

# BIULETYN

URZĘDU

PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

**Nr 5/1(47)** Warszawa 1975

Urząd Patentowy PRL — na podstawie art. 33 i art. 78 ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz. U. PRL Nr 43, poz. 272) — dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach i wzorach użytkowych. Zgodnie z § 26 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego PRL z dnia 21.XII.1972 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1973 r. nr 1, poz. 4) ogłoszenia o zgłoszeniach drukowane w „Biuletynie” zawierają następujące dane:

- oznaczenie klasy i podklasy według klasyfikacji patentowej narodowej oraz międzynarodowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia dokonanego za granicą lub oznaczenie wystawy — jeżeli je zastrzeżono,
- imię i nazwisko lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- imię i nazwisko wynalazcy (wynalazców),
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu wynalazku lub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującego wynalazek lub wzór użytkowy, a do zgłoszeń dokonanych przed 1 stycznia 1973 r. niezależne zastrzeżenia patentowe lub ochronne zgłoszenia,
- liczbę zastrzeżeń.

\* \* \*

Ogłoszenia dotyczące zgłoszeń o patenty tymczasowe zostały oznaczone literą T za numerem zgłoszenia. Jeżeli po dniu takiego ogłoszenia zostanie złożony wniosek o udzielenie patentu (art. 26 ust. 3 u. ow.), Urząd Patentowy ogłasza o wniosku w „Wiadomościach Urzędu Patentowego”.

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku lub wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem wynalazku lub wzoru użytkowego, zastrzeżeniami patentowymi lub ochronnymi i rysunkami oraz sporządzać z nich odpisy;
- 2) w terminie sześciu miesięcy — nadsyłać do Urzędu Patentowego swoje uwagi co do istnienia przeszkód uniemożliwiających udzielenie patentu (prawa ochronnego).

Odpowiednio uzasadnione pod względem faktycznym (dokumentacja dowodowa) i prawnym, uwagi należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach na adres: Urząd Patentowy PRL — 00-931 Warszawa, Al. Niepodległości 188.

Informuje się że odbitki kserograficzne dokumentów wymienionych w pkt. 1 można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy:

- a) podać numer „Biuletynu Urzędu Patentowego”, w którym dokonano ogłoszenia o zgłoszeniu oraz numer strony,
- b) wskazać numer zgłoszenia, klasę patentową i tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego.

**Urząd Patentowy PRL podaje do wiadomości konta w NBP:**

1. Urząd Patentowy PRL — NBP V O/M w Warszawie  
konto: 1529-91-53856 cz. 54 dz. 91 rozdz. 9111 § 77 — opłaty związane z rejestracją i ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych;  
opłaty za skargi i odwołania;
2. Urząd Patentowy PRL, Centralny Ośrodek Informacji Patentowej — NBP V O/M w Warszawie  
konto: 1529-91-53856 cz. 54 dz. 74 rozdz. 7611  
§ 46 — wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw.  
§ 44 — wpłaty za usługi poligraficzne i mikrofilmowe.
3. Urząd Patentowy PRL — NBP V O/M w Warszawie  
konto: 1529-98-53856 — wpłaty za powołanie biegłego.

**Egzemplarze zdezaktualizowane można nabywać w Urzędzie Patentowym PRL — Centralny Ośrodek Informacji Patentowej, 00-931 Warszawa, Al. Niepodległości 188**

**URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ**

Numer oddano do składu w styczniu 1975 r. Podp. do druku w kwietniu 1975 r. Ark. wyd. 33,93 ark. druk. 28.5. Papier druk. sat. V kl. 70 g, 61×86. Nakład 2745+25 egz.

Cena 45 zł

**INDEKS 35436/35326**

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 02.05.1975 r.

Nr 5/I (47) Rok III

### Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

#### I. Wynalazkach do opatentowania

#### II. Wzorach użytkowych do ochrony

### I. WYNAŁAZKI

1a; B02c P. 167419 T 14.12.1973

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Cuprum, Wrocław, Polska (Kazimierz Sosin, Mieczysław Myga, Bogusław Woźniakowski, Walenty Marciniak, Bogumił Piontek).

#### Sposób odzysku miedzi z odpadów flotacji rudy

Przedmiotem wynalazku jest sposób odzysku miedzi z odpadów flotacji rudy przy połączeniu dwóch procesów, z których jeden stanowi proces przerobu rudy a drugi proces produkcji betonu komórkowego, znanymi tym, że miedź odzyskuje się znaną metodą flotacji ze szlamu stanowiącego półprodukt w procesie produkcji betonu komórkowego. Stopień przemianu krzemionki niezbędny do produkcji betonu komórkowego uzyskuje się w procesie wzbogacania rudy lub wtórnego wzbogacania odpadów flotacji.

(2 zastrzeżenia)

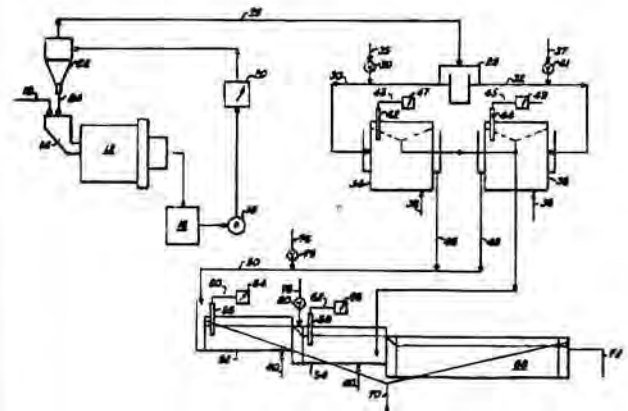
1b; B03b; P. 165731 09.10.1973

Earth Resources Company, Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki (Dale Emerson Cutting, Richard Artur Womack, Joseph Vernon Macguffie)

#### Sposób wzbogacania rud oraz układ do stosowania tego sposobu

Sposób wzbogacania rudy w postaci papki przez dodawanie substancji chemicznej w celu podniesienia stopnia oddzielenia składników mineralnych z papki polega na tym, że mierzy się zakres potencjałów oksydacyjno-redukcyjnych w papce poddawanej obróbce chemicznej, powstających w czasie efektywnego działania układu i doprowadza chemiczną substancję do papki w ilości pozwalającej na utrzymanie potencjału oksydacyjno-redukcyjnego papki w wybranym z góry zakresie. Papkę przepuszcza się przez poszczególne szeregi komórek flotacyjnych dla odzyskania mineralnych składników z rudy, z których pierwszą jest komórka Maxwella i ma główny wpływ na odzyskanie składników mineralnych, zaś następnie komórki z szeregu są komórkami Fagergrena. Dla każdej z komórek flotacyjnych ustala się z góry zakres potencjałów oksydacyjno-redukcyjnych powstających we wzbogacanej papce w stosunku do warunków wysokiej wydajności flotacyjnej mineralnych składników. Wzbogacającą substancję chemiczną dostarcza się do papki każdej z komórek w ilości pozwalającej na utrzymanie w komórkach potencjałów oksydacyjno-redukcyjnych w zakresie wstępnie ustalonym.

Układ do wzbogacania rud zawiera komórki flotacyjne (34, 36) oraz podstawowe komórki elektrolityczne (42, 44). Komórki flotacyjne (34, 36) są ułożone w szeregi i wzajemnie ze sobą połączone oraz mają urządzenie do przechodzenia przez nie chemicznie wzbogacanej i napowietrzanej papki rudy oraz do oddzielenia z niej składników mineralnych. Komórki flotacyjne (34, 36) mają urządzenia do doprowadzania wzbogacającej substancji chemicznej do papki wtedy, gdy wchodzi ona do każdej komórki oraz miliwoltomierze (47, 49) do mierzenia potencjału oksydacyjno-redukcyjnego. Komórki elektrolityczne (42, 44) mają elektrody umieszczone w komórkach flotacyjnych (34, 36) zanurzone w papce poddawanej flotacji. (24 zastrzeżenia)



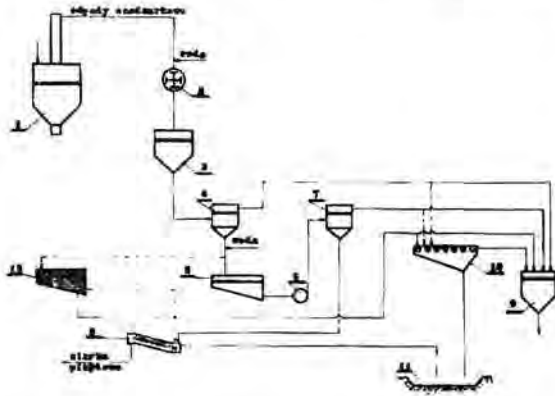
1b; B03c P. 169735 T 21.03.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Wzbogacania i Utylizacji Kopalni „Separator”, Katowice, Polska (Stanisław Łagódka)

#### Sposób odzysku siarki pirytowej z odpadów węglowych powstałych w procesie wzbogacania oraz układ do stosowania tego sposobu

Sposób wydzielania siarki pirytowej z odpadów węglowych polega na tym, że odpady uzyskane ze wzbogacania węgla w osadzarce mialowej (1) poddaje się rozdrobnieniu na mokro i następnie wzbogacaniu wodnej zawiesiny w hydrocyklonie wstępnym (4) o parabolicznym kształcie części dolnej, gdzie następuje pierwotne wydzielanie siarki.

W celu ostatecznego wydzielenia siarki wylew z hydrocyklonu wstępnego (4) rozcieńcza się wodą i następnie poddaje się ponownemu wzbogacaniu w hydrocyklonie końcowym (7) również o parabolicznym kształcie części dolnej względnie na stole koncentracijnym (12). Otrzymany w wyniku procesu koncentrat piritowy skierowany jest do odwadniającego spiralnego przenośnika (8), a odpady kamienne do urządzeń podsadzkowych (9). (3 zastrzeżenia)



2b; A21c

P. 171885

12.06.1974

Pomorskie Zakłady Przemysłu Cukierniczego, Bydgoszcz, Polska (Zdzisław Sulecki)

#### Sposób uzdatniania pierników metodą ciągłą oraz urządzenie służące do tego sposobu

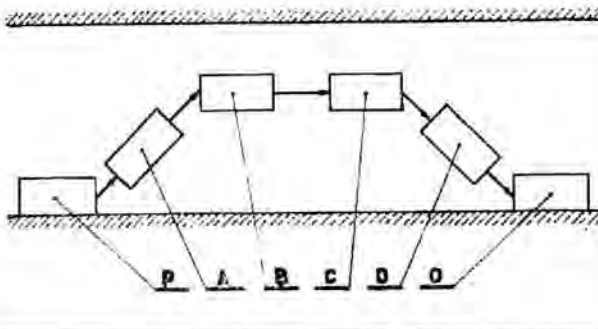
Przedmiotem wynalazku jest sposób uzdatniania metodą ciągłą pierników formowanych przed ich oblewaniem czekoladą oraz urządzenie służące do tego sposobu, przystosowane do współpracy z taśmowym piecem piekarskim i zespołem oblewarek.

Sposób uzdatniania pierników polega na tym, że wypieczone i wstępnie ostudzone pierniki nawilża się rozpyloną rosą wodną, ogrzewa do temperatury około 80°C i suszy powierzchniowo, a następnie studzi do temperatury około 25°C.

Urządzenie służące do tego sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że składa się z zespołu do zraszania (A), ogrzewczego tunelu (B), zespołu (C) transporterów o naturalnym i wymuszonym cyklu chłodzenia oraz ześlizgu z rozrzędem (D) sprzężonych łącznie z piekarskim piecem (P) i zespołem oblewarek (O) w jedną półautomatyczną linię produkcyjną.

Zespół do zraszania (A) składa się z zestawów rozpylających usytuowanych nad i pod siatką, każdy z zestawów składa się z konstrukcji wsporczej, do której jest umocowany uchwyt z rzędem rozpylaczy, rozdzielacz powietrza oraz pojemnik z wodą. Rozpylacze zbudowane są z dyszy, przewodu oraz pionowej rurki. Ześlizg z rozrzędem (D) składa się z nachylonej najkorzystniej pod kątem 30° gładkiej płaszczyzny podzielonej na części za pomocą obrotowych płetw oraz z ramion zakończonych zasobnikami.

(4 zastrzeżenia)



5a; E21b

P. 164315

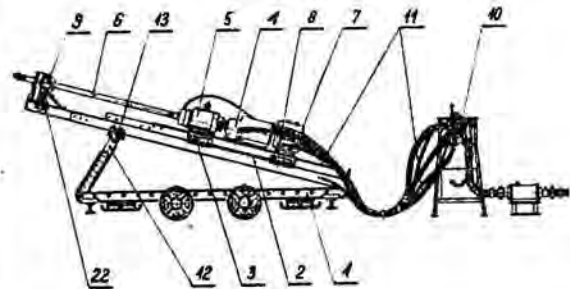
26.07.1973

Fabryka Części Zamiennej Maszyn Górniczych „OMAG”, Oświęcim, Polska (Lucjan Rak, Mieczysław Pszczołka, Zdzisław Grzanka, Wacław Gaiat, Bolesław Śmiech, Adam Boba).

#### Wiertnica dolowa pneumatyczna

Wiertnica wg wynalazku charakteryzuje się tym, że w przedniej części prowadnic (2) posiada zabudowany klucz (9) pneumatyczny odchylony zaopatrzonej w widełki do współpracy z wycięciami w przewodzie wiertniczym (6) oraz okular, wyposażony w odchyloną do góry dźwignię, umożliwiającą odchylenie lub zdjęcie klucza przy założonym przewodzie wiertniczym (6).

Wiertnica posiada silniki (4) napędu obrotów i silniki (7) napędu posuwu wyposażone w regulatory obrotów ustalające stałą prędkość obrotową silników oraz wbudowane w kadłuby tych silników po dwa cylindry pneumatyczne i nawrotnice do otrzymywania prawych i lewych obrotów wałka wyjściowego. Pomiedzy podstawą (1) i prowadnicami (2) znajduje się rozsuwalna rozpora (12) oraz zacisk śrubowy (13), umożliwiające ustalenie prowadnic (2) wraz z przewodem wiertniczym (6) na dowolną pochyłość od poziomu w górę i w dół. (4 zastrzeżenia)



5a; E21b

P. 164506

03.08.1973

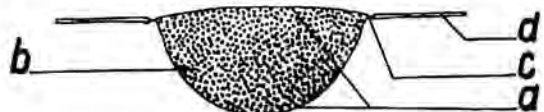
Lucyna Kuma, Wołomin, Polska (Lucyna Kuma, Józef Kuma) na rzecz Przedsiębiorstwa Poszukiwań Naftowych, Wołomin, Polska

#### Korki zabezpieczające-samouszczelniające pakietowe z wypełniaczami piaskowymi i minerałów ciężkich do stosowania w strefie kolektorskiej

Przedmiotem wynalazku są korki zabezpieczające-samouszczelniające, pakietowe z wypełniaczami piaskowymi i minerałów ciężkich, które można stosować do uszczelniania i zabezpieczania nawierconych poziomów kolektorskich w otworach naftowych. Korki wg wynalazku wykonane są z pakietów składających się z powłoki polietylenowej (a) i wypełniacza (b).

Powłoka (a) pakietu składa się z dwóch części — jednej o kształcie eliptycznym, drugiej płaskiej, które po wypełnieniu wypełniaczem (b) (piasek, żwirek, galeń, baryt, magnetyt) o granulacji od 0,5 — 2,0 mm są zamykane przez sprasowanie na gorąco brzegów (c).

(2 zastrzeżenia)



5a; E21b

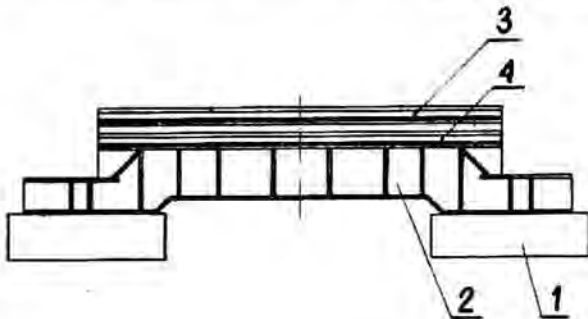
P. 165535

28.09.1973

Fabryka Maszyn i Sprzętu Wiertniczego „Glinik”, Gorlice, Polska (Kazimierz Kotwica, Jan Patrzyk, Fryderyk Hotłoś, Marian Waląg, Bronisław Wal, Mieczysław Dusza).

**Tor jezdny wiertnicy wielkośrednicowej**

Tor jezdny wiertnicy wielkośrednicowej charakteryzuje się tym, że na czterech blokach fundamentowych (1) podparte są na końcach dwa równoległe ustawione dźwigary (2), symetrycznie rozmieszczone względem wierconego otworu wiertniczego. Na każdym dźwigarze (2) osadzona jest szyna (3) platformy górnej i szyna (4) platformy dolnej. Dźwigar (2) wykonany jest w formie blachownicy, wzdłuż której wstawiana jest rura. (2 zastrzeżenia)

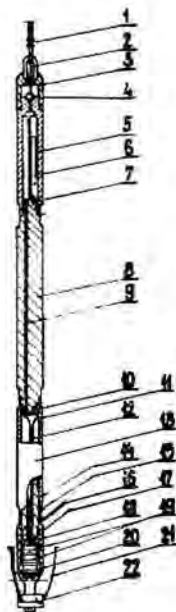


5a; E21b P. 169253 T 04.03.1974

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Stanisław Plewa, Władysław Klara, Kazimierz Griesgraber, Edward Godzik, Józef Stanek, Zygmunt Holański, Edward Bartyzel).

**Urządzenie do uwalniania przychwyczonego przewodu wiertniczego w otworze wiertniczym**

Urządzenie do uwalniania przewodu wiertniczego przychwyczonego w otworze wiertniczym, uwalnianego dotychczas przy użyciu torped lontowych, składa się z głowicy strzałowej (20) z pierścieniowymi ładunkami kumulacyjnymi (19) ograniczonymi atrapami izolacyjnymi (18), z płaskich sprężyn stykowych (21) o



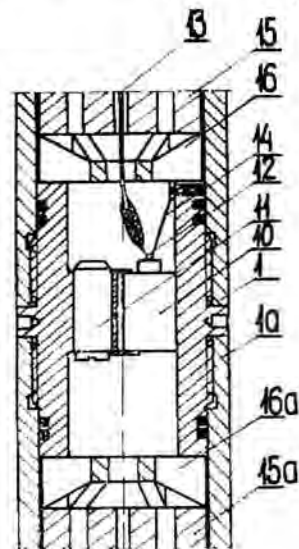
jednym końcu zamocowanym w zaczepach (22) oraz z dwóch hermetycznych osłon rurowych — dolnej (13) i górnej (5), połączonych rozłącznikiem ze znajdującym się między nimi obciążnikiem (8), posiadającym wewnątrz kanał (9) dla przewodu zapalnikowego (12) łączącego zapalnik (17) z układem elektrycznym (6), przy czym swobodne końce sprężyn (21), zahaczając o krawędzie przewodu na złączach wywołują rejestrowalne drgania akustyczne. (1 zastrzeżenie)

5a; E21b P. 169307 T 05.03.1974

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Stanisław Plewa, Władysław Klara, Kazimierz Griesgraber, Józef Stanek, Edward Godzik, Jerzy Szmajda, Helena Kralowa, Jerzy Wilczek, Henryk Kucenty, Adam Mucha).

**Generator ciśnienia do szczelinowania skał zbiornikowych w otworze wiertniczym**

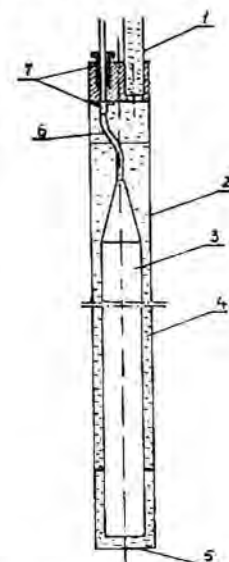
Generator ma zastosowanie do szczelinowania strefy przyodwiertowej skał zbiornikowych w otworze wiertniczym, zwłaszcza przy pracach mających na celu bardziej intensywne udostępnienie złóż ropy i gazu. Generator ciśnienia według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma jeden zapłonnik (10) zapalający paliwo pirotechniczne (15), (15a), umieszczony w łączniku łączącym poszczególne komory spalań (1, 1a) generatora. (1 zastrzeżenie)



5a; E21b P. 169381 T 09.03.1974

**Urządzenie do wygrzewania horyzontów ropnych leżących powyżej poziomu hydrostatycznego cieczy**

Urządzenie do wygrzewania horyzontów ropnych leżących powyżej poziomu hydrostatycznego cieczy posiada grzejnik (3) umieszczony w komorze (4) szczel-



nie zamkniętej. W górnej części naczynia umieszczone jest połączenie przelotowe dla rurek wydobywczych (1), obok osadzony jest kabel (6) uszczelniony przy pomocy dławików (7).

Komora (4) i przestrzeń rurek wydobywczych (1) wypełnione są cieczą. Grzejnik ogrzewa płyn w komorze a ciepło oddawane jest ścianą odwiertu na zasadzie przewodnictwa ciepła promieniowania i konwekcji. (1 zastrzeżenie)

5a; E21b P. 172283 T 28.06.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Szombierki”, Bytom, Polska (Antoni Jurczyszyn, Leszek Wawrzyniak, Ludwik Graca).

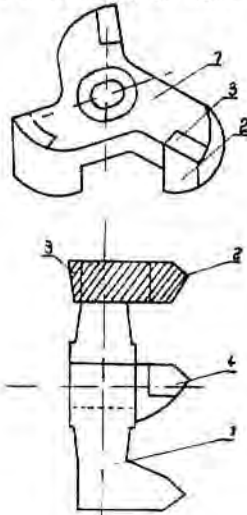
#### Koronka wiertnicza

Przedmiotem wynalazku jest koronka wiertnicza stosowana do wiercenia odprężających otworów wielkośrednicowych w pokładach węglowych.

Istota koronki wiertniczej według wynalazku polega na tym, że posiada ona ostrza tnące obustronnie, to znaczy od strony dna otworu i od strony wylotu otworu.

Taka konstrukcja koronki wiertniczej umożliwia jej wyjęcie z otworu wiertniczego pomimo zagniecenia tego otworu na skutek ciśnienia górotworu występujących w pokładach węglowych.

Podczas wyjmowania uruchomioną wiertanką drąga wiertniczego wraz z koronką tnie ona zagniecione ściany otworu w kierunku jego wylotu. (1 zastrzeżenie)



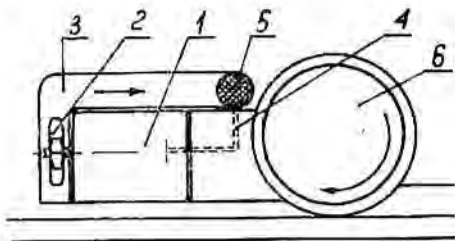
5b; E21c P. 169297 T 05.03.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Adolf Kwapiński).

#### Urządzenie do zwalczania zapylenia w górnictwie

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zwalczania zapylenia w górnictwie przy użyciu piany, szczególnie podczas urabiania ścian węglowych kombajnami.

Urządzenie składa się z wirnika (2), kanału (3) i siatki (5), przy czym wirnik (2) wraz z obudową umieszczony jest w dogodnym miejscu na kombajnie a obudowa jego wykształcona jest w kanał (3) o długości odpowiedniej w zależności od potrzeb. Siatka (5) zamocowana jest u wylotu kanału (3), a jeżeli kanał rozgałęzia się na kilka kanałów, siatka (5) i dysza (4) zamocowane są na końcu każdego wylotu. (4 zastrzeżenia)



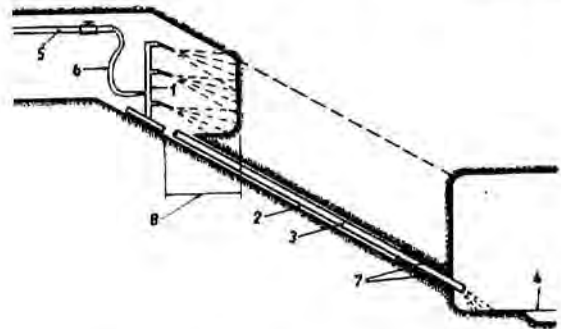
5b; E21c P. 169365 T 08.03.1974

Inowrocławskie Kopalnie Soli im. B. Krupińskiego, Inowrocław, Polska (Wiesław Antoszkiewicz, Michał Hus, Władysław Czajkowski, Waław Nawrocki, Zdzisław Śniegocki).

#### Technologia wykonywania pochylni metodą ługowniczą w kopalniach soli

Wynalazek polega na wykonaniu otworu wiertniczego wzdłuż spągu projektowanej pochylni i zainstalowaniu w tym otworze rurociągu azbestowo-cementowego, zabetonowanego w dolnym odcinku otworu. Ługowanie pochylni odbywa się przy użyciu typowego natrysku chodnikowego, dostarczającego wodę słodką na powierzchnię czoła przodku i spąg przed natryskiem. Półsolanka spływa zainstalowanym w otworze rurociągiem.

W trakcie ługowania pochylni, początek dolnej krawędzi rurociągu wyznacza poziom spągu pochylni na odcinku między wlotem rurociągu a przodkiem pochylni. Odsonięty odcinek rurociągu azbestowo-cementowego odcina się następnie kilofem, co powoduje w trakcie dalszego ługowania obniżenie się spągu stosownie do nowego położenia dolnej krawędzi rurociągu. Wynalazek może być zastosowany w kopalniach soli, które prowadzą roboty górnicze metodą ługowniczą. (1 zastrzeżenie)

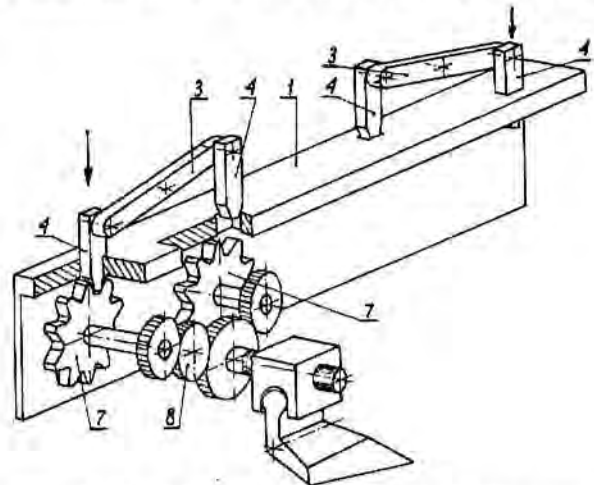


5b; E21c P. 169570 T 14.03.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Tadeusz Opolski, Zdzisław Penar, Karol Skrzypek).

#### Urządzenie strugowe

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie strugowe zaopatrzone w system zdalnego regulowania ustawienia noży odspągowych lub części głowicy oraz prze-



kazywania do nich odpowiedniego napędu. Wewnątrz prowadnicy (1) w odstępach na całej jej długości umieszczone są dźwignie (3) z ząbkującymi elementami (4). Głowica struga ma zębate koła (7) napędzające

mechanizm samohamowny ustawienia noży. Rząd dźwigni (3) i koła (7) są tak umieszczone, że w pozycji gdy element (4) wysunięty jest z prowadnicy (1), koło (7) natrafia na element (4) i ząb się z nim, co powoduje obrót koła (7). Ruch koła (7) przekazywany jest dalej do mechanizmu samohamownego przy jednoczesnym dalszym ruchu głowicy.

Dźwignie (3) są zdalnie sterowane i mogą być ustawiane według przyjętego programu. Mechanizm samohamowny wskutek opisanego wyżej procesu wykona ten program wysuwając odpowiednio noże lub części głowicy. (4 zastrzeżenia)

5b; E21c P. 169690 T 20.03.1974

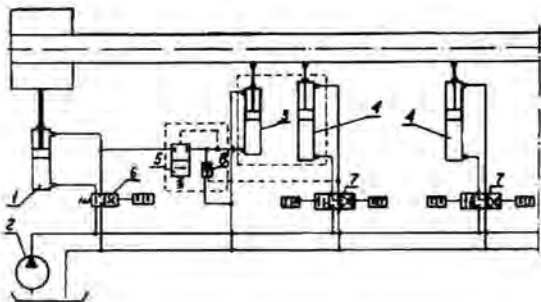
Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Karol Skrzypek, Kazimierz Indyka, Ryszard Storch).

#### Układ siłowników hydraulicznych do przesuwania górniczego przenośnika ścianowego

Przedmiotem wynalazku jest układ siłowników hydraulicznych do równomiernego przesuwania napędu, zwrotni i rynnociągu górniczego przenośnika ścianowego.

Istotą wynalazku jest takie podłączenie siłownika (1) przesuwającego napęd lub zwrotnię przenośnika do całego systemu siłowników (4) przesuwających przenośnik, że wszelki ruch siłownika (1) zależy od ruchu siłownika (4). Powoduje to siłownik (3), którego drąg jest mechanicznie związany z drągiem siłownika (4), a podtłokowa przestrzeń tego siłownika (3) jest hydraulicznie połączona z nadtłokową przestrzenią siłownika (1) za pośrednictwem zaworu (5), który sterowany jest ciśnieniem medium w przewodzie łączącym ten zawór (5) z siłownikiem (3). Nadtłokowa przestrzeń siłownika (3) jest połączona do splywu, a podtłokowa przestrzeń siłownika (1) do pompy (2).

(2 zastrzeżenia)



5b; E21c P. 169897 T 28.03.1974

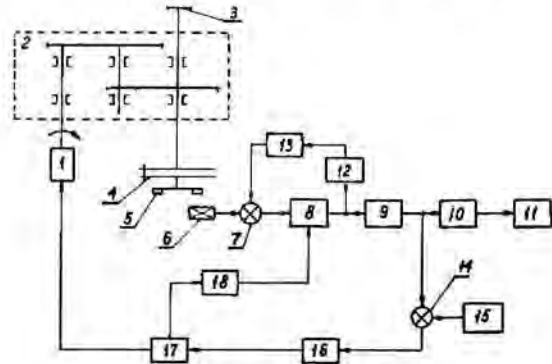
Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Bogusława Skaba, Jerzy Jendrysiak).

#### Urządzenie do sterowania nawrotem głowicy strugowej w ścianie

Urządzenie według wynalazku steruje nawrotem głowicy strugowej przez śledzenie położenia głowicy w wyrobisku przez zliczanie sygnałów czujnika (5, 6) obrotów koła łańcuchowego (3) napędzającego głowicę strugową. Sygnały z czujnika (5, 6) są zliczane w liczniku (8) i poprzez dekodery (9) i wzmacniacz (10) przekazywane są na wyświetlacz (11) położenia głowicy strugowej. Urządzenie ma blok poprawek (12), który pobierając sygnały z licznika (8) przekazuje poprzez uniwersalny (13) sygnały korygujące do sumatora (7), co powoduje ukazywanie na wyświetlaczu (11) położenia głowicy w wyrobisku w metrach bieżących.

Działaniem dodawania bądź odejmowania sygnałów w liczniku (8) steruje dyskryminator kierunku (18), w zależności od kierunku ruchu głowicy. Do automatycznego sterowania nawrotem głowicy służy element porównujący (14) włączony między dekodery (9) a wyłączniki stycznikowe (17) napędu głowicy. Do elementu porównującego (14) jest włączony bocznikowo blok zadający (15), na którym obsługujący programuje długość drogi głowicy oraz położenie odcinka drogi głowicy względem krańców wyrobiska ścianowego.

(3 zastrzeżenia)



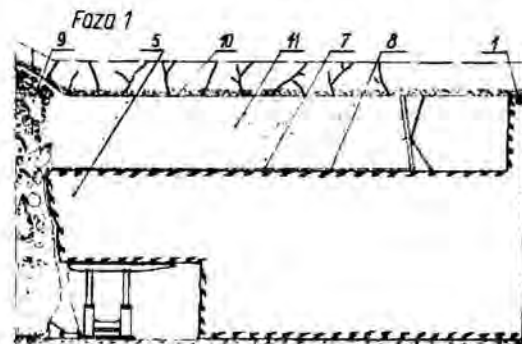
5b; E21c P. 172263 T 27.06.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Romuald Drzemicki, Józef Wojnowski, Kazimierz Krasiczyński, Marian Bochenek, Konrad Wanielista, Zbigniew Dańda).

#### Sposób trzywarstwowego wybierania złóż o miąższości powyżej 5 m z zawałem stropu i podsadzką płynną

Sposób trzywarstwowego wybierania złóż o miąższości powyżej 5 m z zawałem stropu i podsadzką płynną.

Z podzielonego na trzy warstwy złoża, w pierwszej kolejności wybierana jest warstwa górna (1) znanym sposobem — systemem zabierkowym, ścianowym lub komorowo-filarowym. Podczas wybierania tej warstwy na jej spągu układa się siatkę wzmocnioną linami lub taśmami stalowymi wraz z płótnem podsadzkowym po czym wyeksploatowaną przestrzeń tamuje się i podsadza podsadzką płynną (11). Nad polem podsadzkowym (11) wykonuje się znanymi sposobami odprężenie stropu na odpowiednią wysokość zapewniającą wypełnienie pustki powstałej przy eksploatacji warstwy dolnej i środkowej (5).



Po wybraniu złoża w warstwie górnej (1) eksploatuje się warstwę dolną znanymi sposobami przy zastosowaniu obudowy podporowej. Zgodnie z wynalazkiem tu rolę podsadzki zabezpieczającej siatkę przed rozerwaniem przez skały z pełnego zawału (9), odprężonego podczas eksploatacji warstwy górnej stropu, który to zawał wywoływany jest w wyniku odstrzeżenia warstwy środkowej (5).

(1 zastrzeżenie)

5c; E21d

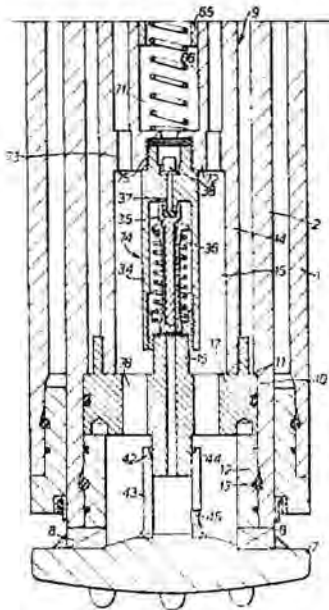
P. 165102

08.09.1973

Dowty Mining Equipment Limited, Ashchurch, Tewkesbury, Gloucestershire, Wielka Brytania (Albert George Geoffrey Hurcombe).

#### Stojak górniczy hydrauliczny

Stojak górniczy hydrauliczny ma wewnętrzny człon rurowy (2) osadzony teleskopowo w zewnętrznym członie rurowym (1). Człony rurowe (1, 2) określają wewnętrzną przestrzeń roboczą (10) wypełnianą cieczą pod ciśnieniem. Stojak posiada również kanały hydrauliczne (73, 15, 78, 8) przebiegające od przestrzeni roboczej (10) do atmosfery oraz główny człon zaworu (9) nadmiarowego. Przestrzeń robocza (10) połączona jest z członem zaworu (9) i układem cylinder-tłok tulei (65). Stosunek objętości komory (71) teleskopowo przesuwającego się układu cylinder-tłok tulei (65) przy całkowicie otwartym otworze gniazda w pierścieniu przez człon zaworowy do objętości komory (71) przy osadzonym w gnieździe pierścienia członie zaworowym wynosi co najmniej 1:5. Człon zaworu (9) jest hydraulicznie równoważony w stosunku do ciśnienia w przestrzeni roboczej (10). (5 zastrzeżeń)



5c; E21d

P. 169251 T

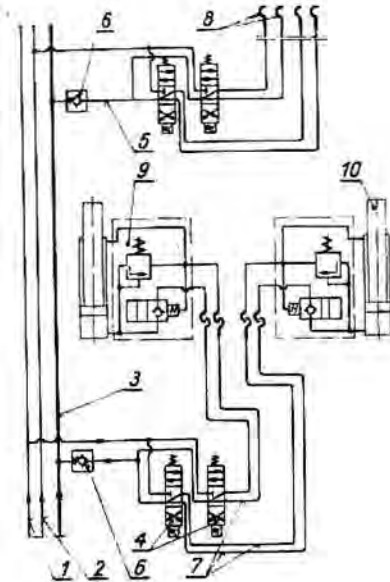
04.03.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 160705

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Zygmunt Dabiński, Jerzy Kobylecki, Stanisław Loboński, Jan Perek).

#### Układ zasilająco-sterujący hydraulicznej obudowy górniczej

Układ zasilająco-sterujący hydraulicznej obudowy górniczej dwustronnego działania, z centralnym zasilaniem stojaków tej obudowy i wykorzystaniem co najmniej trójprzewodowej magistrali zasilająco-splywowej, charakteryzuje się tym, że co najmniej dwa z magistralnych przewodów są zasilającymi przewodami (1, 2), do których na przemian są podłączone dwusuwakowe rozdzielacze (4), połączone ze splywowym przewodem (3) za pomocą przewodów (5) z osadzonymi na nich zwrotnymi zaworami (6). (1 zastrzeżenie)



5c; E21d

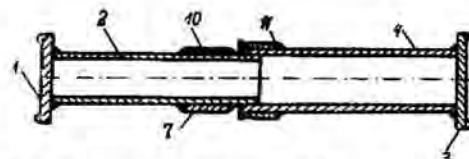
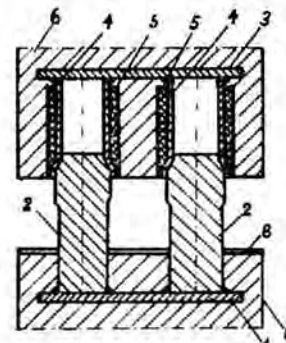
P. 169300 T

05.03.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Marcin Borecki, Mirosław Chudek, Jerzy Kucharczyk, Józef Ledwoń, Kazimierz Podgórski, Zenon Szczepaniak, Wiesław Zadecki).

#### Upodatnienie obudowy górniczej

Upodatnienie obudowy górniczej, składające się z rdzennika z głowicą i spodnika ze stopą, posiada rdzennik lub rdzenniki (2), które mają w końcowej swej części większy wymiar zewnętrzny od wymiaru wewnętrznego spodnika (4), tak by występowała trwała deformacja przekroju poprzecznego spodnika (4) i/lub rdzennika (2). Rdzennik (2) jest wykonany ze stali



profilowej a poszerzenie rdzennika (2) w jego końcowej części jest wykonane przez wykształtowanie stali profilowej lub przez nałożenie na stal profilową nakładki lub nakładek (7), przyspawanych po obwodzie i wzdłuż spawem (10), o takim wymiarze by uzyskać wymagany wymiar zewnętrzny rdzennika (2). W innym rozwiązaniu upodatnienia głowica (1) i stopa (3) są utwierdzone w obudowie (6) a na zewnątrz spodnika (4) znajduje się osłona podatna (5). (2 zastrzeżenia)

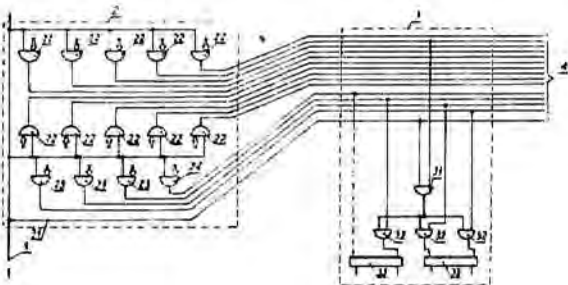
5c; E21d P. 169569 T 14.03.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Henryk J. Leśkiewicz, Andrzej Grzywak, Stefan Bialik, Kazimierz Indyka, Stanisław Foltyński, Zbigniew Antoniszyn).

#### Pneumatyczny układ grupowego sterowania obudową górniczą

Pneumatyczny układ grupowego sterowania górniczą obudową ścianową umożliwia zdalne sterowanie kasztów.

Układ według wynalazku ma elementy logiczne typu membranowego i składa się z pulpitu zawierającego elementy wejściowe (21, 22, 23) i (24). Na każdym kaszcie znajduje się blok zawierający element adresowy (31), służący do wybierania kasztu z grupy kasztów za pomocą elementu (22). Element (31) powoduje gotowość do działania elementów (32). Elementy (32) sterują poszczególnymi czynnościami kasztu: opuszczaniem, przesuwaniem i rozparciem, a są sterowane z pulpitu elementami (23). Elementy (32) czerpią sprężone powietrze z przewodu wejściowego (21). Przesuwanie przenośnika odbywa się przez uruchamianie przetwornika (33) za pomocą elementu (24) w pulpicie, przy czym element (23) jest połączony z (33) tylko w co niektórych kaszcie z grupy kasztów. (2 zastrzeżenia)

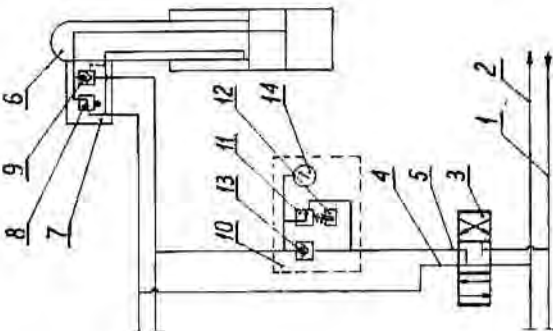


5c; E21d P. 169691 T 20.03.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Stanisław Romanowicz, Zbigniew Rączka, Kazimierz Herdzik).

#### Układ hydrauliczny obudowy górniczej

Układ hydrauliczny obudowy górniczej zawierający dla każdej sekcji rozdzielacz hydrauliczny, a dla każdego stojaka blok zaworowy, charakteryzuje się tym, że ma w przewodzie (5) prowadzącym z rozdzielacza (3) poprzez bloki zaworowe (7) stojaków (6) do komór podłokowych tych stojaków blok (10), który zawiera zawór przelewowy (11) z pokrętkiem (12) do regulacji ciśnienia przelewu oraz zawór zwrotny (13). Blok (10) zaopatrzony jest w manometr (14). (2 zastrzeżenia)

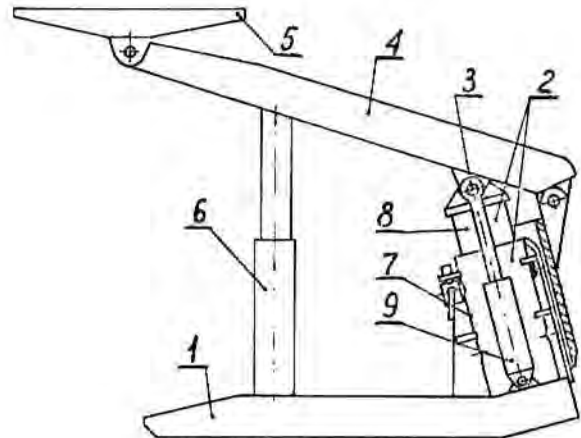


5c; E21d P. 169692 T 20.03.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Stanisław Romanowicz, Zbigniew Rączka, Kazimierz Herdzik).

#### Oślonowa obudowa górnicza

Oślonowa obudowa górnicza posiadająca złącze osiowo ze spągnicą umieszczone na szczycie występu wystającego ze spągnicy, charakteryzuje się tym, że występ (2) składa się z prowadnic (7) sztywno połączonych ze spągnicą (1) i elementu (8) przesuwanego w tych prowadnicach działaniem siłownika (9). Do utrwalania położenia elementu (8) przewidziany jest sworzень z zatyczką oraz otwory w prowadnicach (7). (1 zastrzeżenie)

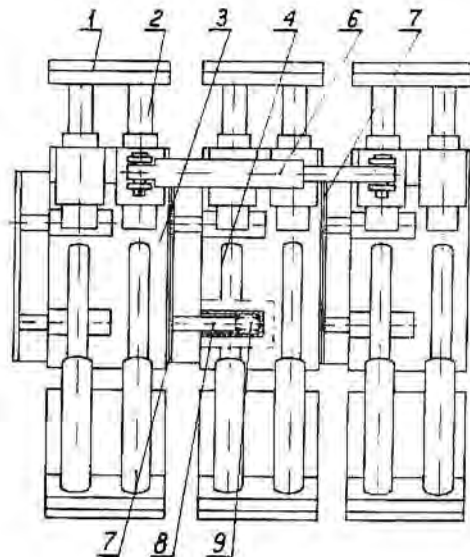


5c; E21d P. 169693 T 20.03.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 161463 Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Stanisław Romanowicz).

#### Obudowa górnicza do pochyłych pokładów

Obudowa osłonowa do pochyłych pokładów, oparta na rozwiązaniu znanym ze zgłoszenia nr P. 161463, ma sekcje łączone w zespoły po trzy. W każdym zespole sekcje skrajne są ze sobą połączone siłownikiem (6). Obudowa ta jest dostatecznie stabilna przy ograniczonej wysokości. W celu uzyskania pełnej stabilności, w przypadku zastosowania do bardzo grubych pokładów, wymienioną obudowę ulepszono przez umieszczenie siłownika (6) łączącego sekcje skrajne przy



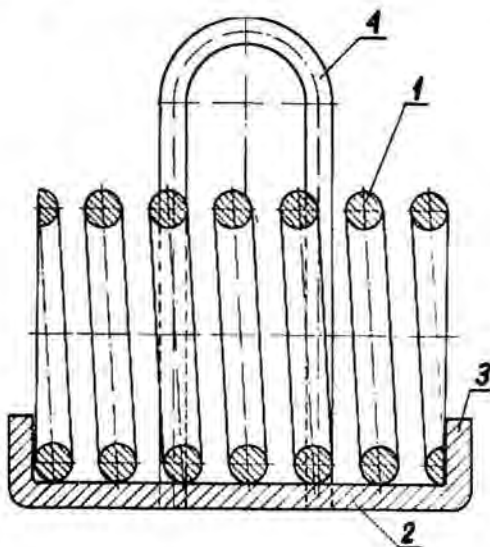
górnych krańcach osłon oraz przez umieszczenie w górnych odcinkach osłon płyt ślizgowych (7) przeznaczonych do styku z sąsiednią sekcją, (1 zastrzeżenie)

5c; E21d P. 169794 T 25.03.1974

Fabryka Maszyn Górniczych „PIOMA” im. Tadeusza Żarskiego, Piotrków Trybunalski (Ryszard Helman, Eugeniusz Nawarycz, Jacek Trzeciakiewicz).

#### Zderzak stropnicy obudowy górniczej

Zderzak obudowy górniczej posiadający element sprężysty umieszczony w korpusie wyposażonym w uchwyt do zawieszania na sworzniu łącznika, charakteryzuje się tym, że elementem sprężystym jest sprężyna śrubowa (1). Dzięki takiemu doborowi elementu sprężystego jest możliwe wykonanie półotwartego korpusu sprężyny i bezpośrednie oddziaływanie elementów stropnicy na sprężynę, co polepsza elastyczność układu zderzaka i stropnicy. (1 zastrzeżenie)

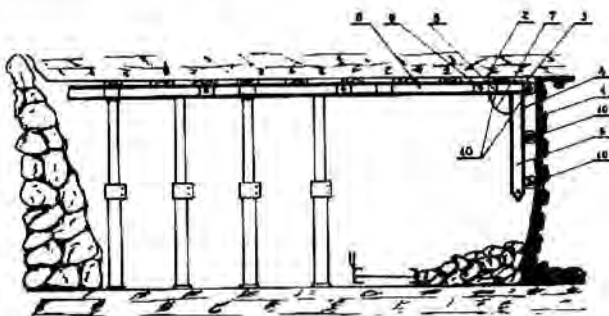


5c; E21d P. 169848 T 26.03.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Czerwone Zagłębie”, Zagórze, Polska (Zdzisław Trzaska, Zbigniew Skiba, Stanisław Zalejski).

#### Obudowa zabezpieczająca czoło przodka wyrobiska górniczego, zwłaszcza ścianowego

Obudowa zabezpieczająca czoło przodka wyrobiska górniczego, zwłaszcza ścianowego, charakteryzuje się tym, że stanowi ją kątowna stropnica ociosowa (4) wykształcona w formie haka, posiadająca krótsze ramię stropowe (5) o długości na przykład 20 do 50 centymetrów i dłuższe ramię ociosowe (6), przy czym ramiona (5) i (6) zawierają między sobą kąt (7) zbliżony do prostego, a kątowna stropnica ociosowa (4) łączy się



poprzez ramię stropowe (5) ze znaną stropnicą stalowo-członową (8) za pomocą przegubnego zamka (9) umożliwiającego nachylenie i stabilizację ramienia ociosowego (6) w położeniu pionowym lub nachylnym zależnie od nachylenia czoła przodka (1) oraz przyścinienie opinki (10) do tego przodka (1).

(2 zastrzeżenia)

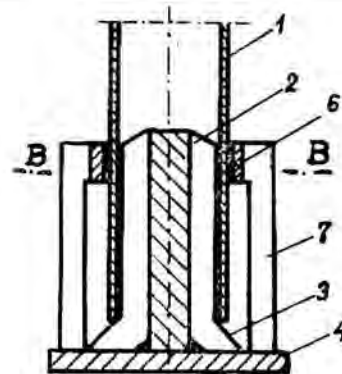
5c; E21d P. 169852 T 27.03.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Marcin Borecki, Mirosław Chudek, Jerzy Kucharczyk, Józef Ledwoń, Kazimierz Podgórski, Zenon Szczepaniak, Wiesław Zadecki).

#### Sposób upodatnienia stojaka i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób upodatnienia stojaka przez trwałe deformacje spodnika polega na tym, że po przekroczeniu ustalonej podporności poddaje się spodnik (1) plastycznym deformacjom w końcowej jego części pod wpływem działania poszerzenia (3) rdzennika (2). Stojak posiada rdzennik (2), który ma uformowane poszerzenie (3), na które nachodzi koniec spodnika (1), a poszerzenie (3) posiada taką zbieżność, aby pod wpływem obciążenia koniec spodnika (1) ulegał rozrywaniu, a rozerwane brzegi spodnika (1) zwiłaniu, przy czym dolna część spodnika (1) prowadzona jest przez rdzennik (2) i/lub przez prowadnicę (6) umocowaną poprzez żebra (7) do stropu (4).

(2 zastrzeżenia)



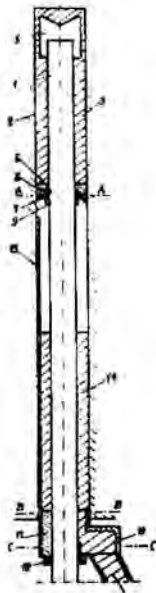
5c; E21d P. 169853 T 27.03.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Marcin Borecki, Mirosław Chudek, Jerzy Kucharczyk, Kazimierz Podgórski, Zenon Szczepaniak, Wiesław Zadecki, Waldemar Nolywajka, Jan Urbańczyk).

#### Sposób kotwienia górotworu i obudowy górniczej oraz kotew do stosowania tego sposobu

Sposób kotwienia górotworu i obudowy górniczej polega na tym, że po utwierdzeniu kotwy w końcowej części otworu (2) wprowadza się w ujście otworu (2) wlot głowicy (10), zatyka korkiem (11) i mocuje głowicę (10) zaciskiem (12) po uprzednim wprowadzeniu rurki odpowietrzającej (13). Następnie wtlacza się spoiwo (14), po czym zwalnia się zacisk (12), wysuwa korek (11) i zdejmuje głowicę (10) a ciągnu lub ciągnom (1) kotwy nadaje się naciąg wstępny. Kotwa posiada umocowaną obrotową rozetę (7) na ciągnie (1) lub ciągnach kotwy i spoiwo (3) do łączenia końcowej części kotwy w otworze o składzie: żywica poliestrowa w granicach od 31 do 99 części wagowych, utwardzacz w postaci roztworu dwumetyloaniliny w styrenie w granicach od 0,01 do 10,0 części wagowych, nadłutek benzolu w granicach od 0,001 do 0,9 części wagowych i wypełniacz mineralny w postaci krzemionki koloidalnej i/lub bentonitu w granicach od 0,1 do 50 części wagowych oraz spoiwo (14) do łączenia drugiej części kotwy (1) o składzie: cement wapniowy i/lub

glinowy od 10 do 75 części wagowych, wypełniacz mineralny w granicach od 2 do 76 części wagowych, wodna dyspresja poliocyanu winylu w granicach od 0,1 do 10 części wagowych oraz woda w granicach od 10 do 60 części wagowych licząc w stosunku do cementu. (2 zastrzeżenia)



5d; E21c P. 161798 09.04.1973

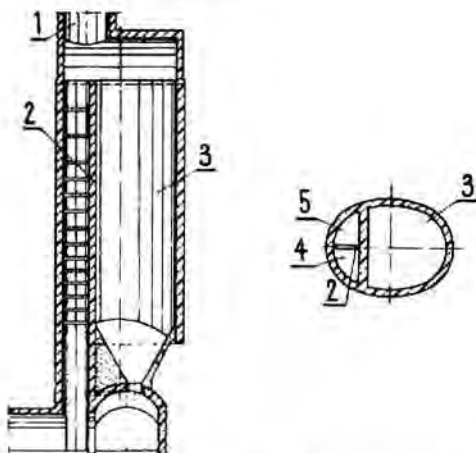
Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Katowice, Polska (Hilary Szymański, Leon Trocha, Zbigniew Granowski).

**Wielofunkcyjne wyrobisko górnicze wraz z układem urządzeń służące do wyrównywania odstawy urobku, wentylacji oraz transportu**

Wynalazek ma zastosowanie w dziedzinie górnictwa podziemnego.

Przedmiotem wynalazku jest wielofunkcyjne wyrobisko górnicze pionowe wraz z układem urządzeń, składających się na jego wyposażenie.

Istotą wynalazku jest kształt wyrobiska oraz układ jego wyposażenia (urządzeń).



W dolnej części szybika (1) o dotychczasowym przekroju kołowym wykonuje się wyrobisko o kształcie owalu. Owalną część szybika przegradza się ściankami (2) oddzielającymi przedziały drabinowy (4) oraz wyciągowy (5) od części, którą przeznaczają się na zbiornik urobku. W zbiorniku (3) wyrównawczym można zabudować zsuwnię spiralną, która zapobiega kruszeniu urobku.

Celem wynalazku jest zastąpienie dotychczas wykonywanego zakresu wyrobisk układem o zmniejszonej

ilości wyrobisk, zachowując te same funkcje i zakres zadań z równoczesnym zmniejszeniem wyposażenia i pracochłonności obsługi. (1 zastrzeżenie)

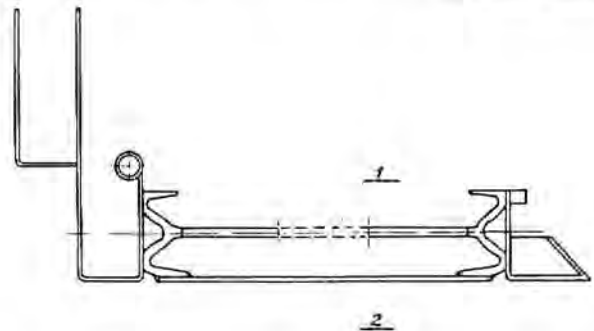
5d; E21f P. 162842 25.05.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Nowy Wirek”, Ruda Śląska 7 (Kochłowice), Polska (Zygmunt Węgrzyk, Józef Soja, Leopold Łukosz, Henryk Pyka).

**Sposób prowadzenia obudowy w drugiej warstwie eksploatowanego pokładu oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że zabudowuje się obudowę zmechanizowaną na równoległe do ociosu złożonych filarówkach i następnie w miarę przesuwania obudowy podkłada się filarówkę pod spągnice obudowy.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że w dowolnej blasze transportowej na ciągu przenośnika umieszczony jest właz (1) dla dojścia do spodniego łańcucha, natomiast koryta przenośnika mają od spodu znane denne blachy (2). (2 zastrzeżenia)



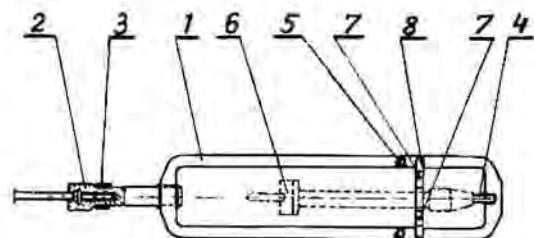
5d; E21f P. 165317 18.09.1973

Przedsiębiorstwo Robót Górniczych, Gliwice, Polska (Juliusz Grzesik, Zbigniew Przedpełski, Karol Bredlich).

**Sposób wyciągania zakleszczonych świrdrów górniczych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że na obsadę zakleszczonego świrdra zakłada się urządzenie, które zamocowuje się za pomocą tulei zaciskowej, po czym wprowadza się to urządzenie w ruch wibracyjny liniowy o kierunku przeciwnym do czoła przodka.

Urządzenie do wykonywania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada prostokątną ramę (1), do której jednego z boków krótszych zamocowany jest nierozłącznie uchwyt świrdra (2) z nałożoną nań ruchomą zaciskową tuleją (3). Do drugiego krótszego boku ramy (1) przytwierdzony jest nierozłącznie roboczy trzpień (4), natomiast do dłuższych boków ramy przytwierdzone są nierozłącznie dwa ograniczniki (5). Urządzenie posiada znany młotek odbudowy (6) z przewodniczymi sankami (8) zamocowanymi do korpusu młotka za pomocą śrub (7). Przewodnicze sanki osadzone są na ramie (1) w części między ogranicznikami (5) a roboczym trzpieniem (4). (2 zastrzeżenia)



5d; E21f P. 165407 25.09.1973

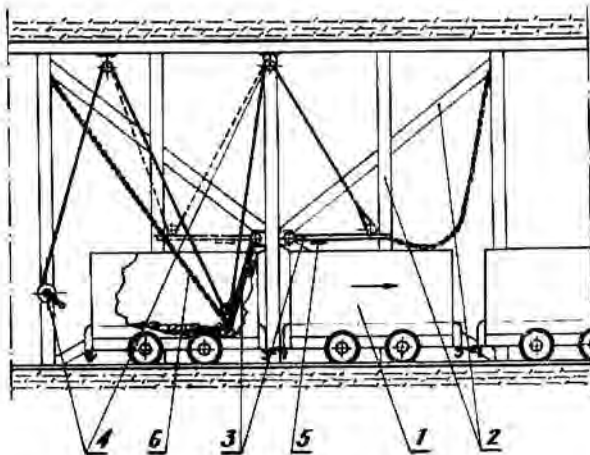
Kopalnia Węgla Kamiennego „Knurów”, Knurów, Polska (Kazimierz Dziubiński, Wacław Jeleniewicz).

#### Sposób czyszczenia skrzyń wozów kopalnianych i urządzenie do tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że urobek odpaja się od dennej części skrzyni wozów dwufazowo przy użyciu dwóch lemieszów, z których jeden w czasie pierwszej fazy czyszczenia zawieszają się ponad górną skrajnią wozów, a drugi opuszcza się w celu dokonania czyszczenia kolejnych podjeżdżających wozów.

W drugiej fazie czyszczenia podnosi się ponad skrajnię wozów dotychczas czynny lemiész i opuszcza lemiész nieczynny o przeciwnie skierowanym ostrzu i odpaja urobek z pozostałej części dna skrzyni wozów, powtarzając operację na całym składzie wozów w odwrotnej kolejności.

Urządzenie do stosowania sposobu posiada powiązaną z obudową chodnika przewozowego osadzoną na stałe konstrukcję wsporczą (2) oraz zawieszoną zawiasowo w konstrukcji wsporczej dwa lemiesz (3) jak również dwa zestawy łańcuchów (6) zamocowanych jednym końcem do konstrukcji wsporczej (2), a drugim do grzbietów lemieszów. Urządzenie posiada mechanizm podnoszenia wspólny dla obu lemieszów, wyposażony w bęben z linką i zapadką oraz rolki rozmieszczone na konstrukcji wsporczej (2), a także elementy ryglujące (5) zamocowane od spodu do lemieszów (3) i do konstrukcji wsporczej (2). (2 zastrzeżenia)



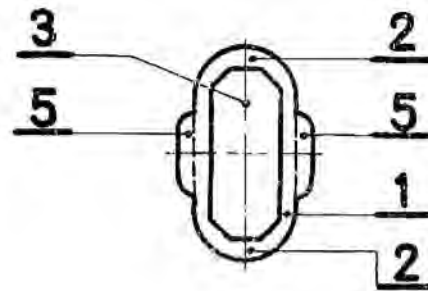
5d; E21f P. 165489 28.09.1973

Odlewnia Żeliwa „Węgierska Górka”, Węgierska Górka, Polska (Józef Szczęotka).

#### Samoczynne odwodnienie hydrantu podziemnego

Samoczynne odwodnienie hydrantu podziemnego posiada uszczelkę (1) w kształcie prostopadłościanu o zaokrąglonych dwóch krótszych bokach (2) z odpowiednio prostopadłościennym wewnętrznym wydrążeniem (3) na kształt czółna. Boki dłuższe uszczelki mają symetrycznie umieszczone występy (5) służące do zabezpieczenia uszczelki przed samoczynnym wypadnięciem, po jej osadzeniu w odpowiednio ukształtowanym gnieździe wykonanym wewnątrz grzybka. Zewnętrzna denna powierzchnia uszczelki (1) posiada wypukłą krzywiznę, której promień odpowiada promieniowi wytoczenia w przewodnicy od strony wewnętrznej w podstawie hydrantu. Zaokrąglone krawędzie krótszych boków (2) uszczelki (1) wsparte są na odpowiedniego kształtu występkach w gnieździe grzybka.

Występy (5) uszczelki (1) opierają się na płaszczyznach wgłębień wykonanych wzdłuż prostych krawędzi gniazda usytuowanych na odpowiedniej głębokości i umożliwiając wypadnięcie uszczelki (1) z gniazda. (2 zastrzeżenia)

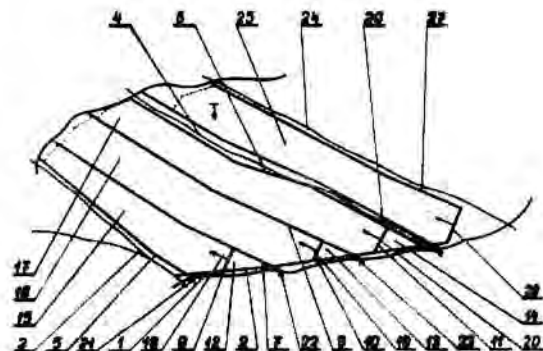


5d; E21f P. 165662 05.10.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Anna”, Pszów, Polska (Zygmunt Student, Hubert Kasperk, Tadeusz Wysucha, Andrzej Ziarko, Józef Jenczmionka).

#### Sposób odbudowy pokładów węgla kamiennego zalegających w zaburzonych strefach tektonicznych

Sposób według wynalazku polega na tym, że najlepiej z chodnika podstawowego (1) względnie z wykonanego do niego równoległe chodnika kierunkowego (2) drąży się równoległe do uskoków (3), (4) wyrobiska chodnikowe (5), (6). Partię pokładu zalegającą pomiędzy tymi uskokami rozcina się chodnikami międzyścianowymi (7), (8). Prawie prostopadle do chodników (5), (7), (8) dokonuje się rozcińki ścianowej (9), (10), (11), a utworzone fronty ścianowe w miarę urabiania pokładu przesuwają się zgodnie z biegiem uskoków (3), (4). Punkty załadowcze (21), (22), (23) z poszczególnych ścian lokalizuje się w znany sposób w pobliżu miejsca przecięcia się ścian w początkowym ich położeniu chodnikami podścianowymi (5), (7), (8). (1 zastrzeżenie)



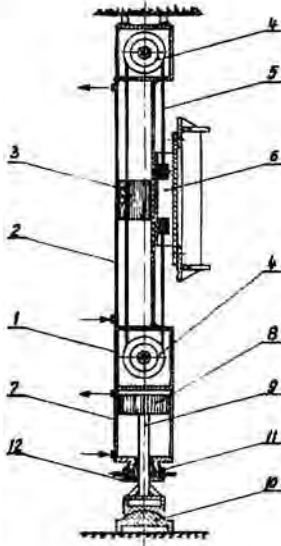
5d; E21f P. 166172 29.10.1973

Centralne Zakłady Naprawcze Budownictwa Górniczego, Mysłowice, Polska (Rudolf Majka, Ignacy Roński, Marian Więckowicz).

#### Urządzenie prowadzące wiertarkę podczas wykonywania otworów w stropie

Urządzenie prowadzące wiertarkę podczas wykonywania otworów w stropie posiada dwa oddzielone siłowniki. Jeden siłownik stanowi cylinder (2) i tłok (3), który poprzez cięgna (5) i krażki sterujące (4) steruje posuwem sani (6), na których umieszcza się wiertarkę. Drugi siłownik rozprężający urządzenie po-

między spągkiem a stropem stanowi cylinder (7) i tłok (8). Urządzenie ma zastosowanie zwłaszcza przy wykonywaniu otworów kotwionych. (2 zastrzeżenia)



5d; E21f P. 168691 T 08.02.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Bawcowe i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Ryszard Adamek, Zbigniew Naporowski, Bogdan Długosz, Gabriel Kędziński, Jan Palarski).

**Sposób uzdatniania kopalnego materiału do podsadzki hydraulicznej i urządzenie do uzdatniania tego materiału**

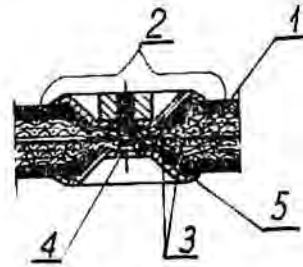
Sposób uzdatniania kopalnego materiału do podsadzki hydraulicznej, polega na wydzieleniu z piasku frakcji ziarnowych stanowiących niepożądane jego składniki w postaci oddzielnych ziaren, zlepionych brył gliny lub ilów oraz wszelkich zanieczyszczeń pozostających na sicie o wymiarach oczek 50 mm. Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że stanowi je konstrukcja współpracująca i najkorzystniej podążająca za urządzeniem urabiającym oraz wyposażona w środki przesiewające najkorzystniej ruchome o wymiarach oczek 50 mm, i regulowanego nachyleniu od 5° do 45° w zależności od selekcyjonowanego materiału. (2 zastrzeżenia)

5d; E21f P. 169009 T 22.02.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Zofiówka”, Jastrzębie pow. Wodzisław Śl., Polska (Jan Taliak, Bolesław Lubczyk).

**Urządzenie do odstawy urobku szczególnie z eksploatacyjnych przodków górniczych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odstawy urobku, szczególnie z eksploatacyjnych przodków górniczych z taśmowym elementem transportującym, którego końcówki tworzące złącze są klejone lub wulkanizowane, a złącze ma zaciski zabezpieczające złącze przed rozwarstwianiem. Zaciski (2) rozmieszczone szeregowo co najmniej wzdłuż brzegów złącza tworzą dwie talerzowe nakładki (3), których obrzeże (4) jest wyoblone na zewnątrz a nakładki (3) obejmują taśmę i są skierowane wyoblonymi dnami ku sobie, zaś przez przelotowe otwory taśmy i nakładek (3) przechodzi ściągnacz (4) nakładek (3). (1 zastrzeżenie)



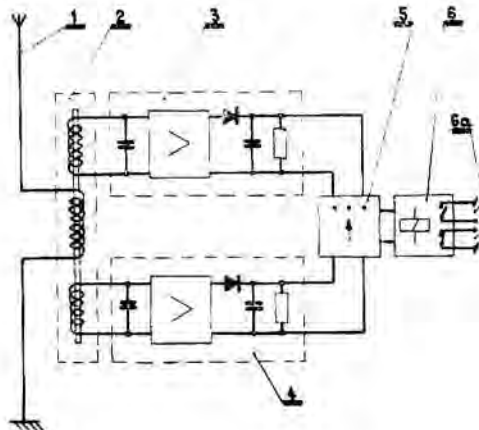
5d; E21f P. 169201 T 01.03.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Rymer”, Niedobczyce pow. Rybnik, Polska (Joachim Brząkałik, Zbigniew Lisiecki, Andrzej Zyzak, Tadeusz Galisz).

**Układ połączeń sygnalizatora kopalnianego**

Przedmiotem wynalazku jest układ połączeń sygnalizatora kopalnianego służący do wykrywania i przekazywania sygnałów emitowanych przez górnicze osobiste nadajniki lokacyjne. Górnicze osobiste nadajniki lokacyjne umieszczone w lampach nahełmnych stanowiących osobiste wyposażenie każdego pracownika zjeżdżającego na dół kopalni emitują sygnał elektryczny. Z odpowiedniej odległości sygnał ten jest odbierany przez antenę zewnętrzną (1) lub przez zespół cewek (2) układu sygnalizatora. Układ sygnalizatora składa się ponadto z toru odbiorczego szerokopasmowego (3), z toru odbiorczego selektywnego (4), przelącznika (5) oraz przekaźnika wykonawczego (6).

W zależności od wybrania jednej z trzech pozycji przelącznika (5) sygnalizator może odbierać pasmo częstotliwości lub tylko jedną częstotliwość z danego pasma lub całe pasmo z wyłączeniem jednej częstotliwości, co powoduje zadziałanie przekaźnika (6). Układ sygnalizatora może być używany do ostrzegania załogi przed wejściem do nieprzewietrzanych wyrobisk, do ostrzegania przed wejściem do pochylni w czasie transportu kołowego, do zabezpieczenia przed wejściem osób niepowołanych do rozdzielni wysokiego napięcia i magazynów. (1 zastrzeżenie)



5d; E21f P. 169334 T 06.03.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Julian”, Piekary Śląskie, pow. Tarnowskie Góry, Polska (Józef Blachut, Eugeniusz Baron).

**Górnicy pochłaniacz ochronny**

Przedmiotem wynalazku jest pochłaniacz ochronny stosowany w podziemiach kopalń do ochrony dróg oddechowych przed zatruciem tlenkiem węgla.

Istota pochłaniacza według wynalazku polega na tym, że jest on wyposażony w dwa oddzielne odcinki taśmy nośnej o różnej długości. Odcinki te są połączone ze sobą przesuwnie jednym końcem, a drugie ich końce, zaopatrzone w klamry do regulowania długości, zamocowane są w prostokątnym zaczepie (3) osadzonym krótszym bokiem w uchwycie (2) pokrywy (1). Poza tym dłuższy odcinek (6) taśmy nośnej jest przewleczony dodatkowo przez drugi zaczep w kształcie trójkąta prostokątnego, umieszczony na drugiej przeciwległej stronie pokrywy (1) pochłaniacza. Taka konstrukcja zamocowania taśmy nośnej pozwala w sposób pewny mocować pochłaniacz na biodrach tak, że pozostaje on nieruchomy przez cały czas wykonywania różnego rodzaju prac fizycznych. (1 zastrzeżenie)



5d; E21f P. 169366 T 08.03.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Wieczorek”, Katowice-Janów Sl., Polska (Henryk Gil, Leon Kindla, Rudolf Ostrihansky).

**Sposób bezpiecznego wybierania pokładów węgla, szczególnie tąpniętych przy zbliżaniu się czynnych frontów eksploatacji do wyrobisk chodnikowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób bezpiecznego wybierania pokładów, szczególnie węgla przy zbliżaniu się czynnych frontów eksploatacji do wyrobisk chodnikowych pozwalający w znany sposób eksploatować korzystnie systemem ścianowym pokład lub jego warstwę w bezpośrednim sąsiedztwie chodnika, utrzymując od pewnego momentu szybkość eksploatacji zależną od głębokości, pozwalającą bezpiecznie zawęzić resztkę do szerokości umożliwiającej kontrolowane i jednoczesne zniszczenie w niej struktury węgla dodatkowym impulsem ciśnienia. (1 zastrzeżenie)

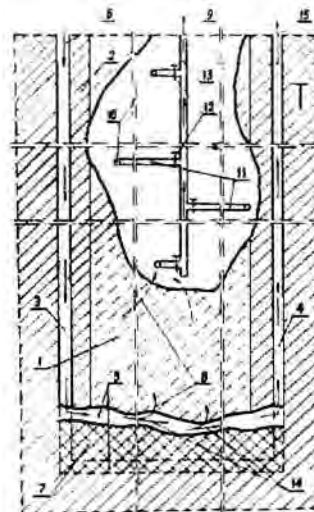
5d; E21f P. 169490 T 06.03.1974

Główny Instytut Górniczy, Katowice, Polska (Jerzy Muzyczuk, Leonard Pluta, Henryk Bystron, Zygmunt Gawraczyński, Stanisław Jaroń, Jerzy Osuchowski, Bogdan Kołodziejczyk).

**Sposób kontrolowanego zgazowania węgla w pokładzie**

Sposób kontrolowanego zgazowania węgla w pokładzie polega na doprowadzaniu zgazowującego czynnika (6) do ogniowego kanału (5) na przemian udo-  
stepniającymi kanałami (3, 4). Jedna część tego czynnika stanowiąca wewnętrzny strumień (8) przenika w głąb przeznaczonej do zgazowania partii (1) pokładu, skąd jako główny produkt (9) zgazowania jest odprowadzana zbiorczym kolektorem (13). Natomiast druga jego część stanowiąca zewnętrzny strumień (14) odprowadzana jest kanałem (3) lub (4) jako uboczny produkt (15) zgazowania. Zmiana kierunku zewnętrznego strumienia (14) umożliwia kontrolę lokalizacji ogniowego kanału (5) i rozkładu temperatury w tym kanale, jak również częściowe odzyskiwanie ciepła

zawartego w ubocznym produkcie (15), co przyspiesza proces zgazowania węgla i wpływa na zwiększenie zawartości składników palnych w produkcie głównym (9). (1 zastrzeżenie)



5d; E21f P. 169528 T 13.03.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Katowice”, Katowice, Polska (Henryk Gil, Edward Knapik, Flawian Cisek, Jerzy Kuźniak, Władysław Kraj).

**Sposób wybierania pokładów, szczególnie węgla w filarach szybowych ścianami pojedynczymi z zawalem stropu**

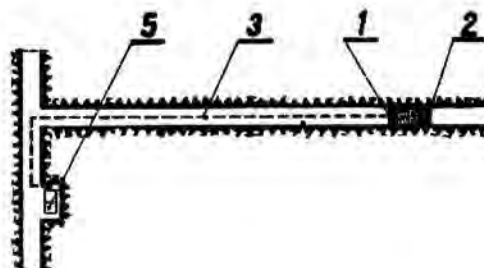
Przedmiotem wynalazku jest sposób wybierania pokładów, szczególnie węgla w filarach szybowych ścianami pojedynczymi z zawalem stropu pozwalający w znany sposób selektywnie eksploatować, korzystnie systemem ścianowym, pokład lub jego warstwę usytuowaną pierwszą ścianę, o długości zależnej od odległości żąpia szybu od pokładu w ten sposób, by przedłużona oś szybu przecinała się z krawędzią eksploatacji, a drugą w ten sposób, by po jej wybraniu szyb znalazł się w środku wybrania. (1 zastrzeżenie)

5d; 521f P. 169579 T 15.03.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Borynia”, Szeroka pow. Rybnik, Polska (Jerzy Matuszewski, Jerzy Lubczyński, Wiesław Babicz).

**Sposób wykonywania tam izolacyjnych i pożarowych w wyrobiskach korytarzowych zwłaszcza kopalń o zagrożeniu metanowym**

Sposób zmechanizowanej budowy trwałych tam izolacyjnych i pożarowych w wyrobiskach korytarzowych, zwłaszcza kopalń o zagrożeniu metanowym, polega na wytwarzaniu w urządzeniu mieszająco-dozującym (5), zlokalizowanym na dole, mieszaniny materiału sypkiego z wodą, którą podaje się rurociągiem (3) do



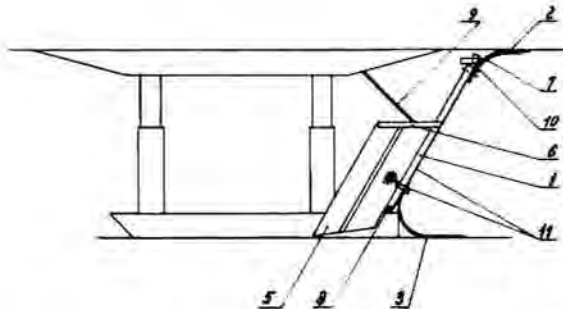
miejsca budowy tamy, gdzie wypełnia szczelnie przestrzeń pomiędzy dwiema czołowymi cienkościennymi tamami (1) i (2). Podwyższając ciśnienie dozowania wtłacza się mieszaninę w pozostałe pustki i szczeliny w górotworze, tworząc korek izolujący szczelnie przed przepływem powietrza i gazów. (1 zastrzeżenie)

5d; E21f P. 172275 T 28.06.1974

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Kazimierz Wąsik, Kazimierz Jezierski).

**Przesuwna tama podsadzkowa**

Przesuwna tama podsadzkowa do wygradzania podsadzanej przestrzeni w wyrobiskach górniczych ma elastyczne ciągnio (9) połączone z jednej strony ze stropnicą obudowy, a z drugiej strony z czołową ramą (1). Górna krawędź ramy (1) jest dociskana tym ciągnem do stropu podsadzanej wyrobiska, a dolna jest zamocowana wychylnie sworzniem (8) do spągnicy obudowy. Takie segmenty tamy łączone są ze sobą za pomocą podsadzkowej tkaniny (11) mocowanej do wyposażonych w naprowadzające ślizgi (6) bocznych ram (5) sąsiednich segmentów, przy czym co drugi segment dociągany do pozostałych ma boozne uszczelniające fartuchy (4). (2 zastrzeżenie)



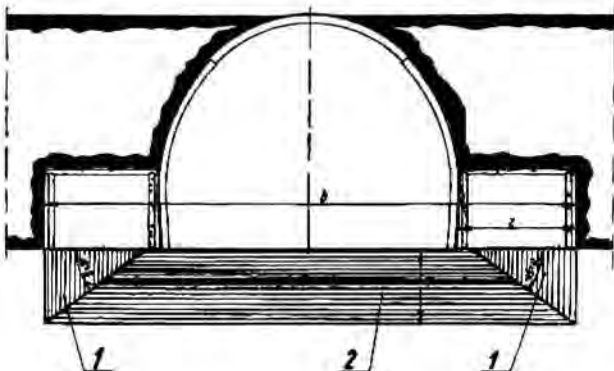
5d; E21f P. 172287 T 29.06.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Siersza” Trzebinia-Siersza, Polska (Bogusław Sakustowicz, Edward Mikula, Stefan Słupski, Wojciech Halota).

**Sposób zabezpieczenia korytarzowych wyrobisk górniczych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób zabezpieczenia korytarzowych wyrobisk górniczych przed przemieszczaniem się do przestrzeni wyrobiska plastycznej warstwy podłoża.

Sposób polega na nawilgotnieniu skał podłoża plastycznego na obszarach (1) położonych pod ociosami z rozluźnioną uprzednio strukturą skał lub wykonanymi wnękami oraz wzmocnieniu pozostałego obszaru (2) plastycznego podłoża wyrobiska za pomocą wtłaczania środków wiążących skały na całej grubości



warstwy plastycznej. Głębokość (z) strefy rozluźnienia skał ociosowych lub wykonania wnęk uzależniona jest od grubości (w) warstwy skał plastycznych oraz ich kąta tarcia wewnętrznego (c) i powinna wynosić  $z = w \cdot \text{ctg} (45^\circ - \frac{c}{2})$  przy jednoczesnym zachowaniu

warunku, że szerokość (b) wyrobiska wraz z wnękami lub głębokością rozluźnionej strefy skał ociosowych jest większa od wartości  $2w \cdot \text{ctg} (45^\circ - \frac{c}{2})$ .

(1 zastrzeżenie)

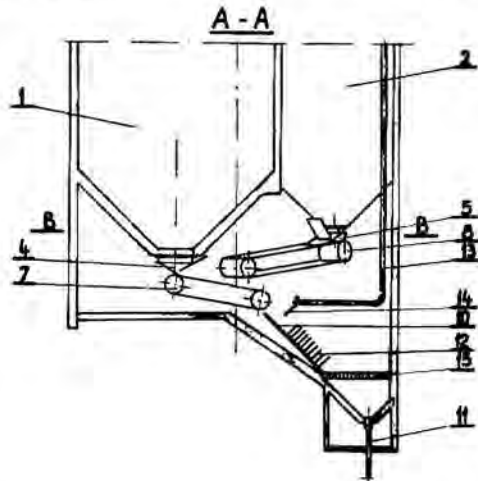
5d; E21f P. 172309 T 28.06.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Oddział Zamięscowy, Katowice, Polska (Tadeusz Nowodworski, Jan Pazdro).

**Podsadzownia do wytwarzania mieszaniny podsadzkowej zwłaszcza podsadzki utwardzonej**

Podsadzownia do wytwarzania mieszaniny podsadzkowej, zwłaszcza podsadzki utwardzonej stosowanej w kopalniach głębinowych przy eksploatacji minerałów użytecznych zalegających w filarach ochronnych.

Podsadzownia posiada trzy węglne komorowe zbiorniki (1), (2) i (3) na piasek, cement i kruszywo, przegrodzone ściankami działowymi, zamykane w dolnej części nożowymi zasuwami (4), (5) i (6). Pod zbiornikami zabudowane są taśmowe podajniki (7), (8) i (9), z których jeden jest podajnikiem zbiorczym. Od zbiorników tych wykonana jest zmywnica (10) o nachyleniu w kierunku leja podsadzkowego rurociągu (11), na której zabudowane są pręty stanowiące strumieniowy mieszalnik (12). (1 zastrzeżenie)



6a; C12c P. 169614 T 16.03.1974

Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.J. Śniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Czesław Witkowski).

**Sposób przerobu wodnego hydrolizatu drewna bukowego na drożdże paszowe**

Przedmiotem wynalazku jest sposób przerobu hydrolizatu drewna bukowego na drożdże paszowe. Sposób wg wynalazku polega na wzbogaceniu hydrolizatu w sole amonowe i fosforowe, doprowadzeniu pH wodą amoniakalną do 5,5 i pozostawieniu na okres doby w celu dekantacji. Zdekantowany roztwór rozcieńcza się wodą w stosunku 1:1, a następnie dodaje się odpowiednio przestosowany szczep drożdży Monilia murmanca Bf i prowadzi się proces fermentacji metodą ciągłą.

Sposób wg wynalazku może znaleźć zastosowanie w zakładach celulozy bukowej oraz w przemyśle fermentacyjnym. (1 zastrzeżenie)

6a; C12c P. 169907 T 29.03.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Bolesław Bachman, Adam Piżło).

#### Sposób otrzymywania biomasy drożdżowej z metanolu

Sposób otrzymywania biomasy drożdżowej z metanolu, przeznaczonej do produkcji białka paszowego polega na tym, że podłoże o składzie: siarczan amonu, kwaśny fosforan amonu, kwaśny fosforan potasu, siarczan magnezu, mocznik oraz ekstrakt drożdżowy, wzbogacone metanolem o stężeniu 0,5—1,0% objętościowych, szczepi się drożdżami zawierającymi 47% białka, przy czym hodowlę prowadzi się przy  $\text{pH}=3,5-5,0$  w temperaturze  $29^{\circ}\text{C}$  w ciągu 3 dni, po czym w znany sposób oddziela się namnożoną biomasę białkową od podłoża. (1 zastrzeżenie)

6c; C12g P. 168498 T 27.08.1973

Konińskie Zakłady Przemysłu Terenowego, Konin, Polska (Jan Jachimowicz, Kazimierz Kaczyński, Józef Stana).

#### Sposób uszlachetniania win owocowych

Sposób uszlachetniania win owocowych, zwłaszcza jabłkowego skupazanego z niewielką ilością wina agrestowego i malinowego, charakteryzuje się tym, że do wina dodaje się kulturę drożdży w ilości od 9% do 12% matki drożdżowej i prowadzi się krótkotrwałą fermentację, którą następnie przerywa się podwyższając temperaturę wina, w wyniku czego następuje autoliza komórek drożdżowych dzięki której wzbogaca się wino o związki azotowe w ilości 1,0—1,6 g/l w przeliczeniu na azot ogólny. (1 zastrzeżenie)

7b; B21c P. 169538 14.03.1974

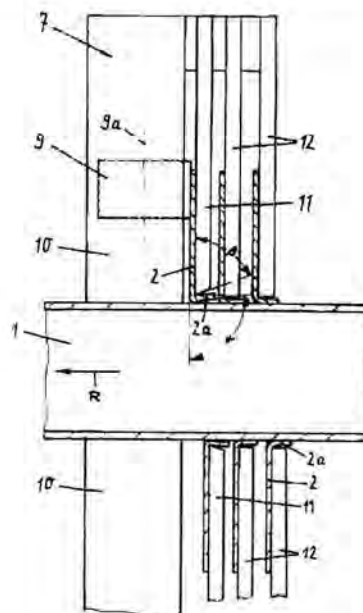
Pierwszeństwo: 17.03.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 2313436.3)

BALCKE — DÜRR Aktiengesellschaft, Ratingen, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób śrubowego nawijania taśmy na rurę, zwłaszcza na rurę o przekroju owalnym i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób śrubowego nawijania taśmy na rurę, zwłaszcza na rurę o przekroju owalnym, w którym rurę obraca się, a taśmę przy równoczesnym formowaniu taśmy na zimno dopasowuje się do każdorazowego promienia rury, przez równe naciąganie taśmy na rurę i jej równoczesne utrzymanie w położeniu prostopadłym do tej rury, polega na tym, że dolną krawędź pierwotnie płaskiej taśmy odgina się pod kątem w znany sposób w urządzeniu do profilowania, przy czym tak zaprofilowaną taśmę, bezpośrednio przed jej nawinięciem na rurę, poddaje się wydłużeniu na jej rozciągającym odcinku. Krawędź taśmy zagina się z pierwotnej płaskiej postaci, w urządzeniu do profilowania, pod kątem większym od  $90^{\circ}$ , a po nawinięciu na rurę odgina się ją z powrotem do kąta prostego.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że przy pierwszej prowadnicy (7) taśmy znajduje się co najmniej jedna rolka dociskowa (9), oddziałująca na rozciągany odcinek taśmy (2). Oś (9a) obrotu rolki dociskowej (9) jest równoległa do płaszczyzny taśmy, lecz jest przy tym ustawiona pod kątem ostrym do kierunku (R) ruchu taśmy (2). Przednia strona rolki zwrócona jest ku zagiętej pod kątem krawędzi (2a) taśmy (2). Rolka (9) osadzona jest na płoście przyłgowej (10) osadzonej wraz z nożami wiodącymi (11, 12) na odchylnym ramieniu i przylegającej swą powierzchnią czołową do obracającej się rury (1). (8 zastrzeżeń)



7b; B21c P. 169909 T 29.03.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych, „Bipromet”, Katowice, Polska (Jan Świątek, Marian Wręblewicz).

#### Sposób wyciskania wyrobów na prasie przebijakowej

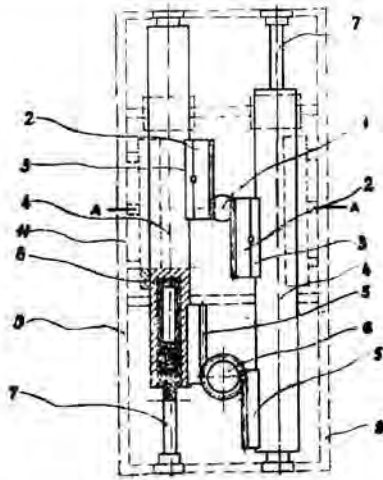
Wynalazek ma zastosowanie przy wyciskaniu wyrobów, a zwłaszcza rur, na prasach przebijakowych, w hutnictwie, a zwłaszcza metali nieżelaznych. Sposób wg wynalazku polega na tym, że po spęczeniu załadowanego do prasy wlewka i jego przebicciu, wycofuje się przebijak z oczka matrycy przy jednoczesnym docisku wlewka do matrycy za pomocą głównego tłoczyska prasy. Następnie ponownie kieruje się ku matrycy przebijak, po czym odsuwa się go wraz z tłoczyskiem od matrycy. W ten sposób unika się konieczności odcinania resztki wlewka od prasówki, jak też eliminuje się ciężką pracę przy wrywaniu prasówki z oczka matrycy. (1 zastrzeżenie)

7c; B21d P. 163742 30.06.1973

Przedsiębiorstwo Doświadczalne Pras Automatycznych i Tłoczników „Ponar-Hydomet”, Warszawa, Polska (Jerzy Korchow).

#### Metoda walcowania na zimno kół zębatach, wieloklinów, wielokorbów i wałków wielostopniowych oraz urządzenie do wykonywania tej metody

Metoda według wynalazku polega na tym, że obrabiany walec metalowy celem uzyskania na nim uzębienia obraca się pomiędzy dwoma, płaskimi, przesuwającymi się wzajemnie w przeciwnych kierunkach zębátkami, na których odwzorowany jest zarys nawalcowywanego koła zębatego. Jednocześnie walec przesuwany jest wzdłuż swej osi, nie zmieniając swego położenia; przy czym, w przypadku obróbki dużych kół zębatach, koło obrabiane na skraju zębátky wychodzi całkiem z ząbienia zębatek, jest obracane o jeden lub kilka zębów i za chwilę wzbija się powtórnie przy ruchu powrotnym zębatek. Urządzenie do wykonywania opisanej metody wyposażone jest w synchronizujące koło zębate (6), sprzężone poprzez zębátky (5) z trzpieniami (4) oraz zębátkami (2). (3 zastrzeżenia)



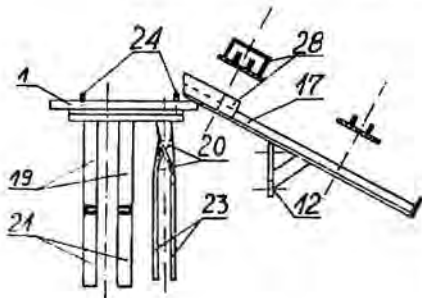
7c; B21d P. 166071 24.10.1973

Zakłady Transformatorów Radiowych „Zatra”, Skiernewice, Polska (Włodzimierz Soina, Zbigniew Grzywacz, Jan Wójt).

**Urządzenie do samoczynnego układania kolejno wykrawanych detali, a zwłaszcza nie posiadających otworów prowadzących kształtek magnetowodów**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do samoczynnego układania kolejno wykrawanych detali a zwłaszcza nie posiadających otworów prowadzących kształtek magnetowodów o dowolnych kształtach zewnętrznych wychodzących spod prasy wycinającej. Urządzenie według wynalazku ma element nośny, a szczególnie płytę (1) z co najmniej jednym otworem oraz z co najmniej jedną prowadnicą zgiętą w osi podłużnej pod kątem, umieszczoną pod tym otworem i przeznaczoną do odbioru detali spadających do otworu. Części przewodnic (19, 20, 21) są nachylone pod takim kątem, aby zapewnić w każdej z tych części słupy detali równoważące się nawzajem. Urządzenie ma co najmniej jedną prowadnicę (17), umieszczoną pod kątem do elementu nośnego, przeznaczoną do odbioru detali ześlizgujących się z tego elementu (1).

(5 zastrzeżeń)



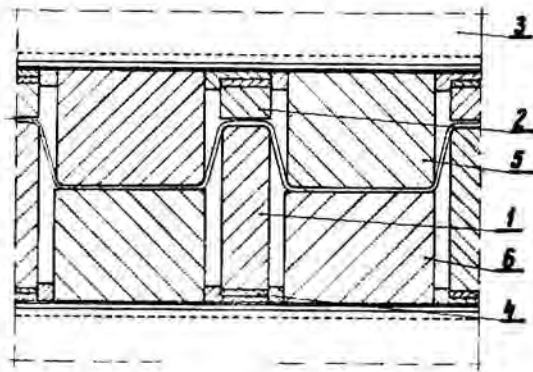
7c; B21d P. 169338 T 07.03.1974

Biuro Projektowo-Technologiczne Przemysłu Motoryzacyjnego, Warszawa, Polska (Miroslaw Stachula, Leszek Wyka).

**Sposób wytwarzania blach kształtowych szerokich i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania przez profilowanie blach kształtowych szerokich, który według wynalazku polega na tym, że różnicuje się strefowo wartości przemieszczeń wypadkowych krawędzi materiału zaś w poszczególnych strefach stosuje się stałą wartość odkształceń, którą dobiera się w zależności od sztywności brzegowej odkształcanego materiału.

Urządzenie według wynalazku ma część segmentów walców (1 i 2) o zróżnicowanej średnicy, ułożyskowaną na wrzecionach (3) niezależnie od łożyskowania wrzecion, aby różnica prędkości części roboczych i materiału nie przekraczała około 10% zaś między powierzchniami roboczymi i podpierającymi przewidziano luz. Wynalazek pozwala na formowanie blach pokrytych powłokami ochronnymi ze znacznie mniejszym wydatkiem energii. (3 zastrzeżenia)



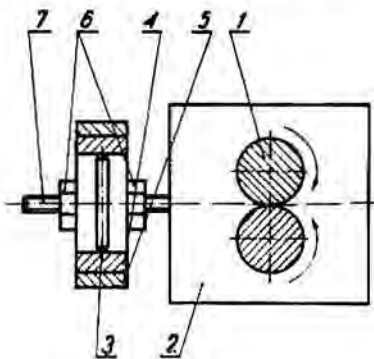
7c; B21d P. 169581 T 15.03.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Leon Gradoń, Leon Trzeskowski).

**Urządzenie do skręcania taśm i siatki metalowej na elementy wypełnienia „polpak” do kolumn wymiany masy**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do skręcania taśm i siatki metalowej na elementy wypełnienia polpak do kolumn wymiany masy, mające zastosowanie szczególnie w procesach absorpcji, rektyfikacji, ekstrakcji, a także chłodzenia wody i mokrym odpylaniu powietrza.

Urządzenie według wynalazku składa się z walców prostujących (1) podających taśmę, umocowanych w korpusie (2), połączonych z prowadnicą (7), na której umieszczona jest głowica (5) w odległości, od walców podających, regulowanej nakrętką kontrolującą (6), zaś w głowicy znajduje się obrotowa nastawnica (4) z wmontowanymi w nią rolkami nakiełkowymi (3) osadzonymi w gniazdach utwardzalnych. (1 zastrzeżenie)



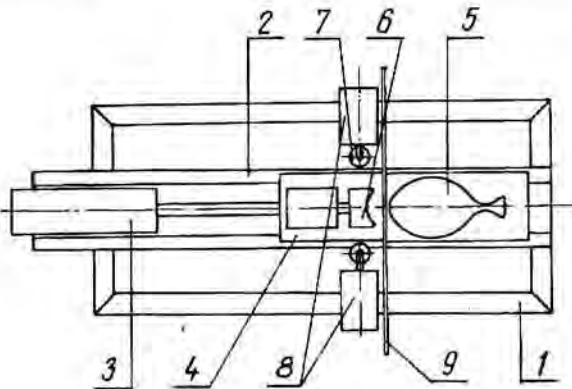
7c; B21d P. 169750 T 22.03.1974

Zakłady Sprzętu Sportowego „Polsport”, Bielsko-Biała, Polska (Andrzej Wojno, Bronisław Tokarz).

**Giętarek do gięcia kształtowników**

Giętarka do gięcia kształtowników, zwłaszcza ram rakiet tenisowych i podobnych przedmiotów, charakteryzuje się tym, że posiada ramę (1), na której zamocowane są prowadnice (2). W prowadnicach (2) poru-

sza się za pomocą siłownika (3) suport (4) z wzornikiem (5) i dociskiem wstępnym (6) oraz dociski boczne (7) z siłownikami (8) gnące kształtownik (9). W wyniku prostoliniowych ruchów wzornika (5) i docisków (6, 7) otrzymuje się krzywoliniowy kształt giętego przedmiotu (9). (3 zastrzeżenia)



7c; B21d P. 169969 T 30.03.1974

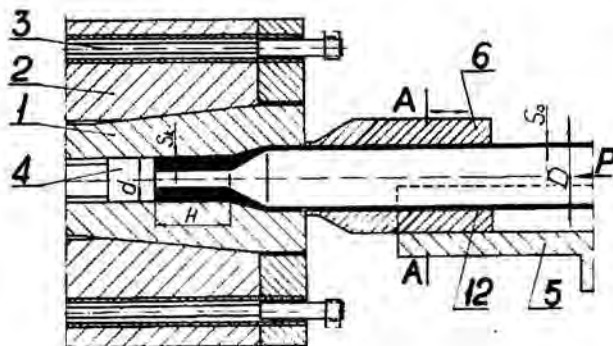
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Mielec, Polska (Kazimierz Szaniawski, Edward Leo).

#### Sposób spęczania i dociskania rur oraz urządzenie do tego sposobu

Sposób według wynalazku ma zastosowanie do kształtowania końcówek rur ze stopów lekkich, szczególnie w samolotach — na drażki popychaczy układu sterowania, cięgła, zastrzały rurowe itp. elementy konstrukcyjne.

Sposób polega na zastosowaniu zmiennej prędkości kształtowania, począwszy od maksymalnej w okresie rozpoczęcia procesu, do minimalnej w okresie końcowym.

Urządzenie do stosowania sposobu składa się z matrycy (1), ogrzewającego ją pierścienia (2) z elementami grzejnymi (3) oraz z dzielonej przesuwnej chłodnicy (6) w postaci obejmy. Dla rur o średnicy  $D < 20$  mm urządzenie wyposażone jest w oprawkę usztywniającą w której doprowadza się rurę do matrycy oraz w dzieloną teleskopową chłodnicę. (2 zastrzeżenia)



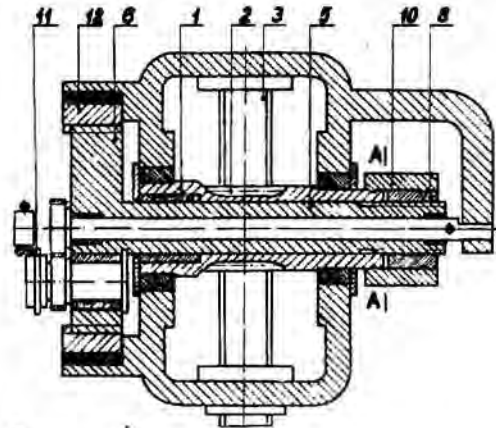
7d; B21f P. 169645 T 18.03.1974

„Agromet” Kombinat Maszyn do Zbioru Słomy i Siana, Lublin, Polska (Leon Sliwczyński).

#### Mechanizm napędu rolki giętarki

Mechanizm napędu rolki giętarki, zwłaszcza do zwiwania sprężyn śrubowych skrętowych, charakteryzuje się tym, że rolka gnąca (11) otrzymuje ruch śrubowy

dzięki współpracy nakrętki (12) z tarczą (6), której przedłużeniem jest wałek (5) zakończony wielowypustem, który osadzony jest ślizgowo w tulei (1) z wieńcem zębatym (2) ułożyskowanej w korpusie, przy czym na wielowypuszcie wałka (5) nasadzony jest przesuwne pierścień (8) zaopatrzony na czole w występy za- zębające się z występami tulei (1), a ponadto pierścień (8) i tuleja (1) połączone są obejmą (10). (2 zastrzeżenia)



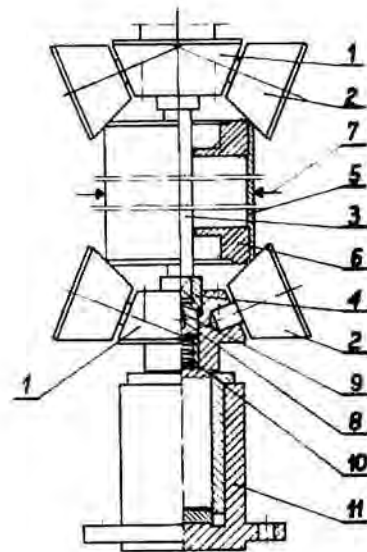
7f; B21h P. 172306 T 28.06.1974

Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Kazimierz Grabowski).

#### Urządzenie do zawijania brzegów płaszczy krążników na obudowę łożysk

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zawijania brzegów płaszczy krążników na obudowę łożysk przenośników taśmowych, przy wykorzystaniu obrabiarek.

Głowice (1) zaopatrzone w trzy rolki (2) luźno obracające się na trzpieniu są połączone wałkiem (3) poprzez element sprzęgła (4). Płaszczy krążnika (5) z założonymi łożyskowymi obudowami (6) unieruchamiany jest zaciskiem (7). Wałek (3) łączący głowice (1) jest



przeprowadzony przez otwory w łożyskowych obudowach (6). Element sprzęgła (4) połączono z głowicami (1) przesuwnie i zabezpieczono przed obrotem sworzniem (8) umieszczonym w wycięciu (9) przy czym element sprzęgła (4) jest dociskany sprężyną (10). Jedną z głowic (1) osadzona jest obrotowo w korpusie (11) a druga uchwycona w obrabiarce. (2 zastrzeżenia)

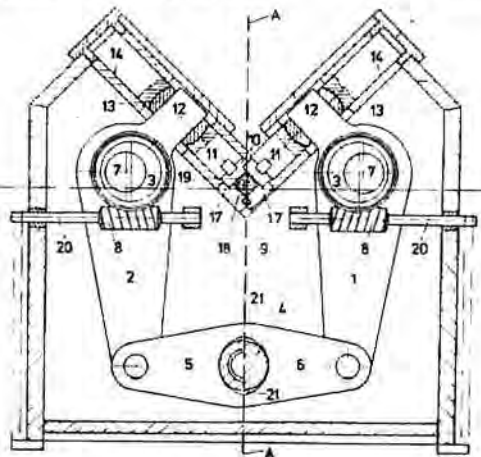
7g; B21j P. 169318 05.03.1974

Pierwszeństwo: 04.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 16 801.6)

Bernd Ribback, Wasserbillig, Luksemburg.

**Kuźniarka**

Przedmiotem wynalazku jest kuźniarka do kucia przedmiotów o dowolnej postaci przekroju, najkorzystniej z materiału prętowego, który podlega odkształcaniu między płaszczyznami uderowymi i dociskowymi, charakteryzująca się tym, że oś (9) przedmiotu obrabianego leży w pionowej płaszczyźnie A-A, tworzącej płaszczyznę symetrii między dwoma ukośnymi, ustawionymi względem siebie pod kątem prostym i napędzanymi za pomocą wspólnego wału napędowego (4) młotami (10), które to młoty prowadzone są linowo, za pomocą sań (11), ku jednemu lub kilku kuźniczym podkładom (17) o gładzi kowadła, służącej jako płaszczyzna robocza. Materiał kutego przedmiotu płynie przy tym w kierunku najmniejszego oporu, dzięki czemu na przykład podczas kucia wydłużającego otrzymuje się wydłużenie kutego przedmiotu przez dokonywanie kolejnych zgniotów poprzecznych, usytuowanych jeden obok drugiego. (7 zastrzeżeń)

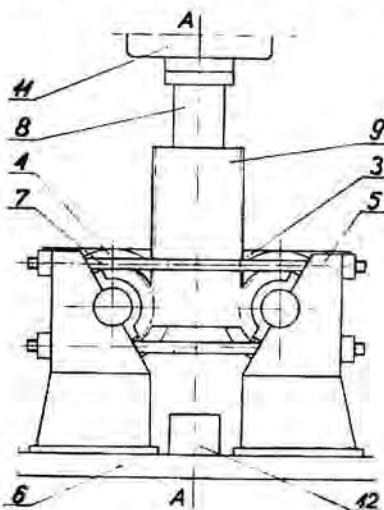


7h; B21k P. 161959 17.04.1973

Andrzej Kulikowski, Dyonizy Rasiński, Ostrowiec Świętokrzyski, Polska (Andrzej Kulikowski, Dyonizy Rasiński).

**Sposób przeprowadzania obróbki plastycznej elementów typu korba wału korbowego półskładanego i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że nagrzana do temperatury kucia przedkuwka (3) spoczywa na roboczych walcach (4) ułożyskowanych w korpusach



(5). Ruch roboczy suportu (11) spowoduje opuszczenie stempla (8) z kowadłem do przedkuwki (3), a w dalszej fazie ruchu nastąpi wyginanie przedkuwki (3).

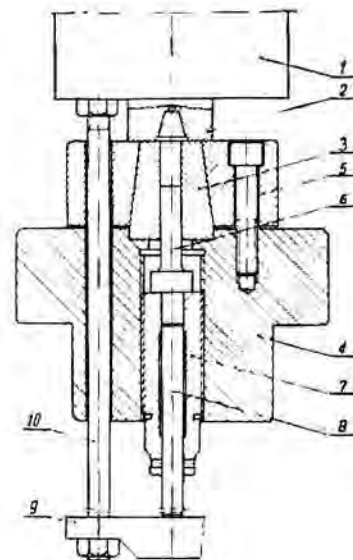
Urządzenie wg wynalazku ma dwa walce robocze (4), ułożyskowane obrotowo w korpusach (5) ustawionych na stal (6) prasy oraz stempel (8) zamocowany w suportcie (11) prasy. (4 zastrzeżenia)

7h; B21k P. 169270 T 04.03.1974

Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań, Polska (Witold Łabędzki).

**Przyrząd do spęczania i kształtowania końca prętów**

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do spęczania i kształtowania końca prętów metalowych o określonej średnicy i o różnej, lecz ograniczonej długości. Jest on przewidziany do pracy na pionowych prasach tłocznych. W podstawie matrycy (4) przyrządu osadzony jest śrubowy element oporowy (7), którego dolny koniec wystaje z podstawy matrycy (4) i posiada kształt umożliwiający użycie klucza montażowego. Na górnej płaszczyźnie czołowej tego elementu (7) wsparty jest trzpień oporowy (6), którego górny koniec jest osadzony przesuwnie w przelotowym otworze matrycy (3). Płaszczyzna czołowa górnego końca tego trzpienia (6) stanowi płaszczyznę ustawczą i oporową dla pręta wsuniętego do matrycy (3) i spęczanego oraz kształtowanego stemplem (2). Śrubowy element oporowy (7) posiada przelotowy otwór, w którym jest osadzony przesuwnie trzpień (8) wypychacza. Długość wystającego z matrycy (3) końca wsuniętego do niej pręta regulowana jest przez kręcenie kluczem montażowym śrubowego elementu oporowego (7) w lewą albo w prawą stronę i tym samym przez przesuwanie w górę albo w dół tego elementu (7) i wspartego na nim przesuwne trzpienia oporowego (6). Regulowanie to nie wymaga zdejmowania przyrządu z prasy. (1 zastrzeżenie)



7h; B21k P. 169299 T 05.03.1974

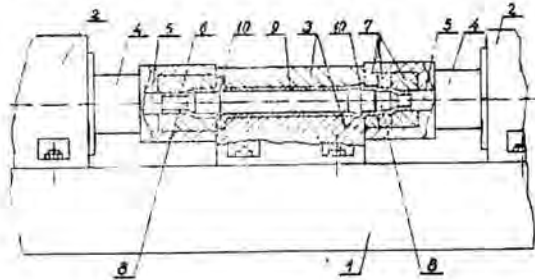
Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Stanisław Koncewicz, Antoni Gierlata, Ryszard Hebdzyński, Leszek Kowalski, Tomasz Oczkiewicz, Józef Rabus, Antoni Tyma).

**Sposób plastycznego kształtowania czopów i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób plastycznego kształtowania czopów na osi przez wciskanie na końce ukształtowanych matryc lub zespołów matryc polega na tym, że w czasie

kształtowania czopów i kołnierzy oporowych wywiera się jednoczesny nacisk na matryce i znajdujące się w nich obie końcówki osi.

Urządzenie do plastycznego kształtowania czopów na osi, składające się z korpusu i głowic, posiada dzielony uchwyt (3) oraz parami matryce (6) lub zespoły matryc (7) i stemple (5) podpierające czopy od czoła, usytuowane współosiowo z matrycami (6) lub (7) i sprzęgane z nimi w czasie kształtowania kołnierzy lub kołnierzy i czopów. (2 zastrzeżenia)

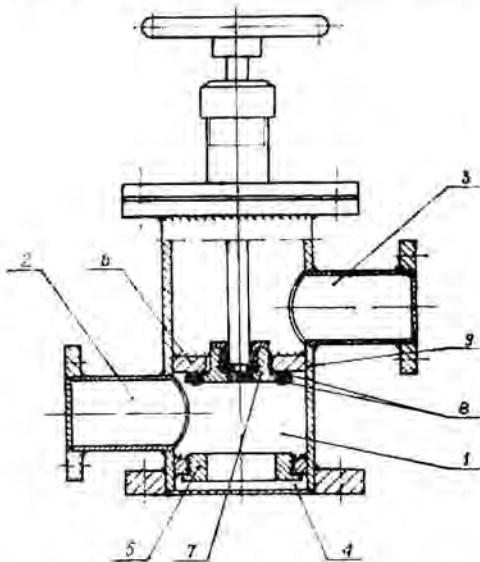


8a; B05c P. 165709 08.10.1973

Dolnośląska Fabryka Maszyn Włókienniczych „Dofama”, Kamienna Góra, Polska (Marian Czapla, Bogdan Mysłowski).

#### Urządzenie zaworowe, zwłaszcza do włókienniczych aparatów farbiarskich

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zaworowe do włókienniczych aparatów farbiarskich, wyposażone we wrzeciono z obrotowo osadzonym grzybkim. Urządzenie zawiera grzybek (7) wraz z osadzonymi w nim dwoma pierścieniami uszczelniającymi (8), zabudowany w korpusie (9) pomiędzy dwoma przelotowymi gniazdami (5) i (6), które wraz z uszczelnkami (8) tworzą po przesterowaniu wrzeciona grzybka (7) połączenia szczelne tylko z jednym gniazdem. Odsłonięty w tym samym czasie przelot drugiego gniazda stanowi prądnice dla czynnika przepływającego przez urządzenie.



Wynalazek ma zastosowanie do odpowietrzania zbiornika farbiarskiego, zwłaszcza becznieniowego, w celu nie dopuszczenia do jego hermetycznego zamknięcia, niezależnie od woli lub chwilowej niedyspozycji obsługującego, zarówno podczas wykonywania operacji barwienia jak również płukania w tym samym aparacie farbiarskim. (1 zastrzeżenie)

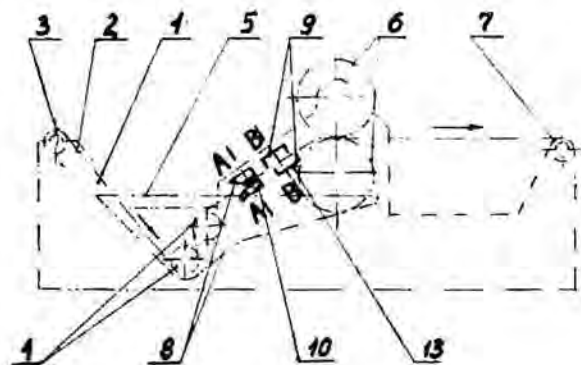
8a; B05c P. 166262 31.10.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik, Polska (Józef Borzym, Józef Hauzer).

#### Urządzenie do przesycania płótna cieczą zwłaszcza płótna szklanego sztuczną żywicą

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie przesycania płótna szklanego sztuczną żywicą, gdzie zapewnione jest utrzymanie stałej zawartości żywicy w płótnie, a tym samym powtarzalność wytrzymałościowa i ciężarowa elementów wytworzonych z tego płótna.

Istota wynalazku polega na zaopatrzeniu urządzenia do przesycania płótna szklanego sztuczną żywicą w dodatkowe elementy w postaci płaskiej dyszy (8) do wstępnego przesycania płótna (2) żywicą i labiryntowego zgarniacza (9) żywicy. Elementy te umieszczone są między wałkami powlekającymi (4) płótno (2) żywicą a wałkami wyzymającymi (6). (5 zastrzeżeń)

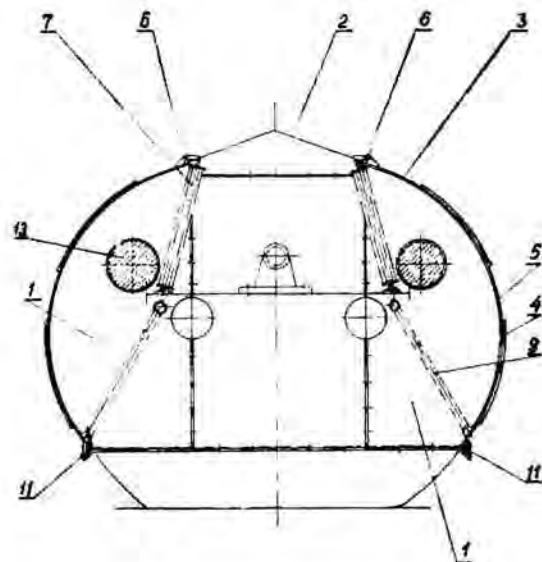


8a; B05c P. 167450 14.07.1973

Dolnośląska Fabryka Maszyn Włókienniczych Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Kamienna Góra, Polska (Marian Czapla, Henryk Lawenda, Stanisław Gniadek, Bogdan Mysłowski, Leszek Hamer, Stefan Jędrzejasek).

#### Ośłona do włókienniczych barwiarek zwrotnych

Ośłona do włókienniczych barwiarek zwrotnych, której otwierane ściany czołowe są wykonywane z przegubowo łączonych części o profilu łukowym po-



siada odchylną część (3) ściany czołowej mocowaną obrotowo do dachu (2) połączoną zawiasą (5) z częścią (4) ściany czołowej, przy czym dolna część czołówek (4) jest połączona dźwigniami (9) osadzonymi na sworzniach.

Osłona służy głównie do zabezpieczenia przed przenikaniem oparów chemicznych z kadzi do atmosfery hali fabrycznej, jak również do utrzymania żądanej temperatury nad zwierciadłem kąpeli farbiarskiej gdzie umieszczona jest tkanina przeznaczona do obróbki. (1 zastrzeżenie)

8a; B05c P. 169975 T 30.03.1974

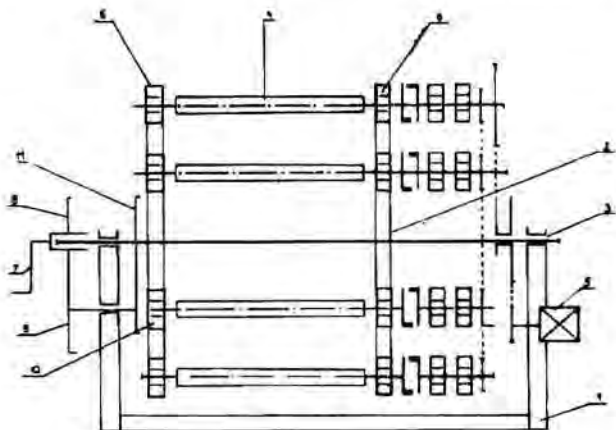
Centralne Laboratorium Przemysłu Wełnianego — Południe, Bielsko-Biała, Polska (Eugeniusz Szubelak, Władysław Krym, Wiesław Batkowski, Albin Marcińczyk, Tadeusz Kozik).

**Urządzenie do leżakowania tkanin**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do leżakowania tkanin barwionych w sztukach zwłaszcza metodą zimno-nawojową. W urządzeniu według wynalazku wały z nawiniętą tkaniną barwioną usytuowane są satelitarnie wokół wału głównego na którego końcach zamocowane są tarcze — korzystnie w formie sześcioboku.

W każdym z boków sześciokąta znajdują się otwory celem ułożyskowania w nich czopów wałów z nawiniętą tkaniną barwioną.

Urządzenie według wynalazku składa się z podstawy (1), dwóch tarcz bocznych (2) zamocowanych na wale głównym (3) wałków nawojowych (4), motoreduktora (5), zespołu kół zębatach (6) oraz układu zmiany położenia tarcz, składającego się z korby (7), kół zębatach (8, 9, 10 i 11). Wały z nawiniętą tkaniną otrzymują ponadto ciągły ruch obrotowy wokół swej osi w celu równomiernego utrzymania roztworu barwnika w napojonej tkaninie, przez co zapewnia się tkaninie równomierność wybarwienia. (2 zastrzeżenia)



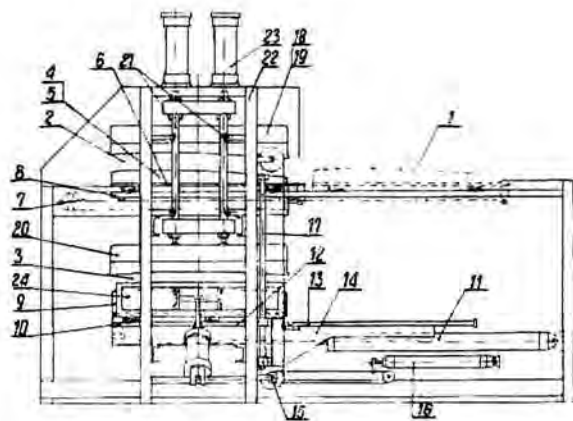
8d; D06f P. 170065 T 03.04.1974

Centralne Laboratorium Odzieżownictwa, Łódź, Polska (Włodzimierz Krzyżaniak, Henryk Kaniera, Wojciech Drobnik).

**Urządzenie do prasowania odzieży**

Urządzenie do prasowania odzieży wyposażone w poduszki prasownicze, posiada jedno stanowisko (1) do nakładania i zdejmowania odzieży oraz dwa stanowiska (2) i (3) do prasowania umieszczone jedno pod drugim, przy czym dolne poduszki (4 i 5) z górnego stanowiska (2) są umieszczone na wózku jezdnym (6) złączonym z tłoczyskiem siłownika (7) i osad-

dzonym na jednolitym, poziomym, jezdnym torze (8) przechodzącym przez górne stanowisko (1) do prasowania i stanowisko (2) do nakładania i zdejmowania odzieży, dolne poduszki (9) z dolnego stanowiska (3) są umieszczone także na wózku jezdnym (10) złączonym z tłoczyskiem siłownika (11) i osadzonym na jezdnym, poziomym torze złożonym z dwóch odcinków (12 i 13), z których odcinek (13) umieszczony pod stanowiskiem (1) nakładania i zdejmowania jest przymocowany do ramy (14) połączonej za pośrednictwem przekładni łańcuchowej (15) z tłoczyskiem siłownika (16) i osadzonej przesuwnie na pionowym jezdnym torze (17) o końcu sięgającym ponad stanowisko (1) do nakładania i zdejmowania odzieży. Nad stanowiskami (2 i 3) do prasowania są umieszczone górne poduszki prasownicze (18, 19 i 20) przymocowane do wspólnej pionowej ramy (21) połączonej przesuwnie z korpusem urządzenia (22) oraz tłoczyskami siłownika (1 zastrzeżenie)

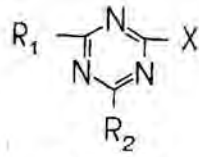


8i; D06i P. 169660 20.03.1974

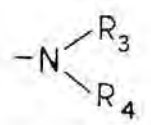
Pierwszeństwo: 21.03.1973 — St. Zjedn. Ameryki (nr 343 313)  
American Cyanamid Company, Wayne, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Kompozycja wybielająca**

Przedmiotem wynalazku jest kompozycja wybielająca, na bazie nadtlenuku wodoru, lub związku wyzwalającego nadtlenek wodoru, zawierająca ewentualnie środek powierzchniowo czynny.



WZÓR 1



WZÓR 2

Kompozycja wybielająca wg wynalazku charakteryzuje się tym, że jako aktywator zawiera chlorowcopochodną triazyny o wzorze ogólnym 1, w którym x oznacza atom chlorowca zaś R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> oznaczają atom

chlorowca, grupę hydroksylową, merkapto, alkilową, alkenylową, alkoksyłową, alkilo-merkapto-arylową, aryloksylową, arylomerkapto, dwualkoksylofinylową lub grupę o wzorze 2, w którym  $R_3$  i  $R_4$  oznaczają atom wodoru, grupę alkilową, cyjanoalkilową, hydroksyalkilową, karboksyalkilową, chloroalkilową, alkoksyalkilową, sulfoalkilową, arylową, sulfoarylową, acyloaminoarylową, lub karbamiloalkilową, lub  $R_3$  i  $R_4$  tworzą razem pierścień heterocykliczny taki jak pierścień morfolinowy, piperazynowy lub piperidynowy.

Kompozycja będąca przedmiotem wynalazku znajduje zastosowanie w wielu dziedzinach, gdzie wymagane jest działanie wybielające lub odkażające.

(14 zastrzeżeń)

8k; D06m P. 165364 15.10.1973

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Magdalena Bulanda, Władysław Skwarcz, Ewa Sołtys).

**Sposób wytwarzania środka antyelektrostatycznego do włókien syntetycznych, zwłaszcza poliakrylonitrylowych**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania bezbarwnego środka antyelektrostatycznego do włókien syntetycznych zwłaszcza do stosowania w przerobieniu włókien poliakrylonitrylowych, będącego produktem reakcji siarczanu dwumetylu i trójetanolaminy.

Proces polega na działaniu siarczanem dwumetylu na trójetanolaminę w obecności siarczynów metali alkalicznych lub ziem alkalicznych użytych w ilości 5–50 g/l trójetanolaminy. (1 zastrzeżenie)

8k; D06m P. 169658 19.03.1974

Pierwszeństwo: 20.03.1973 — RFN (nr P 23 13 687.0)  
Hoechst AG, Frankfurt n/Menem, RFN

**Koncentraty emulsyjne związków trójfenylocyny do zastosowania we włókiennictwie**

Przedmiotem wynalazku są rozpuszczalne lub dające się dyspergować w wodzie koncentraty związków trójfenylocyny charakteryzujące się tym, że zawierają około 2–30% wagowych związków trójfenylocyny, około 20–90% wagowych eterów arylo- lub alkiloarylopoliglikolowych i ewentualnie do 50% wagowych niejonotwórczych, powierzchniowo-czynnych związków przyłączeniowych tlenu etylenu do związków alifatycznych zawierających do około 30 atomów węgla, które zawierają 1–8 atomów wodoru zdolnych do reakcji z tlenkiem etylenu, jak również ewentualnie do 50% wagowych niższego eteru alkiloglikolowego albo eteru alkilodwuglikolowego jako środka pośredniczącego w rozpuszczaniu. Koncentraty związków trójfenylocyny stosuje się do impregnacji wyrobów włókienniczych aby zapobiec ich rozkładowi i opanowaniu przez owady. (2 zastrzeżenia)

8l; C08h P. 169508 T 08.03.1974

Kuraray CO, LTD, Sakazu, Kurashiki — City, Japonia.

**Porowaty materiał w arkuszach oraz porowate tworzywo skóropodobne i sposób ich wytwarzania**

Porowaty materiał w arkuszach posiada co najmniej jedną gładką lub wytłaczaną płaszczyznę. Na powierzchni płaszczyzny lub jej strony odwrotnej znajduje się około 30–10 000 mikrootworów/cm<sup>2</sup> o średnicy 0,5–100μ, przy czym większość mikrootworów przenika do porów wewnątrz arkusza materiału.

Sposób otrzymywania porowatego materiału jest następujący: najpierw wytwarza się porowaty materiał w arkuszach posiadający około 30 otworów/cm<sup>2</sup> o średnicy 1–100μ, zwany „surowym porowatym materiałem w arkuszu”. Tak otrzymany surowy materiał pokrywa się rozpuszczalnikiem tego materiału lub

roztworem polimeru albo zawiesiną zawierającą odpowiadni rozpuszczalnik i pozostawia się na okres około 1–200 sekund. Pokrywającą powierzchnię ściśle przylegającą do powierzchni podstawy suszy się i gdy przylegnie na trwałe odrywa się ją od powierzchni podstawy w celu uregulowania rozmiaru i kształtu otworów.

Otwory o bardzo małym wymiarze zatykają się, natomiast otwory o pożądanym wymiarze nie zatykają się. Skóropodobny porowaty materiał w arkuszach składa się z pokładu sztucznej skóry połączonego z odwrotną stroną gładkiej lub wytłaczanej powierzchni porowatego polimerycznego arkusza materiału określonego wyżej. Sposób wytwarzania skóropodobnego materiału w arkuszach polega na nałożeniu na powierzchnię podkładu sztucznej skóry zawiesiny polimerów, którą następnie koaguluje się, usuwa rozpuszczalniki i suszy. (18 zastrzeżeń)

10a; C10b P. 165554 30.09.1973

Stefan Blichowski, Gdańsk, Polska (Stefan Blichowski).

**Zespalandie miałów opałowych gliną z domieszką sieczki z trawy**

Wynalazek dotyczy zespalandia miałów opałowych węgla, koksu i trocin drzewnych, jednorodnych lub mieszanych ze sobą, w bryły nadające się do spalania, przy użyciu lepiszcza z gliny z domieszką sieczki z trawy. Bryły uzyskiwać można w małych formach w postaci brykietów, jak również można formować płyty o dużej powierzchni a następnie łupać je na kęsy o dowolnej wielkości. Lepiszczka otrzymuje się przez rozpuszczenie gliny w wodzie. Przygotowanie mieszanek jak i jej zagęszczanie, może odbywać się ręcznie lub mechanicznie. (3 zastrzeżenia)

10a; C10b P. 168723 T 09.02.1974

Biurow Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Syntezy Chemicznej „Prosynchem”, Gliwice, Polska (Marceli Baran, Karol Cempiel, Ignacy Lachman, Eugeniusz Sakalus, Kazimierz Torbic, Jerzy Wilczyński)

**Sposób wylewania węgla**

Sposób wylewania węgla polega na tym, że poddawany wylewaniu pył węglowy zostaje zmieszany z częścią gorących spalin pobieranych z paleniska, a powstały w warunkach unoszenia w gazie półkoksz zostaje z gazu odseparowany, zaś gaz będący mieszaniną spalin i gazu wylewnego zostaje poddany oczyszczeniu od frakcji ciekłych, a następnie odsiarczony. Wylewaniu poddaje się pył węglowy o granulacji stosowanej w palnikach pyłowych kotłów parowych. Otrzymany w procesie wylewania i odseparowany z gazów pył półkoksu kierowany jest bezpośrednio do palników, do których doprowadzana jest również i spalana łącznie mieszanina gazu wylewnego i części spalin będących w tym samym obiegu. Faza wylewania może następować również w trakcie operacji separowania pyłu półkoksu od gazów wylewnych.

Zaletą wynalazku jest tania i prosta adaptacja instalacji energetycznych oraz poważna redukcja emisji związków siarki, pochodzących ze spalania paliw węglowych, do otoczenia. (4 zastrzeżenia)

12c; B01f P. 168529 T 02.02.1974

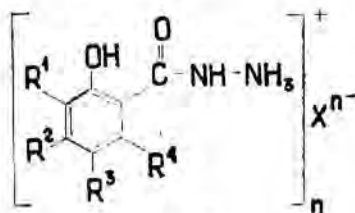
Pierwszeństwo: 09.05.1973 — Wielka Brytania (nr 22108/73)

Ciba — Geigy Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

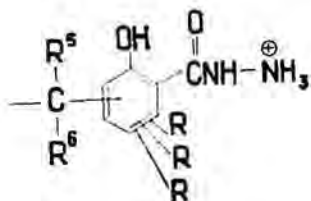
### Sposób ekstrakcji metali z wodnych roztworów oraz sposób otrzymywania związków stosowanych do ekstrakcji

Sposób ekstrakcji metali z wodnych roztworów kwasów lub ługów polega na tym, że na roztwór ten działa się związkiem o ogólnym wzorze 1, w którym  $R^1, R^2, R^3$  i  $R^4$  mogą stanowić taką samą lub różne grupy i oznaczają atom wodoru, prostolącuchową lub rozgałęzioną grupę aryloalkilową o 7—20 atomach węgla, która może być podstawiona jedną lub więcej grupami alkilowymi o 1—4 atomach węgla lub może być grupą o ogólnym wzorze 2, w którym  $R^5$  i  $R^6$  oznaczają atom wodoru lub grupę metylową, każdy z symboli R oznacza grupę  $R^1, R^2, R^3$  i  $R^4$ , grupę alkenyloową o 2—20 atomach węgla, cykloalkilową o 5—12 atomach węgla, która może być podstawiona jedną lub więcej grupami alkilowymi o 1—4 atomach węgla, grupę aryloową o 6—10 atomach węgla, grupę alkiloaryloową o 7—12 atomach węgla, grupę cykloheksenyloalkilową, w której grupa alkilowa zawiera 2 lub 3 atomy węgla i pierścień cykloheksenyloowy może być podstawiony grupą metylową, grupę alkenylocykloheksyloową, w której grupa alkenylowa zawiera 2 lub 3 atomy węgla i pierścień cykloheksyloowy może być podstawiony grupą metylową lub grupą  $-OR^7$ , w której  $R^7$  oznacza grupę alkilową o 1—20 atomach węgla, grupę cykloalkilową o 5—12 atomach węgla, ewentualnie podstawioną jedną lub więcej grupami alkilowymi o 1—4 atomach węgla, grupę aryloową o 6—10 atomach węgla lub grupę alkenyloową o 3—20 atomach węgla, lub dowolne dwie przyległe grupy  $R^1, R^2, R^3$  i  $R^4$  mogą łącznie tworzyć pierścień aryloowy, który może być podstawiony jedną lub więcej grupami alkilowymi o 1—20 atomach węgla, X oznacza anion oraz n oznacza wartościowość anionu X, a następnie uzyskany w ten sposób chelat metalu ekstrahuje się w organicznym rozpuszczalniku.

Sposób otrzymywania o wzorze 1 polega na reakcji odpowiedniego hydrazidu z kwasem  $HnX$ , w którym X in mają wyżej podane znaczenie. (30 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

12d; B01d P. 169834 T 26.03.1974

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Stanisław Kołaczkowski).

#### Urządzenie do odprowadzania wody popłucznej z filtrów

Urządzenie do odprowadzania wody popłucznej z filtrów według wynalazku ma przelew rurowy lub korytkowy dla zbiorników filtracyjnych o przekroju

kołowym lub komór filtracyjnych prostokątnych, przesuwany pionowo względem powierzchni złoża filtracyjnego. Przelew rurowy lub korytkowy, dla zbiorników o przekroju kołowym, osadzony jest teleskopowo w rurze znajdującej się w osi zbiornika wyprowadzonej na zewnątrz tego zbiornika. Regulacja położenia krawędzi przelewu względem powierzchni złoża następuje najkorzystniej z zewnątrz lub wewnątrz filtra, za pomocą znanych mechanizmów. W komorach filtracyjnych o przekroju prostokątnym jeden lub więcej przewodów rurowych lub korytkowych osadzonych jest teleskopowo w rurach wzdłuż osi głównej zbiornika. Regulacja położenia krawędzi przelewu względem powierzchni złoża następuje za pomocą znanych mechanizmów. (2 zastrzeżenia)

12e; B03c P. 166247 30.10.1973

Zakłady Azotowe „Kędzierzyn”, Kędzierzyn, Polska (Jerzy Frankowski, Henryk Nawrot, Eustachy Sieja, Andrzej Krzystkiewicz, Maria Mosiek, Antoni Czerniak, Zygfryd Gawełczyk).

#### Sposób regeneracji ługu miedziowego służącego do oczyszczania gazu syntezowego amoniaku

Wynalazek dotyczy sposobu regeneracji ługu miedziowego używanego w procesie oczyszczania gazu do syntezy amoniaku, a w szczególności wykorzystania odpadowych roztworów z tego procesu zawierających amoniak i dwutlenek węgla.

Sposób wg wynalazku polega na desorpcji amoniaku i dwutlenku węgla z odpadowych roztworów, częściowym wykropleniu pary wodnej z oparów i absorpcji amoniaku w ługu miedziowym. Temperatura oparów kierowanych do absorpcji wynosi 60—90°C, temperatura ługu miedziowego 30—60°C.

(1 zastrzeżenie)

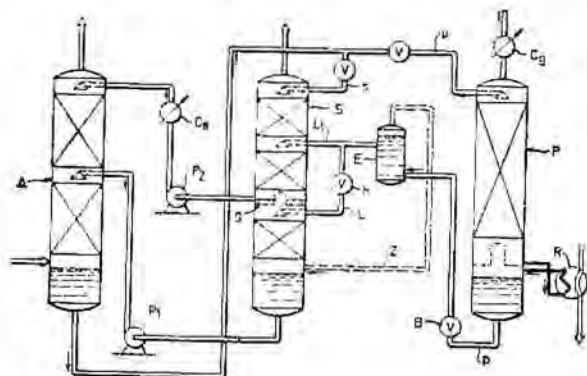
12e; B01d P. 169600 16.03.1974

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — Włochy (nr 68474-A/73)

Vetrocoke Cokapuania S.p.A., Wenecja, Włochy (Giuseppe Giammarco, Wenecja, Włochy, Paolo Giammarco, Wenecja, Włochy).

#### Sposób regeneracji roztworów absorpcyjnych stosowanych do usuwania lotnych zanieczyszczeń z mieszanin gazowych przez odpędzanie parą

Sposób regeneracji roztworów absorpcyjnych stosowanych do usuwania lotnych zanieczyszczeń takich jak  $CO_2, H_2S, HCN, SO_2$  i innych gazowych bezwodników kwasów z mieszanin gazowych przez odpędzanie parą polega na tym, że regenerowany roztwór dzieli się na frakcje pierwszą (P) i drugą (S), które regeneruje się oddzielnie w pierwszej (P) i drugiej kolumnie regeneracyjnej (S), przy czym ciśnienie robocze w pierwszej kolumnie regeneracyjnej jest co najmniej 0,2 do 0,5 atm wyższe od ciśnienia w drugiej kolumnie regeneracyjnej, następnie pierwszą frakcję (P) regeneruje się w pierwszej kolumnie re-



generacyjnej (P) za pomocą ciepła dostarczanego z zewnątrz do dolnej części kolumny, a drugą frakcję (s) regeneruje się w drugiej kolumnie za pomocą ciepła uwolnionego ze zregenerowanego roztworu opuszczającego pierwszą kolumnę regeneracyjną, zaś zregenerowane frakcje odprowadza się do absorbera.

(13 zastrzeżeń)

12g; B01j

P. 163074

04.06.1973

Pierwszeństwo: 05.06.1972 — Niemiecka Republika Demokratyczna (nr WP B 65 d/163 443)

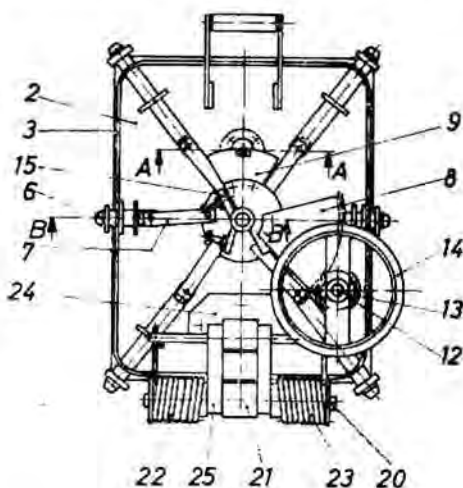
VEB Kombinat Medizin und Labortechnik Leipzig, Leipzig, Niemiecka Republika Demokratyczna.

#### Szybkodziałające zamknięcie naczyń ciśnieniowych, w szczególności komór sterylizacyjnych sterylizatorów parowych

Przedmiotem wynalazku jest szybkodziałające zamknięcie do naczyń, w których panuje ciśnienie wewnętrzne, np. do komór sterylizujących sterylizatorów parowych z drzwiczkami zapewniającymi szczelność naczyń.

Zamknięcie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada kołnierz, który jest osadzony centralnie na płycie zamykającej. Z kołnierzem połączone są przegubowo za pośrednictwem popychaczy (7) ryglujące trzpienie (6).

Podwójny kołnierz napędzany jest kołem ręcznym (14) za pośrednictwem przekładni zębatej, składającej się z zębatego segmentu (8) i zębatego koła (12). Do kołnierza podwójnego zamocowany jest ustalający segment (9). W położeniu zamkniętym, wycięcie segmentu ustalającego znajduje się nad ryglującym tłoczkiem prowadzonym przez jego obudowę i unoszonym osiowo przez membranę, mającą bezpośredni kontakt z przestrzenią parową. Ryglujący tłoczek przy pełnym spadku ciśnienia w naczyniu jest usuwany z wycięcia ustalającego segmentu (9) za pomocą sprężyny, przy czym membrana wraca do normalnego położenia. Na osi (20) zawiasu (21) umieszczone są skrętne sprężyny (22), (23), które przy otwieraniu zamknięcia są napięte i przeciwstawiają się ciężarowi zamknięcia w każdej fazie jego otwierania. Sprężyny te zamocowane są przy wkładce (25) zawiasu, aby płyta (2) w położeniu zamkniętym była mocno dociskana do gumowej uszczelki. (6 zastrzeżeń)



12g; B01j

P. 163102

05.06.1973

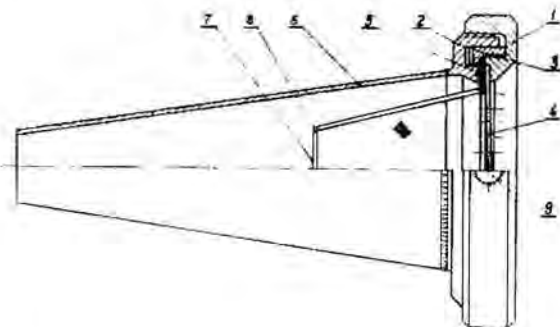
Zakłady Azotowe „Wiocławek”, Wiocławek, Polska (Włodzimierz Nogalski, Mirosław Rybacki).

#### Dysza do granulacji substancji ciekłych

Przedmiotem wynalazku jest dysza składająca się z korpusu, filtra i płytki perforowanej do granulacji substancji ciekłych, zwłaszcza saletry amonowej.

Dysza połączona jest z elementem zasilającym w sposób nieruchomy a podzespół złożony z filtra (7), płytki (4) i uszczelki (5) połączony za pomocą pierścienia (3), dociskany jest do pierścienia korpusu (2) elementem łącznym (1). Dysza znajduje zastosowanie przy produkcji nawozów sztucznych do granulacji stopionych nawozów.

(4 zastrzeżenia)



12g; B01j

P. 164662

13.08.1973

Zakłady Azotowe „Puławy” Przedsiębiorstwo Państwowe, Puławy, Polska (Łucja Matuszewska, Andrzej Krzysztofarski, Marek Pochwalski).

#### Sposób prowadzenia reakcji w układzie gaz-ciecz w reaktorach barbotażowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób prowadzenia reakcji w układzie gaz-ciecz w reaktorach barbotażowych, którego istotę stanowi stosowanie zasady odpowiedniego doboru wielkości pęcherzyków gazowych i szybkości przepływu cieczy, tak aby szybkość wznoszenia się części pęcherzyków gazowych była mniejsza niż szybkość przepływu cieczy wskutek czego ta część pęcherzyków gazowych zostaje porywana przez ciecz reakcyjną, a następnie oddzielenie uniesionego gazu różniącego się składem od strumienia gazu poreakcyjnego odprowadzanego z górnej części reaktora. Ponadto stosowanie zasady wykorzystania różnej rozpuszczalności składników gazowej mieszaniny reakcyjnej w cieczy reakcyjnej do zwiększenia różnic składu gazu unoszonego z cieczą reakcyjną w porównaniu do składu gazu odbieranego z górnej części reaktora ze zwiększeniem uzyskanego efektu w drodze zastosowania wyższego ciśnienia w procesie a niższego w operacji oddzielenia umieszczonego z cieczą reakcyjną poza reaktor gazu.

Sposób według wynalazku może być szczególnie korzystnie zastosowany w wypadku procesów, w których konieczne jest zawracanie gazów odlotowych z powrotem do reaktorów w związku z ograniczoną konwersją w jednym przejściu przez system reakcyjny.

(2 zastrzeżenia)

12g; B01j

P. 165667

05.10.1973

Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa, Polska (Jan Błażewicz).

#### Sposób prowadzenia procesu otrzymywania monokryształów

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania monokryształów, stosowanych przy wytwarzaniu półprzewodników. Proces otrzymywania monokryształów wg wynalazku przeprowadza się w próżnioszczelnej komorze wyposażonej w otwory w górnej swej części. Gazy powstające przy topieniu i wyciąganiu monokryształu wydostają się na zewnątrz komory przez wspomniane wyżej otwory. Razem z gazami, dzięki działaniu ssącemu wydostają się również zanieczyszczenia w postaci pyłu.

(1 zastrzeżenie)

12g; B01j P. 165852 13.10.1973

Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Poznań, Polska (Zdzisław Dudzik, Zbigniew Szuba, Witold Celler, Leopold Górski, Halina Jakubaszek, Ignacy Lachman, Rudolf Landek, Stanisław Maczeński, Kazimierz Torbic, Jerzy Wilczyński, Józef Zyczyński).

**Sposób przygotowania katalizatora do procesu uwodorniania**

Sposób przygotowania katalizatora, zwłaszcza chromowo-miedziowego, zawierającego lub nie promotory, a stosowanego do otrzymywania alkoholu furfurylowego i 2-metylofuranu z furfurołu polega na tym, że do masy katalizatora dodaje się do 20% substancji zasadowych, a zwłaszcza krzemianów sodowych, sodowo-potasowych lub potasowych, przy czym po wstępnym uformowaniu katalizatora poddaje się go redukcji wodorem lub mieszaniną wodoru i gazu obojętnego, po czym zostaje schłodzony w strumieniu gazu obojętnego, a uprzednio uformowane kształtki rozkrusza się i ponownie formuje. (1 zastrzeżenie)

12g; B01j P. 165892 16.10.1973

Donat Nikolaevich Chaplits, Jarosław; Vladimir Povlovich Kozakov, Jarosław; Emmanuil Gabrielovich Lazariants, Jarosław; Vladimir Filippovich Chebotae, Moskwa; Mikhail Ivanovich Balashov, Moskwa; Leonid Antonovich Serafimov, Moskwa, ZSRR (Donat Nikolaevich Chaplits, Vladimir Pavlovich Kozakov, Emmanuil Gabrielovich Lazariants, Vladimir Filippovich Chebotae, Mikhail Ivanovich Balashov, Leonid Antonovich Serafimov).

**Sposób wytwarzania katalizatora na osnowie kationitów żywicznych**

Sposób wytwarzania katalizatora na osnowie kationitów żywicznych polega na zmieszaniu kationitu żywicznego z materiałem termoplastycznym i formowaniu wytworzonej mieszaniny katalizatorowej metodą wytłaczania, przy czym prowadzi się ogrzewanie do temperatury topnienia materiału termoplastycznego.

Katalizatory wytworzone sposobem według wynalazku są stosowane w procesie hydratacji trzeciorzędowych olefin, wytwarzania olefin z trzeciorzędowych alkoholi, alkilowanie fenoli trzeciorzędowymi olefinami, syntezy i hydrolizy estrów, syntezy eterów z trzeciorzędowych alkoholi i niższych alkoholi, dimeryzacji olefin i innych. (13 zastrzeżeń)

12g; B01j P. 168774 13.02.1974

Pierwszeństwo: 19.02.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr 23 08 101.8)

Chemie Linz Aktiengesellschaft, Linz, Austria.

**Sposób prowadzenia syntez wysokociśnieniowych w obecności stopów tlenku żelaza jako katalizatora, nośnik katalityczny do tego sposobu i sposób wytwarzania tego katalizatora**

Przedmiotem wynalazku jest sposób prowadzenia wysokociśnieniowych syntez w obecności katalizatora, stanowiącego stop tlenku żelaza, uformowanego w cząsteczki o wybitnie wydłużonej osi wzdłużnej odpowiadającej w przybliżeniu postaci figury włóczniowatej, ściętej ostrośłupa lub płytek charakteryzujące się tym, że najdłuższy z wymiarów określających objętość cząstki jest 2 do 20 razy większy od wielkości pozostałych wymiarów, ale mniejszy od 5 mm. Cząstki katalizatora układa się za pomocą przyłożenia pola magnetycznego w taki sposób, aby ich najdłuższe wymiary były ułożone równolegle do kierunku przepływu gazów. (12 zastrzeżeń)

12h; B01k P. 169901 28.03.1974

Sąddeckie Zakłady Elektro-Węglowe, Nowy Sącz, Polska (Czesław Dunajewski, Mirosław Lebedziejewski, Maria Szudek, Jan Kolowca, Krystyna Kardacz).

**Sposób wytwarzania elektrod grafitowych z koksów niskopopiołowych**

Sposób wytwarzania elektrod grafitowanych z koksów niskopopiołowych polega na ogrzaniu paku elektrodowego do temperatury 80°C÷200°C a następnie wprowadzaniu modyfikatorów zawierających od 5÷40% wagowych żywic syntetycznej, korzwnie poliestrowej nienasyconej i/lub nasyconej, od 0,1÷0,2% wagowych inicjatora polimeryzacji i/lub od 0,1÷20% wagowych kalafonii w stanie stałym lub w postaci roztworu.

Tak otrzymane lepiszcze następnie miesza się wypełniaczem koksowym, formuje elektrody, wypala i grafityzuje. Jako inicjatory polimeryzacji stosuje się nadtlenki lub wodorotlenki organiczne, a szczególnie naddatek benzoilu i naddatek dwukumylu lub nadtlenuki alkilowe. (2 zastrzeżenia)

12i; C01b P. 169603 T 16.03.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet”, Katowice, Polska (Szczepan Gałązka, Seweryn Miynarski, Czesław Seweryn, Andrzej Tyczyński, Bogusław Lubieniecki, Norbert Lison).

**Sposób utleniania SO<sub>2</sub> znajdującego się w gazach technologicznych do SO<sub>3</sub>**

Przedmiotem wynalazku jest sposób utleniania SO<sub>2</sub> znajdującego się w gazach technologicznych, które są ubocznym produktem procesu konwertowania kamienia miedziowego i stanowią surowiec do produkcji kwasu siarkowego metodą kontaktową.

Proces utleniania SO<sub>2</sub> do SO<sub>3</sub> odbywa się w kolumnie kontaktowej podczas przenikania gazu technologicznego przez warstwę katalizatora wanadowego znajdującą się na półce w każdej komorze kontaktowej. Proces ten przebiega w dwóch operacjach: najpierw przez komory kontaktowe przepuszcza się świeży gaz konwertorowy, a później gaz otrzymany z pierwszej absorpcji. Przed oboma operacjami utleniania SO<sub>2</sub> do SO<sub>3</sub> gaz technologiczny, zarówno świeży jak i poabsorpcyjny, podgrzewa się do temperatury 420—460°C w wymiennikach ciepła, częściowo gorącymi poreakcyjnymi gazami technologicznymi a częściowo spalinami. (1 zastrzeżenie)

12i; C01b; P. 169958 T 30.03.1974

Zakłady Azotowe im. Pawła Findera, Chorzów, Polska (Leon Lesz, Feliks Pastuszka, Maria Wasner).

**Sposób chłodzenia karbidu odebranego z pieca wytopowego**

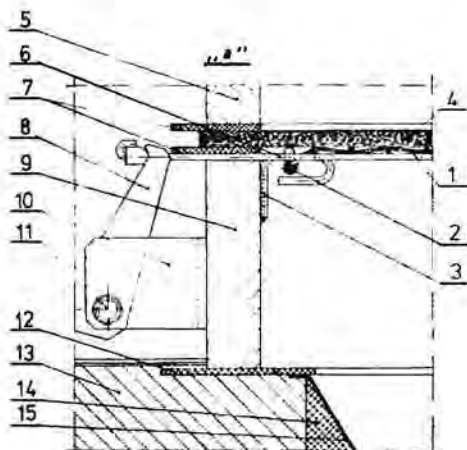
Sposób chłodzenia karbidu, odebranego z pieca wytopowego w stanie ciekłym, polega na obniżeniu jego temperatury z około 2000°C do poniżej 400°C, w otwartych grubościennych naczyniach metalowych w drodze wymiany ciepła z otoczenia, przy czym w pierwszym okresie karbid chłodzi się na zasadzie swobodnej wymiany ciepła, zaś w drugim okresie na zasadzie wymuszonej wymiany ciepła, uzyskiwanej przez stosowanie dodatkowego nadmuchu chłodnego powietrza na dolną powierzchnię metalowego naczynia. (1 zastrzeżenie)

12k; C01c P. 166139 26.10.1973

Instytut Nawozów Sztucznych, Puławy, Polska (Włodzimierz Granowski, Andrzej Kłapouszczak, Jan Nieścioruk, Stanisław Radzik).

**Utleniacz amoniaku z kotłem**

Utleniacz amoniaku z kotłem, posiadający pakiet siatek katalitycznych spoczywający na odpowiednim przyrządzie strunowym, charakteryzuje się tym, że dotychczasowy strunowy naciąg jest zaopatrzonej w siatkę żaroodporną (1) stanowiącą element nośny dla pakietu siatek katalitycznych (4), a siatka (1) na swym obwodzie, posiada wmontowany pierścień (2), za który jest uchwycona rozmieszczonymi między strunami (6) zaczepami (3), przy czym zaczepy (3) są zamocowane na stałe do pierścienia (9). (3 zastrzeżenia)



12m; C01f P. 169800 T 25.03.1974

Pierwszeństwo: 04.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 16 755.7)

Chemische Fabrik Kalk GmbH, Kolonia, Republika Federalna Niemiec (Hanspeter Dust, Max Lecker, Martin Thönnies).

**Sposób sprasowywania stałego, wysokoprocentowego chlorku wapnia**

Przedmiotem wynalazku jest sposób sprasowywania stałego wysokoprocentowego chlorku wapnia przez granulowanie pod ciśnieniem za pomocą profilowanych lub gładkich walców.

Sposób wg wynalazku charakteryzuje się tym, że podczas procesu sprasowywania walce opryskuje się drobno rozpyloną wodą w ilości 0,1—4,0% wagowych w przeliczeniu na produkt wyjściowy. (3 zastrzeżenia)

12n; C01g P. 166232 31.10.1973

Diamond Shamrock Corporation, Cleveland, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania czystego dwutlenku manganu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania czystego, sypkiego, krystalicznego dwutlenku manganu o budowie piroluzytu z zanieczyszczonych roztworów azotanów manganawego.

Sposób według wynalazku polega na tym, że wartość pH roztworu azotanów manganawego doprowadza się do 4,0—5,5 po czym ogrzewa roztwór w temperaturze 70—105°C i odsacza zanieczyszczenia. Przesącz miesza się z czystym dwutlenkiem manganu i otrzymaną zawiesinę miesza energicznie i ogrzewa regulując ilość doprowadzanego ciepła i powodując rozkład azotanów manganawego z wytworzeniem dwutlenku manganu, NO<sub>2</sub> i pary wodnej. Otrzymany dwutlenek manganu oddziela się, a ług macierzysty zwraca się do procesu. (10 zastrzeżeń)

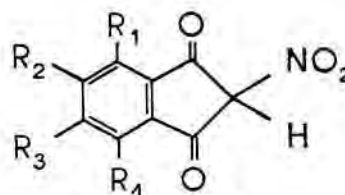
12o; C07c P. 163253 09.06.1973

Beecham Group Limited, Brentford, Wielka Brytania.

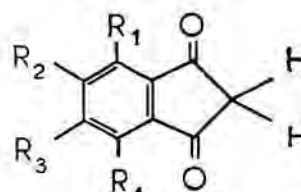
**Sposób wytwarzania związków o działaniu przeciwalergicznym**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania niektórych związków o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> oznaczają atom wodoru lub chlorowca, grupę alkilową, alkoksyłową, aryłową, aryloalkilową lub heterocykliczną, albo dwie przyległe grupy R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub>, R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub>, R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> tworzą łącznie pierścień karbocykliczny lub heterocykliczny.

Sposób według wynalazku polega na reakcji nitrowania związków o wzorze 2, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> mają wyżej podane znaczenie. (5 zastrzeżeń)



WZOR 1



WZOR 2

12o; C07c P. 164210 20.07.1973

Akademia Rolnicza, Wrocław, Polska (Wojciech Kotlarek, Leszek Jabłoński, Stanisław Mejer).

**Redukcja pochodnych anizolu litem w sześciometylotrójamidzie kwasu ortofosforowego i otrzymanie 19-nortestosteronu z 3-eteru metylowego estradiolu-3,17**

Sposób otrzymywania  $\alpha$ ,  $\beta$ -nienasyconych ketonów z pochodnych anizolu posiadających wolne pozycje 2 oraz 5 polega na tym, że pochodne te rozpuszczone w mieszaninie sześciometylotrójamidu kwasu ortofosforowego, czterohydrofuranu i etanolu redukuje się roztworem litu w sześciometylotrójamidzie kwasu ortofosforowego i czterohydrofuranie w temperaturze od -40°C do -30°C, a następnie hydrolizuje się powstały produkt kwasem solnym. (4 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 165586 01.01.1973

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, Kędzierzyn, Polska (Zofia Pokorska, Renata Fiszer, Henryk Boebel, Kazimierz Szałański).

**Sposób utleniania p-ksylenu i p-toluilanu metylu**

Sposób utleniania p-ksylenu i p-toluilanu metylu stosowanego w postaci czystej lub frakcji p-toluilostrowej, za pomocą powietrza w temperaturze 120—165°C pod ciśnieniem do 10 atmosfer i stosunku wagowym reagentów 1:1—3 polega na tym że utlenianie prowadzone jest w obecności układu katalitycznego, składającego się ze związków organicznych kobaltu, magnezu i niklu, aktywowanego oksydatem z macierzystej reakcji. (2 zastrzeżenia)

12o; C07f P. 165687 05.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Wiesław Wojnowski, Maria Wojnowska).

#### Sposób otrzymywania organoksylianoli

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania organoksylianoli, który polega na tym, że na organoksylianotiole działa się wodą w roztworze rozpuszczalnika polarnego, np. alkoholu, dioksanu, korzystnie w obecności związków metali, tworzących trudno rozpuszczalne siarczki, np. tlenków lub węglanów ołowiu, niklu, miedzi. (1 zastrzeżenie)

12o; C07c P. 165871 15.10.1973

The Standard Oil Company, Cleveland, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania estrów akrylowych lub metakrylowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania estrów akrylowych i metakrylowych bezpośrednio z aldehydu przez poddanie akroleiny lub metakroleiny reakcji z tlenem cząsteczkowym w obecności katalizatora utleniania, w warunkach stosowanych zazwyczaj podczas utleniania aldehydu do kwasu. (9 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 166094 31.05.1971

The Upjohn Company, Kalamazoo, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych prostaglandyny

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania łatwo rozpuszczalnych kryształów trój(hydroksymetylo)aminometanu prostaglandyny E<sub>2</sub> polegający na zmieszaniu stężonego roztworu równoważnych ilości PGE<sub>2</sub> i trój(hydroksymetylo)aminometanu w mieszanym się z wodą, polarnym związku organicznym ciekłym w temperaturze poniżej 40°C z wystarczającą ilością mniej polarnego normalnie ciekłego związku organicznego mieszającego się ze związkiem polarnym w celu wytrącenia w temperaturze od -20°C do 40°C co najmniej części soli. Otrzymałą mieszaninę utrzymuje się w temperaturze od -20°C do +40°C do momentu wytrącenia kryształów, po czym oddziela się wytrącone kryształy. (5 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 166225 31.10.1973

Universal Oil Products Company, Des Plaines, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób rozdzielania produktów reakcji alkilowania

Sposób rozdzielania składników odcieku węglowodorowego ze strefy reakcji alkilowania izobutanu olefiną polega na wprowadzeniu tego odcieku do strefy frakcjonowania, utrzymywanej pod ciśnieniem poniżej 15 kG/cm<sup>2</sup>, odbieraniu frakcji wierzchołkowej zawierającej propan i izobutan, skraplaniu jej i częściowym zawracaniu do urządzenia frakcjonującego, odbieraniu pośredniej frakcji izobutanowej, pośredniej frakcji butanowej i usuwaniu z dna wspomnianej strefy frakcjonującej produktu reakcji alkilowania. (7 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 166293 02.11.1973

Zakłady Tworzyw Sztucznych „Boryszew-Erg”, Sochaczew, Polska (Wojciech Remfeld).

#### Sposób otrzymywania soli kwasów organicznych

Sposób otrzymywania soli kwasów organicznych polega na mieszanii połączonym z ucieraniem tlenków metalu lub/i wodorotlenków metali z kwasami

organicznymi w temperaturze niższej niż temperatura topnienia mieszaniny reakcyjnej, zwykle 20°C — 100°C.

Korzystne jest podnoszenie temperatury reakcji ze wzrostem stopnia przereagowania substratów oraz stosowanie obniżonego ciśnienia. (26 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 166997 T 01.12.1973

Instytut Chemii Przemysłowej Zakład Doświadczalny Silikonów, Nowa Sarzyna, Polska (Zdzisław Siek, Arkadiusz Kuczyński, Jan Dul).

#### Hidroliza organochlorosilanów

Hidroliza organochlorosilanów wg wynalazku polega na tym, że stosuje się organochlorosilany w stanie gazowym i parę wodną lub gazowe chlorosilany i gazowy azeotrop chlorowodoru i wody, lub nasyca się ciekły azeotrop chlorowodoru i wody organochlorosilanem w stanie gazowym, otrzymując związki krzemooorganiczne. (3 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 167085 06.12.1973

Pierwszeństwo: 07.12.1972 — St. Zjedn. Am. (nr 311709)

International Flavors and Fragrances Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania związków cyklicznych

Wynalazek dotyczy sposobu prowadzenia reakcji między cyklopentadienem a pochodnymi alkilokarbonyloetyleno o ogólnym wzorze (R<sub>1</sub>)(R<sub>2</sub>)—C=C(R<sub>3</sub>)—CO—(R<sub>4</sub>), w którym R<sub>1</sub> i R<sub>4</sub> oznaczają rodniki alkilowe, jeden z podstawników R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> oznacza rodnik alkilowy, podczas gdy drugi oznacza atom wodoru, przebiegającej w obecności katalizatorów w postaci halogenków — kwasów Lewisa z wytworzeniem pochodnych cykloalkenyloowych, które mogą być stosowane jako aromaty. (14 zastrzeżeń)

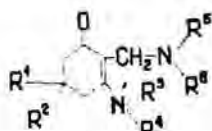
12o; C07c P. 167159 08.12.1973

Pierwszeństwo: 22.12.1972 — Japonia (nr 2613/73)

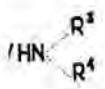
Takeda Chemical Industries, Ltd., Osaka, Japonia.

#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych cykloheksanonu

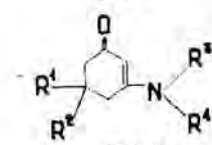
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych pochodnych cykloheksanonu o ogólnym wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> oznaczają atomy wodoru, niższe rodniki alkilowe lub rodniki fenylowe, jeden z R<sup>3</sup> i R<sup>4</sup> oznacza atom wodoru lub niższy rodnik alkilowy, a drugi oznacza ewentualnie podstawiony rodnik fenylowy, niższy rodnik alkilowy lub aryloalkilowy, przy czym R<sup>3</sup> i R<sup>4</sup> mogą tworzyć razem z atomem azotu, do którego są podstawione, pięcio- lub sześcioczłonowy pierścień heterocykliczny, jeden z R<sup>5</sup> i R<sup>6</sup> oznacza atom wodoru lub niższy rodnik alkilowy, a drugi oznacza niższy rodnik alkilowy, rodnik fenylowy lub rodnik aryloalkilowy przy czym R<sup>5</sup> i R<sup>6</sup> mogą tworzyć razem z atomem azotu, do którego są przyłączone, ewentualnie podstawiony pięcio- lub sześcioczłonowy pierścień heterocykliczny, lub ich soli dopuszczalnych w lecznictwie. Sposób według wynalazku polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 2, w którym R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> i R<sup>4</sup> mają znaczenie podane wyżej poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 4, w którym R<sup>5</sup> i R<sup>6</sup> mają znaczenie podane wyżej i z formaldehydem lub też ze związkiem o ogólnym wzorze 6, w którym R<sup>5</sup> i R<sup>6</sup> mają znaczenie podane wyżej. Nowe pochodne cykloheksanonu otrzymywane sposobem według wynalazku znajdują zastosowanie w lecznictwie jako środki znieczulające, uspokajające, przeciwdrgawkowe, przeciwkwasłowe oraz jako lek dla chorych na cukrzycę. (4 zastrzeżenia)



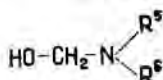
Wzór 1



Wzór 4



Wzór 2



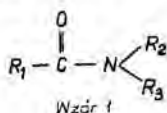
Wzór 6

12o; C07c P. 168028 T 10.01.1974

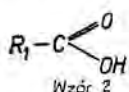
Északmagyarországi Vegyiművek, Sajóbáony, Sajóbáony, Węgry (Frau Erzsébet Grega, Pál Gribovski, Sándor Marosvölgyi, Zoltán Pintér, Gyula Szilágyi, István Szita, Csaba Tarr, Laszlo Tasi).

### Sposób wytwarzania N,N-dwupodstawionych amidów kwasów karboksylowych

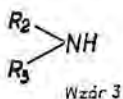
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania N,N-dwupodstawionych amidów kwasów karboksylowych, o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza alifatyczną grupę o prostym lub rozgałęzionym łańcuchu zawierającym 2—18 atomów węgla, ewentualnie podstawioną chlorowcem lub fenylem, grupę fenylową, chlorofenylową, dwuchlorofenylową, nitrofenylową, dwunitrofenylową lub trójmetoksyfenylową, a dalej nienasyconą sześcioczłonową resztę heterocykliczną zawierającą jeden atom azotu, R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> oznaczają takie same lub różne grupy alifatyczne o prostym lub rozgałęzionym łańcuchu zawierającym 1—4 atomów węgla lub grupy fenolowe, albo R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> mogą razem oznaczać sześcioczłonową



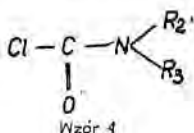
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

resztę heterocykliczną zawierającą jeden atom azotu i jeden atom tlenu. Sposób według wynalazku polega na tym, że kwas karboksylowy o ogólnym wzorze 2, w którym R<sub>1</sub> ma wyżej podane znaczenie, razem z drugorzędową aminą o ogólnym wzorze 3, w którym R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z fosgenem, korzystnie w temperaturze 80—100°C, ewentualnie w obecności obojętnego rozpuszczalnika, albo chlorek karbamoidu o ogólnym wzorze 4, w którym R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> mają wyżej podane znaczenie poddaje się reakcji z kwasem karboksylowym o ogólnym wzorze 2, w którym R<sub>1</sub> ma wyżej podane znaczenie w temperaturze 100—300°C korzystnie 110—220°C i odszczepia się dwutlenek węgla, a otrzymany N,N-dwupodstawiony amid kwasu karboksylowego wyodrębnia się z mieszaniny poreakcyjnej w znany sposób. (1 zastrzeżenie)

12o; C07c P. 168444 30.01.1974

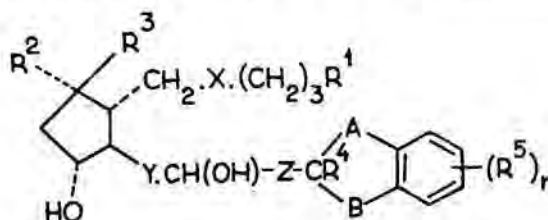
Pierwszeństwo: 31.01.1973 — Wielka Brytania (nr 4769/73)

Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Anglia.

### Sposób wytwarzania pochodnych cyklopentanu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych cyklopentanu o wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza rodnik karboksylowy, hydroksymetylowy lub alkoksylkarbonylowy o nie więcej niż 11 atomach węgla; R<sup>2</sup> oznacza rodnik hydroksylowy lub alkanooiloksyloowy o 1—4 atomach węgla, a R<sup>3</sup> oznacza atom wodoru, albo R<sup>2</sup> i R<sup>3</sup> razem tworzą rodnik ketonowy; X oznacza rodnik etylenowy lub cis-winylenowy; Y oznacza rodnik etylenowy lub trans-winylenowy; Z oznacza bezpośrednie wiązanie lub rodnik alkilidenny o 1—5 atomach węgla; A oznacza rodnik alkilidenny o 1—5 lub rodnik etylenowy, a B oznacza bezpośrednie wiązanie atomu tlenu lub siarki lub rodnik alkilidenny o 1—5 atomach węgla, albo A oznacza atom tlenu, a B oznacza atom tlenu, rodnik alkilidenny o 1—5 atomach węgla w którym atom tlenu związany jest bezpośrednio z pierścieniem benzenowym lub rodnik alkilideno (alkiliminowy) [alkilideno-N(alkil)-]. w którym rodnik alkilidenny zawiera 1—4 atomów węgla, a atom azotu związany jest bezpośrednio z pierścieniem benzenowym; R<sup>4</sup> oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, albo CR<sup>4</sup> razem z sąsiednim atomem węgla pochodzącym od A lub B tworzą podwójne wiązanie; R<sup>5</sup> oznacza atom chlorowca albo rodnik alkilowy, alkoksylowy lub chlorowcoalkilowy o 1—3 atomach węgla, a n oznacza wartość liczbowa 0,1 lub 2; ewentualnie związek ten zawiera 1 podstawnik alkilowy o 1—4 atomach węgla przy grupie trójmetylenowej.

Związki otrzymywane sposobami według wynalazku są analogami związków naturalnych, znanych pod nazwą prostaglandyna F<sub>α</sub> i prostaglandyna E<sub>2</sub>, o podobnym widmie właściwości farmakologicznych i użytecznych w podobnych zastosowaniach. (1 zastrzeżenie)



WZÓR 1

12o; C07c P. 169238 T 02.03.1974

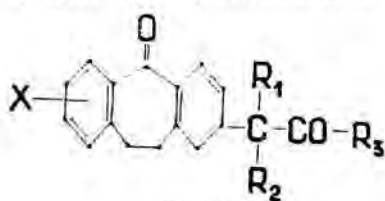
Pierwszeństwo: 02.03.1973 — Francja (nr 73/07508)  
19.10.1973 — Francja (nr 73/37404)  
23.01.1974 — Francja (nr 74/02214)

Rhone-Poulenc S.A., Paryż, Francja.

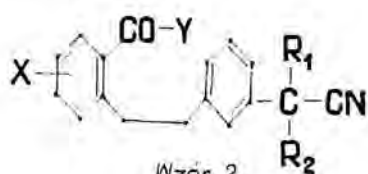
### Sposób otrzymywania nowych pochodnych dwubenzo (a, d) cykloheptenu

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nowych pochodnych dwubenzo (a, d) cykloheptenu o wzorze 1, w którym X oznacza atom wodoru lub chlorowca lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, albo rodnik alkilidenny o 1—4 atomach węgla lub też rodnik trójfluorometylowy zaś R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla a R<sub>3</sub> oznacza rodnik wodorotlenowy, alkoksylowy o 1—4 atomach węgla, 4-(2,2-dwumetylo-1,3-dwuoksolanylo)-metoksylowy lub rodnik NR<sub>4</sub>R<sub>5</sub>, w którym R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, albo hydroksylalkilowy o 1—4

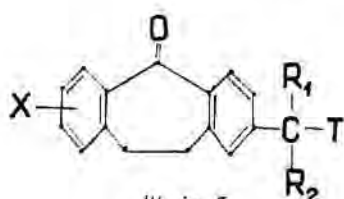
atomach węgla lub rodnik fenylowy albo też  $R_4$  i  $R_5$  tworzą wraz z atomem azotu rodnik heterocykliczny o 5 lub 6 członach, zawierający ewentualnie drugi heteroatom, taki jak atom tlenu, siarki i azotu, ewentualnie podstawiony rodnikiem alkilowym o 1–4 atomach węgla i ewentualnie ich soli z metalami oraz ich soli addycyjnych z zasadą zawierającą azot lub ich soli addycyjnych z kwasami. Sposób wg wynalazku polega na tym, że gdy  $R_3$  oznacza rodnik  $NR_4R_5$ , w którym każdy z symboli  $R_4$  i  $R_5$  oznacza atom wodoru to cyklizuje się i poddaje częściowej hydrolizie związek o wzorze 2, w którym  $X$ ,  $R_1$  i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenie a  $Y$  oznacza rodnik wodorotlenowy lub atom chloru, a gdy  $R_3$  oznacza rodnik wodorotlenowy to poddaje się hydrolizie związek o wzorze 5, w którym  $X$ ,  $R_1$  i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenia a  $T$  oznacza rodnik cyjanowy lub karbamoilowy a następnie otrzymany związek ewentualnie przeprowadza się w sól metaliczną lub w sól addycyjną z zasadą zawierającą azot, zaś gdy  $R_3$  oznacza rodnik alkoksylowy zawierający od 1 do 4 atomów węgla, rodnik 4-(2,2-dwumetylo-1,3-dwuoksolanylo)-metoksylowy lub rodnik  $NR_4R_5$ , w którym symbole  $R_4$  i  $R_5$  są jednakowe lub różne



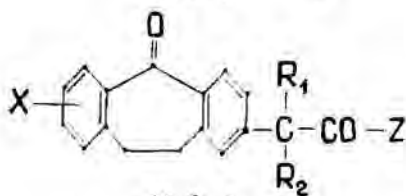
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 5



Wzór 6

i oznaczają rodnik alkilowy, mający od 1 do 4 atomów węgla, rodnik hydroksyalkilowy o części alkilowej zawierającej od 1 do 4 atomów węgla lub rodnik fenylowy albo stanowią wraz z łączącym je atomem azotu rodnik heterocykliczny o 5 lub 6 członach, zawierający ewentualnie drugi heteroatom, taki jak atom tlenu, siarki i azotu, ewentualnie podstawiony rodnikiem alkilowym zawierającym od 1 do 4 atomów węgla, to wówczas związek o wzorze  $R_3-H$ , w którym  $R_3$  ma znaczenie uprzednio podane, poddaje się reakcji z halogenkiem kwasowym o wzorze 6, w którym  $X$ ,  $R_1$  i  $R_2$  mają znaczenie uprzednio podane a  $Z$  oznacza atom chlorowca a następnie otrzymany związek ewentualnie przeprowadza się w sól addycyjną z kwasem.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku mają zastosowanie w lecznictwie jako środki przeciwbólowe, przeciwpalnicze i przeciwgorączkowe.

(4 zastrzeżenia)

120; C07c

P. 169536

14.03.1974

Pierwszeństwo: 16.03.1973 — RFN (nr P 23 13 037)

Hoechst AG, Frankfurt n/Menem, Republika Federalna Niemiec.

## Sposób wytwarzania chlorku winylu

Sposób wytwarzania chlorku winylu przez odparowanie 1,2-dwuchloroetanu pod ciśnieniem w stopniu odparowania i następnie natychmiastowe termiczne rozszczepienie par 1,2-dwuchloroetanu przy temperaturze około 450°C–650°C z wytworzeniem chlorku winylu charakteryzuje się tym, że 1,2-dwuchloroetan odparowuje się częściowo w stopniu odparowania w temperaturze około 200–250°C i pod ciśnieniem około 20–35 atn z mieszaniny 1,2-dwuchloroetanu ciekłego i w postaci pary oddziela się części ciekłe w oddzielnym i po przesączeniu doprowadza się ponownie do stopnia odparowania, podczas gdy odbierane ze szczytu oddzielnika pary 1,2-dwuchloroetanu doprowadza się do reaktora rozszczepiającego i rozszczepia termicznie. (8 zastrzeżeń)

120; C07f

P. 169704

21.03.1974

Pierwszeństwo: 22.03.1973 — St. Zjedn. Ameryki (nr 343648)

Ma.T Chemicals Inc., Rahway, St. Zjednoczone Ameryki.

## Środek cynoorganiczny stabilizujący polimery chlorku winylu

Przedmiotem wynalazku jest ciekły środek cynoorganiczny stabilizujący polimery chlorku winylu nadające się do wyrobu opakowań żywności.

Środek wg wynalazku zawiera co najmniej jeden związek jedno-n-oktylocynowy o ogólnym wzorze  $C_8H_{17}SN(SCH_2COOR')_3$ , w którym  $R'$  oznacza rodnik alkilowy o 8 atomach węgla. (9 zastrzeżeń)

120; C07c

P. 169843

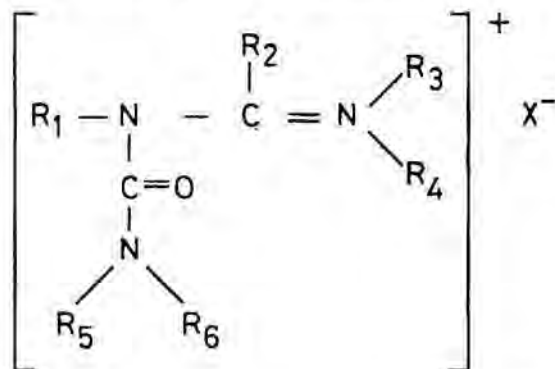
26.03.1974

Pierwszeństwo: 27.03.1973 — Francja (nr 73/11843)

Pepro, Société pour le Développement et la Vente de Spécialités Chimiques, Lyon, Francja.

## Sposób wytwarzania nowych pochodnych formamidyny oraz środki chwastobójcze zawierające te związki jako substancję czynną

Wynalazek dotyczy nowych pochodnych formamidyny o wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza rodnik fenylowy lub rodnik alicykliczny o 3–10 atomach węgla,  $R_2$  oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1–5 atomach węgla albo rodnik fenylowy ewentualnie podstawiony,  $R_3$  i  $R_4$  oznaczają rodnik alkilowy o 1–5 atomach węgla lub rodnik fenylowy ewentualnie podstawiony,  $R_5$  i  $R_6$  oznaczają rodnik alkilowy o 1–5 atomach węgla lub rodnik alkoksylowy o 1–5 atomach węgla lub rodnik cykloalkilowy o 3–6 atomach węgla, a  $X$  oznacza anion nieorganiczny lub organiczny.



Wzór 1

Powyższe związki wytwarza się przez poddanie reakcji odpowiedniej pochodnej N,N-dwualkiloformamidyny z halogenkiem karbamylu N,N-dwupodstawionego lub przez poddanie reakcji pochodnej N,N'-dwoalkilo-1-halogenoformamidyny z N,N-dwualkiloformamidem. Wynalazek obejmuje swym zakresem również środki szkodnikobójcze zawierające te związki jako substancję czynną. (9 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 169873 28.03.1974

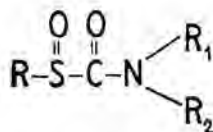
Pierwszeństwo: 27.03.1973 — St. Zjedn. Ameryki  
(nr 346235)

Stauffer Chemical Company, Westport, St. Zjedn. Ameryki (Harold Mahonrai).

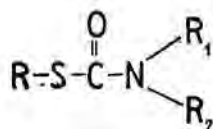
#### Sposób wytwarzania związków sulfotlenowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania związków sulfotlenowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, rodnik fenylowy lub benzylowy, ewentualnie zawierający takie podstawniki jak rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, rodnik tioalkilowy, rodnik alkoksylowy, atom chlorowca, rodnik chlorowcoalkilowy, grupa nitrowa lub cyjanowa, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> są jednakowe lub różne i oznaczają rodniki alkilowe o 1—10 atomach węgla, rodniki cykloalkilowe, rodniki fenylowe lub benzylowe, ewentualnie zawierające takie podstawniki jak rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, rodnik tioalkilowy, rodnik alkoksylowy, atom chlorowca, rodnik chlorowcoalkilowy, grupa nitrowa lub cyjanowa, albo R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> razem tworzą pierścień alkilowy o 2—10 atomach węgla, ewentualnie podstawiony rodnikiem alkilowym lub chlorowco-alkilowym o 1—4 atomach węgla lub chlorowcem, albo tworzą pierścień heterocykliczny, ewentualnie podstawiony niższymi rodnikami alkilowymi.

Związki te są użyteczne jako środki chwastobójcze. Sposób według wynalazku polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 2, w którym R, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z kwasem nadmanganowym w temperaturze 0°—60°C, przy czym kwas nadmanganowy korzystnie wytwarza się in situ i natychmiast poddaje reakcji ze związkiem o wzorze 2. (4 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

12o; C07c P. 169924 29.03.1974

Pierwszeństwo: 30.03.1973 — Szwajcaria (nr 4603/73)  
F. Hoffmann-La Roche u. CO. AG, Bazylea, Szwajcaria.

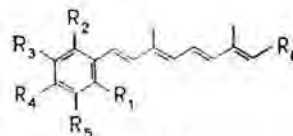
#### Sposób wytwarzania związków polienowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania związków polienowych o wzorze 2, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> oznaczają niższe grupy alkilowe, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> ozna-

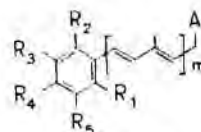
czają atomy wodoru, niższe grupy alkilowe, niższe grupy alkoksylowe, niższe grupy alkenoksylowe, grupy nitrowe, aminowe, niższe grupy alkiloaminowe lub dwu-niższe-alkiloaminowe, niższe grupy alkanokarbonylamidowe lub reszty N-heterocykliczne, a poza tym R<sub>3</sub> oznacza atom chlorowca, R<sub>4</sub> oznacza niższą grupę alkenylołą, a R<sub>5</sub> oznacza niższą grupę alkenylołą i atom chlorowca, przy czym co najmniej jedna z grup R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> ma znaczenie inne niż atom wodoru, a jeżeli R<sub>3</sub> lub R<sub>5</sub> oznacza atom chlorowca, to R<sub>4</sub> ma znaczenie inne niż grupa alkoksylowa, zaś R<sub>5</sub> oznacza grupę formylową, hydroksymetylową, alkoksymetylową, alkanokarboksymetylową, karboksylową, alkoxykarbonylową, alkenoksykarbonylową, alkinoksykarbonylową, karbamoilową, niższą alkilokarbamoilową lub dwu-niższą-alkilokarbamoilową lub N-heterocyklilokarbonylową, a także sole tych związków.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że związek o wzorze 2 poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 3, w których m oznacza 0, a n oznacza 1, lub m oznacza 1, a n oznacza 0, jeden z symboli A i B oznacza grupę ketonową, drugi zaś oznacza albo grupę trójarylofosfoniową lub grupę dwualkoksylfosfoniową, lub jeden z symboli A i B oznacza grupę sulfonową o wzorze O<sub>2</sub>S-E, w którym E oznacza grupę arylołą lub aryloalkenylołą, w szczególnym przypadku odpowiednio podstawioną, a drugi z nich oznacza atom chlorowca, grupę alkilosulfonyloksylową, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> mają podane powyżej znaczenie, a R<sub>7</sub> oznacza grupę karboksylową, alkoxykarbonylową, alkenoksykarbonylową, alkinoksykarbonylową, dwu (niższą) alkilokarbamoilową lub heterocyklilokarbonylową.

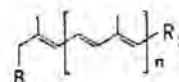
Związki otrzymane sposobem wg wynalazku można stosować jako środki lecznicze. (22 zastrzeżenia)



WZOR 1



WZOR 2



WZOR 3

12p; C07d P. 161996 18.04.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Wojciech Gruszecki, Teresa Czarnomska, Maria Gudlewicz — Gruszecka, Edward Borowski).

Sposób acylowania aminokwasów, peptydów, kwasu 6-aminopenicylanowego i 7-aminocefalosporanowego oraz ich pochodnych zawierających grupę kwasową

Wynalazek dotyczy nowego sposobu acylowania aminokwasów, peptydów, kwasu 6-aminopenicylanowego, 7-amino-dezacetoksy-cefalosporanowego oraz ich pochodnych, zawierających grupę kwasową, za pomocą znanych czynników acylujących o charakterze bezwodników, polegającego na tym, że stosuje się rozpuszczalne sole tych aminokwasów w niższych alkoholach, przy czym reakcję prowadzi się w tempe-

raturach w granicach od  $-10$  do  $-70^{\circ}\text{C}$ . W niskich temperaturach grupa aminowa acyluje się w pierwszej kolejności a następnie czynnik acylujący stosowany w nadmiarze reaguje z grupą alkoholową rozpuszczalnika. W ten sposób acylowanie grupy aminowej przebiega z wydajnością bliską teoretycznej, często ilościowo. (1 zastrzeżenie)

12p; C07d P. 163025 01.06.1973

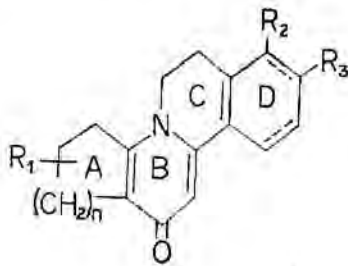
Instytut Chemii Organicznej PAN, Warszawa, Polska (Wiesław Sobótka, Bartłomiej Grabowski).

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych  $\gamma$ -pirydonowych w układzie benzo(a)-cykloalkano(f)-chinolizydynowym i dwucykloalkano(a,f)-chinolizydynowym**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych pochodnych  $\gamma$ -pirydonowych w układzie benzo [a]-cykloalkano-[f]-chinolizydynowym i dwucykloalkano [a,f]-chinolizydynowym o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  atom wodoru lub niższą grupę alkilową, alkoksyłową, karbonyłową lub  $-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{O}$ ,  $R_2$  i  $R_3$  oznaczają atom wodoru lub grupę alkoksyłową i mogą być różne lub identyczne, przy czym gdy  $R_2$  i  $R_3$  oznaczają wodór to pierścień D jest aromatyczny lub alicykliczny o podwójnym wiązaniu na złączu pierścieni C/D, zaś gdy  $R_2$  lub  $R_3$  są inne niż wodór, to pierścień D jest aromatyczny, n oznacza liczbę całkowitą 1—16.

Nowe pochodne otrzymuje się naświetlając lampą rtęciową odpowiedni związek wyjściowy w obecności znanych akceptorów wodoru.

Związki otrzymywane sposobem według wynalazku stanowią półprodukty do syntezy układów steroidowych o znaczeniu farmakologicznym. (3 zastrzeżenia)



wzór 1

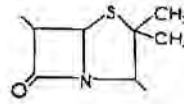
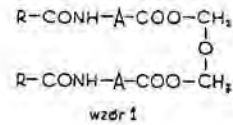
12p; C07d P. 163852 04.07.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Wojciech Gruszecki, Barbara Stefańska, Iwona Barska, Edward Borowski).

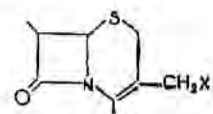
**Sposób otrzymywania estrów antybiotyków  $\beta$ -laktamowych z  $\alpha,\alpha'$ -dwohydroksyeterami**

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania estrów antybiotyków beta-laktamowych o wzorze 1, w którym R oznacza grupę o korzystnym działaniu farmakologicznym, A oznacza część podstawową antybiotyku o wzorze 2 lub 3 przy czym X we wzorze 3 oznacza atom wodoru grupę hydroksylową, acetylową lub inną grupę o korzystnym działaniu farmakologicznym.

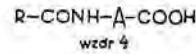
Sposób według wynalazku polega na tym, że na antybiotyk o wzorze 4, w którym R i A mają wyżej podane znaczenie lub jego sól działa się w środowisku rozpuszczalnika organicznego lub w roztworze wodno-organicznym, w obecności zasady np. trzeciorzędowej aminy, korzystnie przy pH 7—8 związkami o wzorze 5, w którym Y oznacza atom halogenu, korzystnie chloru. Otrzymany eter izolowany jest następnie ze środowiska reakcji. (2 zastrzeżenia)



wzór 2



wzór 3



wzór 5

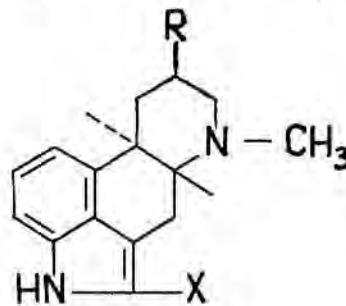
12p; C07d P. 164764 20.08.1973

Gli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania nowej D-6-metylo-2,8-dwupodstawionej ergoliny**

Przedmiotem wynalazku są sposoby wytwarzania D-6-metylo-2,8-dwupodstawionej ergoliny o ogólnym wzorze 1, w którym X oznacza atom chlorowca, rodnik metylowy lub cyjanowy, a R oznacza rodnik o wzorze  $-\text{CH}_2-\text{CN}$  lub  $-\text{CH}_2-\text{CO}-\text{NH}_2$  oraz jej soli otrzymanej z farmakologicznie dopuszczanych kwasów.

Związki otrzymane sposobem według wynalazku stosowane są jako inhibitory hormonów gonadotropowych. (3 zastrzeżenia)



Wzór 1

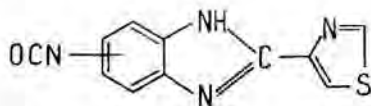
12p; C07d P. 164898 25.06.1969

Pierwszeństwo: 27.06.1968 — Kanada (nr 23746) Merc-a.CO., Inc., Rahway, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania 2-(4-tiazolilo)-benzimidazoli**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 2-(4-tiazolilo)-benzimidazoli, w których pierścień benzimidazoliowy zawiera w pozycji 5 lub 6 resztę uretanową. 2-(4-tiazolilo)-benzimidazole otrzymuje się wg wynalazku w ten sposób, że związek o wzorze 2 poddaje się reakcji z alkoholem w obecności rozpuszczalnika.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku mają zastosowanie w lecznictwie jako środki przeciwrakomom. (2 zastrzeżenia)



Wzór 2

12p; C07d P. 165921 15.10.1973

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Stanisław Bogdał, Henryk Kuczyński, Stanisław Witek, Henryk Szulc).

#### Sposób wytwarzania 2-merkaptobenzotiazolu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania 2-merkaptobenzotiazolu, stosowanego jako przyspieszczak wulkanizacji.

Istota wynalazku polega na tym, że do reaktora wprowadza się w sposób ciągły stopiony 2-chloronitrobenzen, wieloskładnikowy rozpuszczalnik składający się z zasady organicznej, czynnika homogenizującego i wody, oraz siarkowodoru i dwusiarczku węgla, zachowując przeciwny przepływ cieczy i gazu, zaś odbierany produkt poddaje się destylacji w celu oddzielenia rozpuszczalnika, a pozostałość poddestylacyjną składającą się z 2-merkaptobenzotiazolu, siarki i 2-chloroaniliny rozdziela się w znany sposób.

(1 zastrzeżenie)

12p; C07d P. 166027 22.10.1973

Spółdzielnia Pracy Chemiczno-Farmaceutyczna „Polon”, Łódź, Polska (Mirosław Leplawy, Karol Kociołek, Feliks Wyszynski, Teresa Żbikowska, Czesław Zadrozny).

#### Sposób otrzymywania chlorowodoru 1,1-dwufenylo-3-piperidyno-propanolu-1

Sposób wg wynalazku polega na tym, że bromowodorek 1,1-dwufenylo-3-piperidynopropanolu-1 rozpuszcza się na gorąco w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, a następnie alkalizuje się i rozcieńcza gorącą wodą. Po oziębieniu otrzymana zasada odsącza się i krystalizuje z eteru naftowego, po czym rozpuszcza w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą i przez zakwaszenie kwasem solnym wytrąca kryształy chlorowodoru 1,1-dwufenylo-3-piperidynopropanolu-1.

Związek otrzymany sposobem wg wynalazku stosuje się w farmacji. (3 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 166035 23.10.1973

Instytut Chemii Organicznej PAN, Warszawa, Polska (Roman Balicki, Marian Mordarski, Paweł Nantka-Namirski).

#### Sposób wytwarzania 4-podstawionych nowych pochodnych 2,6-dwu (trójfluorometylo)-3,5-dwukarboetoksy-1,4-dwuhydropirydyny

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania 4-podstawionych pochodnych 2,6-dwu(trójfluorometylo)-3,5-dwukarboetoksy-1,4-dwuhydropirydyny.

Sposób wg wynalazku polega na kondensacji odpowiedniego aldehydu z  $\gamma$ ,  $\gamma'$ ,  $\gamma''$ -trójfluoroacetylooctanem etylu w obecności stężonego roztworu amoniaku. Związki otrzymane sposobem wg wynalazku wykazują właściwości farmakologiczne takie jak działanie cytotoksyczne, bakteriostatyczne oraz hipotensyjne.

(2 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 166282 02.11.1973

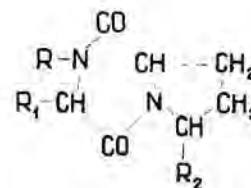
Pierwszeństwo: 03.11.1972 — Włochy (nr 31 276 A/72)

Gruppo Lepetit S.p.A., Mediolan, Włochy (Luigi Fontanella, Luigi Mariani),

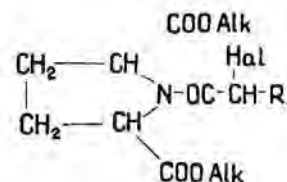
#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych czterowodoropirolo[1,2-a]-1(2H),4(3H)-dwuketopirazyiny

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych pochodnych czterowodoropirolo[1,2-a]-1(2H),4(3H)-dwuketopirazyiny o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru, niższy rodnik alkilowy, arylowy lub aryloalkilowy, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub niższy rodnik alkilowy, a R<sub>2</sub> oznacza grupę o wzorze —COR<sub>3</sub>, w którym R<sub>3</sub> oznacza grupę hydroksylową, niższą grupę alkoksylową, niższą grupę mono- lub dwualkiloaminoalkoksylową, grupę aminową, niższą grupę mono- lub dwualkiloaminową, niższą grupę mono- lub dwualkiloaminoalkiloaminową, grupę aryloaminową lub hydroksyaminową albo grupę zawierającą pierścień morfolinowy, piperidynowy, piperidynowy lub piperazyinowy, ewentualnie podstawiony niższym rodnikiem alkilowym, albo też R<sub>2</sub> oznacza grupę o wzorze CH<sub>2</sub>R<sub>4</sub>, w którym R<sub>4</sub> oznacza grupę hydroksylową, karboksylową, niższą grupę karboksylową, niższą grupę karboalkoksylową, niższą grupę acyloksylową lub grupę karbonyloksylową. Związki te mają właściwości farmakologiczne, a zwłaszcza działają uspokajająco na ośrodkowy układ nerwowy.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że związek o ogólnym wzorze 6, w którym R<sub>1</sub> ma wyżej podane znaczenie, Hal oznacza atom chloru lub bromu, a Alk oznacza niższy rodnik alkilowy, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze RNH<sub>2</sub>, w którym R ma wyżej podane znaczenie, po czym w otrzymanym związku o ogólnym wzorze 1, w którym R i R<sub>1</sub> mają wyżej podane znaczenie, a R<sub>2</sub> oznacza grupę o wzorze —COR<sub>3</sub>, w którym R<sub>3</sub> oznacza niższą grupę alkoksylową, grupę tę przeprowadza się w inną grupę o wyżej podanym znaczeniu. (4 zastrzeżenia)



Wzór 1



12p; C07d P. 168400 T 28.01.1974

Bristol — Myers Company, Nowy Jork, St. Zjedn. Ameryki (David Willner, Leonard B. Crast, jr).

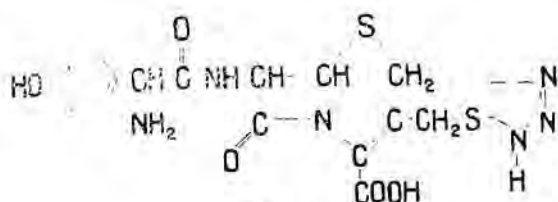
#### Sposób wytwarzania pochodnej kwasu 7-acyloamidocefalospiranowego oraz środka acylującego do wytwarzania jej

Sposób wytwarzania pochodnej kwasu 7-acyloamidocefalospiranowego o wzorze 1 oraz jej łatwo odszczepialnych esterów i dopuszczalnych w formacji soli polega na tym, że związek o wzorze 3 lub jego łatwo odszczepialny ester lub sól acyluje się pochodną kwasu o wzorze 4, w którym B oznacza grupę chroniącą

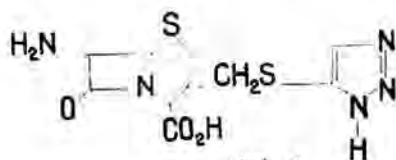
grupę aminową albo związek o wzorze 5 lub jego łatwo odszczepialny ester lub sól poddaje się reakcji z tiolem o wzorze 6 lub jego solą, a produkty otrzymane w wyniku w/w reakcji przekształca się znanymi sposobami w żądany związek.

Sposób otrzymywania środka acylującego, którym korzystnie jest chlorowodorek chlorku D-(-)-2(p-hydroksyfenilo)glicyny, polega na reakcji D-(-)-2(p-hydroksyfenilo)glicyny z nadmiarem fosgeny w odpowiednim, dokładnie odwodnionym, obojętnym rozpuszczalniku organicznym, usunięciu z mieszaniny poreakcyjnej nadmiaru fosgeny, dodaniu nadmiaru gazowego chlorowodoru, a następnie wyodrębnieniu chlorowodoru chlorku D-(-)-2-(p-hydroksyfenilo)glicyny.

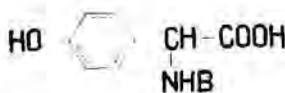
Pochodne kwasu 7-acyloamidocefalosporanowego stosuje się w zwalczaniu zakażeń wywołanych przez bakterie Gram-dodatnie i Gram-ujemne zarówno u ludzi, jak i u zwierząt. (21 zastrzeżeń)



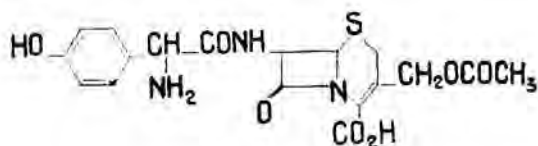
Wzór 1



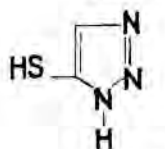
Wzór 3



Wzór 4



Wzór 5



Wzór 6

12p; C07d P.168904 T 18.02.1974

Instytut Leków, Warszawa, Polska (Witold Wieniawski, Michał Korbecki, Mściśław Wójtowicz).

#### Sposób wytwarzania 2-(N-D-glukopiranozyloamino)-5-(4-pirydylo)-1,3,4-oksadiazolu

Według wynalazku 2-(N-D-glukopiranozyloamino)-5-(4-pirydylo)-1,3,4-oksadiazol otrzymuje się w wyniku reakcji 4-(N-D-glukopiranozylo)-3-tiosemikarbazydu kwasu izonikotynowego z tlenkiem metalu ciężkiego, korzystnie z żółtym tlenkiem rtęci, w środowisku wodnym.

Związek otrzymany sposobem wg wynalazku może znaleźć zastosowanie jako środek o działaniu przeciwwirusowym bądź przeciwnowotworowym.

(3 zastrzeżenia)

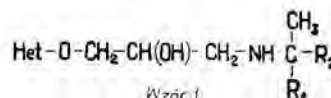
12p; C07d P. 168938 T 19.02.1974

Pierwszeństwo: 20.02.1973 — Szwajcaria (nr 2444/73)

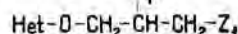
Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych

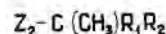
Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nowych związków heterocyklicznych o ogólnym wzorze 1, w którym Het oznacza ewentualnie podstawioną grupę pirydazyliową, pirymidynyliową, pirazynyliową lub podstawioną grupę pirydylową, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, lub rodnik metylowy, a R<sub>2</sub> oznacza niższy rodnik alkilowy, ewentualnie podstawiony niższy rodnik feniloalkilowy, niższy rodnik karboksylkowy lub funkcyjnie zmodyfikowany niższy rodnik karboksylkowy, a także produktów kondensacji tych związków z aldehydami, ketonami lub kwasem węglowym oraz N-tlenków tych związków.



Wzór 1



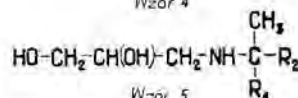
Wzór 2



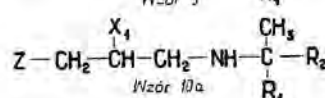
Wzór 3



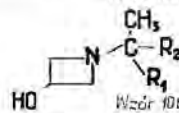
Wzór 4



Wzór 5



Wzór 10a



Wzór 10b

DK-12/16677 . skr3

Sposób według wynalazku polega na tym, że związek o wzorze 2 poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 3, w których Het, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają znaczenie wyżej podane, jeden z podstawników Z<sub>1</sub> i Z<sub>2</sub> oznacza grupę aminową, a drugi oznacza reaktywną, zestyfikowaną grupę hydroksyloową, i X<sub>1</sub> oznacza grupę hydroksyloową, albo Z<sub>1</sub> wraz z X<sub>1</sub> tworzy grupę epoksydową w przypadku, gdy Z<sub>2</sub> oznacza grupę aminową, albo związek o wzorze 4, w którym Z oznacza grupę dającą się odszczepiać nukleofilowo, a Het ma znaczenie wyżej podane, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 5, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają znaczenie wyżej podane lub z odpowiednimi produktami kondensacji tych związków z aldehydami, ketonami lub kwasem węglowym, albo od związku o wzorze 1, w którym Het, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają znaczenie wyżej podane i który przy atomie azotu grupy aminowej i/lub przy grupie hydroksylowej zawiera grupę dającą się odszczepiać, albo od odpowiedniego N-tlenku takich związków odszczepia się te grupy, albo redukuje się związek odpowiadający wzorowi 1 lub odpowiedni N-tlenek,

przy czym w związku tym azot w łańcuchu propoksylowym związany jest z jednym ze swych podstawników lub podwójnym wiązaniem lub jeden z atomów węgla związany z atomem azotu podstawiony jest grupą hydroksylową, albo związek o wzorze OH-Het, w którym OH-Het oznacza 5-hydroksypirydynę lub 3-hydroksypirydynę, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 10a, w którym Z oznacza reaktywną zestyfikowaną grupę hydroksylową, X<sub>1</sub> oznacza podane, albo w którym X<sub>1</sub> i Z razem oznaczają grupę epoksydową, albo z odpowiednim związkiem o zamkniętym pierścieniu o wzorze 10b.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku można stosować do leczenia schorzeń serca i układu krążenia, a także jako produkty pośrednie do wytwarzania innych związków o własnościach farmakologicznych.

(83 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 168948 T 20.02.1974

Pierwszeństwo: 20.02.1973 — St. Zjedn. Ameryki  
(nr 333855, nr 333858, nr 333859)

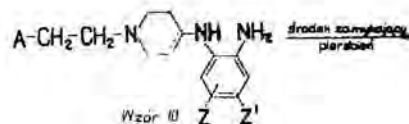
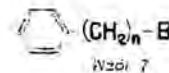
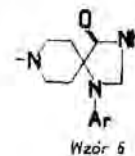
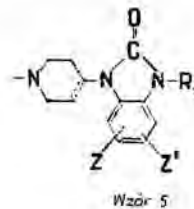
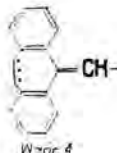
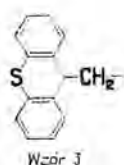
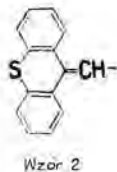
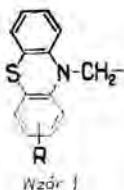
26.02.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 335846, nr 335847,  
(nr 335848)  
(nr 335848)

28.12.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 429245, nr 429432)

Janssen Pharmaceutica N. V., Beerse, Belgia.

#### Sposób wytwarzania podstawionych benzimidazolinonów i triazaspiro (4,5) dekanonów-4

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych podstawionych benzimidazolinonów i triazaspiro (4,5) dekanonów-4 o ogólnym wzorze A-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-B, w którym A oznacza grupy o wzorach 1—4, a B oznacza grupy o wzorach 5 i 6 przy czym we wzorach 1—6 R oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę trójfluorometylową lub grupę dwumetyloaminosulfonylową, Z i Z' oznaczają atomy wodoru, atomy chlorowca lub grupy metylowe, R' oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkilową, linie kreskowe oznaczają dowolne wiązania podwójne a Ar oznacza grupę fenylową lub grupę chlorowcofenylową oraz ich addycyjnych soli z kwasami. Sposób wg wynalazku polega na tym, że związek o wzorze A-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-X, w którym X oznacza reaktywną grupę estrową odpowiedniego alkoholu podaje się reakcji ze związkiem o wzorze HB, lub związek o wzorze 7, w którym n oznacza 1 lub 2, czwartorzędnie się przy użyciu związku o wzorze A-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-X i otrzymany związek poddaje się odczwartorzędowaniu znanymi sposobami, bądź też zamyka się pierścień w związku o wzorze 10 przy użyciu odpowiedniego środka zamykającego pierścień albo też redaguje się związek o wzorze 15 za pomocą odpowiedniego środka redukującego. Powyższe związki posiadają zdolność obniżania aktywności ośrodkowego układu nerwowego. (19 zastrzeżeń)



12p; C07d P. 169033 T 23.02.1974

Pierwszeństwo: 23.02.1973 — St. Zjedn. Ameryki  
(nr 335 414)

Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjedno-Ameryki.

#### Sposób wytwarzania 3-chlorowcocefalosporyn

Sposób wytwarzania kwasów 7-acyloamido- i 7-amino-3-chlorowco-3-cefemo-4-karboksylowych i ich farmakologicznie dopuszczalnych soli oraz estrów polegają na reakcji estru kwasu 7-acyloamido-3-hydroksy-3-cefemo-4-karboksylowego lub estru kwasu 7-amino-3-hydroksy-3-cefemo-4-karboksylowego ze środkiem chlorującym lub bromującym. Sposobem według wynalazku wytwarza się, na przykład kwas 7-amino-3-chloro-3-cefemo-4-karboksylowy i kwas 7-fenoksy-acetamido-3-chloro-3-cefemo-4-karboksylowy.

Związki otrzymane sposobem według wynalazku są antybiotykami hamującymi wzrost mikroorganizmów chorobotwórczych w stosunku do zwierząt i roślin. (30 zastrzeżeń)

12p; C07d P. 169035 T 23.02.1974

Pierwszeństwo: 23.02.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 335 381)

Eli Lilly and Company, Indianapolis, St. Zjednoczone ryki.

#### Sposób wytwarzania 7-α-amidoacylo-3-chlorowcocefalosporyn

Sposób wytwarzania kwasów 7-amidoacylo i 7-amino-3-chlorowco-3-cefemokarboksylowych-4 ewentualnie w postaci estrów lub soli dopuszczonych do stosowania w farmacji polega na tym, że ester kwasu 7-acyloamido-3-hydroksy-3-cefemokarboksylowego-4 lub ester kwasu 7-amino-3-hydroksy-3-cefemokarboksylowego-4 poddaje się reakcji z czynnikiem chlorującym, fluorującym lub bromującym.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku są antybiotykami stosowanymi w zwalczaniu zakażeń wywołanych przez drobnoustroje Gram-ujemne i Gram-dodatnie. (12 zastrzeżeń)

12p; C07d P. 169132 T 27.02.1974

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Władysław Czuba, Marian Woźniak).

**Sposób wytwarzania 2-hydroksy-4-hydrazyno-1, 7-naftyrydyny**

Sposób wytwarzania 2-hydroksy-4-hydrazyno-1, 7-naftyrydyny polega na tym, że 2, 4-dwuhydroksy-1, 7-naftyrydynę poddaje się reakcji z tlenochlorkiem fosforu i kwasem solnym i na otrzymaną 2-hydroksy-4-chloro-1, 7-naftyrydynę działa się wodzianem hydrazyny. (1 zastrzeżenie)

12p; C07d P. 169512 08.03.1974

Pierwszeństwo: 09.03.1973 — Republika Federalna Niemiec (P 23 11 714.8)

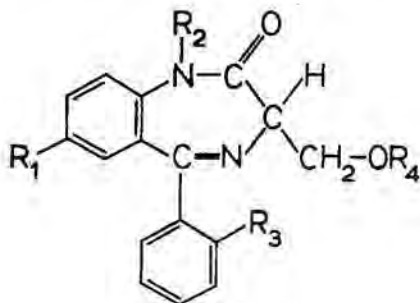
Dr Karl Thomae GmbH, Biberach/Riss, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób wytwarzania nowych 1,4-benzodwuzazepin**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych 1,4-benzodwuzazepin o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza atom chlorowca lub grupę nitrową, R<sub>2</sub> oznacza ewentualnie podstawioną atomem chlorowca niższą grupę alkilową lub grupę dwaalkilaminoalkilową, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru lub chlorowca, R<sub>4</sub> oznacza atom wodoru lub ewentualnie podstawioną grupę karboksylową lub karbalkoksylową alifatyczną grupę acylową lub ewentualnie podstawioną atomem chlorowca aromatyczną grupę acylową, ich fizjologicznie dopuszczalnych soli addycyjnych z nieorganicznymi lub organicznymi kwasami lub fizjologicznie dopuszczalnych soli z nieorganicznymi lub organicznymi zasadami, jeżeli R<sub>4</sub> oznacza podstawioną grupę karboksylową alifatyczną grupę acylową.

Sposób wg wynalazku polega na reakcji odpowiednio podstawionego 1,4-benzodwuzazepinonu-2 z paraformaldehydem w obecności zasady.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku posiadają właściwości farmakologiczne, a w szczególności wykazują działanie uspokajające, usmierzające, rozluźniające mięśnie, przeciwlękowe i antykonwulsyjne. (8 zastrzeżeń)



WZÓR 1

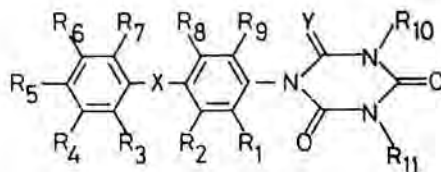
12p; C07d P. 169634 18.03.1974

Pierwszeństwo: 20.03.1973 — RFN (nr P 23 13 721.5)  
Bayer AG, Leverkusen, RFN

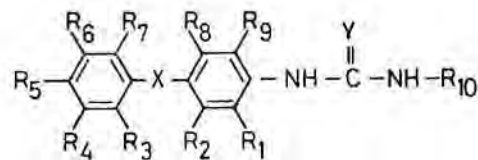
**Sposób wytwarzania nowych pochodnych 1, 3, 5-triazyn podstawionych w pozycji 1 fenylem**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania 1, 3, 5-triazyn podstawionych w pozycji 1 fenylem, o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub>-R<sub>9</sub> są jednakowe lub różne i oznaczają wodór, prostolancuchową lub rozgałęzioną resztę alkilową, chlorowcoalkilową, grupę alkoksy, chlorowcoalkoksy, alkiotio, chlorowcoalkilotio, chlorowiec, grupę nitrową, cyjanową, aminową, acyloaminową, alkoksylkarbonyloaminową, karboksylową, alkoksylkarbonylową, karbamoilową, acylową, chlorowcoacylową, alkilosulfinylową, alkilosulfonylową, chlorowcoalkilosulfonylową lub sulfamoilową, R<sub>10</sub> oznacza wodór, prostolancuchową lub rozgałęzioną resztę alkilową, cykloalkilową, chlorowcoalkilową, grupę alkoksy, alkoksylalkilową, chlorowcoalkoksylalkilową, alkilotioalkilową, chlorowcoalkilotioalkilową, alkenylową, alkinylową, alkoksylkarbonylową, (alkilotio)karbonylową, (alkilotio)tiokarbonylową, acyloaminową, dwuacyloaminową, aminową, dwualkiloaminową, resztę polimetylenoiminową, ewentualnie przerwana w łańcuchu heteroatomem, ewentualnie podstawioną resztę benzylową, ewentualnie podstawioną resztę arylową, R<sub>11</sub> oznacza wodór lub alkil, X oznacza siarkę, resztę sulfinylową lub sulfonylową, a Y oznacza tlen lub siarkę.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że związki o wzorze 2, w którym R<sub>1</sub> — R<sub>9</sub>, X i Y mają wyżej podane znaczenie, a R<sub>10</sub> z pominięciem grupy aminowej ma także wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z karbonyloizocyjanianem podstawionym atomem chlorowca, grupą alkoksy lub arylokxy, lub związki o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> — R<sub>11</sub> mają wyżej podane znaczenie, X oznacza siarkę, a Y oznacza tlen, poddaje się reakcji z odpowiednią ilością środka utleniającego, lub związki o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> — R<sub>9</sub>, R<sub>11</sub>, X i Y mają wyżej podane znaczenie, a R<sub>10</sub> oznacza grupę acyloaminową lub dwuacyloaminową, przeprowadza się w związki aminowe przez odszczepienie reszt acylowych znanymi metodami i ewentualnie przekształca w sole fizjologicznie tolerowane. Związki otrzymane sposobem wg wynalazku stosuje się jako środek przeciw pierwotniakom, zwłaszcza przeciw kokcydiozie. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 2

12p; C07d P. 169707 21.03.1974

Pierwszeństwo: 23.03.1973 — Szwajcaria (nr 4253/73)  
17.09.1973 — Szwajcaria (nr 13328/73)

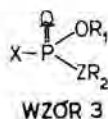
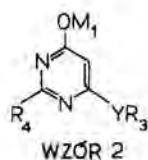
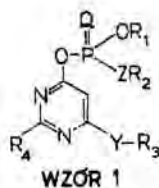
Sandoz AG, Bazylea, Szwajcaria

**Sposób wytwarzania estrów pirymidynylowych kwasu fosforowego oraz środków szkodnikobójczy zawierający te estry jako substancję czynną**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania estrów pirymidynylowych kwasu fosforowego o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub>, jednakowe lub różne, oznaczają ewentualnie rozgałęziony rodnik alkilowy o 1—5 atomach węgla, R<sub>3</sub> oznacza ewentualnie rozgałęziony rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla,

rodnik cykloalkilowy o 3—8 atomach węgla, rodnik fenyłowy ewentualnie podstawiony atomami chloru, bromu i/lub rodnikami alkilowymi o 1—3 atomach węgla,  $R_4$  oznacza grupę  $-NR_5R_6$ ,  $-OR_7$  lub  $SR_7$ , przy czym  $R_5$  i  $R_6$  oznaczają atom wodoru lub ewentualnie rozgałęziony rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, albo  $R_5$  i  $R_6$  wraz z atomem azotu tworzą pierścień heterocykliczny,  $R_7$  oznacza ewentualnie rozgałęziony rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, a  $Q$  oznacza atom tlenu lub siarki,  $Y$  oznacza atom tlenu lub siarki, a  $Z$  oznacza atom tlenu lub grupę  $-NR_8$ , przy czym  $R_8$  oznacza atom wodoru lub ewentualnie rozgałęziony rodnik alkilowy o 1—5 atomach węgla. Sposób wg wynalazku polega na tym, że związek o wzorze ogólnym 2, w którym  $R_3$ ,  $R_4$  i  $Y$  mają znaczenie wyżej podane, a  $M_1$  oznacza atom wodoru lub kation, zwłaszcza kation sodu lub potasu, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze ogólnym 3, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $Q$  i  $Z$  mają znaczenie wyżej podane, a  $X$  oznacza atom chlorowca, korzystnie chloru.

Przedmiotem wynalazku jest także środek szkodnikobójczy charakteryzujący się tym, że jako substancję czynną zawiera jeden lub kilka związków o wzorze 1, w którym podstawniki mają znaczenie wyżej podane. (21 zastrzeżeń)



12p; C07d P. 169752 22.03.1974

Pierwszeństwo: 23.03.1973 — RFN (nr P 23 14 488.9)

C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim n/Renem, Republika Federalna Niemiec

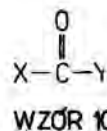
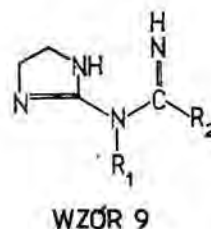
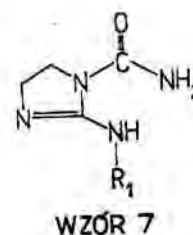
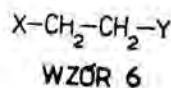
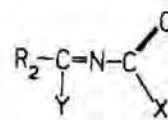
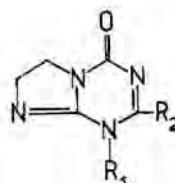
#### Sposób wytwarzania nowych imidazo (1,2-a) sym-triazyn

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych imidazo (1,2-a) sym-triazyn, o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  oznacza niepodstawioną lub podstawioną jedno-, dwu- lub trzykrotnie, tak samo lub różnie, atomem chlorowca, zwłaszcza atomem fluoru, chloru, bromu, grupą metylową, metoksyową lub trójfluorometylową, grupę fenyłową, a  $R_2$  oznacza atom wodoru, lub niepodstawioną albo podstawioną jedno lub kilkakrotnie atomem chlorowca, zwłaszcza atomem chloru, grupę fenyłową. Sposób wg wynalazku polega na kondensacji fenyloamino-imidazoliny z dwufunkcyjnym związkiem o wzorze 3, w którym  $R_2$  ma wyżej podane znaczenie, a  $X$  i  $Y$  mogą być takie same lub różne i oznaczają atom chlorowca, zwłaszcza chloru lub bromu, lub triazynon poddaje się reakcji ze związkiem dwufunkcyjnym o wzorze 6, w którym  $X$  i  $Y$  mają wyżej podane znaczenie lub związek o wzo-

rze 7, w którym  $R_1$  ma wyżej podane znaczenie, wprowadza się w reakcję z orto-esterem lub związek o wzorze 9, w którym  $R_1$  i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenie, wprowadza się w reakcję z dwufunkcyjnym związkiem o wzorze 10, w którym  $X$  i  $Y$ , które mogą być takie same lub różne, oznaczają nukleofilową grupę, taką jak np. atom chlorowca lub grupa imidazolowa.

Powyższe związki posiadają właściwości terapeutyczne, zwłaszcza działanie antydepresyjne.

(4 zastrzeżenia)

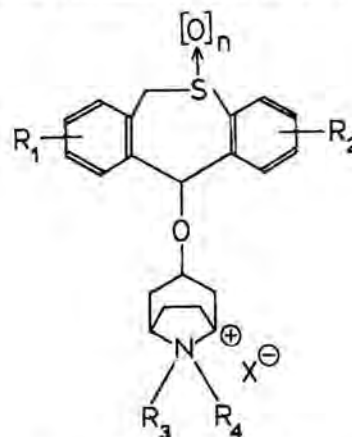


12p; C07d P. 169802 25.03.1974

Pierwszeństwo: 26.03.1973 — Szwajcaria (nr 4335/73)  
Sandoz AG, Bazylea, Szwajcaria

#### Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym  $R_1$  i  $R_2$  oznaczają



atom wodoru, chlorowca, grupę trójfluorometylową, niższą grupę alkilową lub niższą grupę alkoksyową,  $R_3$  i  $R_4$  oznaczają niższe grupy alkilowe,  $n$  oznacza 0, 1 lub 2 a  $X$  oznacza anion kwasu tworzącego fizjolo-

gicznie tolerowane sole. Sposób wg wynalazku polega na tym, że alkuluje się odpowiednie nortropanolowe pochodne 6,11-dwuwodoro-dwubenzo (b, e) tiepiny.

Otrzymane związki można stosować jako leki o działaniu bronchospazmolitycznym. (4 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 169922 29.03.1974

Pierwszeństwo: 30.03.1973 — Węgry (nr 4973)

Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyara RT., Budapeszt, Węgry

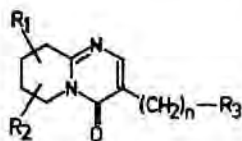
#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych pirydo(1, 2a) pirymidyny

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych pirydo(1,2a)pirymidyny o wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy,  $R_2$  oznacza atom wodoru lub chlorowca, rodnik alkilowy lub aralkilowy, grupę aminową, alkiloaminową, acyloaminową, hydroksylową, alkoksylową, karboksylową lub grupę pochodną kwasu karboksyloвого,  $R_3$  oznacza atom wodoru, grupę karboksylową lub grupę pochodną kwasu karboksyloвого, a  $n$  oznacza liczbę 1 lub 2, ewentualnie w postaci soli i czwartorzędowych soli tych związków.

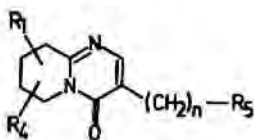
Sposób wg wynalazku polega na redukcji związku o wzorze 2, w którym  $R_1$  i  $n$  mają znaczenie podane przy omawianiu wzoru 1,  $R_4$  ma znaczenie podane dla  $R_2$  lub oznacza grupę nitrową, a  $R_5$  oznacza grupę karboksylową lub grupę pochodną kwasu karboksylowego.

Redukcję prowadzi się metodą uwodorniania katalitycznego w temp.  $0^\circ$ — $100^\circ\text{C}$  pod ciśnieniem atmosferycznym lub pod ciśnieniem 1—50 atm. w rozpuszczalniku takim jak woda, alkanole, ketony, estry, kwasy organiczne bądź mieszanina tych związków. Jako katalizator uwodornienia stosuje się pallad, nikiel Raneya, platynę lub tlenek platynowy.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku stosuje się jako składnik czynny środków farmaceutycznych działających uśmierzająco, przeciwwzpalnie i przeciwgorączkowo. (13 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

12q; C07f P. 161223 12.03.1973

Instytut Nawozów Sztucznych, Puławy, Polska (Henryk Ryszawy, Zbigniew Szponarski, Roman Jezior, Maria Tomaszewicz, Jerzy Fejgin, Jacek Cieślak, Zygmun Kobiński, Elżbieta Regulska).

#### Sposób oczyszczania trioksanu

Sposób oczyszczania trioksanu do czystości wymaga przy polimeryzacji trioksanu lub jego kopolimeryzacji z dioksoanem polega na zastosowaniu destylacji azeotropowej, przy czym czynnikiem azeotropującym jest cykloheksan. Wstępnie oczyszczony trioksan miesza się z cykloheksanem w stosunku 50—150 części wagowych na 1000 części wagowych trioksanu, następnie mieszaninę tę poddaje się procesowi destylacji odbierając najpierw cykloheksan wraz z zanieczyszcze-

niami, a następnie czysty trioksan, który nie wymaga już dodatkowego oczyszczania. Proces może być prowadzony w sposób ciągły lub periodyczny.

(1 zastrzeżenie)

12q; C07c P. 164318 26.07.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Edward Borowski, Małgorzata Gumieniak, Maciej Smulkowski, Hanna Wojciechowska, Henryk Chmara, Wojciech Gruszecki)

#### Sposób otrzymywania N-acylowych pochodnych dezalanilotetajny

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania N-acylowych pochodnych dezalanilotetajny, w których acylem jest reszta  $\alpha$ -aminokwasu lub peptydu o konfiguracji absolutnej R lub S lub RS, względnie zawierająca ugrupowanie, dające się ewentualnie wymienić na grupę aminową lub peptydową.

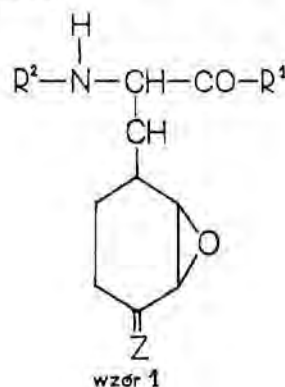
Sposób otrzymywania tych pochodnych polega na acylowaniu grupy aminowej dezalanilotetajny lub jej pochodnych N-chronionymi aminokwasami lub peptydami, względnie innymi związkami, zdolnymi do utworzenia wiązania peptydowego i ewentualnym usunięciu znanymi sposobami ochrony grup funkcyjnych z uzyskanego produktu. (1 zastrzeżenie)

12q; C07c P. 164319 26.07.1973

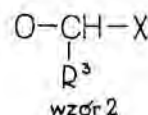
Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Wojciech Gruszecki, Edward Borowski, Jerzy Gumieniak, Małgorzata Gumieniak, Maciej Smulkowski, Hanna Wojciechowska, Mirosław Bobrowski)

#### Sposób otrzymywania pochodnych dezalanilotetajny

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania pochodnych dezalanilotetajny o wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza grupę hydroksylową podstawioną lub niepodstawioną grupę alkilową, arylową, aralkilową, aminową, względnie ugrupowanie o wzorze 2, gdzie  $R^2$  oznacza atom wodoru, grupę alkilową, arylową, aralkilową, a X oznacza grupę acylową, alkilową lub mostek metylenowy,  $R^3$  oznacza atom wodoru, niepodstawioną lub podstawioną grupę acylową, zaś Z oznacza atom tlenu, siarki, podstawioną lub niepodstawioną resztę hydroksyloaminową, hydrazynową, względnie iminową.



wzór 1



wzór 2

Modyfikowane chemicznie pochodne dezalanilotetajny otrzymane sposobem wg wynalazku odznaczają się zwiększoną trwałością przy zachowaniu spektrum działania.

Przedmiotowe antybiotyki otrzymuje się przez modyfikację chemiczną grupy karboksylowej, ketonowej lub aminowej w dezalanilotetajnie. (4 zastrzeżenia)

12q; C07d P. 164911 29.08.1973

Pierwszeństwo: 30.08.1972 — NRD (nr WPC07d/165364)

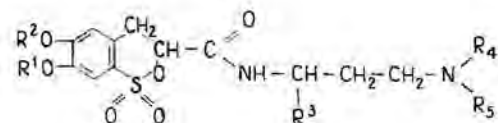
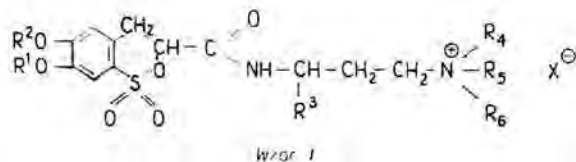
VEB Arzneimittelwerk Dresden, Radebeul, Niemiec-ka Republika Demokratyczna (Werner Pöpel, Kurt Stade, Gottfried Faust).

**Sposób otrzymywania czwartorzędowych soli amoniowych pochodnych 3-(3'-aminopropyl-karbamoilo)-1,1-dwuokso-1-tia-izochromanu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania czwartorzędowych soli amoniowych pochodnych 3-(3'-aminopropyl-karbamoilo)-1,1-dwuokso-1-tia-izochromanu o wzorze ogólnym 1, w którym  $R^1$  i  $R^2$  oznaczają niższą resztę alkilową z 1 do 2 atomami węgla,  $R^4$  oznacza atom wodoru lub niższy rodnik alkilowy z 1 do 2 atomami węgla,  $R^5$  i  $R^6$ , które mogą się różnić między sobą lub być jednakowe, oznaczają niższe grupy alkilowe o 1 do 3 atomach węgla, przy czym reszty  $R^4$  i  $R^5$  razem z atomem N, ewentualnie włączając dalszy heteroatom, mogą tworzyć pierścień heterocykliczny jak pierścień piperydyny lub morfoliny i  $X^-$  oznacza anion alkilosiarczynowy jak: anion metylosiarczynowy, anion arylosiarczynowy jak anion tozylatowy lub anion halogenu jak: anion chloru, bromu lub jodu.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że dwupodstawioną przy N,N pochodną 3-(3'-aminopropyl-karbamoilo)-1,1-dwuokso-1-tia-izochromanu o wzorze ogólnym 2, w którym  $R^1$ ,  $R^2$ ,  $R^3$ ,  $R^4$  i  $R^5$  mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji ze środkami alkilującymi o wzorze  $X-R^6$ , w którym  $R^6$  ma wyżej podane znaczenie, a X oznacza atom halogenu jak: chlor, brom, jod lub rodnik alkilosiarczynowy lub arylsulfonianowy.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku można stosować jako leki psychotropowe i antyepileptyczne. (3 zastrzeżenia)



12q; C07c P. 165417 25.09.1973

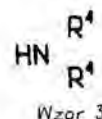
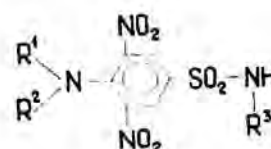
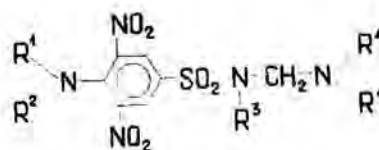
Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych sulfonamidów i środków chwastobójczy zawierający te pochodne**

Sposób wytwarzania nowych pochodnych sulfonamidów o ogólnym wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru lub rodnik  $R_2$ , a rodnik  $R_3$  oznacza niższy rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, niższy rodnik alkilowy o 3—4 atomach węgla lub rodnik o wzorze  $-CH_2-CH_2-(CH_2)_n-Y$ , w którym n oznacza liczbę 0 lub 1, a Y oznacza grupę metoksyową, cyjanową, atom bromu lub atom chloru, przy czym grupy oznaczone symbolami  $R_1$  i  $R_2$  zawierają w sumie 2—8 atomów węgla,  $R_3$  oznacza atom wodoru lub grupę metylową, rodnik  $R_4$ , jeżeli występuje oddzielnie oznacza grupę propylową lub oba rodniki  $R_4$  razem z atomem azotu tworzą pierścień azirydynowy, piperolidynowy, sześciowodoroozepinowy, morfolinowy lub piperazynowy, albo wymienione pierścienie podstawione niższym rodnikiem alkilowym lub dwualkilowym o nie więcej

niż 3 atomach węgla, polega na tym, że sulfanilamid o wzorze 2 poddaje się reakcji z aminą o wzorze 3 w obecności formaldehydu lub paraformaldehydu.

Przedmiotem wynalazku jest również środek chwastobójczy, jako składnik czynny zawiera związki o wzorze 1. (4 zastrzeżenia)



12q; C07c P. 165678 06.10.1973

Zakłady Chemiczne, Bydgoszcz, Polska (Miroslaw Kazimierzak, Tymoteusz Sznarkowski, Maria Dąbrowska-Zegalska, Bernard Raatz, Marian Przybyłek, Leopold Michalczyk)

**Sposób otrzymywania 6-nitro-3-amino-4-metoksy-1-metylobenzenu**

Sposób wg wynalazku polega na tym, że bezpośrednio po acetylacji do zawiesiny acetylo-p-krezydyny zawierającej 7—8% kwasu octowego, dodaje się azotynu sodu dla zainicjowania procesu nitracji, a następnie nitruje 65% kwasem azotowym w temperaturze 35—37°C i po odfiltrowaniu produktu nitracji hydrolizuje w rozcieńczonym wodorotlenku sodowym do 6-nitro-3-amino-4-metoksy-1-metylobenzenu. (1 zastrzeżenie)

12q; C07c P. 165712 08.10.1973

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Włodzimierz Lipniacki, Jan Froelich, Czesław Molenda, Krzysztof Rogowski, Jeremiasz Jeszka, Wandalin Kremky, Ryszard Kubicki, Danuta Tomczyk)

**Sposób wytwarzania dyspergatorów dla barwników i pigmentów**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania dyspergatorów dla barwników i pigmentów, przez sulfonowanie naftalenu i kondensację kwasów naftalenosulfonowych z formaldehydem.

Istota wynalazku polega na wstępnym oczyszczeniu masy sulfonacyjnej od naftalenu przed rozcieńczeniem jej wodą, następnie na kondensacji formaldehydowej przy użyciu 0,8—0,9 mola formaldehydu w temperaturze 100—105°C, tak długo, aż zawartość nieprzereagowanego kwasu betanaftalenosulfonowego będzie nie wyższa jak 3—7%. (1 zastrzeżenie)

12q; C07d P. 167567 21.12.1973

Pierwszeństwo: 22.12.1972 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 317 566)

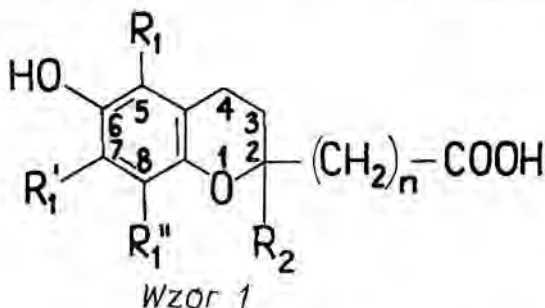
F. Hoffmann — La Roche & Co, Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria

**Sposób wytwarzania pochodnych chromanu**

Przedmiotem niniejszego wynalazku są sposoby otrzymywania pochodnych chromanu o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub>, R'<sub>1</sub> i R''<sub>1</sub> oznaczają, niezależnie od siebie, atom wodoru lub niższą grupę alkilową; R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową lub fenylową, zaś n oznacza liczbę całkowitą 0 lub 1.

Pochodne te są wartościowymi antyutleniającami do stabilizacji materiałów organicznych, wrażliwych na utlenianie.

Sposoby otrzymywania związków o wzorze 1, oparte są na reakcjach hydrolizy lub hydrogenolizy grupy eterowej lub estrowej, cykliczacji, utleniania albo reakcji hydrolizy grup —CN lub —COOR<sub>3</sub>, R<sub>3</sub> oznacza grupę alkilową. (26 zastrzeżeń)



12q; C07c P. 167953 07.01.1974

Pierwszeństwo: 08.01.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 321 800)

Astra Pharmaceutical Products, Inc. Worcester, Stany Zjednoczone Ameryki.

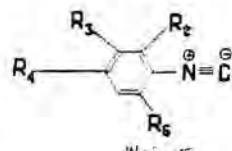
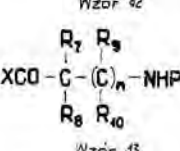
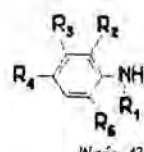
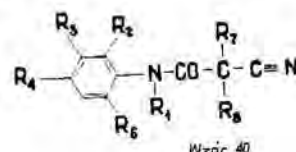
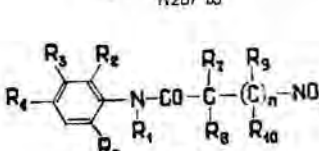
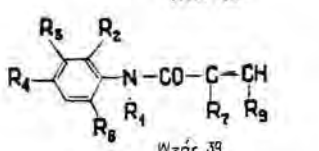
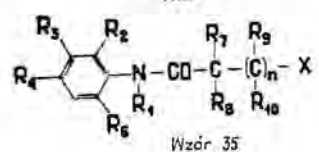
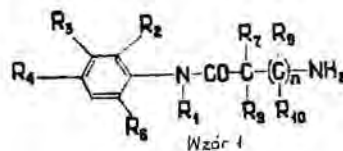
**Sposób wytwarzania nowych, pierwszorzędowych aminoacyloanilidów**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych, pierwszorzędowych aminoacyloanilidów o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, rodnik metylowy, etylowy lub propylowy, R<sub>2</sub> oznacza rodnik metylowy, etylowy, metoksyloowy lub etoksyloowy albo atom chloru, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru lub rodnik metylowy, R<sub>4</sub> oznacza atom wodoru, rodnik metylowy lub rodnik alkoksylowy o 1—4 atomach węgla, R<sub>5</sub> oznacza rodnik metylowy, etylowy, metoksyloowy lub etoksyloowy albo atom chloru, R<sub>7</sub> oznacza atom wodoru, rodnik metylowy lub etylowy, R<sub>8</sub> oznacza atom wodoru, R<sub>9</sub> oznacza atom wodoru, rodnik metylowy lub etylowy, R<sub>10</sub> oznacza atom wodoru, a n oznacza zero lub 1, przy czym gdy n oznacza zero, wówczas R<sub>9</sub> może także oznaczać rodnik metylowy, gdy n oznacza 1, R<sub>7</sub> oznacza atom wodoru i R<sub>9</sub> oznacza atom wodoru lub rodnik metylowy, wówczas R<sub>10</sub> może również oznaczać rodnik metylowy, gdy R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, R<sub>2</sub> oznacza rodnik metylowy, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru, R<sub>6</sub> oznacza rodnik metylowy, R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> oznaczają atomy wodoru, a n oznacza zero, wówczas R<sub>4</sub> oznacza tylko rodnik etoksyloowy lub propoksyloowy, gdy R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, R<sub>2</sub> oznacza rodnik metylowy, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> oznaczają atomy wodoru, a n oznacza zero, wówczas R<sub>5</sub> oznacza tylko rodnik metoksyloowy, etoksyloowy lub etylowy, zaś gdy R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, R<sub>2</sub> oznacza rodnik metylowy, R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> oznaczają atomy wodoru, R<sub>7</sub> oznacza rodnik metylowy, R<sub>8</sub> oznacza atom wodoru, a n oznacza zero, wówczas R<sub>6</sub> oznacza tylko rodnik metoksyloowy, etoksyloowy lub etylowy albo atom chloru, jak również optycznych izomerów tych związków i ich farmakologicznie dopuszczalnych soli.

Związki te mają cenne właściwości farmakologiczne, a mianowicie stanowią środki przeciwdziałające niemiarowości sercowej, przy czym działanie ich jest długotrwałe. Szczególnie korzystnie stosuje się je doustnie.

Sposób według wynalazku polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 35, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub>, R<sub>9</sub>, R<sub>10</sub> i n mają wyżej podane znaczenie,

a X oznacza atom chloru, bromu lub jodu albo grupę p-toluenosulfonoksylową, poddaje się reakcji z amoniakiem, albo związek o ogólnym wzorze 35, w którym X oznacza atom chloru, bromu lub jodu, a pozostałe symbole mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z solą ftalimidu i na otrzymany N- podstawiony ftalimid działa się hydrazyną, po czym otrzymany produkt pośredni ogrzewa się w obecności kwasu, albo związek o ogólnym wzorze 39, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z amoniakiem, otrzymując związek o wzorze 1, w którym R<sub>6</sub> i R<sub>10</sub> oznaczają atomy wodoru, n oznacza 1, a pozostałe symbole mają wyżej podane znaczenie, albo związek o ogólnym wzorze 40, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> mają wyżej podane znaczenie, traktuje się środkiem redukującym lub uwodornia w obecności katalizatora, otrzymując związek o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>9</sub> i R<sub>10</sub> oznaczają atomy wodoru, n oznacza 1, a pozostałe symbole mają wyżej podane znaczenie, albo związek o ogólnym wzorze 41, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub>, R<sub>9</sub>, R<sub>10</sub> i n mają wyżej podane znaczenie, albo związek o ogólnym wzorze 43, w którym R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub>, R<sub>9</sub>, R<sub>10</sub> i n mają wyżej podane znaczenie, X oznacza grupę wodorotlenową, atom chloru lub bromu, a P oznacza grupę ochronną, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 42, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub> i R<sub>6</sub> mają wyżej podane znaczenie, po czym otrzymany produkt pośredni poddaje się działaniu środka powodującego usunięcie grupy ochronnej P albo związek o ogólnym wzorze 45, w którym R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub> i R<sub>6</sub> mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z amoniakiem i ze związkiem o ogólnym wzorze R<sub>7</sub> CO—R<sub>8</sub>, w którym R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> mają wyżej podane znaczenie, otrzymując związek o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, a pozostałe symbole mają wyżej podane znaczenie, po czym produkt otrzymany według któregokolwiek z tych wariantów przekształca się znanymi sposobami w optyczne izomery i/lub farmakologicznie dopuszczalne sole. (1 zastrzeżenie)



12q; C07d P. 168525 01.02.1974

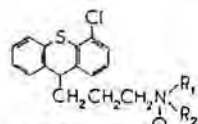
Pierwszeństwo: 02.02.1973 — Szwajcaria (nr 1552/73)

F. Hoffmann-La Roche Co. Aktiengesellschaft, Basylea, Szwajcaria.

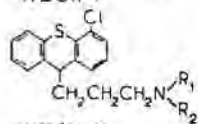
## Sposób wytwarzania związków trójpierścieniowych

Wynalazek dotyczy wytwarzania związków trójpierścieniowych o ogólnym wzorze 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  oddzielnie oznaczają grupę metylową lub etylową lub razem oznaczają resztę pięciometylową, jak też soli addycyjnych tych związków z kwasami. Wynalazek polega na tym, że utlenia się przy azocie związek o ogólnym wzorze 2, w którym  $R_1$  i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenie, lub też związek o ogólnym wzorze 3, w którym Hal oznacza atom chlorowca, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 4, w którym  $R_1$  i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenie i w pożądanym przypadku otrzymaną zasadę przeprowadza w sól addycyjną z kwasem. Wytworzone związki wykazują właściwości farmakologiczne, przeciwkaszlowe.

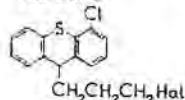
(8 zastrzeżeń)



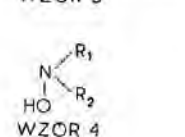
WZOR 1



WZOR 2



WZOR 3



WZOR 4

12q; C07c P. 168610 T 06.02.1974

Pierwszeństwo: 07.02.1973 — St. Zjedn. Ameryki — (nr 330356)

Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

Sposób wytwarzania nowych alkoholi  $\alpha$ -(1-bis-aryloalkiloaminoalkilo)-aralkoksybenzylowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych alkoholi  $\alpha$ -(1-bis-aryloalkiloaminoalkilo)-aralkoksybenzylowych o ogólnym wzorze 1, w którym  $Ar_1$ ,  $Ar_2$  i  $Ar_3$  oznaczają rodniki fenylowe, ewentualnie podstawione jednym albo kilkoma niższymi rodnikami alkilowymi lub alkosylowymi albo rodnikami trójfluorometylowymi lub jednym albo kilkoma atomami chlorowca, Ph oznacza rodnik 1, 3- lub 1, 4-fenylenowy, ewentualnie zawierający jeden lub kilka wyżej wymienionych podstawników, n oznacza liczbę 0—4, zaś m i p oznaczają liczby 1—4. W zakres wynalazku wchodzi też wytwarzanie soli tych związków.

Związki wytwarzane sposobem według wynalazku mają cenne właściwości farmakologiczne, zwłaszcza zdolności obniżania ciśnienia krwi i przeciwdziałania wzrostowi tego ciśnienia.

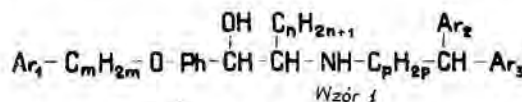
Sposób według wynalazku polega na tym że poddaje się redukcji związki o ogólnym wzorze 3, w którym  $Ar_1$ ,  $Ar_2$ ,  $Ar_3$ , m, n i p mają wyżej podane znaczenie, Z oznacza wolną lub chronioną grupę NH, jeden z symboli X i Y oznacza atom tlenu, a drugi oznacza atom wodoru i grupę wodorotlenową lub dwa atomy wodoru, albo redukuje się związek o ogólnym wzorze 4, w którym  $Ar_1$ ,  $Ar_2$ ,  $Ar_3$ , m, n i p mają wyżej podane znaczenie, jeden z symboli r, s i v oznacza liczbę 2, a pozostałe oznaczają liczbę zero lub 2, u oznacza zero, a Z i Z' oznaczają wolne lub chronione grupy NH lub OH, albo Z oznacza atom azotu, u oznacza zero, v oznacza liczbę 1 lub 3.

Związki o wzorze 1, w którym wszystkie symbole mają wyżej podane znaczenie, zgodnie z wynalazkiem wytwarza się również w ten sposób, że poddaje się kondensacji związki lub zdolne do reakcji sole związków o ogólnych wzorach  $Ar_1-C_mH_{2m}-T$  i  $U-C_pH_{2p}-CH(Ar_2Ar_3)$ , w których  $Ar_1$ ,  $Ar_2$ ,  $Ar_3$ , m i p mają wyżej podane znaczenie, a jeden z symboli T i U oznacza grupę o ogólnym wzorze  $O-Ph-CHZ'-CH(C_nH_{2n+1})Z''H$ , w którym Ph i n mają wyżej podane znaczenie, a Z' i Z'' oznaczają wolne lub chronione grupy OH albo NH, zaś drugi z symboli T i U oznacza zdolną do reakcji, zestyfikowaną grupę wodorotlenową, albo U oznacza grupę aminową, a T oznacza grupę o wyżej podanym wzorze, w którym Z' oznacza wolną lub chronioną grupę wodorotlenową, a Z'' oznacza zdolną do reakcji, zestyfikowaną grupę wodorotlenową, zaś Ph i n mają wyżej podane znaczenie.

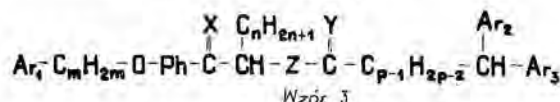
Związki o wzorze 1, w którym wszystkie symbole mają wyżej podane znaczenie, zgodnie z wynalazkiem wytwarza się także w ten sposób, że poddaje się reakcji związek o ogólnym wzorze 7 i związek o ogólnym wzorze  $H-W-H$ , przy czym we wzorze 7  $Ar_1$ , Ph m i n mają wyżej podane znaczenie, a jeden z symboli V i W w tych wzorach oznacza atom tlenu, zaś drugi oznacza grupę o ogólnym wzorze  $N-C_pH_{2p}-CH(Ar_2Ar_3)$ , w którym  $Ar_2$ ,  $Ar_3$  i p mają wyżej podane znaczenie.

W otrzymanych związkach uwalnia się w razie potrzeby chronione grupy wodorotlenowe i/lub aminowe, związki otrzymane w postaci wolnych zasad ewentualnie przeprowadza się w sole lub w inne związki o wzorze 1, albo z soli uwalnia się zasadę i/lub otrzymaną mieszaninę izomerów i/lub racematów ewentualnie rozdziela na poszczególne izomery lub racematy i/lub otrzymane racematy ewentualnie rozdziela na optyczne antypody.

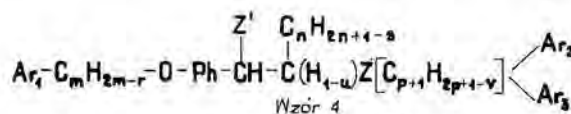
(30 zastrzeżeń)



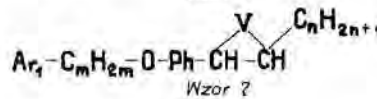
Wzór 1



Wzór 3



Wzór 4



Wzór 7

12q; C07d P. 169322 06.03.1974

Pierwszeństwo: 06.03.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 338 459)

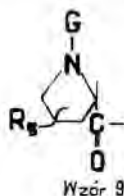
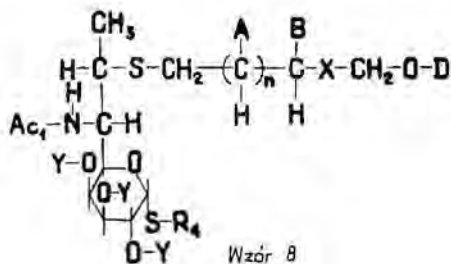
The Upjohn Company, Kalamazoo, Stany Zjednoczone Ameryki.

## Sposób wytwarzania nowych pochodnych alfa-tiolinkosaminidu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych  $\alpha$ -tiolinkosaminidu o wzorze 8, w którym A oznacza atom wodoru lub grupę hydroksylową, B oznacza atom wodoru lub grupę hydroksyalkilową, n jest liczbą całkowitą równą 0, gdy B oznacza grupę hydroksyalkilową i n jest równe 0 lub 1 gdy B oznacza atom wodoru, X oznacza atom tlenu lub siarki, D oznacza rodnik acylowy niższego węglowodorowego kwasu karboksylowego, Ac, oznacza grupę karboksylową lub rodnik acylowy o wzorze 9, w którym G oznacza niższą grupę alkilową lub grupę zabezpie-

czającą usuwalną przez wodorolizę a R<sub>5</sub> oznacza niższą grupę alkilową, dalej R<sub>4</sub> oznacza niższą grupę alkilową a Y oznacza grupę karboksylową lub atom wodoru. Sposób według wynalazku polega na reakcji odpowiedniego alkilo-N-acylo-6, 7-azyrydino-6-dezamino-7-dezoksy-α-tiolinkosaminidu, bezwodnego kwasu karboksylowego oraz odpowiedniego związku siarki w temperaturze 25–180°C, w obecności obojętnego rozpuszczalnika organicznego.

Związki otrzymane sposobem według wynalazku stosowane są jako półprodukty w syntezie analogów linkomycyny, które są środkami przeciwbakteryjnymi. (31 zastrzeżeń)



12q; C07c P. 169544 14.03.1974

Pierwszeństwo: 15.03.1973 — Finlandia (nr 786/73)  
02.07.1973 — Finlandia (nr 2122/73)

Dr Karl Thomae GmbH, Biberach/Riss, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób wytwarzania N-(2-amino-3, 5-dwubromobenzyl)-N-metylocykloheksyloaminy**

Sposób wg wynalazku polega na reakcji pochodnej estrowej alkoholu 2-amino-3, 5-dwubromobenzylowego z N-metylocykloheksyloaminą i ewentualne przeprowadzenie otrzymanego produktu w sól addycyjną z kwasem.

Otrzymany związek stosuje się jako lek do uśmierzania kaszlu. (5 zastrzeżeń)

12q; C07d; P. 169804 25.03.1974

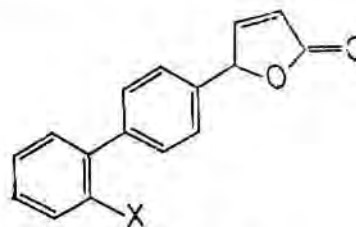
Pierwszeństwo: 26.03.1973 — RFN (nr P 23 14 929.3)

Dr Karl Thomae GmbH, Biberach (Riss, RFN)

**Sposób wytwarzania nowych laktonów kwasu bifenylilo-4-hydroksy-krotonowego**

Sposób wytwarzania nowych laktonów kwasu bifenylilo-4-hydroksy-krotonowego o wzorze 1, w którym X oznacza atom wodoru lub chlorowca, polega na odwodnieniu odpowiednio podstawionego kwasu krotonowego lub jego soli z nieorganiczną lub organiczną zasadą.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku wykazują zwłaszcza działanie przeciwzapalne. (4 zastrzeżenia)



**WZÓR 1**

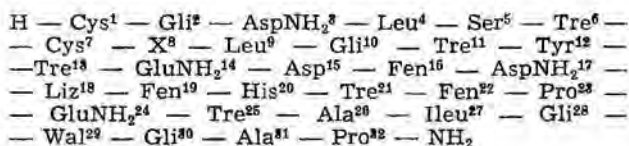
12q; C07c P. 169862 T 27.03.1974

Pierwszeństwo: 28.03.1973 — Szwajcaria (nr 4454/73)  
14.12.1973 — Szwajcaria (nr 17549/73)

Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria

**Sposób wytwarzania nowych peptydów**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych peptydów o ogólnym wzorze 1:



Nowe związki otrzymuje się przez odszczepienie grup chroniących grupy funkcyjne reszt aminokwasów z podstawionej pochodnej peptydów według wzoru 1 albo w przypadku gdy grupy SH reszt cystylinowych 1 i 7 są wolne lub zablokowane przez utlenienie ich do dwusiarczków.

Otrzymane peptydy mogą być stosowane w postaci wolnej, soli lub związków zespolonych, wykazują one właściwości regulowania zawartości wapnia w przypadku jego niedoboru w organizmie. Mogą być z nich tworzone różne preparaty farmaceutyczne ewentualnie z innymi środkami leczniczymi. (15 zastrzeżeń)

12q; C07c P. 169863 T 27.03.1974

Pierwszeństwo: 27.03.1973 — Włochy (nr 22212 A/73)

Crinos Industria Farmacobiologica S.p.A., Villa Guardia, Włochy.

**Sposób wytwarzania nowych mieszanych soli polisiar-kowych estrów naturalnych glikopeptydów z metalami i organicznymi zasadami**

Sposób wg wynalazku polega na reakcji roztworu sulfoglikopeptydu w postaci kwasowej z roztworem soli metalu alkalicznego lub ziem alkalicznych sulfoglikopeptydu, korzystnie sodu, a następnie zobojętnieniu tak otrzymanego roztworu roztworem zasady organicznej zawierającej azot.

Mieszane sole sulfoglikopeptydów z metalami i organicznymi zasadami otrzymane sposobem wg wynalazku charakteryzują się synergizmem właściwości przeciwydzielniczych, przeciwtrawiennych, przeciwskurczowych oraz przeciwoholinowych. (13 zastrzeżeń)

12q; C07c P. 171847 12.06.1974

Pierwszeństwo: 12.06.1973 — St. Zjedn. Ameryki ((nr 369146)

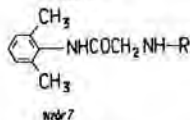
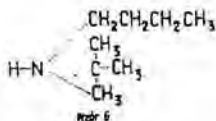
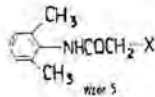
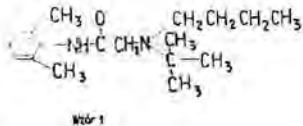
Astra Pharmaceutical Products, Inc., Worcester, Stany Zjednoczone Ameryki

**Sposób wytwarzania dwumetyloanilidu IIIrz. alkiloaminowych pochodnych kwasów karboksylowych**

Sposób wytwarzania związku o wzorze 1, ewentualnie w postaci soli dopuszczonych do stosowania w farmacji polega na poddawaniu reakcji związku o wzo-

rze 5, w którym X oznacza atom chlorowca ze związkiem o wzorze 6 i uzyskuje się związek o wzorze 1 lub związek o wzorze 7, w którym R oznacza grupę n-butyłową lub IIIrz. butyłową. Związek o wzorze 7 przekształca się następnie w związek o wzorze 1 działaniem środka alkilującego, takiego jak odpowiedni halogenek n-butyłu lub IIIrz. butyłu.

Otrzymane związki charakteryzują się niezwykle długotrwałym działaniem znieczulającym lub wysoką aktywnością znieczulania miejscowego, nieznacznym podrażnieniem tkanek i niską toksycznością. Związki te mogą być stosowane wraz z biotoksynami, takimi jak tetradotoksyna lub saksytoksyna. (2 zastrzeżenia)



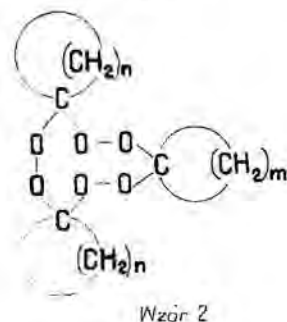
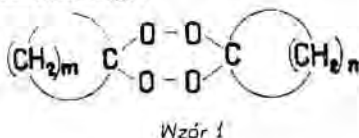
12q; C07d P. 172191 16.07.1970

Pierwszeństwo: 17.07.1969 — St. Zjedn. Am. (nr 842689)

Research Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki

#### Sposób wytwarzania nadtlenków dwucykloalkilidowych

Sposób wytwarzania nadtlenków dwucykloalkilidowych o wzorze 1, w którym m i n są takie same lub różne i oznaczają liczbę całkowitą od 4 do 17 lub większą, ewentualnie podstawionych przy grupach metylenowych rodnikami alkilowymi, aryłowymi, hydroksylowymi, karboksylowymi, hydroksyalkilowymi, karboksyarylowymi polega na tym, że na nadtlenek trójcykloalkilidowy w wzorze ogólnym 2, w którym m i n posiadają powyższe znaczenie, ewentualnie podstawionymi podstawnikami działa się w niskiej temperaturze ciekłym organicznym kwasem karboksylowym w czasie wystarczającym do wytworzenia nadtlenku dwucykloalkilidowego.



14b; F01c P. 169662 20.03.1974

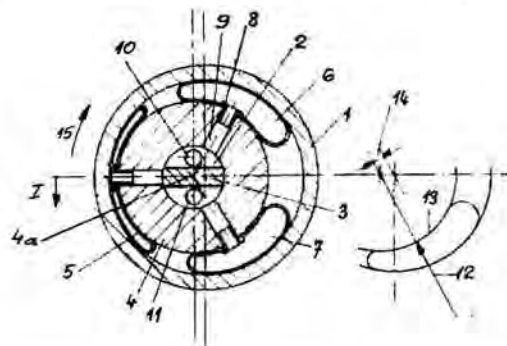
Pierwszeństwo: 17.10.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 51 990.6)

Inventa AG für Forschung und Patentverwertung, Zürich, Szwajcaria (Georg Hirmann)

#### Urządzenie napędowe do wykonywania ruchu obrotowego lub obrotowo-zwrotnego za pomocą ciekłego albo gazowego czynnika przenoszącego ciśnienie

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wykonywania ruchu obrotowo-zwrotnego albo obrotowego za pomocą ciekłego albo gazowego czynnika przenoszącego ciśnienie. Urządzenie to posiada segmentową obudowę z ułożyskowanym w niej wałkiem roboczym, część cylindryczną mimośrodową oraz przynajmniej jeden mieszek rozprężny współpracujący z częścią mimośrodową, który można połączyć z częścią środków sterujących z czynnikiem roboczym.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że mieszek (5, 6, 7) jest wykonany w ten sposób, iż daje się swobodnie odkształcać jako mieszek wałkowany. W czasie zmiany objętości mieszków wałkowanych występuje wałkowanie ścianki mieszka. Różnica długości obwodów wirnika (4) i wewnętrznej strony obudowy (1) albo pomiędzy płytką dociskową i mimośrodowo poruszającym się łożyskiem zostaje wyrównana za pomocą wałkowania mieszków rozprężnych. Przez nadmuchiwanie przynajmniej jednego mieszka wałkowanego powstaje siła skierowana w kierunku osi mimośrodu (4) a przez to i moment obrotowy na wałku roboczym. (12 zastrzeżeń)

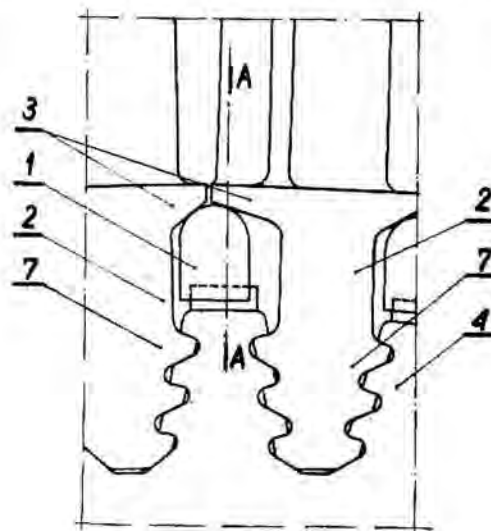


14c; F01d P. 165228 14.09.1973

Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Jacek Skalski)

#### Tłumik drgań łopatek turbiny gazowej

Tłumik drgań jest wykonany w postaci wkładki bezwładnościowej (1) umieszczonej z luzem pod półkami



(3) łopatek od strony zamka (7) łopatki. Tłumik może być zastosowany w nowo projektowanych konstrukcjach oraz może być adaptowany w dotychczas istniejących. (1 zastrzeżenie)

14d; F011 P. 169532 13.03.1974

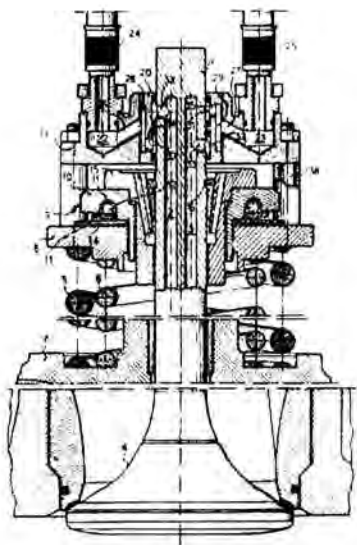
Pierwszeństwo: 13.03.1973 — Francja (nr 73 08917)  
Société d'Etudes de Machines Thermiques, Saint Denis, Francja (Karl Kühn, Jean-Claude Bouquet).

#### Zawór do silników spalinowych

Wynalazek dotyczy zaworu silników spalinowych, który chłodzony jest płynem, przy czym zawór obraca się dookoła własnej osi w czasie ruchu w dół.

Zawór posiada układy doprowadzające i odprowadzające płyn chłodzący, przy czym część cylindryczna (20) tworzy połączenie pomiędzy układem doprowadzającym i odprowadzającym płyn a kanałami (2 i 3) obiegu płynu w trzonie (1) zaworu, w połączeniu z urządzeniem (8, 9, 10, 11, 12) umożliwiającym obracanie zaworu dookoła jego osi wzdłużnej w czasie ruchu w dół.

Wynalazek ma zastosowanie zwłaszcza do zaworów wylotowych silników wysokoprężnych. (8 zastrzeżeń)



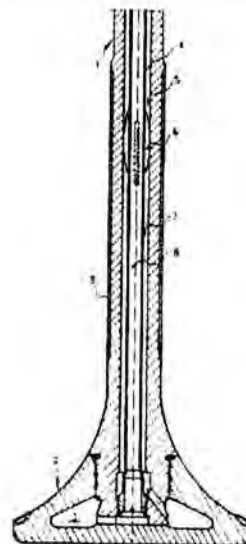
14d; F011 P. 169859 27.03.1974

Pierwszeństwo: 30.03.1973 — Francja (nr 73 11 656)  
Société d'Etudes de Machines Thermiques, Saint-Denis, Francja (Bengt Ysberg).

#### Zawór wydechowy silnika spalinowego

Przedmiotem wynalazku jest zawór wydechowy silnika spalinowego, chłodzonego cieczą.

Według wynalazku, trzonek (1) zaworu jest zaopatrzone w zewnętrzną powłokę ochronną otrzymaną na bazie metalicznego stopu, odpornego na działanie korozyjne gazów spalinowych, ułożoną w strefie trzonka zaworu, której temperatura w czasie pracy odpowiada w znacznym stopniu temperaturze skraplania lub temperaturze punktu rosy otaczającego środowiska gazowego. (3 zastrzeżenia)



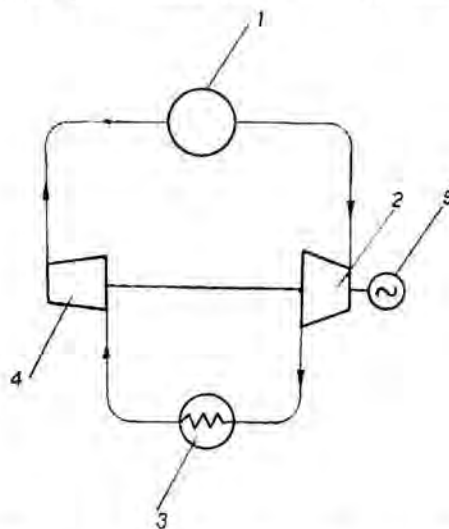
14h; F01k P. 169811 T 25.03.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, Poznań, Polska (Alfons Mróz).

#### Siłownia parowa

Siłownia parowa na zasadzie obiegu Joule'a, posiada na drodze pary z chłodnicy (3) do kotła z przegrzewaczem (1) sprężarkę (4), która jest mechanicznie sprzężona z silnikiem parowym (2). Para wytwarzana w kotle z przegrzewaczem (1) jest kierowana do silnika parowego (turbiny) (2), napędzającego sprężarkę (4) oraz odbiornik mocy użytecznej (5). Po wyjściu z silnika parowego (2) para jest kierowana przez chłodnicę (3) do sprężarki (4), skąd po sprężeniu wraca do kotła z przegrzewaczem (1).

Wynalazek może być stosowany w energetyce, zwłaszcza dla mniejszych mocy, do napędu statków oraz lokomotyw, samochodów itp. (1 zastrzeżenie)



14k; F01n P. 169814 T 25.03.1974

POLMO Sanocka Fabryka Autobusów, Sanok, Polska (Lucjan Saramak, Józef Leśniak, Bogdan Struga-rek).

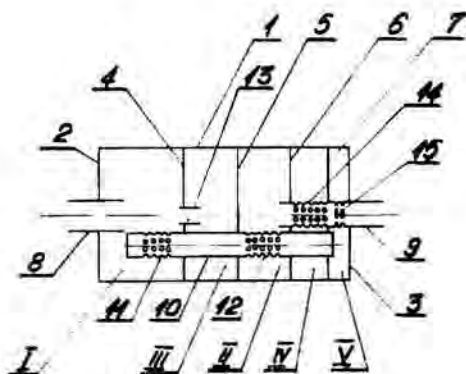
#### Tłumik hałasu strugi wydechu do silników spalinowych

Wynalazek może być stosowany w energetyce, zwłaszcza do wielocylindrowych silników spalinowych.

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że komora rezonansowa (I) połączona z przewodem wlotowym tłumika (8) połączona jest z komorą rezonansową (II) połączoną z przewodem wylotowym tłumika (9) bocznym elementem przelotowym (10) w postaci przewodu dwustronnie zamkniętego na końcach, z wielootworowymi kanałami (11) i (12) na jego powierzchni bocznej, w dobranych odległościach od zamkniętych jego końców, usytuowanym niewspółosiowo względem przewodu wlotowego tłumika (8) i wylotowego (9).

Komora (I) połączona jest równocześnie z komorą rezonansową (III) bocznym przewodem przelotowym (13) w postaci przewodu dwustronnie otwartego, usytuowanego współosiowo z przewodem wlotowym tłumika (8). Pozostałe komory układu tłumiącego (IV) i (V) połączone są z przewodem wylotowym tłumika (9) każda oddzielnie, wielootworowymi kanałami (14) i (15) na jego powierzchni bocznej.

(6 zastrzeżeń)



15k; B41m; P. 165137 10.09.1973

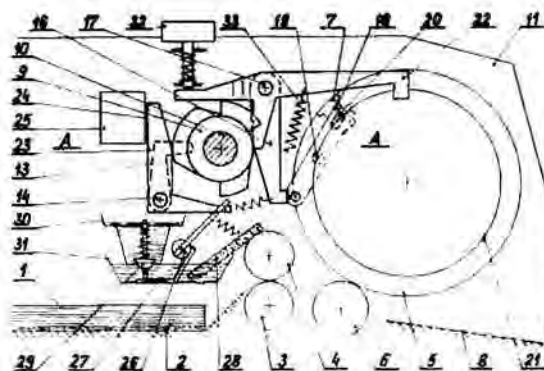
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Środków Organizacyjnych-Technicznych „PREBOT”, Radom, Polska (Jerzy Buchacz, Bohdan Kamiński).

Urządzenie do centralnego sterowania mechanizmów zwłaszcza w powielaczach

Urządzenie do centralnego sterowania mechanizmów służące do włączania i wyłączania silnika elektrycznego, sprzęgania i rozprzęgania napędu między silnikiem a bębnum matrycowym, włączania i wyłączania dopływu płynu do urządzenia zwilżającego, papier, otwierania i zamykania zamka matrycowego charakteryzuje się tym, że piasta (9) jest umieszczona na sworzniu (10), którego część środkowa ma kształt stożka.

Sworznień (10) jest zamocowany na stałe jednym końcem do ściany powielacza. Na przedniej części walcowej sworznia (10) umieszczone jest pokrętko wyposażone w zabierak oraz dwa stożkowe zaczepy zakończone rowkami. Piasta (9) wyposażona jest w cztery krzywki.

(6 zastrzeżeń)



15l; B41h P. 169430 T 11.03.1974

Pierwszeństwo: 12.03.1973 — Australia (nr PB 2541)  
02.04.1973 — Australia (nr PB 2833)

Printon (Australasia) PTY., LTD, Melbourne, Australia (Henry Donenfeld).

Pasta drukarska, pomocnicze taśmy nośnikowe, sposób wytwarzania i stosowania pomocniczych taśm nośnikowych oraz drukowany materiał tekstylny

Pasta drukarska według wynalazku zawiera barwnik sublimujący, środek zagęszczający i wodę oraz dodatek zapobiegający nadmiernemu pienieniu w czasie barwienia, za pomocą szybkiego druku rotacyjnego pomocniczej taśmy nośnika takiej jak papier lub folia aluminiowa. Pozwala ona na zwiększenie ilości barwnika przenieszonego z taśmy nośnika na materiał tekstylny pod wpływem ciepła, w czasie ich zetknięcia. Jako dodatek ten, korzystnie stosuje się alkohole alifatyczne zawierające do 14 atomów węgla i ich pochodne funkcyjne takie jak fenole, estry benzytowe niższych kwasów tłuszczowych, estry glicerolu, oleje roślinne, dwuestry kwasu ftalowego i sulfoniany aromatyczne. Pasta zawiera również emulgator, przy czym jako emulgator, korzystnie stosuje się związki zawierające grupy polialkilenotlenowe i/lub sulfonowe i/lub siarczanowe, mydła, estry kwasów tłuszczowych, estry kwasu fosforowego i mieszaniny sulfonów i zasad heterocyklicznych.

(19 zastrzeżeń)

16b; C05c P. 169610 T 16.03.1974

Politechnika Wroclawska, Wrocław, Polska (Zakłady Azotowe „Puławy”, Puławy, Polska (Andrzej Biskupski, Andrzej Kołaczkowski, Jerzy Kurzewski, Waldemar Pstrowski, Zbigniew Schimmelpfeng, Jerzy Schroeder, Andrzej Skalski, Jerzy Stankiewicz, Czesław Warda, Eugeniusz Wystup).

Sposób zapobiegania zbrzydlaniu nawozów

Przedmiotem wynalazku jest sposób zapobiegania zbrzydlaniu nawozów podczas ich transportu i magazynowania, mający zastosowanie szczególnie w procesie wytwarzania nawozów saletrzanych.

Sposób wg wynalazku polega na jednokrotnym lub wielokrotnym pokryciu ziaren nawozów hydrozolanami lub/ oraz wodnymi roztworami lub/ oraz wodnymi zawiesinami lub/ oraz stopionymi substancjami nieorganicznymi, do otrzymania których stosuje się substancje tworzące hydraty, zawierające co najmniej 27% wagowych związanej wody w odniesieniu do masy bezwodnej substancji, jak np. azotan magnezu, lub/ oraz substancje ulegające hydrolizie z wytworzeniem trudno rozpuszczalnych w wodzie związków, jak np. siarczan glinu, siarczan żelazowy, krzemian sodowy, lub/ oraz substancje, które po zmieszaniu ich roztworów albo po zmianie odczynu ich roztworów tworzą uwodnione związki trudno rozpuszczalne w wodzie, zawierające co najmniej 27% wagowych związanej wody w odniesieniu do masy bezwodnej substancji, jak np. fosforan dwuamonowy i azotan magnezowy w postaci wodnych roztworów, przy czym wymienione substancje wprowadza się w ilości 0,001—20 części wagowych na 100 części wagowych nawozu. (1 zastrzeżenie)

16c; C05d P. 165613 04.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Henryk Janicki, Tadeusz Pompowski).

Sposób przerobu glinokrzemianów potasowych i odpadowego chlorku wapniowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób przerobu glinokrzemianów potasowych i odpadowego chlorku wapniowego, który polega na tym, że do mieszaniny glinokrzemianu i chlorku wapniowego w stosunku molowym tlenku wapniowego i krzemionki od 1:4 do 1:0,25, korzystnie w obecności fosforytu lub apa-

tytu, w stosunku molowym tlenku potasowego i pięciotlenku fosforu od 1:0,05 do 1:20, wprowadza się przegrzaną parą wodną w ilości od 0,5 do 70 kg pary/kg wsadu, w temperaturze od 500 do 1000°C i w czasie od 3 do 300 minut, uzyskując produkt stały w postaci wapna nawozowego, nadający się do zastosowania jako nawóz wapniowy, a wydzielający się podczas procesu chlorowódor absorbuje się w wodzie. (1 zastrzeżenie)

16e; C05g

P. 169948 T

30.03.1974

Instytut Nawozów Sztucznych w Puławach, Puławy, Polska (Jerzy Wojcieszek, Edward Kotuła, Bolesław Skowroński, Witold Janiczek, Franciszek Czarnik, Adam Romaniec, Leszek Wawrzonek, Bogusław Majewski, Adam Minc, Zbigniew Zernik).

#### Sposób wytwarzania granulowanych nawozów wieloskładnikowych

Sposób wytwarzania wysokoskoncentrowanych granulowanych nawozów wieloskładnikowych o wysokiej wytrzymałości mechanicznej na drodze sprasowywania luźnych mieszanin, polega na tym, że jednorodne luźne mieszaniny fosforanu amonu, mocznika i chlorkowej soli potasowej lub fosforanu amonu, saletry amonowej i chlorkowej soli potasowej o odpowiednim rozdrobieniu i łącznej zawartości wilgoci do 1% H<sub>2</sub>O oraz stosunku składników podstawowych N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O = 1:1:1 lub zbliżonym, zostają poddane sprasowaniu pod ciśnieniem powyżej 1,2 t/cm<sup>2</sup> i w temperaturze max 120°C do odpowiednich aglomeratów, które bezpośrednio po sprasowaniu poddawane są szybkiemu chłodzeniu powietrznemu poniżej 40°C.

Otrzymany produkt zostaje łamany i segregowany na sitach. Surowy granulat zostaje nawilżony powierzchniowo, przegrzaną parą wodną i usferyczniony np. przez zataczanie i pudrowanie drobno zmielonymi związkami magnezu, korzystnie mieszaniną węglanu i siarczanu. (2 zastrzeżenia)

17f; F28d

P. 165981

19.10.1973

Instytut Techniki Ciepłej, Łódź, Polska (Henryk Hampel, Zbigniew Skowroński, Ryszard Jędrzejewski, Lucjan Pasiewicz).

#### Sposób demontażu rur wymiennika ciepła

Sposób demontażu rur wymiennika ciepła przy użyciu materiału wybuchowego, polega na tym, że na zewnętrzną stronę rury przy jednej powierzchni ściany sitowej płaskiej lub cylindrycznej nakłada się warstwę materiału wybuchowego, najkorzystnie w postaci lontu detonacyjnego, łączy równoległe, szeregowo lub równoległe i szeregowo z zapalnikiem i detonuje.

Sposób według wynalazku ma główne zastosowanie przy remontach wymienników ciepła wszystkich typów z wkładem grzewczym rurowym, gdy zachodzi potrzeba wymiany rur. (3 zastrzeżenia)

18a; C21b

P. 166045

22.10.1973

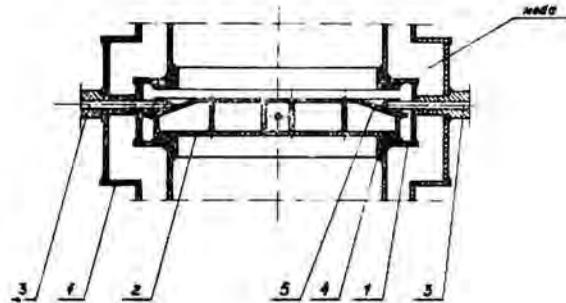
Fabryka Samochodów Małolitrażowych Zakład Nr 5, Skoczów, Polska (Józef Drabina, Edward Franek, Franciszek Gawlas).

#### Zawór zasuwoy do odcinania przepływu gazu żeliwiakowego

Przedmiotem wynalazku jest zawór zasuwoy do odcinania przepływu gazu żeliwiakowego, zainstalowany w baterii żeliwiakowej na gorący dmuch między rekuperatorem wolnostojącym, a żeliwiakiem.

Zawór według wynalazku ma zasuwę (2) o kształcie prostopadłościanu poruszającego się w komorze korpusu (1). Dokładny docisk zasuwy (2) do pierścienia (4) uszczelniającego korpusu, uzyskuje się przez wywierany dwustronnie docisk bocznych nastawnych trzpieni (3) na przeciwległą płaszczyznę zasuwy (2), która w tych miejscach posiada odpowiednio pod kątem wyprofilowane pochylenia (5). (1 zastrzeżenie)

A-A



18a; C21b

P. 169308 T

05.03.1974

Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Tadeusz Ciepiewski, Bernard Wojciechowski).

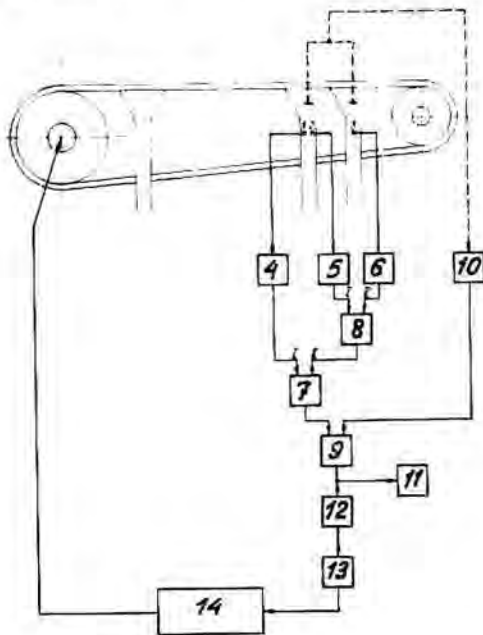
#### Sposób automatycznego pomiaru i regulacji zakończenia procesu spiekania na taśmie aglomeracyjnej oraz układ pomiaru i regulacji do stosowania tego sposobu

Układ pomiaru i regulacji wg wynalazku ma trzy jednakowe czujniki (1), (2), (3) do pomiaru temperatur. Czujniki (1) i (2) są umieszczone w przedostatniej komorze odciągowej spalin a czujnik (3) w takiej samej komorze ostatniej. Wyjście czujnika (1) połączone jest z wejściem przetwornika pomiarowego (4), natomiast wyjścia czujników (2) i (3) połączone są kolejno z wejściami takich samych przetworników pomiarowych (5) i (6). Wyjście przetwornika pomiarowego (4) połączone jest z pierwszym wejściem bloku (7) sumującego, zaś wyjścia przetworników pomiarowych (5) i (6) połączone są kolejno z pierwszym i drugim wejściem bloku (8) odejmowania sygnału na wejściu drugim tego bloku, od sygnału na jego wejściu pierwszym.

Wyjście bloku (8) odejmowania ma sygnał jednorodny z sygnałem na pierwszym wejściu bloku (7) sumującego i jest połączone z drugim wejściem bloku (7) sumującego. Wyjście bloku (7) sumującego jest połączone z wejściem mianownika bloku (9) dzielenia, natomiast do wejścia licznika bloku (9) dzielenia dołączone jest wyjście przetwornika pomiarowego podciśnienia (10), mierzącego podciśnienie w przewodzie impulsowym, łączącym dwie ostatnie komory odciągowej spalin i dającego sygnał wyjściowy jednorodny z sygnałem na wejściu mianownika bloku (9) dzielenia. Do wyjścia bloku (9) dzielenia dołączone jest wejście przyrządu wskazująco-rejestrującego (11) oraz wejście regulatora (12), wyposażonego w źródło do nastawiania wartości zadanej, porównywalnej z wartością sygnału na wejściu regulatora (12). Wyjście regulatora (12) połączone jest z wejściem bloku wykonawczego (13), sterującego prędkością przesuwu taśmy aglomeracyjnej poprzez znany układ napędowy (14) tej taśmy.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że zakończenie procesu spiekania, na taśmie aglomeracyjnej typu Dwight-Lloyd, określane jest na podstawie ciągłego pomiaru, za pomocą automatycznego układu pomiarowego, przebiegu zmian sygnału proporcjonalnego do ilorazu, utworzony przez podzielenie sygnału proporcjonalnego do podciśnienia mierzonego w przewodzie impulsowym, łączącym przedostatnią komorę odciągowej spalin z komorą ostatnią, przez sygnał proporcjonalny do sumy sygnałów, otrzymanej przez dodanie do sygnału, proporcjonalnego do temperatury spalin w przedostatniej komorze odciągowej, różnicy sygnałów otrzymanej z kolei przez odjęcie od sygnału pro-

porcjonalnego do temperatury spalin w przedostatniej komorze odciągowej, sygnału proporcjonalnego do temperatury spalin w ostatniej komorze odciągowej. W przypadku odchylenia tego sygnału od wartości zadanej, układ powoduje zmianę prędkości przesuwu taśmy, która umożliwi uzyskanie sygnału równego wartości zadanej. (5 zastrzeżeń)

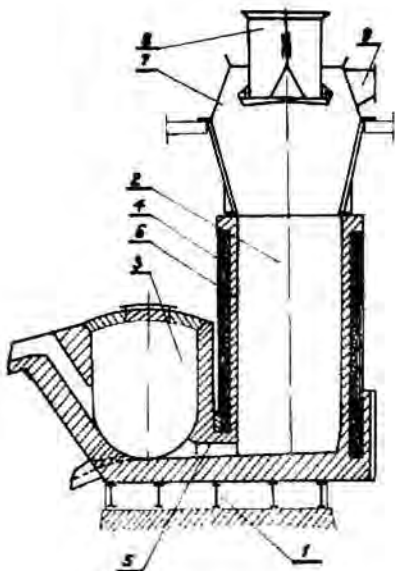


18a; C21b P. 169786 T 23.03.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodlew”, Oddział Projektowy, Kraków, Polska (Marian Kamiński, Mieczysław Kurzydło, Eugeniusz Horoszko)

#### Piec do topienia stopów żelaza

Piec według wynalazku ma postać pionowego pieca szybowego. Dolną część pieca (2) otacza toroidalny wzbudnik indukcyjny (4). Wewnętrzna przestrzeń pieca jest połączona u dołu kanałem (5) ze zbiornikiem metalu (3). Górna część pieca (7) wyposażona jest w hermetyczny zasyp wsadowy (8) oraz króciec (9). (3 zastrzeżenia)



18b; C21c P. 169793 T 25.03.1974

Fabryka Maszyn Górniczych „Pioma” im. Tadeusza Żarskiego, Piotrków Trybunalski, Polska (Bolesław Kula).

#### Sposób wytapiania żeliwa miedziowego w piecu elektrycznym

Sposób wytapiania w piecu elektrycznym żeliwa miedziowego, przeznaczonego na odlewy odporne na ścieranie i zacieranie się, polega na tym, że wsad do pieca ustala się i dodawanie składników do roztopionego metalu prowadzi się tak, aby metal po przegrzaniu wykazywał brak miedzi lub śladowe jej ilości oraz wymaganą w gotowym żelwie ilość pozostałych składników za wyjątkiem krzemu. Ilość krzemu winna być obniżona do takiej wielkości, aby zakrzepnięty metal posiadał strukturę żeliwa białego.

Całkowitą ilość miedzi dodaje się do pieca, korzystnie na 10 do 15 minut przed spustem, po czym kąpieli metalową poddaje się intensywnemu mieszaniu. Brakującą ilość krzemu, w stosunku do ilości wymaganej w gotowym żelwie, uzupełnia się w czasie spustu. Korzystnie jest uzupełniać krzem przez dodawanie rozdrobnionego żelazokrzemu na strugę żeliwa spływającego z pieca do kadzi. (2 zastrzeżenia)

18b; C21c P. 172223 T 27.06.1974  
40b; C22c

Huta Małapanew, Ozimek, Polska (Ernest Wieszolek, Stanisław Lubczyński, Tadeusz Borek).

#### Wysokostopowe żeliwo odporne na zużycie ściernie

Wysokostopowe żeliwo odporne na zużycie ściernie przeznaczone jest zwłaszcza na elementy oczyszczarek wirnikowych. Żeliwo to zawiera wagowo 2,8% do 3,20% C; 0,40% do 0,80% Mn; do 0,05% P; do 0,40% S; 23% do 26% Cr; 0,70% do 1,30% Ni; 0,10% do 0,25% Mo; 0,05% do 0,10% V; 0,003% do 0,005% B. (1 zastrzeżenie)

18b; C21c P. 172235 27.06.1974

Pierwszeństwo: 28.06.1973 — USA (nr 374, 635)

Union Carbide Corporation, Nowy Jork, Stany Zjed. Ameryki (Barrett Henry Heise, Roger Nels Dokken).

#### Sposób odwęglania stopionej stali

Sposób dotyczy odlewania stopionej stali zwłaszcza nierdzewnej. Sposób polega na wprowadzeniu mieszaniny gazowej złożonej z tlenku, argonu i dwutlenku węgla do stopionej stali. Odwęglanie prowadzi się w trzech etapach, a korzystna szybkość przepływu CO<sub>2</sub> w każdym etapie odwęglania jest funkcją szybkości przepływu tlenku i argonu, temperatury kąpieli i zawartości węgla w stopie. (4 zastrzeżenia)

18b; C21c P. 172297 T 29.06.1974

Pierwszeństwo: 30.06.1973 — RFN (nr P 2333466.9)

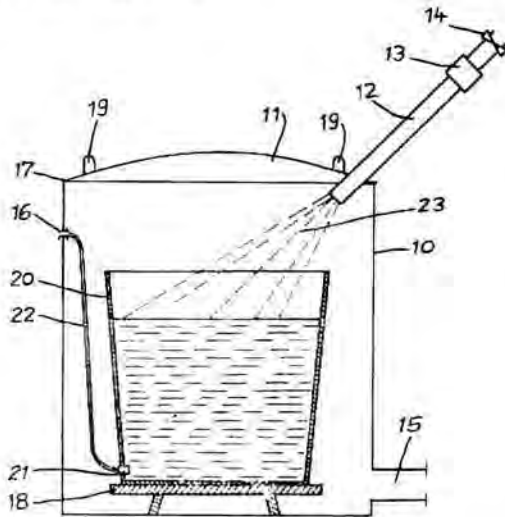
Stahlwerke Südwestfalen Aktiengesellschaft, Hütten-tal-Geisweid, Republika Federalna Niemiec (Robert Hentrich, Zixang Yun)

#### Sposób wytwarzania stali stopowych

Sposób dotyczy wytwarzania stali stopowych, zwłaszcza stali chromowych i chromowo-niklowych o niskiej zawartości węgla.

Sposób polega na odwęglaniu próżniowym stali za pomocą gazu świeżającego, wdmuchiwanego z góry na powierzchnię kąpieli. Gaz świeżący wdmuchuje się z małą energią kinetyczną na jednostkę pojemności pod kątem różnym od 90° w stosunku do powierzchni

kąpli, przy czym gaz ten wdmuchuje się w kilku oddzielonych od siebie strumieniach dmuchu pod takimi samymi lub różnymi kątami w stosunku do powierzchni kąpieli. Składowa energii kinetycznej promienia lub promieni dmuchu prostopadła do powierzchni kąpieli, ma wartość na jednostkę pojemności poniżej  $2,0 \text{ kp/m}^2$  (8 zastrzeżeń)



18c; C21d P. 165710 08.10.1973

Fabryka Maszyn Rolniczych „ROFAMA”, Rogoźno Wlkp., Polska (Maciej Biniek, Franciszek Młynarz, Ryszard Konieczka, Stanisław Zglinicki).

#### Sposób wytapiania żeliwa sferoidalnego ferrytyczno-perlitycznego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytapiania żeliwa sferoidalnego ferrytyczno-perlitycznego stosowanego w odlewnictwie.

Sposób według wynalazku polega na tym, że w procesie wytapiania po osiągnięciu temperatury spustu  $1420-1440$  stopni Celsjusza, po dokładnym ściągnięciu żużlu, na zwierciadło metalu naprowadza się sproszkowany fluoryt w ilości  $0,20-0,25\%$  w stosunku do ciężaru wsadu metalowego. (2 zastrzeżenia)

19b; E01h P. 169885 T 27.03.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 169886

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Janusz Kryczkowski, Piotr Kryczkowski, Andrzej Jaeske, Edward Proskura).

#### Sposób poprawy widzialności podczas mgły

Sposób polepszania widzialności w zamglonych sektorach przestrzeni za pomocą kierowania do nich fal, dla wymuszania koagulacji kropeł wody, zawieszonych w powietrzu, polega na wysyłaniu synchronicznych fal przynajmniej z trzech punktów, skierowanych ku obszarowi odemglanemu, dla wytworzenia w nim wirującego pola drgań kolejno w jego częściach. W tym celu wytwarza się drgania kolejnych źródeł odpowiednio przesunięte w fazie o  $\frac{2}{n} \cdot \Pi$  (dla  $n$  źródeł, przy czym  $n = 3, 6$  itd.), a kolejne źródła rozmieszcza się korzystnie symetrycznie na granicy odemglanego obszaru.

Sposób polepszania widzialności na większych obszarach przestrzeni, polega na podziale tego obszaru na segmenty i rozmieszczeniu w węzłach podziału źródeł drgań, to jest przetworników z wyposażeniem, z których wymusza się następnie plusem drgań zsynchroni-

zowanych i przesuniętych w fazie, dla wytworzenia wirów, odemglających, w tychże segmentach lub w sektorach. (3 zastrzeżenia)

19b; E01h P. 169886 T 27.03.1974

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Janusz Kryczkowski, Piotr Kryczkowski, Andrzej Jaeske, Edward Proskura).

#### Sposób poprawy widzialności podczas mgły

Sposób poprawy widzialności sektorów przestrzeni za pomocą kierowania do nich fal ultradźwiękowych i/lub podobnych fal podłużnych, polega na wytwarzaniu drgań wysokiej częstotliwości i kierowaniu ich przynajmniej z dwóch punktów do zamglonego sektora, w celu wytworzenia fali stojącej. Z obu punktów wysyła się pulsy synchronicznych drgań, korzystnie o częstotliwości narastającej w pierwszych częściach pulsów i o odpowiednio narastającej amplitudzie, a o częstotliwości i amplitudzie malejącej w drugich częściach pulsów.

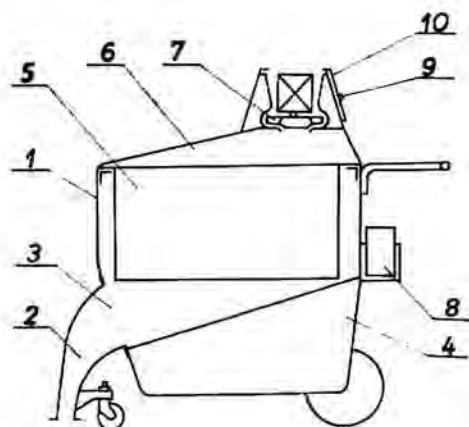
Częstotliwość pulsów zamyka się w granicy częstotliwości infraakustycznych, to jest zasadniczo do  $15 \text{ Hz}$ . Częstotliwość wymuszanych drgań wewnątrz tych pulsów jest częstotliwością wysoką, zasadniczo ultraakustyczną, od  $17 \text{ kHz}$  wzwyż, dobraną jednak do częstotliwości drgań własnych drobin mgły, zawieszonych w powietrzu, stanowiąc częstotliwość rezonansową ich drgań. (2 zastrzeżenia)

19b; E01h P. 172238 T 26.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Oczyszczania Miast, Łódź, Polska (Konrad Kobryń, Ryszard Lasota, Zbigniew Szymczak).

#### Urządzenie do usuwania zanieczyszczeń z powierzchni utwardzonych

Urządzenie przeznaczone jest do usuwania zanieczyszczeń z powierzchni utwardzonych. Urządzenie posiada układ zasysania (2), zbiornik (4), zespół filtrów (5) oraz układ wyciągowy zawierający co najmniej dwa wentylatory (7) niezależnie pracujące, umożliwiające selektywne zasysanie zanieczyszczeń o różnej granulacji. (1 zastrzeżenie)



19c; E01c P. 169756 T 23.03.1974

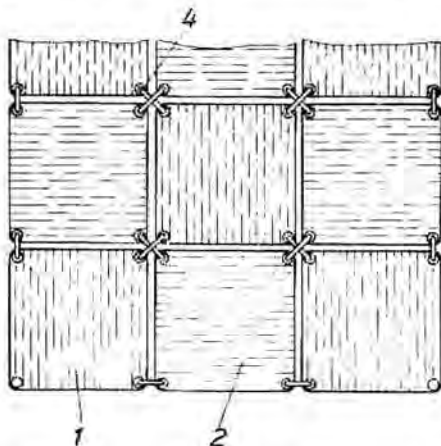
Pierwszeństwo: 23.03.1973 — Niemiecka Republika Demokratyczna (nr WP E 01 c (169 668) 08.06.1973 — Niemiecka Republika Demokratyczna (nr WPE 01 C/171 416)

VEB Mansfeld Kombinat Wilhelm Pieck, Eisleben, Niemiecka Republika Demokratyczna (Klaus Noack, Erich Pala, Hans-Georg Walter, Ernst Grimm).

### Przenośne umocnienie placów budowy i dróg dojazdowych do budowy

Przedmiotem wynalazku jest przenośne umocnienie placów budowy i dróg dojazdowych do budowy dla niewzmocnionego podłoża, składające się z poszczególnych płyt, zwłaszcza z aluminium.

Przenośne umocnienie posiada płytę podstawową (1) z żebrami stabilizującymi (2) po stronie przedniej i tylnej, ustawionymi do siebie pod kątem 90° oraz ze wzmocnionymi otworami połączeniowymi w narożnikach. Przenośne umocnienie posiada płytę zaopatrzoną po stronie przedniej i tylnej w krzyżowe żebra oraz znajdujące się po bokach płyty podstawowej (1) wcięcia do zamocowania klamer, przechodzące w zewnętrznych żebrach stabilizujących (2) w wycięcia. Żebra stabilizujące (2) i żebra poślizgowe mają kształt trapezów i posiadają promień zaokrąglenia do płyty podstawowej (1). Przenośne umocnienie może być zastosowane krótkoterminowo w przemysłach budowlanych i wiertniczym jako wykładzina gruntu w niekorzystnym terenie. (5 zastrzeżeń)



19d; E01d

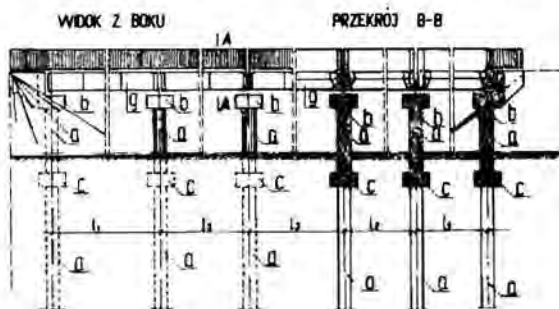
P. 165580

01.10.1973

Biuro Projektów Kolejowych, Katowice, Polska (Zbigniew Hadrian, Włodzimierz Rutecki, Jan Sobczyk, Zdzisław Strycharczyk).

### Sposób budowy wiaduktów kolejowych nad drogami kołowymi lub kolejowymi

Przedmiotem wynalazku jest sposób budowy wiaduktów kolejowych nad drogami kołowymi lub kolejowymi, zwłaszcza tam, gdzie zachodzi konieczność fundamentowania głębokiego. W miejscach projektowanych podpór wykonuje się pale dużych średnic (a), po czym podbudowuje się tor przy użyciu wiązek szyn opartych na kłatkach z podkładów i wykonuje się wykop wąskoprzestrzenny oraz łączy się obydwie pale (a) ryglem górnym (b). Po wykonaniu w ten sposób wszystkich podpór na ryglach górnych (b) ustawia się łożyska i nasuwa uprzednio zmontowaną na boku toru konstrukcję nośną (g). Następnie wykonuje się pomiędzy podporami wykop dla przyszłej drogi oraz łączy się pale (a) ryglem dolnym (c). Sposób ten można stosować zarówno dla nowo budowanych skrzyżowań bezkolizyjnych, jak również dla zwiększenia światła istniejących obiektów. (1 zastrzeżenie)



19f; E01g

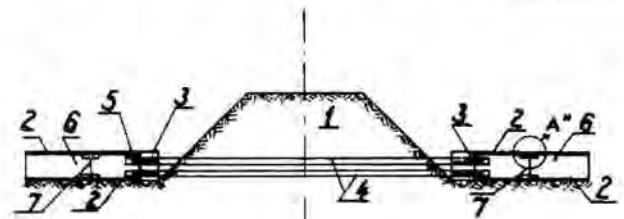
P. 165002

03.09.1973

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 69228  
Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych  
Biuro Projektów Górniczych Kraków, Kraków, Polska  
(Józef Łukaszewicz, Anna Wróblewska).

### Sposób wykonania tunelu

Sposób wykonania tunelu przy użyciu siłowników hydraulicznych będący ulepszeniem sposobu według patentu polskiego nr 69 228 polega na zbudowaniu po obydwu stronach przeszkody (1) dwóch połówek obudowy (2) tunelu podzielonych dylatacjami na kilka segmentów, z których segmenty (3) najbliższe przeszkodzie (1) zaopatrzone w noże do odpajania gruntu łączy się między sobą za pomocą siłowników hydraulicznych (5) i przeprowadzonych przez przeszkodę stalowych cięgien (4), po czym wciąga się je ku sobie na odległość skoku siłownika hydraulicznego. Następnie dociąga się kolejno ku środkowi pozostałe segmenty (6) za pomocą siłowników hydraulicznych i jarzma. Czynności te powtarza się aż do uzyskania połączenia obydwóch połówek obudowy tunelu. (1 zastrzeżenie)



20a; B61b

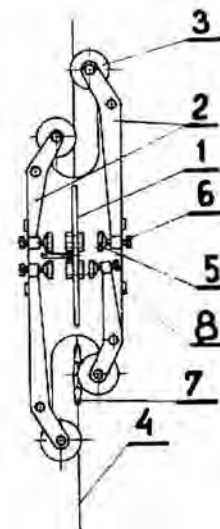
P. 165352

21.09.1973

Biuro Projektów Konstrukcji Metalowych i Urządzeń Przemysłowych „Mostostal”, Zabrze, Polska (Jan Jasiulek).

### Przestawny prowadnik do transportu elementów po prowadnicach linowych

Przestawny prowadnik do transportu elementów po prowadnicach linowych charakteryzuje się tym, że rolki (3) prowadnika rozmieszczono niesymetrycznie.



Obrzeża rolki obejmują całą średnicę liny (4). Przy przechodzeniu przez tulejki (7), mocujące liny prowadnicowe, zawsze tylko jedna rolka (3) znajduje się na tulejce. (1 zastrzeżenie)

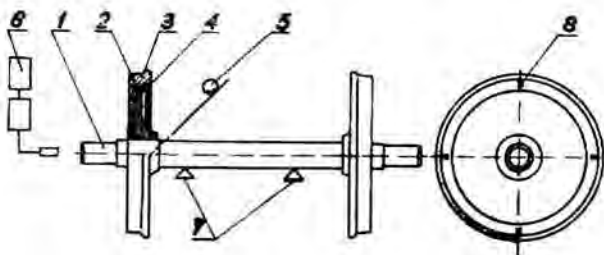
20d; B60b P. 165649 04.10.1973

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska; Huta 1-go Maja, Gliwice, Polska (Walter Bartelmus, Andrzej Studziński)

**Sposób sprawdzania szczelności osadzania obręczy i pierścienia zaciskowego zwłaszcza w kolejowym zestawie kołowym**

Sposób sprawdzania szczelności polega na tym, że zestaw podparty za oś (1) pobudza się do drgań na obręczy (3) stałą siłą, zwłaszcza staczającą się kulka, równocześnie rejestrując czas i sposób zanikania dźwięku. W przypadku prawidłowego osadzenia obręczy na kole i prawidłowego zacisku pierścienia linia obrazująca zanikanie dźwięku drgającego koła zestawu jest linią prostą. Odchylenia od linii prostej świadczą o nieprawidłowym osadzeniu obręczy.

Wynalazek ma zastosowanie w kolejnictwie. (1 zastrzeżenie)



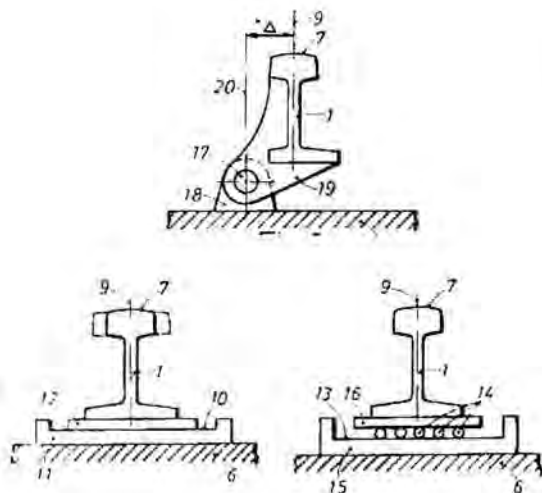
20d; B61f P. 166041 23.10.1973

Ateliers de Construcions Mecaniques de Vevey S. A. Vevey Szwajcaria (Fernand Daillard, William Nicole, Victor Raeber).

**Zespół do zmiany rozstawu kół zestawów kołowych o zmiennym rozstawie kół**

Przedmiotem wynalazku jest stanowisko do zmiany rozstawu kół zestawów kołowych o zmiennym rozstawie kół.

Stanowisko składa się z co najmniej dwóch szyn nośnych. Według wynalazku co najmniej jeden odcinek (1) co najmniej jednej szyny nośnej posiada człon przegubowy (17-19) lub ślizgowy (10-12) lub toczny (13-16), umieszczony pomiędzy szyną i podtrzon (6) zapewniający odcinkowi (1) szyny taki stopień swobody, który umożliwi ograniczone poprzecznie przemieszczenie powierzchni (7) tocznej szyny, nawet w przypadku gdy na szynie spoczywa obciążenie zestawu kołowego. (8 zastrzeżeń)



20i; B61i P. 165655 05.10.1973

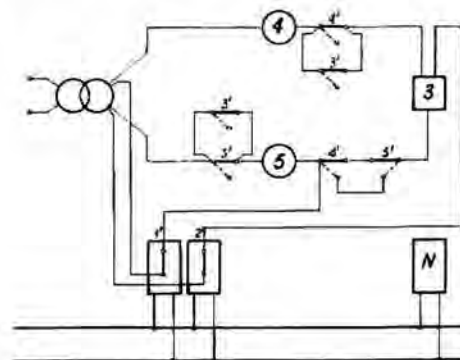
Polskie Koleje Państwowe Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Techniki Kolejnictwa, Warszawa, Polska (Janusz Tomczyński, Roman Komorowski, Feliks Puderecki, Witold Węclawowicz, Marek Bąkowski).

**Układ do kontroli zajętości rozjazdów i odcinków toru kolejowego**

Układ połączeń do kontroli zajętości rozjazdów i odcinków toru kolejowego oparty jest o indukcyjny przekaźnik torowy sterowany pośrednio przez dwa zespoły odbiorcze zasilane z zespołu nadawczego.

Prawidłowość pracy układów odbiorczych kontrolowana jest przez dwa przekaźniki kontrolne uzależnione wzajemnie z układem przekaźnika torowego.

Układ połączeń według wynalazku posiada dwa przekaźniki kontrolne (4) i (5) oraz przekaźnik torowy (3) współpracujące z kontaktronami (1' i 2') sterowanymi z odbiorników umieszczonych z jednej strony nadajnika (N). (1 zastrzeżenie)

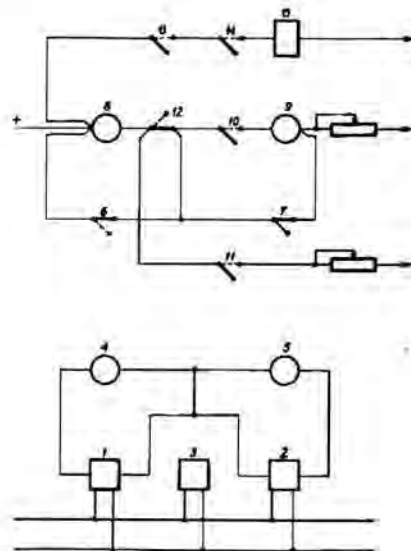


20i; B61i P. 165656 05.10.1973

PKP Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Techniki Kolejnictwa, Warszawa, Polska (Janusz Tomczyński, Ignacy Wiater, Feliks Puderecki, Witold Węclawowicz, Roman Komorowski).

**Układ połączeń krótkich obwodów nakładanych do zwolnienia zestawek elektrycznych bloku końcowego, lub bloków przebiegowo-utwierdzających w urządzeniach zabezpieczenia ruchu kolejowego**

Układ połączeń do zwalniania zastawek elektrycznych bloku końcowego lub bloków przebiegowo-utwierdzających eliminuje szynę izolowaną i przy-



cisk szynowy w działaniu układów zwolnienia, poprzez zastosowanie układu połączeń krótkich obwodów nakładanych z przekaźnikami zależnościami wchodzących do układów zwalniających zastawek elektrycznych lub bloków przebiegowo-utwierdzających.

Układ połączeń według wynalazku posiada dwa przekaźniki zależnościowe (8) i (9) zwierane kontaktronami (6) i (7), których uzwojenia sterownicze (4 i 5) połączone są z dwoma odbiornikami (1 i 2) krótkich obwodów nakładanych zasilanych z jednego nadajnika (3) umieszczonego między odbiornikami (1 i 2.) (1 zastrzeżenie)

20i; B611

P. 165657

05.10.1973

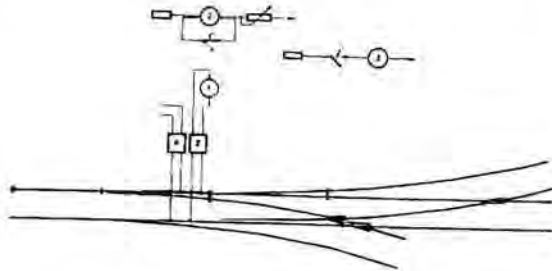
PKP Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Techniki Kolejnictwa, Warszawa, Polska (Janusz Tomczyński, Feliks Puderecki, Roman Komorowski, Andrzej Kazimierzczak, Witold Węclawowicz).

**Układ połączeń krótkiego obwodu nakładanego do kontroli zajętości odcinków przediglicowych rozjazdów kolejowych skupionych**

Układ połączeń krótkiego obwodu nakładanego do kontroli zajętości odcinków przediglicowych rozjazdów kolejowych skupionych eliminuje dotychczas stosowaną trzecią szynę poprzez utworzenie niezależnego odcinka przediglicowego nałożonego na odcinek zwrotnicowy zwrotnicy poprzedniej.

Układ według wynalazku posiada umieszczone w torze: nadajnik (N) i odbiornik (O) krótkiego odcinka nakładanego. Przekaznik zależnościowy (3) sterowany jest układem przekaźnika kontaktronowego (1) i przekaźnikiem pomocniczym (2).

Zaletami układu jest niezawodność jego działania w różnych warunkach atmosferycznych oraz łatwość konserwacji, co jest szczególnie istotne dla pracy górki rozrządowej. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>1</sup>; H03k

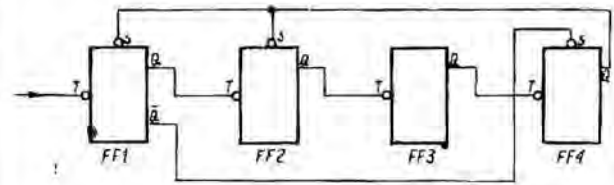
P. 165561

01.10.1973

Warszawskie Zakłady Telewizyjne, Warszawa, Polska (Leonard Turek).

#### Dwójkowy dzielnik częstotliwości

Dwójkowy dzielnik częstotliwości z impulsywnym sprzężeniem zwrotnym jest zbudowany na przerzutnikach bistabilnych. Dzielnik zamiast układu dekodującego zawiera dodatkowy przerzutnik bistabilny (FF4) połączony wejściem (T) z wyjściem (Q) ostatniego przerzutnika bistabilnego (FF3) w szeregu dzielącym częstotliwość. Natomiast wyjście (Q) dodatkowego przerzutnika (FF4) jest połączone z wejściami asynchronicznymi (S) wybranych przerzutników (FF1, FF2) w zależności od stosunku podziału częstotliwości. Wejście asynchroniczne (S) dodatkowego przerzutnika (FF4) jest połączone z wyjściem (Q) pierwszego przerzutnika (FF1) albo ze źródłem sygnału wejściowego (T) bezpośrednio lub przez układ odwracający polaryzację. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>1</sup>; H03k

P. 165765

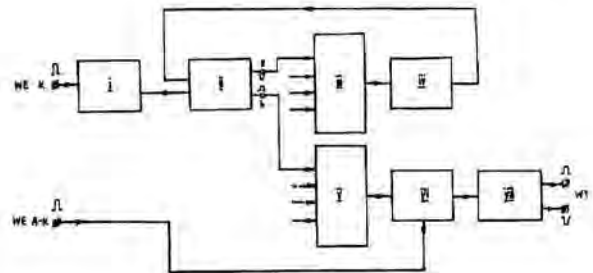
10.10.1973

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Marek Moszczyński, Janusz Szczepanowski, Wiesław Karnicki).

#### Układ koincydencji i antykoincydencji, zwłaszcza dla potrzeb fizyki jądrowej

Przedmiotem wynalazku jest układ koincydencji i antykoincydencji stosowany w zestawach pomiarowych spektrometrów koincydencyjnych współpracujących z wielokanałowymi analizatorami amplitudy.

Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że impulsy wejściowe koincydencji po wstępnym uformowaniu przez uniwibratory (I) uruchamiają przerzutniki bistabilne (II) powodując zmianę stanów logicznych wyjść na przeciwnie. Wyjścia impulsowe ujemne (5) przerzutników (II) sterują cztery wejścia cyfrowego obwodu scalonego (III) typu NOR, a dodatnie (6) cztery wejścia obwodu scalonego (V) typu NAND. Z cyfrowego obwodu scalonego (III) impulsy podawane są poprzez elementy pętli sprzężenia zwrotnego (IV) na zerujące wejście przerzutników (II). Wyjściowy impuls cyfrowego obwodu scalonego (V) po odwróceniu fazy steruje bramkę (VI) antykoincydencyjną, którą stanowi dwuwejściowy cyfrowy obwód scalony typu NAND. Wejściowy impuls koincydencyjny przy jednoczesnym braku impulsu na wejściu antykoincydencyjnym, wywoła na wyjściu bramki (VI) impuls, który po uformowaniu przez układ wyjściowy (VII) zostanie podany na wyjście przyrządu. (2 zastrzeżenia)

21a<sup>1</sup>; H03k

P. 167413

18.12.1973

Pierwszeństwo: 02.01.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (Nr 320 382)

Texas Instruments Incorporated, Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki (Walter Howard Bailey).

#### Układ przetwarzający sygnały z elementami przenoszącymi ładunek

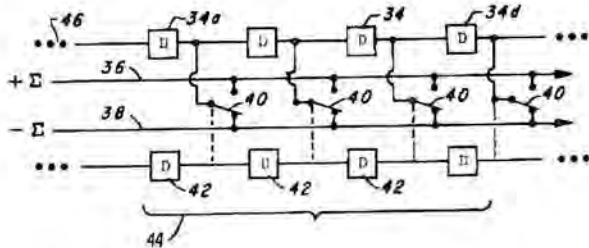
Układ wg wynalazku zawiera linię opóźniającą, które kolejne stopnie są odpowiednio określone przez dwa węzły pamięciowe, przy czym każdy z węzłów jest bramką rozładowującą pojemność tranzystora poleowego z izolowaną bramką, w której sygnał jest przetwarzany w czasie cyklu generatora impulsów zegarowych mającego dwa sekwencyjne impulsy zegarowe dla podłączenia z odpowiednimi bramkami dwóch węzłów pamięciowych każdego stopnia oraz obwód do nie niszczącego próbkowania sygnału każdego stopnia linii opóźniającej.

Obwód nie niszczący zawiera detektor o wysokiej impedancji połączony z każdym z węzłów pamięciowych, który wytwarza sygnał wyjściowy w zależności od zmagazynowanego w nim sygnału, oraz obwód sumujący odbierający sygnały wyjściowe detektora i łączący sygnały wyjściowe dwóch sąsiednich węzłów stopnia.

Ponadto układ zawiera programowany filtr dopasowany, który posiada dyskretne stopnie linii opóźniających (34), dodatnie i ujemne szyny sumujące (36 i 38), które są selektywnie połączone z odpowiednimi stopniami (34) linii opóźniającej za pomocą przełączników (40). Przełączniki (40) odbierają sygnały wejściowe od szeregowego na wejściu a równoległego na wyjściu rejestru przesuwającego (44) o stopniach (42). W zależności od sygnału z rejestru przesuwającego (44) „1” lub „0” przełączniki łączą odpowiednio stopnie (34) z ujemną lub dodatnią szyną (36 lub 38).

Dzięki takiemu połączeniu filtr dopasowany może być łatwo programowany przez zmianę kodu wejściowego sygnału (46) rejestru przesuwającego (44).

(14 zastrzeżeń)



21a<sup>1</sup>; H03k P. 169460 T 12.03.1974

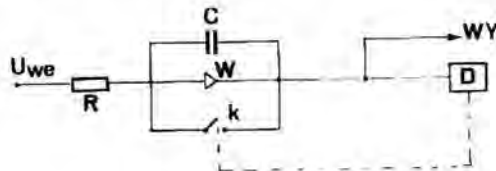
Polska Akademia Nauk — Instytut Biologii Doświadczalnej, Warszawa, Polska (Jerzy Kaliński).

**Przetwornik napięcie-częstotliwość**

Przetwornik napięcie-częstotliwość zawiera integrator Millera, który składa się ze wzmacniacza operacyjnego (W), rezystora (R) szeregowego, kondensatora (C) przyłączonego równoległe do wzmacniacza (W) i z klucza (K).

Na wyjściu wzmacniacza całkującego znajduje się dyskryminator (D), który połączony jest zwrotnie z kluczem (K) wchodzącym w skład integratora Millera. Wyjściem przetwornika jest wyjście z integratora lub z dyskryminatora.

(1 zastrzeżenie)



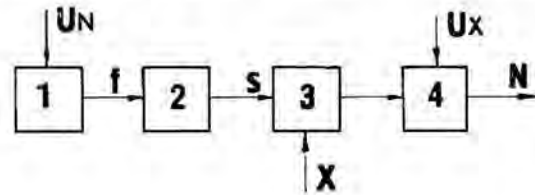
21a<sup>1</sup>; H03k P. 169685 T 20.03.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pomiarów i Automatyki Elektronicznej, Wrocław, Polska (Bolesław Kowzan).

**Sposób przetwarzania analogowo-cyfrowego**

Sposób przetwarzania analogowo-cyfrowego, według wynalazku, znajduje szczególne zastosowanie w warunkach zakłóceń periodycznych i przypadkowych. Polega on na przetwarzaniu sygnału analogowego (Ux) przez sterowany przetwornik analogowo-cyfrowy (4) o czasie przetwarzania nie przekraczającym dwustu mikrosekund. Sterowanie przetwornikiem (4) jest realizowane poprzez komparator zera (2) i bram-

kę logiczną (3) w ten sposób, że ilość przetwarzań jest dwukrotnie większa od częstotliwości periodycznego sygnału zakłócającego (Um), zaś moment przetworzenia następuje w chwili przechodzenia tego sygnału przez zero. Eliminuje to wpływ zakłóceń periodycznych na wynik przetwarzania. Krótki czas przetwarzania zmniejsza prawdopodobieństwo dokonania przezerzenia następuje w chwili przechodzenia tego sygnału padkowego do setnych procenta. (1 zastrzeżenie)



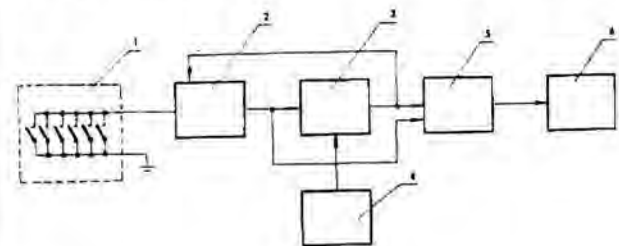
21a<sup>1</sup>; H041 P. 169686 T 20.03.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. J. Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Janusz Turczyński, Andrzej Plebański).

**Tester nadajnika dalekopisu**

Tester nadajnika dalekopisu jest przeznaczony do sprawdzania: a) nadajnika; b) stanów nieznamiennych modulacji; c) do dokładnego ustawiania sprężyn dalekopisu, tak aby czas zwarcia styków był zbliżony z tolerancją lepszą niż 3% do wartości nominalnej. Tester składa się z układu (2) formowania i eliminacji zakłóceń, który jest podłączony bezpośrednio i przez uniwibrator (3) z komparatorem (5), którego wyjście jest podłączone do wyjściowego układu (6) wskaźnikowego, przy czym uniwibrator (3) jest nastawiany z układu (4) sterującego czasem trwania impulsu. W komparatorze zachodzi porównanie czasu trwania badanego impulsu z nadajnika (1) dalekopisowego z czasem trwania impulsu wzorcowego wytwarzanego przez uniwibrator (3), przy czym aby zabezpieczyć proces porównania przed zakłóceniami, blokuje się układ (2) formowania impulsem wyjściowym uniwibratora (3).

(1 zastrzeżenie)



21a<sup>1</sup>; H041 P. 169687 T 20.03.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Miroslaw Szymański).

**Tester odbiornika dalekopisowego**

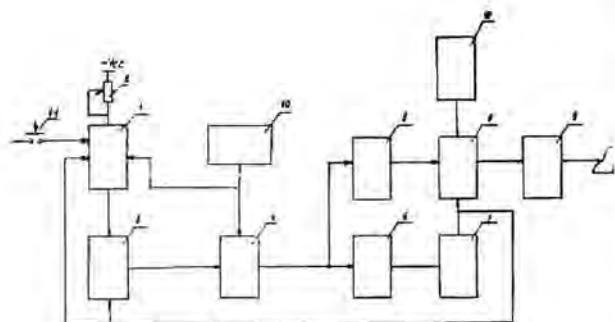
Tester odbiornika dalekopisu przeznaczony jest do kontroli odbioru różnego typu dalekopisów, pracujących w szerokim przedziale szybkości telegrafowania.

Tester zawiera generator (1) impulsu startu, o regulowanej za pomocą potencjometru (2) szerokości, połączony z generatorem (3) impulsów zegarowych wytwarzającym pod wpływem impulsu startu ciąg impulsów zegarowych o częstotliwości 600 Hc. Ciąg ten podawany jest do dzielnika częstotliwości (4) o zmiennym współczynniku podziału, który nastawia się za pomocą przełącznika (10), połączonego również z generatorem (1) impulsu startu w celu zmiany szerokości tego impulsu w zależności od przyjętej szybkości telegrafowania.

Sygnały z wyjścia dzielnika (4) są podawane do dwóch równoległe połączonych dzielników (5 i 6), przy czym pierwszy z nich (5) ma współczynnik podziału np. 2 a drugi np. 7.

Sygnał z dzielnika (5) podawany jest do rejestru wyjściowego (8), a z dzielnika (6) do układu formującego (7) impuls końca cyklu, który jest również przyłączony do rejestru (8) oraz do generatora startu (1) i generatora impulsów zegarowych (3) sterując ich pracą.

Wyjście rejestru (8) jest połączone z układem pamięci (12) oraz drugie wyjście rejestru (8) jest podłączone poprzez zasilacz (9) prądowy do kontrolowanego dalekopisu. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>1</sup>; H041

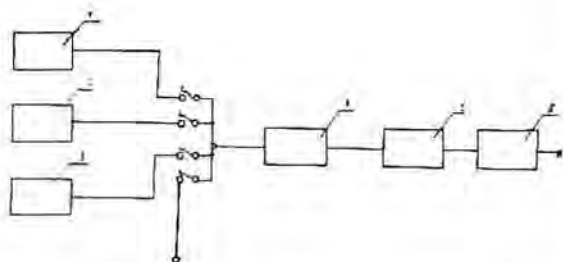
P. 169688 T

20.03.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Tadeusz Zdzieborski, Mirosław Szymański).

#### Symulator sygnałów z wielowartościową manipulacją częstotliwości z zakłóceniami szumowymi

Symulator sygnałów z wielowartościową manipulacją częstotliwości w obecności zakłóceń szumowych ma w swoim składzie trzy niezależnie działające generatory: syntezer (1) częstotliwości sygnałów telegraficznych, generator (2) „białego” szumu na diodzie półprzewodnikowej, generator (3) pseudoprzypadkowych sygnałów zakłócających lub inny dowolny generator sygnałów. Wszystkie sygnały są podawane do układu (4) automatycznego ustalania zadanego stosunku sygnału do szumu, gdzie zachodzi mieszanie i dobór amplitudy sygnałów pochodzących od 4 możliwych źródeł, a następnie sygnał wypadkowy dodatkowo podlega modulacji amplitudowej w modulatorze (5), filtracji w filtrze (6) pasmowym i wzmocnieniu we wzmacniaczu (6).



Symulator pozwala na testowanie odbiorników sygnałów telegraficznych przekazywanych drogą radiową dla różnej wartości stosunku sygnału do szumu w obecności różnego typu zakłóceń. Liczba częstotliwości znamiennej wynosi od 2 do 32, a szybkość manipulacji sięga do 100 bodów. Stabilność ustawianego stosunku sygnału do szumu jest lepsza niż 1‰.

(1 zastrzeżenie)

21a<sup>1</sup>; H03k

P. 169792

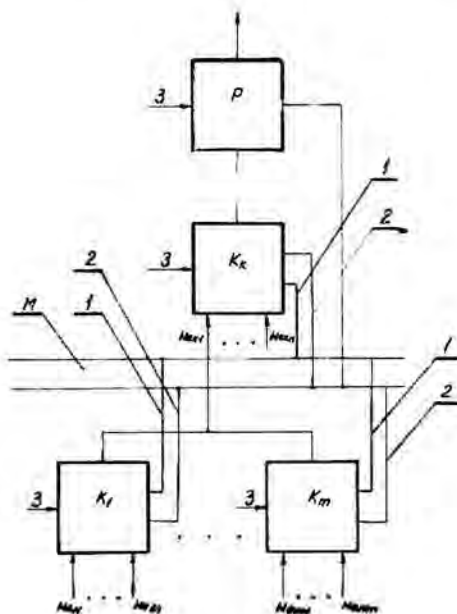
25.03.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap”, Warszawa, Polska (Czesław Godzisz, Andrzej Syrczyński).

#### Sposób współpracy komutatorów sygnałów analogowych i przetwornika analogowo-cyfrowego i układ do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób współpracy komutatorów sygnałów analogowych i przetwornika analogowo-cyfrowego i układ do stosowania tego sposobu znajdujący zastosowanie w zestawach komutatorów sterowanych z urządzenia nadrzędnego. Sposób wg wynalazku polega na tym, że wytworzony przez wybrany komutator ( $K_1, \dots, K_m$  i  $K_k$ ) impuls zerujący przesyła się do pozostałych komutatorów ( $K_1, \dots, K_m$  i  $K_k$ ), a wybrany komutator ( $K_1, \dots, K_m$  i  $K_k$ ) i uruchomiony przetwornik analogowo-cyfrowy (P) wytwarzają sygnał zajętości trwający przez czas łączenia kanału w wybranym komutatorze ( $K_1, \dots, K_m$  i  $K_k$ ) lub przez czas przetwarzania w przetworniku (P), który rozprowadza się do pozostałych komutatorów ( $K_1, \dots, K_m$  i  $K_k$ ), przy czym wybrany komutator ( $K_1, \dots, K_m$  i  $K_k$ ) załącza wygrany kanał dopiero po odmierzeniu czasu potrzebnego na rozłączenie kanału połączonego poprzednio w dowolnym komutatorze ( $K_1, \dots, K_m$  i  $K_k$ ).

Układ do stosowania sposobu składa się z przetwornika analogowo-cyfrowego (P), który wytwarza sygnał zajętości kanału, z komutatorów ( $K_1, \dots, K_m$  i  $K_k$ ) przy czym komutatory  $K_1, \dots, K_m$  są połączone równoległe a wraz z komutatorem ( $K_k$ ) stanowią one połączenie równoległo-kaskadowe. Komutatory są połączone pomiędzy sobą liniami (1) zerowania i liniami (2) zajętości magistrali (M) działającymi na zasadzie sprzężenia liniowego o dwukierunkowym działaniu. (2 zastrzeżenia)

21a<sup>1</sup>; H03k

P. 169876 T

28.03.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Marian Zientalski, Kazimierz Jankowski, Elżbieta Kasproicz, Adam Olszewski).

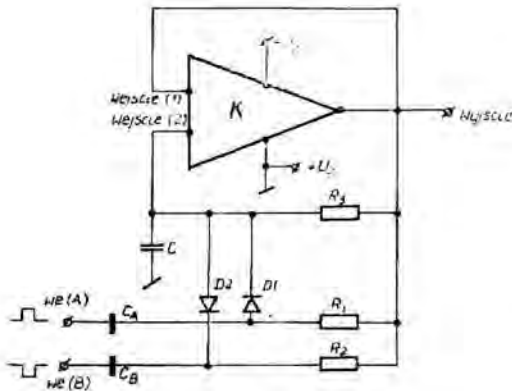
#### Wielostanowy licznik rewersyjny

Wielostanowy licznik rewersyjny zawiera wzmacniacz operacyjny (K) w układzie wtórnikowym. Wyjście wzmacniacza operacyjnego (K) połączone jest bezpośrednio z wejściem odwracającym (1) oraz z wyjściem nie od-

wracającym (2) poprzez trzy gałęzie równoległe; jedną utworzoną z opornika ( $R_3$ ), drugą — z szeregowego połączenia opornika ( $R_1$ ) i diody ( $D_1$ ), trzecią — utworzoną również z szeregowego połączenia opornika ( $R_2$ ) i diody ( $D_2$ ).

Wspólny punkt połączenia anody diody ( $D_1$ ) z opornikiem ( $R_1$ ) połączony jest poprzez kondensator ( $C_A$ ) z wejściem impulsów dodatnich (A), a wspólny punkt połączenia katody diody ( $D_2$ ) z opornikiem ( $R_2$ ) połączony jest poprzez kondensator ( $C_B$ ) z wejściem impulsów ujemnych (B). Wejście nie odwracające (2) wzmacniacza jest również połączone poprzez kondensator (C) z potencjałem mocy.

Pojemność kondensatora (C) stanowi element pamięci analogowej, a wielkość napięcia na kondensatorze (C) odpowiada stanowi licznika. Wzmacniacz operacyjny (K) pracujący w układzie wtórnikowym zapobiega szybkiemu rozładowaniu kondensatora (C). (1 zastrzeżenie)



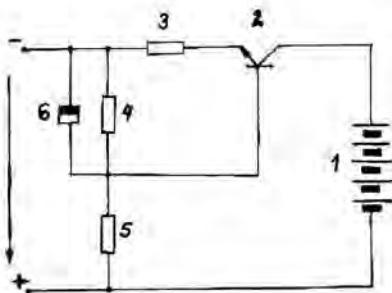
21a<sup>2</sup>; H04m P. 164734 18.08.1973

Państwowe Zakłady Teletransmisyjne „Telkom”, Warszawa, Polska (Andrzej Pietrasik, Piotr Błędziński, Andrzej Maruda).

**Sposób zdalnego doładowywania lokalnej baterii zasilającej z baterii centralnej oraz układ do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że obwód doładowywania baterii lokalnej zostaje automatycznie rozłączony z chwilą wykorzystania łączy, z którego się ładuje, a włączony zostaje z opóźnieniem po wykorzystaniu energii baterii lokalnej.

Układ do stosowania tego sposobu zawiera tranzystor (2) w którego obwód kolektorowy włączona jest bateria doładowywana (1), natomiast obwód polaryzacji bazy tranzystora (2) złożony z połączonych szeregowo rezystorów (4 i 5) włączony jest równoległe do baterii centralnej, przy czym równoległe do rezystora (4) dołączony jest kondensator (6), który opóźnia zadziałanie układu. W obwód emitera tranzystora (2) włączony jest rezystor (3) ustalający prąd ładowania. (2 zastrzeżenia)

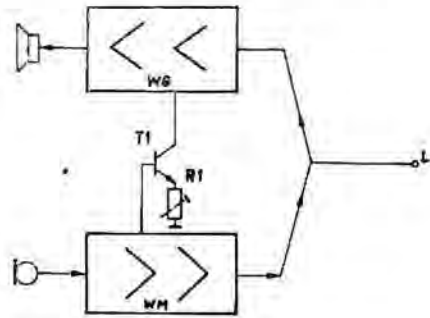


21a<sup>2</sup>; H04m P. 166220 31.10.1973

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Lech Wojciechowski).

**Układ antylokalny w dupleksowych sieciach konferencyjnych**

Układ antylokalny w dupleksowej głośno mówiącej sieci konferencyjnej zawiera wzmacniacz mikrofonowy (WM) i wzmacniacz głośnikowy (WG) między którymi jest włączony tranzystor ( $T_1$ ), którego baza jest połączona z bazą tranzystora stopnia końcowego wzmacniacza mikrofonowego (WM), a kolektor tranzystora ( $T_1$ ) z kolektorem tranzystora stopnia wstępnego wzmacniacza głośnikowego (WG), zaś w emiterze tranzystora ( $T_1$ ) jest włączony rezystor ( $R_1$ ), najkorzystniej nastawny. (1 zastrzeżenie)

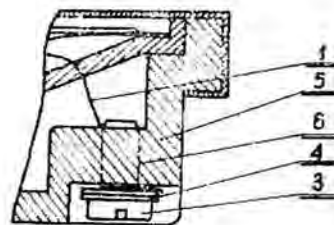


21a<sup>2</sup>; H04r P. 169278 T 04.03.1974

Zakłady Wytwórcze Głośników „Tonsil”, Września, Polska (Stanisław Piechnik, Henryk Urmiński, Witold Synakiewicz).

**Sposób wykonania wyprowadzeń elektrycznych zwłaszcza w przetwornikach elektroakustycznych**

Sposób wykonania wyprowadzeń elektrycznych zwłaszcza w przetwornikach elektroakustycznych charakteryzuje się tym, że do mechanicznego zamocowania elektrycznych wyprowadzeń (1) zastosowano samogwintujący wkręt (3) wkręcany w otwór (6) w obudowie (5), a połączenia elektryczne pomiędzy cewką układu drgającego, a wkrętem samogwintującym (3), wykonane są najkorzystniej z drutu srebrzonego wyprowadzonego na zewnątrz obudowy (5) i zaciśnięte wkrętem samogwintującym (3) poprzez podkładki (4). (1 zastrzeżenie)



21a<sup>2</sup>; H04b P. 169954 T 30.03.1974

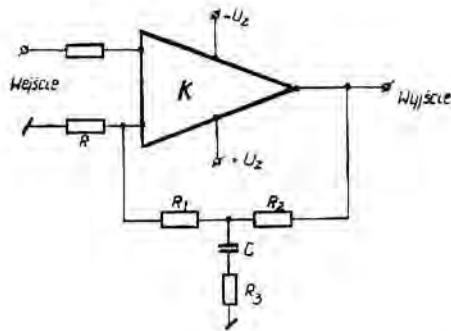
Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Marian Zientalski, Kazimierz Jankowski, Elżbieta Kaspro-wicz, Adam Olszewski).

**Układ przyspieszający proces regulacji**

Układ przyspieszający proces regulacji zawiera różnicowy wzmacniacz operacyjny (K), w którego pętli ujemnego sprzężenia zwrotnego włączony jest

czwórnik oporowo-pojemnościowy typu „T”. W gałęziach wzdłużnych tego czwórnika umieszczone są oporniki ( $R_1$  i  $R_2$ ), a w gałęzi poprzecznej znajduje się kondensator (C) połączony szeregowo z opornikiem ( $R_3$ ).

Stałą czasową termistora sterowanego tym układem można dowolnie modelować dobierając zarówno wielkość wzmocnienia jak i stałą czasową rozładowania kondensatora (C). (1 zastrzeżenie)

21a<sup>4</sup>; H04m

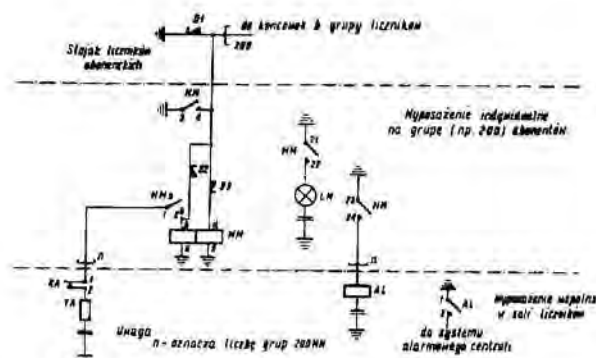
P. 166003

22.10.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jerzy Szczeptański, Teresa Krysińska).

#### Układ do wykrywania i sygnalizacji błędnego zaliczania jednostek taryfowych przez telefoniczne liczniki abonentów

Układ do wykrywania i sygnalizacji błędnego zaliczania jednostek taryfowych przez telefoniczne liczniki abonentów przy wystąpieniu ujemnego potencjału lub sygnału wywoławczego na przewodach obwodów licznikowych centrali telefonicznej, posiada przyłączenie zwielokrotnienia przewodów obwodów licznikowych do anody jednej wspólnej diody (D1), której katoda jest uziemiona, oraz do katody drugiej diody (D2), która jest połączona szeregowo z uzwojeniem przekątnikowym (WM) sterującego obwodami sygnalizacji. Drugie uzwojenie przekątnika jest połączone z katodą diody (D3) szeregowo połączonej z nim, tworząc odwód równoległy do obwodu złożonego z pierwszego uzwojenia przekątnika i diody (D2), o przeciwnym skierowaniu diody. Obwód ten służy do pobudzenia przekątnika (WM) przy uszkodzeniu powodującym przerwę na diodzie (D1) o uziemionej katodzie. Przekątnik ten ma zestyk (12) o pierwszej kolejności działania włączony w obwód samopodtrzymania oraz zestyk (3, 4) włączony między uziemienie i anodę diody (D1) dla zapewnienia doprowadzenia potencjału ziemi do obwodów licznikowych przy przerwie na diodzie (D1) z uziemioną katodą. (2 zastrzeżenia)

21a<sup>4</sup>; H03c

P. 161938

16.04.1973

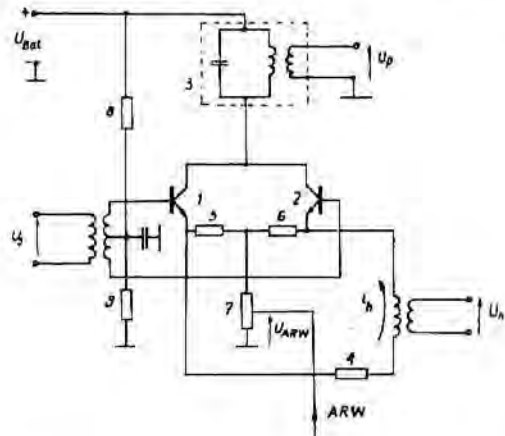
Ośrodek Badawczo Rozwojowy Monokryształów, Warszawa, Polska (Bogdan Zaleski, Piotr Rotkiewicz).

#### Układ przemiany częstotliwości

Przedmiotem wynalazku jest układ przemiany częstotliwości przeznaczony szczególnie do radiofonicznych i telewizyjnych odbiorników superheterodynowych.

Istotą wynalazku jest dwutranzystorowy układ przemiany częstotliwości z różnicowym sterowaniem zarówno napięciem sygnałów wejściowych jak i napięciem heterodyny.

Układ według wynalazku zawiera dwa człony (1 i 2) przemiany częstotliwości zrealizowane na tranzystorach bipolarnych lub pałowych, sterowane równocześnie w sposób różnicowy zarówno napięciem sygnałów wejściowych ( $U_s$ ) jak i napięciem heterodyny ( $U_h$ ), a dla produktów przemiany częstotliwości pracują równolegle na wspólną impedancję obciążenia (3) wykonanego z elementów RC lub rezonatorów piezoelektrycznych. Ponadto układ zawiera dwa jednakowe rezystory (5 i 6) włączone w szereg z wyprowadzeniami emiterów tranzystorów (1 i 2) oraz rezystor (4), który jest włączony w obwód doprowadzający napięcie heterodyny do emiterów tranzystorów (1 i 2) w szereg z napięciem heterodyny. Układ charakteryzuje się tym, że zawiera automatyczną regulację wzmocnienia zrealizowaną przez zastosowanie automatycznej regulacji ujemnego sprzężenia zwrotnego zachodzącego wyłącznie dla produktów przemiany częstotliwości na włączonej do wspólnego obciążenia elementów (1 i 2) regulowanej rezystancji (7), której wartość jest regulowana automatycznie napięciem ( $U_{ARW}$ ) regulacyjnym automatycznej regulacji wzmocnienia. (4 zastrzeżenia)

21a<sup>4</sup>; H02m

P. 162709

19.05.1973

Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „Polon” Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Polska (Stefan Marciniak).

#### Stabilizowana dwutaktowa przetwornica tranzystorowa prądu stałego

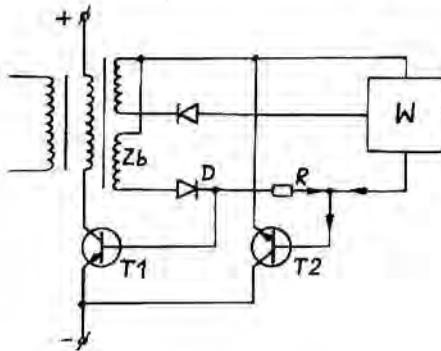
Przedmiotem wynalazku jest stabilizowana dwutaktowa przetwornica tranzystorowa prądu stałego, zwłaszcza małej mocy, przeznaczona do zasilania układów elektronicznych przyrządów noszących wyposażonych w baterie lub akumulatory zasilające, np. przyrządy do pomiaru promieniowania jonizującego.

Urządzenie według wynalazku zawiera tranzystor kluczujący ( $T_1$ ), tranzystor regulujący ( $T_2$ ) i wzmacniacz błędów (W).

Istotą wynalazku polega na tym, że w obwodzie układu elektrycznego pomiędzy uzwojeniem (Zb) wzbudającym tranzystora kluczującego ( $T_1$ ) i bazą tranzystora regulującego ( $T_2$ ) jest sterownia impuls-

sowo w takcie magazynowania energii, a pomiędzy diodę (D) i rezystor (R) jest wyłączona baza tranzystora kluczącego (T<sub>1</sub>).

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się niezawodnym i szybkim startem w szerokim zakresie temperatury otoczenia, niezależnie od napięcia zasilającego. (1 zastrzeżenie)



21a<sup>4</sup>; H03j P 168306 22.01.1974

Zakłady Radiowe „Diora”, Dzierżoniów, Polska (Eugeniusz Fuchs).

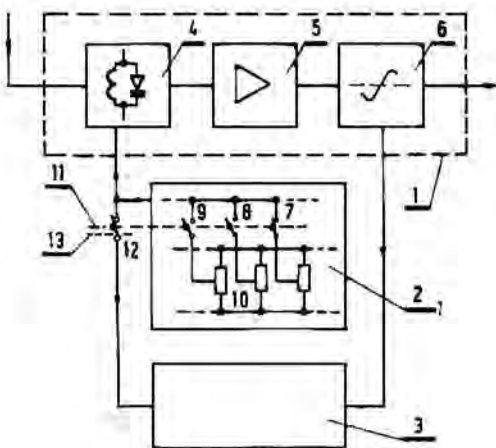
**Sposób włączania układu automatycznej regulacji częstotliwości do współpracy z układem aretowania wybranej stacji w sprzęcie odbiorczym strojonym elektronicznie i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku, stosowany w sprzęcie odbiorczym dla sygnałów zmodulowanych amplitudowo lub/ oraz częstotliwościowo, strojonym elektronicznie diodami pojemnościowymi, polega na tym, że w momencie włączania zaaretowanej radiostacji uruchamia się, za pomocą specjalnej konstrukcji urządzenia łącznikowego, działanie układu automatycznej regulacji częstotliwości niezależnie od tego czy regulacja ta uprzednio działała lub czy była wyłączona z pracy.

Urządzenie do stosowania tego sposobu składa się z układu odbiorczego (1), układu aretowania wybranej stacji (2) oraz układu automatycznej regulacji częstotliwości (3).

Układ odbiorczy zawiera część wejściową (4), tor pośredniej częstotliwości (5) i detektor błędu dostrojenia (6). Układ aretowania (2) posiada zespoły przełączników (7, 8, 9 oraz 12), współzależną zapadkę (11) i niezależną zapadkę (13).

Włączenie działania układu (3) automatycznej regulacji częstotliwości związane jest z zadziałaniem części współzależnej zapadki (11) i niezależnej zapadki (13), a odłączenie układu regulacji (3) ze współpracy z układem aretowania (2) odbywa się przez zadziałanie części niezależnej zapadki (13) zespołu przełączników (7, 8, 9 oraz 12). (3 zastrzeżenia)



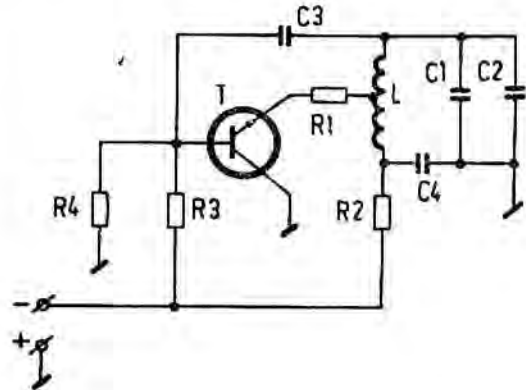
21a<sup>4</sup>; H03b P. 168963 T 19.02.1974

Zakłady Radiowe „Diora” Dzierżoniów, Polska (Ryszard Żarkiewicz).

**Oscylator tranzystorowy**

Oscylator według wynalazku ma zastosowanie zwłaszcza na zakres częstotliwości ultrakrótkich.

Oscylator zbudowany jest na tranzystorze (T) w układzie wspólnego kolektora. (1 zastrzeżenie)

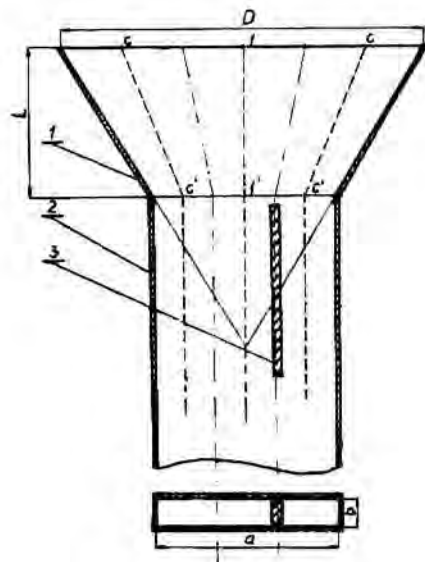


21a<sup>4</sup>; H01g P. 169305 T 05.03.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Jerzy Dobosz).

**Antena tubowa trójpasmowa**

Istota wynalazku polega tym że falowód (2) anteny zawiera tubę (1) o długości  $L=9$  mm i szerokości  $R=14$  Omm oraz przesuwnik fazowy (3) usytuowany u wylotu falowodu na 1/3 jego szerokości, który przesuwfa fazę połówki fali drugiej harmonicznej częstotliwości podstawowej o  $180^\circ$ , a wysokość falowodu równa jest wysokości standardowego falowodu dla częstotliwości równej trzeciej harmonicznej częstotliwości podstawowej.



Antena znajduje zastosowanie w mikrofalowych urządzeniach nadawczych i odbiorczych oraz w systemach telekomunikacyjnych. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>4</sup>; G01s

P. 169428 T

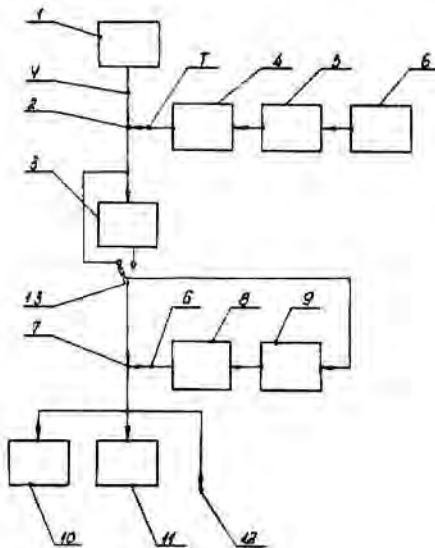
11.03.1974

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Oddział w Krakowie, Kraków, Polska (Jacek Kibiński).

#### Urządzenie do wnoszenia siatki współrzędnych na meteorologiczne obrazy satelitarne

Urządzenie do wnoszenia siatki współrzędnych na meteorologiczne obrazy satelitarne, znaną metodą analogową z zastosowaniem znanego nadajnika telekopiowego jako źródła obrazu siatki współrzędnych geograficznych, zawiera połączony z kanałem sygnału obrazu (V) z odbiornika (1) generator znaczników czasu (4), sterowany przez zegar (6), poprzez urządzenie do programowania czasu (5) oraz synchronizator (9), sterujący nadajnik obrazu siatki (8). Synchronizator (9) zawiera detektory i układy wykonawcze znaczników czasu oraz moduł kontroli fazowania połączony z dwoma generatorami fazowania i z komparatorem fazowania mającym układ impulsowego zasilania napędu sygnałami fazującymi. Ponadto urządzenie zawiera fotomagnetofon (3), który połączony jest w punkcie (2) sygnału obrazu (V), przełącznik dwupozycyjny (13), który sygnał wizji obrazu (V) przekazuje do punktu (7), gdzie następuje jego sumowanie z sygnałem wizji siatki (G) wytworzonym przez nadajnik siatki (8).

Tak otrzymany sygnał zespolony wizji, reprezentujący dowiązane zdjęcia satelitarne, jest podawany równolegle do odbiornika obrazu (11), fotomagnetofonu (10) zapisującego zdjęcia dowiązane oraz do wejścia linii teletransmisyjnej (12). (2 zastrzeżenia)

21a<sup>4</sup>; H01g

P. 169558 T

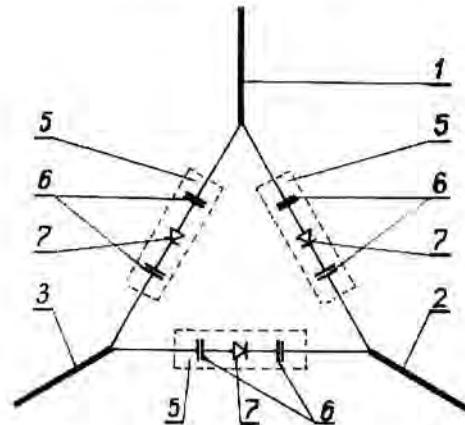
13.03.1974

Politechnika Wroclawska, Wrocław, Polska (Hubert Trzaska, Włodzimierz Wadowski, Eugeniusz Grudziński).

#### Antena o charakterystyce dookólnej

Przedmiotem wynalazku jest antena o charakterystyce dookólnej, przeznaczona do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego, zwłaszcza w obszarze Fresnel'a.

Antenę według wynalazku stanowią trzy kątowe dipole (1, 2 i 3) o wspólnych ramionach, usytuowanych prostopadle względem siebie. Pomiędzy kolejnymi ramionami dipoli włączone są układy detekcyjne (5), składające się z dwóch szeregów połączonych rozdzielających kondensatorów (6), między którymi włączona jest dioda (7). Napięcia z diod (7) odprowadzane są za pomocą transparentowej linii o dużej rezystywności do układu sumującego. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>4</sup>; H03b

P. 169611 T

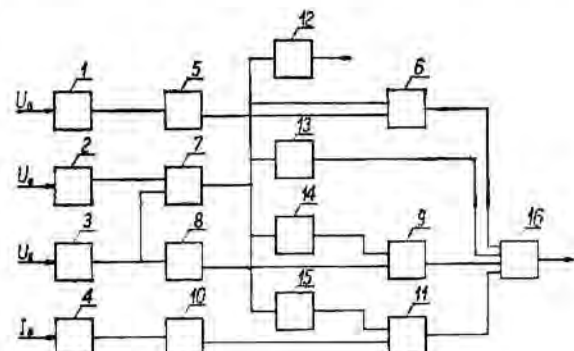
16.03.1974

Politechnika Wroclawska, Wrocław, Polska (Janusz Kucharski, Witold Dzierżanowski).

#### Układ zabezpieczenia generatora od niedowzbudzenia

Przedmiotem wynalazku jest układ zabezpieczenia generatora od niedowzbudzenia, stosowany zwłaszcza do zabezpieczania generatorów o mocy rzędu kilkuset megawatów

Układ zabezpieczenia według wynalazku, wyposażony w znane funkcje iloczynu logicznego, komparator fazy i przełączniki czasowe, zawiera detektor (5) poziomu napięcia generatora, detektor (8) poziomu napięcia systemu energetycznego i detektor (10) poziomu prądu stojana generatora, przy czym wejście detektora (8) poziomu napięcia systemu energetycznego połączone jest z jednym z wejść komparatora (7) fazy, którego drugie wejście zasilane jest napięciem z prądnicy, osadzonej na wale generatora zabezpieczanego.



Wyjście komparatora (7) fazy połączone jest z wejściami czterech czasowych przełączników (12, 13, 14, 15) i z jednym z wejść pierwszego funkora (6) iloczynu logicznego. Wyjścia detektorów (5, 8) poziomu napięcia i detektora (10) poziomu prądu połączone są z pierwszymi wejściami funkforów (6, 9, 11) iloczynu logicznego. Drugie wejścia drugiego i trzeciego funkforów (9, 11) iloczynu logicznego połączone są odpowiednio z wyjściami trzeciego i czwartego przełączników czasowych (14, 15). Wyjścia funkforów (6, 9, 11) iloczynu logicznego i drugiego czasowego przełącznika (13) połączone są z wejściami funkfora (16) sumy logicznej, na wyjściu którego pojawia się sygnał sterujący. (1 zastrzeżenie)

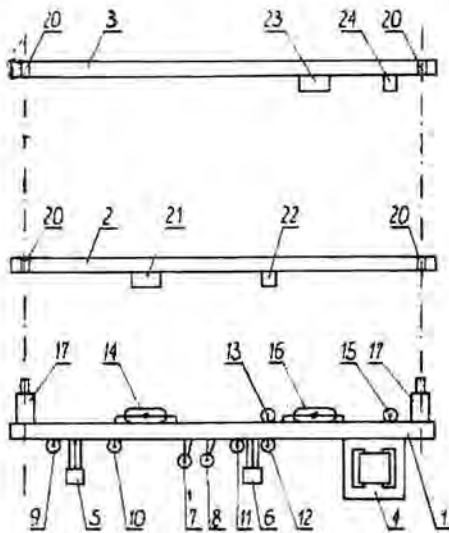
21a<sup>4</sup>; H05k P. 169718 T 20.03.1974

Politechnika Wroclawska, Wroclaw, Polska (Sylwester Mika).

**Urządzenie do modelowania struktur układów elektrycznych**

Urządzenie do modelowania struktur układów elektrycznych składa się z jednej płyty (1) i tylu wymiennych płyt (2, 3) ile jest struktur do zamodelowania. Na stałej płycie są umieszczone wszystkie elementy elektryczne, wchodzące w skład sumarycznej liczby struktur urządzenia, zaś połączenia pomiędzy nimi są wykonane za pośrednictwem magnetycznych hermetycznych zestyków (13, 14, 15, 16).

Na wymiennych płytach (2, 3) są ułożone trwałe magnesy (21, 22, 23, 24), których ilość i rozmieszczenie na każdej wymiennej płycie (2, 3) wobec zestyków (13, 14, 15, 16) znajdujących się na stałej płycie (1) odpowiada tylko jednej określonej strukturze. (2 zastrzeżenia)

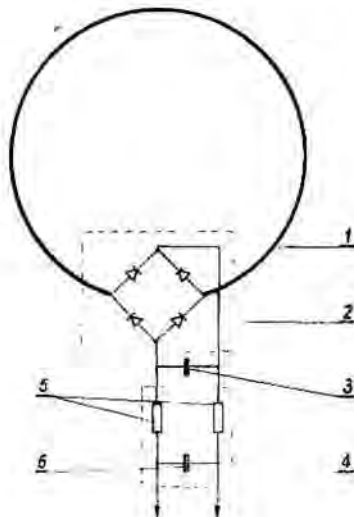


21a<sup>4</sup>; H01q P. 169835 26.03.1974

Politechnika Wroclawska, Wroclaw, Polska (Eugeniusz Grudziński, Zbigniew Janelli, Hubert Trzaska, Włodzimierz Wadowski).

**Wzorcowa antena odbiorcza**

Przedmiotem wynalazku jest wzorcowa antena odbiorcza, stosowana do wzorcowania mierników natężenia składowej magnetycznej pola elektromagnetycznego w zakresie wysokich częstotliwości.



Wzorcowa antena odbiorcza według wynalazku wyposażona jest w detektor mostkowy (2), którego jedna przekątna połączona jest z anteną ramową (1), a do drugiej przekątnej dołączony jest kondensator rozdzielający (3) oraz równoległe do niego włączony jest filtr (4) złożony z dwóch rezystorów (5) i kondensatora (6). (1 zastrzeżenie)

21a<sup>4</sup>; H03b P. 169856 T 27.03.1974

Instytut Tele- i Radiotechniczny, Warszawa, Polska (Marek Jeziorowski, Wojciech Widziszewski).

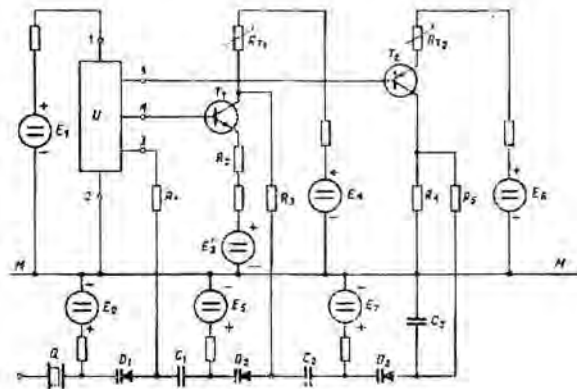
**Dwutranzystorowy układ do kompensacji termicznej generatorów kwarcowych z rezonatorami zwłaszcza cięcia AT**

Przedmiotem wynalazku jest dwutranzystorowy układ do kompensacji termicznej generatorów kwarcowych z rezonatorami, zwłaszcza cięcia AT, zawierający między innymi układ sterujący wytwarzający monotoniczne funkcje napięcia od temperatury. Układ ma zastosowanie w radiu i telekomunikacji, miernictwie oraz informatyce.

Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że zacisk wyjściowy (3) źródła napięcia sterującego (4), monotonicznie malejącego w funkcji temperatury, połączony jest poprzez rezystor (R1) z anodą diody pojemnościowej (D1) a zacisk (4) z bazą tranzystora (T1) typu PNP, którego kolektor połączony jest poprzez rezystor (R3) z anodą diody pojemnościowej (D2) oraz poprzez termistor (RT1) ze źródłem napięcia polaryzującego (E4), natomiast emiter połączony jest poprzez rezystor (R2) z dodatnim zaciskiem źródła napięcia stałego (E3). Zacisk (5) źródła (U) połączony jest z bazą tranzystora (T2) typu NPN, którego kolektor połączony jest poprzez rezystor (R5) z anodą diody pojemnościowej (D3), a emiter ze źródłem napięcia polaryzującego (E6) połączony jest poprzez termistor (RT2).

Zacisk (2) źródła (U) połączony jest z szyną (M) a do zacisku (1) dołączony jest dodatni biegun źródła napięcia stałego (E1).

Diody pojemnościowe (D1, D2 i D3) połączone są szeregowo z rezonatorem kwarcowym (Q) a ich katody połączone są ze źródłem napięć polaryzujących (E2, E5 i E7), których obwody stałoprądowe są rozdzielone kondensatorami (C1 i C2) oraz (C3). (1 zastrzeżenie)



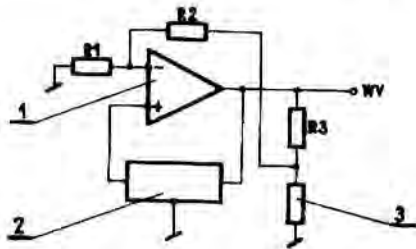
21a<sup>4</sup>; H03b P. 169955 T 30.03.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Zbigniew Duh-Imber, Piotr Wójcik).

**Generator napięcia sinusoidalnego**

Generator napięcia sinusoidalnego składa się ze wzmacniacza operacyjnego (1) oraz obwodu selektywnego (2) pasmowo-przepustowego umieszczonego

w torze dodatniego sprzężenia zwrotnego wzmacniacza. Wyjście wzmacniacza operacyjnego (1) dołączone jest do masy poprzez rezystor (R3) i element nieliniowy (3). Punkt wspólny rezystora (R3) i elementu nieliniowego (3) połączony jest poprzez dzielnik oporowy (R2, R1) z wejściem wzmacniacza odwracającym fazę. (2 zastrzeżenia)



21c; H01r

P. 163740

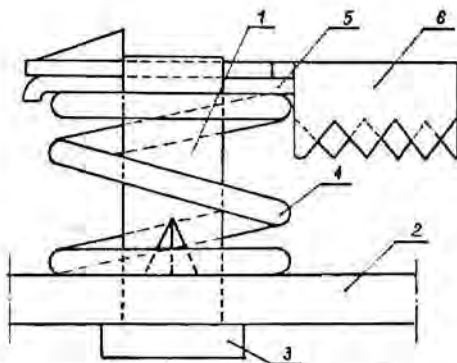
30.06.1973

Radomska Wytwórnia Telefonów „Telkom”, Radom, Polska (Józef Waniek, Władysław Miękus).

**Sposób rozłącznego połączenia zespołów i elementów urządzenia elektrycznego z płytą lub listwą montażową**

Sposób według wynalazku polega na tym, że w płycie lub listwie montażowej (2) osadza się łącznik (1), który, dla pewnego osadzenia go w otworze, ma na obu końcach progi oporowe (3) oraz przetłoczenia na bocznych powierzchniach. Na łącznik nakłada się śrubową sprężynę (4), a między tę sprężynę a górną płaszczyznę łącznika (1) wsuwa się podkładkę (5). Podkładka ta ma z jednej strony próg oporowy, a z drugiej zagięcie celem zabezpieczenia jej przed wypadnięciem. Pomiedzy podkładkę (5) a górną płaszczyznę łącznika (1) wciska się końcówkę nożową (6) zaciśniętą na przewodzie.

Sposób ten może być stosowany do łączenia zespołów w sprzęcie elektrotechnicznym. (1 zastrzeżenie)



21c; H02h

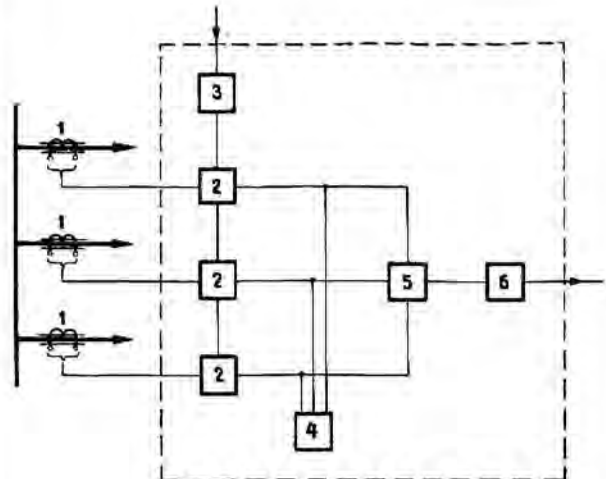
P. 163945

09.07.1973

Zakłady Energetyczne Okręgu Południowego, Katowice, Polska (Adam Pawłowski, Jan Linek).

**Porównawczoprądowe zabezpieczenie urządzeń elektrycznych od zwarć z ziemią w sieciach z izolowanym punktem gwiazdowym lub z kompensacją prądów pojemnościowych**

Porównawczoprądowe zabezpieczenie według wynalazku składa się z członów (2) formujących impulsy prądowe, źródła prądu korekcyjnego (3), członu wybierającego (4) włączonego pomiędzy człony formujące (2) i człon porównujący impulsy prądowe (5), który jest połączony z członem wyjściowym (6). Człony formujące (2) włączone są do sieci poprzez filtry składowej zerowej (1). (1 zastrzeżenie)



21c; H02p

P. 164603

10.08.1973

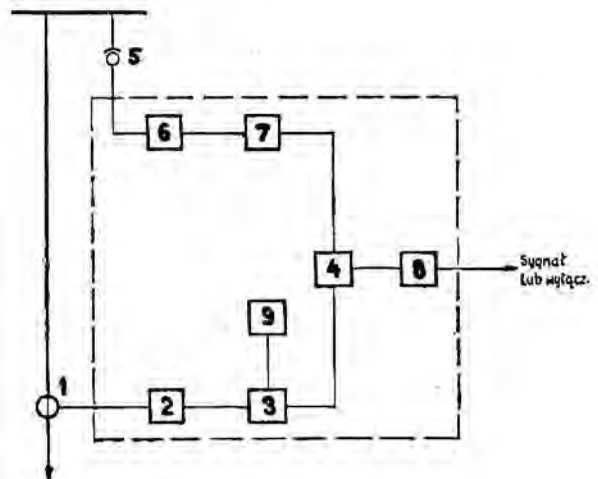
Zakłady Energetyczne Okręgu Południowego, Katowice, Polska (Jan Linek, Adam Pawłowski).

**Statyczny przekładnik kierunkowy dla zabezpieczeń urządzeń elektrycznych od zwarć z ziemią w sieciach z kompensacją prądów pojemnościowych**

Statyczny przekładnik według wynalazku składa się z filtru pasmowego (2), którego wejście połączone jest z siecią poprzez przekładnik prądowy (1) składowej zerowej prądu, a wyjście połączone jest z członem (3) formującym impulsy, do którego dołączony jest człon (9) stabilizujący charakterystykę z komparatora fazy (4), do którego wejście dołączone są wyjścia członu (3) i człon (7) formujący bramki, do którego wejścia dołączony jest defazator (6) połączony z siecią za pośrednictwem przekładnika (6) składowej zerowej prądu.

Wyjście komparatora fazy (4) połączone jest z członem zwłocznym (8), na którego wyjściu otrzymuje się impuls wyłączający lub sygnalizujący.

(1 zastrzeżenie)



21c; H05k

P. 164820

23.08.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Andrzej Mikułko, Andrzej Dajna, Tadeusz Wróblewski).

### Sposób łączenia elementów doprowadzenia do cienkich warstw metalicznych zwłaszcza naporowanych na podłoże izolacyjne

Sposób według wynalazku polega na tym, że łączenie elementu doprowadzenia do cienkiej warstwy metalicznej wykonuje się stopem In: Au w temperaturze, która nie przekracza 180°C, przy czym podłoże izolacyjne z naniesioną warstwą metaliczną uprzednio poddaje się czyszczeniu przez wyładowanie jarzeniowe, a następnie wygrzewa się w atmosferze ochronnej gazu, korzystnie argonu. (1 zastrzeżenie)

21c; H02b

P. 165093

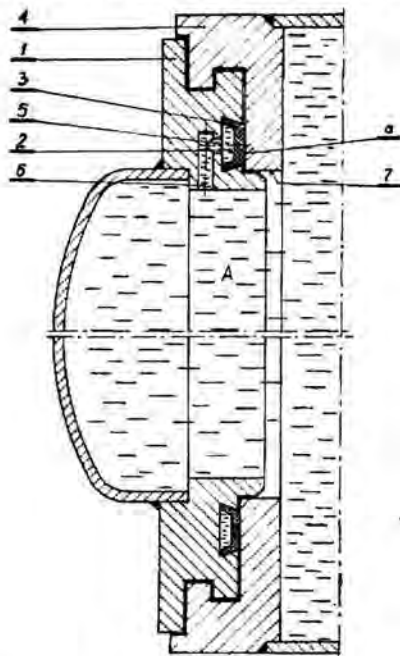
07.09.1973

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia „Aparator”, Toruń, Polska (Piotr Gerne, Kazimierz Pietrzak, Witold Wesołowski, Jerzy Derkowski).

### Sposób uszczelniania obudów przeciwybuchowych przy prowadzeniu badań pod ciśnieniem hydraulicznym oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że na czołowej lub wewnętrznej powierzchni otworów obudowy o dowolnym kształcie mocuje się urządzenie uszczelniające bez wywierania docisku a następnie wewnątrz obudowy i urządzeń uszczelniających wypełnia się cieczą pod ciśnieniem 1–10 atm.

Urządzenie do uszczelniania obudów przeciwybuchowych przy prowadzeniu badań na szczelność i wytrzymałość, wykonane w kształcie pokrywy, ramki lub zamkniętej tulei w zależności od rodzaju uszczelnianego otworu, posiada rowek (2) w kształcie trapezu, w który jest wciśnięta gumowa uszczelka (3) o przekroju trapezowym w ten sposób, że jej powierzchnia (a) wystaje z rowka (2) przy czym rowek (2) jest połączony z wnętrzem (A) obudowy (4) za pomocą otworu (5) lub (5 i 6). (2 zastrzeżenia)



21c; H02b

P. 165815

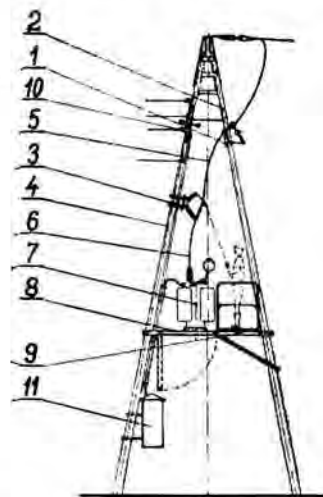
12.10.1973

Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „Energoprojekt” Oddział w Poznaniu, Poznań, Polska (Zenon Rusiński, Stanisław Ludwiszewski, Janusz Grobelny).

### Elektroenergetyczna stacja transformatorowa, słupowa na słupie rozkracznym

Stacja transformatorowa, słupowa na słupie rozkracznym posiada poprzecznik (1) z izolatorami wsporczymi i odgromnikami, zamocowany w górnej części

słupa na żerdzi (2), umieszczony od strony linii doprowadzającej i poprzecznik z podstawami bezpiecznikowymi (3), umieszczony na żerdzi (4) znajdującej się po stronie przeciwległej do linii doprowadzającej. Oba poprzeczniki są prostopadłe do płaszczyzny rozkroku słupa i znajdują się pomiędzy żerdziami (2 i 4). Także transformator (7) wraz z pomostem obsługi (9), dłuższymi bokami są skierowane prostopadłe do płaszczyzny rozkroku i znajdują się także pomiędzy żerdziami (2 i 4). Transformator (7) zamocowany jest w pobliżu żerdzi (4), przeciwległej do linii doprowadzającej, na ruchomym obrotowo-opuszczalnym podeście (8). (3 zastrzeżenia)



21c; H05f

P. 166053

23.10.1973

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Wiesław Kutkiewicz, Henryk Ambroziak, Rajmund Wasilewski, Hilary Kuś, Jan Szygula).

### Sposób nadawania zapalnikom elektrycznym własności antyelektrostatycznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób nadawania zapalnikom elektrycznym własności antyelektrostatycznych, który całkowicie zabezpiecza zapalniki elektryczne przed detonacją powodowaną przez wyładowanie elektryczności statycznej.

Sposób polega na połączeniu przewodów zapalnikowych i mostka z łuską poprzez dwójniki, które powodują wyrównanie różnicy potencjałów. Dwójnikami mogą być dowolne elementy posiadające nieliniową symetryczną charakterystykę prądowo napięciową, których rezystancja maleje przy wzroście różnicy potencjałów powyżej zadanej wartości progowej.

Wynalazek może mieć zastosowanie we wszystkich typach zapalników elektrycznych stosowanych w górnictwie. (1 zastrzeżenie)

21c; H01b

P. 166114

26.10.1973

Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa, Polska (Zbigniew Gumbrycht, Rajmund Izbaner, Bolesław Jakowlew, Tadeusz Sowa, Maria Sobolewska, Maria Szczepanik, Ryszard Szczepanik, Władysława Wojewódzka).

### Sposób otrzymywania past elektronicznych, przewodzących, rezystywnych i dielektrycznych

Sposób otrzymywania past elektronicznych przewodzących i dielektrycznych na rozpuszczalnikach organicznych polega na tym, że sproszkowane składniki aktywnie działające, tj. przewodzące, rezystywne i dielektryczne zawieszają się w formie koloïdu w rozpuszczalniku złożonym z szeregu homologicznych al-

koholi alifatycznych, węglowodorów aromatycznych i ich pochodnych oraz węglowodorów terpenowych i ich pochodnych z dodatkiem lub bez — mono, dwu lub trójglikołu etylowego i/albo propylenowego.

(1 zastrzeżenie)

21c; H01b P. 166115 26.10.1973

Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa, Polska (Rajmund Izbaner, Zbigniew Gumbrycht, Bolesław Jakowlew, Tadeusz Sowa, Maria Sobolewska, Maria Szczepanik, Ryszard Szczepanik, Władysława Wojewódzka).

**Sposób otrzymywania past elektronicznych szczególnie stabilnych w szerokich granicach temperatur**

Sposób otrzymywania past elektronicznych przewodzących, rezystywnych i dielektrycznych stabilnych w zakresie temperatur  $-70^{\circ}\text{C}+90^{\circ}\text{C}$  polega na tym, że jako rozpuszczalnik, w którym zawieszają się substancję aktywnie działającą w formie koloidu, stosuje się układ eutektyczny dwu-, trój- lub wieloskładnikowy złożony z wody jako jednego składnika i z glikolu etylenowego, dwuetylenowego, n- lub izopropylenowego, dwupropylenowego albo trójpropylenowego lub z ich mieszaniny jako drugiego składnika, najlepiej o składzie odpowiadającym punktowi eutektycznemu z dodatkiem mocznika.

(1 zastrzeżenie)

21c; H01b P. 166199 30.10.1973

Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa, Polska (Rajmund Izbaner, Krystyna Jaśkowska, Zdzisław Włodarski).

**Sposób wytwarzania pasty przewodzącej szczególnie do kondensatorów**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pasty przewodzącej szczególnie do kondensatorów na bazie srebra polegający na tym, że tworzy się zawieszinę proszku srebrowego w ilości 60—80% wagowych i fryty będącej mieszaniną  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{H}_3\text{BO}_3$  i  $\text{SiO}_2$  w ilości 3—5% wagowych w roztworze żywic akrylowych lub etylocelulozowych

(1 zastrzeżenie)

21c; H01r P. 167340 14.12.1973

Pierwszeństwo: 10.09.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 395746)

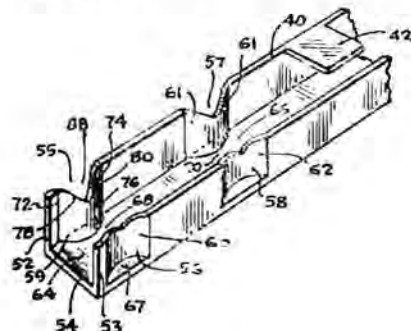
Bunker Ramo Corporation, Oak Brook, Stany Zjednoczone Ameryki (Paul Peter Ridge).

#### Styk elektryczny

Styk elektryczny przeznaczony do połączenia elektrycznego z elementem obwodu zawierającym izolowany przewód elektryczny, posiadający końcówkę wykonaną z cienkiej blachy zawierającą co najmniej jeden wręb, który służy do przecinania izolacji przewodu i ustanawiania połączenia elektrycznego z umieszczonym w nim przewodem charakteryzuje się tym, że posiada wydłużony kanał (40) o przekroju poprzecznym w kształcie litery U, w którym przeciwległe części na przeciwległych ściankach bocznych (52, 53) są wgłębione do wewnątrz tworząc co najmniej jedną parę wewnętrznych wybrzuszeń (59, 60 lub 61, 62) i są rozdzielone przez nie, przy czym każde z wybrzuszeń posiada jedną parę ścianek (72) połączonych nierozdzielnie z przylegającą do nich ścianką boczną (52), oraz zaokrągloną część dolną umiejscowioną przy wrębie i łączącą ścianki tak, że tworzą powiększoną powierzchnię cierną (76) dla umieszczonego we wrębie przewodu, i część górną umiejscowioną przy wrębie, w której

ścianki wybrzuszenia (72, 74) są od siebie oddalone i posiadają co najmniej jedno ścięcie (78 lub 80) skierowane na zewnątrz, które tworzy powierzchnię przecinającą izolację.

(6 zastrzeżeń)



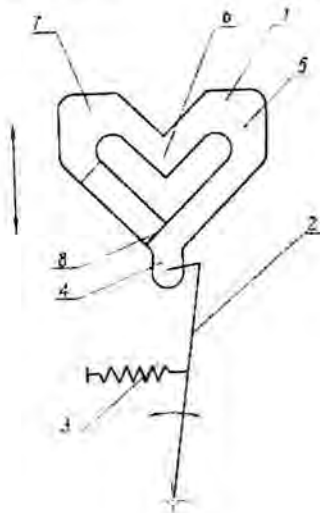
21c; H01h P. 169884 T 29.03.1974

Centrala Wytwórczo-Usługowa „Libella”, Warszawa, Polska (Marian Bissaga).

#### Układ stabilizacji przełącznika wciskowego

Układ stabilizacji przełącznika wciskowego, przeznaczonego zwłaszcza do dokonywania łączności w obwodach pomocniczych i sygnalizacyjnych prądu elektrycznego, charakteryzuje się tym, że w ruchomej części przełącznika jest krzywka (1) współpracująca z dźwignią stabilizującą (2), na którą działa moment od siły jednej sprężyny (3) o stałym kierunku, przy czym dźwignia stabilizująca (2) pracuje jako sprężyna płaska.

(2 zastrzeżenia)



21c; H02p P. 170372 13.04.1974

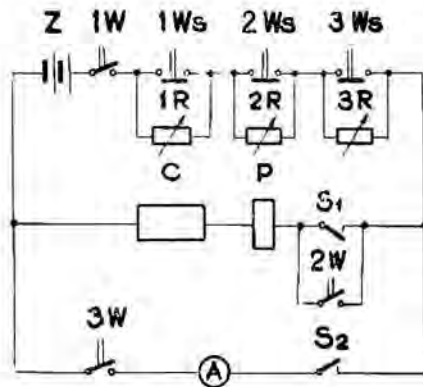
Zarząd Wojewódzkiego Parku Kultury i Wypoczynku, Chorzów, Polska (Zbigniew Polizio, Stanisław Samojednik).

**Układ elektryczny, w skład którego wchodzi co najmniej dwa wyłączniki samoczynne**

Przedmiotem wynalazku jest układ elektryczny, w skład którego wchodzi co najmniej dwa wyłączniki samoczynne, zwłaszcza do sterowania jazdy kolei linowej, umożliwiający szybkie znalezienie wyłącznika samoczynnego, który zadziałał w układzie elektrycznym.

Istota wynalazku polega na tym, że do każdego wyłącznika samoczynnego (Ws) dołączono równolegle rezystory (R) o rosnącej kolejno wartości i połączono je poprzez styk (S<sub>2</sub>) przekaźnika (P) i amperomierz (A) ze źródłem prądu elektrycznego (Z).

Na podstawie prądu płynącego przez amperomierz (A) określa się, który przełącznik zadziałał. (1 zastrzeżenie)



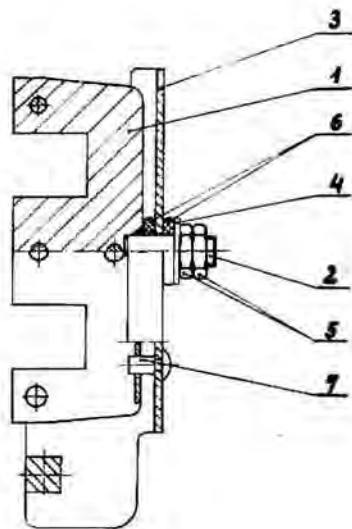
21c; H01h P. 170801 03.05.1974

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia „Apator”, Toruń, Polska (Leonard Kasprzewski, Jerzy Jarzębiński, Tadeusz Gorączniak).

**Przegubowo-elastyczne połączenie zwory stycznika elektromagnetycznego**

Przedmiotem wynalazku jest przegubowo-elastyczne połączenie zwory stycznika elektromagnetycznego z uchwytem zwory, z którym związany jest wałek napędowy ze stykami ruchomymi.

Przegubowo-elastyczne połączenie zwory według wynalazku charakteryzuje się tym, że w środku ciężkości zwory (1) jest umieszczony samonastawny przegub elastyczny złożony z umocowanego na stałe do zwory (1) gwintowanego sworznia (2) przechodzącego swobodnie przez otwór w uchwycie (3), przy czym pomiędzy zworą (1) a uchwytem (3) oraz między uchwytem (3) a podkładką (4) z nakrętkami regulującymi (5) są umieszczone elastyczne pierścienie (6) np. z gumy. Dla ograniczenia ruchów zwory (1) wokół osi, w uchwycie (3) są umieszczone kołki (7). (1 zastrzeżenie)



21c; H02h P. 171063 14.05.1974

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia „Apator”, Toruń, Polska (Ryszard Kubański, Tadeusz Gorączniak, Jan Wroniewicz, Tadeusz Lemański).

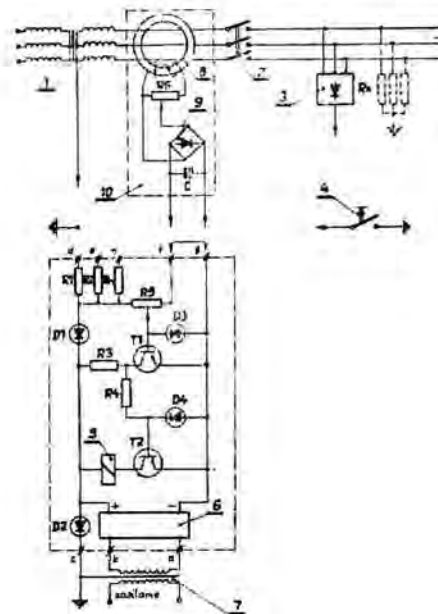
**Tranzystorowy przełącznik upływowy do kontroli rezystancji izolacji zwłaszcza dla kopalnianych sieci trójfazowych**

Przedmiotem wynalazku jest tranzystorowy przełącznik upływowy do kontroli rezystancji izolacji, zwłaszcza dla kopalnianych sieci trójfazowych z izolowanym lub uziemionym punktem zerowym transformatora zasilającego sieć kontrolowaną.

Przełącznik według wynalazku składa się z inwenty z tranzystorem (T1), wyjściowego wzmacniacza z tranzystorem (T2) i elektromagnetycznym przełącznikiem (5), obwodu pomiarowego z potencjometrem (R5) i jest zasilany z zacisków (a) i (b) transformatora (7) spełniającego wymagania iskrobezpieczeństwa poprzez stabilizowany zasilacz (6) prądu stałego. Zaciski wyjściowe (d), (e) lub (n) oraz uziemiający zacisk (e) przełącznika są z bocznikowane diodami (D1) i (D2) eliminującymi wpływ zakłóceń napięcia sieci na obwód pomiarowy.

W zależności od wymaganej wartości rezystancji krytycznej sieci w obwód pomiarowy jest włączony odpowiedni zespół rezystorów (R1), (R2) do (Rn), przy czym jeden z tych rezystorów jest jednocześnie wykorzystywany do kontroli działania przełącznika.

Dla umożliwienia przyłączenia układu (10) w przypadku kontroli rezystancji izolacji sieci z uziemionym punktem zerowym transformatora, przełącznik ma wprowadzone zaciski (f) i (g). (3 zastrzeżenia)



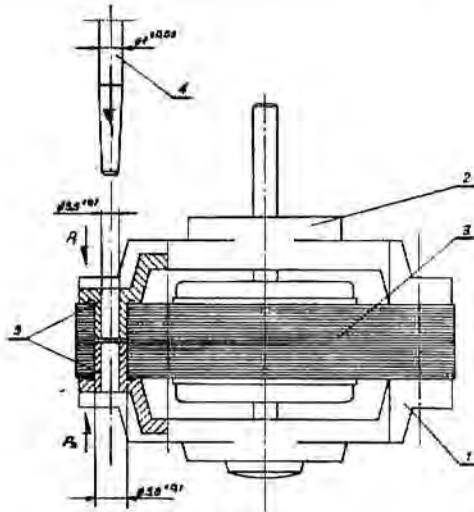
21d²; H02k P. 165659 05.10.1973

Fabryka Silników Elektrycznych Małej Mocy „Silma”, Zagórze k.Dąbrowy Górniczej, Polska (Władysław Woźniak, Kazimierz Opalski).

**Sposób montażu silników jednofazowych małej mocy**

Sposób montażu silników polega na tym, że na zamki ustalające (5) wsporników (1) i (2) nakłada się pakiet blach stojana (3) wraz z wirnikiem, po czym działa się siłą ściskającą (P1 i P2), a przez otwory zamków ustalających (5) przepycha się stożkowy przelotowy trzpień (4).

Montaż wyżej wymienionym sposobem przeprowadza się dla silników do 5 W mocy. (1 zastrzeżenie)

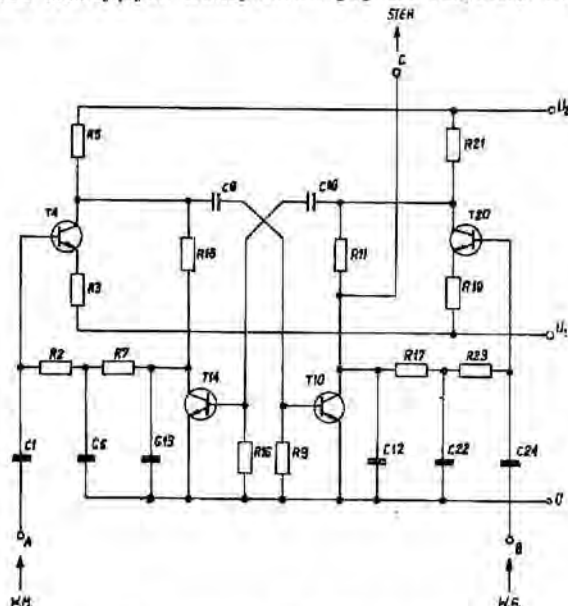


21d<sup>2</sup>; H04b P. 166221 31.10.1973

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Lech Wojciechowski).

#### Układ blokady kierunku wzmocnienia w' quasidu-pleksowym głośno mówiącym systemie rozmównym

Układ blokady kierunku wzmocnienia w quasidu-pleksowym głośno mówiącym systemie rozmównym zawiera dwa symetryczne człony włączone między wzmacniacz mikrofonowy pierwszego abonenta i wzmacniacz głośnikowy drugiego abonenta sprzężone między sobą. Wzmacniacz mikrofonowy pierwszego abonenta i wzmacniacz głośnikowy drugiego abonenta są połączone odpowiednio poprzez kondensatory (C1, C24) z bazami wzmacniających tranzystorów (T4, T20) i poprzez rezystory (R7, R17) z kolektorami blokujących tranzystorów (T14, T10), zaś kolektory wzmacniających tranzystorów (T4, T20) są połączone z kolektorami blokujących tranzystorów poprzez rezystory (R15,



R11) i poprzez rezystory (R5, R21) do jednego bieguna źródła zasilającego. Do drugiego bieguna źródła zasilającego dołączone są emitory wzmacniających tranzystorów (T4, T20), emitory blokujących tranzystorów (T14, T10), poprzez rezystory (R9, R16) bazy blokujących tranzystorów i poprzez kondensatory (C13, C12) kolektory blokujących tranzystorów (T14, T10). Baza tranzystora blokującego (T14) pierwszego członu jest sprzężona kondensatorem (C18) z kolektorem wzmacniającego tranzystora (T20) drugiego członu a baza tranzystora blokującego (T10) drugiego członu jest sprzężona

kondensatorem (C8) z kolektorem tranzystora wzmacniającego (T4) pierwszego członu. Z kolektora tranzystora blokującego podawany jest sygnał do sterowania wzmocnieniem wzmacniacza głośnikowego.

(2 zastrzeżenia)

21d<sup>2</sup>; H02k P. 169516 T 14.03.1974

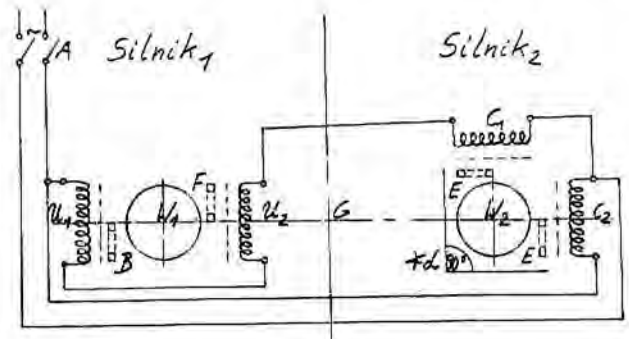
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 154251

Zbigniew Kaszczyszyn, Lubań Śląski, Polska (Zbigniew Kaszczyszyn).

#### Turbosilnik elektryczny L-30

Turbosilnik według wynalazku składa się z dwóch silników elektrycznych (1 i 2) indukcyjnych, przy czym ich wirniki krótkozwarte (W1 i W2) są sprzężone mechanicznie przez osadzenie na wspólnym wale (G), a ich uzwojenia stojanów są sprzężone elektrycznie przez połączenie szeregowe uzwojeń (U1) i (U2) silnika (1) z uzwojeniem (C1) silnika (2). Uzwojenie (C2) silnika (2) jest włączone bezpośrednio do sieci przez przełącznik (A).

Silnik (1) jest silnikiem głównym napędu a silnik (2) jest silnikiem rozruchowym oraz wspomagającym silnik (1) przy zwiększonym obciążeniu tego silnika dzięki szeregowemu połączeniu uzwojenia (C1) silnika (2) z uzwojeniami (U1, U2) silnika (1). (9 zastrzeżeń)

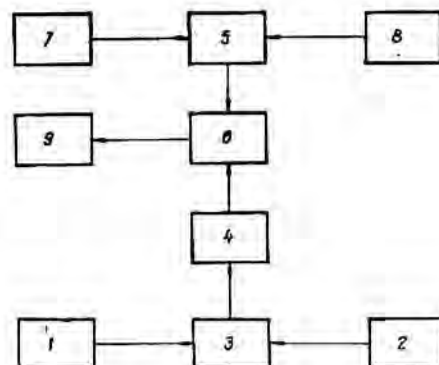


21d<sup>2</sup>; H02p P. 171876 12.06.1974

Biuro Studiów i Projektów Przemysłowych Urządzeń Elektrycznych „Elektroprojekt” w Warszawie — Oddział w Poznaniu, Poznań, Polska (Andrzej Zabłocki, Tomasz Gajewski, Józef Bejnar).

#### Układ cyfrowej regulacji kąta zapłonu tyrystorów

Układ wg wynalazku przeznaczony jest do regulacji kąta zapłonu tyrystorów zastosowanych w urządzeniach regulacji i stabilizacji obrotów silników elektrycznych.



Układ zawiera komparator cyfrowy (3), którego wejścia połączone są z wyjściem cyfrowego układu pomiarowego (2) i z wyjściem rejestru wejściowego (1), a wyjście komparatora (3) połączone jest z wejściem licznika rewersyjnego (4), który jest połączony z wejściem komparatora (6). Komparator (6) połączony jest z układem formującym impulsy wyjściowe (9) oraz z licznikiem cyfrowym (5), który połączony jest z generatorem impulsów (7) oraz z komparatorem zera (8). (1 zastrzeżenie)

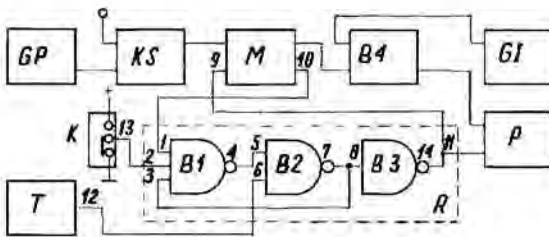
21e; G01r P. 161600 29.03.1973

Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „Polon” Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Polska (Roman Landowski, Zdzisław Grzeczka, Mieczysław Pięta).

**Elektryczny miernik cyfrowy napięcia lub prądu**

Miernik cyfrowy według wynalazku zawiera generator sygnału piłokształtnego (GP), komparator sygnałów elektrycznych (KS), multiwibrator bistabilny (M) połączone ze sobą szeregowo, bramkę (4), do której wejść dołączony jest generator impulsów zliczających (GJ) oraz wyjście multiwibratora (M), a wyjście bramki (4) połączone jest z wielodekadowym przelicznikiem (P), do którego na wejście (11) przyłączony jest również układ zapamiętywania (R) wartości zmierzonej, który uruchomiony jest przyciskiem przełącznika (K).

Układ zapamiętywania (R) składa się z trzech bramek (B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> i B<sub>3</sub>), z których pierwsza bramka (B<sub>1</sub>) posiada jedno wejście (1) połączone z jednym wyjściem (10) multiwibratora (M), drugie wejście (2) połączone jest ze środkowym zaciskiem (13) przełącznika (K), a trzecie (3) połączone jest z wyjściem (7) drugiej bramki (B<sub>2</sub>) oraz z wejściem (8) trzeciej bramki (B<sub>3</sub>), przy czym wyjście bramki (B<sub>1</sub>) jest połączone z wejściem (5) bramki (B<sub>2</sub>), której drugie wejście (6) jest połączone z wyjściem (12) generatora taktowego (T). Ponadto wyjście (14) bramki (B<sub>3</sub>) jest połączone z wejściem pierwszej bramki (B<sub>1</sub>) poprzez trzy bramki połączone szeregowo. (3 zastrzeżenia)



21e; G01r P. 162545 14.05.1973

Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „Polon”, Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Polska (Mieczysław Kazimierz Ciszak).

**Urządzenie do pomiaru napięć lub małych prądów**

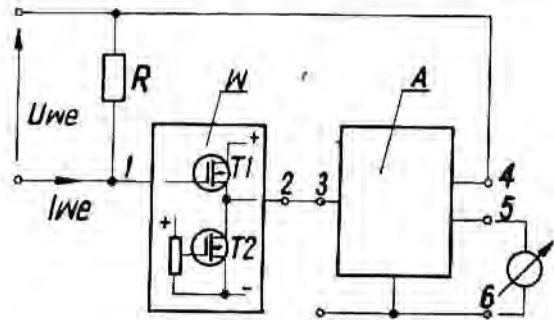
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pomiaru napięcia lub małych prądów, przeznaczone przede wszystkim do pomiarów elektrometrycznych.

Urządzenie według wynalazku jest zbudowane w oparciu o skompensowany układ wejściowy (W), na tranzystorach polowych (T<sub>1</sub> i T<sub>2</sub>), który jest połączony z wejściem wzmacniacza (1) o dużym wzmacnieniu napięciowym.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że wyjście (2) układu wejściowego (W) połączone jest z wejściem (3) wzmacniacza (A) o dużym wzmacnieniu napięciowym, a pomiędzy wejście (1) układu (W) i wyjście (4) wzmacniacza (A) jest podawany sygnał mierzony, przy

czym sygnał napięcia na wejściu (3) i wyjściu (4), wzmacniacza (A) jest określany względem dowolnej, niekoniecznie wspólnej, wartości potencjału.

(1 zastrzeżenie)

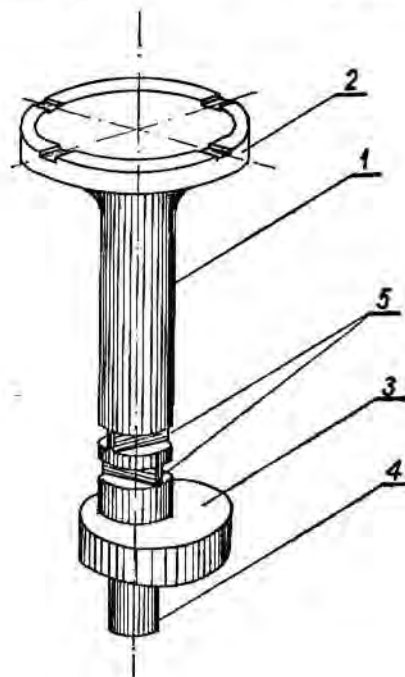


21e; G01r P. 164051 13.07.1973

Zakłady Wytwórcze Przyrządów Pomiarowych, Warszawa, Polska (Stanisław Zdanowski, Andrzej Kulik).

**Korektor położenia zerowego organu ruchomego zwłaszcza mierników elektrycznych**

Przedmiotem wynalazku jest korektor położenia zerowego organu ruchomego, zwłaszcza mierników elektrycznych, posiadającego wałek połączony z kołnierzem nastawczym i mimośrodem. Wałek (1) posiada co najmniej jeden przegub w postaci dwóch par krzyżujących się prostopadle przewężeń (5). Wałek ten wraz z przegubem, nastawczym kołnierzem (2) i mimośrodem (3) z prowadzącym czopem (4) stanowi jednolity element. (2 zastrzeżenia)



21e; G01r P. 165834 12.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Jerzy Sawicki, Janusz Mróz).

**Sposób pomiaru mocy biernej w trójprzewodowych układach trójfazowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru mocy biernej w trójprzewodowych układach trójfazowych wykazujących symetrię napięć, który nie wymaga tworzenia sztucznego punktu zerowego.

Sposób pomiaru według wynalazku polega na tym, że wytwarza się pierwszą wartość pierwszej wielkości pomocniczej jako proporcjonalną do sumy chwilowej wartości prądu pierwszej fazy i podwójnej wartości chwilowej prądu trzeciej fazy. Niezależnie od tego wytwarza się pierwszą wartość drugiej wielkości pomocniczej jako proporcjonalną do chwilowej wartości napięcia między fazami pierwszą a drugą. Następnie dokonuje się mnożenia pierwszych wartości pierwszej i drugiej wielkości pomocniczej otrzymując pierwszą wartość trzeciej wielkości pomocniczej.

Oprócz tego wytwarza się drugą wartość pierwszej wielkości pomocniczej jako proporcjonalną do sumy chwilowej wartości prądu trzeciej fazy i podwójnej wartości chwilowej prądu pierwszej fazy. Dalej wytwarza się drugą wartość drugiej wielkości pomocniczej, jako proporcjonalną do chwilowej wartości napięcia między fazami drugą a trzecią. Z kolei dokonuje się mnożenia drugich wartości pierwszej i drugiej wielkości pomocniczej otrzymując drugą wartość trzeciej wielkości pomocniczej. Sumuje się i wyznacza wartość średnią tej sumy za czas trwania jednego okresu napięcia w układzie badanym, która to wartość średnia jest proporcjonalna do mocy biernej w układzie badanym. Liczenie numerów faz odbywa się przeciwnie do kierunku wirowania systemu napięć trójfazowych. (1 zastrzeżenie)

21e; G01r

P. 165835

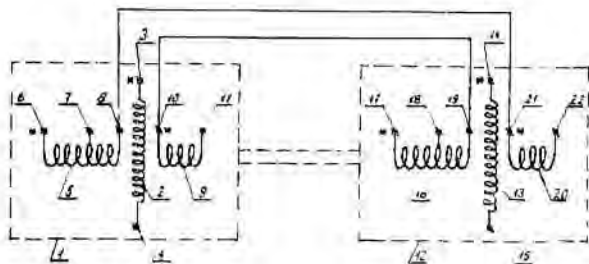
12.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Jerzy Sawicki, Janusz Mróz).

#### Przełączalne urządzenie do pomiaru mocy biernej i czynnej dla trójfazowych obiektów trójprzewodowych

Przedmiotem wynalazku jest przełączalne urządzenie do pomiaru mocy biernej i czynnej dla trójfazowych obiektów trójprzewodowych niesymetrycznych zasilanych symetrycznym układem napięć, które to urządzenie nie wymaga układu sztucznego zera.

Urządzenie jest wyposażone w dwa elementy mnożące. Pierwszy element mnożący (1) ma w torze napięciowym cewkę napięciową (2) wyposażoną w zacisk początkowy (3) i końcowy (4), natomiast w torze prądowym posiada pierwszą cewkę prądową (5) o zacisku początkowym (6), odczepie (7) i zacisku końcowym (8), jak również drugą cewkę prądową (9) o zacisku początkowym (10) i końcowym (11).



Drugi element mnożący (12) ma w torze napięciowym cewkę napięciową (13) wyposażoną w zacisk początkowy (14) i końcowy (15), natomiast w torze prądowym posiada pierwszą cewkę prądową (16) o zacisku początkowym (17), odczepie (18) i zacisku końcowym (19), jak również drugą cewkę prądową (20) o zacisku początkowym (21) i końcowym (22). Zacisk początkowy (10) drugiej cewki prądowej (9) pierwszego elementu mnożącego (1) jest na stałe połączony z zaciskiem końcowym (19) pierwszej cewki prądowej (16) drugiego elementu mnożącego (12). Oprócz tego zacisk początkowy (21) drugiej cewki (20) prądowej drugiego elementu mnożącego (12) jest na stałe połączony z zaciskiem końcowym (8) pierwszej cewki prądowej (5) pierwszego elementu mnożącego (1). (2 zastrzeżenia)

21e; G01r

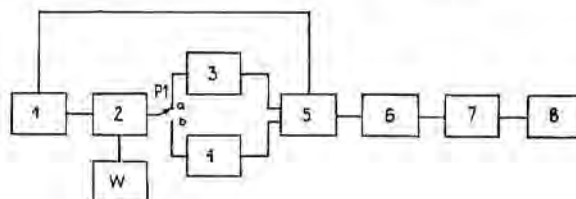
P. 166029

22.10.1973

Zakład Doświadczalny Zapisu Magnetycznego przy Zakładach Radiowych im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Jerzy Wojtachnio, Zofia Padée).

#### Urządzenie do pomiaru parametrów elektrycznych scalonych wzmacniaczy operacyjnych

Urządzenie do pomiaru parametrów elektrycznych scalonych wzmacniaczy operacyjnych sygnałem zmienneprądowym sterowane z generatora napięcia prostokątnego, wyróżnia się tym, że ma jeden wspólny tor pomiarowy i jeden wskaźnik do pomiarów parametrów wyrażanych w mierze liniowej oraz parametrów w mierze logarytmicznej. Tor pomiarowy zawiera generator napięcia prostokątnego (1) sterujący układami testów (2), na wyjściu których znajduje się przełącznik (P), który przez swój pierwszy styk (a) łączy układy testów (2) ze wzmacniaczem logarytmicznym (3) i detektorem fazoczułym (5), zaś przez swój drugi styk (b) łączy układy testów (2) ze wzmacniaczem liniowym (4) i detektorem fazoczułym (5). Wyjście detektora fazoczułego połączone jest poprzez układ określania modułu napięcia (6) i symetryczny wzmacniacz wyjściowy (7) ze wskaźnikiem (8). (2 zastrzeżenia)



21e; G01r

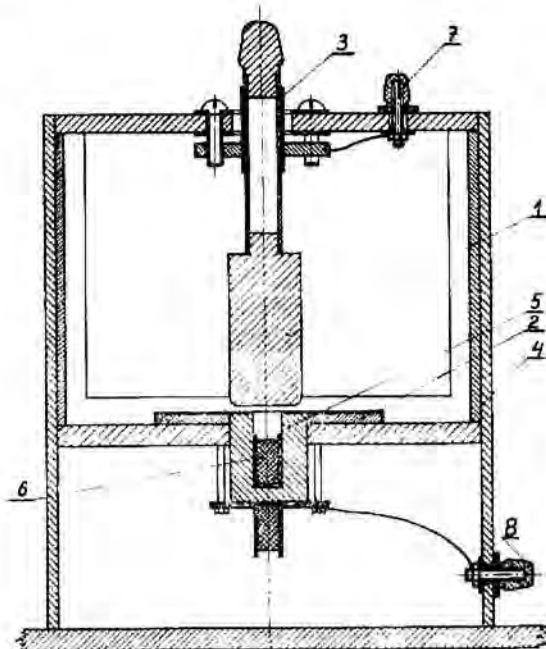
P. 167870 T

02.01.1974

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Witold Papużyński, Zbigniew Papużyński).

#### Aparat do badania wytrzymałości dielektrycznej stałych materiałów elektroizolacyjnych

Aparat według wynalazku składa się z korpusu (4), w którego górnej części osadzona jest tuleja prowadząca (3) oraz w bocznej ścianie osadzone są zaciski doprowadzające (7 i 8), z elektrody ruchomej (1) osadzonej przesuwnie w tulei (3) oraz z elektrody płaskiej (2).



Elektroda (2) wykonana jest z materiału niemagnetycznego i zamocowana jest na trwałe w dolnej części korpusu (4). Elektroda (2) osadzona jest na rdzeniu (5), na jarzmie którego osadzona jest cewka (6) połączona z układem odczytu grubości badanego materiału.

Elektroda (1) poprzez zacisk (7) połączona jest z uzwojeniem wtórnym transformatora wysokiego napięcia, a elektroda (2) z uziemionym zaciskiem (8). Po włożeniu materiału pomiędzy elektrody (1 i 2) dosuwa się elektrodę (1), stanowiącą zworę rdzenia (5) czujnika indukcyjnego, do materiału i po włączeniu wysokiego napięcia określa się napięcie przebicia danego materiału. (1 zastrzeżenie)

21e; G01r P. 168877 T 18.02.1974

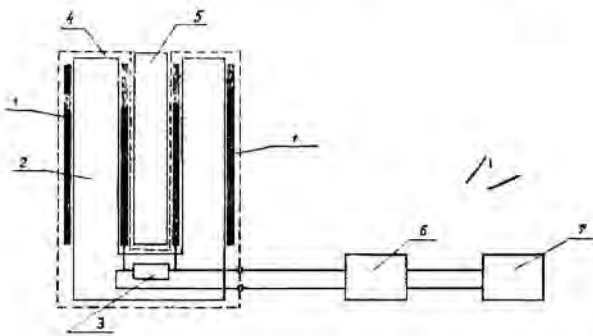
Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Robót Elektrycznych „Elektromontaż”, Warszawa, Polska (Edward Zmarzłowski).

#### Elektroniczne urządzenie do czujnikowego pomiaru prądu

Przedmiotem wynalazku jest elektroniczne urządzenie do czujnikowego pomiaru prądu przemiennego, szczególnie do przekazywania zdalnego wartości prądów pobieranych przez poszczególne odbiorniki.

Istotą wynalazku jest mocowanie czujnika prądowego na przewodzie bez jego przecinania oraz pomiar prądów pobieranych przez poszczególne odbiorniki i przekazywanie na duże odległości.

Urządzenie składa się z czujnika prądowego, elektronicznego członu przetwarzającego (6) i miernika prądowego (7). Czujnik prądowy zawiera rdzeń magnetyczny (2), najkorzystniej w kształcie litery U, obejmujący szynę roboczą (5), na którym nawinięte są uzwojenia (1) połączone szeregowo, z bocznikowane rezystorem (3) i zalany żywicą izolacyjną (4). Sygnał napięciowy z czujnika jest przetwarzany w elektronicznym członie (6) i przekazany do miernika (7). Urządzenie według wynalazku może być wykorzystane wszędzie tam, gdzie stosuje się tradycyjne przekładniki prądowe oraz do pomiaru prądu w zakładach przemysłowych, laboratoriach itp. (2 zastrzeżenia)



21e; G01r P. 172215 T 26.06.1974

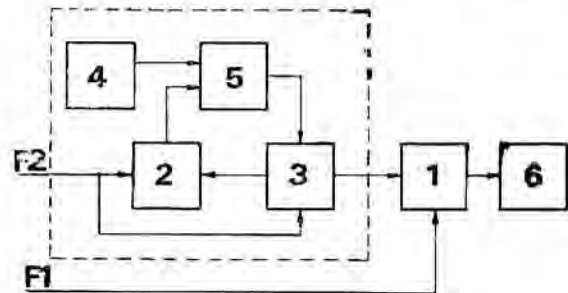
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pomiarów i Automatyki Elektronicznej „Mera-Elmat”, Wrocław, Polska (Bogusław Zyborski, Leszek Mulka, Teresa Kramarowska, Wanda Banaszewska, Marian Kozioł, Maciej Dylik).

#### Układ miernika stosunku częstotliwości dwóch przebiegów okresowych

Układ miernika stosunku częstotliwości dwóch przebiegów okresowych, zastosowanie w cyfrowej technice pomiarowej, zwłaszcza tam, gdzie mierzona wielkość może być przetwarzana na ciąg impulsów elektrycznych.

W układzie według wynalazku bramkowany tor (F1) jest podłączony bezpośrednio do bramki (1), zaś drugi bramkujący tor (F2) jest połączony z licznikiem okre-

sów (2) i z blokiem automatyki (3). Licznik okresów (2) i programer (4) są podłączone do wejść układu (5), przy czym wyjście tego układu jest sprzężone z blokiem automatyki (3), a wyjścia tego bloku sterują licznikiem okresów (2) oraz bramką (1), podczas gdy bramka (1) jest sprzężona z licznikiem impulsów bramkowanych (6). (1 zastrzeżenie)

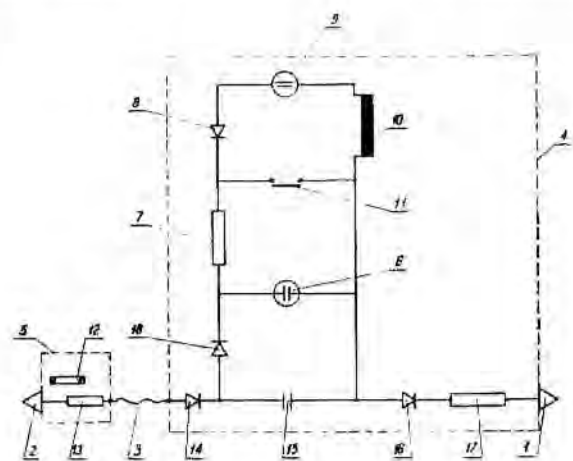


21e; G01r P. 172261 T 26.06.1974

Główny Instytut Górnicztwa, Katowice, Polska (Bogdan Kołodziejcki, Anatol Hatwich, Alfons Tomik, Andrzej Serbeński).

#### Wskaźnik napięcia

Wskaźnik obecności napięcia w urządzeniach elektrycznych, zwłaszcza zainstalowanych w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem, składa się z dwóch połączonych przewodów (3) rękojeści (4, 5). Pierwsza rękojeść (4) ma optyczny sygnalizator (6) do którego jest dołączony równoległe sprawdzający prawidłowe działanie wskaźnika układ zawierający rezystor (7), diodę (8), zasilające źródło (9), indukcyjną cewkę (10), wodnorodowy zestyk (11) oraz płytkę (12) magnesu stałego osadzonego w drugiej rękojeści (5). Ochronny rezystor (3) drugiej rękojeści (5) wraz z diodą (14) i kondensatorem (15) oraz z diodą (16) i ochronnym rezystorem (17) pierwszej rękojeści (4) stanowią układ do określania wielkości sprawdzanego napięcia. (3 zastrzeżenia)



21f; H05b P. 162105 21.04.1973

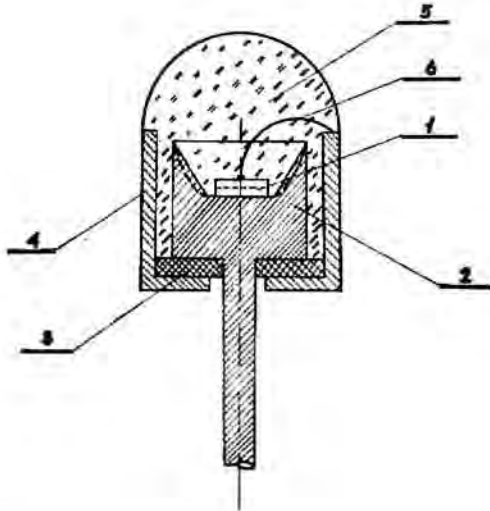
Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Bogdan Pastuszka).

#### Dioda elektroluminescencyjna o ukierunkowanej wiązce promieniowania

Dioda według wynalazku składa się z płytki półprzewodnikowej (1) z wykonanym w niej złączem p-n oraz niskoomowymi kontaktami elektrycznymi na

obydwu obszarach półprzewodników. Płytkę tą mocowana jest do podłoża metalowego (2), które jednocześnie posiada powierzchnię odbijającą i ukierunkowującą promieniowanie wychodzące ze złącza p-n. Kształt tej powierzchni w zależności od potrzeb może być stożkowy lub paraboloidalny.

Podłoże (2) wraz z płytką (1) jest połączone z obudową (4) poprzez przekładkę izolacyjną (3). Obudowa (4) połączona przewodem (6) z płytką półprzewodnikową (1) jest zarazem drugą elektrodą. Całość zalana jest żywicą uformowaną w kształcie soczewki (5).  
(2 zastrzeżenia)



21f; H01k

P. 166070

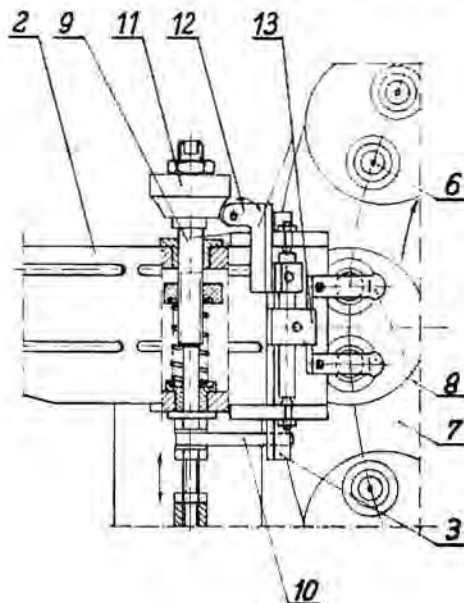
24.10.1973

Zakłady Maszyn i Urządzeń Technologicznych „Uni-ma”, Zakład Zamiejscowy w Koszalinie, Koszalin, Polska (Stanisław Kwiatkowski).

#### Podajnik półwyrobów

Przedmiotem wynalazku jest podajnik półwyrobów zwłaszcza płytek stykowych do gniazd w automacie do zalewania trzonek żarówkowych.

Podajnik zawiera rynną dozującą (2), która podaje uprzednio zorientowane półwyroby do gniazd automatu (6). Końcówka rynny posiada wybranie, w którym umieszczona jest przesuwka (3) stanowiąca oddzielną część półwyrobów. Kierunek ruchu przesuwki (3) jest prostopadły do toru ruchu półwyrobów. Trzpień napędowy (9) podajnika połączony jest z przesuwką



(3) łącznikiem (10). Na trzpieniu (9) umieszczona jest krzywka (11) współpracująca z wodzikiem (12) stanowiącym część składową układu dźwigniowego (13), który napędza element ograniczający (8). Element (8) przykrywa gniazdo (6) automatu podczas jego zalewania, w celu zabezpieczenia przed odwracaniem się półwyrobów.  
(1 zastrzeżenie)

21f; F21s

P. 166124

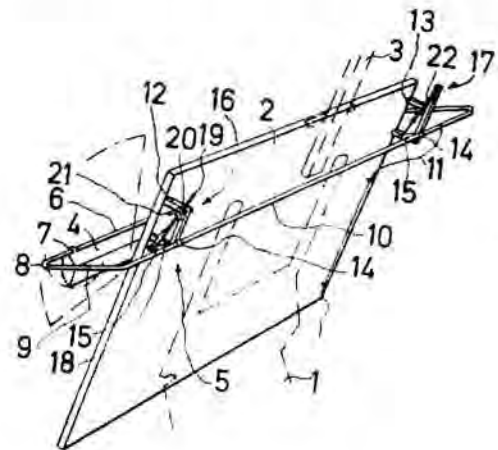
26.10.1973

Arne Gustav, Edvard Almqvist, Malmo, Szwecja (Arne Gustav Edvard Almqvist).

#### Urządzenie do zawieszania podłużnych opravek oświetlenia lokalnego

Urządzenie stosuje się do zawieszania podłużnych opravek zawierających źródło światła w celu oświetlenia powierzchni roboczych zwłaszcza stołów kreślarskich.

Urządzenie posiada przemieszczalną oprawkę (4) zawieszoną przegubowo za pomocą łożyska (7) na ramieniu (6) a wspornik (9, 10) oddalony od jednego końca ramienia (6) zawieszony jest na tylnej stronie powierzchni roboczej z możliwością przemieszczania wzdłuż tylnej strony lub jest połączony przegubowo z deską tak, że ramię (6) może być przesuwane wzdłuż powierzchni roboczej w celu ustawienia, dopasowania oprawki (4) w wymaganej odległości od każdej części powierzchni roboczej.  
(17 zastrzeżeń)



21g; H01l

P. 161305

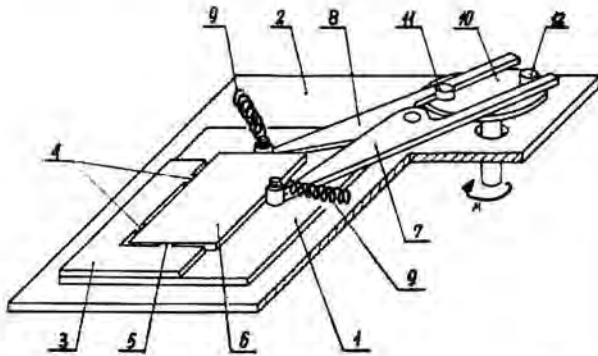
16.03.1973

Zakład Doświadczalny Produkcji Układów Hybrydowych przy Przemysłowym Instytucie Elektroniki, Warszawa, Polska (Waldemar Roman, Roman Smolski).

#### Urządzenie do ustawiania podłoży układów scalonych w stosunku do masek, w szczególności do techniki hybrydowej

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że powierzchniami bazowymi maski (1) i podłoża (6) są dwie przyległe do siebie powierzchnie boczne, a ustalenie ich względem siebie odbywa się za pomocą kątownika (3), przy czym powierzchnie zewnętrzne kątownika stanowią bazy maski, a powierzchnie wewnętrzne tworzą bazy (4) i (5) podłoża (6). Dosuwanie podłoża do baz (4) i (5) odbywa się pod działaniem ramion (7) i (8) dźwigni, będących pod stałym działaniem sił rozwierających je. Między przeciwległymi ramionami dźwigni znajduje się zamek uchwytu (10) posiadający dwa występy (11) i (12), mające swoje punkty przyporu z ramionami dźwigni (7) i (8) w różnych odległościach od środka ich obrotu. Występy te przenoszą na ramiona dźwig-

ni parę sił, wywołanych przez przyłożony do zamka moment obrotowy (M), a oś obrotu zamka posiada dwa stopnie swobody w płaszczyźnie uchwytu. (2 zastrzeżenia)



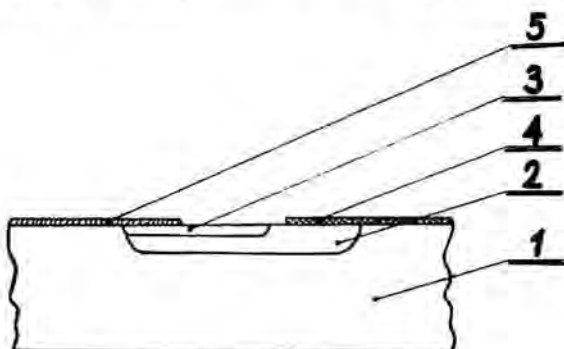
21g; H011 P. 162106 21.04.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Georgi Stareew, Maciej Piaskorski).

**Dioda z barierą Schottky i sposób jej wykonywania**

Dioda z barierą Schottky charakteryzuje się tym, że warstwa epitaksjalna typu n<sup>+</sup> wykonana jest przez selektywny wzrost epitaksjalny z fazy ciągłej w obszarze podłoża izolacyjnego, rozpuszczonego w trakcie tego samego procesu bezpośrednio przed narastaniem warstwy, natomiast warstwa słabodmieszkowana typu n wytworzona zostaje w ponownym procesie selektywnego wzrostu epitaksjalnego w miejscach nałożenia warstwy typu n<sup>+</sup> tak, że warstwa typu n styka się zarówno z warstwą typu n<sup>+</sup> jak i z półprzewodnikowym podłożem izolacyjnym a granica między warstwą n<sup>+</sup> i podłożem izolacyjnym nie wychodzi na powierzchnię w obszarze złącza metal-półprzewodnik.

Sposób wykonania diody wg wynalazku polega na tym, że płytkę podłoża (1) z półizolacyjnego materiału grupy A III BV np. GaAs pokrywa się warstwą dielektryczną np. SiO<sub>2</sub>, w której następnie za pomocą fotolitografii wytrawia się okna. Następnie na stanowisku do wzrostu epitaksjalnego z fazy ciekłej następuje rozpuszczenie części podłoża i narastanie warstwy (2) w tym miejscu i tymże samym procesie. Warstwa (2) jest wysoko domieszkowana n<sup>+</sup> GaAs. Po zdjęciu warstwy dielektrycznej płytkę (1) przygotowuje się do ponownego selektywnego wzrostu epitaksjalnego warstwy (3) typu n GaAs, przy czym wzrost z fazy ciekłej zachodzi również w miejscu, gdzie poprzednio nałożona warstwa n<sup>+</sup> (2) graniczy z powierzchniową częścią podłoża (1). Po zdjęciu maski dielektrycznej wytwarza się kontakt omowy (4) do warstwy n<sup>+</sup> (2) w obszarze nie pokrytym warstwą n GaAs (3). Na płaskim obszarze granicy podłoża izolacyjne — warstwa n GaAs nakłada się pasek metalu kontaktowego (5) tworzący złącze metal-półprzewodnik. (2 zastrzeżenia)



21g; G01t P. 162380 05.05.1973

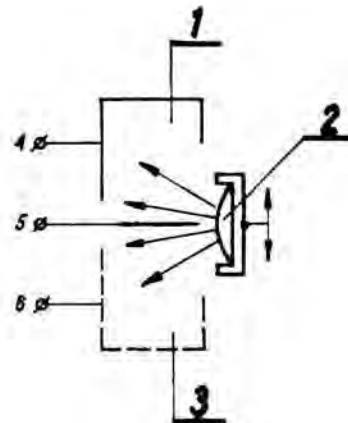
Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „Polon”, Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Polska (Zdzisław Jagielski, Antoni Pacholik, Leonard Brzozowski).

**Różnicowy układ komór jonizacyjnych zwłaszcza do czujek dymu**

Przedmiotem wynalazku jest różnicowy układ komór jonizacyjnych, zwłaszcza do izotopowych czujek dymu stosowanych w urządzeniach do automatycznego wykrywania i sygnalizowania zagrożenia pożarowego.

Układ posiada dwie komory jonizacyjne (1, 3), które są elektrycznie połączone z sobą szeregowo, a w obszarach czynnych tych komór znajduje się jedno wspólne źródło (2) promieniowania jonizującego, wywołujące jonizację gazu zawartego w obu komorach jonizacyjnych.

Źródło promieniowania jonizującego zajmuje regulowane położenie względem obu komór jonizacyjnych, co pozwala na osiągnięcie stanu zjonizowania obu komór w stopniu wymaganym dla właściwej pracy czujki dymu. Ustawienie źródła w położeniu optymalnym umożliwia nastawienie odpowiedniego napięcia na wspólnej dla obu komór jonizacyjnych elektrodzie. (1 zastrzeżenie)



21g; H01f P. 162852 26.05.1973

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Witold Nowikow, Ryszard Iwanicki).

**Sposób rozmagnesowywania modeli okrętów**

Sposób rozmagnesowywania modeli okrętów polega na tym, że model opasuje się solenoidem, w którym odstęp między zwojami zawiera się w granicach 1/40 do 1/20 obwodu kadłuba modelu na owręzu, a następnie wytwarza się pole magnetyczne wokół modelu przez przepuszczenie prądu stałego i nałożoną nań składową prądu przemiennego o skutecznej wartości prądu narastającej od 0 do 5 A, po czym zmniejsza się prąd w odwrotnej kolejności, następnie etapami rozmagnesowuje model, przepuszczając prąd stały ze składową zmienną w jednym kierunku, przy czym stosunek chwilowej wartości natężenia prądu przy poprzedniej komutacji do chwilowej wartości natężenia prądu przy następnej komutacji zawiera się w granicach od 0,90 do 0,93, następnie zmienia się kierunek prądu i powtarza rozmagnesowywanie zmniejszając w każdym następnym etapie prąd maksymalny o połowę. (1 zastrzeżenie)

21g; G01t

P. 164228

20.07.1973

Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „Polon”  
Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Pol-  
ska (Leon Kozieja).

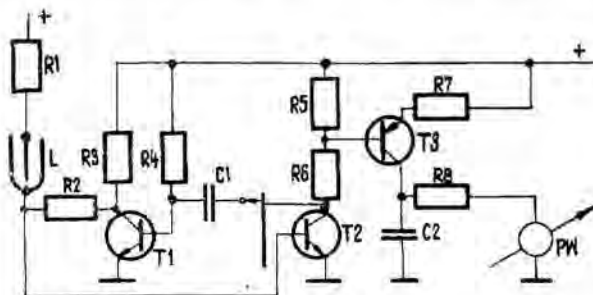
#### Radiometr z licznikiem Geigera-Mullera

Przedmiotem wynalazku jest radiometr z licznikiem Geigera-Mullera przeznaczony do pomiaru mocy dawki promieniowania jonizującego.

Radiometr według wynalazku składa się z licznika GM (L), monowibratora zbudowanego na tranzystorach (T1 i T2) i integratora z tranzystorem (T3) oraz z przyrządem mierzącym (PW) lub progowym.

Układ elektryczny radiometru według wynalazku ma szeregowo z licznikiem GM (L) włączony galwanicznie integrator z przyrządem mierzącym (PW) lub progowym poprzez tranzystor (T2) monowibratora.

Przy przeciążeniu wskazówka pomiarowa wychyla się poza zakres skali pomiarowej radiometru, dając tym samym sygnał o zaistniałym zagrożeniu w polu promieniowania jonizującego. (1 zastrzeżenie)



21g; H01s

P. 164252

25.07.1973

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława  
Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Sylwester Kaliski).

#### Nowy sposób realizacji laserowej mikro-syntezy termo-jądrowej

Sposób według wynalazku polega na tym, że kulkę zestalonego D-T poddaje się prekompresji rzędu 15—25 razy za pomocą układu strug komulacyjnych wytworzonych metodą wybuchową w czasie rzędu  $10^{-7}$ s a następnie kulkę poddaje się koncentrycznemu profilowanemu impulsowi laserowemu, w odpowiednio optymalizowanym czasie rzędu nanosekund, o zredukowanej energii impulsu do ponad 100%, potrzebnej do inicjacji procesu mikro-syntezy termojądrowej przy łącznej kompresji rzędu  $10^3$ — $10^4$ , dzięki czemu zostaje obniżona bariera energii krytycznej laserów i uzyskuje się znaczne potanieńczenie procesu mikro-syntezy. (1 zastrzeżenie)

21g; H011

P. 165290

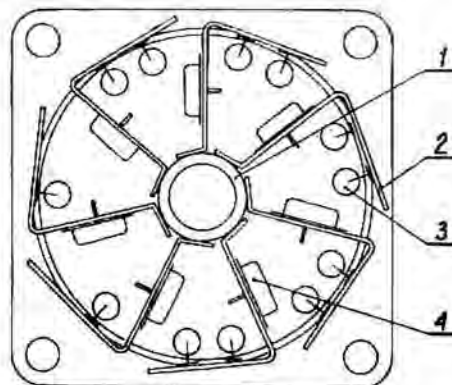
18.09.1973

Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa, Pol-  
ska (Edmund Wosiński).

#### Zespół odprowadzający ciepło

Przedmiotem wynalazku jest zespół odprowadzający ciepło przeznaczony do chłodzenia podzespołów elektronicznych, oporników i innych elementów.

Zespół składa się z metalowych płytek (2) płaskich lub wygiętych zygzakowato, osadzonych promieniowo na wspólnym kołnierzu (1) przystosowanym do umieszczenia zespołu w urządzeniu elektronicznym w bezpośrednim sąsiedztwie i współosiowo z wentylatorem w ten sposób, że wszystkie elementy płytek (2) wraz z przymocowanymi do nich podzespołami elektronicznymi (3 i 4) leżą w strumieniu powietrza wytworzonym przez wentylator. (4 zastrzeżenia)



21g; H05h

P. 165343

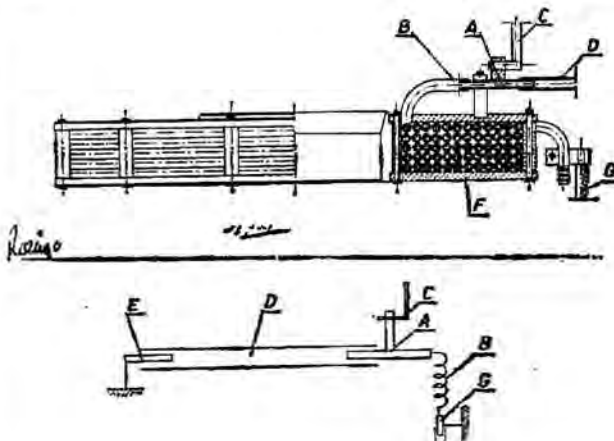
20.09.1973

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Pol-  
ska (Robert Kiełsznia, Józef Janiczek, Jerzy Olszew-  
ski, Karol Zajac).

#### Sposób chłodzenia cewki wzbudzającej wysokiego napięcia zwłaszcza do betatronu oraz układ do chłodzenia cewki wzbudzającej

Sposób według wynalazku polega na chłodzeniu cewki wzbudzającej wysokiego napięcia do elektromagnesu za pomocą wody w obiegu otwartym z sieci wodociągowej.

Układ do chłodzenia cewki wykonany jest z izolowanej rurki miedzianej nawiniętej na karkasie izolacyjnym. Do końcówki trójnikowej (A) dołączone jest zakończenie cewki (B) i doprowadzenie wysokiego napięcia (C) oraz rurka izolacyjna (D). Doprowadzenie wody chłodzącej do rurki izolacyjnej następuje przez końcówkę (E) a odprowadzenie przez końcówkę (G). Obie końcówki (E) i (G) są uziemione. (3 zastrzeżenia)



21g; H01j

P. 165636

04.10.1973

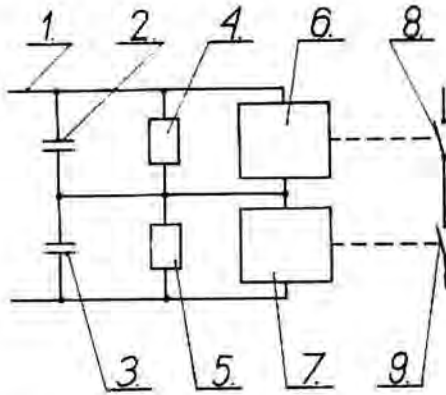
Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 68128  
Akademia Medyczna, Warszawa, Polska (Zbigniew  
Choroszczak).

#### Urządzenie zabezpieczające lampę rentgenowską przy obciążeniach jednorazowych i wielokrotnych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zabezpieczające lampę rentgenowską przy obciążeniach jednorazowych i wielokrotnych znajdujące zastosowanie zwłaszcza do lamp rentgenowskich z wirującą anodą w diagnostyce radiologicznej.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że w obwodzie (1) prądu odtwarzającego warunki pracy lampy rentgenowskiej znajdują się dwa

kondensatory (2 i 3) o różnej pojemności podłączone szeregowo oraz dwa układy pomiarowe (6 i 7) podłączone odpowiednio do każdego z kondensatorów oddzielnie równolegle do oporów rozładowujących (4 i 5). Przekroczenie dopuszczalnego napięcia na kondensatorze (2) lub (3) przy obciążeniu jednorazowym lub wielokrotnym powoduje zadziałanie przekaźnika w układzie pomiarowym (6) lub (7), a styki (8, 9) spowodują zablokowanie obwodu zasilania lampy rentgenowskiej uniemożliwiając dalsze włączenie obciążenia na lampę. (1 zastrzeżenie)



21g; G21d P. 165764 10.10.1973

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Andrzej Janikowski, Mieczysław Kluczyk, Kazimierz Dobrski).

**Komora jonizacyjna do kontroli rozruchu reaktorów energetycznych**

Przedmiotem wynalazku jest komora jonizacyjna przeznaczona do kontroli rozruchu reaktorów energetycznych, zwłaszcza w zakresie podkrytycznym ich pracy.

Komora według wynalazku zawiera obudowę (1), która stanowi jednocześnie jedną z elektrod i jest wykonana z trzywarstwowej rurki metalowej Ni-Cu-Ni pokrytej wewnątrz warstwą uranu (2) o wzbogaceniu 90%. W obudowie (1) jest współosiowo umieszczona elektroda zbierająca (3), umocowana



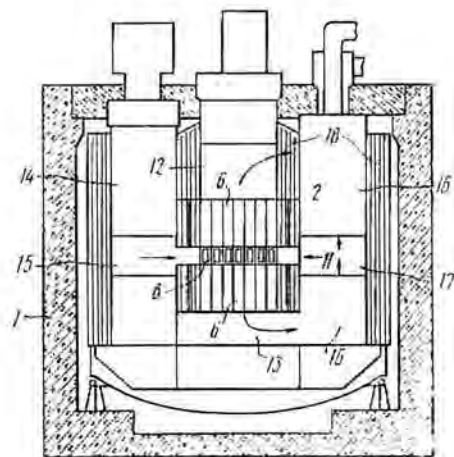
na sprężynie (7), wykonana w postaci rurki z Ni wspartej na izolatorach (4) w kształcie koralików, luźno dopasowanych wymiarem zewnętrznym do średnicy wewnętrznej obudowy. Elektroda (3) przewodem (8), przechodzącym przez przepust (6) ceramiczno-metalowy, połączona jest elektrycznie z kablem (5), który łączy komorę (1) z urządzeniem pomiarowym. (3 zastrzeżenia)

21g; G21c P. 165797 12.10.1973

Vladimir Grigorievich Iljunin, Obninsk, ZSRR, Viktor Michailovich Murogov, Obninsk, ZSRR, Anatoly Nikolaevich Shmelev, Moskwa, ZSRR (Vladimir Grigorievich Iljunin, Viktor Michailovich Murogov, Anatoly Nikolaevich Shmelev).

**Reaktor jądrowy**

Przedmiotem wynalazku jest reaktor jądrowy zwłaszcza reaktor o neutronach szybkich, który posiada aktywną strefę (2) i otaczające ją strefy (3, 4, 5) powielania, boczną i czołową, utworzone przez pakiety paliwowe (6). Ścianki każdego pakietu w środkowej części wysokości strefy aktywnej posiadają otwory (8). Nad i pod płaszczyzną (7), przechodzącą przez środki otworów, wewnątrz każdego pakietu rozmieszczone są odpowiednie podstawowe i dodatkowe elementy (9, 10) wydzielające ciepło, pomiędzy którymi znajduje się przestrzeń tworząca wraz z otworami wejściowy kolektor (11) nośnika ciepła opływającego wymienne elementy. Wejściowy kolektor rozdziela nośnik ciepła na dwa przeciwobnie skierowane strumienie odprowadzane poprzez dwa wyjściowe kolektory (12, 13), usytuowane pod górną czołową strefą powielania i pod dolną czołową strefą powielania. (7 zastrzeżeń)



21g; H011 P. 165916 17.10.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Witold Rosiński, Tadeusz Komicz).

**Sposób wytwarzania złącza p-n diod półprzewodnikowych w arsenku galu przez implantację manganu**

Sposób według wynalazku polega na zastosowaniu do wytwarzania złącz p-n w arsenku galu implantacji manganu w zakresie dowolnych energii jego jonów, dawek w granicznym przedziale od  $10^{18} \text{cm}^{-2}$  do  $10^{16} \text{cm}^{-2}$  przy dowolnym programowaniu zależności energii od dawek oraz przy określonej obróbce termicznej.

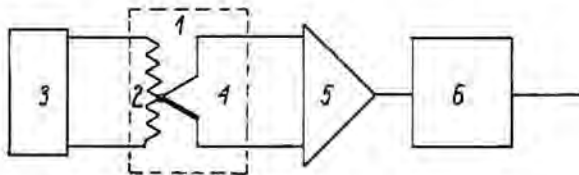
Właściwości elektryczne otrzymanych złącz p-n według wynalazku określa się przez zdjęcie charakterystyki  $J=f(U)$  i  $C=f(U)$ . Złącza otrzymane w ten sposób mają główne zastosowanie w diodach półprzewodnikowych zwłaszcza elitakcyjnych. (1 zastrzeżenie)

21g; H01j P. 165953 18.10.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektroniki Próżniowej, Warszawa, Polska (Mieczysław Wysocki, Stefan Łomnicki, Kazimierz Łyczek).

**Bezpiecznik próżniowy**

Bezpiecznik próżniowy, składający się z głowicy termoelektrycznej, wzmacniacza prądu stałego, układu przełączającego oraz układu zasilającego, charakteryzuje się tym, że grzejnik (2) głowicy termoelektrycznej (1), jest dołączony do zasilacza (3), a końce termopary (4) do wejścia wzmacniacza prądu stałego (5). (1 zastrzeżenie)



21h; H05b

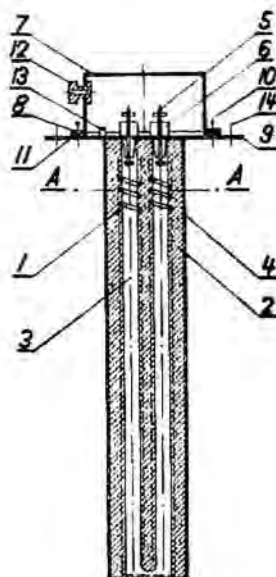
P. 166024

22.10.1973

Poznańskie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego, Poznań, Polska (Bolesław Salomończyk, Tomasz Ziółkowski).

**Elektryczna grzałka rurkowa zwłaszcza do ogrzewania wody w celach przemysłowych oraz sposób jej wytwarzania**

Grzałka według wynalazku posiada oporową skrętkę (1) zatopioną w elektroizolacyjnej kształtce (2) stykającej do co najmniej jednego podłużnego kanału (3) rozmieszczonego w jej wnętrzu, przy czym kształtka (2) wypełnia ściśle całą przestrzeń co najmniej jednej rury (4). Poza tym grzałka jest wyposażona w pokrywę (7) z kołnierzem (8), a jej rura (4) od strony zasilających końcówek skrętki (1) posiada również kołnierz (9) połączony śrubami (10) poprzez uszczelkę (11) z kołnierzem (8) pokrywy (7), przy czym w ścianie pokrywy (7) zamocowany jest dławik (12), poprzez który od zasilających zacisków (5) spod pokrywy (7) wyprowadzone są zasilające przewody.



Sposób wytwarzania elektrycznej grzałki nurkowej charakteryzuje się tym, że oporową skrętkę w żądanym układzie zasilania jednofazowym lub trójfazowym nawija się na jeden, dwa lub trzy pręty i razem wsuwa do jednej albo do dwóch lub trzech połączonych równolegle rur otwartych na końcach, następnie do ich wnętrza wlewa się betonową masę z równoczesnym jej wibrowaniem, a po wstępnym związaniu betonu wyciąga się z rur stabilizujące pręty, stopniowo suszy beton najkorzystniej przez

podłączenie końcówek drutu skrętki do źródła elektrycznego prądu, po czym zamyka się szczelnie otwarte końce rur wyprowadzając z ich wnętrza poprzez przepustowe izolatory zasilające zaciski, które wewnątrz rur są połączone z końcówkami drutu skrętki.

Wynalazek ma zastosowanie przy produkcji elektrycznych grzałek nurkowych, które mogą być wykorzystywane do nagrzewania wody i innych płynów w celach przemysłowych i ogólnych. (7 zastrzeżeń)

21h; H05b

P. 166025

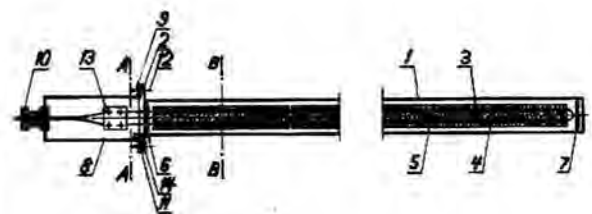
22.10.1973

Poznańskie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego, Poznań, Polska (Bolesław Salomończyk, Tomasz Ziółkowski).

**Elektryczny grzejnik rurowy**

Grzejnik według wynalazku posiada osłaniającą rurę (1), która ma kołnierz (2) usytuowany na jednym jej końcu podczas gdy drugi koniec ma szczelnie zamknięty, zaś jego elektroizolacyjna kształtka składa się z kilku indywidualnych segmentów (3) ułożonych w rurze (1) pomiędzy dwoma elektroizolacyjnymi przekładkami (6), (7) w układzie jeden za drugim, z których każdy segment (3) ma kształt prostopadłościanu o długości wielokrotnie większej od jego szerokości i wysokości, przy czym elektryczny oporowy drut (5) ułożony jest w kanałach (4) segmentów (3) w prostych odcinkach, a jego końcówki przechodzą przez przekładkę (6) znajdującą się w pobliżu kołnierza (2) rury (1) i są połączone z pośredniczącymi zaciskami (13). Poza tym grzejnik posiada pokrywę (8) z kołnierzem (9), która jest połączona z rurą (1) za pośrednictwem uszczelki (11) i śrub (12), przy czym w denku pokrywy (8) zamocowany jest dławik (19), poprzez który od zacisków (13) spod pokrywy (8) wyprowadzone są zasilające przewody.

Elektryczny grzejnik rurowy według wynalazku ma zastosowanie jako element grzejny w elektrycznych posadzkach akumulacyjnych zarówno w przemyśle jak i budownictwie. (3 zastrzeżenia)

21n<sup>7</sup>; H04n  
42u<sup>7</sup>; G11b

P. 172301 T

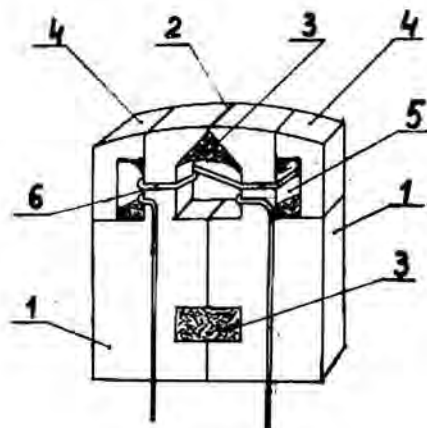
29.06.1974

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Edmund Koprowski).

**Głowica wizyjna**

Głowica wizyjna według wynalazku przeznaczona jest do magnetycznej rejestracji obrazów telewizyjnych w wideomagnetofonach szpulowych lub kasetowych.

W głowicy według wynalazku powierzchnia czoła głowicy, mająca bezpośredni styk z nośnikiem magnetycznym, posiada rdzeń ferrytowy (1) z umieszczonymi w czołowej jego części płytkami (4) wykonanymi z materiałów odpornych na ścieranie, na przykład z tworzyw ceramicznych lub tworzyw sztucznych. (1 zastrzeżenie)



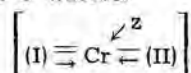
22a; C09b P. 167678 28.12.1973

Pierwszeństwo: 28.12.1972 — Francja (nr 7246599)

Produits Chimiques UGINE KUHLMANN, Saint-Denis, Francja (Claude Brouard, Paulette Ficht).

#### Sposób wytwarzania nowych kompleksów chromu

Sposób wytwarzania nowych kompleksowych związków chromu o wzorze:



w którym (I) oznacza resztę związku azowego lub azometynowego zdolnego do tworzenia kompleksów z metalami, (II) oznacza resztę dwukleszczowego środka chelatującego, zabarwioną lub niezabarwioną, a Z oznacza obojętny ligand jednofunkcyjny, polega na tym, że prowadzi się reakcję między środkiem chelatującym i kationowym kompleksem chromu 1:1, w temperaturze 20–100°C w obecności ewentualnego nadmiaru amoniaku lub zasady organicznej.

Związki te mogą być stosowane do barwienia materiałów syntetycznych jak poliamidy, poliestry i trójocian celulozy. (2 zastrzeżenia)

22a; C09b P. 169857 T 27.03.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników, Zgierz, Polska (Stanisław Stefaniak, Janusz Stasiak, Zbigniew Olszewski).

#### Sposób wytwarzania nowej grupy barwników reaktywnych

Sposób wytwarzania nowej grupy barwników reaktywnych o wzorze A-(X)<sub>n</sub>, w którym A oznacza resztę barwnika typu azowego, antrachinonowego lub ftalocyjaninowego, X oznacza grupę —CO—CH<sub>2</sub>—CHCl<sub>2</sub> lub grupę —CO—CH=CHCl. Barwniki te otrzymuje się przez dwuazowanie, sprzęganie lub kondensację komponentów wyjściowych, z których przynajmniej jeden zawiera grupę —CO—CH<sub>2</sub>CHCl<sub>2</sub> lub grupę —COCH=CHCl.

Otrzymane sposobem według wynalazku barwniki zabarwiają na żywe kolory o wysokich wartościach użytkowych wyroby z włókien zawierających azot i/lub grupy hydroksylowe szczególnie wyroby z włókien proteinowych, poliamidowych, celulozowych, poliestrowych. (4 zastrzeżenia)

22g; C09d P. 163985 11.07.1973

Radomska Fabryka Farb i Lakierów, Radom, Polska (Jan Nagrodzki, Marian Libicki, Blandyna Kielaska, Janusz Klochowicz).

#### Farba i emalia żaroodporna

Farba i emalia według wynalazku zawiera żywicę poliwinylbutylową. Obecność tej żywicy pozwala na uzyskanie powłok lakierowych termoodpornych i antykorozyjnych. Powłoki uzyskane w wyniku zastosowania farby i emalii według wynalazku mogą być suszone zarówno w temperaturze otoczenia jak i w temperaturze podwyższonej. (1 zastrzeżenie)

22g; C09d P. 165941 18.10.1973

Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Anglia.

#### Mieszanka powłokowa

Przedmiotem wynalazku są mieszanki powłokowe, które zawierają cząstki addycyjnego polimeru zdyspergowane w obojętnej cieczy organicznej w której zdyspergowany polimer jest nierozpuszczalny, przy czym dyspersja jest utrwalona przestrzennie stabilizatorem polimerowym określonego typu oraz kompleks glikoorganiczny otrzymany przez poddanie reakcji alkanolanu glinu z estrem kwasu β-ketokarbonylowego. Mieszanki znajdują zastosowanie szczególnie w przemyśle samochodowym. (13 zastrzeżeń)

22g; C09k P. 169127 T 27.02.1974

Aleksander Studziński, Poznań, Polska (Aleksander Studziński).

#### Substancje do powlekania tabliczek wielokrotnego zapisu

Przedmiotem wynalazku jest substancja do powlekania tabliczek wielokrotnego zapisu. Substancja wg wynalazku charakteryzuje się tym, że jako plastyfikator oraz środek zwiększający lepkość zawiera poliester kwasu adypinowego i glikolu etylenowego w ilości 7–18% wagowych w stosunku do masy parafiny. (1 zastrzeżenie)

22g; C09d P. 169716 T 20.03.1974

Gdańska Fabryka Farb i Lakierów, Gdańsk-Oliwa, Polska (Janusz Gaszkowski).

#### Farba poliwinylowa do gruntowania metali lekkich

Farba stanowi zawiesinę pigmentów i obciążników w roztworze spoiwa poliwinylowego z dodatkiem środka tiksotropującego. Farba zawiera jako część pigmentową mieszaninę pigmentów i obciążników składającą się z 4–7% wagowych tlenku chromowego, 2,5–4,5% wagowych bieli tytanowej; 10–13% wagowych barytu oraz 2,5–4,5% wagowych mikrotalku. (1 zastrzeżenie)

22g; C09d P. 169893 T 28.03.1974

Gdańska Fabryka Farb i Lakierów, Gdańsk-Oliwa, Polska (Maria Suchecka).

#### Farba chlorokauczukowa do gruntowania dla okrętownictwa chromianowa

Farba wg wynalazku zawiera do 20% wagowych żółcieni cynkowej zasadowej, do 5% wagowych aluminium nW, 5–8% wagowych mikrotalku, do 0,2% oleinianu trójetanolaminy. (2 zastrzeżenia)

23a; C11b P. 169898 T 28.03.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Janusz Kulesza, Józef Góra, Jerzy Podlejski, Janina Kamińska).

#### Sposób wytwarzania baz perfumeryjnych o zapachu sandalowo-cedrowym

Sposób otrzymywania baz perfumeryjnych o zapachu sandalowo-cedrowym polega na wydzieleniu, ze smoly osadowej drewna bukowego, olchowego, brzoźowego, dębowego i grabowego lub ich mieszaniny, fenoli o temperaturze wrzenia 180–260°C. Fenole te poddaje się alkiłowaniu kamieniem w obecności katalizatorów kwasowych w temperaturze 80–120°C w ciągu 6–10 godzin. Wydzielone z mieszaniny poreakcyjnej terpenofenole i terpenoalkoksyfenole poddaje się uwodornieniu wodorem pod ciśnieniem 50–120 atmosfer w temperaturze 170–210°C w obecności katalizatora niklowego. Produkt uwodornienia destyluje się pod zmniejszonym ciśnieniem zbierając frakcję o temperaturze wrzenia 110–120°C przy ciśnieniu 0,5 mm Hg.

Bazy perfumeryjne stosuje się w produkcji perfum, wód kwiatowych, do perfumowania wyrobów kosmetycznych i środków piorących oraz wyrobów technicznych, jak płyt poliamidowych lub wykładzin podłogowych. (2 zastrzeżenia)

23b; C10g P. 162961 30.05.1973

Instytut Technologii Nafty, Kraków, Polska (Zdzisław Stepek, Stanisław Ligęza, Alfred Bednarski, Władysław Widła).

#### Sposób otrzymywania oleju grzewczego

Olej grzewczy stosowany jako nośnik ciepła w instalacjach przemysłowych otrzymuje się z ekstraktu po rafinacji olejów maszynowych i izolacyjnych za pomocą zawierającego wodę acetonu. W celu otrzymania oleju grzewczego przeprowadza się destylację ekstraktu pod zmniejszonym ciśnieniem, odrzucając przedgot destylujący do 200°C/40 mm Hg i około 5% pozostałości. (1 zastrzeżenie)

23e; C11d P. 162995 30.05.1973

Raciborskie Zakłady Chemii Gospodarczej „Polle-na”, Racibórz, Polska (Aleksander Udrycki, Jerzy Gazur, Ewa Scholz, Teresa Woźnicka, Jan Kudliński).

#### Sposób wytwarzania masy mydlanej zawierającej dodatek detergentu

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania masy mydlanej zawierającej w swoim składzie środki powierzchniowo-czynne typu detergentów anionowych. Sposób według wynalazku polega na tym, że do płynnej masy mydlanej o temperaturze 80–100°C i zawartości 60–63% kwasów tłuszczowych wprowadza się bezwodną zasadę organiczną lub nieorganiczną w ilości stechiometrycznie potrzebnej do zobojętnienia detergentu anionowego dodawanego w postaci bezwodnego kwasu w ilości do 15 części wagowych. Dodawane do masy mydlanej substancje zasadowe oraz detergent posiadają temperaturę otoczenia. Tak przygotowana masa mydlana z dodatkiem detergentu jest przetwarzana na kostki mydeł za pomocą znanych metod. (2 zastrzeżenia)

23e; C11b P. 168669 T 08.02.1974

Pierwszeństwo: 09.02.1973 — Norwegia (nr 539/73)  
A/S Apothekernes Laboratorium for Specialpræparater, Oslo, Norwegia, (Gunnar Hall).

#### Sposób odzyskiwania i stabilizowania tłuszczów, produktów rodzaju protein i/lub ich produktów rozkładu z wody użytkowej lub ze ścieków

Przedmiotem wynalazku jest sposób odzyskania i stabilizowania tłuszczów, produktów rodzaju tłuszczów, protein, produktów rodzaju protein i/lub ich produktów rozkładu z wody użytkowej lub ze ścieków przez traktowanie co najmniej jedną solą metalu hydrolizującą pod wpływem kwasu i wytrącanie za pomocą co najmniej jednej zasady. Sposób według wynalazku polega na tym, że do ścieków dodaje się sól lub sole metalu hydrolizujące pod wpływem kwasu co najmniej w ilości wystarczającej do utworzenia ze znajdującymi się związkami organicznymi kompleksu, przy czym ewentualnie oprócz tego równocześnie lub następnie dodaje się kwasu mineralnego do uzyskania wartości pH 5 lub poniżej, przy czym wytrąca się utworzony kompleks, którego pH podnosi się za pomocą zasady lub zasad co najmniej do wartości 8, przy czym wprowadza się uprzednio, równocześnie lub następnie jony ziem alkalicznych.

Sposób według wynalazku jest szczególnie przydatny w zakładach przemysłu spożywczego, gdzie woda użytkowa i ścieki zawierają znaczne ilości tłuszczów, produktów rodzaju tłuszczów, protein i produktów rodzaju protein. (7 zastrzeżeń)

23e; C11d P. 169889 T 27.03.1974

Katowickie Zakłady Chemii Gospodarczej „Polle-na”, Katowice, Polska (Jan Brzostowski).

#### Płyn do kąpieli

Przedmiotem wynalazku jest płyn do kąpieli i mycia ciała stosowany bez użycia mydła.

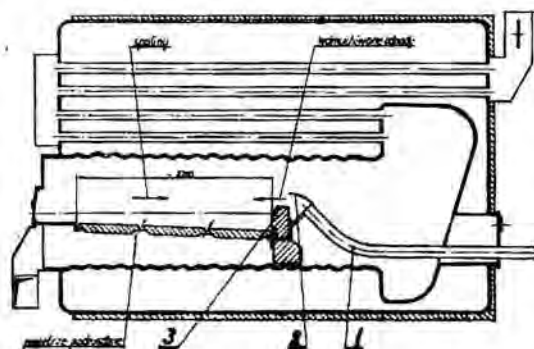
Płyn wg wynalazku zawiera 3–5% wag. oksyetylowanego amidu kwasów tłuszczowych, 2–5% wag. dwuetanoloamidu kwasów koksowych, 15–20% wag. soli amonowej lub soli metalu alkalicznego estru kwasu siarkowego i oksyetylowanych alkoholi tłuszczowych, 1–5% wag. propylenoglikolu, a ponadto środki konserwujące, kompozycje zapachowe i barwniki. (2 zastrzeżenia)

24a; F23b P. 168779 T 13.02.1974

Zjednoczenie Przemysłu Płyt, Sklejek i Zapatek, Warszawa, Polska (Zbigniew Urbanowicz, Władysław Augustyniak).

#### Sposób wdmuchu rozdrobnionych odpadów zwłaszcza drzewnych i paździerzowych do palenisk kotłów parowych płomieniowych i płomieniowo-płomieniówkowych

Sposób według wynalazku polega na tym, że dysza (1) wdmuchu, która jest umieszczona w płomienicy za przewalem (3), skierowuje wdmuchiwany strumień odpadów w kierunku przodu kotła, przeciwnie do kierunku przepływu spalin. (2 zastrzeżenia)

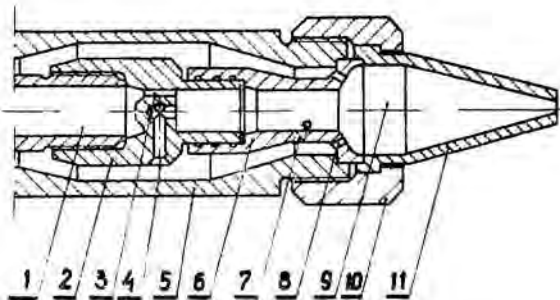


24b; F23d P. 169741 T 22.03.1974

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „BLA-CHOWNIA”, Kędzierzyn, Polska (Lucjan Kierat, Kazimierz Frączek, Manfred Stajszczyk, Teresa Rde-sińska, Józef Kopytko, Lucjan Grąbiec, Andrzej Demitrow, Franciszek Begner, Kazimierz Michale-wicz, Waldemar Klich).

**Palnik do spalania paliwa płynnego**

Palnik do spalania paliw płynnych składający się z rury (1) doprowadzającej olej, złączki (5) doprowa-dzającej medium rozpylające, dyszy olejowej (2) z otworami olejowymi (3) oraz z otworem parowym (4), stożkowej dyszy wylotowej (11), charakteryzuje się tym, że posiada wkładkę (6) z otworem parowym (7) przesuniętym względem osi wkładki (6) w prze-kroju poprzecznym i pod kątem w kierunku do wy-lotu dla wstępnego zawirowania paliwa płynnego i otworami parowymi (8) usytuowanymi pod kątem względem siebie i pod kątem względem osi głów-nych wkładki (6) w przekroju poprzecznym dla za-wirowania paliwa w kierunku przeciwnym do kie-runku nadanego przez otwór (7) oraz posiada komo-rę mieszania (9) w stożkowej dyszy wylotowej (11). (1 zastrzeżenie)



24c; F23f P. 169807 T 25.03.1974

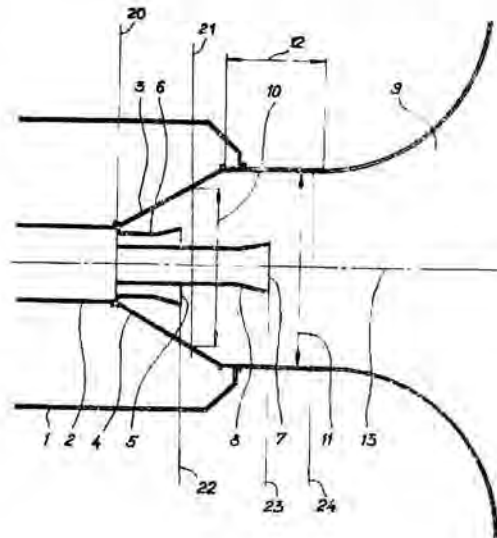
Teplotekna, národní podnik, Praga, Czechoslo-wacja.

**Układ zasilania paliwem komory mieszania, zwłaszcza przy palniku z promieniowym rozprzestrzenieniem się płomienia**

Przedmiotem wynalazku jest układ zasilania pali-wem komory mieszania, zwłaszcza przy palniku z promieniowym rozprzestrzenieniem się płomienia, przy którym to układzie paliwo i powietrze są do-prowadzane do komory mieszania przez współrod-kowe elementy doprowadzające, mające główce z otworami wylotowymi, które znajdują się co naj-mniej w trzech płaszczyznach i są prostopadłe do osi palnika, a doprowadzająca paliwo główca palnika zaopatrzona jest w otwory wylotowe, które znaj-dują się przynajmniej w dwóch płaszczyznach pro-stopadłych do osi palnika.

Układ ten charakteryzuje się tym, że skrajna płaszczyzna (22) wylotu wraz z pierwszym wyloto-wym układem (5) dla doprowadzania paliwa jest umieszczona między płaszczyzną (20), w której znaj-duje się mniejsza podstawa ściętego, pustego wew-nątrz stożka powietrznej główicy (3) a płaszczyzną (21). Odległość między pierwszą skrajną płaszczyzną (22) wylotu wraz z pierwszym wylotowym układem (5) dla doprowadzania paliwa a drugą skrajną płaszczyzną (23) wylotu wraz z drugim wylotowym układem (7) dla doprowadzania paliwa jest równe 3/10 do 5-krotnej wartości wewnętrznej średnicy (11) przy cylindrycznej części (12) króćca wylotowego kanału (9). Druga skrajna płaszczyzna (23) wylotu wraz z drugim wylotowym układem (7) dla dopro-wadzania paliwa jest umieszczona w cylindrycznej

części (12) króćca wylotowego kanału (9) w kierunku przepływu mieszanki paliwa w odległości nie więk-szej niż 8/10 długości tej części cylindrycznej. (1 zastrzeżenie)

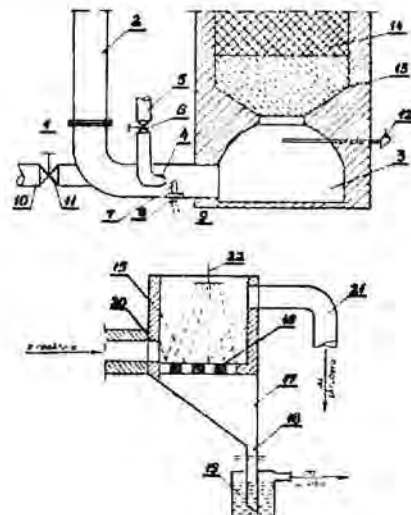


24e; C10j P. 172342 T 28.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 70460  
Instytut Gazownictwa, Kraków, Polska (Karol Kaczmarek, Marian Wendeker, Jerzy Naczyński, Władysław Teodorczyk, Franciszek Ciślak).

**Urządzenie rozpalowe oraz schładzacz gazu do automatycznego urządzenia do półspalania węglowodorów**

Urządzenie rozpalowe do automatycznego urządze-nia do półspalania węglowodorów według patentu głównego nr 70460 charakteryzuje się tym, że w przewodzie pomiędzy wylotem zasilającej stru-mienicy a komorą podrusztową reaktora półspalania jest osadzony współosiowo, w odległości najlepiej 10–60 cm przed komorą podrusztową zwężony wylot dodatkowego przewodu paliwa wraz z zaworem, a bezpośrednio przed wylotem, najlepiej w odległo-sci 3–15 cm, znajdują się elektrody świecy iskrowej połączonej przewodami elektrycznymi z dowolnego typu zapalarką indukcyjną, przy czym dodatkowo przed doprowadzeniem przewodu paliwa znajduje się przewód powietrzny z zaworem, a w komorze podrusztowej osadzono termoparę kontrolną, naj-liej platynową.



Schładzacz gazu do automatycznego urządzenia do półspalania węglowodorów według patentu głównego nr 70460 charakteryzuje się tym, że składa się z wymurowanej części cylindrycznej oddzielonej u dołu poprzeczną przegrodą kratową od części stożkowej, zweżającej się ku dołowi w przewód rurowy zanurzony w zamknięciu wodnym zaopatrzonej w wymurowany wlot gazu umieszczony u dołu części cylindrycznej bezpośrednio nad przegrodą kratową oraz wylot gazu, umieszczony u góry części cylindrycznej, naprzeciw wlotu gazu, przy czym w górnym dnie części cylindrycznej jest osadzony silny natrysk wodny, a cały schładzacz gazu usytuowany jest w ciągu technologicznym pomiędzy reaktorem półspalania a chłodnicą końcową dowolnego typu. (2 zastrzeżenia)

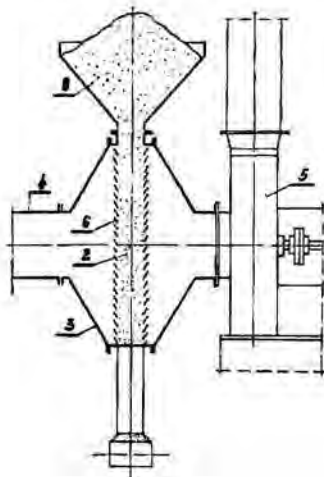
24g; F23j P. 169398 T 09.03.1974

Huta Łaziska, Łaziska Górne, Polska (Józef Klepek, Stanisław Moczulski).

#### Odpylnia spalin z filtrem przesypowym

Odpylnia spalin według wynalazku charakteryzuje się tym, że stanowi ją płaski pojemnik wypełniony ziarnistym materiałem (2), najlepiej koksem oraz obudowa (3) połączona z jednej strony z przewodem spalin (4), natomiast z drugiej strony z wentylatorem (5). Płaski pojemnik posiada dwie ściany wykonane w formie żaluzji z płaskowników (6), których szerokość i odpowiedni kąt nachylenia zabezpieczają materiał (2) przed wypadaniem a jednocześnie umożliwiają poprzeczny przepływ spalin przez warstwę filtrującą.

Materiał (2) na skutek ciągłego odbioru przez przenośniki przemieszcza się ruchem pionowym z zasobnika (9). Materiał filtrujący wraz z wychwyconymi pyłami, wysuszony i wstępnie podgrzany przekazywany jest jako wsad do pieca. (1 zastrzeżenie)

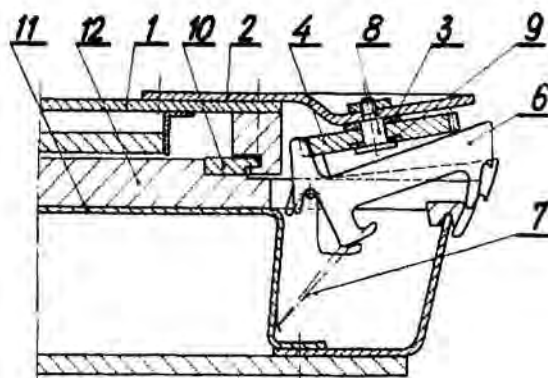


25a; D04b P. 166108 25.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Antoni Chrzan).

#### Sterownik do unoszenia platynek maszyny dziewiarskiej

Sterownik do unoszenia platynek maszyny dziewiarskiej, połączony z zamkiem przesuwalnym, posiada koło zębate (4) umocowane obrotowo na ramieniu (2), którego zęby (5) stanowią dźwignie naciskające pojedyncze platynki (6) przy przesunięciu zamka (1). (1 zastrzeżenie)

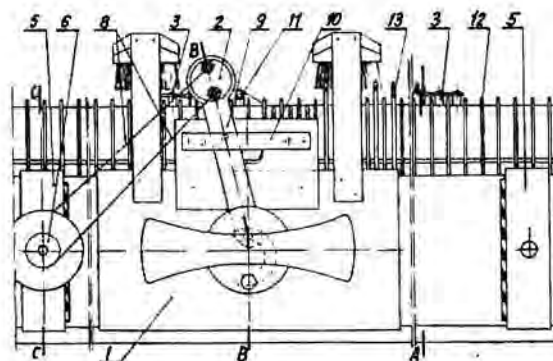


25a; D04b P. 166109 25.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Antoni Chrzan).

#### Urządzenie do samoczynnego układania nici w ręcznej maszynie dziewiarskiej

Urządzenie według wynalazku posiada w płycie igłowej ograniczniki (3) przestawne, przesuwające układacz (2) nici w skrajne położenie oraz ograniczniki (5) ruchu zamka (1), przy czym na jednym z ograniczników (5) ruchu znajdują się szpule (6) ze sprężyną hamującą, która zapewnia stały naciąg nici (8) i likwiduje zwisy. (1 zastrzeżenie)



26b; D01f P. 169622 T 18.03.1974

Zakłady Roszarnicze „Konpar”, Strzegom, Polska (Stefan Sobieszczyk, Henryk Wilczek, Zygmunt Jędrzejczak, Tadeusz Miązek).

#### Sposób wytwarzania włókien objętościowych na wkłady ciepłochronne zwłaszcza do odzieży

Sposób według wynalazku polega na dobraniu włókien o odpowiedniej grubości, ułożeniu ich warstwami w pokład runa, spryskaniu środkiem wiążącym opartym na pierścieniowym czteromerylenie sulfonu z dodatkiem środka antyelektrostatycznego, leżakowaniu, przeróbce mechanicznej i obustronnym natrysku tym samym środkiem wiążącym z suszeniem w podwyższonej temperaturze po każdorazowym spryskaniu.

Sposób według wynalazku znajduje zastosowanie w produkcji przemysłowej włókien z tworzyw poliakrylonitrylowych, które mogą zawierać jako dodatek włókno poliestrowe. (2 zastrzeżenia)

26d; C10k P. 169855 T 27.03.1974

Institut Ciężkiej Syntezy Organicznej „BLA-CHOWNIA”, Kędzierzyn, Polska (Włodzimierz Montewski, Lidia Burczyk, Jerzy Wasilewski, Edward Grzywa, Grażyna Kęsicka, Janusz Stelmachowicz, Edward Chromiak, Ignacy Warkowski, Zygmunt Steinmetz, Tadeusz Łoziński, Zdzisław Hyla).

#### Sposób oczyszczania gazu koksowniczego od amoniaku

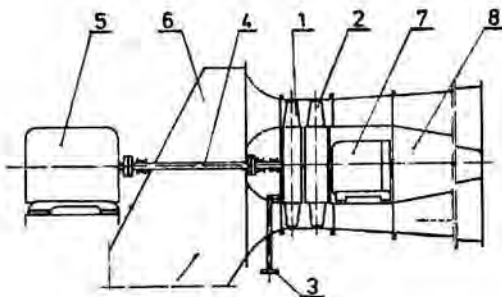
Sposób oczyszczania gazu koksowniczego od amoniaku z równoczesnym otrzymywaniem siarczanu amonu dla celów rolniczych polega na zastosowaniu do absorpcji amoniaku mieszaniny sporządzonej z kwasu siarkowego i kwaśnych ługów odpadowych zawierających kwas siarkowy i kwaśny siarczan amonu a pochodzących z produkcji metakrylanu metylu metodą acetonocyanohydrynową, przy czym proces prowadzi się trójstopniowo w powszechnie stosowanych aparatach sytnikowych, gdzie w pierwszym stadium zachodzi absorpcja amoniaku z gazu koksowniczego za pomocą wodnego roztworu kwasu siarkowego i kwaśnego siarczanu amonu następnie roztwór poddaje się filtracji przez przegrodę filtracyjną dla oddzielenia zanieczyszczeń smolistych, po czym zagęszczeniu przez odparowanie nadmiaru wody i w końcu krystalizacji i odwirowaniu otrzymanego siarczanu amonu. (1 zastrzeżenie)

27c; F04d P. 169378 T 09.03.1974

Zakład Doświadczalny Maszyn Przepływowych przy Zabrzeńskiej Fabryce Maszyn Górniczych „POWEN”, Zabrze, Polska (Stanisław Morzyński, Andrzej Wróblewski, Jerzy Nowakowski).

#### Wentylator osiowy przeciwbieżny

Wentylator osiowy przeciwbieżny do przewietrzania kopalni ma wirnik (1) pierwszego stopnia wyposażony w mechanizm (3) do przestawiania łopatek w ruchu, napędzany poprzez wał (4) silnikiem (5) umieszczonym na zewnątrz dolotowego kanału (6). Wirnik (2) drugiego stopnia z łopatkami nieruchomymi lub przestawialnymi w spoczynku jest zamocowany bezpośrednio na wale silnika (7) znajdującego się w środku wylotowego dyfuzora (8). (1 zastrzeżenie)



27c; F04d P. 169904 T 29.03.1974

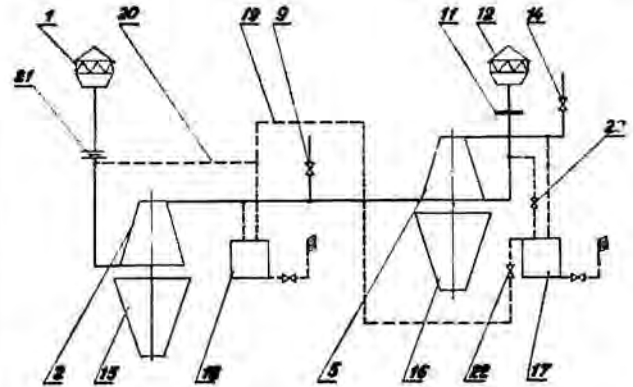
Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Henryk Kucharski, Stanisław Czosnyka).

#### Szeregowy układ pracy turbodmichaw

Szeregowy układ pracy turbodmichaw zwłaszcza do sprężania medium dla potrzeb wielkich pieców stanowiących indywidualne urządzenia, charaktery-

zuje się tym, że wyposażony jest w co najmniej dwie dmuchawy (2) i (5), przy czym dmuchawa (2) jako pierwszy stopień sprężania przekazuje czynnik sprężony poprzez chłodnicę na kolejny stopień sprężania do dmuchawy (5). Przeciwpompażowy regulator (17) dmuchawy (5) połączony jest rurociągiem (19) z poprzednim przeciwpompażowym regulatorem (18) dmuchawy (2) i pomiarową kryzą (21).

Układ zabezpieczeń przeciwpompażowych umożliwia przejście na indywidualną pracę każdego ze stopni poprzez zamknięcie zaworu (22) i otwarcie zaworu (23). (2 zastrzeżenia)



28a; C14c P. 165619 04.10.1973

Zakłady Azotowe „Kędzierzyn”, Kędzierzyn, Polska (Jan Płandowski, Grzegorz Fabisiński, Zenon Janik).

#### Sposób wytwarzania garbnika chromowego

Sposób wytwarzania garbnika chromowego z ługów chromowych i dwuchromianu sodu lub z dwuchromianu sodu i kwasu siarkowego poprzez redukcję malasą w temperaturze 70–110°C, polega na dodaniu środków przeciwspieniających do mieszaniny reakcyjnej. Jako środki przeciwspieniające dodawane są wyższe alkohole lub kwasy tłuszczowe. (1 zastrzeżenie)

29a; D01b P. 166227 31.10.1973

Ralston Purina Company, St. Luis, Stany Zjednoczone Ameryki (Wilhelmus Heusdens).

#### Ciągły sposób wytwarzania wydłużonych, kruchych włókien proteinowych oraz włókna otrzymane tym sposobem

Sposób wytwarzania metodą ciągłą wydłużonych, kruchych włókien z substancji białkowej polega na przygotowaniu dającej się wytłaczać pulpy, złożonej z mieszaniny substancji zawierającej białka, węglowodany i wodę, przy czym pulpa ta zawiera co najmniej 20% wagowych substancji stałych, w których zawartość białka wynosi co najmniej 40% wagowych oraz na wytwarzaniu z pulpy białkowej włókien na drodze ciągłego grzania pulpy pod ciśnieniem i następnie chłodzenia. Włóknistość struktur proteinowych reguluje się za pomocą odpowiedniego ustalenia warunków prowadzenia procesu, produktów wyjściowych lub reagentów stosowanych w procesie. (12 zastrzeżeń)

29a; D01b P. 170213 T 09.04.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Stanisław Kępka, Andrzej Włochowicz).

1) **Sposób ujawniania ukrytego skędzierzawienia włókien poliamidowych dwuskładnikowych**

Sposób według wynalazku polega na tym, że wyrób gotowy lub przędzę poddaje się w stanie nienaprzężonym obróbce wodnym roztworem kwasu octowego o stężeniu 10–75% wagowych w temperaturze pokojowej w ciągu 10–30 minut, po czym płucze się włókno wodą o temperaturze 20°C oraz suszy w znany sposób. Obróbka kwasem octowym powoduje wykurczenie poszczególnych składników włókna, zaś pod wpływem skurczu włókna występuje jego skędzierzawienie, przy czym stopień skędzierzawienia rośnie wraz ze wzrostem skurczu włókna.

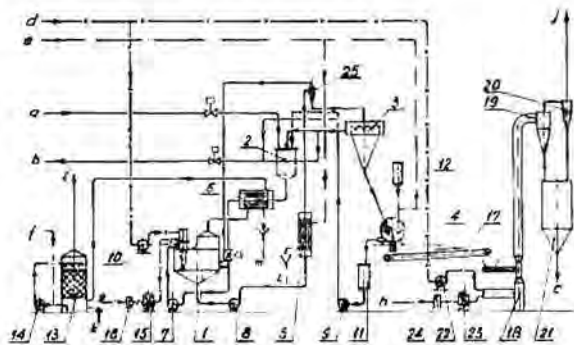
(1 zastrzeżenie)

29b; D01f P. 165863 15.10.1973

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Zbigniew Eljaszuk, Jerzy Kędzior, Michał Komar, Zbigniew Leszczyński, Jan Szrama, Longin Wolski, Marek Woźniak).

**Sposób regeneracji zużytej kąpieli koagulacyjnej włókien wiskozowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na zatężeniu zużytej kąpieli, oddzieleniu nadmiaru siarczanu sodu i zawróceniu pozostałego ługu macierzystego do obiegu kąpieli zregenerowanej. Zużyta kąpiel koagulacyjna ogrzewa się bezprzeponowo bezpośrednio gorącymi gazami spalinowymi do temperatury wrzenia pod ciśnieniem atmosferycznym i w temperaturze wrzenia zatęża, przez co następuje częściowe wytrącenie się soli nieorganicznych, a następnie schładza się kąpiel w wyniku czego następuje wydzielanie się z kąpieli nadmiaru soli nieorganicznych w postaci kryształów, zawierających 98–99,5% wagowo siarczanu sodu, po czym kryształy oddziela się od ługu macierzystego, neutralizuje ługiem sodowym, suszy, a oddzielony ług macierzysty zwraca do obiegu kąpieli zregenerowanej.



Urządzenie do regeneracji zużytej kąpieli koagulacyjnej składa się z wyparki bezprzeponowej (1), wyposażonej w palnik zanurzony dostosowany do spalania oleju lub gazu oraz pompę (7) służącą do ciągłego zraszania kąpieli końcówki palnika, zespoloną z układem recyrkulacji kąpieli koagulacyjnej. W skład układu recyrkulacji wchodzi: zbiornik naporowy (2) służący jednocześnie do mieszania dopływającego do urządzenia strumienia zużytej kąpieli koagulacyjnej ze strumieniami cyrkulacyjnymi zwracanymi z zagęszczacza (3) oraz ze zbiornika wyrównawczego (11) zawierającego przesącz z wirówki filtracyjnej (4); przeponowy wymiennik ciepła (5) połączony z jednej strony z zagęszczaczem (3), a z drugiej strony z pompą (8) odbierającą zawieszinę kryształów ze zbiornika wyparki (1); zagęszczacz (3),

w którym zachodzi krystalizacja soli rozpoczęta w zbiorniku wyparki oraz następuje zagęszczenie zawiesziny kryształów przez częściowe oddzielenie ługu macierzystego odprowadzanego z przelewu zagęszczacza do zbiornika naporowego (2) bądź częściowo do obiegu kąpieli zregenerowanej; wirówka filtracyjna (4), w której następuje oddzielenie kryształów od ługu macierzystego; oraz zbiornik wyrównawczy (11), z którego ług pokryształiczny odprowadzany jest za pomocą pompy (9) do obiegu kąpieli zregenerowanej bądź częściowo do zbiornika naporowego (2). (6 zastrzeżeń)

30a; A61b P. 165353 21.09.1973

Centralne Laboratorium Surowic i Szczepionek, Warszawa, Polska (Bronisława Grodecka, Małgozata Landman, Kazimierz Zakrzewski).

**Sposób radioimmunologicznego oznaczania substancji biologicznych, zwłaszcza hormonów w płynach ustrojowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób radioimmunologicznego oznaczania substancji biologicznych posiadających własności immunogenne, zwłaszcza hormonów w płynach ustrojowych. Sposób oparty jest na ilościowej reakcji pomiędzy przeciwciałem immobilizowanym na krążku bibuły, a antygenem znajdującym się w roztworze. Kowalencyjne przywiązanie przeciwciała do bibuły osiąga się przez aktywację grup —OH w bibule za pomocą prostej reakcji bromocyanowania. Krążki bibuły z przyłączoną ściśle określoną ilością przeciwciał umieszcza się w roztworach zawierających śladową ilość hormonu znakowanego i próby badane, bądź wzorcowe roztwory hormonów. Po kilkunastogodzinnej inkubacji krążki opłukuje się wodą i liczy ich radioaktywność. Prostolinijna zależność pomiędzy ilością radioaktywnością znajdującą na krążkach, a stężeniem wzorcowego hormonu nieznakowanego pozwala na odczytanie zawartości hormonu w próbach badanych.

(1 zastrzeżenie)

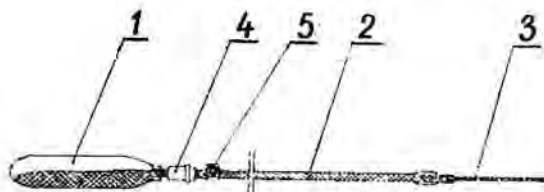
30a; A61b P. 165366 21.09.1973

Spółdzielnia Pracy Chemiczno-Farmaceutyczna „Polon”, Łódź, Polska (Tadeusz Partyka).

**Zestaw jednorazowego użytku do pobierania krwi w celach analitycznych**

Zestaw wg wynalazku zawiera pojemnik (1), w którym istnieje możliwość wytworzenia próżni, korzystnie pojemnik w postaci elastycznego walca przystosowanego do zwijania. Pojemnik (1) połączony jest z elastycznym przewodem (2), zaopatrzonym w zacisk (5) do otwierania lub zamykania pojemnika (1) i zakończonym igłą (3). Na przewodzie (2) umocowana jest taśma (4) do oznaczania danych dawcy krwi.

(1 zastrzeżenie)



30a; A61b P. 169866 27.03.1974

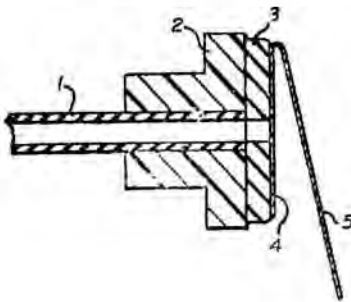
Pierwszeństwo: 29.03.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr. 346087)

Union Carbide Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki

**Sterylny łącznik do przewodów**

Sterylny łącznik przeznaczony do przepuszczania krwi charakteryzuje się tym, że zawiera sprężystą, deformującą się uszczelkę (3) umieszczoną na końcu przewodu (1) i ciągłą usuwalną i giętką taśmę (4), której część jest w sposób umożliwiający odklejenie przyklejona do uszczelki (3) pokrywając koniec przewodu (1), przy czym taśma (4) jest uformowana w kształcie litery U ze swobodnym końcem (5).

(15 zastrzeżeń)



30d; A61f P. 162910 29.05.1973

Warszawskie Zakłady Zielarskie „Herbapol”, Pruszków, Polska (Bolesław Dąbrowski, Alicja Orkiszewska, Andrzej Pilewski, Mirosława Szauffer).

**Sposób wytwarzania mieszaniny aerozolowej z naturalnych związków roślinnych i zwierzęcych stosowanej jako jałowy opatrunek hemostatyczny**

Sposób według wynalazku polega na sporządzeniu jałowego wyciągu ziołowego zawierającego kwasy kwercitaminowy, elagowy, galasowy oraz glikozydy kwercetynę i hyperynę, związki woskowe, ciała gumowe w połączeniu w odpowiedniej proporcji z płynnym kompleksem powłokotwórczym zawierającym obok eteru etylowego celulozy, kwasy: rycynolowy, oleinowy, aleuronowy, tioksympalmitynowy, dwuoksympalmitynowy i monopalmitynowy.

Proporcje płynów ustalono w takim stopniu, aby zawarte w mieszaninie substancje lecznicze wywołały działanie hamujące krwawienie, przed zestaleniem się powłoki.

Czas działania terapeutycznego reguluje dobór ilości dwuchlorodwufuorometanu.

Tak otrzymana mieszanina aerozolowa może być stosowana na rany małe i średnie oraz na oparzenie I i II stopnia. (4 zastrzeżenia)

30d; A61f P. 165519 29.09.1973

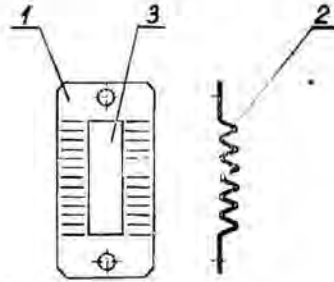
Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Marian Rogoziński, Konstanty Piekarski).

**Implant — wkładka ortopedyczna — do prawidłowego ustawienia złamanych kości**

Implant według wynalazku znajduje zastosowanie w chirurgii kostnej.

Implant ma postać taśmy (1) ze sprężystego materiału, która w środkowej części posiada jedno lub wielokrotnie powtarzające się przegięcia (2), tworzące sprężynę, posiadające najkorzystniej kształt litery V. Na całej długości przegięć tworzących sprężynę znajduje się przynajmniej jedno wzdłużne wycięcie (3), słu-

żące do mocowania dowolnego przyrządu rozciągającego implant przed przymocowaniem go do złamanej kości. (1 zastrzeżenie)



30h; A61k P. 164002 11.07.1973

Instytut Przemysłu Zielarskiego, Poznań, Polska (Feliks Kaczmarek, Krystyna Mrugasiewicz, Piotr Gorecki, Alina Czarcińska).

**Sposób wytwarzania z nasion ortopestu plamistego (Sylimum marianum (L.) Gaertn.) koncentratu o dużej zawartości sylimaryny**

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania z nasion ostropestu plamistego (Sylimum marianum (L.) Gaertn.) suchego, niehigroskopijnego koncentratu o dużej zawartości sylimaryny, leku o działaniu ochronnym i odtruającym na wątrobę.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że nieodtłuszczone nasiona ekstrahuje się uwodnionym alkoholem, po czym zagęszczony wyciąg odtłuszcza się za pomocą rozpuszczalnika organicznego, najlepiej benzyny lekkiej. Z odtłuszczonego wyciągu alkoholowego wytrąca się koncentrat za pomocą wody stosując w razie potrzeby wysolenie stężonym roztworem soli kuchennej. Uzyskany koncentrat o zawartości od 50% do 70% sylimaryny wzbogaca się przez rozpuszczenie w rozpuszczalnikach organicznych np. w acetonie, w którym rozpuszczalność sylimaryny jest większa od rozpuszczalności substancji balastowych lub np. w chloroku metylenu, w którym rozpuszczalność substancji balastowych jest większa od rozpuszczalności sylimaryny. Uzyskany koncentrat zawiera 83% sylimaryny. (3 zastrzeżenia)

30h; A61k; P. 165486 28.09.1973

Centralne Laboratorium Surowic i Szczepionek, Warszawa, Polska (Ina Buchowicz, Halina Goch, Halina Januszewska, Małgorzata Kalicińska-Buraczewska, Stanisława Sabalińska, Barbara Schiller, Kazimierz Zakrzewski, Barbara Samojłow).

**Sposób otrzymywania leczniczych preparatów antytoksynowych**

Niniejszy wynalazek dotyczy metody otrzymywania preparatów antytoksynowych do celów leczniczych. Zasada metody polega na zastosowaniu nierozpuszczalnego nośnika, w którym rozdrobniony żel agarazowy aktywowany bromocyjanem jest kowalencyjnie związany z antygenem (toksyną lub toksoidem), przeciwko któremu preparat antytoksynowy ma być środkiem leczniczym.

Otrzymany w ten sposób nierozpuszczalny nośnik, zawierający nieodwracalnie związany toksoid, wychwytuje z surowicy odpornościowej wyłącznie fragmenty czynne przeciwciał skierowane przeciwko toksynie lub toksoidowi znajdującemu się na nośniku. Następnie fragmenty czynne przeciwciał przytwierdzone do nośnika eluuje się rozcieńczonym roztworem kwasu solnego zawierającym niewielkie ilości chloroku sodu. Otrzymany roztwór zobojętnia się za pomocą wodorotlenku sodu i suszy ze stanu zamrożenia. (1 zastrzeżenie)

30h; C12d P. 165493 28.09.1973

Ayerst, McKenna a. Harrison Limited, Saint-Laurant, Kanada.

#### Sposób wytwarzania rapamycyny

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania rapamycyny, która jest antybiotykiem o własnościach grzybobójczych.

Sposób wg wynalazku polega na hodowli *Streptomyces hydroscopicus* NRRL 5491, w wodnym środowisku odżywczym, zawierającym substancje dostarczające zdolnego do asymilacji węgla i azotu oraz soli mineralnych w warunkach areobowych aż do uzyskania odpowiedniego stężenia antybiotyku w mieszaninie fermentacyjnej, który następnie wyodrębnia się w znany sposób. (8 zastrzeżeń)

30h; C12d P. 165702 06.10.1973

Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa”, Warszawa, Polska (Stefan Ledwoch, Edward Żukowski, Sławomir Naperty, Wiesław Drzewiński)

#### Sposób otrzymywania erytromycyny z płynów pofermentacyjnych

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania antybiotyku erytromycyny z płynów pofermentacyjnych.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że erytromycynę krystalizuje się z przesącza pofermentacyjnego pod postacią trudno rozpuszczalnych soli z kwasem nadchlorowym lub jego solami, bądź z solami kwasu tiocyjanowego przy zastosowaniu nadmiaru molowego tych odczynników, przy wartości pH od 5,0 do 9,0 i w temp. 0—60°C.

Wytworzone w ten sposób sole erytromycyny krystalizuje się ponownie z rozpuszczalnika organicznego i rozkłada do wolnej zasady. (3 zastrzeżenia)

30h; A61k P. 168399 T 28.01.1974

Pierwszeństwo: 30.01.1973 — Węgry (nr G.0.1229)

Naarden International N.V., Naarden, Holandia (Pal Bolgar, Tibor Juhasz, Janos Toth, Ferenc Koncicky, Ede Szatmari, Pal Bende, Janos Hollo, Elmer Laszlo, Agoston Hoechke, András János Wieg, Dirk Johannes Blaauboer).

#### Sposób wytwarzania roztworów węglowodanowych zawierających fruktozę

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania roztworów węglowodanowych, zawierających fruktozę, ze skrobi lub z materiałów i surowców zawierających skrobię na drodze enzymatycznej.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że przemianę roztworu zawierającego węglowodany w glikozę i izomeryzowanie glikozy we fruktozę prowadzi się jednocześnie za pomocą zespołu enzymów o działaniu glikoamylazy i glikoizomeryzy, stosując zespół ten w ilości dostatecznej do uzyskania pożądanego stopnia przemiany. (10 zastrzeżeń)

30h; A61k P. 168897 18.02.1974

Pierwszeństwo: 19.02.1973 — Francja (nr 73.05741)

André Soussan, Sevrans — Freinville, Francja (André Soussan).

#### Sposób otrzymywania nowego środka przeciwrakowego

Sposób otrzymania nowego środka przeciwrakowego, polegający na tym, że pobiera się aseptycznie krew chorego w okresie pewnego i wczesnego rozpoznania wirusowego zapalenia wątroby, sprawdzonego podwyższonym poziomem transaminaz w krwi, korzyst-

nie przed, lub w chwili pojawienia się żółtaczki, w stadium, kiedy krew nie zawiera jeszcze przeciwciał, następnie odwirowuje się i zbiera surowicę, po czym wymienioną surowicę poddaje badaniu na obecność antygeny Australia w celu wyeliminowania surowicy zawierającej wymieniony antygen Australia, sprawdza się brak obecności innych zarodników chorobotwórczych, zaszczepia próbkę wymienionej surowicy małpce i obserwuje pojawienia się wirusowego zapalenia wątroby, spowodowanego przez wirus A, po czym umieszcza tak sprawdzoną surowicę w wyjałowionych pojemnikach i przechowuje w temperaturze +4°C.

(2 zastrzeżenia)

31a<sup>1</sup>; F27b P. 169710 21.03.1974

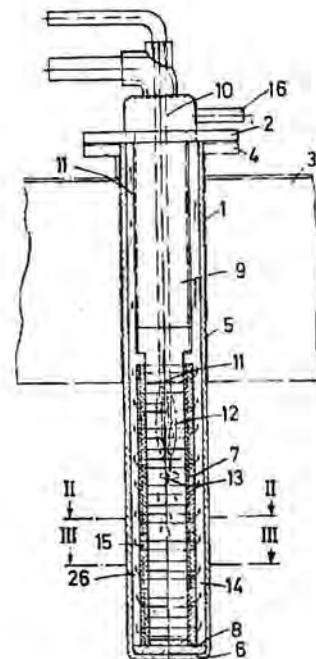
Pierwszeństwo: 21.03.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 2314 118.6)

J. Aichelin, Stuttgart, Republika Federalna Niemiec (Joachim Wüning).

#### Płomienica do płomieniówki płaszczowej pieca przemysłowego

Przedmiotem wynalazku jest płomienica do płomieniówki płaszczowej pieca przemysłowego, która przynajmniej w zakresie długości płomienia złożona jest z ceramicznych, kształtowo powiązanych ze sobą pierścieniowych segmentów w kształcie sektora, które mają przelotowe przepusty spalin i mają na swej części zewnętrznej uformowane elementy dystansowe, przylegające do ścian wewnętrznej płaszczki rurowej.

Przeloty spalin (15) są kanałami, które mają składową kierunkową jednakowo skierowaną wzdłuż obwodu płomienicy (7) i odchyloną od kierunku płomieniowego. Składowa ta może być według wynalazku w zasadzie styczna do płomienicy (7) i równoległa do osi płomienicy. (12 zastrzeżeń)



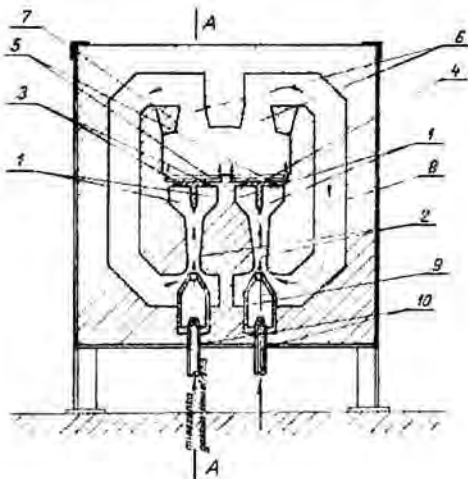
31a<sup>1</sup>; F27b P. 169942 T 29.03.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji Inwestycji Przemysłu Maszynowego „BIPROMASZ”, Kraków, Polska (Józef Wróbel).

**Sposób wytwarzania strumieni gazowych do przemieszczania wsadu w piecu tunelowym**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania strumieni gazowych do przemieszczania wsadu w piecu tunelowym do obróbki cieplnej wyrobów, w szczególności wyrobów ceramicznych.

Strumienie gazowe unoszące wsad (poduszka gazowa) wytwarzane są przez strumienice (2), w których czynnikiem roboczym są spaliny wypływające z dużą prędkością z palników (9). Strumieniem unoszonym (zasysanym) są gazy zassane z przestrzeni roboczej pieca. (1 zastrzeżenie)

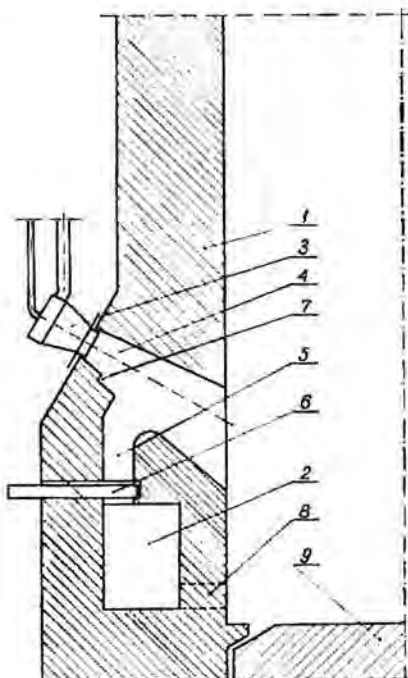


31a<sup>1</sup>; F27b; P. 169944 T 29.03.1974

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Zbigniew Wernicki, Tadeusz Daniel)

**Piec komorowy z wysuwanym trzonem, recyrkulacyjnej, okresowego działania**

Piec według wynalazku zawierający, ponad kolektorem spalin (2), osadzone ukośnie palniki gazowe (3) ma każdą komorę spalania (4) połączoną kanałkiem recyrkulacyjnym (5) z kolektorem spalin (2). Górna część kanałka recyrkulacyjnego (5), od strony przestrzeni roboczej komory grzejnej pieca, w przekroju



poprzecznym ma kształt łuku. Górna ściana komory spalania (4) jest pochylona pod kątem mniejszym od kąta pochylenia ściany dolnej. Ściana dolna komory spalania (4) wyposażona jest w odsadzkę (7), znajdującą się między palnikiem gazowym (3) a kanałkiem recyrkulacyjnym. Ściany boczne komory spalania (4) są pionowe. (1 zastrzeżenie)

31a<sup>1</sup>; F27b; P. 169961 T 30.03.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „BIPROMET”, Katowice, Polska (Stefan Gauze, Stanisław Dziura, Jerzy Służalek, Albin Ruebenbauer).

**Sposób regulacji ciśnienia w piecu topielno-rafinacyjnym metali nieżelaznych, a zwłaszcza miedzi**

Sposób według wynalazku jest stosowany w piecach przemysłowych z kominowym odciąganiem spalin w przypadkach, gdy charakter procesów technologicznych wymaga dużego zakresu zmian ilości powstających spalin. Z odciąganiem z pieca spalinami miesza się przed kominem część strumienia powietrza z wentylatora zasilającego palnik. Ilość powietrza mieszanego ze spalinami reguluje się zaworem zabudowanym na przewodzie pomiędzy wentylatorem a czopuchem. (1 zastrzeżenie)

31a<sup>1</sup>; F27b; P. 170051 T 03.04.1974

Pierwszeństwo: 05.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 17 056.1)

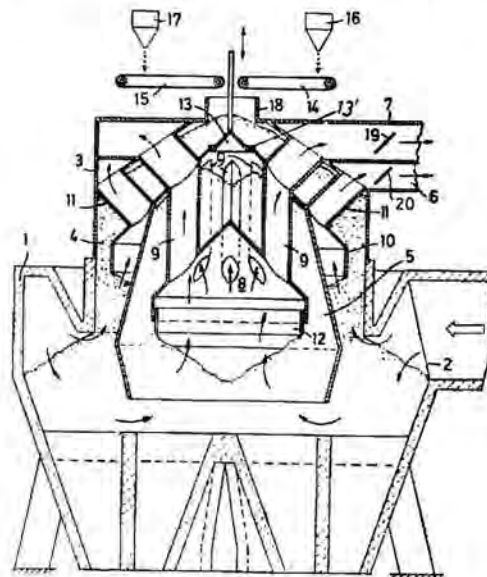
Zgłoszenia dodatkowe do zgłoszenia P 165890

Klöckner—Humboldt—Deutz Aktiengesellschaft, Kolonia, Republika Federalna Niemiec

**Urządzenie do obróbki cieplnej materiałów ziarnistych lub brylowych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do obróbki cieplnej materiałów ziarnistych lub brylowych gorącym gazem, zwłaszcza wapienia, dolomitu lub magnezytu.

Urządzenie według wynalazku, wyposażone w komorę (1) z przynajmniej jednym otworem (2) w ścianie dla dopływu gazu oraz znajdującym się w górnej części uściem części wyspowej (3), która podzielona jest na dwa współosiowo biegnące kanały wsadowe (4, 5), ma wewnętrzny kanał wsadowy (5), o przekroju w kształcie pierścienia, usytuowany wokół zbiornika gazowego (8). Z kanału tego wychodzą liczne rury wychodzące (9), dochodzące do pierwszego gazowego przewodu wyjściowego (7), znajdującego się w górze części wyspowej (3). W zewnętrznym kanale



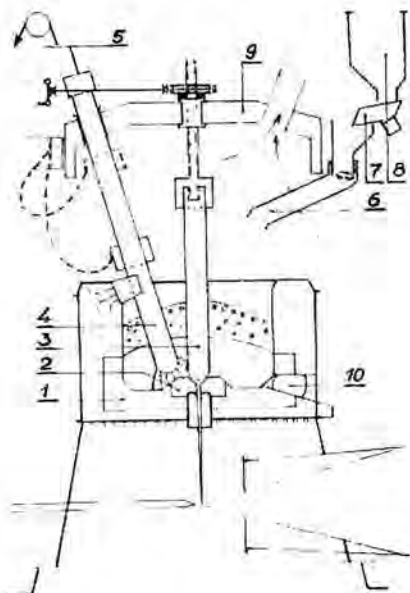
wsadowym (4) znajduje się gazowy zbiornik (10) o kształcie pieścienia, który poprzez rury wydechowe (11) łączy się z drugim gazowym przewodem wyjściowym (6), znajdującym się w górze części wspólnej (3). (4 zastrzeżenia)

31a<sup>4</sup>; F27b P. 170140 T 05.04.1974

Instytut Materiałów Ogniotrwałych, Gliwice, Polska (Eryk Mokrosz).

#### Piec elektryczny do topienia i produkcji włókien ogniotrwałych

Przedmiotem wynalazku jest elektryczny piec służący do topienia i odlewania wsadu dla produkcji włókien ogniotrwałych. Piec posiada w dnie (1) wkładkę (2) z otworem spustowym, umieszczoną kilka centymetrów powyżej dna. Otwór wkładki zamykany jest zatyczką (3) umocowaną w tulei, co umożliwia regulację natężenia wypływu strugi. W boku pieca znajduje się dodatkowy otwór spustowy (10). Elektrody (4) są ustawione skośnie i symetrycznie na obwodzie pieca. (2 zastrzeżenia)

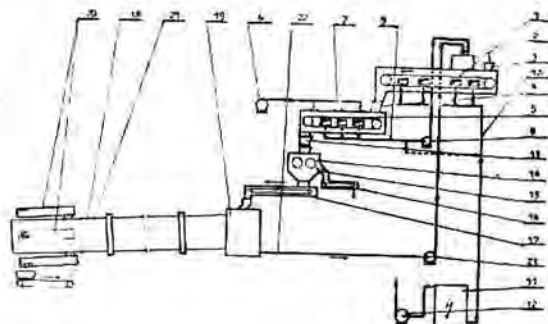


31a<sup>4</sup>; F27b P. 170162 T 06.04.1974

Instytut Materiałów Ogniotrwałych, Gliwice, Polska (Leszek Ludera).

#### Urządzenie do dwustopniowego wypalania surowców zawęglonych lub zatorfionych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wypalania łupków węglowych lub glin zatorfionych czy innych materiałów i minerałów zawierających węgiel albo substancje organiczne. Urządzenie składa się z taśmy spiekalniczej (1) połączonej hermetyzującą śluzą (4) z chłodnikiem taśmowym (5), który poprzez układ hermetyzujących śluz (13) łączy się z urządzeniem demagnetyzującym (14) wyposażonym w zsyp (15) łączący urządzenie demagnetyzujące (14) z transporterami taśmowymi (15) i (17). Transporter taśmowy (17) połączony jest poprzez komorę kurzową (19) z rynnami zasypowymi pieca obrotowego (18). (2 zastrzeżenia)



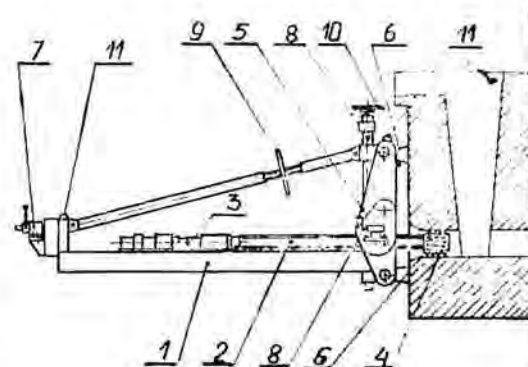
31a<sup>4</sup>; F27d P. 165631 03.10.1973

Zakłady Metali Lekkich „Kęty”, Kęty, Polska (Franciszek Kulig, Franciszek Foryś, Stanisław Banaś, Wincenty Pająk)

#### Urządzenie do oczyszczenia kanałów zwłaszcza w piecach indukcyjnych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do czyszczenia kanałów zwłaszcza w piecach indukcyjnych, stosowanych w przemyśle metali nieżelaznych.

Urządzenie wg wynalazku ma bijak (2), zakończony ogniotrwałą głowicą (4), sprzężony z wibratorem (3). Do posuwu bijaka (2) w głąb kanału pieca służy silnik, a do przesuwu bijaka (2) pomiędzy kanałami przeznaczony jest silnik (8). Bijak (2) umieszczony jest na wsporczej konstrukcji (1), która od strony pieca połączona jest, w sposób umożliwiający przesuw poprzeczny, z ramą (5), wyposażoną w uchwyty (6), do zawieszenia urządzenia na konstrukcji pieca. (1 zastrzeżenie)



31a<sup>4</sup>; F27d P. 170117 T 05.04.1974

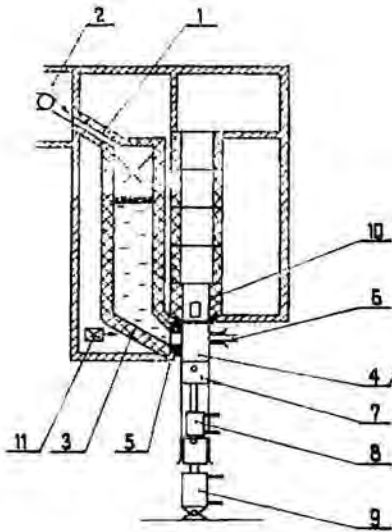
Biuro Projektów Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych, Gliwice, Polska (Zdzisław Blicharski).

#### Sposób odlewania wyrobów ogniotrwałych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na cyklicznym wypełnianiu roztopionym tworzywem formy — krystalizatora, połączonej z wylotem pieca, a wypełniającą formę tworzywa w czasie intensywnego chłodzenia poddaje się cyklicznie procesowi ściskania aż do zakończenia procesu krzepnięcia tworzywa. Po skrzepnięciu tworzywa wyrób wypycha się z formy i po powrocie wypychacza do pozycji wyjściowej formę ponownie wypełnia się tworzywem.

Urządzenie do stosowania sposobu stanowi piec (1) korzystnie indukcyjny, którego wlot połączony jest bezpośrednio z prażalnią (2) surowca, a do wylotu ma zamocowaną formę-krystalizator (4). Pomiędzy wylotem (3) pieca (1) a wlotem do formy (4), znajduje się suwakowe urządzenie (5) regulujące przyplływ tworzy-

wa z pieca do formy. Dno formy (4) stanowi tłok (7) połączony z cyklicznie pracującym, dociskającym urządzeniem (8) oraz wypychaczem (9) gotowych wyrobów. Sposób ma zastosowanie przy produkcji masowej. (3 zastrzeżenia)

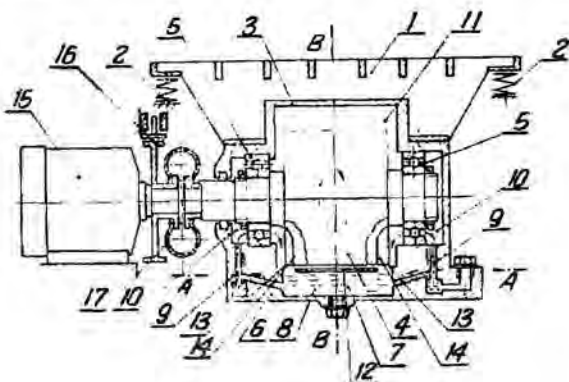


31b<sup>1</sup>; B22c P. 165693 06.10.1973

Fabryka Maszyn Odlewniczych, Kraków, Polska (Jan Danek, Roman Biedocha, Władysław Kurdziel, Henryk Kossek)

**Krata wstrząsowa do wybijania odlewów**

Przedmiotem wynalazku jest krata wstrząsowa z napędem wirowym stosowana do wybijania odlewów z form odlewniczych nietrwiałych. Krata wstrząsowa według wynalazku, z wirującą masą niewyważoną ma napęd wirowy (3) z hamulcem elektromechanicznym (16) lub elektrycznym połączony, poprzez sprzęgło (17), z silnikiem napędowym (5). Moment hamowania hamulca jest nie większy niż moment rozruchu silnika.



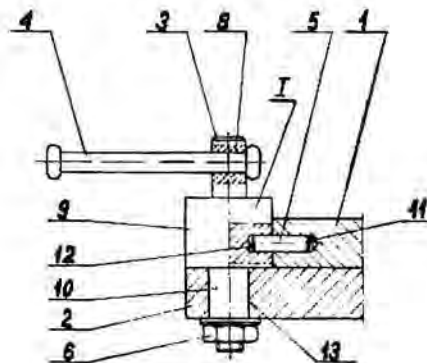
Masa niewyważona napędu wirowego (3) kraty posiada łopatki (14) wirujące w płaszczyźnie prostopadłej do osi wirowania masy. Krata w dolnej części obudowy napędu (6) posiada zbiornik (7) oleju (8) oddzielony od komory napędu (11) przegrodą (12). Pomiedzy tą przegrodą i obudową, w której znajdują się kanały (9), są szczeliny (13), poprzez które łopatki wirujące (14) włączają olej do komór łożyskowych (10). (3 zastrzeżenia)

31b<sup>1</sup>; B22c P. 169776 T 23.03.1974

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik k/Lublinka, Polska (Chról Józef).

**Mechanizm do zamykania formy modelowej**

Mechanizm do zamykania formy modelowej, zwłaszcza dla modeli woskowych, składa się z obrotowego sworznia (1) oraz prowadzącego kołka (5). Obrotowy sworznie (1) posiada z jednego końca cylindryczny bęben (9), w którym na połowie jego obwodu jest wycięty wzdłuż linii śrubowej rowek (12) o pochyleniu linii śrubowej nie większy niż 6°. Drugi koniec sworznia (1) stanowi czop (10), który jest osadzony w otworze (13) dolnej płyty (2). Prowadzący kołek (5) jednym końcem jest osadzony w otworze (11) górnej płyty (1), a drugi koniec współpracuje z rowkiem (12) cylindrycznego bębna (9). (2 zastrzeżenia)



31b<sup>1</sup>; B22c P. 170318 T 12.04.1974

Pierwszeństwo: 14.04.1973 — Wielka Brytania (nr 18109/73)  
14.04.1973 Wielka Brytania (nr 18110/73)

Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria

**Sposób wytwarzania rdzeni i form odlewniczych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania rdzeni i form odlewniczych z cząstek rozdrobnionego materiału ogniotrwałego na przykład piasku odlewniczego i wiążącego je spoiwa.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że mieszaninę rozdrobnionego materiału i utwardzalnego beztlenu spoiwa po sformowaniu w pożądaną kształt poddaje się w ciągu określonego czasu warunkom, w których spoiwo utwardza się wskutek braku kontaktu z tlenem i pod wpływem zawartych w nim katalizatorów, w razie potrzeby przyspieszaczy oraz ewentualnie podwyższonej temperatury. (8 zastrzeżeń)

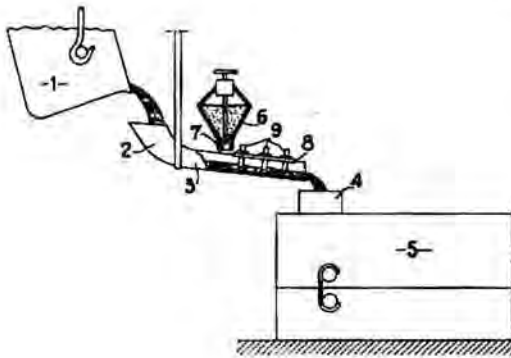
31b<sup>1</sup>; B22d P. 165880 15.10.1973

Pont-a-Mousson S.A., Pont-à-Mousson, Francja

**Sposób otrzymywania odlewów z żeliwa sferoidalnego oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania odlewów z żeliwa sferoidalnego przez obrabianie surówki za pomocą czynnika sferoidyzującego, polegający na napełnianiu kadzi odlewniczej cieplą surówką i na odlewaniu surówki z kadzi do formy poprzez żyłę wypływową, charakteryzujący się tym, że wprowadza się czynnik sferoidyzujący do ciepłego żeliwa na żyłę wypływową tego żeliwa między kadzią odlewniczą (1) a formą (5), możliwie najbliższej formy.

Przedmiotem wynalazku jest również urządzenie do otrzymywania odlewów z żeliwa sferoidalnego przez obrabianie surówki za pomocą czynnika sferoidyzującego charakteryzujące się tym, że zawiera między kadzią (1) a formą (5) belkę wlewową (2, 3), a na tej belce urządzenie doprowadzające czynnik sferoidyzujący. (7 zastrzeżeń)

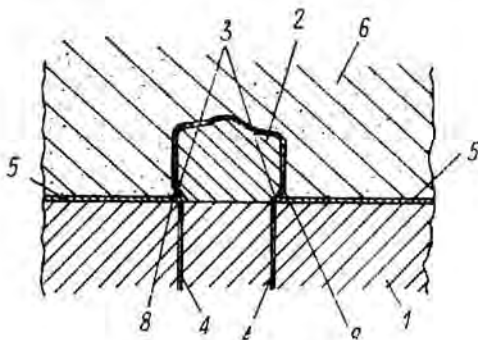


31b<sup>2</sup>; B22d P. 167722 08.10.1973

Kabushiki Kaisha Akita, Suzaka, Japonia.

#### Sposób wytwarzania cienkościennych metalowych odlewów

Sposób wytwarzania cienkościennych metalowych odlewów bez zanieczyszczeń podczas odlewu metalu charakteryzuje się tym, że stosuje się przy nim pogrubiony wierzchołek lub wierzchołki wzdłuż linii podziału modelu. (2 zastrzeżenia)



31b<sup>2</sup>; B22d P. 169001 T 22.02.1974

Huta Łaziska, Łaziska Górne, Polska (Jan Ciurlok, Zbigniew Katra, Zygmunt Szendera, Józef Klepek, Marian Kozma, Tadeusz Torz, Stanisław Moczulski).

#### Sposób i urządzenie do odlewania żelazostopów zwłaszcza z elektrycznych pieców oporowo-lukowych

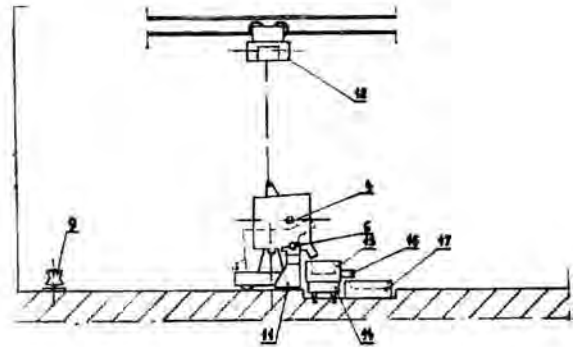
Istotą wynalazku jest sposób spuszczenia metalu z pieców oporowo-lukowych do kadzi lejniczej z przewodem żuźla do podstawionych koryt, oraz sposób odlewania metalu do wlewnicy w piecowiach żelazostopowych, w których brak jest suwnic.

Specjalna kadź, osadzona na podwoziu, przetoczona jest po spuszczeniu na stanowisko rozlewania, gdzie następuje jej przechylenie za pomocą wciągarki (12), najpierw na czopach (4) a następnie na czopach (6) wspartych na podporach stałych (11).

Zlanie reszty żuźla odbywa się, w pierwszej fazie przechylania, do koryta ustawionego na przesuwicy

(14) po czym, przez przesunięcie przesuwicy, podstawione zostaje przed kadź naczynie pośrednie (15), przez które odlany zostaje metal do wlewnicy (17).

(1 zastrzeżenie)



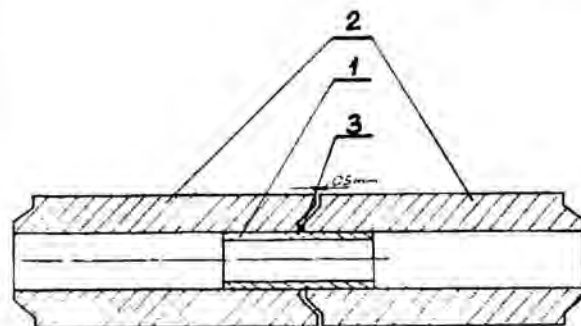
31b<sup>2</sup>; B22d P. 169984 T 01.04.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Andrzej Kloska, Józef Dudka, Kazimierz Zarębski).

#### Sposób łączenia ogniotrwałych kształtek przepływowych stosowanych zwłaszcza w procesie odlewania stali

Sposób łączenia kształtek ogniotrwałych według wynalazku polega na tym, że w miejsce połączenia dwóch kształtek ogniotrwałych (2) wprowadza się wkładkę z blachy stalowej (1), którą umieszcza się wewnątrz otworu przepływowego kształtek. Położenie wkładki ustalone jest występem ograniczającym (3), który uniemożliwia jej przesuwanie się wzdłuż osi łączonych kształtek. Przepływająca przez kształtki kanałkowe ciekła stal powoduje stopniowe stapanie się wkładki stalowej. Następuje wówczas wzajemne oddziaływanie tworzywa ceramicznego i płynnej stali, w wyniku czego wytwarzane produkty reakcji, jak na przykład krzemiany manganu, powodują trwałe połączenie i zlepianie się kształtek ogniotrwałych.

(1 zastrzeżenie)

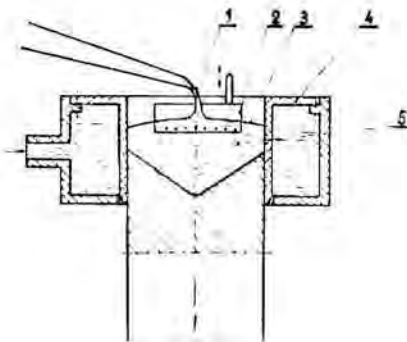


31b<sup>2</sup>; B22d P. 170120 T 05.04.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Józef Gawroński, Andrzej Pilarz).

#### Sposób wytwarzania wlewków szczególnie z aluminium i jego stopów

Sposób według wynalazku polega na tym, że ciekły metal (5) znajdujący się w nieruchomym krystalizatorze (4), wprowadza się w drgania za pomocą elementu drgającego (2) umieszczonego w niezakrzepniętym metalu. (1 zastrzeżenie)

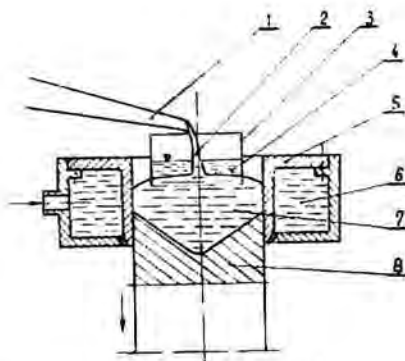


31b<sup>2</sup>; B22d P. 170121 T 05.04.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Józef Gawroński, Andrzej Pilarz).

**Sposób chłodzenia wlewka odlewanej metodą półciągłą lub ciągłą szczególnie ze stopów aluminium i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób wg wynalazku polega na tym, że krzepnący metal (7) chłodzi się zarówno od strony ścianek krystalizatora (5) jak i od strony cieczy chłodzącej (4) znajdującej się na powierzchni ciekłego metalu. Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku posiada zbiornik z czynnikiem chłodzącym (4), korzystnie tuleję (3) częściowo zanurzoną w ciekłym metalu krystalizatora (5). (2 zastrzeżenia)

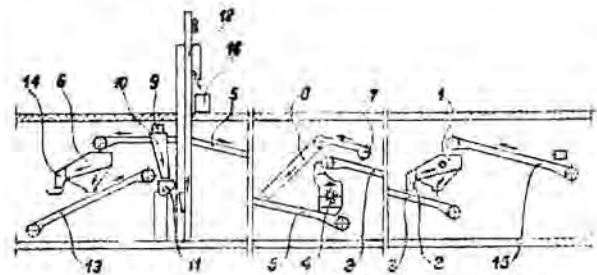


31b<sup>2</sup>; B22d P. 172188 T 26.06.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażenia Odlewni „Prodlew”, Warszawa, Polska (Tadeusz Raczek).

**Układ do oddzielania ciał ferro- i paramagnetycznych od masy formierskiej opuszczającej odlewnię**

Układ przeznaczony jest do oddzielania ciał ferro- i paramagnetycznych od masy formierskiej opuszczającej odlewnię i stanowi zestaw urządzeń, których zadaniem jest oddzielanie części metalowych, na przykład ze stopów aluminium i stalowych od masy odprowadzanej na wysypisko. Układ ten składa się ze znanych urządzeń ustawionych w odpowiedniej kolejności. Na początku znajduje się sito (1), skąd grudy masy i części aluminiowe są kierowane do kruszarki młotowej (4). Części stalowe są zbierane z przenośnika (3) przed wlotem do kruszarki przez oddzielnik (7) i spadają na przenośnik (5), a następnie są zbierane przy końcu tego przenośnika przez elektromagnetyczny oddzielnik taśmowy (9). Końcowym urządzeniem układu jest sito (6) ustawione pod wylotem przenośnika (5). Części aluminiowe i stalowe są dostarczane do kubła (11) przez przenośnik (13) oraz rynnę (10) oddzielnika (9), stąd wędrują do pojemnika (16). Układ znajduje zastosowanie w średnich i dużych odlewniach stopów aluminiowych. (1 zastrzeżenie)

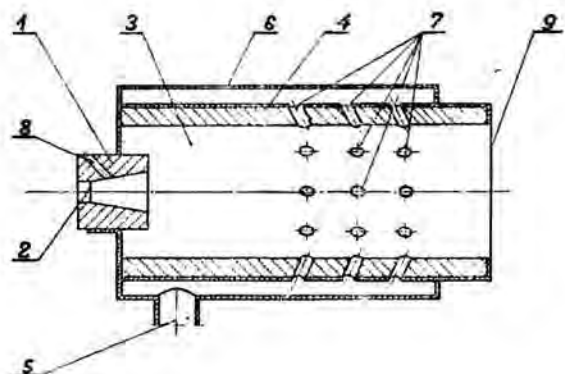


32a; C03b P. 161224 12.03.1973

Instytut Szkła Filia w Krakowie, Kraków, Polska (Mieczysław Czerwiak, Franciszek Wolamin, Janusz Wartnik, Andrzej Grzenia, Roman Tymoszuik).

**Sposób opalania pieców i urządzenie do tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że przestrzeń robocza pieca wypełniana jest stałą ilością spalin o jednorodnej temperaturze, wytworzoną w jednym lub kilku urządzeniach. Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że składa się z kształtki palnikowej (1) z otworem zapalającym (8), komory rozcieńczania spalin (3), płaszczki wewnętrznej (4) z otworami (7), płaszczki zewnętrznej (6) z otworem (5) doprowadzającym powietrze oraz wylotu (9) spalin. (2 zastrzeżenia)



32a; C03b P. 169555 T 13.03.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Zygmunt Czerwiński).

**Sposób wytwarzania ozdobnego szkła gospodarczego**

Sposób według wynalazku polega na tym, że formy ceramiczne stałe lub obrotowe, w kształcie gotowego wyrobu posypuje się najpierw równomierną warstwą bezbarwnej stłuczki odpadowej a następnie dodaje się w dowolnych miejscach tej warstwy i w takich ilościach różnobarwne stłuczki, aby uzyskać żądane efekty plastyczne i kolorystyczne. Z kolei stłuczki wypełniającą poddaje się spiekaniu i odprężaniu. 50—70% wagowych stłuczki, wypełniającej formy, stanowi frakcja o uziarnieniu 15 i 20 mm, a 30—50% wagowych frakcja o uziarnieniu 2,5 do 10 mm. Spiekanie w formach obrotowych prowadzi się, ogrzewając wnętrze formy za pomocą palnika, usytuowanego nad formą, pionowo wzdłuż jej osi, przy czym płomień palnika ma temperaturę o 150°C wyższą od temperatury mięknięcia stłuczki. (2 zastrzeżenia)

32a; C03b P. 169917 T 29.03.1974

Instytut Szkła, Warszawa, Polska (Wacław Tu-  
szyński, Adam Andrusieczko).

#### Piec elektrodowy do topienia szkła

Piec według wynalazku charakteryzuje się tym,  
że posiada nie mniej niż dwie części wyrobowe,  
w których mogą być umieszczone znane mieszadła.  
(1 zastrzeżenie)

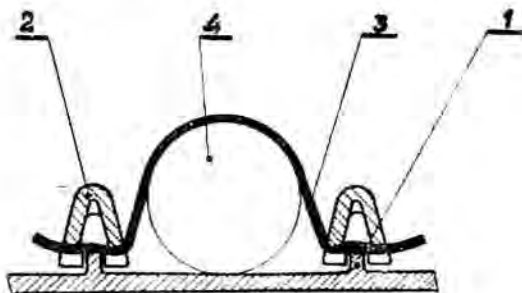
33d; A45f P. 165497 27.09.1973

Biurowo Konstrukcyjno-Technologiczne, Zakład Wia-  
sny Wojewódzkiego Związku Spółdzielni Pracy,  
Koszalin, Polska (Jan Stępkowski, Wojciech Pta-  
szyński).

#### Uchwyt do mocowania taśmy

Uchwyt do mocowania przedmiotów (4) za pomo-  
cą taśmy (3) w pojemniku z tworzywa składa się  
z występu (1) wykonanego na wewnętrznej powier-  
chni pojemnika lub jego ściankach działowych  
oraz z nakładanego na występ (1) zacisku (2) wy-  
konanego z materiału elastycznego, zwłaszcza two-  
rzywa sztucznego, korzystnie w kształcie litery V  
zakończonych dwoma zaczepami, przy czym zacisk  
(2) posiada na powierzchni bocznej wycięcie na taś-  
mę (3). Występ wykonany jest najkorzystniej  
w kształcie klina zakończonych dwoma progami,  
przy czym na jego powierzchni bocznej znajduje się  
przelotowe wycięcie o szerokości odpowiadającej co  
najmniej szerokości mocowanej taśmy (3).

Uchwyt może być stosowany w różnego rodzaju  
pojemnikach z tworzywa, zwłaszcza zaś w aptecz-  
kach samochodowych. (3 zastrzeżenia)



34b; A47j P. 167237 T 10.12.1973

Żywiecka Fabryka Sprzętu Szpitalnego, Żywiec,  
Polska (Zbigniew Kapela, Tadeusz Pawełek, Euge-  
niusz Piechota).

#### Wózek do przewożenia potraw z podgrzewaniem elektrycznym

Przedmiotem wynalazku jest wózek do przewo-  
żenia potraw z podgrzewaniem elektrycznym, stoso-  
wany w lecznictwie zamkniętym jak w szpitalach,  
sanatoriach, klinikach, izbach porodowych itp., gdzie  
zachodzi potrzeba dostarczania gorących posiłków  
na sale chorych, a zwłaszcza tam, gdzie zaplecze  
kuchenne jest znacznie oddalone od izb chorych.  
Wózek według wynalazku ma podstawę (1) wykona-  
ną z kształtowników stalowych połączonych ze sko-  
rupą (2) śrubami. Skorupa (2) wykonana jest z seg-  
mentów ściennych wykonanych z płaskownika i bla-  
chy aluminiowej, połączonych wkrętami. Ściany

segmentów i dno skorupy izolowane są płytą korko-  
wą nadającą jednocześnie odpowiednią sztywność  
skorupie wózka. Wewnątrz skorupy, pod układem  
grzejnym, znajduje się płyta izolacyjna azbestowa  
i korkowa, oddzielająca część ogrzewaną od nieog-  
rzewanej. Układ grzejny umieszczony jest w komo-  
rze. W skład tego układu wchodzi dwie grzałki  
o obudowie metalowej, osadzone w uchwytych,  
przymocowanych do dźwigarów układu grzejnego  
za pomocą śrub z nakrętkami, odizolowanych od  
dźwigarów parami izolatorów. Ekran dolny i gór-  
ny zamocowane na ceownikach ograniczających za-  
pobiegają miejscowemu przegrzaniu dna części og-  
rzewanej skorupy. Otwarte części pokrywy (17)  
wspierają się na dwóch parach zastrzałów. Odboje  
(22) umieszczone są na podstawie wózka (1). Na gór-  
nych krawędziach czołowych boków skorupy (2)  
umieszczone są uchwyty ręczne (23) do manewrowa-  
nia wózkiem. (4 zastrzeżenia)



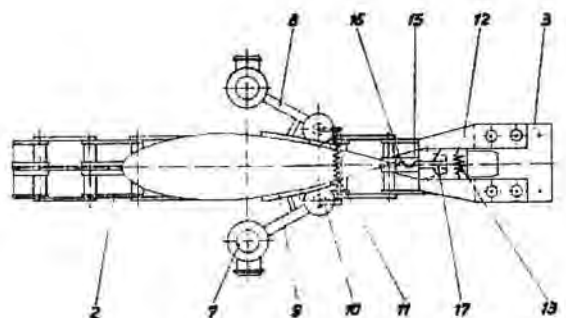
34b; A22c P. 169316 T 05.03.1974

VEB Fischkombinat Rostock, Rostock, Niemiecka  
Republika Demokratyczna (Günter Stünkel, Hans  
Düwel, Wolfgang Riegel, Jürgen Peterreit, Klaus Die-  
ter Kringle, Willy Naumann, Horst Jahn, Jürgen  
Korch, Sigbert Wruck, Rolf Koch, Gottfried Täuber).

#### Urządzenie do zdejmowania łusek z makreli

Przedmiotem wynalazku jest, przeznaczone do wy-  
korzystania na statkach, urządzenie do zdejmowania  
łusek z makreli. Urządzenie to ma — do ciągnięcia  
makreli za ogon w pozycji leżącej na podbrzuszu —  
zespół chwytaka oraz transporter łańcuchowy w o-  
biegu zamkniętym, w płaszczyźnie pionowej do ruchu  
ryby.

Urządzenie według wynalazku składa się z sym-  
etrycznych ramion (8), połączonych sztywno za-  
strzałem z nastawioną blaszką (9), wyposażonych we  
frezy (10) oraz z zespołu chwytaka i zespołu wspor-  
czego, zamocowanych na przemieszczającym transpor-  
terze (2). Na ramionach (8) każdej symetrycznej części,  
zamocowane są pary frezów z różnymi kątami wzglę-  
dem ryby. (5 zastrzeżeń)



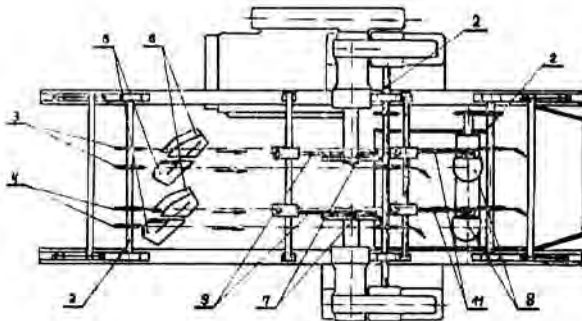
34b; A22c P. 169478 T 05.03.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Andrzej Lewandowicz, Leonard Hempel).

**Sposób i urządzenie do odgławiania i patroszenia ryb o małych wymiarach, zwłaszcza karmazynów**

Sposób według wynalazku polega na tym, że ryby układane są w nieckach (5), (6) dwudzielnych, usytuowanych skośnie do kierunku ruchu transportera i dociskane są listwą (9) w czasie operacji odgławiania i patroszenia. Ryby układane są w nieckach (5), (6) ogonami w kierunku noży (7) tarczowych i listew (9) dociskających, gdzie są odgławiane i patroszone przez cięcie nożami (7) tarczowymi wzdłuż linii łączącej niecki (5), (6) dzielone. Po przecięciu ryby głowa i wnętrze spadają do pojemnika znajdującego się pod urządzeniem transportującym a połówka niecki (5) przesuwa się do dołu, natomiast druga połówka niecki (6) przesuwa się wraz z tuską ryby do dźwigni (11) dociskającej, gdzie zostaje dokładnie oczyszczona przez szczotki (8) i przeniesiona do pojemnika znajdującego się za urządzeniem transportującym.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada podwójne linie (3, 4) obróbki, na których umocowane są niecki (5, 6) dzielone oraz tym, że niecka (5) posiada podporę głów i listwę oporową. Na każdej linii (3, 4) obróbki znajdują się noże (7) tarczowe oraz szczotki (8), przy czym urządzenie posiada listwy (9) dociskające ryby w czasie oczyszczania. (2 zastrzeżenia)



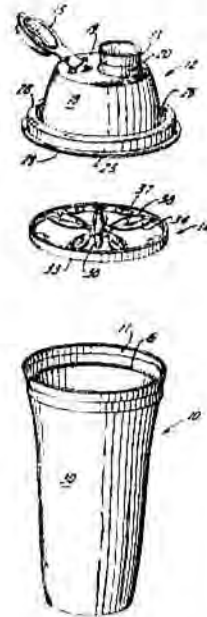
34b; A47j P. 169592 15.03.1974

Pierwszeństwo: 16.04.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 351, 697)  
Dart Industries, Inc., Los Angeles, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Naczynie do mieszania i wstrząsania ekstraktów żywnościowych**

Naczynie do mieszania i wstrząsania ekstraktów żywnościowych, zaopatrzone w pokrywę i przystosowane do wstrząsania napojów lub innych cieczo-wych mieszanek, charakteryzuje się tym, że składa się z dolnego naczynia (10) z otworem przystosowanym do zamknięcia pokrywą (12) o stosunkowo dużej objętości, wyposażoną w szyjkę (20) przeznaczoną do odprowadzania zawartej w zbiorniku cieczy, zamkniętą płaskim kołpakiem (15), umocowanym w sposób przegubowy do górnej płaszczyzny pokrywy (19), której dolna część utworzona jest z kołnierzem zawierającym wyżłobienie przystosowane do uszczelnienia wzajemnie łączącej się zewnętrznej ściany wyżłobienia z rozszerzającym się górnym kołnierzem (16) przystosowanym do szczelnego zacisku i do jego odkształcenia. Między górną częścią naczynia (10), na utworzonej wewnątrz pierścieniowej krawędzi, umieszczony jest rozpraszający pierścień (14) zaopatrzony w pewną ilość ramion (34) prowadzonych od wewnętrznego obwodu pierścienia ku umieszczonej w środkowym położeniu pierścienia piaście, pod-

czas gdy pierścień ten dociskany jest do pierścieniowej krawędzi naczynia przez płaską kołnierzową podstawę obrzeża (28) do górnej pokrywy stanowiącej zamknięcie naczynia. (3 zastrzeżenia)

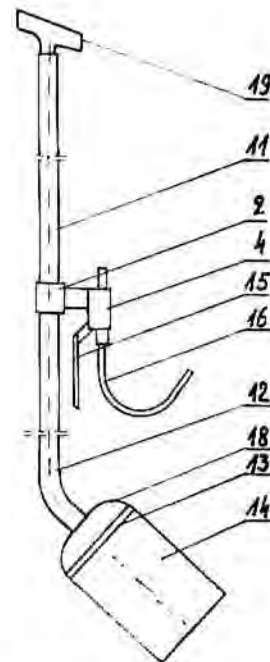


34c; A47l P. 169294 T 05.03.1974

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, Bydgoszcz, Polska (Przemysław Boruta, Jan Sempruch).

**Urządzenie pneumatyczne do czyszczenia zwłaszcza wnętrza autobusów i tramwajów**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie pneumatyczne do czyszczenia zwłaszcza wnętrza autobusów i tramwajów. Zadaniem urządzenia jest zbieranie śmieci i kurzu z wnętrza autobusu lub tramwaju w czasie sprzątnięcia wykonywanego przez pracowników zajezdni.



Urządzenie pneumatyczne do czyszczenia składa się z rury ssawnej (11), w której umieszczona jest gardziel. Gardziel zaopatrzona jest w zewnętrzną

pięścieniową komorę (2) i połączone są one między sobą dyszami rozmieszczonymi na obwodzie gardzieli i skierowanymi pod kątem ostrym w kierunku przeciwnym do wlotu rury ssawnej (11). Pięścieniowa komora (2) połączona jest przez zawór kątowy (4) i wąż (16) z instalacją sprężonego powietrza.

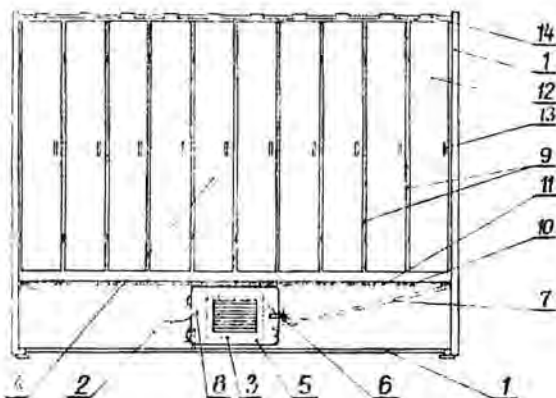
Sprężone powietrze wdmuchiwane poprzez zawór kątowy (4), pięścieniową komorę (2) i dysze do gardzieli powoduje powstanie podciśnienia w rurze ssawnej (11) i dzięki temu umożliwia podniesienie śmieci i kurzu z wnętrza pojazdu. (3 zastrzeżenia)

34i; A47b P. 165160 10.09.1973

Wrocławskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego Nr 2, Wrocław, Polska (Daniel Nowak).

#### Szafa do suszenia odzieży ochronnej

Przedmiotem wynalazku jest szafa przeznaczona do suszenia odzieży ochronnej pracowników zatrudnionych na wolnym powietrzu. Szafa składa się z górnej komory suszenia (4) podzielonej przegrodami siatkowymi (9) na szereg sekcji oraz z dolnej komory (2) termoregulatora (3). Pomiędzy komorą (4) suszenia a komorą (2) termoregulatora umieszczona jest wkładka regulacyjna (10), w której wykonane są, usytuowane pod każdą z sekcji komory (4), otwory (11) o zróżnicowanej wielkości zwiększającej się w miarę wzrostu odległości od termoregulatora (3), co zapewnia równomierny dopływ ciepłego powietrza do wszystkich sekcji szafy, zaś w górnej ścianie obudowy (1) umieszczony jest wachlarzowy regulator (14) do odprowadzania wilgotnego powietrza, oddzielny dla każdej sekcji. (2 zastrzeżenia)

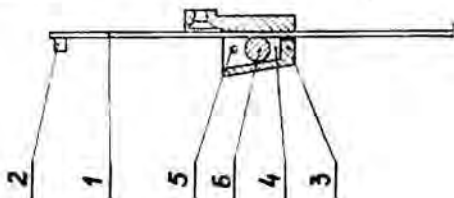


34i; A47b P. 169650 T 19.03.1974

Fabryki Akcesoriów Meblowych, Chełmno, Polska (Zdzisław Dorniak).

#### Urządzenie przytrzymujące samohamowne, zwłaszcza do mebli

Urządzenie przytrzymujące samohamowne, zwłaszcza do mebli, składa się z wodzika (3) i ciężna (1) umieszczonego suwliwie w zbieżnym kanałku (4) razem z tocznym wkładem (6) korzystnie z materiału elastycznego. (3 zastrzeżenia)



35a; B66b P. 163118 06.06.1973

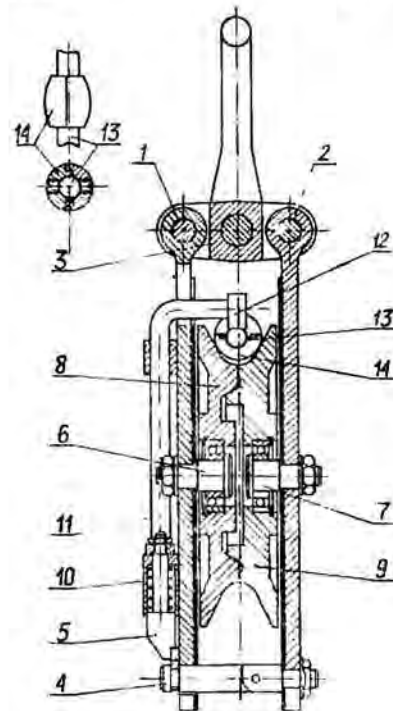
Akademia Rolnicza w Warszawie, Warszawa, Polska (Stefan Radzimiński, Jerzy Więsik).

#### Blok kierunkowy samoczynnie otwierany

Blok kierunkowy samoczynnie otwierany w odróżnieniu od dotychczas znanych tego typu urządzeń składa się z wahliwych osad (1) i (2) połączonych u góry łącznikiem (3) a u dołu mechanizmem suwakowym, który stanowią: sworzeń (4), trzpień z widełkami (5), odpowiednio wygięty suwak (11) i zdeczak (12).

Do osad (1) i (2) zamocowano krążki (8) i (9), które stanowią oddzielną rolę bloku. Do otwierania bloku służy umocowana na linie wciągarki (13) kulka (14).

Blok kierunkowy według wynalazku może znaleźć powszechne zastosowanie przy pracach leśnych i budowlanych. (3 zastrzeżenia)

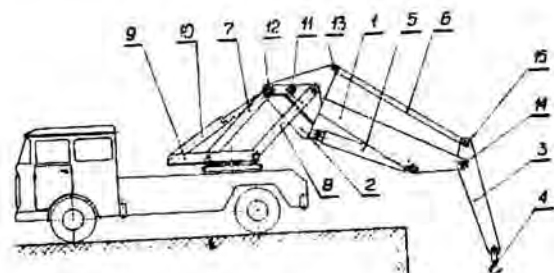


35a; B66b P. 165604 02.10.1973

Zakład Doświadczalny Dźwigów Samochodowych i Samojezdnych, Bielsko-Biała, Polska (Edward Sosna, Jerzy Pustówka).

#### Dźwig wieloczołowy

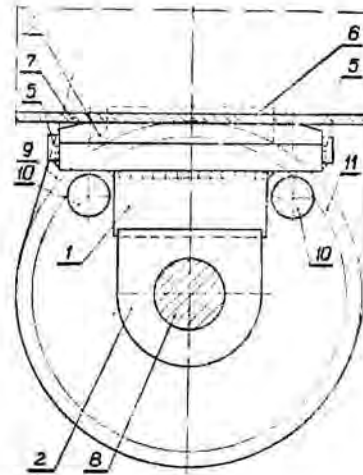
Przedmiotem wynalazku jest dźwig wieloczołowy zwłaszcza jezdniowy do prac przeładunkowych i interwencyjnych.



Dźwig wieloczołowy składa się z wysięgnika (1) osadzonego obrotowo na podstawie (2), która mocowana jest układem prętów (7), (8) do platformy (9).

Do wysięgnika (1) mocowany jest obrotowo bocian (3), który jednym końcem połączony jest z podstawą (2) za pomocą drąga (6), a na drugim końcu posiada zamocowany osprzęt dźwigowy (4).

Dźwig posiada dwa siłowniki. Siłownik (5) łączy wysięgnik (1) z podstawą (3). Siłownik (10) mocowany jest jednym końcem do podstawy (2) oraz drugim do platformy (9). (1 zastrzeżenie)

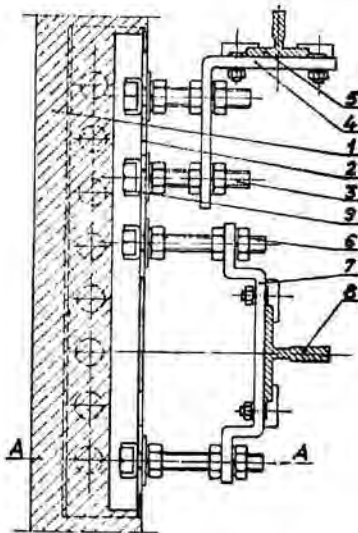


35a; B66b P. 165719 08.10.1973

Zakłady Urządzeń Dźwigowych, Warszawa, Polska (Karol Kisielewski).

**Korytka do mocowania prowadnic dźwigowych i sposób montażu korytka w ścianie elementu budowlanego**

Przedmiotem wynalazku jest korytka oraz sposób montażu korytka przeznaczonego do mocowania wsporników (4, 7) pod prowadnice (8, 5) kabinowe i przeciwwagowe dźwigów osobowych, towarowych i innych. Korytka (2) ma kształt zbliżony do litery U z bokami wygiętymi w górnej części na zewnątrz. Płaska podstawa korytka ma co najmniej jedno wycięcie wzdłużne z miejscowo powiększonym otworem umożliwiającym wprowadzenie łbów śrub (6), najkorzystniej z podkładkami ustalającymi (9), do przymocowania wyżej wymienionych wsporników (4, 7). Sposób montażu korytka polega na tym, że przed osadzeniem korytka w formie do wytwarzania elementu budowlanego zalewa się jego dolną część masą łatwo usuwalną na przykład: styropianem w celu uzyskania kanału nie zalanego betonem. (4 zastrzeżenia)



35a; B66b P. 166052 22.10.1973

Zakład Doświadczalny Dźwigów Samochodowych i Samojezdnych, Bielsko-Biała, Polska (Edward Sosna, Edward Hyrlik).

**Ułożyskowanie wysuwu tub wysięgnika teleskopowego**

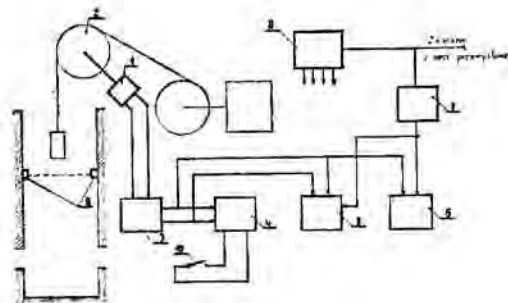
Ułożyskowanie według wynalazku składa się z elementu wsporczo (1) wraz ze ślizgiem (4), zderzaków (10), ogranicznika bocznego (6) i wzdłużnego (5). Element wsporczy (1) wraz ze ślizgiem (4) spoczywa przesuwnie i obrotowo na piaście (2) osadzonej obrotowo na sworzniu (8) tuby wysięgnika (9). (1 zastrzeżenie)

35a; B66b P. 169914 T 29.03.1974

Przedsiębiorstwo Budowy Szybów, Bytom, Polska (Władysław Sacher, Mieczysław Cieślak, Roman Szczukiewicz, Jerzy Lis, Andrzej Wolski, Rudolf Kliber).

**Zintegrowany wskaźnik parametrów ruchu urządzenia wyciągowego**

Przedmiotem wynalazku jest zintegrowany wskaźnik parametrów ruchu urządzenia wyciągowego, znajdujący zastosowanie w górniczych maszynach wyciągowych. Wskaźnik ma obrotowo-impulsowy przetwornik (1) bezpośrednio sprzężony z osią linowego koła (2), którego przesunięcie kątowe jest proporcjonalne do przesunięcia linowego naczynia wydobywczego, w szybie, a sygnały elektryczne z obrotowo-impulsowego przetwornika (1) przesyłane są do wejściowego układu (3). W układzie tym następuje przetworzenie sygnałów doprowadzonych z przetwornika (1) na impulsowy sygnał kierunku ruchu i impulsowy sygnał przebytej drogi. Impulsowe sygnały z układu (3) są przesyłane równoległe do bloku (4) cyfrowego pomiaru drogi naczynia wydobywczego w szybie oraz do bloku (5) analogowego i cyfrowego pomiaru aktualnej wartości prędkości i kierunku ruchu naczynia wydobywczego, a także do bloku (6) analogowego i cyfrowego pomiaru wartości opóźnienia lub przyspieszenia ruchu liniowego naczynia wydobywczego w szybie. Do bloku (5) i bloku (6), prócz sygnałów z układu (3), wprowadzony jest impulsowy sygnał czasu z bloku (7), w którym to bloku następuje przekształcanie napięcia o częstotliwości sieciowej na prostokątne impulsy czasu o tej samej częstotliwości sieciowej. (2 zastrzeżenia)



35a; B66b P. 170080 04.04.1974

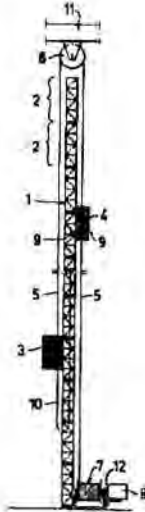
Pierwszeństwo: 06.04.1973 — Szwecja (nr 7304892—8)

Linden-Alimak AB, Skelleftea, Szwecja (Thorbjörn Svensson).

### Urządzenie dźwigowe

Urządzenie wg wynalazku do dźwigów napędzanych za pomocą koła zębatego i zębarki, w którym klatka dźwigowa (3) przesuwa się wzdłuż masztu (1) o zmiennej długości, ma przeciwważar (4) usytuowany przesuwnie wzdłuż liny (5), do której w dowolnym jej miejscu, jest rozłącznie zamocowany. Lina (5) znajduje się poniżej przeciwważaru (4) i po tej samej stronie masztu (1).

Urządzenie ma zastosowanie przy wyciąganiu ładunku na duże wysokości. (3 zastrzeżenia)

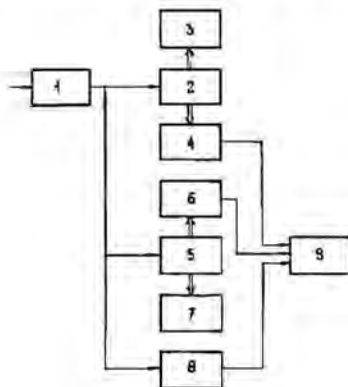


35a; B66b; P. 170267 T 10.04.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Zygmunt Kuczewski, Tadeusz Rodacki, Andrzej Wolski, Andrzej Bujakowski, Janusz Dziulak, Wiesław Jagła)

### Sposób impulsowego sterowania prędkością jazdy maszyny wyciągowej i układ do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że impulsator sprzęga się mechanicznie z linopędnią. Impulsy z impulsatora po przejściu przez układ kształtujący przekazuje się do urządzenia dyskryminacji drogi i urządzenia dyskryminacji prędkości. Sygnały z dyskryminatora drogi i dyskryminatora prędkości podaje się do cyfrowego sekwencyjnego urządzenia, w którym formowane są impulsy sterujące prędkością jazdy maszyny wyciągowej.



Układ według wynalazku ma impulsator (1) z członem formującym impulsy połączony z licznikiem (2) położenia aktualnego. Licznik (2) posiada wyjścia do cyfrowego wskaźnika (3) i do dyskryminatora

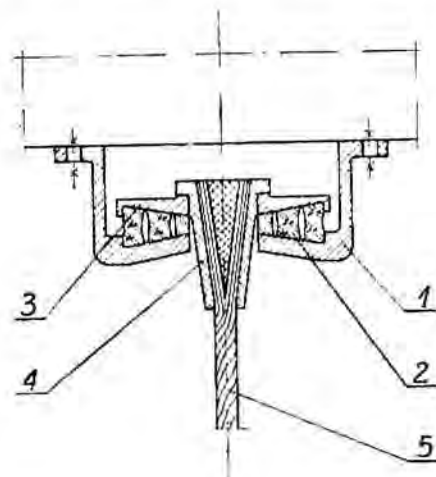
(4) położenia aktualnego naczynia w szybie. Z dyskryminatorem (4) położenia połączony jest dyskryminator (9) okresów jazdy. Impulsator (1) połączony jest z urządzeniem (5) pomiaru prędkości aktualnej. Urządzenie (5) posiada dwa wyjścia. Jedno prowadzi do wskaźnika (7) prędkości aktualnej, a drugie do dyskryminatora (6) prędkości ustalonej, który ma połączenie z urządzeniem (9) dyskryminacji okresów jazdy. Impulsator (1) połączony jest również z dyskryminatorem (8) prędkości wstecznej, który połączony jest dyskryminatorem (9) okresów jazdy. (3 zastrzeżenia)

35a; B66b P. 172240 T 26.06.1974

Rybnicka Fabryka Maszyn „Ryfama”, Rybnik, Polska (Jerzy Blechert).

### Zawiesie liny wyrównawczej, zwłaszcza do kopalnianych wyciągów szybowych

Zawiesie liny wyrównawczej przeznaczone jest zwłaszcza do kopalnianych wyciągów szybowych. Zawiesie wyposażone jest w tłumik drgań liny i składa się z obudowy (1), na której dnie znajduje się gumowa poduszka (2) stanowiąca element sprężysty tłumiący drgania. Na poduszce (2) spoczywa dociskowa tarcza (3) połączona bezpośrednio ze znanym zaciskiem (4) liny (5). Poduszka (2) składa się z kilku osadzonych luźno w sobie współśrodkowych pierścieni. Wysokość poduszki (2) jest tak dobrana, że w czasie eksploatacji zachowana jest stała wartość ilorazu wysokości do strzałki ugięcia w danym miejscu, wywołanego poprzecznym obciążeniem zawiesia. (3 zastrzeżenia)

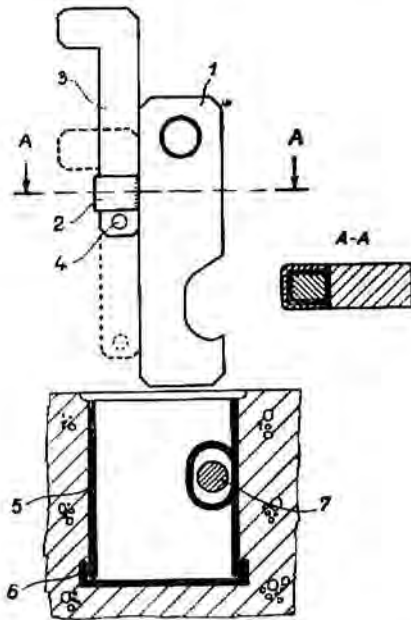


35b; B66c P. 164175 T 19.07.1973

43.Sz. Allami Epitoipari Vallalat, Budapeszt, Węgry (Janos Toth, Tibor Horvath, Tomas Tassi).

### Urządzenie chwytakowe szczególnie do chwytania i unoszenia wyrobów betonowych

Urządzenie wg wynalazku składa się z przystosowanego do zahaczania języka (1), który ma wybranie na jednej ze stron zewnętrznych oraz z przesuwnej, zabezpieczającej zapadki (3) umieszczonej na przeciwległej do wybrania zewnętrznej stronie języka (1). Język (1) może być dołączony do wnęki (5, 6), której wymiary odpowiadają wymiarom języka (1) wraz z zapadką (3), a na jednej ze stron wnęki istnieje żebro odpowiadające wybraniu w języku. (3 zastrzeżenia)

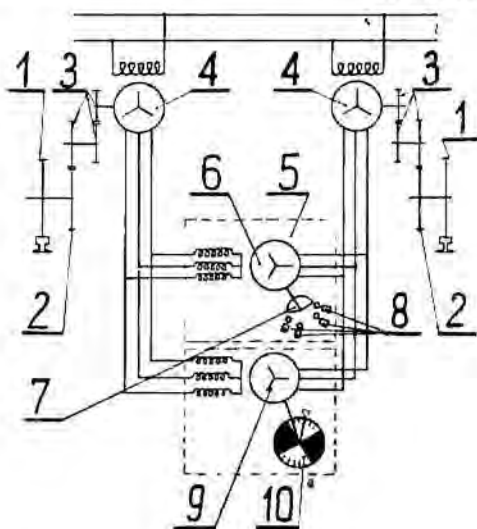


35b; B66c P. 165585 01.10.1973

Centrum Techniki Wytwarzania Przemysłu Okrętowego „Promor” Przedsiębiorstwo Projektowo-Technologiczne, Gdańsk, Polska (Andrzej Wilkowski, Kazimierz Kleszczewski, Jerzy Stawarz).

**Mechanizm wyrównywania skoszenia suwnicy**

Mechanizm wyrównywania skoszenia suwnicy, zwłaszcza suwnicy o długiej drodze oparty na układzie selsynów, ma koła (1) jezdne nienapędzane, pozabawione obrzeży, do których przymocowane są trwale wieńce (2) zębate, zazębiające się z przekładnią (3) zębatą, napędzającą wirniki selsynów (4) nadawczych. (1 zastrzeżenie)



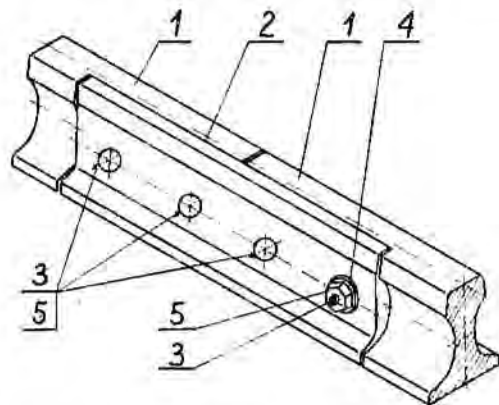
35b; B66c P. 169896 T 28.03.1974

Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Sylwester Chałbrycki)

**Sposób stykowego połączenia szyn jezdnych i mostek do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób stykowego połączenia końców szyn jezdnych, zwłaszcza szyn jezdni podsuwnicowych i urządzeń dźwigowych pracujących w zmiennych temperaturach.

Sposób według wynalazku polega na tym, że na końcach szyn (1) wykonuje się wycięcia w płaszczyźnie (X) równoległej do osi symetrii wzdłużnej szyny (1) oraz w płaszczyźnie (Y) prostopadłej do płaszczyzny (X) i do podstawy stopki szyny (1). Wycięta część szyn uzupełniona jest podczas ich łączenia odpowiednim mostkiem (2), którego przekrój poprzeczny w górnej i dolnej części zbliżony jest do przekroju odciętej części szyny (1). (3 zastrzeżenia)

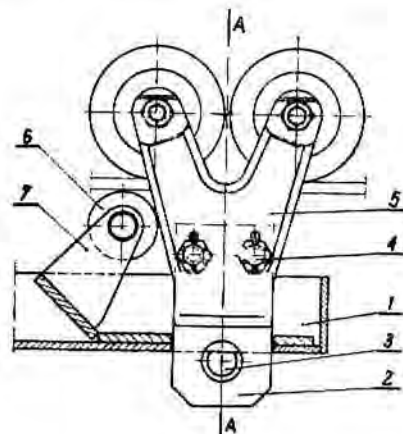


35b; B66c P. 170093 T 03.04.1974

Biuro Konstrukcji, Technologii i Modernizacji „Planprojekt” Spółdzielnia Pracy, Gdańsk, Polska (Jerzy Wojtowicz).

**Połączenie czołownicy suwnicy podwieszanej z zestawem kołowym**

Elementem łączącym w połączeniu według wynalazku jest sworzeń (3), posiadający na swym obwodzie, usytuowane na poprzecznej osi symetrii, z jednej strony występ, z drugiej strony wyoblenie. Sworzeń (3) jest umieszczony pod spodem czołownicy (1) w otworze w płaskowniku (2) wchodząc swym występem w prostokątny otwór w czołownicy (1) i opierając się swym wyobleniem o ścianę otworu w płaskowniku (2). Wynalazek ma zastosowanie do suwnic podwieszonych w szczególności suwnic lekkich, w których jako zestawy kołowe wykorzystuje się wózki przenośników podwieszonych. (1 zastrzeżenie)



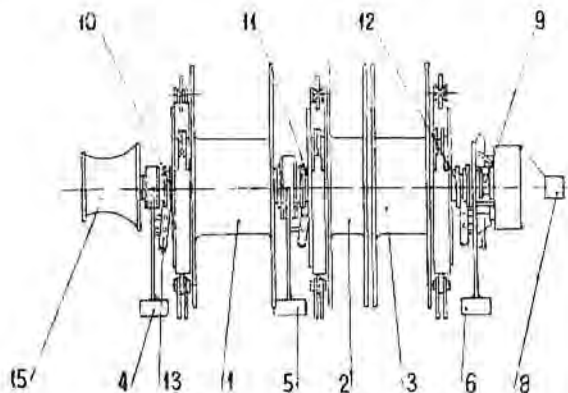
35c; B66d P. 165787 10.10.1973

Toruńskie Zakłady Urządzeń Okrętowych „Towimor”, Toruń, Polska (Ryszard Marczak).

**Wciągarzka pomocnicza wielobębnowa**

Przedmiotem wynalazku jest wciągarzka pomocnicza wielobębnowa przeznaczona do prac pomocniczych na statkach rybackich. Wciągarzka ma bębny (1, 2, 3)

usytuowane w układzie pojedynczym i podwójnym na trzypodporowym wale, sprzęgła kłowe, (10), (11), (12), których bierna część jest związana rozłącznie z bębnem oraz tuleją (9) z wielowypustem wewnętrznym i czołowo umieszczonymi kłami. Kłowa tuleja (9) łączy silnik napędowy (8) z wałem głównym wciągarki. W biernej części sprzęgła kłowego jest umieszczone łożysko toczne wału wciągarki oraz pierścien uszczelniający to łożysko. (3 zastrzeżenia)



35c; B66d

P. 166150

27.10.1973

Milbras, Saint-Etienne, Francja.

**Kleszcze wciągarki**

Przedmiotem wynalazku są samozaciskające się kleszcze wciągarki ze swobodną liną. Kleszcze według wynalazku mają szczękę wewnętrzną (17) i zewnętrzną objętą z jednej strony przez pierwsze jarzmo (23), a z drugiej strony przez drugie jarzmo (24). Jama (23) i (24) na wewnętrznej stronie poprzecznego grzbietu (37) mają mimośrodowe popychacze (40) w kształcie łuku koła, który opiera się na grzbiecie

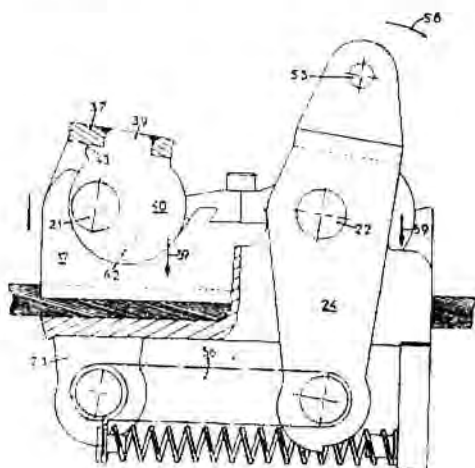


Fig.5

szczęki wewnętrznej (17), gdy każde jarzmo obraca się na osi poprzecznej (21) umieszczonej również za grzbietem wewnętrznej szczęki. Swobodny koniec ramion jednego z jarzm, umieszczony na szczęce zewnętrznej, jest połączony ze zderzakiem zewnętrznej szczęki przez sprężynę powodującą wahanie jarzma w kierunku zaciśnięcia szczęk pod wpływem mimośrodowych popychaczy (40). Osie swobodnych końców jarzm są połączone korbowodem (56).

(12 zastrzeżeń)

35c; B66d

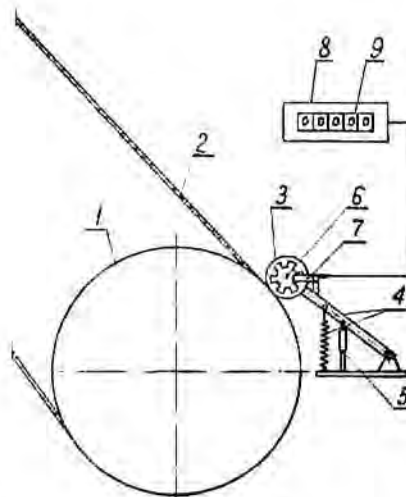
P. 169771 T

22.03.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Franciszek Duda).

**Wskaźnik głębokości**

Przedmiotem wynalazku jest wskaźnik głębokości, na której znajduje się w danej chwili klatka wyciągowa w szybie kopalnianym. Wskaźnik ma koło czujnikowe (3), połączone z tarczą impulsową (6), umieszczone w styku z liną (2), w obrębie odcinka tej liny przewijającego się przez koło (1) maszyny wyciągowej. Koło czujnikowe (3) ma na obwodzie rowek do obejmowania liny (2). Wskaźnik posiada układ dociskający (4), zawierający amortyzator (5), do dociskania koła (3) do liny (2). Tarcza impulsowa (6), poprzez impulsator (7), jest połączona z układem elektronicznym (8) posiadającym ekran (9).



35c; B66d

P. 172200 T

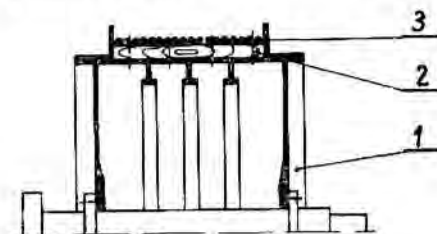
26.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Tadeusz Zamysłowski, Aleksander Grzechowiak, Tadeusz Duda, Bolesław Chłosta).

**Sposób przebudowy maszyny wyciągowej jednobębnowej typu nawojowego na maszynę wyciągową jednoczynową lub wieloczynową typu ciernego i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób dotyczy przebudowy maszyny wyciągowej jednobębnowej typu nawojowego na maszynę wyciągową jednoczynową lub wieloczynową typu ciernego i umożliwia zmianę podstawowych parametrów technicznych wyciągu.

Sposób polega na tym, że dla przebudowy maszyny wyciągowej z bębna maszyny jednobębnowej zdejmuje się linę nośną oraz zdejmuje się rowkowaną okładzinę drewnianą bębna i na przygotowany w ten sposób płaszcz bębna nakłada się pierścienie wykonane z płaskowników, które następnie spawa się na całym obwodzie do płaszcza bębna i obrabia się centrycznie. Na obrabioną powierzchnię pierścieni nakłada się na całym obwodzie wykładzinę cierną, którą mocuje się do bębna segmentami drewnianymi lub lanymi z lekkiego stopu. (2 zastrzeżenia)



36b; H05b;

P. 166026

22.10.1973

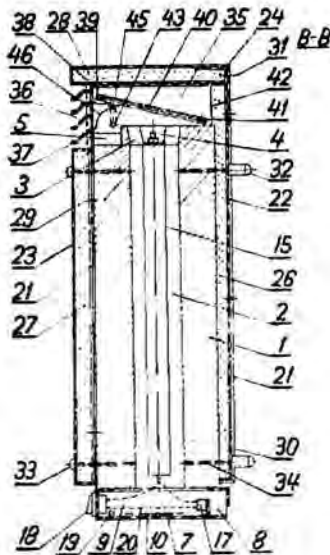
Poznańskie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego, Poznań, Polska (Bolesław Salomończyk, Tomasz Ziółkowski).

#### Elektryczny piec akumulacyjny

Piec według wynalazku posiada akumulacyjny blok (1) o postaci monolitu wykonanego z betonu albo z żelbetonu umieszczony wewnątrz obudowy co najwyżej do jej wylotowego otworu (36).

Powietrzne kanały (2) bloku połączone są między sobą w ich górnej rozszerzonej części (3) otwartym od góry wybraniem (4), w którym znajduje się wspornik na którego końcach znajdują się grzejne elementy (15). Wewnątrz obudowy w przestrzeni (35) ponad blokiem (1) osadzona jest wahliwie pokrywa (39).

Obudowa pieca składa się z bocznych ścian (21) i tylnej ściany (22) o mniej więcej takiej samej wysokości oraz z przedniej ściany (23) o mniejszej od nich wysokości równej mniej więcej wysokości akumulacyjnego bloku (1), a nadto z górnej ściany (24). Ściany wyłożone są od wewnątrz termoizolacyjnymi kształtkami (26), (27), (28) wykonanymi z mineralnej waty. Piec ma pokrywę (39) i jest wyposażony w mechanizm nastawiania pokrywy (39). (6 zastrzeżeń)



36d; B66f

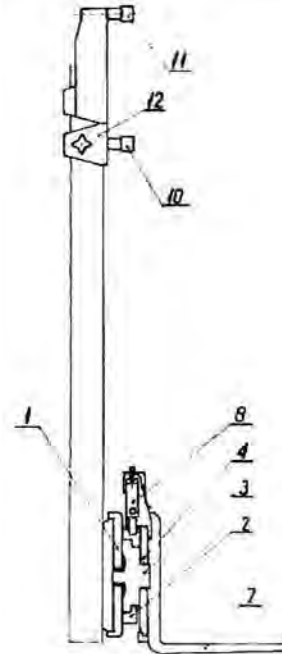
P. 169601 T

15.03.1974

Fabryka Samochodów Osobowych POLMO, Warszawa, Polska (Eugeniusz Romanik).

#### Urządzenie do obracania pojemników, zwłaszcza dla wózków podnośnikowych widłowych

Urządzenie posiada płytę mocującą (1) umieszczoną na poprzeczce wózka. W płycie mocującej (1) i umieszczonej na niej obsadzie (2) osadzona jest tarcza obrotowa (3), z którą połączona jest na stałe płyta (4) posiadająca uszy. Do płyty (4) umocowane są widły (7) podnośnika. W płycie (4) i w otworze obsady (2) osadzony jest trzpień blokujący (8). Do wysunięcia trzpienia blokującego (8) z obsady (2) służą dźwignie umieszczone na płycie (4). Obrót tarczy obrotowej (3) odbywa się w czasie ruchu podnoszenia widel (7). Włączenie lub wyłączenie urządzenia obrotowego wymaga przesunięcia rolki (10) umieszczonej w obudowie (12), zamocowanej na prowadnicy podnośnika. (3 zastrzeżenia)



36c; F24h

P. 168944 T

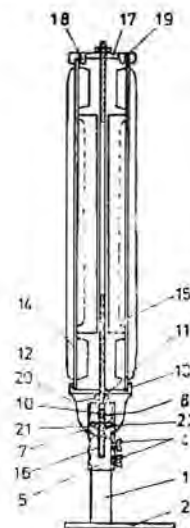
20.02.1974

Pierwszeństwo. 20.02.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 08 199.4)

Max Mayer, Markdorf/Baden, Republika Federalna Niemiec (Max Mayer).

#### Konsola podporowa dla grzejników

Przedmiotem wynalazku jest konsola podpierająca grzejnik centralnego ogrzewania, złożona z nastawnej pionowo części dolnej (7) i uchwyty (17) przyciskającego grzejnik do tej dolnej części. Uchwyt ten jest również nastawny w kierunku pionowym i obejmuje górną krawędź grzejnika (14, 15). Jako prowadnica części dolnej służy kolumna nośna (1), uchwyt górny zaś dostosowany jest kształtem do kształtu grzejnika i liczby jego członów. (5 zastrzeżeń)



36c; F24d

P. 169484 T

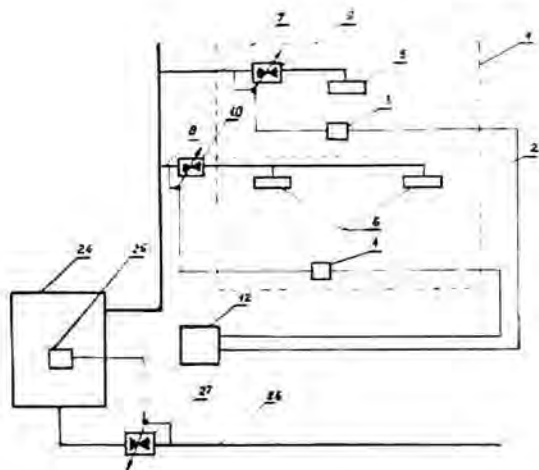
06.03.1974

Biuro Projektów Kolejowych, Kraków, Polska (Wiktoria Mól).

### Układ elektryczny do regulacji temperatury w pomieszczeniach ogrzewanych przy użyciu instalacji centralnego ogrzewania

Układ elektryczny do regulacji temperatury w pomieszczeniach ogrzewanych przy użyciu centralnego ogrzewania charakteryzuje się tym, że w pomieszczeniach ogrzewanych instaluje się czujniki temperatury (3) i (4), a w rurach doprowadzających nośnik ciepła zawory elektromagnetyczne (9) i (10), których cewki połączone są do czujnika temperatury (3) lub (4). Wzrost temperatury w pomieszczeniu powoduje wzrost prądu w cewce zaworu elektromagnetycznego i jego przymknięcie. Na kotle (24) zabudowany jest czujnik temperatury (25) a w rurze (26) doprowadzającej paliwo lub powietrze do paleniska kotła zabudowany jest zawór elektromagnetyczny (27). Wzrost temperatury nośnika ciepła w kotle powoduje zwieranie opornika w czujniku temperatury (25), i przymknięcie zaworu (27), przez co zmniejsza się dopływ paliwa lub powietrza do kotła paleniska.

(2 zastrzeżenia)



36c; F24d

P. 169486 T

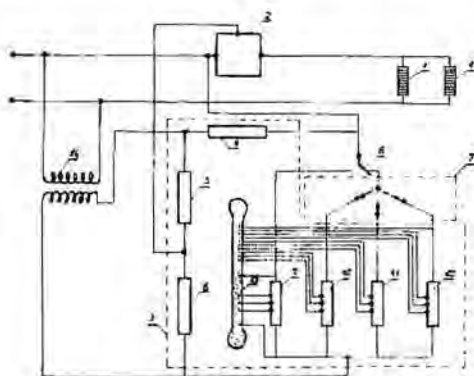
06.03.1974

Biuro Projektów Kolejowych, Kraków, Polska (Wiktor Mól).

### Układ elektryczny do regulacji temperatury w pomieszczeniach ogrzewanych elektrycznie

Układ elektryczny do regulacji temperatury w pomieszczeniach ogrzewanych elektrycznie charakteryzuje się tym, że na wejściu obwodu zasilającego grzejniki elektryczne (1) instaluje się sinistorowy, lub magnetyczny układ (2) regulujący wielkość prądu w obwodzie grzejników, a w pomieszczeniu instaluje się czujnik (3) temperatury.

Czujnik (3) temperatury zbudowany jest w formie mostka elektrycznego, w którym jedną gałąź stanowią wybierane programowo oporniki (9), (10), (11) i (12) przełącznikiem ręcznym, lub automatycznie



za pomocą zegara sterującego. Oporniki (9), (10), (11) i (12) mają wyprowadzone końcówki i połączone są z elektrodami termometru rtęciowego (13).

Zmiana wysokości słupka rtęci wraz ze zmianą temperatury powoduje naruszenie równowagi mostka. Pojawienie się napięcia na przekątnej mostka, gdzie podłączony jest obwód sterujący układu regulującego (2), powoduje regulację prądu w obwodzie grzejników.

(2 zastrzeżenia)

36d; F24h

P. 169284 T

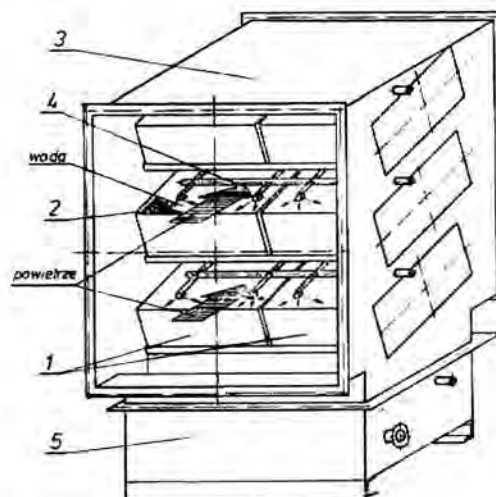
04.03.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Andrzej Pelech, Andrzej Grzegorzcyk).

### Komora z wypełnieniem do obróbki powietrza przez bezpośredni kontakt z wodą

Przedmiotem wynalazku jest komora z wypełnieniem do obróbki powietrza przez bezpośredni kontakt z wodą stosowany zwłaszcza do celów klimatyzacji. Komora według wynalazku zbudowana jest w formie kanału z blachy stalowej, w którym na prowadnicach ułożone są kasety (1) zawierające wypełnienie (2) składające się z rurek o małej średnicy i o długości równej wysokości kasety (1). Kasety (1) ustawione są w komorze ukośnie względem osi podłużnej komory powierzchnią czołową w kierunku przepływu powietrza. Wypełnienie (2) zwilżane jest wodą rozpylaną przez niskociśnieniowy zraszcz umieszczony nad kaseta.

(1 zastrzeżenie)



36d; F24f

P. 169404 T

08.03.1974

Wojewódzka Spółdzielnia Pracy Robót Kominiarskich „Florian”, Wrocław, Polska (Mikołaj Świerżko, Ryszard Wiśniewski, Mieczysław Łaganowski).

### Sposób badania przelotowości i identyfikowania przewodów spalinowych i wentylacyjnych

Zgodnie z wynalazkiem do badania przewodów, ich identyfikacji, sprawdzania drożności, badania szczelności, stosuje się dymy zabarwione, które przepuszczają się przez przewody w sposób grawitacyjny bądź wymuszony.

Dym jako zawiesina drobnych cząstek stałych w gazie, unosząc się do góry wraz z zabarwionymi produktami spalania przechodzi przez określone przewody, przenika przez nieszczelności ułatwia zatem ich wykrycie, identyfikację i lokalizację. (1 zastrzeżenie)

36d; E24f P. 169891 T 28.03.1974

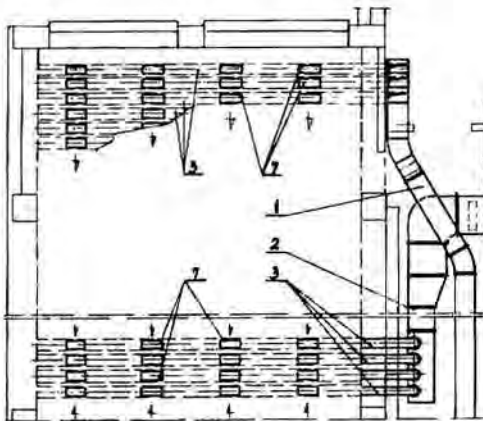
Łódzkie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego, Łódź, Polska (Tadeusz Trojanowski, Bogdan Czajkowski, Józef Augustyniak).

**Stropowy układ klimatyzacyjny**

Stropowy układ klimatyzacyjny lub wentylacyjny wg wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada dowolnie dobrane stropowe konstrukcyjne kanały (3) wielootworowych płyt stropowych, którymi transportowane jest powietrze.

Kanały (3) połączone są z pomieszczeniem poprzez otwory (7) wyposażone w nawiewniki lub wywiewniki oraz z przewodami (1, 2), za pomocą łączników (4) uszczelnionych w kanałach za pomocą uszczeltek. Wykorzystane w układzie stropowe kanały (3) mogą być usytuowane w dowolnych polach stropu.

(1 zastrzeżenie)

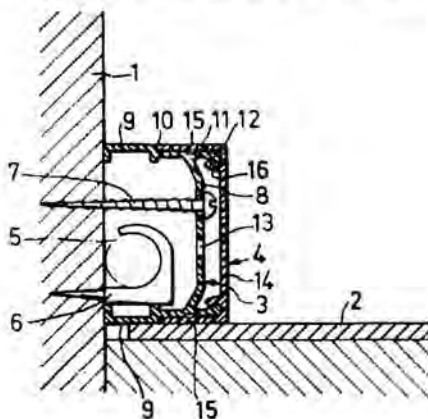


37a; E04b P. 166210 30.10.1973

Oswald Thorsmans Dödsbo, Nyköping, Szwecja.

**Listwa**

Przedmiotem wynalazku jest listwa z tworzywa sztucznego lub podobnego materiału zwłaszcza do obudowy rur grzewczych lub ciągów grzewczych zamontowana na wsporniku, na przykład na ścianie budynku. Listwa według wynalazku zawiera listwę wewnętrzną zainstalowaną na wsporniku, której końcowe części opierają się na wsporniku otaczając rurę grzewczą, część zewnętrzną (4) umieszczoną na zewnątrz części wewnętrznej (3), przy czym część zewnętrzna (4) posiada półki (15), którymi opiera się o zewnętrzną powierzchnię półek (9) części wewnętrznej (3) oraz żebro usztywniające (14) umieszczone w stałej odległości od żebra usztywniającego (8) części wewnętrznej (3), a części (3, 4) mają człony zamyka-



jące powodujące zatrząsk między częściami (3, 4), gdy część zewnętrzną (4) zostanie umieszczona na części wewnętrznej (3). (3 zastrzeżenia)

37a; E04b P. 169207 01.03.1974

Pierwszeństwo: 01.03.1973 — Francja (nr 7307401)  
15.03.1973 — Francja (nr 7309326)  
03.04.1973 — Francja (nr 7312007)  
25.06.1973 — Szwajcaria (nr 009233/73)

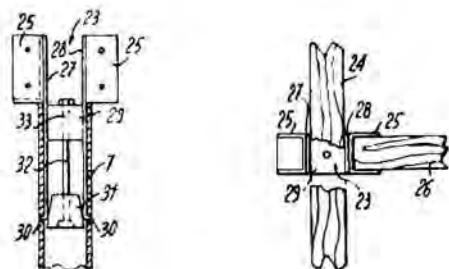
Etablissement Fresa, Vaduz Lichtenstein (Pierre Faucheux).

**Zespół do konstrukcji budowlanych oraz układ szalowania**

Wynalazek dotyczy zespołu konstrukcji budowlanych oraz układu szalowania.

Zespół składa się z elementów prefabrykowanych (7, 23, i 24) konstrukcji szkieletowej oraz elementów ustalających położenie elementów konstrukcyjnych i wypełniających. Elementy te wykonane są korzystnie z żywicy syntetycznej i/lub z metalu.

(37 zastrzeżeń)



37a; E04b P. 169351 07.03.1974

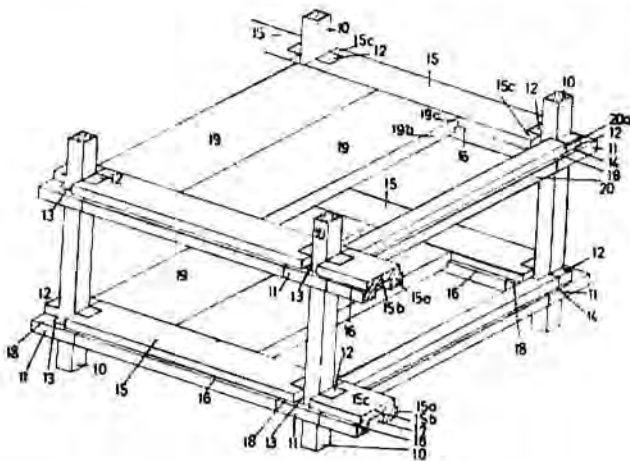
Pierwszeństwo: 14.03.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 12 643.4)  
12.05.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 24 087.1).

Elemntbau GmbH und Co, Neermoor, Republika Federalna Niemiec.

**Zestaw elementów budowlanych dla budowli, które są montowane przy zastosowaniu prefabrykowanych elementów budowlanych**

Przedmiotem wynalazku jest zestaw elementów budowlanych dla budowli, które są montowane przy zastosowaniu prefabrykowanych elementów budowlanych, z podporami pionowymi i belkami poziomymi, ze stalymi na podporach wspornikami, które służą jako podpory dla belek i opasują ze wszystkich stron podpory, i z leżącymi na belkach płytami stropowymi, które są wzmocnione przez żebra wzmocniające biegnące na dolnym boku.

Istota zestawu elementów budowlanych dla budowli polega na tym, że na górnym boku wsporników (11) znajdują się bloki wspornikowe (12) przylegające do dwóch przeciwnych boków podpory (10) a każdy koniec belki ma dwa kołki belkowe (15c) opasujące każdorazowo z obu stron blok wspornikowy (12), i których wysokość jest równa wysokości bloku wspornikowego (12) oraz których bok górny tworzy z boki górnym belki (15) ciągłą powierzchnię płaską. Część przekroju poprzecznego (15a) belki (15) leżąca pod kołkami belkowymi (15c) ma większą szerokość niż część przekroju poprzecznego (15b) zawierająca kołki belkowe (15e) dzięki czemu na obu bokach podłużnych belki (15) są utworzone ciągłe poziome powierzchnie przylegania (16), przy czym szerokość bloków wspornikowych (12) odpowiada szerokości podpór (10). (27 zastrzeżeń)



37a; E04b P. 169668 T 20.03.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice, Polska (Irena Gajdzik, Oktawian Wiszniewski, Zbigniew Engel, Leon Urbański).

**Sposób wytwarzania elementu (bryły) dźwiękochłonnego, zwłaszcza klina do wykonywania komory bezehowej**

Sposób wytwarzania elementu (bryły) dźwiękochłonnego, zwłaszcza klina do wykonywania komory bezehowej, złożony z operacji natryskiwania kleju, sklejania kilku płyt i cięcia sklejonych płyt na elementy dźwiękochłonne, polega na tym, że powierzchnie płyt z włókien termoplastycznych a szczególnie z wełny mineralnej przed sklejaniem natryskuje się równomiernie klejem z natężeniem 4–7 litrów na minutę, pod ciśnieniem do 8 atmosfer a najkorzystniej lateksem butadienowo-styrenowym w ilości 0,3 do 0,7 kg/m<sup>2</sup> wagi suchej lateksu, składa się powierzchnie pokryte klejem, dociska się równomiernie oraz korzystnie jednostronnie od góry na całej powierzchni ciężarem od 0,01–0,03 kg/cm<sup>2</sup> i równocześnie pod naciskiem suszy się klejącą spoinę w temperaturze do 30°C, a najkorzystniej 15–20°C, po czym sklejone płyty po zaznaczeniu konturów tną się piłą mającą zęby usytuowane odwrotnie do kierunku cięcia płyty. (1 zastrzeżenie)

37a; E04b; P. 169784 T 23.03.1974

Gliwickie Zakłady Materiałów Izolacyjnych „Izola”, Gliwice, Polska (Antoni Piotr Omyła, Ignacy Lenartowicz, Bolesław Poczkowski, Rajnold Kopański).

**Element izolacji termicznej, zwłaszcza płyta z wełny mineralnej, i sposób wytwarzania tego elementu**

Element izolacji termicznej, zwłaszcza płytka z wełny mineralnej, składający się ze znanego rdzenia termoizolacyjnego umieszczonego wewnątrz koperty, charakteryzuje się tym, że rdzeń termoizolacyjny (1) w postaci płyty lub filcu, szczególnie z wełny mineralnej umieszczony jest wewnątrz metalowej folii najkorzystniej aluminiowej, złożonej z koperty właściwej (3), zaopatrzonej na jednej powierzchni rdzenia termoizolacyjnego (1) w zakładkę wewnętrzną (4) obejmującą naroża rdzenia termoizolacyjnego (1) oraz w zakładkę zewnętrzną zagiętą na narożach przyległych bezpośrednio do rdzenia termoizolacyjnego (1) lub najkorzystniej nakładki (2) z folii metalowej.

Sposób wytwarzania elementu izolacji termicznej, złożony z operacji wycinania rdzenia termoizolacyjnego i arkuszy metalowej folii oraz opakowywania rdzenia termoizolacyjnego, polega na tym, że rdzeń termoizolacyjny (1), zwłaszcza z wełny mineralnej w postaci płyty lub filcu o gęstości pozornej najkorzystniej

od 20–200 kg/m<sup>3</sup>, zawierających lepiszcza najdogodniej w postaci żywicy fenolowo-formaldehydowej w ilości do 6% wagowych suchej substancji płyty lub filcu nakłada się symetrycznie na arkusz metalowej folii o większych wymiarach od wymiarów rdzenia termoizolacyjnego (1), po czym na górną zewnętrzną powierzchnię rdzenia termoizolacyjnego (1) nakłada się nakładkę (2) z metalowej folii o wymiarach równych wymiarom rdzenia termoizolacyjnego (1). Wystającą część arkusza metalowej folii, najdogodniej na krótszych bokach rdzenia termoizolacyjnego, zakłada się rdzeń termoizolacyjny (1). (3 zastrzeżenia)

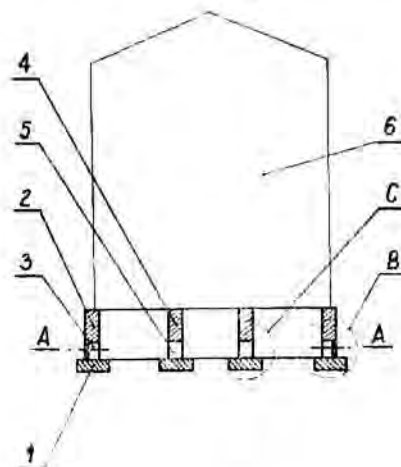


37b; E04c; P. 165711 08.10.1973

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Józef Ledwoń).

**Podstawa fundamentowa**

Podstawa fundamentowa ma osadzoną na ławach (1) fundamentową skrzynię o bocznych ścianach (2) z wnękami (3) i działowych ścianach (4) z przelotowymi otworami (5). W przypadku wychylenia się budynku (6) od pionu, do wnęk (3) i otworów (5) wkłada się hydrauliczne podnośniki, którymi przez podnoszenie fundamentowej skrzyni dokonuje się rektyfikacji całego budynku (6). Po podniesieniu skrzyni powstałe pomiędzy nią a ławami szczeliny są zapełniane podkładkami. (1 zastrzeżenie)



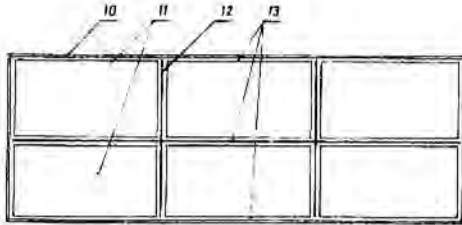
37b; E04c P. 168864 T 16.02.1974

Biuro Projektów Górniczych, Gliwice, Polska (Fortunat Nowakowski, Janusz Mikulski).

**Płyta prefabrykowana budowlana**

Płyty według wynalazku są jednocześnie płytami dachowymi nośnymi, ze względu na ich stalową ramę i izolacyjnymi ze względu na wypełnienie tej ramy izolacją termiczną.

Płyte stanowi rama stalowa złożona z płaskowników (10) i prętów zbrojenia wewnętrznego (12), wewnątrz której znajdują się płyty (11) ze szkła piankowego zamocowane w ramcy za pomocą zaprawy cementowej lub innego tworzywa wiążącego. (2 zastrzeżenia)

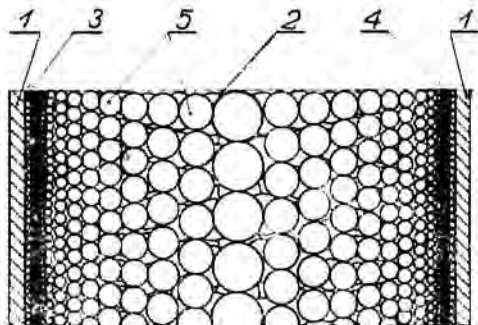


37b; E04c P. 169221 T 02.03.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Leszek Stricker, Piotr Wrzecioniarz).

#### Konstrukcyjny element przekładkowy

Konstrukcyjny element przekładkowy według wynalazku składa się z co najmniej jednej okładziny (1) i jednej całkowitej lub częściowo porowatej warstwy (2), która jest sztywna lub elastyczna. Rozmieszczenie porów (5) w porowatej warstwie (2) jest celowo zróżnicowane według wymiaru ich objętości. Podstawową zasadą rozmieszczenia porów (5) jest usytuowanie porów (5) o maksymalnej objętości w środkowej części porowatej warstwy (2) i stopniowe zmniejszanie się ich objętości przy jej brzegach. W szczególnych przypadkach porowata warstwa (2) traci swą porowatość i ma lico (4) umieszczone przy okładzinie (1), albo stanowiące zewnętrzną część porowatej warstwy (2). Ten element przekładkowy znajduje zastosowanie w nośnych konstrukcjach lekkich. (4 zastrzeżenia)



37d; E04f P. 169370 T 08.03.1974

Stefan Wątarek, Kraków, Polska (Stefan Wątarek).

#### Dekoracyjna wykładzina ścienna

Przedmiotem projektu wynalazczego jest dekoracyjna wykładzina ścienna, mająca zastosowanie w budynkach mieszkalnych, pomieszczeniach sklepowych lub tym podobnych.

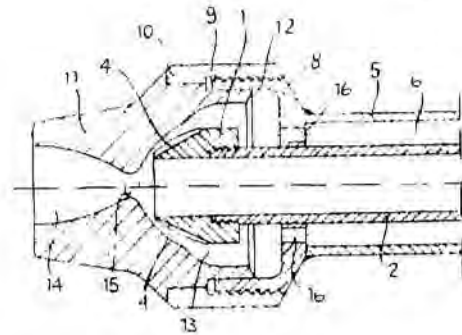
Wykładzinę ścienną stanowi drewniana okleina, najkorzystniej o grubości od 0,6 do 1 mm, której jedna płaszczyzna przyklejona jest do płótna za pomocą kleju organicznego np. „Wikołu” znanym sposobem stosowanym w stolarstwie, a druga płaszczyzna jest zabarwiona za pomocą barwników naturalnych lub chemicznych na odpowiedni kolor, przy czym deseniem wykładziny jest jej naturalny rysunek. (1 zastrzeżenie)

37e; E04g; P. 165891 16.10.1973

Pierwszeństwo: 29.05.1973 — Włochy (nr 5152-A/73)  
Turbosol A.I. S.r.L., Treviso, Włochy (Domenico Martini).

#### Głowica do rozpylania mieszanin cementowych

Przedmiotem wynalazku jest głowica do rozpylania mieszanin cementowych charakteryzująca się tym, że ma dwie rury współosiowe (2), (5) dyszę wylotową (1) na końcu rury wewnętrznej (12), kołnierz (8) zamocowany na końcu rury zewnętrznej (5), przylegający równocześnie w sposób szczelny do rury wewnętrznej (2) i zaopatrzony w otwory (16) dla przepływu sprężonego powietrza, dyfuzor (11) z plastycznego tworzywa sztucznego otaczający dyszę wylotową (1), zawierający otwór wewnętrzny w kształcie podwójnego stożka, przy czym dyfuzor ten jest podtrzymany przez tuleję (10) połączoną z kołnierzem (8) w sposób umożliwiający przesuwanie osiowe w celu zbliżania lub oddalania dyfuzora od dyszy wylotowej. (9 zastrzeżeń)



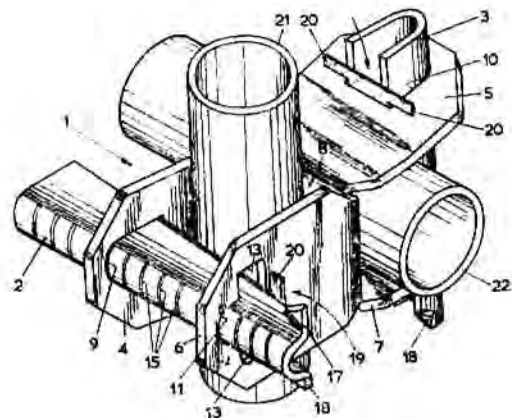
37e; E04g P. 169320 05.03.1974

Pierwszeństwo: 07.03.1973 — Francja (nr 7308147)  
03.09.1973 — Francja (nr 7331784)  
13.11.1973 — Francja (nr 7340309)

Joseph Maurice Zaidan, Bejrut, Liban.

#### Złącze do rur rusztowania oraz sposób wykonywania połączenia

Przedmiotem wynalazku jest złącze połączeniowe do rur charakteryzujące się tym, że zawiera z jednej strony częściową połączeniową utworzoną z płaskiej płytki o kształcie krzyżowym, zaopatrzoną w część środkową, od której rozciągają się cztery ramiona, każde wyposażone w otwór, przy czym dwa przeciwległe w stosunku do płytki są wygięte ponad powierzchnią czołową części środkowej a dwa pozostałe ramiona przeciwległe są wygięte ponad drugą powierzchnią czołową części środkowej tak, że każda para tworzy z częścią środkową przestrzeń, w której rura może być wprowadzona, a z drugiej strony zawiera dwa wpusty w kształcie klina wprowadzone każdy w ogranicznik przeznaczony do przeciwstawiania się jego wysunięciu całkowitemu z otworu. Każdy wpust jest utworzony z płytki trapezoidalnej, wygiętej dla utworzenia przekroju poprzecznego w



kształcie „U”, której kliny, co najmniej od strony końca najcięższego wpustu, są wygięte ku stronie zewnętrznej przekroju dla utworzenia rogów wystających. Otwory ramion mają kształt zasadniczo uzupełniający przekroju „U” wpustów, przy czym jeden z otworów każdej pary ramion zawiera dwa wybrania boczne, poprzez które wymieniony róg może przejść swobodnie.

Przedmiotem wynalazku jest również sposób wykonywania połączenia rur, polegający na tym, że najpierw wprowadza się podkładki w otwory nie posiadające wybrań, ukierunkowuje się je w kierunku wysokościowym wymienionych wybrań a następnie obraca się o około jedną czwartą obrotu. Pocieniony koniec wpustu przesuwany przez każdy otwór nie posiadający wybrań i wreszcie nagina się w kierunku do wewnątrz skrzydła wymienionego końca dla utworzenia rogów, przy czym wpusty i podkładka towarzysząca są sztywno połączone z częścią łączącą. (8 zastrzeżeń)

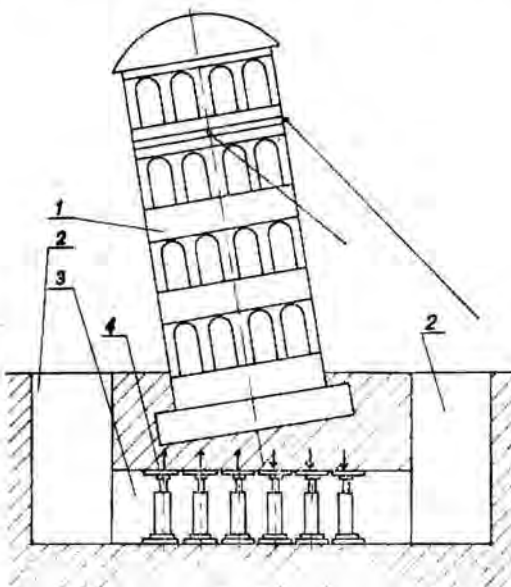
37e; E04g P. 169369 T 08.03.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Eugeniusz Młotkowski).

#### Sposób stabilizacji statycznej obiektów

Przedmiotem wynalazku jest sposób stabilizacji statycznej obiektów, a zwłaszcza budowli posadowionych na nierównomiernie osiadającym gruncie.

Istota wynalazku polega na tym, że na odpowiedniej głębokości pod budowlą (1) dźwży się ręcznie lub mechanicznie poziomy chodnik (3), w którym w miejscu usytuowanym pod budowlą (1) ustawia się zespół kilku szeregów hydraulicznych podnośników (4), a następnie przeprowadza się zmianę kąta pochylenia budowli (1) przez jej podnoszenie wraz z gruntem za pomocą hydraulicznych podnośników (4) znajdujących się pod częścią budowli (1) usytuowaną najniżej lub przez jej upuszczanie wraz z gruntem za pomocą hydraulicznych podnośników (4) znajdujących się pod częścią budowli (1) usytuowaną najwyżej, albo przez równoczesne podnoszenie i upuszczanie odpowiedniej części budowli (1) za pomocą podnośników (4), po czym w poziomym chodniku (3) pod budowlą (1) wykonuje się ławę fundamentową ustalającą położenie budowli (1). (1 zastrzeżenie)



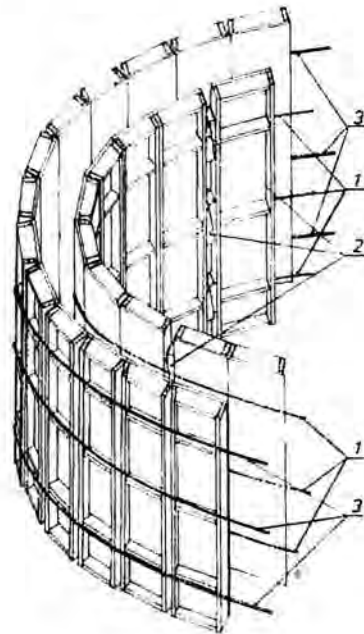
37e; E04g P. 169566 T 14.03.1974

Gdańskie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego, Gdańsk, Polska (Adam Kot).

#### Deskowanie zbiorników walcowych

Deskowanie zbiorników walcowych charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej dwóch typów elementów różniących się między sobą szerokością i kątem nachylenia ścianek bocznych, które ustawione obok siebie i opasane wiotkimi cięgnami (1, 3) tworzą dwa niezależne deskowania.

Ustawione obok siebie elementy jednego typu utworzyłyby wielobok wpisany w koło, którego średnica będzie różna od analogicznej średnicy, utworzonej z elementów drugiego typu, natomiast pośrednie średnice tworzy się przez odpowiedni dobór ilościowy elementów jednego i drugiego typu. Deskowanie wewnętrzne jest wstępnie sprężone przy użyciu klinów (2), co zapewnia dokładne przyleganie całej płaszczyzny styku, wszystkich jego elementów. (3 zastrzeżenia)



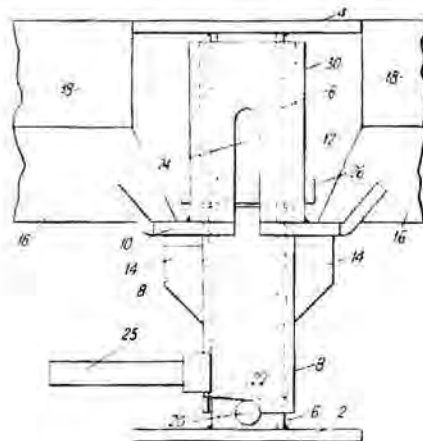
37e; E04g P. 172255 28.06.1974

Pierwszeństwo: 29.06.1973 — Wielka Brytania (nr 31212/73)

Acrow Engineers Limited, Londyn, Wielka Brytania (Jack Raymond Tooley).

#### Stojak budowlany

Stojak budowlany stanowiący wspornik elementów oszalowania używanego przy budowaniu betonowych stropów, dachów, podłóg itp. zawiera płytę górną (4) umocowaną do korpusu stojaka lub do płyty dolnej



(2) za pośrednictwem trzona rurowego (6). Na trzonie (6) osadzona jest obrotowo i przesuwnie tuleja podporowa (8) oraz wspornik (10) elementów oszalowania. Tuleja (8) lub trzon (6) mają kątową zukosowaną powierzchnię (22) współpracującą z członem (20) wystającym z trzona lub tulei. Obrót tulei powoduje podniesienie lub opuszczenie w stosunku do płyty górnej. Wspornik (10) elementów oszalowania opiera się na tulei podporowej i jest nieruchomy względem trzona (6). W drugim ustawieniu, przy innym położeniu tulei w stosunku do trzona, wspornik elementów oszalowania ma swobodę ruchu w dół wzdłuż trzona w kierunku od płyty górnej. (7 zastrzeżeń)

37f; E04h; P. 166022 22.10.1973

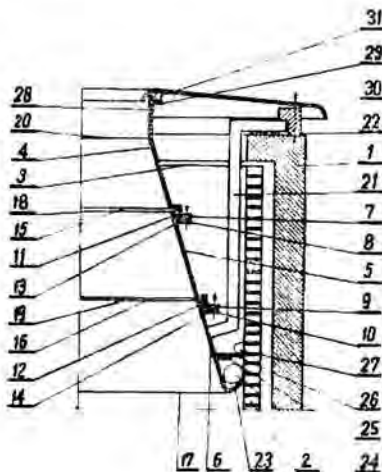
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 163393

Poznańskie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego, Poznań, Polska (Mieczysław Strzyż).

**Komin przemysłowy**

Komin według wynalazku posiada wylotową końcówkę składającą się z pierścieniowych segmentów (4), (5), (6) najkorzystniej w kształcie konfuzorów, przy czym wylotowe otwory (20), (18), (19) kolejnych licząc od góry segmentów (4), (5), (6) są coraz większe i dla kolejnych etapów rozwoju obsługiwanej instalacji dobrane tak, aby zapewnić jak największą wylotową prędkość spalin. Poza tym pierścieniowe segmenty (4), (5), (6) wylotowej końcówki są osadzone jeden na drugim i/lub jeden w drugim, a w miejscach styku posiadają kołnierze (7, 8, 9, 10) i są połączone rozłącznie, najkorzystniej za pośrednictwem śrub, osadzonych pomiędzy kołnierzami (7), (8), (9), (10) i uszczelkę (11), (12) oraz kompensacyjnych podkładek (13), (14), przy czym tylko największy i położony najniżej z tych segmentów (6) spoczywa albo jest podwieszony za pośrednictwem wsporczych ramion (21) na wieńcu trzona (1) albo na wieńcu wykładziny (2) komina.

Komin według wynalazku jest przeznaczony do odprowadzania spalin do atmosfery z budowanych w kilku etapach instalacji, zwłaszcza produkujących energię cieplną. (2 zastrzeżenia)

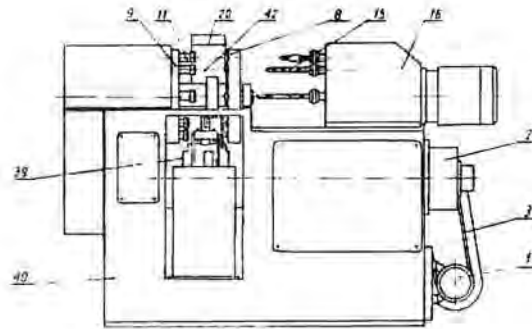


38b; B27c P. 165689 05.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Ryszard Siemiński, Jerzy Scisłowski, Tadeusz Miśniakiewicz, Feliks Wadołowski, Henryk Fedorowicz, Tadeusz Hejcz).

**Sposób obróbki dybli drewnianych do podkładów kolejowych i automat wiertarsko-frezarski do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że zarówno kształt zewnętrzny jak i wewnętrzny dybla obrabiany jest podczas jednego zamocowania, przy czym przeniesienie dybli do bębna mocującego odbywa się automatycznie a obrabione dyble przenoszone są do pojemnika przez rynnę odbieraka. Automat wiertarsko-frezarski do stosowania sposobu posiada ośmiopozycyjny bęben (42) mocujący dyble i urządzenie frezarskie (20) do obróbki kształtu zewnętrznego oraz głowicę wiertarską (16) do obróbki otworów, przy czym automat wyposażony jest w podajnik pośredni i podajnik nadajny przenoszący półfabrykat w kły obrotowe bębna (42) mocującego oraz w rynnę (39) odbieraka gotowych dybli. (2 zastrzeżenia)



38h; B27k P. 166107 25.10.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 164043

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Przemysłowego „Słask”, Katowice, Polska (Bogdan Blachnicki, Bolesław Formanek, Adam Gierek, Ferdynand Organiściak, Stanisław Pawłowski, Eugeniusz Piesiur, Jerzy Rychlewski, Bogdan Janiec, Zbigniew Zamroczyński).

**Sposób wytwarzania ogniodpornej płyty drewnopochodnej, zwłaszcza paździerzowej i wiórowej.**

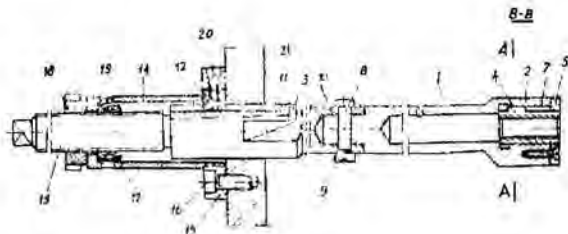
Sposób według wynalazku polega na tym, że oczyszczony materiał drewnopochodny o zawartości H<sub>2</sub>O do 10% zakleja się spoiwem fosforanowym glinowo-chromowym, najkorzystniej za pomocą dysz matryskowych. Oklejony materiał drewnopochodny suszy się następnie w temperaturze do 90°C i formuje płyty. Uformowane płyty wstępnie prasuje się pod ciśnieniem 5—25 kG/cm<sup>2</sup>, a następnie pod ciśnieniem 6—35 kG/cm<sup>2</sup>, w temperaturze 100—170°C w ogrzewanej prasie hydraulicznej. (2 zastrzeżenia)

39a<sup>2</sup>; B29c P. 166171 28.10.1973

Wiktor Gładysz, Częstochowa, Polska (Wiktor Gładysz).

**Urządzenie do wymuszania ruchu obrotowego śruby napędowej mechanizmu do wykręcania wyprasek z gwintem w formach wtryskowych.**

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada dzielone cięgno (13) oraz mechanizm do przesuwania i regulowania wysięgu głowicy (2), zbudowany z nasuwki (14) w kształcie tulei z kołnierzem (15), nasuniętej na tylne cięgno od strony gwintu (13), a także z nakrętki (17) umieszczonej wewnątrz nasuwki i przeciwnakrętki (18) nakręconej na gwint z drugiej strony czola nasuwki i z wpustu (13) wpuszczonego w rowek (11). (zastrzeżenie)



39a<sup>2</sup>; B29d P. 168148 16.01.1974

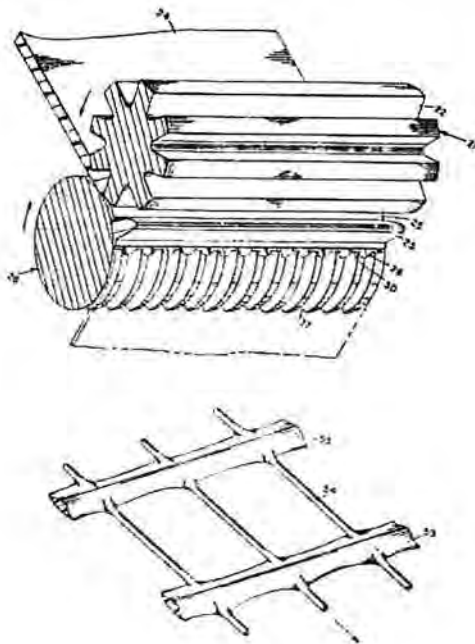
Pierwszeństwo: 16.01.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr nr 324030, 324 028)

Hercules Incorporated, Wilmington, Stany Zjednoczone Ameryki (Charles Whan Kim, Chia-Seng Liu, Richard MacDuff).

#### Sposób wytwarzania struktury siatkowej z folii z tworzywa termoplastycznego

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania struktury siatkowej z folii z tworzywa termoplastycznego zawierającej żeberka oraz srodek o zmniejszonej grubości, które łączą się ze sobą. Sposób polega na tym, że na jednej stronie folii z tworzywa termoplastycznego formuje się szereg równoległych ciągłych żeberk głównych (23), a na drugiej stronie tej folii formuje się szereg równoległych, ciągłych lub nieciągłych żeberk wiążących (28) usytuowanych pod kątem do żeberk głównych, następnie folię tę rozciąga się dla zamontowania i rozdzielania żeberk głównych i przekształca się je w jednolicie zorientowane włókna (53) dla oddzielenia żeberk wiążących i przekształcenia ich we włókna wiążące (54), które łączą włókna główne dla wytworzenia siatki.

(19 zastrzeżeń).



39a<sup>3</sup>; B29d; P. 165948 17.10.1973

Zakłady Azotowe, Tarnów, Polska, Antoni Muniga, Edward Mirocha).

#### Sposób wytwarzania uszczelek i mieszkań kompensacyjnych z tworzyw sztucznych oraz urządzenie służące do tego sposobu

Sposób wytwarzania wielowarstwowych uszczelek i mieszkań kompensacyjnych z tworzyw sztucznych a w szczególności z polichloroetylenem polega na oddzieleniu za pomocą specjalnie uformowanego noża cienkich warstw tulei wykonanej z tworzywa sztucznego, przy czym oddzielanie następuje w przekroju poprzecznym tulei z pozostawieniem nierozciętych skrajów na brzegach zewnętrznym lub wewnętrznym tulei, w zależności od potrzeby, natomiast w przypadku mieszkań kompensacyjnych postępuje się podobnie wciskając ostrze tego samego typu w tuleję prostopadłe do jej osi i po jej obwodzie na przemian od zewnątrz i od wewnątrz, pozostawiając nierozcięte brzegi, w wyniku czego otrzymuje się rozciągliwą rurę o pofalowanych ścianach.

Urządzenie do wykonywania sposobu według wynalazku stanowi osadzony w tokarce nóż, którego ostrze jest płaskie z jednej strony, z drugiej strony posiada łagodne wyoblenie, a krawędź ostrza ma kształt paraboliczny, wypukłością skierowaną na zewnątrz.

(2 zastrzeżenia)

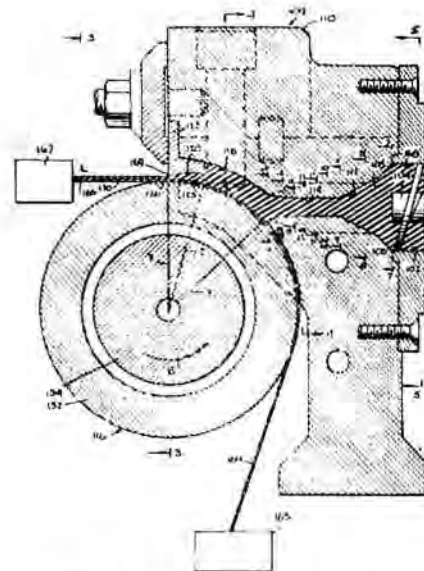
39a<sup>3</sup>; B29d P. 166641 20.11.1973

Pierwszeństwo: 20.11.1972 — St. Zjedn. Am. (nr 308 142)

Uniroyal Inc., Nowy Jork, St. Zjedn. Ameryki.

#### Sposób powlekania tkanin tworzywem elastomerowym oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób powlekania tkaniny tworzywem elastomerowym oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Sposób wg wynalazku charakteryzuje się tym, że wspólnie wprowadza się tworzywo elastomerowe (108) i tkaninę (160) dociskane wzajemnie do siebie pomiędzy zwrócone wzajemnie ku sobie powierzchnie nieruchomą (118, 120) i ruchomą (116), przebiegające zbieżnie względem siebie i współ-



nie ograniczające komorę ciśnieniową (112, 114) zakończoną otworem ograniczającym (126), przy czym przemieszcza się tę ruchomą powierzchnię w kierunku podawania tkaniny i tworzywa elastomerowego w celu przenoszenia ich na skutek oddziaływania siły tarcia oraz wciskania do i poprzez tę komorę i otwór ograniczający, podczas którego to wciskania następuje coraz silniejsze wnikanie tworzywa w wolne przestrzenie tkaniny, gdy grubość przekroju poprzecznego tego ostatniego ulega zmniejszeniu pod wpływem wzrastającego ciśnienia.

Urządzenie wg wynalazku zawiera walec (116), nie-

ruchomą powierzchnię prowadzącą (118, 120), komorę ciśnieniową (112, 125) kończącą się otworem ograniczającym (126), środki do wprowadzania tworzywa elastomerowego pod ciśnieniem do komory i na powierzchnię tkaniny oraz napęd do wprowadzania w ruch obrotowy walca (116). (18 zastrzeżeń)

39a<sup>7</sup>; B29j P. 167950 05.01.1974

Pierwszeństwo: 02.10.1973 — Włochy (nr 29633 A/73)

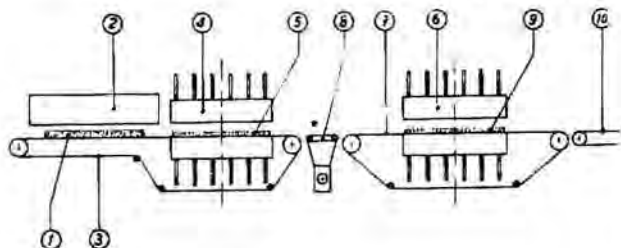
Franco Pagononi, Mortara, Włochy; Alessandro Colli, Monza, Włochy.

#### Sposób wytwarzania płyt wiórowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób wytwarzania płyt wiórowych polega na tym, że luźną substancję ciastowatą z wiórów drewnianych uprzednio nasyconych mieszaną roztworu wodnego termoutwardzalnego spoiwa formuje się za pomocą roztrzaskarki w warstwy, które poddaje się dwufazowemu prasowaniu, przy czym w pierwszej fazie prasowania stosuje się względnie niską temperaturę i wysoki nacisk i wtedy w mieszaninie termoutwardzalnego spoiwa zachodzi proces wstępnej polikondensacji, a w drugiej fazie tłoczenia stosuje się średnio wysoką temperaturę i bardzo wysoki nacisk, żeby w mieszaninie termoutwardzalnego spoiwa zaszła ostateczna polikondensacja.

Urządzenie do stosowania sposobu wyposażone w transporter taśmowy i roztrzaskarkę układającą na transporterze taśmowym luźną warstwę substancji ciastowatej, charakteryzuje się tym, że zawiera jedno- lub dwupłytkową prasę wstępnego tłoczenia (4) oraz jedno- lub dwupłytkową prasę ostatecznego tłoczenia (6), przy czym każda z tych pras jest nastawialna na różne wielkości ciśnienia i temperatur, a co najmniej jedna z nich jest wyposażona w transporter taśmowy (3, 7) do transportu płyt z prasy wstępnego tłoczenia do prasy ostatecznego tłoczenia i z tej ostatniej na stanowisko międzyoperacyjne (10).

(7 zastrzeżeń)



39b<sup>1</sup>; C08b P. 169548 14.03.1974

Pierwszeństwo: 14.03.1973 Szwecja (nr 73 03582-6)

MoDoKemi AB, Stenungsund, Szwecja (Sven G. Lindfors, Sven-Olof I. Westeberg).

#### Sposób wytwarzania niejonowych eterów celulozy

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania niejonowych eterów celulozy, zawierających grupy alkilowe i alkoksylowe. Sposób polega na tym, że merceryzowaną wodorotlenkiem metalu alkalicznego celulozę w postaci zawiesiny w organicznym rozpuszczalniku poddaje się reakcji w podwyższonej temperaturze z tlenkiem etylenu, tlenkiem propylenu i (albo tlenkiem butylenu oraz z co najmniej jednym halogenkiem alkilu, zawierającym 2—4 atomy węgla aż do uzyskania stopnia podstawienia grupami hydroksyalkilowymi 0,1—4,0 korzystnie 0,5—2,5, zaś grupami etylowymi 0,05—1,5, korzystnie 0,1—1,0 przy czym otrzymany eter celulozy ewentualnie przemycza się wodą, zubożając nadmiar alkali i suszy się do zawartości ciała stałego powyżej 90% wagowych. Otrzymane sposobem według wynalazku etery celulozy stosuje się do otrzymania filmów lateksowych,

jako środki zagęszczające produkty spożywcze, jako lepiszcze w kompozycjach klejowych oraz jako środki stabilizujące i poprawiające konsystencję. Stosuje się je również w przemyśle tekstylnym, papierniczym i do wytwarzania folii plastikowych. (6 zastrzeżeń)

39b<sup>2</sup>; C08c P. 169249 T 04.03.1974

Kombinat Obrabiarek i Narzędzi do Obróbki Ścierniej „PONAR-JOTES” — Fabryka Tarcz Ściernych, Grodzisk Mazowiecki, Polska (Zbigniew Kacprzycki, Witold Koziński, Eugeniusz Sarnecki, Henryk Szczap).

#### Spoivo ściernic szlifierskich

Przedmiotem wynalazku jest spoivo ściernic szlifierskich do szlifowania bezkłowego, zwłaszcza spoivo gumowe wytwarzane na bazie ciekłego kauczuku.

Spoivo wg wynalazku charakteryzuje się tym, że obok siarki, tlenku ołowiu i wapna hydratyzowanego zawiera 40—65% ciekłego kauczuku będącego polimerem izoprenu otrzymanym przez depolimeryzację kauczuku naturalnego. (2 zastrzeżenia)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 163890 06.07.1973

Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o., Warszawa, Polska (Kazimierz Borodziński, Andrzej Głuski, Kazimierz Borodziński jr., Lech Kowalski)

#### Sposób wytwarzania płyt z metakrylanu metylu otrzymanego z odpadków szkła organicznego

Sposób wytwarzania płyt z metakrylanu metylu otrzymanego z odpadków szkła organicznego metodą polimeryzacji blokowej w formach szklanych polega na dodaniu do monomeru metakrylanu metylu przed otrzymaniem prepolymeru, mieszaniny 0,5% do 5% wagowych dwumetakrylanu gliceryny z 0,03 do 1,0% wagowych kwasu stearynowego w przeliczeniu na ilość użytego monomeru metakrylanu metylu. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>4</sup>; C08g P. 169561 T 14.03.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych, Mikołów, Polska (Maria Tokarzewska, Jerzy Socha, Gustaw Pączaba, Andrzej Szydlik, Elżbieta Ehrenfeld).

#### Sposób otrzymywania poli(chloroku winylu) i kopolimerów chloroku winylu zdobytych do spieniania

Sposób otrzymania poli(chloroku winylu) i kopolimerów zdolnych do spieniania polega na tym, że prowadząc polimeryzację znanymi metodami przemysłowymi, chemiczny środek spieniający wprowadzony jest do środowiska reakcji. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 162727 T 21.05.1973

Instytut Technologii Nafty, Kraków, Polska (Halina Kossowska).

#### Sposób wytwarzania wielkocząsteczkowych kwasów tiofosfonowych

Wielkocząsteczkowe kwasy tiofosfonowe uzyskuje się w reakcji polialkenu z pięciosiarczkim fosforu w obecności 0,01—0,5% wagowych siarki w przeliczeniu na masę polialkenu, a następnie produkt reakcji poddaje się hydrolizie i oczyszczaniu.

Kwasy tiofosfonowe otrzymane sposobem wg wynalazku stanowią półprodukt do produkcji uszlachetniających dodatków do olejów i paliw.

(1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 162785 T 22.05.1973

Institut Technologii Nafty, Kraków, Polska (Halina Kossowska).

#### Sposób wytwarzania wielkocząsteczkowych kwasów trójfosfonowych

Sposób wg wynalazku charakteryzuje się tym, że zarówno pierwszy etap procesu — reakcję polialkenu z pięciosiarczkim fosforu w obecności siarki, jak i drugi etap — hydrolizę otrzymanego produktu prowadzi się do zakończenia wydzielenia siarkowodoru, które jest równoznaczne dla obu etapów z zakończeniem procesu.

Otrzymane wg wynalazku kwasy trefosfonowe stanowią półprodukt do produkcji uszlachetniających dodatków do olejów i paliw. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup> C08g P. 164580 09.08.1973

Zakłady Włókien Sztucznych „Elana”, Toruń, Polska (Bolesław Gotowt, Eugeniusz Grzeszkowiak, Włodzimierz Puchciński, Albert Wojtkowski, Gabriel Włodarski, Zenon Tybara, Jadwiga Melon).

#### Sposób wytwarzania politereftalanu etylenowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania politereftalanu etylenowego w obecności katalizatorów przez wymianę estrową między dwumetylowym kwasu tereftalowego i glikolem etylenowym oraz kolejną kondensację utworzonego bis-β hydroksytereftalanu.

Sposób wg wynalazku charakteryzuje się tym, że jako katalizatory do reakcji wymiany estrowej stosuje się dwuskładnikową mieszaninę octanu manganu i octanu wapnia w ilości 0,02—0,1% wagowych w stosunku do estru dwumetylowego kwasu tereftalowego. Związek otrzymany sposobem wg wynalazku stosowany jest do otrzymywania włókien i błon poliestrowych. (4 zastrzeżenia)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 165594 03.10.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Zbigniew K. Brzozowski, Jędrzej Kielkiewicz, Marek Sterkowski).

#### Sposób wytwarzania samogasnących tworzyw poliuretanowych

Sposób według wynalazku polega na reakcji czterofunkcyjnych polioli, pochodnych bisfenoli zawierających chlor w bocznym rodniku alifatycznym, z izocyjanianami. Celem otrzymania tworzyw spienionych najpierw czterofunkcyjny polioli rozpuszcza się w niskolepkim polioli, a następnie tak przygotowaną mieszaninę poddaje się reakcji z izocyjanianami. (3 zastrzeżenia)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 168089 14.01.1974

Pierwszeństwo: 31.10.1973 — St. Zjednoczone Ameryki (nr 411 191)

M a. T Chemical Inc., Rahway, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania nie przepuszczających wody tworzyw poliuretanowych

Sposób wytwarzania nie przepuszczających wody piankowych tworzyw poliuretanowych polega na reakcji związku mającego reaktywne atomy wodoru, oznaczone metodą Zerewitinoffa, o ciężarze cząsteczkowym co najmniej 500, co najmniej jednego hydrofobowego związku alkilowego o 10—21 atomach węgla na aktywny atom wodoru zdolny do reakcji z izocyjanianem, wody, co najmniej jednego katalizatora żelowania, co najmniej jednego katalizatora porotwórczego i organicznego poliizocyjanianu. (18 zastrzeżeń)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 168251 21.01.1974

Pierwszeństwo: 12.04.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 350429)

Celanese Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (William Thayer Freed).

#### Stabilizowana mieszanka żywicy polialkilenowej i sposób jej wytwarzania

Mieszanka wg wynalazku zawiera dokładnie zmieszany politereftalan alkilenny o ograniczonej liczbie lepkościowej zawartej w granicach od ok. 0,75 do ok. 1,5 decylitrów na gram, taki jak politereftalan propylenowy lub politereftalan butylenowy z podstawionym lub niepodstawionym alkileno-bis-amidem kwasu tłuszczowego.

Mieszanke wg wynalazku otrzymuje się w wyniku zmieszania określonych wyżej składników. (30 zastrzeżeń)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 169298 T 05.03.1974

Akademia Rolniczo-Techniczna im. J. J. Śniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Kazimierz Kozłowski, Józef Pański, Leonard Szczepkowski).

#### Sposób otrzymywania pianek poliuretanowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania pianek poliuretanowych o ulepszonych własnościach ognio- i termoodpornych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że stosuje się w procesie spieniania izocyjaniany, które stanowią kompozycję z dwu lub poli(izocyjanianofenylo) metanu z domieszką dwuizocyjaniodwufenylosulfonu w dowolnych proporcjach wagowych.

Pianki poliuretanowe otrzymane sposobem według wynalazku mogą znaleźć zastosowanie w budownictwie i przemyśle meblarskim. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 169674 T 20.03.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Leszek Makaruk, Bronisław Krajewski, Zbigniew Wielgosz, Irena Słowikowska, Irena Daniewska, Leszek Łukasik).

#### Sposób antyplastyfikowania poliwęglanów

Sposób antyplastyfikowania poliwęglanów polega na stosowaniu w czasie ich przetwarzania (specyficznych dodatków takich jak dwuestry bisfenoli zawierające w cząsteczce atomy chlorowca. Dodatki te stosuje się w ilości 1—40% wagowych.

Poliwęglany otrzymane sposobem wg wynalazku stosuje się do wytwarzania folii oraz kształtek wykorzystywanych np. w przemyśle maszynowym. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 169912 T 29.03.1974

Kujawska Fabryka Farb i Lakierów, Włocławek, Polska (Jadwiga Stachowiak, Roman Mazur, Jan Nagrodzki, Marian Libicki).

#### Sposób wytwarzania żywic alkidowych

Sposób dwuetapowy wytwarzania żywic alkidowych polegający na uprzednim przeprowadzeniu alkoholizy oleju z poliolem i na następnym zestryfikowaniu powstałych produktów alkoholizy składnikiem kwasowym wielofunkcyjnym charakteryzujące się tym, że celem umożliwienia intensywnego przebiegu fazy estryfikacji składnik kwasowy wielofunkcyjny wprowadzany jest do produktów alkoholizy w taki sposób aby nie spowodować obniżenia temperatury wsadu poniżej 150°C, a ponadto stosuje się katalizatory alkoholizy i estryfikacji albo oddzielnie alkoholizy oraz oddzielnie estryfikacji i/lub wysokie temperatury estryfikacji

i/lub reaktywne składniki olejowe i/lub reaktywne składniki kwasowe wielofunkcyjne i/lub intensywne mieszanie i/lub intensywne przepuszczanie przez wsad gazu obojętnego i/lub intensywne przepuszczanie przez wsad reakcyjny niereakcyjnych rozpuszczalników i/lub rozpraszanie nad wsadem za pomocą dysz rozpraszających wsadu reakcyjnego.

Zwyczajnie otrzymane sposobem wg wynalazku stosuje się do wytwarzania lakierów, farb, emalii itp. (12 zastrzeżeń)

40a; C22b P. 165140 11.09.1973

Osrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa, Polska (Mieczysław Kusowski, Hanna Bliźniak).

#### Sposób oczyszczania złota

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania złota do czystości 6N (99,9999%). Sposób opiera się na metodzie ekstrakcji kwasu chlorozłotowego, podczas której doprowadza się do takiego stężenia kwasu chlorozłotowego, aby jego gęstość była większa od stężenia roztworu  $AuCl_3$  i proces odbywał się z kierunkiem „w dół”. (1 zastrzeżenie)

40a; C22b P. 166233 31.10.1973

Diamond Shamrock Corporation, Cleveland, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób uzyskiwania manganu z niskoprocentowych rud zawierających nie zredukowany mangan

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania czystego, krystalicznego dwutlenku manganu o budowie piroluzytu przez ługowanie niskoprocentowej nie zredukowanej rudy wodnym roztworem zawierającym dwutlenek azotu i rozkładanie otrzymanego roztworu azotan manganu.

Sposób według wynalazku, polega na tym, że dwutlenek azotu i parę wodną rozpuszcza się i dysperguje w wodnym środowisku i otrzymanym roztworem ługuje rudę manganową w temperaturze niższej niż  $80^\circ C$ , przy wartości pH poniżej 4,0 i pod równowagowym ciśnieniem cząstkowym kombinacji tlenu azotu i pary wodnej niższym od ciśnienia atmosferycznego, przy czym rudę stosuje się w takiej ilości, aby stosunek zawartego w niej dwutlenku manganu do zawartości kwasu azotowego w roztworze ługującym był wyższy od obliczonego stechiometrycznie. Wartość pH otrzymanej zawiesiny zawierającej azotan manganu doprowadza się do 4,0–5,5 ogrzewa zawiesinę do temperatury  $70-105^\circ C$  i przesącza. Do przesącza dodaje się dwutlenku manganu i otrzymaną zawiesinę silnie miesza i ogrzewa tak regulując ilość doprowadzanego ciepła, aby przez rozkład azotan manganu otrzymać czysty, sypek dwutlenek manganu w postaci kryształów w budowie piroluzytowej oraz dwutlenek azotu i parę wodną.

Dwutlenek azotu i parę wodną otrzymane w procesie rozkładu azotan manganu rozpuszcza się i dysperguje w środowisku wodnym i otrzymany roztwór stosuje do ługowania rudy. (11 zastrzeżeń)

40a; C22b P. 169003 T 22.02.1974

Uniwersytet Wrocławski im. Bolesława Bieruta, Wrocław, Polska (Stanisław Kopacz, Bogusława Jeżowska-Trzebiarowska, Aleksandra Lipińska, Kazimiera Trybuszewska, Teresa Frańczak, Bogusław Mucha).

#### Sposób otrzymywania związków niektórych metali na drodze ekstrakcji z niskoprocentowych surowców przemysłowych pochodzących z przeróbki rud miedzi

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania związków niektórych metali takich jak miedź, kobalt, nikiel oraz żelazo na drodze ekstrakcji z niskoprocent-

owych surowców przemysłowych, szczególnie z roztworów po bezpośrednim ługowaniu rud miedzi, z surowców pirometalurgicznej przeróbki rud miedzi (żuźle, pyły) oraz z roztworów po elektrolizie miedzi.

Sposób wg wynalazku polega na ekstrahowaniu związków tych metali z roztworów wodnych ekstrahentami. Ekstrahentem jest mieszanina nienasyconych kwasów tłuszczowych o optymalnych właściwościach ekstrakcyjnych złożona z 20–30% wagowych kwasu oleinowego, 20–40% wagowych kwasu linolowego, około 40% wagowych kwasu erukowego oraz 2–9% wagowych kwasu palmitynowego, o stężeniu 10–30% objętościowych w rozcieńczalniku organicznym. Ustalenie pH wodnego związku metali w granicach 4–8 dokonuje się za pomocą  $Na_2CO_3$ .

(1 zastrzeżenie)

40a; C22b; P. 170311 11.04.1974

Pierwszeństwo: 11.04.1973 — Szwajcaria nr 5165/73

Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen, Szwajcaria.

#### Sposób wprowadzania domieszki do ciekłego metalu i urządzenie do stosowania tego sposobu

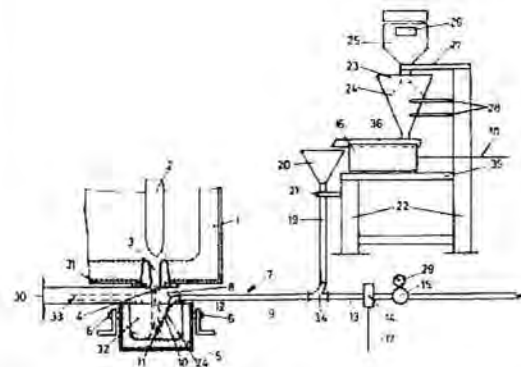
Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do wprowadzania silnie rozdrobnionych cząstek domieszki do ciekłego metalu podczas jego przepływu z pojemnika do kadzi odlewniczej.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że od początku tworzenia się w pojemniku kąpieli metalowej, aż do końca wypływu metalu, kieruje się ciągłym strumieniem cząstki domieszki zwłaszcza żelazokrzem, w dozowanej ilości, co najmniej w przybliżeniu na środek kadzi odlewniczej.

Urządzenie według wynalazku ma część wylotową (8) co najmniej jednego organu zasilającego (7) służącego do podawania odmierzonej przez urządzenie dozującej domieszki (24).

Część wylotowa (8) znajduje się między otworem wypływowym (3) pojemnika (1) roztopionego metalu i krawędzią (12) kadzi odlewniczej (5) usytuowanej z odstępem (30) pod pojemnikiem (1). Oś wylotu (10) części wylotowej (8) skierowana jest w przybliżeniu na środek dna (11) kadzi odlewniczej (5).

(13 zastrzeżeń)



40d; C22f P. 165917 17.10.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Mieczysław Sokołowski, Aleksandra Sokołowska, Edward Roliński, Andrzej Michalski, Alicja Mazurek-Rusek, Bożena Gokieli, Roman Nowak, Waldemar Tunkis).

#### Sposób otrzymywania monokryształów wysokotopliwych tlenków metali oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Wynalazek dotyczy otrzymywania monokryształów tlenków metali dla celów elektroniki.

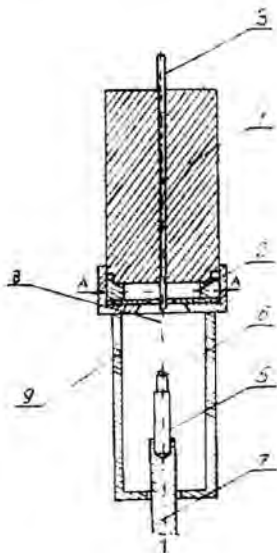
Sposób według wynalazku polega na tym, że spala się w tlenowym płomieniu aerozol ciekłego związku chemicznego danego metalu. W ten sposób powstaje

aerozol ciekłego tlenku, który jest niesiony gorącymi gazami płomienia na podłoże z zarodźcą, na którym następuje krystalizacja.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku wyposażone jest w palnik — rozpylacz (1) skierowany na znajdującą się pod nim zarodźcą krystalizacji (6) umieszczoną na obracanej i przemieszczanej do dołu podstawie.

Palnik (1) ma okrągłą komorę zawirowania tlenu (2), w której znajdują się wyloty kanałów tlenowych ukierunkowane według położenia stycznej do obwodu komory. Objęta komorą (2) współosiowa z nią dysza paliwowa (3) wystaje poza krawędź wylotu tej komory znajdując się w wirującym strumieniu tlenu wylatującego wzdłuż podłużnej osi palnika.

(2 zastrzeżenia)



42b; G01b;

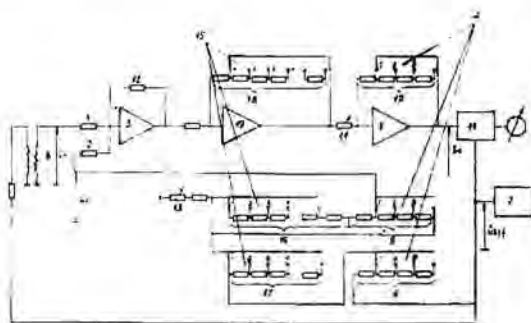
P. 165572

02.10.1973

Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o., Warszawa, Polska, (Agnieszka Działlik).

**Układ połączeń dla kompensacji napięcia wyjściowego czujnika i zmiany zakresów pomiarowych grubości powłok w warstwowierzu elektromagnetycznym**

Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że uzwojenie wtórne czujnika (8) dostarczającego napięcie ( $U_1$ ) zależne od grubości powłok jest podłączone do rezystora (1) wzmacniacza (3), a rezystory (5) oraz impedancje (6) zmieniane jednocześnie przełącznikami (4) dostarczają napięcie kompensacyjne ( $U_2$ ) do rezystora (2), przy czym rezystory (5) i impedancje (6) są tak dobrane, że dla grubości powłoki odpowiadającej początkowi zakresu modułu napięcia ( $U_2$ ) przyjmuje wartość modułu napięcia ( $U_1$ ) a faza napięcia ( $U_2$ ) jest przesunięta o  $180^\circ$  względem napięcia ( $U_1$ ). (3 zastrzeżenia)



42b; G01b;

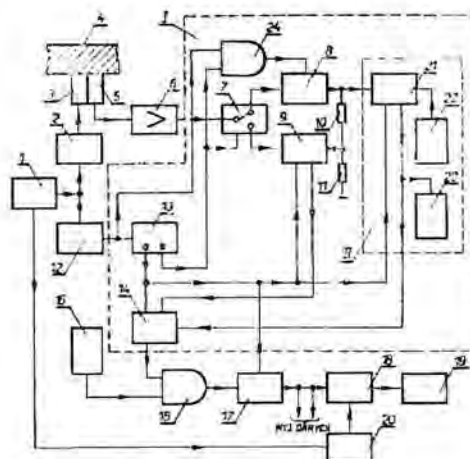
P. 165778

11.10.1973

Zakład Doświadczalny Budowy Aparatury Naukowej „Unipan”, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Adam Kunicki, Jerzy Nagłowski).

**Ultradźwiękowe urządzenie cyfrowe do pomiaru metodą echoimpulsową grubości obiektów jednostronnie dostępnych**

Urządzenie według wynalazku jest przeznaczone do badań nieniszczących grubości obiektów jednostronnie dostępnych. Urządzenie wyposażone jest w zespół analizatora sygnałów pomiarowych (1), który odbiera sygnały elektryczne echa z toru odbiorczego i podaje je na przemian w odstępach czasowych określonych co drugim taktom pracy układu przełączania (7) do detektora szczytowego (8) lub do głównego detektora poziomu (9). Zespół analizatora sygnału pomiarowego (1) współpracuje z zespołem zobrazowania i/lub z zespołem rejestracji bądź oceny wyniku pomiaru. Urządzenie według wynalazku umożliwia przeprowadzenie pomiarów grubości elementów wykonanych z materiałów o szerokim zakresie zmian współczynnika tłumienia, zwłaszcza takich, jak blachy i tworzywa sztuczne. (5 zastrzeżeń)



42b; G01b

P. 170197 T

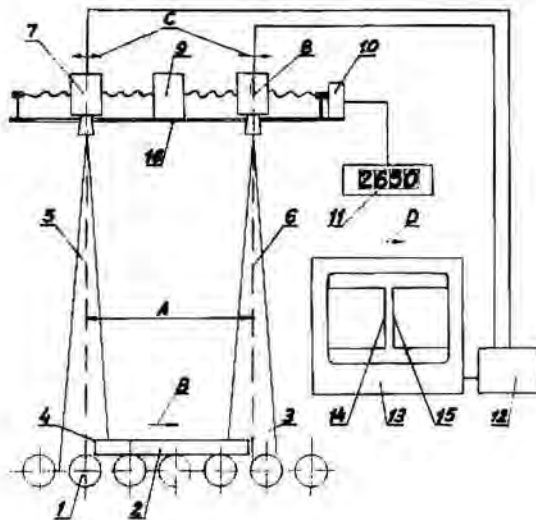
06.04.1974

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 51274

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”, Gliwice, Polska (Leon Ledwoń, Stefan Kwiatkowski, Jan Dyndat).

**Sposób pomiaru odchyłki długości lub szerokości blachy od wymiaru założonego podczas procesu walcowania**

Sposób pomiaru według wynalazku za pomocą dwóch ruchomych kamer telewizyjnych, umieszczonych nad mierzoną blachą, których odległość osi optycznych nastawia się na założony wymiar ze stanowiska sterowniczego lub za pomocą komputera oraz jednego odbiornika telewizyjnego według patentu 51274, charakteryzuje się tym, że w celu zmierzenia długości lub szerokości blachy (2), obserwuje się na ekranie jednego odbiornika telewizyjnego (13) szczelinę między obrazami (14 i 15) dwu krawędzi (3 i 4) tej blachy, a następnie uruchamia mechanizm nastawiania (9) kamer telewizyjnych (7 i 8) w kierunku zmniejszenia odległości (A) między osiami optycznymi (5 i 6) aż do momentu pokrycia się na ekranie odbiornika telewizyjnego (13) obrazów (14 i 15) dwu krawędzi (3 i 4), przy czym odległość (A) między osiami optycznymi (5 i 6) kamer telewizyjnych (7 i 8), odczytana na tablicy (11) cyfrowego przetwornika położenia osi optycznych kamer (10) stanowi rzeczywisty wymiar blachy, a różnica między wymiarem rzeczywistym (A) stanowi odchyłkę od wymiaru założonego, której wartość odczytuje się na tablicy (11) różnicowego przetwornika położenia osi optycznych kamer (7 i 8). (3 zastrzeżenia)



42b; G01n P. 172327 T 29.06.1974

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych, Falenty, Polska (Janusz Żurek).

**Sposób preparowania materiału do wypełniania bloków pyłowych przyrządów do pomiaru sił ssących gleby**

Sposób preparowania materiału do wypełniania bloków pyłowych przyrządów do pomiaru sił ssących gleby, charakteryzuje się tym, że z gruntu, w którym stosunek pyłu grubego do pyłu drobnego ma się w przybliżeniu jak 1 : 2,5; usuwa się w znany sposób węglany, po czym zalewa się roztworem peptyzatora i po wymieszaniu przemywa przez sito o średnicy oczek nie większej niż 0,11 mm, a przemytą frakcję pozostawia się na okres około jednej doby i dekantuje, po czym pozostały osad kilkakrotnie zalewa się wodą, intensywnie miesza i po upływie 80—100 sekund oddziela się zawieszinę, aż do uzyskania osadu, w skład którego wchodzi nie więcej niż 10% części spławialnych.

(1 zastrzeżenie)

42c; G01v P. 164692 16.08.1973

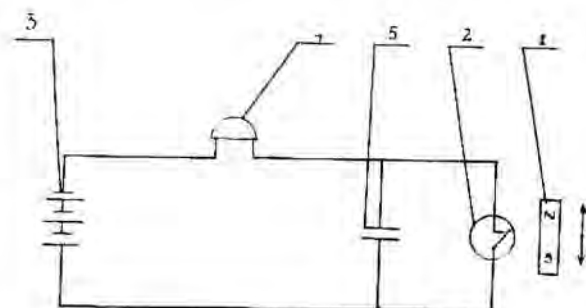
Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakład Doświadczalny „Cuprum”, Lubin, Polska (Jerzy Terenowicz, Henryk Szczur, Mirosław Kazimierzczak).

**Układy sygnalizacyjny rejestratora sejsmologicznego**

Przedmiotem wynalazku jest układ sygnalizacyjny krańcowego położenia bębna rejestratora sejsmologicznego optycznego. Układ składa się ze źródła prądu (3), sygnalizatora akustycznego (4), kondensatora (5) oraz zestyku hermetycznego (2) załączanego bezstykowo przez magnes (1) umieszczony na osi bębna rejestratora.

Układ umożliwia zdalną sygnalizację akustyczną krańcowego położenia bębna rejestratora.

(1 zastrzeżenie)



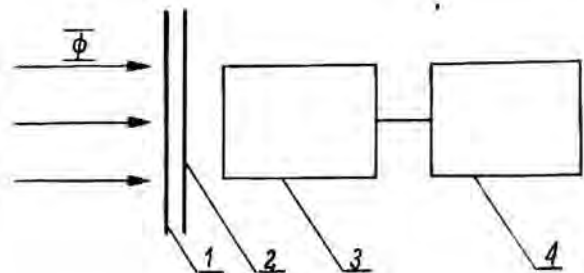
42c; G01c P. 169875 T 28.03.1974

Akademia Rolnicza, Warszawa, Polska, (Jerzy Mozgawa).

**Sposób wytwarzania światła spolaryzowanego liniowo do wyznaczania funkcji sinus i cosinus kątów pionowych w przyrządach geodezyjnych**

Sposób według wynalazku polega na wykorzystaniu do wyznaczenia funkcji kątów pionowych zmian ilościowych światła nie spolaryzowanego przechodzącego przez układ dwóch polaryzatorów liniowych (1 i 2), które zmieniają w zależności od kąta pochylenia celowej przyrządu geodezyjnego natężenie oświetlenia E w płaszczyźnie czynnej czujnika fotoelektrycznego (3) umożliwiając odczytanie na mierniku prądu (4) danych do obliczenia wartości funkcji sinus i cosinus.

(1 zastrzeżenie)



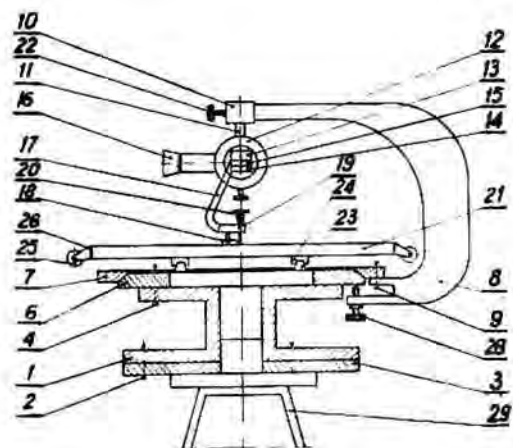
42c; G01c P. 169973 T 30.03.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Opole, Polska (Daniel Pisarczyk).

**Stolik topograficzny z urządzeniem kartkującym**

Stolik topograficzny z urządzeniem kartkującym przeznaczony jest do wykonywania prac topograficznych, zwłaszcza do sporządzania map sytuacyjnych, map tras w skalach 1 : 200 — 1 : 1000 bez konieczności sporządzania podziału na arkusze sekcyjne lub w zależności od potrzeb z podziałem. Stolik posiada płytę (21) zaopatrzoną od dołu w rowki (24) dopasowane do prowadnic (23) umocowanych do talerza (6) przesuwne w płaszczyźnie poziomej i ustaloną za pomocą śruby zaciskowej. Oś obrotu talerza (6) i oś obrotu pierścienia (7) leżą w osi pionowej instrumentu, oś obrotu obudowy dalmierza bazowego (13), leży w głównej pionowej osi instrumentu, przy czym baza (14) jest umocowana wokół osi obrotu równoległej do poziomu płaszczyzny wyznaczonej przez płytę stolika (21). Wózek nakłuwacza (20) wraz z igłą przesuwa się wzdłuż liniału (18), spoczywającego na płycie stolika (21) równoległe od osi obrotu bazy (14).

(4 zastrzeżenia)



42d; G01d; P. 164619 11.08.1973

Przedsiębiorstwo Doświadczalne Specjalnych Maszyn Elektrycznych Małej Mocy „Mikroma”, Września, Polska (Janusz Margowski, Edmund Barylski, Mieczysław Królak, Henryk Krystkowiak).

#### Zastosowanie silników liniowych w rejestratorach x-y i podobnych urządzeniach piszących

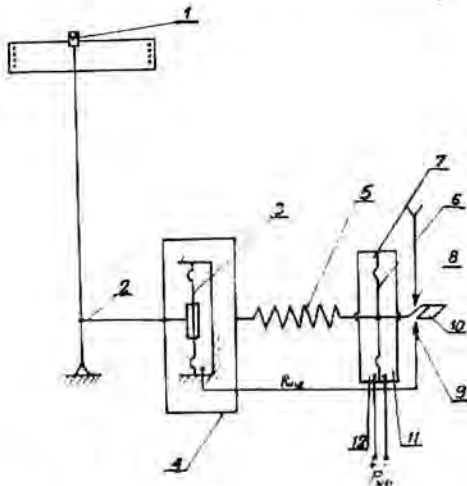
Zastosowanie silników liniowych w rejestratorach x-y polega na tym, że stosuje się dwa silniki liniowe o charakterystyce asynchronicznej, z których jeden powoduje wzdłużny przesuw pisaka w kierunku osi x, a drugi powoduje wzdłużny przesuw pisaka w kierunku osi y, albo cztery silniki liniowe o charakterystyce synchronicznej pracujące parami w układzie „wał elektryczny”, z których jedna para powoduje wzdłużny przesuw pisaka w kierunku osi x, a druga para powoduje wzdłużny przesuw pisaka w kierunku osi y. (1 zastrzeżenie)

42d; G01d; P. 165949 17.10.1973

Zakłady Mechaniki Precyzyjnej „Mera-Wag”, Gdańsk, Polska (Witold Lewandowski, Janusz Lewandowski).

#### Pneumoniczny serwomechanizm pomiarowy rejestratora niskich ciśnień

W serwomechanizmie według wynalazku dźwignowy mechanizm (2) jest sprzężony z membranowym siłownikiem (3), a ten z kółel z pneumatycznym operacyjnym wzmacniaczem (7) poprzez śrubową sprężynę (5). Położenie dźwigniowego mechanizmu (2) zostaje zamienione za pomocą śrubowej sprężyny (5) na siłę sprzężenia zwrotnego, przyłożoną do operacyjnego wzmacniacza (7). Elementem mierzącym ciśnienie jest śrubowa sprężyna (5), współpracująca z wiotką membraną (6) operacyjnego wzmacniacza (7) o dużym wzmocnieniu. Wzmacniacz (7) eliminuje błędy tarcia pisaka (1) i łożysk znanego dźwigniowego mechanizmu (2). (1 zastrzeżenie)

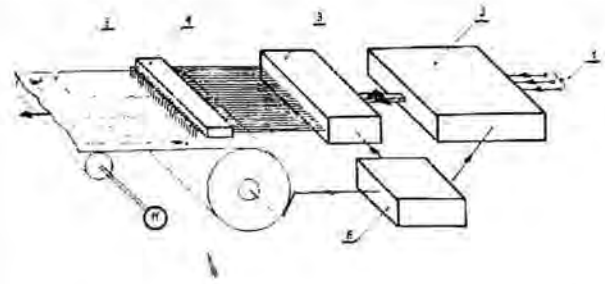


42d; G01d P. 166263 31.10.1973

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Aleksander Kwieciński, Andrzej Chmura).

#### Sposób zapisu napięć bioelektrycznych

Sposób zapisu polega na tym, że wielkość mierzoną analogową przedstawia się jako ciąg dyskretnych zapisów punktowych lub liniowych za pomocą przepływu prądu elektrycznego między papierem rejestracyjnym (5) a wieloelektrodowym zespołem piszącym (4) stykającym się z papierem rejestracyjnym (5). (1 zastrzeżenie)



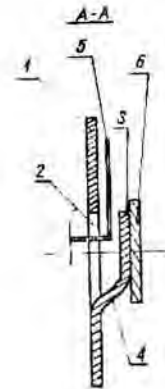
42d; G01d P. 170029 T 02.04.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap”, Warszawa, Polska (Janusz Piskorz, Włodzisław Ławniczek, Grzegorz Świdorski, Piotr Makowski).

#### Podzielnia do mierników wskazówkowych

Przedmiotem wynalazku jest podzielnia do mierników wskazówkowych, w której otwór do wyprowadzania osi wskazówki jest zakryty.

Podzielnia (1) posiada element (3), zakrywający otwór (2) do wyprowadzania osi wskazówki (5), który stanowi jedną całość z podzielnią (1) i jest z nią połączony łącznikiem (4), przy czym element (3) zakrywający znajduje się przed płaszczyzną podzielnia (1) od strony czołowej. Łącznik (4) stanowi jednocześnie ogranicznik ruchu wskazówki (5). (3 zastrzeżenia)



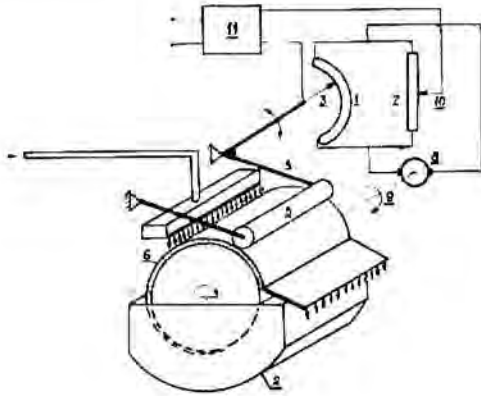
42e; G01f P. 162608 T 17.05.1973

Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice, Polska (Marcin Strokowski, Halina Bagińska, Henryk Bieliński, Antoni Niederliński).

#### Urządzenie do pomiaru wielkości produkcji z filtra obrotowego

Urządzenie wg wynalazku posiada potencjometr pomiarowy (1) zamocowany sztywno na nieruchomej obudowie (2) filtra, przy czym suwak (3) tego potencjometru jest sprzęgnięty z ruchomym ramieniem (4) zawieszania obracającego się wałka (5), dociskanego do plecaka filtracyjnego (6). Skrajne zaciski potencjometru pomiarowego (1) połączone są z zaciskami skrajnymi potencjometru kalibrującego (7) i zaciskami źródła napięcia.

Napięcie pomiędzy suwakiem (3) potencjometru pomiarowego (1) i suwakiem (10) potencjometru kalibrującego (7) jest wprowadzane na zaciski wejściowe czwórka filtrującego oporowo-pojemnościowego, którego napięcie wyjściowe stanowi sygnał będący miarą wielkości produkcji z filtra obrotowego. (2 zastrzeżenia)



42e; G01f P. 164184 19.07.1973

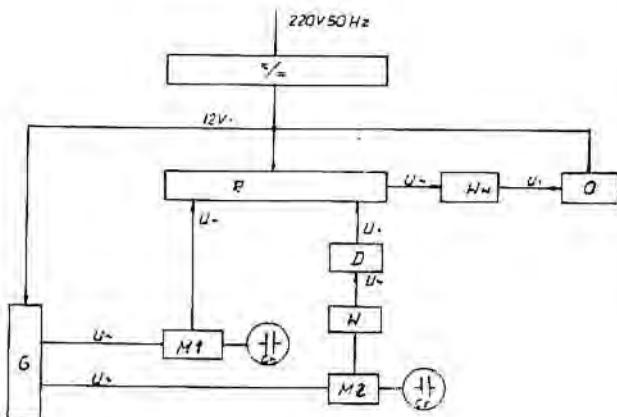
Biuro Projektów Przemysłu Cementowego i Wapniczego, Kraków, Polska (Janusz Prochwicz, Leszek Marszałek).

**Sposób pojemnościowego pomiaru stopnia wypełnienia zbiornika eliminującego wpływ stałej dielektrycznej materiału oraz układ do realizacji tego sposobu**

Sposób wedyg wynalazku polega na tym, że napięcie zmienne nierównowagi mostka pomiarowego mierzącego stopień wypełnienia zbiornika korygowane jest za pomocą napięcia stałego, którego wartość jest funkcją stałej dielektrycznej materiału, przy czym korekcja ta jest odwrotnie proporcjonalna do wartości stałej dielektrycznej materiału.

Układ pomiarowy do realizacji tego sposobu posiada regulator (R) sterowany napięciem zmiennym podawanym z mostka pomiarowego stopnia wypełnienia (M<sub>1</sub>) oraz napięciem stałym podawanym poprzez wzmacniacza (W<sub>1</sub>) i detektor (D) z mostka pomiarowego stałej dielektrycznej (M<sub>2</sub>) przy czym oba mostki pomiarowe (M<sub>1</sub> i M<sub>2</sub>) zasilane są z tego samego generatora wysokiej częstotliwości (G).

Sonda (C<sub>E</sub>) połączona z jednym z ramion mostka pomiarowego stałej dielektrycznej (N<sub>2</sub>) umocowana jest na dnie zbiornika najkorzystniej wzdłuż jego ściany, w płaszczyźnie prostopadłej do sondy pomiarowej (C<sub>H</sub>). (3 zastrzeżenia)



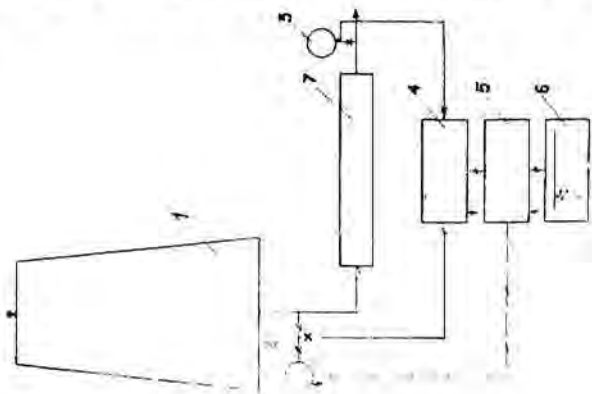
42e; G01f P. 165485 27.09.1973

Resortowy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Automatykacji Procesów Chemicznych, Warszawa, Polska (Andrzej Płaskowski, Tadeusz Białas, Andrzej Sapa, Zbigniew Barczyk).

**Sposób pomiaru przepływu mediów zanieczyszczonych i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób pomiaru przepływu mediów zanieczyszczonych, szczególnie gazu pokrakingowego z procesu wysokotemperaturowego niepełnego spalania węglowodorów gazowych lub pirolizy węglowodorów ciekłych, wykorzystujący znany sposób wyznaczania współczynnika ekspansji gazu polega na tym, że sygnał z przetwornika różnicy ciśnień, mierzącego ciśnienie czynne na aproksymowanym do skupionego oporu pneumatycznego odcinka instalacji, jest mnożony w analogowym bloku mnożącym przez sygnał z przetwornika mierzącego ciśnienie na początku odcinka instalacji, a sygnał z bloku jest rejestrowany przez pneumatyczny rejestrator.

Urządzenie do stosowania sposobu składa się z przetwornika ciśnienia (2), przetwornika różnicy ciśnień (4), pneumatycznego analogowego bloku mnożącego (5) i rejestratora (6) pneumatycznego o skali pierwiastkowej. (2 zastrzeżenia)

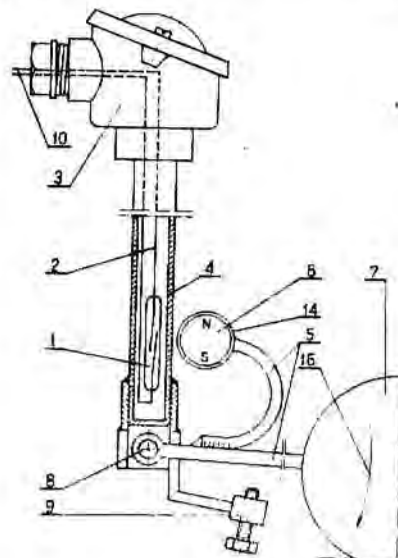


42e; G01f P. 169836 T 26.03.1974

Huta Florian, Świętochłowice, Polska (Mieczysław Choroba, Jan Kurowski, Lucjan Daniel).

**Czujnik poziomu cieczy**

Czujnik poziomu cieczy ma pływak (7) osadzony na obrotowym ramieniu (5). W obudowie (4) czujnika jest osadzony kontaktron (1), zaś na ramieniu (5) jest osadzony magnes (6) najlepiej stały. Przez wzrost poziomu lustra cieczy podnosi się pływak (7), a z nim magnes (6) który zbliża się do kontaktronu (1) i powoduje zwarcie jego styków. Kontaktrony (1) są połączone z urządzeniami wskazującymi i/lub sterującymi. (7 zastrzeżeń)



42e; G01r P. 169960 T 30.03.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Hubert Trzaska, Eugeniusz Grudziński, Włodzimierz Wadowski).

#### Sposób wzorcowania mierników natężenia pola elektromagnetycznego

Wynalazek dotyczy sposobu wzorcowania mierników natężenia pola elektromagnetycznego w szerokim paśmie częstotliwości. Sposób polega na tym, że jako źródło wzorcowego pola elektromagnetycznego stosuje się powietrzny falowód paskowy, pracujący w warunkach pełnego, obustronnego dopasowania.

(1 zastrzeżenie)

42e; G01f P. 170104 T 04.04.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych „CEBEA”, Kraków, Polska (Jan Krawczyk).

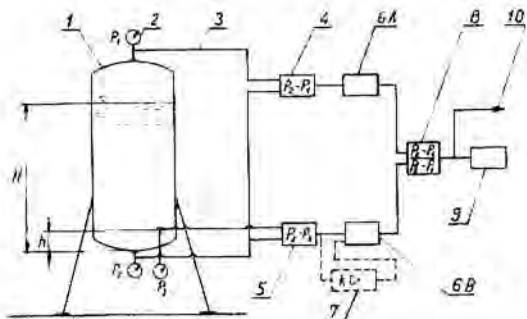
#### Sposób bezstykowego pomiaru poziomu cieczy w zbiornikach zamkniętych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób bezstykowego pomiaru poziomu cieczy w zbiornikach zamkniętych polega na tym, że mierzy się wielkość ciśnienia, jakie wywiera słup cieczy o dowolnej wysokości ( $H$ ) oraz wielkość ciśnienia wywieranego przez słup cieczy o wysokości ( $h$ ) założonej konstrukcyjnie tak, by  $H > h$ , a następnie dzieli się te dwie wartości i wartość ilorazu przenosi się przez układ przetwarzający na odpowiednio wyskalowany wskaźnik, wskazujący faktyczny poziom cieczy w zbiorniku.

Urządzenie do stosowania sposobu posiada czujniki (2), na które oddziałują ciśnienia ( $P_1$  i  $P_2$ ) panujące w zbiorniku zamkniętym (1), przetwornik różnicy ciśnień (4) do którego ciśnienia te są doprowadzane poprzez przewody (3), oraz przetwornik ciśnienia (5), do którego doprowadzane jest ciśnienie ( $P_2$ ) i ciśnienie ( $P_3$ ) panujące na założonej konstrukcyjnie wysokości ( $h$ ).

Urządzenie posiada czion dzielący (8), do którego przekazywane są sygnały przetworzonych ciśnień przekazywane z przetworników (4) i (5), a wartość otrzymana z podzielenia sygnałów zostaje podana na odpowiednio wyskalowany wskaźnik (9).

(9 zastrzeżeń)



42e; G01f P. 170235 T 09.04.1974

Pierwszeństwo: 09.04.1973 — Niemiecka Republika Demokratyczna nr (WPG01 m/170032)

Institut der Feuerfset — Industrie, Meissen, Niemiecka Republika Demokratyczna (Herman Hörich, Günther Ritscher, Friedrich Hinze).

#### Urządzenie do określania zawartości pyłu w przepływających gazach

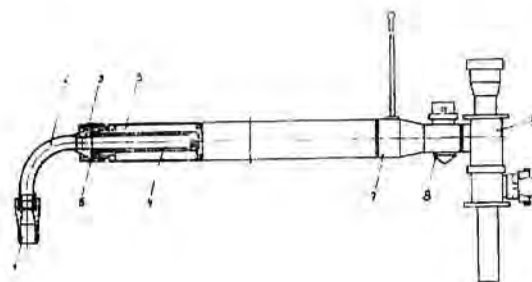
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do określania zawartości pyłu w przepływających gazach przy zastosowaniu dającego się regenerować wkładu

filtru z porowatego materiału nadającego się do przepływu normalnych i gorących gazów.

Urządzenie zawiera sondę ssącą (1) przez którą przepływa pył znajdujący się w strumieniu gazu, oraz zawiera obsady (3), do której pył doprowadzany jest poprzez przewód rurowy (2). W obsadzie (3) znajduje się zdolny do regeneracji i określenia zawartości gazu układ filtru (4) z krzemianowego, organicznego lub spiekane materiału, połączony sztywno z odporną na zniszczenie tuleją (6).

Wkład filtru (4) i tuleja (6) jest przeznaczona do suchych lub wilgotnych gazów, jak też do przepuszczania spalin o podwyższonej temperaturze od 0—500°C. Urządzenie służy do wychwytywania pyłów ze strumienia gazu o zagęszczeniu nie większym jak 10 g/m<sup>3</sup>.

(3 zastrzeżenia)



42e; G01f P. 172328 T 29.06.1974

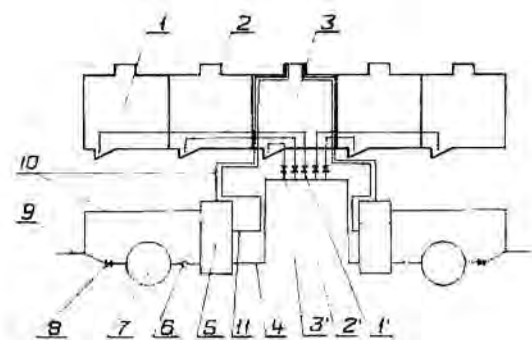
Krakowskie Przedsiębiorstwo Obrotu Produktami Naftowymi CPN, Kraków, Polska (Stanisław Majerczyk, Kazimierz Zadecki, Rudolf Kempny, Marian Piotrowski, Marian Purczyński).

#### Układ separatora powietrza

Przedmiotem wynalazku jest układ separatora powietrza składający się z systemu rur napowietrzania (10) i odpowietrzania (11) oraz samego separatora (5) powietrza.

Separator ten stanowi cylinder złożony z dwóch komór dolnej i górnej. Dolna komora posiada wlot i wylot dla produktu oraz króciec rurociągu odpowietrzania (11), zaś dolna komora posiada króciec dla systemu rur napowietrzania (10). Ponadto między dolną komorą a przepływomierzem (7) umieszczony jest wziernik (6) do kontrolowania przepływu produktu i prawidłowości odpowietrzania.

(2 zastrzeżenia)



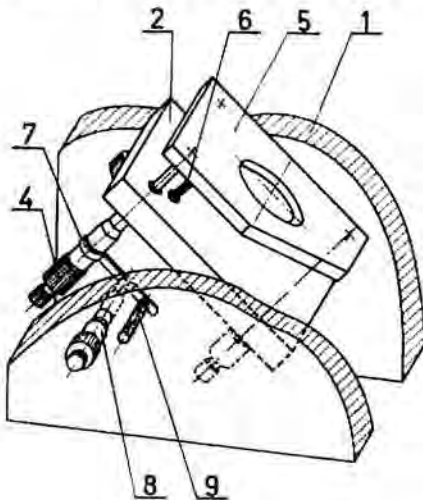
42h; G02b P. 161771 07.04.1973

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Jacek Appelt, Marek Sadowski, Stanisław Ugniewski).

**Konstrukcja nośna interferometru optycznego**

Konstrukcję nośną interferometru optycznego stanowią dwie równoległe płyty nośne (1) połączone sztywno z płytkami wsporczymi (2), znajdującymi się pomiędzy tymi płytami. Obie płyty nośne (1) mają wybrania odsłaniające wiązkę pomiarową.

W każdej płytce wsporczej (2) umieszczone są trzy śruby regulacyjne (4), na końcach których oparte są oprawki zwierciadeł (5) utrzymywane za pomocą sprężyn (6), przy czym co najmniej dwie śruby regulacyjne (4) połączone są za pośrednictwem dźwigni (7) ze śrubami regulacyjnymi (8) osadzonymi w płytach nośnych (1). (3 zastrzeżenia)



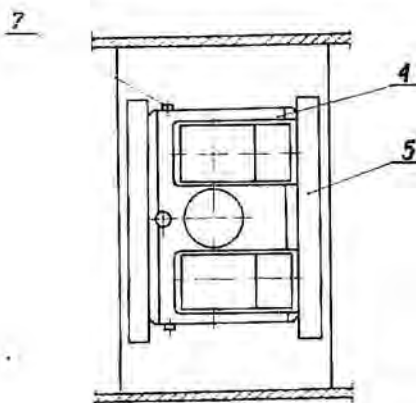
42h; G02b P. 164880 28.08.1973

Polskie Zakłady Optyczne, Warszawa, Polska (Edward Hefig, Alicja Popielas, Tadeusz Zieliński)

**Rozdzielacz światła okularowej nasadki mikroskopowej**

Przedmiotem wynalazku jest rozdzielacz światła nasadki okularowej mikroskopowej, stosowany do mikrofotografii, projekcji, kinematografii i telewizji.

Rozdzielacz składa się z trzech elementów optycz-



nych, pryzmatu odchylającego, płytki płaskorównoległej i pryzmatu światłodzielnego. Elementy optyczne umieszczone są w suwaku (4), który przesuwa się w prowadnicach (5) w kształcie jaskółczego ogona, zamocowanych do obudowy. Zatrząsk kulkowy oraz ograniczniki (7) opierające się o budowę zabezpieczającą położenie elementów optycznych w osi optycznej układu. (1 zastrzeżenie)

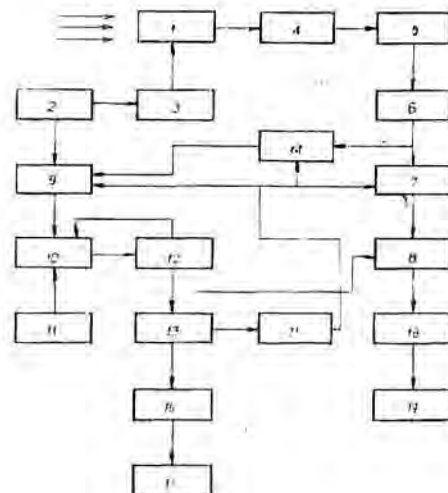
42h; G02b P. 169850 T 27.02.1974

Uniwersytet Wrocławski, Wrocław, Polska (Jerzy Bem, Marek Hiond)

**Sposób pomiaru momentu przejścia obrazu gwiazdy przez środek systemu szczelin oraz układ do tego pomiaru**

Sposób według wynalazku polega na umieszczeniu za zestawem szczelin stalowej struny pobudzanej do drgań impulsami z zegara kwarcowego. Pojawiające się na wyjściu fotopowielacza impulsy zliczane są w liczniku rewersyjnym. Okres zliczeń dla danej gwiazdy wybiera się za pomocą przełącznika kodu licznika dziesiętnego zliczającego impulsy milisekundowe z zegara kwarcowego. Nawiązanie do skali czasu odbywa się poprzez rejestrację wybranych momentów czasowych na chronografie.

Układ do stosowania sposobu pomiaru według wynalazku charakteryzuje się tym, że umieszczona na wejściu układu drgająca struna (1) jest połączona przez wzmacniacz (3) z zegarem kwarcowym (2). Struna modelując strumień świetlny pochodzący od gwiazdy powoduje pojawienie się impulsów napięciowych na wyjściu fotopowielacza (4) który połączony jest poprzez wzmacniacz (5), układ formujący (6) oraz bramkę elektroniczną (7) z licznikiem rewersyjnym (8), który z kolei jest połączony poprzez dekodery (18) z cyfrowym polem odczytowym (19). Zegar kwarcowy (2) poprzez bramkę elektroniczną (9) jest połączony z licznikiem (10). Po osiągnięciu pojemności licznika wybranej przez obserwatora za pomocą przełącznika kodu (11) dekodery (12) powoduje wyzerowanie licznika dziesiętnego (10) i przesłanie impulsu do licznika przełączeń (13), co powoduje zmianę kierunku zliczenia licznika rewersyjnego (8) (2 zastrzeżenie)

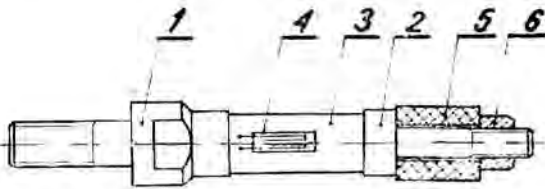


42h; G011 P. 172337 T 29.06.1974  
76d; B65h

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Janusz Ziółkowski, Kazimierz Tarczyński, Włodzimierz Wojtatowicz)

**Czujnik tensometryczny**

Czujnik tensometryczny, przeznaczony do pomiaru siły oddziaływania nitki na przewodnik w procesie przewijania wyposażony w tensometr foliowy stanowi cienkościenna powłoka walcowa (3), na której jest naklejony tensometr (4), osadzona na czopach dwóch wałków (1 i 2), przy czym na drugim czopie wałka (2) jest osadzony przewodnik (5) nitki. Siła wywierana przez przewodnik na nić powoduje zginanie powłoki walcowej, rejestrowane na mierniku elektrycznym złączonym z tensometrem, proporcjonalnie do napięcia w nitce. (1 zastrzeżenie)



42i; G01k P. 161397 21.03.1973

Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk, Warszawa, Polska Miron Kamiński, Eugeniusz Pełda).

#### Sposób wykonania spiralnego elektrolitycznego fluksometru cieplnego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonania spiralnego elektrolitycznego fluksometru cieplnego złożonego z szeregowo połączonych termopar, przeznaczonych do pomiaru strumieni cieplnych, a także innych wielkości z tym związanych, jak na przykład przewodnictwa cieplnego, temperatury, oporów termicznych oraz stosowanego w urządzeniach do określania własności izolacyjnych materiałów, natężenia promieniowania radioaktywnego i słonecznego wykrywania osadów w przewodach rurowych, w kalorymetrach itp.

Sposób według wynalazku polega na tym, że spiralę z metalu termoelektrodowego układa się w półkolistym rowku wypełnionym płynnym tworzywem sztucznym i plastyfikuje się je.

Tak zaizolowaną spiralę umieszcza się w kąpielii galwanicznej w celu pokrycia drugim metalem termoelektrodowym nieosłoniętych części spirali. Następnie spiralę lub spirale układa się w kolejnej formie w rowku lub rowkach, umieszczając granice pokryć galwanicznych wzdłuż linii leżących jedna nad drugą, po czym dopełnia się płynnym tworzywem wolną przestrzeń wewnątrz spirali oraz pomiędzy rowkami i plastyfikuje się tworzywo.

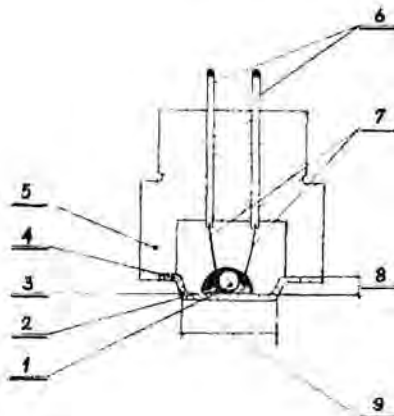
(1 zastrzeżenie)

42i; G01k P. 162539 14.05.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Czesław Kuźma).

#### Termistor perełkowy czujnikowy do pomiaru temperatury płaszczyzn

W termistorze według wynalazku perełka termistorowa (1) przymocowana jest warstwą (2) kleju o dużej przewodności cieplnej izolatora elektrycznego do cienkiej płytki metalowej (3) w kształcie talerzyka z płaskim dnem tworzącym zewnętrzną płaszczyznę roboczą (9) i z obrzeżem płaskim (4) przyklejonym do oprawki (5) z tworzywa. Oprawka (5) posiada prze-



wody (6) z przyspawanymi elektrodami (7) perełki termistorowej (1). Stosunek powierzchni płaszczyzny zewnętrznej roboczej (8) jest większy od dziesięciu. (1 zastrzeżenie)

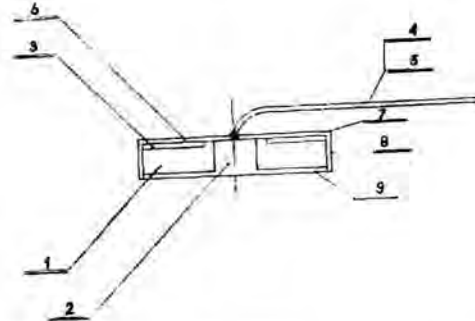
42i; G01k P. 162540 14.05.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Czesław Kuźma, Eugeniusz Kuźma).

#### Termistor miniaturowy do pomiaru temperatury płaszczyzn

Termistor miniaturowy według wynalazku zawiera płytkę (1) z tworzywa termistorowego, naniesioną na jej płaszczyznę roboczą (9) i na część płaszczyzny bocznej (8) i płaszczyzny górnej (7) elektrodę metalową (2) oraz naniesioną na jej płaszczyznę górną (7) elektrodę metalową (3), jak również zawiera odprowadzenia elektryczne (4) elektrody (2) i odprowadzenia elektryczne (5) elektrody (3) oraz warstwę (6) lakieru izolacyjnego pokrywającą płaszczyznę (7) i płaszczyznę (8).

Wielkość płytki (1) wyraża się stosunkiem płaszczyzny roboczej (9) do jej grubości większym od dwudziestu. Płaszczyzna styku termistora z płaszczyzną przedmiotu pomiarowego jest jego elektrodą, a odprowadzenia (4, 5) elektrod (2, 3) są na płaszczyźnie (7). (2 zastrzeżenia)

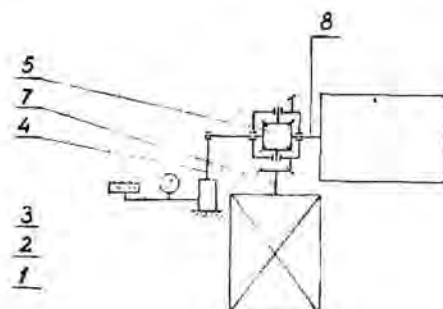


42k; G01l P. 162223 28.04.1973

Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych, Wołomin, Polska (Stanisław Stajszczak, Aleksander Daszkiewicz, Franciszek Maciejowski).

#### Sposób ciągłego pomiaru i rejestracji momentu obrotowego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że pomiar i rejestracja momentu obrotowego prowadzone są podczas wykonywania pracy użytecznej przez zestaw: silnik napędowy — maszyna robocza. Moment obrotowy przekazywany jest z wału silnika napędowego poprzez mechanizm różnicowy bądź przekładnię planetarno-obiegową na wał maszyny roboczej i mierzony na wolnym trzecim punkcie swobody mechanizmu różnicowego lub przekładni planetarno-obiegowej. Wielkość momentu przekazywania jest do wskaźnika i urządzenia samopiszącego.



Urządzenie do stosowania sposobu składa się z siłownika (1) sprzężonego ze wskaźnikiem momentu (2), urządzenia samopiszącego (3) i dźwigni (4) przymocowania do trzeciego wolnego punktu swobody mechanizmu różnicowego (5) lub przekładni planetarno-obiegowej, które są związane jednym punktem swobody z wałem silnika napędowego (7) a drugim punktem swobody z wałem maszyny roboczej (8).  
(3 zastrzeżenia)

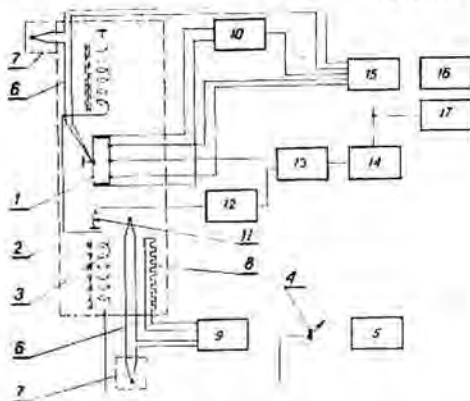
42k; G01n P. 164465 01.08.1973

Institut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Henryk Rzewuski, Zbigniew Werner, Kazimierz Merski)

**Urządzenie do pomiaru koncentracji i ruchliwości nośników prądu w półprzewodnikach**

Urządzenie według wynalazku posiada układ pomiarowy napięcia Halla metodą kompensacyjną, ze stałym prądem próbkowy i zmiennym polem magnetycznym. Układ pomiarowy zawiera zasilacz prądu próbki (10) i kompensator amplitudowo-fazowy (12), połączony z wejściem wzmacniacza różnicowego (13), oraz wzmacniacz selektywny (14) połączony ze wskaźnikiem oscyloskopowym (17) i układem przełączającym (15). Na wyjściu układu przełączającego jest podłączony woltomierz cyfrowy (16). Badany półprzewodnik (1) oraz pętla indukcyjna (11) są umieszczone w kriostacie (2) na uchwycie. Na uchwycie tym znajdują się też termopary kontrolno-pomiarowe (7) i grzejnik (8) stabilizatora temperatury (9). Rdzeń ferrytowy z cewką (3) jest nasuwany na badaną próbkę za pośrednictwem osi próżniowej i bolców prowadzących.

Cewka jest połączona szeregowo z kondensatorem rezonansowym (4) i zasilana z generatora (5).  
(3 zastrzeżenia)

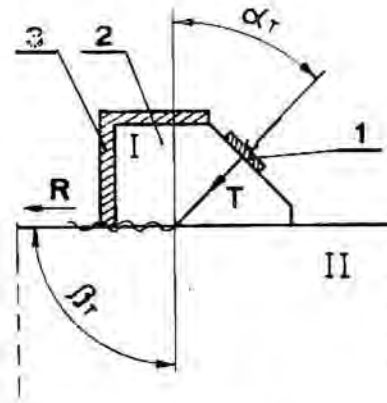


42k; G01n P. 165899 16.10.1973

Institut Podstawowych Problemów Techniki, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Julian Deputa, Zdzisław Pęski).

**Sposób wytwarzania akustycznych fal powierzchniowych zwłaszcza do badań nieniszczących**

Sposób według wynalazku polega na wprowadzeniu do ośrodka badanego fali poprzecznej pod takim kątem padania  $\alpha_T$  na granicy ośrodków klina (2) głowicy ultradźwiękowej i badanego materiału (II), który spełnia warunek:  $\alpha_T = \arcsin \frac{V_{T_I}}{V_{T_{II}}}$ , dla wartości kąta załamania tej fali w materiale (II) badanym równej  $90^\circ$ .  $V_{T_I}$  i  $V_{T_{II}}$  oznaczają prędkość rozchodzenia się fal poprzecznych w obydwu wymienionych ośrodkach. Głowice realizujące omówiony sposób wytwarzania fal powierzchniowych znajdują zastosowanie do przeprowadzania badań nieniszczących w materiałach, w których prędkość rozchodzenia się fal poprzecznych jest większa, równa lub bliska prędkości propagacji fal podłużnych w materiale klina głowicy.  
(3 zastrzeżenia)

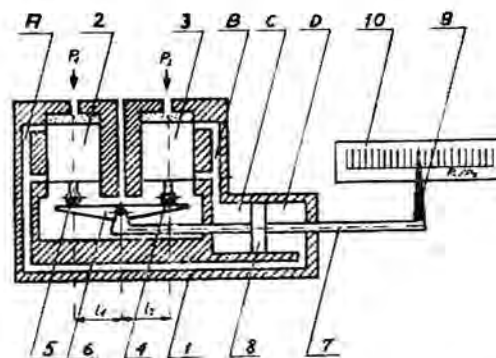


42k; G01l P. 168780 T 13.02.1974

Institut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Aleksander Derkaczew).

**Miernik stosunku ciśnień**

Miernik stosunku ciśnień, zawierający korpus z umieszczonymi w nim dwoma tłoczkami pomiarowymi, charakteryzuje się tym, że tłoczki pomiarowe (2 i 3), nad powierzchnie których są doprowadzane mierzone ciśnienia, oddziałują siłowo na dwuramienną dźwignię (6) związaną punktowo z tłoczkami (7) połączonym z tłokiem ustawczym (8). Części (C i D) komory, w której znajduje się tłok (8) są połączone odpowiednio kanałami (B i A) z powierzchniami, wewnątrz których są umieszczone tłoczki pomiarowe (2 i 3), przy czym odgałęzienia kanałów (B i A) w położeniu równowagi dźwigni (6) są jednocześnie przysłonięte przez tłoczki pomiarowe (2 i 3). Części (C i D) tej komory są połączone kanałami ze źródłem ciśnienia mierzonych poprzez wyodrębniony układ rozdzielający sterowany położeniem dźwigni (6). Przykładem zastosowania miernika stosunku ciśnień jest pomiar sprężu na poszczególnych stopniach sprężarki, zwłaszcza gdy wartość tego stosunku jest istotnym parametrem ręcznej lub automatycznej regulacji sprężarki.  
(1 zastrzeżenie)

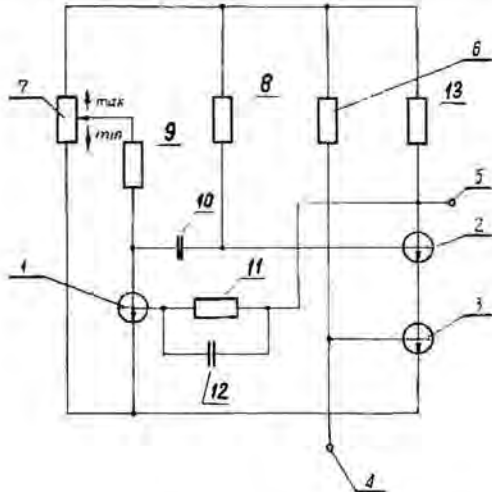


42k; G01m P.169467 T 12.03.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap” Warszawa, Polska (Roman Kapuściński).

**Układ przerzutnika monostabilnego z regulowanym czasem zwłoki zwłaszcza do stroboskopów samochodowych**

Przedmiotem wynalazku jest układ przerzutnika monostabilnego posiadającego co najmniej jeden tranzystor normalnie przewodzący i co najmniej jeden tranzystor normalnie zatkany. Układ charakteryzuje się tym, że w obwodzie emitera tranzystora (2) normalnie przewodzącego włączony jest dodatkowy tranzystor (3) wyzwalający przerzutnik.  
(1 zastrzeżenie)



42k; G01b

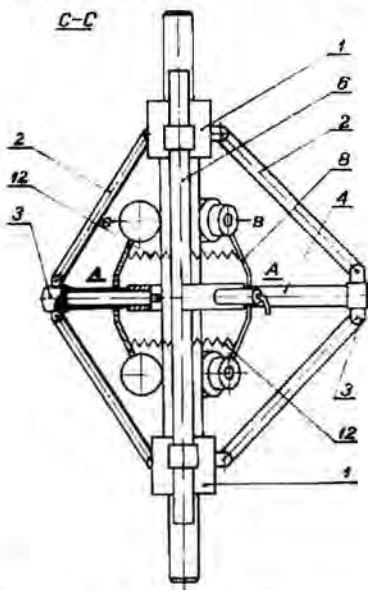
P. 169809

23.03.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Eugeniusz Stolarek, Romuald Będziński).

#### Przyrząd tensometryczny

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd tensometryczny do pomiarów wydłużeń i przewężeń, mający zastosowanie zwłaszcza do badań materiałów plastycznych i elastycznych. Przyrząd wyposażony jest w różnicowe czujniki indukcyjne i potencjometry oporowe. Do uchwytów (1) przyrządu zamocowane są przegubowo łączniki (2) połączone z drugiej strony z tulejami (3), w których umieszczone są przesuwne trzpienie (4) połączone na stałe z korpusem (5) zespołu do pomiaru przewężeń. Korpus (5) wyposażony jest ponadto w prowadnice (6) umieszczone przesuwnie w uchwytach (1) oraz w stałe sworznie (7), na których umieszczone są przesuwne uchwyty (8) zespołu do pomiaru wydłużeń. (1 zastrzeżenie)



42k; G01n

P. 170088 T

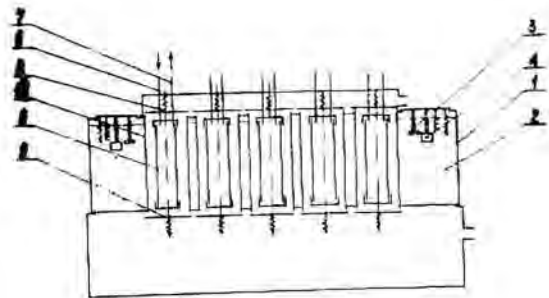
03.04.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Paweł Friedrich, Wiesław Płaczek, Witold Drozdowicz).

#### Aparat do badania wytrzymałości czasowej rur z tworzyw sztucznych w temperaturze powyżej 100°C

Wielostanowiskowy aparat wg wynalazku składa się z komory grzejnej (1), z wymuszonym obiegiem ciekłego medium (2), układów: pośredniego ogrzewa-

nia próbek (5), napełniania próbek (5) wodą przegrzaną i odpowietrzania próbek (5) poprzez kapilary (6) i (7), oraz układów do odprowadzania pary w chwili pęknięcia próbek, składających się z zaworów (8) i (9). (1 zastrzeżenie)



42k; G01n

P. 170266 T

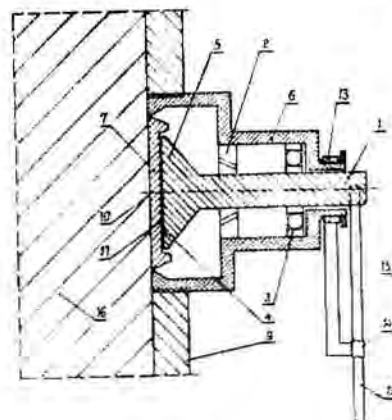
10.04.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Tadeusz Cisek).

#### Sposób i przyrząd do pomiaru naprężeń kontaktowych zwłaszcza przy współpracy konstrukcji monolitycznych z ośrodkiem dyspersyjnym

Sposób pomiaru naprężeń kontaktowych zwłaszcza przy współpracy konstrukcji monolitycznych z ośrodkami dyspersyjnymi polega na pomiarze siły tarcia występującej między dwoma elementami przyrządu, płytki (7) i wałka (1).

Przyrząd do pomiaru naprężeń kontaktowych posiada w korpusie (6) osadzony w łożysku skośnym (2) i poprzecznym (3) wałek (1), który posiada poszerzoną powierzchnię czołową (4). Do powierzchni czołowej (4) przylega płytka (7) powierzchnią (11) o kształcie koła, posiadająca na swym obwodzie dwa występy ustalające położenie płytki (7) w korpusie (6). Na korpusie (6) w łożysku ślizgowym (13) jest zamocowana dźwignia (12) służąca do przyłożenia momentu skręcającego do wałka (1) poprzez dynamometr (14) łączący dźwignię (12) z trzpieniem (15) utwierdzonym promieniście w wałku (1). (2 zastrzeżenia)



42k; G01n

P. 170328 T

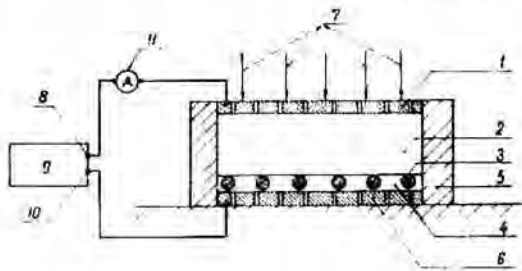
12.04.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Władysław Wasiluk).

#### Edometr do pomiaru osiadania gruntu wywołanego elektroosmozą

Edometr do pomiaru osiadania gruntu wywołanego elektroosmozą charakteryzuje się tym, że ścianki obudowy (5) edometru wykonane są z materiału izolacyjnego i zaimpregnowanego. W stykach elementów obudowy edometru zaciskanych śrubami znajdują się uszczelki gumowe. Pokrywa przesuwna dociskowa (1) i podstawa dolna (6) obudowy edometru wykonane z metalu stanowią anodę i katodę obwodu prądu elek-

trycznego zasilanego ze źródła prądu stałego (9). Między próbką badanego gruntu (2) a podstawą obudowy (6) znajduje się dodatkowo elektroda siatkowa (3).  
(1 zastrzeżenie)



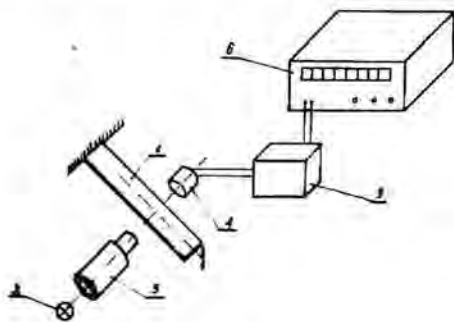
42k; G01m P. 170344 T 12.04.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. J. Śniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Bronisław Siolkowski).

**Sposób badania modułu sprężystości podłużnej i urządzenie do tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że moduł sprężystości podłużnej określa się na podstawie częstości drgań własnych giętych płytki próbnej. Częstość drgań mierzy się czujnikiem fotoelektrycznym lub indukcyjnym.

Urządzenie pomiarowe składa się z elementu mocującego próbkę (1), która wytracona z położenia równowagi drga poprzecznie i z układu pomiarowego częstości drgań złożonego ze źródła światła (2), lunetki skupiającej (3), czujnika fotoelektrycznego (4), wzmacniacza (5) i częstotściomierza (6).  
(3 zastrzeżenia)



42l; G01n P. 162645 18.05.1973

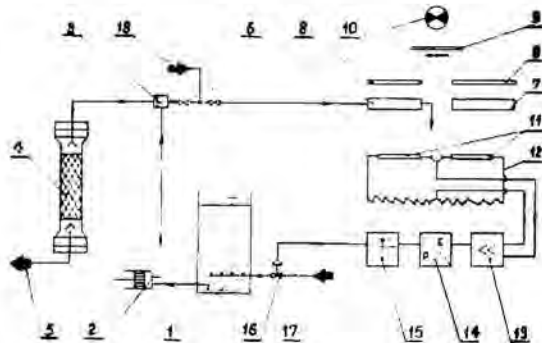
Zakłady Azotowe „Kędzierzyn”, Kędzierzyn, Polska (Andrzej Krzystkiewicz, Jerzy Mikołajczyk, Antoni Czerniak, Henryk Nawrot).

**Sposób mycia miedziowego gazu syntezowego amoniaku**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wmywania tlenu i dwutlenku węgla z gazu syntezowego roztworem soli miedziano-miedziowych zwanym ługiem miedziowym, przy utrzymywaniu stałego stężenia miedzi dwuwartościowej w roztworze. Istotę technicznego rozwiązania wynalazku stanowią następujące podstawowe układy: układ kuwet pomiarowej i wzorcowej z urządzeniem do poboru i oczyszczania ługu (3, 6, 7, 18), układ optyczny wytwarzający strumień świetlny o wymaganym zakresie długości fali (8, 9, 10), układ elektryczny zawierający elementy światłoczułe (11, 12, 13), układ regulacyjny sterujący dopływem powietrza do zbiornika ługu miedziowego (1, 14, 15, 16, 17).

Różnica stężeń miedzi dwuwartościowej w kувeie pomiarowej i wzorcowej powoduje wytworzenie proporcjonalnego, liniowego sygnału elektrycznego, który wykorzystywany jest do sterowania przepływem powietrza.

Wynalazek ma zastosowanie w instalacjach oczyszczania gazu syntezowego, głównie do syntezy amoniaku, od tlenku i dwutlenku węgla metodą mycia miedziowego.  
(2 zastrzeżenia)

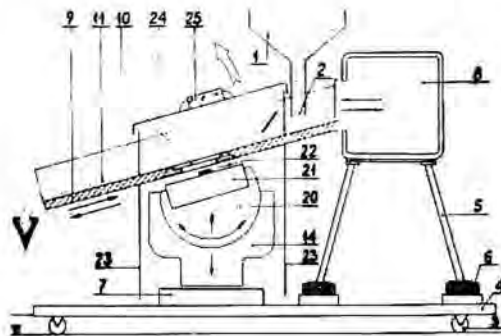


42l; G01n P. 165593 03.10.1973

Institut Przemysłu Wiązających Materiałów Budowlanych, Opole, Polska (Monika Lankosz, Weronika Mołodyńska, Jerzy Ostachowicz, Tadeusz Owskiak, Marta Wasilewska).

**Urządzenie do ciągłego oznaczania składu chemicznego**

Urządzenie do ciągłego, radiometrycznego oznaczania składu chemicznego materiałów wieloskładnikowych, zwłaszcza materiałów sypkich, takich jak suchy zestaw surowcowy do produkcji klinkru cementowego, składa się z zespołu do pobierania i uśredniania próbek, dozownika regulującego grubość strugi, przenośnika kierującego strugą ponad źródłem (22) promieniowania głowicy pomiarowej (14), w której osadzone jest źródło (22) promieniowania i licznik (20) proporcjonalny z przedwzmacniaczem (21), mieszczący się w osłonie (23) zabezpieczającej przed promieniowaniem i wreszcie z aparatury elektronicznej, przetwarzającej sygnały licznika proporcjonalnego na wynik oznaczenia składu chemicznego. Głowica (14) pomiarowa umożliwia regulację trzech współrzędnych położenia źródła (22) promieniowania w stosunku do powierzchni okienka (10) pomiarowego, osadzonego w wymiennej kasce. Dla umożliwienia współpracy z różnymi nitkami technologicznymi urządzenie, lub co najmniej głowica pomiarowa, zamocowane są na ruchomej konstrukcji.  
(4 zastrzeżenia)

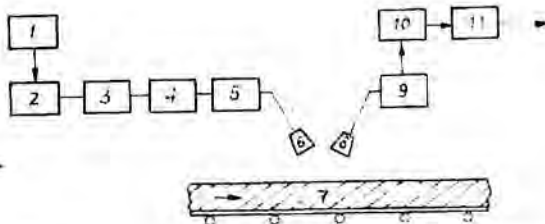


42l; G01n; P. 165818 12.10.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Wzbogacania i Utylizacji Kopalni „Separator” Katowice, Polska (Wiesław Zieliński, Andrzej Skrzypek, Tadeusz Rogowski, Władysław Mironowicz).

**Sposób pomiaru zawartości wilgoci w materiałach ziarnistych metodą mikrofalową i układ pomiarowy do stosowania tego sposobu**

Sposób pomiaru zawartości wilgoci w materiałach ziarnistych za pomocą mikrofal polega na tym, że wyrównaną warstwę materiału naświetla się wiązką promieniowania mikrofalowego wysyłanego z anteny nadawczej, umieszczonej w stałej odległości od powierzchni materiału, a następnie odbiera się wiązkę odbitą i rozproszoną od tej warstwy za pomocą anteny odbiorczej. Sposób pomiaru według wynalazku realizowany jest za pomocą układu zaopatrzonego w antenę nadawczą (6) i antenę odbiorczą (8), które są umieszczone po tej samej stronie badanego materiału (7). Z anteną odbiorczą (8) jest połączona głowica detekcyjna (9) zaopatrzona w krystaliczną diodę mikrofalową, gdzie po ewentualnym wzmocnieniu promieniowanie mikrofalowe zostaje przetworzone na prąd proporcjonalny do zawartości wilgoci w badanym materiale. (5 zastrzeżeń)



42l; G01n; P. 165898 16.10.1973

Zakład Parazytologii, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Ryszard Orlewski, Stanisław Grabiec)

**Sposób wykrywania obecności larw włośni (*Trichinella spiralis*) w tkankach zwierzęcych**

Sposób według wynalazku polega na zwilżaniu powierzchni badanej wodnym roztworem kwasu rozpuszczającego wapniową kapsułę larw, a następnie na przesuwaniu po zwilżonej powierzchni Cajonoselektywnej elektrody połączonej z elektrometrycznym sygnalizatorem. (2 zastrzeżenia)

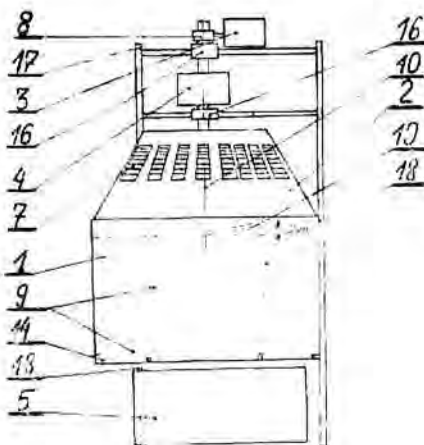
42l; G01n P. 170258 T 09.04.1974

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Jerzy Filarski, Stanisław Ochocki, Henryk Renk, Henryk Torbicki).

**Inkubator laboratoryjny do badań nad fotosyntezą w środowisku wodnym**

Inkubator wg wynalazku jest utworzony z części stałej i części ruchomej.

Część stałą stanowi walcowy korpus (1) podzielony na pięć wewnętrznych komór indywidualnie chłodzonych agregatem chłodniczym (5), zaopatrzonym u dołu w ruchome ruszta (9), mające przepływowe otwory (15) przy czym ta część stała zaopatrzona jest u dołu w trzy nóżki (18).



dzonych agregatem chłodniczym (5), zaopatrzonym u dołu w ruchome ruszta (9), mające przepływowe otwory (15) przy czym ta część stała zaopatrzona jest u dołu w trzy nóżki (18).

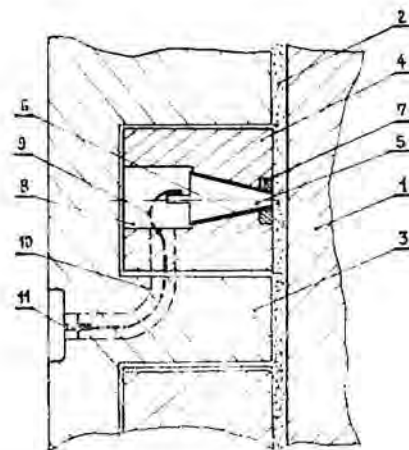
Część ruchoma zawiera obrotowy oświetlający stożek (2) wmontowany w ramę (17) w środku której na łożyskach (16) zamocowany jest obrotowy wał ze stożkiem (2), przy czym głowica stożka (2) sprzężona jest z napędowym elektrycznym silnikiem za pośrednictwem ślimacznicy (8). Do ramy (17) zamocowana jest kontaktowo-rozdzielcza skrzynka (4) natomiast wewnątrz stożka (2) usytuowanych jest współśrodkowo sześć lamp rtęciowych i trzy lampy żarowe. Na zewnętrznej części tworzących stożka (2) usytuowane są powierzchnie rozpraszające światło w postaci żaluzji (7). (1 zastrzeżenie)

42l; G01n P. 170264 T 10.04.1974

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Stefan Chojnacki, Antoni Iskra, Józef Krzyszewski, Tadeusz Jacyna-Onyszkiewicz, Teofil Wiśniewski).

**Czujnik do pomiaru rezystancji filmu olejowego pary kinematycznej**

Czujnik według wynalazku charakteryzuje się tym, że w jednym elemencie pary kinematycznej osadzone są stożkowe kołki (5), z których każdy stanowi odrębną elektrodę otoczoną izolacyjną warstwą tlenków metali (6) a od strony czołowej znajduje się wokół każdego kołka pierścien (7) materiału izolacyjnego. (2 zastrzeżenia)

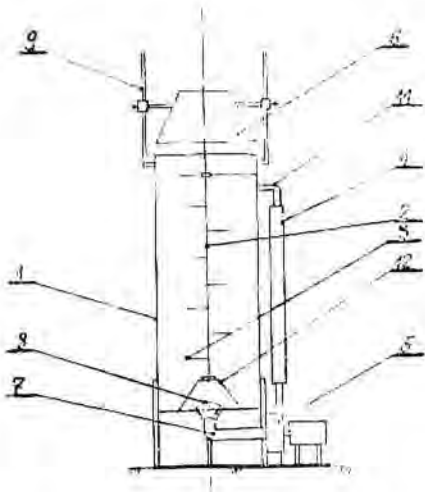


42l; G01n P. 170293 T 11.04.1974

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Jerzy Filarski, Stanisław Ochocki, Henryk Renk, Henryk Torbicki).

**Inkubator morski do badań nad fotosyntezą w środowisku wodnym**

Inkubator morski wg wynalazku ma kształt pionowego cylindrycznego pojemnika (1) wyposażonego wewnątrz we współosiowy sztywno zamocowany prętowy stojak (2). Stojak (2) zaopatrzone jest w pionowe wsporniki (3) do mocowania prób. Zewnątrz usytuowana pionowa chłodnica (4) z pompą (5) połączona jest z górną częścią pojemnika (1) odpowiednio przewodem (7) zakończonym rozetą (8) usytuowaną współśrodkowo w dnie pojemnika (1), pod wspornikiem (12) stojaka (2). Na pionowych prowadnicach zamocowanych do górnego zakończenia pojemnika (1) zamocowane jest przesuwane oświetlające urządzenie (6) wyposażone w źródła światła. (1 zastrzeżenie)

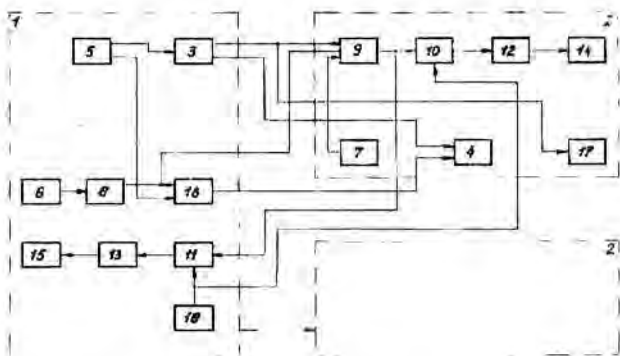


42n; G09b P 171767 08.06.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury Badawczej i Dydaktycznej Oddział w Poznaniu, Poznań, Polska (Andrzej Czarzyński, Jerzy Drogowski, Kazimierz Osuchowski, Henryk Standar, Gerard Wawer, Ryszard Żelazny)

**Układ do nauczania i egzaminowania**

Układ przeznaczony jest do nauczania i egzaminowania jednocześnie większej liczby osób. Układ ma stanowisko centralne (1) połączone ze stanowiskami indywidualnymi (2) i zawiera człony porównujące (9), selektor grup (3), selektor pytań (5), liczniki dekadowe (10 i 11), dekodery (12 i 13), człon czasu odpowiedzi (6), człon czasu oceny (8), wyświetlacze (14 i 15), wskaźniki grup (4), wskaźniki poprawnej odpowiedzi (17) i przerzutniki (16). (1 zastrzeżenie)



42m<sup>3</sup>; G06f P. 165238 15.09.1973

Zakład Doświadczalny Minikomputerów przy Instytucie Maszyn Matematycznych, Warszawa, Polska (Elżbieta Jezierska-Ziemkiewicz, Andrzej Karczmarewicz)

**Sposób rezerwacji szyn interface'u**

Sposób rezerwacji szyn interface'u systemem komputerowym polega na tym, że moduł mający dokonać rezerwacji przy spełnionym warunku braku sygnału zajęcia z modułów o niższym priorytecie rozpoczyna wysyłanie sygnału zajęcia w pętli biegnącej poprzez moduły o coraz wyższym priorytecie i potem zwrótnie do modułu o niższym priorytecie, oraz jednocześnie moduł dokonujący rezerwacji przerywa przechodzący przez niego zwrótny kierunek pętli sygnału zajęcia, z tym że rezerwacja uznana jest za dokonaną po otrzymaniu sygnału zwrótnego oraz, że moduł kończy wysyłanie sygnału zajęcia dopiero gdy zwalnia szynę. (3 zastrzeżenia)

42m<sup>3</sup>; G06f P. 167767 29.12.1973

Pierwszeństwo: 13.09.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 397.060)

Texas Instruments Incorporated, Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki (Michael J. Cochran, Charles P. Grant)

**Elektroniczny układ przetwarzania danych**

Przedmiotem wynalazku jest elektroniczny układ przetwarzania danych, zwłaszcza dla przenośnego kalkulatora elektronicznego wykonanego na półprzewodnikowych układach LSJ, wykonany w postaci przynajmniej dwóch półprzewodnikowych układów scalonych zapewniających dużą integrację i mały pobór mocy.

Układ zawiera urządzenie pamięciowe do przechowywania danych cyfrowych i urządzenie arytmetyczne odpowiednio połączone z urządzeniem pamięciowym w celu wykonania działań w danych cyfrowych, ponadto wejściowy i układ wyjściowy reagujące na sygnały zegarowe cyklu zegarowego generowanego na jednym z zespołów oraz układ do generowania na wspomnianym jednym z zespołów sygnału wskazującego stan wewnętrznego działania takiego zespołu, który pozostaje w określonym związku czasowym ze wspomnianym cyklem zegarowym i podcyklem zegarowym wspomnianego cyklu zegarowego, ponadto układy do przekazania tego sygnału ze wspomnianego jednego zespołu do przynajmniej jednego innego zespołu, przy czym układ generatora cyklu i podcykli zegarowych we wspomnianym przynajmniej jednym innym zespole reaguje na wspomniany sygnał wskazujący stan wewnętrznego działania generowaniem w tym innym zespole podcykli i cykli zegarowych. Sygnał ten generowany jest w odpowiedzi na stan obliczeń lub braku obliczeń kalkulatora.

(81 zastrzeżeń)

42m<sup>3</sup>; G02f P. 167897 03.01.1974

Pierwszeństwo: 05.01.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (Nr 321260)

General Electric Company, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (William John Danco)

**Maszyna cyfrowa z pamiętaniem programem**

Maszyna cyfrowa z pamiętaniem programem zawiera pamięć składającą się z wielu adresowalnych komórek pamięciowych, w których przechowuje się jednostki informacyjne. Jednostka informacyjna pierwszego rodzaju reprezentuje stany logiczne, przeznaczone do selektywnego badania i określania, a jednostka informacyjna drugiego rodzaju składa się z części, na której zapisuje się kod operacyjny, określający operacje logiczne i części, na której zapisuje się adres oraz z układów, które na podstawie części adresowej jednostki informacyjnej drugiego rodzaju pobierają i zapisują do pamięci jedną z jednostek informacyjnych pierwszego rodzaju i do układów przeznaczonych do gromadzenia wynikowego statusu szeregu operacji logicznych. Układy gromadzące działają na podstawie części operacyjnej jednostki informacyjnej drugiego rodzaju jednego z badanych stanów logicznych reprezentowanych przez jednostkę informacyjną pierwszego rodzaju i statusu wynikowego uprzednio wykonanej operacji logicznej, który jest przekazywany w układach gromadzących. Układy gromadzące dostarczają wynikowego stanu logicznego do pamięci w celu zapamiętania tego stanu w komórce określonej przez część adresową jednostki informacyjnej drugiego rodzaju. (4 zastrzeżenia)

42m<sup>3</sup>; G06f P. 168252 T 19.01.74

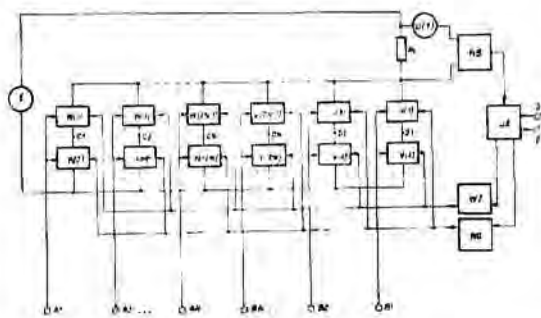
Instytut Maszyn Matematycznych, Oddział Śląski, Katowice, Polska (Jerzy Krzemień, Jacek Tylec)

**Skompensowany termicznie układ stabilizacji prądów wybierania rdzeni w pamięci ferrytowej**

Układ według wynalazku zawiera wzmacniacze wybierające (V/2, -V/4, .. V/2N) i (W/2, W(4), .. W(2N)) połączone z jednym z biegunów źródła (E) napięcia

zasilającego układ, oraz wzmacnianie [V(1), V(3)... V(2N-1)] i [W(1), W(3)... W(2N-1)] połączone z rezystorem (Rp) i końcówką wejściową wzmacniacza błędów (WB), którego druga końcówka wejściowa jest połączona z jednym z biegunów zależnego od temperatury źródła napięcia (U/T) a drugi biegun tego źródła jest połączony z rezystorem (Rp) i drugim biegunem źródła (E) napięcia zasilającego. Wyjście wzmacniacza błędów (WB) jest połączone z wyjściem układu sterowania (US), którego wyjście zapisu steruje wejściem układu (WZ) sterowanie wzmacniaczy wybierania w cyklu zapisu, a wyjście odczytu steruje wejściem układu (WO) sterowanie wzmacniaczy wybierania w cyklu odczytu, przy czym wyjście układu (Wz) jest połączone z wejściami sterującymi wartością prądu wybierającego wzmacniaczy wybierania [V(2), V(4), V(ON)] i [W(1), W(3)... W(2N-1)], a wyjście układu (WO) jest połączone z wejściem sterowania wartości prądu wybierającego wzmacniaczy wybierania [V(1), V(3)... V(2N-1)] i [W(2), W(4)... W(2N)].

Wzmacniacze wybierające (W/N) posiadają wejście adresowe (AN) a wzmacniacze oznaczone (V/N) wejście adresowe (BN) podłączone odpowiednio parami. (1 zastrzeżenie)

42m<sup>4</sup>; G06g

P. 172044

19.06.1974

Łódzki Kombinat Budowy Domów, Łódź, Polska (Kazimierz Chęciński, Mirosław Ciemniecki, Andrzej Gutowski, Antoni Nitschke, Aleksander Mirowski, Włodzimierz Raatz, Tadeusz Zabrzęski).

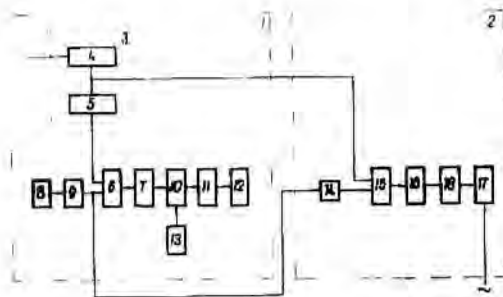
#### Sposób zdalnego dysponowania załadunkiem elementów budowlanych i układ do zdalnego dysponowania załadunkiem elementów, zwłaszcza budowlanych

Sposób polega na sekwencyjnym przekazywaniu z dyspozytorni wielocyfrowych symboli na składowisko. Symbole elementów są nadawane w kolejności wymaganego zestawu i są wyświetlane w sposób ciągły na tablicach świetlnych ustawionych na składowiskach, przy czym niezależnie wybierana jest pozycja na tablicy i niezależnie jest wpisany symbol na wybraną pozycję. Po zgłoszeniu wykonania załadunku cały zestaw wyświetlanych symboli elementów jest jednocześnie wygaszony.

Układ do zdalnego dysponowania elementów budowlanych zawiera blok nadawczy (1) połączony liniami przesyłowymi z blokiem odbiorczym (2).

Blok nadawczy (1) składa się z zespołu wyboru tablicy i pozycji (3), który posiada licznik binarny (4) i deszyfrator (5), z zespołu nadawania symboli elementów (8) oraz kodera (9), które są połączone z ekranem kontrolnym (12) poprzez zespół bramek wpisywania (6), pamięć kontrolną (7), zespół bramek odczytu (10) i dekodery (11), przy czym drugie wyjście zespołu bramek odczytu (10) jest połączone z zespołem multipleksowania (13).

Blok odbiorczy (2) stanowi translator (14) i zespół bramek wybierania pozycji na tablicy (15) połączone bezpośrednio z blokiem nadawczym (1) oraz z zespołem tablic świetlnych (17) za pośrednictwem zespołu pamięci roboczej (16) i zespołu impedancji pojemnościowych (18). (2 zastrzeżenia)

42m<sup>7</sup>; G06m

P. 165390

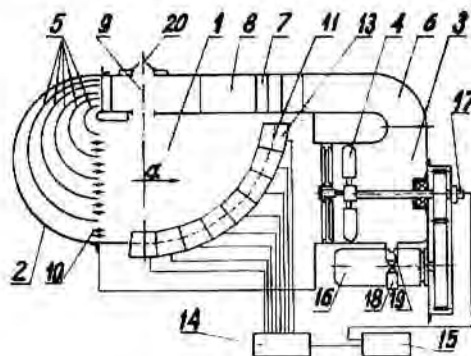
24.09.1973

Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Stanisław Kamiński, Piotr Kregliński)

#### Urządzenie do określania rozkładu liczby mikroobjektów w funkcji ich wymiarów, zwłaszcza rozkładu swobodnie opadających kropeł rozpylonej cieczy

Urządzenie według wynalazku składa się z dwóch poziomo ustawionych kanałów (1 i 8), jeden nad drugim. Kanał górny (8) jest zasilany na jednym końcu gazem w sposób ciągły, a drugim końcem jest połączony poprzez krzywoliniowy dyfuzor (2) z kanałem dolnym (1). Kanał dolny (1) zawiera krzywoliniową powierzchnię pomiarową (11) utworzoną z wiązek równoległych promieni świetlnych. W górnej części tego kanału, pomiędzy powierzchnią pomiarową (11) i wylotem dyfuzora (2), znajduje się wylot z kanału pomocniczego (9), który jest prostopadłe ustawiony względem kanału dolnego (1) i przechodzi wewnątrz kanału górnego (8).

Urządzenie może być stosowane do badania instalacji rozpylających, jak np. przemysłowych instalacji paliwowych, wyposażenia samolotów agrolotniczych itp. (4 zastrzeżenia)



42n; G09b

P. 170145

05.04.1974

Pierwszeństwo: 07.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (P 28 17 6263)

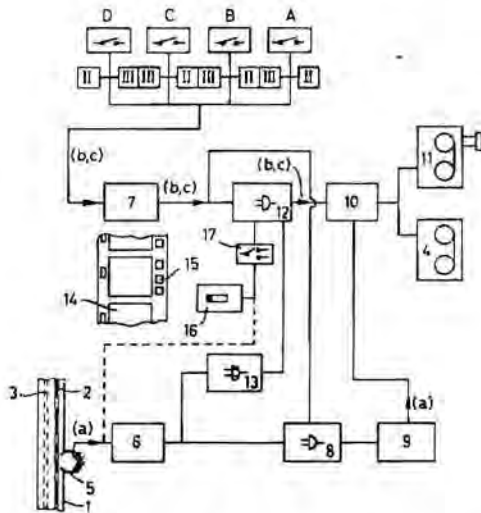
BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec

#### Urządzenie do nauczania z rozgałęzionym programem nauczania

Urządzenie do nauczania z wizualnym i/lub dźwiękowym programem nauczania, złożonym z zestawionych w lekcje sekwencji i elementów nauczania, które jako ciągi informacji obrazowych i/lub dźwiękowych oraz oddzielne obrazy i/lub oddzielne informacje dźwiękowe zapisane są na nośniku informacji, a każdy program nauczania zawiera pytania, na które odpowiada się przez uruchomienie przycisków odpowiedzi, po czym następuje przesunięcie nośnika informacji do przodu lub do tyłu za pomocą sygnałów sterujących z nośnika pamięci, charakteryzuje się tym,

że posiada przynajmniej jedną pamięć stałą (10) zawierającą zadane funkcje przełączania nie związane z treścią programu, przesuwany do przodu lub do tyłu nośnik informacji (1, 14) oraz nośnik pamięci (1) z sygnałami sterującymi (a) związanymi z treścią programu danego nośnika informacji, przynajmniej jeden przycisk odpowiedzi (A—D) przez uruchomienie którego przy pierwszym układzie przełączeń (I) funkcje przełączania pamięci stałej (10) urządzenia są wyzwalane przez sygnały sterujące (a), przy czym, przynajmniej w jednym lub drugim układzie przełączania (II, III) funkcje te są wyzwalane przez wytwarzany przy przyciśnięciu przycisku odpowiedzi (A—D) sygnał odpowiedzi (b, c) w celu przełączenia do przodu lub do tyłu nośnika informacji (14, 1).

(7 zastrzeżeń)



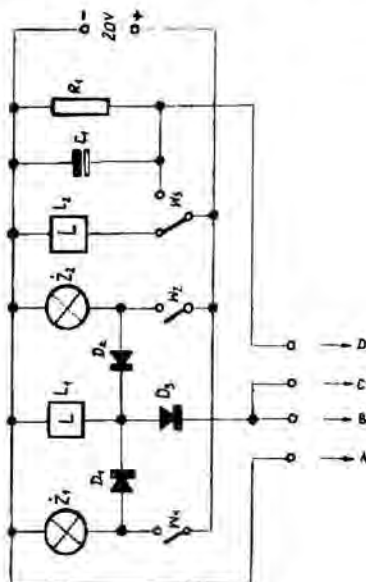
42n; G09b P. 172269 T 27.06.1974

Akademia Rolniczo-Techniczna, Bydgoszcz, Polska (Jerzy Przybył, Krzysztof Wernerowski).

**Układ trenera do nauki ręcznego piłowania płaszczyzn**

Przedmiotem wynalazku jest układ trenera do nauki ręcznego piłowania płaszczyzn.

Istota wynalazku polega na tym, że układ składa się z sygnalizacji świetlnej przy pomocy żarówek Z<sub>1</sub> i Z<sub>2</sub>; żarówka Z jest z licznikiem L<sub>2</sub>. Układ posiada wyjścia do zapisu na taśmie urządzenia rejestru-



jącego zwłaszcza oscylografu pętlcowego. Układ według wynalazku może znaleźć zastosowanie w szkolnictwie jako pomoc dydaktyczna. (2 zastrzeżenia)

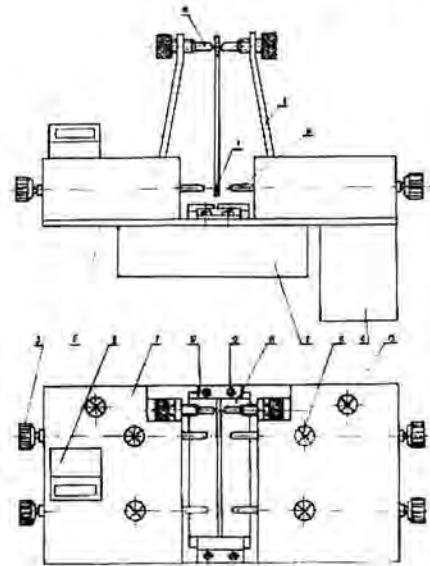
42n; G09b P. 172270 T 27.06.1974

Akademia Rolniczo-Techniczna, Bydgoszcz, Polska (Jerzy Przybył, Krzysztof Wernerowski).

**Trener do nauki ręcznego cięcia piłą zwłaszcza metali**

Przedmiotem wynalazku jest trener do nauki ręcznego cięcia piłą zwłaszcza metali. Istota wynalazku polega na tym, że trener wyposażony jest w regulowane syki (14) i (15), żarówki kontrolne (13) rejestrujące błędne położenie narzędzia i licznik ilości błędów (9).

Trener według wynalazku może znaleźć zastosowanie w szkolnictwie jako pomoc dydaktyczna. (1 zastrzeżenie)

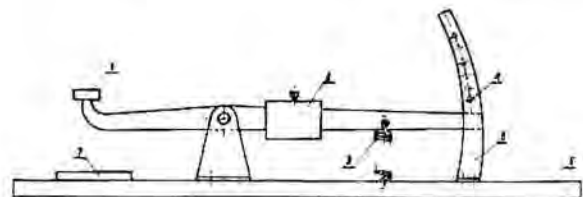


42n; G09b P. 172271 T 27.06.1974

Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz, Polska (Jerzy Przybył, Krzysztof Wernerowski).

**Trener do nauki operowania młotkiem**

Przedmiotem wynalazku jest trener do nauki operowania młotkiem. Istota wynalazku polega na tym, że trener składa się z dwustronnej dźwigni (1) z możliwością regulowania wychylenia po stronie mierniczej przez ciężar (2) i sprężynę (3), co wskazuje na wartość siły uderzenia a ponadto jest wyposażony



w układ sygnalizacyjny składający się z odpowiednio wycechowanych żarówek kontrolnych (9) i styku (8) oraz w licznik rejestrujący błędy (10) i taśmę rejestrującą (11).

Trener według wynalazku może znaleźć zastosowanie w szkolnictwie jako pomoc dydaktyczna. (1 zastrzeżenie)

42n; G09b

P. 172272 T

27.06.1974

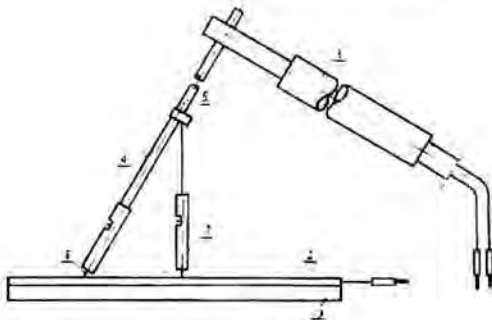
Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz, Polska (Jerzy Przybył, Krzysztof Wernerowski).

#### Układ trenera do nauki spawania

Przedmiotem wynalazku jest układ trenera do nauki spawania. Istota wynalazku polega na tym, że układ wyposażony jest w zespół stykowy (6) umożliwiający naukę właściwej odległości elektrody od przedmiotu spawanego, przy czym zespół części (4), (5) i (7) umożliwia naukę utrzymania właściwego kąta pochylecia elektrody oraz z sygnalizacji błędów odległości i położenia składającej się z części zasilającej, żarówek kontrolnych (Z<sub>1</sub>) i (Z<sub>2</sub>), licznika (L) i z wyjścia (A) na urządzenie rejestrujące zwłaszcza na oscylograf pętlicowy.

Układ według wynalazku może znaleźć zastosowanie w szkolnictwie jako pomoc dydaktyczna.

(1 zastrzeżenie)



42o; G01p

P. 163377

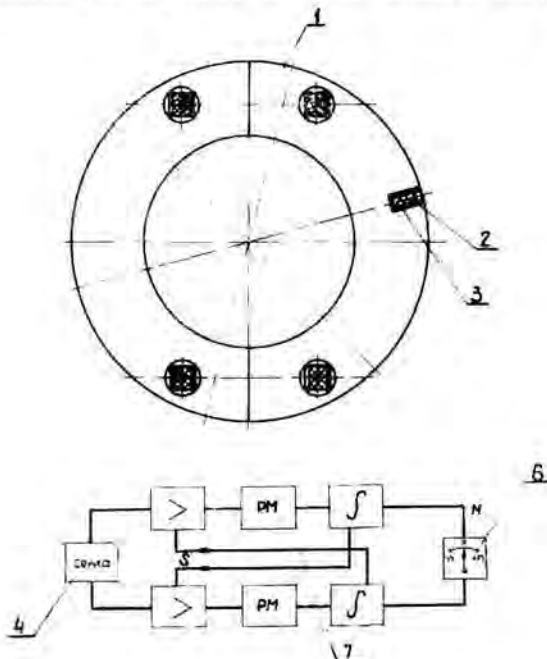
14.06.1973

Centrum Badawczo-Projektowe Żeglugi Śródlądowej „Navicentrum”, Wrocław, Polska; Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Edward Homziuk, Adam Paszotta, Tadeusz Tomczyk).

#### Elektromagnetyczne urządzenie do pomiaru kierunku i prędkości obrotowej wału, zwłaszcza wału śruby okrętowej

Urządzenie według wynalazku przeznaczone jest do stosowania szczególnie na statkach wodnych.

Urządzenie ma jeden dzielony pierścień (1) z wmontowanymi magnesami (2) i nabiegownikami (3) oraz pomiarową sondę, która w swoim układzie zawiera



jedną cewkę (4), połączoną poprzez tranzystorowy przetwornik z miernikiem (6) obrotów, oraz dwa sprzężenia zwrotne (7), przy czym cewka (4) ma paskowe rdzenie supermalajowe. Dzielony pierścień (1) z magnesami osadzony jest na wale śruby okrętowej, który może obracać się w obrotach kierunkach z prędkością od zera do prędkości znamionowej.

Pole magnetyczne, wytworzone przez obracający się wraz z wałem dzielony pierścień z magnesami indukuje w uzwojeniu cewki pomiarowej sondy siły elektromagnetyczne, których wartość, kierunek i częstotliwość zależą od kierunku wirowania i prędkości obrotowej wału napędowego. (2 zastrzeżenia)

42o; G01p

P. 169463 T

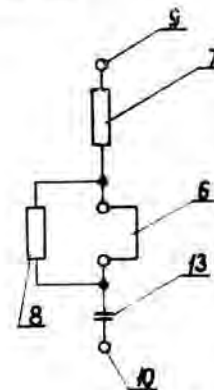
12.03.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap”, Warszawa, Polska (Piotr Makowski, Janusz Piskorz, Grzegorz Świdzki, Włodzimierz Ławniczak, Jan Goska).

#### Układ połączenia zakresu elektronicznego obrotomierza samochodowego

Przedmiotem wynalazku jest układ przełączania zakresu elektronicznego obrotomierza samochodowego w zależności od rodzaju układu zapłonowego i typu silnika.

Układ stanowiący obwód RC ma co najmniej dwa rezystory (7 i 8) połączone przewodem (6), którego rozcięcie powoduje zmianę impedancji obwodu RC. W przypadku gdy przewód (6) nie jest przecięty rezystor (8) jest zwarty i w obwodzie pracuje wyłącznie rezystor (7) wraz z kondensatorem (13). Jeżeli przewód (6) zostanie przecięty to w obwód zostaje także włączony rezystor (8). (1 zastrzeżenie).



42o; G01p;

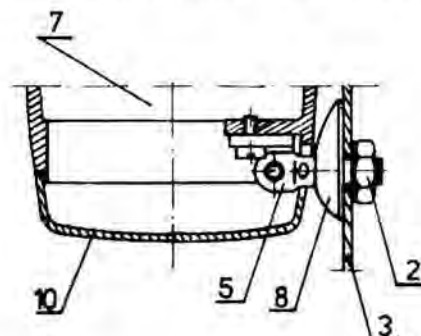
P.169995

01.04.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap” Warszawa, Polska (Janusz Piskorz, Włodzimierz Ławniczak, Grzegorz Świdzki)

#### Urządzenie do regulacji położenia obrotomierza w samochodzie

Urządzenie według wynalazku na wałek (1) z zaprosowanym grzybkim (8) i nakrętką (2). Do wałka (1) przymocowane jest wkrętem (4) jarzmo (5), które ma



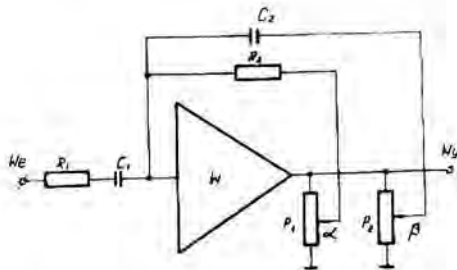
łukowaty otwór współśrodkowy ze środkiem obrotomierza „O” i przymocowane jest do tylnej ściany korpusu (7) obrotomierza wkrętami (6). Wałek (1) jest wewnątrz wydrążony i posiada otwór (9) dla przeprowadzenia przewodów łączących obrotomierz z instalacją elektryczną obrotomierza. Wszystkie elementy umieszczone są wewnątrz obudowy obrotomierza.  
(2 zastrzeżenia)

42r<sup>1</sup>; G05b P. 163431 18.06.1973

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, Warszawa, Polska (Stefan Kosztowski, Jan Łukasiewicz, Maciej Wróbel).

**Analogowy blok różniczkujący wzajemnie niezależnymi nastawami**

Blok różniczkujący według wynalazku charakteryzuje się tym, że do wejścia wzmacniacza operacyjnego (W) podłączony jest opornik (R<sub>1</sub>) połączony szeregowo z kondensatorem (C<sub>1</sub>) zaś opornik (R<sub>2</sub>) jest połączony z suwakami potencjometru (P<sub>1</sub>) zasilanego napięciem wzmacniacza (W) natomiast kondensator (C<sub>2</sub>) połączony jest z suwakami potencjometru (P<sub>2</sub>), zasilanego napięciem wyjściowym wzmacniacza (W). Rozwiązanie to umożliwia niezależną regulację stałej czasowej filtracji, stałej czasowej różniczkowania oraz wzmacniania różniczkowania.  
(1 zastrzeżenie)



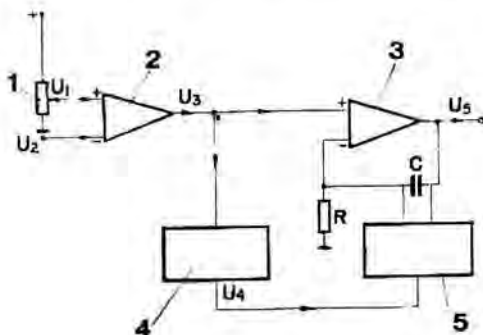
42r<sup>1</sup>; G05b P. 165958 19.10.1973

Zakład Doświadczalny Budowy Aparatury Naukowej Unipan, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Marceli Lewandowski, Henryk Gawroński).

**Układ regulatora proporcjonalno-całkującego z automatyczną desaturacją**

Regulator według wynalazku pełni funkcję członu proporcjonalnego w zakresie dużych uchybów regulacyjnych oraz realizuje funkcję PI lub PID w zakresie liniowej pracy układu regulatora. Układ regulatora posiada dołączony na wyjściu wzmacniacza pierwszego (2) układ dyskryminatora amplitudy (4), z którego sygnał wyjściowy jest przekazywany do zespołu dwustanowego (5) zmieniającego typ funkcji korekcyjnej regulatora.

Regulator ma zastosowanie zarówno w technice pomiarowej, jak i w układach automatyki.  
(2 zastrzeżenia)



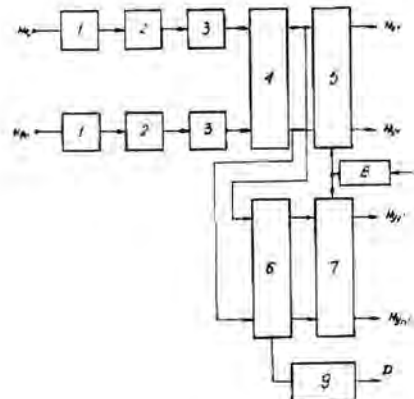
42r<sup>2</sup>; G01d P. 169469 T 12.03.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap”, Warszawa, Polska (Andrzej Syrczyński, Czesław Godzisz, Henryk Orłowski).

**Wielowejsociowe urządzenie do nadzorowania stanu obiektów**

Przedmiotem wynalazku jest wielowejsociowe urządzenie do nadzorowania stanu obiektów z dwustanowymi sygnalizatorami i czujnikami przeznaczone szczególnie do stosowania w komputerowych systemach sterowania procesami przemysłowymi.

Urządzenie dla każdego z wejść (We<sub>1</sub>...We<sub>n</sub>) ma dyskryminator (3) sygnału, wykrywający zmianę sygnału, dołączony do wejścia układu (4) zapamiętującego aktualny stan sygnału, do którego wyjścia dołączony jest układ (5) przekazujący aktualny stan sygnału i układ (6) zapamiętujący zmianę sygnału, z którym połączony jest układ (7) przekazujący zmianę sygnału i wspólny dla wszystkich wejść (We<sub>1</sub>...We<sub>n</sub>) układ (9) generujący sygnał (P) zmiany sygnału na którymkolwiek z wejść (We<sub>1</sub>...We<sub>n</sub>). Układ (5) przekazujący aktualny stan sygnału i układ (7) przekazujący zmianę sygnału są połączone tą samą linią z układem (8) sterującym urządzeniem.  
(1 zastrzeżenie)

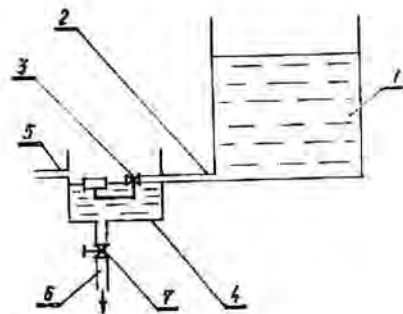


42r<sup>2</sup>; G05d P. 169878 T 28.03.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin, Polska (Zbigniew Cierpisz)

**Układ instalacji do regulacji natężenia wypływu cieczy**

Układ instalacji do regulacji natężenia wypływu cieczy ze zbiornika, umożliwiający utrzymywanie stałej wartości natężenia wypływu, zawiera zbiornik pomocniczy (4) posiadający rurę przelewową (5) i rurociąg odpływowy (6) wyposażony w zawór regulacyjny (7). Zbiornik (1) wypełniony cieczą połączony jest rurociągiem grawitacyjnym (2) z zaworem pływakowym (3) umieszczonym w zbiorniku pomocniczym (4).  
(1 zastrzeżenie)



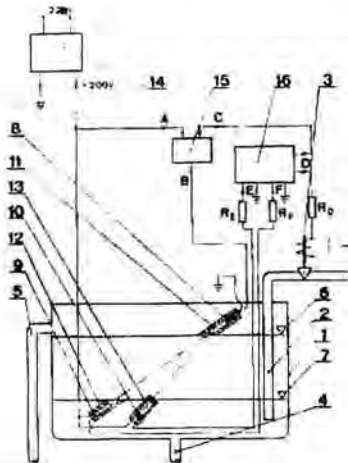
42r<sup>2</sup>; G05d P. 170173 T 06.04.1974

Olgiard Mikosza, Warszawa, Polska (Olgiard Mikosza)

**Sposób regulowania poziomu cieczy w zbiornikach i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób regulowania poziomu cieczy w zbiornikach, zaopatrzonych w jeden lub więcej odpływów o zmiennym w czasie poborze oraz w jednym lub więcej dopływów polega na tym, że do sterowania pracą zamknięć na dopływach i/lub odpływach wykorzystuje się zmiany prądu płynącego przez jeden lub więcej fotooporników, oświetlanych przy określonym poziomie cieczy wiązką światła, natomiast do przesuwania toru wiązki światła wykorzystuje się jej załamanie lub odbicie na granicy dwóch ośrodków, mianowicie powietrza i cieczy, uzależnione od poziomu cieczy w zbiorniku.

Urządzenie do stosowania sposobu posiada źródło światła (8) trwale umocowane na wysokości górnego poziomu (6) cieczy pod kątem mniejszym od 90° względem poziomu oraz dwa fotooporniki (9, 10) trwale umocowane w miejscach, na które wiązka światła pada przy osiągnięciu przez ciecz krańcowych poziomów (6, 7). Urządzenie posiada układ zasilania źródła światła (8), fotooporników (9, 10) i elektromagnetycznego mechanizmu zamykania dopływu (2). (11 zastrzeżeń)

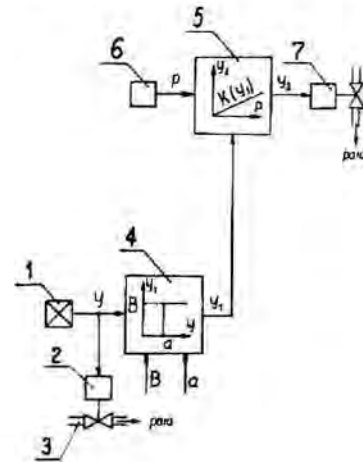
42r<sup>2</sup>; G05d P. 172225 T 27.06.1974  
89c; C13d

Instytut Przemysłu Cukierniczego, Warszawa, Polska (Autor Korgul, Wasyl Krupa).

**Sposób stabilizacji temperatury mieszaniny ekstrakcyjnej zwłaszcza temperatury mieszaniny krajanki buraczanej i soku w strefie zaparzenia w ciągłym dyfuzorze korytowym**

Sposób stabilizacji temperatury mieszaniny ekstrakcyjnej według wynalazku polega na tym, że między systemem grzania przeponowego a systemem wtrysku pary włączony jest sprzęgający układ automatycznej regulacji złożony z trójwejściowego elementu przekaźnikowego i dwuwejściowego elementu ciągłego, przy czym jedno z wejść elementu przekaźnikowego jest połączone z wyjściem regulatora temperatury, a jedno z wejść elementu ciągłego jest połączone z wyjściem elementu przekaźnikowego, zaś wyjście elementu ciągłego połączone jest z wejściem układu nastawiającego zawór pary, a wyjście z wagi połączone jest z jednym z wejść elementu ciągłego lub elementu przekaźnikowego. Element przekaźnikowy posiada wejście nastawiające próg czułości oraz wejście nastawiające wartość sygnału wyjściowego a element ciągły ma wejście nastawiające charakterystykę przenoszenia.

Sposób według wynalazku umożliwi stabilizację temperatury mieszaniny ekstrakcyjnej w strefie zaparzenia na technologicznie optymalnym poziomie, eliminuje możliwość przegrzania lub niedogrzenia mieszaniny i związane z tym zjawiska zakłóceń w przemieszczaniu mas w dyfuzorze oraz w procesie ekstrakcji cukru. (2 zastrzeżenia)

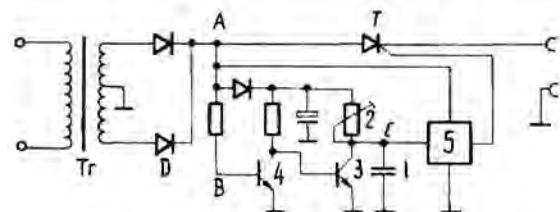
42r<sup>2</sup>; G05f P. 162871 26.05.1973

Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „Polon”, Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Polska (Leon Koziejca, Zbigniew Styp-Rekowski).

**Układ zasilacza tyrystorowego z płynną regulacją napięcia**

Przedmiotem wynalazku jest układ zasilacza tyrystorowego z płynną regulacją napięcia wyjściowego, przeznaczony zwłaszcza do zasilania lamp żarowych w układach podświetlających dla mikroskopów optycznych.

Układ zasilacza tyrystorowego według wynalazku posiada układ progowy (5) wytwarzający impulsy otwierające tyrystor (T). Do układu tego doprowadzane jest napięcie piłokształtne wytwarzane w układzie zawierającym rezystor (2), kondensator (1) i tranzystor (3), którego baza jest połączona z kolektorem drugiego tranzystora (4) zatykanego w czasie, gdy napięcie sieci zasilającej osiąga wartość zerową. (1 zastrzeżenie)

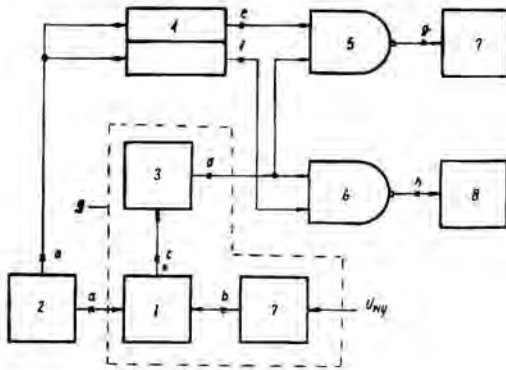
42r<sup>2</sup>; G05f P. 163833 04.07.1973

Instytut Łączności, Warszawa, Polska (Stefan Ert-Eberdt, Seweryn Kobylński, Tomasz Dziedziczak).

**Sposób sterowania przetwornicy stabilizowanej oraz układ do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że impulsy o czasie trwania zależnym od zmian napięcia wyjściowego przetwornicy są podawane jako impulsy bramkujące jednocześnie na wejścia dwu układów iloczynu logicznego, z których każdy jest sterowany przesuniętymi względem siebie o pół okresu impulsami prostokątnymi o częstotliwości dwukrotnie niższej od częstotliwości impulsów bramkujących.

W układzie do stosowania sposobu wyjście przetwornicy jest połączone z wejściem układu (9) kształtującego impulsy o czasie trwania zależnym od poziomu napięcia wyjściowego przetwornicy, którego wyjście jest połączone z wejściem bramkującym elementu iloczynu logicznego (5) i elementu iloczynu logicznego (6). Wejście sterujące elementu iloczynu logicznego (5) jest połączone z jednym wyjściem multiwibratora bistabilnego (4), a wejście sterujące elementu iloczynu logicznego (6) jest połączone z drugim wyjściem multiwibratora bistabilnego (4). Wejście multiwibratora bistabilnego (4) jest połączone z generatorem napięcia piłokształtnego (2). Wyjścia układów iloczynu logicznego (5) i (6) są połączone z obwodami wejściowymi elementów sterujących przetwornicy (7 i 8). (2 zastrzeżenia)

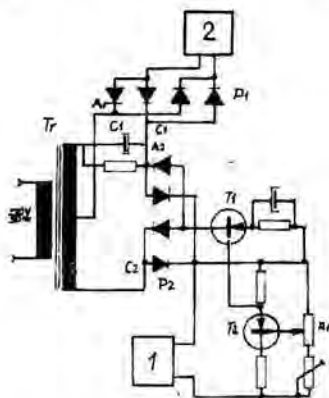


42r<sup>3</sup>; G05f P. 165632 03.10.1973

Zakłady Metali Lekkich „Kęty”, Kęty, Polska (Tadeusz Dyczkowski, Melchior Kowal, Marian Kublin, Konstanty Bukowski)

**Półprzewodnikowy przesuwnik fazowy**

Przesuwnik według wynalazku ma zastosowanie przy regulacji obrotów silników bocznikowych poprzez mostki tyrystorowe. Przesuwnik posiada diodowy mostek (P<sub>2</sub>) o zmiennej rezystancji, której wielkość jest płynnie regulowana prądem tranzystora (T<sub>1</sub>) poprzez emiterowy wtórnik (T<sub>2</sub>) i rezystor (R<sub>1</sub>) wielkości zadanej. (1 zastrzeżenie)



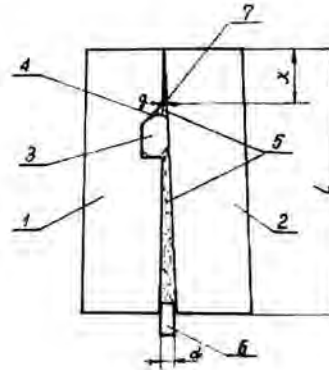
42t<sup>1</sup>; G11b P. 165008 03.09.1973

Zakłady Radiowe im. Marcina Kasprzaka, Warszawa, Polska (Edmund Koprowski, Jerzy Łukowski).

**Sposób wykonania ferrytowej głowicy wizyjnej z małą szczeliną roboczą**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania ferrytowej głowicy wizyjnej z małą szczeliną roboczą stosowanej w wideomagnetofonach.

Sposób polega na tym, że oszlifowane płytki ferrytowe (1, 2), z których wycina się głowicę, składa się tak, że oszlifowane płaszczyzny tych płytek tworzą kąt ostry, którego rozwartość określona jest grubością (d) elementu dystansującego (6) zaś jego wierzchołek stanowią krawędzie styku płytek, przy czym co najmniej w jednej z płytek (1, 2) wykonuje się równoległą do krawędzi styku płytek kanałek (3), którego boczna ścianka (4) od strony szczeliny roboczej (7) tworzy kąt ostry z symetryczną płaszczyzną złożenia. Szczelinę roboczą (7) dobiera się w odległości (x) od miejsca styku płytek ferrytowych (1, 2) równej iloczynowi żądanej długości (g) szczeliny roboczej (7) i stosunku długości (l) płytek ferrytowych (1, 2) do grubości (d) elementu dystansującego (6). (1 zastrzeżenie)



42t<sup>1</sup> G11b P. 165886 16.10.1973

Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa, Polska (Kazimierz Wolski, Andrzej Miecznikowski).

**Sposób wytwarzania podłoża drutowego do pamięci magnetycznej**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania podłoża drutowego do pamięci magnetycznej, polegający na wytopie i przeróbce plastycznej stopu o składzie 7% srebra 0,2–0,3% cyrkonu reszta miedzi. Stop ten w prętach o średnicy 7–3 mm w celu osiągnięcia wymaganych własności fizycznych poddawany jest przesyleniu w temperaturze 700–800°C, przeróbce plastycznej oraz starzeniu w temperaturze 400–500°C. (2 zastrzeżenia)

42t<sup>1</sup>; G11b P. 165887 16.10.1973

Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa, Polska (Kazimierz Wolski, Andrzej Miecznikowski).

**Sposób wytwarzania podłoża drutowego do pamięci magnetycznej**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania podłoża drutowego do pamięci magnetycznej, polegający na wytopie i przeróbce plastycznej stopu o składzie 7% srebra reszta miedzi. Stop ten w prętach o średnicy 7–3 mm w celu osiągnięcia wymaganych własności fizycznych poddawany jest przesyleniu w temperaturze 700–800°C, przeróbce plastycznej oraz starzeniu się w temperaturze 400–500°C. (1 zastrzeżenie)

42t<sup>1</sup>; G11b P. 170322 12.04.1974

Pierwszeństwo: 14.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 18 910.8)

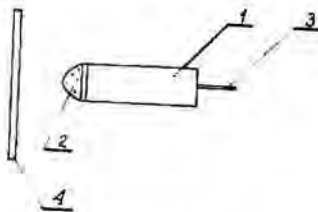
BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec.

### Warstwowy nośnik zapisu magnetycznego oraz sposób jego wytwarzania

Warstwowy nośnik zapisu magnetycznego z niemagnetycznym podłożem nośnym i trwale złączoną z nim warstwą magnetyczną charakteryzuje się tym, że warstwa magnetyczna składa się z zawiesziny dokładnie rozdrobnionego pigmentu magnetycznego w mieszaninie środka wiążącego zawierającego poliuretan przy czym środek wiążący warstwy magnetycznej składa się z 20—90% wagowych spolimeryzowanego, elastomerycznego, praktycznie wolnego od grup izocyjanianowych poliuretanu, rozpuszczalnego w lotnym organicznym rozpuszczalniku, z liniowego alifatycznego poliestru lub polieteru i dwuizocyjanianu o 6—24 atomach węgla i 10—80% wagowych kopolimeru chloroku winylu o 50—90% wagowych chloroku winylu i 10—50% wagowych co najmniej jednego dwuustrunowego kwasu maleinowego z alkoholem o 1—3 atomach węgla lub produktu reakcji mieszanki środka wiążącego z poliizocyjanianem o 6—50 atomach węgla.

Sposób wytwarzania nośnika polega na warstwowym powlekanii niemagnetycznego podłoża warstwą magnetyczną stanowiącą zawieszinę dokładnie rozdrobnionego pigmentu magnetycznego w mieszaninie środka wiążącego o wyżej wymienionym składzie.

(7 zastrzeżeń)



42t G11b P. 170329 T 12.04.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Tadeusz Lawko, Bogusław Zygań, Jan Orzechowski, Ludwik Buczyński).

### Główka termiczna do zapisu informacji

Wynalazek dotyczy głowicy termicznej przeznaczonej do urządzeń rejestrujących informacje na papierze specjalnym, czułym na ciepło.

Główka termiczna zawiera element (1) elektroluminescencyjny wysyłający promieniowanie podczerwone. Energia tego promieniowania skupiona na papierze (4) termoczułym wywołuje jego zabarwienie. Układ optyczny (2) i element (1) elektroluminescencyjny tworzą razem element drukujący głowicy termicznej.

(2 zastrzeżenia)

42t G11c P. 163706 29.06.1973

Instytut Cybernetyki Stosowanej, Polska, Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Janusz Dernałowicz, Eugeniusz Dzwonnik).

### Płat koincydencyjnej pamięci ferrytowej czterouzwojeniowej

Płat koincydencyjnej pamięci ferrytowej czterouzwojeniowej stanowi płytka laminowana z wytrawionymi ścieżkami połączeń elektrycznych, zawierająca układ dwóch rodzajów pól, rozłożonych po obydwu stronach tej płytki w rzędach i kolumnach. Wszystkie pola są powiązane wzajemnie uzwojeniami X i uzwojeniami Y, przechodzącymi przez pierścieniowe rdzenie ferrytowe, tworzące obszary tych pól, przy czym rdzenie jednego rodzaju pola są obrócone o kąt 90° w stosunku do odpowiednich rdzeni drugiego rodzaju pola. Uzwojenia X i Y są połączone w grupy po cztery przewody. Uzwojenie bitowe, należące do określonego pola, przebiega przez to pole równoległe do uzwojeń Y, omijając po dwa uzwojenia tego rodzaju. Uzwojenie odczytu przechodzi przez pole w kierunku przekątnych matrycy skokowo co czwarty szereg rdzeni.

(13 zastrzeżeń)

45b; A01c P. 169166 T 26.02.1974

Adam Paczuski, Mokobody, Polska (Adam Paczuski).

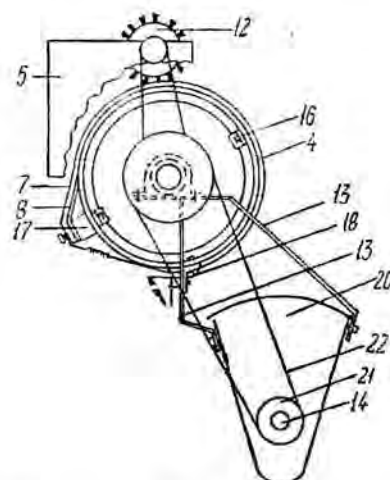
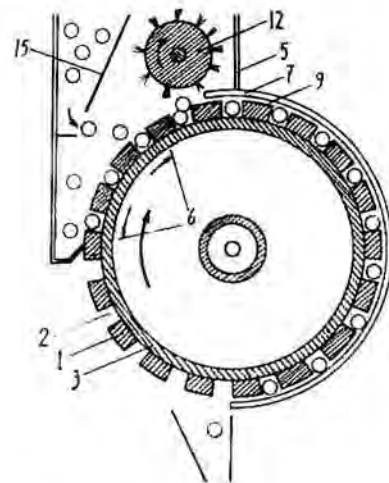
### Aparat do punktowego wysiewu nasion kulistych

Urządzenie według wynalazku składa się z obracającej się tulei (1), na której w równych odstępach, rzędami po obwodzie są wywiercone o odpowiednich wymiarach otwory (2), do których nasypują się pojedynczo nasiona. Tuleja (1) obracając się podsuwa kolejno otwory (2) pod uniesioną na podkładkach dystansowych (8) osłonę (7) zamykając nasiona w otworach (2), aż do chwili wysypiania się ich do lejeków zsypanych (19). Obrotowo umocowana szczotka (12) nad tuleją zgarnia zbędne nasiona uniemożliwiając ich zgnicenie pod osłoną (7).

Aparat jest umocowany do skrzyni nasiennej (20) dowolnego siewnika rzędowego i napędzany jest przekładnią (21, 22) siewnika.

Aparat może być także wykonany w wersji ogrodowej — jedno- lub dwurzędowej do wysiewu małej ilości nasion.

(6 zastrzeżeń)



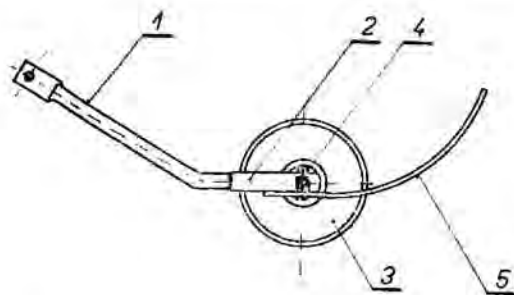
45c; A01d P. 166608 T 17.11.1973

Akademia Rolnicza, Lublin, Polska (Jacek Orzechowski, Tomasz Wrona, Tadeusz Koszeł).

### Krój do przecinania spletanych roślin, zwłaszcza strączkowych, przystosowany do kombajnu zbożowego

Krój według wynalazku składa się z ramienia (1) mocowanego do prawego boku zespołu żniwnego, widełek (2), w których jest umieszczona pionowo zastrzona na obwodzie tarcza przecinająca (3) w piasku (4), oraz z prętów nachylających (5), wygiętych ku górze.

(1 zastrzeżenie)



451; A01n P. 165265 17.09.1973

Pierwszeństwo: 18.06.1973 — St. Zjedn. Am.  
(nr nr 371326, 371327, 371328)

Stauffer Chemical Company, Westport, i Regents of the University of California Berkeley, Stany Zjednoczone Ameryki (Harry Tilles, John Edward Casida).

**Środek chwastobójczy**

Środek chwastobójczy w wysokiej aktywności zawiera jako substancję czynną nowe sulfofenkowe i sulfonowe pochodne tiokarbaminianów. Substancją czynną środka są związki o wzorze  $R-S(O)_n-C(O)-NR_1R_2$ , w którym n oznacza 1 lub 2, R oznacza niższą grupę alkilową, chlorowcoalkilową, alkoksyalkenylową lub alkylonową, a  $R_1$  i  $R_2$  oznaczają grupę alkilową, cykloalkilową, alkilocykloalkilową, alkenylową lub alkinyłową.

Substancja czynna środka według wynalazku otrzymywana jest w wyniku reakcji środka utleniającego, takiego jak kwas nadoctowy lub kwas m-chloroperoksybenzoesowy, z tiokarbaminianem o wzorze  $R-S-C(O)-NR_1R_2$ , w którym podstawniki mają wyżej podane znaczenie. (58 zastrzeżeń)

451; A01n P. 165697 06.10.1973

Institut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Zofia Chomiczka-Balińska, Zofia Janko, Józef Kroczyński, Jacek Szymaszkiewicz, Tadeusz Fatyga, Henryk Malinowski)

**Pyliste środki owadobójcze**

Przedmiotem wynalazku są pyliste środki owadobójcze, które oprócz znanych związków takich jak chlorowane węglowodory, karbaminiany, związki fosforoorganiczne lub mieszaniny tych substancji, zawierają także stabilizatory hamujące rozkład substancji aktywnych podczas procesu wytwarzania i magazynowania preparatu oraz przedłużające jego działanie po zastosowaniu do ochrony roślin. Zastosowane środki stabilizujące są to addukty tlenu etylenu z alkilofenolami lub addukty tlenu etylenu z kwasami tłuszczowymi. (1 zastrzeżenie)

451; A01n P. 167329 14.12.1973

Pierwszeństwo: 15.12.1972 — RFN (nr P 22 62 402.8)

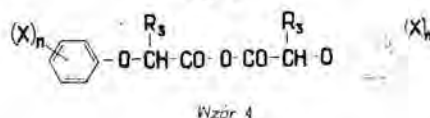
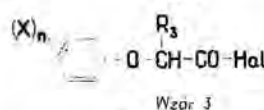
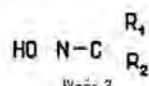
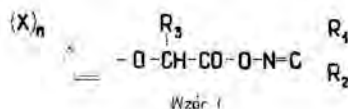
Schering Aktiengesellschaft, Bergkamen, Republika Federalna Niemiec, Berlin Zachodni (Friedrich Arndt, Ludwig Nüßlein).

**Nowy środek chwastobójczy i sposób jego wytwarzania**

Przedmiotem wynalazku jest nowy środek chwastobójczy, który zawiera jako substancję biologicznie czynną 20–80% wagowych estrów oksymowych kwasów fenoksykarboksylowych o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  o takim samym lub różnym znaczeniu, oznaczają aromatyczną, alifatyczną, cykloalifatyczną, aryloalifatyczną albo heterocykliczną grupę węglowodorową ewentualnie zawierającą jeden lub kilka podstawników,  $R_1$  oznacza również atom wodoru,  $R_1$  i  $R_2$  łącznie z atomem węgla oznaczają cykloalifatyczną grupę węglowodorową zawierającą ewen-

tualnie atomy azotu i/lub tlenu,  $R_3$  oznacza atom wodoru albo niższą grupę alkilową, X oznacza atom wodoru i/lub niższą grupę alkilową i/lub niższą grupę alkoksylową i/lub grupę chlorowcoalkilową i/lub atom chlorowca, a n oznacza liczbę całkowitą o wartości 1, 2 albo 3; 20–80% wagowych rozpuszczalnika lub nośnika i ewentualnie do 20% wagowych środków powierzchniowo-czynnych. Sposób wytwarzania środka polega na tym, że związek o wzorze ogólnym 2 albo jego sól metalu alkalicznego poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze ogólnym 3 ewentualnie wobec środka wiążącego kwas i w środowisku rozpuszczalnika lub ze związkiem o wzorze ogólnym 4 ewentualnie wobec środka wiążącego kwas i w środowisku rozpuszczalnika, przy czym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i X mają takie samo znaczenie jak we wzorze ogólnym 1, a Hal oznacza atom chlorowca.

Środek będący przedmiotem wynalazku nadaje się do zwalczania zwłaszcza chwastów prosowatych. (3 zastrzeżenia)



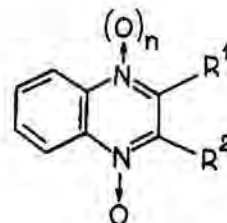
451; A01n P. 167339 14.12.1973

Pierwszeństwo: 15.12.1972 — Wielka Brytania  
(nr 57973)

Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Anglia.

**Środek szkodnikobójczy**

Wynalazek dotyczy środka szkodnikobójczego, zwłaszcza grzybobójczego i bakteriobójczego, zawierającego jako substancję czynną pochodną chinoksaliny o wzorze 1, w którym  $R^1$  oznacza atom wodoru, chloru lub bromu,  $R^2$  oznacza atom chloru, bromu lub jodu, a n oznacza wartość liczbowa 0 lub 1. (4 zastrzeżenia)



WZÓR 1

451; A01n P. 169327 06.03.1974

Pierwszeństwo: 19.03.1973 — St. Zjedn. Ameryki  
(nr 342334)

Rohm a. Haas Company, Filadelfia, St. Zjed. Ameryki.

## Środek przeciw gryzoniom

Środek wg wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera jako składnik aktywny 1-(pirydylo-3)metylo-3-fenilo- lub -naftylomoczniki podstawione w pozycji 4 pierścienia węglowodorowego takimi podstawnikami jak grupa  $-\text{NO}_2$ ,  $-\text{CN}$ ,  $-\text{CF}_3$ ,  $-\text{C/O/R}_1$ , w której  $\text{R}_1$  oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, grupa  $-\text{SR}_2$ , w której  $\text{R}_2$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową o 1-6 atomach węgla, grupa  $-\text{SO}_2\text{C}_6\text{H}_5$  lub grupa  $-\text{NR}_3\text{R}_4$ , w której  $\text{R}_3$  i  $\text{R}_4$  oznaczają atomy wodoru, grupy metylowe lub etylowe. (5 zastrzeżeń)

45I; A01n P. 169569 16.03.1974

Pierwszeństwo: 16.03.1973 — W. Brytania (nr 12744/73)  
17.01.1974 — Dania (nr 252/74)

Arginalka A/S, Hellerup, Dania.

## Sposób i środek do ulepszenia lub nawożenia gleby

Przedmiotem wynalazku jest sposób i środek do ulepszenia lub nawożenia gleby na obszarach uprawnych. Sposób wg wynalazku polega na stosowaniu do nawożenia gleby lotnego popiołu, korzystnie w postaci mokrej, albo też popiołu zmieszanego z wapniem lub znanymi nawozami. Środek wg wynalazku zawiera popiół lotny i wapień, lub popiół lotny i konwencjonalny nawóz, bądź też popiół lotny i środek ochrony roślin. (44 zastrzeżenia)

45I; A01n P. 169813 T 25.03.1974

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Henryk Malinowski, Ryszard Bodalski, Jerzy Mikołajczyk, Edmund Bakuniak, Stefan Fulde, Aleksander Majda, Bohdan Śledziński Andrzej Zwierzak).

## Środek szkodnikobójczy

Przedmiotem wynalazku jest środek szkodnikobójczy do stosowania w ochronie roślin w formie roztworów do emulgowania, proszków zawieszinowych, proszków do opylania, zapraw nasiennych, granulatów, preparatów do fumigacji, zawierający jako substancję biologicznie aktywną fosforan 0,0-dwualkiloo-1-mono-, dwu-, i trójchlorofenilo/-2-chlorowco-2-cyjano-winylowy.

Wymieniony środek szkodnikobójczy poza substancją biologicznie czynną zawiera przynajmniej jeden z dodatków takich jak środki emulgujące, dyspergujące lub zwilżające, rozpuszczalniki, substancje zwiększające przyczepność i stabilność oraz nośniki. (1 zastrzeżenie)

45I; A01n P. 169869 28.03.1974

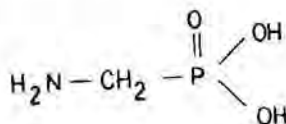
Pierwszeństwo: 30.03.1973 — RFN (nr P 23 15 886.3)

Bayer AG, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

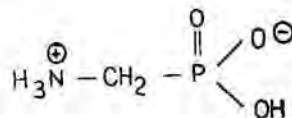
## Środki do regulowania wzrostu roślin

Przedmiotem wynalazku jest środek do regulowania wzrostu roślin zawierający jako substancję czynną kwas aminometanofosfonowy. Kwasy te występują zarówno w postaci podanej wzorem 1 jak i izomerycznej postaci wewnętrznej betainy o wzorze 2.

Substancje czynne środka według wynalazku oddziałują na fizjologiczny mechanizm wzrostu roślin, zatem można je stosować jako regulatory wzrostu roślin. (2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

45I; A01n P. 169899 T 28.03.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Jan Nowacki, Jan Lis, Stefan Michałowski, Janusz Porowski).

## Sposób zwalczania szkodników roślin, zwłaszcza stonki ziemniaczanej

Preparat do zwalczania szkodników roślin sposobem wg wynalazku stanowi nierozpuszczalna pozostałość po rozkładzie glin, kaolinów, łupków, popiołów i innych materiałów zawierających krzemiany i glino-krzemiany, kwasami nieorganicznymi i/lub ich solami. Preparat ten nanosi się na rośliny znaną techniką oprysków zawieszinowych bądź opylania. (2 zastrzeżenia)

46a; C01l P. 168256 18.01.1974

Pierwszeństwo: 19.01.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 324 932)

Chevron Research Company, San Francisco, Stany Zjednoczone Ameryki.

## Środek ułatwiający przepływ

Środek poprawiający przepływ stanowi mieszanina jednoamidu kwasu  $\text{C}_{12}-\text{C}_{26}$  — węglowodorobursztynowego dwupodstawionego przy atomie azotu grupami węglowodorowymi zawierającymi 12-28 atomów węgla i polimeru etylenu z octanem winylu, zawierającego 10-40% wagowych octanu winylu i o ciężarze cząsteczkowym 1600-10 000. Środek ten, jak stwierdzono na podstawie Cold Fitter Plugging Point Test szczególnie nadaje się do poprawienia właściwości przepływowych paliw, będących średniowrzącami produktami destylacji, ropy naftowej. Środek według wynalazku może również zawierać składnik przeciwemulgujący taki jak np. polialkilofenol połączony mostkami metylenowymi i modyfikowany grupami alkoksyłowymi. Środek według wynalazku może być również sporządzony w postaci koncentratu. (15 zastrzeżeń)

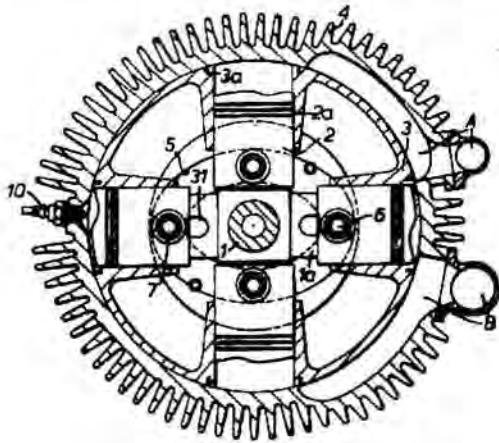
46a; F02b P. 169025 22.02.1974

Pierwszeństwo: 22.02.1973 — Wielka Brytania (nr 8797/73) 27.02.1973 — Wielka Brytania (nr 9582/73)  
03.04.1973 — Wielka Brytania (nr 8797/73)

SETEC Societe d'Etudes Techniques Anstalt, Vaduz, Lichtenstein.

## Silnik

Silnik, zwłaszcza wewnętrzny spalania o ruchu posuwisto-zwrotnym, mający tłok (2) i kadłub (3) cylindrów wirujące razem w stosunku do obudowy (4) oraz zespół krzywkowy zmieniający posuwisto-zwrotny ruch tłoka (2) na obrotowy ruch zespołu tłok/kadłub cylindrów, zawiera prowadnicę w postaci ramion (1a) dla umieszczenia tłoka (2) lub kadłuba (3) przejmującą boczne obciążenia tłoka (2) znajdującego się w ruchu posuwisto-zwrotnym lub kadłuba (3) cylindrów. Zespół krzywkowy stanowi krzywka (5) i popychacz (7) na tłoku (2). (26 zastrzeżeń)



46b; B67b P. 167066 T 05.12.1973

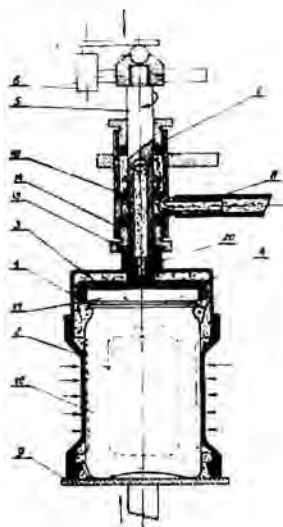
Wojewódzki Związek Gminnych Spółdzielni Samopomoc Chłopska, Zakład Przetworów Owocowo-Warzywnych, Krosno, Polska (Wasiław Naumczyk).

**Głowica do zamykania w próżni słoju z gwintem**

Wynalazek dotyczy głowicy do zamykania w próżni słoju z gwintem zwłaszcza typu Twist-Off, współpracującej z mechanizmem krzyżakowym i pompą próżniową.

Głowica według wynalazku posiada kłoz (1) osłonięty tuleją (2) gumową lub z innego tworzywa elastycznego. W górnej części kłoz (1) umieszczony jest talerzyk (3) z wkładką (4) elastyczną, zamocowaną na trzpieniu (5) przechodzącym przez otwór wykonany w osi kłoz (1). Trzpień (5) w górnej części zaopatrzone jest w mechanizm (6) krzyżakowy za pomocą którego wykonany jest obrót tego trzpienia wraz z talerzykiem (3). Środkowa część trzpienia (5) umieszczona jest w tulei (7) połączonej końcówką (8) z pompą próżniową. Tuleja (2) od spodu zamykana jest podstawką (9) mającą możliwość wykonywania ruchów pionowych posuwisto-zwrotnych.

(2 zastrzeżenia)



46b; F02d P. 169950 T 30.03.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Mielec, Polska (Jerzy Macyk)

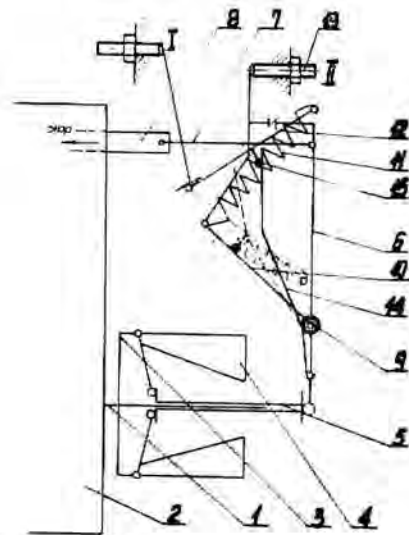
**Regulator odśrodkowy do silnikowych pomp wtryskowych**

Regulator według wynalazku, posiadający dźwignię główną (6) sprzęgającą tuleję (5) głowicy regulatora (3) z listwą sterującą (8) pompy wtryskowej (2),

dźwignię pomocniczą (10) obciążoną główną sprężyną regulatora (11) napinaną dźwignią nastawczą (12), sprężyną rozruchową (14) obciążającą bezpośrednio dźwignię główną (6) oraz ogranicznik (13) ruchu dźwigni pomocniczej (10) odizolowujący dźwignię (10) od oddziaływania głównej sprężyny regulatora (11) przy rozruchu silnika, ma na dźwigni nastawczej (12), stały opór (15) współpracujący z ramieniem sprężyny rozruchowej (14).

Kształt ramienia sprężyny rozruchowej (14) jest tak dobrany, że przy ustawieniu znanej dźwigni nastawczej (12) na zakres minimalnych obrotów silnika istnieje luz pomiędzy ramieniem sprężyny rozruchowej (14) i oporem (15), zaś przy ustawieniu jej na zakres wyższych obrotów nacisk wywierany przez opór (15) na ramię sprężyny rozruchowej (14) powoduje dociskanie dźwigni głównej (6) do znanej tulei (5) znanej głowicy regulatora (3) praktycznie ze stałą siłą.

(1 zastrzeżenie)



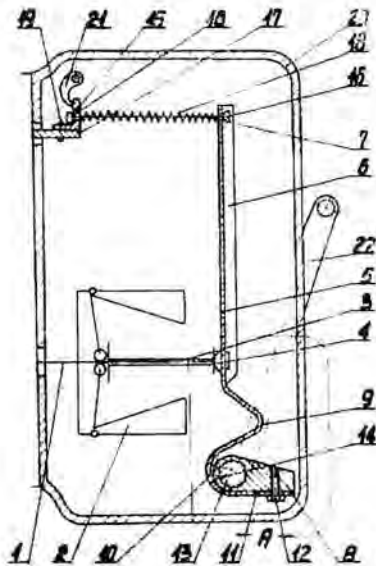
46b; F02d P. 169951 T 30.03.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Mielec, Polska (Jerzy Macyk, Kazimierz Skarbek).

**Regulator odśrodkowy do silnikowych pomp wtryskowych**

Regulator odśrodkowy do silnikowych pomp wtryskowych, w którym ruch tulei głowicy regulatora przenoszony jest poprzez dźwignię i łącznik na listwę sterującą pompy wtryskowej ma dźwignię (5), w postaci płaskiej sprężyny, wykonaną w jednej całości wraz z wyprofilowanym usztywnieniem (6) na długości obejmującej sworznie (4) i koniec połączony ze znanym łącznikiem (7). Pozostała część dźwigni (5), pomiędzy sworzniem (4) i uchwytem (8), posiada co najmniej jedno faliste wygięcie (9), przechodzące promieniem (10) w płaskie zakończenie (11) zamocowane nieruchomo do ramienia uchwyty (8). Promień (10) dźwigni (5) jest nieco większy od promienia (13) czołowej powierzchni uchwyty (8), zaś uchwyt (8) osadzony jest nieruchomo na znanym wałku (14) znanej dźwigni nastawczej (22) lub stanowi jednolitą z nim całość.

(5 zastrzeżeń)



46k; F02p

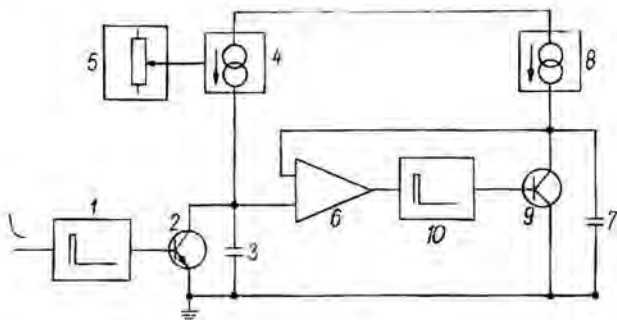
P. 169015 T

22.02.1974

Zakład Aparatury Elektronicznej K.A.B. i D. „Radiotechnika”, Wrocław, Polska (Józef Abram, Henryk Krassowski).

**Układ opóźniający, zwłaszcza do pomiaru wyprzedzenia zapłonu silników samochodowych o zapłonie iskrowym**

Układ ten ma dwa generatory napięć liniowo narastających. Każdy z nich utworzony jest ze źródła prądowego (4, 8), kondensatora (3, 7) i tranzystora rozładowującego (2, 9). Jeden generator o regulowanej szybkości narastania napięcia w czasie wyzwalany jest impulsem ze świecy zapłonowej pierwszego cylindra po uformowaniu w członie formującym (1). Drugi generator posiada stałą szybkość narastania napięcia i wyzwalany jest impulsem wyjściowym z komparatora (6), po uformowaniu go w drugim członie formującym (10). Nieodwracające wejście komparatora (6) połączone jest z wyjściem pierwszego generatora, a odwracające wejście komparatora (6) z wyjściem drugiego generatora napięcia liniowo narastającego. (1 zastrzeżenie)

47a<sup>4</sup>; F16p

P. 170201 T

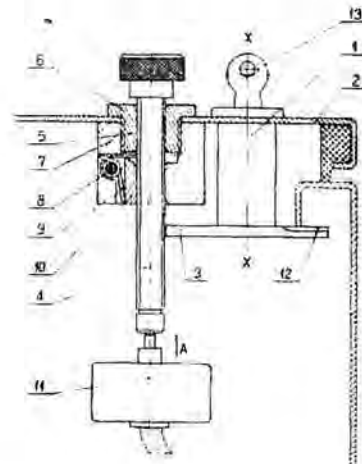
08.04.1974

Łódzka Fabryka Maszyn Jedwabniczych, Łódź, Polska (Zbigniew Pruski, Andrzej Rzepecki, Henryk Piątek, Ryszard Zakrzewski).

**Urządzenie opóźniające otwieranie drzwi i osłon ruchomych mechanizmów, zwłaszcza w maszynach włókienniczych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie celowo opóźniające otwieranie drzwi osłon ruchomych mechanizmów, stosowanych w różnego rodzaju urządzeniach, zwłaszcza w maszynach włókienniczych.

Urządzenie wg wynalazku składa się ze znanego zamka (1) z przymocowaną do niego obracającą się niesymetryczną płytką (3) blokową przez śrubę (4), prowadzoną ślizgowo w tulei (5) z kołnierzem (6) opierającym się o drzwi lub osłonę (2). Do drzwi lub osłony (2) jest przymocowana obudowa (7) z umieszczonym w niej kołkiem (8) i sprężyną skretową (9), dociskającą uchylny segment nakrętki (10) do śruby (4), stykającej się z wyłącznikiem (11) napędu maszyny. (4 zastrzeżenia)



47b; F16c

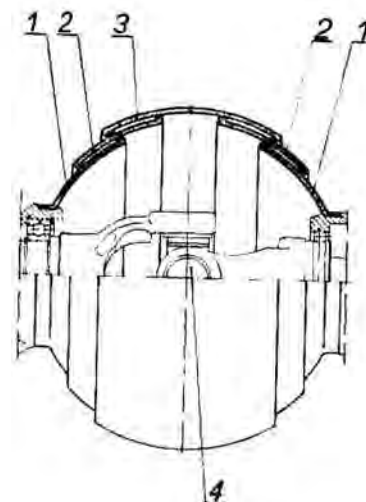
P. 169964 T

30.03.1974

„Agromet” Kombinat Maszyn do Zbioru Słomy i Siana, Lublin, Polska (Antoni Czop, Wit Marcinkowski).

**Osłona do wałów przegubowych, zwłaszcza do maszyn rolniczych**

Osłona pełnokryta według wynalazku składa się z dwóch kulistych czasz (1) ułożyskowanych na widłach przegubu (4), dwóch kulistych czasz (2) współpracujących z nimi oraz czaszy (3) zamykającej osłonę. Czasze posiadają pierścieniowe występy ograniczające ruch względem siebie. Powierzchnie czasz mają wspólny środek pokrywający się ze środkiem przegubu. (3 zastrzeżenia)



47c; F16d

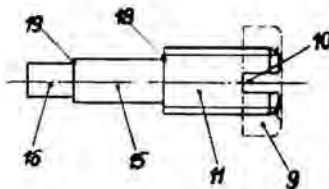
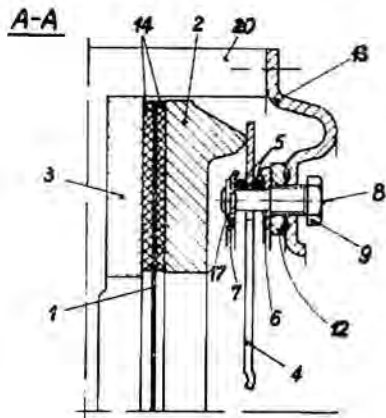
P. 162867

26.05.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik k/Lublina, Polska (Lech Kamiński, Franciszek Bętkowski).

**Urządzenie do regulacji siły docisku sprężyny talerzowej**

Urządzenie do regulacji siły docisku sprężyny talerzowej zwłaszcza w sprzęgłach tarczowych ciernych posiada pierścieniowe prowadnice (5) utrzymywane przez pierścienie (6) i (7) połączone z regulacyjnym elementem (8), wkręconym we wzmocnienie (12) oprawy (13). Odsadzenia (15) i (16) są wprowadzone w otwory pierścieni (6) i (7). Kołnierze (18) i (19) stanowią punkty podparcia utrzymujące niezmiennie położenie pierścieni (6) i (7) przy włączonym sprzęgle. (1 zastrzeżenie)



47c; F16d

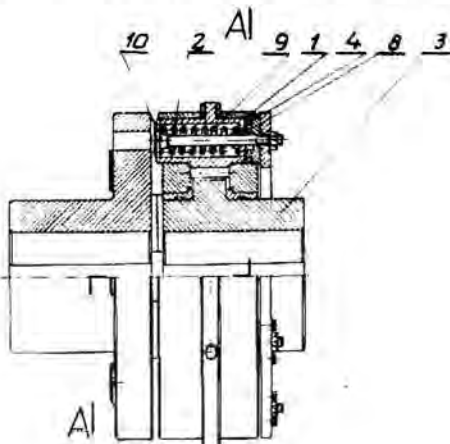
P. 166080

25.10.1973

Centrum Badawczo-Projektowe Żegluga Śródlądowej, Wrocław, Polska (Marian Władysław)

**Sprzęgło przeciążeniowe**

Przedmiotem wynalazku jest sprzęgło przeciążeniowe, umożliwiające rozłączenie elementu napędzanego od elementu napędowego w przypadku przenieszonego momentu obrotowego ponad dopuszczalną nastawioną wartość, przeznaczone do stosowania szczególnie w urządzeniach o dużych prędkościach kątowych.



Sprzęgło przeciążeniowe ma obudowę (1), w której jest obrotowo osadzona piasta (3) napędowego koła zębatego i tuleje (2). Każda z tulei (2) ma na powierzchni czołowej nacięte skośne kły (4), a w części środkowej ma występ wykonany w kształcie korygowanego zęba. Występy współpracują z wybraniami w piastce (3), a skośne kły (4) wchodzą w zazębienie z wrębami wykonanymi w czopach (8), osadzonych suwliwie w obudowie (1). Kły (4) dociskane są do wrębów za pomocą sprężyn (9) umieszczonych wewnątrz tulei (2). Siła sprężyn ustalona jest w zależności od określonego wymagania momentu maksymalnego i regulowania za pomocą śrub (10). (1 zastrzeżenie)

47c; F16d

P. 169868

28.03.1974

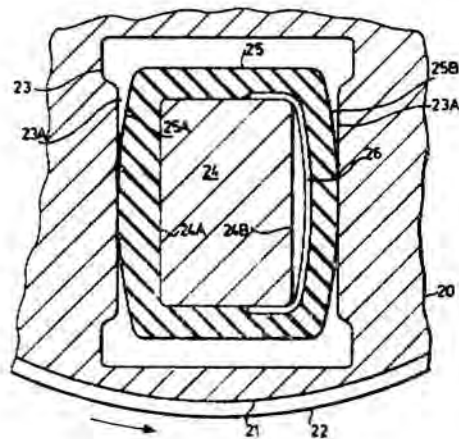
Pierwszeństwo: 30.03.1973 — Wielka Brytania (nr 15457/73)

S.R.M. Hydromekanic AB, Sztokholm, Szwecja

**Odkształcalne napędowe połączenie**

Przedmiotem wynalazku jest odkształcalne napędowe połączenie umieszczone między silnikiem spalinowym i przekładnią biegów.

Odkształcalne napędowe połączenie ma pewną ilość zgrupowanych na obwodzie, oddalonych od siebie napędowych łączących powierzchni (25A, 25B) zawierających parę uformowanych w stosunku do siebie części ustawionych na obwodowej płaszczyźnie (23A) lub płaszczyznach częściowo równoległych do płaszczyzn obwodów przechodzących przez otworową os tulei (25). (16 zastrzeżeń)



47e; F16n

P. 165643

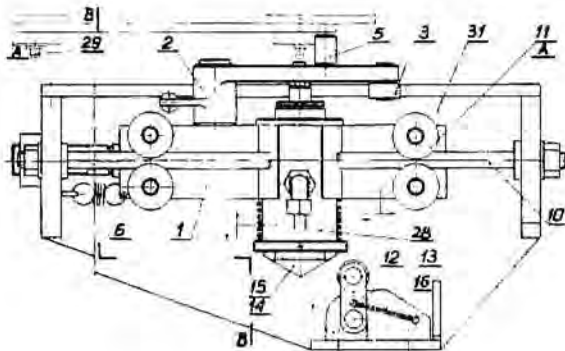
04.10.1973

Pomorskie Zakłady Budowy Maszyn „ZREMB-MAKRUM”, Bydgoszcz, Polska (Leszek Bogucki)

**Urządzenie smarujące rolki przenośników członowych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie smarujące rolki przenośników członowych, zainstalowanych zwłaszcza w ciągu technologicznym o pracy ciągłej jak np. w nitce wypołu klineru.

Urządzenie według wynalazku ma smarujący mechanizm (28) osadzony w wózku (1), na którym obrotowo poprzez czop osadzone są dźwignie (2) z zabierkami (5) poruszającymi wózek (1) i rolkami (3) toczącymi się po krzywkach na korpusie (31) wózka. Mechanizm smarujący (28) ma korpus zamknięty z jednej strony krzywką (15) współpracującą z rolką (12), a z drugiej strony, dociskaną do smarującego zaworu (29), końcówkę osadzoną w tłoczku z iglicą dla otwierania kulowego zaworu. (2 zastrzeżenia)

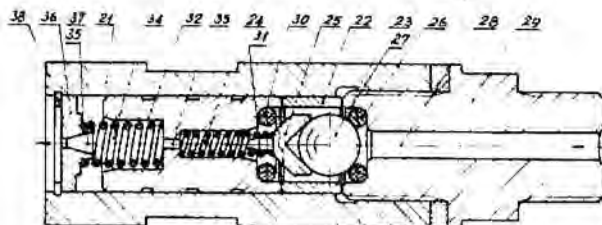
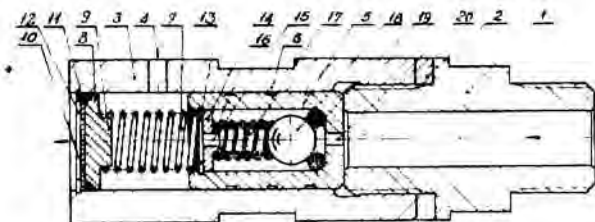


47e; F16n P. 172205 T 25.06.1974

Kombinat Obrabiarek do Części Tocznych „Ponar Wafum”, Wrocław, Polska (Sławomir Fic, Tadeusz Zmijowski, Zbigniew Jaworski).

#### Pompa smarująca impulsowa

Pompa smarująca impulsowa zestawiona jest z końcówki przyłączonej (1) uszczelnionej uszczelką (2) z tuleją korpusu (3) zaopatrzonej w otwór wypływu boczny (4) przemykany wewnątrz przez przesuwany tłok (5) uszczelniony podcięciami labiryntowymi (6), który pod ciśnieniem medium ugina sprężynę (7) wspartą wewnątrz tulei korpusu (3) o płytkę (8) z czopem pod sprężynę (9) uszczelnioną uszczelką (10) na krążku (11) zabezpieczonym pierścieniem osadczym (12) i o pierścień osadczy (13) tłoka (5) podtrzymujący płytkę dyszy wypływowej tłoka (14) z otworem wypływowym oleju smarnego (15) i czopem pod sprężyną (16) o który wsparta jest sprężyna tłoka (17) podpierająca kulkę (18) do uszczelki (19) otaczającej otwór wlewowy tłoka (20).



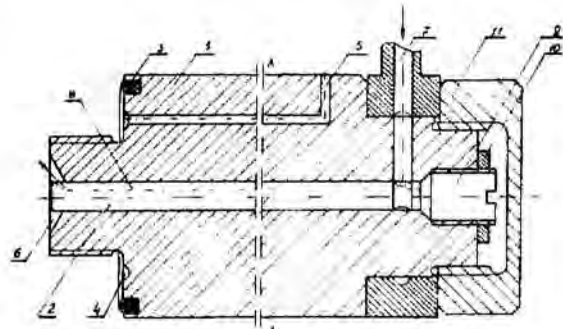
W tulei korpusu (39) wykonano w równej podziałce jedno lub więcej podcięć (40) dowolnego kształtu i przekrojów oraz identyczne podcięcia (41) w tłoku (42) podpieranego sprężyną (43) wspartą o płytkę (44) z otworem wypływowym oleju smarnego (45) podtrzymywanej przez pierścień osadczy (46) w tulei korpusu (39). Tłok (42) pod wywołanym ciśnieniem medium przesuwany o jeden skok podcięcia, zabierając ze sobą porcję oleju w podcięciu (47) tulei korpusu (39), który przedostaje się przez otwory przepływowe (48) wykonane w przyłączce (49) lub na powierzchni czołowej (50) tłoka (42). (3 zastrzeżenia)

47e; F16n P. 172217 T 26.06.1974

Polska Żegluga Morska Przedsiębiorstwo/Państwo-we, Szczecin, Polska (Henryk Dzierżanowski, Marcin Galant).

#### Króciec smarny do gładzi cylindrowej w silnikach spalinowych

Króciec smarny służy do smarowania gładzi cylindrowej zwłaszcza silników okrętowych. Korpus (1) króćca przechodzący uskokiem w nagwintowane zakończenie wkręcane w tuleję cylindrową silnika wyposażony jest w pasowany trzpień (2) osadzony w centralnie usytuowanym otworze. Na powierzchni trzpienia wyfrezowany jest podłużny rowek (8) doprowadzający olej do wnętrza tulei cylindrowej, zakończony ukośnym ścięciem przed końcem trzpienia, które ukierunkowuje wylot oleju na powierzchnię stożkowego zagłębienia (6) wykonanego w płaszczyźnie czołowej króćca. Na powierzchni uskoku korpusu króćca zamocowana jest pierścieniowa uszczelka (3) oraz jest wykonane pierścieniowe wyżłobienie (4) o mniejszym obwodzie połączone z kontrolnym kanałikiem (5) mającym wylot na zewnątrz króćca, co zabezpiecza przed przedostawaniem się gazów spalinowych do przestrzeni wodnej w wypadku rozluźnienia się połączenia gwintowego króćca z tuleją cylindrową. (2 zastrzeżenia)



47f; F16l P. 163333 14.06.1973

Stanisław Rybka, Sopot, Polska (Stanisław Rybka).

#### Kompensator dławicowy stożkowo-cylindryczny

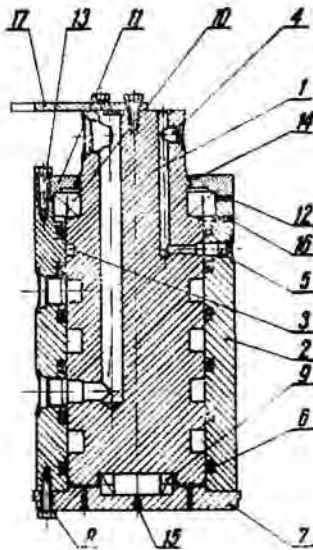
Kompensator dławicowy stożkowo-cylindryczny przeznaczony jest do kompensacji wydłużeń termicznych rur długich, zastępuje kompensatory dławicowe zwykle (z przeciekami przy dużym zakresie ciśnienia i średnic rur) oraz kompensatory typu U rurowego. Kompensator wg wynalazku posiada dławicę; dławik i uszczelkę współpracujące ze sobą wokół kompensowanej rury na zasadzie klina, czym uzyskuje się wzrost nacisków na powierzchniach roboczych i zapobieganie przez to przeciekom niebezpiecznych cieczy, gazów (palnych, trujących). (3 zastrzeżenia)

47f; F16l P. 164528 06.08.1973

Ośrodek Badawczo—Rozwojowy Koparek i Hydrauliki, Warszawa, Polska (Andrzej Dudczak, Wiesław Swiesiulski)

#### Hydrauliczne złącze obrotowe, zwłaszcza do uniwersalnych koparek hydraulicznych

Hydrauliczne złącze obrotowe wg wynalazku ma toczne łożysko dolne (9) i toczne łożysko górne (10) jako elementy łożyskujące korpus (1) w tulei (2) oraz podkładki kompensacyjne (12) między tuleją (2), a pokrywą górną (11). (2 zastrzeżenia)



47f<sup>1</sup>; F161 P. 165570 02.10.1973

Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „Izokar-Instal”, Płock, Polska (Józef Rączkowski, Stanisław Przychodzki, Zbigniew Piątkowiak, Henryk Rekowski, Ryszard Piosik, Roman Ramus, Maciej Wróblewski).

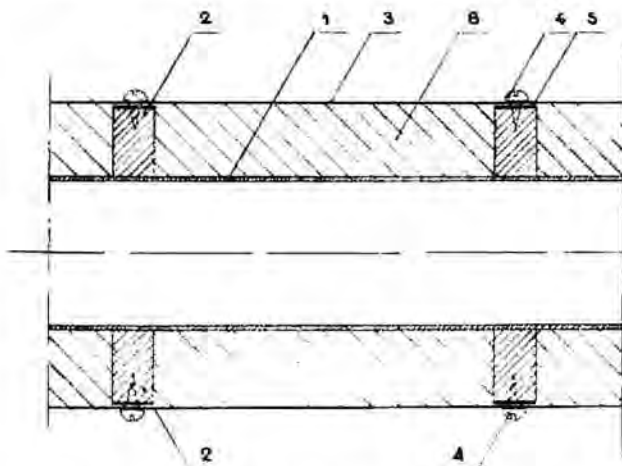
**Sposób wytwarzania izolacji ciepło- i zimnochronnych oraz wodoodpornych ze spienionych żywic, zwłaszcza żywic fenolowo-formaldehydowych lub poliestrowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania izolacji ciepło- i zimnochronnych oraz wodoodpornych ze spienionych żywic fenolowo-formaldehydowych lub poliestrowych.

Izolację wg wynalazku wytwarza się sposobem zalewania lub wtryskiwania mieszanki piankotwórczej przygotowanej na bazie żywic fenolowo-formaldehydowych lub poliestrowych w odpowiednio przygotowaną przestrzeń izolacyjną (6).

Ilość i rodzaj mieszanki piankotwórczej dobiera się indywidualnie w zależności od wielkości przestrzeni izolacyjnej, jakości wymaganej izolacji oraz warunków, w jakich izolacja będzie pracowała.

(7 zastrzeżeń)



47f<sup>1</sup>; F161 P. 165879 15.10.1973

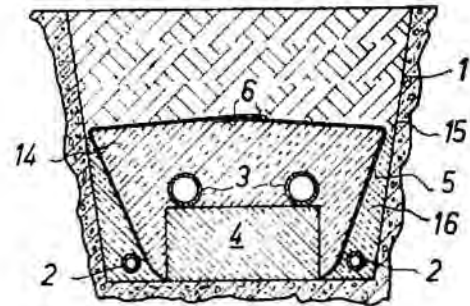
NYBY BRUK AB, Nybybruk, Szwecja.

**Kanał ciepłowniczy zwłaszcza do przewodów gorącej wody**

Przedmiotem wynalazku jest kanał ciepłowniczy zwłaszcza do przewodów gorącej wody, z jedną lub kilkoma rurami przewodzącymi środek grzewczy,

ułożonymi w kanale na podporze, otoczonymi materiałem izolującym ciepło, wypełniającym do góry kanał.

Kanał według wynalazku ma podporę (4) dla rur (3) prowadzących środek grzewczy utworzoną z materiału izolującego ciepło, wytrzymałego na ściskanie. Rury (3) są również otoczone izolującym ciepło materiałem, zamkniętą folią pokrywającą (5) posiadającą otwory (9). Obrzeża folii (6) pokrywają się na stronie górnej warstwy izolacyjnej. Folia pokrywająca (5) prowadzona jest wzdłuż bocznej ścianki pod materiałem izolacyjnym, w ten sposób, aby pozostawiała wolną szczelinę (15). (16 zastrzeżeń)



47f<sup>1</sup>; F161 P. 169323 06.03.1974

Pierwszeństwo: 23.10.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 408 771)

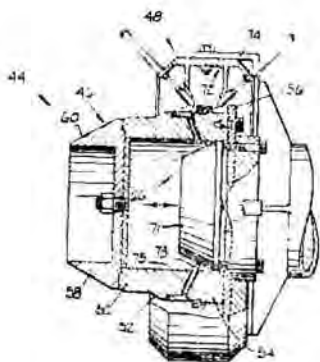
Johns-Monville Corporation, Denver, Stany Zjednoczone Ameryki (Robert Walter Heisler, Allan Harris, Lemuel Hampton Huff).

**Sposób formowania części kielichowej połączenia rurowego kielichowego oraz urządzenie trzpieniowe do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że element formujący rowek umieszcza się dookoła rdzenia podłużnego oraz we wnękę obwodowej, usytuowanej na powierzchni zewnętrznej tego rdzenia i po jednej stronie określonej sekcji tego rdzenia nagrzewa się co najmniej odcinek końcowy rury do temperatury, przy której następuje odkształcenie termoplastyczne, po czym jeden koniec rdzenia wkłada się do nagrzanego odcinka końcowego rury i dokonuje się przesunięcia względnego rdzenia i nagrzanego odcinka końcowego rury tak, że odcinek końcowy rozprężenia się dookoła co najmniej części rdzenia zawierającego element formujący rowek. W czasie przesuwania dokonuje się odkształcenie odcinka końcowego w kierunku na zewnątrz tak, że jego część wzdłużna przechodzi nad elementem formującym, a po obniżeniu temperatury poniżej temperatury, przy której następuje odkształcenie plastyczne rdzeń wyjmują się. Po przesunięciu odcinka końcowego rury nad uszczelką formującą i osiągnięciu wymaganego położenia, odchyła się część wzdłużna, umieszczoną dookoła określonej sekcji rdzeniowej, w kierunku do wnętrza, następnie przesuwają się odcinek końcowy do wewnątrz usytuowanego po obu stronach elementu formującego tak, aby dookoła elementu formującego utworzyć rowek obwodowy wewnętrzny.

Urządzenie według wynalazku zawiera podłużny rdzeń, dookoła którego jest umieszczony element formujący rowek oraz zespół odchylający, zaopatrzonej we wnękę, usytuowaną dookoła zewnętrznego obrzeża rdzenia. Zespół odchylający (66), jest połączony z sekcją rdzeniową (54) i daje się przemieszczać od położenia wyjściowego, umożliwiającego odchylone ustawienie do sekcji rdzeniowej (54) do położenia, ustawiającego powierzchnię zewnętrzną zespołu równoległą do osi sekcji rdzeniowej. Zespół odchylający (66) ma szereg drążków odchylających, ustawionych w odstępach obwodowych równoległe do osi rdzenia, połączonych przegubowo za pomocą sworzni dla odchylania z położenia pierwszego do drugiego.

(14 zastrzeżeń)



47f<sup>1</sup>; F16l P 169810 T 23.03.1974

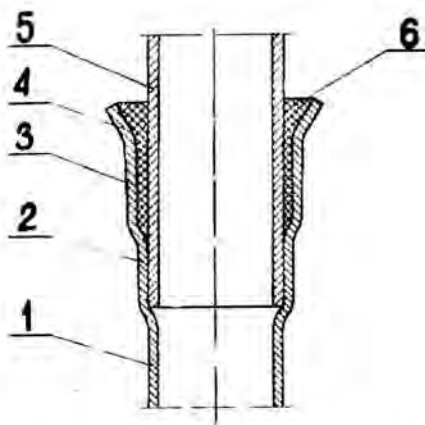
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Mielec, Polska (Tomasz Główka, Stanisław Kurpiński).

**Klejowe połączenie złącza kielichowego rur, zwłaszcza rur z kolankiem w bateriach wymienników ciepłych**

Przedmiotem wynalazku jest klejowe połączenie złącza kielichowego rur mające zastosowanie przy łączeniu rur z kolankiem w bateriach wymienników ciepłych w zblokowanych urządzeniach chłodniczych i klimatyzacyjnych.

Połączenie klejowe wg wynalazku ma trójstopniowe złącze w kształcie kielicha. Wewnętrzna średnica (1) rury jest rozwalczona do średnicy (2) pasowanej suwliwie ze średnicą (5). Część średnicy (2) jest rozwalczona do średnicy (3) tworzącej z rurą (5) przestrzeń połączenia klejowego. Z części średnicy (3) jest rozwalczony kielich (4). Kompozycja, stosowana do połączenia, składa się z 100 części wagowych żywicy epoksydowej epidian 5, 10 części wagowych cementu portlandzkiego 250 i utwardzacza Z-1 do żywic. Mieszanie żywicy z cementem, który uprzednio jest prażony około 1,5 godziny w temperaturze około 110°C, odbywa się w temperaturze 45°C do 50°C.

(4 zastrzeżenia)



47f<sup>1</sup>; F16l P. 172326 T 29.06.1974

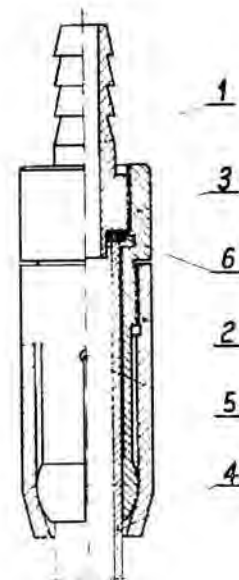
Huta im. Lenina, Kraków Polska (Józef Joniec, Stefan Zachara)

**Zacisk łącznikowy przewodów giętkich do mocowania rur**

Przedmiotem wynalazku jest zacisk łącznikowy przewodów giętkich do mocowania rur a zwłaszcza lanc tlenowych umożliwiający szczelne połączenie przewodu giętkiego z rurą.

Uchwyt (1) przystosowany do nałożenia giętkiego przewodu na zewnętrznej średnicy ma nacięty gwint. Stożkowa tulejka (2) nakręcona na zacisk (3) umożli-

wia uchwycenie rury (4). Zacisk (3) z symetrycznie rozmieszczonymi trzema nacięciami (5) osadzono na uchwycie (1) przy pomocy gwintu. Rura (4) dociskana jest do elastycznej uszczelki (6). (1 zastrzeżenie)



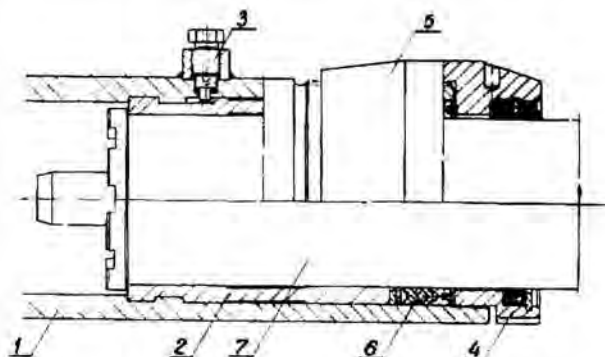
47f<sup>2</sup>; F16j P. 166095 09.08.1973

Zakłady Automatykacji i Mechanizacji Przemysłu Metali Nieżelaznych „ZAM”, Kęty, Polska (Zenon Nakonczyński, Kazimierz Magiera).

**Cylinder hydrauliczny nurnikowy**

Przedmiotem wynalazku jest cylinder hydrauliczny nurnikowy, pracujący w układach urządzeń hydraulicznych, narażony na działanie znacznych sił osiowych.

Cylinder według wynalazku ma tuleję prowadzącą (2) połączoną bagnetowo z cylindrem (1) w jego górnej części. Korek odpowietrzający uniemożliwia obrót tulei (2). Uszczelnianie (6) nurnika (7) ustala nakrętka dławicowa (5) typu ciężkiego lub nakrętka dławicowa (4) typu lekkiego. (1 zastrzeżenie)



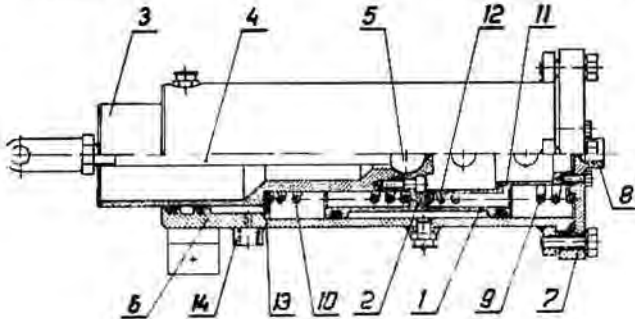
47f<sup>2</sup>; F16j; P. 170284 T 11.04.1974

Fabryka Lokomotyw im. Feliksa Dzierżyńskiego „Fablok”, Chrzanów, Polska (Stanisław Domagała, Stanisław Kuczara, Zdzisław Kosobudzki).

**Cylinder pneumatyczny podwójnego działania**

Przedmiotem wynalazku jest cylinder pneumatyczny podwójnego działania, zwłaszcza do ustalania kąta położenia łopatek wentylatora, przeznaczony do sterowania wydajnością wentylatora w układzie chłodniczym lokomotywy spalinowej.

Cylinder według wynalazku ma tłok (1) w postaci tulei uszczelnionej na krańcach obrzeża i zawierającej pośrodku dno (2), do którego jest przymocowana dwuśrednicowa tuleja (3) z tłoczyskiem (4) osadzonym w jarzmie kulistym (5) dna (2). Tłok (1) z tuleją (3) są suwliwie osadzone w długim cylindrze (6) zamkniętym z jednej strony pokrywą (7) z króćcem (8) wlotu powietrza. Dwie sprężyny (9) i (10), z obu stron tłoka (1) sterowane ogranicznikami w postaci dwóch tulei (11 i 12) z kołnierzami o różnych średnicach i pierścienia (13), ustalają środkowe położenie tłoka (1). Cylinder (6) zawiera króciec (14) wlotu powietrza. (1 zastrzeżenie)



47g<sup>2</sup>; F16j P. 170331 T 12.04.1974

Centralne Laboratorium Technicznych Wyrobów Włókienniczych, Łódź, Polska (Kazimierz Kubiak, Kazimierz Łukaszewski, Bożena Marczyńska, Jerzy Przychodniak, Eugenia Bartkowiak.

**Uszczelka**

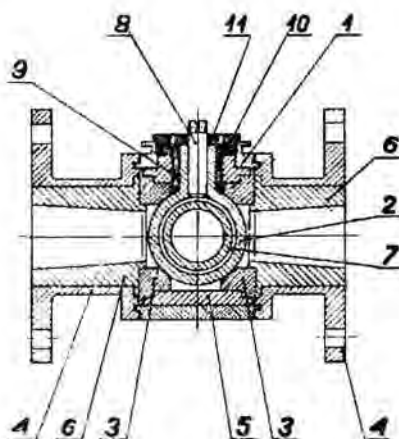
Przedmiotem wynalazku jest uszczelka włókienna znajdująca zastosowanie jako element wypełniający bądź uszczelniający, np. w budownictwie lądowym. Uszczelka wg wynalazku składa się z odpadów włókienniczych rozwłóknionych lub w postaci ścinków umieszczonych w otulinie siatkowej o obwodzie zamkniętym, wykonanej z tworzywa syntetycznego lub przędzy. Otulina siatkowa posiada oczka o zdolności zamykania się pod wpływem siły rozciągającej działającej wzdłuż osi uszczelki. (2 zastrzeżenia)

47g<sup>1</sup>; F16k P. 165208 14.09.1973

Nadodrzańskie Zakłady Przemysłu Organicznego „Rokita”, Brzeg Dolny, Polska (Krzysztof Hajduk).

**Kurek kulowy**

Przedmiotem wynalazku jest kurek kulowy przeznaczony od odcinania cieczy i gazów o silnym działaniu korozyjnym, szczególnie przydatny dla przemysłu



chemicznego. Ściany kadłuba (1) i kołnierzy (4) kurka kulowego, wykonane ze stali, mają od wewnątrz powłokę (5, 6) z utwardzonej żywicy, odpornej na korozję. Z tego samego tworzywa wykonane jest zawieradło (2) wzmocnione zbrojeniem (7, 8), przenoszącym moment skręcający dla pokonania tarcia zawieradła (2) w siedlisku. Trzon zawieradła (2) ułożyskowany jest w tulei (9) z teflonu, osadzonej w gnieździe kadłuba (1) i uszczelniony przez docisk kołnierza tulei (9) przy pomocy pokrywy (11), wkręconej na gwint do gniazda w ścianie kadłuba (1). (2 zastrzeżenia)

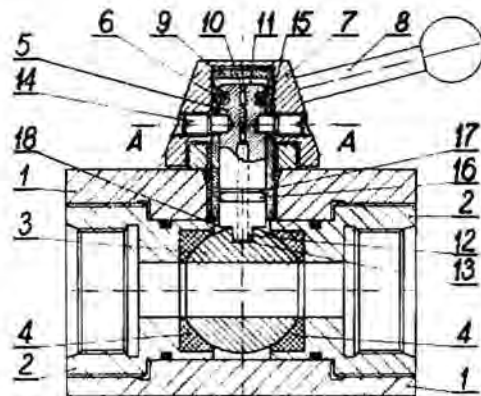
47g<sup>1</sup>; F16k P. 165597 03.10.1973

„WSK — Poznań” Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego, Poznań, Polska (Edward Dziamski).

**Zawór odcinający z obrotowym zawieradłem**

Przedmiotem wynalazku jest zawór odcinający z obrotowym zawieradłem o kształcie kulistym, stożkowym, cylindrycznym lub tym podobnym, przeznaczony do odcinania lub regulacji przepływu cieczy, gazów i innych czynników w rurociągach.

Zawór wg wynalazku ma trzpień (5), z rozmieszczonym na całej jego długości kanałem (10), osadzony w zamkniętej prowadzącej tulei (6) w taki sposób, że między dnem (9) tulei (6) a górną powierzchnią trzpienia (5) utworzona jest kompensacyjna komora (11). Trzpień (5) połączony jest z pokrętłem (7) za pośrednictwem co najmniej jednego elementu łącząco-ograniczającego (14) przechodzącego przez odpowiednie wycięcie (15) w prowadzącej tulei (6), zaś uszczelniony jest w prowadzącej tulei (6) co najmniej dwoma pierścieniami uszczelniającymi (16) rozmieszczonymi poniżej i powyżej miejsca połączenia trzpienia (5) z pokrętłem (7). (1 zastrzeżenie)



47g<sup>1</sup>; F16k P. 165629 03.10.1973

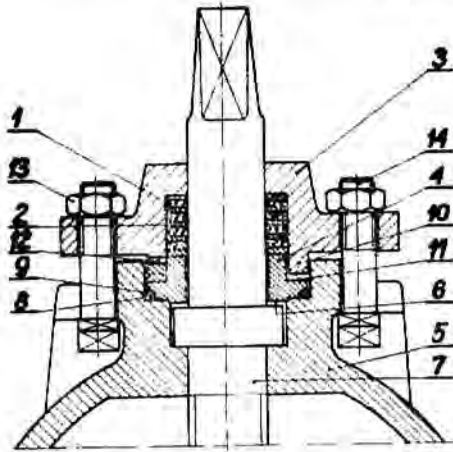
Odlewnia Żeliwa „Węgierska Górka”, Węgierska Górka, Polska (Ignacy Sapeta, Tadeusz Ślusarczyk, Zdzisław Ziółkowski, Stanisław Suchanek, Marian Knap).

**Zadławienie trzpienia zasowy**

Przedmiotem wynalazku jest układ zadławienia trzpienia zasowy służącej do odcinania lub regulacji przepływu medium w przewodach rurowych.

Zadławienie trzpienia zasowy, składające się między innymi z pierścienia odległościowego (4) wykonanego korzystnie z żeliwa lub stali, uszczelki pierścieniowej (9) o przekroju okrągłym zespołu uszczelki dławiczych oraz dławika (3) i śrub łączących (14), charakteryzuje się tym, że zespół uszczelki dławiczych składa się z pierścieni uszczelniających (1), wykonanych z miękkiej gumy lub innego elastycznego tworzywa oraz przekładek (2) wykonanych z twardej gumy lub innego sztywnego tworzywa, ułożonych szere-

gowo i na przemian w komorze dławiącej w dławniku (3). Komora dławiąca jest zamknięta od dołu pierścieniem odległościowym (4), osadzonym w szybie pokrywy (5), który swą dolną płaszczyzną (6) zamyka komorę ustalającą wielkość przesuwu pionowego trzpienia (7). Zewnętrzna krawędź (8) pierścienia odległościowego (4) jest ścięta pod kątem ostrym i wywiera nacisk na pierścieniową uszczelkę (9) o przekroju kołowym. Odległość (12), od dolnej płaszczyzny (10) dławnika (3) do górnej płaszczyzny (11) kołnierzyka pierścienia odległościowego (4), pozwala na docisk zespołu uszczelki dławiących (1) i (2) w czasie montażu i w miarę pogarszania się szczelności zadławienia w czasie eksploatacji przez dokręcenie nakrętek (13) na śrubach (14) łączących dławik z pokrywą zasuw. (1 zastrzeżenie)

47g<sup>1</sup>; F16k

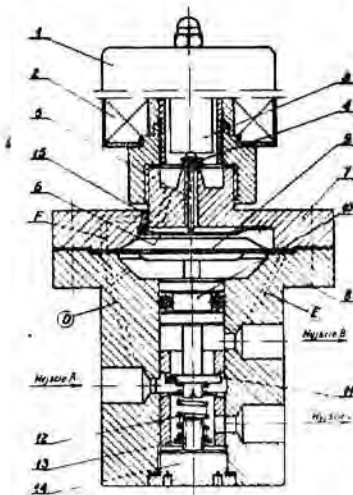
P. 167671 T

28.12.1973

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów,  
Warszawa, Polska (Jan Wołodko, Andrzej Szawłowski).

#### Trójdrożny zawór elektroplłynowy

Przedmiotem wynalazku jest trójdrożny zawór elektroplłynowy stosowany do zdalnego przełączania przepływu sprężonego płynu z jednej gałęzi układu do drugiej oraz do dwupołożeniowego zdalnego sterowania siłownikami pneumatycznymi, jak również może być trójdrożnym odcinającym zaworem. Zawór według wynalazku ma popychacz (5) i płaską sprężynę (6) dla otwierania i zamykania otworu kapilary (15).



Pod membraną w korpusie (8) jest umieszczony tłok (10) z grzybką (11), który charakteryzuje się tym, że średnica tłoka (10) jest większa od średnicy grzybki (11). Korpus (8) ma kanał (E) drożny, razem z kanałem (F) w kołnierzu (7), po przestawieniu kołnierza (7) o 180° względem kanału (D).

(1 zastrzeżenie)

47g<sup>1</sup>; F16h

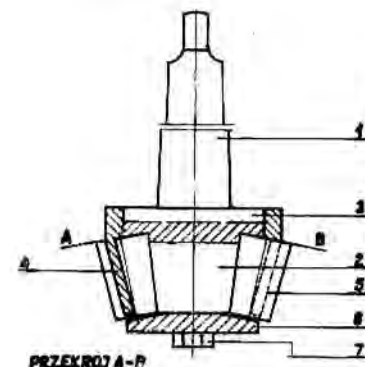
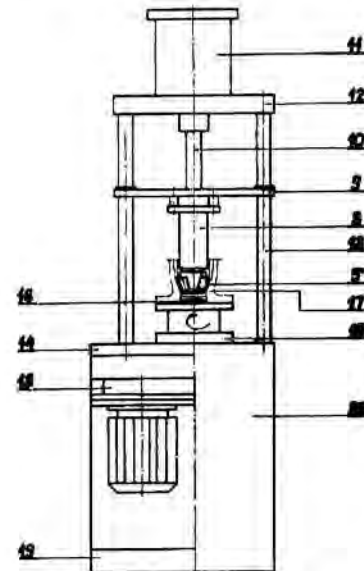
P. 170053 T

03.04.1974

Odlewnia Żeliwa „Węgierska Górka”, Węgierska Górka, Polska (Józef Szczotka, Józef Golec, Józef Galiński, Ignacy Sapeta).

Urządzenie do szczelnego osadzania cienkościennych pierścieni metalowych w wewnętrznych gniazdach części maszyn, zwłaszcza w armaturze przemysłowej

Urządzenie do szczelnego osadzania pierścieni w wewnętrznych gniazdach części maszyn, zwłaszcza w kadłubach zaworów i kadłubach zaworów hydrantów, składa się z przyrządu walcującego profilowo, zespołu siłownika pneumatycznego lub hydraulicznego, zespołu stołu obrotowego napędzanego mechanicznie i obudowy. Przyrząd walcujący profilowo posiada korpus, który stanowią dwa odwrócone do siebie podstawami stożki ścięte (1 i 2), których podstawy tworzą kołnierz oporowy (3), na który nałożony jest kcsz (4) z wybraniami dla wałków stożkowych (5), walcujących profilowo pierścien uszczelniający (5). Wałki (5) zabezpieczone są przed wypadnięciem w dół podkładką (6) połączoną ze stożkiem (2) za pomocą śruby (7). Do osadzania przyrządu walcującego w tłoczysku siłownika (10) służy uchwyt głowicowy (8) zamocowany do płyty centrującej (9), a połączonej z tłoczyskiem (10). Siłownik (11) przymocowany jest do podstawy za pomocą czterech słupów (13), po których porusza się suwliwie płyta centrująca (9) wraz z uchwytem głowicy (8). Dolne końce słupów (13) zamocowane są do płyty stołu (14) obrotowego. Krążek centrujący (16) na stole obrotowym (15), służy do centrycznego utrzymania obrabianego przedmiotu (17). Urządzenie spoczywa na płycie dolnej (19) i zaopatrzone jest w obudowę (20). (6 zastrzeżeń)



47g; F16k P. 170125 T 05.04.1974

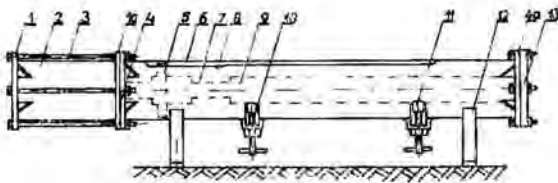
Przedsiębiorstwo Poszukiwań Naftowych, Kraków, Polska (Mieczysław Bury).

**Urządzenie do sprawdzania działania zaworów, zwłaszcza zaworu głównego próbnika złoża**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sprawdzania działania zaworów, zwłaszcza zaworu głównego próbnika złoża, stosowane w warunkach warsztatowych, pozaotworowych, przy remontach próbników.

Urządzenie wg wynalazku ma prasę hydrauliczną, składającą się z cylindra (2) z tłokiem i trzonem. Cylinder (2) zamknięty jest pokrywami (1) i (1a) z podłączeniami dla przewodów do układu hydraulicznego.

Prasa połączona jest rozłącznie z rurowym korpusem (8). Korpus (8) stanowi pomieszczenie dla badanego zaworu (9). Korpus (8) ma dwa śrubowe wsporniki (11) regulacyjne oraz wziernik szczelinowy (6). (1 zastrzeżenie)



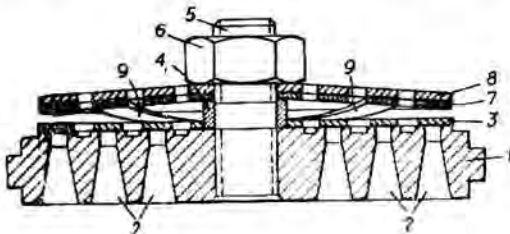
47g; F16k; P. 170237 09.04.1974

Pierwszeństwo: 11.04.1973 — Austria (Nr. 3176/73)

Hoerbiger Ventilwerke Aktiengesellschaft, Wiedeń, Austria.

**Samoczynny pierścieniowy zawór płytkowy**

Przedmiotem wynalazku jest samoczynny pierścieniowy zawór płytkowy, zwłaszcza do sprężarki tłokowej, z umieszczonym w odstępie nad gniazdem zaworu (1) elastycznym chwytnikiem (8) do ograniczenia skoku otwierania sterującej kanały przepływowe (2) gniazda zaworu (1) płytki zamykającej (3). Chwytnik (8) jest wykonany jako wypukłość, przykładowo parabolicznie sprężyna, która jest swą stroną wklęsłą zwrócona w stronę gniazda zaworu (1) i jest zamocowana w osi zaworu w odstępie od gniazda zaworu (1). Chwytnik (8) swą krawędzią sięga swobodnie do gniazda zaworu (1). (3 zastrzeżenia)



47g' F16k P. 172316 T 28.06.1974

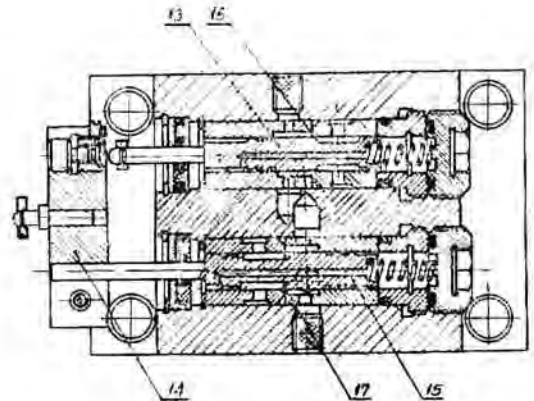
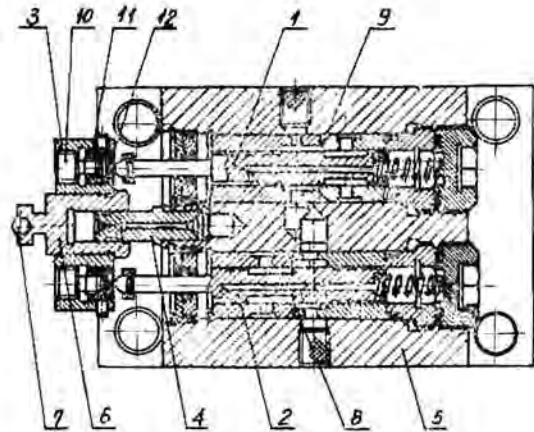
Kombinat Obrabiarek do Części Tocznych „Ponar Wafum”, Wrocław, Polska (Sławomir Fic, Tadeusz Zmijowski, Zdzisław Kubiś, Teodor Kubny).

**Dwukrawędziowy rozdzielacz hydrauliczny**

Dwukrawędziowy rozdzielacz hydrauliczny zestawiony jest z dwóch tłoczków sterujących jednokrawędziowych (1) i (2) sterowanych impulsem ruchu

wzdłużnego przez odciążoną zworę (3) prowadzoną na własnym trzpieniu nośnym (4) osadzonym w korpusie (5) przesuwnym w tulejce zwory (6) z osadzoną w jej osi kulka naciskową (7).

Każdy z tłoczków (1) i (2) zawiera mikroregulację osiową krawędzi sterujących (8) i (9) za pomocą dwustopniowej śruby o różnym skoku (10) jednym końcem prowadzonej w zworze (3), a drugim końcem w tulejce wewnątrz gwintowanej (11) z czołową płytką naciskową (12) prowadzonej nieobrotowo w zworze (3). Jeden z dwóch tłoczków (13) jest sztywno rozłącznie połączony ze zworą obciążającą (14) będąc jednocześnie jej prowadzeniem, przy czym drugi tłoczek (15) posiada mikroregulację osiową krawędzi sterujących (16) i (17). (2 zastrzeżenia)



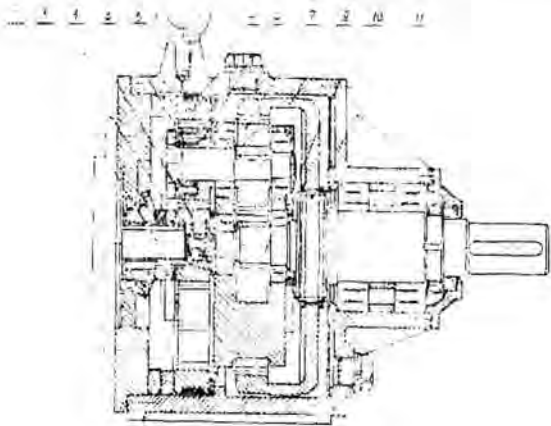
47h; F16h P. 165808 11.10.1973

Słupskie Zakłady Sprzętu Okrętowego, Słupsk, Polska (Zbigniew Karczewski).

**Przekładnia obiegowa z kołami samocentrującymi**

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia obiegowa z kołami samocentrującymi.

Przekładnia według wynalazku dwustopniowa o zębach prostych ma koło słoneczne (1) sprzęgnięte z wałkiem napędzającym (2) za pośrednictwem sprzęgła Oldhama (3). Koło koronowe (4) jest ustalone również za pośrednictwem sprzęgła Oldhama (5), natomiast koła obiegowe (6) i (7) za pośrednictwem sprzęgła palcowego (8) z przekładnią elastyczną. Koło koronowe (9) połączone jest z wałkiem napędowym (10) sprzęgłem zębatym (11). (2 zastrzeżenia)



47h; F16h

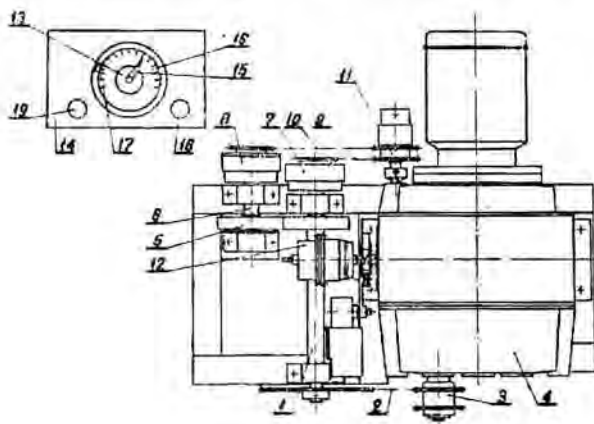
P. 165866

15.10.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Maszynowego Leśnictwa, Wrocław, Polska (Witold Zasucha, Stanisław Czajkowski).

#### Urządzenie do nastawiania przełożenia przekładni bezstopniowej mechanicznej

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie mechaniczno-elektryczne do zdalnego nastawiania i regulacji przełożenia przekładni bezstopniowej mechanicznej. Urządzenie jest utworzone z przekładni łańcuchowych (3), (9) i (10), przekładni zębatej (5) i sprzęgieł elektromagnetycznych (7) i (8). Przekładnia łańcuchowa (3) łączy wałek (1) z wałkiem wyjściowym (2) przekładni (4). Przekładnia zębata (5) łączy z sobą wałki (1) i (6). Sprzęgła elektromagnetyczne (7) i (8) łączą wałki (1) i (6) poprzez przekładnie łańcuchowe (9) i (10) z wałkiem (11) napędzającym mechanizm nastawiania przełożenia przekładni bezstopniowej (4). Urządzenie ma dwa selsyny (12) i (13) w połączeniu wskaźnikowym, z których jeden (12) osadzony jest w przekładni (4) w miejscu wskaźnika obrotów. Drugi selsyn (13) umieszczony jest w pulpicie sterowniczym (14). Na osi tego selsynu (13) umieszczony jest wskaźnik strzałkowy (15). W pulpicie (14) współosiowo ze wskaźnikiem (15) umieszczona jest tarcza wskaźnikowa (16) z odpowiednio wycechowaną skalą, na której umieszczony jest przesuwnie wskaźnik zakresu (17). Wskaźnik zakresu (17) i wskaźnik strzałkowy włączony są do obwodu prądu elektrycznego. (1 zastrzeżenie)



47h; F16h

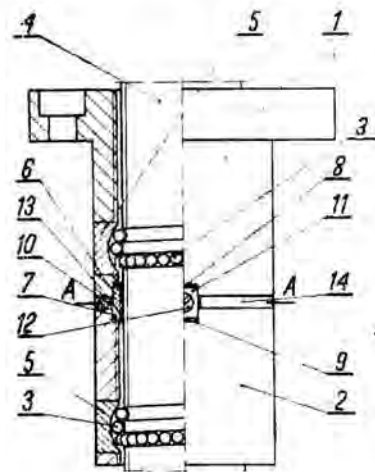
P. 166143

27.10.1974

Fabryka Obrabiarek Precyzyjnych „AVIA” Warszawa, Polska (Jarosław Marszał, Witold Preobrażeński, Jakub Katerżawa).

#### Zespół nakrętek przekładni śrubowej, zwłaszcza tocznej

Zespół nakrętek przekładni śrubowej, zwłaszcza tocznej, z regulacją napięcia wstępnego, współpracujący ze śrubą, bez obudowy, jest stosowany w budowie maszyn do mechanizmów o wymaganej dużej sprawności, równomierności pracy i bezluzowości. Zespół nakrętek składa się z co najmniej dwu nakrętek (1), (2). Nakrętki zaopatrzone są od strony czoł w wytoczenia centrujące (6), (7) oraz w wycięcia czołowe (8), (9). W wytoczeniach znajdują się pierścienie centrujące (10) zaś w wycięciach płytki (11) ustalające wzajemne położenie kątowe nakrętek (1), (2). Między czołami nakrętek znajdują się półpierścienie dystansowe (13), (14), których grubość jest tak dobrana, żeby płytki (11) ustalające położenie kątowe nakrętek (1), (2) trafiły w ich wycięcia czołowe (8), (9). Z pierścieniami centrującymi (10) połączone są płytki (11) ustalające, korzystnie łącznikami gwintowymi (12) oraz półpierścienie dystansowe (13), (14), korzystnie warstwą kleju. (2 zastrzeżenia)



47h; F16h

P. 166144

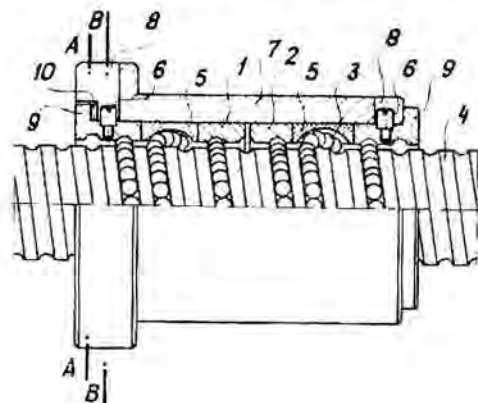
27.10.1973

Fabryka Obrabiarek Precyzyjnych „AVIA” Warszawa, Polska (Jarosław Marszał, Witold Preobrażeński, Jakub Katerżawa).

#### Zespół nakrętek przekładni śrubowej, zwłaszcza tocznej

Przedmiotem wynalazku jest zespół nakrętek przekładni śrubowej, zwłaszcza tocznej, z regulacją napięcia, umieszczony na śrubie w obudowie, stosowany w budowie maszyn do mechanizmów o wymaganej dużej sprawności, równomierności, pracy i bezluzowości.

Zespół nakrętek składa się z co najmniej dwu nakrętek (1), (2) umieszczonych w otworze obudowy (7). Nakrętki zaopatrzone są w umieszczone promieniowo



elementy ustalające (6) współpracujące z czołowymi wycięciami (8) obudowy (7). Pomiedzy kołnierzem (9) nakrętki, a czołem obudowy (7) znajdują się półpierszczenie dystansowe (10), (11), których grubość jest tak dobrana, że elementy ustalające (6) trafiają w wycięcia czołowe (8) obudowy (7). Elementy ustalające (6) posiadają na części długości gwint współpracujący z promieniowymi otworami nakrętek (1), (2).  
(2 zastrzeżenia)

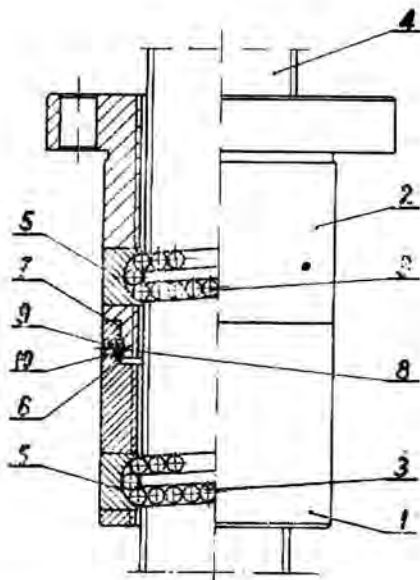
47h; F16h P. 166145 27.10.1973

Fabryka Obrabiarek Precyzyjnych „AVIA”, Warszawa, Polska (Jarosław Marszał, Witold Preobrażeński, Jakub Katerżawa).

**Zespół nakrętek przekładni śrubowej, zwłaszcza tocznej**

Zespół nakrętek, przekładni śrubowej, zwłaszcza tocznej, współpracujących ze śrubą i z regulacją napięcia, stosowany jest w budowie maszyn do mechanizmów o wymaganej dużej sprawności, równomierności pracy i bezluzowości.

Zespół nakrętek składa się z co najmniej dwu nakrętek (1), (2) centrowanych wzajemnie poprzez wewnętrzne wytoczenie czołowe jednej i zewnętrzne podtoczenie czołowe drugiej nakrętki. Nakrętka (2), zaopatrzona jest w podtoczenie (7), posiada na części jego długości powierzchnię niegładką (8), zaś nakrętka (1), posiadająca wytoczenie (6), zaopatrzona jest w otwory promieniowe umieszczone na długości wytoczenia (6), przy czym w otworach tych umieszczone są elementy dociskowe (9) oraz elementy odształcalne (10), współpracujące z powierzchnią niegładką (8) nakrętki (2) posiadającej podtoczenie (7).  
(1 zastrzeżenie)



47h; F16h P. 169867 T 28.03.1974

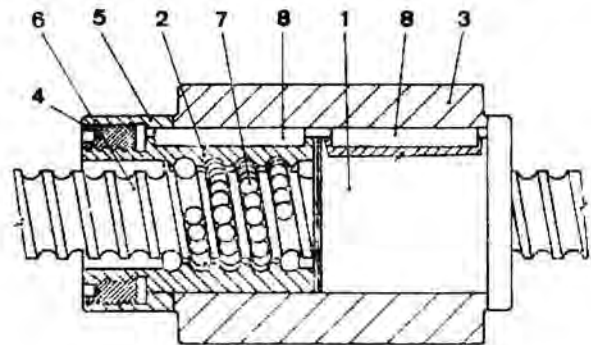
Tos Kurim, narodni podnik, Kurim, Czechosłowacja.

**Urządzenie różnicowe do ciągłego ograniczania i regulowania luzu i naprężenia montażowego pary nakrętek śrub ruchomych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie różnicowe do ciągłego ograniczania i regulowania luzu lub naprężenia montażowego pary nakrętek śrub ruchomych w obrabiarkach bez konieczności ich całkowitego lub częściowego demontowania.

Urządzenie wg wynalazku ma tuleję nośną (3), w której umieszczona jest, zabezpieczona przed obracaniem się za pomocą sprężyny (8), nakrętka (1) i zabezpieczona przed obracaniem się, za pomocą drugiej

sprężyny (8), przesuwana osiowo nakrętka (2). Nakrętka (2) na części końcowej ma gwint zewnętrzny o kierunku i skoku odpowiadającym gwintowi wewnętrznemu nakrętki regulacyjnej (4), która jest nakręcona na jego część. Gwint zewnętrzny nakrętki (4) ma taki sam kierunek lecz inny skok i odpowiada mu gwint wykonany na stronie wewnętrznej tulei nośnej (3).  
(4 zastrzeżenia)

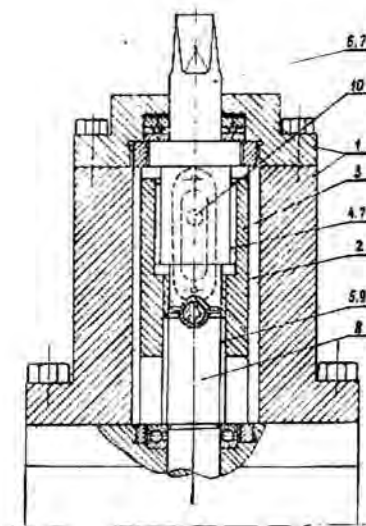


47h; F16h P. 171633 T 03.06.1974

Bielska Fabryka Armatur „Befa”, Bielsko-Biała, Polska (Stefan Nowak).

**Przekładnia śrubowa, zwłaszcza do zaworów obrotowych**

W obudowie (1) na wieloklinie (2) osadzona jest suwliwie śrubowa tuleja (3), mająca na jednym końcu gwint samohamowny (4) a na drugim niesamohamowny, wielokrotny (5). Do liniowego przesuwu tulei (3) służy pokrętło (6) ułożyskowane osiowo w obudowie (1) z gwintem samohamownym (7). Wałek napędowy (8), ułożyskowany osiowo w obudowie, ma końcówkę z gwintem niesamohamownym, wielokrotnym (9) wchodzącą w końcówkę tulei (3) z tym samym gwintem. Na styku czołowym pokrętła (6) i wałka napędowego (8) osadzone jest łożysko oporowe. Przekładnia posiada urządzenie wskaźnikowe (10) położenia kąтового.  
(8 zastrzeżeń)



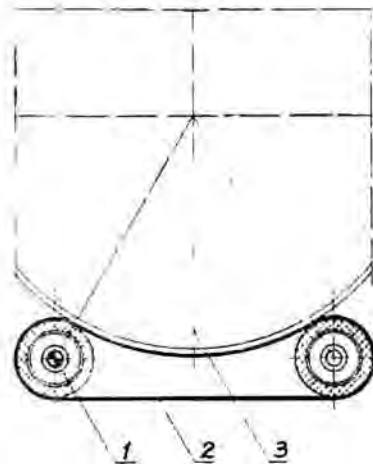
47h; F16h P. 172322 T 29.06.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet”, Katowice, Polska (Józef Machinek, Władysław Buzala).

**Urządzenie napędowe konstrukcji obrotowych**

Wynalazek stosowany jest w urządzeniach napędowych ciernych konstrukcji obrotowych, a zwłaszcza ciężkich bębnow i mis. Składa się z pędnych kół (1) ogumionych, przez które przewieszony jest elastyczny pas (2) pędny, spinający koła (1) ze sobą. Na pędnym pasie (2) ustawiona jest napędzana obrotowo konstrukcja (3), napinająca pędny pas (2). Elementem przenoszącym opory tarcia jest pędny pas (2), a elementami przenoszącymi obciążenie od napędzanej konstrukcji (3) są ogumione koła (1) pędne.

(1 zastrzeżenie)



48a; C23b P. 164396 30.07.1973

Zakłady Chemiczno-Aerozolowe „Unia” Spółdzielnia Pracy, Warszawa, Polska (Antoni Piotrowski, Józef Trawkowski).

**Srodek błyskotwórczy do elektrolitycznego pokrywania metali i sposób jego wytwarzania**

Srodek wg wynalazku zawiera eter dwumetylowy butyndiolu oraz butyndiol. Obecność butyndiolu sprawia, że srodek rozpuszcza się w wodzie. Srodek otrzymywany jest w wyniku zamieszania składników.

(2 zastrzeżenia)

48a; C23b P. 165704 06.10.1973

Zakłady Rowerowe „Predom-Romet”, Bydgoszcz, Polska (Roman Piechocki, Hubert Strawiński).

**Kąpiel do wytwarzania konwersyjnych powłok chromianowych**

Kąpiel służy do wytwarzania konwersyjnych powłok chromianowych, zwłaszcza błyszczących powłok chromianowych o kolorze niebieskim na elektrolitycznych powłokach ochronnych cynkowych.

Według wynalazku kąpiel zawiera: 1—150 g/l siarczanu chromowo-potasowego, 1—150 g/l kwasu azotowego i 0,1—150 g/l dwuchromianu amonu.

(1 zastrzeżenie)

48a; C23b P. 165856 13.10.1973

Zakłady Rowerowe „Predom-Romet”, Bydgoszcz, Polska (Edward Musiał, Edward Koliński).

**Kąpiel galwaniczna do wytwarzania błyszczących powłok cynkowych**

Kąpiel galwaniczna jest przeznaczona do wytwarzania błyszczących powłok cynkowych, zwłaszcza w urządzeniach obrotowych jak bębny i kielichy. Zawiera ona 120—250 g/l siarczanu cynku  $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ , 4—30 g/l siarczanu glinu  $Al_2(SO_4)_3$ , 5—30 g/l siarczanu

sodu  $Na_2SO_4$ , 2—10 g/l kwasu borskiego  $H_3BO_3$  i 5—40 g/l chlorku sodu  $NaCl$ . Jako środki wyblyszczające stosuje się jednocześnie 5—20 g/l dekstryny żółtej, 20—30 ml/l substancji chelatującej zawierającej pochodne amin, 3—10 ml/l substancji zawierającej jony co najmniej jednego metalu ciężkiego jak np. Fe, Co, Ni, Cr, Mo, W oraz 0,25—0,5 g/l sulfopochodnych związków aromatycznych np. sacharyny.

(1 zastrzeżenie)

48b; C23c P. 161601 30.03.1973

Biuro Projektów Przemysłu Wyrobów Metalowych, Kraków, Polska (Jan Kołpak).

**Sposób ogniowego cynkowania grubopowłokowego**

Sposób ogniowego cynkowania grubopowłokowego przez zanurzenie w kąpeli cynkowej polega na tym, że przedmioty stalowe przeznaczone do cynkowania poddaje się śrutowaniu i głębokiemu trawieniu w kwasie solnym lub siarkowym w celu maksymalnego rozwinięcia powierzchni, po czym topnikuje się je w roztworze wodnym chlorków cynku i amonu a następnie zanurza się je na czas 5—10 minut w kąpeli roztopionego cynku o temperaturze 460—470°C, zawierającej dodatek aluminium w ilości powyżej 0,3% a potem w kąpeli roztopionego cynku o temperaturze do 440°C, zawierającej mniej niż 0,1% aluminium lub dwukrotnie w jednej z tych dwóch kąpeli na czas po 5—10 minut, przy czym przy wyjmowaniu przedmiotów cynkowanych z kąpeli szybkość powinna wynosić ponad 3—5 m/min.

(1 zastrzeżenie)

48b; C23c P. 164161 18.07.1973

Odlewnia Żeliwa i Emaliernia „Kamienna”, Skarżysko-Kamienna, Polska (Janusz Groja, Stanisław Kobylński, Andrzej Wątek).

**Aparatura chemiczna pokrywana żywicami z fluoropochodnych węglowodorów**

Przedmiotem wynalazku jest aparatura chemiczna charakteryzująca się tym, że posiada powłoki z żywic opartych na fluoropochodnych węglowodorów w miejscu dotychczas stosowanych stali i staliw wysokostopowych lub powłok\* z emalii tleno- i kwasoodpornych.

(1 zastrzeżenie)

48b; C23c P. 165741 08.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Romuald Juchniewicz, Jerzy Walaszkowski, Henryk Strzelecki, Władysław Bohdanowicz, Andrzej Widuchowski).

**Sposób wytwarzania flenkowej elektrody cynkowej, stosowanej w zabezpieczeniach przeciwkorozyjnych**

Sposób charakteryzuje się tym, że pręt cynkowy o średnicy nie mniejszej niż 10 mm, po przeszlifowaniu poddaje się obróbce elektrochemicznej w mieszaninie kwasu o-fosforowego i alkoholu etylowego w stosunku objętościowym 1:1, o temperaturze 30°C, w czasie 60 minut, a następnie wprowadza się go do obudowy, wykonanej z perforowanego tworzywa sztucznego, przy czym przestrzeń między elektrodą cynkową i obudową wypełnia się aktywatorem, składającym się z 50% bentonitu podkarpackiego, 35% gipsu oraz 15% technicznego chlorku wapniowego zorbionego wodą.

(1 zastrzeżenie)

48b; C23c P. 166016 20.10.1973

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Adam Gierak, Franciszek Bińczyk, Andrzej Kowalski).

**Sposób podwyższenia odporności na ścieranie i zmniejszenia tarcia współpracujących powierzchni**

Sposób podwyższenia odporności na ścieranie i zmniejszenia tarcia współpracujących powierzchni ze stopów żelaza polega na tym, że proces prowadzi się metodą elektrolityczną przy zastosowaniu prądu rewersyjnego o okresowo znamiennej biegunowości, przy czym nasiarczane przedmioty zanurza się w stopionej soli i podłącza tak, że stanowią elektrodę spolaryzowaną dodatnio w czasie od 2 do 20 razy dłuższym niż wynosi czas spolaryzowania ujemnego, a drugim biegunem jest tygiel stalowy, względnie elektroda stalowa o kształcie przystosowanym do kształtu nasiarzanego przedmiotu, przy czym w tym przypadku proces odbywa się w tyglu ceramicznym. Proces prowadzi się w kąpielach ze stopionych soli zawierających: rodanek potasowy w ilości od 68 do 90% wagowo, rodanek sodowy od 5 do 28% wagowo, tiosiarczany sodowy od 2 do 5% wagowo lub siarczek sodu od 2 do 5% wagowo. (4 zastrzeżenia)

48c; C23d P. 164167 19.07.1973

Odlewnia Żeliwa i Emaliernia „Kamienna”, Skarżysko-Kamienna, Polska (Janusz Groja, Stanisław Kobyliński, Andrzej Wątek).

**Sposób otrzymywania emalii na wyroby sanitarne — wanny, zlewozmywaki, zlewy, płuczki klozetowe nakładanej na zimno**

Sposób według wynalazku polega na zastosowaniu emalii opartej na żywicach epoksydowych utwardzonej na zimno trójetylenoczweroaminą lub na gorąco bezwodnikiem kwasu ftalowego z wypełniaczami w postaci mączki skaleniowej, bieli cynkowej, bieli tytanowej, mączki cyrkonowej, tlenku glinu oraz rozjaśniaczami optycznymi. (1 zastrzeżenie)

48d; C23f P. 169746 T 22.03.1974

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska (Józef Porowski, Jan Zyśk).

**Sposób sporządzania koncentratu do kąpeli hartowniczych**

Sposób sporządzania koncentratu do kąpeli hartowniczych polega na tym, że 1 do 17% wagowych alkoholu poliwinylowego, 0,5 do 60% wagowych gliceryny i 30 do 95% wagowych wody poddaje się mieszanii w dowolnego rodzaju mieszalniku lub za pomocą ultradźwięków aż do uzyskania jednorodnej konsystencji koncentratu w całej jego objętości, a następnie ogrzewa się go do temperatury 40 do 100°C. (2 zastrzeżenia)

48d; C23g P. 161539 27.03.1973

Zjednoczone Zakłady „Gazy Techniczne-Polgaz”, Gliwice, Polska (Ignacy Dzikowski).

**Sposób czyszczenia wnętrza butli do magazynowania i transportu gazów**

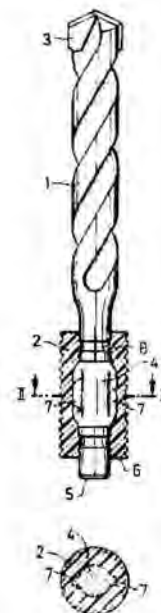
Sposób według wynalazku polega na tym, że butle czyści się na sucho wapnem hydratyzowanym, a następnie płucze się ją wodą pod ciśnieniem. (1 zastrzeżenie)

49a; B23b; P. 170012 01.04.1974

Pierwszeństwo: 04.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 16 683.8)  
Firma Gebrüder Heller, Uphusen, Republika Federalna Niemiec (Werner Kurt Max Kleine).

**Wiertło**

Przedmiotem wynalazku jest wiertło stosowane zwłaszcza do obróbki skały i betonu, szczególnie w połączeniu z wiertarkami udarowymi lub obrotowymi młotami wiertniczymi. Chwył wiertła od strony maszyny jest otoczony wykonanym przez natryskiwanie elementem mocującym. Część (4) chwytu wiertła wykonana jest z materiału o mniejszej twardości niż chwył wiertła i jest nieruchomo połączona z elementem mocującym (2). Koniec chwytu wiertła wystaje z końca (6) elementu mocującego tak, że osiowe uderzenia w kierunku wiercenia zostają przenoszone z końca chwytu bezpośrednio na płytkę skrawającą (3). Do przenoszenia momentu obrotowego wykonane są płetwy (7) chwytu, a dla ustalenia elementu mocującego (2) służą rowki pierścieniowe (8) części chwytu wiertła. (15 zastrzeżeń)



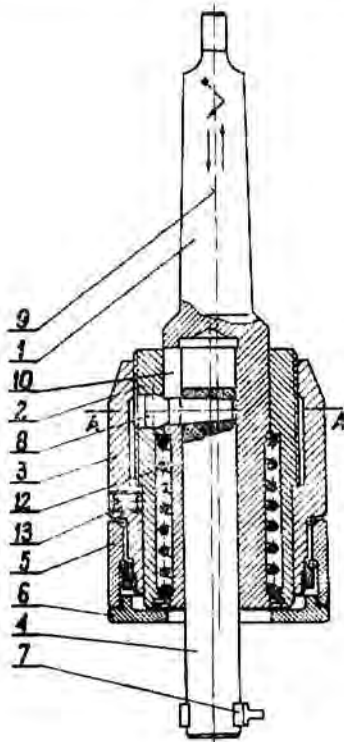
49a; B23b; P. 170249 T 10.04.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Białystok, Polska (Władysław Skorko, Tadeusz Ciupa, Andrzej Sajczyk, Jan Aleksiejuk).

**Oprawka do wytaczania rowków pierścieniowych w otworach**

Przedmiotem wynalazku jest rozwiązanie konstrukcyjne oprawki do wytaczania rowków pierścieniowych w otworach posiadających obrabiane czoło, które może być zastosowane do obróbki na wiertarkach, wiertarko-wytaczarkach i centrach obróbkowych sterowanych numerycznie.

Oprawka według wynalazku ma trzpień (4), do którego mocowany jest nóż (7) kształtujący rowek, w mimośrodowym otworze wykonanym w przedłużeniu części chwytowej (1) mocowanej w gnieździe obrabiarki. W przedłużeniu części chwytowej (1) wykonany jest rowek śrubowy (10), z którym współpracuje kołek (8) łączący trzpień (4) z tuleją środkową (2) współpracującą z przedłużeniem części chwytowej (1). (5 zastrzeżeń)



49a; B23b

P. 172314 T

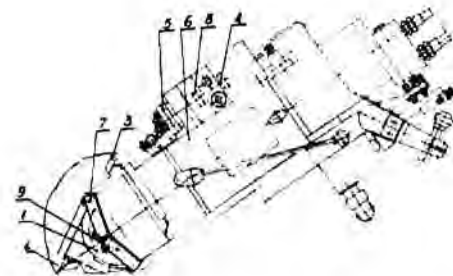
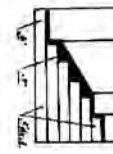
28.06.1974

Kombinat Obrabiarek do Części Toczych „Ponar-Wafum” Wrocław, Polska (Stanisław Fic, Zbigniew Augul, Tadeusz Zmijowski, Jan Malina).

#### Kopiał hydrauliczny z obrotowym dwupozycyjnym imakiem

Kopiał hydrauliczny z obrotowym dwupozycyjnym imakiem zestawiony jest z układu sterującego, w którym impuls zwolnienia, obrotu i zacisku imaka dwupozycyjnego (1) podany jest dla zmiany pozycji noża obróbki zgrubnej (2) na nóż obróbki wykańczającej (3) z mikrołącznika (4) sterowanego krzywką w ruchu obrotowym bębna zderzakowego (5) przełączającego się za każdym wycofaniem się kopiału (6) łącznikiem krańcowym (7) po "1" do "6" warstw zgrubnych i "7" warstwy kształtującej po wzorniku oraz mikrołącznika (8) sterowanego krzywką w ruchu obrotowym bębna zderzakowego (5) przełączającego łącznikiem krańcowym (9) z "7" przejścia na "8" przejście wykańczające po wzorniku i na odwrót.

(1 zastrzeżenie)



49a; B23b

P. 172186 T

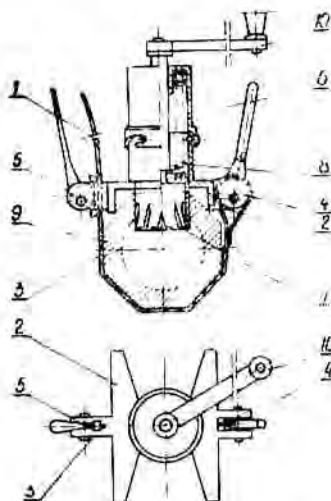
26.06.1974

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych, Falenty, Polska (Zbigniew Dutkiewicz, Tadeusz Janiszewski).

#### Urządzenie do ręcznego drążenia otworów zwłaszcza w ściankach rurek ceramicznych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ręcznego drążenia otworów w ściankach rurek ceramicznych, znajdujące zastosowanie w melioracji oraz budownictwie.

Narzędziem tnącym urządzenia jest frez cylindryczny (7) obracany korbą (10). Korpus (1) urządzenia posiada podstawę (2) w kształcie dużej litery H, do boków której jest zamocowana linka (3) z jednej strony



przy pomocy naciągu mimośrodowego (4), a z drugiej strony przesuwnie przy pomocy zamka mimośrodowego (5). Korpus (1) urządzenia w górnej części stanowi rozłączną tuleję (6), wewnątrz której znajduje się frez cylindryczny (7) dociskany sprężyną spiralną (8), względnie kilkoma sprężynami spiralnymi, do ścianki rurki ceramicznej (9), w której jest drążony otwór.

(1 zastrzeżenie)

49a; B23b

P. 172315 T

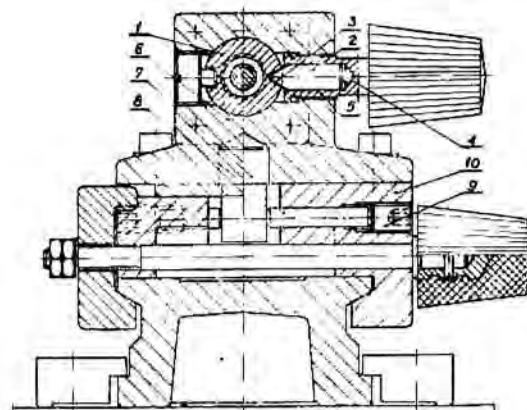
28.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obrabiarek do Części Toczych Wrocław, Polska (Sławomir Fic, Emil Paliwoda).

#### Konik wzorca wzdłużnego toczenia kopiowego

Konik wzorca wzdłużnego toczenia kopiowego przedstawiony na rysunku zestawiony jest z kła konika (1) zaciskanego odciażonym klinem (2) w stożkowym wyjęciu kła (3) poprzez kulkę (4), dociskanych tulejką gwintowaną (5) w korpusie (6). Korpus (6) przesuwany jest obustronnie trzpieniem (7) za pomocą kołków (8) i śrub (9) osadzonych w podstawie konika (10).

(1 zastrzeżenie)



49a; B23b

P. 172317 T

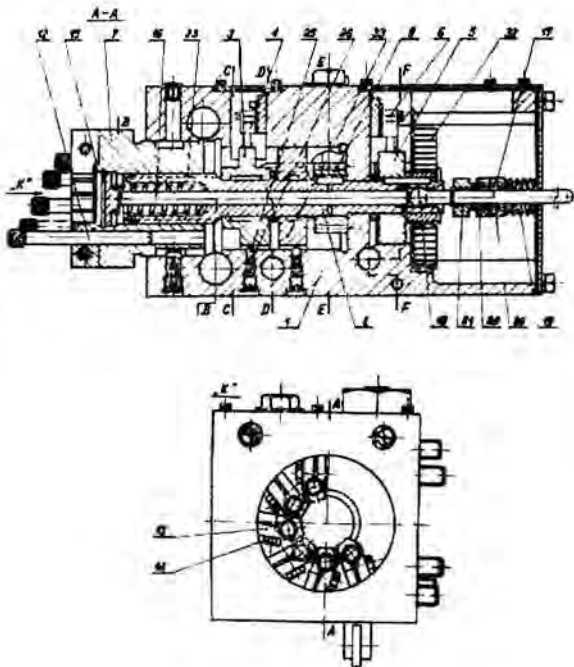
28.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obrabiarek do Części Tocznych, Wrocław, Polska (Sławomir Fic, Tadeusz Zmijowski).

#### Urządzenie sterujące wielokrotnym cyklem kopiału hydraulicznego

Urządzenie sterujące wielokrotnym cyklem kopiału hydraulicznego zestawione jest z korpusu (1), w którym na drążonym trzpieniu nośnym (2) osadzone są krzywka (3) przełączająca mikrołącznik (4), krzywka (5) przełączająca mikrołącznik (6), których pozycje położenia ustalane są bębniem zderzakowym (7) w ruchu obrotowym i rolką (8) z pomocą blokowanego układu napędowego koła zapadkowego (9).

Osadzone w korpusie (1) bębniem zderzakowym (7) zawiera mocowane stycznie za pomocą wkrętów zakończonych stożkowo (10) w otworach (11) kołki zderzakowe (12), których długość ustalana jest obejmą (13) skręcane śrubą (14) i centrowane na podtoczeniu bębna zderzakowego (15) przesuwane pod wpływem nacisku zderzaka kopiału trzpień (16) i popychacz (17) zakończony czaszą sferyczną (18) w celu swobodnego ustawienia się do dźwigni ramienia serwołoczka rozdzielacza kopiału pod wpływem nacisku sprężyny (19) o regulowanym napięciu za pomocą nakrętki osadzonej (20) ustalonej na tulejce gwintowanej (21) kontrolowanej nakrętką (22). (3 zastrzeżenia)



49a; B23b

P. 172334 T

29.06.1974

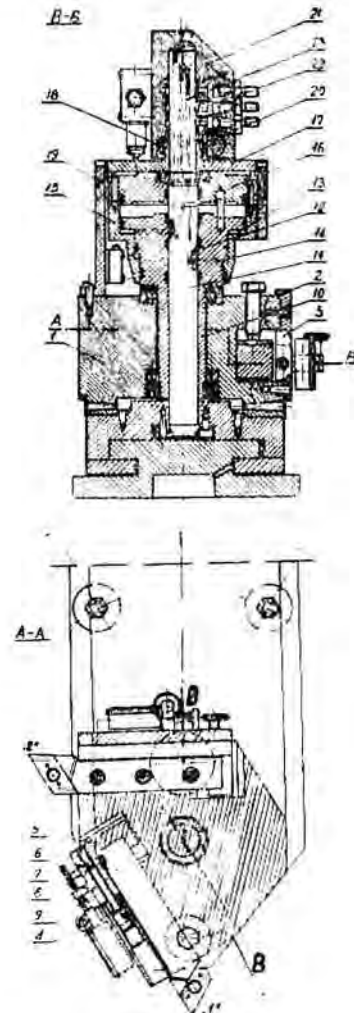
Kombinat Obrabiarek do Części Tocznych „Ponar-Wafum”, Wrocław, Polska (Sławomir Fic, Tadeusz Zmijowski, Henryk Adamski).

#### Imak hydrauliczny dwupozycyjny

Imak hydrauliczny dwupozycyjny zestawiony jest z imaka nożowego (1) zamkniętego na zamek lub kołki (2) czołową płytką zamykającą (3), w której osadzona jest dwustopniowa śruba o różnym skoku (4) prowadząca w mikroprzesunięciach wzdłużnych zworę (5) obejmującą nóż tokarski (6). Zwora (5) występem (7) naciska końcówkę mikroczujnika zegarowego (8) mocowanego sztywno, za pomocą obejm (9) do czołowej płytki zamykającej (3).

Imak (1) obraca się wokół tłoczyska (10) z wewnątrz przechodzącym słupem (11), którego tłok (12) w gór-

nej części imaka posiada pierwszy stopień powierzchni unoszącej tłok (13) i niezależny drugi stopień powierzchni unoszącej tłok (14) osadzone we wspólnym trójstopniowym cylindrze (15) zamkniętym pokrywą (16) sztywno połączoną ze słupem (11), nad którą umieszczony jest kołnierz (17) koła zębatego obrotnicy (18) ząbionym suwliwie z półsprzęgłem (19). Koło zębate obrotnicy (18) napędzane jest tłoczkiem ząbionym (20) przesuwanym się w korpusie kostki przyłączeniowej (21), wewnątrz której przechodzą kanały przepływowe medium (22) do kanałów przepływowych (23) umieszczonych wewnątrz słupa (11) zasilających odpowiednie powierzchnie robocze tłoka (12) wewnątrz cylindra (15). (2 zastrzeżenia)



49b; B23c

P. 165592

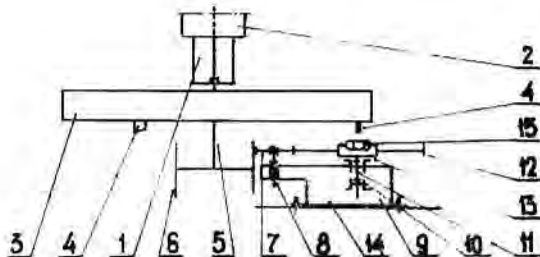
02.10.1973

Wyższa Szkoła Morska, Gdynia, Polska (Janusz Warykiewicz).

#### Urządzenie do czołowego obwodniowego frezowania rowków w nakrętkach koronowych

Urządzenie do czołowego obwodniowego frezowania rowków w nakrętkach koronowych, realizujące frezowanie rowków przy jednym zamocowaniu przedmiotu obrabianego i przy zastosowaniu jednego kierunku ruchu narzędzia i przedmiotu, ma dwa współpracujące ze sobą i integralnie połączone zespoły zmontowane na frezarce, najkorzystniej poziomej. Pierwszy zespół skrawający stanowi, osadzona we wrzecionie (1) frezarka (2), głowica nożowa (3) mająca osadzone w odpowiednich gniazdach trzy noże (4) strugarskie oraz zaopatrzona od spodu w koło zębate (6) o szczególnie szerokim wieńcu zewnętrznym. Wieńiec tego koła zębatego napędzającego ma szerokość odpowiadającą wielkości posuwu realizowanego przez

urządzenie. Drugi z zespołów urządzenia składa się zasadniczo z korpusu (9), w którym jest osadzone i ułożyskowane w łożyskach promieniowo-osiowych (10) i (11) koło zębate (12), mające w swej środkowej górnej części wymienną trójdzielną tuleję zaciskową (13) mocującą przedmiot obrabiany. Koło zębate (12) współpracuje z kołem napędzającym (6) za pośrednictwem koła pośredniczącego (7) osadzonego obrotowo na odpowiednim trzpieniu (8). (3 zastrzeżenia)



49c; B23d

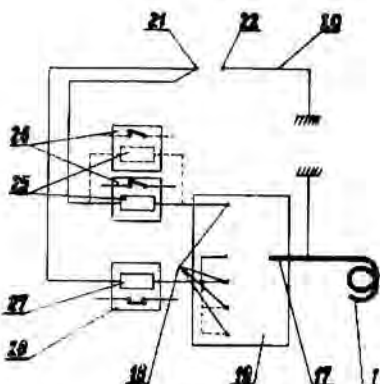
P. 166152

26.10.1973

Dolnośląskie Zakłady Elektronowe „UNITRA-Dolam”, Wrocław, Polska (Ryszard Hojka, Włodzimierz Ruśkiewicz).

**Sposób sterowania cięcia drutu lub metalowej taśmy na odcinki i urządzenia do stosowania tego sposobu**

Sposób sterowania cięcia drutu lub metalowej taśmy na odcinki, zwłaszcza materiału o małej sztywności, w którym materiał jest podawany do cięcia w sposób ciągły, polega na tym, że drut lub taśma zostaje włączona szeregowo do otwartego obwodu elektrycznego i po przebyciu drogi równej nastawionej długości odcinka zwiera ten obwód, co jest sygnałem do wzbudzenia innych obwodów elektrycznych, przeznaczonych bądź do sterowania bądź do wykonywania operacji cięcia.



Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku jest wyposażone w narzędzie tnące z napędem, mechanizm podający materiał (1) do cięcia, urządzenie do prowadzenia materiału (1) i usuwania go ze strefy cięcia oraz elektryczne elementy sterowania (26, 28). Cięty materiał (1) stanowi ruchomy styk (17) i tworzy, wraz z szeregiem nastawnych styków (18), wielopozycyjny przełącznik (19) sterującego obwodu (20) urządzenia. Ruchomy styk (17) jest poprzez masę urządzenia przyłączony do zacisku (22) napięcia zasilania. Do drugiego zacisku (21) przyłączone są wzbudzające uzwojenia (25, 27) elementów sterowania (26, 28), które są odpowiednio przyłączone do nastawnych styków (18). (4 zastrzeżenia)

49e; B23g

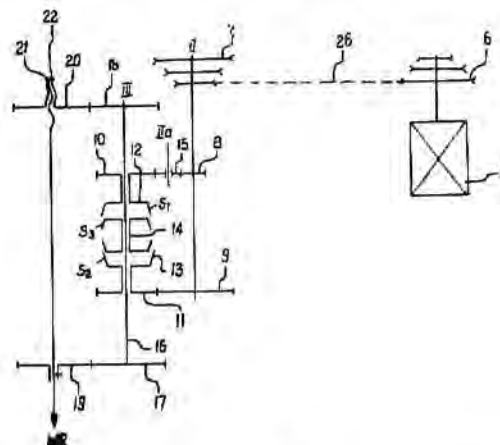
P. 163596

26.06.1973

Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego, Słupsk, Polska (Adam Dzierzkowski, Czesław Sosnowski, Krzysztof Muszyński, Franciszek Kulakowski).

### Gwinciarka stołowa

Przedmiotem wynalazku jest gwinciarka stołowa z wymuszonym posuwem wzdłużnym wrzeciona przeznaczona do gwintowania otworów gwintownikami maszynowymi jednozwojnymi w jednym przejściu prawo i lewozwojnych. W gwinciarence nakrętka (21) pary śrubowej, współpracująca z elementem śrubowym (22) osadzonym na wrzecionie (WR), usytuowana jest w kole zębatym (20), które poprzez koła zębate (19) osadzone na wrzecionie (WR) sprzężone jest obrotowo z wrzecionem (WR), przy czym zjawisko ruchu różnicowego elementu śrubowego (22) i nakrętki (21) powoduje ruch posuwowy wrzeciona (WR), równy skokowi nacinanego gwintu na jeden obrót wrzeciona (WR) przy skoku elementu śrubowego (22) i nakrętki (21) wielokrotnie większym niż gwint nacinany. (1 zastrzeżenie)



49e; B23g;

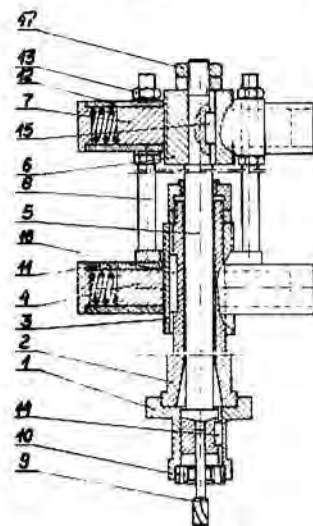
P. 170261 T

09.04.1974

Kłodzka Fabryka Urządzeń Technicznych, Kłodzko, Polska (Antoni Misiak, Jan Dudek).

### Urządzenie prowadzące narzędzia skrawające przy nacinaniu gwintów o różnych skokach

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie prowadzące narzędzia skrawające przy nacinaniu gwintów o różnych skokach, zwłaszcza w częściach złącznych, w których elementem prowadzącym jest zespół otwierający wzornik — Ślizgacz.



Urządzenie według wynalazku ma wrzeciono (2), wykonujące ruch obrotowy, połączone poprzez oprawkę (1) z narzynką (10) oraz przesuwnie klinowym złączem (16) z wzornikiem (3) zespołu odtwarzającego. Ruch obrotowy przenoszony jest na trzpień (5) klinowym złączem (14) z oprawki (1).

Przednia część trzpienia z zamocowanym gwintownikiem (9) osadzona jest w oprawce (1), a do trzpienia przymocowany jest wzornik (6) drugiego zespołu odtwarzającego. Nieruchome przewodniki (11 i 12) są połączone kolumnami (8) i ustalane nakrętkami (13). (2 zastrzeżenia)

49h; B23k

P. 161143

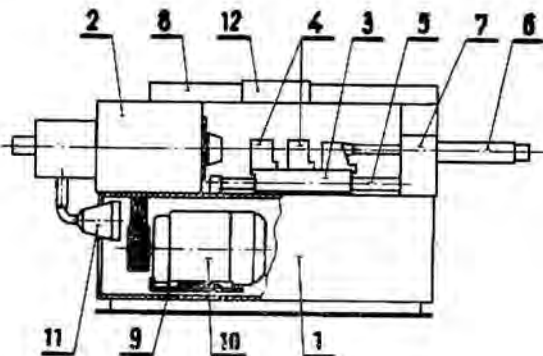
08.03.1973

Instytut Spawalnictwa, Gliwice, Polska (Zbigniew Kamiński, Jan Smereka, Zygfryd Materla, Henryk Rewig).

#### Urządzenie do zgrzewania tarciowego

Urządzenie do zgrzewania tarciowego składające się ze zgrzewarki, zasilacza hydraulicznego oraz szafki sterowniczej charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w boczną kolumnę (7) o dwóch nierównej wysokości ramionach, w której osadzone są prowadzące drągi (5) z przesuwającym się po nich suportem (3) smarowanym w sposób wymuszony, na którym umocowane są samocentrujące imadłowe uchwyty (4).

W kolumnie (7) osadzone są siłowniki (6) docisku o odpowiednio dobranych wymiarach i takim hydraulicznym układzie napędowym, który zapewnia dwustopniowy docisk tarcia o stałym stosunku wstępnego docisku tarcia do roboczego docisku tarcia. Urządzenie wyposażone jest w zespół hamulcowy typu samochodowego, chłodzony wymuszonym nadmuchiemy powietrzem, w skład którego wchodzi tarcza hamulcowa o małej bezwładności oraz dwa hydrauliczne hamulcowe zaciski. (8 zastrzeżeń)



49h; B23k

P. 163665

28.06.1973

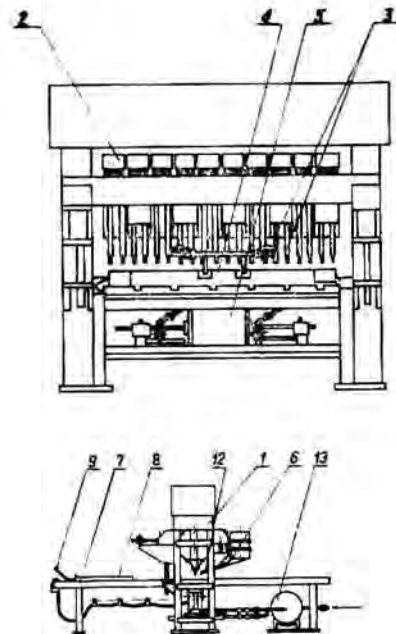
Instytut Spawalnictwa, Gliwice, Polska (Stanisław Dziubiński, Norbert Pikor, Edward Czaicki, Roman Daciuk).

#### Sposób zgrzewania punktowego skrzydełek z osiami sit żaluzyjnych oraz zgrzewarka wieloelektrodowa do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że skrzydełka przed zgrzewaniem są pozycjonowane przymusowo w stosunku do ramy sita lub poprzedniego rzędu skrzydełek a następnie zgrzewane na długości całej osi.

Urządzenie do realizacji sposobu według wynalazku składa się z nośnej konstrukcji (1) służącej do zamontowania dziesięciu zgrzewadeł (2) wraz z podwójnymi układami dociskowymi i górnymi elektrodami (3), dolnej elektrody (4) z pneumatycznym napędem (5) oraz wyciągowo-wentylacyjnej instalacji (6). Z konstrukcją (1) połączona jest sztywno jezdnia (7), po której poru-

sza się wózek (8) wyposażony w mechanizm blokowania (9). Dolna elektroda (4) posiada powierzchnię roboczą składającą się z trzech płaszczyzn usytuowanych na różnych poziomach. Układy dociskowe zgrzewadeł oraz pneumatyczny napęd (5) dolnej elektrody (4) są zasilane poprzez pneumatyczną instalację (13), w skład której wchodzi elementy wytłumiające hałas. (4 zastrzeżenia)



49h; B23k

P. 165088

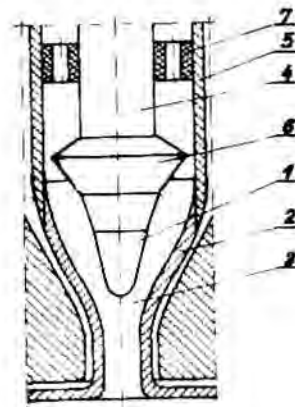
07.09.1973

Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica, Gliwice, Polska (Wincenty Poloczek, Kazimierz Moskwa).

#### Plazmotron łukowy

Przedmiotem wynalazku jest plazmotron łukowy z elementem przewężającym, wywołującym efekt, jaki daje ostre elektryczne, usytuowanym w przestrzeni międzyelektrodowej tego plazmotronu.

Plazmotron do pracy z łukiem wewnętrznym lub zewnętrznym, zajarzany za pomocą elektrycznych urządzeń zapłonowych inicjujących wyładowanie elektryczne, posiada ukształtowaną na elektrodzie (1) lub jej uchwyście (4) w przestrzeni międzyelektrodowej (3) lub w jej pobliżu, albo zamocowany jedną ze znanych metod połączeń, element ostrzowy (6), posiadający skierowane w kierunku elektrody przeciwnej (2), ostre lub krawędzie, na przykład w postaci stożków, ostrosłupów pierścienia o przekroju trójkątnym lub innym znanym kształcie geometrycznym.



Zastosowanie elementu ostrzowego (6) wyklucza powstawanie przypadkowych wyładowań łukowych poza przestrzenią międzyelektrodową (3) wewnątrz plazmotronu. Dzięki temu uzyskuje się zwiększenie pewności ruchomej plazmotronu i elektrycznych urządzeń zasilających oraz zmniejszenie średnicy zewnętrznej.

(1 zastrzeżenie)

49h; B23k P. 165688 05.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Jan Chomicki).

#### Sposób kontaktowego łączenia metali i stopów w stanie stałym

Sposób kontaktowego łączenia metali i stopów w stanie stałym polega na oczyszczeniu powierzchni łączonych do pełnego odsłonięcia metalicznych atomów i ich zabezpieczeniu przed utlenieniem oraz nagraniu powyżej temperatury rekrytalizacji i dociśnięciu siłą znacznie przekraczającą granicę plastyczności w danej temperaturze.

(1 zastrzeżenie)

49h; B23k P. 169860 T 27.03.1974

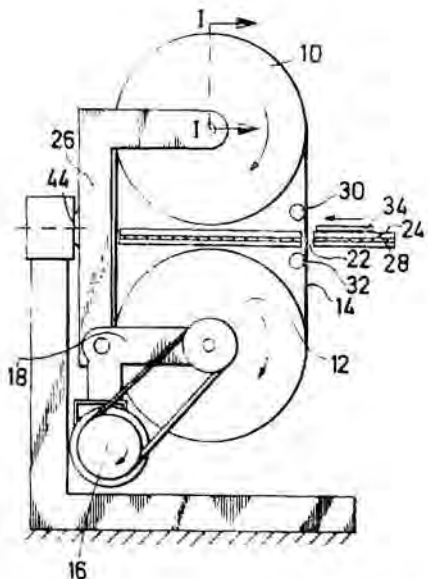
Pierwszeństwo: 27.03.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P. 23 15 095.0—34)

Hans Günter Bals, Gelnhausen-Hailer, Republika Federalna Niemiec (Hans Günter Bals).

#### Sposób cięcia i przycinania materiałów przewodzących elektryczność i urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób cięcia i przycinania materiałów przewodzących elektryczność, przede wszystkim metali, który ma zastosowanie w przemyśle przetwarzającym takie materiały.

Sposób polega na tym, że do materiału ciętego i obiegowej elektrody bez końca przykłada się wystarczająco duże napięcie elektryczne dla wytworzenia łuku elektrycznego podgrzewającego materiał w miejscu cięcia, a następnie materiał, nadtopiony przez łuk elektryczny, usuwa się mechanicznie za pomocą elektrody.



Urządzenie wg wynalazku ma elektrodę (14) bez końca, prowadzoną za pomocą dwóch rolek (10 i 12) ustawionych jedna nad drugą i mających równoległe osie obrotu. Rolki (10 i 12) doprowadzają do elektrody (14) prąd, a jedna z nich napędzana jest silnikiem elektrycznym (16). W czasie cięcia elektroda (14) wykonuje ruchy drgające.

(17 zastrzeżeń)

49h; B23k P. 170333 T 12.04.1974

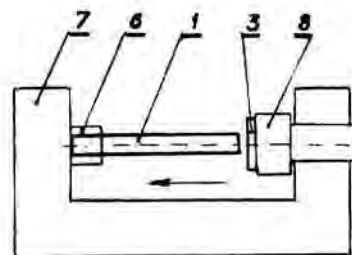
Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Konstrukcji Metalowych „Mostostal”, Warszawa, Polska (Jan Augustyn).

#### Sposób wytwarzania kotwi do rozłącznego mocowania elementów stalowych z elementami żelbetowymi oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że jedna z części składowej kotwi, stanowiącej sworznię (1) z częścią gwintowaną, wprawia się w ruch obrotowy względem drugiej części oporowej (3) i wywołuje się silny docisk wzajemny obu tych części, w wyniku czego powstaje spoina zgrzewania tarcowego, która łączy sworznię (1) z częścią (3).

Urządzenie według wynalazku ma uchwyt (6), osadzony nieruchomo w łożu (7), służący do mocowania sworzni (1). Współśrodkowo do uchwytu (6) jest ułożona obrotowo w łożu (7) głowica (8) mocująca część oporową (3) lub część gwintowaną. Uchwyt mocujący (6) lub głowica obrotowa (8) jest osadzona przesuwnie w płaszczyźnie osi sworzni (1). Przesuw jednego z tych członów urządzenia jest zrealizowany za pomocą znanego układu hydraulicznego.

(3 zastrzeżenia)



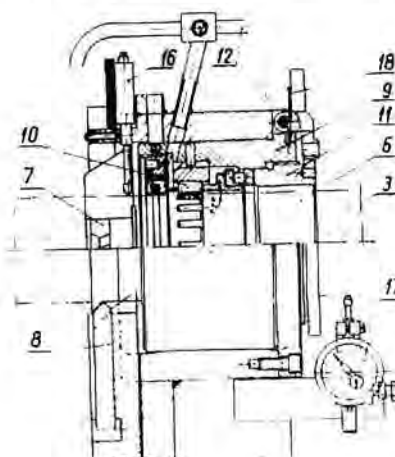
49l; B23p P. 165612 04.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Włodzimierz Przybylski, Jerzy Scisłowski).

#### Głowica suportowa do jednoczesnego toczenia i nagniatania zewnętrznych powierzchni walcowych

Głowica suportowa, do jednoczesnego toczenia i nagniatania zewnętrznych powierzchni walcowych, posiada ostrza noży (7, 8) ustawione w jednej płaszczyźnie po przeciwnych stronach przedmiotu (3) obrabianego i stożkowe rolki (10) nagniatające ustawione pod kątem jednego do dwóch stopni w stosunku do tworzącej przedmiotu (3) obrabianego oraz czujniki (15, 16, 17) do kontroli procesu obróbki. Głowica przystosowana jest do ustawienia na suporcie tokarki, a wkładka (9) może być wymieniana w zależności od średnicy obrabianego przedmiotu.

(1 zastrzeżenie)



49m; B23g P. 170085 04.04.1974

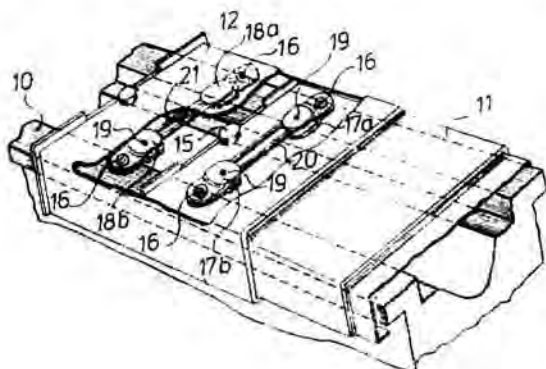
Pierwszeństwo: 07.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (P. 23 17 556.6)

Kabelschlepp Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Siegen, Republika Federalna Niemiec.

**Pokrywa ochronna dla prowadnic obrabiarek**

Przedmiotem wynalazku jest pokrywa ochronna dla prowadnic obrabiarek, składająca się z licznych nakładających się na siebie i przesuwanych względem siebie teleskopowo blach pokrywowych.

Na blasze pokrywowej (11, 12) umieszczone są w kierunku ruchu oraz w kierunku poprzecznym w pewnych odległościach od siebie cztery czopy mocujące (16) z wychylnymi przegubowo dźwigniami (17a, b i 18, b), pomiędzy którymi napięte są poprzeczne taśmy bez końca (20, 21). Na innej blasze pokrywowej (11, 12) umieszczony jest ogranicznik (15) współdziałający z taśmami. (3 zastrzeżenia)



49m; B23g P. 170137 T 05.04.1974

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Zdzisław Kalinowski).

**Sposób mocowania elementów cienkościennych do obróbki mechanicznej**

Sposób według wynalazku polega na przyklejaniu tych elementów, przy pomocy lepiszcza, do stołu obrabiarki lub do płyty przyrządu obróbczego. Obróbkę takich elementów rozpoczyna się po skrzepnięciu kleju. Po zakończonej obróbce rozpuszcza się klej przy pomocy znanych rozpuszczalników i zdejmuje się z obrabiarki obrabiane elementy.

W celu uzyskania lepszej penetracji rozpuszczalnika, zastosowano przekładkę między elementem obrabianym a stołem obrabiarki. Przekładkę tę przykleja się do elementu obrabianego, a następnie do stołu obrabiarki. (2 zastrzeżenia)

50c; B68c P. 161926 13.04.1973

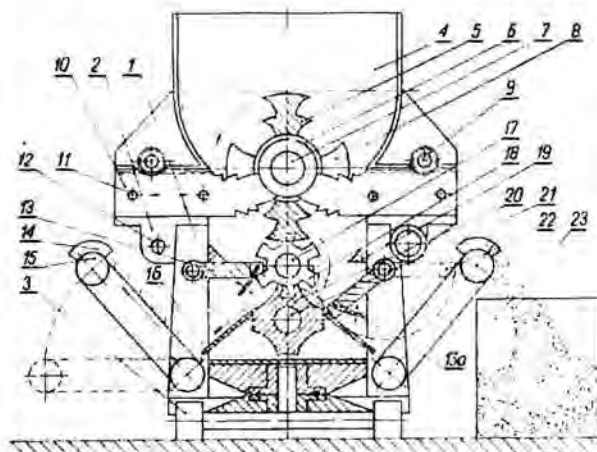
Józef Thiel, Świętochłowice, Polska (Józef Thiel).

**Kruszarka wiórowa**

Przedmiotem wynalazku jest kruszarka przygotowująca do przerobu wióry stalowe lub wióry metali nieżelaznych, stanowiące odpad produkcyjny.

Kruszarka ma korpus dolny (1) i korpus górny (2). Korpus górny (2) ma wysp (4), podawacze wiórów (5) i (8) zaopatrzone w pazury oraz dwa ruchome ruszty (10). Korpus dolny (1) ma noże ruchome (18)

i (20) oraz przegrody ruchome (13) z dyskami powietrznymi (13a). Do odprowadzania pokruszonych wiórów służą, znajdujące się w korpusie (1), rynny (16) oraz, zaopatrzone w prowadniki wiórów (14), przenośniki taśmowe (15). (9 zastrzeżeń)



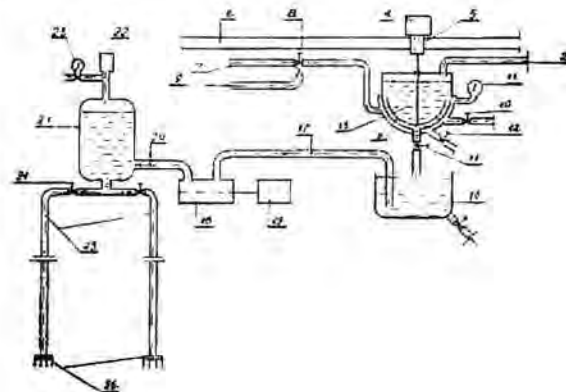
53c; A23b P. 168484 T 30.01.1974

Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego — Zakłady Mięsne, Elbląg, Polska (Henryk Willich).

**Urządzenie do przygotowania mieszanki do szybkiego peklowania**

Urządzenie wg wynalazku składa się z kotła parowego wyposażonego w mieszadło (3) napędzane silnikiem elektrycznym (4) przez reduktor (5) oraz zawór bezpieczeństwa (10), manometr ciśnieniowy (11) pary i zawór spustowy (14) pary, przy czym para lub zimna woda w zależności od potrzeby jest doprowadzana do kotła przez zawór trójdrożny (8).

Ponadto urządzenie wyposażone jest w zbiornik pośredni (16), pompę (18) napędzaną silnikiem elektrycznym (19) oraz przewody (17) i (20), którymi pompuje się mieszankę do zbiornika ciśnieniowego (21), a następnie przez zawory przelotowe (24), węże wysokociśnieniowe (25) i strzykawki (26) do elementów przeznaczonych do peklowania, przy czym zbiornik (21) posiada manometr ciśnieniowy (23) i wyłącznik ciśnieniowy (22). (1 zastrzeżenie)



53g; A23k P. 169597 16.03.1974

Pierwszeństwo: 16.03.1973 — W. Brytania (nr 127 44/73) 28.02.1974 — Dania (nr 1087/74)

Animalka Mineral A/S, Hellerup, Dania.

**Sposób oraz środek do poprawiania jakości i produktywności zwierząt**

Przedmiotem wynalazku jest sposób i środek do polepszania jakości i produktywności zwierząt, zwłaszcza inwentarza żywego. Sposób polega na dostnym podawaniu zwierzętom popiołu lotnego w ilości 0,1 — 0,25 mg na 1 kg wagi zwierzęcia dziennie. Popiół lotny można także dodać do konwencjonalnego pożywienia dla zwierząt, bądź też podawać, ewentualnie mieszać z pożywieniem, w postaci kompozycji zawierającej, oprócz popiołu lotnego, łatwo rozpuszczalne, fizjologicznie przyswajalne sole metali alkalicznych i/lub metali ziem alkalicznych. (28 zastrzeżeń)

53g; A23k P. 169753 22.03.1974

Pierwszeństwo: 23.03.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 344373)

Shmithline Corporation, Filadelfia, St. Zjedn. Am. (William V. Chalupa, Roger C. Parish, Alfred W. Chow).

**Doustny środek zapobiegający odaminowaniu mikrobiologicznemu aminokwasów w żywcu zwierząt przeżuujących**

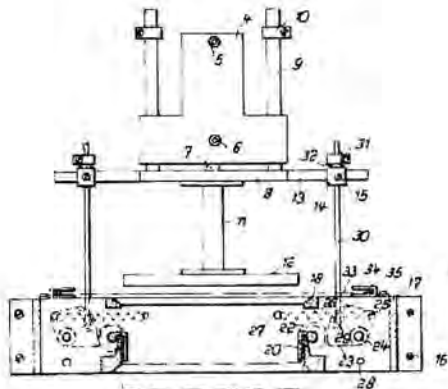
Przedmiotem wynalazku jest środek zapobiegający selektywnie odaminowaniu mikrobiologicznemu u zwierząt przeżuujących. Środek wg wynalazku zawiera jako składnik aktywny sól dwufenylojodoniową w ilości 1,1 g — 1102 g na tonę paszy. (8 zastrzeżeń)

54a1; B31b P. 168815 T 14.02.1974

SVIT, Narodni Podnik, Gottwaldov, Czechosłowacja.

**Urządzenie do wytwarzania pudełek**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wytwarzania pudełek z płaskich wykrojów, składające się z cylindra dociskowego, na którego tłoczysku zamocowany jest stempel, oraz z szybu z klapami uruchamianymi za pomocą kół zębatach, charakteryzujące się tym, że koła zębata (22) uruchamiające kłapy (20) zazębiają się z usprężynowanymi obrotowymi segmentami zębatymi (23), na których ułożyskowane są w sposób obrotowy ciągiła (30) przeciągnięte przez uchwyt (8) zamocowany na tłoczysku (7), przy czym ciągiła (30) posiadają dające się nastawić zderzaki (31) dla ograniczenia ruchu roboczego kłap (20), a obrotowe segmenty zębata (23) posiadają w swych częściach brzegowych sprężyny (26) dla powrotu tych segmentów w położenie wyjściowe z oparciem na sworzniach (28). (2 zastrzeżenia)



55b; D21c P. 170231 09.04.1974

Pierwszeństwo: 09.04.1973 — Finlandia (nr 1100/73)  
Jaakko Pöyry and Co. OY, Helsinki, Finlandia

**Sposób zmniejszania zanieczyszczeń z produkcji bielonej celulozy siarczynowej**

Sposób według wynalazku polega na tym, że obróbkę, przemywanie odsiewanie itd. niebielonej masy celulozowej przeprowadza się w układzie zamkniętym stosując zasadę przeciwprądu i używając odciek z bielenia jako ciecz do przemywania.

Sposób według wynalazku polega na tym, że obróbkę, przemywanie, odsiewanie itd. niebielonej masy celulozowej przeprowadza się w układzie zamkniętym stosując zasadę przeciwprądu i używając odciek z bielenia jako ciecz do przemywania. Związki chloru usuwa się z obiegu chemicznego przez oddzielenie w znany sposób chloru, który uchodzi ze spalania łągu odpadkowego w postaci kwasu chlorowodorowego, z gazów spalinowych przed odzyskaniem dwutlenku siarki. (6 zastrzeżeń)

55d; D21f P. 169842 T 26.03.1974

Pierwszeństwo: 26.03.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P. 23 14 893.8)

Eduard Küsters, Krefeld-Forstwald, Republika Federalna Niemiec (Klaus Ahrweiler, Ferdinand Leifeld, Kurt Quoos, Eduard Küsters).

**Sposób wytwarzania płyt w postaci arkuszy**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania płyt w postaci arkuszy z rozdrobnionego na pojedyncze włókna naturalnego materiału, zwłaszcza włókien celulozowych.

Zasyp lub runo wytwarza się z suchych włókien. Znajdujące się w zasypie lub runie włókna nawilża się aż do spęcznienia parą wodną. Po nawilżeniu stosuje się wstępne zgniecenie zasypu lub runa, a następnie poddaje się naciskowi prasującemu. Podczas nacisku prasującego na zasyp lub runo oddziałuje się temperaturę powyżej 100°C aż do osiągnięcia wymaganego związania włókien. (8 zastrzeżeń)

55f; D21h P. 162366 05.05.1973

Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Hanna Zieleniewska, Józef Dąbrowski).

**Sposób modyfikacji preszpanu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób modyfikacji preszpanu elektrotechnicznego.

Sposób modyfikacji wg wynalazku polega na poddawaniu preszpanu działaniu promieniowania  $\gamma$  (gamma) o dawce od 1 curie do 20 curie.

Pod wpływem promieniowania  $\gamma$  zachodzi tak zwane autosieciowanie celulozy. (1 zastrzeżenie)

55f; D21h P. 162368 05.05.1973

Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Hanna Zieleniewska, Józef Dąbrowski)

**Sposób modyfikacji preszpanu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób modyfikacji preszpanu stosowanego w wyrobach elektrotechnicznych.

Sposób ten umożliwia modyfikowanie gotowych arkuszy lub elementów z preszpanu i może być stosowany zarówno u wytwórcy, jak i u użytkownika preszpanu.

Sposób modyfikacji wg wynalazku polega na poddawaniu preszpanu działaniu temperatury w granicach 160—250°C w czasie od 2 do 30 minut.

W przypadku modyfikacji większych elementów, preszpan dodatkowo sprasowuje się pod ciśnieniem od 5 do 200 KG/cm<sup>2</sup>.

Modyfikowanie preszpanu wg wynalazku umożliwia tak zwane autosieciowanie celulozy, pod wpływem działania podwyższonej temperatury, co prowadzi do spadku adsorpcji wilgoci, wzrostu stabilności wymiarowej, a także powoduje zwiększenie odporności termicznej preszpanu. (2 zastrzeżenia)

57b; G03c P. 170148 T 05.04.1974

GAF Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki

#### Scieralny materiał filmowy typu dwuazowego

Scieralny materiał filmowy typu dwuazowego składa się z niewłóknistego, plastikowego podłoża filmu, na którego przynajmniej jednej powierzchni jest naniesiona pierwsza warstwa mieszanki tworzącej matową błonę przyjmującą znaki, a na powierzchnię tej pierwszej warstwy naniesiona jest druga warstwa, składająca się z mieszanki do wstępnego powlekania, zawierającej spoiwo polimeryczne i nośnik tego spoiwa, i dwuskładnikowej mieszanki uczulającej typu dwuazowego, zawierającej dwuazowzwiązek, azowy składnik sprzęgania i kwasowy stabilizator. (10 zastrzeżeń)

57e; G03g P.165384 22.09.1973

Spółdzielnia Pracy Chemików „Xenon”, Łódź, Polska (Władysław Kuliński, Wiesław Józefowicz, Feliks Sołtysiak, Jerzy Szczerbiński, Kazimierz Morawiec, Ryszard Władysław, Wiesław Wojcieszek, Zofia Piotrowska).

#### Sposób wytwarzania wywoływacza kserograficznego

Sposób otrzymywania wywoływacza do kserografii, charakteryzującego się bardzo dobrymi własnościami tryboelektrycznymi przyczyniającymi się do całkowitego braku ła na kserokopiach, polega na zastosowaniu jako składników polistyrenu niskocząsteczkowego, żywicy polisterowej otrzymywanej przez polikondensację bezwodnika kwasu maleinowego, bezwodnika kwasu ftalowego, glikolu propylenowego oraz nie mniej niż 30% 2,2-bis-[4-(2-hydroksyetoxy)fenyl]opropanu oraz pigmentu, zwykle sadzy, które po stopieniu, dokładnym wymieszaniu i oziębieniu rozdrabnia się i wydziela frakcję cząstek o wielkości 5–20 μm (1 zastrzeżenie)

59e; F04c; P. 170319 12.04.1974

Pierwszeństwo: 13.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 2318753.3)

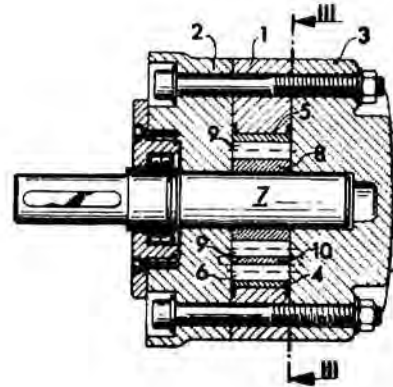
Fürstlich Hohenzollernsche Hüttenverwaltung Laucherthal, Laucherthal (Hohenzollern, Republika Federalna Niemiec, (Hermann Härle, Siegfried Eisenmann, Kurt Sickinger).

#### Maszyna zębata

Przedmiotem wynalazku jest maszyna zębata, zwłaszcza pompa zębata do przetłaczania cieczy, mająca w swym korpusie ułożyskowane obrotowo dwa koła zębata oraz wkładkę (10) o kształcie zbliżonym do półksiężyca, usytuowaną między wierzchołkami zębów tych kół, przy czym jedno z tych kół ma uzębienie wewnętrzne a drugie mniejsze, zwane zębnikiem — uzębienie zewnętrzne.

Pompa według wynalazku ma obudowę, która składa się w zasadzie z przedniej płyty czołowej (2), z otaczającego pierścienia (1) i z tylnej płyty czołowej (3), w której znajdują się połączenia do otworu wlotowego i otworu wylotowego. Wał napędowy (7) zębniaka ma zębniak (8) w postaci koła o uzębieniu

zewnętrznym i jest ułożyskowane w przedniej (2) i tylnej (3) płytach czołowych. Koło zębate (4) o uzębieniu wewnętrznym jest na swojej cylindrycznej wewnętrznej powierzchni (5) ułożyskowane obrotowo w pierścieniu (1) i ząbione z zębniakiem (8). Koło zębate (4) posiada jedenaście zębów (6). (12 zastrzeżeń)



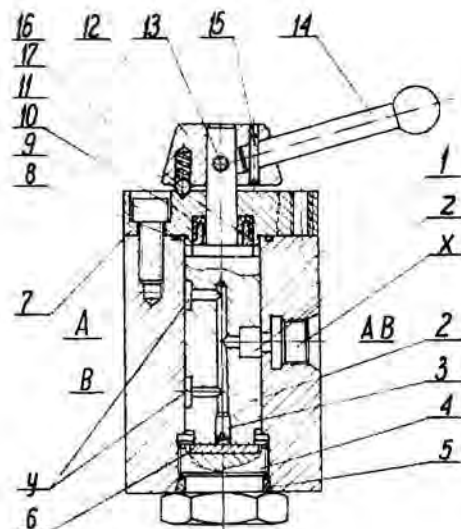
60a; F15b P. 172310 T 28.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego w Mielcu Mielec, Polska (Włodzimierz Adamski).

#### Rozdzielacz obrotowy zwłaszcza wysokociśnieniowy

Przedmiotem wynalazku jest rozdzielacz obrotowy, zwłaszcza wysokociśnieniowy, mający zastosowanie w układach hydrauliki siłowej, jako element sterujący. Istota wynalazku polega na tym, że tłoczek obrotowy (2) posiada dwa wycięcia odciążające (y) rozmieszczone symetrycznie względem wycięcia sterującego (z).

Zastosowanie wynalazku pozwala zmniejszyć gabaryt rozdzielacza przy nieziennej ilości przepływającego medium. (1 zastrzeżenie)



60a; F15b P. 172318 T 28.06.1974

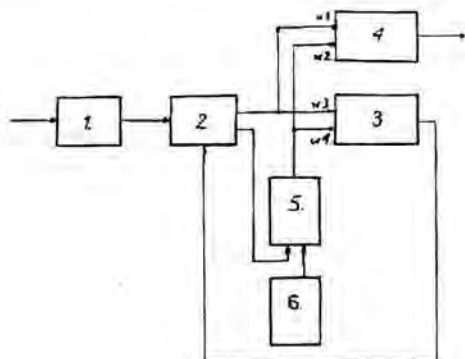
Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra, Polska (Marian Adamski, Edmund Łobacki, Rudolf Sandecki, Wiesław Zarnowski).

#### Serwomechanizm z silnikiem skokowym

Przedmiotem wynalazku jest serwomechanizm z silnikiem skokowym.

W układzie z zamkniętą pętlą sprzężenia zwrotnego znajduje się cyfrowy model odpowiadający zespołowi złożonemu z układu sterowania silnika skokowego, silnika skokowego i przetwornika zamieniającego informację o położeniu wału silnika skokowego na sygnał elektryczny. Sam silnik skokowy z układem sterowania znajduje się poza pętlą sprzężenia zwrotnego, przy czym sygnał ze źródła impulsów podawany jest równocześnie na wejście cyfrowego modelu silnika i na sam silnik skokowy. Jako model cyfrowy silnika skokowego z układem sterowania i przetwornikiem zastosowano licznik rewersyjny.

(2 zastrzeżenia)



60a; F15b

P. 172343 T

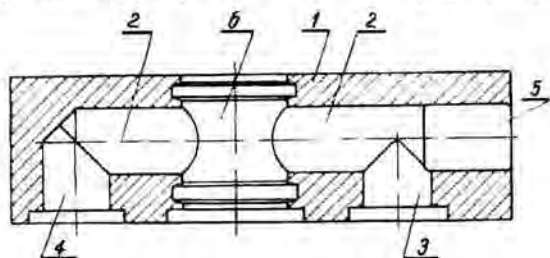
28.06.1974

Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań, Polska (Bogusław Koczorowski, Roman Kędziora).

**Sposób zaślepiania wlotów otworów technologicznych zwłaszcza w korpusach elementów hydrauliki siłowej**

Sposób zaślepiania wlotów otworów technologicznych, zwłaszcza w korpusach elementów hydrauliki siłowej wyróżnia się tym, że po zwykłym wywierceniu otworu zatyka się go zaślepką w postaci gładkiego walca o co najmniej utwardzonej powierzchni o średnicy w granicach  $2+4\%$  większej od średnicy zatkanego otworu, przy czym walec ten winien mieć długość odpowiadającą co najmniej długości średnicy tego walca lub większą.

(2 zastrzeżenia)



61a; A62c

P. 163766

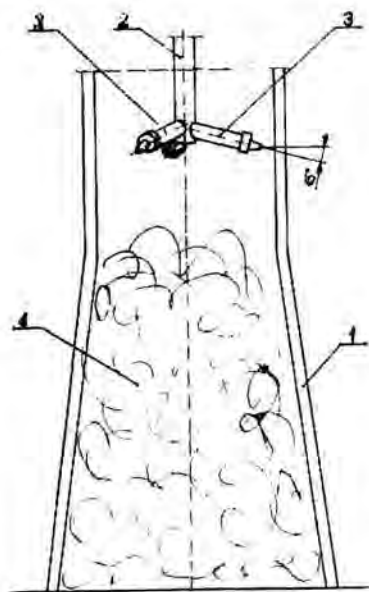
02.07.1973

Zakłady Przemysłu Lniarskiego im. Rewolucji 1905 r. Żyrardów, Polska (Edward Obląkowski, Aleksander Kuchta).

**Urządzenie do gaszenia ognia w silosach**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie służące do gaszenia ognia, szczególnie w silosach do magazynowania paździerzynianych. Urządzenie według wynalazku ma pionową rurę (2) zamontowaną w osi silosa (1). Do pionowej rury (2) przymocowane są promieniowo najkorzystniej trzy prądownice (3).

Prądownice (3) nachylone są do płaszczyzny poziomej najkorzystniej pod kątem  $15^\circ$ . (1 zastrzeżenie)



62a<sup>3</sup>; B64c

P. 169928

29.03.1974

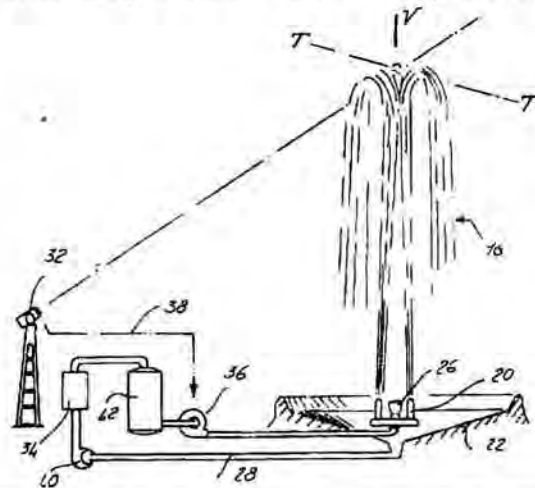
Pierwszeństwo: 29.03.1973 — Włochy (nr N.22322/A/73)

Ludwig Eigenmann, Vacallo-Canton Tessin, Szwajcaria (Ludwig Eigenmann).

**Urządzenie umożliwiające lądowanie samolotów w warunkach złej widoczności**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie umożliwiające lądowanie samolotów w warunkach złej widzialności za pomocą tworzenia na różnych wymaganych wysokościach kolejnego szeregu punktów i płaszczyzn definiujących właściwą linię zbliżenia końcowego i toru lądowania samolotu.

Prządzenie charakteryzuje się tym, że ciecz wypychana jest poprzez jedną lub kilka dysz (20) wzdłuż pionowej osi (V-V) w postaci rozbryzgów (16), które opadając odzyskiwane są w odpowiednim zbiorniku (22) i ponownie włączane do obiegu. Ciecz odzyskiwana jest doprowadzana poprzez rurociąg odzyskowy (28) i pompę ssącą (40) do pojemnika (42), skąd za pomocą pompy tłoczącej (36) dostarczana jest do dyszy (20). Ilość cieczy podawanej przez pompę tłoczącą (36) oraz jej ciśnienie kontroluje się i ustawia automatycznie, powszechnie znanym urządzeniem sterującym (32). Przez użycie wysokohygroskopijnych płynów do tworzenia rozbryzgów (16) uzyskuje się ich dużą światłoprzepuszczalność. Rozbryzgi (16) są oświetlane od dołu jednym lub kilkoma reflektorami (26) dzięki czemu tworzy się silnie świecąca trójwymiarowa strefa, która stopniowo się obniżając wyraźnie wyznacza linię schodzenia (T-T). (8 zastrzeżeń)

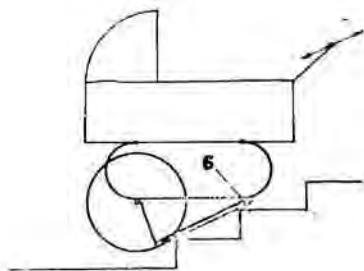
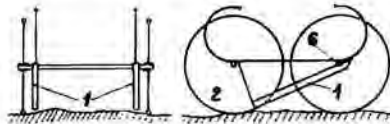


63b; B62b P. 168593 T 04.02.1974

Jerzy Grzeszczuk, Goleniów, Polska (Jerzy Grzeszczuk).

**Podwozie do wózków dzieciennych przystosowane do jazdy po schodach**

Podwozie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada płozy (1) przymocowane do podwozia za pośrednictwem wsporników (2), przy czym wsporniki (2) połączone są z dolnymi końcami płoż (1) jak też z ramą podwozia przegubowego. (3 zastrzeżenia)

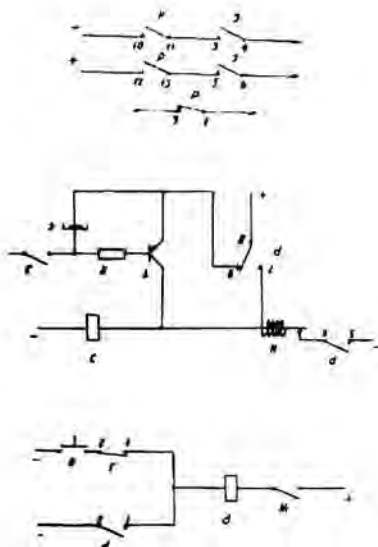


63c; B60r P. 161399 21.03.1973

Andrzej Trąbiński, Otwock, Polska (Andrzej Trąbiński).

**Urządzenie sygnalizujące włamanie do samochodu**

Urządzenie według wynalazku zawiera przełącznik (P) włączony do zasilania poprzez wyłącznik (W), styki (1-2) przełączników (J), wyłącznik oświetlenia (O) oraz równolegle do styków (1-2), (J) i (O) styki podtrzymujące (1-2) przełącznika (P), którego styki (3-4) wyłączają układ zapłonowy; styki (10-11) przy-



gotowują obwód sygnału dźwiękowego a styki (12-13) przygotowują obwód świateł drogowych, oraz wyłącznik bimetaliczny (H) pozwalający na opuszczenie kabiny po załączeniu wyłącznika (W) i wyłącznika zwrotnego (S) bez alarmowania otoczenia. Prze-

każnik (J) włączony jest w obwód kolektora tranzystora (T), którego emiter włączony jest do dodatniego bieguna źródła zasilania poprzez styki (8-9) przełącznika (P) a baza podłączona jest poprzez rezystor (R) z kondensatorem (C) i wyłącznikiem zwrotnym (S), który połączony jest z ujemnym biegunem źródła zasilania tworząc obwód ładowania kondensatora (C) polaryzującego tranzystor (T) w kierunku przewodzenia w celu zadziałania przełącznika (J), który stykami (1-2) zamknie obwód zasilania przełącznika (P), stykami (3-4) włączy obwód sygnału dźwiękowego a stykami (5-6) obwód świateł drogowych na czas potrzebny do zadziałania wyłącznika bimetalowego (H), który wyłączy alarmowanie na czas potrzebny na ochłodzenie płytki bimetalicznej i ponowne jego włączenie.

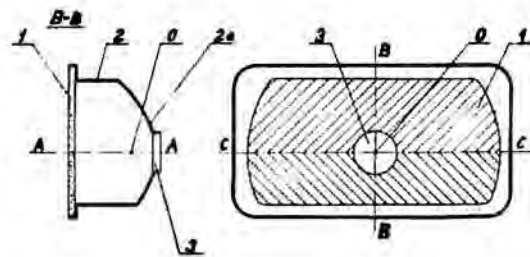
Do włączenia układu alarmowego po podłączeniu do zasilania wykorzystuje się włączniki oświetlenia (O) znajdujące się w drzwiach, w bagażniku i pod maską samochodu. (3 zastrzeżenia)

63c; B60q P. 165095 07.09.1973

Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej „Zelmoł”, Warszawa, Polska (Ryszard Wierzejski).

**Reflektor, zwłaszcza do pojazdu mechanicznego**

Reflektor do pojazdu mechanicznego o kształcie powierzchni czołowej zbliżonej do prostokąta lub owalu, posiada odbłyśnik (2) tak ukształtowany, że jego część (2a) znajdująca się powyżej płaszczyzny poziomej (C-C) przechodzącej przez oś optyczną (A-A) reflektora jest większa o co najmniej dziesięć procent od tej części (2b) odbłyśnika (2), która znajduje się poniżej tej płaszczyzny poziomej (C-C). Ponadto zastosowana w tym reflektorze żarówka dwuświatłowa jest tak ustawiona, że włókno światła drogowego ustawione jest w ognisku (0) odbłyśnika (2), natomiast włókno światła mijania ustawione jest na osi optycznej (A-A) odbłyśnika (2) między ogniskiem (0) a szybą czołową (1). (2 zastrzeżenia)

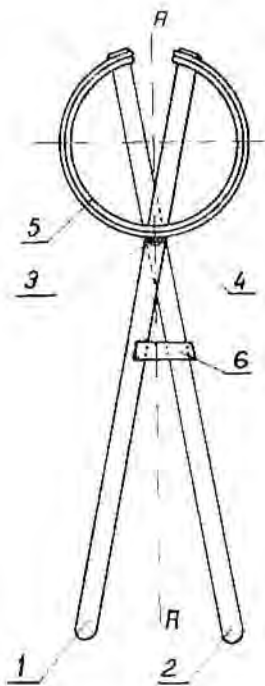


63c; B62d P. 165385 24.09.1973

Piotr Kaczmarzyk, Chotomów k. Warszawy, Polska (Piotr Kaczmarzyk).

**Przyrząd do odkręcania i dokręcania filtrów, zwłaszcza bocznikowego filtra oleju silnika Fiat 125p**

Przyrząd według wynalazku charakteryzuje się tym, że do krótszych ramion dźwigni (1) i (2) osadzonych na osi (3) dospawana jest taśma (4) wyłożona skórą lub gumą (5). (2 zastrzeżenia)



63c; B62d

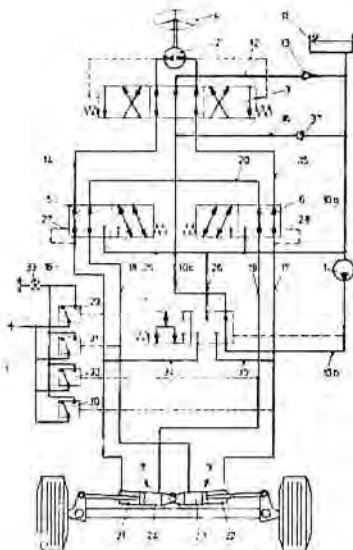
P. 165669

05.10.1973

Zahnradfabrik Friedrichshafen Aktiengesellschaft, Friedrichshafen, Republika Federalna Niemiec.

#### Układ kierowniczy ze wspomaganiem hydraulicznym i hydrostatycznym

Układ kierowniczy ze wspomaganiem hydraulicznym i hydrostatycznym przenoszeniem siły kierowania na koła pojazdu, zwłaszcza pojazdu mechanicznego posiada pompę tłoczącą (1) dla układu serwo-sterowania oraz pompę sterującą (2) działającą jako urządzenie dozujące i zawór sterujący (3), która to pompa sterująca i zawór sterujący są uruchamiane przez koło kierownicy. (4), jak też dwa serwomotory (8, 9) powodujące skręcanie kół kierowniczych, zbior-



nik wyrównawczy i odpowiednie przewody, przy czym do przestrzeni ciśnieniowej każdego z serwomotorów podłączona jest jedna połowa każdego z dwóch niezależnych obwodów hydraulicznych. Układ ten charakteryzuje się tym, że w przewodach ciśnieniowych (16, 17, 18, i 19) prowadzących do komór ciśnieniowych (21, 22, 23 i 24) serwomotorów (8 i 9) umieszczone są zawory przełączające (5 i 6) urucha-

miane przez ciśnienie panujące w przewodach ciśnieniowych (16, 17) jednego obwodu hydraulicznego i działające przeciwnie do kierunku działania siły sprężyny powrotnej każdego z tych zaworów oraz wyłączniki ciśnieniowe (19, 30, 31, 32) ze wskaźnikiem (33) sygnalizującym spadek ciśnienia w przewodach ciśnieniowych (16, 17, 18 i 19) obu obwodów hydraulicznych. (8 zastrzeżeń)

63c; B60j

P. 167561

21.12.1973

Pierwszeństwo: 31.10.1973 — Francja (nr 73 38767)

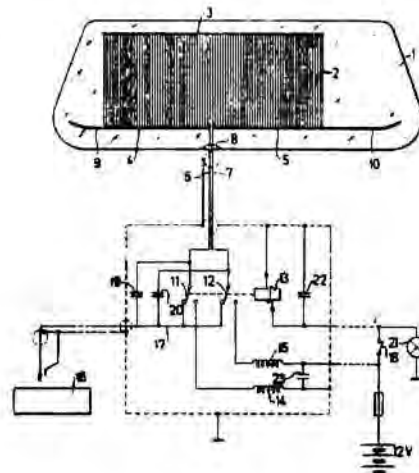
Saint-Gobain Industries, Neuilly sur Seine, Francja (Gerd Sauer).

#### Urządzenie ogrzewające szybę stosowane jako antena

Urządzenie ogrzewające szybę stosowane jako antena, zwłaszcza dla pojazdów samochodowych, zawiera taśmy zbiorcze, pomiędzy którymi są dołączone przewody elektryczne służące jako rezystancje ogrzewcze i jako przewody anteny, oraz urządzenie przełączające.

Taśmy zbiorcze (3, 4, 5) są przesunięte w stronę środka szyby poza strefę wpływu elementów metalowych karoserii. Sieć przewodów tworzących antenę jest dostrojona do średniej częstotliwości pasma z modulacją częstotliwości dzięki przedłużeniom taśm zbiorczych (4, 5) poza strefę rezystancji ogrzewczych.

Wynalazek można stosować w przypadku szyb wykonanych z jednej warstwy szkła, na którą nanosi się sieć ogrzewającą, a także można go stosować w przypadku szyb warstwowych, przy czym cienkie przewody znajdują się w warstwie łączącej z tworzywa sztucznego. (14 zastrzeżeń)



63d; B60r

P. 168097 T

14.01.1974

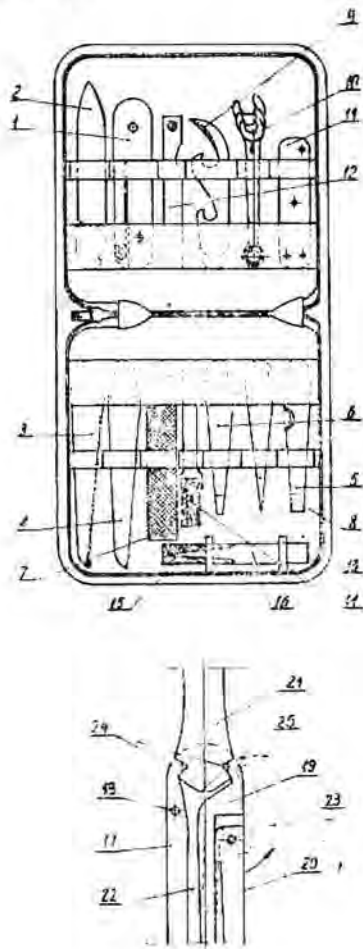
Fabryka Wyrobów Nożowniczych „Gerlach”, Drzewnica, Polska (Stanisław Powłowicz, Władysław Abramczyk, Marian Kowal).

#### Przyborek dla kierowcy

Przedmiotem wynalazku jest przyborek posiadający zestaw narzędzi niezbędnych do wykonania drobnych napraw przez kierowców podczas eksploatacji pojazdów. Przyborek charakteryzuje się tym, że występujące w nim narzędzia (2÷16) posiadają kształtowe zakończenia do mocowania w uchwycie — oprawce (1).

Uchwyt (1) posiada okładki (22), w których zamocowana jest sprężyna stała (17) i ruchoma sprężyna (19), której końce są wyprofilowane w postaci rozchylonych haczyków tworząc uchwyt do zamocowania przyrządu (21), który zakończony jest wycięciami (24) i łukiem (25).

Ruchoma sprężyna (19) jest dociskana i zwalniana przyciskiem (20) posiadającym ruch obrotowy o kąt 90° wokół nitu (23). (2 zastrzeżenia)

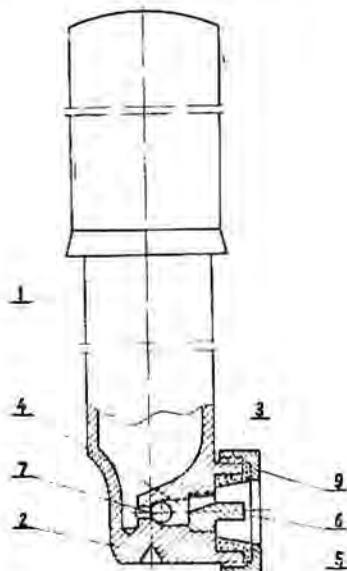


63e; F04b P. 165968 19.10.1973

Zakłady Rowerowe „Predom-Romet”, Bydgoszcz, Polska (Ryszard Horoszczyk).

**Pompka do napełniania powietrzem dętek**

Pompka do napełniania powietrzem dętek rowerowych, motorowerowych i innych dętek z zaworem Schroedera jest złożona między innymi z cylindra (1)



i końcówki (2). W końcówce (2) jest wykonany wielokrotnie stopniowany otwór (4) złożony z co najmniej jednej komory cylindryczno-stożkowej i kilku, najlepiej trzech komór cylindrycznych. W otworze (4) umieszczona jest kulka (7) spoczywająca na powierzchni stożkowej, trzon (6) wciśnięty grubszym końcem do środka i uszczelka (5) dociśnięta nakrętką (9). Trzon (6) końcówki (2) ma w swym grubszym końcu wykonaną szczelinę (8) o szerokości mniejszej niż średnica kulki (7). (2 zastrzeżenia)

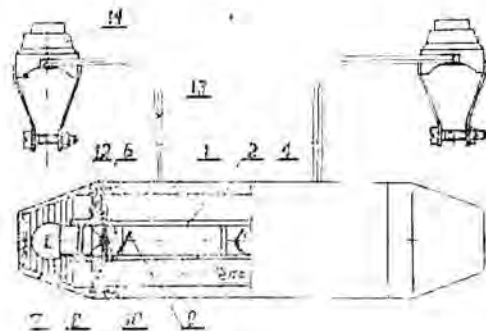
63g; B62j P. 164277 24.07.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Jednośladowych oraz Zakłady Rowerowe „Predom-Romet”, Bydgoszcz, Polska (Józef Podlaski, Alfons Stasiak, Jerzy Bonk, Maria Misterek-Zurawska, Henryk Andrzejewski, Kazimierz Łukowski).

**Kierunkowskaz do rowerów, zwłaszcza młodzieżowych i dziecięcych**

Kierunkowskaz do rowerów, zwłaszcza młodzieżowych i dziecięcych, służący do celów zabawowych i spełniający funkcję dydaktyczno-wychowawczą, jest złożony z dwóch żarówek (8) oświetlających kolorowe szybki (7), z baterii ogni (11) umieszczonych w korpusie (1), oraz z czterech przewodów (13) i dwóch włączników (14) i jest mocowany do roweru przy pomocy uchwytu.

Korpus (1) kierunkowskazu ma kształt cylindryczny i jest wzmocniony uźebrowaniem wewnętrznym (2) i zewnętrznym, a na końcach ma nakręcone kolorowe szybki (7) o kształcie stożka ściętego. Przewody (13) są przeprowadzone wewnątrz korpusu (1) i przyłączone bezpośrednio do żarówek (8) i zestyków (9). Żarówki (8) i zestyki (9) są umieszczone we wkładkach (10) w ten sposób, że żarówki (8) przy wkręcaniu odchylają zestyki (9) dociskając je do biegunów baterii, a wkładki (10) są dociśnięte do korpusu (1) przez nakręcanie kolorowych szybek (7). (2 zastrzeżenia)

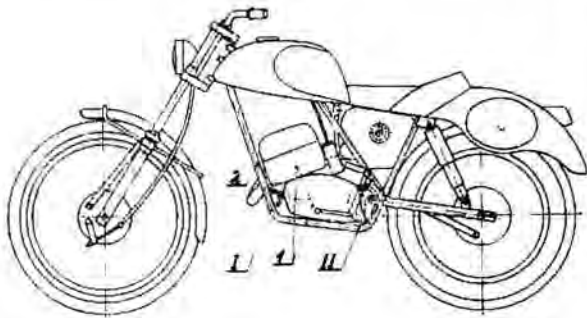


63h; B62k P. 162845 25.05.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik k. Lublina, Polska (Edward Frańczak).

**Zawieszenie silnika napędowego**

Zawieszenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że silnik napędowy jest zawieszony na uchwytach (I) i (II), przy czym uchwyt (I) powiązany z ramą (2) jest elastyczny i tłumi drgania przekazywane przez silnik (1) na ramę (2). Natomiast sztywny uchwyt (II) osadzony na osi wahacza utrzymuje stałą odległość pomiędzy kołami współpracującymi z łańcuchem napędowym i eliminuje wychylenia lub przeszkoszenia silnika (1) względem pionowej płaszczyzny ramy (2). Zawieszenie jest przeznaczone zwłaszcza dla pojazdów jednośladowych. (3 zastrzeżenia)



63h; E62k

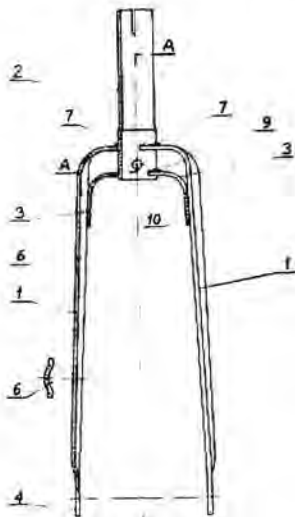
P. 164347

27.07.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Jednośladowych, Bydgoszcz, Polska oraz Zakłady Rowerowe „Predom-Romet”, Bydgoszcz, Polska (Józef Podlaski, Benedykt Grota, Zbigniew Jaruzel).

#### Widelki rowerowe, zwłaszcza przednie z nóżkami tłoczonymi

Widelki rowerowe, zwłaszcza przednie są złożone z dwóch nóżek (1), rury trzonowej (2) i dwóch wzmocnień (3). Nóżki (1) są w zasadzie płaskie, usztywnione jedynie płytkim podłużnym wytłoczeniem (6), z górnymi końcami zagiętymi w kierunku rury trzonowej (2). Nóżki (1) obejmują rurę trzonową (2) półkolistymi wycięciami i są do niej przyspawane. Wzmocnienia (3) są również płaskie, zagięte ku rurze trzonowej (2) i zakończone półkolistymi wycięciami, którymi obejmują koniec rury trzonowej (2) i są przyspawane do niej i do nóżek (1). (1 zastrzeżenie)



65; B63b;

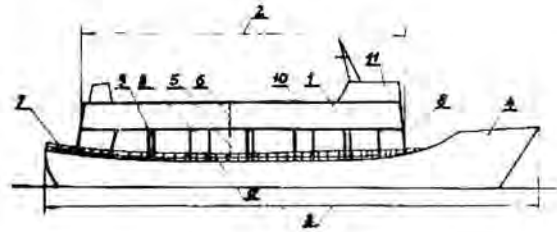
P. 165837

12.10.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Mieczysław Krężelewski, Krzysztof Paul).

#### Nadbudówka statku

Nadbudówka statku korzystnie na całej swej długości (2) usytuowana jest ponad pokładem (7) statku, na wysokości (5) nie mniejszej niż 0,3 wysokości (6) nadbudówki (1), przy czym przekrój poprzeczny nadbudówki (1) ma zarys utworzony z linii ciągłych i (lub) łamanych, z wypukłością zarysu dna i/lub dachu (10) skierowaną korzystnie ku pokładowi (7) statku, na co najmniej 0,4 jej długości (2). (1 zastrzeżenie)



65a; B63b

P. 161325

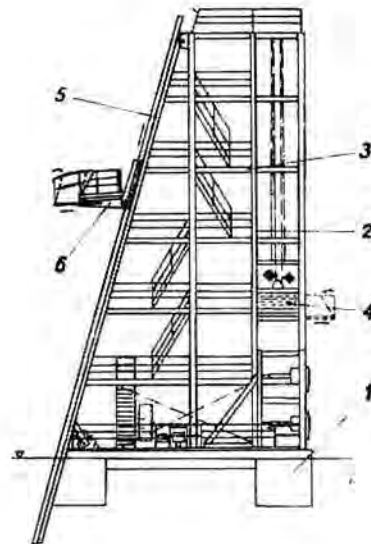
15.03.1973

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 58823

Biuro Projektowo-Technologiczne Morskich Stocznii Remontowych, Gdańsk, Polska (Krystyna Hermach, Tadeusz Chłopicki, Ryszard Gadletz).

#### Pływające rusztowanie

Pływające rusztowanie składa się z pontonu (1) wykonanego w kształcie katamarana, na którym jest zamontowana konstrukcja nośna rusztowania (2). Rusztowanie (2) ma stałe pomosty (3) oraz ruchomy pomost (4) poruszający się pionowo. Na ścianie skośnej znajdują się prowadnice (5), po których porusza się ruchomy pomost (6). (1 zastrzeżenie)



65a; B63b

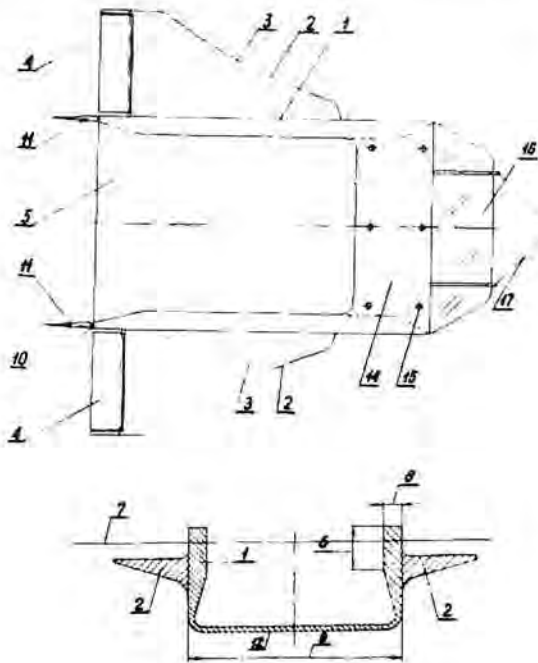
P. 165114

08.09.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Jerzy Doerffer, Jerzy Madey, Andrzej Sobiborowicz, Lech Kobyliński, Krzysztof Paul, Mieczysław Krężelewski).

#### Statek podwodny

Przedmiotem wynalazku jest statek podwodny, w którym rufowa część kadłuba (5) statku wyposażona jest w jeden oprofilowany płat nośny (2), zamocowany do zewnętrznej strony obu burt (1), składający się korzystnie z części stałej (3), której strona spodnia ma większą krzywiznę niż strona grzbietowa i z co najmniej jednej części ruchomej (4), przy czym co najmniej górna część burt (1) kadłuba (5), w obszarze (6) wodnicy pływania w spoczynku (7), posiada grubość (8) nie mniejszą niż 0,01 szerokości (9) kadłuba (5) statku, korzystnie na długości co najmniej 0,4 długości kadłuba (5). (2 zastrzeżenia)



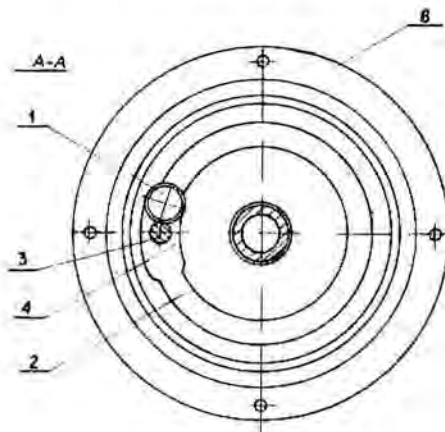
65a; B63b P. 165122 10.09.1973

Bydgoskie Zakłady Sprzętu Okrętowego „Famor”,  
Bydgoszcz, Polska (Zdzisław Kaźmierczak).

**Mechanizm obrotowy**

Mechanizm obrotowy składający się z podstawy i obrotnicy charakteryzuje się tym, że jeden z jego elementów składowych posiada pływający krążek (1) umieszczony w rowku (2) znajdującym się na powierzchni czołowej tego elementu, natomiast drugi element składowy posiada na powierzchni czołowej oporowy kołek (3), który wystającą częścią wchodzi w rowek (2) elementu pierwszego.

Mechanizm obrotowy według wynalazku przeznaczony jest do urządzeń, w których wymagany jest obrót jednej części względem drugiej o 360° lub więcej, a zwłaszcza do projektorów. (4 zastrzeżenia)



65a; B63b P. 169932 30.03.1974

Pierwszeństwo: 30.03.1973 — Francja (nr 73 11 648)

Mac Gregor International S.A., Bale, Szwajcaria  
(Henri Kummerman).

**Urządzenie do zamykania otworu, zwłaszcza luku na statku**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zamykania otworu zwłaszcza luku (7) statku (1) posiadające co najmniej jedną pokrywę główną (8) przesuwaną w prowadnicach poziomych (20) wzdłuż luku, przy czym pokrywa zawiera parzystą ilość elementów pokrywowych (13—16) połączonych przegubowo ze sobą i składanych pionowo przy otwartym luku w przestrzeni (21, 23) przyległej do luku.

W urządzeniu, prowadnice (20) przedłużone są na pomost składowy (23), a całkowita długość pokrywy (8) w stanie zamkniętego luku jest mniejsza niż suma długości pomostu składowego (23) i prześwitu otworu lukowego nakrytego pokrywą (8) w położeniu zamkniętym. Tak rozłożona pokrywa jest przesuwana w całości poziomo w dwóch kierunkach względem przestrzeni składowania (23), przy czym wytworzona wnęka jest nakrywana niezależną obrotową kłapą (25).

Wynalazek ma zastosowanie w międzypokładach (5) i w lukach pokładów szancowych.

(8 zastrzeżeń)

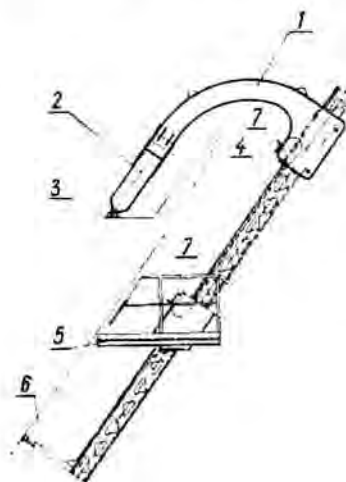


65a; B63b P. 169943 T 29.03.1974

Gdańska Stocznia Remontowa, Gdynia, Polska  
(Piotr Waissmann).

**Rusztowanie wiszące do konserwacji i remontu kadłuba statku**

Rusztowanie wiszące posiada ramę (1). Do ramy (1) w jej dolnej części są zamocowane przegubowo nogi (2) zakończone stopkami (3). Stopki (3) są połączone wahliwie z ramą (1). W górnej części ramy (1) znajduje się przesuwny nośny dźwigarz (4). Na dźwigarze (4) jest zamocowany przesuwny pomost (5). Na dźwigarze (4) w dolnej jego części jest zamocowana nastawna rozpórka (6). Ustawianie długości roboczej nośnego dźwigaru (4) jak i ustawianie roboczej pomostu (5) odbywa się za pomocą samohamownych ślimakowych przekładni (7). (1 zastrzeżenie)



65a; B63b P. 165209 14.09.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Michał Sandowicz).

### Sposób wytwarzania siatkobetonowego kadłuba jednostki pływającej

Sposób według wynalazku polega na wytworzeniu kadłuba z elementów prefabrykowanych stanowiących zewnętrzną i wewnętrzną warstwę, połączonych pośrednio warstwą tworzywa klejącego. Poszczególne elementy prefabrykowane odlewane są w dwustronnych formach. Sztywność i wytrzymałość kadłuba uzyskuje się przez odpowiednie obrócenie i wzajemne przesunięcie względem siebie poszczególnych prefabrykatów.

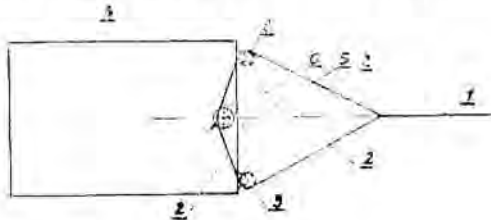
Wynalazek pozwala na masową produkcję kadłubów z elementów prefabrykowanych, które mogą być montowane w jedną całość w stoczniach, bądź też przez żeglarzy amatorów. (7 zastrzeżeń)

65h; B63h P. 165113 08.09.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Krzysztof Paul, Mieczysław Krężelewski).

#### Układ sterowania holowanego statku

Przedmiotem wynalazku jest układ sterowania holowanego statku podwodnego, wyposażony w elastyczne ciągło (1), przechodzące w rozgałęzienia (2) w postaci trójkąta, które po przejściu przez rolki podpierające (3), zamocowane na statku podwodnym i/lub holującym doprowadzone są do układu nawijającego (6) lub układu przesuwającego, usytuowanego na statku podwodnym i/lub holującym. (2 zastrzeżenia)



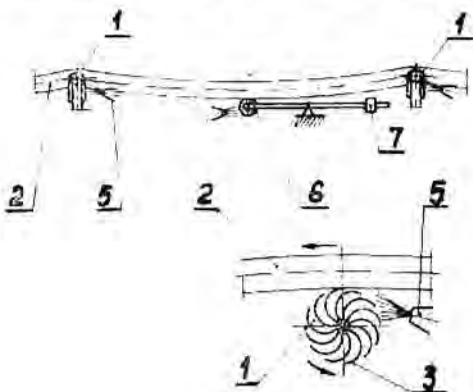
66b; A22c P. 165034 05.09.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Przemysłu Spożywczego „Spomasz”, Warszawa, Polska (Eugeniusz Karczmarczyk, Marian Kowalik, Waldemar Raczko).

#### Przenośnik surowej osłonki białkowej

Przedmiotem wynalazku jest przenośnik do przemieszczania surowej osłonki białkowej w suszarni.

Przenośnik składa się z dwu zespołów elementów przenoszących. Każdy element przenoszący zawiera jedną parę ustawionych pod kątem wirników (1), na których spoczywa przenoszona wstęga osłonki (2). Wirniki są utworzone z promieniowo osadzonych na piaście łukowych łopatek (3). Każdemu wirnikowi (1)



jest przyporządkowana dysza (5) kierująca na skrzydełka (3) strumień powietrza. Na drodze przesuwu wstęgi osłonki (2), między zespołami elementów przenoszących jest umieszczony wirnik dodatkowy (6) wraz z dyszą (5). Wirnik ten jest osadzony wahlwie na ramieniu zaopatrzonym w obciążnik (7). Zakres odchyleń wirnika dodatkowego (6) daje się regulować za pomocą obciążnika (7). (3 zastrzeżenia)

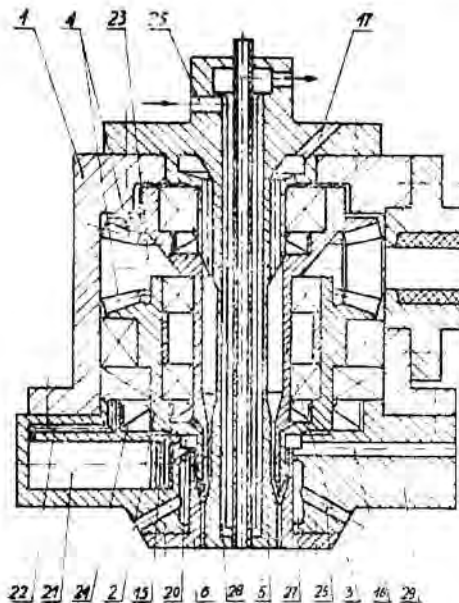
66b; A22c P. 166198 30.10.1973

Instytut Maszyn Spożywczych, Warszawa, Polska (Eugeniusz Karczmarczyk).

#### Głowica do formowania osłonek białkowych

Przedmiotem wynalazku jest głowica do formowania surowych osłonek białkowych z masy kolagenowej, wytwarzanej w postaci cienkościennej rury wypełnionej powietrzem.

Głowica składa się z korpusu (1), w którym są osadzone obrotowo dwie współosiowe tuleje wirujące (2, 3). Tuleje te obracane są w przeciwnych kierunkach za pośrednictwem zębatach kół stożkowych (4). Wewnątrz korpusu (1) jest osadzony rdzeń (5), na którym są nacięte rowki śrubowe. Szyjka tulei (2) jest również zaopatrzona w rowki śrubowe. Na drodze rowków śrubowych tworzy się szczelina formująca (19). Głowica posiada układ podawania masy kolagenowej (16, 17) oraz układ wyrównawczy ciśnienia. Woda chłodząca przepływa przez przewody (25, 26) oraz kanały (27, 28) i tworzy obieg zamknięty, nie stykając się z masą kolagenową. (4 zastrzeżenia)



66b; B02c P. 166261 31.10.1973

Instytut Maszyn Spożywczych, Warszawa, Polska (Henryk Brett, Stanisław Smarkusz).

#### Sposób suszenia osłonek białkowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób suszenia osłonek białkowych, wytłaczanych w postaci cienkościennej rury z masy kolagenowej za pomocą nagrzanego powietrza, w suszarni tunelowej.

Sposób według wynalazku polega na tym, że przed wprowadzeniem powietrza do suszarni, z powietrza usuwa się parę wodną do wilgotności bezwzględnej poniżej 6 g/kg. Zmniejszenie wilgotności powietrza prowadzi się korzystnie za pomocą ochłodzenia po-

niżej punktu rosy powietrza, względnie przy użyciu sorbentów. Potem powietrze nagrzewa się do temperatury 45—55°C. Temperaturę termometru wilgotnego przed wlotem do suszarni utrzymuje się w zakresie 18—22°C. (1 zastrzeżenie)

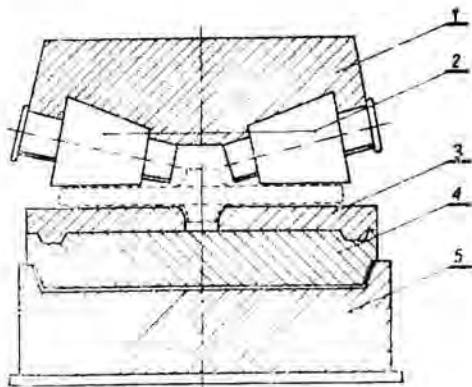
67a; B24b P. 162412 07.05.1973

Huta im. Marcelego Nowotki, Ostrowiec Świętokrzyski, Polska (Jerzy Wierzcholski, Stanisław Broda, Andrzej Weroński, Gustaw Grzegorzczak, Zygmunt Głąbień, Ryszard Matyjasik).

**Sposób i urządzenie do kształtowania tarcz zwłaszcza tarcz profilowych**

Sposób kształtowania tarcz wg wynalazku, metodą przeróbki plastycznej na gorąco, polega na tym, że tarcze wykonuje się z materiału obracającego się wokół własnej osi przez kształtowanie zespołem walców, przy czym przez stopniowe wywieranie nacisku przez walce na tarcze, materiał jest przemieszczany w procesie kształtowania jednocześnie w kierunkach promieniowym, obwodowym i równoległym do osi tarczy.

Urządzenie do stosowania sposobu posiada w korpusie (1) układ walców (2) obracających się wokół własnej osi, których odległość od środka może być zmienna w zależności od średnicy wykonywanej tarczy. (5 zastrzeżeń)

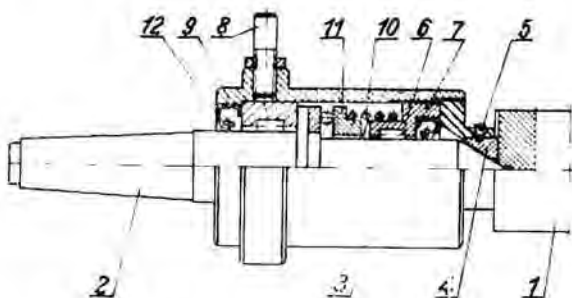


67a; B24b P. 170094 T 03.04.1974

Zakłady Radiowe „Diora”, Dzierżoniów, Polska (Leszek Dłużewski, Wierczyśław Lewandowski).

**Sposób szlifowania i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób szlifowania zewnętrznych powierzchni elementów walcowych prostych lub kształtowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Sposób według wynalazku polega na wykonaniu na czole przedmiotu szlifowanego (1) kanałka technologicznego.



Urządzenie wg wynalazku, będące kłem zabierakowym, ma kiel stały (2), na którym osadzona jest ruchoma obrotowo-posuwista część (3). Część obrotowo-posuwista (3) posiada na swym czole wymienny zabierak (4) z występem materiałowym, dopasowanym do kanałka technologicznego szlifowanego przedmiotu (1). (2 zastrzeżenia)

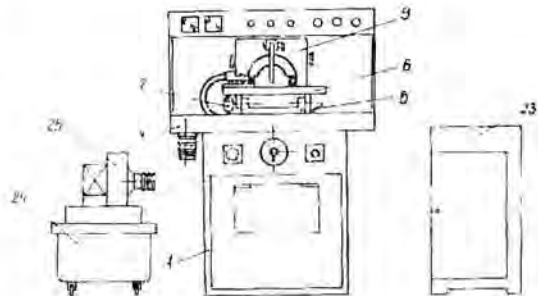
67a; B24b P. 170134 T 05.04.1974

Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków, Polska (Józef Syska, Józef Łukasik, Stanisław Ślusarczyk, Piotr Murawski, Franciszek Kułakowski, Seweryn Mielniczuk).

**Ostrzarka elektrochemiczno-ścierna**

Przedmiotem wynalazku jest elektrochemiczno-ścierna ostrzarka do regeneracyjnego ostrzenia narzędzi z ostrzami z węglików spiekanych.

Na dolnym korpusie (1) usytuowany jest górny korpus (4) z wrzeciennikiem (9). W obudowie wrzeciennika (9) ułożony jest wydrążony wałek z osadzonym kurkiem i dyszą. Na wałku zawieszony jest elektrowrzeciono sztywno połączone z wałkiem. Wrzeciennik (9) połączony jest z układem napędu posuwu, który składa się z wypełnionego cieczą cylindra z przesuwnym tłokiem z tłoczyskiem i ze śrubą współpracującą z nakrętką. Tłok poprzez teleskopowe sprzęgło połączony jest z ręcznym pokrętkiem. (3 zastrzeżenia)



67a; B24b P. 170210 T 09.04.1974

Gdynska Stocznia Remontowa, Gdynia, Polska (Anatol Mikoś).

**Uchwyt do ostrzenia skrobaków spiralnych**

Uchwyt do ostrzenia skrobaków ma kształt walca. Na wałku (1) z gwintem zewnętrznym są osadzone skrajne kolnierze (2) oraz ustalające pierścienie (3) z wycięciami kształtowymi na spiralne skrobaki (5). Między ustalającymi pierścieniami (3) na wałku (1) są osadzone rozprężne tuleje (4). Całość jest skręcona za pomocą zaciskowej nakrętki (6). (1 zastrzeżenie)



67a; B24b P. 170224 T 09.04.1974

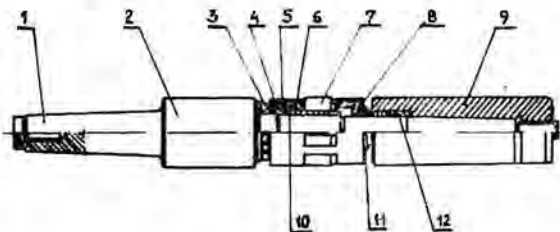
Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Jan Chajda, Leszek Stróżyk, Ryszard Musiał, Andrzej Konieczny).

**Dogniatk do otworów sworzniowych w tłokach**

Przedmiotem wynalazku jest dogniatk do otworów sworzniowych w tłokach służący do obróbki

wykańczającej otworów sworzniowych, obróbki otworów współosiowych lub długich otworów.

Dogniatka wg wynalazku ma głowicę rolkową. Z jednej strony głowicy rolkowej w kierunku od uchwytu dogniatka jest pilot wyjściowy (2) a po stronie przeciwnej głowicy rolkowej jest pilot wejściowy (9). Pomiedzy pilotem wejściowym (9) a głowicą rolkową osadzone jest łożysko oporowe (3), o które z jednej strony opiera się pierścień oporowy (6) poprzez pierścień regulacyjny (5). O pierścień oporowy (6), stanowiący część separatora, jedną płaszczyzną czołową opierają się rolki (7) rozdzielone na stożkowej bieźni drugą częścią separatora (8) osadzonego suwliwie na rdzeniu dogniatka. Ta część separatora dociskana jest do swej drugiej części to jest pierścienia oporowego pilotem wejściowym poprzez spiralną sprężynę (12) osadzoną również na rdzeniu. Na obie części separatora (8) i pierścień regulacyjny (5) nasadzony jest koszyk rolek (4). (2 zastrzeżenia)



68a; E05b

P. 172332 T

29.06.1974

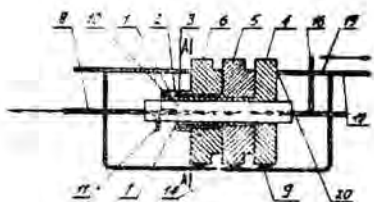
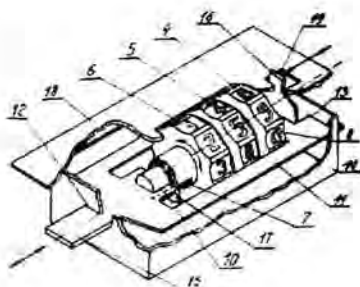
Lublinieckie Zakłady Metalowe Przemysłu Terenowego „Lugamet”, Lubliniec, Polska (Czesław Tomza).

#### Mechanizm szyfrowy do zamków

Mechanizm szyfrowy do zamków zwłaszcza tarczowych lub walizkowych stanowią tulejki (1), (2) i (3) zakończone odpowiednio z jednej strony tarczami szyfrowymi (4), (5) i (6) zaś z drugiej strony mają wspólne osiowe wycięcie (7).

Tarcze szyfrowe mają na obwodzie dziesięć promieniowych wgłębień (8), w których znajdują się cyfry kolejno od 1 do 0.

We wgłębienia te wchodzi zapadka sprężynująca (9) ustalając położenie tarcz względem siebie. Tulejki (1), (2) i (3) są usytuowane współosiowo na trzpieniu (10) utwierdzonym w ryglu (11). Poszczególne tarcze szyfrowe wraz z tulejkami mają możliwość obrotu wokół trzpienia (10), natomiast nie mają możliwości przesuwu osiowego, ponieważ są ustalone otworem (20) szylid (13).



Możliwość przesunięcia ramienia (16) rygla (11) istnieje tylko wtedy, gdy tarcze szyfrowe (4), (5) i (6) będą zajmować takie położenie względem siebie, że wycięcia odpowiadających im tulejek (1), (2) i (3) będą tworzyć wspólne jedno wycięcie osiowe (7), w które może wejść pazur (17) rygla (11) w czasie jego przesuwu. W innym położeniu tarcz przesuw rygla jest niemożliwy. (1 zastrzeżenie)

69; B26

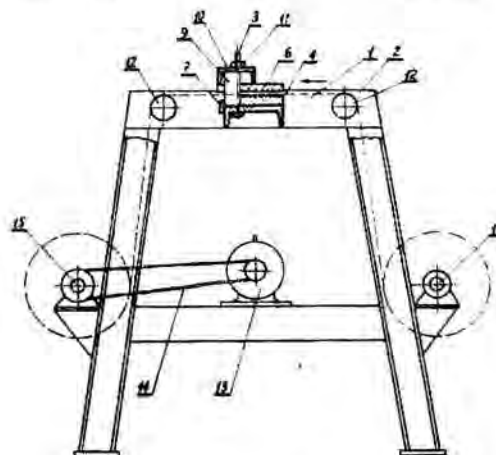
P. 165602

02.10.1973

Przedsiębiorstwo Robót Elektrycznych „Elektromontaż”, Łódź, Polska (Andrzej Wierzbicki, Witold Andrzejak).

#### Urządzenie do cięcia folii na pasy

Urządzenie wg wynalazku posiada ceową belkę (1), łączącą ramy (2) urządzenia, zaopatrzoną w trzpienie (3) zakończone gwintem, na które to trzpienie jest nałożona prostokątna płyta (4) oraz podkładki (5), zaś na podkładkach (5) spoczywa druga nieco szersza prostokątna płyta (6), natomiast do bocznej powierzchni belki (1) jest przytwierdzona listwa (7). Dwie prostokątne płyty (4) i (6) zamocowane są poziomo w pewnej odległości od siebie tak, że odległość ta jest stała lub regulowana, zaś wzdłuż jednego dłuższego boku obie płyty mają wykonane wycięcia rozmieszczone jedno obok drugiego w jednakowych odstępach tak, że pionowe osie wycięć płyty (4) pokrywają się z pionowymi osiami wycięć płyty (6), przy czym w dwóch lub więcej wycięciach płyt (4) i (6) jest osadzony jeden lub kilka płaskich prostokątnych noży (9), których dolna część styka się z powierzchnią belki (1) i listwy (7), a górna część wystaje ponad powierzchnię płyty (6). Na trzpienie (3) nałożona jest ceowa belka (10), mocująca płytę (6), dociśnięta nakrętkami (11). Do ramy (2), po obu stronach płyty (4) i (6), są zamocowane rolki prowadzące (12). W dolnej części urządzenia jest umieszczony silnik napędowy (13), który za pomocą łańcucha (14) napędza wałek (15). Do mocowania zwoju folii przeznaczonej do cięcia służy wałek (16). (1 zastrzeżenie)



69; B26

P. 169233 T

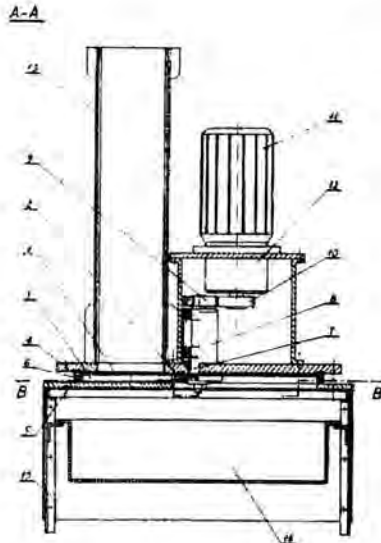
02.03.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Mieczysław Rzucidło, Henryk Kaczorowski).

#### Urządzenie do mechanicznego krajania pieczywa

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mechanicznego krajania pieczywa posiadające dwuostrzowy wirujący nóż (1) o pionowej osi obrotu z nakładką wzmacniającą (2), uzbrojony w zgarniacze (3), pierścień dystansowy (4) odpowiadający grubości odcinanej kromki pieczywa oraz wrzutnik (13) regulowany elementem ruchomym. W wirującym dwuostrzowym

nozu (1) ostrza o profilu odcinków koła są ograniczone obwodem wewnętrznym pierścienia dystansowego (4) oraz średnicą nakładki wzmacniającej (2), przy czym średnicę nakładki wzmacniającej (2) ogranicza szerokość otworu wrzutnika a zgarniacze (3) są zamocowane na przeciwległej stronie obrysów ostrzy w odległości długości otworu wrzutnika. Urządzenie znajduje zastosowanie zwłaszcza w zakładach zbiorowego żywienia. (2 zastrzeżenia)

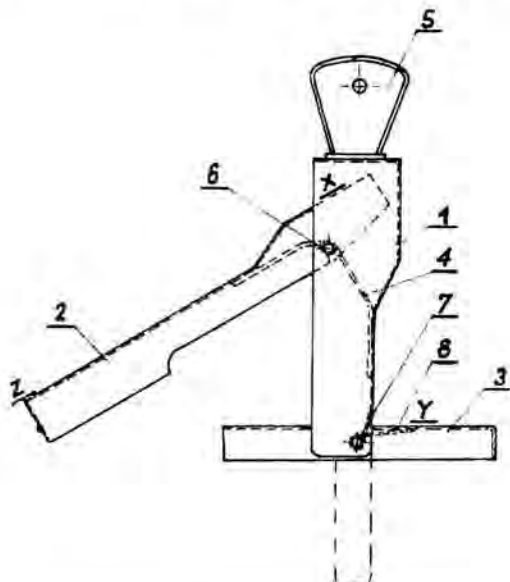


70d; B43m P. 169151 T 28.02.1974

Stanisław Romański, Bielsko-Biała, Polska (Stanisław Romański).

**Futerał pieczęci**

Futerał według wynalazku posiada obudowę (1 i 2), uchwyt (5) oraz oprawę (3) pieczęci. Część (1) obudowy wraz z uchwytem (5) służy jako uchwyt pieczęci. W obudowie (2) znajduje się wklejona gąbka na tusz. Sprężyny (4 i 8) umożliwiają sprężynujące otwarcie futerału pieczęci. Futerał pieczęci ma zastosowanie szczególnie dla osób pracujących w terenie takich jak lekarze, władze kontrolne itp. (5 zastrzeżeń)



71a; A43b P. 169871 28.03.1974

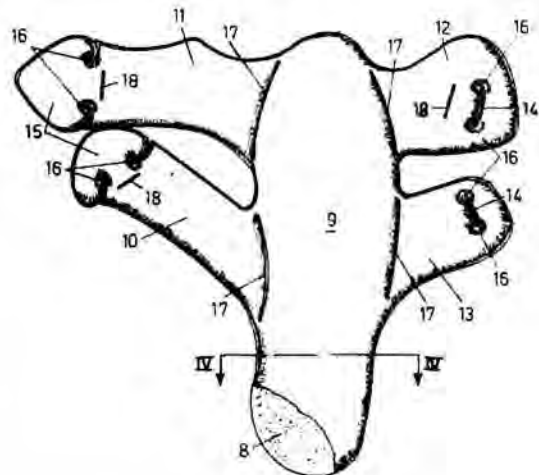
Pierwszeństwo: 28.03.1973 — Belgia (nr 797.452)  
23.11.1973 — Belgia (nr 807.747)

Pierre Vanderlinden, Mons, Belgia

**Pantofel bez pięty lub podobny**

Pantofel jest wykonany z materiału sprężystego, którego warstwa zewnętrzna jest gładka i nieprzepuszczalna.

Pantofel składa się za pomocą łap (10, 11, 12 i 13). Języki (15) łap (10 i 11) są umieszczone w szczelinach (14) łap (12 i 13). Tworzywem sprężystym o zamkniętych komorach jest spieniony poliuretan, spieniony polietylen lub podobne tworzywo. Pantofel według wynalazku ma zastosowanie w szpitalach, ambulatoriach, basenach kąpielowych itp. (7 zastrzeżeń)



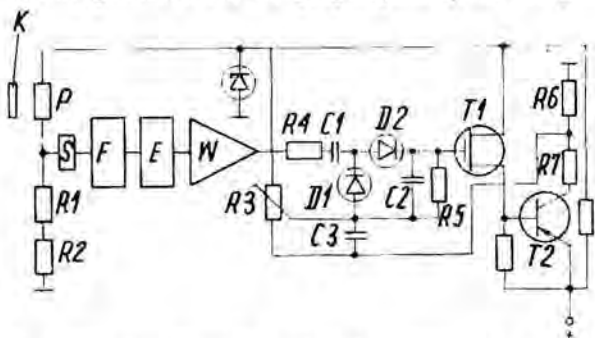
74a; G08b P. 164227 20.07.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 161322  
Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych, „Polon”  
Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Polska (Roman Landowski).

**Układ połączeń czujki sygnalizatora ognia**

Przedmiotem wynalazku jest ulepszony układ połączeń czujki sygnalizatora ognia, przeznaczony do współpracy z typową centralą sygnalizacji pożaru.

Układ według wynalazku posiada czuły na podczerwień przetwornik (P), który przetwarza padające promienie podczerwieni na proporcjonalny do natężenia



tego promieniowania prąd elektryczny. Za przetwornikiem znajduje się w układzie filtr (F) typu RC a dalej stopień dopasowujący (E) wysoką rezystancją przetwornika (P) i filtru (F) do małej rezystancji wejściowej wzmacniacza (W). Wyjście wzmacniacza (W) jest połączone z integratorem o odpowiednio dobranej stałej czasowej, złożonym z elementów RC i diod (D1, D2).

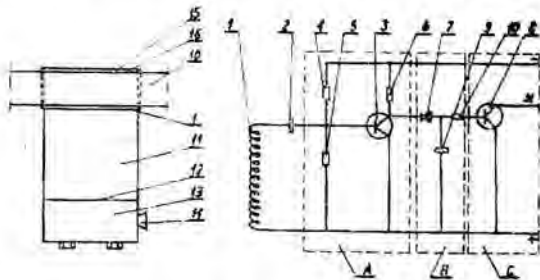
Stopień wyjściowy na dwóch tranzystorach (T1, T2) sterowany z integratora posiada układ dodatkowego sprzężenia zwrotnego (R2, C3 i R3) zapewniający skokową zmianę stanu pracy przy przekroczeniu przez sygnał sterujący odpowiedniego progu. Temperaturowe zmiany rezystancji oraz czułości przetwornika podczerwieni są kompensowane zmianami czułych na temperaturę elementów oporowych. Dobre elementy biernie stopni układu od wejścia do integratora włącznie zapewniają jednakowy czas reakcji czujki w całym pasmie roboczym. (7 zastrzeżeń)

74b; G08c P. 163835 04.07.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Zofiówka”, Jastrzębie, Polska (Roman Trzaskalik, Alfred Widenka, Paweł Pośpiech, Tadeusz Galisz).

#### Układ elektroniczny do kontroli pracy lub postoju maszyn i urządzeń elektrycznych

Układ według wynalazku wykonany jest w formie czujnika nałożonego na powierzchni wielofazowego kabla (10) zasilającego maszyny i urządzenia elektryczne, którego element indukcyjny (1) przylegający podłużnie do powierzchni kabla (10), w którym indukowane jest napięcie na skutek obecności w niesymetrycznym polu elektromagnetycznym wywołanym przez przepływ prądu elektrycznego w przewodach umieszczonych w niejednakowej odległości od powierzchni kabla (10), połączony jest poprzez wzmacniacz (A), prostownik (B) i klucz tranzystorowy (C) z obwodem sterowania (St) systemu telemetrycznego, przy czym element indukcyjny (1) stanowi wzdłużna płaska cewka nawinięta na rdzeniu najlepiej ferromagnetycznym o przekroju znacznie mniejszym od przekroju kabla (10). (1 zastrzeżenie)

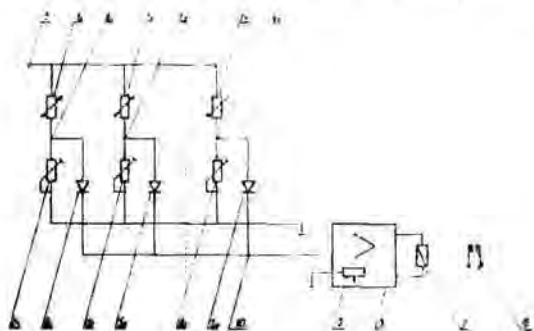


74b; G08c P. 164116 16.07.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Michał”, Siemianowice Śl. Polska (Karol Goszyk, Klaudiusz Kacy, Rajmold Sołowski).

#### Urządzenie do sygnalizacji temperatury

Urządzenie do sygnalizacji temperatury posiada dzielniki napięć utworzone z regulowanych rezystorów (2<sub>1</sub>, 2<sub>2</sub>, ..., 2<sub>n</sub>) i termistorów (1<sub>1</sub>, (2<sub>2</sub>), ..., (1<sub>n</sub>),



przy czym punkty (4<sub>1</sub>), (4<sub>2</sub>), ... (4<sub>n</sub>) łączące rezystory (2<sub>1</sub>), (2<sub>2</sub>), ... (2<sub>n</sub>) z termistorami (1<sub>1</sub>), (1<sub>2</sub>), ... (1<sub>n</sub>) podłączone są poprzez diody (5<sub>1</sub>), (5<sub>2</sub>), ..., (5<sub>n</sub>) do elektronicznego wzmacniacza o działaniu progowym (6). Wyjście wzmacniacza (6) podłączone jest do cewki przekładnika (7), którego styki (8) sygnalizują przekroczenie zadanej temperatury przez którykolwiek z termistorów (1<sub>1</sub>), (1<sub>2</sub>), ... (1<sub>n</sub>). (1 zastrzeżenie)

74b; G08c P. 165739 08.10.1973

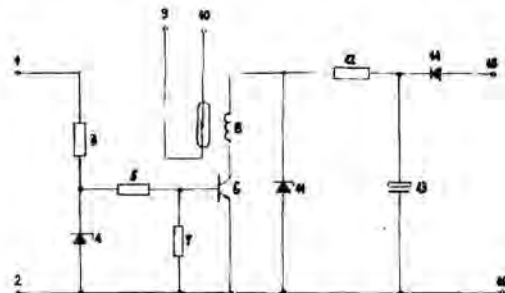
Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Jan Mrozowski, Józef Czucha, Maciej Sajnański, Jacek Żyboriski).

#### Układ sygnalizacji włączenia

Przedmiotem wynalazku jest elektroniczny układ sygnalizacji włączenia przeznaczony do tyrystorowych wyłączników szybkich lub regulatorów tyrystorowych, zwłaszcza prądu stałego.

Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że napięcie stałe z odbiornika przyłożone jest na zaciski (1, 2) i poprzez ogranicznik prądu zbudowany z rezystora (3), diody Zenera (4) i rezystora (5) zasilą bazę tranzystora (6). Równolegle do złącza baza — emiter tranzystora (6) włączony jest rezystor polaryzujący (7). Do kolektora tranzystora (6) poprzez uzwojenie kontaktronu (8) o stykach (9, 10) doprowadzone jest stabilizowane napięcie z diody Zenera (11), która poprzez rezystor (12) ograniczający prąd, zasilana jest napięciem częściowo wygładzonym na kondensatorze (13) i wyprostowanym przez diodę (14). Na zaciski (15 i 16) doprowadzone jest napięcie przemienne ze źródła prądu.

Zaletą układu według wynalazku jest uzyskanie pełnej informacji o stanie pracy, to jest o włączeniu lub wyłączeniu tyrystorowych wyłączników szybkich lub tyrystorowych regulatorów, niezależnie od wielkości napięcia na odbiorniku. (1 zastrzeżenie)

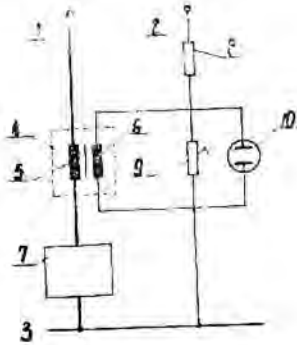


74b; G08c P. 165909 13.10.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 163764 PKP Biuro Projektów Kolejowych, Kraków, Polska (Zenon Gara).

#### Elektryczny układ bezstykowy sygnalizacji optycznej w grupach odbiorników jednofazowych

Przedmiotem wynalazku jest układ sygnalizacji uszkodzeń w urządzeniach elektrycznego ogrzewania zwrotnic kolejowych. Istota wynalazku polega na tym, że do części (9) dzielnika napięcia (8, 9) przyłączona jest neonówka (10) oraz końcówki wtórnego uzwojenia (6) przekładnika (4). Napięcie uzyskane z wtórnego uzwojenia (6) obniża napięcie na części (9) dzielnika napięcia do wartości mniejszej od napięcia zapłonu neonówki (10) w czasie, gdy przez pierwotne uzwojenie (5) przekładnika (4) płynie suma prądów kompletu przyłączonych odbiorników (7). Przy awarii całego kompletu odbiorników lub zaniku napięcia ich zasilania neonówka osiąga maksymalną jaskrawość świecenia. (1 zastrzeżenie)



74b; G08c P. 166294 02.11.1973

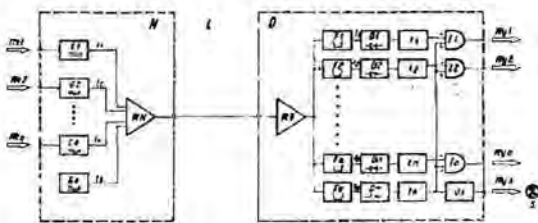
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 159626

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Andrzej Machalski, Marian Rządziński, Marek Biełkowski).

**Sposób zwiększania pewności działania wielotonowych systemów zdalnego oddziaływania oraz układ do stosowania tego sposobu**

Sposób zwiększania pewności działania wielotonowych systemów zdalnego oddziaływania polega na tym, że sygnały informacyjne z części nadawczej (N) do części odbiorczej (O) są przesyłane poprzez łącza wraz z dodatkowym sygnałem kontrolnym (F), który w części odbiorczej poddaje się z detektora (Do) do układu sygnalizacji (Us) poprzez układ opóźniający (to) i jednocześnie przesyła się do układów iloczynów logicznych (I<sub>1</sub>...I<sub>n</sub>), które zapewniają, że na wyjściach (Wy<sub>1</sub>...Wy<sub>n</sub>) pojawiają się sygnały informacyjne tylko w przypadku równoczesnego odebrania sygnałów (F<sub>1</sub>...F<sub>n</sub>) i sygnału kontrolnego (fo).

Układ do stosowania sposobu według wynalazku posiada część odbiorczą (o) w której zastosowany jest dodatkowo układ opóźniający (to) połączony z układem sygnalizacji (Us) i pierwszymi wejściami układów iloczynów logicznych (I<sub>1</sub>...I<sub>n</sub>) przy czym drugie wejścia iloczynów logicznych (I<sub>1</sub>...I<sub>n</sub>) połączone są do wejść detektorów (D<sub>1</sub>...D<sub>n</sub>) poprzez układy opóźniające (t<sub>1</sub>...t<sub>n</sub>).



74d; G08b P. 165654 05.10.1973

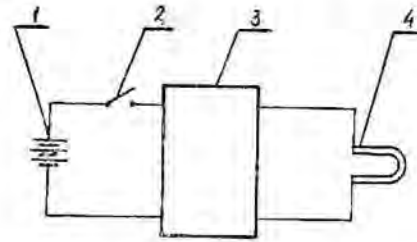
PKP Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Kolejnictwa, Warszawa, Polska (Jan Pabiańczyk, Bolesław Lischa, Włodzimierz Wasilewicz).

**Układ do wytwarzania migowego światła sygnalizacyjnego o dużej jasności**

Przedmiotem wynalazku jest układ do wytwarzania migowego światła sygnalizacyjnego o dużej jasności, zasilanego z przenośnych źródeł energii elektrycznej, zwłaszcza do sygnalizacji końca pociągu, przeznaczony do stosowania w urządzeniach wymagających widocznego z daleka światła sygnalizacyjnego i przeznaczonych do długotrwałej pracy.

Układ według wynalazku składa się z lampy wyładowczej (4) zasilanej przez przetwornik (3), wyłącznika (2) i z przenośnego źródła energii (1).

Układ ten w porównaniu z układami konwencjonalnymi charakteryzuje się dużą jasnością błysku, niewielkim poborem energii, wysoką sprawnością oraz trwałością i niezawodnością pracy. (1 zastrzeżenie)



75c; B44d P. 162033 T 18.04.1973

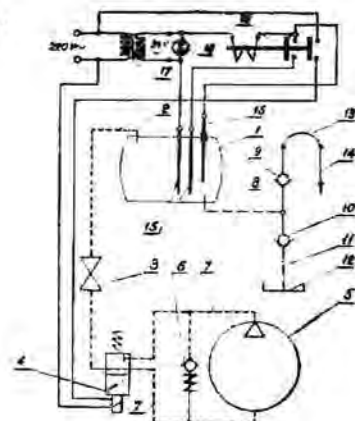
Krakowska Spółdzielnia Gospodarcza, Wytwórnia Wyrobów Szklanych, Spółdzielnia Pracy, Kraków, Polska (Wojciech Korzynow).

**Urządzenie do dozowania elektrolitów, zwłaszcza roztworu srebrzącego do szklanych ozdób choinkowych**

Urządzenie wg wynalazku posiada zbiornik ciśnieniowy (1) do którego, w górnej części podłączony jest przewód pneumatyczny (2), który poprzez zawór odcinający (3) łączy się z rozdzielaczem elektromagnetycznym dwudrożnym (4). Do wejścia rozdzielacza (4) podłączona jest obustronnie pompa rotacyjna łopatkowa (5) posiadająca w obwodzie zawór zwrotny (6) o regulowanym obciążeniu. Do części dolnej zbiornika (1) jest podłączony przewód hydrauliczny (8) włączony pomiędzy zawór tłoczący (9) i zawór zwrotny ssący (10). Oba zawory (9 i 10) ustawione pionowo zasilane są roztworem srebrzącym poprzez przewód hydrauliczny (11) ze zbiornika beztłoczeniowego (12).

Do zaworu tłoczącego (9) jest przyłączony elastyczny przewód hydrauliczny (13) z wpływem kapilarnym (14). W górnej części zbiornika (1) są osadzone dwie elektrody (15) o stałym zanurzeniu oraz jedna elektroda przesuwana (16).

Obwód roboczy pompy (5) i rozdzielacza (4) zasilany jest prądem zmiennym o napięciu sieciowym, natomiast obwód sterowania zasilany jest prądem zmiennym o napięciu bezpiecznym pobieranym z transformatora bezpieczeństwa (17). (2 zastrzeżenia)



Przewód elektryczny  
Przewód pneumatyczny  
Przewód hydrauliczny  
Dozator płynu srebrzącego  
Schemat

75c; B44d P. 165245 14.09.1973

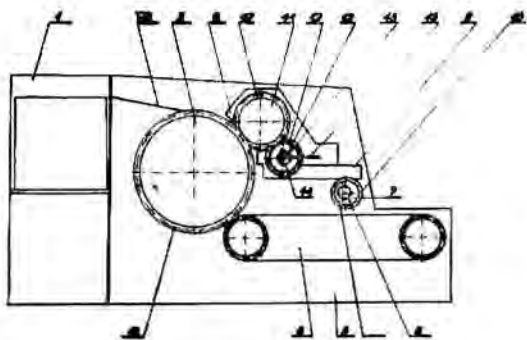
Cieszyńska Drukarnia Wydawnicza, Cieszyn, Polska (Brunon Piotrowicz, Fryderyk Fuchs).

### Urządzenie do lakierowania papieru

Urządzenie do lakierowania papieru stosowane w przemyśle poligraficznym do powlekania powierzchni papieru bezbarwnym lakierem spirytusowym, celem nadania mu połysku i stworzenia ochronnej powłoki, posiada zespół lakierujący w postaci wymiennej przystawki z dwoma walcami: jednym walcem przybierającym-rozprowadzającym i jednym lakierującym. Przystawka wspiera się na sterującym wałku (6) i jest umiejscowiona, patrząc w kierunku biegu papieru, za cylindrem (3).

Wałki (11) i (12) przystawki napędzane są za pomocą zębatach kół (16), (17) i (18) umiejscowionych w osiach tych wałków oraz na osi cylindra (3).

(3 zastrzeżenia)



76b; D01g P. 169135 T 27.02.1974

Pomorskie Zakłady Materiałów Izolacyjnych „Izopol”, Trzemeszno, Polska (Stefan Slimak, Wojciech Michalak).

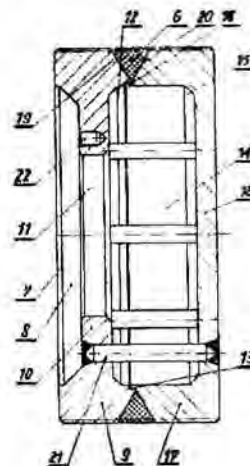
### Urządzenie do wytwarzania włókien ze stopionej łąwy, zwłaszcza wełny mineralnej i sposób wykonywania dysków do rozwłókniania

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że organy rozwłókniające w postaci dysków składają się z części mocującej (chwytowej) i części zamykającej, połączonych nierozłącznie symetrycznie rozłożoną spoiną (6) na cylindrycznej poboczniczy dysku, umieszczonej w zukosowaniach (19) i (20) korpusów (9) i (17) oraz sworzniami zabezpieczającymi (21). Część mocująca ma postać pierścienia i od strony chwytowej wrzeczona (wałka obrotowego) ma osiowo usytuowane gniazdo złożone z płaskiego walca (7) na którym spoczywa ścięty stożek (8).

Część zamykająca dysku ma postać krążka mającego wydrążenie (14) usytuowane osiowo i najkorzystniej o średnicy wewnętrznej równej średnicy części cylindrycznej wyżłobienia (12) usytuowanego w części mocującej dysku, przy czym korpus części zamykającej od strony wydrążenia ma cienką ściankę (wypust centrujący) (18) wchodząca w wycięcie (13) części mocującej.

Sposób wykonywania dysków do rozwłókniania charakteryzuje się tym, że wytoczona część mocująca i zamykająca z tego samego materiału (stali konstrukcyjnej) lub różnych materiałów składa się na zamek, w którym wpust centrujący (18) oddziela wydrążenia (14) i wyżłobienia (12) od rowka utworzonego przez zukosowanie (19) i (20), po czym dokonuje się zespawania czołowego przez wypełnienie rowka spoiną (6), obniża się temperatura spoiny (6) do temperatury otoczenia ale nie niższej niż 5°C, wykonuje się otwory na szpilki (sworznie zabezpieczające) (21) i następnie wspawa się w ściankę czołową (16) i rdzeń (10) szpilki (21) a po osiągnięciu skurczu poboczniczy dysku a w konsekwencji maksymalnej wypukłości powierzchni zewnętrznych poddaje się obróbkę powierzchniowej, powierzchnię zewnętrzną części mocującej i zamykającej w celu uzyskania postaci okrągłej tarczy oraz poddaje się obróbce skrawaniem

także przelot (11) w celu uzyskania kształtu walcowego, po czym po wykonaniu otworów gwintowych (22) i po zamocowaniu na wrzeczonie dysk nagrzewa się na całej cylindrycznej poboczniczy do temperatury 1500°C, przy jednoczesnym chłodzeniu od wewnątrz dysku i utrzymaniu prędkości obrotowej dysku od 3000—6000 obr/min. (2 zastrzeżenia)



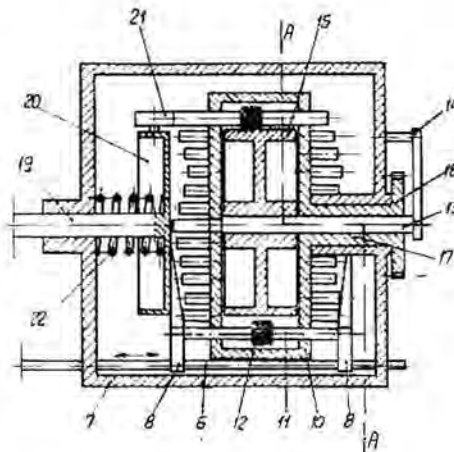
76b; D01g P. 169827 T 26.03.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych, Łódź, Polska (Józef Świątek, Zbigniew Wrociański).

### Urządzenie opóźniające, regulujące zmianami rozciągu taśmy włókienniczej

Urządzenie opóźniające, regulujące zmianami rozciągu włókienniczej taśmy, składające się z bębna (15) z szeregiem nastawnych pretów (11) i przekładni bezstopniowej charakteryzuje się tym, że bęben (15) jest osadzony nieobrotowo na wałku (13) i ma na obwodzie wybranie, lub jest osadzony mimośrodowo.

Bęben (15) jest zamknięty nieobrotowym korpusem (7), podpartym w osi na suwliwym wałku (19), zakończonym tarczą (20), zaopatrzoną na obwodzie w rolkę (21), posiadającą kontakt z pretami (11) za pomocą sprężyny (22). (1 zastrzeżenie)



76c; D01h; P. 165624 04.10.1973

John Heathcoat and Company Limited, a British Company of Tiverton, Devon, Wielka Brytania.

**Sposób wytwarzania pogrubionej i karbikowanej przędzy oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób wytwarzania pogrubionej i karbikowanej przędzy o zasadniczo jednakowej jakości przez zastosowanie urządzenia pogrubiającego i karbikującego, zawierającego układ przeznaczony do odbierania przędzy i popychania jej ku przodowi tak aby utworzyć podłużny pakiet, przy czym przędzę dodaje się do jednego końca pakietu i odbiera się z drugiego końca pakietu w stanie pogrubionym i skarbikowanym, charakteryzuje się tym, że odchylenie położenia odbieranego końca pakietu do uprzednio określonego zadanego położenia wytwarza się przez sygnał zawierający informacje o wielkości tego odchylenia, przy czym sygnał ten stosuje się do sterowania temperaturą przędzy doprowadzanej do pakietu.

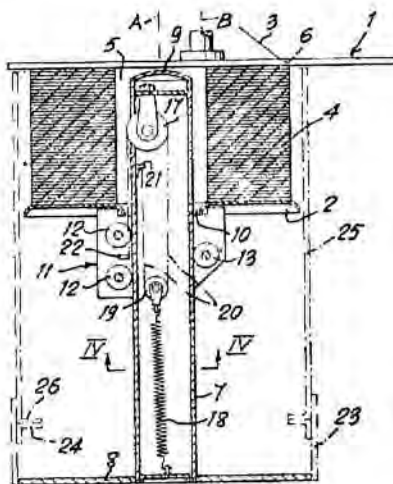
Urządzenie do wytwarzania pogrubionej i skarbikowanej przędzy o regulowanej jakości, charakteryzuje się tym, że zawiera układ do wyczuwania położenia odbieranego końca pakietu przędzy i do wytwarzania odpowiedniego sygnału oraz układ przeznaczony do odbierania tego sygnału i wywierania wpływu na działanie wymiennika ciepła zgodnie z informacją zawartą w tym sygnale. (27 zastrzeżeń)

76d; B65h P. 170252 T 08.04.1974

Eddybel S. A., Chur, Szwajcaria.

**Urządzenie do zwijania motków, zwłaszcza do wytwarzania bezrdzeniowych motków z surowca włókienniczego**

Urządzenie według wynalazku posiada talerzyk motkowy (2) zamocowany przesuwnie na kolumnie prowadzącej (7) i mogący poruszać się w kierunku do góry i na dół. Kolumna (7) wyposażona jest w występ wchodzący w wycięcie (10) talerzyka motkowego (2). Kolumna wchodzi do otworu (5) motka (4). (10 zastrzeżeń)



76d; B65h P. 170321 12.04.1974

Pierwszeństwo: 12.04.1973 — Włochy (nr 12573-A/73)

Eddybel S. A., Chur, Szwajcaria.

**Urządzenie zwijające do wytwarzania kłębków bezrdzeniowych z nitki, układanej w pętli pierścieniowe**

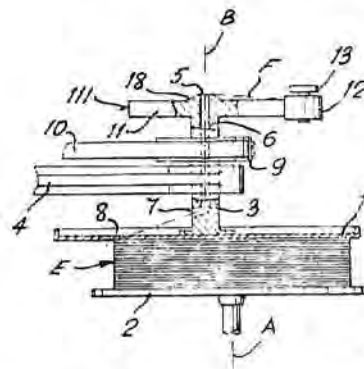
Urządzenie według wynalazku składa się z talerza oporowego (2), obracającego się wokół swej osi (A) i z równoległej do niego, lecz mimośrodowej tarczy (1) do układania pętli, obracającej się wokół swej osi (B), przy czym tarcza ta posiada mimośrodowy otwór wlotowy (8) do prowadzenia układanej w pętli nitki (F), obciążanej z cewki lub z tym podobnego elementu.

Talerz oporowy (2) i tarcza (1) do układania pętli są względem siebie wzajemnie przesuwne w kierunku osiowo-równoległym i są względem siebie elastycznie dociskane.

Urządzenie ma krążek (12) do obciążenia nitki (F), który jest ułożyskowany swobodnie obrotowo na uchwycie (13), umieszczonym na korpusie maszyny oraz toczy się po zabranii ze sobą nitki (F) po powierzchni obwodowej (111) korpusu (11) do prowadzenia krążka (12).

Korpus (11) do prowadzenia krążka (12) jest umieszczony współosiowo względem tarczy (1) do układania pętli oraz obraca się razem z tą tarczą (1).

(13 zastrzeżeń)



77b; A63c P. 167878 T 02.01.1974

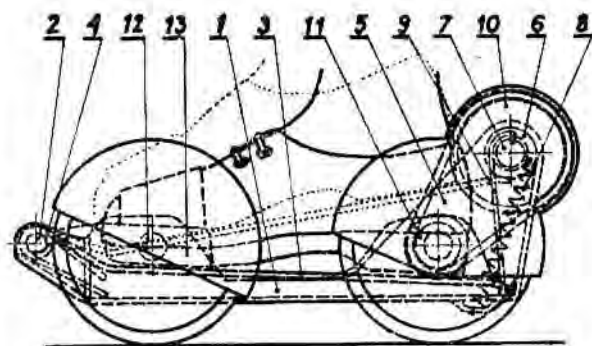
Stanisław Gryglewicz, Warszawa, Polska (Stanisław Gryglewicz).

**Wrotka napędzana siłą mięśni**

Wrotka według wynalazku posiada ramę (1) w której przedniej części umocowana jest wahliwie na wałku (2) płytka (3) z obejmami na but. Płytkę (3) połączoną jest z pasem (9) nawiniętym na ułożyskowanym w łożysku (6), wałku (7).

Na wałku (7) osadzone jest zębate koło (10) wolnego biegu połączone łańcuchem z mniejszym kołem zębatym (11) osadzonym na kole jezdnym wrotki.

Naciskanie stopą płytki (3) powoduje obrót kół jezdnych wrotki. (2 zastrzeżenia)



78e; C06e P. 161799 09.04.1973

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Wiktor Załachowski, Róża Przybylik, Horst Kandzia, Czesław Śliwiński, Kazimierz Stryjek).

**Mieszanki opóźniające do zapalników elektrycznych zwłocznych**

Przedmiotem wynalazku są mieszanki pirotechniczne, opóźniające, małowazowe, nadające się do wyrobu opóźniaczy w zapalnikach elektrycznych zwłocznych, używanych powszechnie w górnictwie i robotach minerskich.

Mieszanki te, oparte na zasadzie „reduktor-utleniaj”, zawierają, obok znanych metalicznych reduktorów, jako utleniacz nietoksyczną mieszaninę tlenków metali z grupy żelazowców lub manganowców z solami tlenowymi metali alkalicznych.

(2 zastrzeżenia)

80a; B28b

P. 164829

23.08.1973

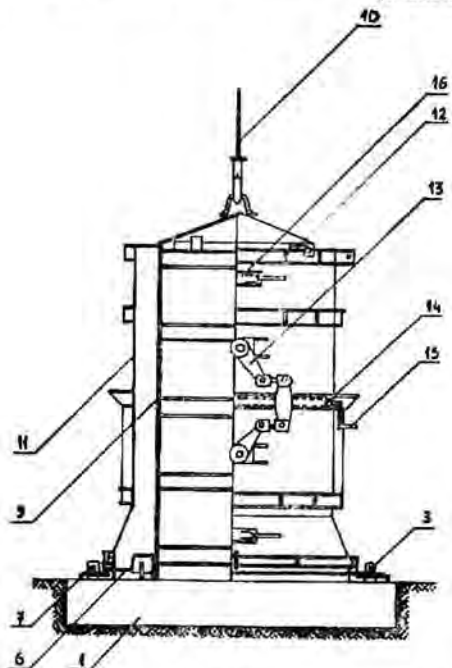
Zakład Badań i Doświadczeń Budownictwa Węglowego, Katowice, Polska (Paulin Plutecki, Albin Durczok, Zygfryd Bartosz, Czesław Huebner).

**Sposób wykonywania żelbetowych rur kielichowych w położeniu pionowym, zwłaszcza o długości 2,00 m i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że na zagłębionym stole wibracyjnym, na głębokość równą wysokości stołu, przymocowuje się pierścień, w który wstawia się rdzeń, na pierścieniu stawia się formę dwuczłonową ze sworzniami centrującymi, której części łączy się dźwignią i usztywnia się mimośrodowymi zaciskami. Następnie formę przymocowuje się do pierścienia, wkłada zbrojenie rury, zasypuje masę betonową i uruchamia się wibrator zagęszczający masę. Po zagęszczeniu masy betonowej wybija się kliny łączące formę z pierścieniem, formę z zagęszczoną masą betonową podnosi się ku górze i przewozi suwnicą na miejsce składowania. Tu otwiera się zaciski usztywniające formę dwuczłonową i rozwiera się ją za pomocą dźwigni, podnosi ku górze, a po odsunięciu jej i opuszczeniu w dół zwraca się formę ponownie, ściągając ją pokrętłem i usztywniając zaciskami mimośrodowymi.

Urządzenie do stosowania sposobu wg wynalazku charakteryzuje się tym, że zagłębienie wibracyjnego stołu (1) jest równe jego wysokości a położenie pierścienia (6) na wibracyjnym stole (1) jest ustalone trzpieniami (3), natomiast położenie formy (11) w stosunku do rdzenia (9) jest ustalone sworzniami (12). Dwuczłonowa forma (11) jest zwracana i rozwierana za pomocą dźwigni (13) i jest połączona z pierścieniem (6) za pomocą klina i obejmy.

(5 zastrzeżeń)



80a; B28b

P. 165844

13.10.1973

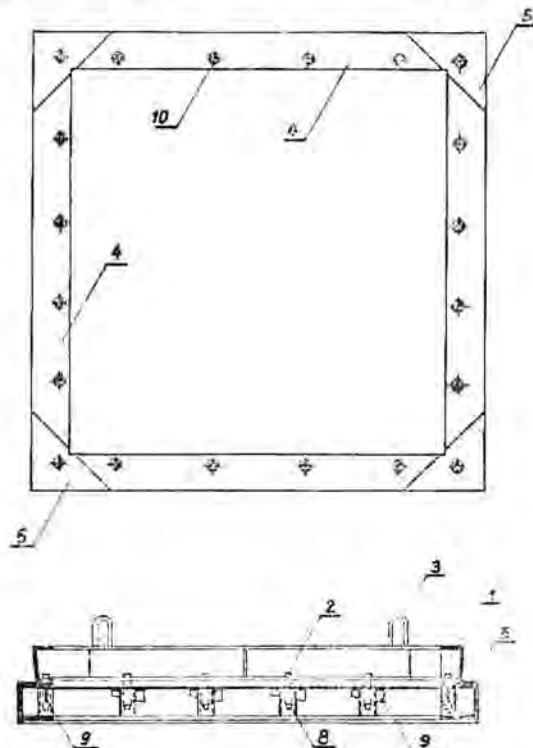
Kombinat Budownictwa Mieszkaniowego, Kraków, Polska (Jan Lukomski).

**Wkład formujący węgarki przy produkcji betonowych lub żelbetowych prefabrykowanych ścian zewnętrznych**

Wkład według wynalazku składa się z nierozbieralnej części górnej i rozbieralnej części dolnej. Nie-

rozbieralna część górna wkładu (1) zaopatrzona jest w swej dolnej płaszczyźnie w pionowe trzpienie (2) z otworami a rozbieralna część dolna składa się z elementów (4) i (5) pasa górnego, zaopatrzonego w otwory (10) i elementów pasa dolnego wkładu, przy czym na tych elementach osadzone są pionowo tuleje (8) z otworami, które stanowią wraz z trzpieniami (2) i klinami (9) blokadę scalającą obie części wkładu formującego węgarki.

Wkład według wynalazku ma zastosowanie w budownictwie, zwłaszcza mieszkaniowym podczas wykonywania zewnętrznych elementów wielkopłytowych z gotową fakturą. (2 zastrzeżenia)



80a; B28b;

P. 169682 T

19.03.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Marian Robakowski, Mieczysław Dyczkowski).

**Sposób wytwarzania płyt budowlanych**

Sposób wytwarzania płyt budowlanych, zwłaszcza do izolacji termicznych, dźwiękochłonnych, izolacyjno-konstrukcyjnych na ścianki działowe polega na tym, że płyty wykonuje się z odpadów folii aluminiowej laminowanej.

Folię po pocięciu w maszynie rolniczej wprowadza się do formy gdzie poddaje się ją sprasowaniu z jednoczesnym nagrzewaniem. W trakcie formowania formę wyklada się folią aluminiową laminowaną polietylenem lub tapetą papierową laminowaną polietylenem. (4 zastrzeżenia)

80a; B28c

P. 169683 T

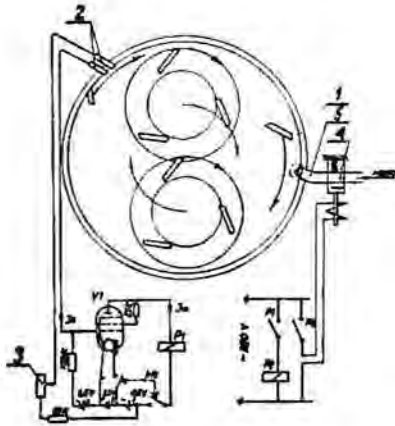
20.03.1974

Przedsiębiorstwo Produkcji Betonów Budownictwa Rolniczego „KOMBET”, Komorniki k. Działdowa, Polska (Andrzej Ozimiński).

**Automatyczny układ dozujący wodę do mieszarek**

Przedmiotem wynalazku jest automatyczny układ dozujący wodę do mieszarek. Wynalazek przeznaczony jest w szczególności do mieszarek pracujących w węzłach betoniarskich, sterowanych automatycznie

i półautomatycznie, wytwarzających masy betonowe o różnej konsystencji. Układ wyposażony jest w jednolampowy wzmacniacz, w którym w obwód pierwszy siatki lampy elektronowej (V1) włączone są elektrody (2) za pośrednictwem potencjometru (3) lub odpowiednio dobranych oporów stałych, a w obwód prądu anodowego (Ia) włączana jest cewka przekaźnika głównego (P1). Styki tego przekaźnika znajdują się w obwodzie prądu przemiennego, wraz z cewką przekaźnika (P2), powodującego otwieranie zaworu (4) doprowadzającego wodę do mieszarki, w której zanurzone są elektrody (2). (1 zastrzeżenie)



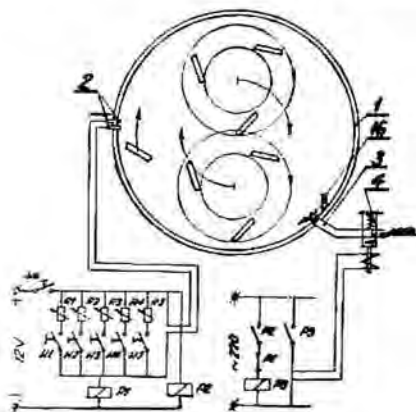
80a; B28c P. 169684 T 20.03.1974

Przedsiębiorstwo Produkcji Betonów Budownictwa Rolniczego „KOMBET”, Komorniki k. Działdowa, Polska (Andrzej Ozimiński).

**Automatyczny układ dozujący wodę do mieszarek**

Przedmiotem wynalazku jest układ dozujący wodę do mieszarek, pracujących w szczególności w automatycznych i półautomatycznych cyklach wytwarzania mas betonowych o różnych konsystencjach.

Układ zaopatrzony jest w opory (R1, R2, R3, R4, R5), dobrane zależnie od przewidywanych do wytwarzania rodzajów mieszanek, połączone za pomocą łączników (W1, W2, W3, W4, W5) lub styków styczników równolegle między sobą i szeregowo z cewką przekaźnika głównego (P1), zasilaną równocześnie przez równoległy opór zmienny, który stanowią elektrody (2) zanurzone w mieszanej masie. Ponadto układ wyposażony jest w przekaźnik (P3), którego cewka włączona jest w obwód ze stykami przekaźnika głównego (P1), normalnie zwartymi, a jego styki załączają w obwód prądu elektromagnes zaworu elektromagnetycznego (4), zamykanego sprężyną w stanie bezprądowym. W obwód styków przekaźnika głównego (P1) i cewki przekaźnika (P3), załączającego elektromagnes zaworu (4), włączone są styki przekaźnika (P2), załączanego przez włączenie prądu stałego. (8 zastrzeżeń)



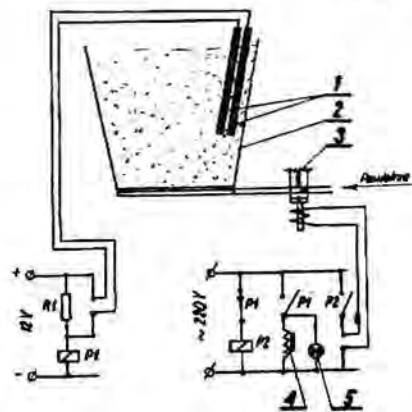
80a; B28c P. 169711 T 20.03.1974

Przedsiębiorstwo Produkcji Betonów Budownictwa Rolniczego „KOMBET”, Komorniki k. Działdowa, Polska (Andrzej Ozimiński).

**Układ do zabezpieczania kłap otwieranych siłownikami**

Przedmiotem wynalazku jest układ do zabezpieczania kłap otwieranych siłownikami zasilanymi za pośrednictwem zaworu elektromagnetycznego. Wynalazek przeznaczony jest w szczególności do zabezpieczania kłap dozowników kruszyw przed zadozowaniem do mieszarki kruszywa zbyt wilgotnego, do zabezpieczenia kłap spustowych mieszarek i innych kłap występujących w węzłach betoniarских.

Zawór elektromagnetyczny (3) włączany jest w obwód prądowy przez przekaźnik (P2), którego cewka włączona jest w obwód prądu przemiennego ze stykami normalnie zwartymi przekaźnika głównego (P1), zasilanego prądem stałym, przez opór stały lub nastawny (R1) i opór zmienny. Opór zmienny stanowią elektrody (1) umieszczone w pojemniku (2) z kruszywem, masą betonową lub innym materiałem. (1 zastrzeżenie)



80a; B28b P. 169818 T 25.03.1974

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Kazimierz Piwowarczyk).

**Sposób wykonywania miejsc pustych w materiałach twardniejących**

Sposób wykonywania otworów w materiałach twardniejących zwłaszcza w betonie polega na umieszczeniu w płynnej masie betonu elementu o kształcie odpowiadającym kształtowiżądanego otworu, a po stwardnieniu otaczającego materiału, usunięciu elementu kształtującego przez rozpuszczenie, stopnienie lub wypalenie. (2 zastrzeżenia)

80a; B28b P. 169864 27.03.1974

Pierwszeństwo: 27.03.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 15 136.2)  
22.01.1974 — Republika Federalna Niemiec (nr P 24 02 788.1)

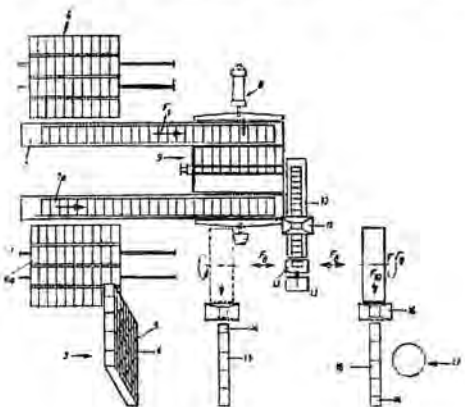
Rheiner Maschinenfabrik Windhoff Akt.-Ges., Rheine, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób automatycznego wytwarzania ścian prefabrykowanych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób wg wynalazku polega na tym, że najpierw cegły z miejsca składowania (6, 6a) doprowadza się do urządzenia odwracającego (9) ustawia się je powierzchniami pionowego styku poziomo, a następnie umieszcza się je przyległe podstawami, przy czym nanosi się zaprawę na górne powierzchnie pionowego styku i przegrupowuje się cegły do położenia, w którym przylegają powierzchniami pionowego styku do

siebie, potem kładzie się je podstawami poziomo, a następnie na podstawy cegieł tej warstwy nanosi się zaprawę i warstwy cegieł (15) zaopatrzone w zaprawę układa się jedną na drugiej.

Urządzenie do stosowania sposobu zawiera urządzenie przenośnikowe (7, 7a), hydrauliczny poprzeczny przenośnik (3), urządzenie przenośnikowe (10), urządzenie odwracające (9) sprzężone z urządzeniem przenośnikowym (10) i urządzenie do nanoszenia zaprawy (11), przy czym na końcu urządzenia przenośnikowego znajduje się przechylny przenośnik spadowy (12) a z przenośnikiem spadowym jest sprzężane urządzenie (13) do nakładania cegieł końcowych (14). (8 zastrzeżeń)



80b; C04b P. 169531 13.03.1974

Pierwszeństwo: 14.03.1973 — Szwecja (nr 73 03581-8)

MoDoKemi AB, Stenungsund, Szwecja (Bernt Sture Jörgen Ericson).

#### Sposób wytwarzania dodatków do tynku gipsowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania dodatków do tynku gipsowego, mających zdolność zatrzymywania wody i opóźniania wiązania tynku. Dodatki te zawierają rozpuszczalny w wodzie eter celulozy, otrzymany przez działanie odpowiednimi odczynnikami na celulozę merceryzowaną wodorotlenkiem metalu alkalicznego oraz opóźniacz.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że do otrzymanego eteru celulozy, zanieczyszczonego wodorotlenkiem alkalicznym, bez usuwania tego wodorotlenku dodaje się kwas, którego sól może być stosowana jako opóźniacz w tynku gipsowym. Kwas ten dodaje się w ilości praktycznie biorąc równoważnej ilości wodorotlenku alkalicznego zawartego w eterze celulozy. (5 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 169701 T 21.03.1974

Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, Polska (Ryszard Raciborski, Zbigniew Niedzielski).

#### Sposób bezpyłowej produkcji mączek mineralnych aktywowanych

Materiał mineralny o naturalnej wilgotności podaje się równomiernie do urządzenia mielącego z równoczesnym proporcjonalnym dozowaniem rozcieńczonej emulsji bitumicznej. Ilość dodawanej emulsji mieści się w takich granicach, że zawartość bitumu w gotowej mączce aktywowanej wynosi 1,0÷8,0%, korzystnie 2,0÷4,0% ciężarowo. Rozcieńczenie emulsji bitumicznej przyjmuje się także, by materiał mineralny w trakcie mielenia był zanurzony w płynnym środowisku aktywizującym, korzystnie w proporcji: jedna część emulsji na przynajmniej dziesięć części wody. Do rozcieńczenia emulsji stosuje się wodę o wartości pH równej lub zbliżonej do pH aktualnie stosowanej emulsji bitumicznej.

W trakcie rozdrabniania materiału mineralnego następuje rozpad emulsji z wytrąceniem fazy olejowej na powierzchni ziarn.

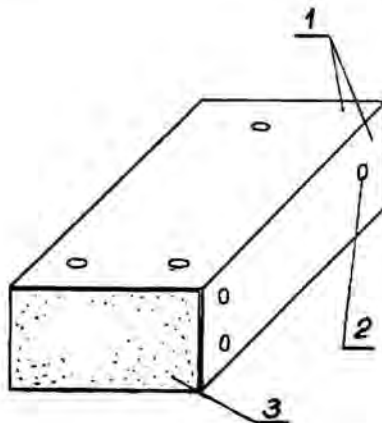
Zobojętnioną fazę wodną, jak również dostatecznie rozdrobniony materiał mineralny, usuwa się w miarę postępu procesu mielenia z urządzenia mielącego. Woda może być utrzymywana w obiegu zamkniętym, służąc dalej do rozcieńczania emulsji, natomiast mączkę mineralną w postaci szlamu odprowadza się na środki transportowe lub na skład. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 169713 T 20.03.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Wiesław Piątkowski, Jerzy Piech, Zygmunt Piotrowski, Janusz Suszczyński, Leopold Kowar, Stanisław Karczewski).

#### Otulina blaszana dla ogniotrwałych kształtek zasadowych zwłaszcza wypalanych

Otulina blaszana dla ogniotrwałych kształtek zasadowych, zwłaszcza wypalanych składa się z dwóch ścian (1) tworzących między sobą kąt prosty, o długościach odpowiadających wymiarom kształtki (3). Każda ze ścian (1) posiada po trzy lub więcej wytlóczeń (2), z których co najmniej dwa umieszczone są bliżej pracującego końca kształtki (3). Otulina jest łączona z dwiema sąsiednimi ścianami kształtki (3) za pomocą znanych klejów organicznych lub nieorganicznych. (2 zastrzeżenia)



80b; C04b P. 169826 T 26.03.1974

Wojewódzki Zarząd Dróg Publicznych, Kielce, Polska (Stanisław Kular, Kazimierz Wójcik, Alina Falkiewicz, Jan Pachowski).

#### Sposób wytwarzania betonów i stabilizacji gruntów

W celu poprawienia jakości świeżego betonu, ułatwienia produkcji w warunkach zimowych, albo nadania betonowi po stwardnieniu szczególnych właściwości, w czasie jego zarabiania dodawane są niewielkie ilości innych materiałów w formie domieszek, np. pyły przemysłowe.

Pyły przemysłowe dodawane w formie dodatków uszlachetniających do betonu winny odpowiadać określonym parametrom fizyko-chemicznym, a zwłaszcza powinny posiadać współczynnik emulgacji 0,18—0,20 oraz takie uziarnienie, że na sicie o prześwicie 10 pozostaje — 0%; 20 — 0%; 40 — 0,5—1%; 50 — 0,4—1,2%; 80 — 0,4—1,2%; 100 — 0,4—1,2%; 200 — 2,5—4,5%, a przechodzi przez sito o prześwicie 200 — 92—96%. Pyły przemysłowe dodawane do betonu w formie domieszek uszlachetniających mają określony skład chemiczny. (3 zastrzeżenia)

80b; C04b P. 169844 T 26.03.1974

Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, Polska (Marian Pałys, Stanisław Kryński)

**Spoivo**

Spoivo stanowi raptownie ostudzoną lawę z żużla stalowniczego o składzie chemicznym podstawowych związków w procentach wagowych:  $30 \div 60$  CaO,  $1,5 \div 14$  MgO,  $10 \div 22$  SiO<sub>2</sub>,  $1,5 \div 10$  Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>,  $0,4 \div 10$  MnO,  $0 \div 30$  FeO + Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> i  $0 \div 2$  S, bez, lub z dodatkami aktywizującymi takimi, jak na przykład: cement, wapno bądź inne materiały wiążące.

Spoivo według wynalazku służy do wykonywania nawierzchni bądź elementów prefabrykowanych.

(1 zastrzeżenie)

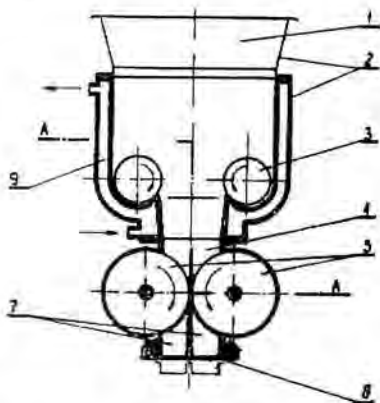
81a; B65b; P. 165991 20.10.1973

Pleszewska Fabryka Aparatury Przemysłu Spożywczego „Spomasz”, Pleszew, Polska (Czesław Grygiel).

**Sposób dzielenia i dozowania chałwy w opakowaniu i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Wynalazek dotyczy sposobu dzielenia i dozowania chałwy, w którym masa chałwowa (1) podawana jest do gardzieli (4) urządzenia dozującego, gdzie pasmo masy jest dzielone na batony nożami obrotowymi (5) leżącymi w płaszczyznach równoległych do kierunku przesuwu pasma. W dalszym ciągu procesu na wyjściu gardzieli batony te są cięte na porcje przez przesuwający się prostopadle do osi gardzieli nóż odcinający (8), mogący jako całość lub swym elementem wykonywać ruch drgający w płaszczyźnie prostopadłej do osi gardzieli.

Urządzenie do stosowania sposobu wg wynalazku posiada pojemnik (2) z walcami podającymi (3) masę chałwową (1) w dół do gardzieli (4), w której umieszczone są noże obrotowe (5) dzielące gardziel na części, które poniżej noży (5) rozdzielone są przegrodami (7) leżącymi w płaszczyznach noży (5). U wylotu gardzieli urządzenie posiada nóż odcinający (8), mogący przemieszczać się w płaszczyźnie prostopadłej do osi gardzieli i mogący wykonywać w tej płaszczyźnie drgania. (4 zastrzeżenia)



81a; B65b P. 169524 T 13.03.1974

Centralne Laboratorium Odzieżownictwa, Łódź, Polska (Leszek Wagner, Edward Niedzielko).

**Urządzenie do pakowania odzieży**

Urządzenie do pakowania odzieży w rurę z folii ze sztucznego tworzywa jest wyposażone w pionowo usytuowaną ramę, stanowiącą jej korpus (1), wałek (2)

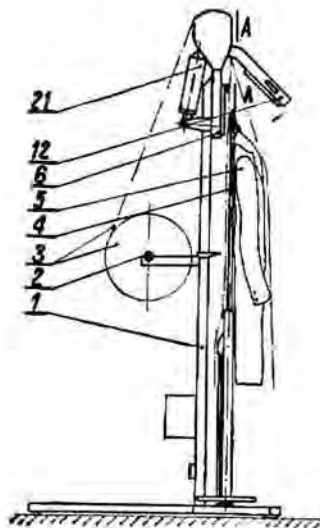
na folię (3) oraz teleskopowy wysięgnik (4) do zawieszania na nim znanych wieszaków ubraniowych z pakowaną odzieżą (5), posiada w górnej części korpusu (1) przymocowaną prostokątną płaską ramę (6).

Wewnątrz ramy (6) jest umieszczona pozioma listwa i dwie listwy łączące dolne naroża ramy (6) z listwą poziomą. Do listwy poziomej jest przymocowane piłowe ostrze otoczone po obu stronach elastyczną wykładziną. Do górnej krawędzi ramy (6) jest przymocowana płaskimi przegubami druga prostokątna rama (12).

Wewnątrz ramy (12) są umieszczone listwy, przy czym listwy te są tak usytuowane, że stanowią lustriane odbicie listew ramy (6).

Dodatkowo rama (12) jest połączona za pośrednictwem wspornika oraz przegubu z tłocznikiem siłownika (21) przymocowanego do korpusu (1).

(1 zastrzeżenie)

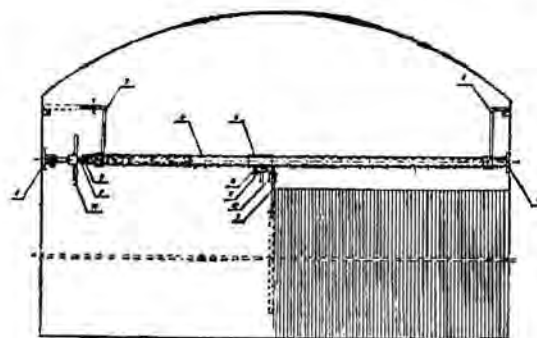


81a; B65b P. 169567 T 14.03.1974

Lubuskie Fabryki Mebli, Świebodzin, Polska (Romuald Kaptur, Bolesław Jasiński).

**Urządzenie do zabezpieczania płyt przed przewróceniem w wagonie kolejowym, w innych środkach transportu oraz w pomieszczeniach magazynowych**

Urządzenie do zabezpieczania płyt przed przewróceniem w wagonie kolejowym oraz w innych środkach transportu i pomieszczeniach magazynowych charakteryzuje się tym, że stanowi je rura (4) zamocowana do ścian bocznych wagonu za pomocą kąto-



wych zaczepów (5) oraz śruby (2). Na rurze (4) osadzony jest zapadkowy mechanizm (6) z blokującym prętem (9), służącym do zabezpieczania płyt przed przewróceniem. Urządzenie ma zastosowanie przede wszystkim przy załadunku i wyładunku płyt z wagonu towarowego krytego. (3 zastrzeżenia)

81e; B65g

P. 163827

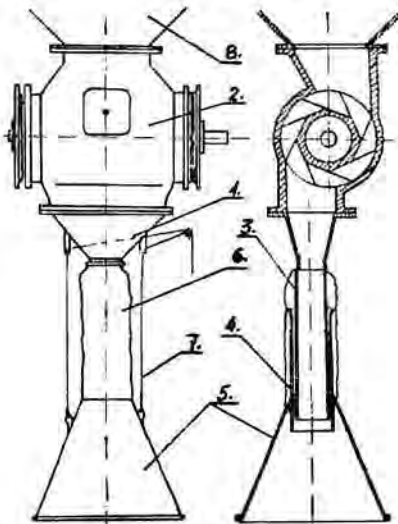
03.07.1973

Krakowskie Zakłady Przemysłu Wapienniczego, Piąca pow. Chrzanów, Polska (Franciszek Kopacz, Kazimierz Mikunda, Adolf Bigaj).

#### Urządzenie wysypowe do opróżniania zbiorników materiałów pylistych

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że do króćca wysypowego (1) przymocowany jest elastyczny przewód wysypowy, którego dolny koniec usytuowany jest teleskopowo w przewodnicy trwale przymocowanej do końcówki pływającej (5), przy czym elastyczny przewód wraz z przewodnicą umieszczone są wewnątrz rękawa filtracyjnego (6).

Rękaw filtracyjny (6) górnym swym końcem wspiera się o końcówkę pływającą (5), przy czym przewodnica wyposażona jest w kołnierz. Kończówka pływająca (5) podwieszona jest do dna zbiornika za pośrednictwem elastycznych cięgien (7). (4 zastrzeżenia)



81e; B65g

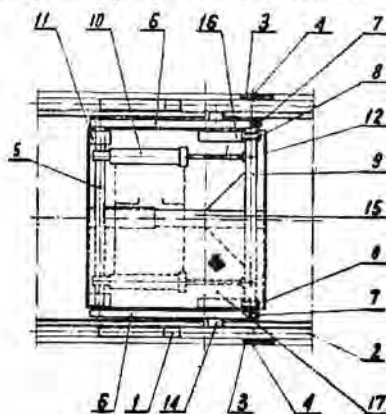
P. 164902

28.08.1973

Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Przemysłu Obrabiarek i Narzędzi „Ponar-Bipron” Oddział w Zabrze, Zabrze, Polska (Józef Dudek, Jerzy Dębicki, Maciej Staszek, Michał Rudzki).

#### Mechanizm zatrzymująco-podający

Mechanizm zatrzymująco-podający, szczególnie do zestawów kołowych pojazdów szynowych przemieszczanych skokowo po poziomym torze jezdnym szynowym za pomocą zestawu jednoramiennych dźwigni



gni ma nośną ramę (12), na której przegubowo osadzone są w łożyskach (11) poprzez wał (5) wiążący je sztywno ze sobą dwa odchylnie poziome ramiona (6) oraz prowadzony w przewodnicy związanej na stałe

z nośną ramą krzyżak (9) o ruchu posuwisto-zwrotnym z napędem w postaci dwóch siłowników (10) w układzie poziomym, połączonych przegubowo jednym końcem z wałem (5), łączącym odchylnie poziome ramiona (6), a drugim z ramionami krzyżaka (9). Na obu ramionach krzyżaka (9) ułożyskowane są niezależnie parami wewnętrzne i zewnętrzne rolki (7) i (8), służące do podnoszenia i opuszczania odchylnych poziomych ramion (6), zaś poza nośną ramą (12) zabudowane są na stałe do szyn zderzaki (1), jak również jednokierunkowe odchylnie odbojniki (3).

(2 zastrzeżenia)

81e; B65g;

P. 165168

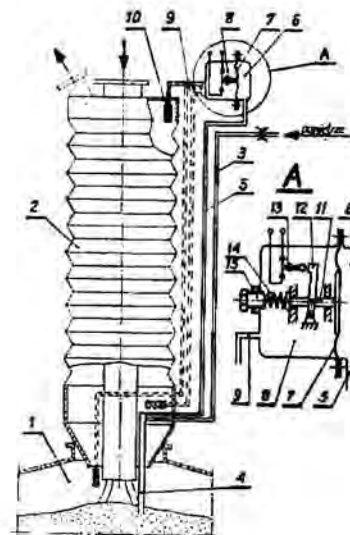
12.09.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy „ZREMB”, Warszawa, Polska (Jan Płoski).

#### Pneumatyczne urządzenie do sygnalizacji poziomu napełnienia i/lub przerywania załadunku materiałów rozdrobnionych do zbiorników

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sygnalizacji poziomu napełnienia i/lub przerywania załadunku materiałów rozdrobnionych a zwłaszcza sproszkowanych, pylistych i drobnoziarnistych do zbiorników zamontowanych na pojazdach, silosów, podajników komorowych itp.

Urządzenie wyposażone jest w przeponę (7) lub tłoczek z komorą powietrzną (6) sygnału pneumatycznego, która jest połączona z przewodem zasilającym (3) w pobliżu jego wylotu zanurzonego w napełnianym zbiorniku, oraz z komorą powietrzną (8) wyrównawczą, połączoną z napełnianym zbiornikiem lub rękawem zasypowym urządzenia załadawczego. Przepona (7), podtrzymywana od strony komory powietrznej (8) wyrównawczej przez sprężynę (14), powoduje przesterowanie łącznika elektrycznego (13), włączonego w obwód urządzenia załadawczego, z chwilą zanurzenia się w napełnianym materiale wylotu przewodu zasilającego (3), podłączonego do instalacji sprężonego powietrza, wentylatora lub innego źródła zasilania. (2 zastrzeżenia)



81e; B65g

P. 165184

12.09.1973

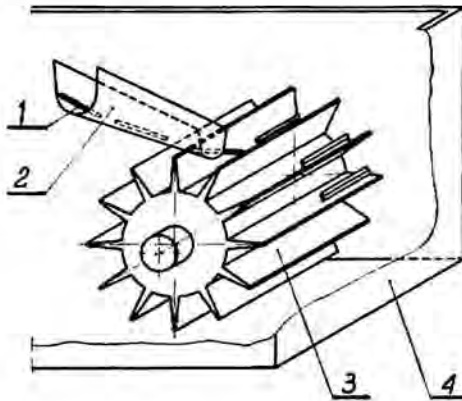
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obróbki Ściernej, Łódź, Polska (Miroslaw Scibiorski, Leonard Ociński).

#### Urządzenie do układania równoległego i warstwowego przedmiotów wydłużonych przy produkcji masowej

Urządzenie według wynalazku służy do równoległego i warstwowego układania przedmiotów o kształcie wydłużonym podczas wytwarzania tych przedmiotów. Może być ono stosowane przy prasach, automatach tokarskich, szlifierkach bezkołowych itp.

Urządzenie składa się z rynny (2), po której zsuwają się przedmioty wydłużone (1) na bęben łopatkowy (3), który jest ułożyskowany w pojemniku (4) równoległe i blisko jego ściany czołowej. Bęben łopatkowy (3) wykonuje ruch obrotowo-zwrotny i jednocześnie przerywano-obrotowy powodujący układanie się przedmiotów wydłużonych (1) najpierw w mniejszej przestrzeni, tj. między bębniem (3) a ścianą czołową pojemnika (4), które następnie są przegarniane do większej przestrzeni po drugiej stronie bębna (3).

Ruch bębna (3) wywołuje koło zapadkowe napędzane przez zapadki, dociskane przez sprężyny, a zamocowane na dźwigni, która jest poruszana prętem, przy czym kąt obrotu koła zapadkowego, napędzanego zapadką, której zakres wzbienienia jest ograniczony osłoną, jest mniejszy od kąta obrotu w przeciwnym kierunku. (6 zastrzeżeń)



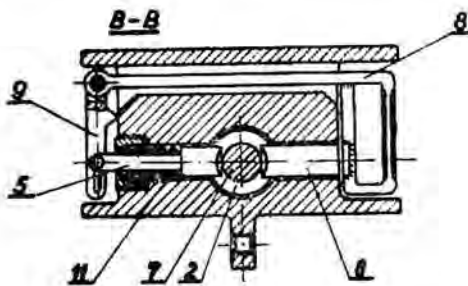
81e; B03b; P.166047 22.10.1973

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Górnicze „Lubin”, Lubin, Polska (Jan Kryś, Stanisław Buczyński, Stanisław Metzker, Edward Pirus).

**Sprzęg wozu kopalnianego**

Przedmiotem wynalazku jest sprzęg do samoczynnego spinania wozów kopalnianych.

Sprzęg ma zderzak, w którego ścianie czołowej wykonany jest otwór (2), z umocowaną w dnie sprężyną amortyzującą. Do wnętrza otworu (2), otworami w korpusie, wprowadzone są zapadki (5, 6), stanowiące zatrzask dla spinki (7) łączącej zderzaki. Zapadki (5, 6) połączone są ze sobą układem dźwigni (8, 9), zaopatrzonym w uchwyt. Spinka (7) wykonana jest w kształcie pręta o przekroju okrągłym, zakończonego obustronnie stożkami odwróconymi podstawami do wewnątrz. (2 zastrzeżenia)



81e; B65d P. 169244 04.03.1974

Pierwszeństwo: 03.03.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 10 787.1)

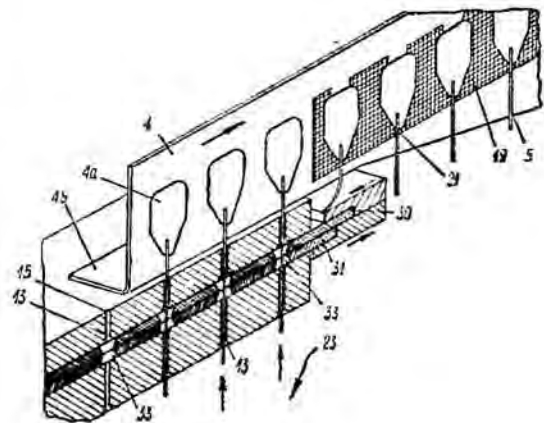
Dr Karl Thomae Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Biberach an der Riss, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób i urządzenie do jego stosowania przy wytwarzaniu jednakowych pojemników z zatyckami**

Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do wytwarzania pojemników z zatyckami.

Sposób według wynalazku polega na tym, że dwie długie taśmy z folii wytłacza się tak, aby otrzymać odpowiadające sobie połówki pojemników jako wzajemne lustrzane odbicia, po czym powierzchnie tych pojemników zwrócone do siebie pokrywa się zgrzewalnymi warstwami tworzywa.

Następnie na stanowisku zgrzewania między połówki pojemników wprowadza się włókna przy pomocy przyrządu do wprowadzania włókien, po czym powierzchnie (19) połówek tych pojemników zgrzewa się z jednoczesnym wtapieniem włókna. Urządzenie według wynalazku, charakteryzuje się tym, że przyrząd do wprowadzania włókien jest powiązany ruchowo z urządzeniem do zgrzewania i porusza się on w kierunku urządzenia do zgrzewania, przy czym urządzenie składa się z układu transportu włókna i mechanizmu obcinającego. Mechanizmy i przyrządy urządzenia są sterowane i ustawione czasowo tak, że najpierw taśma z folii (4) przesuwają się o określoną podziałkę, następnie przyrząd do wprowadzania włókna jest poruszany w kierunku urządzenia do wstępnego ogrzewania, potem włókna (5) są wprowadzane do pojemników i na powierzchniach (13) są wstępnie zgrzewane przy jednoczesnym wtapieniu części włókna i wreszcie włókna są od szpuli odcinane, przy czym przyrząd do wprowadzania włókien jest ponownie odprowadzany a taśmą z folii jest dalej przesuwana. (7 zastrzeżeń)

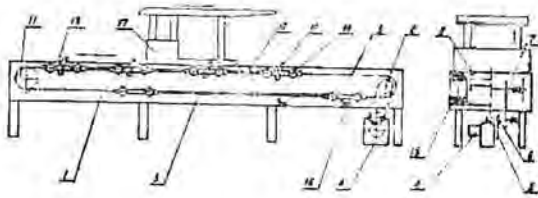


81e; B65g P. 169336 T 06.03.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Przemysłu Obrabiarek i Narzędzi „PONAR-BIPRON” Oddział w Zabrzu, Zabrze, Polska (Emil Dudek, Maciej Staszek, Eugeniusz Niemczyk, Waclaw Kozłowski).

**Przenośnikowe urządzenie do przemieszczania przedmiotów**

Przenośnikowe urządzenie do przemieszczania przedmiotów zwłaszcza obudów kasztowych dla górnictwa w liniach technologicznych w postaci transportera rolkowego charakteryzuje się tym, że ma wzdłuż swej obudowy (1) luźno ułożyskowane rolki (2), obok których umieszczone są zabierakowe układy (3), z których każdy składa się z dwóch odcinków połączonych na końcach łańcuchami (9) opasującymi koła napędowe (8) i napinające (11). Odcinki te wykonane są z cięgien (12) o różnej, najkorzystniej kolejno narastającej lub malejącej długości i łączone ze sobą w znany sposób za pomocą łączników (13), z których każdy ma prowadzące rolki (14) usytuowane w prowadnicach (15) oraz klinowego kształtu pochyłony skośnie zbierak (10). (3 zastrzeżenia)



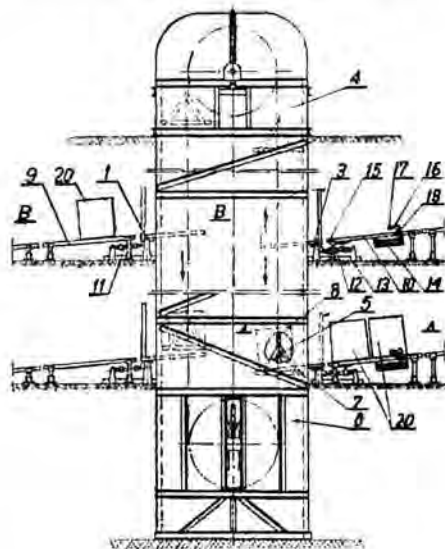
81e; B65g P. 169363 T 07.03.1974

Biuro Projektowania Dokumentacji Technologiczno-Konstrukcyjnej Przemysłu Lekkiego „PROTEX”, Łódź, Polska, Zakłady Urządzeń Transportowych Przemysłu Włókienniczego „TRANSPORTECH” Zgierz, Polska (Bogdan Strejczek, Stanisław Krajewski, Jerzy Guzek).

#### Przenośnik okrężny do transportu nosiwa

Wynalazek dotyczy przenośnika okrężnego z automatycznym załadunkiem i rozładunkiem zawieszek (5), przymocowanych wychylnie do nośnych łańcuchów (8) bez końca, przeznaczonych do transportowania nosiwa (20), zwłaszcza pojemników, skrzyń, paczek i palet w przemysłowych budynkach wielokondygnacyjnych.

Przenośnik okrężny stanowi pionowy przenośnik (4) wyposażony w zawieszki (5) o podstawach (7) wykonanych w kształcie wężownicy, przechwytyjących nosiwo (20) z odchylnego do wewnątrz szybu widłowego podajnika (3) urządzenia załadunkowego i przekazujących nosiwo na odchylny po drugiej stronie szybu widłowy odbierak (1) urządzenia rozładunkowego, przy czym zawieszki (5) współpracują dwustronnie z podajnikiem i odbierakiem, które są usytuowane w płaszczyznach bocznych szybu. (3 zastrzeżenia)



81e; B65g P. 169376 T 09.03.1974

Przedsiębiorstwo Sprzętowo-Transportowe Budownictwa Rolniczego, Bydgoszcz, Polska (Zbigniew Gotowicz, Bernard Bobrowski, Zbigniew Mroczek, Kazimierz Kujawa).

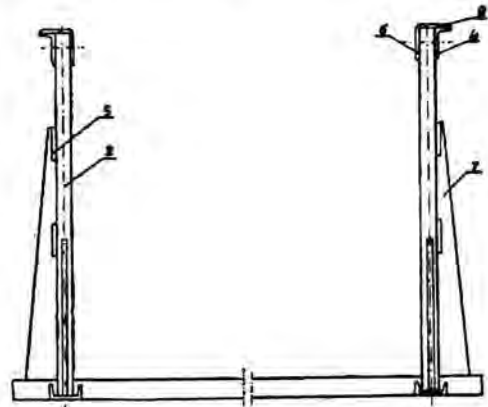
#### Urządzenie do przewozu płyt zwłaszcza panwiowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przewozu płyt zwłaszcza panwiowych.

Urządzenie wyposażone jest w stojaki dolne, które składają się z belek dolnych, do których przymocowane są pionowo kłonicie (2) o rozpiętości szerokości pojazdu oraz stopy, przy czym do górnego czoła kłonic (2) przymocowane są płyty siodła (9). Stojaki pię-

trowe składają się z belek nośnych, do których przymocowane są o rozpiętości szerokości pojazdu pionowo kłonicie z wystającymi poniżej belek końcówkami oraz z żeber, przy czym końcówki są włożone w gniazda kłonic zabezpieczone zatyczkami. Urządzenie według wynalazku może znaleźć zastosowanie w transporcie elementów budowlanych.

(1 zastrzeżenie)

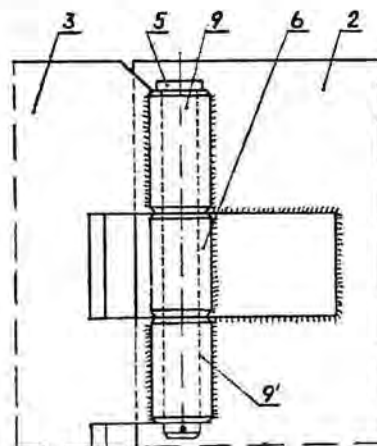


81e; B65g P. 169377 T 09.03.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „SOSNOWIEC”, Sosnowiec, Polska (Jerzy Rogacz, Stanisław Rutka, Henryk Trzepietowski, Tadeusz Miara).

#### Błacha denna z ostrogą ładującą dla ściannowych przenośników zgrzeblowych

Błacha denna z ostrogą ładującą według wynalazku charakteryzuje się tym, że stanowi ją płat blachy (3), której czołowa płaszczyzna od strony przegubu podgięta jest promieniowo i posiada w tej części wypusty, z których wykonane są tuleje (9) i (9') przegubu lub ma wypusty ścięte ukośnie celem połączenia blachy (3) z tulejkami tego przegubu, którego wewnętrzna część połączona jest z ostrogą ładującą (2) poprzez tulejkę (6) i trzpień (5), zaś cały przegub znajduje się wewnątrz ostrogi ładującej (2). (1 zastrzeżenie)



81e; B65g P. 169482 T 06.03.1974

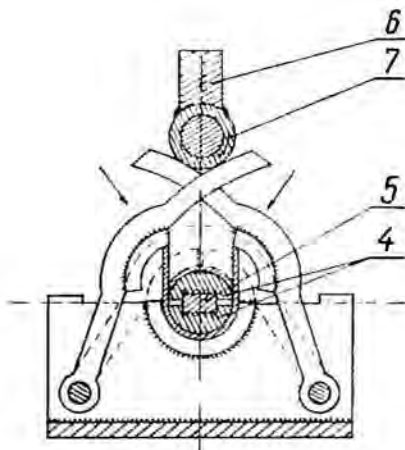
Gdańska Stocznia Remontowa, Gdańsk-Ostrów, Polska (Zygmunt Kołeczek, Jan Stanowicki).

#### Sposób zwijania rolek do transportera rolkowego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób zwijania rolek do transportera rolkowego polega na tym, że żeberkową blachę układa się w matrycy i za pomocą stempla (7) tłoczy się do połowy średnicy rolki. Następnie zakłada się dwudzielne wałki (4) z rozpierającym klinem (5). Po założeniu dwudzielnych wałków (4) i rozpierającego klina (5)

nakłada się grzebieniowe dźwignie, po czym za pomocą stempla (6) blachę odgina się do kształtu rolki.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że stanowi je matryca oraz stempel (6) z obrotowymi rolkami (7). Do matrycy są zamocowane przegubowe grzebieniowe dźwignie (2). (2 zastrzeżenia)



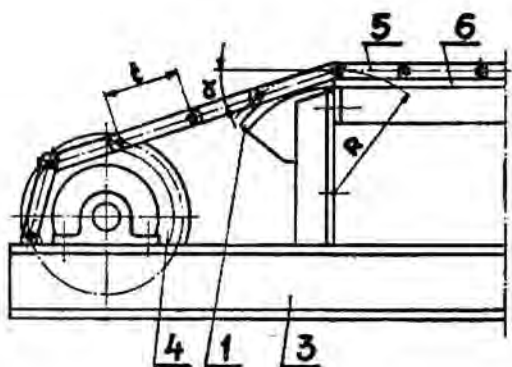
81e; B65g P. 169487 T 06.03.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 159651  
Rybnicka Fabryka Maszyn „Ryfama”, Rybnik, Polska (Władysław Koś, Reinhold Solich).

**Prowadnik napinający do łańcucha napędowego**

Prowadnik napinający ogniowego lub łukowego łańcucha napędowego służącego do przenoszenia mocy w urządzeniach transportowych, którego parametry i usytuowanie względem koła łańcuchowego napędzającego określone są w opisie patentowym i zastrzeżeniach zgłoszenia wynalazku numer P-159651 charakteryzuje się tym, że elementem napinającym łańcuch (5) jest nieruchoma krzywka (1) lub obrotowa rolka usytuowane w takim położeniu względem koła napędzającego (4), że kąt odchylenia toru łańcucha (5) wynosi  $\arcsin \frac{t}{2R}$ , gdzie t jest podziałką łańcucha (5), zaś R promieniem podziałowym zakrzywienia toru łańcucha (5) dobranym zgodnie z zastrzeżeniem 2 zgłoszenia wynalazku numer P-159651.

(1 zastrzeżenie)



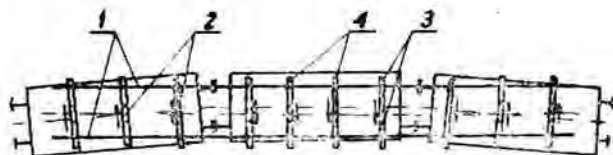
81e; B65g P. 169791 T 25.03.1974

Zakład Badań i Doświadczeń Budownictwa Kolejowego przy Zjednoczeniu Przedsiębiorstw Robót Kolejowych, Warszawa, Polska (Bohdan Kowalski, Wiktor Łabudziński, Antoni Cała)

**Zespół podpór dla długich, sztywnych ładunków transportowanych na kilku wagonach kolejowych**

Zespół podpór dla długich, sztywnych ładunków transportowanych na dwóch wagonach kolejowych lub większej ich liczbie, charakteryzuje się tym, że poszczególne podpory tego zespołu wyposażone są w płozy, które wskutek działania sił pochodzących od sztywności ładunku mogą przesuwać się po wspornikach w kierunku poprzecznym do podłużnej osi wagonu. Jedna płoza każdej podpory przesuwa się po powierzchni wspornika nachylonej do płaszczyzny poziomej, dzięki czemu powrót płóz do współosiowego położenia z platformą wagonu zachodzi samoczynnie pod działaniem na nie i ładunek sił ciężenia.

Zespół podpór według wynalazku przeznaczony jest do wyposażenia zestawu wagonów służących do transportu długich ładunków, wymagających zabezpieczenia przed odkształceniami takich jak np. prześleń torowych, członów rozjazdów itp. (2 zastrzeżenia)



81e; B65g P. 169812 T 25.03.1974

Słupskie Zakłady Sprzętu Okrętowego, Słupsk, Polska (Ryszard Szostak).

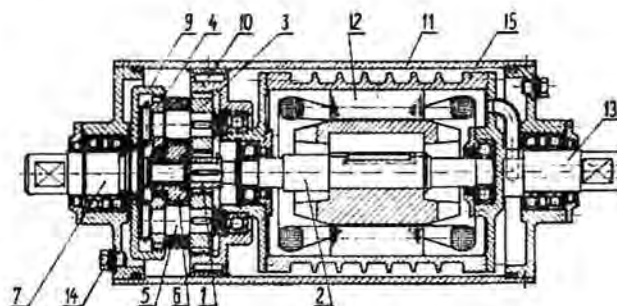
**Elektrobęben**

Przedmiotem wynalazku jest elektrobęben stosowany zwłaszcza w przenośnikach taśmowych.

W elektrobębnie według wynalazku zastosowano silnik elektryczny do wbudowania, który umieszczony w odpowiedniej obudowie, połączony jest z przekładnią obiegową. Moment obrotowy silnika elektrycznego (12) przenoszony jest poprzez koło słoneczne (1) na koło obiegowe pierwsze (3) i drugie (4).

Koło obiegowe drugie (4) współpracuje z kołem koronowym (9), a pierwsze koło obiegowe (3) zazębia się z kołem koronowym (10) sprzężonym sztywno z bębniem (11) powodując jego obrót. Koło koronowe (9) osadzone jest pływająco na półosi (7).

(1 zastrzeżenie)



81e; B65g P. 169830 T 26.03.1974

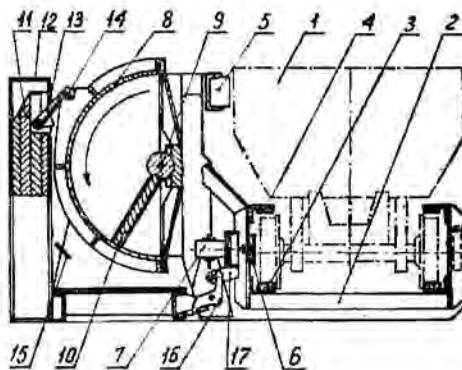
Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Jerzy Stachurski, Stanisław Walkiewicz, Jerzy Słomski).

**Urządzenie do wywracania wozów**

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma przeciwcieżar (11) w postaci płyty przesuwnej w pionowych prowadnicach (12) umieszczonych wzdłuż cylindra (8), zaopatrzonej w uchylne zaczepy (13). Na cylindrze znajdują się sworznie (14), o które zahaczają zaczepy (13) podczas obrotu cylindra.

Zaczepy zwalniane są zderzakiem (15) przy dalszym obrocie cylindra a zatrask z rygłem (16) unieruchamia paletę (2) w położeniu poziomym. Zatrask składa się z rygła zaskokowego (16) oraz z układu dźwigniowego (17) służącego do odryglowywania. Układ dźwigniowy (17) połączony jest ze znanym zespołem (6, 7) służącym do blokowania wozu na palecie.

(1 zastrzeżenie)



81e; B65g

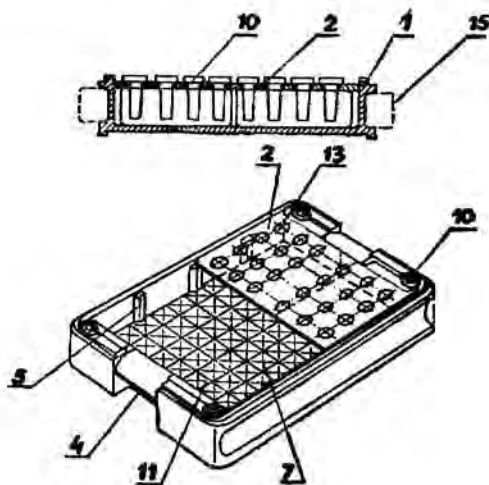
P. 169847 T

26.03.1974

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „Delta-Mielec”, Mielec woj. rzeszowskie, Polska (Mariusz Błędowski, Bogumił Dziados, Tomasz Główska, Stanisław Górka, Wiesław Makowski, Kazimierz Mojek, Zygmunt Szczeciński, Seweryn Torzek).

#### Paleta przemysłowa

Przedmiotem wynalazku jest paleta przemysłowa przeznaczona do gromadzenia przedmiotów na stanowisku roboczym, która charakteryzuje się tym, że stanowi zamkniętą skrzynkę utworzoną przynajmniej z dwóch elementów: płyty (1) nośnej, płyty (2) dodatkowej lub płyty pośredniej, mocowanych między sobą trwale lub rozłącznie przy pomocy elementów łączących. Płyta nośna (1), dodatkowa (2) i pośrednia posiadają szereg otworów (13) dostosowanych do gabarytów układanych części. Poszczególne elementy konstrukcyjne palety wykonane są korzystnie z tworzyw sztucznych odpornych na działanie czynników chemicznych oraz temperatur. (4 zastrzeżenia)



81e; B65g

P. 170013

01.04.1974

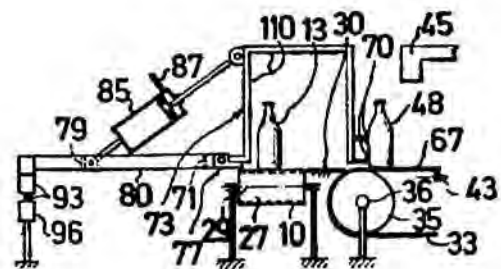
Pierwszeństwo: 03.04.1973 — Republika Federalna Niemiec (P 23 16 467.2)

Firma Hermann Heye, Obernkirchen Allee, Republika Federalna Niemiec.

#### Urządzenie do przesuwania szklanych przedmiotów z jednego przenośnika taśmowego na drugi

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do równoczesnego przesuwania wielu przedmiotów szklanych z jednego przenośnika taśmowego na drugi przenośnik taśmowy, który umieszczony jest poprzecznie do pierwszego i porusza się z mniejszą prędkością za pomocą przesuwnej belki (70). Belka ta zawieszona na dwóch wódkach i napędzana mechanizmem korbowym, wykonuje ruch poprzeczny w kierunku ruchu drugiego przenośnika i ruch wzdłużny superpozycyjny w kierunku ruchu pierwszego przenośnika.

Układ składający się z przesuwnej belki (70) i wódek połączony jest z korbowym mechanizmem za pomocą korbodu. Wódkę w położeniu spoczynkowym belki (70) tworzą z nią w przybliżeniu kąt prosty a w ich końcowym położeniu roboczym tworzą z kierunkiem ruchu drugiego taśmowego przenośnika (33) co najmniej kąt prosty. (5 zastrzeżeń)



81e; B65g

P. 170064 T

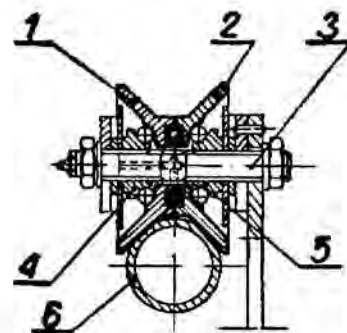
03.04.1974

Centralne Laboratorium Odzieżownictwa, Łódź, Polska (Kazimierz Podgórski)

#### Koło jezdne

Koło jezdne przenośnika posiada bieżnię, w kształcie rowka pryzmatycznego, złożoną z dwóch części (1) i (2). Części (1) i (2) bieżni są ułożyskowane na osi (3) koła za pomocą tocznych łożysk skośnych (4) i (5).

Obie części (1) i (2) bieżni koła podczas przetaczania po torowisku (6), na odcinku prostoliniowym poruszają się z równą prędkością obrotową, zaś na odcinku krzywoliniowym torowiska (6) ich prędkości obrotowe są różne. (1 zastrzeżenie)



81e; B65g

P. 171707

06.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 71303

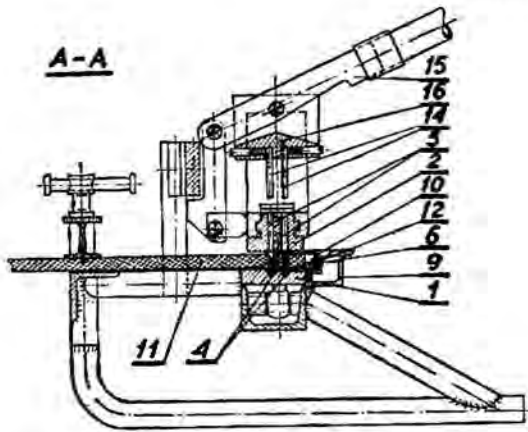
Główny Instytut Górnicztwa, Katowice, Polska (Józef Kowal, Karol Mitrega, Stanisław Jacek)

#### Urządzenie do mocowania cylindrycznych kołków w taśmie transportera

Udoskonalone urządzenie do mocowania cylindrycznych kołków w taśmie transportera według patentu głównego nr 71303, jest zaopatrzone w dwie mocujące szyny (1, 2). Dolna mocująca szyna (1) ma rowki (4) biegnące pod otworami (5) dla kołków (6) wykonanymi na całej długości górnej mocującej szyny (2) z do-

datkowymi otworami dla nitów oraz jest połączona z grzebieniem (9), do którego częściowo są wsunięte spinacze (10) taśmy (11) transportera, przy czym otwory dla kołków górnej szyny stanowią jednocześnie zębatkę sprzęgniętą z zespołem posuwu osadzonego na tej szynie mechanizmu weiskowego.

(1 zastrzeżenie)

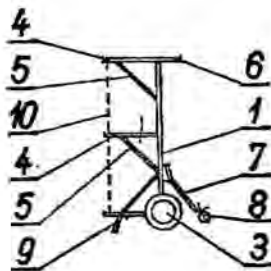


81e; B65j P. 172321 T 29.06.1974

Biurowy Projekt Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet” Katowice, Polska (Henryk Małek, Henryk Kotuła, Jerzy Swoboda)

**Kontener jezdny**

Wynalazek stosowany jest w biurach projektowych i innych instytucjach, do przewożenia i przechowywania materiałów arkuszowych np. dokumentacji technicznej, kalki technicznej w rulonach, maszyny biurowe itp. Składa się rama (1), do której przymocowane są półki (4) i koła (2), jak też podpora (7) wyposażona na swoim wolnym końcu w toczny element (3), którego położenie względem ramy (1) jest nastawialne. Półki (4) są ażurowe, składające się z przesuwanych prętów (11), przy czym pręty w sąsiadujących ze sobą półkach (4) są względem siebie usytuowane pod kątem prostym. (2 zastrzeżenia)



82b; B04b P. 172229 27.06.1974

Pierwszeństwo: 29.06.1973 RFN (P2333 122.8)

Salzgitter Maschinen Aktiengesellschaft, Salzgitter, Republika Federalna Niemiec (Wolfgang Werner).

**Urządzenie do uruchamiania zamknięcia dna bębna wirówki**

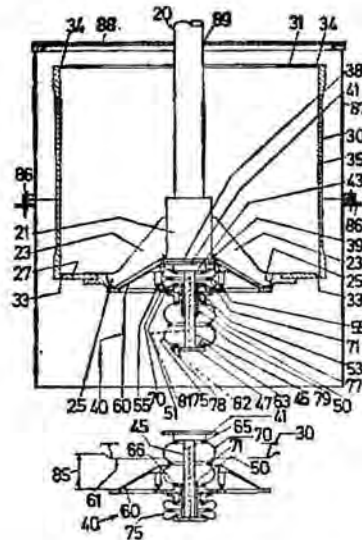
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do uruchamiania zamknięcia otworu w dnie bębna wirówki umieszczonego w korpusie obudowy, szczególnie wirówki do cukru.

Istota wynalazku polega na tym, że urządzenie między bębniem wirówki (30) i korpusem zamykającym (60) ma jeden lub kilka mieszkań (70, 75, 120, 123, 127) amortyzatorów powietrznych z doprowadzonym

przez głowicę zaciskową wirnika (80) sprężonym powietrzem. Bęben wirówki (30) ma przymocowany drążek (45) do prowadzenia tulei (50) luźno pasowanej, na której opiera się korpus zamykający (60). Głowica zaciskowa wirnika (80) jest nasadzona na wolny koniec drążka prowadzącego (45) zaś przewody łączące (81, 82) ma w drążku prowadzącym między głowicą zaciskową wirnika a korpusem mieszkań amortyzatorów powietrznych.

Pierwszy mieszek amortyzatora powietrznego (120) jest zamocowany między tuleją (50) luźno pasowaną i wolnym końcem drążka (45) prowadzącego, a drugi mieszek (123) między wolnym końcem drążka prowadzącego i jarzmem (111) przymocowanym do tulei.

(14 zastrzeżeń)

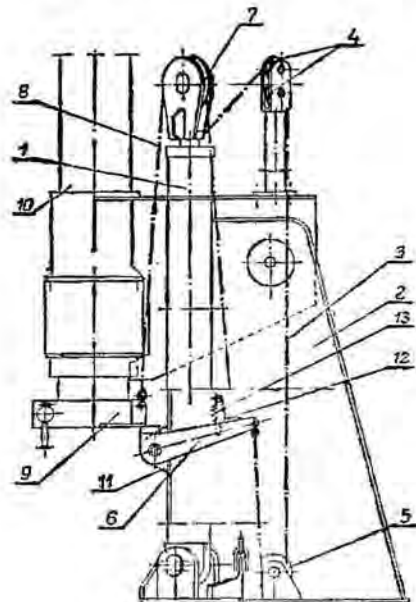


84a; E02b P. 166079 25.10.1973

Centrum Badawczo-Projektowe Żegluga Śródlądowej, Wrocław, Polska (Marian Wiądyka)

**Hydrauliczne urządzenie do podnoszenia i opuszczania szczudła pogłębiarki ssąco-refulującej**

Urządzenie według wynalazku zaopatrzone w hydrauliczny siłownik (1) dwustronnego działania, ma mechanizm samowyzwalający szczudło, który składa



się z dźwigni (6) obrotowo osadzonej we wsporniku (11) i przylegającej do elementu (12) ze sprężyną (13) oraz z układu dwóch kierujących krążków (4) i zwrótnego krążka (5). Przez krążki przewinięta jest lina (3), zamocowana jednym końcem do łożyska siłownika (1), a drugim do dźwigni (6), przy czym długość liny (3) jest tak dobrana, że po przesunięciu tłoczyska w kierunku jego dolnego skrajnego położenia, o skok równy  $3/4$  maksymalnego skoku, następuje obrót dźwigni (6) i zwolnienie obejmy (9) zamontowanej na szczudle (10), która w czasie przesuwania tłoczyska spoczywa na dźwigni (6). Po zwolnieniu obejmy szczudło grawitacyjnie opada. (1 zastrzeżenie)

84c; E02d

P. 166081

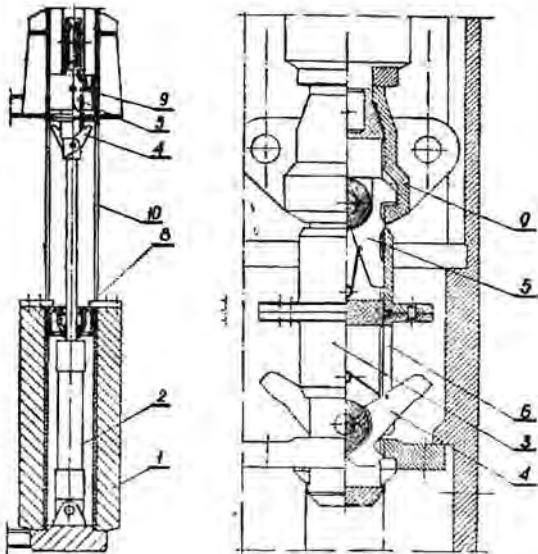
25.10.1973

Centrum Badawczo-Projektowe Żeglugi Śródlądowej, Wrocław, Polska (Marian Władysław, Marian Wójcik)

#### Urządzenie kafarowe o napędzie hydraulicznym z młotem grawitacyjnym opadającym

Urządzenie kafarowe, mające młot (1), wewnątrz którego umieszczony jest siłownik hydrauliczny (2), zaopatrzone jest w mechanizm zapadkowy składający się z dwóch par zapadek (4 i 5) współpracujących odpowiednio z dwoma ukształtowanymi gniazdami (8) i (9). Zapadki (4 i 5) są wahliwie osadzone na wałku (3) połączonym z tłoczyskiem siłownika hydraulicznego (2) i umieszczonym wewnątrz tulei (6) mającej z dwóch przeciwnych stron wycięcia (7). Dzięki odpowiednio ukształtowanym wycięciom w tulei, mogącej wykonywać względem wałka z zapadkami jedynie ruch obrotowy, zapadki na zmianę współpracują z ukształtowanymi gniazdami.

Ponadto urządzenie kafarowe ma układ trzech krążków linowych z których dwa są osadzone w głowicy kafara, a trzeci krążek jest zamocowany do jednego z gniazd współpracującego z jedną parą zapadek. Przez krążki przewinięta jest lina, zamocowana jednym końcem do młota (1) kafara, a drugim do tłoczyska siłownika hydraulicznego (2). (1 zastrzeżenie)



84c; E02d

P. 169362 T

07.03.1974

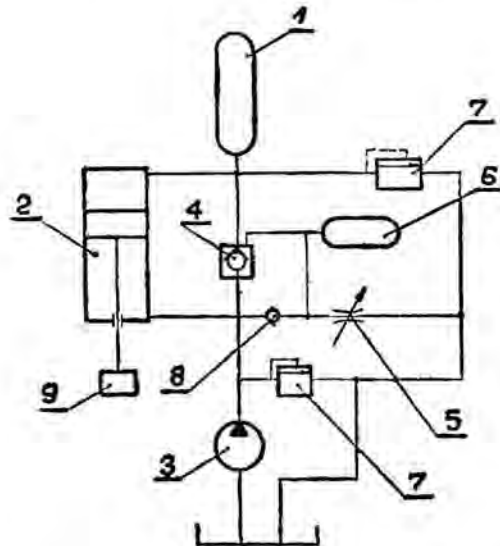
Centrum Badawczo-Projektowe Żeglugi Śródlądowej, Wrocław, Polska (Janusz Zatopiński, Marian Władysław).

#### Układ hydrauliczny napędu bijaka

Układ hydrauliczny napędu bijaka urządzeń kafarowych zawiera hydroakumulator (1) który jest połączony z górną komorą cylindra siłownika (2) oraz

z pompą (3) i dolną komorą cylindra siłownika (2) poprzez przełączający blok (4). Blok (4) jest sterowany ciśnieniem pompy (3), za pośrednictwemownika ciśnienia (5), który wraz z akumulatorem (6) stanowi człon czasowy układu.

W czasie podnoszenia bijaka, w hydroakumulatorze (1) magazynowana jest energia, która w fazie roboczej, to znaczy przy opuszczaniu bijaka, wykorzystywana jest do nadania prędkości początkowej. Dla zapewnienia właściwej prędkości ruchu bijaka wykorzystywany jest strumień powrotny, wymuszany ruchem tłoka oraz wydajność pompy i pojemność hydroakumulatora. (1 zastrzeżenie)



84d; E02f

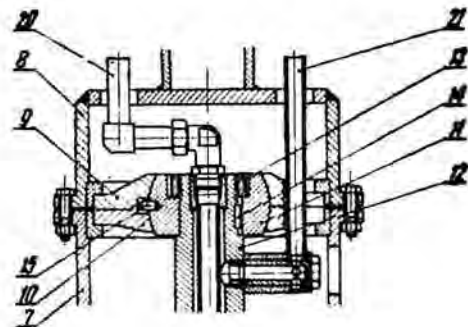
P. 164527

08.08.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Koparek i Hydrauliki, Warszawa, Polska (Andrzej Dudczak, Wiktor Balas)

#### Uchwyt tłoczyska cylindra chwytaka hydraulicznego, zwłaszcza do uniwersalnych koparek hydraulicznych

Uchwyt tłoczyska cylindra chwytaka hydraulicznego, zwłaszcza do uniwersalnych koparek hydraulicznych umożliwia prawidłowe zamocowanie tłoczyska cylindra w głowicy chwytaka.



Uchwyt tłoczyska cylindra chwytaka hydraulicznego charakteryzuje się tym, że posiada przegub kulisty składający się z czopa przegubu (11) oraz gniazda przegubu kulistego (9) i (10), przy czym czop przegubu (11) jest zabezpieczony przez obrotem względem gniazda przegubu kulistego (9) i (10), wokół osi tłoczyska cylindra (12) za pomocą kółka (15) znajdującego się w wycięciu gniazda przegubu kulistego (9) i (10). (2 zastrzeżenia)

85c; C02c P. 169236 02.03.1974

Pierwszeństwo: 02.03.1973 — Wielka Brytania  
(nr 10248/73)

SVEN ERIK JØRGENSEN, Vaerløse, Dania

**Wymieniacz jonowy i sposób usuwania ze ścieków wysokocząsteczkowych związków organicznych, jonów amonowych i fosforanowych**

Przedmiotem wynalazku jest wymieniacz jonowy do usuwania rozpuszczonych w wodzie wysokocząsteczkowych związków organicznych, jonów amonowych i jonów fosforanowych oraz sposób usuwania ze ścieków rozpuszczonych wysokocząsteczkowych związków organicznych, jonów amonowych i jonów fosforanowych.

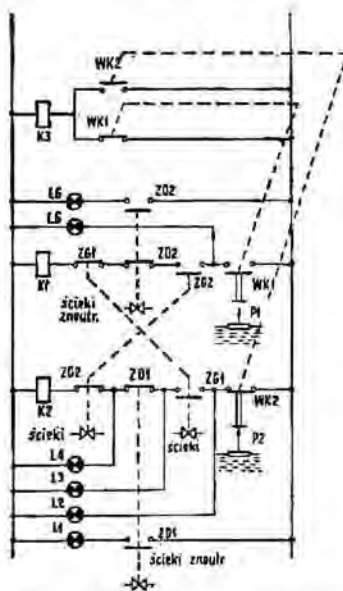
Cechą wymieniacza według wynalazku jest to, że składa się on z celulozowego wymieniacza jonowego impregnowanego  $\gamma$ -dwutlenkiem manganu. Jako wymieniacz celulozowy korzystnie stosuje się korę drzewną, zwłaszcza sulfonowaną. Wymieniacz można regenerować przez wymywanie go, korzystnie wodnym roztworem wodorotlenku sodowego.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że ścieki najpierw traktuje się środkami chemicznymi powodującymi strącenie i flokulację, a następnie przepuszcza przez złożo zawierające celulozowy wymieniacz jonowy impregnowany  $\gamma$ -dwutlenkiem manganu. Ciecz przepuszczoną przez to złożo można ewentualnie, w celu dalszego oczyszczania, przepuszczać przez złożo zawierające aktywowany węgiel, impregnowany  $\gamma$ -dwutlenkiem manganu. (5 zastrzeżeń)

85c; C02c P. 169820 T 25.03.1974

Warszawskie Zakłady Radiowe, Warszawa, Polska  
(Tadeusz Kozak, Zygmunt Tadeusiak).**Układ kontroli neutralizacji ścieków**

Układ kontroli neutralizacji ścieków rozpoczyna rejestrację kolejnych czasów procesu neutralizacji: dozowanie reagentów, mieszanie ścieków i odstanienie ścieków, w jednym odstoju, od momentu, gdy na cewce przekaźnika pośredniczącego (K1) pojawia się napięcie sieci. Napięcie to pojawia się, gdy zawór górny (ZG1) pierwszego odstoju oraz zawór dolny (ZD2) drugiego odstoju są zamknięte, zawór górny (ZG2) drugiego odstoju jest otwarty, a pływak (P1) w pierwszym odstoju sygnalizuje wypełnienie ściekami. W tym układzie przełączniki zaworów (ZG1,



ZG2, ZD2) oraz wyłącznika krańcowego (WK1) uruchamianego przez pływak (P1), mają w jednym torze zwarte styki.

W analogiczny sposób jest sygnalizowany układ zaworów dla procesu neutralizacji ścieków w drugim odstoju przez podanie napięcia na przekaźnik pośredniczący (K2). Czasy procesu neutralizacji ścieków są odmierzone przez wyłączniki czasowe i rejestrowane przez rejestrator pisakowy. Wypełnienie obu odstoju jest sygnalizowane przez pływalki obu odstoju, które powodują wyłączenie napięcia zasilającego zawory elektryczne doprowadzające wodę do galwanizacji i ich zamknięcie. (2 zastrzeżenia)

85c; C02c P. 172197 26.06.1974

Pierwszeństwo: 3.07.1973 — Republika Federalna  
Niemiec (nr P 2333668.7)

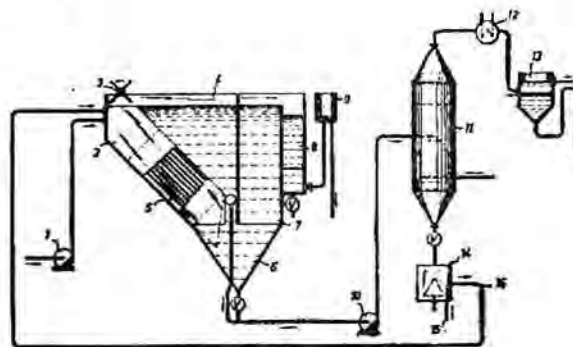
Ruchchemie Aktiengesellschaft Oberhausen, Republika Federalna Niemiec (Sebastian Speth, Georg Küppenbender, Willi Jansen)

**Sposób oczyszczania ścieków zawierających zanieczyszczenia organiczne i nieorganiczne**

Przedmiotem wynalazku jest sposób oddzielania zawartych w ściekach zanieczyszczeń w fazie mieszanej, złożonych z nierozpuszczalnych w wodzie cieczy o ciężarze właściwym mniejszym niż woda i z adsorbujących te cieczy, nierozpuszczalnych w wodzie materiałów stałych występujących w postaci koloidalnej lub zawiesinowej i mających ciężar właściwy większy niż woda, w znanych osadnikach grawitacyjnych z wkładami płytkowymi.

Istota tego sposobu polega na tym, że materiały w stanie stałym przed wejściem ścieków do osadnika grawitacyjnego w znany sposób flokuluje się, a w otoczeniu miejsca wejścia ścieków do osadnika grawitacyjnego wprowadza się dodatkowo wodę o temperaturze większej niż temperatura ścieków.

Osadzone zanieczyszczenia fazy mieszanej w celu oddzielenia cieczy nierozpuszczalnych w wodzie poddaje się destylacji z parą wodną, a gromadzący się na dnie kolumny destylacyjnej materiał w stanie stałym uwalnia się od wody przez oddzielenie odśrodkowe, przy czym uzyskiwaną przy tym gorącą wodę doprowadza się z powrotem do osadnika w otoczeniu miejsca wlotu ścieków. (3 zastrzeżenia)



85c; C02c P. 172248 T 27.06.1974

Zakład Projektowania i Konstrukcji Galwanizerni i  
Lakierni „Zugil”, Łódź, Polska (Jerzy Moszczyński).**Sposób przepływowego oczyszczania ścieków galwanizerskich**

Sposób przepływowego oczyszczania ścieków galwanizerskich z odzyskiem wody polega na tym, że popłuczyny po procesach chromowania, po uprzedniej redukcji chromu, neutralizuje się łącznie z popłuczynami cyjanekowymi, po uprzednim utlenieniu cyjaneków i kieruje poprzez zbiornik retencyjny do płukania po procesach kwaśnych i alkalicznych, zaś zużyte kąpiele chromowe, po oddzielnej redukcji chromu, miesza się z użytymi kąpielami kwaśnymi i dozuje się do spuszczonej popłuczyn kwaśno-alkalicznych, do których

dozuje się również zużyte kąpiele cyjankowe, po oddzielnym utlenieniu cyjanków i po zmieszaniu z kąpielami alkalicznymi, po czym po ostatecznej neutralizacji kieruje się poprzez osadnik do kanalizacji.

(2 zastrzeżenia)

85d<sup>1</sup>; E03b P. 169618 T 16.03.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego „POLTEGOR”, Wrocław, Polska (Jan Mazur, Jan Sozański, Ryszard Zajaczkiewicz, Jan Malczewski, Czesław Maćkowiak, Adam Marek, Antonina Kowalik, Edward Lubecki, Marian Rataj).

#### Sposób wykonania filtru studziennego do odwadniania kopalń oraz ujęć wód pitnych i przemysłowych

Sposób wykonania filtru polega na tym, że porowate tworzywo sztuczne granulowane wsypuje się do formy, zagęszcza mechanicznie i komprymuje za pomocą pokryw czołowych. Wymiar i kształt formy jest dobrany do wymiarów i kształtu filtru. Formę z tak przygotowanym tworzywem umieszcza się w temperaturze 60° do 250° C, w wyniku czego granulki tworzywa w następstwie spekania wytwarzają porowaty filtr o odpowiednio wysokiej wytrzymałości mechanicznej i przepuszczalności dla wody. Wielkość i rodzaj granulek, stopień ich zagęszczania, grubość ścianki i średnicę filtru oraz temperaturę spekania dobiera się w zależności od właściwości tworzywa i warunków hydrogeologicznych w jakich ma być zabudowany i eksploatowany.

Do wykonania filtru niezbędna jest forma o konstrukcji pozwalającej na łatwe wyjęcie filtru z formy, z uwagi na skurcz masy spekanej. Tworzywo pod wpływem podwyższonej temperatury zlepia się tworząc jednorodną masę porowato-filtrującą. Z uwagi na technologię wytwarzania filtru, do czego wymagana jest podwyższona temperatura, płaszcze rur po wypełnieniu wolnej przestrzeni zamykane są pokrywami utrzymującymi symetryczne ich ustawienie, zapewniając równocześnie jednakową grubość ścianki filtru. Po wyprężeniu filtru formę rozbiiera się i przygotowuje do dalszej produkcji filtrów. Tak wykonany filtr nie wymaga żadnej obróbki. (1 zastrzeżenie)

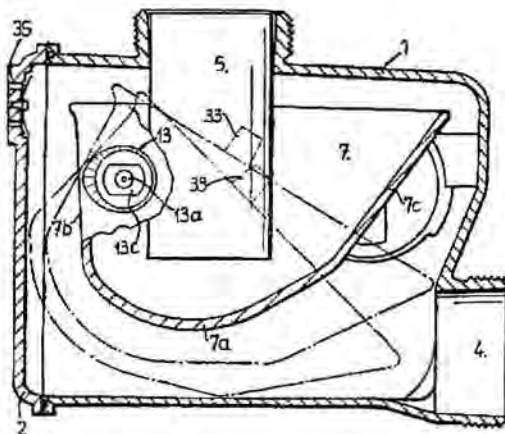
85e; E03f P. 169235 02.03.1974

Pierwszeństwo: 02.03.1973 — Szwajcaria (nr 003071/73)

Jacques CHANTRIEUX, Nicea, Francja (Jacques CHANTRIEUX).

#### Upust umywalki i innych urządzeń podobnych

Przedmiotem umywalki jest upust umywalki, który ma obudowę, górny króciec wlotowy, boczny króciec upustowy, jeden boczny otwór do odzyskiwania, kubeł



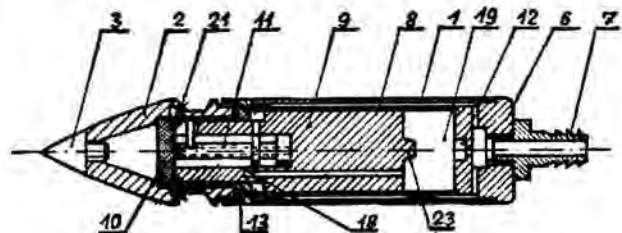
przechylny zamontowany w obudowie, w którym jest zamontowana rura umieszczona w króćcu wlotowym, przez co najmniej jedną gałkę manipulacyjną zamontowaną na osi przenikającej przez ściankę boczną oraz przez części współpracujące zamocowane z jednej strony na wewnętrznym końcu tej osi i ukształtowane, z drugiej strony, na ścianie bocznej kubła. Kubeł (7) jest przechylny tylko w jednym kierunku od swojej pozycji normalnej, przy czym w swojej pozycji odzyskiwania ma położenie ukośne, pośrednie pomiędzy swoją pozycją normalną a pozycją upustową, zaś oś obrotu kubła jest usytuowana w końcowej części kubła przeciwległej jego końcowi upustowemu. Części współpracujące ze sobą stanowią część wewnętrzną i zewnętrzną (13), wsunięte jedna w drugą i tworzące trwałe połączenie obrotowe pomiędzy osią a kubłem (7). (18 zastrzeżeń)

85e; E03c P. 172250 T 28.06.1974

Fabryka Łożysk Tocznych, Kraśnik, Polska (Antoni Dżuga).

#### Przebijak do usuwania zatorów w przewodach kanalizacyjnych

Przedmiotem wynalazku jest przebijak do usuwania zatorów w przewodach kanalizacyjnych, posiadający napęd hydrauliczny. Samoczynnie będzie przesuwany się w przewodzie kanalizacyjnym i napotkane na swej drodze zatory będzie przebiwał i jednocześnie strumieniem wody zanieczyszczenia wypłukiwał. Przebijak składa się z cylindra (1), od przodu zamknięty jest głowicą (2) w kształcie stożka ściętego, zaś tylna część cylindra (1) jest zamknięta korkiem walcowym (6), który w swej osi posiada giętki wąż gumowy doprowadzający czynnik hydrauliczny do napędu przebijaka. W wewnętrznej części przebijaka jest umieszczony tłoko-bijak (9), który na skutek uderzeń o napotykające na swej drodze kowadełko (10) powoduje przesunięcie się przebijaka do przodu ruchem przerywanym. Czynnikiem napędzającym przebijak jest najlepiej woda. (5 zastrzeżeń)



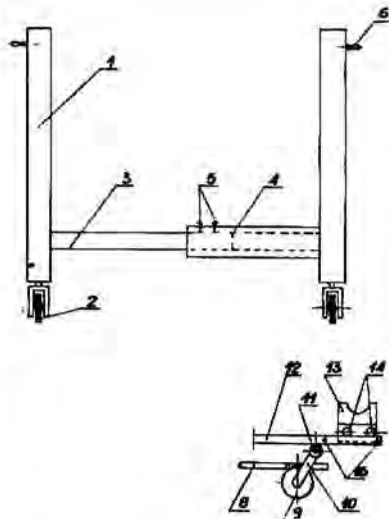
86c; D03d P. 165914 17.10.1973

Centralne Laboratorium Przemysłu Bawełnianego, Łódź, Polska (Józef Kaczmarek, Stanisław Musiał).

#### Wózek do transportu i zakładania osnów na krosna

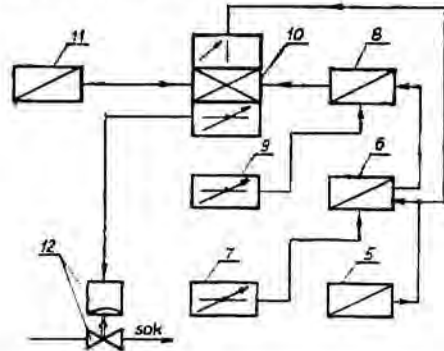
Przedmiotem wynalazku jest wózek do transportu i zakładania osnów na krosna, zwłaszcza do transportu wewnątrzzakładowego zakładów włókienniczych.

Wózek ma dzielony łącznik (3, 4) z rozłącznym połączeniem (5), usytuowany pomiędzy nośnymi ramami, przesuwne podpory (13) spoczywające na nośnych dźwigniach (12) zaopatrzonych w występy, a na biernych członach (9) przekładni ma dźwignię (10), współpracującą z nośnymi dźwigniemi. (3 zastrzeżenia)



**Układ do automatycznego nachylenia charakterystyki gotowania cukrzyc**

Układ według wynalazku zawiera po stronie wartości zadanej regulatora (10), elementy automatyki pneumatycznej, przystawkę mnożącą i sumującą (6) i (8), które w zależności od poziomu roztworu w warze, mierzonego przetwornikiem poziomym (5), odtwarzają w funkcji poziomu kąt  $\alpha$  nachylenia krzywej gotowania cukrzycy. Nastawy nastawnika (7) decydują o kącie nachylenia  $\alpha$  krzywej gotowania waru a nastawnika (9) o początku gotowania. (1 zastrzeżenie)



89d; C13f

P. 169905 T

29.03.1974

Cukrownie Gdańskie, Malbork, Polska (Hubert Grabowski).

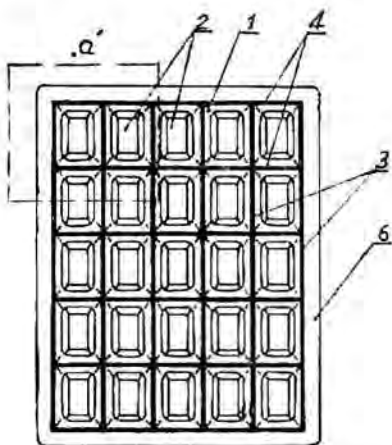
## II. WZORY UŻYTKOWE

2b; A21c W. 50926 08.10.1973

Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne WZSP, Kielce, Polska (Jan Boratyński, Ludwik Mackiewicz, Zdzisław Rukat).

**Forma o wielokrotnym użyciu do wyrobu pierożków**

Forma według wzoru użytkowego ma postać prostokątnej płyty (1) z wytłoczonymi wgłębieniami (2) w kształcie ściętego ostrosłupa o podstawie prostokątnej. Wgłębienia (2) ułożone są regularnie w rzędy i szeregi pomiędzy którymi znajdują się wzdłużne i poprzeczne wypusty (3) i (4). Forma ma zastosowanie w gospodarstwie domowym. (1 zastrzeżenie)



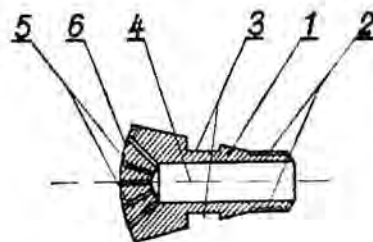
4g; F23d W. 51875 02.05.1974

Wrocławskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego Nr 2, Wrocław, Polska (Zygmunt Krawiec, Stanisław Krowicki, Stefan Lubański, Kazimierz Buzdygan, Ryszard Rolla).

**Palnik gazowy do agregatów grzewczych zwłaszcza do ogrzewania powietrza**

Palnik gazowy do agregatów grzewczych przeznaczony głównie do ogrzewania powietrza w pomieszczeniach podczas prowadzenia robót wykończeniowych w budownictwie posiada korpus (1), którego zarys jest zbieżny i w poszerzonej swej części zakończony jest tarczą (6). Na obwodzie tej tarczy równomiernie skośnie rozmieszczone są kanaliki (5) łączące wylot palnika z komorą (4), jeden zaś z kanalików (5) znajduje się w osi palnika.

Od strony doprowadzania gazu korpus (1) ma gwint (2) a w środkowej części korpusu (1) od zewnątrz wykonane są wycięcia (3). (1 zastrzeżenie)

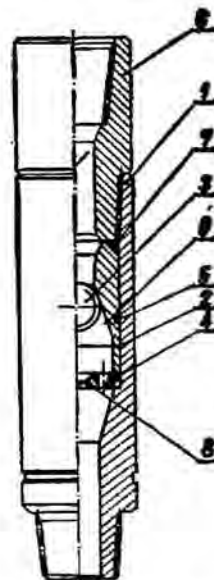


5a; E21b W. 51873 30.04.1974

Zakład Doświadczalny Fabryki Maszyn Wiertniczych i Górniczych „Glinik”, Gorlice, Polska (Czesław Wilczkiewicz, Stanisław Kurek, Wiesław Witek).

**Kulowy zawór bezpieczeństwa do przewodu wiertniczego**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest kulowy zawór bezpieczeństwa do przewodu wiertniczego stosowany dla zabezpieczenia otworu przed wyrzuceniem płuczki



przez przewód w czasie erupcji. Kulowy zawór bezpieczeństwa wyposażony jest w gniazdo kuli (4), którego część wklęsła posiada przywulkanizowany materiał

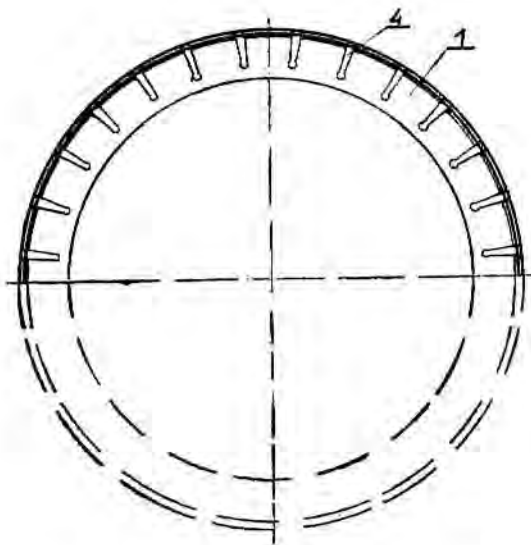
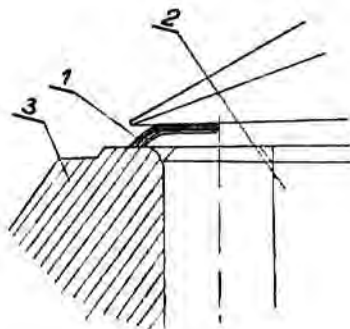
elastyczny (8) na przykład gumę lub tworzywo sztuczne. Gniazdo zaworu (2) posiada stożkowy przelot (9).  
(1 zastrzeżenie)

5a; E21b W. 51935 13.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Stanisław Bednarz, Stanisław Kurlic, Prokop Środa).

**Uszczelnienie łożyska narzędzia wiertniczego gryzowego**

Uszczelnienie łożyska narzędzia wiertniczego gryzowego zawiera osadzony na czopie łożyska (2) pakiet pierścieni uszczelniających (1). Pierścienie (1) mają na obwodzie zewnętrznym takie same nacięcia promieniowe (3), przesunięte względem siebie o połowę podziałki w sąsiednich pierścieniach (1). Pierścienie (1) na głębokości nacięć są odgięte w stronę powierzchni gryza (4) tak, że przylegają do niej sprężysto.  
(1 zastrzeżenie)



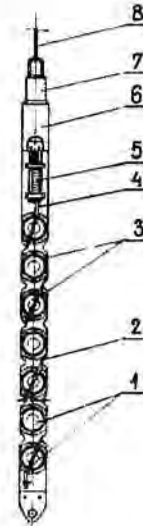
5a; E21b W. 51953 18.05.1974

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Władysław Klara, Kazimierz Griesgraber, Józef Stanek, Edward Godzik).

**Bezkorpusowy, bezpociskowy perforator z ładunkami w szklanych osłonach do otworów wiertniczych, zwłaszcza do otworów o wysokich ciśnieniach**

Bezkorpusowy, bezpociskowy perforator z ładunkami w szklanych osłonach do otworów wiertniczych, zwłaszcza do otworów o wysokich ciśnieniach. Cha-

rakteryzuje się tym, że zabezpieczenie ładunków kumulacyjnych przed wysokimi ciśnieniami stanowią szklane osłony (1) ze szkła borowo-krzemowego.  
(1 zastrzeżenie)



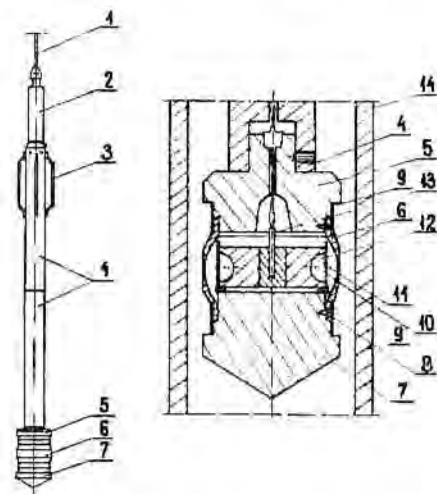
5a; 21b W. 52004 31.05.1974

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Władysław Klara, Kazimierz Griesgraber, Józef Stanek, Edward Godzik, Edward Topolewicz).

**Głowica strzałowa do ucinania rur zwłaszcza rur okładzinowych w otworach wiertniczych**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest głowica do ucinania rur zwłaszcza rur okładzinowych w otworach wiertniczych stosowana przez służby geofizyczne przy robotach wiertniczych związanych z orurowaniem otworu lub przy likwidacji otworu wiertniczego dla odzysku rur okładzinowych.

Dotychczas wycinanie rur okładzinowych w otworach wiertniczych wykonywane było torpedami detonacyjnymi odpalonymi elektrycznie lub przyrządem strzałowym stosowanym przy uwalnianiu przewodu wiertniczego.



W obydwu przypadkach zabieg wycinania rur był najczęściej mało skuteczny, a nieraz stwarzał dodatkowe niebezpieczeństwo dla załogi wiertniczej ze względu na konieczność stosowania przy tym dużych sił napinających.

Głowica strzałowa według wzoru użytkowego składa się z pokrywy górnej (5) z zewnętrznym wytoczeniem i środkowym kanałem przelo-

lowym, pokrywy dolnej (7) najkorzystniej ze stożkowym zakończeniem z jednej strony, między którymi osadzony jest w pierścieniu centrującym (10) — pierścieniowy ładunek kumulacyjny (11), wydrążony wzdłuż bocznej powierzchni i zamknięty od zewnątrz osłoną (6), najkorzystniej metalową, wygiętą na zewnątrz i spłaszczoną pośrodku na obwodzie oraz przymocowaną po obu stronach wkrętami (8) do pokryw (5 i 7), przy czym odmianą tej osłony (6) może być tuleja tylko z wewnętrznym środkowym wytoczeniem na obwodzie. (1 zastrzeżenie)

5c; E21d

W. 51871

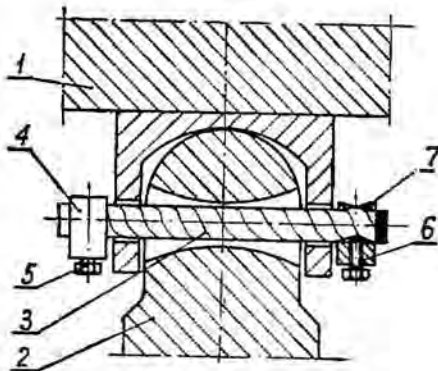
30.04.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Adolf Drewnik, Zbigniew Rączka, Janusz Smużyński).

#### Obudowa górnicza z łącznikiem linowym

Przedmiotem wzoru użytkowego jest obudowa górnicza składająca się ze stojaków hydraulicznych i stropnicy mocowanych razem łącznikiem linowym. Stalowa lina (3), stanowiąca łącznik zaopatrzona jest na obydwóch końcach w zacisk (4) ze śrubą (5).

Zacisk (4) ma otwory (7) umieszczone współosiowo z gwintowanym otworem (6) śruby (5). Wkręcając śrubę (5) w kierunku prostokątym do wzdłużnej osi liny (3) powoduje się wgniatanie liny do otworu (7), dzięki czemu uzyskuje się pewne i wytrzymałe połączenie stojaków hydraulicznych ze stropnicą. (1 zastrzeżenie)



5d; E21f

W. 51911

13.05.1974

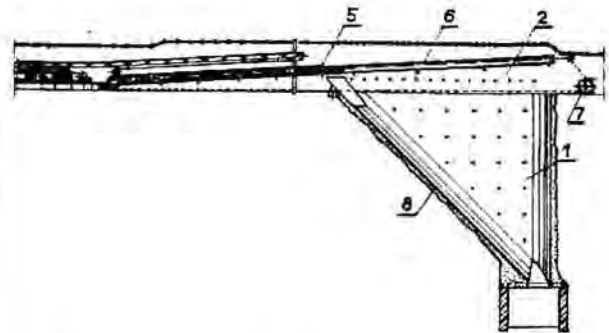
Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Katowice, Polska (Hilary Szymański, Lech Łyscarz, Stefan Danch).

#### Górnicy zbiornik urobku

Przedmiotem wzoru użytkowego jest górniczy zbiornik urobku — zwłaszcza węgla kamiennego — oraz urządzenie służące do załadunku zbiornika.

Zbiornik składa się z części wgłębnej o skośnym dnie w kształcie niecki, i części nadpoziomowej — znajdującej się nad częścią wgłębną — będącej wyrobiskiem korytarzowym, wykorzystanym do magazynowania urobku.

Urządzenie do załadunku stanowi ruchomy wysięgnik zabudowany w przedłużeniu przenośnika taśmowego, podającego urobek do zbiornika. Wysięgnik przesuwany w ramie prowadniczej — przesuwaniu odbywa się za pomocą kołowrotu. (2 zastrzeżenia)



7c; B21d

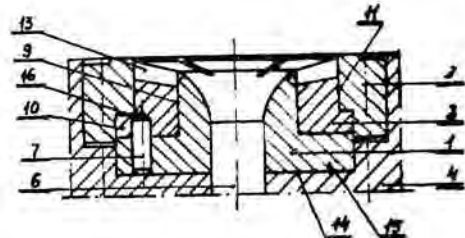
W. 51908

11.05.1974

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „Delta Świdnik”, Świdnik, Polska (Roman Łaszycza).

#### Matryca do wyciskania odkuwek tarcz wirnika

Matryca do wyciskania odkuwek tarcz wirników posiada kształtującą wkładkę (1) wyposażoną w dolnej części w kołnierz (15), którym opiera się o dno wneki (14) oprawy (4). Górna płaszczyzna wkładki (1) posiada wybrania kształtujące (5). Na wkładce (1) jest osadzona kształtująca wkładka (2) dolnym występem (10) opierająca się na kołnierzu (15). Górna płaszczyzna wkładki (2) zaopatrzona jest w kształtujące wycięcia (13). Wkładki (1, 2) są dociśnięte pierścieniem (3). Wynalazek znajduje zastosowanie szczególnie do odkuwek wirników pomp wirowych. (3 zastrzeżenia)



7c; B21d

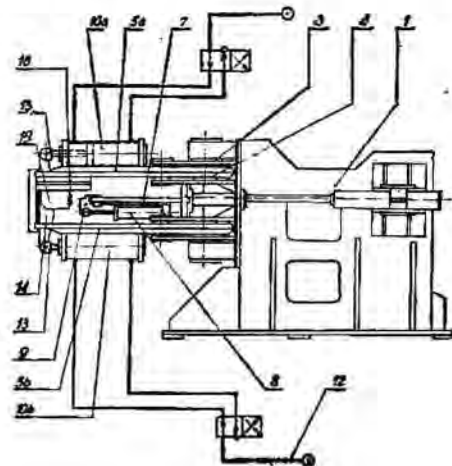
W. 51988

29.05.1974

Fabryka Samochodów Osobowych „Polmo” Zakład Sprzęgieł, Przedsiębiorstwo Państwowe, Koźuchów, Polska (Zenon Młynarczyk, Tadeusz Mazur, Sławomir Surma).

#### Giętarka do gięcia profili

Przedmiotem wzoru użytkowego jest giętarka do gięcia profili, stosowana do gięcia profili o kształcie zbliżonym do liter C, U, L.



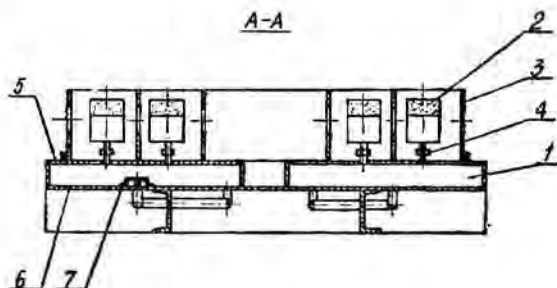
Giętakarka według niniejszego wzoru wyposażona jest w siłowniki pneumatyczne, jednocześnie napełniane i opróżniane ze wspólnej sieci sprężonego powietrza, przy czym głowica giętakarki napędzana jest dwoma takimi siłownikami. Ponadto siłowniki tworzące parę poruszającą jedną głowicę ułożone są względem siebie równoległe i połączone z głowicą w jej najniższym i najwyższym punkcie. (2 zastrzeżenia)

7g; B21j W. 51478 06.02.1974

Zakłady Urzędzeń Chemicznych i Armatury Przemysłowej, Kielce, Polska (Józef Horecki, Janusz Arab-ski, Tadeusz Józwik).

**Piec gazowy do podgrzewania,  
zwłaszcza przy odpuszczaniu zaogonowania  
matryc kuźniczych**

Piec gazowy według wzoru użytkowego przeznaczony jest do odpuszczania zaogonowania matryc kuźniczych i charakteryzuje się tym, że korpus pieca posiada dwie komory (1), na których w górnej płycie (5) zabudowane są elementy grzejne (2), natomiast od góry na komorach (1) ustawiona jest ażurowa rama nośna (3). (1 zastrzeżenie)

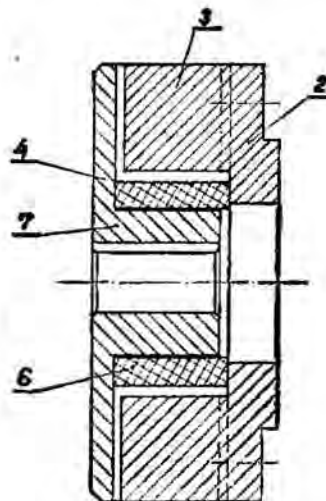
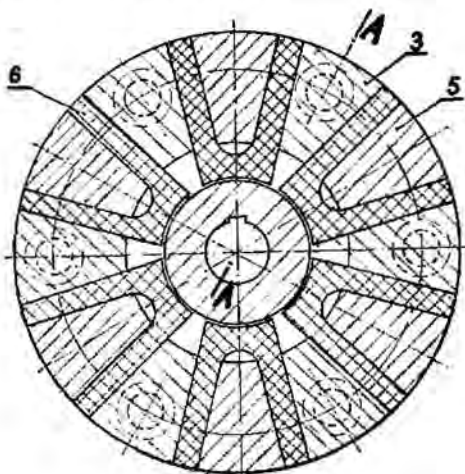


8a; B05c W. 52126 27.06.1974

Dolnośląska Fabryka Maszyn Włókienniczych, Kamienna Góra, Polska (Henryk Lawenda, Lesław Hamer).

**Sprzęgło podatne,  
zwłaszcza do włókienniczych barwiarek zwrotnych**

Sprzęgło podatne, zwłaszcza do włókienniczych barwiarek zwrotnych pomiędzy dwoma tarczami posiadającymi zęby kłowe (3) i (5) w kształcie trapezu rów-



noramiennego o podstawach łukowych ma umieszczone wkładki gumowe (6) w kształcie litery „U”. Płata (7) tarczy (4) stanowi oparcie dla wkładek gumowych (6).

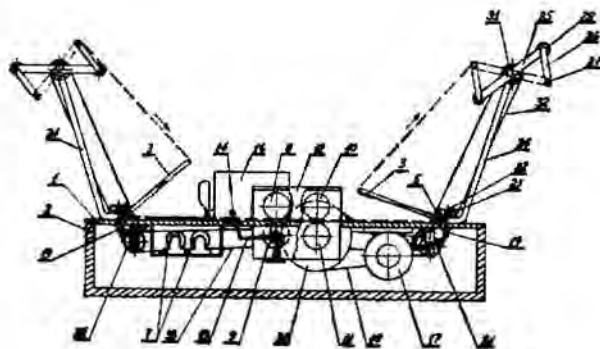
Sprzęgło według wzoru ma zastosowanie przy połączeniu sprzęgła indukcyjnego z przekładnią zębatą w napędzie barwiarki zwrotnej dla zapewnienia jej równomiernej pracy. (1 zastrzeżenie)

8f; B65h W. 51752 05.04.1974

Józef Klimczak, Łask-Kolumna, Polska, Jerzy Klimczak, Łask-Kolumna, Polska (Józef Klimczak, Jerzy Klimczak).

**Urządzenie do mierzenia, kontroli jakości  
i przewijania pasmanterii**

Urządzenie do mierzenia, kontroli jakości i przewijania pasmanterii ma postać prostopadłościenną obudowy (2) z pokrywą (1), wzdłuż jej podłużnej osi, są rozmieszczone: naprężacz (3) w postaci pręta wygiętego w kształt litery „U”, którego jeden koniec jest zamocowany w tulei (4) przytwierdzonej do występ-



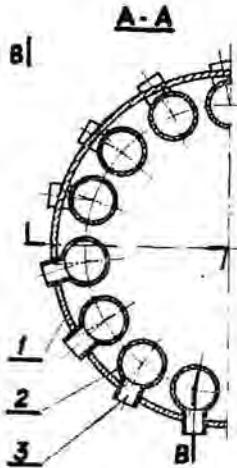
pów (5), podświetlony ekran (6), dwie pary wałków (8), (9) i (10), (11). Wałki (8) i (10) są usytuowane nad płytą (1) i zakryte obudową (12), zaś wałki (9) i (11) są usytuowane pod płytą (1). Wysięgniki (24) zamocowane są rozłącznie do płyty (1) w pobliżu miejsc zamocowania naprężacza (3), a licznik (16) usytuowany w górnej części płyty (1) i połączony sztywnym sprzęgłem (15) z wałkiem (8). (4 zastrzeżenia)

12d; B01d W. 51810 16.04.1974

Zakłady Urzędzeń Przemysłowych, Nysa, Polska (Czesław Bernady).

**Wał filtru tarczowego**

Wał filtru tarczowego składa się ze znanych elementów: rury nośnej, zaopatrzonej w rurowe nasadki dla rur odprowadzających filtrat, w którym to wale rury (2) odprowadzające filtrat są umieszczone wewnątrz nośnej rury (1) o znacznej średnicy i są przytwierdzone do nośnej rury (1) za pomocą rurowych nasadek (3), osadzonych w nośnej rurze (1) i przechodzących przez ściankę rury (1). (1 zastrzeżenie)

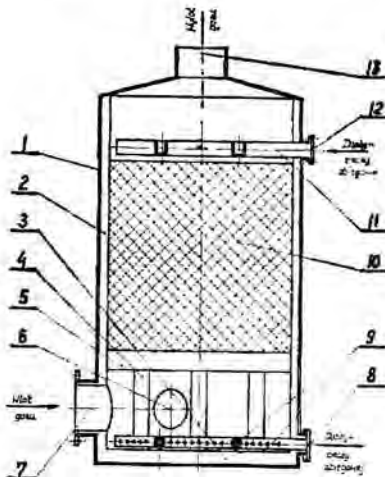


12g; B01j W. 52111 24.06.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet” Katowice, Polska (Czesław Seweryn).

**Wymiennik masy**

Wymiennik mający postać wieży wypełnionej elementami ociekowymi, np. pierścieniami Raschiga, stosowany jest w fabrykach kwasu siarkowego. Służy on do suszenia gazu technologicznego, jak również do absorpcji trójtlenku siarki  $SO_3$  zawartego w tym gazie, za pomocą stężonego kwasu siarkowego. Na dnie (3) wymiennika zabudowany jest rozgałęziony układ



(9) sączków o kształcie odcinków rur z otworkami w ściankach. Układ ten stanowi połączenie drożne sączków z odpływowym króćcem (8) cieczy obiegowej. W przypadku, gdy w czasie awarii rusztu (5), zsypują

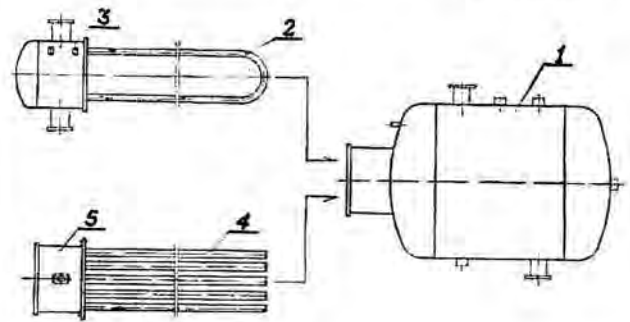
się na dno (3) ociekowe elementy (10), układ (9) sączków zabezpiecza wewnątrz odpływowego króćca (8) i rurociągów zewnętrznych przed zatykaniem się elementami (10) względnie ich okruchami. (1 zastrzeżenie)

17f; F25h W. 51690 25.03.1974

Biuro Projektowo-Technologiczne „Biprotechma”, Gdańsk, Polska (Wacław Adamski).

**Uniwersalny podgrzewacz pojemnościowy wody**

Uniwersalny pojemnościowy podgrzewacz wody dla celów użytkowych, zwłaszcza w zakładach przemysłowych, składa się z obudowy (1) i wymiennych elementów grzewczych na parę lub wodę (2) oraz dodatkowo wyposażony w elektryczny element grzewczy (4). (1 zastrzeżenie)

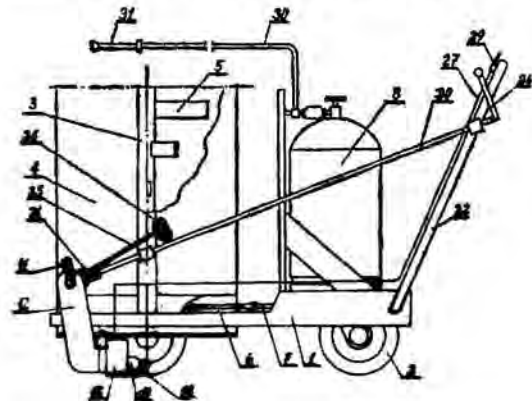


19c; E01c W. 51645 15.03.1974

Łódzka wytwórnia Farb i Lakierów „POLIFARB”, Łódź, Polska (Wojciech Madej, Jan Sieradzki, Stefan Ogrodowczyk, Tadeusz Książek).

**Urządzenie do nakładania pasów na powierzchnię jezdni**

Urządzenie do nakładania pasów na powierzchnię jezdni posiada prostokątną platformę (1) z jezdniowymi kółkami (2), na której jest zamocowany cylindryczny zbiornik (4) z mieszałem (5) podgrzewany od dołu za pomocą gazowego palnika (6), przy czym u dołu



zbiornika (4), poziomo i stycznie do jego obwodu oraz prostopadle do podłużnej osi platformy (1), jest usytuowany rurowy przewód z zaworem, zaś do zaworu jest zamocowany obrotowo i rozłącznie zagięty do dołu pod kątem prostym drugi rurowy przewód (12) zakończony nakładającą głowicą (13). (4 zastrzeżenia)

19c; E01c

W. 51693

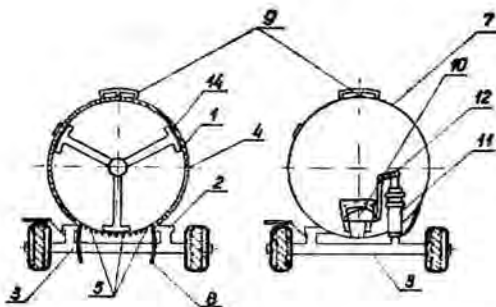
26.03.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakład Doświadczalny „Cuprum”, Lublin, Polska (Andrzej Broda, Edward Jońca, Jerzy Węgrzynowski, Kazimierz Mrozek, Zenon Tomkiel, Stefan Kamiński).

#### Kocioł przewoźny do produkcji asfaltu

Kocioł przewoźny do produkcji asfaltu lanego stanowi usytuowany na typowym podwoziu dwupłaszczyznowy zbiornik (1) wyposażony w elektryczne elementy grzejne (5) umieszczone pod wewnętrznym płaszczem (4) po stronie dolnej zbiornika, przy czym elementy te chronione są klapami uchylnymi (8) zewnętrznego płaszcza (7) zbiornika.

Otwór spustowy zamykany jest zasuwą (10) osadzoną wahliwie na czołowej ścianie zbiornika (1), sterowaną typowym siłownikiem hydraulicznym (11) za pomocą układu dźwigni (12). (3 zastrzeżenia)



19e; E01f

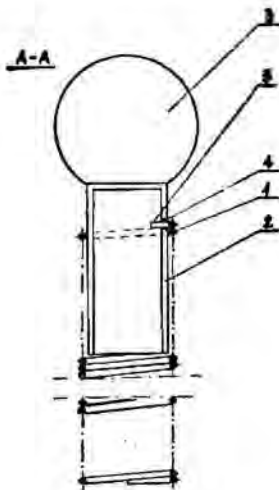
W. 51964

22.05.1974

Agenor Krygler, Warszawa, Polska.

#### Słupek drogowy

Przedmiotem wzoru użytkowego jest słupek drogowy. Słupek drogowy stanowi spiralna sprężyna (1) w postaci pręta prostego z osadzoną w jej górnej części trzonem (2) w postaci wydłużonego walca zamkniętego od góry, stanowiącego jednolitą całość z odblaskową tarczą (3). Trzon (2) zaopatrzony jest na powierzchni bocznej w otwór przeznaczony do osadzania w nim wystającego końca (5) spirali sprężyny (1) po



umieszczeniu w niej trzonu (2). Średnica trzonu (2) może być mniejsza od średnicy wewnętrznej sprężyny i w nią wpuszczana, lub średnica trzonu (2) może być większa od średnicy zewnętrznej sprężyny i na nią nakładana. (2 zastrzeżenia)

21a<sup>4</sup>; H01g

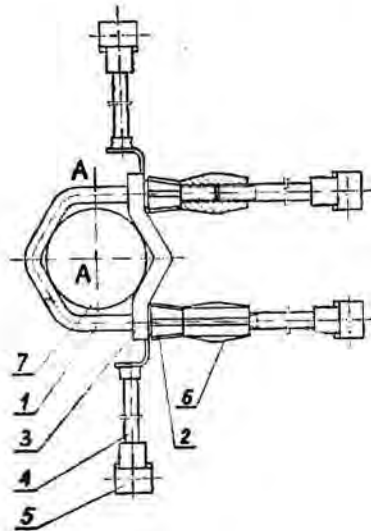
W. 51482

12.04.1973

Zakład Mechaniczno-Elektroniczny „Polkat”, Wrocław, Polska (Wiesław Mróz, Edward Makieta).

#### Masztyowy uchwyt przewodów

Masztyowy uchwyt przewodów ma zastosowanie zwłaszcza w instalacjach zewnętrznych linii przesyłowych anten odbiorczych pracujących w zakresie fal ultrakrótkich a szczególnie do odbiorników telewizyjnych przeznaczonych do odbioru wielu programów emitowanych na różnych częstotliwościach fal. Masztowy uchwyt przewodów rozwiązuje problem uniwersalności w sensie możliwości zastosowania go do poszerzonego przedziału średnic masztów i jednocześnie uproszczenie wykonawstwa przez racjonalniejsze rozwiązanie mocowania wsporników z usytuowanymi na nich zaciskami przewodów. Uchwyt zawiera nakładkę (3), która posiada po jednym nagwintowanym otworze na jej końcach, w które są wkręczone wsporniki (4) z zaciskami przewodów (5). Symetrycznie względem osi symetrii nakładki (?) znajdują się dwa otwory owalne, umożliwiające połączenie z kablówkami (1) z określonego przedziału o zróżnicowanych rozstawach ramion, przy czym na ich nagwintowane końcówki są nakręcone nakrętki (2) dociskające nakładkę (3) do masztu (7) oraz nakrętki wysokie (6) mocujące wsporniki (4) z zaciskami przewodów (5). (1 zastrzeżenie)



21c; H01r

W. 51603

08.03.1974

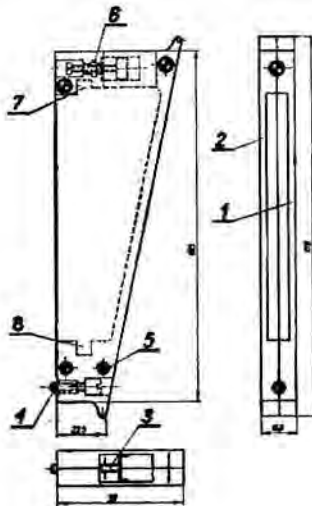
Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego — Zakład Elektroniki Górniczej, Tychy, Polska (Jerzy Gdowski, Roman Ścierański).

#### Obudowa złącza 86-krotnego typ „Socapex” (254 DF 43 Aw v7B)

Obudowa złącza składa się z połówek: lewej (1) i prawej (2), ceownika ze śrubą dociskającą kable (3), śruby do aretacji (4), wkrętów (5) z nakrętkami służącymi do złączenia połówek i wkładki (6) stanowiącej nakrętkę dla śruby dociskającej kable. Połówki lewa i prawa posiadają wewnątrz po dwa symetrycznie rozmieszczone gniazda (7) i (8), w których osadza się złącza „SOCAPEX” bez stosowania dodatkowych części łącznych.

Obudowa stosowana jest w międzynarodowym systemie urządzeń techniki jądrowej „CAMAC”.

(2 zastrzeżenia)



21c; H01r

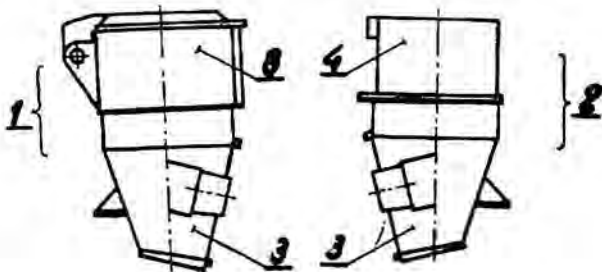
W. 51628

11.03.1974

Zakłady Sprzętu Instalacyjnego A-4, Nakło nad Notecią, Polska (Jan Trybuszewski).

#### Łącznik wtyczkowy

Łącznik wtyczkowy według wzoru użytkowego zbudowany jest w ten sposób, że każdy zespół łącznika to jest gniazdo wtyczkowe lub wtyczka składa się z dwóch części połączonych czołowo w znany sposób np. za pomocą połączenia gwintowego, przy czym w gnieździe wtyczkowym stałym (1) i wtyczce odbornikowej stałej (2), część (3) służąca do zamocowania jest identycznej budowy, natomiast część wtyczkowa (4) jest identycznej budowy zarówno przy wtyczce przenośnej jak i przy wtyczce odbornikowej stałej (2), przy czym część chwytana jest identycznej obudowy zarówno w gnieździe wtyczkowym przenośnym, jak i wtyczce przenośnej, zaś gniazdo wtyczkowe stałe (1) i gniazdo wtyczkowe przenośne, ma identyczną część gniazdową, przy czym część wtyczkowa (4) i część gniazdowa (8) ma wykonane w ścianie tylnej otwory umożliwiające zamocowanie na tablicy. (1 zastrzeżenie)



21c; H02b

W. 51737

02.04.1974

Zakłady Energetyczne Okręgu Centralnego, Warszawa, Polska (Julian Ignaczak).

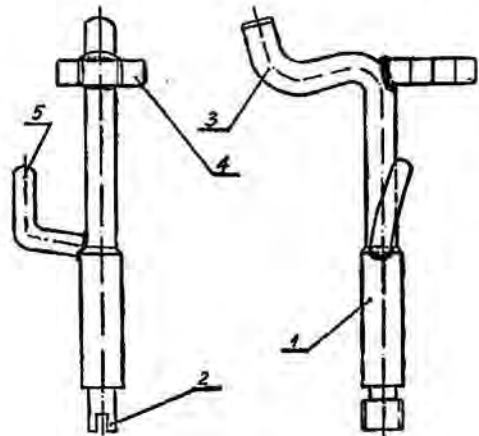
#### Zaczep do drążków izolacyjnych wysokiego napięcia

Przedmiotem do wzoru jest uniwersalny zaczep do drążków izolacyjnych wysokiego napięcia, używanych przez monterów sieciowych przy eksploatacji i konserwacji sieci.

Zaczep jest przystosowany do szybkiego umocowania w drążku izolacyjnym za pomocą uchwytu (2). Jest zaopatrzony u góry w podwójnie wygiętą końcówkę (3) do otwierania i zamykania odłączników

oraz dokręcaniu uziemiacza przenośnego, z przyspawaną na pierwszym wygięciu nakrętką (4) do umocowania akustycznego wskaźnika napięcia. Poniżej tej nakrętki jest przyspawany wygięty palec (5) do zakładania zacisku uziemiacza przenośnego na przewodzie linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia.

(1 zastrzeżenie)



21c; H02p

W. 51906

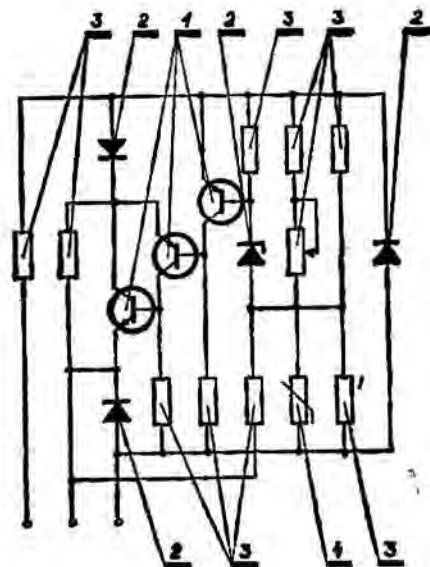
04.05.1974

Gdynska Stocznia Remontowa, Gdynia, Polska (Henryk Dombrowski).

#### Elektroniczny regulator napięcia do alternatorów

Elektroniczny regulator napięcia do alternatorów składa się z obudowy, wewnątrz której są zamontowane na płytce obwodu drukowanego tranzystory (1), diody (2), rezystory (3) i termistor (4). Elementy regulatora napięcia znajdujące się w obudowie są zalane żywicą epoksydową, która je zabezpiecza przed zanieczyszczeniami i wpływami atmosferycznymi. Obudowa regulatora stanowi radiator.

(1 zastrzeżenie)



21c; H02b

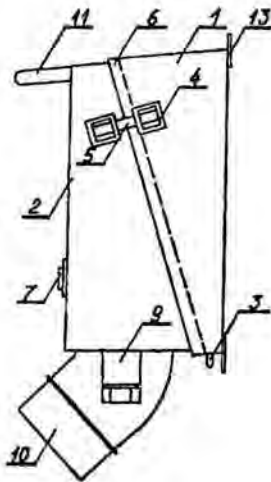
W. 51966

23.05.1974

Warszawskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego „BUDOMONTAZ”, Warszawa, Polska (Janusz Bacciarelli).

**Skrzynka sterowniczo-zabezpieczająca, zwłaszcza do maszyn i urządzeń budowlanych**

Skrzynka sterowniczo-zabezpieczająca, zwłaszcza do maszyn i urządzeń budowlanych, składa się z wymiennej części (2) połączonej ze stałą częścią skrzyni (1) za pomocą mocującego zaczepu (3) oraz kątowych płaskowników (4) i śrub mocujących (5), przy czym miejsce połączenia części (1) i (2) posiada przeciwopadowe zabezpieczenie korytkowe (6). Wymienna część (2) jest zaopatrzona w sterowniczy przycisk (7) lub rączkę wyłącznika (8), która jest zabezpieczona odpowiednim materiałem izolacyjnym, a wlot rączki wyłącznika (8) posiada przeciwzaciekowy daszek (12). (2 zastrzeżenia)

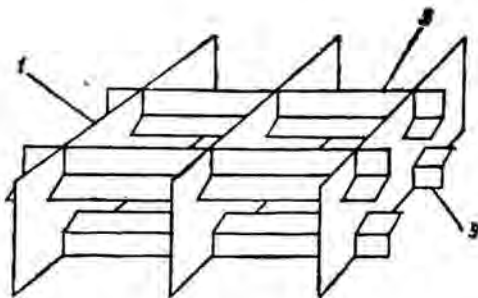


21f; F21v W. 51666 19.03.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Konstrukcji Metalowych „Mostostal”, Warszawa, Polska (Stanisław Sztajerwald).

**Raster do rozpraszania światła**

Raster do rozpraszania światła składa się ze wsporników nośnych (1) rozmieszczonych równoległe, które są zaopatrzone na obu swych krawędziach w wycięcia (2) oraz z listew (3) wyprofilowanych w kształcie litery „V” z szeroko rozwartymi ramionami, które na jednej swej krawędzi mają wycięcia wykonane pod minimalnym kątem w celu zakleszczenia się z sobą tych elementów składowych. (1 zastrzeżenie)

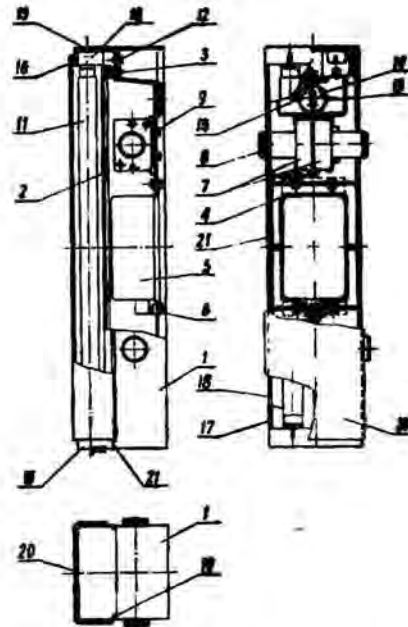


21f; F21v W. 51884 03.05.1974

Północne Zakłady Przemysłu Elektrotechnicznego, Wilkasy, Polska (Henryk Szarejko, Bogdan Czartorski).

**Oprawa oświetleniowa świetlówek**

Oprawa oświetleniowa świetlówek posiada korpus (1) i pokrywę (2) połączone ze sobą wkrętami (3) oraz klosz (20) umocowany sprężysto na zewnętrznej powierzchni korpusu (1), przy czym pokrywa (2) posiada na obu krańcach specjalnie ukształtowane ścianki (15) osłaniające oprawki (10), a na powierzchni wewnętrznej posiada wgłębienia (17) na osadzenie specjalnego odbiysnika (18) o dużym współczynniku odbicia. Korpus (1) ma na górnych krawędziach przewężenia (19) tak ukształtowane, że po połączeniu ze sobą korpusu (1) i pokrywy (2) tworzą się między nimi kanałki do osadzenia klosza (20). Klosz (20) ma ścianki boczne nachylone ku środkowi, zakończone prostopadle zagiętymi obrzeżami oraz powierzchnię czołową ukształtowaną łukowo. (3 zastrzeżenia)

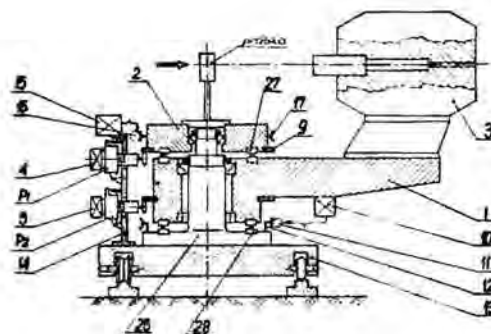


21g; G01t W. 51341 03.01.1974

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Remigiusz Post, Kazimierz Gryn, Ludwik Jeżewski).

**Dyfraktometr neutronów**

Dyfraktometr neutronów posiada podstawę (13), zaopatrzoną w koła jezdne, ustawioną na szynach prostoliniowych lub radialnych. Na słupie (26) podstawy (13) osadzone jest obrotowo ramię (1), do ustawienia



ciężkiej osłony z licznikiem neutronów (3), wsparte na łożysku wzdłużnym (28) oraz zaopatrzone w silnik (10), który napędza ślimak (11) współpracujący z kołem ślimakowym (12) przytwierdzonym do pod-

stawy (13). Stół obrotowy (2) do ustawienia próbek jest również osadzony obrotowo na słupie (26) i wsparty poprzez łożysko wzdłużne (27) na ramieniu (1). Stół obrotowy (2) ma koło ślimakowe (17) współpracujące ze ślimakiem (16) napędzanym przez silnik (15) zamocowany na wsporniku (14), który trwale połączony jest z podstawą (13).

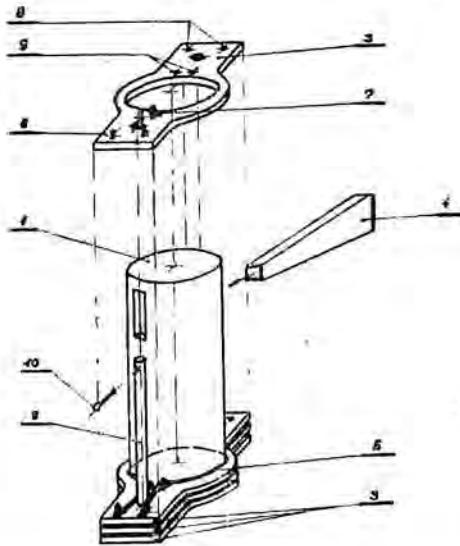
Ponadto ramię (1) i stół (2) mają niezależne napędy przekładni ciernych (P1 i P2) przenoszących ruch obrotowy ramienia i stołu próbki do przetworników cyfrowych (4 i 5). (3 zastrzeżenia)

21g; H01j W. 51960 21.05.1974

Przemysłowy Instytut Elektroniki, Warszawa, Polska (Wojciech Gregorczyk, Krzysztof Nowakowski, Jerzy Malicki).

**Przyrząd do formowania katod, stosowanych zwłaszcza przy elektronowłazkowym zasilaniu źródeł par**

Przyrząd do formowania katod, stosowanych zwłaszcza przy elektronowłazkowym zasilaniu źródeł par składa się z głównego trzpienia (1) w postaci wydrążonego walca zakończonego u dołu kołnierzem, z pomocniczych trzpieni (2) umieszczonych symetrycznie z obu stron głównego trzpienia (1), z dwu lub większej ilości płaskich formujących płytek (3) mających symetryczne dwa wypusty, z których to płytek (3) każda ma wycięty otwór główny oraz po dwa otwory dodatkowe, umożliwiające zakładanie tych płytek (3) na główny trzpień (1) i pomocnicze trzpienie (2), wreszcie z klina (4) wbijanego prostopadle do osi walca głównego trzpienia (1) w odpowiedni otwór w celu docisnięcia poszczególnych formujących płytek (3) do siebie oraz do kołnierza stanowiącego podstawę głównego trzpienia (1), przy czym pomiędzy płaskimi formującymi płytkami (3) znajdują się wykonane z drutu wolframowego poszczególne pierścienie katod (5). (4 zastrzeżenia)



25a; D04b W. 51355 08.01.1974

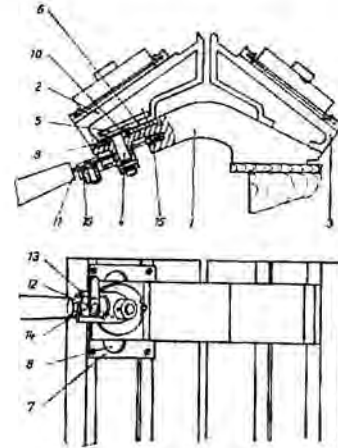
Pierwszeństwo: 29.05.1973 — Niemiecka Republika Demokratyczna (nr WP D 04b/171 141)

VEB Nähmaschinenwerk Wittenberge, Wittenberge, Niemiecka Republika Demokratyczna.

**Urządzenie do nastawiania wzajemnego przesunięcia igieł w dziewiarkach szydelkujących**

Urządzenie według wzoru użytkowego, składające się z elementów zmieniających położenie łożysk igłowych względem siebie i umożliwiających ustawienie

ich w położeniu podstawowym a następnie przesuwanie zgodnie z rodzajem dzianego wzoru charakteryzujące się tym, że mechanizmowi przesuwającemu (11, 4, 15) służącemu do nastawiania przesunięcia jest przyporządkowany oddzielny mechanizm (12, 13, 14) do ustawiania dziewiarki w położeniu podstawowym. Organ uruchamiający składa się z dwóch ruchomych względem siebie części (11, 12), z których jedna jest połączona nieruchomo z elementem przenoszącym ruch oraz za pośrednictwem odpowiednich środków jest połączona czynnie z drugą częścią przy czym obie części są wprowadzone w z góry określone względem siebie położenie. (4 zastrzeżenia)

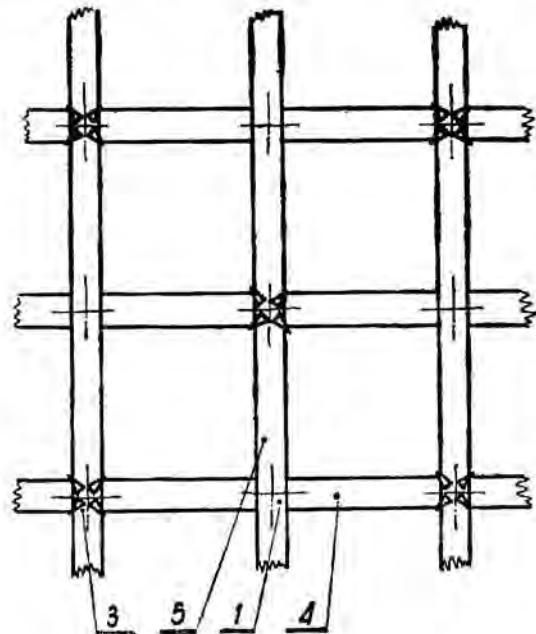


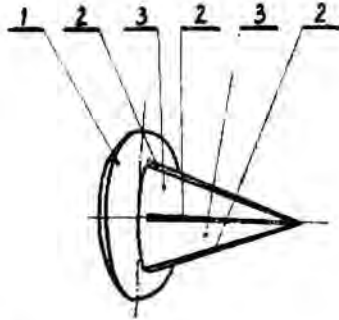
25e; D04g W. 51783 21.11.1972

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Witold Strzyżewski, Włodzimierz Burawa, Zbigniew Krajewski, Andrzej Lewandowski, Stanisław Prüffer, Jerzy Wawrzonowski, Grzegorz Zdziebkowski).

**Łącznik taśm sieci rybackich**

Łącznik taśm sieci rybackich mających postać nitu zespalającego krzyżujące się taśmy, ma postać stożka o podstawie kołowej (1), którego tworząca jest częściowo przecięta dwoma cięciami (2) w taki sposób, że cięcia te tworzą łatwo odginane języczki (3), mające ostre zakończenie w ilości czterech sztuk, przy czym języczki te są odginane pod kątem 90° obejmując łączone taśmy w miejscu krzyżowania. (1 zastrzeżenie)





25e; D04g

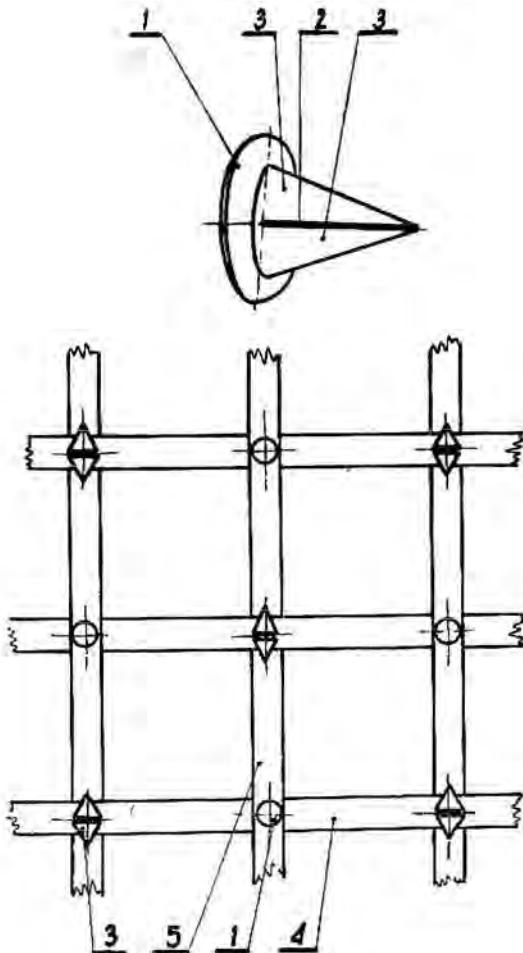
W. 51784

21.11.1972

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Witold Strzyżewski, Włodzimierz Burawa, Zbigniew Krajewski, Andrzej Lewandowski, Stanisław Prüffer, Jerzy Wawrzonowski, Grzegorz Zdziebkowski).

**Łącznik taśm sieci rybackich**

Łącznik taśm sieci rybackich mający postać nitu zespalającego krzyżujące się taśmy ma postać stożka o podstawie kołowej (1), którego tworząca jest częściowo przecięta jednym cięciem w taki sposób, że



cięcie to tworzy łatwo odginane języczki mające ostre zakończenie w ilości dwu sztuk, przy czym języczki te są odginane pod kątem 90° obejmując łączone taśmy w miejscu krzyżowania. (1 zastrzeżenie)

25e; D04g

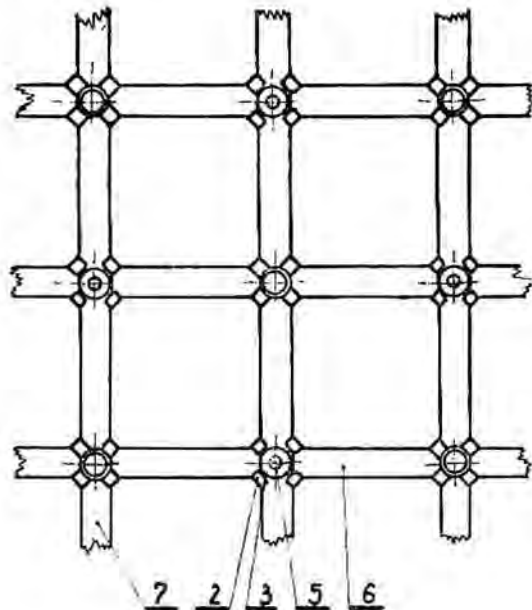
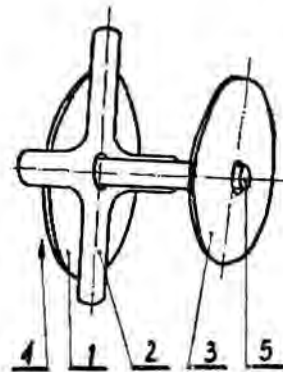
W. 51785

21.11.1972

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Witold Strzyżewski, Włodzimierz Burawa, Zbigniew Krajewski, Andrzej Lewandowski, Stanisław Prüffer, Jerzy Wawrzonowski, Grzegorz Zdziebkowski).

**Łącznik nitowy taśm sieci rybackich**

Łącznik nitowy taśm sieci rybackich, mający postać nitu zespalającego krzyżujące się taśmy i zaopatrzonego w pomocniczy płaski krążek z otworem stanowiący spodnią podkładkę połączenia, składa się z trzech elementów, to jest z nitu (1), mającego płaski okrągły łeb (4) i cylindryczny trzpień symetrycznej krzyżowej podkładki nałożonej na trzpień, mającej w środku otwór średnicy nieco większej niż średnica trzpienia i krążka pomocniczego (3) o średnicy najkorzystniej odpowiadającej średnicy łba nitu, mającego otwór w środku o średnicy nieco większej niż średnica trzpienia. (1 zastrzeżenie)



25e; D04g  
45h; A01k

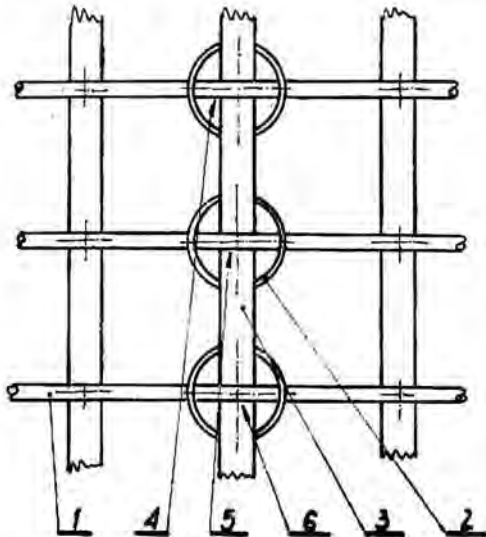
W. 51787

21.11.1972

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Witold Strzyżewski, Włodzimierz Burawa, Zbigniew Krajewski, Andrzej Lewandowski, Stanisław Prüffer, Jerzy Wawrzonowski, Grzegorz Zdziebkowski).

### Mechaniczne połączenie oczek sieci rybackiej

Mechaniczne połączenie oczek prostokątnych sieci rybackiej wykonanej ze sznurków i z taśmy szczególnie sieci ciągnionej, charakteryzuje się tym, że na sznurek nałożony jest pierścień łącznikowy, na który z kolei nałożona jest taśma przeprowadzona w miejscu skrzyżowania pod sznurkiem i wyprowadzona z powrotem nad pierścieniem. (1 zastrzeżenie)



25e; D04g

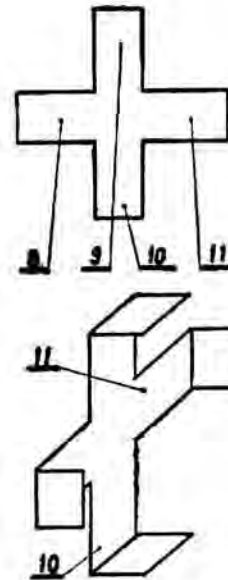
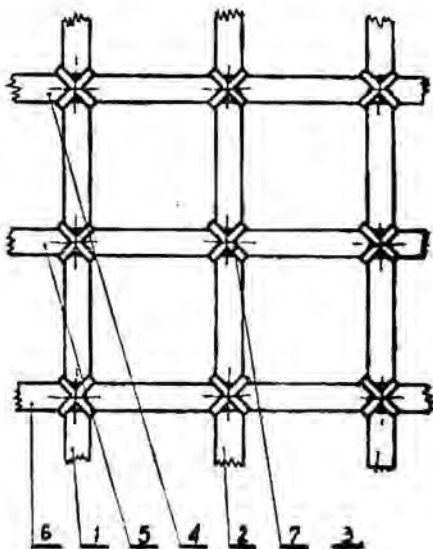
W. 51788

21.11.1972

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Witold Strzyżewski, Włodzimierz Burawa, Zbigniew Krajewski, Andrzej Lewandowski, Stanisław Prüffer, Jerzy Wawrzonowski, Grzegorz Zdziebkowski).

### Połączenie prostokątnych oczek sieci rybackich kłamarą krzyżową czteroramienną

Połączenie prostokątnych oczek sieci rybackich kłamarą krzyżową czteroramienną, mocującą krzyżującą się pod kątem prostym taśmę stanowi łącznikowa kłamra (7) mająca postać krzyża, którego cztery wydłużone ramiona (8, 9, 10, 11), są zagięte wszystkie w jedną stronę opasując miejsce krzyżowania taśm



w płaszczyznach osi przekątnej będąc pod skrzyżowaniem dogięte parami przeciwnych ramion ku sobie. Kłamra posiada zaokrąglone zakończenie ramion, a każde z jej ramion jest zaopatrzone w ostre wypięty (12) ukierunkowane prostopadłe do płaszczyzn ramion stanowiące kolce, pograżone w krzyżujących się taśmach dla lepszej stabilizacji połączenia. (1 zastrzeżenie)

25e; D04g  
45h; A01k

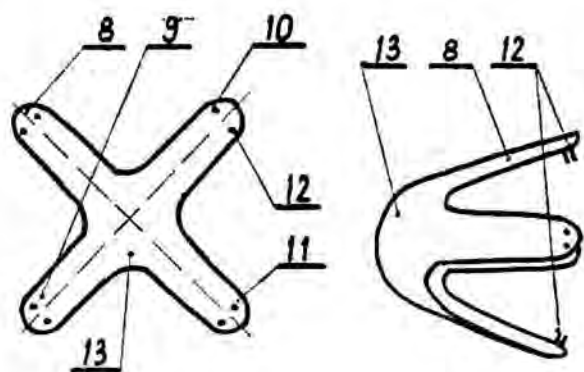
W. 51789

21.11.1972

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Zbigniew Krajewski, Andrzej Lewandowski, Jerzy Wawrzonowski, Władysław Burawa, Stanisław Prüffer, Grzegorz Zdziebkowski, Witold Strzyżewski).

### Połączenie prostokątnych oczek sieci rybackiej

Połączenie prostokątnych oczek sieci rybackich kłamarą krzyżową czteroramienną krzyżującą się pod kątem prostym, polega na tym, że łącznikowa kłamra ma postać krzyża, którego cztery wydłużone ramiona



są zagięte wszystkie w jedną stronę. Będąc pod skrzyżowaniem dogięte są parami przeciwnych ramion ku sobie. Kłamra ma zaokrąglone zakończenia ramion oraz wypukły trzpień centralny. (1 zastrzeżenie)

25e; D04g  
45h; A01k

W. 51790

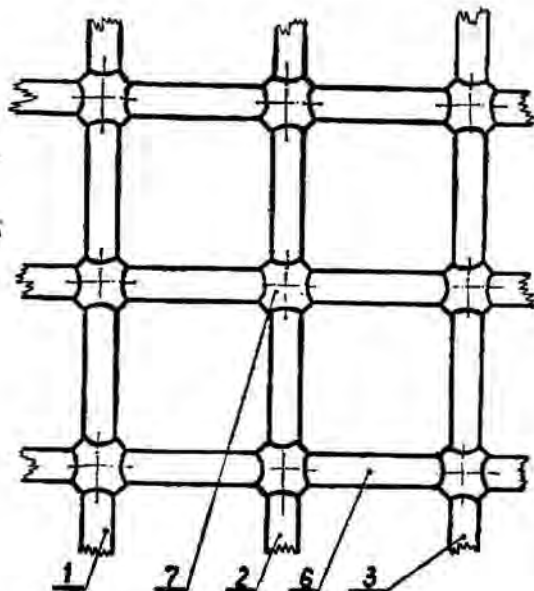
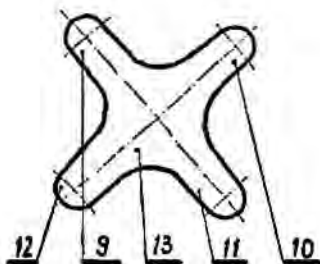
21.11.1972

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Zbigniew Krajewski, Witold Strzyżewski, Andrzej Lewandowski, Jerzy Wawrzonowski, Władysław Burawa, Stanisław Prüffer, Grzegorz Zdziebkowski).

**Połączenie prostokątnych oczek sieci rybackich kłamrą krzyżową czteroramienną owalną**

Połączenie prostokątnych oczek sieci rybackich kłamrą krzyżową czteroramienną trzypięniową, mocującą krzyżujące się pod kątem prostym taśmy polega na tym, że łącznikowa kłamra (7) ma postać krzyża, którego cztery wydłużone ramiona są zagięte wszystkie w jedną stronę, opasując miejsce krzyżowania taśm w płaszczyznach osi przekątnej, będąc pod skrzyżowaniem dogięte parami przeciwległych ramion ku sobie. Kłamra jest zaopatrzona na końcach ramion w ostre występy. Występy ukierunkowane są prostopadle do płaszczyzn ramion, stanowiąc ostre kolce.

(1 zastrzeżenie)



27c; F04d

W. 50465

08.06.1973

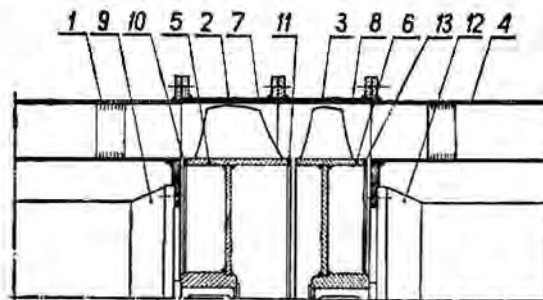
Główny Instytut Górnicztwa, Katowice oraz Zabrzańska Fabryka Maszyn Górniczych „Powen”, Zabrze, Polska (Janusz Kosiba).

**Osiowy wentylator lutniowy z napędem elektrycznym**

Wentylator według wzoru posiada stalową obudowę, która składa się z wlotowego kadłuba (1), z płaszczy (2 i 3) oraz z wylotowego kadłuba (4). Stalowe płaszcze (2 i 3) są zaopatrzone od strony stalowych

łopatek wirników (5 i 6) w cylindryczne wykładziny (7) i (8) połączone spoczynkowo z płaszciami (2 i 3), natomiast między owiewkami kadłubów (1 i 4) obudowy a wieńcami wirników są pierścieniowe napoiły lub elementy (10) i (13) połączone spoczynkowo z wieńcami wirników (5 i 6) lub kadłubami (1 i 4) obudowy, a pomiędzy sąsiednimi wieńcami dwóch przeciwnych wirników jest co najmniej jedna pierścieniowa napoiła lub pierścieniowy element (11) połączony spoczynkowo z wieńcem jednego z wirników. Wykładziny oraz napoiły lub elementy (11) są wykonane z tworzywa nie dającego isker zapalających metan, podczas gdy wirniki i obudowa wentylatora są wykonane z jednakowego tworzywa o małej skłonności do iskrzenia zapalającego metan.

(1 zastrzeżenie)



29a; D01b

W. 52058

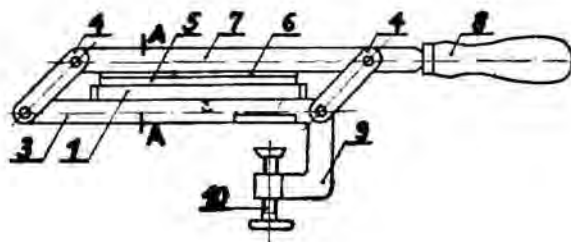
14.06.1974

Instytut Krajowych Włókien Naturalnych, Poznań, Polska (Włodzimierz Müller-Czarnek, Władysław Rynduch, Aleksander Borowiak).

**Przyrząd do oznaczania stopnia wyroszenia lnianej słomy słońcowej**

Przyrząd do wyznaczania stopnia wyroszenia słomy lnianej roszonej sposobem siania stanowią dwa zespoły listew (1) i (5) połączonych ze sobą przegubowymi łącznikami (4), tworząc równoległobok przegubowy, przy czym równoległobok ten jest zaopatrzony w uchwyt lub korbę do zwierania listew (1) i (5).

(2 zastrzeżenia)



30a; A61b

W. 52019

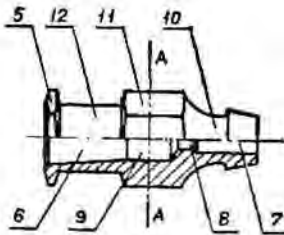
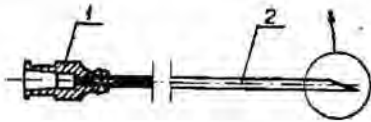
04.06.1974

Fabryka Narzędzi Chirurgicznych i Dentystycznych, Milanówek, Polska (Stanisław Więclaw).

**Igła iniekcyjna**

Igła iniekcyjna ma nasadkę (1) części chwytowej (11) i kołnierz (5) posiadającą w przekroju prostokątnym do osi igły kształt wieloboku foremnego o liczbie boków równej lub większej od sześciu.

(1 zastrzeżenie)



30b; A61c

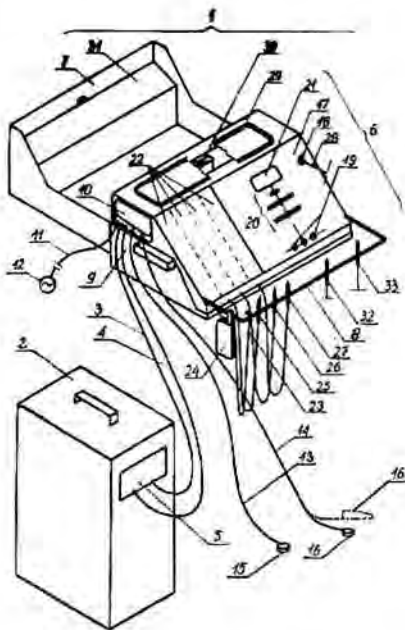
W. 51859

30.04.1974

Biurowo Konstrukcyjno-Technologiczne „Telmed” — Spółdzielnia Pracy, Warszawa, Polska (Witold Sierant, Mieczysław Pikiwicz).

#### Uniwersalny przenośny zestaw dentystyczny

Przedmiotem wzoru użytkowego jest uniwersalny przenośny zestaw dentystyczny. W skład tego zestawu wchodzi dwa pojemniki (1 i 2), z których pojemnik (1) podłączony do sieci elektrycznej zawiera zestaw niezbędnych przyrządów stomatologicznych, a pojemnik (2) zawiera wytwornicę sprężonego powietrza. W skład pojemnika (1) wchodzi korpus (6) i pokrywa (7), przy czym korpus (6) wyposażony jest w rozkładany wyścięgnik (8), na którym w czasie pracy zawieszają się przyrządy stomatologiczne, takie jak ślinociąg (23) wraz ze zbiornikiem (24), wodno-powietrzną strzykawkę (25), turbinową wiertarkę (26) oraz mikrosilnik (27), które to przyrządy w czasie transportu zestawu umieszczane są w korpusie (6) w specjalnych kieszeniach (22).



W skład wyposażenia zestawu wchodzi jeszcze elementy pomocnicze, takie jak diafanoskop (32), próbnik (33) do badania żywotności miążgi i przenośny reflektor mocowany w czasie pracy na czole lekarza. W czasie transportu zestawu elementy te są umieszczane w kieszeni (31) znajdującej się w pokrywie (7) pojemnika (1). (3 zastrzeżenia)

30d; A61f

W. 51115

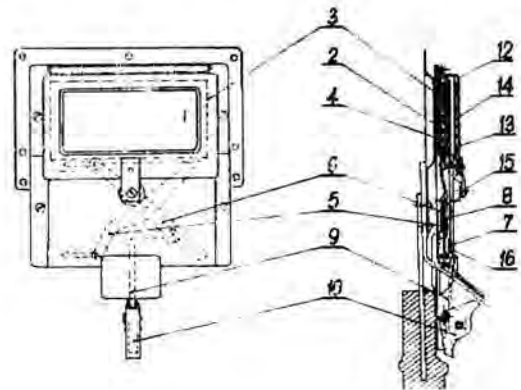
16.11.1973

Poznańskie Przedsiębiorstwo Instalacji Przemysłowych, Poznań, Polska (Maciej Kończal, Krzysztof Rozumski).

#### Maska spawalnicza trzymana w ręce

Przedmiotem wzoru użytkowego jest maska spawalnicza trzymana w ręce przeznaczona do ochrony twarzy, a zwłaszcza oczu przy prowadzeniu prac spawalniczych elektrycznych, zaopatrzona w mechanizm przesuwu szybki zaciemniającej, w związku z czym istnieje możliwość obserwacji wykonanej spoiny bez konieczności odkładania maski. Maska posiada ramkę (3) z szybą zaciemniającą (4) umieszczoną na zewnątrz okienka (2). Do dolnej krawędzi ramki przymocowane są górne końce ramion (5, 6) układu nożycowego, dolny zaś koniec ramienia pociągowego (6) zamocowany jest do pokrywy (7), a koniec ramienia (5) umieszczony jest w otworze w pokrywie (7), stanowiącym jego tor przesuwu. Do ramienia pociągowego (6) przymocowany jest pociągacz (9) zakończony przyciskiem (10) umieszczonym na rękojeści. Na ramionach (5, 6) umieszczona jest sprężyna (8) stabilizująca układ nożycowy w położeniu górnym lub dolnym.

(2 zastrzeżenia)



30d; A61f

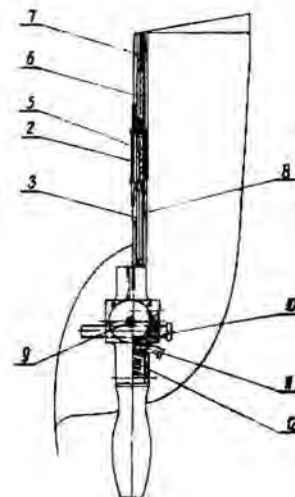
W. 51554

22.02.1974

Zakłady Automatyzacji i Mechanizacji Przemysłu Metali Nieżelaznych „ZAM”, Kęty, Polska (Edmund Hareźlak, Stanisław Romański).

#### Maska spawalnicza

Przedmiotem wzoru użytkowego jest maska spawalnicza ochraniająca twarz i oczy spawacza podczas spawania i czyszczenia spawów.



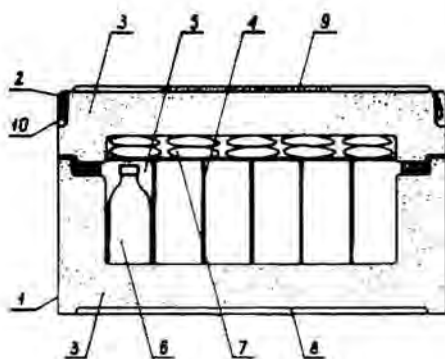
Maska charakteryzuje się tym, że wizjer maski ma trwale zamocowaną bezbarwną szybę (2), zaś do wewnętrznej strony korpusu (1) jest przytwierdzona prowadnica (3), a w niej suwliwie osadzona ramka (4) z zamocowaną w niej zabarwioną szybą (5) oraz nad nią mniej zaciemnioną szybą (6), przy czym ramka (4) jest od góry podwieszona na dwóch sprężynach (7), zaś od dołu jest ściągana linką (8) nawiniętą na oś zębątki (9) napędzanej sworzniem (10), natomiast u dołu jest spust zębątki (11) i sprężyna (12), które zwalniają ramkę (4) w górne położenie korpusu (1). (1 zastrzeżenie)

30g; A61j W. 52008 03.06.1974

Centralny Ośrodek Techniki Medycznej, Warszawa, Polska (Zofia Sochacka, Stanisław Augustynowicz, Jerzy Stryjecki, Włodzimierz Szmurło, Romuald Nowakowski, Kazimierz Włas).

#### Pojemnik izotermiczny do transportu krwi o pojemności sześciu litrów

Pojemnik izotermiczny do transportu krwi o pojemności sześciu litrów ma kształt prostopadkościennej skrzyni złożonej z powłoki zewnętrznej (1) i wewnętrznej (2), między którymi umieszczona jest warstwa termoizolacyjna (3). Wnętrze powłoki wewnętrznej podzielone jest ściankami (4) na dwanaście przegród (5) mieszczących butelki z krwią i jedną przegrodę mieszczącą akumulatory (7) chłodu. Na górnej powierzchni pojemnika wykonana jest wypukłość (9) o kształcie krzyżowym pasująca do wykonanego na dolnej powierzchni pojemnika prostokątnego zagłębienia (8). Odpowiadające sobie wypukłość (9) i zagłębienie (8) zabezpieczają pojemnik przed przesunięciem przy ustawieniu pojemników jeden na drugim. (6 zastrzeżeń)



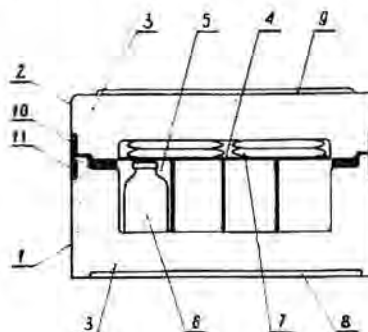
30g; A61j W. 52009 03.06.1974

Centralny Ośrodek Techniki Medycznej, Warszawa, Polska (Zofia Sochacka, Stanisław Augustynowicz, Jerzy Stryjecki, Włodzimierz Szmurło, Romuald Nowakowski, Kazimierz Włas).

#### Pojemnik izotermiczny do transportu krwi o pojemności dwóch litrów

Pojemnik izotermiczny do transportu krwi o pojemności dwóch litrów ma kształt prostopadkościennej skrzyni złożonej z powłoki zewnętrznej (1) i wewnętrznej (2), między którymi umieszczona jest warstwa termoizolacyjna (3). Wnętrze powłoki wewnętrznej podzielone jest ściankami (4) na cztery przegrody (5) mieszczące butelki z krwią i jedną przegrodę mieszczącą akumulatory (7) chłodzi. Na górnej powierzchni pojemnika wykonane są wypukłości (9) pasujące do wykonanego zagłębienia (8). Odpowiadające sobie wypukłości (9) i zagłębienie (8) zabezpieczają pojemnik

przed przesunięciem przy ustawieniu pojemników jeden na drugim. (6 zastrzeżeń)

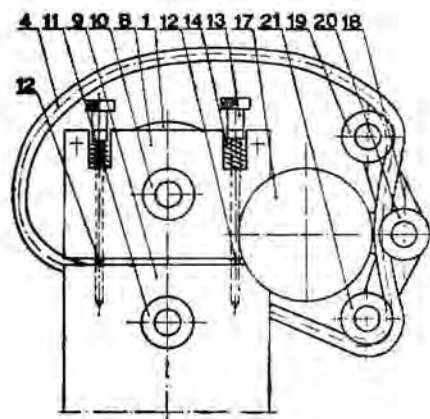


30k; A61m W. 51567 25.02.1974

Zakład Doświadczalny „Medipan” Centrum Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Józef Bogusławski, Andrzej Huszczuk, Jerzy Izdebski).

#### Pompa oddechowa

Pompa oddechowa, z organem roboczym w postaci miecha, ma do regulowania częstotliwości oddechów przekładnię bezstopniową w postaci dwóch stożków (1, 2) o osiach równoległych i przesuwanego poosiowo w szczelinie między nimi gumowego pierścienia (4). Stożek (1) jest dociskany elastycznie za pomocą sprężyn (14), co zabezpiecza pierścień (4) przed uszkodzeniami. Pierścień (4) jest przesuwany poosiowo za pomocą karetki (18) z trzema rolkami (19, 20, 21), które powodują przegięcie pierścienia w przeciwnym kierunku i dobre prowadzenie w szczelinie (3). (3 zastrzeżenia)



31a<sup>3</sup>; F27d W. 51551 20.02.1974

Bocheńskie Zakłady Terenowe Ceramiki Budowlanej, Bochnia, Polska (Kazimierz Makowski).

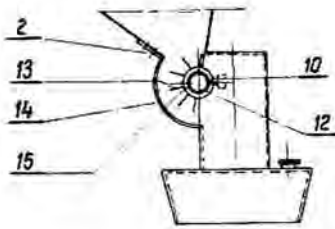
#### Zasypnik do pieców tunelowych opalanych miałem węglowym

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zasypnik miału węglowego dla pieców tunelowych w szczególności do wypału ceramiki budowlanej.

Zasypnik według wzoru użytkowego ma element podający w postaci wirnika z łopatkami (13) osadzonymi na wałku (10) przy pomocy tulei (12). Wałek (10) wprawiany jest w ruch obrotowy przy pomocy koła zębatego poruszanego drążkiem regulacyjnym z zębem

zapadkowym. Drażek regulacyjny połączony jest z dźwignią regulacyjną łączącą się przy pomocy pręta stalowego z systemem lin napędowych.

(1 zastrzeżenie)



31b<sup>2</sup>; B22d W. 51433 28.01.1974

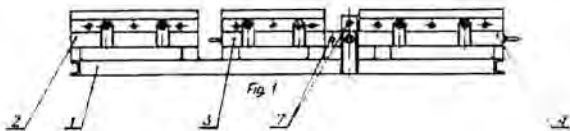
Fabryka Samochodów Osobowych, Warszawa, Polska (Bolesław Kowalczyk, Witold Bożym).

#### Urządzenie do odwracania ciężkich form odlewniczych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do odwracania ciężkich form odlewniczych współpracujące z suwnicą.

Urządzenie wg wzoru składa się z ramy (1), na której znajduje się platforma stała (2) oraz dwie platformy ruchome (3) i (4), umieszczone obrotowo na trzpieniu osadzonym na wsporniku połączonym z ramą (1). Platformy (3) i (4) posiadają otwory (7), do których wprowadzane są sworznie, ustalające pozycję pionową platformy (3) względem platformy (4). Na platformach (2), (3), (4), ułożone są równoległe kłoc drewniane, obudowane kątownikami, osadzone sworznice na sworzniach. Platformy (3) i (4) posiadają zaczepy służące do założenia haka suwnicy.

(2 zastrzeżenia)

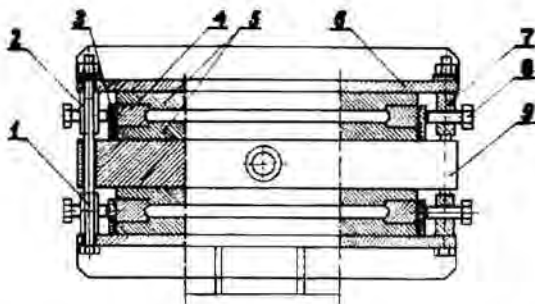


31b<sup>2</sup>; B22d W. 51932 10.05.1974

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice, Polska (Józef Suchoń, Józef Bigaj, Jan Golonka).

#### Krystalizator wielonękowy do ciągłego odlewania płaskowników

Przedmiotem wzoru użytkowego jest krystalizator wielonękowy do ciągłego odlewania płaskowników. Stanowi on pakiet składający się z dwóch grafitowych



wlewnic przepływowych przedzielonych chłodnicą. Całość połączona jest ze sobą śrubami. Chłodnica odprowadzająca ciepło z wlewnic, wykonana jest w formie bloku metalowego z kanałowym przepływem wo-

dy chłodzącej. Kanały te łączą umieszczone na przeciwnych końcach chłodnicy komory służące do doprowadzania względnie odprowadzania wody chłodzącej.

Krystalizator umożliwia równoczesne odlewanie dwóch płaskowników usytuowanych jeden nad drugim. Nadaje się do zastosowania w istniejących urządzeniach do ciągłego odlewania płaskowników.

(3 zastrzeżenia)

31b<sup>2</sup>; B22d W. 51933 10.05.1974

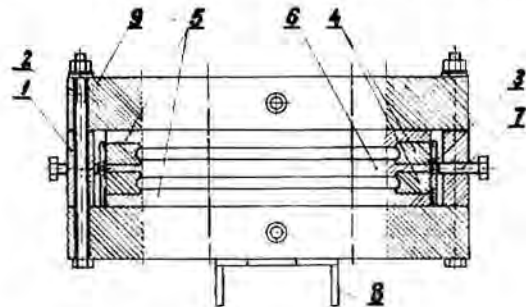
Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice, Polska (Józef Suchoń, Józef Bigaj, Jan Golonka).

#### Krystalizator wielonękowy do ciągłego odlewania płaskowników

Przedmiotem wzoru użytkowego jest krystalizator wielonękowy do ciągłego odlewania płaskowników. Składa się on z dwóch chłodnic, przez które systemem kanałów przepływa woda chłodząca. System każdej chłodnicy jest zgrupowany w trzy odrębne sektory z możliwością regulacji przepływu wody.

Między dwoma chłodnicami umieszczone są dwie grafitowe wlewnice przepływowe, a całość, to jest wlewnice przepływowe i chłodnice połączone są w pakiet za pomocą śrub. Krystalizator nadaje się do zastosowania w istniejących oraz w nowo budowanych urządzeniach do ciągłego odlewania płaskowników.

(2 zastrzeżenia)



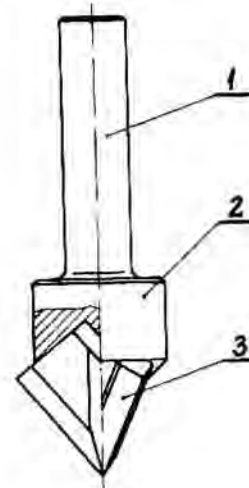
32a; C03b W. 51811 16.04.1974

Gdynska Stocznia Remontowa, Gdynia, Polska (Bernard Kalinowski).

#### Wiertło do wiercenia otworów w szkle

Wiertło do wiercenia otworów w szkle składa się z trzpienia (1) i głowicy (2). W głowicy (2) znajdują się rowki wpustowe, w których są wlutowane na lut twarde płytki (3) wykonane z węgla spiekane.

(1 zastrzeżenie)

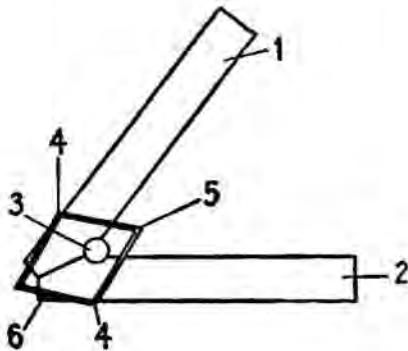


33b; A45c W. 52079 19.06.1974

Hanna Krassowska, Warszawa, Polska (Hanna Krassowska).

**Ramka dla pojemników**

Przedmiotem wzoru jest ramka dla pojemników stanowiących papierośnicę, puderniczkę, torbę damską lub teczkę. Ramka składa się z dwóch jednakowych elementów wygiętych w kształcie litery U. Ramka ma dwa sworznie (3) oraz osadzone w gniazdach (4) cztery sprężyny (5, 6) wygięte w kształcie litery V, przy czym każdy element (1, 2) posiada dwa ukośne ściecia. (1 zastrzeżenie)



33d; A45f W. 51733 02.04.1974

Zakłady Sprzętu Technicznego i Turystycznego, Legionowo, Polska (Zakład Doświadczalny „Chedom” — Ośrodek Wdrażania Nowych Wyrobów Rynkowych Przemysłu Chemicznego, Łódź, Polska (Tomasz Bretsznajder, Bożena Dłubak, Jadwiga Wasylkowska, Ryszard Wilczyński, Włodzimierz Budziński).

**Naciąg-amortyzator do namiotów**

Naciąg-amortyzator, wykonany z elastycznego tworzywa i przeznaczony do naciągu tropiku, do zawieszania sypialni na stelażu oraz do podtrzymywania zwiniętych zasłon i drzwi namiotowych, stanowi linka (1) o przekroju kołowym, mająca na jednym końcu kuliste zgrubienie (2), zaś na drugim końcu owalne zgrubienie (3) o kołowym przekroju poprzecznym, przy czym wewnątrz owalnego wycięcia (5) znajduje się owalna komora (4) połączona z podłużnym wycięciem (6) zakończonym kolistym otworem (6) z tym, że szerokość podłużnego wycięcia (5) jest mniejsza od grubości linki (1), a średnica kolistego otworu (6) jest mniejsza od średnicy owalnego zgrubienia (3). (1 zastrzeżenie)



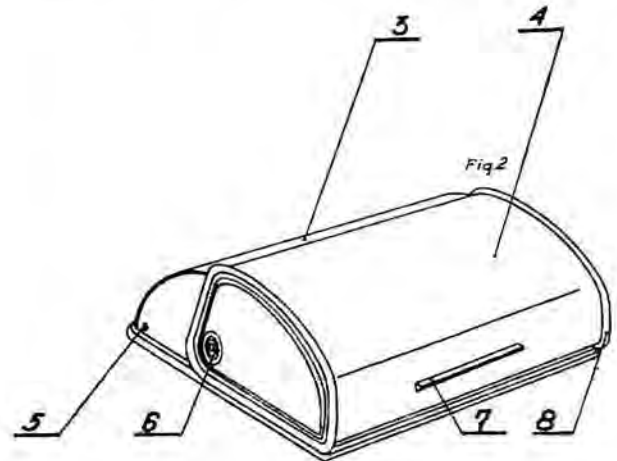
34b; A47j W. 51084 08.11.1973

Biurowo Konstrukcyjno-Technologiczne WZSP, Kielce, Polska (Stefan Antoszewski, Kazimierz Kubicki, Ludwik Mackiewicz).

**Pojemnik do chleba**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest pojemnik do chleba wykonany z blachy, używany w gospodarstwie domowym.

Pojemnik według wzoru charakteryzuje się tym, że na podstawie w kształcie prostokątnej płyty obciągniętej uszczelką, osadzona jest dwuczęściowa obudowa w kształcie zbliżonym do leżącego półwalca, składająca się z części stałej (3) przymocowanej do podstawy oraz części uchylnej (4) połączonej obrotowo z częścią stałą (3) za pomocą czopów (6), przy czym objętość części obudowy uchylnej (4) stanowi około dwie trzecie całej objętości pojemnika, a część obudowy uchylnej (4) znajduje się nad częścią obudowy stałej (3) w pozycji otwartej pojemnika. (2 zastrzeżenia)

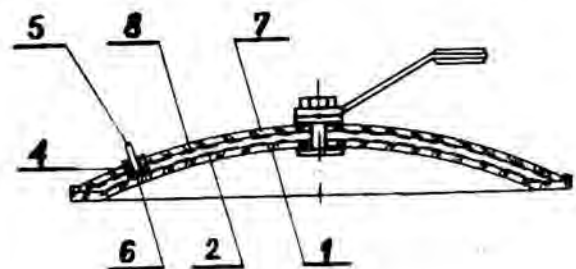


34b; A47j W. 51455 02.02.1974

Huta Szkła im. F. Paplińskiego, Wołomin, Polska (Alojzy Hilgertner, Zygmunt Werstler, Józef Bugaj, Alicja Papier, Andrzej Olszewski).

**Prodiż ze szkła ogrzewany elektrycznie**

Prodiż według wzoru użytkowego ogrzewany elektrycznie charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch zasadniczych części: pokrywy i pojemnika, wykonanych ze szkła. Wewnętrzna powierzchnia zewnętrznej części pokrywy (1) oraz wewnętrzna powierzchnia zewnętrznego naczynia części dolnej pokryte są półprzewodnikową przezroczystą warstwą grzejną (2), naniesioną przez naporowywanie lub napylenie i posiadają elektrody metaliczne o dużej przewodności elektrycznej. Elementy szklane pokrywy czy też pojemnika połączone są ze sobą trwale poprzez spojenia za pomocą lutowni szklanego. (6 zastrzeżeń)

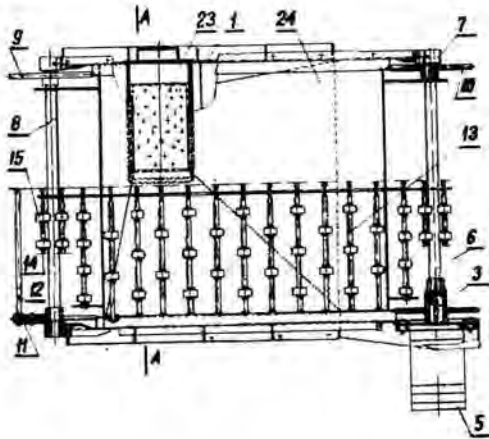


34b; A22c W. 51839 25.04.1974

Stocznia im. Komuny Paryskiej, Gdynia, Polska (Jerzy Arcisz, Andrzej Nalewajski, Józef Janowski, Ryszard Motowidło).

**Urządzenie do glazurowania bloków ryb**

Urządzenie do glazurowania bloków ryb ma stół (13) utworzony z szeregu rozstawionych osi (14), na których osadzone są obrotowo rolki (15). W poprzek stołu (13), równoległe do osi (14), umieszczone są liniowe dysze (20). (2 zastrzeżenia)

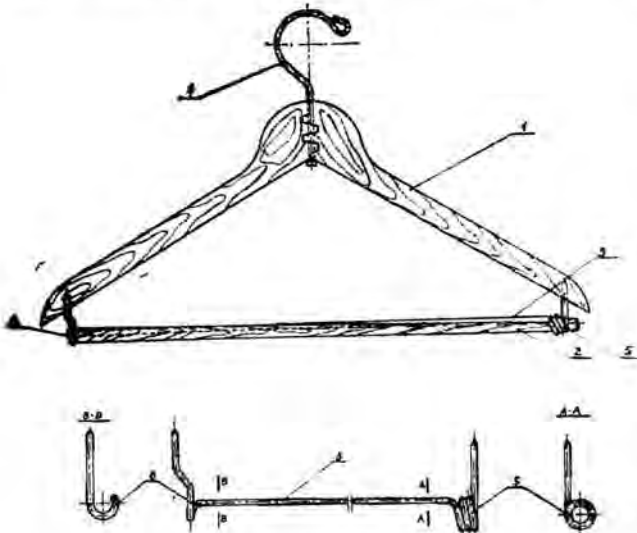


34b; A47j W. 51857 30.04.1974

Piotr Paweł Nowicki, Konstancin-Jeziorna, Polska (Piotr Paweł Nowicki).

**Wieszak uniwersalny**

Wieszak uniwersalny do wieszania garderoby do dwóch pałąkowato wygiętych ramion (1) ma zamocowany pręt (3) z uformowaną na jednym końcu spiralą (5), w której osadzony jest wychylnie wałek (2). Drugi koniec wałka (2) jest osadzony wyjmownie w siodełkowym wygięciu (6) wyprofilowanym na drugim końcu pręta (3). (1 zastrzeżenie)



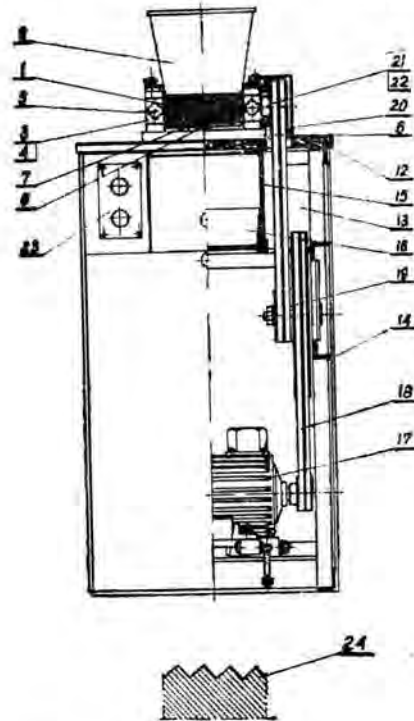
34b; A47j W. 51868 30.04.1974

Andrzej Nowak, Blachownia k. Częstochowy, Polska (Andrzej Nowak).

**Urządzenie do rozdrabniania nasion, zwłaszcza do maku**

Urządzenie do rozdrabniania nasion zwłaszcza do rozdrabniania maku ma zastosowanie szczególnie w niewielkich zakładach produkcyjnych piekarniczo-cukierniczych.

Urządzenie posiada poziomo osadzone w łożyskach (3) dwa współpracujące ze sobą walce (1) i (2) o jednakowej średnicy i różnej prędkości obrotowej, przy czym powierzchnia zewnętrzna każdego walca (1) i (2) posiada uzębienie (24), zaś poniżej walców (1) i (2) w płaszczyźnie równoległej do ich osi symetrii umieszczone są przesuwne w płaszczyźnie pionowej uzębione zgarniacze (7). Kosz zasypowy (9) wykonany jako monolityczny odlew w kształcie ostrosłupa ściętego ma w dolnej części wycięcia (11) w ścianach (10) usytuowanych poprzecznie do osi symetrii walców (1) i (2). (2 zastrzeżenia)

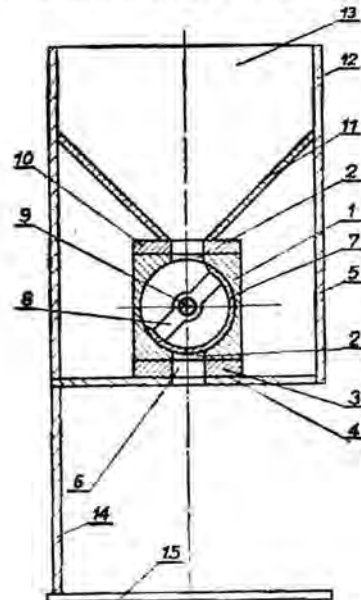


34b; A47j W. 52038 10.06.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Drobnej Wytwórczości, Warszawa, Polska (Tadeusz Zagórzycki, Stanisław Wijas).

**Dozownik**

Dozownik zwłaszcza do cukru i innych sypkich artykułów spożywczych posiada co najmniej jeden otwór przelotowy (2) umieszczony wewnątrz korpusu (1), w



którym znajduje się ruchoma przesłona (7) zamykająca w każdym położeniu jeden z otworów (2), zaś nad nim usytuowany jest zbiornik (13) wyposażony w zsyp (11). (1 zastrzeżenie)

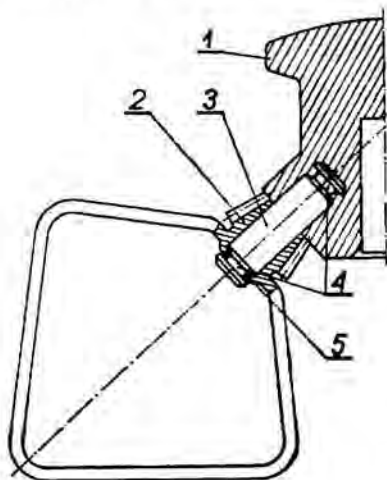
34b; A47j W. 52128 28.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia W. 52129

Zakłady Metalowe „Predom-Mesko”, Skarżysko, Polska (Tadeusz Materek, Tadeusz Zachara).

#### Trzepaczka mieszarki do malaksera

Trzepak (2) na piaście na zewnątrz powierzchni czołowej od strony ramki ma ukształtowany występ (5) pierścieniowy, którego otwór ma średnicę mniejszą od średnicy wałka (3). Na swobodny koniec wałka (3) jest nasadzony trzepak (2) tak, że występ (5) pierścieniowy wtrząskuje się elastycznie w rowku (4) pierścieniowym, którego kształt odpowiada kształtowi występu (5) pierścieniowego i zabezpiecza trzepak (2) przed spadnięciem z wałka (3). (1 zastrzeżenie)

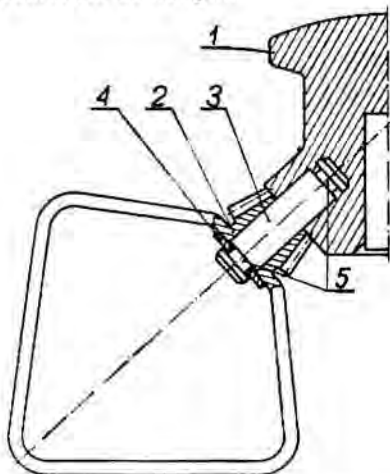


34b; A47j W. 52129 28.06.1974

Zakłady Metalowe „Predom-Mesko”, Skarżysko, Polska (Tadeusz Materek, Tadeusz Zachara).

#### Trzepaczka mieszarki do malaksera

Trzepaczka mieszarki do malaksera przeznaczona jest do ubijania piany z jaj, lekkich ciast, itp., zwłaszcza w gospodarstwie domowym.



Trzepaczka mieszarki w obsadzie (1) wykonanej z tworzywa ma zalane jednym końcem cztery metalowe wałki (3), których oba końce są wyposażone w rowki pierścieniowe (5).

Rowek (5) pierścieniowy wykonany na zalanym w obsadzie (1) trzepaków końcu każdego z wałków (3) zabezpiecza go przed wypadnięciem z obsady. Na swobodnych końcach wałków (3) są osadzone obrotowo trzepaki (2), zabezpieczone przed spadnięciem z wałka podkładką (4) wykonaną z materiału elastycznego, wciśniętą w rowek (5) pierścieniowy wykonany na obwodzie wałka (3). (1 zastrzeżenie)

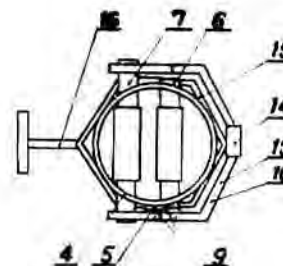
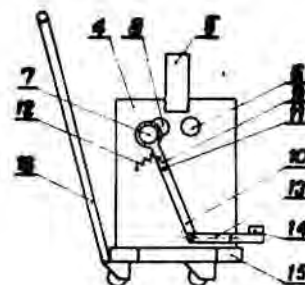
34c; A47l W. 51770 08.04.1974

Huta Baildon, Katowice, Polska (Ryszard Bartyzel).

#### Komplet do zmywania pomieszczeń składający się ze zmywaka i kubła

Komplet do zmywania pomieszczeń składający się ze zmywaka w postaci szczotki z końcówką z tworzywa wytrzymałego i kubła, ma ułożyskowane w kubku dwa wałki gumowe (6, 7), z których jeden wałek (7) ułożyskowany jest na ramieniu dźwigni (10), zakończonej pedałem (14).

W odmiennym rozwiązaniu kompletu w skład jego wchodzi wózek (15) wyposażony w dyszel (16). (2 zastrzeżenia)



34c; A47l W. 51829 23.04.1974

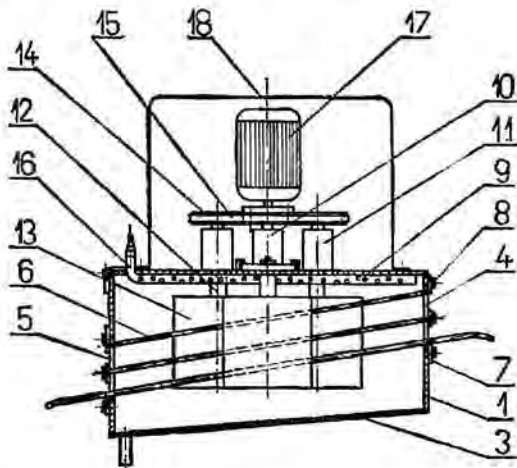
Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego, Lublin, Polska (Józef Moczybroda, Henryk Stasiewicz, Józef Farion, Janusz Dąbrowski, Stanisław Świda).

#### Maszyna do mycia

Wzór użytkowy dotyczy maszyny do mycia zwłaszcza okrągłych puszek, przy zastosowaniu obrotowych szczotek oraz natrysku.

Maszyna wyposażona jest w pokrywę (9), na której osadzone są tuleje (10) i (11), przy czym jedna z nich zamocowana jest przesuwnie.

W tulejach (10) i (11) umieszczone są obrotowo szczotki (13), napędzane za pośrednictwem pasa klinowego (15). Prowadnica mytych przedmiotów wykonana jest z prętów (6) wyposażonych w uchwyty (7) i zamocowanych przesuwnie do obrzeża wlotu (14) i wylotu (5). Pomiedzy szczotkami (13) umieszczona jest perforowana rura (16). (2 zastrzeżenia)

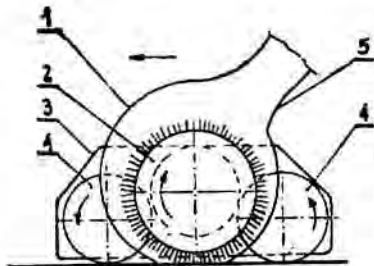


34c; A47I W. 52032 07.06.1974

Akademia Rolnicza, Poznań, Polska (Marek Bora-tyński, Wojciech Kien, Andrzej Mamet, Wiesław Zakrzewski).

#### Urządzenie do oczyszczania powierzchni, zwłaszcza tkanin

Urządzenie do oczyszczania powierzchni ma postać szczotki walcowej obrotowej połączonej z napędzającymi ją kołami jezdными z tym, że szczotka (2) i koła (4) ułożyskowane są w korpusie (1) pneumatycznej ssawy, połączonej króćcem (5) z przewodem podciśnieniowym. (1 zastrzeżenie)

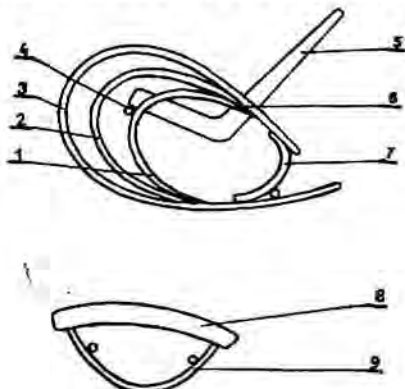


34g; A47c W. 51610 09.03.1974

Fabryka Mebli Giętych, Jasienica pow. Bielsko-Biała, Polska (Michał Przybyła, Wojciech Skorupski, Wanda Caputa).

#### Bujak sprężynujący z podnóżkiem

Bujak sprężynujący z podnóżkiem charakteryzuje się tym, że każdy z jego boków stanowi konstrukcję sprężynującą, składającą się z trzech krzywek elip-tycznych (1), (2) i (3) o różnych osiach i jednym wspólnym ognisku, spiętych pałąkiem (7). Krzywka eliptyczna (3) w części dolnej stanowi płożę, a w części górnej oparcie. Siedzenie bujaka wraz z oparciem (5) przytwierdzone jest do łuku (4) krzywki eliptycznej (1) o najmniejszej osi, a oparcie w punkcie (6) wspólnego zbiegu krzywek eliptycznych (1), (2) i (3). Wolno stojący podnóżek składa się z podstawy w kształcie paraboli (9), której końce połączone są wypukłym wsparciem (8). (1 zastrzeżenie)



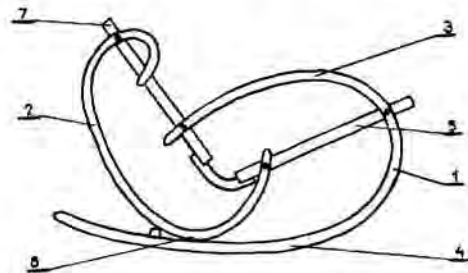
tycznych (1), (2) i (3) o różnych osiach i jednym wspólnym ognisku, spiętych pałąkiem (7). Krzywka eliptyczna (3) w części dolnej stanowi płożę, a w części górnej oparcie. Siedzenie bujaka wraz z oparciem (5) przytwierdzone jest do łuku (4) krzywki eliptycznej (1) o najmniejszej osi, a oparcie w punkcie (6) wspólnego zbiegu krzywek eliptycznych (1), (2) i (3). Wolno stojący podnóżek składa się z podstawy w kształcie paraboli (9), której końce połączone są wypukłym wsparciem (8). (1 zastrzeżenie)

34g; A47c W. 51611 09.03.1974

Fabryka Mebli Giętych, Jasienica pow. Bielsko-Biała, Polska. (Michał Przybyła, Wojciech Skorupski).

#### Bujak

Bujak według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że konstrukcja każdego z jego dwóch boków składa się z dwóch kształtek eliptycznych (1) i (2), przy czym kształtka eliptyczna (1) stanowi płożę (4) i poręcz (3) łącząc część przednią siedzenia (5) z częścią dolną oparcia (7). Kształtka eliptyczna (2) łączy górną część oparcia (7) z tylną częścią siedzenia (5) i podparta jest w punkcie bezwładności (6) na płoży (4). (1 zastrzeżenie)



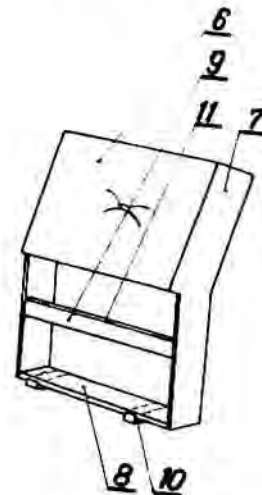
34g; A47c W. 51705 28.03.1974

Pierwszeństwo: 25.10.1973 — Targi Krajowe „Jesień 73” (nr 15/73)

Wojewódzki Związek Spółdzielni Pracy Ośrodek Rozwoju Techniki i Organizacji, Poznań, Polska (Romuald Ferens).

#### Mebel wielofunkcyjny

Mebel wielofunkcyjny zawiera podstawę w postaci prostokątnego kasetonu. Do dwóch przeciwległych wewnętrznych ścian podstawy przymocowane są



pionowo prowadnice, w które wchodzi końce ramion wystające z podłokietników, przy czym osadzenia ramion opierają się o górne krawędzie podstawy. Opar-

cie wyposażone jest w dolny ramiak zaopatrzone w dwa zaczepy w postaci nierównoramiennych kątowników, których krótsze ramiona, o które opiera się dolna część wewnętrznej ściany podstawy, wystają poza dolny ramiak i w górny ramiak.

W górnym ramiaku wykonane są dwa wpusty, w które wchodzi ramiona łączników w postaci ceownika. Drugie ramiona łączników opierają się o górną część wewnętrznej ściany podstawy.

(4 zastrzeżenia)

34g; A47c

W. 51822

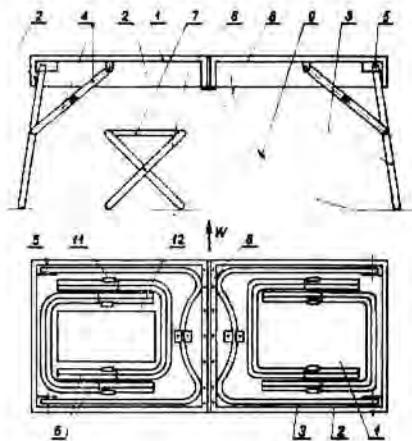
20.04.1974

Powiatowa Spółdzielnia Pracy Usług Wielobranżowych im. F. Dzierżyńskiego, Gliwice, Polska (Jerzy Magiera).

#### Turystyczny składany komplet stołu i krzesel

Turystyczny składany komplet stołu i krzesel jest złożony z dwu blatów (1) ze wzmocnieniami (2) tworzącymi ramę, w której pod blatem (1) w punktach obrotu (5) zamocowane są nogi (3) stołu z zastrzałami (4). Pod blatem (1) są umieszczone uchwyty (11), w których mocuje się krzesła (6—7) tak, że nogi jednego krzesła wchodzi między nogi drugiego krzesła. Krzesła wykonane są tak, że ich nogi (6) tworzą literę „X”, a u góry otwarte ramy nóg (6) są zwieńczone pokryciem (7). Nogi (3) zamykają się w kierunku (9) i mieszczą się w obrębie ramy utworzonej ze wzmocnień. Obie ramy są połączone jednym z boków zawieszem (8), a po zamknięciu blatów, blaty (1) i ramy wzmocnień (2) tworzą walizkę.

(1 zastrzeżenie)



34g; A47c

W. 52136

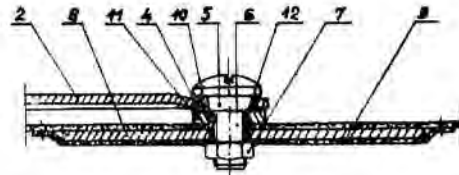
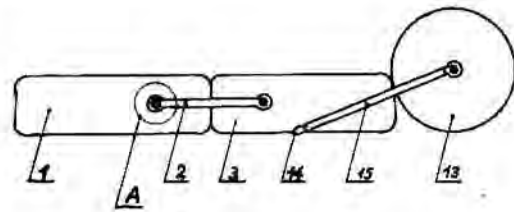
29.06.1974

Jeleniogórskie Zakłady Przemysłu Terenowego, Jelenia Góra, Polska (Kazimierz Wieczorek).

#### Tapczan składany

Tapczan składany posiada poduchy (1) i (3) i oparcie (13) o kształcie walka o średnicy korzystnie równej sumie wysokości poduch (1) i (3). Elementy (1, 3, 13), połączone są w całość łącznikami (2) z końcówkami (4) i uchwytem dwuramiennym (14) z ramionami (15). Końcówki (4) i ramiona (15) osadzone są obrotowo na czopach (5) śrub (6), które łączone są z nakrętkami (7) połączonymi nierozłącznie z wkładkami metalowymi (8) umieszczonymi za pomocą nakładek (9) w ściankach bocznych poduch (1) i (3) oraz oparcia (13). Przesunięcie poduchy (1) na poduchę (3) i oparcia (13) na poduchę (1) tworzy fotel, natomiast przesunięcie tylko oparcia (13) tworzy kanapkę dwustronną.

(3 zastrzeżenia)



34h; A47d

W. 52068

18.06.1974

Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne „Kontech” Spółdzielnia Pracy, Warszawa, Polska (Helena Adamska, Zofia Kramer, Marianna Kawka).

#### Fotelik tapicerski w formie zwierzęcia

Wzór użytkowy dotyczy fotelika tapicerskiego w formie zwierzęcia dla małych dzieci.

Do podstawy (1) wykonanej ze sklejki, przyklejone są cztery warstwy gąbki spienionej tworząc siedzenie (2), a do górnej części oparcia (3) przyklejona jest kształtka z gąbki w formie głowy (8) zwierzęcia. Poręcz (7) stanowi pas z gąbki przyklejonej do górnej warstwy (6), imitującej jednocześnie łapy zwierzęcia. Na tak wykonany fotelik z gąbki naciągnięty jest pokrowiec z tkaniny, a następnie do głowy (8) zwierzęcia przyszyte są uszy, naklejony nos, oczy i języczek. Do podstawy (1) przymocowane są cztery kółka (5), dzięki którym dziecko siedzące może z łatwością poruszać się po podłodze.

(1 zastrzeżenie)



34k; A47k

W. 51741

03.04.1974

Zbigniew Żebrowski, Warszawa, Polska (Zbigniew Żebrowski).

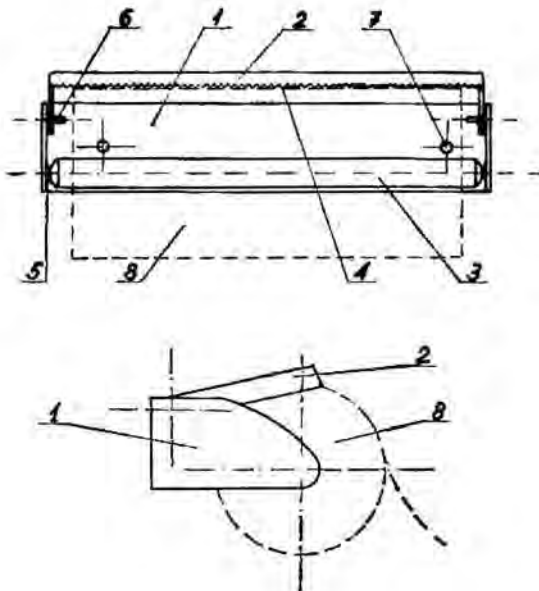
#### Podajnik do ręczników papierowych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest podajnik do ręczników papierowych.

Podajnik posiada korpus (1) ukształtowany w postaci poziomej litery (C). W przedniej części półek korpusu (1) zamocowana jest obrotowo w sworzniach (5) rolka prowadząca (2), służąca do mocowania na niej rolki papieru wstęgowego (8).

W tylnej części korpusu (1) zamocowany jest obrotowo w sworzniach (6) element odcinający (3) wykonany w postaci dociskowej dźwigni o kształcie litery (C). Element odcinający (3) w przedniej swej części, w miejscu zetknięcia się z zewnętrzną powierzchnią rolki papieru wstęgowego (8) ma nacięte ząbki (4) wzdłuż linii poprzecznej do wstęgi papieru. Podajnik mocowany jest do ściany przy pomocy otworów (7).

(1 zastrzeżenie)

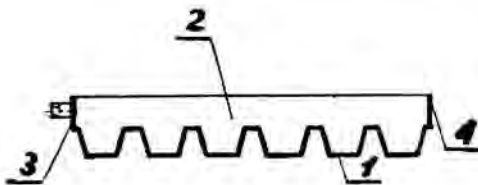


36e; F24h W. 51453 01.02.1974

Biurowo Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt” Łódź Miasto”, Łódź, Polska (Wawrzyniec Sikorski).

**Grzejnik z blachy stalowej do centralnego ogrzewania wodnego budynków budownictwa ogólnego**

Grzejnik z blachy stalowej do centralnego ogrzewania wodnego budynków budownictwa ogólnego wykonany jest z blachy czołowej (1), wygiętej w kształcie powtarzających się profili trapezowych, które wypełniają odpowiednio wycięcia w połączonej z nią blasze tylnej, tworząc zamknięcia grzejnika. Blachę tylną zaopatrzoną w kolektory z dnami (3), których dwa posiadają króćce do przyjmowania i oddawania czynnika grzejnego z instalacji. (1 zastrzeżenie)



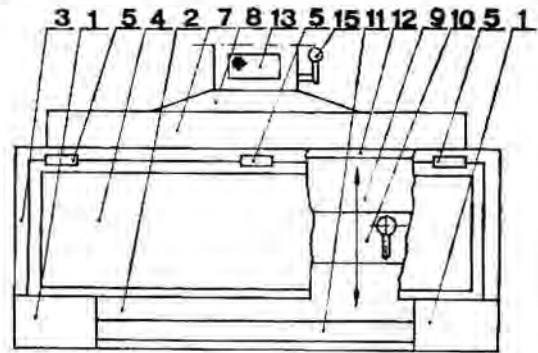
36d; F24f W. 51555 22.02.1974

Instytut Biologii Doświadczalnej Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Anna Kosmal, Jerzy Sikora, Mieczysław Okołowicz).

**Urządzenie wentylacyjne wyciągowe**

Urządzenie ma szczelną obudowę przystosowaną do ustawienia na stole lub biurku i połączenia z przewodem ssącym instalacji wentylacyjnej. W pionowej przedniej ścianie (1) o niewielkiej wysokości jest wykonany szeroki otwór (2) o wymiarach umożliwiających operowanie obydwoma rękami wewnątrz urządzenia. Dalszy odcinek (3) przedniej ściany jest pochylony ku tyłowi i zaopatrzonej w szybę (4). Urządzenie ma przesuwną przegrodę (9) do regulowania szerokości szczelin wyciągowych.

Urządzenie chroni pracowników przed działaniem szkodliwych gazów i par podczas wykonywania prac o dużej dokładności, wymagającej stałego obserwowania pola operacyjnego. (2 zastrzeżenia)

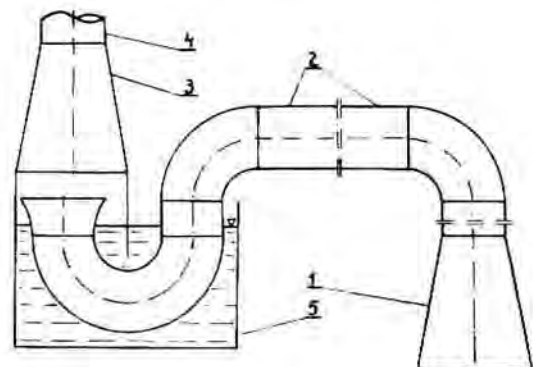


36d; F24f W. 52028 06.06.1974

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice, Polska (Marian Witkoś, Marek Sidor, Adam Duch, Julian Taurogiński).

**Urządzenie do odciągania zapylnych gazów zwłaszcza z przesypów przemieszczających się w poziomie**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie odciągające zapyłone gazy, zwłaszcza z przesypów będących w ruchu, posiadające element z zamknięciem cieczowym, pozwalający na swobodne przesuwanie instalacji odciągowej wzdłuż trasy przenośnika, co z kolei umożliwia usytuowanie ssawy odciągowej na drodze unosu zapylnego gazu. (1 zastrzeżenie)



36e; F24g W. 51928 15.05.1974

Mysłowickie Zakłady Urządzeń Elektromechanicznych „Zelmech-Domgos”, Mysłowice, Polska. (Włodzimierz Wawrzynowicz, Edward Kramarczyk, Zygmunt Nowacki, Józef Ściora, Maksymilian Lipa, Władysław Piwowarczyk, Henryk Kopka, Andrzej Michalak).

**Akumulacyjny ogrzewacz wody**

Akumulacyjny ogrzewacz wody wykonany w ten sposób, że na zbiornik wodny nałożona jest odpowiedniej grubości warstwa tworzywa poliuretanowego. Zewnętrzna warstwa tworzywa poliuretanowego wykonana jest jako gładka skorupka tworzywa i spełnia rolę obudowy zewnętrznej.

Ogrzewacze te znajdują zastosowanie jako ogrzewacze w gospodarstwie domowym i pomieszczeniach sanitarnych. (1 zastrzeżenie)

37a; E04b

W. 52017

03.06.1974

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych  
Biuro Projektów Górniczych Kraków, Kraków, Pol-  
ska (Józef Łukaszewicz).

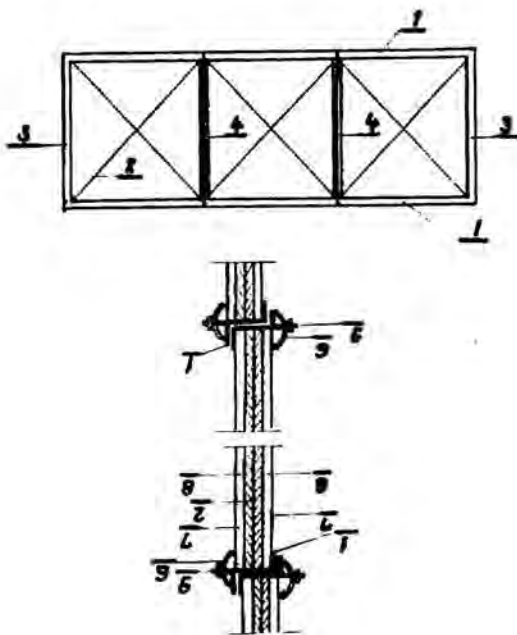
**Schemat prefabrykowanej ściany osłonowej**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest segment pre-  
fabrykowanej ściany osłonowej przeznaczonej dla bu-  
dowli przemysłowych.

Segment prefabrykowanej ściany osłonowej według  
wzoru zbudowany jest z poziomych pasów (1) posia-  
dających kształt litery zet oraz skrajnych i środko-  
wych słupków (3 i 4) tworzących wspólną ramę nośną,  
która jest wypełniona izolacyjnymi matami (8), przy  
czym między dwustronnie rozmieszczonymi warstwa-  
mi izolacyjnych mat (8) umieszczone są krzyżowo  
wzmocniające ściągacze (2) połączone z ramą nośną.

Tak przygotowany zestaw jest obustronnie osłonięty  
falistymi elementami (7) spiętymi wspólnie za pomocą  
spinek (6) dociskanych śrubami (9) osadzonymi na ze-  
towych pasach (1) ramy nośnej.

Otrzymany w ten sposób układ tworzy wysoce sta-  
bilny i samonośny segment prefabrykowanej ściany  
osłonowej. (1 zastrzeżenie)



37b; E04c

W. 51592

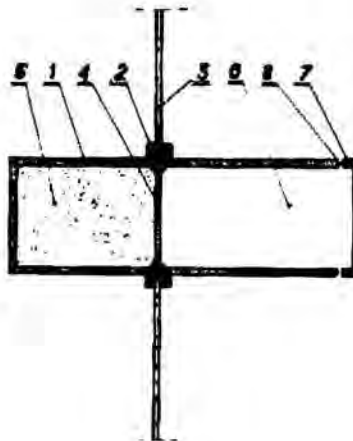
04.03.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Konstruk-  
cji Metalowych „MOSTOSTAL”, Warszawa, Polska  
(Jerzy Boruta, Zdzisław Paczyński, Mieczysław Ptak).

**Budowlany element wsporczy do stalowej konstrukcji  
szkieletowej budynku**

Budowlany element wsporczy do stalowej konstruk-  
cji szkieletowej budynku, stanowiący słup o prze-  
kroju poprzecznym w kształcie litery „C” z wydłużo-  
nymi ramionami charakteryzuje się tym, że jest zao-  
patrzonej wewnątrz w przepone (4) usytuowaną w płaszczyźnie szyb okiennych (3), utrzymywanych w osie-  
cznicach (2) przymocowanych do ceowego słupa  
wsporczego (1). Przepona (4) wygradza wewnętrzną  
część tego słupa (1) na część zewnętrzną (5), wysta-  
jącą na zewnątrz budynku i wypełnioną dowolnym  
materiałem termoizolacyjnym, oraz na część wewnę-  
trzną (6), przesłoniętą dodatkowym elementem profi-  
lowym (7), stanowiącą nawiewny kanał wentylacyjny,  
przy czym w miejscu połączenia krawędzi słupa (1)  
z przesłaniającym elementem profilowym, jest utwo-

rzona celowo szczelina (8) kierująca z kanału wenty-  
lacyjnego do wnętrza obiektu budowlanego strugi  
zimnego lub gorącego powietrza. (3 zastrzeżenia)



37b; E04c

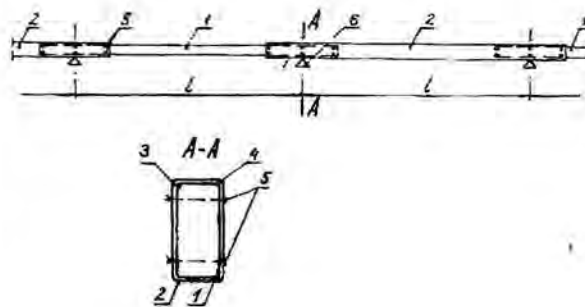
W. 51986

29.05.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Konstruk-  
cji Metalowych „Mostostal”, Warszawa, Polska (Mie-  
czysław Szejerwald).

**Rurowe płatwie ciągłe z blach ciekich zwłaszcza do  
budynków nieocieplonych**

Rurowe płatwie ciągłe z blach ciekich, zwłaszcza  
do budynków nieocieplonych, zestawione z elementó-  
w połączonych teleskopowo na zakładkę, przy czym po-  
łączenia te są usytuowane nad podporami charaktery-  
zują się tym, że łączone z sobą elementy (1, 2) z cien-  
kiej blachy giętej na zimno, mają w przekroju po-  
przecznym zamknięty profil w kształcie prostokąta.  
(1 zastrzeżenie)



37d; E04f

W. 51365

09.01.1974

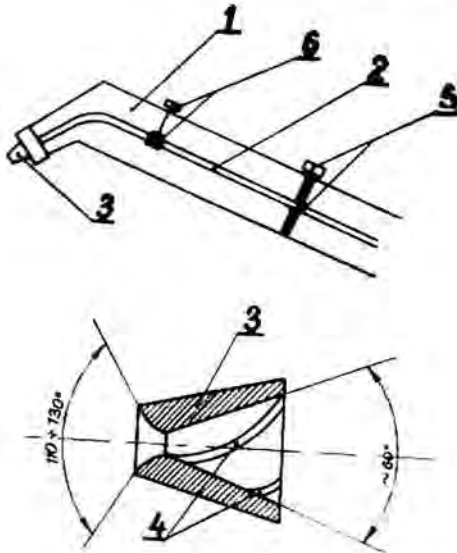
Wrocławskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Prze-  
mysłowego Nr 2, Wrocław, Polska (Zygmunt Krawiec,  
Stanisław Krowicki).

**Pistolet natryskowy do nanoszenia akrylowych mas  
tynkarskich**

Przedmiotem wzoru jest pistolet natryskowy spec-  
jalnie przystosowany do natryskiwania mas akrylo-  
wych stosowany jako tynki, zwłaszcza tynki barwione,  
zewnętrzne i wewnętrzne w budownictwie.

Pistolet natryskowy ma komorę (1) do doprowadze-  
nia masy akrylowej, przez którą osiowo przeprowa-  
dzony jest przewód (2) do doprowadzenia sprężonego  
powietrza, którego wylot usytuowany jest na wprost  
końcówki wylotowej (3).

Końcówkę stanowi dysza, której kąt wylotu wynosi  $110 \div 130^\circ$ , a ściany komory dyszy są zbieżne w granicach ok.  $60^\circ$ , wewnątrz tych ścian zaś wykonane są bruzdy skrętne (4). (2 zastrzeżenia)



37e; E04g

W. 51886

04.05.1974

Wrocławskie Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Przemysłowego, Wrocław, Polska (Zenon Graczyk).

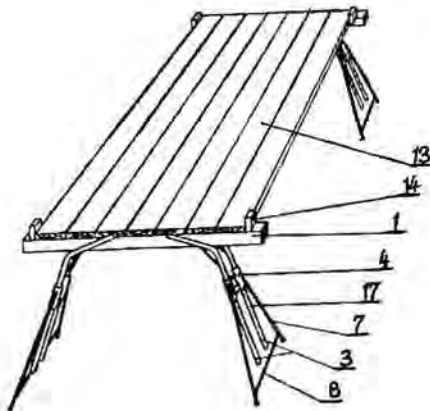
#### Lekkie rusztowanie przenośne

Lekkie rusztowanie przenośne przeznaczone do wykonywania robót murowych i wykończeniowych prowadzonych na wysokości do około 4 metrów stanowi konstrukcja z elementów rozłącznych zawierająca poziome teleskopowe belki (1) o zmiennej regulowanej długości posiadające w przekroju poprzecznym kształt prostokątny.

Belki (1) wsparte są na rozpórkach (2) umocowanych do wygiętych w górnej swojej części rur teleskopowych (3) osadzonych skokowo przesuwnie w prowadnicach (4). Prowadnice te połączone są za pomocą rozpórek (5, 6) z zastrzałami (7) połączonymi ze sobą w dolnej części ściąganiem (8).

Zastrzały (7) zaopatrzone są w podkładki (15) zabezpieczające podłoże przed uszkodzeniem.

(3 zastrzeżenia)



37f; E04h

W. 51931

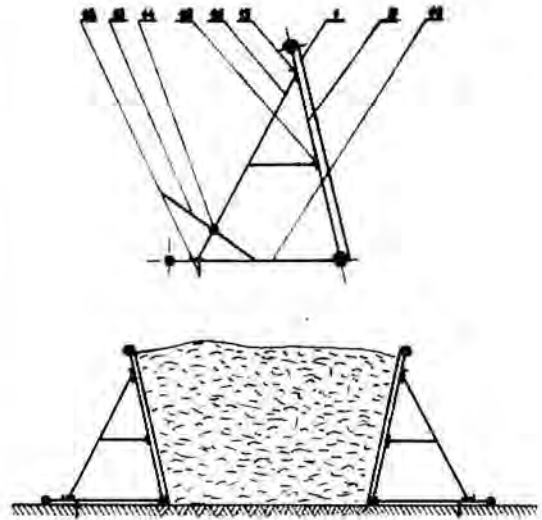
16.05.1974

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Jerzy Cegiełka, Andrzej Roszkowski, Tomasz Marszałek, Kazimierz Goć).

#### Urządzenie do formowania silosów przejazdowych

Urządzenie do formowania silosów przejazdowych stosowane zwłaszcza w rolnictwie przy kiszeniu paszy składa się z jednakowych segmentów ustawionych naprzeciwko siebie w odległości zależnej od wielkości silosu. Segment ma drewnianą ścianę (1) opartą o konstrukcję rurową złożoną z trzech belek (2, 3, 4), na które nasunięte są wsporniki. Każdy ze wsporników ma dwa ramiona (9, 10) z tulejami (5, 6, 7, 8) i podpórą (11).

Ramiona (9, 10) na poprzeczce (3) środkowej połączone są zawiasowo. (3 zastrzeżenia)



37f; E04h

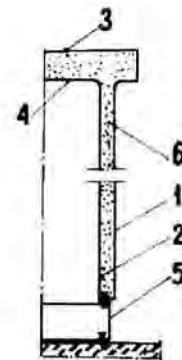
W. 51454

02.02.1974

Stocznia „Ustka”, Ustka, Polska (Jan Młodzianowski, Andrzej Gross, Jan Zaliński, Józef Wyszyński, Ryszard Pukniel, Józef Rzesutek).

#### Segment pomieszczeń ze zbrojonego tworzywa sztucznego

Segment pomieszczeń ze zbrojonego tworzywa sztucznego składa się z elementów połączonych ze sobą przez nasunięcie jednego na drugi i ma postać prostopadłościanu o rzucie poziomym w kształcie prostokąta. Element (2) wewnętrzny zawiera sufit (4) a element (1) zewnętrzny stanowi jedną całość z płaskim dachem (3). Obydwa elementy są połączone u dołu śrubami i przytwierdzone nimi do dolnej ramy fundamentowej. (1 zastrzeżenie)

37g<sup>1</sup>; E06b

W. 51950

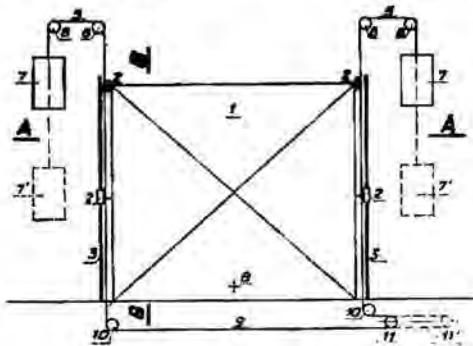
17.05.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra, Polska (Józef Czachorowski).

**Drzwi jednoskrzydłowe, zwłaszcza dla otworów o dużych powierzchniach**

Przedmiotem wzoru użytkowego są uchylne drzwi jednoskrzydłowe, zwłaszcza dla otworów o dużych powierzchniach. Na pionowych krawędziach drzwi zamocowane są dwie pary rolek, które przesuwają się w dwóch parach prowadnic poziomych i pionowych wykonanych w obudowie drzwi.

Mechanizm pionowego uchylania drzwi jest wyposażony w obciążniki przymocowane linkami poprowadzonymi poprzez zawieszono nad drzwiami zbrocza do pionowych krawędzi drzwi, poniżej linii przechodzącej przez środek ich ciężkości (1 zastrzeżenie)



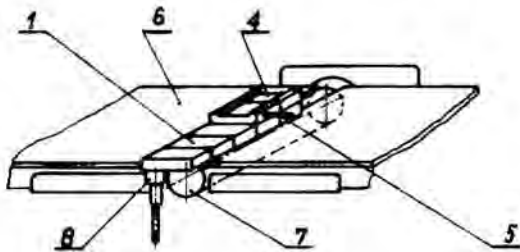
38e; B25h W. 51427 26.01.1974

Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego im. Camilo Cienfuegos, Mińsk Mazowiecki, Polska (Stanisław Pomes).

**Ostona noży strugarek do drewna**

Ostona noży strugarek do drewna, wykonana z drewna lub tworzywa sztucznego, posiada segmenty (1) o jednakowej długości, które poza pierwszym mają od spodu kanałowe wycięcia (4), których brzegami opierają się o blat stołu (6), a w górnej części połączone są zawiasami (2).

W pierwszym segmencie znajduje się trzpień (3) do mocowania ostony nad wrzecionem (7) w tulei (8), natomiast w ostatnim segmencie jest uchwyt (5) do odsłaniania roboczej szczeliny nad wrzecionem (7) w zależności od szerokości obrabianej tarcicy. (1 zastrzeżenie)



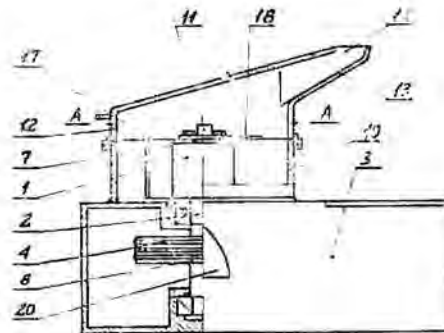
39a2; B29c W. 51623 11.03.1974

Fabryka Obuwia Sportowego „Polsport”, Krosno, Polska (Adolf Cwiakała, Stanisław Kucza, Edward Hawrot, Franciszek Kozubal, Józef Gadzała).

**Urządzenie do rozdrabniania tworzyw sztucznych**

Urządzenie do rozdrabniania tworzyw sztucznych, termoplastycznych i termoutwardzalnych posiada głowicę (1) osadzoną na wałku (2) ułożyskowanym w skrzynce (3) napędu, w której koło pasowe (6) bierne przekładni (4) pasowej jest kołem zamachowym. Do głowicy (1) przymocowane są noże pionowe współpra-

cujące z nożami stałymi przymocowanymi do skrzynki (10) nożowej oraz noże poziome współpracujące z nożami (18) stałymi przymocowanymi do kołpaka (12) zaopatrzonego we wsyp (13) z otworem (14) wysypowym. (2 zastrzeżenia)



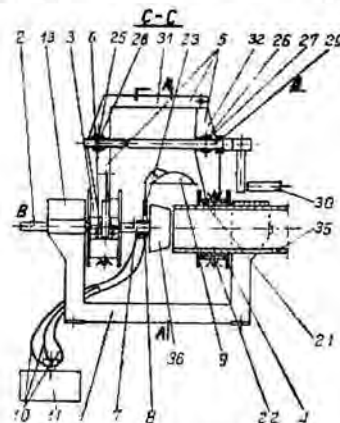
39a2; B29d W. 52029 06.06.1974

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Roman Malec, Augustyn Fafara, Ryszard Kowalik).

**Urządzenie do formowania końców rur z tworzyw sztucznych**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do formowania końców rur z tworzyw sztucznych, umożliwiających ich szczelne łączenie ze sobą w celu wykonywania z nich rurociągów wodociągowych, kanalizacyjnych itp.

Urządzenie na podstawie (1) ma osadzony z jednej strony stały uchwyt (4), w którym jest umocowane zakończenie poddawanej formowaniu rury (35), a z drugiej strony jest osadzony ruchomy uchwyt (3), w którym jest umieszczony trzpień (7) z umocowanymi na nim przesuwnicami i obrotowo palnikami (9) połączonymi za pomocą przewodów (10) z butlą (11) z gazem. Obydwa uchwyty (3) i (4) są połączone układem dźwigniowym (5) zapewniającym zbliżenie uchwyty (3) do uchwyty (4) i docisk formującej kształtki (36) do zakończenia rury (35). (4 zastrzeżenia)



39a2; B29j W. 52065 17.06.1974

Centralne Laboratorium Przemysłu Wełnianego-Południe, Bielsko-Biała, Polska (Jan Frankl, Wiesław Hynnik, Elżbieta Rybka, Marian Zajac).

**Płyta okładzinowa z wielofunkcyjnym zastosowaniem w budownictwie**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest płyta okładzinowa z wielofunkcyjnym zastosowaniem w budownictwie ze szczególnym przeznaczeniem do wykładania ścian i podłóg, jako materiał izolacyjny termiczny i akustyczny.

Płyta okładzinowa charakteryzuje się wysokimi wskaźnikami izolacyjnymi termicznymi i akustycznymi

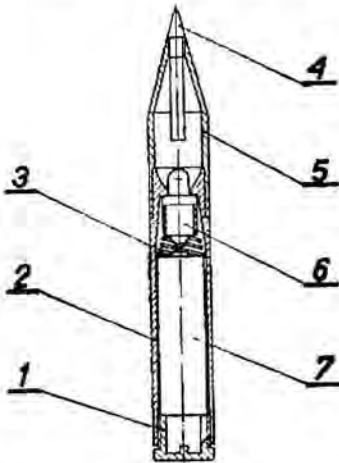
oraz odznacza się dużymi walorami estetycznymi. Płyty okładzinowe stanowią odpadki włókiennicze wykładzin podłogowych impregnowanych, lateskowanych, podgumowanych, filco-podobnych, odpadki z pianką poliuretanową oraz inne odpadki włókiennicze nie stanowiące wartości użytkowych dla przemysłu włókienniczego zmieszane z klejem. (1 zastrzeżenie)

42a; B43k W. 51581 28.02.1974

Spółdzielnia Inwalidów „Renoma”, Bydgoszcz, Polska (Czesław Szlachta, Kazimierz Okruciański, Jerzy Tomaszewski).

**Długopis podświetlany**

W długopisie według wzoru użytkowego wkład (4) osadzony jest w stożkowej części przedniej (5) wykonanej z przezroczystego tworzywa. W korpusie (2) umieszczona jest żarówka (6) wraz ze sprężyną (3) oraz ogniwo (7). Korpus zamknięty jest dławikiem (1) umożliwiającym zaświecenie żarówek (6) przez docisk ogniwa (7). (2 zastrzeżenia)

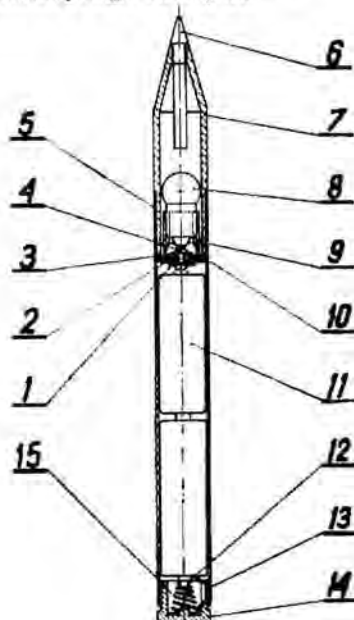


42a; B43k W. 51582 28.02.1974

Spółdzielnia Inwalidów „Renoma”, Bydgoszcz, Polska (Kazimierz Okruciański, Czesław Szlachta, Jerzy Tomaszewski).

**Długopis podświetlany**

W długopisie według wzoru użytkowego wkład (6) osadzony jest w stożkowej części przedniej (7) wykonanej z przezroczystego tworzywa.



W korpusie (5) umieszczona jest żarówka (8) wraz z elementami oprawki oraz ogniwa (11). Korpus zamknięty jest dławikiem (14), którego obrót umożliwia zamknięcie obwodu elektrycznego i zaświecenie żarówki. (2 zastrzeżenia)

42a; B43l W. 51730 01.04.1974

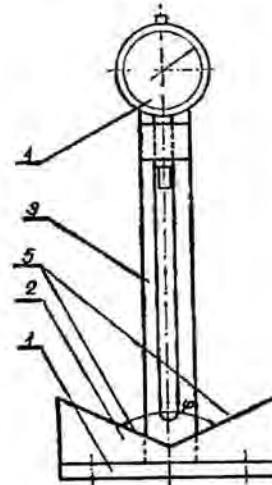
Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica, Polska (Ryszard Korczak).

**Przyrząd do kontroli średnic kierownic i wirników pomp wirowych o nieparzystej ilości łopatek**

Przyrząd według wzoru użytkowego posiada podstawę (1), do której mocowana jest wymienna przyzma (2) i trwale połączony słupek (3), na którym jest przesuwnie osadzony czujnik (4).

Pryzma (2) ma symetryczne wycięcie kątowe o kącie rozwarcia  $\varphi = \frac{360^\circ}{n}$  gdzie n jest nieparzystą ilością łopatek kierownicy.

Do ustawienia przyrządu służy przymiar wycięty z koła o mierzonej średnicy kierownicy pompy. (2 zastrzeżenia)



42a; B43l W. 51815 17.04.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Bernard Filipowicz).

**Szablon kreślarski do wykonywania napisów**

Szablon kreślarski do wykonywania liter stanowiący płytkę (1), która zawiera otwory (2) spłaszczone czterostronnie i usytuowane w równoległych rzędach i szeregach. (1 zastrzeżenie)

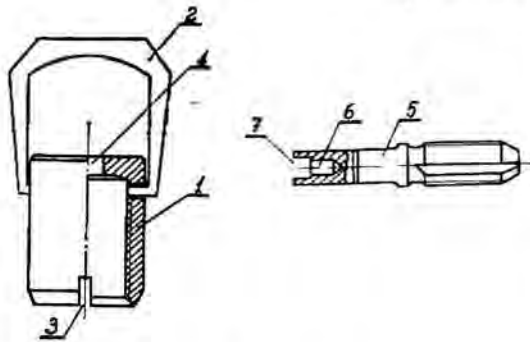


42b; G01b W. 51921 10.05.1974

Zakłady Metalowe Przemysłu Gumowego „Stomil”, Środa Wielkopolska, Polska (Maria Nowak, Tomasz Stawicki).

**Kalibrownik gwintów zaworów**

Kalibrownik gwintów zaworów składa się z cylindrycznego korpusu (1) stanowiącego narzędzie oraz z trzpienia (5) stanowiącego gwintownik i pokrętło, przy czym korpus (1) jest zaopatrzony w uchwyt (2) i ma na obrzeżu w dolnej części wykonane dwa prostokątne wycięcia (3) usytuowane w jednej osi, zaś w dnie korpusu (1) jest wykonany profilowy otwór (4), natomiast trzpień (5) jest w środkowej części spłaszczony z tym, że przekrój poprzeczny tej części trzpienia (5) odpowiada kształtowi otworu (4), a na końcu trzpienia (5) jest wykonane zagłębienie (6) oraz prostokątne wycięcie (7) usytuowane prostopadle do osi trzpienia (5). (1 zastrzeżenie)

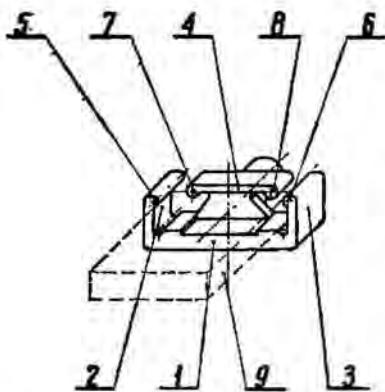


42d; G01d W. 51973 24.05.1974

„Era” Zakłady Wytwórcze Przyrządów Pomiarowych, Warszawa, Polska (Henryk Lachowicz, Eugeniusz Lipiec).

**Uchwyt lusterka układu optycznego elektrycznego przyrządu pomiarowego**

Przedmiotem wzoru jest uchwyt lusterka układu optycznego przyrządu pomiarowego, który stanowi rynienka (1) zamknięta częściowo płaszczyzną (4) przy czym na końcu ramion (2, 3) rynienki znajdują się półkoliste występy (5, 6, 7, 8). (1 zastrzeżenie)



42d; G01d W. 52002 31.05.1974

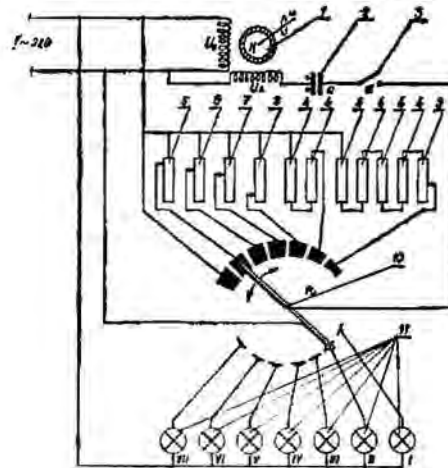
Zakłady Azotowe „Puławy”, Puławy, Polska (Wacław Choina, Lech Bogusz).

**Rejestrator pneumatyczny ze zmienną prędkością posuwu taśmy**

Rejestrator pneumatyczny ze zmienną prędkością posuwu taśmy do pomiaru wielkości przetwarzanych na znormalizowany sygnał pneumatyczny charakteryzuje

się tym, że zawiera mechanizm napędowy składający się ze znanej przekładni zębatej korzystnie o przełożeniu 1:150 i silnika asynchronicznego (1) z elektrycznym układem zmiany prędkości obrotowej.

(2 zastrzeżenia)



42f; G01g W. 51915 13.05.1974

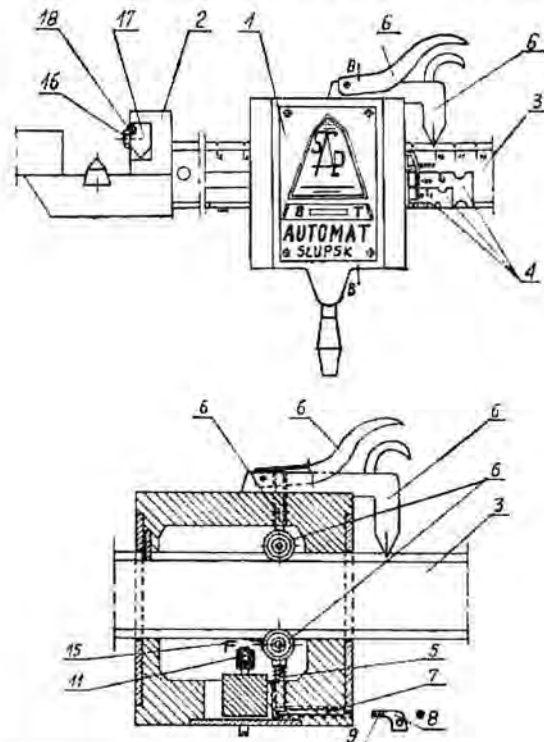
Spółdzielnia Pracy Wagarsko-Ślusarsko-Mechaniczna „Automat”, Słupsk, Polska (Stanisław Złoch).

**Wagowskaz przesuwnikowy nośności 5-40 Mg**

Wzór użytkowy dotyczy wagowskazu przesuwnikowego nośności 5—40 Mg.

Wagowskaz przesuwnikowy nie odbiega od ogólnej zasady konstrukcyjnej produkowanych wagowskazów zmienny jest natomiast przesuwnik i obsada noży.

W przesuwniku (1) zlikwidowano sprężynę rąbka skali głównej a zastosowano ułożyskowany zespół podnośnikowo-prowadzący (6) posiadający cztery łożyska kulkowe i mosiężny ślizgacz z podkładką smarującą.



W przesuwniku (1) umieszczono zamek (7) blokujący podnośnik, a w aparacie drukującym zastosowany został przegubowy dociskacz (12) mocowany na sworzniu (14). Bilet wkłada się po przewodnicy (15) uniemożliwiającej jego zakleszczanie się. (4 zastrzeżenia)

42h; G02b

W. 51601

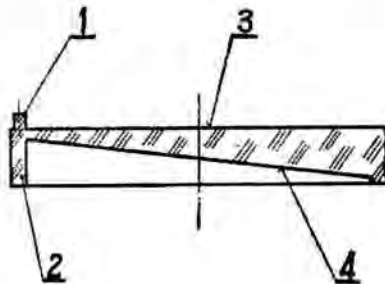
05.03.1974

Polskie Zakłady Optyczne, Warszawa, Polska (Zbigniew, Parzonko.)

#### Klin do nasadek celowniczych lustrzanek dwuobiektywowych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest klin do nasadek celowniczych lustrzanek dwuobiektywowych wykonany z tworzywa sztucznego, na przykład z polimetakrylanu metylu.

Klin posiada element ustalający (1) wierzchołek klina oraz dystansową tulejkę (2) znajdującą się na tylnej powierzchni (4) klina stanowiącą jedną całość z klinem, przy czym element ustalający (1) znajduje się na wierzchołku klina. (2 zastrzeżenia)



42k; G01m

W. 51493

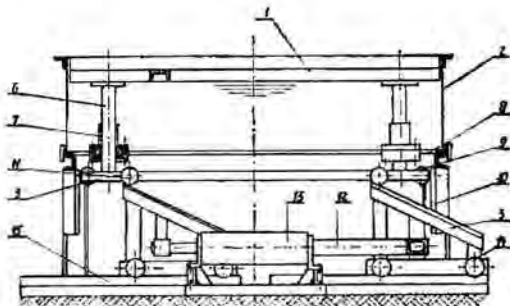
08.02.1974

Zakłady Przemysłu Precyzyjnego „Predom-Milmet”, Sosnowiec, Polska (Zdzisław Pióro, Wiesław Warchalski, Marian Hacik, Władysław Nir, Stanisław Czapla).

#### Urządzenie do badania szczelności przenośnych zbiorników ciśnieniowych zwłaszcza butli stalowych przeznaczonych na gazy sprężone

Urządzenie według wzoru użytkowego składa się z ruchomego podestu (1), na którym układane są badane butle przed doprowadzeniem do nich powietrza pod ciśnieniem, z otwartego zbiornika (2) z wodą, przesuwanych klinów (3) do podnoszenia ruchomego podestu (1) oraz z ochronnej ścianki otaczającej ze wszystkich stron ruchomy podest i otwarty zbiornik.

Elementy sterujące ruchem przesuwanych klinów oraz zawory i reduktory sterujące dopływem sprężonego powietrza do badanych butli znajdują się po zewnętrznej stronie ochronnej ścianki (2 zastrzeżenia)



42k; G01n

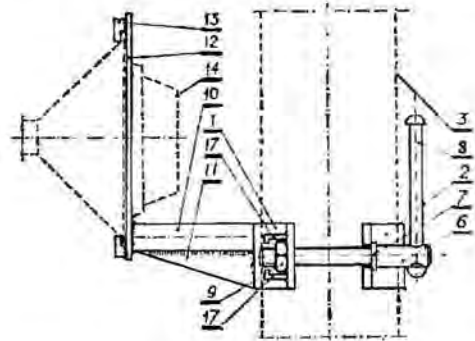
W. 51541

20.02.1974

Gdańskie Przedsiębiorstwo Konstrukcji Stalowych i Urzędzeń Przemysłowych „Mostostal”, Gdańsk, Polska (Stanisław Wróbel).

#### Uchwyt głowicy defektoskopu rurowego do badania radiograficznego spoin czołowych w rurociągach technologicznych ogrzewanych

Uchwyt według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że zawiera dwie obejmy (1, 2) obchwytyjące badany rurociąg (3), które są połączone z sobą za pomocą śruby z nakrętką motylkową oraz śruby (6) z kołnierzem oporowym (7) i z przetyczką (8), współpracującą z nakrętką (9). Do obejmy (1) jest przymocowany trwale wspornik (10) z zębem (11), który utrzymuje ramkę tarczową (12), zaopatrzoną w zaczepy (13) służące do mocowania głowicy (14) defektoskopu rurowego. (2 zastrzeżenia)



42k; G01n

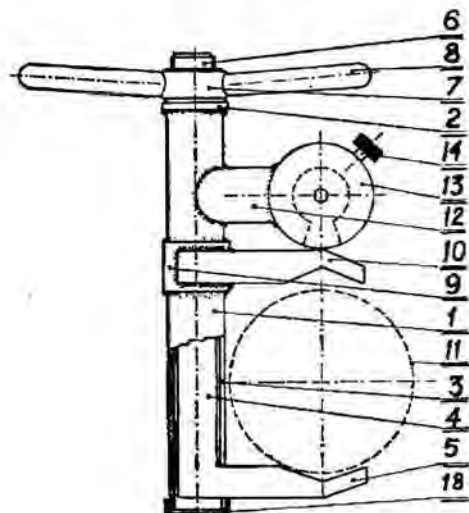
W. 51542

20.02.1974

Gdańskie Przedsiębiorstwo Konstrukcji Stalowych i Urzędzeń Przemysłowych „Mostostal”, Gdańsk, Polska (Henryk Różalski).

#### Urządzenie do badania radiograficznego spoin czołowych w rurociągach o małych średnicach za pomocą defektoskopu izotopowego

Urządzenie według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że do tulei (1) zaopatrzonej w swej górnej części w kołnierz oporowy (2), zaś w dolnej części w podłużny kanał (3), jest przymocowany trwale za pomocą tulei dystansowej (12) uchwyt (13) głowicy typowego defektoskopu izotopowego, zawierający kolimator z okienkiem i maską otwianą. Wewnątrz tulei (1) jest osadzony suwliwie trzon (4), który na swym



dolnym końcu jest zaopatrzonej w szczękę ruchomą (5), przemieszczając się w kanale podłużnym (3), zaś w górnej swej części zawiera gwint (6), współpracujący z nakrętką (7) z rękojeściami (8). W połowie długości tulei (1) jest przymocowana do niej trwale tuleja wsporcza (9) z nieruchomymi szczękami. (3 zastrzeżenia)

42k; G01n W. 51543 20.02.1974

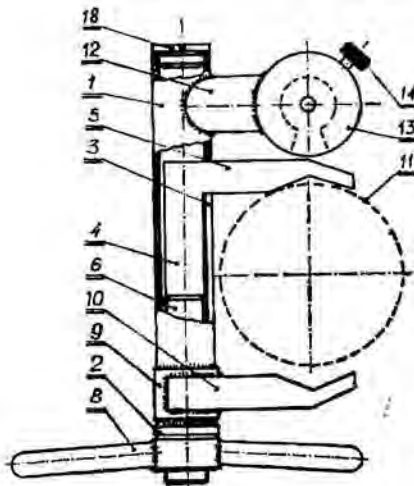
Gdańskie Przedsiębiorstwo Konstrukcji Stalowych i Urządzeń Przemysłowych „Mostostal”, Gdańsk Polska (Henryk Różalski).

**Urządzenie do badania radiograficznego spoin czolowych w rurociągach technologicznych ogrzewanych płaszczowo lub rurociągach o dużej grubości ścianek, przy użyciu defektoskopów izotopowych**

Urządzenie według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że zawiera tuleję (1) zaopatrzoną w swej dolnej części w kołnierzyk oporowy (2) oraz w tuleję wsporczą (9) z dwoma nieruchomymi szczękami (10), zaś w górnej części tulei (1) przymocowany jest wysięgnik (12) z uchwytem (13) typowej głowicy defektoskopu izotopowego. Uchwyt (13) zawiera kolimator z maską ołowianą i okienkiem.

Wewnątrz tulei (1) jest osadzony trzon (4) zakończony od góry ruchomą szczęką (5), przemieszczaną suwłiwie w kanale (3), znajdującym się w części środkowej tulei (1). Dolna część trzonu (4) ma gwint (6) współpracujący z nakrętką zaopatrzoną w rękojście (8).

(1 zastrzeżenie)

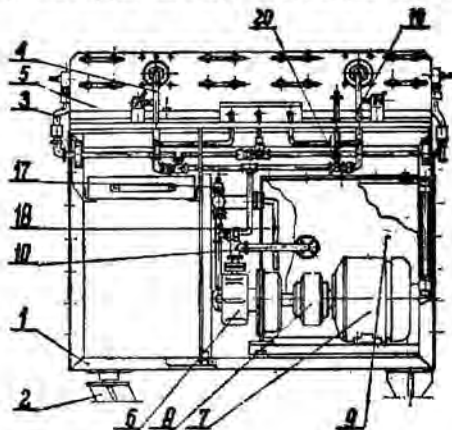


42k; G01n W. 51626 11.03.1974

Dolnośląska Fabryka Maszyn Włókienniczych, Kamienna Góra, Polska (Czesław Opara).

**Urządzenie do badania szczelności zaworów**

Urządzenie do badania szczelności zaworów zawiera instalację hydrauliczną (4), pneumatyczną (3) oraz elementy mocujące zawory, znajdujące się na prze-



jezdnym wózku. W przewodach instalacji hydraulicznej zabudowano pompkę ciśnieniową (6), której króciec ssący (10) połączony jest ze zbiornikiem wodnym

(9), natomiast jej króciec tłoczący w połączeniu z zaworem bezpieczeństwa (17) i zaworem (20), oraz przewodami stanowią przewodnicę dla cieczy dopływającej do króćca przyłącza kołnierzowego badanego zaworu.

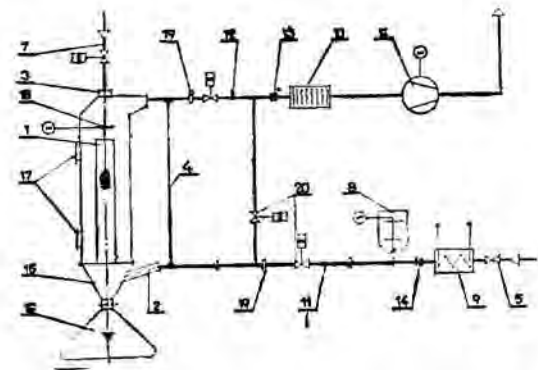
Urządzenie posiada konstrukcję wsporczą (1) zabudowaną na podwoziu kołowym (2) oraz posiada osłony boczne (5) przymocowane rozłącznie do konstrukcji wsporczej (1). Urządzenie ma szczególne zastosowanie do badania szczelności zaworów włókienniczych aparatów farbiarskich. (7 zastrzeżeń)

42k; G01n W. 51874 30.04.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Urządzeń Ochrony Powietrza „OPAM” Katowice, Polska (Ernest Nowak, Piotr Berżowski, Ernest Zgrzeja, Leszek Mazur).

**Urządzenie do badania tkanin filtracyjnych**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do badania tkanin filtracyjnych dla ustalenia optymalnego procesu filtracji dla konkretnych warunków technologicznych, przy czym urządzeniem można badać przydatność rodzaju tkaniny, jej obciążenie gazowe i pyłowe oraz określać intensywność procesu filtracji i regeneracji. Urządzenie do badania tkanin filtracyjnych według wzoru posiada agregat ssący, filtr końcowy i przewody z przepustnicami odcinającymi dopływ gazu i jest wyposażone w podajnik pyłu i pyłomierze fotometryczne, nagrzewnicę powietrza oraz filtr doświadczalny z układem pomiaru oporu filtru wyposażonym w miernik, wagę pierścieniową i elektroniczny rejestrator kompensacyjny, przy czym urządzenie posiada układ pomiaru natężenia przepływu gazu przed filtrem oraz za filtrem wyposażone w kryzę pomiarową i miernik wagę pierścieniową. W urządzeniu dzięki zastosowaniu elementów przemysłowych instalacji odpylającej i symulowanie warunków zbliżonych do rzeczywistych procesu technologicznego oraz wyposażeniu urządzenia w zestaw przyrządów pomiarowo kontrolnych można dokonywać pomiarów i badań przydatności tkaniny filtracyjnej oraz częstotliwość jej regeneracji (1 zastrzeżenie)



42k; G01n W. 51930 16.05.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Urządzeń Ochrony Powietrza „Opam”, Katowice, Polska (Ernest Nowak, Ernest Zgraja, Leszek Mazur).

**Przenośna stacja badania i doboru tkaniny filtracyjnej**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest przenośna stacja badania i doboru filtrów tkaninowych, wyposażona w znaną aparaturę pomiaru ciśnienia, różnicy ciśnienia, temperatury, wilgotności i stężenia pyłu oraz wentylator ciągu, jak również w znane systemy regeneracji przez strzepywanie lub mechanizm przedmuchu ciągłego względnie posiada kieszenie filtracyjne, przy czym posiada obudowę filtra w której można wymiennie instalować różne mechanizmy regeneracji.

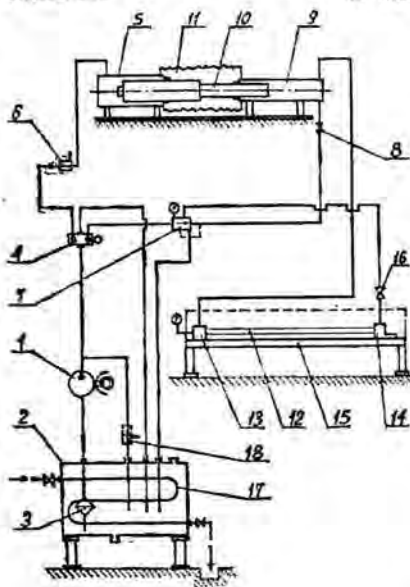
Dzięki wzorowi uzyskano konstrukcję przenośnej stacji badania i doboru filtrów tkaninowych, które montuje się wprost na miejscu i w warunkach przemysłowych odpylanego gazu, a przez dobór rodzaju tkaniny, systemu regeneracji sposobu mocowania worków oraz dokonywanie pomiarów kontrolnych parametrów gazu odpylanego i bilansowanie pyłu z oczyszczonego gazu uzyskuje się dane zezwalające na właściwe zaprojektowanie filtru tkaninowego dla określonej technologii oczyszczania gazu. (1 zastrzeżenie)

42k; G01m W. 52022 05.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Koparek i Hydrauliki, Warszawa, Polska (Jerzy Broniek, Aleksander Sarnowski).

#### Urządzenie do badań na ciśnienie elementów hydraulicznych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do badań na ciśnienie elementów hydraulicznych, zwłaszcza elementów stosowanych w koparkach i maszynach roboczych, zaopatrzone w pompę (1) hydrauliczną napędzaną silnikiem elektrycznym, która zasila cylinder (5) o dużej średnicy, którego tłoczyśko (10) jest połączone osłowo z tłoczyśkiem drugiego cylindra (9) o małej średnicy. Cylinder ten jest napełniany z pompy poprzez rozdzielacz (4) i zawór (7) redukcyjny, przy czym przy wlocie do cylindra znajduje się zawór (8) odcinający. Wylot cylindra (9) połączony jest z badanym elementem (12) umieszczonym w stanowisku (15) prób. Taka konstrukcja urządzenia pozwala na uzyskanie ciśnienia roboczego w cylindrze (9) o małej średnicy proporcjonalnie większego od ciśnienia podawanego przez pompę (1) do cylindra (5) o dużej średnicy. Wzór użytkowy ma zastosowanie jako urządzenie kontrolujące elementy hydrauliczne wytrzymałe na wysokie ciśnienie. (1 zastrzeżenie)



42k; G01l W. 51976 23.05.1974

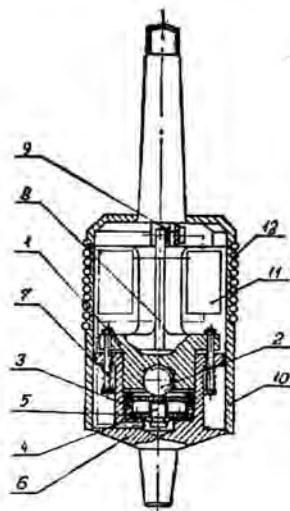
Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków, Polska (Apoloniusz Beiko, Andrzej Dzierżanowski, Wiesław Wandas).

#### Telemetryczny dynamometr dwuskładnikowy

Przedmiotem wzoru jest telemetryczny dynamometr dwuskładnikowy do pomiaru siły osłowej i momentu obrotowego w procesie obróbki skrawaniem.

W górnym korpusie (1) umieszczono kulkę (2) stykającą się z membraną (3) oddziałującą na czujnik (4). Czujnik (4) osadzono w nakrętce (5) przy czym membrana (3) wraz z czujnikiem (4) i nakrętką (5) umieszczona w dolnym korpusie (6) połączonym śrubami (7)

z górnym korpusem (1). Ramię (8) osadzone w górnym korpusie (1) łączy się z czujnikiem (9). Wewnątrz obudowy (10) umieszczono telemetryczne łącza (11) połączone przewodami z czujnikiem (4 i 9) oraz spiralną anteną (12). (1 zastrzeżenie)

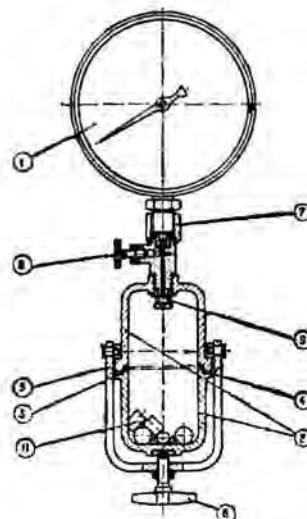


42l; G01n W. 51508 11.02.1974

Instytut Odlewnictwa, Kraków, Polska (Jerzy Ostrowski, Czesław Kozłowski, Józef Franczyk, Władysław Gruczyński).

#### Aparat do oznaczania wilgotności mas formierskich

Aparat do oznaczania wilgotności mas formierskich składa się z manometru (1) i pojemnika (2) w kształcie walca, połączonych ze sobą za pomocą tulei szybkołączącej (7) wkręconej w korpus zaworu (8), osadzony w górnej części pojemnika (2) i zakończony w dolnej części filtrem (9). Pojemnik (2) podzielony jest na dwie części siatką (3) i gumową uszczelką (4) i umocowany jest w strzemienu (5) zaopatrzone w śrubę dociskową (6), przy czym w dolnej części pojemnika (2) umieszczone są kulki (10) i wałki (11) do rozbijania badanego materiału. (2 zastrzeżenia)



42l; G01n W. 52061 15.06.1974

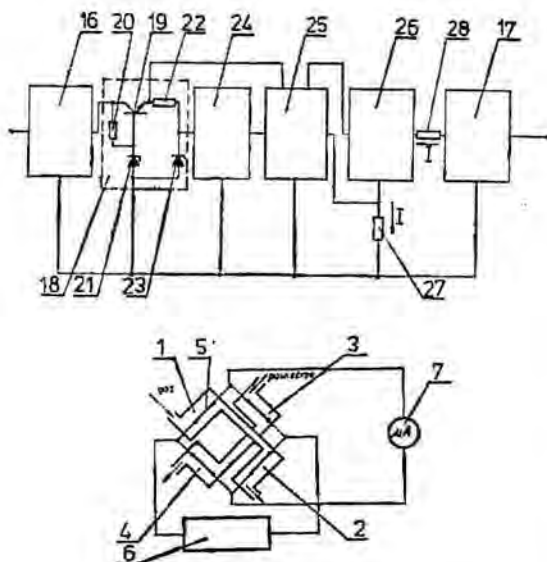
Krakowska Fabryka Aparatów Pomiarowych Mera-KFAP Kraków, Polska (Roman Zyguła, Jerzy Kryza, Janusz Żurek).

**Elektryczny analizator gazów**

Elektryczny analizator gazów przeznaczony jest do ciągłego pomiaru procentowej zawartości dwutlenku węgla i niedopałów mieszaniny tlenku węgla i wodoru w gazach.

Elektryczny analizator gazów wyposażony w dwa nierównoważone mostki pomiarowe Wheaststone'a, dwa zasilacze oraz dwa mikroamperomierze prądu stałego ma mostki pomiarowe CO<sub>2</sub> i CO+H<sub>2</sub> zasilane ze stabilizowanych zasilaczy prądowych (6) zbudowanych w oparciu o krzemowe elementy półprzewodnikowe, przy czym zasilacze te są włączone bezpośrednio w przekątne mostków pomiarowych analizatora.

Każdy ze stabilizowanych zasilaczy prądowych posiada w układzie stabilizacji (18) napięcia odniesienia, złożonym z tranzystora szeregowego (19), rezystora (20) i diody Zenera (21), dołączoną do emitera tranzystora szeregowego (19), przez rezystor (2) skompensowaną termicznie diodę Zenera (23). (2 zastrzeżenia)

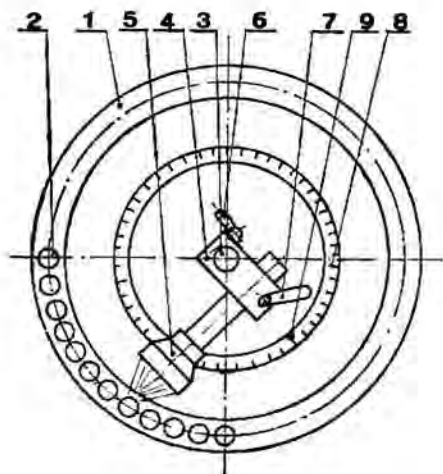


421; G01n W. 52088 21.06.1974

Polska Akademia Nauk — Instytut Biologii Doświadczalnej Warszawa, Polska (Janusz Bęczkowski, Kazimierz Myszkowski, Tomasz Kamiński).

**Urządzenie do spalania próbek dla oznaczeń chemicznych**

Urządzenie ma bęben (1) obracany skokowo, a na obwodzie bębna znajduje się kilkadziesiąt gniazd (2) do umieszczenia w nich naczyń szklanych z próbkami. Wewnątrz obwodu bębna jest umieszczona na uchwy-



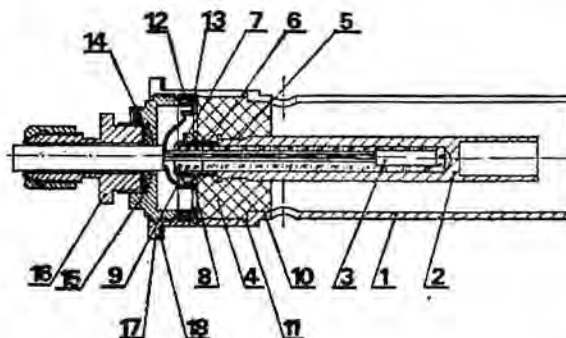
cie (4) lampą (5) do wytwarzania w ognisku temperatury powodującej spalanie próbki. W mechanizmie sterowania jest umieszczony elektroniczny sterownik: czasu z płynną regulacją nastawienia czasu naświetlania lampy (5) oraz układ przekaźnikowy do automatycznego skokowego obracania bębna (1). (1 zastrzeżenie)

421; G01n W. 52120 26.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pomiarów i Automatyki Elektronicznej „Mera-Elmat”, Wrocław, Polska (Rajner Jarzombek, Henryk Stybel).

**Głowica solomierza**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest głowica solomierza przeznaczona do pomiaru przewodności rozтворów wodnych. Jest ona utworzona z zewnętrznej cylindrycznej elektrody (1) do której jest wpuszczony dielektryczny, cylindryczny korpus (4) dociśnięty pierścieniową nakrętką (12) do kołnierza (10) utworzonego wewnątrz elektrody (1). W otworze poosiowo usytuowanym wewnątrz korpusu (1), zaopatrzonego w dwa przewężenia (5 i 6) znajduje się cylindryczna, wewnętrzna elektroda (2) zamocowana do korpusu (4) za pomocą nakrętki (7). (1 zastrzeżenie)

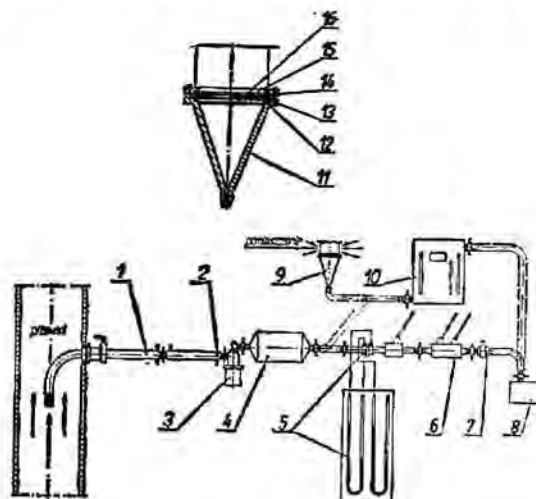


421; G01n W. 52121 26.06.1974

Zakłady Automatykacji i Mechanizacji Przemysłu Metali Nieżelaznych „ZAM”, Kęty, Polska (Józef Gosińto, Stanisław Knapik, Kazimierz Dziubek).

**Urządzenie do pomiarów stężenia zapylenia w gazach przemysłowych**

Urządzenie według wzoru użytkowego ma sondy (1), schładacz gazu (2), cyklon mierniczy (3), filtr mierniczy (4), zwężkę pomiarową (5), zespół do pomiaru wilgotności (6), zawór (7), urządzenie ssące (8), głowicę



więc pomiarową (9) i miernik natężenia przepływu gazu (10). Głowicę pomiarową (9) stanowi korpus (11) w postaci stożka, w którego podstawie jest osadzony, na pierścieniu z siatką (12), krążek (13) z materiału filtracyjnego dociskany z drugiej strony pierścieniem (14) z osłoną, zaś uszczelka (15) i uszczelka (16) uszczelniają układ.

Miernik natężenia przepływu gazu (10) składa się ze znanych elementów połączonych szeregowo w postaci gazomierza (17), termometru (18), manometru (19), rotametu (20) i zaworu regulacyjnego (21) umieszczonych w obwodzie (22). (3 zastrzeżenia)

42l; G01n

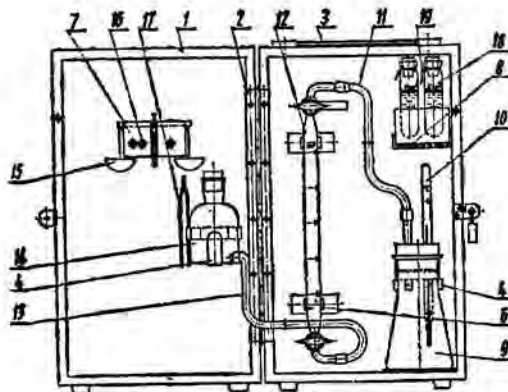
W. 52135

29.06.1974

Fabryka Sprzętu Ratunkowego i Lamp Górniczych „Faser”, Tarnowskie Góry, Polska (Bronisław Gałkowski, Horst Lassek, Marian Próba, Jan Bartoszewski, Stefania Gutowska, Edward Pyż, Leopold Dorobczyński, Janusz Hummer).

#### Aparat do kontroli zawartości dwutlenku węgla w masie absorbcyjnej

Aparat do kontroli zawartości dwutlenku węgla w masie absorbcyjnej zwłaszcza w wapnie sodowanym do pochłaniaczy tlenowych aparatów oddechowych, składający się z mieszalnika odmierzonych ilości masy absorbcyjnej i kwasu solnego oraz miernika przyrostu objętości gazu wydzielonego w czasie zmieszania, posiada otwieraną przenośną obudowę (1), na ściankach której znajdują się elementy (4), (6), (7), (8), mocujące części aparatu oraz wagę (15) i zamknięte naczynia (18) z odmierzoną ilością kwasu solnego. (1 zastrzeżenie)



42t; G11b

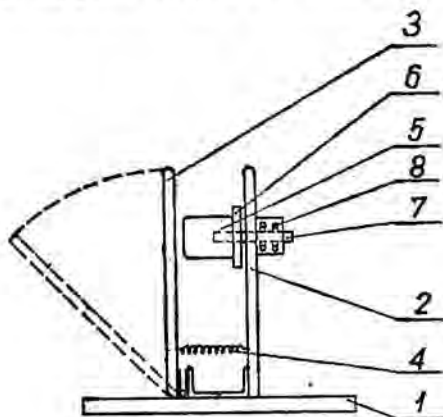
W. 51459

04.02.1974

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Wiktor Tuchowski).

#### Odwijarka taśmy perforowanej zwłaszcza do czytników teletypów

Odwijarka według wzoru użytkowego składa się z masywnej podstawy (1) i dwu ramion (2 i 3). Jedno



z ramion (2) jest przymocowane nieruchomo do podstawy (1), a drugie ramię (3) jest zamocowane za pomocą zawiasów do podstawy (1) i dociskane sprężyną (4). Pomiedzy ramionami umieszczony jest wałek (5) z kołnierzem (6), a na nim krążek z taśmą perforowaną. Oś wałka (7) łożyskowana jest na dwu łożyskach (8). Odwijarka umożliwia odwijanie i łatwe zdejmowanie nawet bardzo dużych krążków z taśmą. (1 zastrzeżenie)

43e; G07b

W. 51537

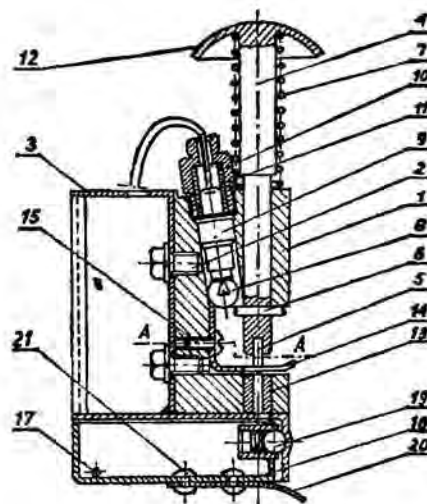
19.02.1974

Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej Oddział w Kielcach, Kielce, Polska (Edward Pasternak, Jerzy Krawczyk).

#### Kasownik do biletów miesięcznych i pracowniczych

Kasownik do biletów miesięcznych i pracowniczych składa się z obudowy (3), z przymocowanym korpusem (1), w którego otworze umieszczony jest suwliwie uchwyt (4), z zamocowanym w dole części wycinkiem (5) oraz ogranicznikiem skoku (6), zaś w górnej części posiadający przycisk (12) i sprężynę (7) powrotną. W dolnej części korpusu (1) umieszczona jest tulejka (13) oraz blaszka (14) prowadząca, zamocowana do korpusu (1) śrubą (15).

W dolnej części obudowy (3) znajduje się pojemnik (16), zamocowany wachliwie na sworzniu (17) w tylnej części obudowy. Pojemnik (16) w przedniej części posiada zatrzask (19) kulowy, a do dna ma zamocowany języczek (20). W górnej części korpusu (1) znajduje się skośny otwór, do którego włożona jest żarówka (8) z oprawką (9), dociskaną nagwintowaną tulejką (10), wewnątrz której znajduje się tulejka (11) izolacyjna. (1 zastrzeżenie)



44a; A44c

W. 51732

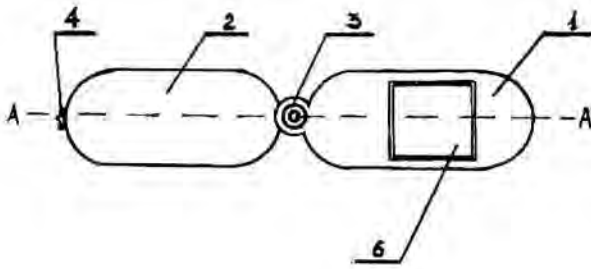
02.04.1974

Władysław Zieliński, Warszawa, Polska (Władysław Zieliński)

#### Brelok

Przedmiotem wzoru użytkowego jest brelok zaopatrzony w sprężynujący uchwyt z łańcuszkiem.

Brelok składa się z płaskiego pudełka (1) o zaokrąglonych narożach, zamykanego wieczkiem (2) zamocowanym do pudełka (1) nitami (3), przy czym wieczko (2) wyposażone jest na krawędzi w odpowiednio wygiętą blaszkę (4) z wklęsnięciem, natomiast pudełko (1) ma wystający element stanowiący zatrzaskowe zamknięcie. Pudełko (1) ma w denku wycięty otwór (6), przez który widoczna jest wkładka stanowiąca kalendarz. (1 zastrzeżenie)

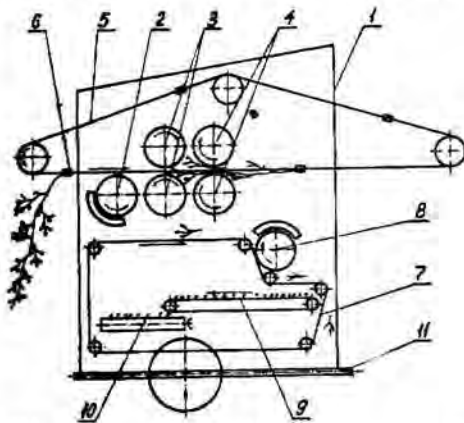


45f; A01g W. 51562 23.02.1974

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, Puławy, Polska (Tadeusz Zaorski, Zygmunt Sajnaga).

**Maszyna do zbioru chmielu**

Maszyna do zbioru chmielu składa się z czterech zasadniczych zespołów, a mianowicie: zespołu zrywającego, który zawiera wstępnie zrywający bęben (2) oraz dwie pary bębnow (3) i (4) posiadających obroty przeciwne do kierunku podawania łodyg roślin oraz zespołu podającego, który stanowi łańcuchowy przenośnik (5) zaopatrzony w chwytaki (6) i zespołu sortującego, w skład którego wchodzi: dorywacz (8), przenośnik (7) odsiewający liście i szyszki, wzdłużny przenośnik (9) i taśmowy przenośnik odbierający (10). Ostatni zespół to przewoźne podwozie (11) wielokołowe, na którym jest zamontowana całość urządzeń wraz z obudową (1). (1 zastrzeżenie)

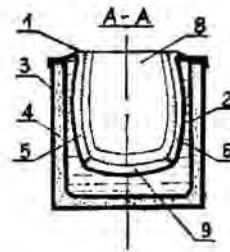
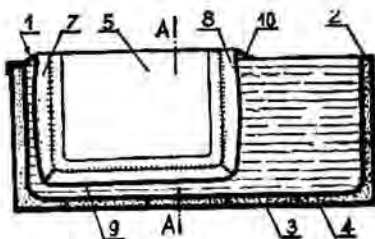


45g; A01j W. 51820 19.04.1974

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego, Krosno nad Wisłokiem, Polska (Edward Kłeczek).

**Wanna do schładzalnika mleka typu zbiornikowego**

Wanna (1) do schładzalnika mleka typu zbiornikowego osadzona w zbiorniku wody chłodzącej (2) składa się z połączonych wzajemnie, wytloczonych segmentów (3), (6), (7), (8) i (9) z blachy cienkościennej. Ściany wanny oraz dno mają kształt wypukły, przy czym dno jest lekko nachylone w kierunku otworu spustowego. (1 zastrzeżenie)



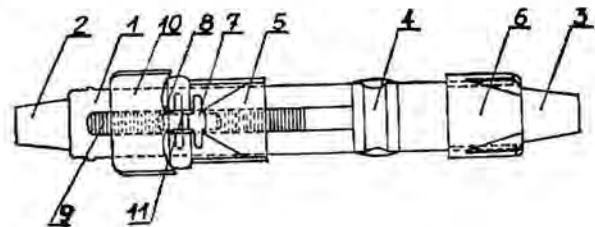
45h; A01k W. 51800 11.04.1974

Zdzisław Chróścicki, Warszawa, Polska (Zdzisław Chróścicki).

**Uchwyt kołowrotka wędkarskiego**

Uchwyt kołowrotka wędkarskiego wykonany jest z metalu, wyposażony w dwa odpowiednio wyprofilowane gniazda.

Uchwyt kołowrotka stanowi płaskownik (1) wyposażony w końce (2), (3) oraz wgłębienie (4), przy czym ruchome gniazdo (5) wyposażone jest w sprężystą blaszkę (7), której koniec (8) wygięty jest w stronę ząbkowanej powierzchni (9) płaskownika (1), oraz w ściągającą kłamrę (10) z wystającą częścią (11) usytuowaną nad wyoblonym końcem (8) blaszki (7). (1 zastrzeżenie)

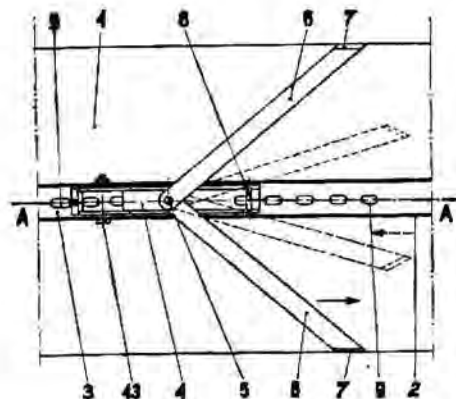


45h; A01k W. 51828 23.04.1974

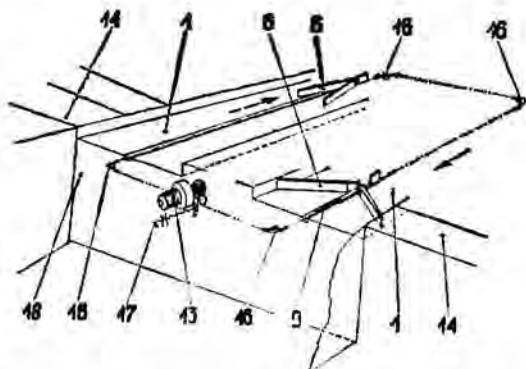
Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Zbigniew Borowiecki, Zbysław Rauszer).

**Przenośnik zgarniakowy do usuwania nawozu z beściołkowych obór i chlewni**

Przedmiotem wzoru jest przenośnik zgarniakowy do usuwania nawozu z beściołkowych obór i chlewni, składający się z dwóch zespołów zgarniających, za-



mocowanych do łańcucha (9) oraz z napędzającego zespołu (15). Przenośnik porusza się ruchem posuwistozwrotnym w nawozowych kanałach (1), usytuowanych



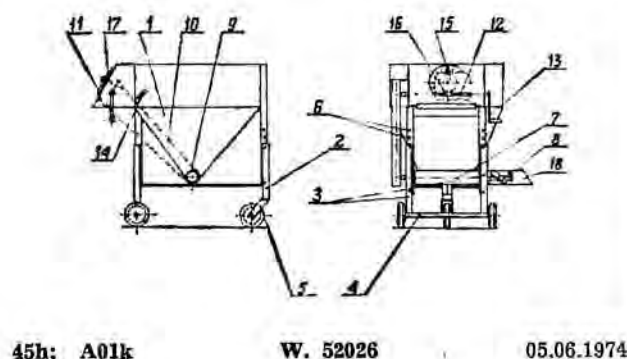
za stanowiskami (14) zwierząt. W osi symetrii każdego kanału (1) jest wykonany rowek (2), a w nim znajduje się cewa przewodnicząca (3), w której jest umieszczona przesuwne płyta (4). Do płyty (4) jest przytwierdzony sworznie (5), na którym są zawiasowo osadzone dwa ograniczający całości składanie się ramion (6) w ramiona (6). Do płyty (4) jest zamocowany zderzak (8), ograniczający całości składanie się ramion (6) w czasie ruchu jałowego. Na drugim końcu płyty (4) jest ułożyskowany w ścianach (12) wał (11), na którym jest osadzone łańcuchowe koło (10) do napinania łańcucha (9). (2 zastrzeżenia)

45h; A01k W. 51853 30.04.1974

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Krzysztof Wąsikowski).

#### Wózek do zadawania pasz treściwych

Wózek do zadawania pasz treściwych ma zastosowanie przy karmieniu zwierząt w tuczarniach, bukiarniach itp. Wózek przetwarzany jest ręcznie, zaś zadawanie paszy odbywa się mechanicznie. Posiada on pojemnik (1) umieszczony na rozsuwanych wspornikach (2, 3) połączonych z kołami jezdny. W dnie pojemnika (1) znajduje się ślimakowy transporter (7) napędzany korbą (13) poprzez łańcuchową przekładnię (9, 10, 11). Z przodu wózka umieszczony jest obrotomierz (17) połączony z osią (12) korby (13) ślimakową przekładnią (15, 16). (3 zastrzeżenia)



45h; A01k W. 52026 05.06.1974

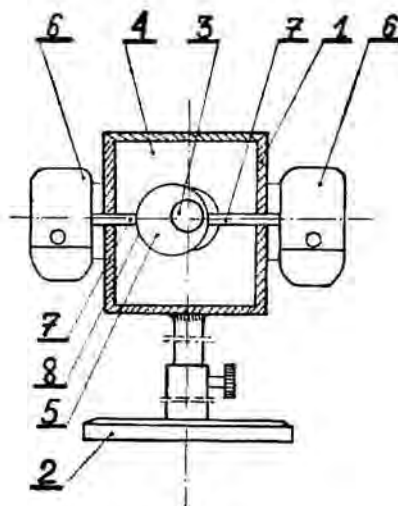
Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Tadeusz Mizioroko).

#### Zestaw napowietrzający

Zespół napowietrzający służy do zasilania w powietrze, a tym samym w tlen stacjonarnych zestawów akwaryjnych lub zbiorników służących do transportu żywych okazów wód. W komorze centralnej (4) korpusu (1) znajduje się wał mimośrodowy (3). Ruch obrotowy wałka mimośrodowego (3) uzyskiwany jest dzięki sprzęgnięciu ze znanym urządzeniem napędzającym powodujące obrót mimośrodowy (5), a tym samym ruchy posuwisto-zwrotne trzpieni (7) pompki membranowej (6). Te ruchy trzpieni (7) wywołują w pompkach (6)

efekt ssąco-tłoczący, dzięki któremu powietrze, a tym samym tlen, jest transportowany do wspólnego dla obu pompki (6) przewodu tłocznego i dalej do akwariów lub innych zbiorników z żywymi okazami wód.

Zaopatrzenie zestawu napowietrzającego w podstawę (2) z wysięgnikiem teleskopowym umożliwia łatwe sprzęgnięcie tego zestawu z konwencjonalnym i znanym napędem na przykład silnikiem elektrycznym prądu przemiennego (1 zastrzeżenie)



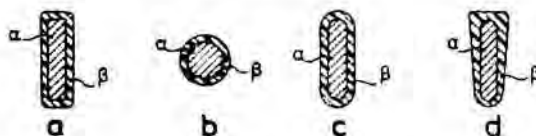
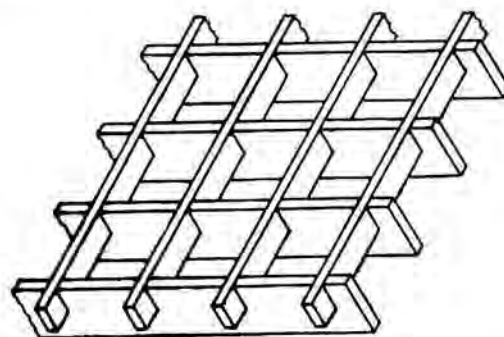
45h; A01k W. 52124 28.06.1974

Pierwszeństwo: 29.06.1973 — Republika Federalna Niemiec (G7324158.4)

Farbwerke Hoechst AG vormals Meister Lucius Brüning, Frankfurt n/Menem, Republika Federalna Niemiec.

#### Ruszt gnojowy

Przedmiotem wzoru użytkowego jest ruszt gnojowy, charakteryzujący się tym, że ma otulinę z tworzywa



sztucznego i że wielkość jego oczek jest dopasowana do wielkości kopyt zwierząt, przy czym kształt oczek jest kwadratowy, rąbony lub okrągły, a otulina jest wykonana z tworzywa sztucznego, korzystnie z polichlorku winylu. (3 zastrzeżenia)

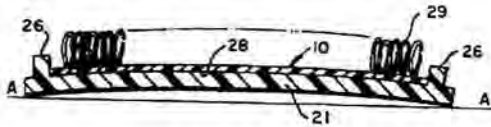
47a<sup>1</sup>; F16b W. 51502 21.04.1967

Pierwszeństwo: 7.10.1966 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 585 023)

American Velcro, Inc. Manchester, Stany Zjednoczone Ameryki

**Zespół elementów łączących**

Zespół elementów łączących, składający się z elementów zaczepowych wykonanych z elastycznego sprężystego materiału i tworzących haczyki i pętelki, zawiera półelastyczną listwę (21) z tworzywa sztucznego o łukowym przekroju poprzecznym utworzonym przez wklęsłą podstawę i wypukłą powierzchnię zewnętrzną oraz elementy zaczepowe w postaci pętelek i haczyków (29) zamocowanych do wypukłej powierzchni listwy (21). (5 zastrzeżeń)



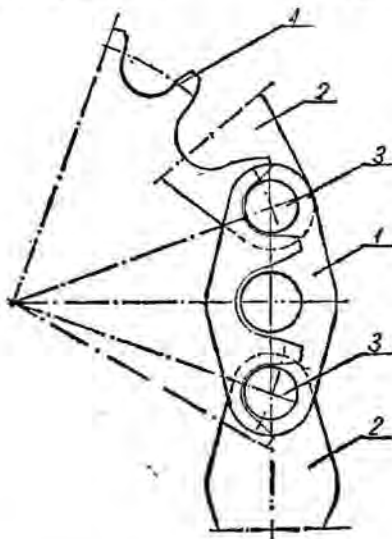
47d; F16g W. 51697 27.03.1974

Centralne Laboratorium Przemysłu Wełnianego, Łódź, Polska (Tadeusz Gazewski, Witold Caban).

**Ogniwo łańcuchowe na czop wieszadła i koło napędowe do tego ogniwa w urządzeniu dźwigowo-transportowym**

Wzór użytkowy dotyczy zagadnienia z dziedziny maszyn włókienniczych i posiada zastosowanie w urządzeniach transportowo-dźwigowych służących do magazynowania wałów osnowowych.

Istotą wzoru jest to, że ogniwo (1), przeznaczone do zawieszenia czopu wieszadła, posiada otwór umieszczony w geometrycznym środku ogniwa i znajduje się w osi wzdłużnej łańcucha, który wraz z ogniwami (1 i 2) napędzany jest kołem łańcuchowym (4) z dostosowanymi wycięciami. (1 zastrzeżenie)



47d; F16g W. 52021 05.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Koparek i Hydrauliki, Warszawa, Polska (Jerzy Browiek, Aleksander Sarnowski).

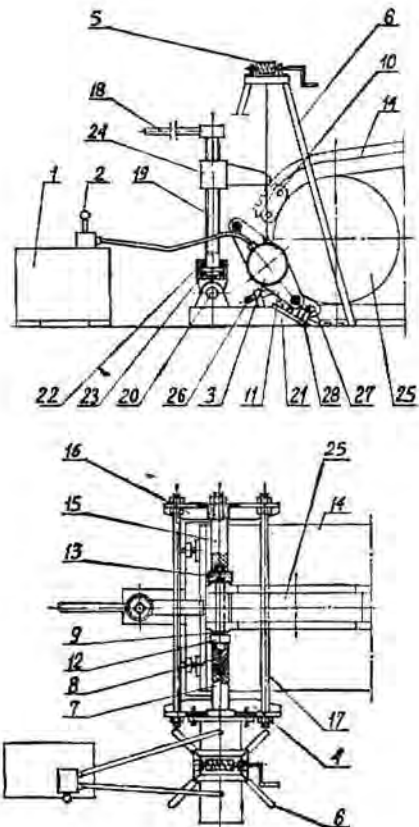
**Urządzenie do spinania łańcucha gąsienicowego**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do spinania łańcucha gąsienicowego na kole napinającym pojazdu, zaopatrzone w pompę (1) hydrauliczną

z rozdzielaczem napędzającą cylinder (3) hydrauliczny, którego tłoczyisko wciska sworznię w otwory łączonych, krańcowych ogniw (10, 11) łańcucha, dzięki zastosowaniu odpowiedniej konstrukcji trawesu (4) połączonego z belką (16) ciągniami (17). Urządzenie posiada zespół (18) centrujący pozwalający na szybkie i łatwe centrowanie wspomnianych otworów w ogniwach (10, 11) łańcucha, składające się ze śrubowego dociągacza (19) zamocowanego do podstawy (21) za pomocą przegubu (20) oraz ze specjalnej nakrętki (24) z popychaczem, który opiera się o spinane ogniwo (10) łańcucha (14) gąsienicowego leżące na kole (25) napinającym pojazd.

Zamocowany do podstawy (21) zespołu dociskacz (26), dociska do koła napinającego drugie krańcowe spinane ogniwo (11), a następne z kolei ogniwo (27) łańcucha jest przytwierdzone nieruchomo do podstawy (21) uchwytnymi (28) mocującymi. Zaletą urządzenia jest możliwość szybkiego spinania łańcucha gąsienicowego na kole napinającym, przy czym spinanie może odbywać się zarówno na taśmie montażowej, jak i w terenie. Inną zaletą urządzenia jest możliwość spinania ogniw o różnych szerokościach po dokonaniu wymiany niektórych elementów urządzenia.

Urządzenie może znaleźć zastosowanie przy wytwarzaniu pojazdów i maszyn na podwoziu gąsienicowym jak również przy remontach i naprawach takich pojazdów. (2 zastrzeżenia)



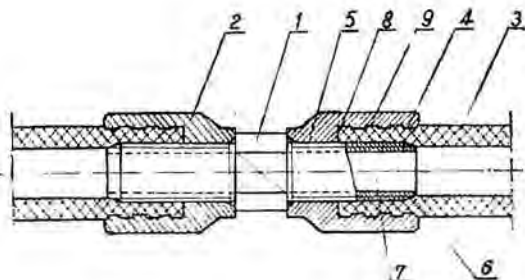
47f; F16l W. 51085 08.11.1973

Kieleckie Przedsiębiorstwo Instalacji Przemysłowych, Kielce, Polska (Wiesław Bakalarz).

**Łącznik do węży spawalniczych**

Łącznik według wzoru użytkowego stanowi śruba dwustronna (1) z otworem przelotowym (7), na której osadzone są dwie nakrętki (2), przy czym jedna strona śruby z nakrętką ma gwint prawy a druga lewy. Śruba (1) jest zakończona końcówkami stożko-

wymi (6). Nakrętki (2) na pewnej długości od strony końcówki węża spawalniczego (3) mają powiększony otwór przelotowy (4), na powierzchni którego są wykonane rowki obwodowe (9) o przekroju prostokątnym. (1 zastrzeżenie)

47F<sup>1</sup>; F16l

W. 52102

22.06.1974

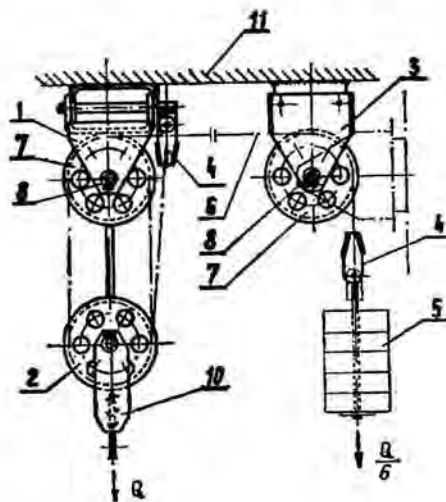
Zakłady Urządzeń Chemicznych i Armatury Przemysłowej, Kielce, Polska (Wiktor Piotrowski, Jan Pabian, Ryszard Kubalski).

#### Zawieszenie rurociągu wielokrążkowe z przeciwcieżarem

Zawieszenie złożone jest z zbolca dolnego (2) podwieszonoego na linie (6) do zbolca górnego (1), które przymocowane jest do konstrukcji nośnej (11) oraz z zbolca kierującego (3) przymocowanego również do konstrukcji nośnej (11).

Lina (6) nawinięta jest na wszystkich krążkach (7) zbolczy (1), (2), (3) z tym, że jeden koniec liny (6) przymocowany jest do zbolca (1) za pomocą uchwyty samozaciskowego (4) a na drugim końcu liny podwieszony jest przeciwcieżar (5) przy pomocy drugiego uchwyty samozaciskowego (4). Krążki (7) osadzone są obrótowo na łożyskach tocznych (8).

Zawieszenie przeznaczone jest do mocowania rurociągów energetycznych w elektrowniach ciepłych. (1 zastrzeżenie)

47F<sup>2</sup>; F16j

W. 52010

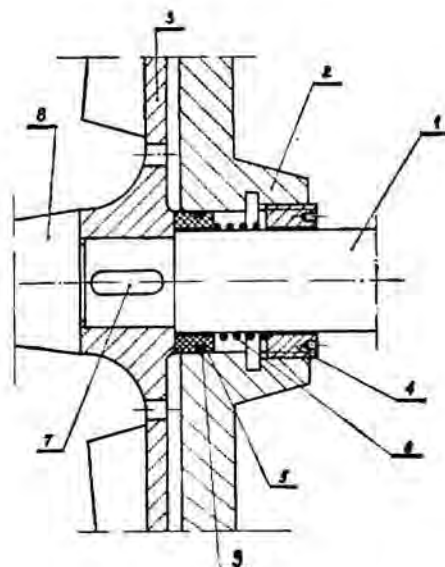
03.06.1974

Przedsiębiorstwo Doświadczalne Pomp Chemoodpornych „Metalchem”, Warszawa, Polska (Tadeusz Sadowski, Krzysztof Wagner).

#### Uszczelnienie wału w pompach wirowych

Na przedniej części wału (1) osadzony jest wirnik (3) zabezpieczony przed obrotem wpustem (7), a przed spadnięciem nakrętką (8). O czoło piasty wirnika (3)

opiera się tuleja uszczelniająca wału (5), która dociskana jest sprężyną (6), a ta z kolei nakrętką (4) wkręconą w korpus pompy (2). Tuleja na obwodzie posiada pierścień uszczelniający (9), który współpracuje z korpusem (2). (2 zastrzeżenia)

47F<sup>2</sup>; F16j

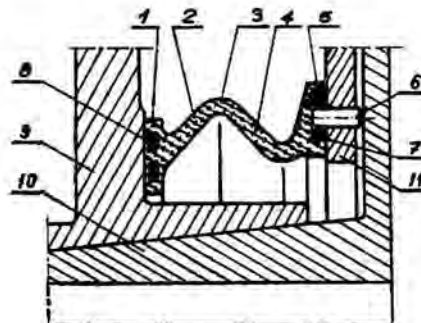
W. 52024

05.06.1974

Kopalnia Węgla Brunatnego „Turów”, Turoszów, Polska (Bogusław Drabik, Jan Rumianowski, Zdzisław Osiński).

#### Dławica oponowa

Przedmiotem wzoru użytkowego jest dławica oponowa uszczelniająca, która posiada kolek (6) osadzony w pierścieniu metalowym (7) i pierścieniu metalowym (8) zawulkanizowane w kołnierzach (5) i (1) stożkowo zbieżnie połączone przez powłoki wklęsłe (2) i (4) oraz powłokę wypukłą (3). (1 zastrzeżenie)

47F<sup>2</sup>; F16j

W. 52027

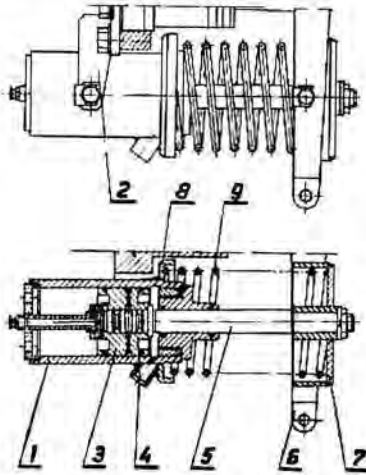
06.06.1974

Fabryka Lokomotyw „Fablok” Chorzów, Polska (Zdzisław Kosobudzki, Stanisław Domagała).

#### Cylinder sterujący pneumatyczny

Przedmiotem wzoru użytkowego jest cylinder pneumatyczny sterujący, przeznaczony zwłaszcza do sterowania pracą sprzęgła wentylatora lokomotywy spalinowej.

Cylinder sterujący pneumatyczny według wzoru użytkowego, zawiera tuleję cylindra (1) osadzoną przegubowo na dwóch łapach mocujących (2) a w niej tłok (3) z pierścieniami uszczelniającymi (4) połączony sztywno z tłoczyskiem (5), połączonym z kolei obrotowo z dźwignią sterującą (6), przy czym między kołnierzem tłoczyska (7) i kołnierzem tulei (8) osadzona jest sprężyna wyłączająca (9). (1 zastrzeżenie)



49a; B23b W. 51907 11.05.1974

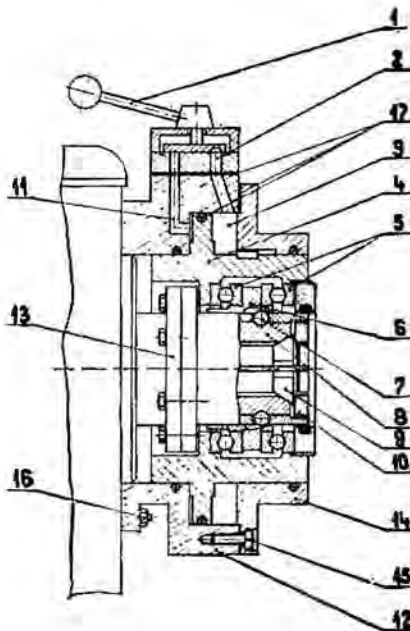
Kombinat Przemysłu Narzędziowego Szczecińska Fabryka Narzędzi, Szczecin, Polska (Tadeusz Musiał Stefan Komoda).

**Uchwyt pneumatyczny**

Uchwyt pneumatyczny może być stosowany w tokarkach rewolwerowych do mocowania prętów prostych ciągnionych o różnym profilu poddanych obróbce skrawaniem.

Zaciskanie i zwalnianie uchwytu odbywa się za pomocą sprężonego powietrza, a urządzenie pneumatyczne stanowiące zespół nie wirujący obudowuje mechanizm zaciskowy.

Uchwyt połączony jest z wrzecionem tokarki w przedniej jego części i nie ogranicza przeswitu wrzeciona. Przełączeniem dźwigni doprowadza się sprężone po-



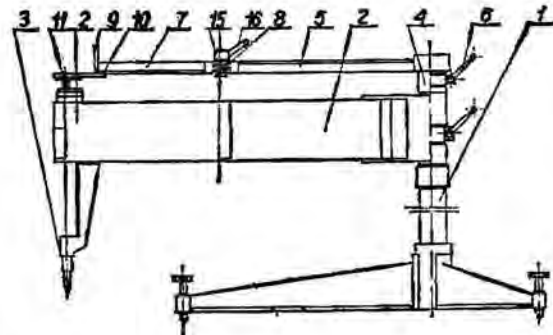
wietrze do komory cylindra, które przesuwają tuleję tłokową, a ta za pośrednictwem łożysk przesuwają tuleję kołnierzową, która poprzez kulki wywiera nacisk na tuleję wewnętrzną. Tuleja wewnętrzna przesuwając się do przodu stożkiem zaciska tuleję zaciskową. Tuleję zaciskową zabezpiecza nakrętka. (1 zastrzeżenie)

49b; B23k W. 51722 30.03.1974

Przedsiębiorstwo Remontowo-Produkcyjne Przemysłu Betonów „Reprobet”, Olsztyn, Polska (Kazimierz Wójciki, Witold Wysocki).

**Przyrząd do mocowania wzorników w automatach do cięcia palnikiem elementów z blachy stalowej**

Przyrząd według wynalazku, osadzony obrotowo na kolumnie (1) automatu (2), ma dwa ramiona (5, 7) połączone ze sobą za pomocą przegubu (8), zaopatrzonego w gwintowany sworzeń (14) z nakrętką (15) z pokrętkiem (16), służącym do zaciskowego ustalania położenia względem siebie obu tych ramion. Na swobodnym końcu drugiego ramienia (7), zaopatrzonego w rękogęść (9), jest osadzona na śrubie, stanowiącej oś obrotu, płyta wsporcza (10), służąca do mocowania wzorników (11). (1 zastrzeżenie)

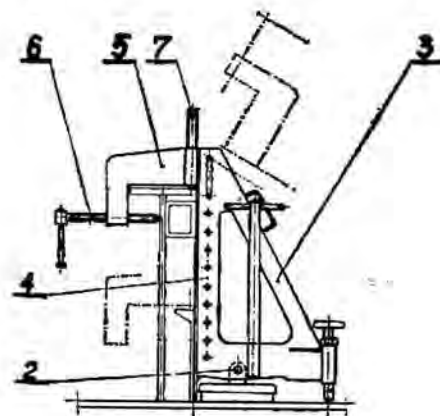


49h; B23k W. 52003 31.05.1974

Centrum Techniki Wytwarzania Przemysłu Okrętowego „Promor” Przedsiębiorstwo Projektowo-Technologiczne w Gdańsku, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska Michał Chrobak, Zbigniew Foltyn, Alfons Konieczka).

**Przyrząd śrubowy do montażu usztywnień pod kątem**

Przyrząd śrubowy do montażu usztywnień pod kątem, składa się z elektromagnesu (1) do którego zamocowany jest wachliwie na osi (2) stojak (3) z zamocowaną przesuwnie w prowadnicach (4) głowicę (5), wyposażoną w zaciskowe śruby (6 i 7) oraz regulacyjnych śrub (8), służących do ustawiania przyrządu pod żądanym kątem. (1 zastrzeżenie)



491; B23p

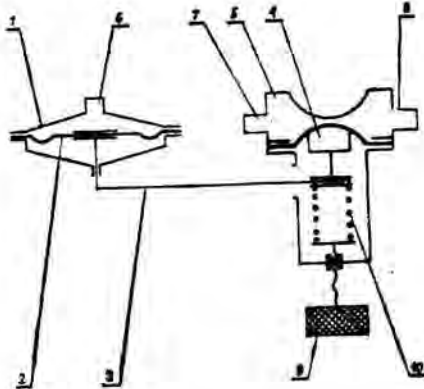
W. 50438

02.06.1973

Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków, Polska  
(Adam Junger).

#### Samoczynny regulator ciśnienia zawiesziny ścierniej

Samoczynny regulator ciśnienia zawiesziny ścierniej zawiera membranowy siłownik (1), którego membrana (2) jest połączona łącznikiem (3) z grzybkim (4) regulacyjnego membranowego zaworu (5). Siłownik (1) wyposażony jest w ciśnieniowy króciec (6), natomiast regulacyjny membranowy zawór (5) ma wejściowy przepływowy króciec (7), wyjściowy przepływowy króciec (8) i jest wyposażony w regulacyjną śrubę (9) z dociskową sprężyną (10). (1 zastrzeżenie)



52a; D05b

W. 52007

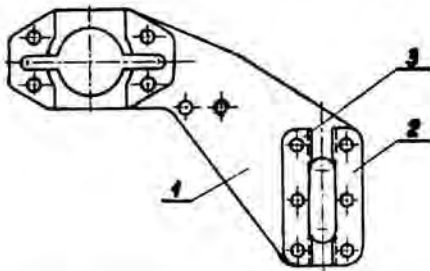
10.06.1974

Zakłady Aparatury Spawalniczej „ASPA” Kraków,  
Polska (Andrzej Janerka).

#### Uchwyt mocujący silnik napędowy do główki maszyny do szycia

Uchwyt (1) mocujący silnik napędowy do główki maszyny do szycia zaopatrzony jest w dwie nakładki (2) i (3) w miejscu mocowania do główki maszyny. Wkładki te posiadają profilowe występy na swoich powierzchniach bocznych i mocowane są rozłącznie do uchwytu za pomocą występów wchodzących w otwory na powierzchniach czołowych nakładek.

Zmianę szerokości wgłębienia uchwytu uzyskuje się przez zmianę płaszczyzny przylegania jednej lub dwóch nakładek do uchwytu, stosownie do szerokości występu na główce maszyny do szycia w miejscu mocowania uchwytu. (1 zastrzeżenie)



53b; B65d

W. 51548

19.02.1974

Jan Gabryś, Kraków, Polska (Jan Gabryś).

#### Otwieracz do słoików typu „Feniks” o zamknięciach tzw. „Twist-Off”

Przedmiotem wzoru użytkowego jest otwieracz wykonany z gumy w kształcie stożka, przeznaczony do otwierania słoików typu „Feniks” o zamknięciach tzw. „Twist-Off”.

Otwieracz wg wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że jego powierzchnia zewnętrzna posiada pionowe wyłobienia w kształcie linii prostych, natomiast jego powierzchnia wewnętrzna posiada wyłobienia poziome w kształcie okręgów rozmieszczonych symetrycznie. (1 zastrzeżenie)

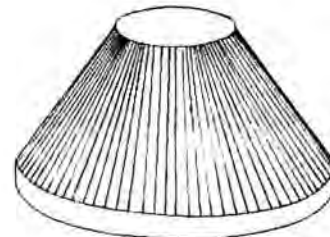


Fig 1

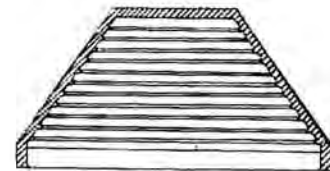
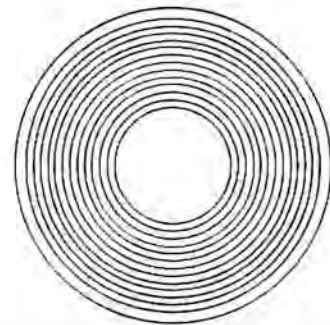


Fig 2



57a; G03b

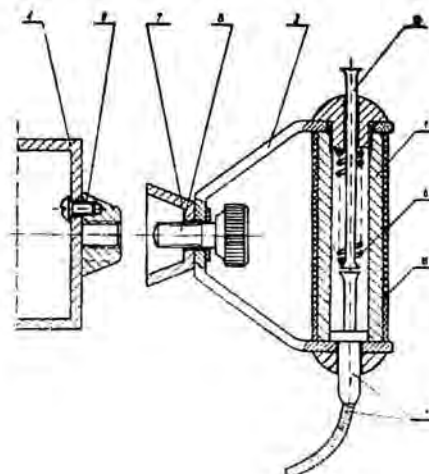
W. 51809

13.04.1974

Akademia Medyczna, Gdańsk, Polska (Henryk Nowak).

#### Uchwyt spustowy do aparatu fotograficznego

Uchwyt spustowy do aparatu fotograficznego posiada rączkę (1), wewnątrz której umieszczony jest mechanizm wyzwalający migawkę aparatu fotograficznego poprzez wążek spustowy (3). Rączka (1) zamocowana jest trwale do ramki (2) do której umocowany jest na stałe uchwyt (7) korzystnie w kształcie wydrążonego stożka przylegającego mniejszą podstawą do ramki (1).



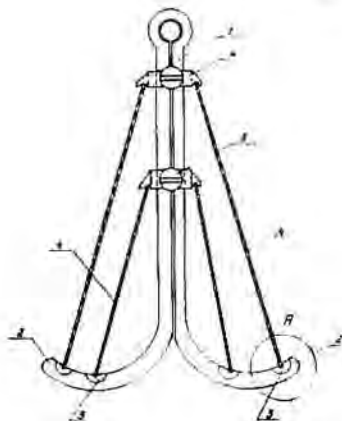
W osiowym otworze uchwyty (7) znajduje się śruba (8) mocująca wkręcana do nagwintowanego otworu w stożku dociskowym (9) zamocowanym trwale do aparatu fotograficznego (4). Ponadto na zewnętrznej powierzchni rączki (1) znajduje się warstwa materiału elastycznego (10). (1 zastrzeżenie)

57c; G03d W. 52036 08.06.1974

Akademia Medyczna, Gdańsk Polska (Henryk Nowak).

**Uchwyty do wywoływania klisz fotograficznych**

Uchwyty do wywoływania klisz fotograficznych stanowią belka (1) zakończona wygiętymi łukowato ramionami (2), na których znajdują się gniazda (3) usytuowane prostopadle do tych ramion. Uchwyty wykonane są ze sprężystego tworzywa sztucznego. (1 zastrzeżenie)

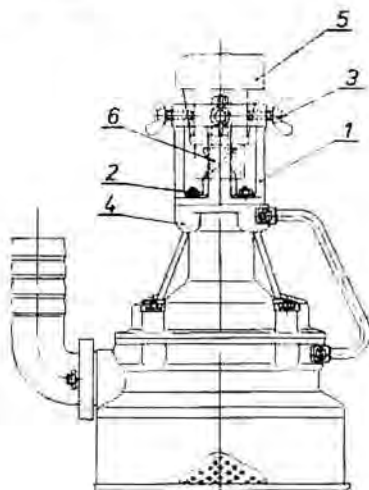


59a; F04b W. 51965 22.05.1974

Zabrzeńska Fabryka Maszyn Górniczych „Powen”, Zabrze, Polska (Andrzej Łuszkiewicz, Karol Maleski).

**Urządzenie mocujące napęd pompy**

Urządzenie mocujące napęd pompy składa się z uźebrowanej tulei (1) przykręconej do korpusu pompy (4) za pomocą śrub (2). W tulei (1) na napędzanym wale (6) pompy (4) osadza się wiertarkę (5) i zabezpiecza śrubami (3). (1 zastrzeżenie)

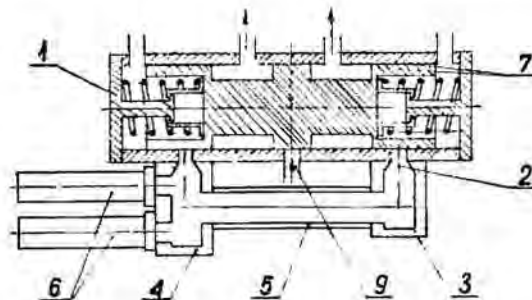


60a; F15b W. 51963 21.05.1974

Wytwórcza Maszyn Górniczych „Niwka” im. M. Nowotki, Sosnowiec, Polska (Roman Służalek, Stanisław Piłat, Kazimierz Koźbiał).

**Urządzenie do wyciszania ładowarek**

Urządzenie do wyciszania ładowarek przeznaczone zwłaszcza do układów sterowniczych górniczych ładowarek pneumatycznych. Urządzenie składa się z pneumatycznych rozdzielaczy (1) i tłumików hałasu (4), zestawionych ze sobą w ten sposób, że wylotowe kanały (2) bezpośredniego wylotu powietrza do atmosfery z rozdzielaczy (1) połączone są końcówkami (3 i 4) oraz rurą (5), a w końcówki (4) wkręcane są tłumiki (6). (2 zastrzeżenia)

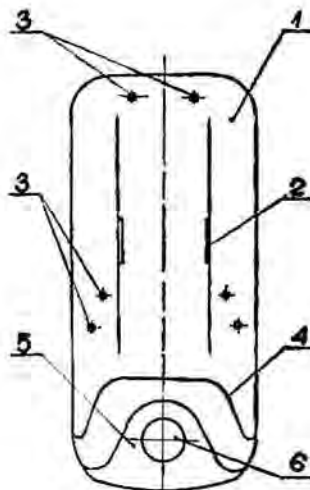


61a; A62b W. 51702 27.03.1974

Zakłady Mechaniki Precyzyjnej „Mera-Wag”, Gdańsk, Polska (Stanisław Karwacki, Jan Szwarz).

**Płyta osłaniająca powietrznego aparatu izolującego**

Płyta osłaniająca powietrznego aparatu izolującego, stanowiąca jego układ nośny, ma dolne zakończenie w postaci łukowatego wygięcia (4), osłaniającego zawór aparatu, zagięte do wewnątrz pod kątem 180° i zaopatrzone we wgłębienie (5) na pokrętko zaworu odcinającego aparatu. Płyta jest wyposażona w otwory (3) do mocowania pasów nośnych oraz w otwory (2) na obejmę, mocującą butlę. (1 zastrzeżenie)



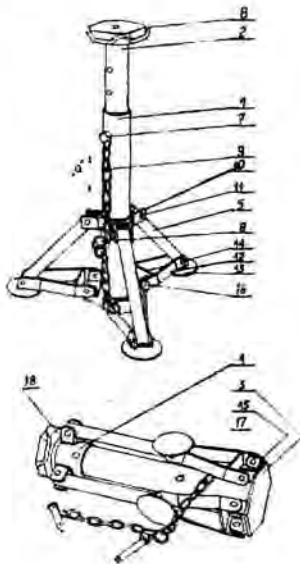
63c; B60s W. 50597 10.07.1973

Wojewódzki Związek Spółdzielni Pracy Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne, Kielce, Polska (Zdzisław Rukat, Bolesław Rutczyński, Stanisław Nowak).

### Podpora do ustawiania samochodu osobowego przy zdejmowaniu kół

Podpora według wzoru składa się z podstawy (3) kolumny stałej (1) połączonej teleskopowo z kolumną ruchomą (2), która utrzymywana jest w pozycji pionowej przy pomocy składanej konstrukcji wsporczej utworzonej w tulei ruchomej (4), wsporników (5), ramion bocznych (12) i podstawy (3), przy czym elementy tworzące konstrukcję wsporczą połączone są ze sobą w sposób przegubowy przy pomocy sworzni (11, 14, 16).

Kolumna ruchoma (2) od góry zakończona jest stopką gumową (6) oraz posiada otwory boczne, które są przeznaczone do regulacji wysokości podpory przez wsuwanie kolumny (2) do kolumny (1) i przełożenie przez otwory sworzni (7). (2 zastrzeżenia)



63c; B60s

W. 51382

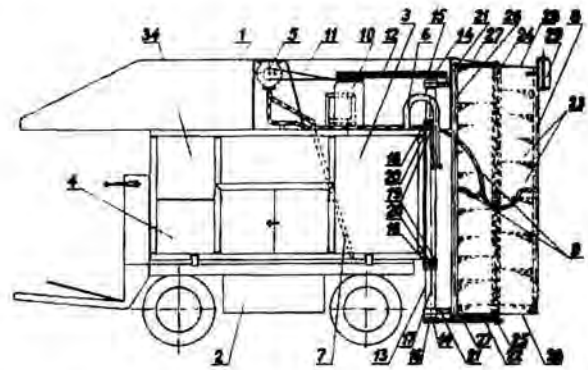
16.01.1974

Miejskie Zakłady Komunikacyjne, Warszawa, Polska (Adam Fryś, Wojciech Kręcis, Bronisław Traut, Stanisław Zieliński).

### Myjnia ruchoma do mycia pojazdów szynowych i autobusów

Przedmiotem wzoru użytkowego jest myjnia ruchoma do mycia pojazdów szynowych i autobusów znajdująca zastosowanie w transporcie kolejowym, samochodowym i komunalnym.

Myjnia posiada jako element jezdny typowy wózek akumulatorowy (1) z komorą (2) akumulatorów jazdy. Na wózku (1) zamontowana jest instalacja wodna składająca się z głównego zbiornika wody (3) i dodatkowego zbiornika wody (4), pompy (5), rury (6) doprowadzającej wodę do zbiorników, ssącej rury (7) doprowadzającej wodę ze zbiorników (3) i (4) do pompy (5), dwu tryskaczy (8) oraz giętkich przewodów (9) doprowadzających wodę od pompy (5) do tryskaczy (8). Zespół napędu szczotki i pompy składa się z silnika (10) napędu szczotki i pompy, wyposażonego w pas klinowy (11) do pompy (5) i pas klinowy (12) do wału pośredniego (13) napędu szczotki, oraz z komory akumulatorów (34) napędu szczotki i pompy. Ramię obrotu szczotki wraz z dwoma obrotowymi wspornikami (21), rurą wsporczą (26) i dwoma uchwytnymi (27) wału szczotki (24) tworzą pantograf i zapewniają stałe ułożenie równoległe osłony (28), rolek (29) i szczotki (23) do powierzchni mytej pojazdu. Ramię obrotu szczotki i sworzeń, tworzące przegub wraz ze sprężyną dociskową zapewniają stały docisk rolek (28) i szczotki (23) do mytej powierzchni. (4 zastrzeżenia)



63c; B62d

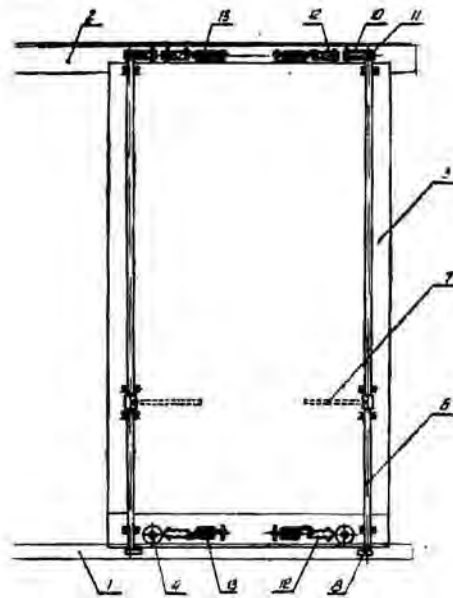
W. 51591

04.03.1974

Biuro Konstrukcji Technologii i Modernizacji „Plan projekt” Spółdzielnia Pracy, Gdańsk, Polska (Henryk Tessar, Olgierd Dziewałtowski, Bernard Gawrych).

### Samochodowe drzwi przesuwne

Samochodowe drzwi przesuwne przeznaczone są do bocznej ściany nadwozia, od którego jest wymagane dobre uszczelnienie. Płyta drzwiowa (3) jest wyposażona w pionowe pręty (6), zakończone mimośrodami (8) i (9), w dźwignie jednoramienną (10) z rolką (11) przylegającą do prowadnicy górnej (2), w dźwignie dwuramienną (12), których jeden koniec ramienia jest przyciągany sprężyną (13) do uchwyty (14), koniec drugiego ramienia jest zaopatrzony w rolkę (15) dociskaną do ośniewicy (5). (1 zastrzeżenie)



63c; B60s

W. 51609

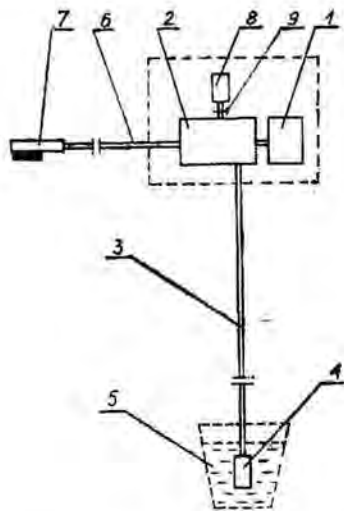
09.03.1974

Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne „Telmud” Spółdzielnia Pracy, Warszawa, Polska (Jerzy Dębski, Ryszard Sabała).

### Urządzenie do mycia samochodów

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do mycia samochodu przeznaczone dla indywidualnego użytkownika.

Urządzenie według wzoru składa się z silnika prądu stałego (1) zasilanego baterią samochodową połączoną z pompą (2), gumowego przewodu (3) doprowadzającego poprzez filtr (4) wodę ze zbiornika (5) do pompy (2), gumowego przewodu (6) doprowadzającego wodę z pompy (2) do szczotki (7) oraz zbiorniczka (8) na płyn myjący doprowadzony przewodem poprzez zawór (9) do pompy (2). (1 zastrzeżenie)

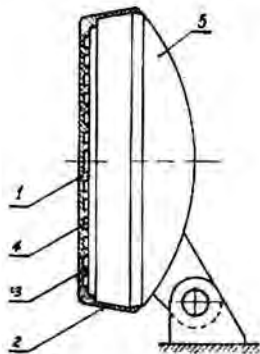


63c; B60r W. 51651 19.03.1974

Wiesław Finkelstein, Radom, Polska (Wiesław Finkelstein).

**Pokrowiec ochronny na lampy, zwłaszcza samochodowe**

Pokrowiec ochronny na lampy, zwłaszcza samochodowe składający się z części (1) o kształcie lampy i obrzeża (2) charakteryzuje się tym, że jest wykonany z elastycznej gumy i na wewnętrznej części pokrowca (1) posiada szereg żeberek (3) i rowków (4). (1 zastrzeżenie)

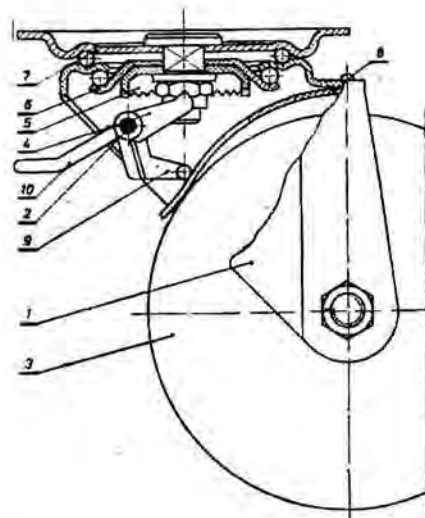


63c; B62d W. 51681 22.03.1974

Zakłady Urzędzeń Transportowych Przemysłu Włókienniczego „Transportech”, Zgierz, Polska (Zbigniew Chudziński, Henryk Cybulski, Michał Małachowski, Piotr Owsienko, Bogdan Strejczek).

**Urządzenie do hamowania oraz blokowania skrętu jeźdnego koła skrętnego**

Urządzenie do hamowania oraz do blokowania skrętu jeźdnego koła skrętnego, stosowane szczególnie przy jeźdnych skrętnych kołach wózków transportowych w przemyśle włókienniczym, obciążonych dużą masą towarową, jest wyposażone w monolityczną profilowaną dźwignię osadzoną na zamocowanym w widelcu (1) sworzniu (2), którego oś jest równoległa do osi obrotu jeźdnego skrętnego koła (3). Jedno ramię (4) dźwigni jest zakończone zapadkami współpracującymi z zębątnym pierścieniem (5) umieszczonym na wspólnie osi z widelcem (1). Między zapadkami ramienia (4) dźwigni, najkorzystniej poniżej ich dolnej powierzchni jest usytuowane dociskowe ramię (9) dźwigni współpracujące z płaską sprężyną (8), której jeden koniec jest połączony na stałe z górną częścią widelca (1). Ramię (10) dźwigni przeciwległe do ramienia (4) dźwigni zakończonego zapadkami i do dociskowego ramienia (9) dźwigni, stanowi element uruchamiający urządzenie. (1 zastrzeżenie)



63c; B60p W. 51796 10.04.1974

Przedsiębiorstwo Transportowe Handlu Wewnętrznego, Kraków, Polska (Jerzy Guniewicz, Zbigniew Kuć, Leon Kolarczyk).

**Samochodowe nadwozie załadocze do przewozu pieczywa lub wyrobów mięsnych**

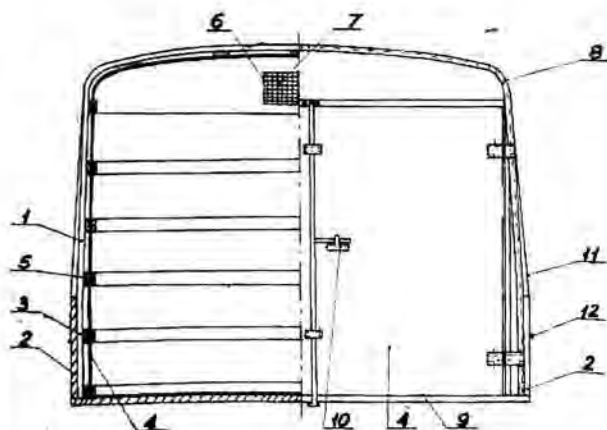
Przedmiotem wzoru użytkowego, jest samochodowe nadwozie załadocze do przewozu pieczywa lub wyrobów mięsnych.

Do stalowych kabłąków (1) nadwozia średniotonażowego samochodu ZUK A 11 stanowiącego jego szkielec, zamocowane są trwale od strony wewnętrznej wzdłuż burt nadwozia (2) i na całej wysokości kabłąków (1), drewniane listwy (3) w równych odstępach od siebie, oraz w takich samych odstępach drewniane listwy (3) zamocowane poprzecznie na kabłąku (1) od strony kabiny kierowcy, do których zamocowana jest nierdzewna blacha (4) najkorzystniej aluminiowa.

Wnętrze nadwozia zabezpieczone jest przed mechanicznymi uszkodzeniami obudowy z blachy (4), za pomocą drewnianych listew (5) zamocowanych do obudowy z blachy (4), w takich samych odstępach jak drewniane listwy (3), do których zamocowana jest blacha obudowy.

W przedniej części nadwozia, która znajduje się w pewnym odstępnie od tylnej ściany kabiny kierowcy, wykonany jest w górnej jej części otwór (6), zabezpieczony metalową siatką (7), którym grawitacyjnie dopływa świeże powietrze do wnętrza nadwozia.

Od strony tylnej nadwozia, zamocowane są do dodatkowego kabłąka (8) wykonanego ze stali kształtowej, dwuskrzydłowe drzwi (9) konstrukcji drewnianej, które są dwustronnie wybite nierdzewną blachą.



(4). Drzwi zaopatrzone są w zamek dźwigniowy (10), który gwarantuje szczelność zamknięcia.

Na kabłąki (1) i (8) od strony zewnętrznej, naciągnięta jest oponcza (11), która w dolnej swojej części zamocowana jest rozłącznie do uchwytów (12) znajdujących się w dolnej części bocznych burt (2) nadwozia oraz dachu kabiny kierowcy.

Warstwa powietrza jaka znajduje się pomiędzy oponczą (11) a zewnętrzną częścią blachy obudowy (4), nadwozia, oraz sama oponcza, tworzą termiczną izolację zabezpieczającą wnętrze nadwozia przed jej nadmiernym nagrzewaniem się w porze letniej.

(1 zastrzeżenie)

63e; B60g

W. 51564

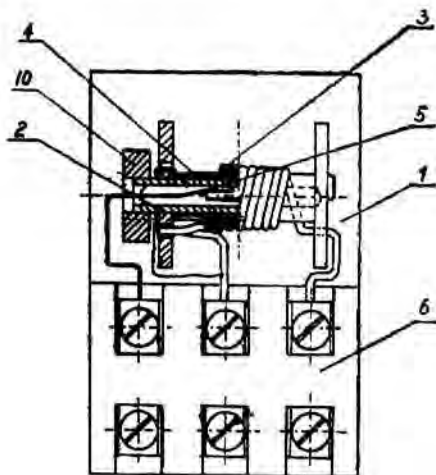
25.02.1974

Spółdzielnia Pracy Artykułów Techniczno-Metalowych, Poznań, Polska (Grzegorz Nowicki).

#### Urządzenie do sygnalizacji świateł stop w pojazdach mechanicznych

Urządzenie do sygnalizacji świateł stop w pojazdach mechanicznych składa się z przekaźnika i listwy trójzaciaskowej (6). Przekaźnik ma korpus (2), na którym nawinięte są dwa uzwojenia główne (3) i pomocnicze (4). Wewnątrz korpusu (2) jest umieszczony kontaktron (5) połączony z jednej strony z uzwojeniem pomocniczym (4) i lampką kontrolną, zaś z drugiej strony z uzwojeniem głównym (3) połączonym z lampkami świateł stop. Całość urządzenia jest zamontowana na wspólnej podstawie (1) z listwą trójzaciaskową (6).

(1 zastrzeżenie)



64a; A47g

W. 50770

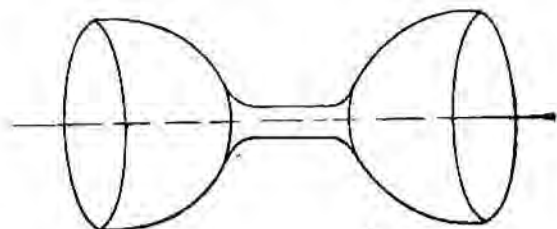
28.08.1973

Arkadiusz Wójtowicz, Mielec, Polska (Arkadiusz Wójtowicz).

#### Kieliszek

Przedmiotem wzoru użytkowego jest kieliszek, który posiada dwa pojemniki osadzone na nóżce odwrócone względem siebie o 180°.

(1 zastrzeżenie)



64b; B67b

W. 51758

04.04.1974

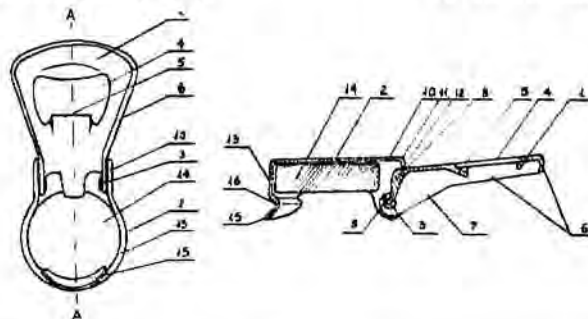
Józef Tabaczyński, Warszawa, Polska (Józef Tabaczyński).

#### Przyrząd do otwierania i zamykania butelek

Przedmiotem wzoru użytkowego jest przyrząd do otwierania i zamykania kapslowanych butelek, znajdujących zastosowanie w gospodarstwie domowym i gastronomii.

Przyrząd według wzoru składa się ze znanego otwieracza (1) oraz zatyczki (2) połączonych złączem przegubowym (3). Otwieracz (1) posiada kształt trójkąta i posiada wycięcie (4) w kształcie serca zakończonego u podstawy półokrągłym występem (5) stanowiącym zaczep do kapsli, przy czym między dwoma zaokrągleniami wycięcia stanowi ramię dźwigni. Otwieracz (1) posiada na całym obwodzie skierowane ku dołowi proste ścianki (6), które przy przegubowym złączu (3) przechodzą w półkoliste zgrubienie (7) i wyposażony jest w zaczep (8) posiadający na końcu zagięcia (9). Zatyczka (2) posiada kształt okrągły, przechodzący w prostokątny występ (10), zakończony prostą krawędzią (11) posiadającą na całej długości wygięty do środka kołnierz (12). Zatyczka (2) posiada na większej części obwodu wygięty brzeg (13) obejmujący korek (14). W przedniej części wygięty brzeg (13) zakończony jest półokrągłą obejmą (15) posiadającą w środkowej części na całym obwodzie wygięcie (16) skierowane do wewnątrz. Wygięcie (16) obejmą (15) znajduje się na tej samej wysokości co zagięcie (9) zaczepu (8) i stanowią razem zespół szczelnego zamknięcia butelki.

(1 zastrzeżenie)



65a; B63b

W. 51613

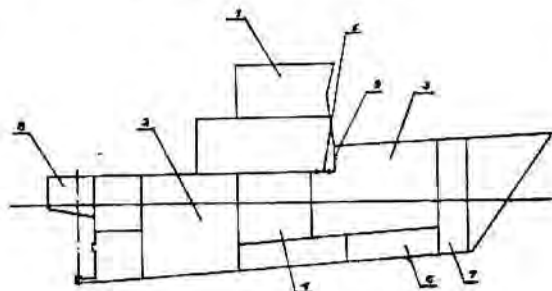
09.03.1974

Stocznia „Ustka”, Polska (Zdzisław Foltyn, Tadeusz Przewoźny, Kazimierz Stelmach, Zbigniew Kryk, Jerzy Straszynski, Zbigniew Samborski, Zbigniew Kuński).

#### Mały trawler rybacki, zwłaszcza do połowu z rufy

Mały trawler rybacki, zwłaszcza do połowów z rufy, posiada nadbudówkę (1) zlokalizowaną centralnie pomiędzy siłownią (2) umieszczoną na rufie i ładownią (3) znajdującą się w części dziobowej trawlera. Pod nadbudówką (1) trawler ma mieszkalne pomieszczenie (4). Pod uskokiem (9) pokładu części dziobowej trawlera znajduje się luk (5) ładowni (3). Pod ładownią znajduje się niski zbiornik (6) paliwa, a między ładownią i skrajnikiem dziobowym — wysoki zbiornik (7) paliwa. W skrajniku rufowym jest usytuowany zbiornik (8) wody.

(2 zastrzeżenia)



67a; B24b

W. 51946

17.05.1974

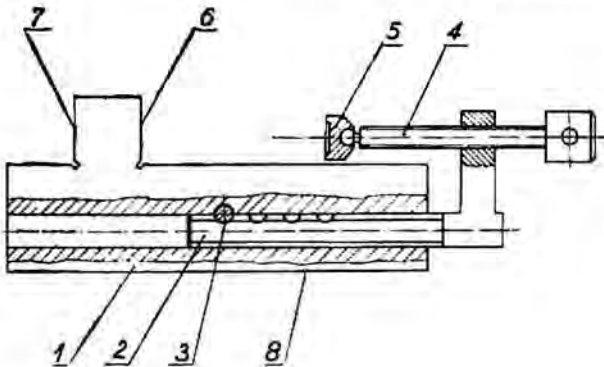
Instytut Obróbki Skrawaniem, Kraków, Polska (Władysław Bednarski).

**Imadło szlifierskie**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest imadło szlifierskie do szlifowania kąowego i profilowego.

Korpus (1) ma ustawczy uchwyt (2) blokowany wycięciem w kółku (3). Do ustawczego uchwytu (2) wkręcono mocującą śrubę (4) zakończoną stopką (5). Oporowe płaszczyzny (6) i (7) są prostopadłe do płaszczyzny (8). Korpus (1) ma wszystkie stykające się płaszczyzny prostopadłe względem siebie.

(1 zastrzeżenie)



75c; B44d

W. 51738

02.04.1974

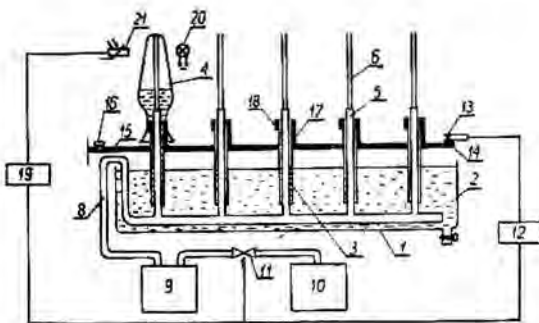
Kombinat Techniki Świetlnej „Polam” — Śląska Fabryka Lamp Żarowych, Katowice, Polska (Andrzej Bednarski, Stanisław Borówka, Gerard Szramek).

**Urządzenie do nanoszenia powłok na wymaganą wysokość baniek lamp elektrycznych sposobem ssania**

Urządzenie jest przewidziane zwłaszcza do nanoszenia powłok opalizujących na wymaganą wysokość w żarówkach fasonowych.

Urządzenie to zawiera zbiornik (1) z suspensją (2), w której zanurzone są przewody (3) doprowadzające suspensję do poszczególnych pozycji z bańkami (4). Wewnątrz przewodów (3) przechodzą rurki (5) pompy, które doprowadzone są do wspólnego przewodu (8), połączonego z awaryjnym zbiornikiem (9). Hermeticznie zamknięty awaryjny zbiornik (9) jest połączony z próżniową pompą (10) poprzez dwustanowy elektromagnetyczny zawór (11), połączony ze zwierającym elementem (13), którego styki włączane są przez membranę (14) połączoną z systemem uszczelniania. Zapowietrzanie baniek (4) jest sterowane przez elektroniczny układ (19), połączony ze źródłem światła (20) i fotoelementem (21).

(4 zastrzeżenia)



75c; B44d

W. 51739

02.04.1974

Kombinat Techniki Świetlnej „Polam” — Śląska Fabryka Lamp Żarowych, Katowice, Polska (Andrzej Bednarski, Stanisław Borówka, Gerard Szramek).

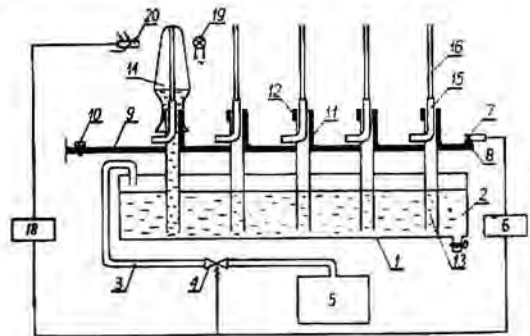
**Urządzenie do nanoszenia powłok na wymaganą wysokość baniek lamp elektrycznych sposobem łoczenia**

Urządzenie jest przewidziane zwłaszcza do nanoszenia powłok opalizujących na wymaganą wysokość w żarówkach fasonowych.

Urządzenie to zawiera hermeticznie zamknięty zbiornik (1) i suspensję (2), do którego dołączony jest przewód główny (3) zaopatrzony w dwustanowy elektromagnetyczny zawór (4) sterowany elektronicznie.

Ustawienie zaworu (4) w położeniu włączającym dopływ gazu pod zwiększonym ciśnieniem jest sterowane przez elektroniczny układ (6) połączony ze zwierającym elementem (7), którego styki włączone są przez membranę (8), połączoną z systemem uszczelniania. Urządzenie wyposażone jest w rurki (15) odprowadzające powietrze z pokrywanych baniek (14). Ustawienie zaworu (4) w położeniu zapowietrzającym zbiornik (1) jest sterowane przez elektroniczny układ (18) połączony ze źródłem światła (19) i fotoelementem (20).

(4 zastrzeżenia)



76b; D01g

W. 51798

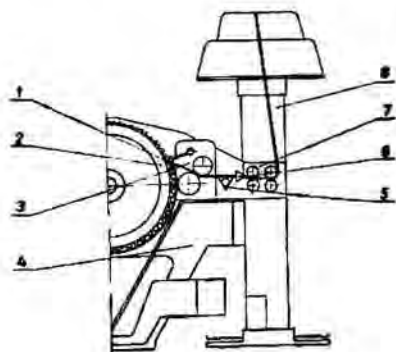
10.04.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przygotowawczych Maszyn Przędzalniczych „Lumatex”, Zielona Góra, Polska (Jan Waszkowski, Zbigniew Wiśniewski, Eugeniusz Grabke, Ryszard Miksa).

**Zgrzeblarka pokrywkowa do bawełny i włókien chemicznych**

Zgrzeblarka pokrywkowa do bawełny i włókien chemicznych. Celem zneutralizowania gromadzących się na runie (1) ładunków elektrostatycznych ma między zdejmującym runo urządzeniem (3), a zgęszczającym lejkiem (6) neutralizator (5) ładunków elektrostatycznych.

(1 zastrzeżenie)



76c; D01h

W. 51757

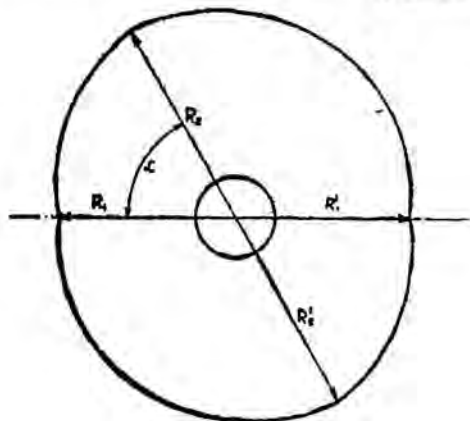
04.04.1974

Centralne Laboratorium Przemysłu Bawełnianego, Łódź, Polska (Maksymilian Kanawiec, Janusz Cogiel, Julian Pietrzykowski, Józef Maksymowicz, Jerzy Wiczorek).

**Obrotowa krzywka płaskiego krzywkowego mechanizmu nawijającego układu przędzących i skręcających maszyn**

Krzywka ma maksymalny promień krzywizny ( $R_2$ ) i minimalny promień krzywizny ( $R_1$ ) pierwszego odcinka krzywej linii zarysu krzywki większy od maksymalnego promienia krzywizny ( $R_2'$ ) i minimalnego promienia krzywizny ( $R_1'$ ) drugiego odcinka krzywej linii zarysu krzywki. Różnica długości tych promieni krzywizny wynosi od 1 do 20 mm. Poszczególne promienie krzywizny zarysu krzywki w obu kierunkach po tworzącej krzywki do minimalnych promieni krzywizny ( $R_1$ ) i ( $R_1'$ ) i maksymalnymi promieniami krzywizny ( $R_2$ ) i ( $R_2'$ ) obejmująca kąt ( $\alpha$ ) wynoszący od  $30^\circ$  do  $90^\circ$ . Podczas jednego obrotu tej krzywki następują dwa cykle ruchów posuwisto-zwrotnych obraczkowej łąwy i nawinięcie czterech warstw nawoju przędzy.

(1 zastrzeżenie)



76c; D01h

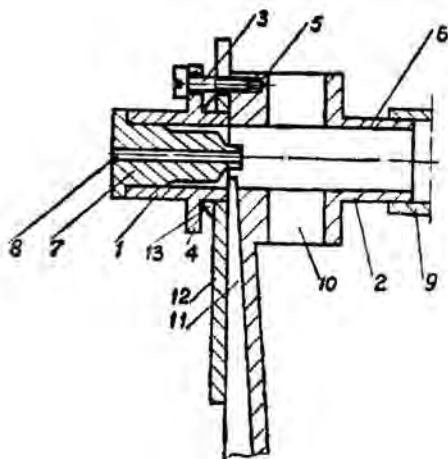
W. 51867

30.04.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych, Łódź, Polska (Jan Pacholski, Tadeusz Filipczak, Ryszard Jańczyk, Marian Bartczak).

**Urządzenie do pneumatycznego wytwarzania przędzy z luźnych włókien**

Urządzenie do pneumatycznego wytwarzania przędzy z luźnych włókien posiada nieobrotową, dzieloną przędzącą komorę (6) w kształcie walca zamkniętą



z jednej strony wypukłą wkładką (7) zaopatrzoną w osiowy kanał (8) odprowadzający przędzę, a z drugiej podłączoną do źródła podciśnienia powietrza. Przędząca komora (6) ma na obwodzie stycznie doprowadzone dołotowe kanały (10) powietrza oraz doprowadzający przędzę kanał (11), przy czym doprowadzający przędzę kanał (11) jest osłonięty uchylną płytką (12).

(1 zastrzeżenie)

77e; A63g

W. 52069

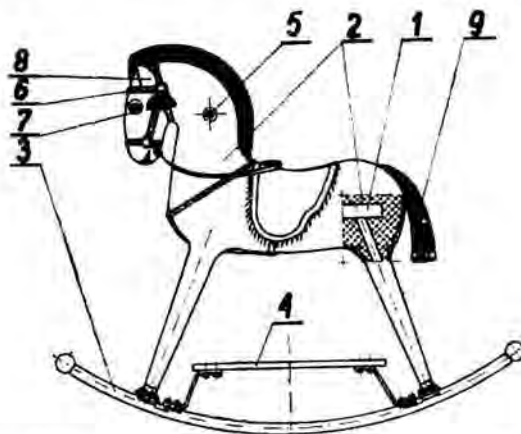
18.06.1974

Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne „Kontech” Spółdzielnia Pracy, Warszawa, Polska (Helena Adamska, Zofia Kramer, Marianna Kawka).

**Zabawka w postaci konia na biegunach**

Składa się z wewnętrznego szkieletu (1) wykonanego z cienkich deseczek i drążków, obłożonego odpowiednio przyciętymi płytami (2) meloprenu, klejonymi klejem „Butapren” i pokrytych pokrowcem. Bieguny (3) wykonane z rurek metalowych mają przytwierdzone podpórki (4) pod nogi dziecka. W szyji konia przymocowane są drewniane uchwyty (5). Do potrowca sylwetki konia wklejone są oczy (7), przyszyte uszy (8) i (9) oraz pospinana z kitkami kaletniczymi uprząż (6) wykonana ze skajki.

(1 zastrzeżenie)



77E; A63b

W. 51466

02.02.1974

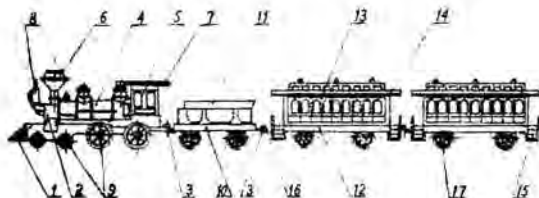
Spółdzielnia Pracy „Bumet”, Warszawa, Polska (Janusz Gnypl).

**Zabawka w postaci kolejki „Colorado”**

Zabawka w postaci kolejki „Colorado” wykonana z kolorowego tworzywa sztucznego jest zabawką dla dzieci w wieku do lat 5, posiada oryginalny wygląd kolei z XIX wieku i jest rozbieralna.

Składa się z parowozu, węglarki i kilku wagonów. Podwozie parowozu posiada zderzak (1) oraz ścianę oporową (2), do której mocowany jest kocioł (4) wraz z kabiną (5) maszynisty, wykonane jako jedna wypraska. Skrzynia (11) ładownicza węglarki i obudowa (13) wagonu mocowane są do podwozia zatraskowo. Podwozie (12) wagonu wykonane z siedzeniami jako jedna wypraska posiada po obu stronach ukształtowane schodki (15). Daszek (6) komina i daszek (7) kabiny maszynisty oraz dach (14) wagonu mocowane są na wcisk.

(3 zastrzeżenia)



77f; A63h

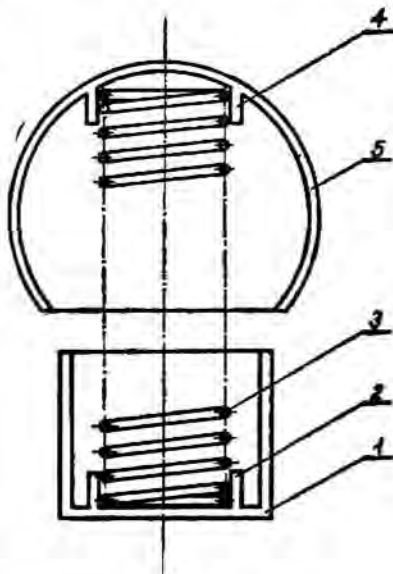
W. 51491

07.02.1974

Marek Becker, Kraków, Polska (Marek Becker).

**Zabawka**

Zabawka wg wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch części połączonych ze sobą sprężyną. (2 zastrzeżenia)



77f; A63h

W. 51606

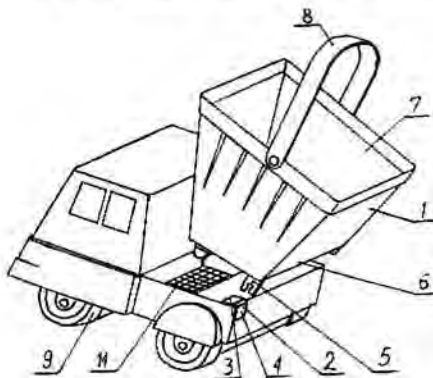
08.03.1974

Chemiczna Spółdzielnia Pracy im. 22 Lipca, Łuków, Polska (Elżbieta Rybicka, Henryk Wójcik, Kazimierz Kirch).

**Zabawka w postaci samochodu**

Zabawka w postaci samochodu wywrotki charakteryzuje się tym, że skrzynia ładunkowa (1) sprzężona jest rozłącznie z poprzeczkami (2), przy czym do dwóch równoległych do siebie ścian (7) skrzyni ładunkowej (1) przymocowany jest uchwyt (8) w kształcie pałaka.

Koła (9) samochodu osadzone są parami na walcach a środkową część podwozia samochodu stanowi sitko (1) do przesiewania piasku. (3 zastrzeżenia)



77f; A63h

W. 51827

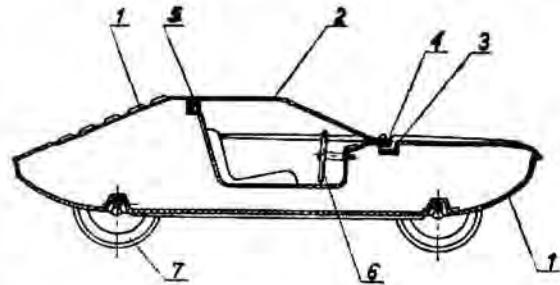
23.04.1974

Zakłady Tworzyw Sztucznych „Spójnia”, Spółdzielnia Pracy, Łódź, Polska (Edward Flirski, Janusz Rybicki).

**Zabawka w postaci samochodu osobowego**

Zabawka w postaci samochodu osobowego, wykonana z tworzywa sztucznego składa się z dwóch zasadniczych elementów: z korpusu (1) wykonanego

metodą rozdmuchu na wytłaczarko-dmucharce i przykrycia (2) kabiny kierowcy, wykonanego metodą wtrysku. Przykrycie (2) mocowane jest do korpusu (1) na wcisk, za pomocą zawiasy (4) usytuowanej z przodu, a zamykane za pomocą zatrzasku (5). Otwieranie kabiny następuje za pomocą ciśnienia powietrza lub przez odchylenie ręką. (2 zastrzeżenia)



77f; A63h

W. 52125

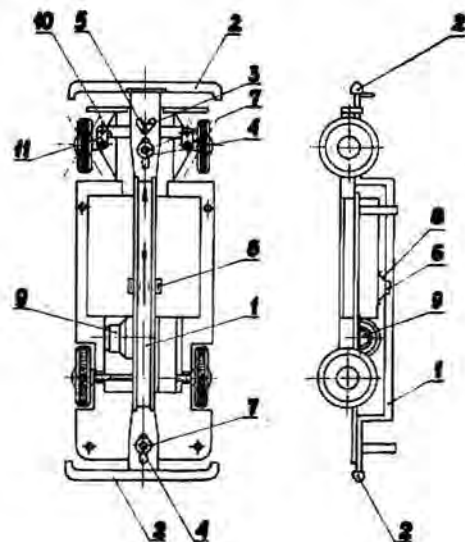
25.06.1974

Toruńskie Zakłady Przemysłu Terenowego, Toruń, Polska (Marian Niewicz, Jerzy Kowalski, Edward Sionkowski).

**Urządzenie samosterujące do zabawki jezdnej**

Urządzenie sterujące do zabawki jezdnej np. samochodu do podwozia ma zamontowaną suwliwie listwę (1) z wycięciami (2) oraz wycięciem w kształcie litery (V), w którym to wycięciu umieszczony jest czop (5) drążka kierowniczego (10).

Do listwy (1) przymocowane są styki (6), które łączą się z stykami stałymi (8) przymocowanymi do podwozia. Styki (8) połączone są przewodami z silnikiem (9) i w zależności od połączenia zmieniają jego kierunek obrotów. (1 zastrzeżenie)



80a; B28b

W. 51481

21.02.1968

Pierwszeństwo: 29.04.1967 — Republika Federalna Niemiec (Nr A 55 590 V/80a)

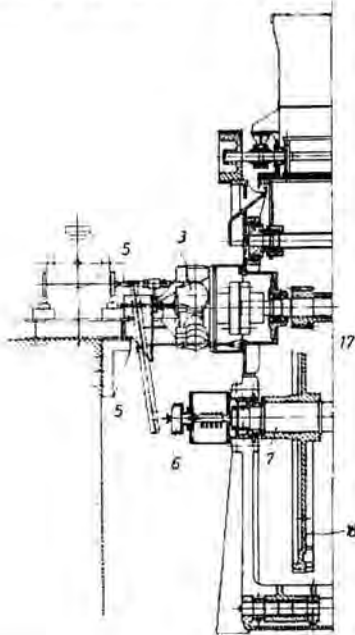
Atlas-Mak Maschinenbau GmbH, Kilonia, Republika Federalna Niemiec.

**Prasa hydrauliczna do wytwarzania kształtek zwłaszcza wapienno-krzemowych**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest prasa o napędzie hydraulicznym, zwłaszcza do wytwarzania kształtek wapienno-krzemowych. W prasie tej wszys-

tkie zabiegi związane z wytwarzaniem kształtek otrzymują napęd mechaniczny od jednego wspólnego wałka (7), napędzanego hydraulicznie.

Ten ostatni napęd składa się z silnika elektrycznego sprzężonego z nastawną pompą, zasilającą hydrauliczny silnik z tłokami promieniowymi, o stałym momencie obrotowym. Wydatek pompy jest regulowany przez mechanizm sterujący (5), połączony z wałkiem głównym (7) i uzależniony jest od okresowego cyklu roboczego prasy. (3 zastrzeżenia)



81a; B65b

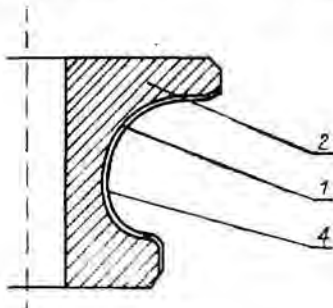
W. 51981

27.05.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Tadeusz Matuszek).

#### Rolki do zamykania opakowań metalowych, zwłaszcza z blachy aluminiowej

Rolki do zamykania opakowań metalowych, zwłaszcza z blachy aluminiowej mają powierzchnie robocze (1) pokryte warstwą tworzywa (4) sztucznego; charakteryzują się pewną miękkością tej warstwy w stosunku do blachy, a tym samym nie powodują „płynięcia” materiału. (1 zastrzeżenie)



81e; B65g

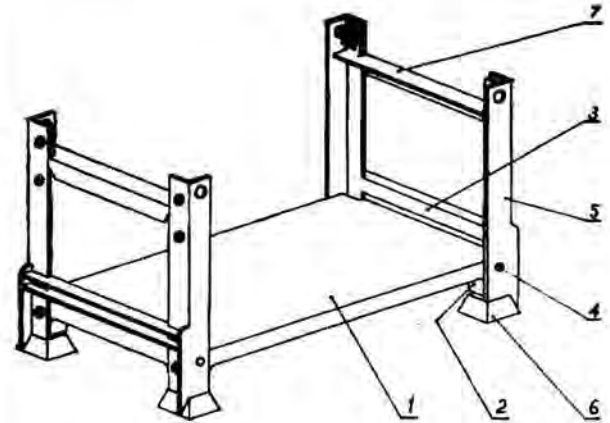
W. 51565

25.02.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Stalarki Budowlanej OZ, Warszawa, Polska (Marian Turliński, Józef Pańkowski, Zbigniew Pawłowski).

#### Paleta do ładunków drzwiowych

Paleta do ładunków drzwiowych składa się z podstawy (1) z nóżkami (2) oraz z odchylonych dwóch przeciwległych boków wyposażonych w słupki kierownicze i w nastawne listwy (7). (2 zastrzeżenia)



81e; B65g

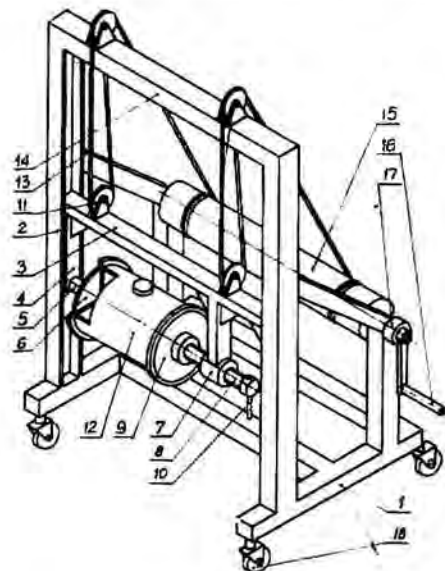
W. 51624

11.03.1974

Fabryka Obuwia Sportowego „POLSPORT”, Krośno, Polska (Adolf Cwiakała, Józef Gadzała, Edward Hawrot).

#### Urządzenie do podnoszenia beczek z cieczami, ich przemieszczania oraz przelewania

Urządzenie służy do podnoszenia beczek celem ich przetransportowania na miejsce składowania lub celem przelania ich zawartości do innego zbiornika. Składa się ono z ramy (1) zawierającej prowadnice (2), w których unoszona jest na dowolną wysokość, za pomocą lin (13) przewijających się przez ruchome bloczki (11) i nawijanych na bęben linowy, obejmujący (3) wraz z dyskami (6) i (9), służącymi do mocowania w nich beczek. Rama (1) urządzenia wsparta jest na czterech kółkach (18) skrętnych, umożliwiających jazdę we wszystkich kierunkach. (1 zastrzeżenie)



81e; B65g

W. 51688

25.03.1974

Biuro Projektów Przemysłu Cukrowniczego „Cukroprojekt”, Warszawa, Polska (Jerzy Leszczyński, Wojciech Sarankiewicz).

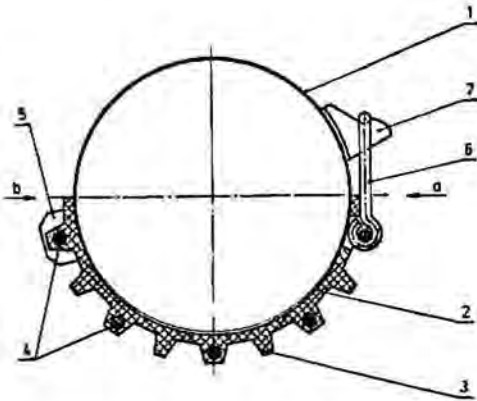
#### Wziernik w instalacji transportu pneumatycznego

Przedmiotem wzoru jest wziernik w instalacji transportu pneumatycznego, ssącego, niskociśnieniowego.

Wziernik jest wyposażony w pokrywę stanowiącą odlew gumowy, uzbrojony drutem metalowym. Na jednym końcu pokrywy jest umieszczony pręt meta-

lowy, którego końce wchodzą w zaczepy na rurociągu. Na przeciwnym końcu pokrywy jest umieszczony metalowy uchwyt, który po naprężeniu pokrywy zostaje założony na zaczep na rurociągu.

(1 zastrzeżenie)



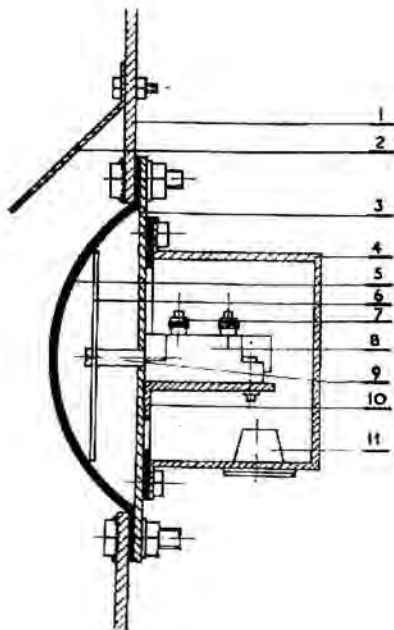
81e; B65g W. 51878 03.05.1974

Zakłady Chemiczne „Police”, Police, Szczecin.

**Urządzenie zabezpieczające do przewodów przesypanych**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie zabezpieczające do przewodów przesypanych może być stosowane w transporcie materiałów sypkich we wszelkiego rodzaju przesypaniach i rurociągach.

Na wewnętrznej części przewodu przesypanego umieszczona jest tarcza, chroniona osłoną elastyczną, nad którą zamocowany jest daszek. Tarcza osadzona jest na trzpieniu mikrowyłącznika, który w szczelnej pokrywie przytwierdzony jest do zewnętrznej strony przewodu przesypanego. W chwili zatkania przesypania, materiał sypki naciska na elastyczną osłonę i tarczę, która poprzez trzpień powoduje rozwarście styków biernych i zwarcie styków czynnych mikrowyłącznika. Sygnał elektryczny z mikrowyłącznika jest przekazany na wyłączenie urządzenia podającego materiał i na sygnalizowanie tego stanu. (2 zastrzeżenia)



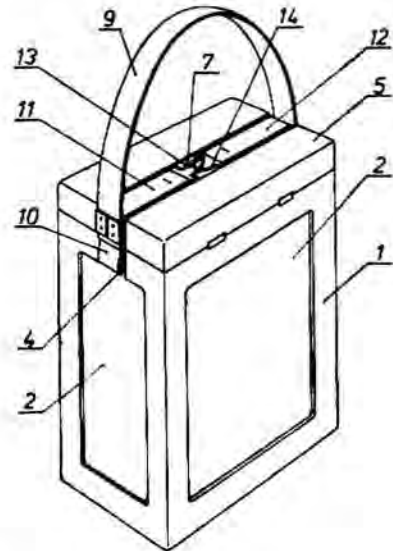
81e; B65j W. 51961 20.05.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Leszek Gajosiński, Hieronim Kaźmierski, Eugeniusz Szachnowicz).

**Pojemnik do transportu kontenerowego lub w paletach materiału wybuchowego i pasek do przenoszenia tego pojemnika**

Pojemnik do transportu kontenerowego lub w paletach materiałów wybuchowych jest wykonany w kształcie graniastosłupa o podstawie prostokątnej z żywicy trudno palnej zbrojonej włóknem szklanym. Wszelkie przetłoczenia (2, 3, 7) materiału skierowane są do wnętrza. Pojemnik (1) ma wręgę (7) przechodzącą również przez pokrywę (5) służącą do umieszczenia w niej zaczepów (4) dla paska (9) oraz dla pomieszczenia samego paska. Pasek ten ma na końcach klamry (13, 14), które tworzą sprzężenie umożliwiające zamknięcie pojemnika na małą kłódkę.

(2 zastrzeżenia)

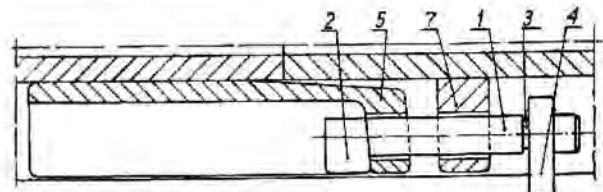


81e; B65g W. 51990 29.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Antoni Krzyżanowski, Stefan Zeifert, Jan Dybkowski, Alojzy Mroczek).

**Złącze rynien przenośnika zgrzeblowego**

Złącze rynien przenośnika zgrzeblowego składa się ze sworznia (1) przewleczonego przez otwór w korytkowym elemencie (5) przymocowanym do jednej z łączonych rynien i przez otwór we wsporniku (7) przytwierdzonym do drugiej rynny. Sworzień (1) ma łeb (2) a na trzpieniu ma podtoczenie (3), w którym mieści się owalna płytką (4). W płytce (4) znajduje się otwór w kształcie dwóch częściowo nakładających się kół, z których jedno koło ma średnicę równą średnicy podtoczenia, a drugie koło ma średnicę większą od średnicy trzpienia. (1 zastrzeżenie)



81e; B65g

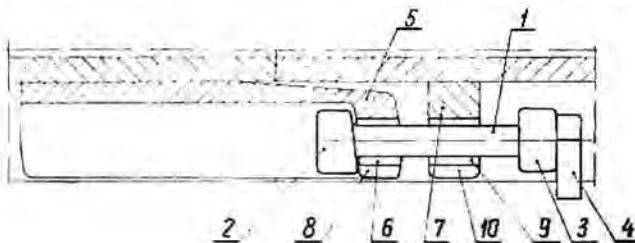
W. 51991

29.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Antoni Krzyżanowski, Stefan Zeifert, Jan Dybkowski, Alojzy Mrozek).

#### Złącze rynien przenośnika zgrzeblowego

Złącze rynien przenośnika zgrzeblowego składa się ze sworznia (1) o spłaszczonym trzpieniu zakończonym dwoma kołowymi łbami (2) i (3). W czołowej ścianie korytkowego elementu (5) znajduje się otwór (6) z wycięciem (8). We wsporniku (7) przymocowanym do przeciwnej rynny znajduje się taki sam otwór (9) z wycięciem (10). Wycięcia (8) i (10) są nieco większe niż grubość spłaszczonego trzpienia. Łeb (3) ma dźwignię (4) usytuowaną skośnie do spłaszczeń. (1 zastrzeżenie)



81e; B65g

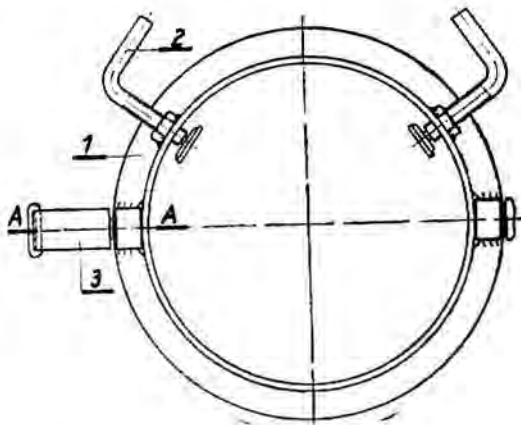
W. 52100

22.06.1974

Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw, Poznań, Polska (Andrzej Augustyniak).

#### Nosiłki do przenoszenia butli z gazami technicznymi

Przedmiotem wzoru użytkowego są nosiłki do przenoszenia butli z gazami technicznymi, które cechują się tym, że dwie identyczne i niezależnie obejmujące umieszczone równoległe do siebie na butli zawierają elementy mocujące śrubowo butle oraz samonastawne uchwyty obrotowe. (2 zastrzeżenia)



82b; B04b

W. 51989

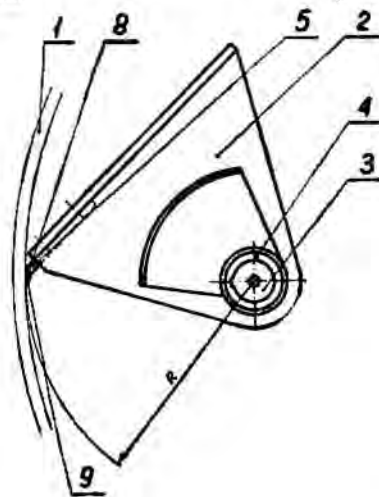
29.05.1974

Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica, Polska (Stanisław Bańczak, Stanisław Bielaszka, Karol Grubiak, Zbigniew Sikiewicz).

#### Wygarniacz do wirówki wolnowiszącej zwłaszcza cukrowniczej

Wygarniacz do wirówki wolnowiszącej, zwłaszcza cukrowniczej składa się z kolumny (4) z wysuwym trzpieniem (3), na którym osadzony jest skrobak (2), wprowadzony w położenie pracy przez obrót wokół osi przechodzącej przez wnętrze bębna (1).

Skrobak (2) posiada wysięg R, regulowany odpowiednim ustawieniem przesuwnej nakładki (5) nie większy od odległości między osią jego obrotu a powierzchnią filtracyjną bębna (1), co gwarantuje pracę wirówki bez niebezpieczeństwa uszkodzenia sita przez wygarniacz. (1 zastrzeżenie)



84c; E02d

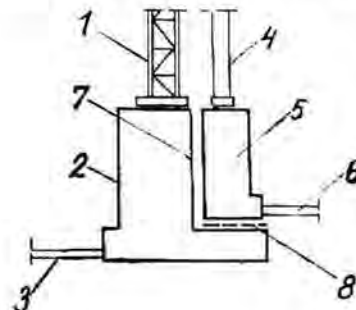
W. 51975

23.05.1974

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Biuro Projektów Górniczych Kraków, Kraków, Polska (Józef Miksa, Mieczysław Bednarczyk, Jacek Piotrowski).

#### Konstrukcja fundamentów zespołu hal przemysłowych połączonych przewiązkami

Przedmiotem rozwiązania jest konstrukcja fundamentów zespołu hal przemysłowych połączonych przewiązkami, przystosowane od terenów zagrożonych uszkodzami górniczymi, w którym każda hala i każda przewiązka stanowią samodzielny zespół konstrukcyjny. W konstrukcji tej, fundament (5) przewiązki posadowiony jest na fundamencie (2) hali przy czym fundament przewiązki oddzielony jest od fundamentu hali w pionie dylatacją (7), a w poziomie warstwą poślizgową (8). (1 zastrzeżenie)



85e; E03f

W. 52014

03.06.1974

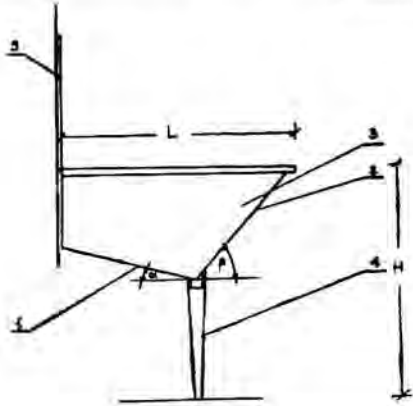
Ministerstwo Ochrony Narodowej Główne Kwatermistrzostwo Wojska Polskiego, Polska, Warszawa (Ryszard Chlewiński).

#### Umywarka

Przedmiotem wzoru użytkowego jest umywarka, przeznaczona szczególnie jako element wyposażenia sanitarnego dla większych zbiorowości jak koszary, obozy, campingi i schroniska.

Umywarka według wzoru składa się z płaskiego dna (1) nachylonego do poziomu pod kątem  $\alpha$ , przedniej ścianki (2) nachylonej do poziomu pod kątem  $\beta$ , dwu ścianek bocznych (3) o kształtach przylegającego trapezu i trójkąta, nóg (4) oraz ścianki nadumywalkowej (5). Kąt nachylenia dna do poziomu  $\alpha$  kształtować się może w granicach od  $10^\circ$  do  $20^\circ$ , kąt nachylenia przedniej ścianki do poziomu  $\beta$  kształtować się może w granicach od  $40^\circ$  do  $55^\circ$ . Stosunek szerokości umywarki L w stosunku do całkowitej wysokości H najkorzystniej równy jest jedności.

(1 zastrzeżenie)



87a; B25b

W. 51982

28.05.1974

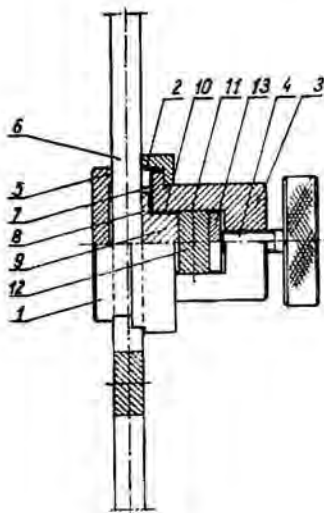
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Czesław Bilski, Andrzej Tyka).

**Zacisk statywu**

Zacisk statywu zawiera korpus walcowy (1), połączony złączem skrętkowym (2) z jarzmem walcowym (3), wyposażonym w śrubę dociskową (4). W korpusie walcowym (1) jest wykonane łożo (5) jednej belki wysięgnikowej (6) oraz gniazdo cylindryczne (7) talerzowego elementu dociskowego (8), wyposażonego w prowadnik (9) o przekroju prostokątnym. Natomiast w jarzmie walcowym (3) jest wykonana łożo (10) prowadnika (9) oraz okno przelotowe (11) drugiej belki wysięgnikowej (12). Część czołowa nakrętki złącza skrętkowego (2), ma wycięcie w którym jest usytuowana belka wysięgnikowa (6).

Osie belek (6 i 12) leżą w płaszczyznach prostopadłych do osi talerzowego elementu dociskowego (8) i prowadnika (9) oraz do osi śruby dociskowej (4). W łożu (10), pomiędzy śrubą dociskową (4) i drugą belką wysięgnikową (12), jest usytuowana podkładka (13).

(2 zastrzeżenia)



87b; B25c

W. 51927

15.05.1974

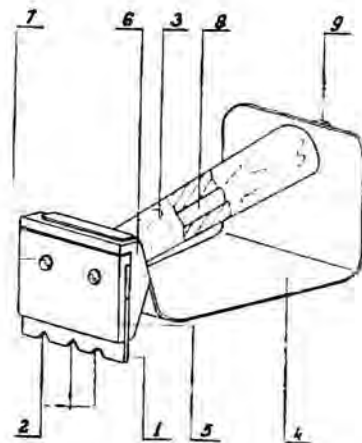
Toruńskie Zakłady Urządzeń Młyńskich „Spomasz”, Toruń, Polska (Piotr Milezko).

**Skrobak do usuwania ostrych krawędzi zwłaszcza z blach**

Skrobak składa się z wymiennej płytki skrawającej (1) usytuowanej pod kątem  $95^\circ$  do  $120^\circ$  w stosunku do rączki (3). Rączka (3) posiada od strony krawędzi skrawających (2) płytki (1) osłonę metalową (4) w kształcie eliptycznej, która zabezpiecza palce przed uszkodzeniem podczas pracy o ścinane ostre krawędzie materiału obrabianego. Płytki skrawające (1) jest wymienną i posiada kilka różnej wielkości wycięć skrawających.

Każde wycięcie skrawające ma kształt litery V względnie inaczej uprofilowane wycięcie skrawające (2) na przykład po łuku dostosowane odpowiednio do grubości obrabianych blach.

(1 zastrzeżenie)



89d; C13f

W. 52034

07.06.1974

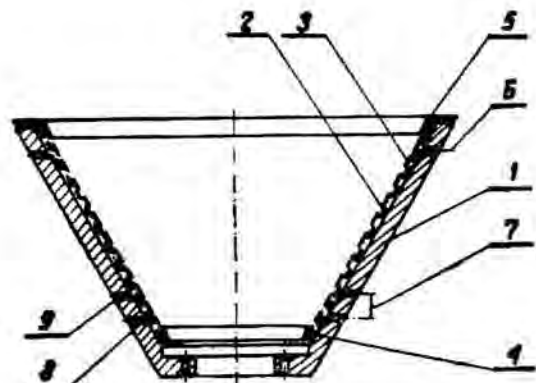
Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica, Polska (Stanisław Bańczak, Karol Grubiak, Zbigniew Sikiewicz).

**Bęben ciągłej bezwładnościowej wirówki filtracyjnej zwłaszcza cukrowniczej**

Bęben ciągłej bezwładnościowej wirówki filtracyjnej, zwłaszcza cukrowniczej, o kształcie odwróconego stożka ściętego, składa się z kosza nośnego (1), sita podkładowego (2) i sita filtracyjnego (3).

W koszu nośnym (1) utworzone są dwie strefy odprowadzenia odcieków — górna (6), leżąca przy górnej krawędzi kosza (1) i dolna (7), leżąca na wysokości (h) równej 20 do 30 % wysokości (H) całej części stożkowej kosza (1).

(1 zastrzeżenie)



89d; C13f

W. 52035

07.06.1974

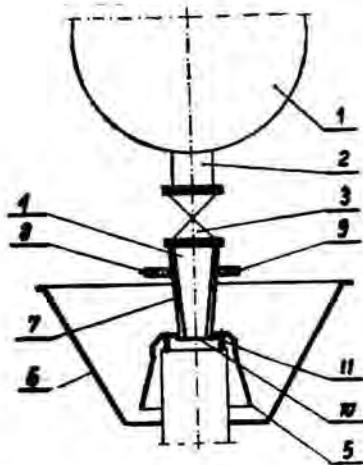
Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica, Polska (Stanisław Bończak, Karol Grubiak, Zbigniew Sikiewicz).

#### Układ zalewowy ciągłej wirówki cukrowniczej

Układ zalewowy ciągłej wirówki cukrowniczej składa się z mieszadła rozdzielczego (1), rynny zalewowej (2) z zasuwą odcinającą (3) i stożkowego leja zalewowego (4), który jest obudowany koncentryczną komorą wodno-parową (7) z pierścieniową dyszą (11) otaczającą wylot leja zalewowego (10).

Para i woda z komory (4) dostają się równomiernie do strugi cukrzycy i mieszają się z nią w układzie rozprószania (5) cukrzycy na sito (6).

(1 zastrzeżenie)



89e; C13g

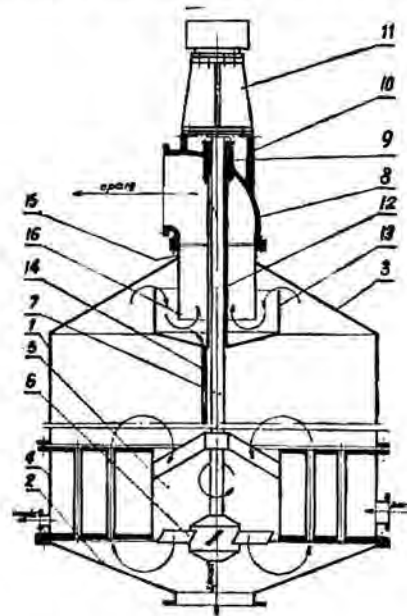
W. 52115

26.06.1974

Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica, Polska (Aleksander Dworek-Dworkin, Bogdan Trzcifski).

#### Warnik z wymuszoną cyrkulacją o napędzie górnym

Warnik z wymuszoną cyrkulacją, o napędzie górnym. W warniku zastosowano centralne umieszczenie oparowego króćca (8) kolanowo zakrzywionego na pokrywie (3) warnika, wewnątrz którego na rurze (12), przymocowanej do dławnicy (9) uszczelnienia wału (7), podwieszono łapacz kropliczny (13). (1 zastrzeżenie)



**Wykaz zgłoszeń wynalazków opublikowanych w BUP nr 5/I/47/1975 r.  
w układzie numerowym**

Nr zgłoszenia	Klasy	Strona	Nr zgłoszenia	Klasy	Strona
1	2	3	1	2	3
161143	49h; B23k	137	163835	74b; G08c	152
161223	12q; C07f	35	163852	12p; C07d	29
161224	32a; C03b	81	163890	39b <sup>4</sup> ; C08f	97
161305	21g; H01l	64	163945	21c; H02h	56
161325	65a; B63b	146	163985	22g; C09d	69
161397	42i; G01k	106	164002	30h; A61k	75
161399	63c; B60r	143	164051	21e; G01r	61
161539	48d <sup>2</sup> ; C23g	133	164116	74b; G08c	152
161600	21e; G01r	61	164161	48b; C23c	132
161601	48b; C23c	132	164167	48c; C23d	133
161771	42h; G02b	104	164175 T	35b; B66c	86
161798	5d; E21c	9	164184	42e; G01f	103
161799	78e; C06e	165	164210	12o; C07c	24
161926	50c; B68c	139	164227	74a; G08b	151
161938	21a <sup>4</sup> ; H03c	52	164228	21g; G01t	66
161959	7h; B21k	17	164252	21g; H01s	66
161996	12p; C07d	28	164277	63g; B62j	145
162033 T	75c; B44d	153	164315	5a; E21b	2
162105	21f; H05b	63	164318	12q; C07c	35
162106	21g; H01l	65	164319	12q; C07c	35
162223	42k; G01l	106	164347	63h; E62k	146
162366	55f; D21h	140	164396	48a; C23b	132
162388	55f; D21h	140	164485	42k; G01n	107
162380	21g; G01t	65	164506	5a; E21b	2
162412	67a; B24b	149	164527	84d; E02f	166
162539	42i; G01k	106	164528	47f <sup>1</sup> ; F16l	124
162540	42i; G01k	106	164580	39b <sup>5</sup> ; C08g	98
162545	21e; G01r	61	164603	21c; H02p	56
162608 T	42e; G01f	102	164619	42d; G01d	102
162645	42l; G01n	109	164662	12g; B01j	22
162709	21a <sup>4</sup> ; H02m	52	164692	42c; G01v	101
162727 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	97	164734	21a <sup>2</sup> ; H04m	51
162785 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	98	164764	12p; C07d	29
162842	5d; E21f	9	164820	21c; H05k	56
162845	63h; B62k	145	164829	80a; B28b	156
162852	21g; H01f	65	164880	42h; G02b	105
162867	47c; F16d	123	164898	12p; C07d	29
162871	42r <sup>3</sup> ; G05f	116	164902	81e; B65g	160
162910	30d; A61f	75	164911	12q; C07d	36
162961	23b; C10g	70	165002	19f; E01g	46
162995	23e; C11d	70	165008	42t <sup>1</sup> ; G11b	117
163025	12p; C07d	29	165034	66b; A22c	148
163074	12g; B01j	22	165088	49h; B23k	137
163102	12g; B01j	22	165093	21c; H02b	57
163118	35a; B66b	84	165095	63c; B60q	143
163253	12o; C07c	24	165102	5c; E21d	6
163333	47f <sup>1</sup> ; F16l	124	165113	65h; B63h	148
163377	42o; G01p	114	165114	65a; B63b	146
163431	42r <sup>4</sup> ; G05b	115	165122	65a; B63b	147
163596	49e; B23g	136	165137	15k; B41m	42
163665	49h; B23k	137	165140	40a; C22b	99
163706	42t <sup>2</sup> ; G11c	118	165160	34i; A47b	84
163740	21c; H01r	56	165168	81e; B65g	160
163742	7c; B21d	14	165184	81e; B65g	161
163766	61a; A62c	142	165208	47g <sup>4</sup> ; F16k	127
163827	81e; B65g	160	165209	65a; B63b	147
163833	42r <sup>3</sup> ; G05f	116	165228	14c; F01d	40

1	2	3	1	2	3
165238	42m <sup>3</sup> ; G06f	111	165731	1b; B03b	1
165245	75c; B44d	153	165739	74b; G08c	162
165285	45i; A01n	119	165741	48b; C23c	132
165290	21g; H01l	66	165764	21g; C21d	67
165317	5d; E21f	9	165765	21a <sup>4</sup> ; H03k	48
165343	21g; H05h	66	165778	42b; G01b	100
165352	20a; B61b	46	165787	35c; B66d	87
165353	30a; A61b	74	165797	21g; C21c	67
165366	30a; A61b	74	165808	47h; F16h	129
165384	57e; G03g	141	165815	21c; H02b	57
165385	63c; B62d	143	165818	42l; G01n	109
165390	42m <sup>7</sup> ; G06m	112	165834	21e; G01r	61
165407	5d; E21f	10	165835	21e; G01r	62
165417	12q; C07c	36	165837	65; B63b	146
165485	42e; G01f	103	165844	80a; B28b	156
165486	30h; A61k	75	165852	12g; B01j	23
165489	5d; E21f	10	165856	48a; C23b	132
165493	30h; C12d	76	165863	29b; D01f	74
165497	33d; A45f	82	165864	8k; D06m	20
165519	30d; A61f	75	165866	47h; E16h	130
165535	5a; E21b	2	165871	12o; C07c	25
165554	10a; C10b	20	165879	47f <sup>1</sup> ; F16l	125
165561	21a <sup>1</sup> ; H03k	48	165880	31b <sup>2</sup> ; B22d	79
165570	47f <sup>1</sup> ; F16l	125	165886	42t <sup>1</sup> ; G11b	117
165572	42b; G01b	100	165887	42t <sup>1</sup> ; G11b	117
165580	19d; E01d	46	165891	37e; E04g	93
165585	35b; B66c	87	165892	12g; B01j	23
165586	12o; C07c	24	165898	42l; G01n	110
165592	49b; B23c	135	165899	42k; G01n	107
165593	42l; G01n	109	165909	74b; G01c	152
165594	39b <sup>5</sup> ; C08g	98	165914	86c; D03d	168
165597	47g <sup>1</sup> ; F16k	127	165916	21g; H01l	67
165602	69; B26	150	165917	40d; C22f	99
165604	35a; B66b	84	165921	12p; C07d	30
165612	49l; B23p	138	165941	22g; C09d	69
165613	16c; C05d	42	165948	39a <sup>3</sup> ; B29d	96
165619	28a; C14c	73	165949	42d; G01d	102
165624	76c; D01h	154	165953	21g; H01j	67
165629	47g <sup>1</sup> ; F16k	127	165958	42r <sup>1</sup> ; G05b	115
165631	31a <sup>3</sup> ; F27d	78	165968	63e; F04b	145
165632	42r <sup>3</sup> ; G05f	117	165981	17f; F28d	43
165636	21g; H01j	66	165991	81a; B65b	159
165643	47e; F16n	123	166003	21a <sup>3</sup> ; H04m	52
165649	20d; B60b	47	166016	48b; C23c	132
165654	74d; G08b	153	166022	37f; E04h	95
165655	20i; B61l	47	166024	21h; H05b	68
165656	20f; B61l	47	166025	21h; H05b	68
165657	20i; B61l	48	166026	36b; H05b	89
165659	21d <sup>2</sup> ; H02k	59	166027	12p; C07d	30
165662	5d; E21f	10	166029	21e; G01r	62
165667	12g; B01j	22	166035	12p; C07d	30
165669	63c; B62d	144	166041	20d; B61f	47
165678	12q; C07c	36	166045	18a; C21b	43
165687	12o; C07f	25	166047	81e; B03b	161
165688	49h; B23k	138	166052	35a; B66b	85
165689	38b; B27c	95	166053	21c; H05f	57
165689	31b <sup>1</sup> ; B22c	79	166053	21f; H01k	64
165693	45l; A01n	119	166070	7c; B21d	15
165697	30h; C12d	76	166071	84a; E02b	165
165702	48a; C23b	132	166079	47c; F16d	123
165704	8a; B05c	18	166080	84c; E02d	166
165709	18c; C21d	45	166081	12o; C07c	25
165710	37b; E04c	92	166094	47f <sup>2</sup> ; F16j	126
165711	12q; C07c	36	166095	38h; B27k	95
165712	35a; B66b	85	166107	25a; D04b	72
165719			166108		

1	2	3
166109	25a; D04b	72
166114	21c; H01b	57
166115	21c; H01b	58
166124	21f; F21s	64
166139	12k; C01c	23
166143	47h; F16h	130
166144	47h; F16h	130
166145	47h; F16h	131
166150	35c; B66d	88
166152	49c; B23d	136
166171	39a <sup>2</sup> ; B29c	95
166172	5d; E21f	10
166198	66b; A22c	148
166199	21c; H01b	58
166210	37e; E04b	91
166220	21a <sup>2</sup> ; H04m	51
166221	21d <sup>2</sup> ; H04b	60
166225	12o; C07c	25
166227	29a; D01b	73
166232	12n; C01g	24
166233	40a; C22b	99
166247	12e; B03c	21
166261	66b; B02c	148
166262	8a; B05c	18
166263	42d; G01d	102
166282	12p; C07d	30
166293	12o; C07c	25
166294	74b; G08c	153
166608 T	45c; A01d	118
166641	39a <sup>2</sup> ; B29d	96
166997 T	12o; C07c	25
167066 T	46b; B67b	121
167085	12o; C07c	25
167159	12o; C07c	25
167237 T	34b; A47j	82
167329	45l; A01n	119
167399	45l; A01n	119
167340	21c; H01r	58
167413	21a <sup>4</sup> ; H03k	49
167419 T	1a; B02c	1
167450	8a; B05c	18
167561	63c; B60j	144
167567	12q; C07d	37
167671 T	47g <sup>4</sup> ; F16k	128
167678	22a; C09b	69
167722	31b <sup>2</sup> ; B22d	80
167767	42m <sup>3</sup> ; G06f	111
167870 T	21e; G01r	62
167878 T	77b; A63c	165
167897	42m <sup>2</sup> ; G02f	111
167950	39a <sup>2</sup> ; B29j	97
167953	12q; C07c	37
167028 T	12o; C07c	26
168089	39b <sup>5</sup> ; C08g	98
168097	63d; B60r	144
168148	39a <sup>2</sup> ; B29d	96
168251	39b <sup>5</sup> ; C08g	98
168252 T	42m <sup>2</sup> ; G06f	111
168256	46a; C10l	120
168306 T	21a <sup>4</sup> ; H03j	53
168399 T	30h; A61k	76
168400 T	12p; C07d	31
168444	12o; C07c	26
168484 T	53c; A23b	139
168498 T	6c; C12g	14

1	2	3
168525	12q; C07d	37
168529 T	12c; B01f	20
168593 T	63b; B62b	142
168610 T	12q; C07c	38
168669 T	23e; C11b	70
168691 T	5d; E21f	11
168723 T	10a; C10b	20
168774	12g; B01j	22
168779 T	24a; F23b	70
168780 T	42k; G01l	107
168815 T	54a <sup>1</sup> ; B31b	140
168864 T	37b; E04c	92
168877 T	21e; G01r	63
168857	30h; A61k	76
168904 T	12p; C07d	31
168938 T	12p; C07d	31
168944 T	36c; F24h	89
168948 T	12p; C07d	32
168963 T	21a <sup>4</sup> ; H03b	53
169001 T	31b <sup>2</sup> ; B22d	80
169003 T	40a; C22b	99
169009 T	5d; E21f	11
169015 T	46k; F02p	122
169025	46a; F02b	120
169033 T	12p; C07d	32
169035 T	12p; C07d	32
160127 T	22g; C09k	69
169132 T	12p; C07d	33
169135 T	76b; D01g	154
169151 T	70d; B43m	151
169166 T	45b; A01c	118
169201 T	5d; E21f	11
169207	37a; E04b	91
169221 T	37b; E04c	93
169233 T	69; B26	150
169235	85e; E03f	168
169236	85c; C02c	167
169238 T	12o; C07c	26
169244	81e; B65d	161
169249 T	39b <sup>2</sup> ; C08c	97
169251 T	5c; E21d	6
169253 T	5a; E21b	3
169270 T	7h; B21k	17
169278 T	21a <sup>2</sup> ; H04r	51
169284 T	36d; F24h	90
169294 T	34c; A47l	83
169297 T	5b; E21c;	4
169298 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	98
169299 T	7h; B21k	17
169300 T	5c; E21d	6
169306 T	21a <sup>4</sup> ; H01g	53
169307 T	5a; E21b	3
169308 T	18a; C21b	43
169316 T	34b; A22c	82
169318	7g; B21j	17
169320	37e; E04g	93
169322	12q; C07d	38
169323	47f <sup>1</sup> ; F16l	125
169327	45l; A01n	119
169334 T	5d; E21f	11
169336 T	81e; B65g	161
169338 T	7c; B21d	15
169351	37a; E04b	91
169362 T	84c; E02d	166
169363 T	81e; B65g	162

1	2	3
169365 T	5b; E21c	4
169366 T	5d; E21f	12
169369 T	37e; E04g	94
169370 T	37d; E04f	93
169376 T	81e; B65g	162
169377 T	81e; B65g	162
169378 T	27c; F04d	73
169381 T	5a; E21b	3
169398 T	24g; F23j	72
169404 T	36d; F24f	90
169428 T	21a <sup>4</sup> ; G01s	54
169430 T	15l; B41h	42
169460 T	21a <sup>4</sup> ; H03k	49
169463 T	42o; G01p	114
169467 T	42k; G01m	107
169469 T	42r <sup>2</sup> ; G01d	115
169478 T	34b; A22c	83
169482 T	81e; B65g	162
169484 T	36c; F24d	89
169486 T	36c; F24d	90
169487 T	81e; B65g	163
169490 T	5d; E21f	12
169508 T	8l; C08h	20
169512	12p; C07d	33
169516 T	21d <sup>2</sup> ; H02k	80
169524 T	81a; B65b	159
169528 T	5d; E21f	12
169531	80b; C04b	158
169532	14d; F01l	41
169536	12o; C07c	27
169538	7b; B21c	14
169544	12q; C07c	39
169548	39b <sup>4</sup> ; C08b	97
169555 T	32a; C03b	81
169558 T	21a <sup>4</sup> ; H01q	54
169561 T	39b <sup>4</sup> ; C08g	97
169566 T	37e; E04g	94
169567 T	81a; B65b	159
169569 T	5c; E21d	7
169570 T	5b; E21c	4
169579 T	5d; E21f	12
169581 T	7c; B21d	15
169592	34b; A47j	83
169596	45l; A01n	120
169597	53g; A23k	139
169600	12e; B01d	21
169601 T	36d; B66f	89
169603 T	12i; C01b	23
169610 T	16b; C05c	42
169611 T	21a <sup>4</sup> ; H03b	54
169614 T	6a C12c	13
169618 T	85d <sup>4</sup> ; E03b	168
169622 T	26b; D01f	72
169634	12p; C07d	33
169646 T	7d; B21f	16
169650 T	34i; A47b	84
169658	8k; D06m	20
169660	8i; D06l	19
169662	14b; F01c	40
169668 T	37a; E04b	92
169674 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	98
169682 T	80a; B28b	156
169683 T	80a; B28c	156
169684 T	80a; B28c	157
169685 T	21a <sup>4</sup> ; H03k	49

1	2	3
169686 T	21a <sup>4</sup> ; H04l	49
169687 T	21a <sup>4</sup> ; H04l	49
169688 T	21a <sup>4</sup> ; H04l	50
169690 T	5b; E21c	5
169691 T	5c; E21d	7
169692 T	5c; E21d	7
169693 T	5c; E21d	7
169701 T	80b; C04b	158
169704	12o; C07f	27
169707	12p; C07d	33
169710	31a <sup>4</sup> ; F27b	76
169711 T	80a; B28c	157
169713 T	80b; C04b	158
169716 T	22g; C09d	69
169718 T	21a <sup>4</sup> ; H05k	55
169735 T	1b; B03c	1
169741 T	24b; F23d	71
169746 T	48d <sup>4</sup> ; C23f	133
169750 T	7c; B21d	15
169752	12p; C07d	34
169753	53g; A23k	140
169756 T	19c; E01c	45
169771 T	35c; B66d	88
169776 T	31b <sup>4</sup> ; B22c	79
169784 T	37a; E04b	92
169786 T	18a; C21b	44
169791 T	81e; B65g	163
169792	21a <sup>4</sup> ; H03k	50
169793 T	18b; C21c	44
169794 T	5c; E21d	8
169800 T	12m; C01f	24
169802	12p; C07d	34
169804	12q; C07d	39
169807 T	24c; F23f	71
169809	42k; G01b	108
169810 T	47f <sup>4</sup> ; F16l	126
169811 T	14h; F01k	41
169812 T	81e; B65g	163
169813 T	45l; A01n	120
169814 T	14k; F01n	42
169818 T	80a; B28b	157
169820 T	85c; C02c	167
169826 T	80b; C04b	158
169827 T	76b; D01g	154
169830 T	81e; B65g	163
169834 T	12d; B01d	21
169835	21a <sup>4</sup> ; H01q	55
169836 T	42e; G01f	103
169842 T	55d; D21f	140
169843	12o; C07c	27
169844 T	80b; C04b	159
169847 T	81e; B65g	164
169848 T	5c; E21d	8
169850 T	42h; G02b	105
169852 T	5c; E21d	8
169853 T	5c; E21d	8
169855 T	26d; C10k	73
169856 T	21a <sup>4</sup> ; H03b	55
169857 T	22a; C09b	69
169859	14d; F01l	41
169860 T	49h; B23k	138
169862 T	12q; C07c	39
169863 T	12q; C07c	39
169864	80a; B28b	157
169866	30a; A61b	75

1	2	3
169867 T	47h; F16h.	131
169868	47c; F16d	123
169869	45i; A01n	120
169871	71a; A43b	151
169873	12o; C07c	28
169875 T	42c; G01c	101
169876 T	21a <sup>1</sup> ; H03k	60
169878 T	42r <sup>2</sup> ; G05d	115
169884 T	21c; H01h	58
169885 T	19b; E01h	45
169886 T	19b; E01h	45
169889 T	23e; C11d	70
169891 T	36d; F24f	91
169893 T	22g; C09d	69
169896 T	35b; B66c	87
169897 T	5b; E21c	5
169898 T	23a; C11b	70
169899 T	45i; A01n	120
169901	12h; B01k	23
169904 T	27c; F04d	73
169905 T	89d; C13f	169
169907 T	6a; C12c	14
169909 T	7b; B21c	14
169912 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	98
169914 T	35a; B66b	85
169917 T	32a; C03b	82
169922	12p; C07d	35
169924	12o; C07c	28
169928	62a <sup>3</sup> ; B64c	142
169932	65a; B63b	147
169942 T	31a <sup>1</sup> ; F27b	76
169943 T	65a; B63b	147
169944 T	31a <sup>1</sup> ; F27b	77
169948 T	16e; C05g	43
169950 T	46b; F02d	121
169951 T	46b; F02d	121
119954 T	21a <sup>2</sup> ; H04b	52
169955 T	21a <sup>4</sup> ; H03b	55
169958 T	12i; C01b	23
169960 T	42e; G01r	104
169961 T	31a <sup>1</sup> ; F27b	77
169964 T	47b; F16c	122
169969 T	7c; B21d	18
169973 T	42c; G01c	101
169975 T	8a; B05c	19
169984 T	31b <sup>2</sup> ; B22d	80
169995	42o; G01p	114
170012	49a; B23b	133
170013	81e; B65g	164
170029 T	42d; G01d	102
170051 T	31a <sup>1</sup> ; F27b	77
170053 T	47g <sup>1</sup> ; F16h	128
170064 T	81e; B65g	164
170065 T	8d; D06f	19
170080	35a; B66b	85
170085	49m; B23g	139
170088 T	42k; G01n	108
170093 T	35b; B66c	87
180094 T	67a; B24b	149
170104 T	42e; G01f	104
170117 T	31a <sup>3</sup> ; F27d	78
170120 T	31b <sup>2</sup> ; B22d	80
170121	31b <sup>2</sup> ; B22d	81
170125 T	47g <sup>1</sup> ; F16k	129
170134 T	67a; B24b	149

1	2	3
170137 T	49m; B23g	139
170140 T	31a <sup>1</sup> ; F27b	78
170145	42n; G09b	113
170148 T	57b; G03c	141
170162 T	31a <sup>1</sup> ; F27b	78
170173 T	42r <sup>2</sup> ; G05b	116
170197 T	42b; G01b	100
170201 T	47a <sup>4</sup> ; F16p	122
170210 T	67a; B24b	149
170213 T	29a; D01b	74
170224 T	67a; B24b	149
170231	55b; D21c	140
170235 T	42e; G01f	104
170237 T	47g <sup>1</sup> ; F16k	129
170249 T	49a; B23b	133
170252 T	76d; B65h	155
170258 T	42l; G01n	110
170261 T	49e; B23g	136
170264 T	42l; G01n	110
170266 T	42k; G01n	108
170267 T	35a; B66b	86
170284 T	47f <sup>2</sup> ; F16j	126
170293 T	42l; G01n	110
170311	40a; C22b	99
170318 T	31b <sup>1</sup> ; B22c	79
170319	59e; F04c	141
170321	76d; B65h	155
170322	42t <sup>1</sup> ; G11b	117
170328 T	42k; G01n	108
170329 T	42t <sup>1</sup> ; G11b	118
170331 T	47f <sup>2</sup> ; F16j	127
170333 T	49h; B23k	138
170344 T	42k; G01m	109
170372	21c; H02p	58
170801	21c; H01h	59
171063 T	21c; H02h	59
171633 T	47h; F16h	131
171707	81e; B65g	164
171767	42n; G09b	111
171847	12q; C07c	39
171876	21d <sup>2</sup> ; H02p	60
171885	2b; A21c	2
172044	42m <sup>4</sup> ; G06g	112
172186 T	49a; B23b	134
172188 T	31b <sup>2</sup> ; B22d	81
172191	12q; C07d	40
172197	85c; C02c	167
172200 T	35c; B66d	88
172205 T	47e; F16n	124
172215 T	21e; G01r	63
172217 T	47e; F16n	124
172223 T	18b; C21c	44
172225 T	42r <sup>2</sup> ; G05d	116
172229	82b; B04b	165
172235	18b; C21c	44
172238 T	19b; E01h	45
172240 T	35a; B66b	86
172248 T	85c; C02c	167
172250 T	85e; E03c	168
172255	37e; E04g	94
172261 T	21e; G01r	63
172263 T	5b; E21c	5
172269 T	42n; G09b	113
172270 T	42n; G09b	113
172271 T	42n; G09b	113

1	2	3
172272 T	42n; G09b	114
172275 T	5d; E21f	13
172283 T	5a; E21b	4
172287 T	5d; E21f	13
172297 T	18b; C21c	45
172301 T	21n <sup>7</sup> ; H04n	68
172305 T	7f; B21h	16
172309 T	5d; E21f	13
172310 T	60a; F15b	141
172314 T	49a; B23b	134
172315 T	49a; B23b	134
172316 T	47g <sup>1</sup> ; F16k	129

1	2	3
172317 T	49a; B23b	135
172318 T	60a; F15b	141
172321 T	81e; B65j	165
172322 T	47h; F16h	131
172326 T	47f <sup>1</sup> ; F16l	126
172327 T	42b; G01n	101
172328 T	42e; G01f	104
172332 T	68a; E05b	150
172334 T	49a; B23b	135
172337 T	42h; G01l	105
172342 T	24e; C10j	71
172343 T	60a; F15b	142

**Wykaz zgłoszeń wzorów użytkowych opublikowanych w BUP nr 5/I(47) 1975 r.  
w układzie numerowym**

Nr zgłoszenia	Klasy	Strona	Nr zgłoszenia	Klasy	Strona
1	2	3	1	2	3
50438	49l; B23p	206	51666	21f; F21v	177
50465	27c; F04d	181	51681	63c; B62d	209
50597	63c; B60s	207	51688	81e; B65g	214
50770	64a; A47g	210	51690	17f; F25h	174
50926	2b; A21c	170	51693	19c; E01c	176
51084	34b; A47j	185	51697	47d; F16g	203
51085	47f <sup>1</sup> ; F16l	203	51702	61a; A62b	207
51116	30d; A61f	182	51706	34g; A47c	188
51341	21g; G01t	177	51722	49h; B23k	206
51356	25a; D04b	178	51730	42a; B43l	194
51365	37d; E04f	191	51732	44a <sup>2</sup> ; A44c	200
51382	63c; B60s	208	51733	33d; A45f	186
51427	38e; B25h	193	51737	21c; H02b	176
51433	31b <sup>2</sup> ; B22d	184	51738	75c; B44d	211
51453	36c; F24h	190	51739	75c; B44d	211
51454	37f; E04h	192	51741	34k; A47k	189
51455	34b; A47j	185	51752	8f; B65h	173
51459	42t <sup>1</sup> ; G11b	200	51757	76c; D01h	212
51466	77f; A63h	212	51758	64b; B67b	210
51478	7g; B21j	173	51770	34c; A47l	187
51481	80a; B28b	213	51783	25e; D04g	178
51482	21a <sup>4</sup> ; H01g	175	51784	25e; D04g	178
51491	77f; A63h	213	51785	25e; D04g	179
51493	42k; G01m	196	51787	25e; D04g	179
51602	47a <sup>1</sup> ; F16b	203		45h; A01k	
51508	42l; G01n	198	51788	25e; D04g	180
51537	43e <sup>1</sup> ; G07b	200	51789	25e; D04g	180
51541	42k; G01n	196		45h; A01k	
51542	42k; G01n	196	51790	25e; D04g	181
51543	42k; G01n	197		45h; A01k	
51548	53b; B65d	206	51797	63c; B60p	209
51551	31a <sup>3</sup> ; F27d	183	51798	76b; D01g	211
51554	30d; A61f	182	51800	45h; A01k	201
51555	36d; F24f	190	51809	57a; G03b	206
51562	45f; A01g	201	51810	12d; B01d	174
51564	63e; B60g	210	51811	32a; C03b	184
51566	81e; B65g	214	51815	42a; B43l	194
51567	30k; A61m	183	51820	45g; A01j	201
51581	42a; B43k	194	51822	34g; A47c	189
51582	42a; B43k	194	51827	77f; A63h	213
51591	63c; B62d	208	51828	45h; A01k	201
51592	37b; E04c	191	51829	34c; A47l	187
51601	42h; G02b	196	51839	34b; A22c	185
51606	77f; A63h	213	51853	45h; A01k	202
51608	21c; H01r	175	51857	34b; A47j	186
51609	63c; B60s	208	51859	30b; A61c	182
51610	34g; A47c	188	51867	76c; D01h	212
51611	34g; A47c	188	51868	34b; A47j	186
51613	65a; B63b	210	51871	5c; E21d	172
51623	39a <sup>2</sup> ; B29c	193	51873	5a; E21b	170
51624	81e; B65g	214	51874	42k; G01n	197
51626	42k; G01n	197	51875	4g; F23d	170
51628	21c; H01r	176	51878	81e; B65g	215
51645	19c; E01c	174	51884	21f; E21v	177
51651	63c; B60r	209	51886	37e; E04g	192

1	2	3	1	2	3
51906	21c; H02p	176	52009	30g; A61j	183
51907	49a; B23b	205	52010	47f <sup>2</sup> ; F16j	204
51908	7c; B21d	172	52014	85e; E03f	216
51911	5d; E21f	172	52017	37a; E04b	191
51915	42f; G01g	195	52019	30a; A61b	181
51921	42b; G01b	195	52021	47d; F16g	203
51927	87b; B25c	217	51022	42k; G01m	198
51928	36e; F24g	190	52024	42f <sup>2</sup> ; F16j	204
51930	42k; G01n	197	52026	45h; A01k	202
51931	37f; E04h	192	52027	47f <sup>2</sup> ; F16j	204
51932	31b <sup>2</sup> ; B22d	184	52028	36d; F24f	190
51933	31b <sup>2</sup> ; B22d	184	52029	39a <sup>2</sup> ; B29d	193
51935	5a; E21b	171	52032	34c; A47j	188
51946	67a; B24b	211	52034	89d; C13f	217
51950	37g <sup>1</sup> ; E06b	192	52035	89d; C13f	218
51953	5a; E21b	171	52036	57c; G03d	207
51960	21g; H01j	178	52038	34b; A47j	186
51961	81e; B65j	215	52058	29a; D01b	181
51963	60a; F15b	207	52061	42l; G01n	198
51964	19e; E01f	175	52065	39a <sup>7</sup> ; B29j	193
51965	59a; F04b	207	52068	34h; A47d	189
51966	21c; H02b	176	52069	77e; A63g	212
51973	42d; G01d	195	52079	33b; A45c	185
51975	84c; E02d	216	52088	42l; G01n	199
51976	42k; G01l	198	52100	81e; B65g	216
51981	81a; B65b	214	52102	47f <sup>1</sup> ; F16l	204
51982	87a; B25b	217	52111	12q; B01j	174
51986	37b; E04c	191	51115	89e; C13g	218
51988	7c; B21d	172	52120	42l; G01n	199
51989	82b; B04b	216	52121	42l; G01n	199
51990	81e; B65g	215	52124	45h; A01k	202
51991	81e; B65g	216	52125	77f; A63h	213
52002	42d; G01d	195	52126	8a; B05c	173
52003	49h; B23k	205	52128	34b; A47j	187
52004	5a; E21b	171	52129	34b; A47j	187
52007	52a; D05b	206	52135	42l; G01n	210
52008	30g; A61j	183	52136	34g; A47c	189

## SPIS TRESCI

### I. WYNAŁAZKI

Klasa 1 Przygotowanie rud, paliwa i innych minerałów oraz pozostałości paleniskowych . . . . .	1	Klasa 42 Przyrządy . . . . .	100
Klasa 2 Piekarstwo . . . . .	2	Klasa 45 Rolnictwo łącznie z leśnictwem; hodowla zwierząt; polowanie i zakładanie pułapek; rybołówstwo . . . . .	118
Klasa 5 Górnictwo . . . . .	2	Klasa 46 Silniki spalnicze, na sprężone powietrze, sprężynowe i inne . . . . .	120
Klasa 6 Przemysł fermentacyjny, alkohol, wódka, piwo, ocet, drożdże, jak również inne czynniki wywołujące fermentację, produkty fermentacji, enzymy . . . . .	13	Klasa 47 Elementy maszyn, materiały izolujące, hamulce, urządzenia do smarowania, urządzenia zamykające do elementów wytrzymałych na ciśnienie, przekładnie, zespoły konstrukcyjne mechaniczne precyzyjne, zwijanie i nawijanie w ogólnosci . . . . .	122
Klasa 7 Wyrób i obróbka blachy, rur metalowych, drutu oraz walcowanie metali . . . . .	14	Klasa 48 Obróbka i traktowanie metali sposobami innymi niż mechaniczne . . . . .	132
Klasa 8 Bielenie, pranie, barwienie, drukowanie tkanin i tapet, wykańczanie . . . . .	18	Klasa 49 Obróbka mechaniczna metali . . . . .	133
Klasa 10 Paliwa . . . . .	20	Klasa 50 Mielenie i rozdrabnianie łącznie z przygotowaniem przemiału, dalsza obróbka młewa przez odsiewanie i mieszanie oraz oddzielanie pyłu mącznego od użytego powietrza . . . . .	139
Klasa 12 Chemiczne procesy i aparaty nie wymienione w specjalnych klasach . . . . .	20	Klasa 53 Środki spożywcze i używki, o ile nie należą do klas specjalnych, również pasze . . . . .	139
Klasa 14 Silniki parowe, siłowne parowe i niezależne do kotła parowego zasobniki pary świeżej i odlotowej . . . . .	40	Klasa 54 Przerob papieru i tektury i wyroby z nich, o ile chodzi o sposoby ich wytwarzania, również reklama . . . . .	140
Klasa 15 Drukarstwo, maszyny do linowania, maszyny do pisania, stempła . . . . .	42	Klasa 55 Wyrób celulozy, papieru i tektury . . . . .	140
Klasa 16 Przyrządzanie nawozów i przeróbka padliny . . . . .	42	Klasa 57 Fotografia, kineematografia i film obrazowo-dźwiękowy . . . . .	141
Klasa 17 Wytwarzanie lodu i chłodu, przechowywanie lodu, wymiana ciepła, skrapianie drogą mechaniczną trudno kondensujących się gazów i mieszanin gazów, np. powietrza . . . . .	43	Klasa 59 Pompy i inne urządzenia do podnoszenia cieczy . . . . .	141
Klasa 18 Hutnictwo żelaza . . . . .	43	Klasa 60 Regulatory do silników, serwowotory — silniki nastawcze — do ogólnego zastosowania i ich włączanie . . . . .	141
Klasa 19 Budowa dróg, linii kolejowych i mostów . . . . .	45	Klasa 61 Ratownictwo i pożarnictwo . . . . .	142
Klasa 20 Kolejnictwo . . . . .	46	Klasa 62 Lotnictwo, poduszkowce, astronautyka . . . . .	142
Klasa 21 Elektrotechnika . . . . .	46	Klasa 63 Pojazdy bezszynowe . . . . .	143
Klasa 22 Barwniki, pokosty, lakiery, materiały powlekające, klejwa . . . . .	69	Klasa 65 Budowa okrętów i żeglarstwo . . . . .	146
Klasa 23 Przemysł tłuszczowy i olejowy . . . . .	70	Klasa 66 Rzeźnictwo i przerób mięsa . . . . .	148
Klasa 24 Instalacja paleniskowa . . . . .	70	Klasa 67 Szlifowanie i polerowanie . . . . .	149
Klasa 25 Splatanie, wyrób koronek, dzianie, wyrób pasmanterii, tkactwo dekoracyjne i dywanowe wiązanie sieci . . . . .	72	Klasa 68 Wyroby ślusarskie . . . . .	150
Klasa 26 Wytwarzanie gazu palnego sposobem mokrym; wytwarzanie gazu przez odgazowanie paliw, np. gazu świetlnego i gazu olejowego; wytwarzanie gazu palnego sposobem moarym; wytwarzanie gazu palnego przez nawęglanie; oczyszczanie gazu destylacyjnego i acetylenu . . . . .	72	Klasa 69 Narzędzia do cięcia łącznie z bronią sieczną i kolną . . . . .	150
Klasa 27 Dmuchawy, pompy powietrzne wzgl. sprężarki . . . . .	73	Klasa 70 Przybory do pisania i rysowania . . . . .	151
Klasa 28 Grabarstwo, obróbka skór surowych, obróbka i przeróbka skóry . . . . .	73	Klasa 71 Obuwie . . . . .	151
Klasa 29 Włókna przędzalnicze . . . . .	73	Klasa 74 Sygnalizacja . . . . .	151
Klasa 30 Lecznictwo . . . . .	74	Klasa 75 Rzeźbiarstwo, malarstwo, ozdabianie powierzchni . . . . .	153
Klasa 31 Piece do wypalania, piece do prażenia, piece, retorty, odlewnictwo, metalurgia proszków . . . . .	76	Klasa 76 Przędzalnictwo . . . . .	154
Klasa 32 Szkło, wełna mineralna i żużlowa . . . . .	81	Klasa 77 Sport, gry i zabawy ludowe . . . . .	155
Klasa 33 Przybory osobiste i podróżne . . . . .	82	Klasa 78 Wyrób materiałów zapalowych, materiały wybuchowe, rozsadzanie za pomocą materiałów wybuchowych, ognie sztuczne, światło błyskowe, wytwarzanie sztucznej mgły . . . . .	155
Klasa 34 Maszyny, przybory i wszelkiego rodzaju przedmioty do gospodarstwa domowego oraz meble . . . . .	82	Klasa 80 Wyroby z gliny, kamienia, wapna, cementu, gipsu, asfaltu, również pras do brykietów . . . . .	156
Klasa 35 Dźwignice . . . . .	84	Klasa 81 Transport i opakowanie . . . . .	159
Klasa 36 Ogrzewanie, przewietrzanie, zaopatrywanie budynków w ciepłą wodę . . . . .	89	Klasa 82 Suszarnictwo, także prażenie, piecyki do palenia kawy, wirówki do ogólnego zastosowania . . . . .	165
Klasa 37 Budownictwo lądowe . . . . .	91	Klasa 84 Budownictwo wodne i fundamentowanie . . . . .	165
Klasa 38 Mechaniczna i chemiczna obróbka drewna . . . . .	95	Klasa 85 Woda mineralna i musująca, oczyszczanie wody, wodociągi i kanalizacja . . . . .	167
Klasa 39 Przeróbka mas plastycznych, kauczuku i rogowopodobnych tworzyw, nie przewidziana na innym miejscu; wytwarzanie produktów polikondensacji, poliadycji i polimeryzacji . . . . .	95	Klasa 86 Tkactwo . . . . .	168
Klasa 40 Hutnictwo metali (prócz żelaza); stopy łącznie ze stopami żelaza . . . . .	99	Klasa 89 Otrzymywanie cukru i skrobi . . . . .	169
		Wykaz zgłoszeń wynalazków w układzie numerycznym . . . . .	219

### II. WZORY UŻYTKOWE

Klasa 2 Piekarstwo . . . . .	170	Klasa 32 Szkło, wełna mineralna i żużlowa . . . . .	184
Klasa 4 Oświetlenie za pomocą materiałów palnych i palniki grzejne w ogólnosci . . . . .	170	Klasa 33 Przybory osobiste i podróżne . . . . .	185
Klasa 5 Górnictwo . . . . .	170	Klasa 36 Ogrzewanie, przewietrzanie, zaopatrywanie budynków w ciepłą wodę . . . . .	190
Klasa 7 Wyrób i obróbka blachy, rur metalowych, drutu oraz walcowanie metali . . . . .	172	Klasa 37 Budownictwo lądowe . . . . .	191
Klasa 8 Bielenie, pranie, barwienie, drukowanie tkanin i tapet, wykańczanie . . . . .	173	Klasa 38 Mechaniczna i chemiczna obróbka drewna . . . . .	193
Klasa 12 Chemiczne procesy i aparaty nie wymienione w specjalnych klasach . . . . .	174	Klasa 39 Przeróbka mas plastycznych, kauczuku i rogowopodobnych tworzyw, nie przewidziana na innym miejscu; wytwarzanie produktów polikondensacji, poliadycji i polimeryzacji . . . . .	193
Klasa 17 Wytwarzanie lodu i chłodu, przechowywanie lodu, wymiana ciepła, skrapianie drogą mechaniczną trudno kondensujących się gazów i mieszanin gazów, np. powietrza . . . . .	174	Klasa 42 Przyrządy . . . . .	194
Klasa 19 Budowa dróg, linii kolejowych i mostów . . . . .	174	Klasa 43 Urządzenia kontrolne i samoinkasujące . . . . .	200
Klasa 29 Włókna przędzalnicze . . . . .	181	Klasa 44 Towary galanteryjne, biżuteria . . . . .	200
Klasa 21 Elektrotechnika . . . . .	175	Klasa 45 Rolnictwo łącznie z leśnictwem; hodowla zwierząt; polowanie i zakładanie pułapek; rybołówstwo . . . . .	201
Klasa 25 Splatanie, wyrób koronek, dzianie, wyrób pasmanterii, tkactwo dekoracyjne i dywanowe wiązanie sieci . . . . .	178	Klasa 47 Elementy maszyn, materiały izolujące, hamulce, urządzenia do smarowania, urządzenia zamykające do elementów wytrzymałych na ciśnienie, przekładnie, zespoły konstrukcyjne mechaniczne precyzyjne, zwijanie i nawijanie w ogólnosci . . . . .	203
Klasa 27 Dmuchawy, pompy powietrzne wzgl. sprężarki . . . . .	181	Klasa 49 Obróbka mechaniczna metali . . . . .	205
Klasa 29 Włókna przędzalnicze . . . . .	181	Klasa 52 Szybie i haftowanie . . . . .	206
Klasa 30 Lecznictwo . . . . .	181		
Klasa 31 Piece do wypalania, piece do prażenia, piece, retorty, odlewnictwo, metalurgia proszków . . . . .	183		

Klasa 53	Srodki spozywcze i uzywki, o ile nie należą do klas specjalnych, również pasze . . . . .	206	Klasa 76	Przędzalnictwo . . . . .	211
Klasa 57	Fotografia, kinematografia i film obrazowo-dźwiękowy . . . . .	206	Klasa 77	Sport, gry i zabawy ludowe . . . . .	212
Klasa 59	Pompy i inne urządzenia do podnoszenia cieczy . . . . .	207	Klasa 80	Wyroby z gliny, kamienia, wapna, cementu, gips, asfalt, również prasy do brykietów . . . . .	213
Klasa 60	Regulatory do silników, serwomotory — silniki nastawcze — do ogólnego zastosowania i ich włączanie . . . . .	207	Klasa 81	Transport i opakowanie . . . . .	214
Klasa 61	Ratownictwo i pożarnictwo . . . . .	207	Klasa 82	Suszarnictwo, także prażenie, piecyki do palenia kawy, włórki do ogólnego zastosowania . . . . .	216
Klasa 63	Pojazdy bezszynowe . . . . .	207	Klasa 84	Budownictwo wodne i fundamentowanie . . . . .	216
Klasa 64	Wyszynk . . . . .	210	Klasa 85	Woda mineralna i musująca, oczyszczanie wody, wodociągi i kanalizacja . . . . .	216
Klasa 65	Budowa okrętów i żeglarstwo . . . . .	210	Klasa 87	Narzędzia i przyrządy, również narzędzia pneumatyczne do ogólnego użytku . . . . .	217
Klasa 67	Szlifowanie i polerowanie . . . . .	211	Klasa 89	Otrzymywanie cukru i skrobi . . . . .	217
Klasa 75	Rzeźbiarstwo, malarstwo, ozdabianie powierzchni . . . . .	211		Wykaz żyłoseń wzorów użytkowych w układzie numerowym . . . . .	225



# BIULETYN

URZĘDU

PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

**Nr 5/II (47)** . Warszawa 1975

Urząd Patentowy PRL — na podstawie art. 33 i art. 78 ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz. U. PRL Nr 43, poz. 272) — dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach i wzorach użytkowych. Zgodnie z § 26 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego PRL z dnia 21.XII.1972 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1973 r. nr 1, poz. 4) ogłoszenia o zgłoszeniach drukowane w „Biuletynie” zawierają następujące dane:

- oznaczenie klasy i podklasy według klasyfikacji patentowej narodowej oraz międzynarodowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia dokonanego za granicą lub oznaczenie wystawy — jeżeli je zastrzeżono,
- imię i nazwisko lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- imię i nazwisko wynalazcy (wynalazców),
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu wynalazku lub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującego wynalazek lub wzór użytkowy, a do zgłoszeń dokonanych przed 1 stycznia 1973 r. niezależne zastrzeżenia patentowe lub ochronne zgłoszenia,
- liczbę zastrzeżeń.

\* \* \*

Ogłoszenia dotyczące zgłoszeń o patenty tymczasowe zostały oznaczone literą T za numerem zgłoszenia. Jeżeli po dniu takiego ogłoszenia zostanie złożony wniosek o udzielenie patentu (art. 26 ust. 3 u. ow.), Urząd Patentowy ogłasza o wniosku w „Wiadomościach Urzędu Patentowego”.

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku lub wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem wynalazku lub wzoru użytkowego, zastrzeżeniami patentowymi lub ochronnymi i rysunkami oraz sporządzać z nich odpisy;
- 2) w terminie sześciu miesięcy — nadsyłać do Urzędu Patentowego swoje uwagi co do istnienia przeszkód uniemożliwiających udzielenie patentu (prawa ochronnego).

Odpowiednio uzasadnione pod względem faktycznym (dokumentacja dowodowa) i prawnym, uwagi należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach na adres: Urząd Patentowy PRL — 00-931 Warszawa, Al. Niepodległości 188.

Informuje się że odbitki kserograficzne dokumentów wymienionych w pkt. 1 można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy:

- a) podać numer „Biuletynu Urzędu Patentowego”, w którym dokonano ogłoszenia o zgłoszeniu oraz numer strony,
- b) wskazać numer zgłoszenia, klasę patentową i tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego.

**Urząd Patentowy PRL podaje do wiadomości konta w NBP:**

1. Urząd Patentowy PRL — NBP V O/M w Warszawie  
konto: 1529-91-53856 cz. 54 dz. 91 rozdz. 9111 § 77 — opłaty związane z rejestracją i ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych;  
opłaty za skargi i odwołania;
2. Urząd Patentowy PRL, Centralny Ośrodek Informacji Patentowej — NBP V O/M w Warszawie  
konto: 1529-91-53856 cz. 54 dz. 74 rozdz. 7511  
§ 45 — wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw  
§ 44 — wpłaty za usługi poligraficzne i mikrofilmowe
3. Urząd Patentowy PRL — NBP V O/M w Warszawie  
konto: 1529-98-53856 — wpłaty za powołanie biegłego.

Egzemplarze zdezaktualizowane można nabywać w Urzędzie Patentowym PRL — Centralny Ośrodek Informacji Patentowej, 00-931 Warszawa, Al. Niepodległości 188

**URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ**

Numer oddano do składu w styczniu 1975 r. Podp. do druku w kwietniu 1975 r. Ark. wyd. 33,61 ark. druk. 28. Papier druk. sat. V kl. 70 g, 61×86. Nakład 2725+25 egz.

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 02.05.1975 r.

Nr 5 II (47) Rok III

### Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

#### I. Wynalazkach do opatentowania

#### II. Wzorach użytkowych do ochrony

### I. WYNAŁAZKI

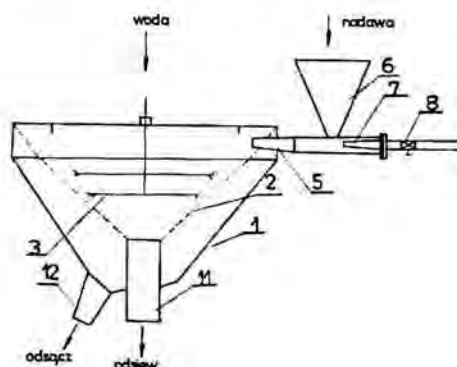
1a; B03b P. 171406 T 24.05.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Adam Fiszer, Jan Sajkiewicz, Ryszard Kazimierzczak, Marian Sikora, Wiesław Zaborowski).

#### Odśrodkowy klasyfikator sitowy

Przedmiotem wynalazku jest odśrodkowy klasyfikator sitowy, stosowany do klasyfikacji i wzbogacania drobnych surowców mineralnych. Istota wynalazku polega na tym, że klasyfikowany surowiec doprowadza się do zasypowego leja (6) o dowolnej konstrukcji, którego ujście połączone jest z kierownicą (5), umieszczoną w górnej części obudowy klasyfikatora. Kierownica (5) połączona jest z dyszą (7) doprowadzającą wodę pod ciśnieniem, która wprowadza nadawę do wnętrza klasyfikatora.

(1 zastrzeżenie)



1a; B06 P. 171711 T 06.06.1974

Politechnika Świętokrzyska, Kielce, Polska (Stefan Nachyła).

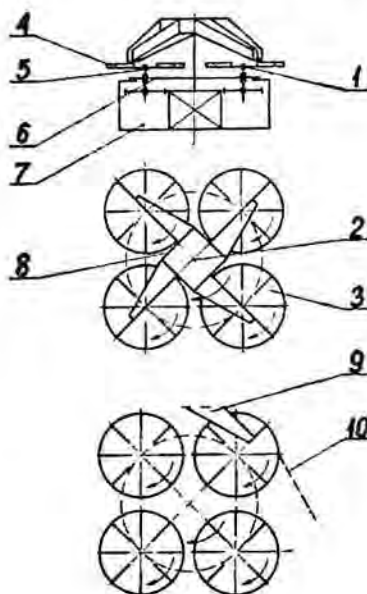
#### Sposób nadawania dużych prędkości zwłaszcza materiałom sypkim i gruboziarnistym, i urządzenie do nadawania dużych prędkości zwłaszcza materiałom sypkim i gruboziarnistym

Sposób nadawania dużych prędkości zwłaszcza materiałom sypkim i gruboziarnistym, i urządzenie do stosowania tego sposobu. Istotą wynalazku jest sposób nadawania dużych prędkości materiałom sypkim i gruboziarnistym polegający na tym, że prędkość unoszenia elementu mechanicznego rozprężającego ziarna materiału jest ruchem złożonym, składającym się z ruchu obiegowego i wirowego oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Urządzenie

to składa się z kilku pionowych wirników (1) osadzonych w jarzmie (6) na obwodzie koła i wykonujących ruch wirowy wokół własnej osi oraz o tym samym kierunku ruch obiegowy wokół osi jarzma.

Wirniki posiadają okrągłe poziomo usytuowane tarcze do których przymocowane są łopatki (4), służące do rozpędzania ziaren materiału. Urządzenie wyposażone jest w obrotowy podajnik (8), obracający się razem z jarzmem i podający materiał w ściśle określone miejsca na tarczy, co zapewnia ciągłą pracę wszystkich tarcz, lub może mieć podajnik nieruchomy (9), co powoduje, że praca tarcz jest przerywana, ale wtedy materiał opuszcza urządzenie w kilku ściśle określonych miejscach i w postaci strugi (10).

(1 zastrzeżenie)



1a; B06 P. 171729 T 07.06.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Rozbark”, Bytom, Polska (Zdzisław Opaliński).

#### Sito do klasyfikacji granulometrycznej ciał sypkich

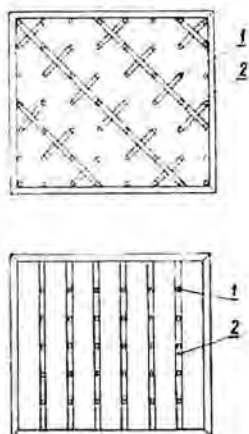
Przedmiotem wynalazku jest sito przeznaczone do klasyfikacji granulometrycznej ciał sypkich, a zwłaszcza do przesiewania frakcji drobnych i zawilgoconych z domieszką części ilastych.

Istota sita według wynalazku polega na zastosowaniu jako elementu roboczego igieł (1) zamocowanych na płycie lub na poprzeczkach (2) usytuowa-

nych poprzecznie lub równoległe do boków sita. Zastosoowane w sicie igły (1) są zakończone ostrym wierzchołkiem skierowanym prostopadle lub pod kątem do kierunku ruchu nadawy. Poza tym igły te są umieszczone w wierzchołkach kwadratów stanowiących oczka sita i są oddalone od siebie w jednakowych odległościach odpowiadających jednej tylko, ściśle określonej klasie ziarnowej.

Odmianą sita igłowego jest sito płytkowe, w którym elementem roboczym są płytki o jednakowej długości „1”.

Sito według wynalazku nadaje się zarówno do klasyfikacji wstępnej jak i do klasyfikacji dokładnej. (5 zastrzeżeń)



1b; B03c P. 172121 T 21.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Marek Szczerbiński).

#### Sposób elektromagnetycznego rozdzielania mieszanin proszkowych, zwłaszcza minerałów

Sposób dotyczy elektrodynamicznego rozdzielania mieszanin proszkowych, zwłaszcza minerałów. Sposób polega na tym, że mieszaninę proszkową poddaje się najpierw działaniu przemennego pola elektrycznego o dowolnym przebiegu, korzystnie prostokątnym, o okresie wziętym dowolnie z podziału od  $0,1 \varrho_1 \varepsilon_1$  do  $10 \varrho_2 \varepsilon_2$  korzystnie od  $10 \varrho_1 \varepsilon_1$  do  $0,1 \varrho_2 \varepsilon_2$  gdzie:

$\varrho_1$  oznacza oporność właściwą składnika 1  
 $\varepsilon_1$  oznacza przenikalność dielektryczną składnika 1

$\varrho_2$  oznacza oporność właściwą składnika 2  
 $\varepsilon_2$  oznacza przenikalność dielektryczną składnika 2,

po czym mieszaninę, znajdującą się w przemennym polu elektrycznym, kontaktuje się równocześnie z jedną z elektrod wytwarzających to pole. (1 zastrzeżenie)

1b; B03b P. 171792 T 10.06.1974

Instytut Gazownictwa, Kraków, Polska (Hanna Regulska, Adam Boznański, Antoni Bałczewski, Barbara Jędrzejczyk).

#### Sposób odsiarczania paliw stałych

Sposób przeznaczony jest do odsiarczania paliw stałych. Sposób polega na tym, że paliwo stałe rozdrabnia się do granulacji poniżej 10 mm ziarna i miesza mechanicznie z odpadowymi związkami żelaza podanymi w ilości od 2% do 5%, a zawierającymi uwodnione tlenki żelaza takie jak szlamy poanilinowe, osady z trawienia żelaza, wypadki pirytowe oraz inne formy żelaza aktywnego. Następnie mieszaninę nawilża się parą wodną do zawartości

wilgoci najlepiej 15% wagowych i podgrzewa się do temperatury 100–320°C, po czym następuje rozdział siarczków żelaza od paliwa stałego na drodze filotacji lub podziału grawitacyjnego paliwa. Następnie regulację ilościowych związków żelaza prowadzi się przez procesy utleniania siarczków żelaza powietrzem atmosferycznym do uzyskania wolnej siarki. (1 zastrzeżenie)

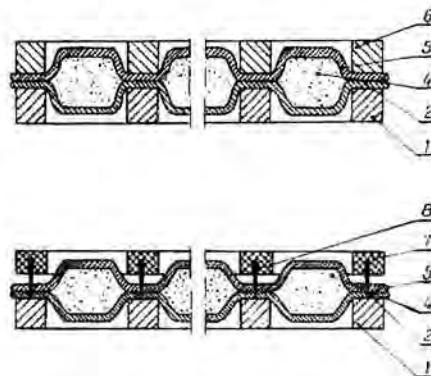
2b; A21c P. 171461 T 27.05.1974

Zbigniew Sadlak, Wrocław, Polska (Zbigniew Sadlak).

#### Sposób formowania pierogów oraz przyrząd do stosowania tego sposobu

Sposób polega na tym, że na warstwie ciasta ułożonej na płycie z otworami w kształcie formowanych pierogów rozdzielany jest farsz poprzez nałożenie drugiej płyty z otworami w kształcie formowanych pierogów i wypełnianie farszem tych otworów, a następnie po zdjęciu tej drugiej płyty i nałożeniu drugiej warstwy ciasta wykonywane jest sklejanie obu warstw ciasta przez dociśnięcie ich płytą z otworami w kształcie formowanych pierogów, a wycięcie pierogów wykonywane jest przez dociśnięcie do dolnej płyty poprzez warstwy ciasta wykrojnika z ostrzami tnącymi w kształcie obwodów formowanych pierogów.

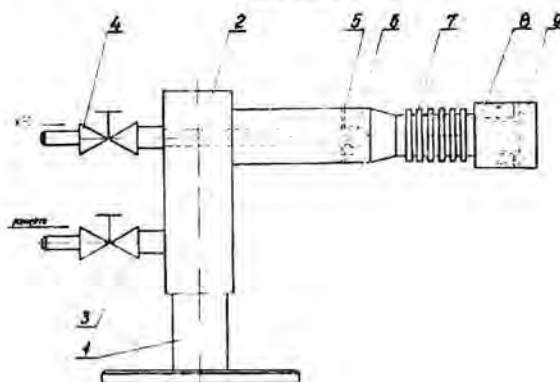
Przyrząd wg wynalazku składa się z kilku płyt z otworami w kształcie formowanych pierogów oraz wykrojnika z ostrzami w kształcie obwodów formowanych pierogów. (7 zastrzeżeń)



4g; F23d P. 171775 T 08.06.1974

Instytut Gazownictwa, Kraków, Polska (Wiesław Radwan, Jerzy Dudek).

#### Palnik gazowy do obróbki plastycznej szkła sodowego



Palnik gazowy do obróbki plastycznej szkła sodowego posiada podstawę z osadzonym na niej korpusem z dwoma zaworami regulacyjno-odcinającymi, jak również wyposażony jest w wymienne dysze (6) oraz w wielotworowe głowice (7) z żebrowaną chłodnicą, hamulcem stabilizacyjnym (8) i wymiennymi nasadkami (9). Otwory stabilizacyjne głowicy (7) ukształtowane są pod kątem 15–40° do osi podłużnej głowicy (7) a osie otworów hamulca stabilizacyjnego (8) są prostopadłe do osi podłużnej głowicy (7). (2 zastrzeżenia)

5a; E21b P. 171119 T 10.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Stanisław Dawidowicz, Czesław Rybicki).

#### Sposób eksploatacji złóż wielohoryzontowych gazu ziemnego

Sposób eksploatacji złóż wielohoryzontowych gazu ziemnego polega na tym, że na rurkach syfonowych, umieszcza się elementy dławiące tak dobrane, aby spadki ciśnienia gazu na przewężeniach przekroju, przy określonych wydajnościach horyzontów leżących niżej były równe odpowiadającym tym wydajnościom różnicom ciśnień między sąsiednimi horyzontami. (1 zastrzeżenie)

5a; E21b P. 170797 T 03.05.1974

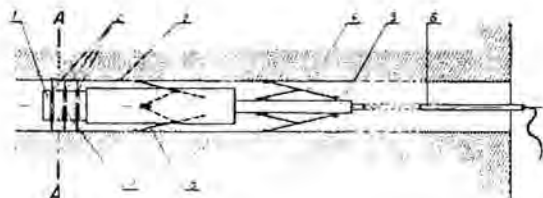
Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Zdzisław Dyląg, Waldemar Cudny, Janusz Snoch).

#### Urządzenie do wykrywania oraz pomiaru szczelin i uskoków w odwiertach

Istota wynalazku polega na tym, że urządzenie stanowiące sondę składa się z cylindrycznej głowicy obrotowej (1) posiadającej stalowe sprężyste wasy (2), o różnej długości, osadzone w otworach (7) obrotowo na osiach równoległych do osi głowicy (1). Wasy (2) przemieszczają się w płaszczyźnie prostopadłej do osi głowicy (1), która osadzona jest przesuwnie na trzpieniu (5) w cylindrycznej tulei (3), stanowiącej trzon sondy. Ponadto urządzenie zawiera żerdź prowadzącą (6), połączoną sztywno z trzpieniem (5) oraz skrzydełka (4) i (8) zamocowane odpowiednio na trzpieniu (5) i tulei (3), zapewniając osiowe prowadzenie sondy w odwiercie oraz silnik pneumatyczny lub elektryczny umieszczony wewnątrz tulei (3) napędzający głowicę (1) i przedmuchujący odwiert. (1 zastrzeżenie)

Urządzenie znajduje zastosowanie w górnictwie i badaniach geologicznych zarówno poszukiwawczych jak i związanych z posadowieniem budowli.

(1 zastrzeżenie)



5a; E21b P. 171354 T 22.05.1974

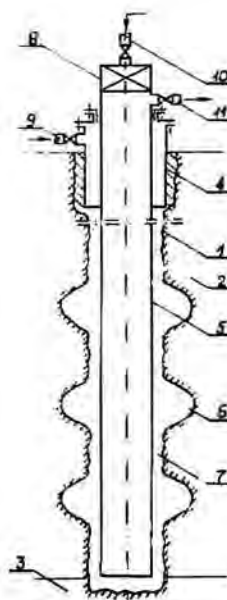
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Frzemysłu Siarkowego „Siarkopol”, Machów, Polska (Stanisław Szmyd).

#### Sposób uszczelniania odwiertów, zwłaszcza w metodzie podziemnego wytopu siarki

Sposób uszczelniania odwiertów, zwłaszcza w metodzie podziemnego wytopu siarki polega na przestrzennym połączeniu między górotworem nadkładu serii złożowej (2), a kolumną techniczną rur okładzinowych (5).

Uzyskuje się to po wykonaniu w ścianach odwiertu kawern (6) za pomocą hydroperforacji, a następnie wtłoczenie do przestrzeni pozarurowej (7) zaczynu uszczelniającego po uprzednim wyparciu z niej sprężonym powietrzem płuczki wiertniczej.

Sposób ten może znaleźć zastosowanie do zapobiegania wypływowi wód technologicznych (złożowych) na powierzchnię terenu w metodzie podziemnego wytopu siarki. (2 zastrzeżenia)



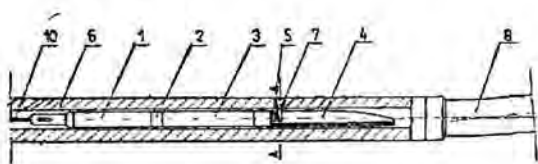
5a; E21b P. 171723 T 07.06.1974

Przedsiębiorstwo Geofizyki Górnictwa Naftowego, Toruń, Polska (Ludwik Król, Roman Rozeslaniec, Stanisław Sondej).

#### Sposób orientacji świdra w kierunkowym wierceniu głębokich otworów oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób orientacji świdra w kierunkowym wierceniu głębokich otworów oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Sposób orientacji świdra w kierunkowym wierceniu głębokich otworów polega na tym, że urządzenie służące do orientacji świdra wiertniczego umieszcza się w niemagnetycznym obciążniku wiertniczym w ściśle określonym położeniu, odpowiednim do usytuowania krzywizny krzywego łącznika i wykonuje się pomiar azymutu  $\beta$  położenia ramki inklinometru oraz pomiar kąta  $\alpha$  obrotu tej ramki względem ustalonego punktu na obudowie urządzenia. W oparciu o otrzymane wartości z tych pomiarów określa się azymut  $\gamma$ , stanowiący kierunek przypadkowego usytuowania świdra w otworze.

Urządzenie do orientacji świdra w kierunkowym wierceniu głębokich otworów charakteryzuje się tym, że przewodnik (4) posiada wzdłużne wyżłobienie (9) zapewniające jednoznaczne umieszczenie urządzenia w niemagnetycznym obciążniku wiertniczym (6) za pomocą trzpienia oporowego (7), zaś inklinometr (1) zawiera dodatkowy potencjometr (P2) umożliwiający pomiar kąta  $\alpha$  obrotu ramki tego inklinometru względem ustalonego punktu leżącego na osi symetrii wzdłużnego wyżłobienia (9) w przewodniku (4). (2 zastrzeżenia)



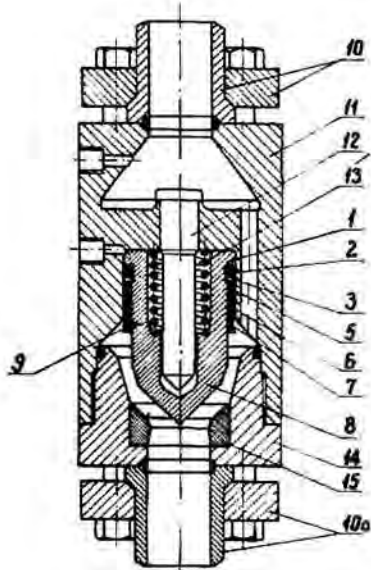
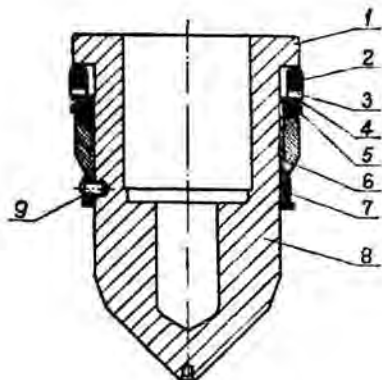
5a; E21b P. 172067 T 19.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 53920

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Józef Ostaszewski, Edward Buczek, Ryszard Bilik).

**Zawór syfonowy stosowany przy wysokich ciśnieniach zwłaszcza na otworach gazowych i ropnych**

Przedmiotem wynalazku jest zawór syfonowy stosowany przy wysokich ciśnieniach zwłaszcza na otworach gazowych i ropnych, który jest ulepszeniem zaworu syfonowego według patentu nr 53920. Zawór syfonowy według opisanego wynalazku charakteryzuje się tym, że tłok (8) posiadający obrzeże (1), na którym opiera się pierścień (2) z wrębami (3) po jednej stronie, wykonany najkorzystniej z tworzywa typu żywic fluorowęglowodorowych, poddawany jest wstępnie zgniotowi i ma kontrolowany dociąg sprężynowy, najkorzystniej sprężyną talerzową (5) osadzoną między pierścieniem podkładowym (4) a nakrętką (6) zabezpieczoną przed odkręceniem kołkiem (9) na obejmie sprężynującej (7). (1 zastrzeżenie)



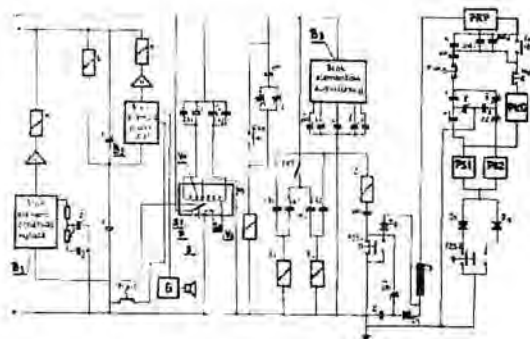
5b; E21c P. 170966 T 09.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Wojciech Świder, Donat Forst, Jerzy Jendrysik, Tadeusz Piskorski, Karol Skrzypek).

**Urządzenie do nawrotnego sterowania strugiem węglowym**

Znane urządzenia do nawrotnego sterowania strugiem węglowym mają przy końcach drogi struga po dwa czujniki, które uruchamiane magnesem zamocowanym do struga wysyłają sygnał do dwóch urządzeń pamięciowych. Urządzenia pamięciowe powodują wyłączenie z opóźnieniem silników napędowych struga, a następnie po określonej zwłoce czasowej załączenie silników w przeciwnym kierunku ruchu.

Urządzenie według wynalazku zawiera po jednym czujniku. Styki (CK1 i CK2) czujników połączone są z urządzeniem pamięciowym P, które przekazuje sygnał do bloku (B1) opóźniającego przejście sygnału powodujące wyłączenie silnika poprzez wyłącznik (PS1) lub (PS2). Sygnał z (B1) przechodzi poprzez (X) do bloku (B2) wysyłającego z opóźnieniem sygnał uruchomienia silników napędowych w przeciwnym kierunku. Wzdłuż drogi struga urządzenie ma nadajniki, którymi można ręcznie sterować nawrotami struga poprzez styki (nr 1 i nr 2). Urządzenie ma także przekładnik (Z), którym dostosowuje się działanie urządzenia do różnych prędkości pracy struga. (4 zastrzeżenia)

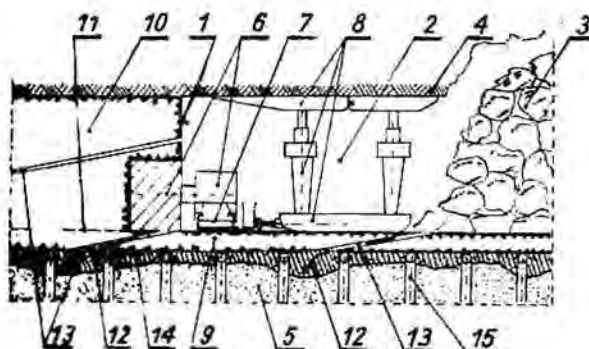


5b; E21c P. 170896 T 07.05.1974

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Andrzej Raczynski, Michał Fels, Leonard Kempny, Leon Guzy, Stanisław Łaboński, Władysław Miłkowski, Józef Wyciszczek, Joachim Wejner).

**Sposób zabezpieczania prawidłowej pracy urządzeń ściany zmechanizowanej na miękkich spągach**

Sposób zabezpieczenia prawidłowej pracy urządzeń ściany zmechanizowanej na miękkich spągach polega na tym, że pod pozostawioną ławą (9) minerału użytecznego odciętą kombajnem (6) podłoże piasko-



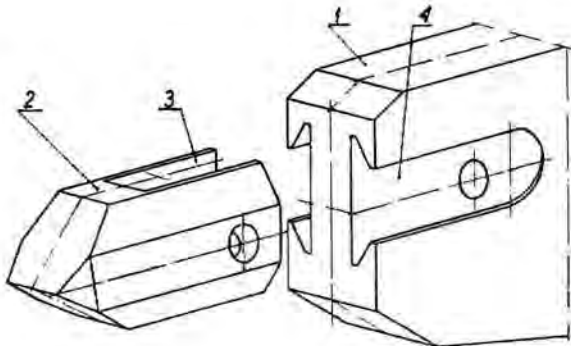
we (12) utwardza się na całej powierzchni lub lokalnie środkami utwardzającymi, które to środki wprowadza się do podłoża (12) skośnymi otworami (13) wyprzedzającymi, wierconymi w czole przodka (1) lub z chodników przyscianowych, z tym, że grubość utwardzonego podłoża (12) wynosi korzystnie 0,3—0,5 metra, a sumaryczna grubość scalonego spągu wraz z ławą (9) wynosi korzystnie 0,5—0,8 metra, podczas gdy działaniu scalającemu środka utwardzającego poddaje się ławę (9) na płaszczyźnie styku (14) elementu obudowy drewnianej (15) dolnej warstwy (5). (3 zastrzeżenia)

5b; E21c P. 171179 T 16.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Marcin Steindor, Zygmunt Jaromin, Kazimierz Franczak).

**Dzielony nóż maszyny urabiającej**

Dzielony nóż strugowy składający się z trzonka (1) i wymiennego ostrza (2), którego boczne skrzydła (3) widlasto ukształtowanej końcówki ostrza w przekroju swym stanowią płaskie figury geometryczne utworzone przez ograniczenie przestrzeni jedną linią prostą prostopadłą do osi narzędzia oraz jedną linią krzywą. Skrzydła (3) końcówki ostrza (2) zakładane są w odpowiadające im wycięcia (4) znajdujące się w trzonku (1) noża. Wycięcia te nadają przekrojowi trzonka noża kształt połączonych ze sobą dwóch stylizowanych liter T. (1 zastrzeżenie)



5b; E21c P. 171355 T 22.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego „Siarkopol”, Machów, Polska (Julian Gilewski, Teodor Cwiklik, Tadeusz Tynieć).

**Sposób przygotowania wody złożowej do ponownego wykorzystania jej zwłaszcza w górnictwie otworowym**

Dla umożliwienia ponownego wykorzystania wody złożowej w górnictwie otworowym siarki przez wyeliminowanie zjawiska tworzenia się kamieniotwórczych osadów w czasie jej podgrzewania dodaje się do wody przed urządzeniami grzewczymi drobnoziarniste substancje, jak: piasek, il, gips lub inne rozdrobnione substancje skalne.

Substancje te tworzą w zmineralizowanej wodzie złożowej ośrodek krystalizacji rozpuszczonych w niej soli, stając się zarazem nośnikiem tychże w strumieniu wody. Ponadto substancje te działają erozyjnie wywołując działanie samoczyszczące powierzchni urządzeń przepływowych. (3 zastrzeżenia)

5b; E21c P. 171558 T 30.05.1974

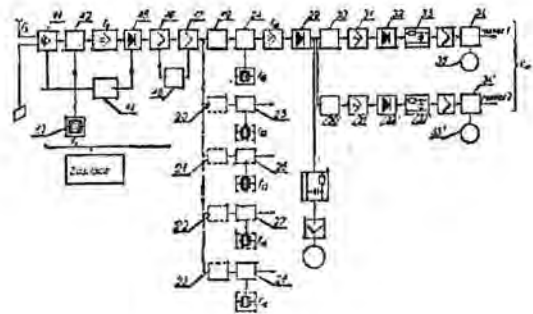
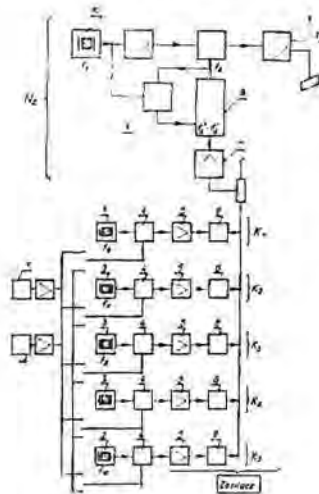
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Józef Świątek, Zdzisław Maciejasz, Józef Dubinieć, Stanisław Wojtas).

**Układ do bezprzewodowego sterowania maszyn roboczych, zwłaszcza górniczych**

Układ pozwala na bezzakłóceniewe przesyłanie rozkazów sterujących do maszyn lub ich zespołów, szczególnie w warunkach górnictwa podziemnego.

Układ składa się z nadajnika i odbiornika. Nadajnik ma podwójną modulację, tj. modulację amplitudy i modulację częstotliwości. Generatory akustyczne (1) i (2), są połączone z modulatorami amplitud (4), wzmacniaczami liniowymi (5) i filtrami pasmowymi (6), które razem stanowią kanały (K), wyposażone w oddzielne generatory kwarcowe (3). Kanały współdziałają z modulatorem częstotliwości (8), który jest sprzężony z układem automatycznej regulacji częstotliwości (9).

Odbiornik ma kanały wykonawcze (K<sub>w</sub>), wyposażone w układ filtrów pasmowych (19—23), sprzężonych z mieszaczami (24—28) oraz z detektorami amplitudy (29), filtrami rezonansowymi (30, 30') i układami wykonawczymi (34, 34'). Ponadto odbiornik ma układ blokady szumów (18) oraz układ automatycznej regulacji wzmocnienia (14). (5 zastrzeżeń)



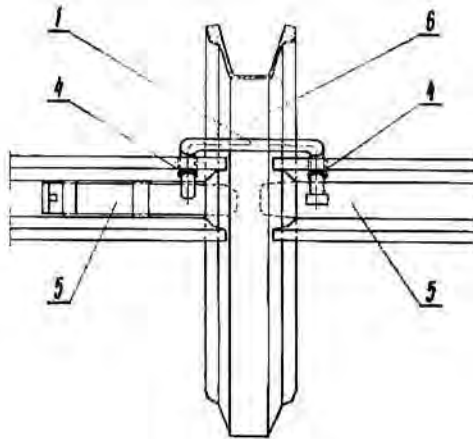
5c; E21d P. 170823 T 03.05.1974

Przedsiębiorstwo Robót Górniczych, Wałbrzych, Polska (Witold Stączek, Bolesław Węgrzyn).

**Klamra do usztywniania obudowy górniczej z elementów korytkowych**

Przedmiotem wynalazku jest klamra służąca do usztywniania obudowy górniczej z elementów korytkowych przy prowadzeniu robót strzałowych.

Klamra (1) wykonana jest z pręta o przekroju kołowym i ma kształt litery „U”, której końce (2) ramion są odgięte prostopadle do płaszczyzny ramion. Końcami (2) klamra wchodzi w otwory (4) wykonane na końcach rozpór korytkowych (5) przylegających z obu stron do łuku ociosowego. Jeden z końców klamry ma zgrubienie o średnicy większej niż średnica otworu (4) w rozporze, która jest tak dobrana aby zagięcia klamry dały się przez ten otwór przesunąć. (1 zastrzeżenie)

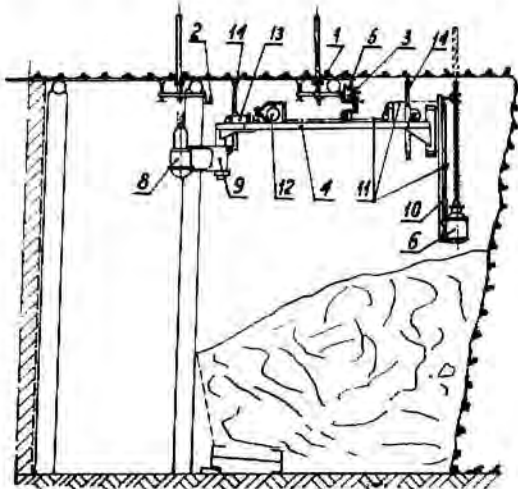


5c; E21d P. 171281 T 20.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Marian Przybyła).

#### Urządzenie do mechanicznego kotwienia stropu

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mechanicznego kotwienia stropów w wyrobiskach ściannowych. Wynalazek polega na umieszczeniu górniczej wiertarki (6) oraz montażowego zakrętaka (7) na zakrzywionym końcu nośnej ramy (4), na której przeciwnym zakrzywionym końcu umocowany jest demontażowy zakrętak (8). Rama (4) wraz z narzędziami podwieszona jest za pośrednictwem rolki (5) na podstropowym jezdnym torze (3), który zamocowany jest do kotwowych podpór stropnicowych (1). (5 zastrzeżeń)

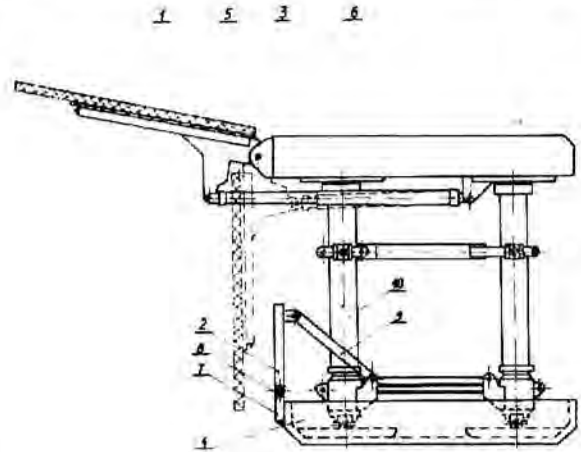


5c; E21d P. 171616 T 01.06.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Górnicze „Lubin”, Lubin, Polska (Wiesław Trzak, Jan Sadecki, Stanisław Stec).

#### Ośłona czołowa hydraulicznej obudowy zmechanizowanej

Ośłona czołowa górniczej hydraulicznej obudowy zmechanizowanej, pracującej w rejonie eksploatacji złóż minerałów, urabianych materiałami wybuchowymi, składa się z elementu górnego (1) w postaci podatnej maty mocowanej na wychylnej stropnicy (3) od strony stropu oraz elementu dolnego (2) w postaci sztywnej płyty, mocowanej przegubowo do spągownicy (4) i za pomocą dźwigni (9) połączonej ze stojakiem (10). (1 zastrzeżenie)



5c; E21d P. 171425 27.05.1974

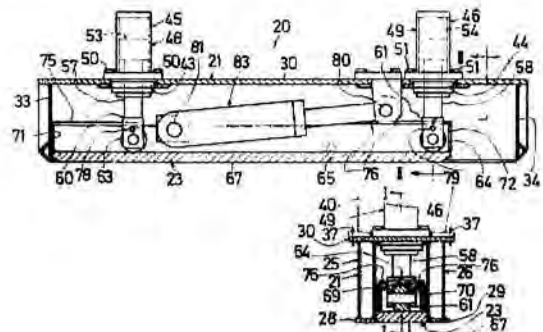
Pierwszeństwo: 01.06.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr 2327845.7)

Salzgitter Maschinen Aktiengesellschaft, Salzgitter, Republika Federalna Niemiec (Leo Schmid, Heinrich Kotzya).

#### Kroczący mechanizm drążarki chodnikowej, uruchamianej za pomocą sprężonego czynnika

Przedmiotem wynalazku jest kroczący mechanizm drążarki chodnikowej, uruchamianej za pomocą sprężonego czynnika i służącej do przebijania chodników i sztolni za pomocą stanowiącego całość z drążarką elementu zewnętrznego i prowadzonego w elemencie zewnętrznym elementu wewnętrznego, przy czym element wewnętrzny i zewnętrzny stykają się ze spodkiem chodnika albo sztolni i są przesuwane względem siebie zarówno w kierunku kroczenia za pomocą siłowników kroczenia połączonych z zewnętrznym elementem jak i w kierunku pionowym za pomocą siłowników podnoszących.

Istota wynalazku polega na tym, że cylindry (45 i 46) każdego siłownika podnoszącego są umieszczone na zewnątrz kroczącego mechanizmu (20) i zamocowane na elemencie zewnętrznym (21). Tłoczyska (57 i 58) każdego siłownika podnoszącego (48 i 49) opierają się poprzez rolkę (63 i 64) na bieżni (65) powierzchni wewnętrznej elementu wewnętrznego (23). Element wewnętrzny (23) jest podnoszony i opuszczany za pomocą siłownika podnoszącego (48 i 49) poprzez osadzone zbieraki, na przykład rolki (85) albo sworznie (78 i 79). (5 zastrzeżeń)



5c; E21d P. 171568 T 31.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Bronisław Podgórski, Zbigniew Klonowski, Jerzy Cieślak, Zbigniew Rączka).

**Obudowa do pokładów tąpjących**

Obudowa do pokładów tąpjących jest podatna elastycznie dzięki umieszczeniu jej pionowych lub prawie że pionowych elementów nośnych na sprężynach o postaci ściany obwodowej stożka ściętego o dużym kącie wierzchołkowym. Sprężyna spoczywa na dowolnej płycie podstawowej. Element, który się opiera na sprężynie ma końcówkę tak ukształtowaną, aby jej część środkowa wystająca w dół wchodziła luźno do górnego otworu sprężyny a ciężar był przenoszony na górną krawędź lub na ścianę sprężyny przy jej górnej krawędzi za pomocą kołnierza albo płyty. Dzięki zamknięciu dolnego otworu płytą podstawową, a górnego końcówką wspierającego się elementu, wewnątrz sprężyny jest niedostępne dla urobku.

(1 zastrzeżenie)

5c; E21d P. 171566 T 31.05.1974

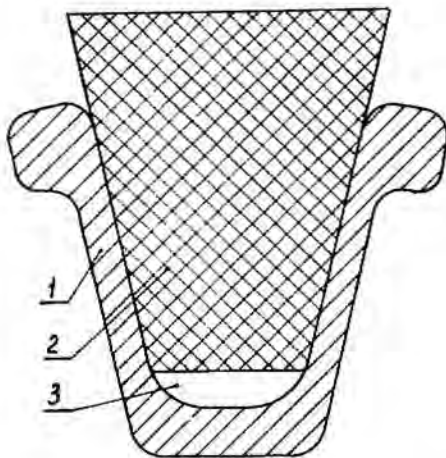
Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Bronisław Podgórski, Zbigniew Klonowski, Jerzy Cieślak, Zbigniew Rączka).

**Obudowa górnicza elastycznie podatna**

Obudowa górnicza elastycznie podatna przeznaczona dla pokładów tąpjących, której elastyczną podatność uzyskano za pomocą gumy, ma taśmy gumowe o przekroju klinowatym osadzone we wgłębieniach korytkowych, w które są zaopatrzone elementy nośne. Wymiary taśmy (2) i korytek (1) są tak dobrane, że taśma węższą stroną zagłębia się w korytku nie sięgając do dna, a jej szersza część wystaje na zewnątrz.

W przypadku obudowy chodnikowej stosowanie kształtowników korytkowych jest rozpowszechnione, wobec czego do nadania elastycznej podatności wystarczy założenie taśmy gumowej. W przypadku obudowy ścianowej kształtowniki korytkowe winny być włączone do konstrukcji stropnicowej z otworami korytek skierowanymi do stropu. Taśma gumowa osadzona według wynalazku zachowuje położenie korzystne do pracy, w przeciwieństwie do płyt gumowych, które się z obudowy wysuwają.

(1 zastrzeżenie)



5c; E21d P. 171617 T 01.06.1974

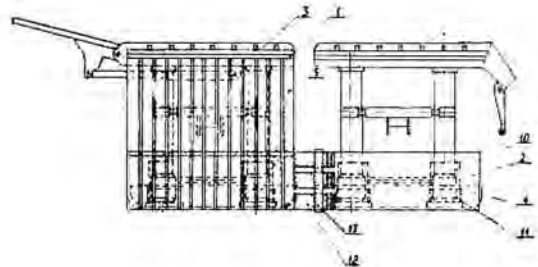
Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Górnicze „Lubin” Lubin, Polska (Wiesław Trzak, Jan Sadecki, Stanisław Stec).

**Ośłona boczna hydraulicznej obudowy zmechanizowanej**

Ośłona boczna sekcji górniczej hydraulicznej obudowy zmechanizowanej, pracującej w rejonie eksploatacji złóż minerałów, urabianych materiałami wybucho-

wymi, składa się z dwu elementów; górnego (1) w postaci ażurowej zasłony zawieszanej na poboczniczy stropnicy oraz dolnego (2) w postaci sztywnej płyty przymocowanej rozłącznie do spągownicy.

(4 zastrzeżenia)



5c; E21d P. 171644 T 03.06.1974

Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych „Glińnik”, Gorlice, Polska (Kazimierz Kotwica, Jan Domiczek, Stanisław Dziadowiec, Stanisław Zimowski, Józef Feruś, Anzelm Gościmiński, Jerzy Moskał, Czesław Wolski, Bogumił Brzozowski).

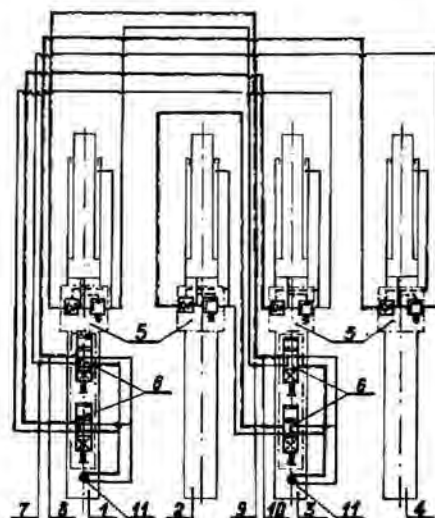
**Układ hydrauliczny zestawu obudowy zmechanizowanej**

Przedmiotem wynalazku jest układ hydrauliczny zestawu obudowy zmechanizowanej stosowanej w górnictwie węglowym zwłaszcza do pokładów wysokich.

Układ hydrauliczny zestawu obudowy zmechanizowanej wyposażony w rozdzielacze i bloki zaworowe posiada w zestawie kasztowym rozdzielacze (6) umieszczone, co najmniej na przedniej i tylnej podporze hydraulicznej (1) i (3), przy czym rozdzielacze (6) sterujące tylnymi podporami hydraulicznymi (3) i (4) umieszczone są na przedniej podporze (1), a rozdzielacze (6) sterujące przednimi podporami hydraulicznymi (1) i (2) umieszczone są na tylnej podporze hydraulicznej (3).

Układ hydrauliczny według wynalazku może być zastosowany do różnych hydraulicznych obudów zmechanizowanych, a w szczególności pracujących w pokładach wysokich.

(1 zastrzeżenie)



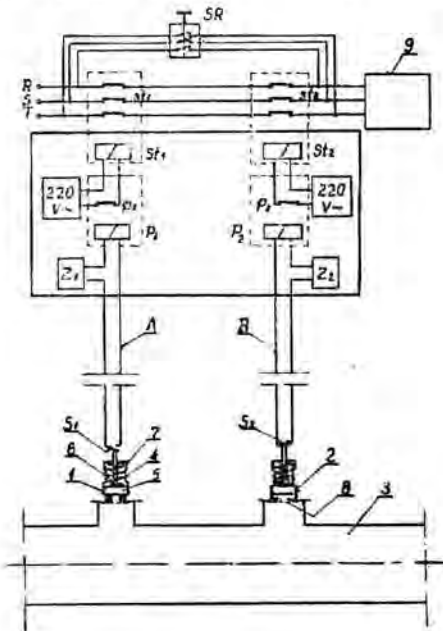
5c; E21d P. 171671 T 05.06.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Bogdan Długosz, Janusz Szamlicki, Andrzej Borkowski).

### Urządzenie zabezpieczające instalację podsadzkowej sieci hydraulicznej w kopalni głębinowej przed rozerwaniem

Działanie urządzenia polega na wyłączeniu automatycznego układu przygotowywania mieszaniny podsadzkowej w podsadzkowni. Współpracuje ono z czujnikami ciśnienia (1, 2) zainstalowanymi w rurociągu najkorzystniej na podszybiu za kolaniem głównego rurociągu. Dwa niezależne układy A i B reagują — jeden na wzrost a drugi na spadek ciśnienia mieszaniny podsadzkowej w rurociągu.

Każdy czujnik (1, 2) ma ustawialny organ do pomiaru wielkości ciśnienia w postaci dzielonego korpusu (4, 7) w komorze, którego umieszczona na tłoczkiem (5) uruchamiającym przełącznik (S1, S2) w danym układzie (A, B) sprężyna (6) jest wstępnie odciążona poprzez zakreślenie pokrywy (7) czujnika (1, 2) na jego korpusie (4). (2 zastrzeżenia)

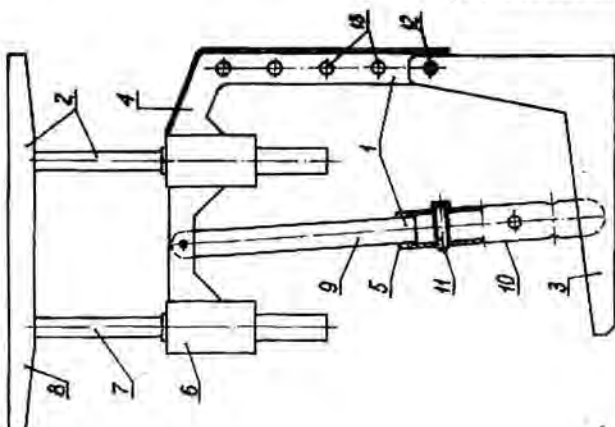


5c; E21d P. 171688 T 05.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Stanisław Romanowicz, Zbigniew Rączka, Kazimierz Herdzik).

### Ostonowa obudowa górnicza

Przedmiotem wynalazku jest ostonowa obudowa górnicza przeznaczona do stosowania, zwłaszcza w pokładach o dużej grubości i zwiężłych stropach, która składa się z zespołu ostonowego (1) i umieszczonego na nim zespołu podporowego (2). Regulacja wysokości zespołu ostonowego (1) pozwala na łatwe dostosowanie obudowy do pokładów o różnej grubości. (4 zastrzeżenia)



5c; E21b P. 171689 T 05.06.1974

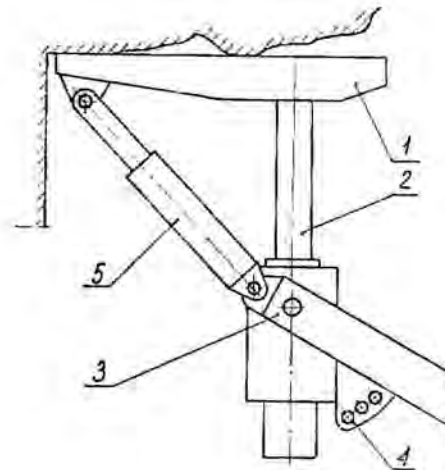
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P-168840

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Stanisław Romanowicz, Zbigniew Rączka).

### Ostonowa obudowa górnicza

Ostonowa obudowa górnicza według zgłoszenia nr P. 168840 ma na górnym końcu ostony przeciwzawalowej przymocowany krótki hydrauliczny stojak niosący stropnicę. Podparcie tej stropnicy stojakiem w jednym punkcie powoduje jej niekorzystne pochylanie przy zetknięciu z nierównomiernościami stropu.

Wadę tę usuwa zastosowanie siłownika (5) połączonego uchylnię ze stropnicą (1) i z górnym końcem ostony (3). Siłownik (5) służy do ustalania wymaganego położenia stropnicy (1) wspartej na pionowym stojaku (2). (1 zastrzeżenie)



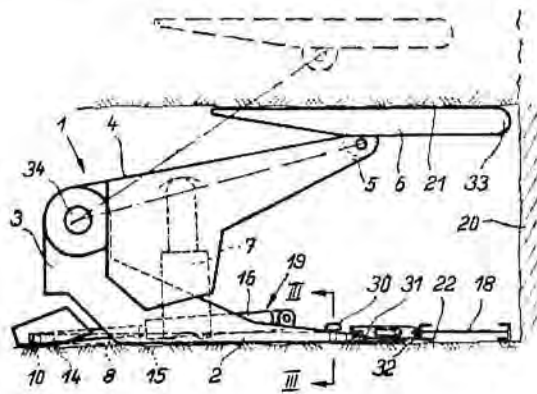
5c; E21d P. 171975 17.06.1974

Pierwszeństwo: 20.06.1973 — RFN (nr P 2331 309.9) Bochumer Eisenhütte Heintzmann und CO, Bochum, Republika Federalna Niemiec (Günter Blumenthal, Ernst Gebhart).

### Stojak obudowy tarczowej

Stojak obudowy tarczowej przeznaczony jest dla podziemnych robót górniczych. Stojak posiada przynajmniej jedną spągnicę oraz zamocowaną przegubowo w tylnej części końcowej spągnicy tarczową zawalową, skierowaną do przodka i podpartą stojakiem hydraulicznym, stropnicę zamocowaną obrotowo na wolnym końcu tarczy zawalowej oraz sanki prowadzące sprzężane z ułożoną w kierunku wzdłuż ściany przeporą, przesuwane za pomocą cylindra powrotnego, w przybliżeniu równoległe do spągnicy.

Sanki prowadzące (8) połączone w tylnej części końcowej do skierowanym do podsadzki wolnym odcinkiem końcowym (14) tłocyska (15) cylindra (16) siłownika zwrotnego (19) przymocowanego przegubowo do spągnicy (2) w swej sąsiadującej z przyporą (18) przedniej części końcowej (17) posiadają wysuwane teleskopowo przedłużenie (23), regulowane w kilku położeniach wysunięcia. Sanki prowadzące (8) są umieszczone pomiędzy sąsiednimi płozami dzielonej spągnicy (2) i są wykonane z profili skrzynkowych, a wymiary zewnętrzne przedłużenia (23) są w przybliżeniu równe wymiarom wewnętrznym profilu skrzynkowego. (6 zastrzeżeń)



5c; E21d P. 171940 T 15.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków Polska (Henryk Filcek, Tadeusz Cyrul, Franciszek Skudrzyk).

**Kotew badawcza**

Kotew badawcza przeznaczona jest do pomiaru naprężeń w stropie wyrobiska. Kotew badawcza osadzona w uwarstwionym górotworze (7), zawiera korpus (1), który ma jeden koniec z gwintem zewnętrznym, na którym znajduje się nakrętka (2) z przedkładką (3). Drugi koniec z gwintem wewnętrznym ma wkręconą końcówkę stożkową (4). Wewnątrz korpusu (1) są umieszczone osiowo w dowolnych odległościach szereg tensometrów (5). Wnętrze korpusu (1) jest wypełnione substancją (6) przenoszącą odkształcenia korpusu (1). (1 zastrzeżenie)

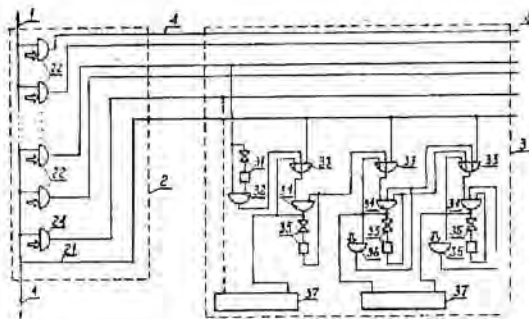
5c; E21d P. 171786 T 08.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Henryk Leśkiewicz, Andrzej Grzywak, Stefan Biolik, Kazimierz Indyka, Stanisław Foltyński, Zbigniew Antoniszyn).

**Pneumatyczny układ grupowego sterowania górnictwem obudową ścianową ze stopniową automatyzacją czynności**

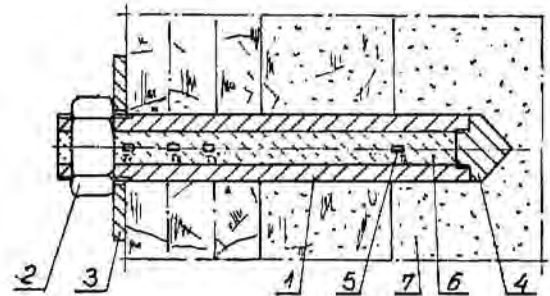
Wynalazek dotyczy pneumatycznego układu służącego do grupowego sterowania górnictwem obudową ścianową. Zastępuje on znany układ sterowania indywidualnego poszczególnymi czynnościami w kolejnych sterowanych kasztach obudowy.

W bloku 3 umieszczonym na kaszcie znajduje się bierna negacja jednoweściowa (32) otrzymująca sygnał z przyporządkowanego danemu kasztowi adresowego elementu (22) umieszczonego w pulpicie sterowania.



rowniczym. Bierna negacja (32) pokazuje sygnał do elementu (33), który powoduje działanie siłownika rozdzielacza (37) służącego do wywołania pierwszej czynności kasztu. Jednocześnie z elementu (33) sygnał poprzez bierną negację jednoweściową (34) i układ opóźnienia czasowego (35) przekazuje sygnał do następnego elementu (33) wywołującego wykonanie przez kaszt następnej czynności.

Z elementu (33) przechodzi sygnał do trzeciego elementu (33) sterującego trzecią czynnością kasztu. Przyjście tego sygnału jest także opóźnione w stosunku do działania zaworu (37). Opóźnienie to wywołuje układ (35) związany z bierną negacją jednoweściową (34). Układ sterowania trzecią czynnością zawiera te same elementy co układ sterowania czynnością drugą. (3 zastrzeżenia)



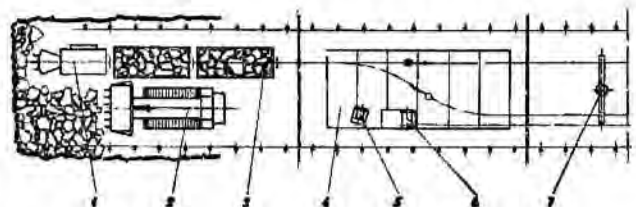
5c; E21d P. 172045 T 19.06.1974

Przedsiębiorstwo Robót Górniczych, Bytom, Polska (Joachim Głombik, Konrad Kuczyński, Teodor Kuś, Stefan Lala, Rudolf Makiojka).

**Sposób drażenia korytarzowych wyrobisk górniczych oraz zestaw urządzeń do drażenia korytarzowych wyrobisk górniczych**

Sposób drażenia korytarzowych wyrobisk górniczych oraz układ mechanizacyjny dla stosowania tego sposobu polega na tym, że urobiona skała przy pomocy materiałów wybuchowych załadowywana jest do zestawu dużych wozów kopalnianych ustawionych na pojedynczym torze za ładowarką zasierżutną będącą również ciągnikiem dla tych wozów, za pomocą ładowarki bocznie wysypującej i ładowarki zasierżutnej. Ładowarka zasierżutna ładuje urobek do pierwszego zesprężonego z nią wozu a ładowarka bocznie wysypująca poruszająca się na gąsienicach ładuje równolegle urobek do pozostałych wozów.

Po załadowaniu zestaw wozów zostaje odciągnięty poprzez płytę manewrową za pomocą kołowrotu manewrowego, a następnie za pomocą transportowego kołowrotu odciągnięty na jeden z podwójnych torów ułożonych za płytą manewrową z tym, że kierunek ruchu wozów pełnych i próżnych przeciąganych kołowrotem regulowany jest krążkiem zabudowanym na międzytorzu wyrobiska. W miarę oddalania się przodku płyta manewrowa podciągana jest wraz z jego postępowaniem na odległość wyznaczoną odcinkiem toru pojedynczego. (2 zastrzeżenia)



5d; E21f

P. 171567 T

31.05.1974

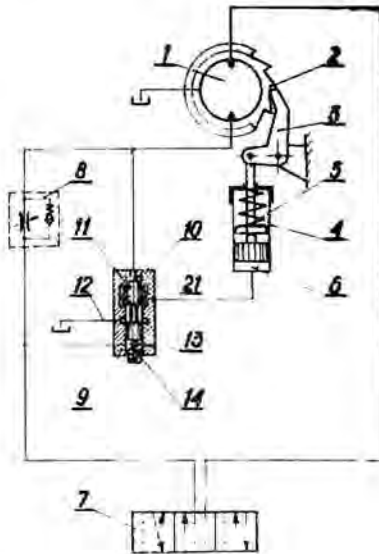
Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Andrzej Górecki, Jan Łęgowski, Eugeniusz Klaputek).

#### Wciągarka linowa o napędzie hydraulicznym zabezpieczona zapadką

Wciągarka linowa o napędzie hydraulicznym zabezpieczona przed niekontrolowanym opadaniem ciężaru zapadką. Zapadkę dociska sprężyna (5) siłownika (4) a luzuje ciśnienie w przestrzeni (6) siłownika (4).

Siłownik (4) zapadki jest włączony do układu hydraulicznego napędu silnika wciągarki poprzez zawór (9) łączący siłownik zapadki naprzemian z odpływem (12) do zbiornika lub z przestrzenią (10) za suwakiem (11) zaworu (9), przy czym ta przestrzeń jest połączona z układem hydraulicznym w miejscu pomiędzy silnikiem wciągarki a zaworem (8) ograniczającym wpływ z silnika, a przestrzeń (13) z przeciwnej strony suwaka jest połączona z układem hydraulicznym w miejscu pomiędzy zaworem (8) a rozdzielaczem (7).

(2 zastrzeżenia)



5d; E21f

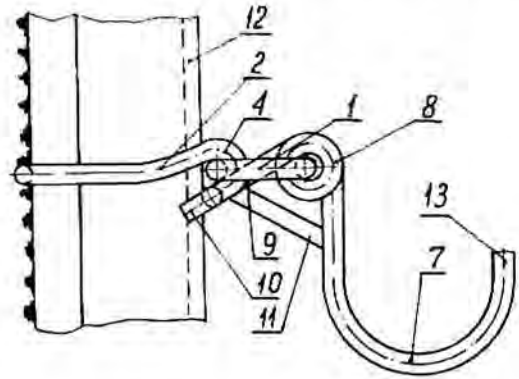
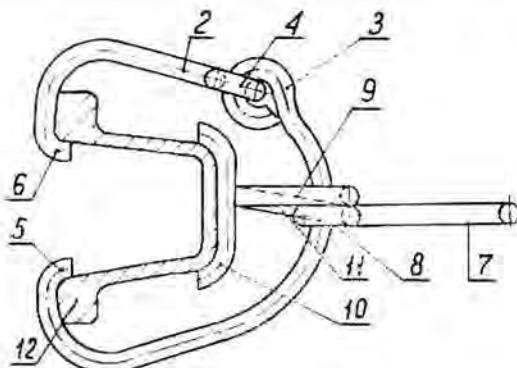
P. 171634 T

03.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Leon Sikorski, Zdzisław Golis, Włodzimierz Kucharski, Felicja Hryń, Jan Wiczorek).

#### Zaczep

Zaczep przeznaczony jest do zawieszania kabli, rurociągów, sprzętu i elementów maszyn na łukach obudowy chodnikowej. Zaczep ma dwa kabiaki (1) i (2)



wzajemnie połączone obrotowo oczkami (3) i (4) które stanowią obejmę łuku (12) obudowy. Zaczep ma hak (7), którego część (13) jest wygięta w kształcie zbliżonym do półokręgu.

Część (9) haka (7) odgięta na zewnątrz w stosunku do części o kształcie półokręgu ma przymocowany poprzecznie wspornik (10), który przy obciążeniu zaczepu jest dociskany do obrzeży łuku obudowy powodując zakleszczenie zaczepu. (1 zastrzeżenie)

5d; E21f

P. 171882 T

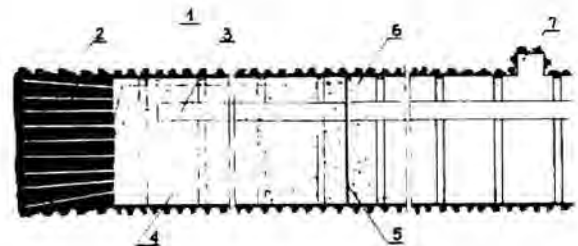
12.06.1974

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Jan Gruszka, Jan Janota).

#### Sposób zwalczania zapylenia powietrza w korytarzowych wyrobiskach górniczych, wykonywanych techniką strzelniczą

Sposób zwalczania zapylenia powietrza w korytarzowych wyrobiskach górniczych wykonywanych techniką strzelniczą polega na tym, że przed każdym odstrzałem danego zabioru przed frontem wyrobiska w pełnym jego przekroju tworzy się korek pianowy (4) na długości najkorzystniej 15 metrów.

(1 zastrzeżenie)



6a; C12c

P. 171957 T

15.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 166598

Wojewódzkie Zjednoczenie Państwowych Gospodarstw Rolnych, Poznań, Polska (Franciszek Kwaśny, Stanisław Hofmański).

#### Sposób obróbki szyszek chmielowych

Sposób obróbki szyszek chmielowych polegający na tym, że poddaje się je działaniu dowolnej siły dociskowej, na przykład odśrodkowej lub innej za pomocą wirówki lub dowolnych znanych elementów dociskowych w celu przeciśnięcia masy chmielowej przez perforowaną ściankę charakteryzującą się tym, że surowiec prowadzi się pod wpływem wywieranej siły przez otwory o gładkiej ścianie na drodze o długości 60–90 mm, po czym oderwane od otworów po strp-

nie zewnętrznej perforowanej płyty granulaty podaje się natychmiast schłodzeniu do temperatury 10—30°C, korzystnie 20°C, najlepiej w strumieniu owiewającego powietrza odznaczającego się niską wilgotnością względną. (1 zastrzeżenie)

6a; C07q P. 172236 27.06.1974  
30h; A61k

Pierwszeństwo: 27.06.1973 — Włochy (nr 25894 A/73)  
24.05.1974 — Włochy (nr 23148 A/74)

Errekappa Euroterapi S.a.S., Mediolan, Włochy.

#### Sposób wytwarzania nowej soli enzymatycznej

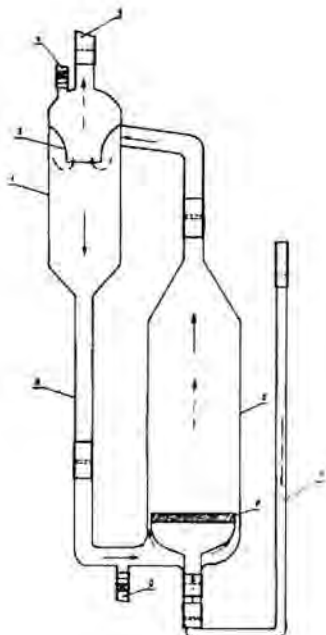
Sposób wytwarzania podwójnych soli S-adenozyl-L-metioniny (SAM) z kwasem siarkowym i kwasem p-toluenosulfonowym polegający na tym, że przygotowuje się stężony roztwór wodny SAM, z roztworu wodnego strąca się SAM za pomocą dodatku roztworu kwasu pikrolonowego, sól SAM z kwasem pikrolonowym rozpuszcza się w mieszaninie zawierającej równe objętości roztworu wodnego kwasu siarkowego i p-toluenosulfonowego o takiej samej normalności oraz częściowo mieszanego się z wodą rozpuszczalnika organicznego, sól SAM strąca się z roztworu wodnego za pomocą dodatku ketonu lub alkoholu całkowicie rozpuszczalnego w wodzie, wytrąconą sól rozpuszcza się w roztworze kwasu p-toluenosulfonowego w metanolu, wytrąca się podwójną sól SAM z kwasem siarkowym i p-toluenosulfonowym za pomocą dodatku odpowiedniego rozpuszczalnika organicznego. (13 zastrzeżeń)

6a; C12b P. 172336 T 29.06.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Bolesław Bachman, Adam Pizło).

#### Urządzenie do hodowli drobnoustrojów

Urządzenie do hodowli drobnoustrojów jest złożone z dwóch pojemników usytuowanych w ten sposób, że dno pierwszego pojemnika jest umieszczone w pobliżu górnej części drugiego pojemnika, połączonego z górną częścią pierwszego pojemnika w miejscu umieszczenia elementu oddzielającego ciecz. Nadto w górnej części pierwszego pojemnika znajduje się wlot kanału doprowadzającego ciecz oraz wylot kanału odprowa-



dzającego czynnik gazowy. W dolnej części pojemnika drugiego jest umieszczony element napowietrzający połączony z przewodem do doprowadzania czynnika gazowego. Dna obu pojemników są połączone rurą cyrkulacyjną, zaopatrzoną w wylot kanału odprowadzającego ciecz.

Po napełnieniu pojemnika oraz rury cyrkulacyjnej cieczą hodowlaną przepuszcza się przez pojemnik czynnik gazowy, który zapewnia połączenie procesu mieszania cieczy z intensywnym jej napowietrzeniem. Napowietrzona ciecz przemieszczana jest do elementu oddzielającego ciecz, umieszczonego w pierwszym pojemniku, gdzie oddzielono od powietrza spływa z powrotem do drugiego pojemnika. (1 zastrzeżenie)

6a; C12b P. 172566 T 09.07.1974

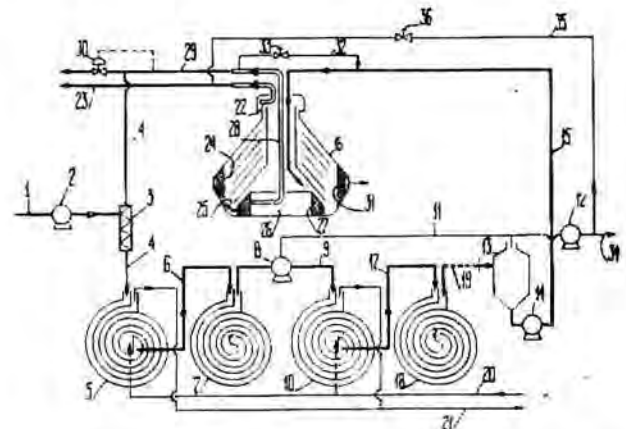
Pierwszeństwo: 09.07.1973 — Szwecja (nr 7309617-4)

Alfa-Laval AB, Tumba, Szwecja.

#### Sposób prowadzenia ciągłej fermentacji

Sposób prowadzenia ciągłej fermentacji mikroorganizmów w brzeczce, którą wprowadza się w sposób ciągły do wydłużonego, zamkniętego kanału, polegający na tym że po fermentacji mieszaninę brzeczki i masy komórkowej rozdziela się na drodze odwirowania na trzy składniki: przefermentowaną brzeczke, żywą masę komórkową i zanieczyszczenia, które odbiera się z układu.

Pozwala to na stałe usuwanie zanieczyszczeń np. martwych komórek z obwodu i prowadzenie procesu przez praktycznie nieograniczony okres czasu. (8 zastrzeżeń)



6a; C12c P. 173098 T 29.07.1974

Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn, Polska (Kazimierz Kornacki, Jerzy Rymaszewski, Stefan Poznański, Bronisław Habaj, Zbigniew Smetana).

#### Sposób utrwalania żywych mikroorganizmów i preparatów enzymatycznych

Wynalazek dotyczy sposobu utrwalania żywych mikroorganizmów głównie bakterii, drożdży i pleśni oraz preparatów enzymatycznych metodą suszenia rozpyłowego.

Sposób według wynalazku polegający na przygotowaniu podłoża, zaszczepianiu inoculum mikroorganizmów, namnażaniu komórek drobnoustrojów, odwirowaniu, rozproszeniu w nośniku, schłodzeniu i suszeniu na wieży rozpyłowej, charakteryzuje się tym, że koncentrat żywych mikroorganizmów lub preparatów enzymatycznych suszy się w czasie kilku sekund jałowym i suchym powietrzem o wilgotności względnej poniżej 20% i ogrzanym do temperatury poniżej 90°C. Wilgotność względna powietrza atmosferycznego, która wynosi od 70 do 85% obniża się do poziomu poniżej 20% przy użyciu absorbentów wilgoci np. żelu krzemionkowego, tlenku wapnia, kwasu siarkowego itp. (1 zastrzeżenie)

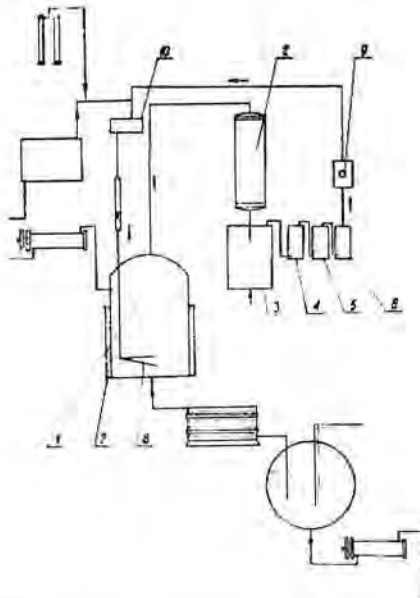
6b; C12c P. 172859 T 19.07.1974

Instytut Przemysłu Fermentacyjnego, Warszawa, Polska (Jerzy Beer).

**Sposób otrzymywania piwa o małej zawartości alkoholu oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania piwa o małej zawartości alkoholu oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Sposób według wynalazku polega na tym, że przez piwo przygotowane według dotychczas znanych metod, wstępnie przefiltrowane, nieleżakowane, po osiągnięciu temperatury 60°C przepuszcza się dwutlenek węgla w ilości nie mniejszej niż 20 l min na 100 l piwa, przy czym podgrzewanie kontynuuje się do uzyskania temp. 75–78°C utrzymując tę temperaturę do momentu zakończenia prowadzonego procesu.

Urządzenie do stosowania tego sposobu wyposażone jest w destylacyjny kocioł (1) zaopatrzony w nagrzewnicę (7) oraz wmontowany w niego przewód (8) widelkowato zakończony, przy czym kocioł (1) połączony jest bezpośrednio z chłodnicą (2), która połączona jest z kolei szczelnie z odbieralnikiem (3), do którego podłączone są szeregowo płuczki (4), (5) i (6), na wyjściu których wmontowany jest osuszacz (9), z którego wylot gazu skierowany jest do pompy ssącozłoczącej (10), tworząc obieg zamknięty w ciągu trwania procesu destylacji. (3 zastrzeżenia)



7b; B21c P. 170808 T 03.05.1974

Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań, Polska (Mieczysław Olszewski, Marek Romanowski).

**Przyrząd do kształtowania uzębień wałków, zwłaszcza wałków wielowypustowych**

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd rolkowy do plastycznego kształtowania uzębień wałków, zwłaszcza wałków wielowypustowych, w wałkach przepychanych przez ten przyrząd przy pomocy prasy.

Przyrząd składa się z płyty dolnej (3) z dośrodkowymi przewodnicami i płyty górnej (4) pomiędzy którymi osadzone są suwaki (1) z rolkami kształtującymi (2). Każdy suwak (1) posiada otwór przelotowy, w który ustawiony jest wałek mimośrodowy (6) z występującym końcem do przesuwania i regulowania położenia rolki kształtującej (2).

Dolna płyta (3) i górna (4) połączone są śrubami (7), których skręcanie powoduje dociskanie suwaków (1) płytami (3, 4) i zabezpieczenie ich przed przesuwaniem. (1 zastrzeżenie)

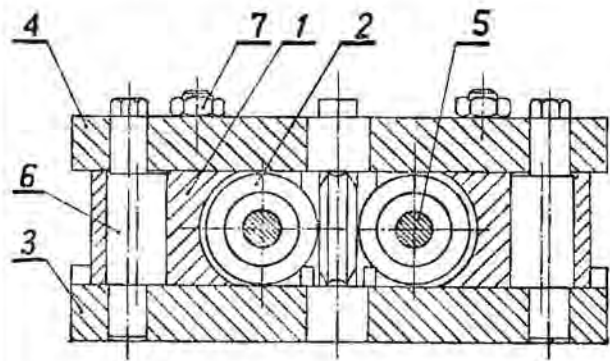


Fig. 1

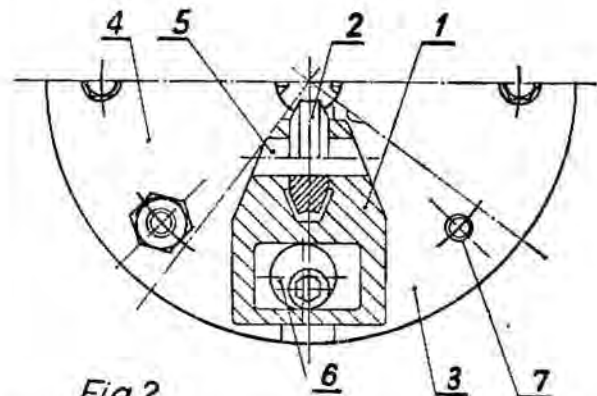


Fig. 2

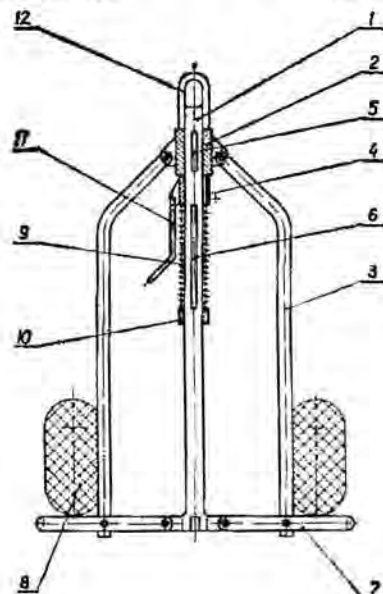
7b; B21c P. 171585 T 01.06.1974

Biurowo Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet” Przedsiębiorstwo Państwowe, Katowice, Polska (Marian Raduj, Marian Wręzlewicz).

**Bęben nawojowy zwijarki**

Bęben przeznaczony jest do zwijarki lub narzucarki służącej do beznaciągowego zwijania w kręgi drutu, prętów, cienkich rur i kształtowników. Bęben składa się z ramion centrujących (3), rozmieszczonych równomiernie wokół pionowego trzonu nośnego, których górne końce są połączone przegubowo z pierścieniowym jarzmem (2) osadzonym przesuwnie na górnym końcu nośnego trzonu (1).

Dolne końce centrujących ramion (3) są połączone również przegubowo z nośnymi ramionami (7), usytuowanymi promieniowo, przy czym końce ich zwrócone do osi bębna są połączone przegubowo z dolnym końcem trzonu (1). (2 zastrzeżenia)



7b; B21c

P. 171623 T

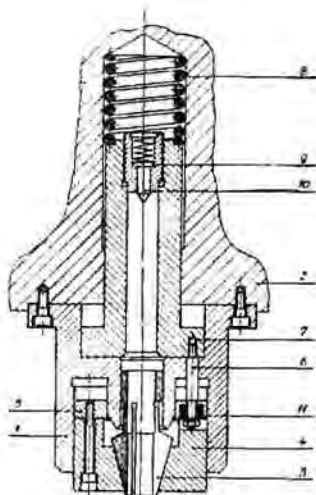
03.06.1974

Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań, Polska (Mieczysław Olszewski, Marek Romanowski).

**Samoczynny zacisk wałów obciążonych dużą siłą poosiową**

Przedmiotem wynalazku jest samoczynny zacisk wałów obciążonych dużą siłą poosiową np. przy przepychaniu lub spęczaniu. W zacisku wykorzystano do zaciskania siłę poosiową występującą w wałku, przy czym przeniesienie tej siły rozłożono odpowiednio na opór czołowy i siły tarcia, wynikające z działania zacisku.

Samoczynny zacisk wałków wyposażony w tuleję rozprężną (3) zaciskaną tuleją wewnętrzną (4) posiada ruchome tłoczysko (7) podparte sprężyną (8), które połączone jest z tuleją wewnętrzną (4) cięgnami (6) poprzez amortyzatory (11). (1 zastrzeżenie)



7b; B21c

P. 171768 T

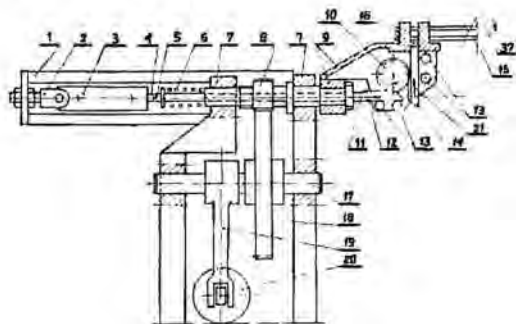
08.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P-162077

„Controsta” Rejonowy Oddział Stali Zwykłej, Katowice, Polska (Stanisław Sasiadek, Leszek Chomiczki, Karol Kandziora, Adam Zdrach, Henryk Krzystolik).

**Rozwijarka drutu**

Rozwijarka drutu ma bęben (5) obrotowy osadzony na wale (7), na którym osadzona jest obrotowo wzdłużąca płyta (6) zaopatrzona na końcu w dwie pary rolek prowadzących (10) i parę rolek dociskową (11) i hamującą (12). Zarówno bęben (5) jak i hamująca rolka są zaopatrzone w hamulcowe szczęki (9) i (13) z regulowanym dociskiem. Między rozwijakiem (4) a odbiorem, na przykład zwijarką (1) znajduje się prowadnica (3) dla drutu (15), która ma kształt odpowiadający torowi jaki zakreśla nawojowy trzpień (2) zwijarki (1). Korzystnie gdy dla jednej zwijarki są wykonane dwie rozwijarki (4). (3 zastrzeżenia)



7b; B21c

P. 171872 T

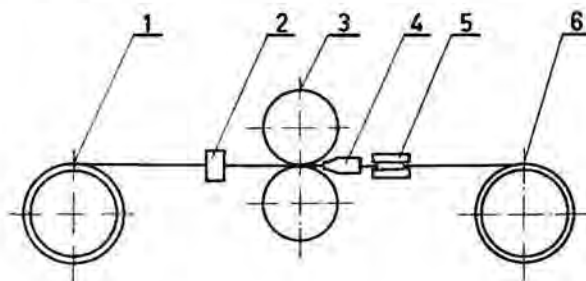
12.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Ryszard Wierzbicki, Andrzej Dziadoń, Stanisław Nowak).

**Sposób wytwarzania płaskowników metalowych oraz układ do stosowania tego sposobu**

Sposób wytwarzania płaskowników metalowych, polega na tym, że półprodukt w postaci walcówki lub drutu poddaje się w sposób ciągły procesowi ciągnienia, walcowania zgniatającego i walcowania kalibrującego.

Układ do stosowania tego sposobu, zawiera kolejno usytuowane elementy: bęben nawojowy (2), ciągnadło (3), poziome walce zgniatające (4), prowadnicę (5), pionowe walce kalibrujące (6) z wykrojami oraz bęben nawojowy (8). (2 zastrzeżenia)



7c; B21d

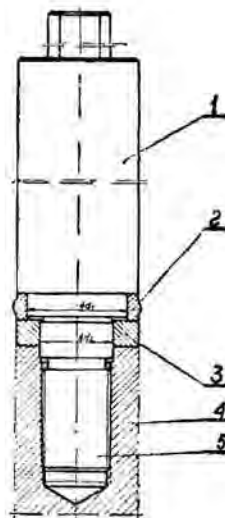
P. 170872 T

06.05.1974

Wytwórnia Maszyn Górniczych „Niwka” im. Marcelego Nowotki, Sosnowiec, Polska (Marian Juzala).

**Narzędzie do wyciskania i kalibrowania tulei stalowych na zimno, zwłaszcza tulei hydraulicznych stojaków kopalnianych**

Przedmiotem wynalazku jest narzędzie do wyciskania i kalibrowania tulei stalowych na zimno, zwłaszcza tulei hydraulicznych stojaków kopalnianych. Narzędzie składa się z mocującego trzpienia (1) na którego odpowiednich stoczeniach osadzony jest kalibrujący pierścień (2) wykonany ze stali narzędziowej, stopowej lub węglików spiekanych. Do pierścienia (2) przylega redukcyjna podkładka (3) osadzona na stoczeniu o średnicy (d<sub>2</sub>) dociskająca pierścień (2) do powierzchni oporowej za pomocą tulei (4) nakręconej na gwintową końcówkę (5) trzpienia (1). (1 zastrzeżenie)



7c; B21d P. 170897 T 07.05.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Czesław Banasiak, Jerzy Gronostajski).

#### Sposób wytwarzania półfabrykatów pierścieniowych elementów tnących wykrojników

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania półfabrykatów pierścieniowych elementów tnących wykrojników, a zwłaszcza elementów tnących wykrojników do wycinania z blachy stalowej dużych wyrobów o zarysie kołowym lub zbliżonym do niego.

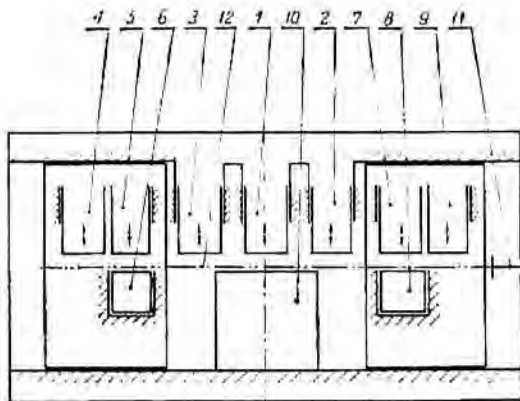
Sposób polega na tym, że odcinki prętów ze stali narzędziowej do pracy na zimno NCL lub NC4 o odpowiedniej długości i przekroju kwadratowym lub prostokątnym kształtuje się jedną ze znanych metod w pierścieniu lub półpierścieniu, które poddaje się wyżarzaniu dla usunięcia naprężeń, a następnie pierścienie spawa się w temperaturze 600–650°C elektrodą EN600B, zaś półpierścienie zgrzewa jedną ze znanych metod, po czym tak otrzymane pierścienie prostuje się w temperaturze 850–900°C i poddaje wyżarzaniu ujednorodniającemu w temperaturze 800–820°C, a następnie schładza do temperatury 600 z piecem, a dalej na wolnym powietrzu. (1 zastrzeżenie)

7c; B21d P. 170990 T 10.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obróbki Plastycznej Metali „Plasomet”, Warszawa, Polska (Władysław Nagel).

#### Sposób kształtowania wielkogabarytowych wyrobów w postaci ramion wielokątnych i prasa do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku przeznaczony jest do kształtowania wielkogabarytowych wyrobów w postaci ramion wielokątnych. Sposób polega na tym, że pas materiału kształtuje się od końców ku środkowi za pomocą narzędzi przesuwanych co najmniej w dwóch płaszczyznach prostopadłych względem siebie, o ruchach wzajemnie skoordynowanych w czasie.



Prasa do kształtowania ma zunifikowane jednostki siłowe (1–9) zgrupowane w bloki. Blok centralny, nieprzesuwany, ma dociskacz (1), górne narzędzia (2, 3) i foremnik (10). Każdy ze skrajnych bloków, samodzielnie przesuwany względem centralnego, ma dolne narzędzia (6, 8) o ruchu prostopadłym względem kierunku ruchu narzędzi górnych (4, 9). (6 zastrzeżeń)

7c; B21d P. 171358 T 22.05.1974

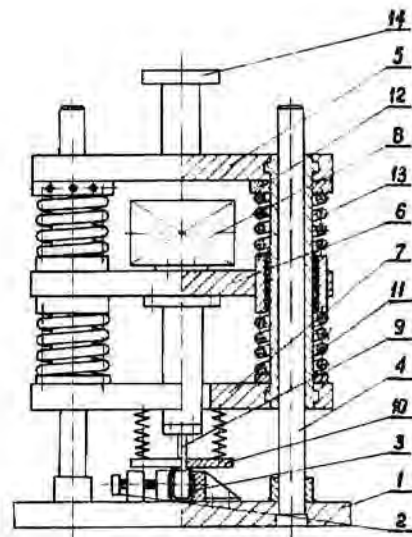
Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra, Polska (Stanisław Hejmej, Mieczysław Steliga, Feliks Szlęzak).

#### Sposób dziurkowania profili zamkniętych, zwłaszcza rur profilowych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób dziurkowania profili zamkniętych i urządzenie do stosowania tego sposobu zwłaszcza do wykrawania otworów w rurach o dowolnych wymiarach i kształtach przekroju poprzecznego. Sposób polega na tym, że ściankę unieruchomionej profilowej rury dziurkuje się stemplem o kształcie i wymiarach odpowiadających wykrawanemu otworowi, przy czym stempel wykonuje jednocześnie ruch drgający i postępowy o odpowiednio dobranych amplitudach.

Urządzenie do dziurkowania według wynalazku zbudowane jest z generatora drgań mechanicznych, który przekazuje drgania na stempel tnący za pośrednictwem sztywnego łącznika w postaci płyty głowicowej prowadzonej na słupach. Płyta głowicowa umieszczona jest pomiędzy elementami sprężystymi o regulowanej amplitudzie drgań. Zmiana częstotliwości drgań mechanicznych generatora odbywa się na drodze elektrycznej.

Ruch postępowy stempla uzyskiwany jest poprzez łącznik znanego siłownika znajdującego się na zewnątrz urządzenia. Do dziurkowania rur profilowych o większym przekroju umożliwiającym stosowanie matrycy urządzenie według wynalazku wyposażone jest w matrycę mocowaną siłownikiem wewnątrz dziurkowanej rury. (3 zastrzeżenia)



7c; B21d P. 171763 T 07.06.1974

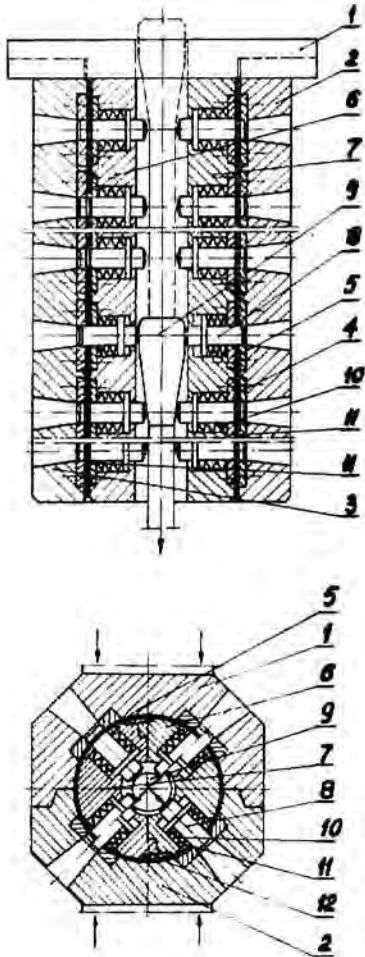
Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra, Polska (Feliks Szlęzak).

#### Sposób perforacji rur i profili zamkniętych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób perforacji cienkościennych rur i profili zamkniętych o różnych przekrojach i znacznych długościach oraz urządzenie do stosowania tego sposobu.

Sposób perforacji według wynalazku polega na wprowadzeniu do wnętrza umieszczonej w matrycach rury prowadnic z ruchomymi stemplami, których nacisk na ścianki rury uzyskuje się przez osiowy ruch zakończonych klinem przeciągacza.

Urządzenie składa się z dwóch matryc naciskających obrabianą rurę oraz umieszczonych wewnątrz rury prowadnic ze stemplami rozmieszczonymi prostopadle do osi rury. Do wnętrza prowadnic połączonych listwami na całej długości wprowadzony zostaje przeciągacz z zakończeniem w postaci klina, którego wzdłużne przesuwanie powoduje ruch stempli i wykonanie operacji wycinania otworów w ściankach rury. Po wrót stempli uzyskuje się za pomocą sprężyn umieszczonych w gniazdach zabezpieczonych specjalnymi wkładkami. (2 zastrzeżenia)



7g; B21h P. 171319 T 21.05.1974

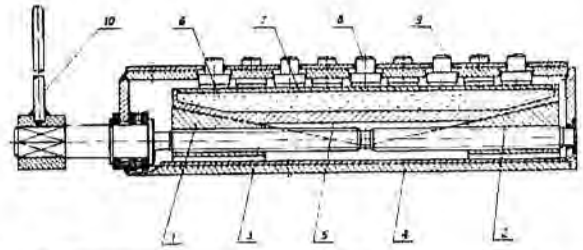
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Robert Szyndler, Zbigniew Gogółka).

**Klin matrycowy**

Klin matrycowy przeznaczony jest do zamocowania matrycy w poduszce i matrycy w bijaku. Klin matrycowy zawiera dwa kliny (1 i 2) o kształcie graniastosłupa ściętego skośnie. Kliny (1 i 2) są osadzone naprzeciw siebie, gwintowo, na rzymskiej śrubie (3), ułożyskowanej w obudowie skrzynkowej (4). Do górnej powierzchni roboczej klinów (1 i 2) przylega korpus podwójnego klina górnego (5), wypełniony materiałem sprężystym (6).

Na materiale sprężystym (6) jest usytuowana przykrywa (7) luźno osadzona w korpusie podwójnego klina górnego (5). Pomiędzy przykrywą (7) i ścianą górną obudowy skrzynkowej (4) są usytuowane dociskowe kołki różnicowe (8). Kołki (8) są luźno osadzone w gniazdach przelotowych (9), wykonanych w ścianie górnej obudowy skrzynkowej (4).

(1 zastrzeżenie)



8a; B05c P. 172669 12.07.1974

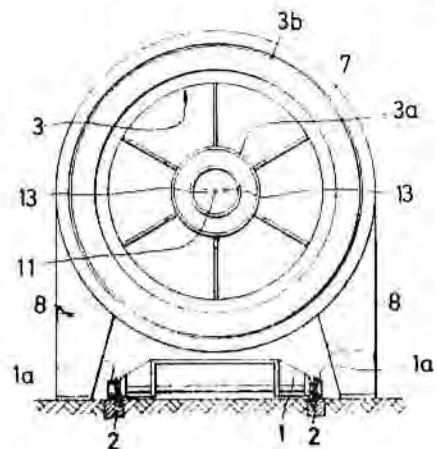
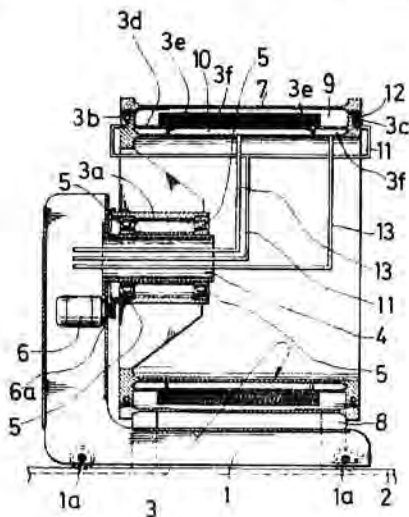
Pierwszeństwo: 14.07.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 2335993.5)  
16.03.1974 — Republika Federalna Niemiec (nr P 2412731.9)

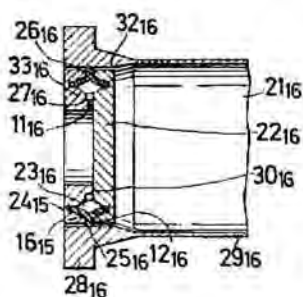
D. Dupuis u. Co. Mönchengladbach, Republika Federalna Niemiec.

**Urządzenie do obróbki w szczególności materiałów włókienniczych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do obróbki zwłaszcza parzenia i utrwalania, farbowania, odgotowywania, bielienia, prania, płukania jak również wykańczania szczególnie materiałów włókienniczych, charakteryzujące się tym, że posiada co najmniej dwa, umieszczone w odstępie od siebie i wsuwane jeden w drugi, cylindry (3), (7), przy czym utworzona przestrzeń pierścieniowa (9) pomiędzy obydwooma cylindrami stanowi przestrzeń obróbkową dla materiałów, zamykaną od strony czołowej przez obiegające pierścienie uszczelniające (12) i posiadającą doprowadzenie (13) dla czynnika obróbkowego, przy czym cylinder wewnętrzny (3) umieszczony jest nieruchomo, a cylinder zewnętrzny umieszczony jest przesuwnie.

Profil pierścienia uszczelniającego posiada kształt litery (T). (23 zastrzeżenia)



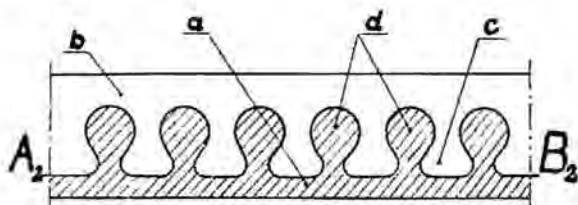


8a; B05c P. 172912 T 18.07.1974

Centralne Laboratorium Technicznych Wyrobów Włókienniczych Łódź, Polska (Eugeniusz Wesolowski, Eugeniusz Łysek, Krzysztof Janczyk, Antoni Sołtys).

**Sposób zwiększania przyczepności powłoki z termoplastycznego tworzywa sztucznego do nośnika włókienniczego**

Sposób zwiększania przyczepności powłoki z termoplastycznego tworzywa sztucznego do nośnika włókienniczego polega na nadaniu powierzchni nośnika odpowiedniej faktury w celu zwiększenia o 30—100% obszaru kontaktu między warstwami (a), (b) wyznaczonego umowną linią ( $A_2B_2$ ). Faktura taka umożliwia korzystne przenikania pasty w przestrzenie (c) między elementami (d) nośnika. (2 zastrzeżenia)



8c; B41f P. 173144 T 30.07.1974

Pabianickie Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Bojowników Rewolucji 1905 R. „Pamotex”, Pabianice, Polska (Jerzy Ciesielski, Zbigniew Nowak, Magdalena Borkiewicz, Zofia Misiak).

**Sposób drukowania wyrobów włókienniczych**

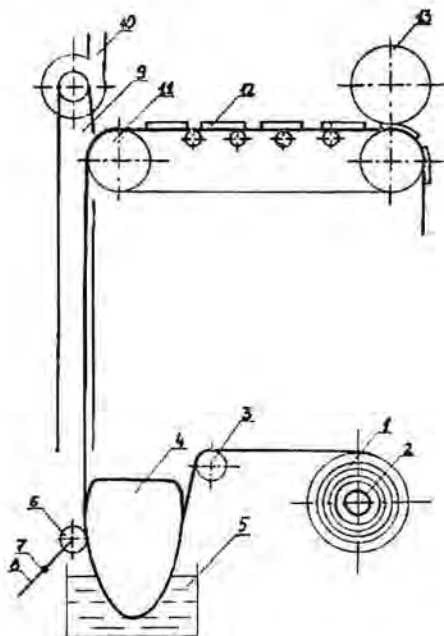
Sposób drukowania wyrobów włókienniczych przy użyciu wałów lub szablonów drukarskich przygotowywanych metodą fotograficzną przez ich naświetlanie z klisz pozytywowych ostatecznych charakteryzuje się tym, że wały lub szablony przygotowywane metodą fotograficzną naświetla się z klisz pozytywowych ostatecznych i jednej kliszy negatywowej podstawowego rysunku wzoru, przy czym punkt raportowy kliszy negatywowej po wykonaniu z niej kliszy pozytywowej a przed naświetlaniem wału lub szablonu zostaje przesunięty wzdłuż prostopadłych krawędzi kliszy o ściśle określonej wartości, albo wały lub szablony przygotowane metodą fotograficzną naświetla się z klisz pozytywowych ostatecznych i co najmniej jednej kliszy zawierającej wartość przesunięcia kliszy pozytywowej względem negatywowej podstawowego rysunku wzoru oraz punkt raportowy pochodzący z kliszy pozytywowej. (2 zastrzeżenia)

8h; D04h P. 172323 T 29.06.1974

Biuro Opracowań Technicznych Państwowe Przemysłu Terenowego, Rzeszów, Polska (Wiktor Braun, Edward Hawrot, Adolf Cwiękała, Gadzała Józef).

**Urządzenie do nakładania kleju i sklejanie skóry z taśmą tkaniny podszewkowej**

Wynalazek dotyczy urządzenia do nakładania kleju i sklejanie skóry z tkaniną. Składa się ono z rolki (2) nawojowej, z której odwija się taśma (1) tkaniny podszewkowej, przewija przez rolkę (3) zwrotną i przesuwą po segmencie (4) zanurzone w zbiorniku (5) z klejem zabierając za sobą warstwę kleju, którego grubość na taśmie (1) jest uregulowana zespołem zagarniającym (6). Następnie taśma (1) pokryta warstwą kleju przesuwą się w tunelu (9) osuszającym, połączonym z wyciągiem (10) i przechodzi na urządzenie (11) transportowe, na którym przyklejane są, a później dociskane rolkami (13) dociskowymi elementy (12) skóry. (2 zastrzeżenia)



8h; D04h P. 173083 T 27.07.1974

Centralne Laboratorium Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych, Łódź, Polska (Zygmunt Demus, Zbigniew Andrzejczak, Władysław Ostojewski, Jan Bielicki).

**Sposób wytwarzania pierścieni uszczelniających z tkaniny azbestowej**

Sposób wytwarzania pierścieni uszczelniających z tkaniny azbestowej, według wynalazku, polega na impregnowaniu tkaniny azbestowej lateksem kauczuku naturalnego o stężeniu od 10—50% suchej masy lub też z domieszką — w ilości do 25%, lateksu butadienowo-styrenowego, nitrylowego lub chloroprenowego o takim samym stężeniu, a następnie suszeniu impregnowanej tkaniny w temperaturze równej 100°C w czasie 60 minut oraz formowaniu pierścieni z pociętych odpowiednio pasków tkaniny przygotowanej w opisany wyżej sposób. (1 zastrzeżenie)

8k; D06m P. 172438 T 04.07.1974

Centralne Laboratorium Technicznych Wyrobów Włókienniczych, Łódź, Polska (Eugeniusz Wesolowski, Janina Zgagacz, Kazimiera Skibińska, Wanda Skalska, Eugeniusz Łysek, Zbigniew Kieler).

**Sposób wykończania tkanin**

Sposób wykończania tkanin z ciągłych włókien syntetycznych przeznaczonych na sprzęt turystyczny, a zwłaszcza na plecaki i chlebaki polega na podda-

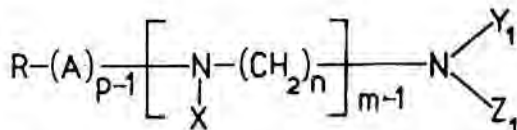
niu tkanin o odpowiednich parametrach fizyko-mechanicznych procesom wykończalniczym mokrym w kolejności: pranie, stabilizacja, barwienie, suszenie, po czym tkaniny te impregnuje się w roztworze silikonu o stężeniu 100–150 g silikonu/l rozpuszczalnika lub odpowiednio silikon w dyspersji wodnej w stos. 75–100 g/l, po czym poddaje się je leżakowaniu lub obróbce termicznej, bądź obu operacjom kolejno. (1 zastrzeżenie)

8l; D06p P. 169870 28.03.1974

Pierwszeństwo: 30.03.1973 — Szwajcaria (nr 4600/73)  
Sandoz AG, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób sklejanie włókien w materiałach runowych

Sposób sklejanie włókien w materiałach runowych, polegający na tym, że włókniste runo impregnuje się dyspersją spoiwa zawierającą jeden lub większą liczbę związków o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R oznacza prosty lub rozgałęziony rodnik alkiłowy lub alkenyloowy o 10–24 atomach węgla, ewentualnie podstawiony grupami wodorotlenowymi, A oznacza grupę o wzorze  $-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$  lub  $-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CHOH}-\text{CH}_2-$ , X oznacza grupę o ogólnym wzorze  $-\text{[C}_x\text{H}_{2x}-\text{O}]_t-\text{H}$ ,  $\text{Y}_1$  oznacza grupę o ogólnym wzorze  $-\text{[C}_y\text{H}_{2y}-\text{O}]_s-\text{H}$  lub  $\text{R}-(\text{A})_{p-1}$ ,  $\text{Z}_1$  oznacza grupę o ogólnym wzorze  $-\text{[C}_z\text{H}_{2z}-\text{O}]_t-\text{H}$  lub  $\text{R}-(\text{A})_{p-1}$ , m oznacza liczbę 1–6, n oznacza liczbę 2–6, p oznacza liczbę 1 lub 2, przy czym grupy o ogólnych wzorach  $\text{C}_x\text{H}_{2x}$ ,  $\text{C}_y\text{H}_{2y}$  i  $\text{C}_z\text{H}_{2z}$  niezależnie od siebie oznaczają rodniki etylenowe  $\text{C}_2\text{H}_4$ , 1, 2-propylenowe  $\text{C}_3\text{H}_6$  lub 1, 2-butylenowe  $\text{C}_4\text{H}_8$ , a grupy X,  $\text{Y}_1$  i  $\text{Z}_1$  mogą zawierać kombinacje tych rodników alkiłenowych, zaś każdy z symboli r, s i t oznacza liczbę wynoszącą co najmniej 1, a ich suma wynosi najwyżej 200, przy czym związek ten zawiera co najmniej jedną grupę o wzorze  $[\text{C}_x\text{H}_{2x}\text{O}]_t\text{H}$ ,  $[\text{C}_y\text{H}_{2y}\text{O}]_s\text{H}$  lub  $[\text{C}_z\text{H}_{2z}\text{O}]_t\text{H}$ , albo też soli addycyjnych tych związków z kwasami albo ich czwartorzędowych soli amoniowych, po czym włókniste runo suszy się w temperaturze do 200°C. (15 zastrzeżeń)



8l; D06n P. 172389 02.07.1974

Pierwszeństwo: 09.07.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 377885)

Rohm and Haas Company, Philadelphia, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania wykończonych skór lub substytutów skóry

Sposób wykańczania skór i materiałów skóropodobnych polega na nanoszeniu dającego się spieniać lateksu na niskogatunkową skórę lub substytut skóry, suszeniu i spienianiu podłoża powlekanego lateksem, zgniataniu powłoki piankowej i nanoszeniu powłoki wykańczającej na pokryte zgniecioną pianką niskogatunkowe skóry i materiały skóropodobne. Uzyskuje się w ten sposób skórę i substytuty skóry o lepszych własnościach niż skóry i substytuty skóry powlekane zwykłym sposobem. (7 zastrzeżeń)

8l; D06n P. 172998 T 25.07.1974  
39b<sup>5</sup>; C08g  
39b<sup>7</sup>; C08h

Pierwszeństwo: 25.07.1073 — W. Bryt. (nr 35469/73)

Porvair Limited, Estuary Road, Norfolk, Wielka Brytania.

#### Przepuszczalne dla pary wodnej tworzywo w arkuszach i sposób wytwarzania arkuszy tego tworzywa

Przepuszczalne dla pary wodnej, elastyczne tworzywo skóropodobne składające się co najmniej z 3 ściśle przylegających do siebie warstw, wolne od włóknistego wzmocnienia, wykazujące wydłużenie przy rwaniu ponad 200%, o znacznej porowatości, przy czym mikroporowata struktura zawiera wolne przestrzenie dość równie rozmieszczone, o nieregularnym kształcie połączone między sobą parami przenikającymi przez ścianki otaczające wolne przestrzenie. Tworzywo to wykonuje się przez nałożenie na siebie 3 warstw polimeru w formie elastomeru rozpuszczonego w rozpuszczalniku organicznym wraz z rozpuszczalnym wypełniaczem i następną koagulacją. Tworzywo charakteryzuje się zwiększoną wytrzymałością i bardzo dobrą przepuszczalnością pary wodnej. (12 zastrzeżeń)

8m; D06p P. 170935 T 09.05.1974

Pierwszeństwo: 23.01.1974 — Republika Federalna Niemiec (nr P 22 54 983.3)

Brückner Apparatebau GmbH, Erbach, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób barwienia materiałów włókienniczych z syntetycznych włókien

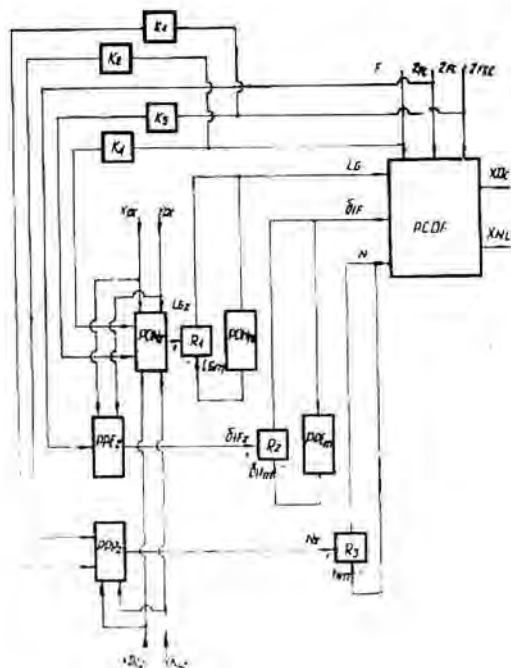
Sposób barwienia materiałów włókienniczych z syntetycznych włókien zwłaszcza poliesterowych, za pomocą alifatycznych chlorowców węglowodorów polega na tym, że materiały włókiennicze poddaje się działaniu chlorowcowanych węglowodorów w fazie ciekłej, takich jak chlorowcowane pochodne metanu i chlorowcowane pochodne etanu i etylenu, zawierające tylko dwa atomy wodoru podstawione chlorowcem, o temperaturze wrzenia niższej od 85°C, razem z wodnym roztworem lub wodną zawiesiną barwnika. Proces ten prowadzi się metodą o'rosową. (16 zastrzeżeń)

12a; B01d P. 171255 T 18.05.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-PIAP”, Warszawa, Polska (Marek Staszczak, Jerzy Kawecki, Daniela Borowicz).

#### Sposób sterowania kolumną destylacyjną w systemie predykcyjnym

Sterowanie kolumną destylacyjną odbywa się w ten sposób, że porównuje się w urządzeniach (R1), (R2) i (R3), wartość zadana przy obrotu entalpii surowca ( $\delta\text{IF}_1$ ) z wartością pomierzoną entalpii ( $\delta\text{IF}_m$ ) oraz wartość zadaną natężenia przepływu orosienia wewnętrznej górnej ( $\text{LG}_z$ ) z wartością pomierzoną orosienia ( $\text{LG}_m$ ) i wartość zadaną natężenia przepływu pozostałości ( $\text{W}_z$ ) z wartością pomierzoną pozostałości ( $\text{W}_m$ ). Otrzymane w wyniku tego porównania sygnały różnicowe ( $\delta\text{IF}_z - \delta\text{IF}_m$ ) oraz ( $\text{LG}_z - \text{LG}_m$ ) i ( $\text{W}_z - \text{W}_m$ ), kształtuje się dynamicznie i następnie podaje na organy wykonawcze sterujące natężeniem przepływu pary grzewczej do podgrzewacza surowca oraz natężeniem przepływu orosienia zewnętrznego i natężeniem przepływu pozostałości. (1 zastrzeżenie)



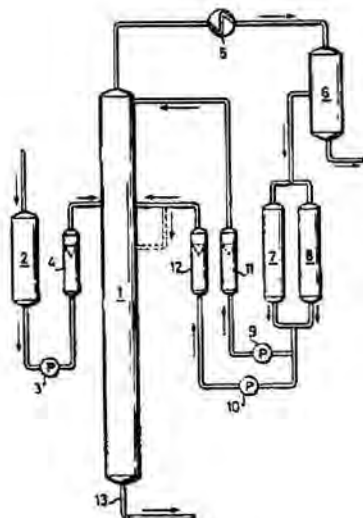
12a; B01d P. 172538 08.07.1974

Pierwszeństwo: 13.07.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 35 673.2)

Farbwerke Hoechst Aktiengesellschaft vormals Meister Lucius u. Brüning, Frankfurt nad Menem, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób destylacyjnego oddzielenia wody z organicznych mieszanin wieloskładnikowych

Sposób destylacyjnego oddzielenia wody z organicznych mieszanin wieloskładnikowych, które zawierają przynajmniej jeden składnik mieszający się tylko częściowo z wodą, przez destylację azeotropową tego składnika z zawartą wodą, rozdzielenie fazowe destylatu i zawrócenie czynnika tworzącego azeotrop do kolumny, polega na tym, że fazę organiczną dzieli się przed zawróceniem do kolumny, jedną jej część przez głowicę kolumny zawraca się do kolumny a drugą część zawraca się przy wlocie mieszaniny albo poniżej wlotu mieszaniny do kolumny. (3 zastrzeżenia)



12a; B01d P. 172664 12.07.1974

Pierwszeństwo: 29.11.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 420357)

Hooker Chemicals and Plastics Corporation, Niagara Falls, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Aparat wyparny oraz wielodziałowa bateria wyparek do odparowywania roztworów wodorotlenków metali alkalicznych

Aparat wyparny stosowany do odparowywania, zężeńa i/lub oczyszczania roztworów zawierających wodorotlenki i chlorki metali alkalicznych, posiadający komorę odbierającą przerabianą ciecz, przepływającą przez grzejną zawierającą wymienniki ciepła, komorę rozdzielczą do wytwarzania mieszaniny cieczy — para z przerabianego roztworu, przewody łączące wymienione komory, przegrody i urządzenia rozdzielające umieszczone wewnątrz komór, stref i/lub przewodów, w którym przynajmniej część tych powierzchni wymienników ciepła, komór, stref, przewodów, urządzeń rozdzielczych i przegród, które stykają się z roztworem wodorotlenku i chlorku metalu alkalicznego w temperaturach powyżej 50°C, wykonana jest z ferrytycznej stali nierdzewnej o następującym składzie podanym w % wagowych: węgiel do 0,01%, mangan do 0,40%, fosfor do 0,02%, siarka do 0,02%, krzem do 0,40%, azot do 0,015%, miedź do 0,20%, nikiel+miedź do 0,50%, chrom 25,0—27,5%, molibden 0,75—1,5% oraz żelazo do zrównoważenia bilansu. (6 zastrzeżeń)

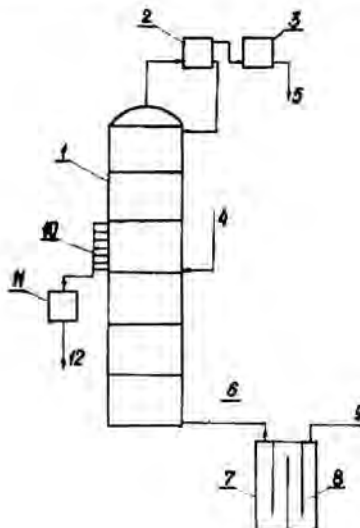
12a; B01d P. 171601 T 03.06.1974

Poznańskie Zakłady Przemysłu Spirytusowego „Polmos”, Poznań, Polska (Stefan Gryś).

#### Sposób prowadzenia rektyfikacji spirytusu, zwłaszcza surowego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób prowadzenia rektyfikacji spirytusu zwłaszcza surowego na drodze usuwania zanieczyszczeń przedgonowych w kolumnie epiuracyjnej polega na tym, że ze strefy od drugiej do dziesiątej półki na dopływem spirytusu surowego (4) odbiera się poprzez kolektor dodatkową frakcję spirytusową, następnie alkaliczny epiurat wprowadza się w sposób ciągły do zbiornika (7), tak aby wydłużenie czasu przebywania estrów w alkalicznym środowisku spowodowało całkowite ich zmydlenie.

Urządzenie do stosowania sposobu stanowi zbiornik (7) wyposażony w przegrody lub układ rur (8), które zapobiegają wymieszaniu się epiuratu. Zbiornik (7) połączony jest rurociągiem (6) z dolną częścią kolumny epiuracyjnej (1) oraz rurociągiem (9) z kolumną rektyfikacyjną. (3 zastrzeżenia)



12b; C01g P. 171301 21.05.1974

Pierwszeństwo: 22.05.1973 — RFN (nr P 23 25 925.8)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, RFN.

**Sposób wytwarzania iglastych, ferrimagnetycznych tlenków żelaza zawierających kobalt**

Sposób wytwarzania iglastych, ferrimagnetycznych tlenków żelaza zawierających kobalt, wysoce koercyjnych, przez strącanie pigmentu  $\alpha$ -(Fe, Co)OOH z wodnych roztworów zawierających jony żelaza dwuwartościowego i kobaltu dwuwartościowego za pomocą zasadowych środków strącających, z dodatkiem środka utleniającego i w obecności zarodkowych kryształów  $\alpha$ -(Fe, Co)OOH, przy wartości pH około 4–6, przy czym zasadowy środek strącający i środek utleniający dodaje się z taką prędkością, aby wartość pH wahała się najwyżej  $\pm 0,2$  jednostek pH i pigment wytwarzał się w ilości około 2–15 g na litr roztworu w ciągu 1 godziny.

Następnie otrzymany pigment odwadnia się, redukuje i ewentualnie ponownie utlenia do  $\gamma$ - $F_2O_3$ .  
(5 zastrzeżeń)

12c; B01f P. 169931 30.03.1974

Pierwszeństwo: 30.03.1973 — Belgia (nr 797.596)

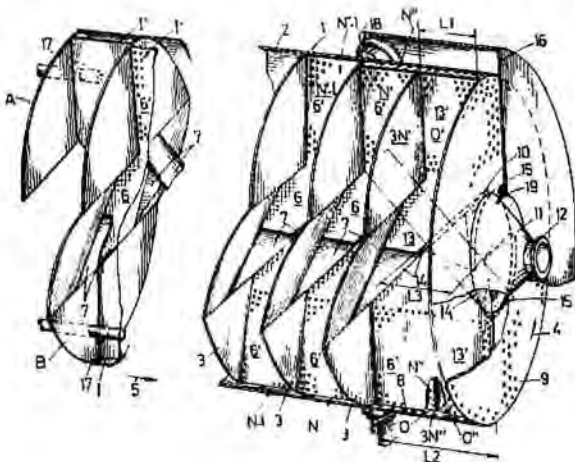
Raffinerie tirlementaise S.A. Bruksela, Belgia.

**Urządzenie do ekstrakcji za pomocą cieczy produktów połączonych z ciałami stałymi**

Urządzenie zawiera co najmniej przenośnik śrubowy AB do przeniesienia w przeciwnym kierunku materiałów stałych i ciekłych, który jest podzielony na komory J'.N', J".N" osiowymi ściankami (6) przepuszczalnymi dla cieczy.

W celu utworzenia przedziału zasilania w materiały stałe, bęben jest przedłużony poza ostatni zwój przenośnika bez znacznej różnicy średnic, przez część obwodowej osłony (8) przepuszczalnej dla cieczy. Osłona (8) jest usytuowana aż do końcowej ścianki (9) zaopatrzonej we wlotowy otwór (10) dla materiałów stałych. Komora zasilająca (0) zawiera co najmniej jedną ściankę osiową (13) przepuszczalną dla cieczy, połączoną z nachylonym kanałem (14) prowadzącym materiały stałe z zasilacza do ostatniej komory przenośnika.

Wynalazek ma zastosowanie do ekstrakcji za pomocą cieczy produktów połączonych z materiałami stałymi.  
(9 zastrzeżeń)



12d; B01d P. 171552 T 31.05.1974

Pierwszeństwo: 02.06.1973 — RFN (nr P 23 28 258.8)

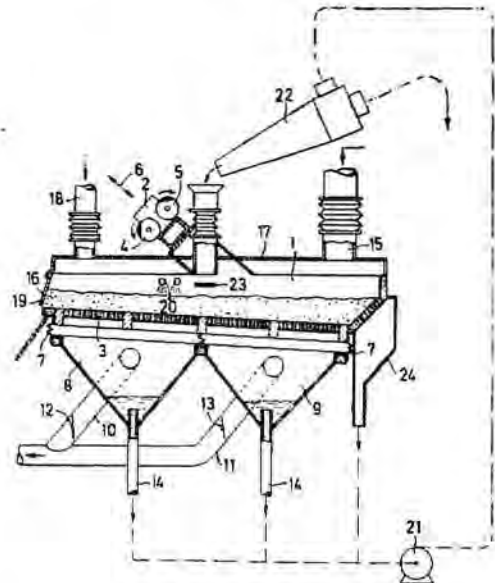
Klöckner-Humboldt-Deutz Aktiengesellschaft, Kolonia, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób oddzielania cieczy z mieszaniny ciał stałych i płynnych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób oddzielania cieczy z mieszaniny ciał stałych i płynnych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu.

Oddzielenie cieczy z mieszaniny następuje przez umieszczenie tej mieszaniny na przepuszczającej płyny płaszczyźnie rozdzielającej. Płaszczyzna rozdzielająca (3) podlega wibracji, a ruchy wibracyjne powodują ruch transportowy dla cząstek ciał stałych osadzonych na płaszczyźnie rozdzielającej, przy czym część cieczy przechodząca przez tę płaszczyznę skierowywana jest do następnego urządzenia rozdzielczego.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku tworzy płaszczyzna rozdzielająca (3) w kształcie sita, a przez dodanie ścianek bocznych stanowi rynną transportującą. Płaszczyzna rozdzielająca o powierzchni wibracyjnej połączona jest z napędem drgań (2), który odchyłony jest o 90° w stosunku do płaszczyzny dzielącej, przy czym amplituda drgań wynosi najwyżej 20 mm.  
(16 zastrzeżeń)

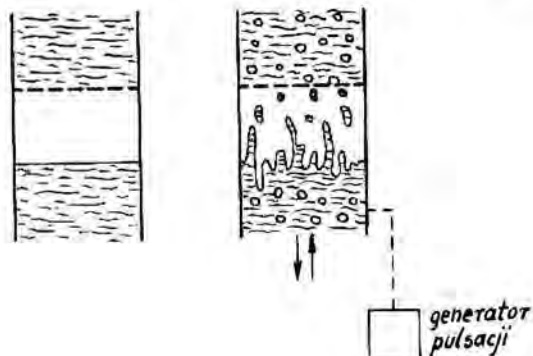


12e; B01j P. 118988 15.02.1967

Polska Akademia Nauk Instytut Chemii Fizycznej, Warszawa, Polska (Stanisław Bretsznajder, Wanda Pasiuk).

**Sposób intensyfikacji procesu absorpcji gazów w cieczach za pomocą pulsacji**

Sposób intensyfikacji procesu absorpcji gazów w cieczach za pomocą pulsacji, znamienny tym, że ciecz zawierająca pęcherzyki z absorbowanym ga-



zem i stykającą się na swobodnej powierzchni z absorbowanym gazem, który znajduje się w przestrzeni ograniczonej od góry sitem zalanym cieczą, poddaje się pulsacjom czyli ruchom posuwisto-zwrotnym o częstotliwości rzędu setek i tysięcy drgań na minutę i amplitudzie rzędu ułamków milimetra i milimetrów. (2 zastrzeżenia)

12e; B01f P. 171664 05.06.1974

Pierwszeństwo: 05.06.1973 — Finlandia (nr 1823/73)

Otokumpu Oy, a Finnish Joint Stock Company, Otokumpu, Finlandia.

**Sposób rozpraszania gazów w cieczy i urządzenie do rozpraszania gazów w cieczy**

Sposób rozpraszania gazów w cieczy lub ciekłej mieszaninie znajdującej się w ruchu, charakteryzuje się tym, że gaz doprowadzony jest pod ciśnieniem do cieczy, która jest rozpraszana na wyrównanej powierzchni za pomocą kompensacji tworzącej zmianę hydrostatycznego ciśnienia zastosowanego na rozpraszającą powierzchnię i przenikającą do głębi przez zastosowanie dynamicznej siły ciśnienia wytwarzanej przy przepływie cieczy, której szybkość przepływu jest zmieniana w dowolny sposób wzdłuż zagłębienia na skutek dokonywanej zmiany ilości przepływającej cieczy i ukształtowania powierzchni nasyconej powietrzem.

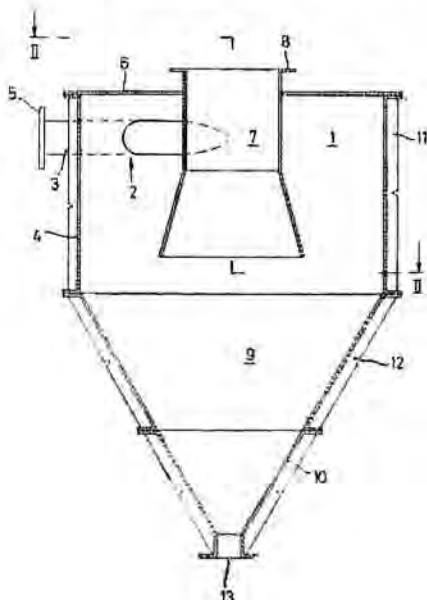
Urządzenie do rozpraszania gazów przeznaczonych do nasywania cieczy lub mieszaniny cieczy przy różnych hydrostatycznych ciśnieniach, charakteryzuje się tym, że zawiera rozpraszającą powierzchnię i elementy przystosowane do wytwarzania przepływu i kierowania cieczy, które są ukształtowane w taki sposób, że część cieczy o hydrostatycznym ciśnieniu kierowana jest na powierzchnię o zmiennej głębokości przystosowanej do kompensacji zmienionego dynamicznego ciśnienia, w sposób taki, że całkowite ciśnienie gazu skierowanego na ciecz przystosowane jest do rozpraszania warstwy cieczy w przynajmniej większej części powierzchni cieczy. (21 zastrzeżeń)

12e; B01d P. 171929 15.06.1974

Pierwszeństwo: 22.06.1973 — RFN (nr P 2331784.2)

Klöckner-Humboldt-Deutz Aktiengesellschaft, Kolonia, Niemiecka Republika Federalna.

**Oddzielacz, zwłaszcza do oddzielania z czynnika gazowego drobnoziarnistych i/lub mających postać pyłu cząsteczek**



Przedmiotem wynalazku jest oddzielacz, zwłaszcza do oddzielania z czynnika gazowego drobnoziarnistych i/lub mających postać pyłu cząsteczek, który składa się z górnej obudowy cylindrycznej, ze stycznym wlotem oraz z dolnej stożkowej obudowy wylotu dla cząsteczek pyłu, przy czym ścianki (4, 10) obudowy i pokrywa (6) obudowy są wykonane częściowo jako elementy sprężyste odkształcone i wykonane są z materiałów takich jak sztuczne tworzywo, wykazujące cechy termoizolacyjne, antyadhezyjne i antystatyczne. Usztywniające żebra (11), przeważnie żebra karbowe są umieszczone na zewnętrznych ściankach cylindrycznej obudowy (1) i obudowy (9) wylotu. (5 zastrzeżeń)

12e; B01j P. 171938 T 14.06.1974

Zakłady Azotowe im. F. Dzierżyńskiego, Tarnów, Polska (Eustachy Kruczała).

**Element pakietowy, służący jako wypełnienie aparatury**

Element pakietowy służący jako wypełnienie aparatury stanowi zwiniętą w spiralę Archimedesesa taśmę metalową lub z tworzywa sztucznego z wyciętymi w niej otworami, korzystnie w kształcie trójkątów, przy czym wycinki z sąsiadujących ze sobą otworów, łączą się z taśmą na przemian przeciwnymi odcinkami swych obwodów i odgięte są od powierzchni taśmy pod kątem mierzonym w stosunku do niezwinętej taśmy, większym od 10° korzystnie pod kątem 15°, przy czym wycinki te krzyżując się wzajemnie sięgają swymi końcami sąsiedniego zwoju spirali oraz tworzą wraz z odpowiadającymi im otworami rzędy skierowane ukośnie do krawędzi taśmy, korzystnie pod kątem 30°. (4 zastrzeżenia)

12e; B01d P. 171949 T 15.06.1974

Michał Michalczyk, Jerzy Podgórski, Tadeusz Kiciński, Jastrzębie, Polska (Michał Michalczyk, Jerzy Podgórski, Tadeusz Kiciński).

**Metoda unieszkodliwiania dymów przemysłowych**

Dymy przemysłowe gromadzone są w zbiornikach ciśnieniowych skąd rurociągami odprowadza się je na stację oczyszczenia wyposażoną w elektrofiltre odpylające oraz szereg skraplaczy, gdzie poszczególne gazy ulegają rozfrakcjonowaniu i skierowaniu do ewentualnego wtórnego wykorzystania. Dymy wychwycone są i unieszkodliwione bez ich kontaktu z atmosferą. (1 zastrzeżenie)

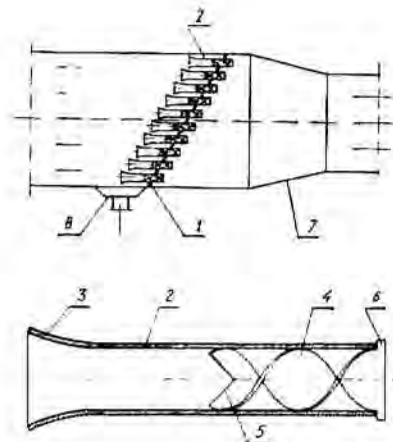
12e; B01d P. 171950 T 15.06.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Mieczysław Serwiński, Jan Kwaśniak, Andrzej Rumocki).

**Odkraplacz cieczy w aerozolu**

Odkraplacz cieczy z aerozolu jest wyposażony w przegrodę z otworami umieszczoną w przewodzie, przez który płynie aerozol. W otworach przegrody (1) osadzone są odcinki rurowe (2) o konfuzorowo rozszerzonych wylotach (3), wewnątrz których są umieszczone wzdłuż ich osi przegrody (4), z których każda stanowi powierzchnię helikoidalną, której jeden koniec posiada dośrodkowe wycięcie (5) w kierunku osi, a drugi koniec jest zaopatrzony w występ oporowy (6), przy czym długość przegrody (4) jest nie większa niż połowa długości odcinka rurowego (2), ponadto odcinki rurowe (2) są tak usytuowane w przegrodzie (1), by konfuzorowy wylot (3) kolejnego odcinka (2) znajdował się przed konfuzorowym wylotem (3) następującego po nim odcinka rurowego (2).

Odcinki rurowe osadzone w przegrodzie dzielą doprowadzany aerozol na równoległe strumienie, zaś umieszczone w nich przegrody o powierzchni helikoidalnej nadają strumieniom ruch wirowy. Powstająca przy tym siła odśrodkowa działa na zawieszony w strumieniu kropelki cieczy, powodując ich wytrącenie z aerozolu. (1 zastrzeżenie)



12e; B01d P. 172032 T 18.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych „CeBeA”, Kraków, Polska (Aleksander Teleśnicki, Leszek Pałasiński, Barbara Mędrycka).

#### Sposób oczyszczania gazów przemysłowych oraz urządzenie do oczyszczania gazów przemysłowych

Sposób oczyszczania gazów przemysłowych z zanieczyszczeń substancjami gazowymi, ciekłymi i stałymi lub jednym z wymienionych zanieczyszczeń, zwłaszcza gazów powstających w procesie elektrolizy aluminium metodą suchej adsorpcji i chemisorpcji przy pomocy sypkich adsorbentów takich jak tlenek aluminium, w którym do pionowego strumienia zanieczyszczonego gazu dodaje się „czysty” i częściowo przereagowany tlenek aluminium, następnie strumień gazowo-pyłowy zostaje podzielony na szereg strumieni elementarnych, posiadających jednakowe warunki przepływu, stopień rozprężenia przy systematycznie malejącej liniowej prędkości przepływu.

Urządzenie do oczyszczania gazów przemysłowych, zwłaszcza gazów powstających w procesie elektrolizy aluminium, metodą suchej adsorpcji i chemisorpcji, składające się z pionowego dyfuzora zwięzającego się ku dołowi, połączonego z prostokątną gardzielą wewnątrz której umieszczone są ślimakowe dozowniki i połączoną z rurą doprowadzającą zanieczyszczony gaz, w górnej części dyfuzora są zamontowane odśrodkowe oddzielacze połączone przewodami zesypowymi z gardzielą, wewnątrz dyfuzora znajduje się urządzenie rozdzielcze dzięki któremu strumień gazu zostaje podzielony na szereg strumieni elementarnych. (4 zastrzeżenia)

12e; B01f P. 172051 T 20.06.1974

Zakłady Stolarki Budowlanej, Gorzów Wlkp., Polska (Zygmunt Borkowski, Stanisław Tokarski).

#### Urządzenie do mieszania kleju

Urządzenie do mieszania kleju wyposażone jest w zbiornik z korpusem na którym tuż nad górną krawędzią zbiornika umieszczona jest głowica mieszadła swoją osią nieruchomą, względem której jest ona napędzana w znany sposób od źródła zasilania.

Koło zębate wrzeciona głowicy obiega po nieruchomym kole zębatym umieszczonym na nieruchomej osi. W rezultacie mieszadło zamocowane we wrzecionie wykonuje równocześnie ruchy radialne względem wrzeciona i obwodniowe względem zarysu kołowego zbiornika kleju. (3 zastrzeżenia)

12e; B01f P. 172353 T 01.07.1974

Instytut Nawozów Sztucznych, Puławy, Polska (Janusz Cwalina, Józef Kubicki).

#### Sposób wyodrębniania dwutlenku węgla i siarkowodoru z mieszanin gazowych

Dwutlenek węgla i siarkowodor z mieszanin gazowych wyodrębnia się w cyklicznym procesie za pomocą alkalicznego roztworu wymywającego (roztwór węglanu potasowego) aktywowanego dodatkiem hydroksyloaminy w postaci wolnej lub w postaci soli (chlorowodorek, siarczan).

Dodatek 0,5–10% wagowych hydroksyloaminy daje wyższy stopień oczyszczania gazu niż np. użyta w charakterze aktywatora roztworu węglanowego dwuetanoloamina, przy równoczesnym zwiększaniu szybkości absorpcji kwaśnych gazów. (4 zastrzeżenia)

12e; B01f P. 172488 T 05.07.1974

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska (Zbigniew Hubicki, Stanisław Jusiak).

#### Sposób oddzielania niklu i/lub miedzi od kobaltu

Przedmiotem wynalazku jest sposób oddzielania niklu i/lub miedzi od soli kobaltu metodą jonowymienią. Jako wymienniczk jonowy w sposobie według wynalazku zastosowano złożę z jonitem chelatującym, korzystnie iminodwuocetowym. W przykładzie wykonania zastosowano jonit Wofatit MC-50.

Sposób według wynalazku polega na przepuszczeniu wodnego roztworu dowolnej soli kobaltu zanieczyszczonej solami niklu i/lub miedzi przez kolumnę ze złożem jonitu chelatującego, który selektywnie wiąże nikiel i/lub miedź, natomiast z wycieku uzyskuje się wysokiej czystości sól kobaltu. Zaletą sposobu jest możliwość uzyskania w prosty sposób dowolnej soli kobaltu o wysokiej czystości. (1 zastrzeżenie)

12g; C07e P. 169068 25.02.1974

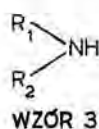
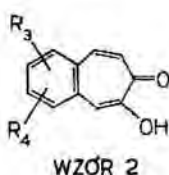
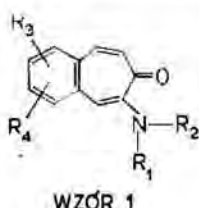
Pierwszeństwo: 26.02.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 335594)

Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania nowych związków organicznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych związków organicznych o wzorze 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru lub niższy rodnik alkilowy, albo  $R_1$  i  $R_2$  razem z atomem azotu, z którym są związane, oznaczają grupę piperolidynylową, piperidynylową, morfoli-nylową, niższą grupę N'-alkilopiperazynylo-ową lub grupę N'-(hydroksyalkilo)-piperazynylo-ową, w której rodnik alkilowy zawiera 2–4 atomy węgla, a grupa hydroksylo-owa nie występuje przy atomie węgla sąsiadującym z atomem azotu, a  $R_3$  i  $R_4$  są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru, fluoru, chloru, bromu, grupę nitrową, niższy rodnik alkilowy, niższą grupę alkoksylową lub niższą grupę trófluoroalkilową, albo  $R_3$  i  $R_4$  w przypadku, gdy znajdują się przy sąsiednich atomach węgla, tworzą razem grupę metylenodwuoksy z tym, że przynajmniej jeden z podstawników  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  ma znaczenie inne niż atom wodoru, polegający na tym, że związki o wzorze 2, w którym  $R_3$  i  $R_4$  mają znaczenie wyżej podane, poddaje się reakcji z solami addycyjnymi z kwasami związków o wzorze 3, w którym  $R_1$  i  $R_2$  mają znaczenie wyżej podane.

Związki o wzorze 1 wykazują działanie farmakodynamiczne, zwłaszcza uspokajająco-nasenne. (1 zastrzeżenie)



12g; C07c P. 169511 08.03.1974

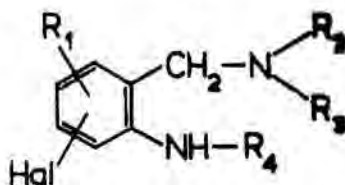
Pierwszeństwo: 09.03.1973 — RFN (nr P 23 11 637.2)  
28.07.1973 — RFN (nr P 23 38 408.9  
i nr P 23 38 409.0)

Dr Karl Thomae GmbH, Biberach nad Riss, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób wytwarzania benzyloamin

Sposób wytwarzania benzyloamin o wzorze ogólnym 1, w którym Hal oznacza atom chloru lub bromu, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, chloru lub bromu, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkilową o 1—3 atomach węgla, R<sub>3</sub> oznacza grupę cykloheksylową lub hydroksycykloheksylową, a R<sub>4</sub> oznacza atom wodoru lub R<sub>3</sub> oznacza grupę izopropylaminokarbonylometylową albo morfolinokarbonylometylową, a R<sub>4</sub> oznacza atom wodoru lub grupę benzoilową oraz ich fizjologicznie dopuszczalnych soli z nieorganicznymi lub organicznymi kwasami, przez reakcję odpowiednio podstawionego alkoholu benzyloвого z cykloheksyloaminą.

Otrzymane związki wykazują wartościowe właściwości farmakologiczne. (9 zastrzeżeń)



12g; B01j P. 170783 03.05.1974

Pierwszeństwo: 04.05.1973 RFN (nr P 2322405.7)

Hoechst Aktiengesellschaft, Frankfurt nad Menem, RFN.

#### Sposób zapobiegania powstawaniu powłok

Przedmiotem wynalazku jest sposób zapobiegania tworzeniu się powłok na powierzchniach metalicznych stosowanych w układach wodnych przez elektrolityczne wytwarzanie wodoru na tych powierzchniach. W odpowiednim reaktorze podłącza się powierzchnię metalu jako katodę, a jako anodę stosuje się przynajmniej jedną anodę nierozpuszczalną w układzie wodnym.

Sposób nadaje się szczególnie do zapobiegania tworzeniu się powłok (osadów) w procesach emulsyjnej i zawieszinowo-strącaniowej polimeryzacji akrylonitrylu i odpowiednich komonomerów. (7 zastrzeżeń)

12g; B01j P. 170869 T 06.05.1974

Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice, Polska (Teresa Gapińska, Aleksandra Dziewanowska).

#### Sposób wytwarzania katalizatora wanadowego

Sposób wytwarzania katalizatora wanadowego stosowanego do utleniania SO<sub>2</sub> do SO<sub>3</sub> w procesie produkcji kwasu siarkowego polega na tym, że ziemię krzemionkową jako nośnik o optymalnym uziarnieniu 10 000 Å miesza się z roztworem związków wanadu, metali alkalicznych, aktywatorów i roztworem kwasu siarkowego przy zachowaniu stosunku wagowego nośnika do roztworu związków wanadu i potasu lub do roztworu kwasu siarkowego od 0,8 do 1,4. (2 zastrzeżenia)

12g; B01j P. 170879 07.05.1974

Pierwszeństwo: 09.05.1973 RFN (P 23 23 262.4)  
14.03.1974 RFN (P 24 12 162.8)

Knapsack Aktiengesellschaft, Knapsack, Kolonia, RFN.

#### Katalizator na nośniku i sposób jego wytwarzania

Katalizator na nośniku składający się z mieszaniny glinianów miedzi, manganu i niklu jako składników aktywnych oraz z czystego tlenku glinowego jako nośnika. Sumaryczna zawartość glinianów wynosi 10—45% wagowych. Katalizator na nośniku może zawierać miedź, mangan i nikiel w stosunku wagowym 2—4:1—2:0,1—1. Ponadto na katalizator może być naniesione do 10% wagowych ceru w postaci tlenku. (19 zastrzeżeń)

12g; B01j P. 170929 T 09.05.1974

Wyzkumny Ustav Anorganické Chemie, Usti, Czechosłowacja.

#### Pionowe urządzenie do rozkładania amalgamatów

Urządzenie pionowe do rozdzielania amalgamatu, charakteryzuje się tym, że zawiera kilka pionowo rozmieszczonych prętów substancji aktywnej, takiej jak grafit, węgiel tytanu lub inne, na powierzchni których nawinięte są zwoje substancji takiej jak stal, która jest opłukiwana przez amalgamat. (1 zastrzeżenie)

12g; B01j P. 170931 T 09.05.1974

Pierwszeństwo: 11.05.1973 — Czechosłowacja (PV 3375-73)

Wyzkumny Ustav Anorganické Chemie, Usti, Czechosłowacja.

#### Urządzenie do rozdzielania amalgamatów metali alkalicznych

Urządzenie do rozdzielania amalgamatów metali alkalicznych, charakterystyczne tym, że czynnikiem reakcji są poziomo rozmieszczone warstwy metalu reagującego z amalgamatem korzystnie siatki stalowe poprzekładane warstwami materiału niereagującego z amalgamatem korzystnie takiego jak grafit lub węgiel tytanu. (1 zastrzeżenie)

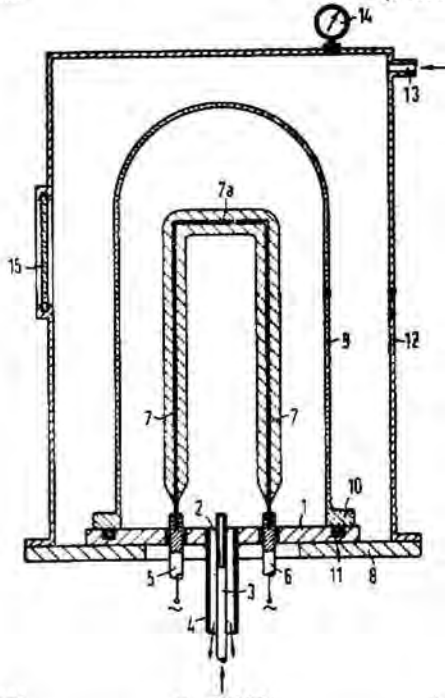
12g; B01j P. 171000 T 11.05.1974

Pierwszeństwo: 14.05.1973 — RFN (P. 23 24 365.4)  
Siemens Aktiengesellschaft, D-8000 München, RFN.

**Urządzenie do wytwarzania elementarnego krzemu**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wytwarzania elementarnego krzemu wydzielanego z odpowiedniego gazu reakcyjnego przepływającego przez to urządzenie.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że srebrne płyty lub srebrna talerzowa podstawa (1) oraz klosz z kwarcu lub ze szkła (9) umieszczone są wewnątrz zbiornika ciśnieniowego (8, 12). Podczas procesu wydzielania się krzemu zbiornik ciśnieniowy (8, 12) jest zamknięty i napełniony gazem obojętnym zwłaszcza azotem pod takim ciśnieniem, że mimo obecności gazu reakcyjnego we wnętrzu jego występuje gazoszczelne zamknięcie pomiędzy podstawą (1) i krawędzią klosza (9) z kwarcu lub szkła. (5 zastrzeżeń)

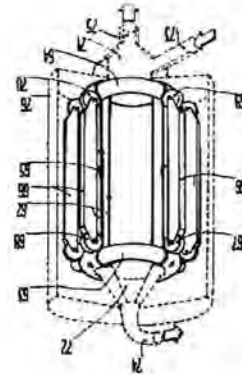
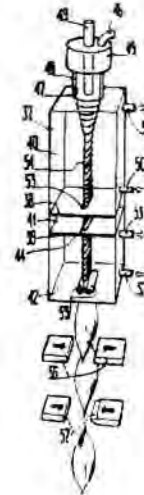
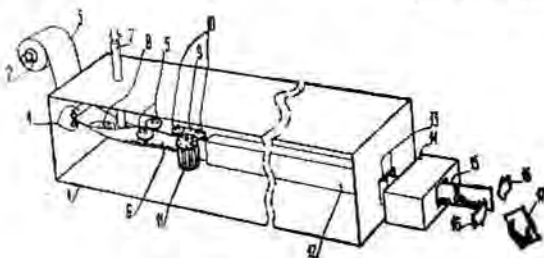


12g; B01j P. 171288 21.05.1974

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — Szwecja (nr 7307 105-2)  
Alfa-Laval AB, Postfack S-14700 Tumba, Szwecja.

**Urządzenie do obróbki płynnej substancji, zwłaszcza cieczy**

Urządzenie do obróbki substancji, która w czasie przejścia przez strefę obróbki otoczona jest powłoką, zawiera układ (2, 3, 5, 45, 62-70) do ciągłego wprowadzania rury (6, 47, 62) do strefy obróbki (12, 40, 41, 42), oraz układ (7, 49, 71) ciągłego napełniania rury (6, 47, 62) substancją obrabianą. Rura (6, 47, 62) wykonana jest z materiału elastycznego. Urządzenie ma także układ (11, 22, 31-36) dla wywołowania względnego ruchu między elastyczną rurą a znajdującą się wewnątrz niej substancją, oraz układ (25-44 i 50-53) dla obróbki cieplnej substancji w strefie obróbki. (22 zastrzeżenia)

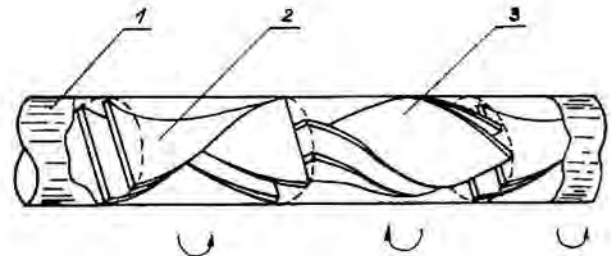


12g; B01j P. 171578 T 31.05.1974

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Michał Dyląg, Maciej Zieliński, Michał Pyć).

**Śrubowy mieszalnik statyczny**

Śrubowy mieszalnik statyczny do mieszania ciąglego cieczy lub zawiesin, zwłaszcza cieczy lepkich, stosowany w przemyśle chemicznym, składa się z wielopowierzchniowych elementów mieszających (2) i (3) umieszczonych w rurze (1) mieszalnika. Każdy ele-



ment mieszający (2) i (3) zawiera co najmniej dwie powierzchnie śrubowe równooddalone od siebie, dzielące powierzchnię przekroju poprzecznego rury (1) na równe pola. W rurze (1) kolejno są ułożone prawoskrętne (2) i lewoskrętne (3), elementy mieszające o całkowitym kącie skręcenia 180°, przy czym krawędzie czołowe sąsiednich elementów tworzą kąt prosty. (3 zastrzeżenia)

12g; B01j

P. 172453

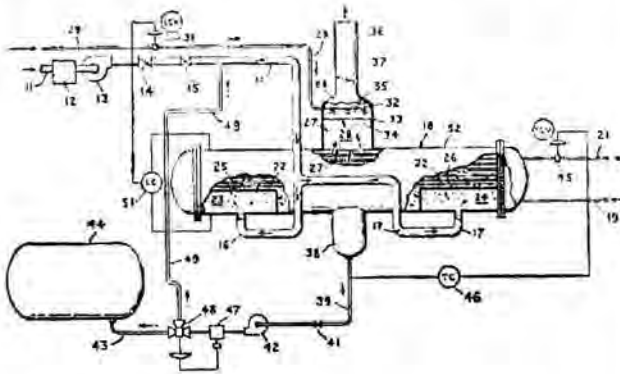
05.07.1974

Pierwszeństwo: 31.08.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 393605)

Cluett, Peabody and Co., Inc., Troy, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób odzyskiwania amoniaku

Urządzenie do odzyskiwania amoniaku posiada zespół do obiegu płynu chłodzącego przez część rurową w celu wymiany ciepła chłodzącego płynu bez stykania się z kąpielią wodną, połączony z płuczką (28) umieszczoną powyżej i połączoną przepływem ze skraplacza (18), z zespołem odpowietrzającym umieszczonym powyżej, połączonym przepływem z płuczką (28) zespołem do doprowadzania mieszaniny do części rurowej skraplacza (18) dla przeprowadzenia jej w górę, w postaci pęcherzyków przez kapiel wodną (22) wskutek czego część amoniaku zostaje przez nią zaabsorbowana i częściowo amonifikuje kapiel wodną (22), jak również do przesyłania pozostałej częściowo pozbawionej amoniaku mieszaniny gazów w górę do płuczki (28) z zespołem natryskującym w płuczce (28) wprowadzającym czystą wodę przepływającą przez nią w dół w bezpośrednim styku z mieszaniną gazów częściowo pozbawioną amoniaku w celu dodatkowej absorpcji z niej amoniaku i pozbawienia zasadniczo bez amoniaku mieszaniny gazów, która przepływa w górę do zespołu odpowietrzającego i w którym pozostała częściowo zamonifikowana woda przepływa w dół do kąpieli wodnej w strefie skraplania i zespołem do usuwania, jako produktu, części kąpieli wodnej (22) amoniaku. (13 zastrzeżeń)



12g; B01j

P. 172704

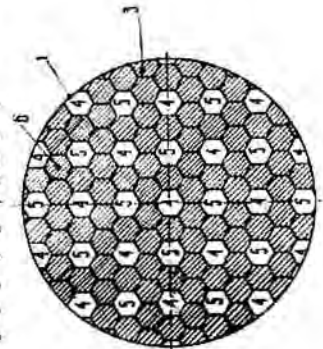
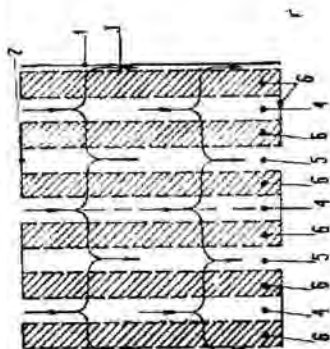
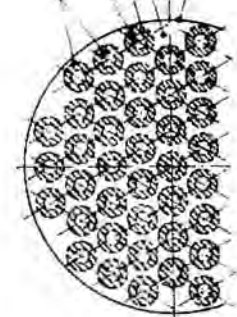
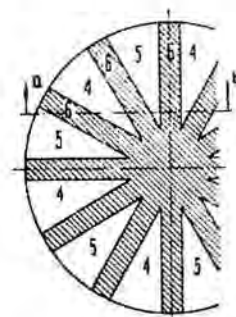
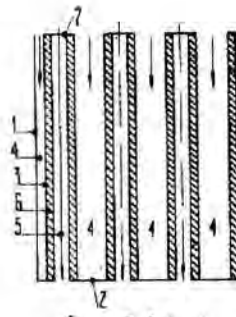
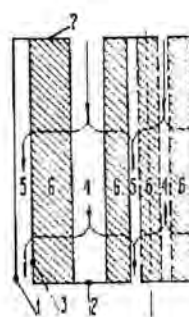
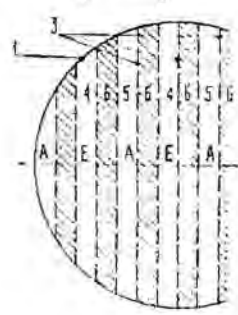
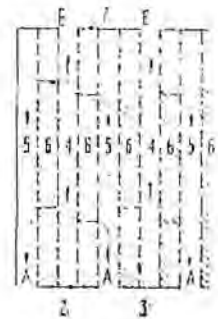
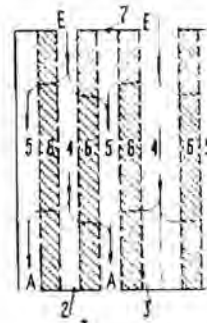
13.07.1974

Pierwszeństwo: 13.07.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 35 712.2)

Chemie Linz Aktiengesellschaft, Linz, Austria.

#### Sposób regeneracji metali szlachetnych

Sposób regeneracji metali szlachetnych, w szczególności platynowców, które przy reakcjach egzotermicznych w fazie gazowej, przeprowadzanych pod ciśnieniem co najmniej 1 atm., w szczególności przy spalaniu amoniaku, odparowują z powierzchni metalu lub oddzielają się w postaci silnie rozdrobnionej, przy czym mieszanina reakcyjna, po minięciu katalizatora z metalu szlachetnego przechodzi przez umieszczoną w piecu w obszarze niższych temperatur, ziarnista dobrze przepuszczająca gazy obsypkę wychwytną, składającą się z rozpuszczalnych w kwasach tlenków metali alkalicznych lub metali ciężkich, charakteryzuje się tym, że zwrócona w stronę katalizatora z metalu szlachetnego zewnętrzna powierzchnia ograniczająca obsypki wychwytną jest 1,5–20 razy większa niż powierzchnia przekroju poprzecznego łoża katalizatora, a grubość warstwy wychwytną wynosi 20–40 mm, przy czym zwiększenie zewnętrznej powierzchni ograniczającej osiąga się przez wgłębienie i wypukłości obsypki wychwytną, przy czym strumień gazów reakcyjnych w obsypce jest przynajmniej przez pewien czas prowadzony równoległe do płaszczyzny siatki.



## Urządzenie do regeneracji metali szlachetnych

Urządzenie do regeneracji metali szlachetnych posiada spoczywającą na podstawie podtrzymującej warstwę z ziarnistych, rozpuszczalnych w kwasach tlenków metali ziem alkalicznych lub metali ciężkich charakteryzuje się tym, że przynajmniej większość materiału ziarnistego jest umieszczona pomiędzy przepuszczalnymi dla gazu ścianami, spoczywającymi na podstawie podtrzymującej i ustawionymi pionowo, rozmieszczonymi na przekroju poprzecznym pieca gwiaździstcie, pasmowo, komórkowo lub świecowo, a pomiędzy nimi rozmieszczone są regularnie komory (4, 5), które otwarte są na zmianę, tylko dla wlotu lub wylotu gazu, wymuszając w ten sposób przepływ gazu równoległy do podstawy podtrzymującej, przy czym odstęp pomiędzy otaczającymi ziarnisty materiał i przepuszczalnymi dla gazu ścianami wynosi 20—40 mm. (8 zastrzeżeń)

12g; B01j

P. 173065

27.07.1974

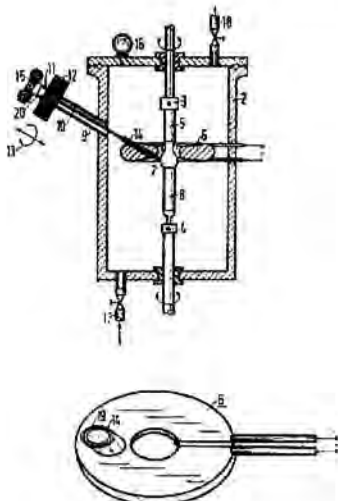
Pierwszeństwo: 27.07.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 38 338.2)

Siemens Aktiengesellschaft, München, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób sterowanego wprowadzania materiałów domieszkowych do półprzewodników krystalicznych przy beztopnikowym topieniu strefowym i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób sterowanego wprowadzania materiałów domieszkowych do półprzewodników krystalicznych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Beztopnikowe strefowe topienie pręta półprzewodnika znajdującego się w recipencie odbywa się w strefie topnienia wytwarzanego przez indukcyjną cewkę grzejną, która otacza pręt półprzewodnika. Cechą znamioną jest to, że źródło materiału domieszkowego stanowi pręt półprzewodnika krystalicznego, który jest ukształtowany jako pręcik zawierający domieszki i który wprowadzany jest przy wtapianiu w ruch obrotowy, przy czym odpowiednio do szybkości przesuwu wtapiany jest w pręt półprzewodnika.

Urządzenie do wykonywania sposobu według wynalazku posiada recipient próżniowy (2) zaopatrzony w otwór wlotowy (17) i wylotowy (18) dla gazu. Poza tym w ścianie recipienta (2) umieszczony jest gazoszczelny przewód rurowy (9) służący dla doprowadzenia pręcika domieszkowego (10) a w pokrywie i dnie umieszczone są uchwyty (3, 4) dla pionowego zamocowania pręta półprzewodnika krystalicznego (5). (14 zastrzeżeń)



12h; B01k

P. 169061

25.02.1974

Pierwszeństwo: 26.02.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 335975)

Hooker Chemical Corporation, Niagara Falls, Stany Zjednoczone Ameryki.

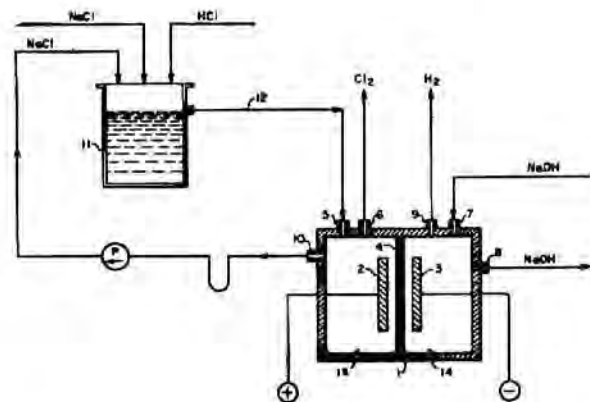
**Elektrolizer i sposób elektrolitycznego rozkładania wodnych roztworów związków chemicznych podatnych do jonizacji**

Przedmiotem wynalazku jest elektrolizer i sposób elektrolitycznego rozkładania wodnych roztworów związków chemicznych podatnych do jonizacji, a zwłaszcza sposób wytwarzania chloru i wodorotlenku sodowego o małej zawartości chlorku sodowego na drodze elektrolizy roztworów chlorku sodowego.

Sposobem według wynalazku elektrolizę prowadzi się w dwudziałowym elektrolizerze mającym anodę i katodę, które są rozdzielone selektywnie przepuszczalną przegrodą. Cechą wynalazku jest to, że stosuje się przegrodę złożoną z co najmniej dwóch warstw zhydrolizowanego kopolimeru czterofluoroetyleny i sulfonowanego eteru perfluorowinylowego, o wzorze  $\text{FSO}_2\text{CF}_2\text{CF}_2\text{OCF}(\text{CF}_3)\text{CF}_2\text{OCF}=\text{CF}_2$ , mającego ciężar cząsteczkowy około 900—1600. Warstwy te mogą być przedzielone porowatą przeponą.

Stosowanie złożonej, wielowarstwowej przegrody umożliwia osiągnięcie wydajności procesu wyższej niż przy użyciu przegrody jednowarstwowej, a równocześnie otrzymane produkty są czystsze.

(40 zastrzeżeń)



12h; B01k

P. 171109

16.05.1974

Pierwszeństwo: 18.05.1973 — Francja (nr 73 18805)

Rhone-Progil, Courbevoie, Francja.

**Sposób wytwarzania porowatych membran z osadzanego azbestu**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania porowatych membran z osadzanego azbestu włóknistego, wzmocnionego żywicą fluorową, i polega na tym, że tworzy się jednorodną i trwałą zawiesinę przez dodanie do zawiesiny włókien azbestowych w wodzie, w obecności anionowego czynnika powierzchniowo czynnego typu sulfonowego, lateksu żywicy fluorowej i poroforu, następnie formuje się zawiesinę przez odsączenie cieczy i suszy, po czym spieka się w temperaturze wyższej od temperatury topnienia żywicy fluorowej w stanie krystalicznym i usuwa porofor przez jego rozkład.

Membrany wytwarzane sposobem według wynalazku mogą mieć różną porowatość, w zależności od potrzeb i są przeznaczone do stosowania w elektrolizerach. (8 zastrzeżeń)

12h; B01k

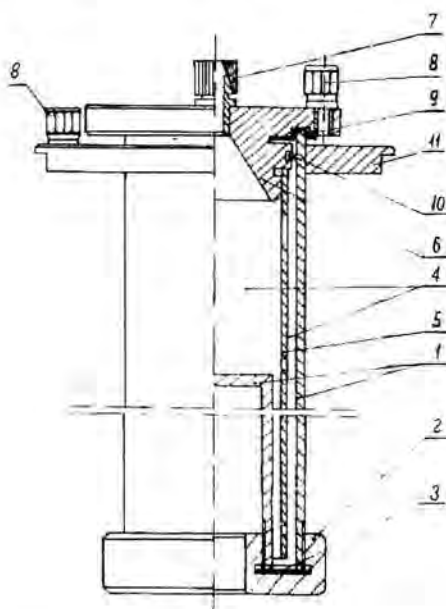
P. 171163 T

16.05.1974

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Ireneusz Tanza).

#### Elektrolizer do wzbogacania wody w tryt

Elektrolizer jest zbudowany z trzech cylindrycznych elektrod (1, 5), dwóch skrajnych (1) stanowiących anody i wewnętrznej (5), która wykonana z perforowanej i pofosforanowanej rury i stanowi katodę. Katoda przykręcona jest do górnej pokrywy (6) elektrolizera, w której zamocowany jest odprowadzający gazy kurek (7) oraz doprowadzający prąd zacisk (8). Pokrywa (6) odizolowana jest elektrycznie od anody (1) za pomocą uszczelki (9) i uszczelniającego pierścienia (10). Dzięki znacznemu zwiększeniu powierzchni czynnej elektrod, między innymi obniżono opór prądu, a tym samym zapotrzebowanie na energię elektryczną, zmniejszono powierzchniową gęstość prądu, przez co uzyskuje się lepsze parametry pracy elektrolizerów. (1 zastrzeżenie)



12i; C01b

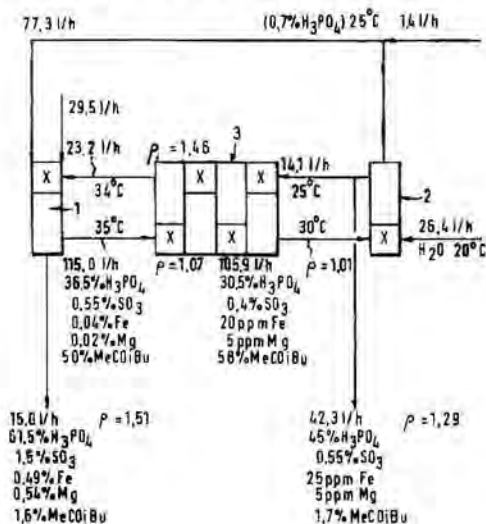
P. 166093

25.10.1973

Albright and Wilson Limited, Oldbury, Wielka Brytania.

#### Sposób oczyszczania kwasu fosforowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania kwasu fosforowego otrzymanego metodą mokrą, przez działanie kwasem siarkowym na fosforyt. Spo-



sób ten polega na tym, że wodny roztwór kwasu ekstrahuje się organicznym rozpuszczalnikiem, oddziela wyciąg zawierający H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> i działa nań wodą lub wodnym roztworem zasady, powodując oddzielenie kwasu fosforowego o czystości większej niż kwasu wyjściowego. Cechą charakterystyczną sposobu według wynalazku jest to, że jako organiczny rozpuszczalnik ekstrahujący stosuje się keton dwualkylowy o 5 lub 6 atomach węgla.

Otrzymany oczyszczony kwas oczyszcza się ewentualnie dalej, stężając go do zawartości co najmniej 85% H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, po czym chłodzi, powodując wydzielenie się kryształów H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> · 1/2 H<sub>2</sub>O, które oddziela się od ługu macierzystego. (11 zastrzeżeń)

12i; C01b

P. 170844 T

06.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Andrzej Kwatera, Andrzej Bednarek).

#### Sposób otrzymywania bezpostaciowej krzemionki z gazów odpadowych

Sposób otrzymywania bezpostaciowej krzemionki z gazów odpadowych, zawierających związki krzemu, polega na tym, że koagulację gazów odpadowych przeprowadza się za pomocą tlenku wapnia z dodatkiem wody lub mleka wapiennego.

Optymalny stosunek mólów gazów odpadowych do tlenku wapnia i wody, przy którym zachodzi proces koagulacji wynosi około 1:1,3:75. (3 zastrzeżenia)

12i; C01b

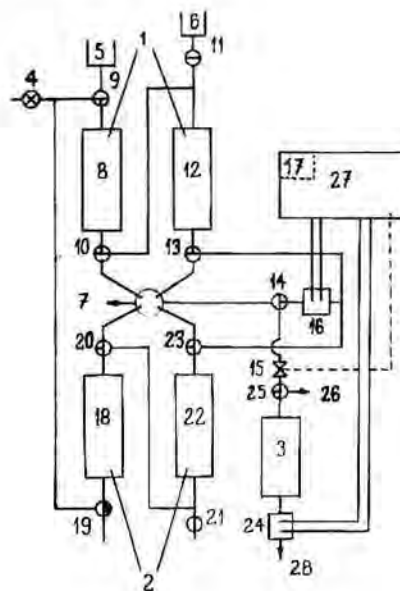
P. 171132 T

11.05.1974

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, Polska (Stanisław Żyromirski, Andrzej Król, Lucjan Pawłowski).

#### Sposób otrzymywania wody zwłaszcza do celów laboratoryjnych o dwóch stopniach czystości metodą jonitową i urządzenie do stosowania tego sposobu

Do odmineralizowania wody według wynalazku zastosowano urządzenie składające się z dwóch ciągów kationitowo-anionitowych (1, 2) pracujących zamiennie połączonych z kolumną doczyszczającą ze złożem dwujonitowym.



Woda po przepuszczeniu przez ciąg kationitowo-anionitowo posiadającą stopień czystości równy czystości wody destylowanej pozbawionej dodatkowo części lotnych i amoniaku kierowana jest w zależności od potrzeb albo do odbieralników albo na kolumnę doczyszczającą.

Woda o pierwszym stopniu czystości schodząca z ciągów kationitowo-anionitowych odprowadzona jest do odbieralników przewodem (26) znajdującym się w przewodzie łączącym ciągi kationitowo-anionitowe z kolumną doczyszczającą. Przewód (26) poprzedzony jest zaworem zabezpieczającym sterowanym przez urządzenie kontrolno-sygnalizacyjne (27) sygnałami uzyskiwanymi z naczynek konduktometrycznych (16 i 24) z których jedno znajduje się na wyjściu ciągu kationowo-anionitowego a drugie na wyjściu kolumny doczyszczającej.

Woda po ciągu kationitowo-anionitowym tylko w minimalnym stopniu obciąża złoża dwujonitowe w rezultacie czego, bardziej opłacalna jest wymiana całego złoża nie stosowana dotychczas regeneracja. Urządzenie dzięki swojej prostej budowie powinno znaleźć zastosowanie zwłaszcza w laboratoriach.

(3 zastrzeżenia)

12i; C01b P. 171904 14.06.1974  
1a; B03b

Pierwszeństwo: 18.06.1973 — USA (nr 371006)

Stauffer Chemical Company, Westport, Connecticut, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób zestalania płynnej siarki

Przedmiotem wynalazku jest sposób zestalania płynnej siarki. Sposób według wynalazku polega na tym, że do złoża z rozdrobnionej stałej siarki, podawanego wzbudzaniu, korzystnie przez bębnowanie, wprowadza się płynną siarkę, która powleka stałe cząstki siarki, a jednocześnie do złoża wprowadza się wodę w ilości dostatecznej do utrzymania temperatury złoża poniżej temperatury krzepnięcia płynnej siarki.

Regulując temperaturę wzburzonego złoża rozdrobnionej siarki, można wytwarzać rozdrobnioną siarkę zawierającą tylko nieznaczny ilość wilgoci. Otrzymany produkt ma cząstki w przybliżeniu kuliste, jest łatwo płynący i zasadniczo nie zawiera pyłu.

(13 zastrzeżeń)

12i; C01b P. 172282 T 28.06.1974

Institut Nawozów Sztucznych, Puławy, Polska (Kazimierz Kozłowski, Andrzej Skalski).

#### Sposób zmniejszania strat azotu związanego w procesie produkcji kwasu azotowego

Sposób zmniejszenia strat azotu związanego w procesie produkcji kwasu azotowego według wynalazku polega na neutralizacji lub nawet zakwaszeniu kondensatu (przed użyciem go do wytwarzania kwasu azotowego) w wyniku jednoczesnej desorpcji amoniaku z kondensatu i absorpcji w kondensacie tlenków azotu z gazów resztkowych z instalacji kwasu azotowego emitowanych do atmosfery.

(3 zastrzeżenia)

12i; C01b P. 172471 T 05.07.1974

Institut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Bohdan Kalinowski, Wilhelma Raabe).

#### Sposób wytwarzania grafitu pirolitycznego, stosowanego zwłaszcza w monochromatorach neutronów i promieni X

Węgiel pirolityczny umieszcza się pomiędzy dwiema elektrodami, w komorze pieca wypełnionej gazem szlachetnym. Przez próbkę przepuszcza się prąd

stały o natężeniu 6—12 A/h mm<sup>2</sup>, dobranym do grubości obrabianego materiału, w kierunku prostokątnym do płaszczyzny odkładania. Po ustaleniu temperatury około 3000°C, materiał poddaje się naciskowi 100—500 kG/cm<sup>2</sup> w ciągu kilku godzin, a następnie studzi się do temperatury pokojowej. (1 zastrzeżenie)

12i; C01b P. 172975 24.07.1974

Pierwszeństwo: 26.07.1973 — Francja (nr 7327426)  
14.05.1974 — Francja (nr 7416616)  
17.05.1974 — Francja (nr 7420910)  
26.06.1974 — Francja (nr 7422251)

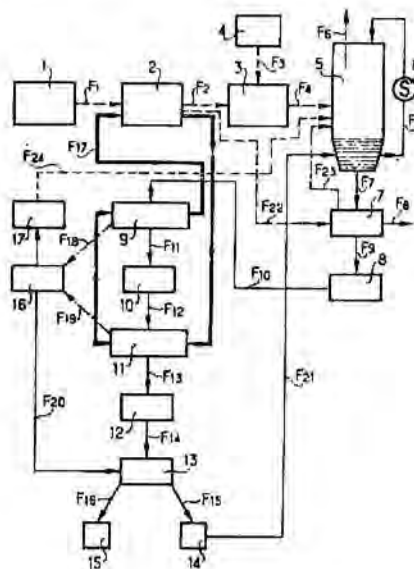
Compagnie Industrielle des Telecommunications Cit-Alcatel, Paryż, Francja.

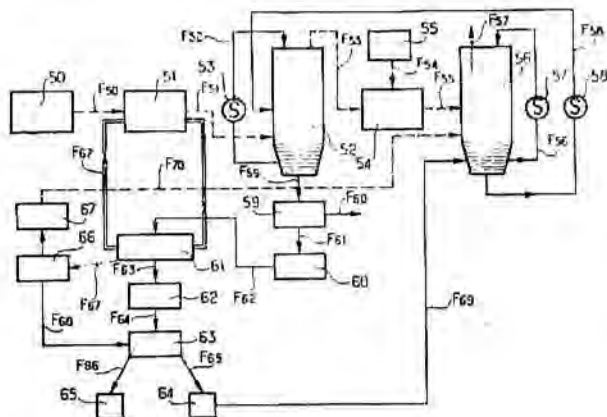
#### Sposób odpylania dymów i gazów oraz sposób produkcji kwasu siarkowego

Sposób oczyszczania gazów spalinowych przez usunięcie bezwodnika siarkowego w nich zawartego oraz wytwarzania kwasu siarkowego, który to sposób obejmuje przemywanie za pomocą roztworu wodnego zdolnego do utlenienia bezwodnika siarkowego, przy czym przemywanie prowadzi się w obecności tlenu, charakteryzuje się tym, że roztwór wodny do przemywania zawiera co najmniej jeden taki pierwiastek jak nikiel, kobalt lub korzystnie mangan, który łączy się z bezwodnikiem siarkowym tworząc w roztworze wodnym, w obecności kwasu siarkowego pośredni kompleksowy związek koordynacyjny typu siarkowego zdolny do reagowania z tlenem i z użytym pierwiastkiem w celu wytworzenia co najmniej jednego związku utleniającego zdolnego do utlenienia bezwodnika siarkowego z dużą prędkością.

Roztwór wodny do przemywania sporządza się jako mieszaninę zawierającą 0,5—10 g/l tlenku użytego pierwiastka, 20—500 g/l siarczanu tego pierwiastka, 100—1000 g/l kwasu siarkowego, mieszając w ciągu 30 minut, poczem rozcieńczając wodą lub roztworem kwasu siarkowego, tak aby roztwór wodny zawierał 10—20 g/l siarczanu i co najmniej 100 g/l kwasu siarkowego.

Urządzenie do stosowania sposobu zawiera kocioł (1) zasilany olejem opałowym, gazy spalinowe zawierające bezwodnik siarkowy kierowane są do wymiennika ciepła (2) i dalej kanałem (F2) do komory (3), w której mieszane są z powietrzem podawanym kanałem (F3) z wentylatora (4). Mieszanina ta jest odprowadzana kanałem (F4) do kolumny do przemywania (5), do górnej części której doprowadzony jest roztwór (6) z przemywania pompą (6). Kolumna (5) wypełniona jest pierścieniami Raschiga. Część roz-





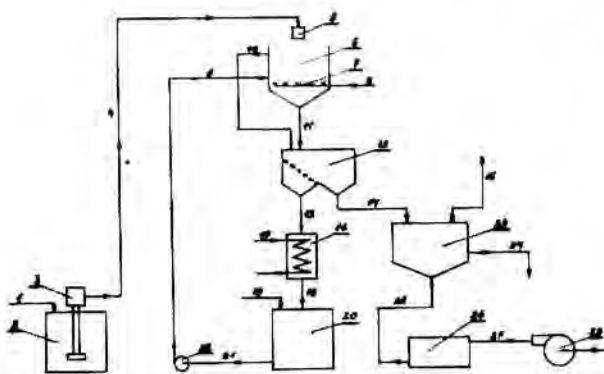
tworu do przemywania pobierana jest z dołu kolumny (5) i kierowana do filtra (7) zatrzymującego sadzę odprowadzoną na zewnątrz kanałem (F8). Roztwór jest kierowany kanałem (F9) do zbiornika (8) a następnie kanałem (F10) do pierwszej wyparki (9) do zateżenia roztworu, który jest następnie kierowany kanałem (F11) do zbiornika (10) i drugiej wyparki (11). Zateżony roztwór, kanałem (F13) kierowany jest do zbiornika (12) poczem kanałem (F14) do filtra (13), który oddziela siarczan manganu od kwasu siarkowego. Siarczan manganu jest kierowany do komory (14) a stężony kwas siarkowy kanałem (F16) do zbiornika (15). Kanałami (F17) doprowadzane jest ciepło odpylonych dymów i gazów do wymiennika (2) i wyparek (9 oraz 11). (24 zastrzeżenia)

12i; C01b P. 173161 T 01.08.1974

Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice, Polska (Leon Jańczyk, Marek Jarzynowski).

#### Sposób granulowania siarki

Sposób granulowania siarki, według przedstawionego wynalazku polega na schładzaniu kropeł ciekłej siarki w wodzie z dodatkiem środka powierzchniowo czynnego, obniżającego napięcie powierzchniowe wody. Realizacja metody według przedstawionego wynalazku pozwala na osiągnięcie dużej wydajności aparatury produkcyjnej, przy jednoczesnym uzyskiwaniu granulek siarki o kształcie prawie idealnie kulistym i wymaganych wymiarach. (3 zastrzeżenia)



12n; C01g P. 171271 20.05.1974

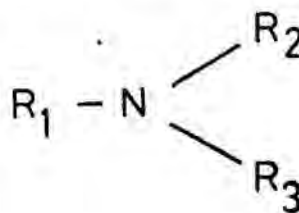
Pierwszeństwo: 22.05.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 25 924.7)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób oczyszczania zanieczyszczonego czterochlorku tytanu

Sposób oczyszczania zanieczyszczonego czterochlorku tytanu przez dodanie do niego odpowiedniego czynnika i następnie oddestylowanie oczyszczonego czterochlorku tytanu, przy czym zanieczyszczenia pozostają w pozostałości podestylacyjnej, polegający na zastosowaniu w charakterze wymienionego czynnika co najmniej jednej aminy o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym  $R_1$  i  $R_2$  niezależnie od siebie oznaczają atom wodoru, rodnik alkilowy lub alkenyowy, zawierający do 6 atomów węgla, rodnik cykloalkilowy o 5—7 atomach węgla, lub rodnik aryłowy albo  $R_2$  razem z  $R_3$  oznaczają rodnik butylenowy, pentylenowy lub heksylenowy, przy czym w tym przypadku  $R_1$  oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy zawierający do 6 atomów węgla lub rodnik aryłowy.

Najkorzystniejszymi czynnikami są anilina, cykloheksyloamina, N, N'-dwumetyloamina, dwufenyloamina, 2, 3-dwumetyloanilina i 2,6-dwumetyloanilina. Sposób stosuje się do usuwania zanieczyszczeń wanadowych. (7 zastrzeżeń)



12n; C01g P. 171575 T 31.05.1974

Politechnika Wroclawska, Wroclaw, Polska (Zbigniew Bagdach, Henryk Nowak, Zbigniew Reglewicz, Andrzej Stepień).

#### Sposób odzysku miedzi z roztworów amoniakalnych

Przedmiotem wynalazku jest sposób odzysku miedzi z roztworów pochodzących z amoniakalnego ługowania surowców miedzionośnych takich jak rudy, produkty flotacji, odpady poflotacyjne.

Sposób według wynalazku polega na tym, że amoniakalny roztwór miedzi pochodzący z amoniakalnego ługowania surowców miedzionośnych traktuje się czynnikiem strącającym w postaci gazowego siarkowodoru lub roztworu rozpuszczalnego siarczku metalu jak np. siarczku sodu, wprowadzonego w ilości w przybliżeniu stechiometrycznej w stosunku do ilości miedzi zawartej w amoniakalnym roztworze, a najlepiej w ilości stechiometrycznej, w wyniku czego wytrąca się siarczek miedzi, po czym roztwór po oddzieleniu osadu siarczku miedzi uzupełnia się amoniakiem do stężenia pierwotnego i kieruje ponownie do ługowania. (1 zastrzeżenie)

12n; C01g P. 171703 06.06.1974

Pierwszeństwo: 07.06.1973 — RFN (nr P 23 29 045.1)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób oczyszczania czterochlorku tytanu

Sposób oczyszczania surowego lub technicznego czterochlorku tytanu przez traktowanie organicznymi związkami i oddestylowanie oczyszczonego czterochlorku tytanu, polegający na tym, że czterochlorek tytanu traktuje się w temperaturze 25—136°C cyklicznym alifatycznym lub aromatycznym związkiem z szeregu antracenu, furfurołu, cykloheksanolu i/lub ksylenu, albo dowolną kombinacją tych związków. (3 zastrzeżenia)



12o; C10g P. 170895 T 07.05.1974

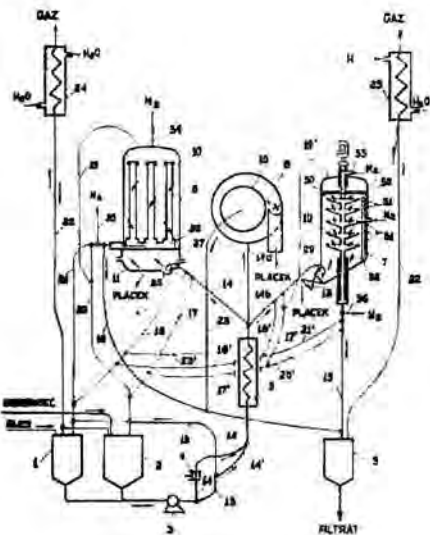
Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Emanuel Rusin).

**Sposób oddzielania części stałych od surowych produktów ekstrakcji uwodornienia i pirolizy węgla oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób polega na prowadzeniu filtracji w temperaturze 200—350°C, najkorzystniej w 240—270°C, pod ciśnieniem 2—3,8 atn., po której opróżnia się całkowicie filtry z surowca lub oleju płuczącego przez spływ grawitacyjny i wprowadzeniu do filtrów sprężonego gazu obojętnego. Następnie nierozszlamowany „suchy” placek usuwa się z filtrów przez odbijanie go przy zamkniętej pokrywie filtra sprężonym gazem obojętnym przepuszczanym w kierunku odwrotnym do kierunku filtracji i/lub przez odbijanie placka, przy równoczesnym działaniu siły odśrodkowej, sprężonym gazem obojętnym wprowadzanym w kilku miejscach filtra, a mianowicie w kierunku odwrotnym do kierunku filtracji, poziomo w kilku miejscach wysokości filtra i pionowo od góry do dołu wzdłuż wewnętrznej pionowej ściany filtra oraz ukośnie od góry ku dołowi wzdłuż ukośnej dolnej części filtra.

Urządzenie do stosowania sposobu zawiera filtry (6, 7 i 8) wyposażone w wymienne przegrody filtracyjne, usytuowane na wyższym poziomie niż zbiorniki (1, 2 i 9), a zasadnicze przegrody rurowe, łączące filtry i chłodnice od gazów ze zbiornikami prowadzone są pionowo i ukośnie. Przegrody filtracyjne w kształcie rur zamocowane są w filtrze świecowym (6) u dołu na kolektorze choinkowym (26), a końcówka (27) przewodu doprowadzającego surowiec lub olej umiejscowiona jest we wgłębieniu (28) dna filtra.

(8 zastrzeżeń)



12o C07c P. 170922 08.05.1974

Pierwszeństwo: 09.05.1973 — Włochy (nr 23863/A/73)

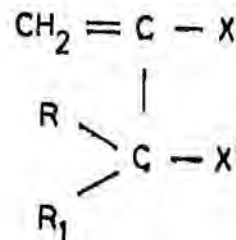
Snam Progetti S.p.A., Mediolan, Włochy.

**Sposób wytwarzania kwasu cytrynowego i jego pochodnych**

Sposób wytwarzania kwasu cytrynowego i jego pochodnych polegający na tym, że pochodną kwasu itakonowego o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R i R<sub>1</sub>, takie same lub różne, oznaczają atom wodoru, grupę alifatyczną, arylową lub cykloalkilową, X i X', takie same lub różne, oznaczają grupę -CN, -COOR, -COOH, -COOMe lub -CONH<sub>2</sub>, przy czym Me oznacza jednowartościowy metal a R ma poprzednio podane znaczenie, lub oznaczają dwuwartościowe rodniki zdolne do reagowania ze sobą w celu utworzenia

heterocyklicznych związków o pięciu atomach, poddaje się epoksydowania, a następnie otrzymany produkt reakcji epoksydowania poddaje się reakcji z kwasem cyjanowodorowym lub cyjankiem i jednocześnie hydrolizuje się powstałą pochodną nitrylową.

(1 zastrzeżenie)



12o; C07c P. 171002 T 11.05.1974

Pierwszeństwo: 11.05.1973 — Francja (nr 7317156)

Rhône-Poulenc, Paryż, Francja.

**Sposób wytwarzania antrachinonu**

Sposób wytwarzania antrachinonu z antracenu na drodze utleniania antracenu tlenem lub gazem zawierającym tlen w fazie ciekłej, w obojętnym rozpuszczalniku w obecności pochodnej miedzi, nie zawierającej chlorowca związanego bezpośrednio z metalem, korzystnie w obecności aktywatora takiego jak mocne kwasy lub chlorowcopochodne żelaza, glinu lub pierwiastków z grupy III-A, IV-A i V-A układu okresowego pierwiastków.

(11 zastrzeżeń)

12o C07c P. 171003 T 11.05.1974

Pierwszeństwo: 11.05.1973 — Francja (nr 7317154)

Rhône-Poulenc, Paryż, Francja.

**Sposób wytwarzania antrachinonu**

Sposób wytwarzania antrachinonu na drodze utleniania antracenu tlenem lub gazem zawierającym tlen, w fazie ciekłej, w obecności chlorku miedziowego w środowisku rozpuszczalnika organicznego o wzorze HO-[R-O]<sub>n</sub>-H, w którym R oznacza alifatyczną grupę dwuwartościową o 1—10 atomów węgla w cząsteczce korzystnie w obecności aktywatora wybranego z grupy chlorowcopochodnych żelaza, glinu i pierwiastków III-A, IV-A i V-A grupy układu okresowego pierwiastków.

(6 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 171004 T 11.05.1974

Pierwszeństwo: 11.05.1973 — Francja nr 7317155)

Rhône-Poulenc S.A. Paryż, Francja

**Sposób wytwarzania antrachinonu**

Sposób wytwarzania antrachinonu przez utlenienie antracenu tlenem lub gazem zawierającym tlen, prowadzonego w fazie ciekłej w środowisku obojętnego rozpuszczalnika, polegający na tym, że prowadzony jest w obecności bromku miedziowego i ewentualnie aktywatora wybranego z grupy mocnych kwasów z wyłączeniem chlorowodoru lub chlorowcopochodnych żelaza, glinu i pierwiastków z grup III-A, IV-A i V-A układu okresowego pierwiastków.

(9 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 171018 T 13.05.1974

Institut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Jerzy Umiński, Alojzy Kłopotek, Gabriela Działa Wiesława Jakubowska).

#### Sposób wytwarzania preparatów myjąco-dezynfekujących

Sposób wytwarzania preparatów myjąco-dezynfekujących polega na zastosowaniu, obok znanych środków pomocniczych (jak: kwasy, halogenki alkaliczne itp), jako podstawowego składnika chlorojodowego kompleksowego związku z niejonowymi lub anionowymi związkami powierzchniowo-czynnymi, otrzymywanego przez działanie na bezwodne lub mało uwodnione niejonowe lub anionowe związki powierzchniowo-czynne chlorkiem jodu JCl lub chlorojodowym jodem kompleksowym (JCl<sub>2</sub>)<sup>-</sup> w ilościach nie większych niż jedna gramocząsteczka chlorku jodu JCl lub jonu chlorojodowego (JCl<sub>2</sub>)<sup>-</sup> na 2 gramocząsteczki związków powierzchniowo-czynnych. (2 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 171019 T 13.05.1974

Institut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Alojzy Kłopotek, Jerzy Umiński, Gabriela Działa, Urszula Jakubowska),

#### Sposób wytwarzania alkalicznych preparatów myjąco-dezynfekujących

Sposób wytwarzania alkalicznych preparatów myjąco-dezynfekujących polega na zastosowaniu jako podstawowego składnika — obok znanych środków pomocniczych — jak anionowe środki powierzchniowo-czynne, stabilizatory itp — chlorojodowego związku kompleksowego z polifosforanami, który otrzymuje się przez działanie chlorojodowego jonu kompleksowego (JCl<sub>2</sub>)<sup>-</sup> lub chlorku jodu JCl lub chlorojodowych związków kompleksowych z niejonowymi związkami powierzchniowo-czynnymi, na polifosforany. (2 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 171042 13.05.1974  
45i; A01n

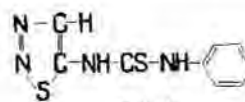
Pierwszeństwo: 14.05.1973 — RFN (nr P 2324732.7)

Schering Aktiengesellschaft, Berlin i Bergkamen, Berlin Zachodni.

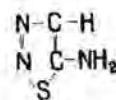
#### Sposób wytwarzania nowego N-fenilo-N'-1, 2, 3-tiadiazolylo-5-tiomocznika oraz środka chwastobójczy zawierający ten związek

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowego N-fenilo-N'-1, 2, 3-tiadiazolylo-5-tiomocznika o wzorze 1 polegający na tym, że 5-amino-1, 2, 3-tiadiazol o wzorze 2 poddaje się reakcji z chlorkiem kwasu tiokarbamilowego o wzorze 3 w obecności akceptora kwasów korzystnie nieorganicznej lub trzeciorzędowej zasady organicznej lub poddaje się reakcji z O-alkilostrem kwasu chlorotiomrówkowego o wzorze Cl-CS-OR, w którym R oznacza niższą resztę alkilową najpierw otrzymując O-alkiloester kwasu N-(1, 2, 3-tiadiazolylo-5)-tiokarbamidowego, który następnie poddaje się reakcji z aniliną lub 5-amino-1, 2, 3-tiadiazol poddaje się reakcji z tiofosgenem o wzorze Cl-CS-Cl w obecności nieorganicznego akceptora kwasów otrzymując najpierw chlorek N-(1, 2, 3-tiadiazolylo-5)-tiokarbazoilu lub odpowiedni izotocyjanian tiadiazolu, które następnie poddaje się reakcji z aniliną w obecności katalitycznych ilości trójetyloaminy lub poddaje się reakcji z fenylizotocyjanianem o wzorze 5 w obecności katalizatora korzystnie organicznej zasady.

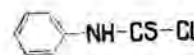
Przedmiotem wynalazku jest również środek chwastobójczy (równocześnie przyspieszający wzrost roślin) zawierający w/w związek. (2 zastrzeżenia)



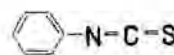
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 5

12o; C07e P. 171054 14.05.1974

Pierwszeństwo: 14.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 360258)

Universal Oil Products Company, Des Plaines, Illinois, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób alkilowania izoparafin olefinami

Sposób alkilowania izoparafin olefinami, w obecności fluorowodoru jako katalizatora, z wytworzeniem produktu alkilowania ciekłego w normalnych warunkach, polega na tym, że izoparafinę poddaje się w reaktorze alkilowania reakcji z olefiną w mieszaninie z katalizatorem, wytwarzając odciek z reaktora zawierający alkilat, nieprzereagowane parafiny, katalizator i polimer, co najmniej część tego odcisku wprowadza się do pierwszej strefy rozdzielania, odzyskując z niej fazę węglowodorową i fazę fluorowodorową zawierającą polimer. Co najmniej część odzyskanej fazy fluorowodorowej zawiera się do reaktora a co najmniej część pozostałej fazy fluorowodorowej i co najmniej część fazy węglowodorowej wprowadza się do drugiej strefy rozdzielania i ze strefy tej odzyskuje się nieprzereagowaną izoparafinę i produkt alkilowania, zawierający polimer. (12 zastrzeżeń)

12o; C07e P. 171104 16.05.1974

Pierwszeństwo: 16.05.1973 — Włochy (nr 24161 A/73)

Guanos y Fertilizantes de Mexico S. A., Mexico, Meksyk.

#### Sposób obniżania ilości biuretu w moczniku

Sposób obniżania ilości biuretu w moczniku stopionym lub w roztworze zawierającym biuret ewentualnie w postaci kompleksu przez kontaktowanie stopionego mocznika lub w roztworze z żywicą jonowymienną. (6 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 171289 21.05.1973

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — USA (nr 361991)

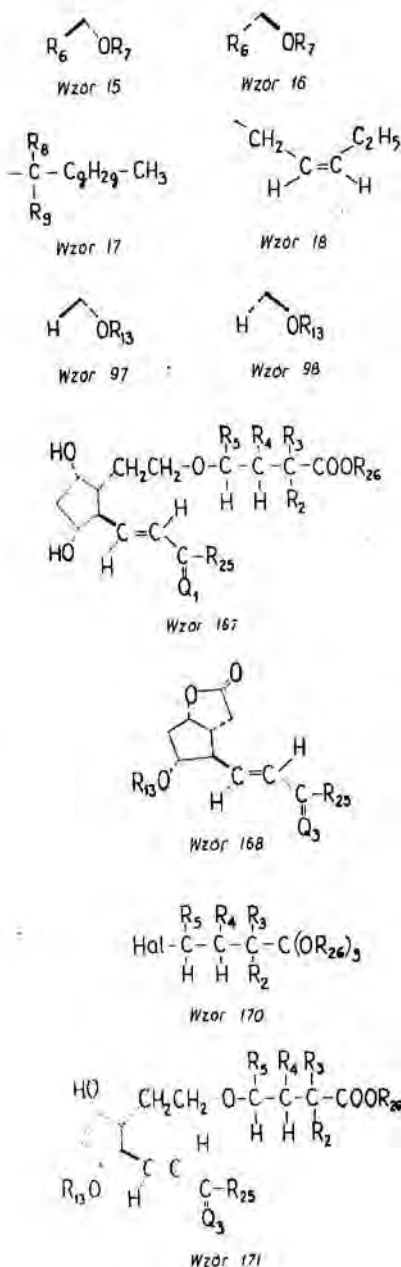
The Upjohn Company, Kalamazoo, Michigan, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania nowych analogów prostaglandyn

Sposób wytwarzania nowych analogów prostaglandyn o wzorze 167, w którym Q<sub>1</sub> oznacza grupę o wzorze 15 lub grupę o wzorze 16, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> oznaczają atomy wodoru lub grupy alkilowe, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru, grupę alkilową lub atom flu-

oru,  $R_2$  oznacza atom wodoru lub fluoru,  $R_4$  i  $R_5$  oznaczają atomy wodoru lub grupy alkilowe,  $R_{25}$  oznacza grupę o wzorze 17, w którym  $C_9H_{29}$  oznacza grupę alkilenową,  $R_6$  i  $R_7$  oznaczają atomy wodoru, grupy alkilowe lub atomy fluoru lub  $R_{25}$  oznacza grupę o wzorze 18 a  $R_{26}$  oznacza grupę alkilową polegającą na redukcji związku o wzorze 168, w którym  $Q_3$  oznacza grupę o wzorze 97 lub grupę o wzorze 98,  $R_{13}$  oznacza grupę blokującą a  $R_{25}$  ma wyżej podane znaczenie, kondensacji otrzymanego produktu ze związkiem o wzorze 170, w którym Hal oznacza atom chloru, bromu lub jodu a  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$  i  $R_{26}$  mają wyżej podane znaczenie a następnie hydrolizie do związku o wzorze 171, w którym  $Q_3$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_{13}$ ,  $R_{25}$  i  $R_{26}$  mają wyżej podane znaczenie i w którym grupy blokujące zastępuje się atomem wodoru drogą hydrolizy.

Związki te stosuje się do celów farmakologicznych, w tym jako środki przeciwwrzodowe, środki zapobiegające agregacji płytek krwi, środki do zwiększania drożności nosa, do wywoływania porodu w terminie oraz środki gojące rany. (1 zastrzeżenie)



120; C07c P. 171291 21.05.1974

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — Holandia (nr 7307036)

Unie Van Kunstmetstfabrieken B. V., Utrecht, Holandia.

#### Sposób wytwarzania mocznika z amoniaku i dwutlenku węgla

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania mocznika przez reakcję amoniaku z dwutlenkiem węgla w strefie reakcyjnej i rozkład otrzymanego karbaminianu amonu w strefie odpędzania, przy czym strefa reakcyjna mieści w sobie strefę odpędzania i obie te strefy pracują pod jednakowym ciśnieniem i stykają się za pomocą co najmniej jednej powierzchni umożliwiającej wymianę ciepłą, zaś produkty reakcji są ze strefy odpędzania wypychane za pomocą gazowego dwutlenku węgla, amoniaku, obojętnego gazu lub mieszaniny co najmniej 2 tych gazowych czynników.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że w strefie reakcyjnej utrzymuje się temperaturę 210—245°C i ciśnienie 250—600 atm, stosunek molowy  $NH_3:CO_2$  w ciekłej fazie w strefie reakcyjnej wynosi od 2,5:1 do 8:1 i co najmniej części gazowej mieszaniny odprowadzanej ze strefy odpędzania zawraca się do dolnej części strefy reakcyjnej. (8 zastrzeżeń)

120; C07c P. 171294 T 21.05.1974

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — USA (nr 362464)

Standart Oil Company, Chicago, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób katalitycznego utleniania dwumetylo- lub trójmetylobenzenu do kwasów benzenokarboksylowych

Dwumetylo- lub trójmetylobenzen, ewentualnie w rozpuszczalniku utlenia się tlenem cząsteczkowym w temperaturze 130—275°C w obecności katalizatora, złożonego ze związków metali o zmiennej wartościowości takich, jak mangan i/lub kobalt i związków bromu z dodatkiem związków cyrkonu jako jedynego metalicznego składnika katalizatora o nieziennej wartościowości. (6 zastrzeżeń)

120; C07c P. 171298 21.05.1974

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — USA (nr 361990)

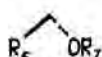
The Upjohn Company, Kalamazoo, Michigan, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania nowych analogów prostaglandyn

Sposób wytwarzania nowych analogów prostaglandyn o wzorze 167, w którym Z oznacza atom tlenu lub grupę o wzorze  $C_3H_{21}$  stanowiącą wiązanie walencyjne lub grupę alkilenową ewentualnie podstawioną 1—2 atomami fluoru, T oznacza grupę alkilową, atom fluoru, chloru, grupę trójfluorometylową lub grupę o wzorze  $-OR_{10}$ , w którym  $R_{10}$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową, s oznacza liczbę całkowitą od 0—3,  $Q_1$  oznacza grupę o wzorze 15 lub grupę o wzorze 16, w którym  $R_6$  i  $R_7$  oznaczają atomy wodoru lub grupy alkilowe,  $R_8$  i  $R_9$  oznaczają atomy wodoru, grupy alkilowe lub atomy fluoru,  $R_3$  oznacza atom wodoru, grupę alkilową lub atom fluoru,  $R_2$  oznacza atom wodoru lub atom fluoru,  $R_4$  i  $R_5$  oznaczają atomy wodoru lub grupy alkilowe,  $R_{26}$  oznacza grupę alkilową polegającą na redukcji związku o wzorze 168, w którym  $Q_3$  oznacza grupę o wzorze 97 lub grupę o wzorze 98,  $R_{13}$  oznacza grupę blokującą, Z, T, s,  $R_8$  i  $R_9$  mają wyżej podane znaczenie, kondensacji otrzymanego produktu ze związkiem o wzorze 170, w którym Hal oznacza atom chloru, bromu lub jodu, a  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$  i  $R_{26}$  mają wyżej podane znaczenie a następnie hydrolizie produktu kondensacji do związku o wzorze 171, w którym  $Q_3$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_8$ ,  $R_9$ ,  $R_{13}$ , Z, T, s i  $R_{26}$  mają wyżej podane znaczenie, w którym grupy blokujące zastępuje się atomem wodoru na drodze hydrolizy.

Związki te są stosowane w medycynie, w tym jako środki przeciwwrzodowe, środki zapobiegające agregacji płytek krwi, środki zwiększające drożność nosa, wywołujące w terminie oraz środki gojące rany.

(1 zastrzeżenie)



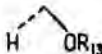
Wzór 15



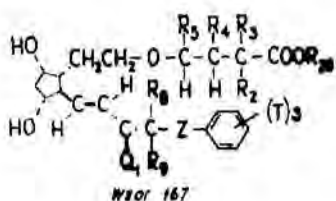
Wzór 16



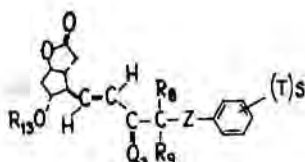
Wzór 97



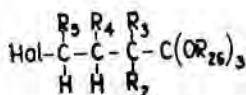
Wzór 98



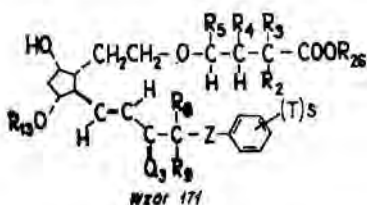
Wzór 167



Wzór 168



Wzór 170



Wzór 171

12o; C07f

P. 171338 T

23.05.1974

Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, Łódź, Polska (Marian Mikołajczyk, Jan Omelanczuk, Aleksandra Skowrońska, Jan Michalski),

**Sposób wytwarzania chlorotionofosforanów dwualkylowych**

Sposób wytwarzania chlorotionofosforanów dwualkylowych o wzorze  $(RO)_2PSCL$ , w którym R oznacza rodnik alifatyczny  $C_1-C_5$  przez działania na odpowiednie alkohole trójchlorkiem fosforu oraz dwuchlorkiem siarki. W wyniku procesu prowadzonego jednoetapowo otrzymuje się z dużą wydajnością produkty znajdujące zastosowanie do szeregu dalszych syntez w szczególności do wytwarzania insektycydów fosforoorganicznych.

(2 zastrzeżenia)

12o; C07c

P. 171411 T

24.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Adam Korczyński, Longina Piszczek, Józef Świderski).

**Sposób elektrochemicznej redukcji D-rybono-γ-laktonu do D-rybozy w roztworze siarczanu amonowego**

Sposób elektrochemicznej redukcji D-rybono-γ-laktonu do D-rybozy w roztworze siarczanu amonowego polega na tym, że elektrolizie poddaje się roztwór zawierający w 1 dm<sup>3</sup> 150–250 g D-rybono-γ-laktonu i 50 g siarczanu amonowego przy czym stosuje się cyrkulację katolitu ze średnią prędkością liniową roztworu nad powierzchnią katody rtęciowej równą 0,08 do 0,2 m/sek, do korygowania pH katolitu podczas elektrolizy stosuje się stężony kwas siarkowy w warunkach intensywnego mieszania. Elektrolizę prowadzi się przy katodowej gęstości prądu 10 do 20 A/dm<sup>2</sup>.

(2 zastrzeżenia)

12o; C07c

P. 171516

30.05.1974

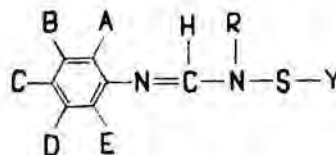
Pierwszeństwo: 01.06.1973 USA (nr 366999)

The Upjohn Company, Kalamazoo, Stan Michigan, Stany Zjednoczone Ameryki.

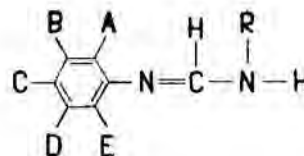
**Sposób wytwarzania nowych pochodnych N-hydrokarbonylosulfenylowych N-alkilo-N'-aryloformamidyn oraz ich soli addycyjnych z kwasami**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania związków o wzorze ogólnym 1, w którym A oznacza chlorowec, niższy alkil, niższy alkil podstawiony chlorowcem, niższy alkoksyl i niższy tioalkil, B, C, D, i E oznaczają wodór, R oznacza niższy alkil, a Y oznacza hydrokarbyl, hydrokarbyl podstawiony wodorem, fenyl podstawiony niższym alkilem, fenyl podstawiony niższym alkoksylem, na drodze reakcji N-alkilo-N'-fenyloformamidyny o wzorze 3, w którym A, B, C, D, E, i R określono powyżej z chlorkiem sulfenylu o wzorze  $Y-S-Cl$ , w którym Y określono powyżej, a otrzymany produkt w postaci wolnej zasady ewentualnie przeprowadza w sól addycyjną z kwasem. Otrzymane związki nadają się do zwalczania szkodników bezkręgowych, zwłaszcza owadów i roztoczy.

(1 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 3

12o; C07c

P. 171650 T

04.06.1974

Zakłady Chemiczno-Farmaceutyczne „Farmapol” Spółdzielnia Pracy, Poznań, Polska (Henryk Marciniak, Jerzy Tułcecki, Tadeusz Witkowski, Joachim Kajzerski, Stefan Palacz).

**Sposób wytwarzania N, N-krotonylo, etylo-o-toluidyny**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania krotonylo-N-etylo-o-toluidyny stosowanej w dermatologii do zwalczania pasożytów skóry oraz jako środek przeciwswiądowy. Nowość metody polega na doborze niestosowanych w tym przypadku reakcji chemicznych oraz sposobu ich przeprowadzenia.

Trój etapowa synteza stanowi jeden proces nie wymagający wyodrębniania produktów pośrednich. Poszczególne etapy syntezy stanowią krotonian sodowy z kwasu krotonowego i wodorotlenku sodowego, bezwodnik krotonowy z krotonianu sodowego i tlenochloru fosforu, krotonylo N-etylo-o-toluidyna z N-etylo-o-toluidyny i bezwodnika krotonowego. Efekty metody polegają na odpowiedniej czystości produktu, wysokiej wydajności oraz bezpiecznych i wygodnych warunkach prowadzenia procesu. (2 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 171657 05.06.1974

Pierwszeństwo: 05.06.1973 — Japonia (nr 64200/73)

Kanegafuchi Kagaku Kogyo Kabushiki Kaisha, Osaka, Japonia.

**Sposób rafinowania surowego monomeru chlorku winylu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób rafinowania surowego monomeru chlorku winylu, otrzymanego na drodze pirolizy dwuchloru etylenu i zawierającego butadien.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że na surowy monomer chlorku winylu działa się chlorem w obecności organicznej substancji łatwo ulegającej chlorowaniu, powodując selektywne chlorowanie butadienu, przy czym produkt tego chlorowania ma temperaturę wrzenia znacznie wyższą niż temperatura wrzenia chlorku winylu, toteż może być oddzielony drogą frakcjonowanej destylacji.

Proces według wynalazku korzystnie prowadzi się w fazie ciekłej i jako substancję łatwo ulegającą chlorowaniu stosuje się chloropren, buteny lub winyloacetylen. (6 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 171659 05.06.1974

Pierwszeństwo: 21.06.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 372 308)

Pfizer Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób odchlorowcowanie w pozycji 11a 11a-halogeno-6-metylenotetracyklin**

Odchlorowcowanie w pozycji 11a-halogeno-6-metyleno-tetracyklin przez działanie drugo- lub trzeciorzędowymi fosfinami lub trzeciorzędowymi fosforinami. (2 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 171702 06.06.1974

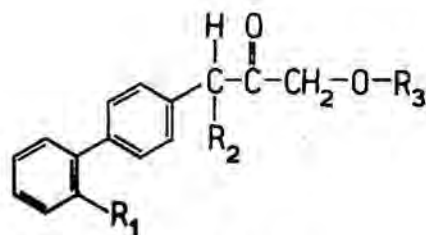
Pierwszeństwo: 07.06.1973 — RFN (nr P 23 28 973.8)

Dr Karl Thomae GmbH, Biberach nad Riss, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych bifenyli**

Sposób wytwarzania nowych pochodnych bifenyli o wzorze ogólnym I, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru lub chlorowca  $R_2$  oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkilową o 1—3 atomach węgla i  $R_3$  oznacza atom wodoru lub organiczną grupę acylową, przy czym  $R_1$  i  $R_2$  nie mogą oznaczać równocześnie atomu wodoru, w przypadku gdy  $R_3$  oznacza atom wodoru lub grupę acylową oraz ich optycznie czynnych antypodów, przez hydrolizę eteru onolowego w obecności kwasu lub przez rozkład dwuazometyloketonu, również w obecności kwasu.

Nowe związki wykazują w szczególności działanie przeciwzapalne, przy niezwykle słabym działaniu powodującym powstawanie wrzodów. (8 zastrzeżeń)



WZÓR 1

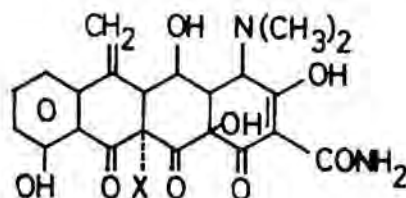
12o; C07d P. 171743 07.06.1974

Pierwszeństwo: 08.06.1973 — Węgry (nr CJ—1387)

Chinoin Gyogyszer es Vegyszeti Termekek Gayra RT, Budapeszt, Węgry.

**Sposób wytwarzania  $\alpha$ -6-dezoksy-5-oksy-tetracykliny**

Sposób wytwarzania  $\alpha$ -6-dezoksy-5-oksy-tetracykliny przez uwodornianie pochodnych tetracykliny o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym X oznacza atom wodoru lub chlorowca, albo soli tych związków polegający na tym, że prowadzi się selektywne uwodornienie stosując katalizator w postaci stopu zawierający przynajmniej jeden pierwiastek z grupy platyny i przynajmniej jeden pierwiastek z grupy Ib układu okresowego. (4 zastrzeżenia)



12o; C07c P. 171822 T 11.06.1974

Pierwszeństwo: 11.06.1973 — USA (nr 368.569)

Stauffer Chemical Company, Westport, USA.

**Sposób wytwarzania 1,2-dwuchloroetanu**

Sposób wytwarzania 1,2-dwuchloroetanu na drodze reakcji chloru i etylenu w krążącym ciekłym środowisku, w temperaturze i pod ciśnieniem, w których środowisko reakcji jest utrzymane w fazie ciekłej. Następnie utworzony 1,2-dwuchloroetan wraz z krążącą cieczą przechodzi do strefy o obniżonym ciśnieniu, gdzie zanieczyszczony produkt odparowuje za pomocą ciepła reakcji i kieruje się go dalej do frakcjonowanej destylacji, gdzie produkt oczyszcza się również z wykorzystaniem ciepła reakcji chloru z etylenem, a krążąca ciecz zwraca się do strefy reakcji. (6 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 171894 T 12.06.1974

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska (Tadeusz Matynia, Piotr Penczek, Wojciech Zgrajka, Grażyna Cynkowska).

**Sposób wytwarzania plastyfikatorów estrowych**

Sposób wytwarzania plastyfikatorów estrowych przez reakcję kwasów karboksylowych lub ich estrów ze związkami zawierającymi grupy alkoholowe.

Plastyfikatory estrowe w sposobie według wynalazku wytwarza się przez reakcję produktów ubocznych powstających przy produkcji kwasu tereftalowego

i tereftalanu dwumetylowego z wyższymi alkoholami w obecności katalizatora, którym jest co najmniej dwuskładnikowy układ katalityczny; którego jednym ze składników jest tlenek lub octan metalu z II, IV, V, VII lub VIII grupy układu okresowego pierwiastków korzystnie octan wapnia, trójtlenek antymonu, octan ołowiu i/lub octan kobaltowy w ilości 0,01 do 1% wagowych w stosunku do masy produktu. Drugim natomiast składnikiem jest kwas siarkowy zastosowany w ilości od 0,1 do 2% wagowych w stosunku do masy produktu ubocznego.

Zastosowanie co najmniej dwóch układów katalitycznych znacznie skraca czas reakcji w porównaniu do układów jednoskładnikowych oraz pozwala na zmniejszenie ilości katalizatora kwasowego ograniczając dzięki temu jego korodujące działanie na materiał reaktora. (3 zastrzeżenia)

120; C07d P. 171903 14.06.1974

Pierwszeństwo: 14.06.1973 — Francja (nr 7321666)  
Rhône-Poulenc SA., Paryż, Francja.

#### Sposób epoksydowania olefin

Sposób katalitycznego epoksydowania olefin przy użyciu wodoronadtlenku, w obecności katalizatora cynowego w ogólnym wzorze  $R_mSnX_p$ , w którym m i p oznaczają liczby całkowite,  $m+p=4$ , p oznacza 1, korzystnie 2 lub 3, X oznacza atom chlorowca, R oznacza jednowartościową grupę organiczną, dwie grupy R mogą ewentualnie tworzyć dwuwartościową grupę R', oznaczającą grupę alkilenową lub arylenową, ewentualnie zakończoną grupami  $-CO-O-$  oraz grupą polioksymetylenową przy czym grupa ta może być przyłączona do tego samego lub dwóch atomów cyny. (49 zastrzeżeń)

120; C07c P. 171931 15.06.1974

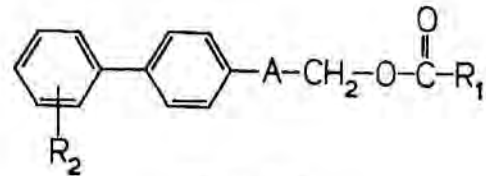
Pierwszeństwo: 16.06.1973 — RFN (nr P 23 30 838.5)

Dr Karl Thomae GmbH, Biberach nad Riss, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób wytwarzania nowych estrów kwasu karboksylowego 3-/4-bifenylilo/-butanoli-1 i 3-/4-bifenylilo/-2-butenoli-1

Sposób wytwarzania nowych estrów 3-/4-bifenylilo/-butanoli-1 i 3-/4-bifenylilo/-2-butenoli-1 kwasu karboksylowego, o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru, grupę alkilową o 1—9 atomach węgla, ewentualnie podstawioną grupą alkilową o 1—3 atomach węgla grupę cykloalkilo- lub cykloalkenyłową, o 5—7 atomach węgla w pierścieniu, grupę fenyłową ewentualnie podstawioną jedną lub kilkoma grupami alkilowymi, atomami chlorowca, grupami trójfluorometylowymi lub alkoxyłowymi, przy czym grupy alkilowe lub alkoxyłowe mogą zawierać 1—3 atomów węgla, grupę fenylo- lub bifenyliloalkilową o 1—3 atomach węgla w części alkilenowej, przy czym aromatyczne pierścienie ewentualnie mogą być podstawione grupą alkilową o 1—3 atomach węgla lub atomem chlorowca, grupę III-rz. butylową, grupę 3- lub 4-pirydyłową ewentualnie podstawioną grupą alkilową o 1—3 atomach węgla, grupę o-acetoksyfenylo-ową, dwuwartościową grupę o wzorze 12, 13 lub 14,  $R_2$  oznacza atom wodoru lub chlorowca, zwłaszcza atom fluoru lub chloru, przez estryfikację odpowiednio podstawionych 3-/4-bifenylilo/-karbinoli lub przez transestryfikację odpowiedniego estru kwasu karboksylowego z karbinolem.

Nowe estry wykazują wartościowe właściwości terapeutyczne, zwłaszcza działanie przeciwzapalne. (22 zastrzeżenia)



WZÓR 1

120; C07c P. 172028 19.06.1974

Pierwszeństwo: 20.06.1973 — Włochy (nr 25640 A/73)  
Montedison S.p.A., Mediolan, Włochy.

#### Sposób wytwarzania kwasu 3-ketoglutarynowego

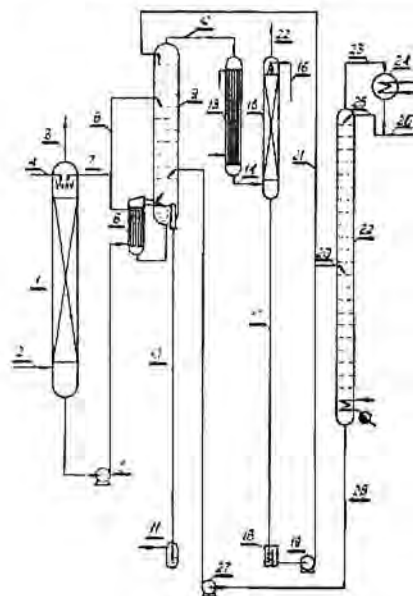
Sposób wytwarzania kwasu 3-ketoglutarynowego przez karboksylację acetonu w obecności fenolanów metali alkalicznych, polegający na tym, że jako rozpuszczalnik stosuje się co najmniej jeden glin o ogólnym wzorze  $R-C-(CH_2-CH_2)_nR$ , w którym R oznacza rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla korzystnie rodnik metylowy, a n oznacza liczbę 1—10, korzystnie 3 lub 4, przy czym po zakończeniu karboksylacji masę reakcyjną odgazowuje się z  $CO_2$  rozpuszczonego i/lub tworzącego kompleks z fenolanem metalu alkalicznego przez dodanie pod zmniejszonym ciśnieniem fenolu zasadniczo w ilości stechiometrycznej w stosunku do kompleksu i wydziela się sól metalu alkalicznego kwasu 3-ketoglutarynowego, z której otrzymuje się żądany kwas znanymi metodami. (2 zastrzeżenia)

120; C07c P. 172041 T 19.06.1971

Instytut Nawozów Sztucznych, Puławy, Polska (Henryk Ryszawy).

#### Sposób otrzymywania formaliny z małą zawartością metanolu

Sposób otrzymywania formaliny według wynalazku polega na tym, że gazy po katalitycznym utlenianiu metanolu w temperaturze 110—180°C wprowadza się do absorbera 1 zraszanego cyrkulującą formaliną, przy czym z absorbera 1 odprowadza się formalinę o temperaturze 75—90°C i tłoczy przy pomocy pompy 5 poprzez wyparkę 6 kolumny destylacyjnej 9 gdzie formalina obniża swą temperaturę od 55—75°C na szczyt absorbera 1, a nadmiar powstałej w wyniku absorpcji formaliny o stężeniu 30—45% formaldehydu,



3—12% metanolu i 51—67% wody poddaje się procesowi destylacji w kolumnie destylacyjnej 9 pracującej pod ciśnieniem 50—250 mm słupa rtęci w temperaturze 38—60°C, przy czym kolumnę ogrzewa się cyrkulującą przez absorber formaliną.

Powstałe w kolumnie opary o temperaturze 37—59°C zawierające 5—10% formaldehydu, 20—30% metanolu i 60—70% wody skrapla się po czym część powstałych wykroplin zawraca się na szczyt kolumny 9 destylacyjnej jako orosienie, a pozostała ilość poddaje się ponownie procesowi destylacji na dodatkowej kolumnie 22 ogrzewanej parą pracującej pod ciśnieniem atmosferycznym przy zachowaniu stosunku orosienia do destylatu 2:1 — 4:1. (1 zastrzeżenie)

12o; C07c P. 172070 T 19.06.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Janusz Kulesza, Józef Kula).

**Sposób otrzymywania aldehydu 2,2-dwumetylo-3-etyloacyklobutylooctowego**

Sposób otrzymywania aldehydu 2,2-dwumetylo-3-etyloacyklobutylooctowego polega na tym, że aldehyd pinonowy poddaje się selektywnej acetalizacji stechiometryczną ilością środka acetalizującego, na przykład ortomrówczanu etylu, glikolu etylenowego w obecności katalitycznych ilości katalizatorów kwasowych, jak azotan amonu lub kwas p-toluenosulfonowy w temperaturze nie przekraczającej 100°C.

Następnie w otrzymanym acetalu aldehydu 2,2-dwumetylo-3-etyloacyklobutylooctowego przeprowadza się redukcję grupy karbonylowej za pomocą hydrazyny w środowisku glikolu etylenowego i ługu potasowego. W wyniku redukcji otrzymuje się acetal aldehydu 2,2-dwumetylo-3-etyloacyklobutylooctowego, który poddaje się w znany sposób łagodnej hydrolizie kwasowej. (1 zastrzeżenie)

12p; C07d P. 172672 12.07.1974  
12o; C07c

Pierwszeństwo: 14.07.1973 — RFN (nr 2335990.2)

Deutsche Gold-und Silber Scheideanstalt, vormals Roessler, Frankfurt, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób formylowania**

Sposób formylowania organicznych zasadowych związków azotu w obecności bezwodnika kwasu octowego przy zastosowaniu związków azotu w postaci soli i prowadzeniu formylowania za pomocą mrówczanu metalu alkalicznego lub mrówczanu amonu w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą w sposób ograniczony. (2 zastrzeżenia)

12o; C07d P. 172741 15.07.1974

Pierwszeństwo: 16.07.1973 — USA (nr 379279)

Shell International Research Maatschappij B.V., Haga, Holandia.

**Sposób zateżania i oczyszczania tlenku etylenu**

Wynalazek dotyczy sposobu zateżania i oczyszczania tlenku etylenu otrzymanego przez utlenianie etylenu tlenem cząsteczkowym, przez traktowanie mieszaniny reakcyjnej wodnym roztworem w strefie absorpcji i przerabiania dalej absorbatu wodnego zawierającego tlenek etylenu, który polega na tym, że przynajmniej część strumienia górnego ze strefy absorpcji kontaktuje się z wodnym absorbentem dwutlenku węgla w strefie przemywania, dzięki czemu otrzymuje się górny strumień bogaty w węglowodór i absorbat bogaty w dwutlenek węgla, zawierający węglowodór, poddaje się odparowaniu rzuto-

wemu otrzymany absorbent bogaty w dwutlenek węgla dla otrzymania strumienia parowego zawierającego węglowodór i ubogiego w węglowodór a bogatego w dwutlenek węgla absorbatu, który odpęda się w strefie odpędzania dla uzyskania strumienia dwutlenku węgla zasadniczo pozbawionego węglowodoru. Sposób według wynalazku pozwala na ekonomiczne wykorzystanie węglowodoru. (17 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 172813 T 17.07.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Witold Tęcza, Jacek Kwiatkowski, Rajmund Chojnacki, Zygmunt Lisicki, Zofia Pokorska, Henryk Boebel, Kazimierz Szałański).

**Sposób otrzymywania estru metylowego kwasu tereftalowego i estru metylowego kwasu p-toluilowego z pozostałości po destylacji surowych estrów, otrzymywanych w procesie wytwarzania dwumetylotereftalanu**

Sposób otrzymywania estru metylowego kwasu tereftalowego i estru metylowego kwasu p-toluilowego z pozostałości po destylacji surowych estrów otrzymywanych przez utlenianie w fazie ciekłej mieszaniny p-ksylenu i estru metylowego kwasu p-toluilowego gazem zawierającym tlen polega na poddaniu ww. pozostałości procesowi rozkładu termicznego w temperaturze 250—750°C pod obniżonym ciśnieniem lub normalnym lub (i) estryfikacji znanymi sposobami a następnie poddaniu produktów rozkładu lub (ii) estryfikacji procesowi destylacji. Produkty rozkładu zawracane są do procesu utleniania lub estryfikacji. (7 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 172885 19.07.1974

Pierwszeństwo: 20.07.1973 — Włochy (nr 26816 A/73)

Snam Progetti S.p.A., Mediolan, Włochy.

**Sposób oddzielania dwuolefin z mieszanin zawierających te związki**

Sposób oddzielania dwuolefin z mieszanin zawierających te związki metodą ekstrakcji cieczy cieczą i/lub metodą destylacji ekstrakcyjnej, polegający na tym, że jako rozpuszczalnik stosuje się jeden lub większą liczbę związków heterocyklicznych o 5 atomach, nasyconych lub nienasyconych, z 2 atomami azotu w pierścieniu w pozycji niesąsiadującej, ewentualnie z jednym lub większą liczbą atomów tlenu związanych z atomami węgla, jedno- lub dwuatomowymi, z co najmniej jednym rodnikiem alkilowym związanym z atomem azotu, takim jak rodnik metylowy lub etylowy. (5 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 172980 24.07.1974

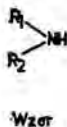
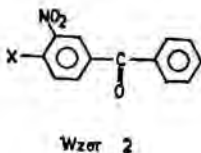
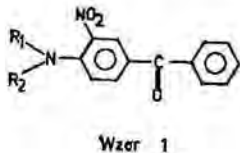
Pierwszeństwo: 26.07.1973 — Węgry (nr RJ-517)

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár R.T., Budapeszt, Węgry.

**Sposób wytwarzania nowych podstawionych pochodnych nitrobenzofenonu**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nowych podstawionych pochodnych nitrobenzofenonu o ogólnym wzorze I, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> niezależnie od siebie oznaczają nasyconą lub nienasyconą, prostą lub rozgałęzioną grupę alkilową, grupę aralkilową, nasyconą lub nienasyconą grupę cykloalkilową lub grupę aryłową, lub R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> wspólnie i razem z sąsiadującym atomem azotu tworzą ewentualnie podstawiony pierścień, ewentualnie zawierający jako dalsze heteroatomy atom azotu i tlenu, pod warunkiem, że jeżeli R<sub>1</sub> oznacza grupę metylową to R<sub>2</sub> ma inne znaczenie niż R<sub>1</sub>, oraz ich soli addycyjnych z kwasami i czwartorzędowych soli amoniowych tych związków.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że 3-nitrobenzofenon o ogólnym wzorze 2, w którym X oznacza atom chlorowca, poddaje się reakcji z drugorzędową aminą o ogólnym wzorze 3, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają wyżej podane znaczenie, a otrzymany produkt ewentualnie przeprowadza się w sól addycyjną z kwasem lub w czwartorzędową sól amoniową, lub otrzymaną sól addycyjną z kwasem ewentualnie przekształca się w wolną zasadę i/lub zasadę przeprowadza się w inną sól addycyjną z kwasem lub w czwartorzędową sól amoniową. (16 zastrzeżeń)



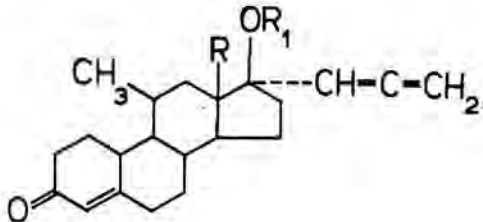
12o; C07c P. 173008 25.07.1974

Pierwszeństwo: 27.07.1970 — USA (nr 58682)

Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

**Sposób wytwarzania nowych steroidów**

Sposób wytwarzania nowych steroidów o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R oznacza rodnik metylowy, etylowy lub n-propylowy, a R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, rodnik metylowy, grupę acetoacetylową lub grupę alkanoilową zawierającą 2—4 atomów węgla, polegający na tym, że przegrupowuje się odpowiednie pochodne. (2 zastrzeżenia)



12o; C07c P. 173064 27.07.1974

45I; A01n

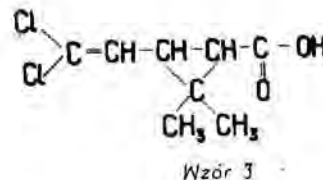
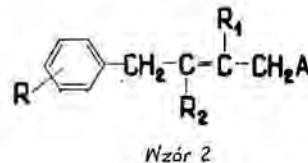
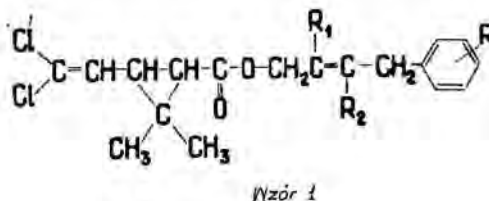
Pierwszeństwo: 28.07.1973 — Japonia (nr 85223/73)

Sumitomo Chemical Company Limited, Osaka, Japonia.

**Sposób wytwarzania estrów kwasu cyklopropanokarboksyłowego oraz środków szkodnikobójczy, zawierający te związki**

Sposób wytwarzania nowych estrów kwasu cyklopropanokarboksyłowego o wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę metylową lub metoksyliową R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> oznaczają atomy wodoru, grupy metylowe lub atomy chlorowca polegający na reakcji kwasu cyklopropanokarboksyłowego o wzorze

3 lub jego reaktywnych pochodnych z alkoholem, odpowiadającym mu halogenkiem lub arylosulfonianem o wzorze 2, w którym R, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają wyżej podane znaczenie, natomiast A oznacza grupę hydroksylową, atom chlorowca lub grupę arylosulfoksyliową. Środek szkodnikobójczy typu perytrydów zawierający jako składnik aktywny efektywną ilość estrów kwasu cyklopropanokarboksyłowego charakteryzujący się niską toksycznością w stosunku do ssaków, doskonałą skutecznością w zwalczaniu szkodników w składach zboża, rolnictwie, leśnictwie, stosowany w szerokim zakresie do zapobiegania epidemiom. (7 zastrzeżeń)



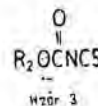
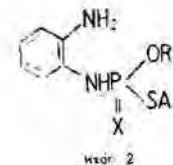
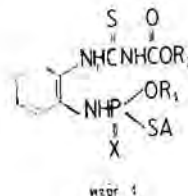
12o; C07c P. 173141 31.07.1974

45I; A01n

Sumitomo Chemical Company Limited, Osaka, Japonia.

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych fenylodwuaminy oraz środków szkodnikobójczy zawierający te pochodne**

Sposób wytwarzania nowych pochodnych fenylodwuaminy o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza niższą grupę alkilową lub grupę fenyliową zawierającą ewentualnie od 1 do 5 podstawników, R<sub>2</sub> oznacza



niższą grupę alkilową, A oznacza grupę alkilową, alkenylową, alkinyłową, chlorowcoalkilową, grupę fenylową, cyanoalkilową, niższą grupę alkiloloalkilową, grupę chlorowcoalkenylową, niższą grupę alkoalkylową, niższą grupę alkoalkylkarbonyloalkilową, niższą grupę alkilokarbamoiloalkilową lub grupę feniloalkilową zawierającą od 1 do 5 podstawników w pierścieniu benzenowym a X oznacza atom tlenu lub siarki na drodze reakcji estru amidofosforowego o ogólnym wzorze 2, w którym R<sub>1</sub>, A i X mają wyżej podane znaczenie, z izotiocyanianem alkoalkylkarbonylu o ogólnym wzorze 3, w którym R<sub>2</sub> ma wyżej podane znaczenie.

Srodek szkodnikobójczy według wynalazku zawiera jako substancję czynną nowe pochodne fenylenodwuaminy o wzorze 1, w którym wszystkie symbole mają wyżej podane znaczenie. (8 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 173168 01.08.1974  
12o; C07d

Pierwszeństwo: 02.08.1973 — W. Brytania (nr 36691/73)

Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Wielka Brytania.

#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu prostanowego

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania związków o ogólnym wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza rodnik hydroksymetylowy, karboksylowy lub alkoalkylkarbonylowy, R<sup>2</sup> oznacza rodnik hydroksylowy, alkoalkylowy lub alkanoiloksyloowy a R<sup>3</sup> oznacza atom wodoru, lub R<sup>2</sup> i R<sup>3</sup> razem tworzą rodnik ketonowy, R<sup>4</sup> i R<sup>5</sup> każdy oznacza rodnik hydroksylowy lub alkoalkylowy, A oznacza rodnik etylenowy lub trans-winylenowy, X oznacza rodnik etylenowy lub winylenowy, Y oznacza bezpośrednio wiązanie lub rodnik alkilenowy lub alkilenoksyloowy, a R<sup>5</sup> oznacza rodnik fenylowy lub naftyloowy, ewentualnie podstawiony i ewentualnie związek o wzorze 1 zawiera podstawnik alkilowy przy atomie węgla w pozycji 2, 3 lub 4, polegającego na tym, że:

a) poddaje się hydrolizie związek o wzorze 2, w którym R<sup>7</sup> oznacza rodnik alkoalkylowy lub czterowodoropiranyloksylowy, R<sup>8</sup> oznacza rodnik czterowodoropiranyloksylowy, a R<sup>1</sup>, R<sup>3</sup> i R<sup>5</sup> mają wyżej podane znaczenie; lub

b) związek o wzorze 2, w którym R<sup>1</sup> oznacza rodnik karboksylowy poddaje się estryfikacji z dwuazoalkanem, lub sól powyższego związku o wzorze 2 poddaje się reakcji z halogenkiem alkilu; lub

c) związek o wzorze 1 poddaje się hydrolizie mocnym kwasem w środowisku alkanolu; lub

d) ester o wzorze 2, w którym R<sup>1</sup> oznacza rodnik alkoalkylkarbonylowy, poddaje się redukcji kompleksowym wodorkiem metalu; lub

e) laktol o wzorze 3 poddaje się reakcji z solą trójfenylofosfoniową; lub

f) związek o wzorze 4 poddaje się redukcji, gdzie R<sup>9</sup> i R<sup>10</sup> każdy oznacza rodnik hydroksylowy ewentualnie zawierający grupę ochronną; lub

g) oddziela się izomer 5-trans związku i wzorze 1 z mieszaniny izomerów cis, trans związku o wzorze 1; lub

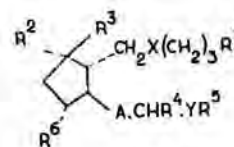
h) ester związku o wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza rodnik alkoalkylkarbonylowy, a R<sup>2</sup>, R<sup>4</sup> i R<sup>5</sup> oznaczają rodniki hydroksylowe, poddaje się reakcji z halogenkiem alkilu w obecności mocnej zasady; lub

i) poddaje się hydrolizie związek o wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza rodnik cztero-0-alkanoilglikopiranyloksylowy; lub

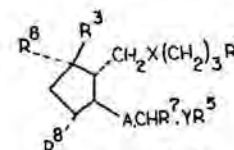
j) utlenia się związek o wzorze 1, w którym R<sup>2</sup> oznacza rodnik hydroksylowy, a R<sup>3</sup> oznacza atom wodoru.

Związki wytwarzane sposobem według wynalazku są ulepszonymi środkami o aktywności lutooptycznej.

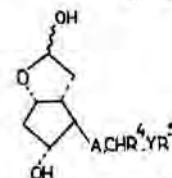
(20 zastrzeżeń)



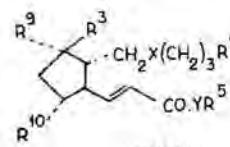
WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3



WZÓR 4

12o; C07c P. 173184 T 30.07.1974

Zakłady Azotowe im. Pawła Findera, Chorzów, Polska (Werner Kuszka, Jan Cichowski, Józef Hensel, Roman Pawłowski, Stefan Włóczyk).

#### Sposób wytwarzania metanolu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania metanolu przez katalityczne uwodornianie mieszaniny tlenków węgla w układzie obiegowym, polegający na tym, że tworzy się gazowe mieszaniny substratów o różnej wartości współczynnika K, równej stosunkowi stężenia objętościowych wodoru do sumy tlenków węgla, zwłaszcza wykorzystując do tego celu bogate w tlenki węgla gazy odpadowe, po czym mieszaniny te wprowadza się w stałej lub zmiennej ilości razem lub oddzielnie do układu obiegowego, przy czym co najmniej w jednej strudze substratów utrzymuje się zmienną w czasie wartość współczynnika K lub co najmniej jedną strugę substratów o niższym współczynnika K dodaje się do pośrednich lub końcowych obszarów złoża katalizatora. Odmiany wynalazku przewidują wykorzystanie zmian stężenia wodoru w układzie do regulacji wymiany ciepła oraz cykliczną zmianę ilości gazu wydmuchowego. (4 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 168647 07.02.1974

Pierwszeństwo: 08.02.1973 — Szwajcaria (nr 1799/73)

F. Hoffmann — La Roche und Co., Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

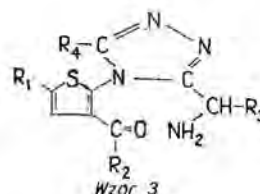
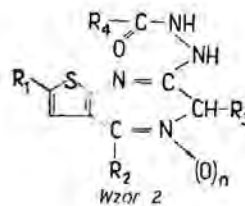
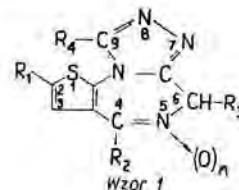
#### Sposób wytwarzania pochodnych dwuazepiny

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania pochodnych dwuazepiny, w szczególności tienotriazolodwuazepiny o ogólnym wzorze 1, w którym n oznacza liczbę 0 lub 1, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub chlorowca lub grupę nitrową, alkilową, alkanoilową lub aminową, R<sub>2</sub> oznacza grupę fenylową, o-trójfluorometylofenylową, o-chlorowcofenylową, 0,0'-dwochlorowcofe-

nylową lub o-nitrofenylową, lub grupę pirydylową lub tienylową, która może być podstawiona w pobliżu miejsc złączenia tej grupy z pierścieniem dwuazepinowym, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub grupę hydroksylową, alkoksykarbonylową lub alkanooiloksylową, zaś R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru lub grupę alkilową, alkanooilową, hydroksyalkilową, merkaptalkilową, alkoksykarbonylową, aminokarbonylową, chlorowcoalkilową, alkoksyalkilową, alkilotioalkilową, aryloalkoksyalkilową, cyjanoalkilową, alkoksykarbonyloalkilową, alkoksykarbonyloaminoalkilową lub alkoksykarbonyloksyalkilową lub grupę aminokarbonyloksyalkilową, która może być dwualkilowana, grupę cyjanową lub grupę o wzorze —alkil—Z, —COO—alkil—Z lub —CO—NH—alkil—Z, w których Z oznacza ugrupowania —N/R<sub>5</sub>/R<sub>6</sub>/, w którym R<sub>5</sub> i R<sub>6</sub>, każde niezależnie od siebie, oznacza atom wodoru lub grupę alkilową lub hydroksyalkilową lub R<sub>5</sub> i R<sub>6</sub> wraz z atomem azotu, do którego są przyłączone tworzą monocykliczny, 5—6-członowy pierścień heterocykliczny, który może zawierać dalszy atom azotu lub tlenu, jak również dotyczący soli addycyjnych tych związków z kwasami.

Powyższe związki wykazują działanie przeciwnadciężenne, uśmierzające, rozluźniające mięśnie, uspakajające lub przeciw lękowe.

Sposób według wynalazku polega na tym, że cyklizuje się związek o ogólnym wzorze 2, w którym n, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> mają wyżej podane znaczenie lub w celu wytwarzania związków o wzorze 1, w którym n oznacza liczbę 0, cyklizuje się związek o ogólnym wzorze 3, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> mają wyżej podane znaczenie, lub w celu wytworzenia związku o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza atom chlorowca lub grupę nitrylową, chlorowcuje lub nitruje odpowiedni związek, w którym R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, lub w celu wytworzenia związku o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza grupę alkanooilową, utlenia odpowiedni związek, w którym R<sub>1</sub> oznacza grupę alfa-hydroksyalkilową, lub w celu wytworzenia związku o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza grupę alkilokarbonyloksyalkilową lub aminokarbonyloksyalkilową, estryfikuje środkiem alkanooilującym lub izocyjanianem odpowiedni związek, w którym R<sub>1</sub> oznacza grupę hydroksyalkilową, lub w celu wytworzenia związku o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza grupę alkoksyalkilową, aryloalkoksyalkilową, alkilotioalkilową lub grupę —alkil—Z, przy czym Z ma wyżej wymienione znaczenie, poddaje się odpowiedni związek, który w miejsce R<sub>1</sub> zawiera grupę —alkil—A, reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze BR, przy czym z resztą A i B jedna oznacza grupę hydroksylową, merkaptanową lub grupę —NH—R<sub>3</sub>, przy czym R<sub>3</sub> ma wyżej podane znaczenie, zaś druga stanowi resztę odchodzącą, a R oznacza grupę alkilową, przy czym w przypadku, gdy B oznacza grupę —NH—R<sub>3</sub>, R może oznaczać dodatkowo atom wodoru lub grupę hydroksyalkilową lub razem z R<sub>3</sub> i atomem azotu może tworzyć jednopierścieniowy, nasycony, 5—6-członowy pierścień heterocykliczny z co najwyżej jednym dalszym atomem azotu lub tlenu, zaś w przypadku gdy z resztą A i B jedna oznacza grupę hydroksylową, R może oznaczać dodatkowo grupę aryloalkilową, lub w celu wytworzenia związku o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza grupę alkoksykarbonyloaminoalkilową, poddaje się odpowiedni związek, który w miejsce R<sub>1</sub> zawiera grupę —alkil—K, reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze L—CO—O—alkil, przy czym z resztą K i L jedna oznacza grupę aminową zaś druga stanowi resztę odchodzącą, lub w celu wytworzenia związku o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza pierwszorzędową grupę hydroksyalkilową, redukuje się odpowiedni związek o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza grupę alkoksykarbonylową lub alkoksykarbonyloalkilową, i w pożądanym przypadku, otrzymany związek przeprowadza w sól addycyjną z kwasem. (51 zastrzeżeń)



12p: C07d

P. 168849

15.02.1974

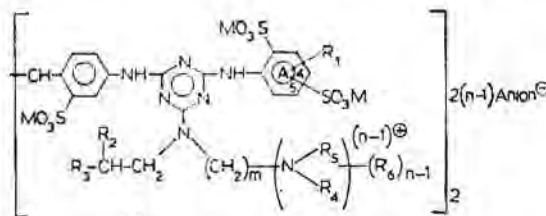
Pierwszeństwo: 16.02.1973 — Szwajcaria (nr 2326/73)

Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

Sposób wytwarzania nowych pochodnych stylbenu

Sposób wytwarzania pochodnych stylbenu o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, chlorowca do liczby atomowej 35 lub niższy rodnik alkilowy, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru lub rodnik metylowy, R<sub>3</sub> oznacza grupę cyjanową lub grupę o wzorze —CO—N(R<sub>5</sub>)(R<sub>6</sub>), R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> oznaczają niższy, zawierający co najmniej 2 atomy węgla rodnik alkilowy lub hydroksyalkilowy, albo R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> wraz z sąsiednim atomem azotu oznaczają pierścień heterocykliczny, R<sub>6</sub> oznacza atom wodoru lub niższy rodnik alkilowy ewentualnie podstawiony grupami hydroksylowymi, cyjanowymi lub aminokarbonyłowymi, R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> oznaczają atom wodoru, niższy rodnik alkilowy lub hydroksyalkilowy albo R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> wraz z sąsiednim atomem azotu oznaczają pierścień piperolidynowy, piperidynowy lub morfolinowy, X oznacza grupę —CH<sub>2</sub>—, —O—, —S—, —NR<sub>9</sub>— albo bezpośrednie wiązanie δ, R<sub>9</sub> oznacza niższy rodnik alkilowy lub hydroksyalkilowy, N oznacza atom wodoru lub równoważnik bezbarwnego kationu, Anion<sup>⊖</sup> oznacza równoważnik bezbarwnego anionu, m oznacza 2 lub 3, a n oznacza 1 lub 2, przy czym w przypadku, gdy n oznacza 2, R<sub>4</sub> związany jest z atomem azotu, albo gdy grupa o wzorze —N(R<sub>4</sub>)(R<sub>5</sub>) oznacza pierścień tiomorfolinowy, ewentualnie również z atomem siarki w celu wytworzenia jonu sulfoniowego, a cyfry 4 i 5 w aromatycznym pierścieniu A oznaczają, że druga grupa SO<sub>3</sub>H związana jest w jednym z tych położań, polegający na tym, że w dowolnej kolejności 2 mole odpowiedniej aminy, 1 molem związku nienasyconego, 2 molami aminy i 2(n—1) molami odpowiadającego podstawnikowi R<sub>6</sub> środka czwartorzędowego lub protonującego i ewentualnie Anion<sup>⊖</sup> wymienia na inny Anion<sup>⊖</sup>.

Związki te można stosować jako wybielacze optyczne. (10 zastrzeżeń)



12p; C07d P. 169029 22.02.1974

Pierwszeństwo: 23.02.1973 — RFN (nr P. 23 08 883.7)

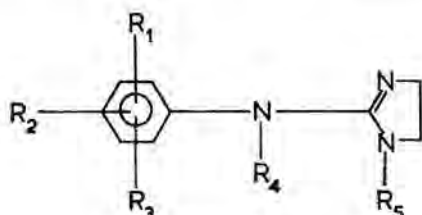
C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim nad Renem, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób wytwarzania nowych podstawionych 2-fenylaminoimidazolin(2)**

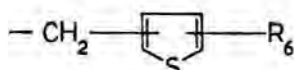
Sposób wytwarzania nowych podstawionych 2-fenylaminoimidazolin(2) o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$ ,  $R_2$  i  $R_3$  są takie same lub różne i oznaczają atom wodoru lub atom fluoru lub chloru lub bromu, albo grupę metylową, etylową, metoksyłową, trójfluorometylową lub cyjanową,  $R_4$  i  $R_5$ , które muszą być różnymi od siebie, oznaczają atom wodoru lub grupę o wzorze 9, przy czym  $R_6$  oznacza atom wodoru lub grupę metylową lub etylową, przez alkilowanie fenylaminoimidazolin lub ich soli metalu lub przez reakcję pochodnych izocyjanku fenylu lub fenylcyjanamidu z etyldwuaminy.

Nowe związki zarówno jako zasady jak i ich sole addycyjne z kwasami, wykazują wartościowe właściwości analgetyczne i obniżające ciśnienie krwi.

(10 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 9

12p; C07d P. 169109 T 27.02.1974

Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób przekształcania estrów p-nitrobenzylowych kwasów  $\Delta^3$ -cefalosporynowych w odpowiednie wolne kwasy**

Sposób przekształcania estrów p-nitrobenzylowych kwasów  $\Delta^3$ -cefalosporynowych w odpowiednie wolne kwasy, na drodze reakcji estru z dwutlenkiem w środowisku kwaśnym. (7 zastrzeżeń)

12p; C07d P. 170778 T 02.05.1974

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Witold Roszkiewicz, Władysław Czuba, Marian Woźniak).

**Sposób wytwarzania 2-hydroksy-1,8-naftyrydyny**

Sposób wytwarzania 2-hydroksy-1,8-naftyrydyny polega na poddaniu 2-amino-6-hydroksypirydyny albo 2,6-dwuamino-pirydyny reakcji z gliceryną, w obecności kwasu siarkowego, soli sodowej kwasu m-nitrobenzenosulfonowego, kwasu borowego, siarczanu żelazowego oraz wody, po czym mieszaninę poreakcyjną ogrzewa się przez kilka godzin w temperaturze 135°C energicznie mieszając, a po ochłodzeniu alkalizuje się zasadą amonową. Wydzielony osad odsącza się i ekstrahuje chloroformem, a po odpędzeniu rozpuszczalnika poddaje się krystalizacji z wody z dodatkiem węgla aktywnego. (2 zastrzeżenia)

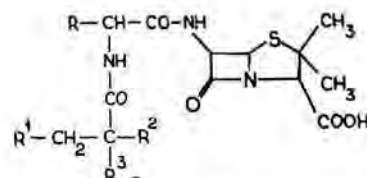
12p; C07d P. 170814 04.05.1974

Pierwszeństwo: 04.05.1973 — W. Brytania (nr 21203/73)

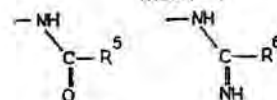
Beecham Group Limited, Brentford, Wielka Brytania.

**Sposób wytwarzania penicylin**

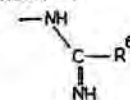
Sposób wytwarzania penicyliny o ogólnym wzorze 1 lub jej farmaceutycznie dozwolonej soli lub estru, w którym to wzorze 1 R oznacza grupę fenylową, fenylową podstawioną jedną lub więcej grupą funkcyjną taką jak grupa hydroksylowa, atom chlorowca, grupa nitrowa, alkoksylowa zawierająca 1—3 atomów węgla i grupa aminowa, grupę 2- lub 3-tienylową, cykloalkilową zawierającą 3—7 atomów węgla, cykloalkenylową zawierającą 5—7 atomów węgla lub alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla,  $R^1$  oznacza atom wodoru albo rodnik organiczny zawierający nie więcej niż 20 atomów węgla,  $R^2$  oznacza grupę o wzorze 2 lub 3, w których  $R^5$  oznacza grupę aminową, mono- albo dwualkilaminową, w których grupy alkilowe zawierają 1—4 atomów węgla, cykloheksyloaminową, atom wodoru, grupę alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla lub fenylową, a  $R^6$  oznacza grupę aminową lub mono- albo dwualkilową, w których grupy alkilowe zawierają 1—4 atomów węgla, lub cykloheksyloaminową,  $R^3$  oznacza atom wodoru albo grupę alkilową zawierającą 1—3 atomów węgla, polegającą na tym, że kwas 6-aminopenicylanowy, lub jego sól, ester lub pochodną siliową poddaje się reakcji z N-acylującą pochodną kwasu o wzorze 4, w której reaktywne podstawniki można zablokować, w którym to wzorze 4R,  $R^1$ ,  $R^2$  i  $R^3$  mają wyżej podane znaczenie, a następnie w razie potrzeby przeprowadza się jedno lub więcej z takich stadiów jak usunięcie grup siliowych przy pomocy hydrolizy lub alkoholizy, przekształcenie estru w wolny kwas lub jego sól, przekształcenie soli w wolny kwas, albo wolnego kwasu w sól, usunięcie grup blokujących z uwolnieniem żądanej grupy funkcyjnej, przekształcenie wolnego kwasu w ester, albo poddaje się związek o wzorze 5 lub jego sól, ester lub pochodną siliową, w którym  $R^1$ ,  $R^2$  i  $R^3$  mają wyżej podane znaczenie, reakcji ze związkiem o wzorze 6 a następnie w razie potrzeby przeprowadza się jedno lub więcej z takich stadiów jak usunięcie grup siliowych przy pomocy hydrolizy lub alkoholizy, przekształcenie estru w wolny kwas lub jego sól, przekształcenie soli w wolny kwas, albo wolnego kwasu w sól, usunięcie grup blokujących z uwolnieniem żądanej grupy funkcyjnej, przekształcenie wolnego kwasu w ester, albo poddaje się związek o wzorze 7 lub jego sól, ester lub pochodną siliową, w którym  $R^1$ ,  $R^2$  i  $R^3$  mają wyżej podane znaczenie, a którego reaktywne podstawniki można zablokować, reakcji z jonem cyjanianowym,  $C_{1-4}$ -alkiloizocyjanianem, cykloheksyloizocyjanianem, czynnikiem formylującym, lub N-acylującą pochodną kwasu  $R^6$  COOH,



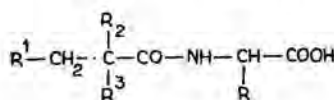
WZÓR 1



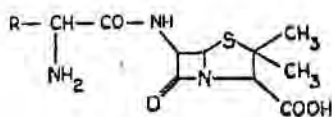
WZÓR 2



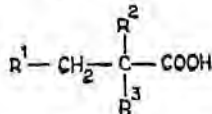
WZÓR 3



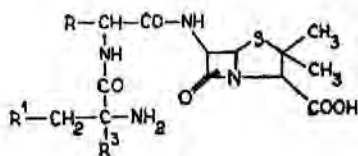
WZÓR 4



WZÓR 5



WZÓR 6



WZÓR 7

w którym R<sup>6</sup> oznacza grupę fenylową lub alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla, i w razie potrzeby przeprowadzenie jednego lub więcej takich stadiów jak usunięcie grup siliowych przy pomocy alkoholi-zy lub hydrolizy, przekształcenie estru w wolny kwas lub jego sól, przekształcenie soli w wolny kwas, lub wolnego kwasu w sól, usunięcie grup blokujących z uwolnieniem żądanej grupy funkcyjnej, przekształ- cenie wolnego kwasu w ester. (4 zastrzeżenia)

12p C07d P. 170858 T 06.05.1974

Politechnika Rzeszowska, Rzeszów, Polska (Mieczysław Kucharski, Edward Rokaszewski, Aleksandra Rokaszewska).

**Sposób oczyszczania kwasu cyjanurowego**

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania kwasu cyjanurowego, umożliwiający całkowite usunięcie zanieczyszczeń chemicznych i mechanicznych z surowego kwasu cyjanurowego.

Sposób oczyszczania kwasu cyjanurowego według wynalazku polega na rozpuszczeniu surowego kwasu w formalinie, odsączeniu zanieczyszczeń, odwodnieniu roztworu trójmetylolopo pochodnej kwasu izocyjanuro- wego i rozpuszczeniu trójmetylolopo pochodnej w odpo- wiednim alkoholu. W wyniku równowagowej reakcji tworzenia się półacetalu z roztworów alkoholowych wytrąca się czysty kwas cyjanurowy. Ślady formal- dehydu z osadu tego kwasu usuwa się przez ogrzewa- nie z wodą lub wodnym roztworem chlorku amonu, a następnie kwas cyjanurowy sączy się, przemywa wodą i suszy.

Proces oczyszczania według wynalazku umożliwia regenerację użytej formaliny i użytego alkoholu i mo- że być prowadzony w typowej instalacji technologicz- nej, stosowanej przy syntezie żywic formaldehydo- wych. (2 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 170885 07.05.1974

Pierwszeństwo: 07.05. 1973 — Stany Zjednoczone Ame- ryki (nr 357 763)

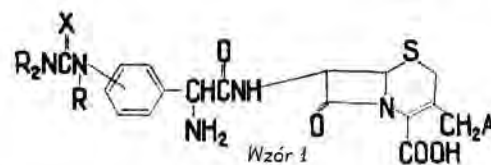
Smithkline Corporation, Filadelfia, Stany Zjedno- czone Ameryki.

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych cefalosporyny**

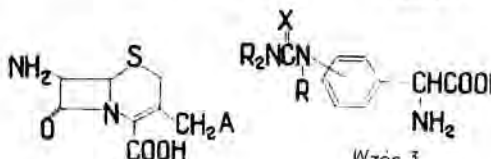
Sposób wytwarzania nowych pochodnych cefalospo- ryny o ogólnym wzorze 1, w którym grupa R<sub>2</sub>NCXNR znajduje się w położeniu para lub meta, R oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkiłową o 1—4 ato-

mach węgla, X oznacza atom tlenu lub siarki, A ozna- cza atom wodoru, grupę acetoksy, metylotio, me- toksy, azydo lub grupę o wzorze S Het, w którym Het oznacza 5 lub 6 członowy pierścień heterocyklicz- ny zawierający atom węgla oraz 1—4 atomów azotu, tlenu lub siarki, ewentualnie podstawiony jedną lub dwoma grupami alkiłowymi o 1—6 atomach węgla, alkoksyłowymi o 1—6 atomach węgla, aliloksyłowymi, tlenowymi, chlorowcowymi, karboksamidowymi, kar- boksyłowymi, karboalkoksyłowymi o 1—6 atomach węgla, merkaptowymi, metylotio, trójfluorometylowy- mi, hydroksyłowymi, aminowymi, alkiloaminowymi lub dwualkiloaminowymi, z tym że każda grupa al- kilowa zawiera 1—6 atomów węgla, polegający na tym, że związek o wzorze 2, w którym A ma wyżej podane znaczenie lub A oznacza ewentualnie chronio- ną grupę karboksylową poddaje się acylowaniu sub- stancją acylującą lub aktywowaną pochodną związku o wzorze 3, w którym R i X mają wyżej podane zna- czenie poddaje się acylowaniu, przy czym chroni się grupę.

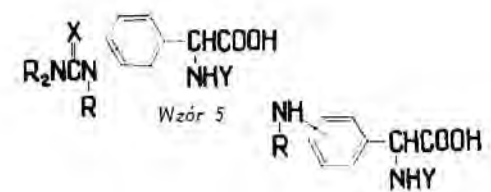
Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania związku o wzorze 5, w którym grupa R<sub>2</sub>NCXNR znaj- duje się w położeniu para lub meta, R oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkiłową o 1—4 atomach węgla, X oznacza atom tlenu lub siarki, a Y oznacza łatwą do odszczipienia grupę chroniącą polegającego na tym, że związek o wzorze 6, w którym R ma wy- żej podane znaczenie poddaje się reakcji z jonem izocyjanianianowym, izocyjanianem alkiłowym o 1—4 atomach węgla w grupie alkiłowej, chlorkiem dwual- kilokarbamyłowym o 1—4 atomach węgla lub izocy- janianem III rz.-butylowym, wydziela grupę chronią- cą z podstawnika fenylu i ewentualnie chroni grupę aminową glicyny. (38 zastrzeżeń)



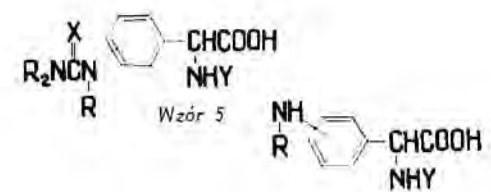
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 5

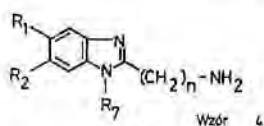
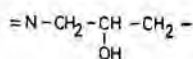
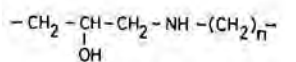
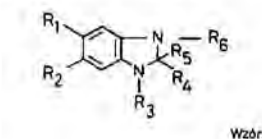
12p; C07d P. 170921 08.05.1974

Pierwszeństwo: 09.05.1973 — Węgry (nr RJ-508) Richter Gedeon Vegyeszeti Gyar RT., Budapeszt, Węgry.

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzimidazolu**

Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzimi- dazolu o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> nie- zależnie od siebie oznaczają atom wodoru lub grupę metylową a R<sub>3</sub> i R<sub>6</sub> łącznie oznaczają wiązanie che- miczne, przy czym R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> łącznie oznaczają grupę o wzorze ogólnym 2, w którym n ma wartość 0 lub 1, lub R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub> i R<sub>6</sub> łącznie oznaczają grupę o wzorze 3 a R<sub>3</sub> oznacza grupę benzyłową, ewentualnie w po- staci soli addycyjnych z kwasami tych związków, po- legający na tym, że związek o ogólnym wzorze 4,

w którym  $R_7$  oznacza atom wodoru lub grupę benzylową, a  $R_1$ ,  $R_2$  i  $n$  mają wyżej podane znaczenie, ewentualnie w postaci soli addycyjnej z kwasem, w obecności zasady, korzystnie w obecności wodorotlenku metalu alkalicznego poddaje się reakcji z epichlorohydryną a następnie ewentualnie otrzymaną wolną zasadę przekształca się w jej sól albo otrzymaną sól przekształca się w wolną zasadę. (6 zastrzeżeń)



12p; C07d P. 170932 09.05.1974

Pierwszeństwo: 10.05.1973 — W. Brytania (nr 22380/73)

Glaxo Laboratories Ltd., Greenford, Wielka Brytania.

#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych cefalosporyny

Przedmiotem wynalazku jest sposób N-deacylacji 7β-fenoksycetamidocefalosporyny.

Sposób według wynalazku polega na tym, że cefalosporynę poddaje się działaniu enzymu amidohydrolazy pochodzącego ze źródła bakteryjnego *Erwinia sroideae*, który jest pozbawiony komórek i szkodliwych enzymów, stabilizowany w roztworze obecnością jonów żelazawych i efektywny dla optymalnej N-deacylacji przy Ph od 3,5 do 6,5. (17 zastrzeżeń)

12p; C07d P. 171089 15.05.1974

Pierwszeństwo: 17.05.1973 — Szwajcaria (nr 7048/73,

7051/73, 7053/73, 7054/73, 7055/73, 7056/73, 7057/73

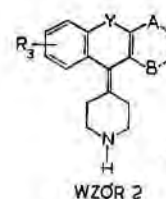
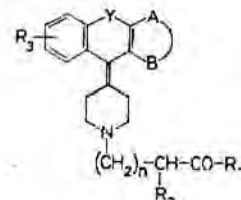
Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych

Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych o wzorze 1, w którym  $n$  oznacza liczbę 1, 2 lub 3,  $R_1$  oznacza niższy rodnik alkilowy,  $R_2$  oznacza atom wodoru lub niższy rodnik alkilowy,  $R_3$  oznacza atom wodoru, chloru, bromu lub fluoru, rodnik trójfluorometylowy, niższy rodnik alkilowy, niższą grupę alkoksylową lub niższą grupę alkilotio,  $A$  i  $B$  razem z podwójnym wiązaniem oznaczają pierścień benzenowy lub pierścień benzenowy podstawiony chlorem, bromem, fluorem, rodnikiem trójfluorometylowym, niższym rodnikiem alkilowym, niższą grupę alkoksylową lub niższą grupę alkilotio, albo  $A$  oznacza atom siarki, a  $A$  i  $B$  razem z podwójnym wiązaniem tworzą pierścień tiofenowy, albo podstawiony w pozycji  $\alpha$  w stosunku do atomu siarki chlorem, bromem lub niższym rodnikiem alkilowym pierścień tiofenowy, a  $Y$  oznacza rodnik etylenowy lub winylenowy, gdy  $A$  i  $B$  razem z podwójnym

wiązaniem tworzą pierścień benzenowy, lub pierścień benzenowy podstawiony chlorem, bromem, fluorem, rodnikiem trójfluorometylowym, niższym rodnikiem alkilowym, niższą grupą alkoksylową lub niższą grupą alkilotio, albo gdy  $A$  oznacza atom siarki, a  $A$  i  $B$  razem z podwójnym wiązaniem tworzą pierścień tiofenowy, lub pierścień tiofenowy podstawiony w położeniu  $\alpha$  w stosunku do atomu siarki chlorem, bromem lub niższym rodnikiem alkilowym, albo  $Y$  oznacza atom tlenu, grupę metylenoksyłową, grupę metylenotio lub grupę o wzorze 8, w którym  $R_4$  i  $R_5$  oznaczają niższe rodniki alkilowe, gdy  $A$  i  $B$  razem z podwójnym wiązaniem tworzą pierścień benzenowy, albo pierścień benzenowy podstawiony chlorem, bromem, fluorem, rodnikiem trójfluorometylowym, niższym rodnikiem alkilowym, niższą grupą alkoksylową lub niższą grupą alkilotio, albo też  $Y$  oznacza atom siarki, gdy  $A$  oznacza atom siarki, a  $A$  i  $B$  razem z podwójnym wiązaniem tworzą pierścień tiofenowy, jak również soli addycyjnych tych związków z kwasami, polegający na tym, że związki o wzorze 2, w którym  $A$ ,  $B$ ,  $Y$  i  $R_3$  mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji ze związkami o wzorze 3, w którym  $R_1$  ma wyżej podane znaczenie, a  $Z$  oznacza grupę o wzorze  $X-(CH_2)_n-CHR_2$ , w którym  $R_2$  i  $n$  mają wyżej podane znaczenie, a  $X$  oznacza resztę kwasową zdolnego do reakcji estru, albo grupę o wzorze  $CH_2=CR_2$ , w którym  $R_2$  ma wyżej podane znaczenie, po czym otrzymane związki o wzorze 1 ewentualnie przeprowadza się w sole addycyjne z kwasami.

Związki o wzorze 1 mają cenne właściwości farmakologiczne, toteż mogą być stosowane jako środki lecznicze. W szczególności związki te wykazują właściwości uspokajająco-neuroleptyczne i nasenne oraz rozluźniające mięśnie. (1 zastrzeżenie)



12p; C07d P. 171093 15.05.1974  
451; A01n

Pierwszeństwo: 16.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 360 740)

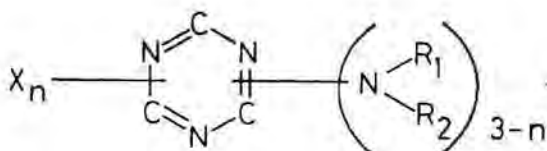
National Patent Development Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania nowych triazyn oraz środków szkodnikobójczy zawierający te związki jako substancję czynną

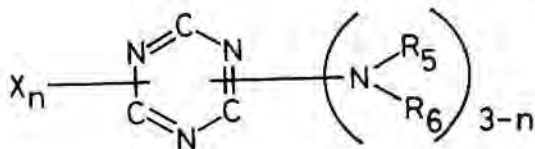
Sposób wytwarzania nowych triazyn o wzorze 1, w którym  $n$  oznacza liczbę 1 lub 2,  $X$  oznacza atom chlorowca,  $R_1$  oznacza atom wodoru lub chlorowca, rodnik alkilowy, alkenyloowy, aralkilowy lub cykloalkilowy,  $R_2$  oznacza rodnik alkilowy, alkenyloowy, cyjanoalkilowy, aralkilowy lub  $Ar$ , przy czym  $Ar$

oznacza rodnik fenyłowy, dwufenyłowy, naftyłowy lub fenantryłowy, ewentualnie podstawiony rodnikiem węglowodorowym alifatycznym, aryłowym, endoalifatycznym lub atomem chlorowca z tym, że co najmniej jeden z podstawników  $R_1$  oznacza atom chlorowca, polegający na tym, że sól kwasu podchlorowcowego poddaje się reakcji z triazyną o wzorze 3, w którym  $n$  oznacza liczbę 1 lub 2,  $X$  oznacza atom chlorowca,  $R_5$  oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy, alkenyłowy, aralkilowy lub cykloalkilowy, a  $R_6$  oznacza rodnik alkilowy, alkenyłowy, aralkilowy, cykloalkilowy lub  $Ar$ , przy czym  $Ar$  oznacza rodnik fenyłowy, dwufenyłowy, naftyłowy lub fenantryłowy, ewentualnie podstawiony rodnikiem węglowodorowym alifatycznym, aryłowym, endoalifatycznym lub atomem chlorowca.

Przedmiotem wynalazku jest również środek szkodnikobójczy, zawierający jako substancję czynną związek o wzorze 1. (19 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 3

12p; C07d P. 171103 15.05.1974

Pierwszeństwo: 15.05.1973 — Francja  
(nr SC 4256 73 17516)  
14.03.1974 — Francja  
(nr SC 4387 74 08728  
i SC 4389 74 08730)

Rhone-Poulenc S.A., Paryż, Francja.

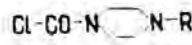
**Sposób wytwarzania nowych pochodnych naftyrydyny**

Sposób wytwarzania nowych pochodnych naftyrydyny o ogólnym wzorze 1, w którym  $=X-$  oznacza  $=N-$  i trzy pozostałe symbole  $X$  oznaczają grupy  $=C-$ , w której  $Y$  oznacza atom wodoru lub chlorowca albo grupę alkilową, alkiloksyłową, cyjanową lub nitrową, symbole  $=A-$  i  $=A_1-$  oznaczają grupę  $=CH-$  lub  $=N-$ , przy czym jeśli  $=A-$  oznacza  $=CH-$  to  $=A_1-$  oznacza  $=CH-$  lub  $=N-$  i jeśli  $A$  oznacza  $=N-$  to  $A_1-$  oznacza  $=N-$ , symbole  $Z$  oznaczają takie same lub różne atomy albo grupy, takie jak atom wodoru lub chlorowca albo grupę alkilową, alkiloksyłową lub nitrową oraz (1)  $n$  oznacza 0,  $R$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową, alkenyłową, alkinylową, hydroksyalkilową lub fenyłową albo (2)  $n$  oznacza 1,  $R$  oznacza grupę alkilową, hydroksyalkilową lub fenyłową, polega na poddaniu chlorokarbonylopiperazyny o ogólnym wzorze 2 z naftyrydyną o ogólnym wzorze 3 lub na poddaniu reakcji pochodnej piperazyny o wzorze 8 z mieszanym węglanem o wzorze 9 lub utlenieniu związku o ogólnym wzorze 1 i przeprowadzeniu uzyskanego produktu w sól addycyjną z kwasem, przy czym symbole  $X, A, A_1, Z, R$  i  $n$  we wzorach 2, 3, 8 i 9 mają wyżej podane znaczenie.

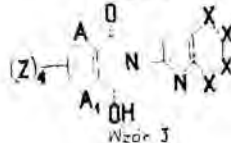
Nowe te pochodne można wykorzystać jako środki uspokajające i przeciwkonwulsyjne. (4 zastrzeżenia)



Wzór 1



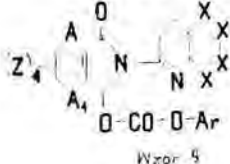
Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4



Wzór 5

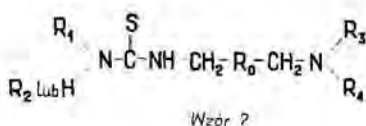
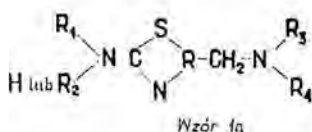
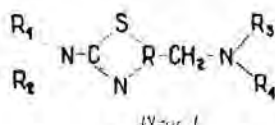
12p; C07d P. 171105 16.05.1974

Pierwszeństwo: 16.05.1973 — Francja (nr 73 17698)

Centre d'Etudes pour l'Industrie Pharmaceutique, Tuluza, Francja.

**Sposób wytwarzania pochodnych 2-aminotiazolu**

Sposób wytwarzania pochodnych 2-aminotiazolu o ogólnym wzorze 1, w którym  $R$  oznacza grupę o wzorze  $-CH_2-C=CH-$  lub  $-CH_2-CH-CH_2-$  przyłączoną do atomu siarki poprzez drugi atom węgla,  $R_1$  i  $R_2$  stanowią takie same lub różne grupy i oznaczają atom wodoru lub grupę, ewentualnie podstawioną atomem chlorowca i/lub grupą hydroksyłową, alkenyłową, alkilową, cykloalkilową, aryłową lub aryloalkilową albo łącznie z atomem azotu, do którego są przyłączone tworzą nasycony pierścień heterocykliczny składający się z 4–8 atomów i ewentualnie zawierający drugi heteroatom, to jest atom azotu, siarki lub tlenu i ewentualnie podstawiony grupą alkilową oraz  $R_3$  i  $R_4$  stanowią takie same lub różne grupy i oznaczają atom wodoru, grupę alkilową lub cykloalkilową albo łącznie z atomem azotu, do którego są przyłączone, tworzą nasycony pierścień heterocykliczny o 5 lub 6 atomach zawierających ewentualnie heteroatom, to jest atom tlenu lub azotu, przy czym ten ostatni atom azotu może mieć przyłączoną grupę aryłową, ewentualnie podstawiony atomem chlorowca, grupą trójfluorometyłową lub grupą alkilową albo alkoksylową, ewentualnie podstawioną atomem chlorowca i/lub grupą hydroksyłową, polegający na tym, że aminę  $AH$  poddaje się z izotiocyaninianem  $B-N=C=S$ , przy czym  $A$  oznacza  $-N(R_1R_2)$  jeśli  $B$  oznacza  $-CH_2-R_6-CH_2-N(R_3R_4)$  pod warunkiem, że  $R_2$  oznacza atom wodoru,  $A$  oznacza  $N(R_3R_4)-CH_2-R_6-CH_2-NH-$  jeśli  $B$  oznacza  $R_1, R_6$  oznacza grupę winylenową  $-CH=CH-$  lub etynylenową  $-C\equiv C-$ , z wytworzeniem związku przejściowego o ogólnym wzorze 2, który ogrzewa się następnie w środowisku kwaśnym w celu wywołania cyklizacji do pochodnej tiazoliny o ogólnym wzorze 1a, w którym  $R$  oznacza trójwartościową grupę nasyconą gdy  $R_6$  oznacza grupę winylenową albo oznacza nienasyconą grupę trójwartościową przyłączoną do atomu azotu przez atom węgla nie przylegający do podwójnego wiązania gdy  $R_6$  oznacza grupę etynylenową oraz w celu wytworzenia pochodnej tiazoliny o ogólnym wzorze 1, w którym grupa  $R$  przyłączona jest do atomu azotu poprzez atom węgla przyległy do podwójnego wiązania, izomeryzuje się pochodną 1a, w której  $R$  ma podwójne wiązania. (5 zastrzeżeń)



12p; C07d P. 171108 16.05.1974

Pierwszeństwo: 17.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 361.120)

E. R. Squibb and Sons, Inc., Princetown, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych aminopirazolopirydynoketonów**

Sposób wytwarzania nowych pochodnych aminopirazolopirydynoketonów na drodze reakcji 5-benzoil-4-alkoksy- lub chlorowco-1H-pirazolo[3,4-b]pirydyny z aminą. Nowe związki wykazują działanie przeciwzapalne. (13 zastrzeżeń)

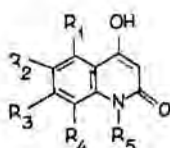
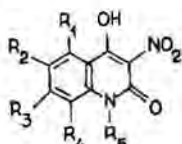
12p; C07d P. 171228 18.05.1974

Pierwszeństwo: 22.05.1973 — W. Brytania (24317/73)

Beecham Group Limited, Brentford, Wielka Brytania.

**Sposób wytwarzania pochodnych związków heterocyklicznych podstawionych grupą nitrową oraz sposób wytwarzania środka farmaceutycznego zawierającego ten związek**

Sposób wytwarzania związku o działaniu przeciwuczuleniowym i o ogólnym wzorze 1, lub jego dopuszczalnych z farmaceutycznego punktu widzenia soli, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  oznaczają atom wodoru lub grupę alkilową, alkoksylową, aryloksylową, aryloalkoksylową, arylową, aryloalkilową, heterocykliczną, hydroksylową, nitrową lub atom chlorowca lub w którym dowolne dwie grupy spośród  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  wraz z atomami węgla do których są przyłączone stanowią podstawiony lub niepodstawiony pierścień karbocykliczny, a  $R_5$  oznacza atom wodoru lub grupę



alkilową, arylową lub aryloalkilową z tym zastrzeżeniem, że nie wszystkie grupy spośród  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$  i  $R_5$  stanowią atom wodoru,  $R_2$  nie oznacza grupy nitrowej gdy  $R_1$ ,  $R_3$ ,  $R_4$  i  $R_5$  oznaczają atomy wodoru,  $R_2$  i  $R_3$  nie oznaczają grupy nitrowej gdy  $R_1$ ,  $R_3$  i  $R_5$  oznaczają atomy wodoru, polegający na tym, że nitruje się związek o ogólnym wzorze 2, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$  i  $R_5$  mają wyżej podane znaczenie i ewentualnie wysala uzyskany nitrozwiązek. (6 zastrzeżeń)

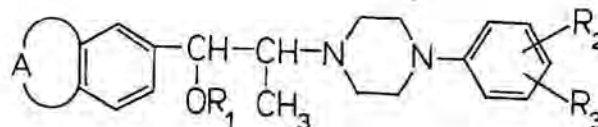
12p; C07d P. 171270 20.05.1974

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — RFN (nr P 23 25 633.9)

C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim n. Renem, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych piperazyny**

Sposób wytwarzania nowych pochodnych piperazyny o wzorze ogólnym 1, w którym A oznacza grupę trój- lub czterometylenową, trójmetylenoksyłową, metylenodwuoksyłową lub etylenodwuoksyłową i razem z pierścieniem benzenowym grupę  $\beta$ -naftyłową,  $R_1$  oznacza grupę alkilową o  $C_1-C_4$ , acylową o  $C_2-C_6$ , alkilokarbamylową o  $C_1-C_4$  i fenylokarbamylową,  $R_2$  oznacza atom wodoru, grupę alkilową o  $C_1-C_4$ ,



WZÓR 1

grupę alkoksylową o  $C_1-C_4$ , atom chlorowca lub grupę trójfluorometylową,  $R_3$  oznacza atom wodoru, grupę alkilową o  $C_1-C_4$ , lub atom chlorowca, ponadto  $R_2$  i  $R_3$  mogą razem oznaczać dokondensowany pierścień benzenowy, przez wprowadzenie grupy  $R_1$ , za pomocą bezwodnika kwasowego lub halogenku acylu lub odpowiedniego izocyjanianu. Dla wytworzenia eterów poddaje się reakcji odpowiedni alkohol z dwuazoalkanem w obecności związku kompleksowego eteru z trójfluorkiem boru.

Nowe związki wykazują wartościowe właściwości terapeutyczne. (1 zastrzeżenie)

12p; C07d P. 171296 21.05.1974

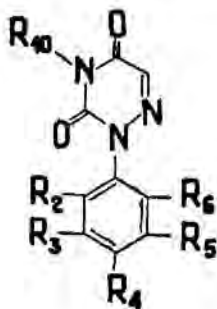
Pierwszeństwo: 29.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 364672)

Pfizer Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania 2-fenyl-1,2,4-triazynodionów-3,5(2H,4H)**

Sposób wytwarzania 2-fenyl-1,2,4-triazynodionów-3,5(2H,4H) o ogólnym wzorze 1, w którym  $R_2$  i  $R_3$  oznaczają atomy wodoru, fluoru lub chloru, grupy cyjanowe lub rodniki metylowe, przy czym co najmniej jeden z podstawników  $R_2$  i  $R_3$  oznacza atom wodoru lub fluoru,  $R_3$  i  $R_5$  oznaczają atomy wodoru lub chlorowca, grupy cyjanowe, trójfluorometylowe, niższe grupy alkilowe, alkoksylowe, alkilolowe lub nitrowe, a  $R_4$  oznacza podstawione rodniki aryłowe polega na dekarboksylacji lub reakcji z aminą drugorzędową.

Wytworzone związki są użyteczne jako kokcydiostaty. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1

12p; C07d P. 171341 26.10.1970

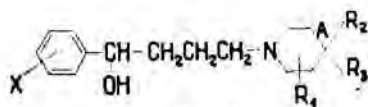
Pierwszeństwo: 04.11.1969 — Japonia (nr 88513/69)  
03.02.1970 — Japonia (nr 9688/70)  
06.02.1970 — Japonia (nr 10930/70)

Sumitomo Chemical Company, Ltd., Osaka, Japonia.

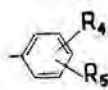
**Sposób wytwarzania pochodnych fenylbutanolu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych fenylbutanolu o ogólnym wzorze 1, w którym A oznacza wiązanie pojedyncze lub podwójne, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, grupę hydroksylową lub rodnik alkilowy albo alkoksylowy o 1—4 atomach węgla, przy czym R<sub>2</sub> występuje we wzorze 1 tylko wtedy, gdy A oznacza wiązanie pojedyncze, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru, grupę piperydynową, piperolidynową, morfolinową, furylową lub tienylową, grupę alkiloaminową o 1—4 atomach węgla, grupę benzyloaminową, grupę o ogólnym wzorze 2, w którym R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> oznaczają atomy wodoru, atomy chlorowca, rodniki alkilowe lub alkoksylowe o 1—4 atomach węgla lub grupy trójfluorometylowe, albo R<sub>3</sub> oznacza grupę o ogólnym wzorze 3, w którym R<sub>6</sub> oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, a R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> oznaczają atomy wodoru, atomy chlorowca, rodniki alkilowe lub alkoksylowe o 1—4 atomach węgla, a X oznacza atom wodoru lub chlorowca, rodnik alkilowy lub alkoksylowy o 1—4 atomach węgla albo grupę trójfluorometylową.

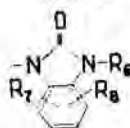
Związki wytwarzane sposobem według wynalazku mają cenne właściwości lecznicze oraz stanowią produkty wyjściowe do wytwarzania środków leczniczych, zwłaszcza działających na środkowy układ nerwowy.



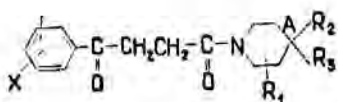
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

Związki o wzorze 1, w którym wszystkie symbole mają wyżej podane znaczenie, wytwarza się sposobem według wynalazku przez redukcję pochodnych amidu kwasu benzoilopropionowego o ogólnym wzorze 4, w którym A, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> i X mają wyżej podane znaczenie. Otrzymane związki wyosobnia się w znany sposób i ewentualnie przeprowadza w addycyjne sole z kwasami. (8 zastrzeżeń)

12p; C07d P. 171342 T 23.05.1974

Pierwszeństwo: 25.07.1973 — Włochy (nr 270 66A/73)  
24.01.1974 — Włochy (nr 197 74A/74)

Archifar Industrie Chimiche del Trentino S.p.A., Rovereto, Włochy.

**Sposób wytwarzania 1,3-oksazyno(5,6-c)-ryfamycyn**

Sposób wytwarzania 1,3-oksazyno(5,6-c)ryfamycyny polegający na tym, że ryfamycynę S poddaje się reakcji z bis-hydroksymetyloaminą lub bis alkoksymetyloaminą w rozpuszczalniku organicznym.

1,3-oksazyno(5,6-c)ryfamycyny są związkami o działaniu przeciwbakteryjnym. Stosuje się je również jako produkty pośrednie do wytwarzania 3-iminometylowych pochodnych ryfamycyny SV.

(4 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 171386 24.05.1974

Pierwszeństwo: 25.05.1973 — W. Brytania (nr 25 163/73)  
22.08.1973 — W. Brytania (nr 39 789/73)

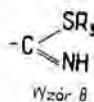
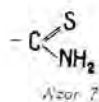
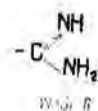
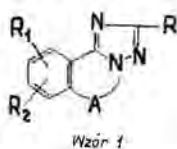
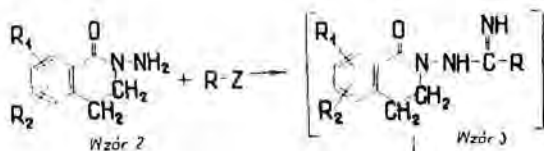
Gruppo Lepetit S.p.A., Mediolan, Włochy.

**Sposób wytwarzania pochodnych s-triazolo(5,1-a)izochinolin**

Sposób wytwarzania s-triazolo[5,1-a]izochinolinu o wzorze 1, w którym A oznacza grupę —CH<sub>2</sub>—CH<sub>2</sub> lub —CH=CH, R oznacza atom wodoru, grupę aminową, niższą alkiloaminową, niższą dwualkiloaminową, acyloaminową, dwuacyloaminową, ureidową, tio-ureidową, karboetoksytioureidową, benzoilotioureidową, sulfinyloaminową, niższą alkilową, trójfluorometylową, fenyloaminową, pirydyloaminową, metylopirydyloaminową, dwumetylopirydyloaminową lub fenyloaminową zawierającą 1-3 podstawniki, takie jak niższa grupa alkilowa, niższa alkoksyloaminowa, niższa alkenyloksyloaminowa, niższa alkinylloksyloaminowa, metylenodioksy, chlorowcowa, grupa trójfluorometylowa, hydroksyloaminowa, cyklopropyloksyloaminowa, cyklobutyloksyloaminowa, cyklopentyloksyloaminowa, cykloheksyloksyloaminowa, benzyloksyloaminowa, karboksymetoksyloaminowa, karbo-niższalkoksymetoksyloaminowa, aminowa, niższa alkiloaminowa, dwuniższalkiloaminowa, acyloaminowa, nitrowa, każdy R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkoksyloaminową, polegający na tym, że związek o wzorze 2, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> ma wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze R-Z, w którym R ma wyżej podane znaczenie, a Z oznacza grupę —CN, grupę o wzorze 4, 5, 6, 7 lub 8, w których R<sub>3</sub> oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, w temperaturze około 60-160°C, ewentualnie w obecności kwaśnego katalizatora, otrzymując związek o wzorze 3, w którym R, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają wyżej podane znaczenie i który to związek poddaje się cyklizacji przez ogrzewanie pod chłodnicą zwrotną w organicznym rozpuszczalniku w obecności silnie zasadowego katalizatora, przy czym uzyskuje się związek o wzorze 1, w którym A oznacza grupę —CH<sub>2</sub>—CH<sub>2</sub>—, który poddaje się odwodornieniu za pomocą substancji odwodorniających, takich jak siarka, n-bromoacetamid, brom, czteroocian ołowiu, dwutlenek manganu, octan rtęci, chloranil i dwuchlorodwucyjanochinon, otrzymując związek o wzorze 1, w którym A oznacza grupę —CH<sub>2</sub>=CH<sub>2</sub>—, jeżeli natomiast wytwarza się związek o wzorze 1, w którym R oznacza grupę aminową wówczas ewentualnie przekształca się go w związek o wzorze 1, w którym R oznacza grupę acyloaminową, dwuacyloaminową, niższą dwualkiloaminową, dwuniższalkiloaminową,

karboetoksytioureidową, benzoilotioureidową, tioureidową i ureidową, za pomocą znanych sposobów acylowania, alkilowania, tiokarbamylowania i karbamylowania polegających na reakcji z acylohalogenkiem i bezwodnikiem, redukcji pochodnej acyloaminowej za pomocą glinowodoru metalu alkalicznego, katalitycznym uwodornianiu mieszaniny związku aminowego i niższego alifatycznego aldehydu, reakcji związku aminowego z karboetoksyizocyjanianem lub benzoilotiocyjanianem, hydrolitycznym rozszczepieniu otrzymanej karboetoksy- lub benzoilo-tioureidowej pochodnej, a następnie odsiarczaniu związku tioureidowego za pomocą nadtlenu wodoru w rozcieńczonym roztworze alkalicznym albo jeżeli otrzymuje się związek o wzorze 1, w którym R oznacza grupę fenyłową podstawioną grupą nitrową wówczas związek ten przeprowadza się ewentualnie w odpowiadający związek o wzorze 1, w którym podstawnik w pierścieniu fenyłowym stanowi niższą grupę alkiloaminową, dwu- niżsoalkiloaminową lub acyloaminową, na drodze katalitycznego uwodorniania grupy nitrowej przez alkilowanie za pomocą halogenku lub siarcznanu niżsoalkilowego albo acylowania halogenkiem lub bezwodnikiem acylowym natomiast jeżeli otrzymuje się związek o wzorze 1, w którym R oznacza grupę fenyłową podstawioną grupą benzyloksyloową, ewentualnie przeprowadza się go w odpowiadający związek o wzorze 1, w którym podstawnik grupy fenyłowej stanowi grupa hydroksyloowa, niższa alkoxyloowa, niższa alkenyloksyloowa, niższa alkinylloksyloowa, cyklopropyloksyloowa, cyklobutyloksyloowa, cyklopentylloksyloowa, cykloheksyloksyloowa, karboksymetyloksyloowa, karboniżsoalkoksymetyloksyloowa, na drodze katalitycznej hydrogenolizy grupy benzyloksylowej przez reakcję z substancją alkilującą, taką jak halogenki niżsoalkilowe, niżsoalkenylowe, niżsoalkinylowe, cyklopropylowe, cyklobutylowe, cyklopentylowe, cykloheksylowe, tosylany lub mesylany, kwas  $\alpha$ -chloroocetowy lub jego niższy ester alkilowy.

(8 zastrzeżeń)



12p; C07d

P. 171496 T

29.05.1974

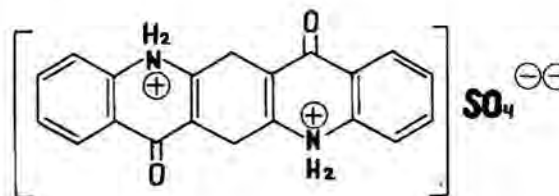
Uniwersytet Łódzki, Łódź, Polska (Witold Hahn, Wiesław Strzyżewski).

**Sposób wytwarzania odmiany  $\gamma$  liniowego trans-chinakrydonu oraz odmiany liniowego trans-6,13-dwu-wodorochinakrydonu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania odmiany  $\gamma$  liniowego trans chinakrydonu, stanowiącego pigment organiczny oraz odmiany  $\beta$  liniowego trans 6,13-dwu-wodorochinakrydonu, będącego półproduktem w syntezie liniowego trans chinakrydonu.

Sposobem według wynalazku rozpuszcza się odmianę  $\alpha$  6,13-dwu-wodorochinakrydonu w stężonym kwasie siarkowym w temperaturze 0—20° i działa otrzymanym roztworem na roztwór wodno-alkoholowy w temperaturze 0—20°. Wydzielony znany sposobem nieznanym dotychczas związek, siarczan 6,13-dwu-wodorochinakrydonu o wzorze przedstawionym na rysunku, w postaci niebieskiego proszku, poddaje się przy pomocy m-nitrobenzenosulfonianu sodowego w wodno-alkoholowym roztworze wobec wodorotlenku sodowego w jednym etapie hydrolizie i utlenieniu do  $\gamma$  liniowego trans chinakrydonu albo hydrolizuje w środowisku wodno-alkoholowym do  $\beta$  liniowego trans 6,13-dwu-wodorochinakrydonu. Wydajność syntezy  $\gamma$  liniowego trans chinakrydonu wynosi 92%, a syntezy  $\beta$  liniowego trans 6,13-dwu-wodorochinakrydonu 95%.

(1 zastrzeżenie)

12p; C07d  
451; A01n

P. 171970

17.06.1974

Pierwszeństwo: 18.06.1973 — St. Zjednoczone Ameryki (nr 371106)

Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych oraz środków do regulowania wzrostu roślin zawierających te związki**

Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych, podstawionych grupą fluoroalkoksyfenylową i zawierających atom azotu polegający na reakcji chlorowcopodstawionej pirazyny, pirydyny lub pirymidyny z ketonem i alkilem metalu alkalicznego, podczas chłodzenia i w obecności polarnego rozpuszczalnika organicznego lub mieszaniny rozpuszczalników o niskiej temperaturze topnienia. Środek do regulowania wzrostu roślin zawierający jako substancję czynną nowy związek heterocykliczny wytworzony sposobem według wynalazku.

(14 zastrzeżeń)

12p; C07d  
12q; C07d

P. 172029

19.06.1974

Pierwszeństwo: 20.06.1973 — Węgry (nr RJ-509)

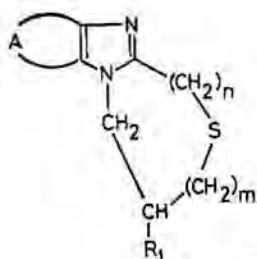
Richter Gedeon Vegyeszeti Gyar RT., Budapeszt, Węgry.

**Sposób wytwarzania nowych trójcyklicznych skondensowanych pochodnych imidazolu**

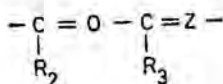
Sposób wytwarzania nowych trójcyklicznych skondensowanych pochodnych imidazolu o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub grupę hydroksyloową, n oznacza liczbę 0 lub 1, m oznacza

liczbę 0, 1 lub 2, a A oznacza grupę o ogólnym wzorze 2, w którym R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru lub grupę hydroksylową, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru lub grupę aminową, a każdy z podstawników Q i Z oznacza atom azotu lub grupę =CH—, bądź A oznacza grupę o ogólnym wzorze 3, w którym każdy z podstawników R<sub>4</sub> i R<sub>5</sub> oznacza atom wodoru, rodnik metylowy, atom chloru lub grupę nitrową, polegający na podaniu związku o ogólnym wzorze 4, w którym A i n mają wyżej podane znaczenie, reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 5, w którym X oznacza atom chlorowca, R<sub>6</sub> oznacza atom wodoru, a R<sub>7</sub> oznacza grupę o ogólnym wzorze 6, w którym m i X mają wyżej podane znaczenie, bądź R<sub>8</sub> i R<sub>7</sub> oznaczają łącznie atom tlenu. Reakcję prowadzi się ewentualnie w obecności zasady. Związki o wzorze 1 mogą być przekształcone w odpowiednie sole addycyjne z kwasami.

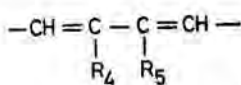
Związki o ogólnym wzorze 1 oraz ich sole addycyjne z kwasami wykazują działanie przeciwgorączkowe i przeciwzapalne, hamują reprodukcję wirusów i chronią przed wstrząsem białkowym. (3 zastrzeżenia)



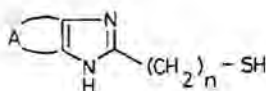
Wzór 1



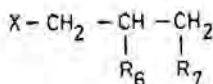
Wzór 2



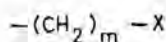
Wzór 3



Wzór 4



Wzór 5



Wzór 6

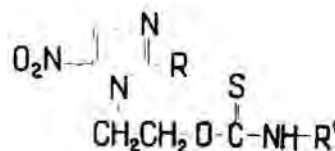
12p; C07d P. 172057 T 20.06.1974  
12o; C07c

Pierwszeństwo: 22.06.1973 — St. Zjedn. Ameryki (nr 372566)

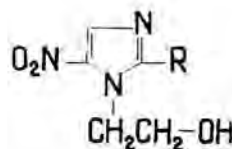
Janssen Pharmaceutica N.V., Beerse, Belgia

**Sposób wytwarzania pochodnych tiokarbaminianu 0-(nitroimidazolilo)-etylu oraz ich soli addycyjnych z kwasami**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych tiokarbaminianu 0-(nitroimidazolilo)-etylu o wzorze 1, w którym R i R' oznaczają niższe rodniki alkilowe, oraz ich terapeutycznie czynnych soli addycyjnych z kwasami polegający na tym, że związek o wzorze 2 poddaje się reakcji w ilościach równoważnych ze związkiem o wzorze R<sup>1</sup>-N=C=S w obecności zasady w aprotycznym rozpuszczalniku organicznym i ewentualnie przeprowadza w terapeutycznie czynną sól addycyjną produktu z kwasem. Związki wytworzone sposobem według wynalazku wykazuje działanie przeciw pasożytnicze, a zwłaszcza przeciw pierwotniakom takim jak organizmy powodujące zakażenie rzęsistkiem, zapalenie jelit i wątroby lub amebiaza. (5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

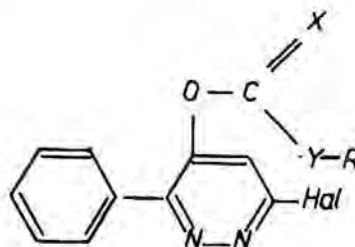
12p; C07d P. 172058 T 20.06.1974  
45l; A01n

Pierwszeństwo: 20.06.1973 — RFN (nr P 2331398.6)

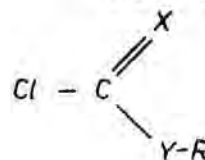
Chemie Linz Aktiengesellschaft, Linz, Austria.

**Sposób wytwarzania nowych pochodnych pirydazy**

Podano sposób wytwarzania nowych fenylopirydazyn o ogólnym wzorze 1, w którym Hal oznacza atom chloru lub bromu, R oznacza grupę alkilową o 1—18 atomach węgla o prostym lub rozgałęzionym łańcu-



Wzór 1



Wzór 3

chu, albo resztę fenylową, X i Y, każde niezależnie oznacza atom tlenu lub siarki z tym że X i Y nie mogą jednocześnie oznaczać atomów tlenu, polegający na poddaniu reakcji odpowiedniej 3-fenilo-6-halogeno-4-hydroksypirydazyny, z chlorkiem kwasu o wzorze 3, w którym X, Y i R mają wyżej podane znaczenie. (3 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 172106 21.06.1974

Pierwszeństwo: 23.06.1973 — Japonia (nr 70944/73)  
30.05.1974 — Japonia

Sankyo Company Limited, Tokio, Japonia

#### Sposób wytwarzania trójacetozminy

Sposób wytwarzania trójacetozminy przez reakcję acetoniny z wodą w obecności co najmniej 12,5% molowych w stosunku do acetoniny kwasu mineralnego, kwasu karboksylowego, organicznego tlenowego kwasu fosforu, albo soli jednego z tych kwasów z amoniakiem lub zasadą organiczną zawierającą azot. Kwas dostarcza się w postaci addycyjnej soli kwasu z acetoniną stosowaną w reakcji. (27 zastrzeżeń)

12p; C07d P. 172107 T 21.06.1974

Pierwszeństwo: 29.06.1973 — Szwajcaria (nr 9506/73)  
19.04.1974 — Szwajcaria (nr 5440/74)  
22.05.1974 — Szwajcaria (nr 7019/74)

Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania 2,2,6,6-czterometylo-4-ketopiperidyny

Podano sposób wytwarzania 2,2,6,6-czterometylo-4-ketopiperidyny z 2,2,4,4,6-pięciometylo-2,3,4,5-czterowodoropirymidyny (acetoniny), który polega na tym, że acetoninę bezwodną z mniejszą od równoważnej, z równoważną lub większą od równoważnej ilością wody ogrzewa się ewentualnie pod zwiększonym ciśnieniem w obecności acetonu i/lub produktu jego kondensacji jako współreagentów, ewentualnie w środowisku organicznych rozpuszczalników. (14 zastrzeżeń)

12p; C07d P. 172110 T 21.06.1974

Pierwszeństwo: 25.06.1973 — Szwajcaria (nr 9241/73)  
05.10.1973 — Szwajcaria (nr 14257/73)  
19.04.1974 — Szwajcaria (nr 5439/74)  
24.04.1974 — Szwajcaria (nr 5599/74)

Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria

#### Sposób wytwarzania 2,2,6,6-czterometylo-4-ketopiperidyny

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 2,2,6,6-czterometylo-4-ketopiperidyny.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że aceton poddaje się reakcji z amoniakiem w obecności, w przeliczeniu na ilość stosowanego acetonu, 0,2—12% molowych kwasowego katalizatora w temperaturze 5—60°C, i reakcję wobec dodawania lub bez dodawania dalszych ilości acetonu doprowadza się na drodze dalszego ogrzewania do zakończenia, przy czym łączną ilość stosowanego w reakcji acetonu względem ilości stosowanego amoniaku utrzymuje się w stosunku molowym równym lub większym od 1,0:1. (53 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 172111 T 21.06.1974

Pierwszeństwo: 25.06.1973 — Szwajcaria (nr 9240/73)  
19.04.1974 — „ (nr 5438/74)  
22.05.1974 — „ (nr 7017/74)

Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania 2,2,6,6-czterometylo-4-ketopiperidyny

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 2,2,6,6-czterometylo-4-ketopiperidyny z 2,2,4,4,6-pięciometylo-2,3,4,5-czterowodoropirymidyny (acetoniny).

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że acetoninę traktuje się, w przeliczeniu na ilość substratu acetoninowego, 0,2—12% molowymi kwasowego katalizatora, przy czym postępowanie prowadzi się bez wody lub z ilością wody mniejszą od równomolowej względem acetoniny i w obecności acetonu i/lub alkoholu dwuacetonowego, albo postępowanie prowadzi się z ilością wody co najmniej równomolową względem acetoniny. (37 zastrzeżeń)

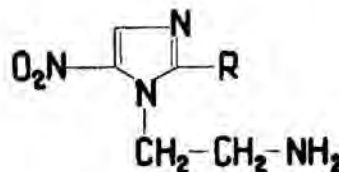
12p; C07d 172118 22.06.1974

Pierwszeństwo: 22.06.1973 — St. Zjedn. Ameryki (nr 372 567)  
18.04.1974 — St. Zjedn. Ameryki (nr 461 821)

Janssen Pharmaceutica N.V., Beerse, Belgia.

#### Sposób wytwarzania pochodnych nitroimidazoli

Sposób wytwarzania nowych N-[2-(2-R-5-nitro-1-imidazolilo)etylo]karbaminianów i tiokarbaminianów, gdzie R oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową, fenylową, chlorowcofenylową, chlorowcometylową lub hydroksymetylową polegający na reakcji odpowiedniej aminy o wzorze 2, w którym R ma wyżej podane znaczenie ze związkami o wzorze Halogen—C(=X)—OR<sup>1</sup> w którym X oznacza atom tlenu lub siarki, R<sup>1</sup> oznacza niższą grupę alkilową, niższą grupę alkenyloową, grupę cykloalkilową, lub grupę niższą alkoxy- niższą alkilową lub ze związkiem o wzorze R<sup>2</sup>—S—C(=X)—O—R<sup>1</sup>, w którym X i R<sup>1</sup> mają wyżej podane znaczenie, a R<sup>2</sup> oznacza rodnik organiczny. Związki te, ewentualnie w postaci addycyjnych soli z kwasami, znajdują zastosowanie w leczeniu chorób pasożytniczych, szczególnie rzęsiestkowicy. (20 zastrzeżeń)



Wzór 2

12p; C07d P. 172216 T 26.06.1974

Środek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników, Zgierz, Polska (Jerzy Gniłka).

#### Sposób jednoetapowego wytwarzania 2-metylo-3-(4'-nitrofenylo)- i 2-metylo-3-(3'-nitrofenylo)-chinazolonów-4

Przedmiotem wynalazku jest sposób jednoetapowego wytwarzania 2-metylo-3-(4'-nitrofenylo)- i 2-metylo-3-(3'-nitrofenylo)-chinazolonów-4, stanowiących półprodukty do syntezy barwników.

Produktem według wynalazku z masy poreakcyjnej, uzyskanej w wyniku acetylowania kwasu antranilowego nadmiarem bezwodnika octowego w środowisku chlorobenzenu w temperaturze 80—130°, oddestylowuje

się w sposób ciągły kwas octowy wraz z częścią chlorkobenzenu, chłodzi pozostałość do temperatury 100—105° i poddaje bez wyodrębniania kwasu N-acetyloantranilowego kondensacji z p-nitro- lub m-nitroaniliną w obecności trójchlorku fosforowego, który wkrapla się w temperaturze 80—90°. Masę reakcyjną ogrzewa się następnie w ciągu 2 godzin w temperaturze 105—110°, chłodzi do temperatury 20° i odsąca osad surowego produktu, który przeprowadza się działaniem 80%-owego kwasu siarkowego w siarczan. Z siarczanu wyodrębnia się wolny 2-metylo-3-(4'-nitrofenylo)- lub 2-metylo-3-(3'-nitrofenylo)-chinazolony-4 za pomocą amoniaku lub sody. (1 zastrzeżenie)

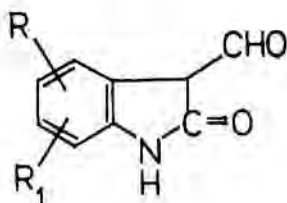
12p; C07d P. 172298 30.07.1973

Sandoz, Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania nowych 3-formyloksindoli

Sposób wytwarzania nowych 3-formyloksindoli o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R oznacza atom fluoru, chloru lub grupę alkoksylową o 1—4 atomach węgla, a R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, fluoru lub chloru, przy czym R<sub>1</sub> ma znaczenie inne, niż wodór lub chlor w pozycji 7 w przypadku, gdy R oznacza chlor w pozycji 4, polegający na tym, że pochodne oksindolu poddaje się reakcji z estrami kwasu mrówkowego w obecności mocnej zasady.

(9 zastrzeżeń)



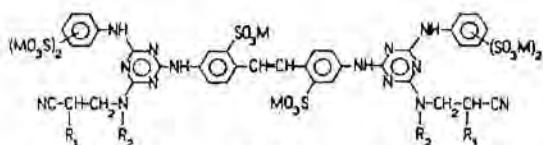
12p; C07d P. 172370 01.07.1974  
8i; D06b

Pierwszeństwo: 02.07.1973 — Szwajcaria (nr 9599/73)

Sandoz, Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania związków stylbenu

Sposób wytwarzania związków stylbenu o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub rodnik metylowy, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, rodnik cykloheksylowy ewentualnie podstawiony niższym rodnikiem alkilowym lub rodnik benzylowy ewentualnie podstawiony chlorowcem, niższą grupą alkilową lub alkoksylową, a M oznacza atom wodoru lub równoważnik kationu, polegający na tym, że 2 mole halogenku cyjanuru poddaje się reakcji w dowolnej kolejności z 2 molami kwasu anilinodwusulfonowego lub jego soli, 1 molem dwuaminy i 2 molami aminonitrylu. (7 zastrzeżeń)



WZÓR 1

12p; C07d P. 172500 06.07.1974

Pierwszeństwo: 16.07.1973 — Japonia (nr 80200/73, 80201/73, 80202/73, 80203/73)  
30.05.1974 — Japonia

Sankyo Company Limited, Tokio, Japonia.

#### Sposób wytwarzania trójacetonaminy

Sposób wytwarzania trójacetoniny polega na podaniu reakcji acetoniny z acetonem i/lub alkoholem dwuacetonowym w środowisku bezwodnym i w obecności co najmniej 12,5% molowych kwasu lub soli amoniaku albo zasady organicznej zawierającej azot z kwasem.

Kwas ten można stosować ewentualnie w postaci soli addycyjnej z acetoniną stosowaną w reakcji.

(52 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 172501 06.07.1974  
12p; C07d

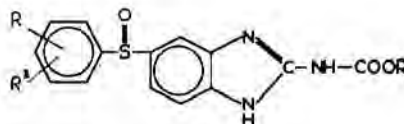
Pierwszeństwo: 07.07.1973 — RFN (nr P 2334631.8)

Hoechst Aktiengesellschaft, Frankfurt nad Menem, Republika Federalna Niemiec.

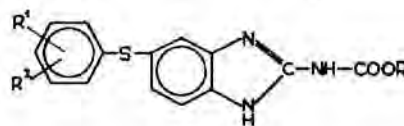
#### Sposób wytwarzania estrów kwasu 5-fenylosulfinylo-2-benzimidazolokarbaminowego oraz środki przeciw pasożytom jelitowym, zawierające te związki

Sposób wytwarzania estrów alkilowych kwasu 5-fenylosulfinylo-2-benzimidazolo-karbaminowego o wzorze 1, w którym R oznacza rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, R<sup>1</sup> oznacza wodór, alkil o 1—4 atomach węgla, chlor, brom albo metoksy, i R<sup>2</sup> oznacza wodór, chlor, brom albo metylo, polegający na tym, że fenylotio-pochodną o wzorze 2, w którym R, R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> mają wyżej podane znaczenie, traktuje się środkiem utleniającym, oraz środki przeciw pasożytom jelitowym, zawierające związek o wzorze 1.

(2 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

12p; C07d P. 172531 T 08.07.1974

Polska Akademia Nauk, Instytut Chemii Organicznej, Warszawa, Polska (Jerzy Wielgot, Ryszard Koliński, Zdzisław Domagała).

#### Sposób wytwarzania pięciochloropirydyny

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pięciochloropirydyny przez chlorowanie chlorem pirydyny, cechujący się użyciem prostej aparatury, niewielkiego nadmiaru chloru oraz wysoką wydajnością i czystością gotowego produktu.

Sposób polega na prowadzeniu procesu pod ciśnieniem autogennym o temperaturze 180—220°C, obniżeniu ciśnienia do atmosferycznego, wprowadzenie ciekłego chloru i ogrzewanie w temperaturze 280—320°C w ciągu 10—30 godzin a następnie oddzieleniu gotowego produktu w znany sposób. (1 zastrzeżenie)

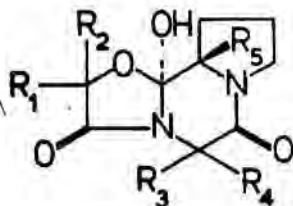
12p; C07d P. 172545 08.07.1974

Pierwszeństwo: 09.07.1973 — Szwajcaria (nr 9354/73)  
31.01.1974 — Szwajcaria (nr 1325/74)

Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

**Sposób wytwarzania pochodnych ośmiowodoro-oksazolo-[3,2-a]pirolo[2,1-c]pirazyny**

Sposób wytwarzania pochodnych ośmiowodoro-oksazolo[3,2-a]pirolo[2,1-c]pirazyny o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym  $R_1$  oznacza grupę cyjanową albo grupę o wzorze  $-COX$ , w którym X oznacza grupę aminową albo niższy rodnik  $-O$ -alkilowy,  $R_2$  oznacza niższą grupę alkilową,  $R_3$  oznacza atom wodoru albo niższą grupę alkilową,  $R_4$  oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową, grupę fenylową, benzyliową albo grupę benzyliową jednopodstawioną niższą grupą alkoksylową, a  $R_5$  oznacza atom wodoru albo niższą grupę alkilową, polegający na tym, że odpowiednie pochodne poddaje się kondensacji wewnątrzcząsteczkowej. (5 zastrzeżeń)



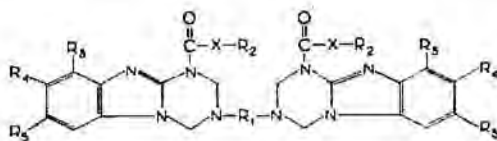
12p; C07d P. 172546 08.07.1974

Pierwszeństwo: 11.07.1973 — RFN (nr P 2335193.1)

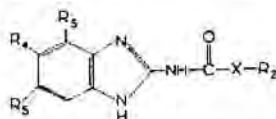
Hoechst Aktiengesellschaft, Frankfurt nad Menem, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób wytwarzania bis-triazynobenzimidazoli**

Sposób wytwarzania bis-triazynobenzimidazoli o wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza prostolącuchową albo rozgałęzioną grupę ( $C_2-C_{16}$ )-alkilenową, grupę p,p'-dwucykloheksylometylenową o wzorze 2, grupę 1,3- albo 1,4-fenilenodwumetylenową albo grupę 1,4-dwu- $(C_2-C_4)$ -alkilopiperazynową,  $R_2$  oznacza prostolącuchową albo rozgałęzioną grupę alkilową o 1-4 atomach węgla,  $R_3$  oznacza wodór albo chlorowec, korzystnie chlor albo brom,  $R_4$  oznacza wodór albo chlorowec, korzystnie fluor, chlor albo brom, albo grupę fenylotio, fenoksy, etoksy, metylową albo cyjanową,  $R_5$  oznacza wodór albo chlorowec, korzystnie chlor albo brom, i X oznacza tlen albo siarkę, polegający na tym, że benzimidazol o wzorze 3 poddaje się reakcji z dwuaminą o wzorze  $H_2N-R_1-NH_2$  i formaldehydem, oraz środkiem przeciw pasożytom, zawierający związek o wzorze 1. (2 zastrzeżenia)



WZOR 1



WZOR 3

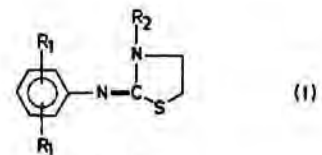
12p; C07d P. 172603 T 10.07.1974

Pierwszeństwo: 12.07.1973 — Węgry (nr GO-1241)

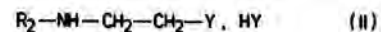
Egyp Gyogyszervegyeszet Gyar, Budapeszt, Węgry.

**Sposób wytwarzania pochodnych 2-iminotiazolidyny oraz ich soli addycyjnych z kwasami**

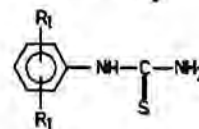
Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania pochodnych 2-iminotiazolidynowych o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  oznaczają prostą lub rozgałęzioną grupę alkilową o 1-4 atomach węgla oraz ich soli z kwasami polegający na tym, że związek o wzorze ogólnym 2, w którym  $R_2$  ma znaczenie podane powyżej, a Y oznacza atom chlorowca, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze ogólnym 3, w którym  $R_1$  ma znaczenie podane powyżej, w temperaturze od  $100^\circ C$  do  $200^\circ C$ . Sposób ten pozwala na otrzymywanie pożądaných produktów w prosty sposób i z doskonałą wydajnością. (2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

12p; C07d P. 172743 15.07.1974

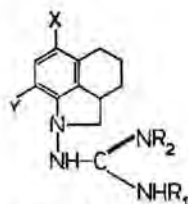
Pierwszeństwo: 16.07.1973 — Szwajcaria (nr 10327/73, 10328/73)

Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

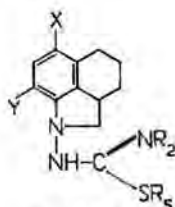
**Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych**

Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych o wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza grupę hydroksylową lub grupę acetalową o wzorze  $-(CH_2)_n-CH(OR_3)OR_4$ , w którym n oznacza liczbą całkowitą 1-5, a  $R_3$  i  $R_4$  oznaczają grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, a  $R_5$  i  $R_6$  oznaczają łącznie alkilenowy o 2 lub 3 atomach węgla,  $R_2$  oznacza wodór, grupę alkilową o 1-4 atomach węgla lub grupę fenylalkilową o 7-9 atomach węgla, ewentualnie mono- lub dwupodstawioną w reszcie fenylowej chlorowcem, grupami alkilowymi o 1-4 atomach węgla lub grupami alkoksylowymi o 1-4 atomach węgla, X oznacza atom wodoru, a Y oznacza grupę metylową, albo X oznacza grupę metylotio lub grupę dwualkiloaminową, w której każdy łańcuch alkilowy zawiera 1-4 atomów węgla, a Y oznacza atom wodoru, albo X oznacza atom chloru lub bromu, a Y oznacza atom chloru, albo w przypadku, gdy  $R_1$  oznacza grupę acetalową, X oznacza również atom wodoru, chloru, bromu lub grupę metylową, a Y oznacza atom wodoru oraz ich soli addycyjnych z kwasami polegający na tym, że związki o wzorze 2, w którym X, Y i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenie, a  $R_5$  ozna-

cza grupę alkilową o 1—4 atomach węgla, poddaje się reakcji ze związkami o wzorze 3, w którym R<sub>1</sub> ma wyżej podane znaczenie, i tak otrzymane związki o wzorze 1 uzyskuje się w postaci zasad lub jako sole addycyjne z kwasami. (3 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2



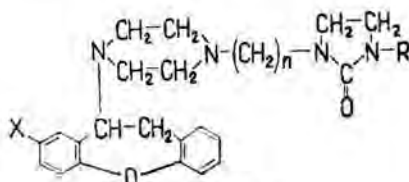
WZÓR 3

12p; C07d P. 172838 T 19.08.1970

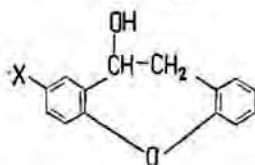
Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych imidazolidynonu

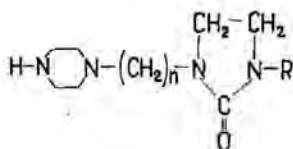
Sposób wytwarzania nowych pochodnych imidazolidynonu o wzorze 1, w którym X oznacza atom wodoru, chloru, rodnik metylowy lub metoksyłowy, R oznacza niższy rodnik alkilowy zawierający 1—4 atomów węgla, a n oznacza liczbę 2 lub 3, oraz ich soli addycyjnych z kwasami nieorganicznymi lub organicznymi, polegający na tym, że związek o ogólnym wzorze 2, w którym X ma podane wyżej znaczenie, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

wzorze 3, w którym R i n mają wyżej podane znaczenie, a produkt reakcji ewentualnie przekształca się z kwasami nieorganicznymi lub organicznymi w sól addycyjną. Związki wytwarzane sposobem według wynalazku wykazują cenne własności farmakologiczne. (1 zastrzeżenie)

12p; C07d P. 172840 18.07.1974

Pierwszeństwo: 19.07.1973 — W. Brytania  
(nr 34337/73)

Lilly Industries Limited, Londyn, Wielka Brytania.

#### Sposób wytwarzania pochodnych kwasu 7- $\alpha$ -aminoacetamidocefalosporynkarboksylowego-4

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych kwasu 7- $\alpha$ -aminoacetamidocefalosporynkarboksylowego-4 o właściwościach przeciwbakteryjnych.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że ester kwasu 7-aminoccefalosporynkarboksylowego-4 poddaje się reakcji ze zdolnym do reakcji kwasem  $\alpha$ -aminoocetowym, którego grupa aminowa jest chroniona za pomocą grupy  $\beta$ -dwukarboonylowej, po czym grupę chroniącą grupę aminową usuwa się z produktu acylowania w obecności hydrazyny lub jej pochodnej, użytej w takiej ilości, aby zapobiec ponownej reakcji związku  $\beta$ -dwukarboonylowego z cefalosporyną, a następnie otrzymany ester kwasu 7- $\alpha$ -aminoacetamidocefalosporynkarboksylowego-4 ewentualnie odestryfikowuje się. (5 zastrzeżeń)

12p; C07d P. 172932 23.07.1974

Pierwszeństwo: 23.07.1973 — St. Zjedn. Ameryki  
(nr 381470)

Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania estru 7- $\beta$ -amino-7- $\alpha$ -metoksycefalosporyny

Sposób wytwarzania estrów 7- $\beta$ -amino-7- $\alpha$ -metoksycefalosporyny polegający na metoksyloowaniu w niskiej temperaturze estru 7-(p-nitrobenzylotoksykarbamido)-cefalosporyny w pozycji 7, redukcji produktu metoksylowanego i działaniu żelazem krzemionkowym na pośredni zredukowany produkt. Estry metoksyaminowej pochodnej pierścienia cefalosporyny są związkami pośrednimi stosowanymi w syntezie antybiotyków. (7 zastrzeżeń)

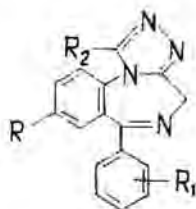
12p; C07d P. 173038 26.07.1974

Pierwszeństwo: 27.07.1973 — St. Zjedn. Ameryki  
(nr 383363)

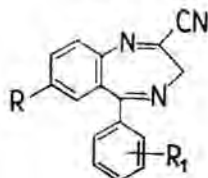
F. Hoffmann-La Roche u. Co. Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania triazolobenzodwuzepin

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania triazolobenzodwuzepin o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub chlorowca lub grupę niższą alkilową, trójfluorometylową nitrową, cyjanową, niższą alkoksylową lub niższą alkiloliolową, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru lub chlorowca zaś R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkilową, który polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 2, w którym R i R<sub>1</sub> mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z hydrazidem o ogólnym wzorze R<sub>2</sub>CO-NHNH<sub>2</sub>, w którym R<sub>2</sub> ma wyżej podane znaczenia. Otrzymane związki mają działanie uspakajające i uśmierzające. (6 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

12p; C07d P. 173137 31.07.1974

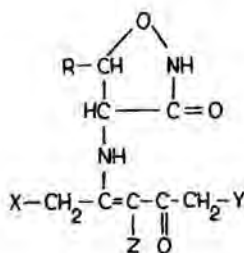
Pierwszeństwo: 01.08.1973 — St. Zjednoczone Ameryki (nr 384 545)

28.05.1974 — St. Zjednoczone Ameryki (nr 473 164)

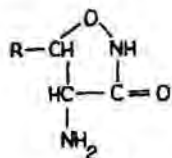
Merok and Co., Inc., Rahway, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania N-podstawionych pochodnych cykloseryny**

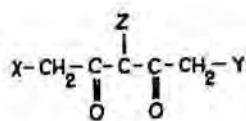
Sposób wytwarzania N-podstawionych pochodnych cykloseryny polegający na tym, że pochodną cykloseryny o wzorze ogólnym 3, w którym R oznacza atom wodoru lub grupę metylową, poddaje się reakcji z pentanodionem-2,4 lub jego pochodnymi alkilowymi o wzorze ogólnym 4, w którym X, Y i Z oznaczają atomy wodoru lub grupy alkilowe, przy czym powstaje odpowiednia N-podstawiona pochodna cykloseryny o wzorze ogólnym 1, w którym R, X, Y i Z mają podane powyżej znaczenie. (8 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR 3



WZÓR 4

12p; C07d P. 173160 T 31.07.1974

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Irena Buško-Oszczapowicz, Jerzy Cieślak, Jerzy Kaźmierczak).

**Sposób otrzymywania soli kwasu 6-(N,N-1', 6'-heksylenoformamidyno)-penicylanowego**

Sposób otrzymywania soli kwasu 6-(N,N-1', 6'-heksylenoformamidyno)-penicylanowego polega na reakcji kwasu 6-(N,N-1', 6'-heksylenoformamidyno)-penicylanowego z wodorotlenkiem sodowym, potasowym, wapniowym lub amonowym w roztworze wodnym lub wodno-alkoholowym, w temperaturze  $-50$   $+20^{\circ}\text{C}$  a utworzone sole izoluje się przez wytrącanie dodatkami rozpuszczalników organicznych lub liofilizacją. Sole te odznaczają się silnym działaniem antybiotycznym. Mają one większą trwałość od wolnego kwasu. (3 zastrzeżenia)

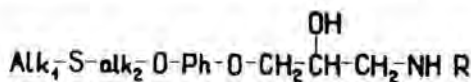
12q; C07c P. 168144 T 16.01.1974

Pierwszeństwo: 17.01.1973 — Szwajcaria (nr 621/73)  
26.10.1973 — Szwajcaria (nr 15164/73)

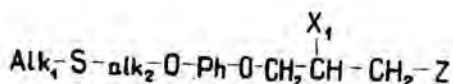
Ciba-Geigy, Bazylea, Szwajcaria.

**Sposób wytwarzania nowych amin oraz ich produktów kondensacji**

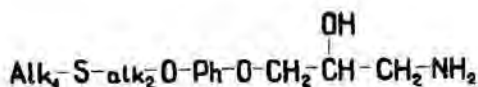
Sposób wytwarzania nowych amin o wzorze 1, w którym Alk<sub>1</sub> oznacza niższy alkil, alk<sub>2</sub> niższy alkiel, Ph ewentualnie podstawiony p-fenylem, a R oznacza niższy alkil lub arylo niższy alkil oraz ich produktów kondensacji z aldehydami, ketonami lub kwasem węglowym, polegający na tym, że związek o wzorze 5, w którym Alk<sub>1</sub>, alk<sub>2</sub> i Ph posiadają powyższe znaczenie, a X<sub>1</sub> oznacza grupę hydroksylową, Z zdolną do reakcji, zestryfikowaną grupę hydroksylową, lub X<sub>1</sub> i Z tworzą razem grupę epoksydową poddaje się reakcji z aminą o wzorze NH<sub>2</sub>-R, w którym R posiada powyższe znaczenie lub z jej produktem kondensacji z aldehydem, ketonem lub kwasem węglowym, albo poddaje się reakcji związek o wzorze 6, w którym Alk<sub>1</sub>, alk<sub>2</sub> i Ph mają powyższe znaczenie lub jego produkt kondensacji z aldehydem, ketonem lub kwasem węglowym ze związkiem o wzorze Z-R, w którym Z i R posiadają powyższe znaczenie, lub poddaje się reakcji związek o wzorze 9, w którym Alk<sub>1</sub>, alk<sub>2</sub> i Ph posiadają powyższe znaczenie, ze związkiem o wzorze 10, w którym Z, X<sub>1</sub> i R posiadają powyższe znaczenie lub z produktem kondensacji związku o wzorze 10, w którym X<sub>1</sub> oznacza grupę hydroksylową, a Z zdolną do reakcji ze zstryfikowaną grupę hydroksylową, z aldehydem, ketonem lub kwasem węglowym, albo poddaje się reakcji związek o wzorze 1, w którym Alk<sub>1</sub>, alk<sub>2</sub>, Ph i R posiadają powyższe znaczenie i który przy atomie azotu grupy aminowej i/lub przy grupie hydroksylowej, posiada odszczepialną resztę i resztę tę lub resztę odszczepia się, albo poddaje się reakcji zasady Schiffa o wzorze 14 lub 15 albo odpowiadającą związkowi o wzorze 15 pierścieniową odmianę tautomeryczną o wzorze 16, w którym Alk<sub>1</sub>, Alk<sub>2</sub>, Ph i R posiadają powyższe znaczenie, a R'H jest takie samo jak R, przy czym związki o wzorze 15 i 16 mogą znajdować się obok siebie równocześnie lub sól imoniową- produkt kondensacji związku o wzorze 15 z aldehydem lub ketonem poddaje się redukcji albo poddaje się reakcji związek o wzorze 18, w którym Ph i R posiadają powyższe znaczenie lub jego produkt kondensacji z aldehydem, ketonem albo kwasem węglowym, ze związkiem o wzorze 19, w którym Alk<sub>1</sub>, alk<sub>2</sub> i Z posiadają powyższe znaczenie, lub poddaje się reakcji związek o wzorze 20 lub jego produkt kondensacji z aldehydem, ketonem lub kwasem węglowym ze związkiem o wzorze 21, w którym Alk<sub>1</sub>, alk<sub>2</sub>, Ph i R posiadają powyższe znaczenie, a reszty Z<sub>1</sub> i Z<sub>2</sub> oznaczają grupę merkaptanową inne oznaczają Z, przy czym Z posiada powyższe znaczenie i ewentualnie do otrzymanych związków wprowadza się podstawniki w ramach definicji produktu końcowego, zmienia lub odszczepia albo otrzymane związki przeprowadza w inne związki i/lub otrzymane mieszaniny izomerów, przeprowadza w czyste izomery i lub otrzymane racematy przeprowadza w optyczne antypody i/lub otrzymane wolne zasady w sole, lub otrzymane sole przeprowadza w zasady. (22 zastrzeżenia)



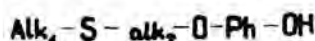
Wzór 1



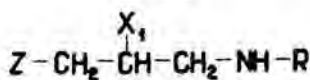
Wzór 5



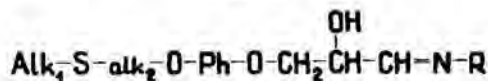
Wzór 6



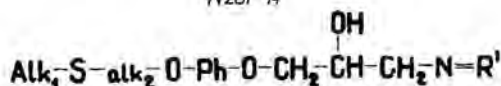
Wzór 9



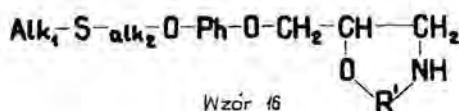
Wzór 10



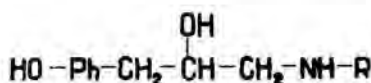
Wzór 14



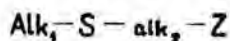
Wzór 15



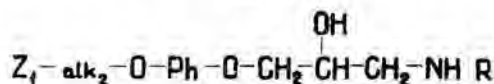
Wzór 16



Wzór 18



Wzór 19

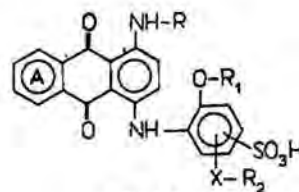


Wzór 20

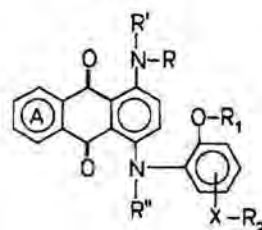


Wzór 21

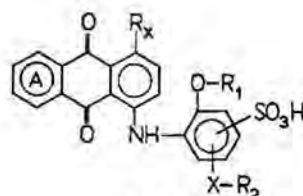
nik alkilowy o 6–24 atomach węgla lub grupę cykloheksylovą ewentualnie podstawioną grupami alkilowymi, alkoksylowymi lub atomami chlorowca, R<sub>1</sub> oznacza rodnik alkilowy o 1–6 atomach węgla, R<sub>2</sub> oznacza rodnik alkilowy o 1–6 atomach węgla, a X oznacza — O — lub bezpośrednie wiązanie, przy czym pierścień A może być podstawiony 1 lub 2 atomami chlorowca, grupami hydroksylowymi lub niższymi grupami alkilowymi lub alkoksylowymi, polegający na tym, że związek o wzorze 4, w którym A, R, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i X mają wyżej podane znaczenie, R' oznacza atom wodoru lub grupę acylową, a R'' oznacza atom wodoru lub grupę acylową, przy czym przynajmniej jeden z podstawników R<sup>o</sup> lub R'' oznacza atom wodoru, sulfonuje się, albo związek o wzorze 5, w którym A, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i X mają wyżej podane znaczenie, a R<sub>x</sub> oznacza pierwszorzędową grupę aminową lub rodnik reagujący z pierwszorzędową grupą aminową, ewentualnie w postaci leukozwiązku, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 6, w którym R ma wyżej podane znaczenie, a R<sub>y</sub> oznacza atom chlorowca lub pierwszorzędową grupę aminową, przy czym przynajmniej jeden z podstawników R<sub>x</sub> i R<sub>y</sub> oznacza pierwszorzędową grupę aminową i jeżeli wytworzony produkt występuje częściowo lub w całości w leukopostaci, utlenia się go do stopnia antrachinonu. (14 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR 4



WZÓR 5



WZÓR 6

12q; C07c P. 168645 07.02.1974

Pierwszeństwo: 08.02.1974 — Szwajcaria (nr 1802/73)  
Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

**Sposób wytwarzania związków antrachinonu zawierających grupy sulfonowe**

Sposób wytwarzania związków antrachinonu zawierających grupy sulfonowe odpowiadających w postaci wolnego kwasu wzorowi 1, w którym R oznacza rod-

12q; C07d P. 169108 T 27.02.1974

Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania metabolitu A-27106**

Sposób wytwarzania metabolitu A-27106 na drodze hodowli Streptomyces Condidus NRRL 5449 w warunkach hodowli podpowierzchniowej z napowietrzaniem w obecności monenzyny i glukozy.

(4 zastrzeżenia)

12q; C07c P. 169115 27.02.1974

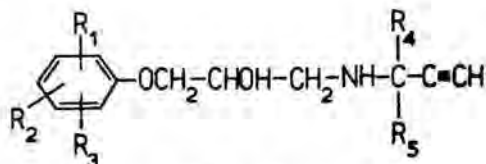
Pierwszeństwo: 28.02.1973 — RFN (nr P 23 09 887.5)  
26.01.1974 — RFN (nr P 24 03 809.3)

C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim nad Renem, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób wytwarzania nowych  
1-aryloksy-2-hydroksy-3-alkinyloaminopropanów**

Sposób wytwarzania nowych 1-aryloksy-2-hydroksy-3-alkinyloaminopropanów o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru lub chlorowca, grupę nitrową, alkilową o 1–5 atomach C, alkoksylową o 1–4 atomach C, alkenylołą lub alkinylołą o 2–3 atomach C, niższą grupę alkilo- (lub dwualkilo-)aminową, niższą grupę alkoksylową lub niższą grupę alkilo- (lub dwualkilo-)aminoalkilową, resztę o wzorze  $-(CH_2)_x-CN$ ,  $-(CH_2)_x-NH_2$  lub  $-(CH_2)_x-OH$ , przy czym  $x=0$  lub 1–3, grupę  $-COOH$ ,  $-COOR_6$ , przy czym  $R_6$  oznacza grupę alkilową o 1–4 atomach C, grupę alkenyloksylową lub alkinyloksylową o 3–6 atomach C, niższą alifatyczną, aralifatyczną lub aromatyczną grupę acylową, acyloksylową lub acyloaminową, grupę cykloalkilową o 3–7 atomach C, grupę o wzorze  $-Q-CO-NHR_7R_8$ , przy czym Q oznacza wiązanie proste, atom wodoru, grupę  $NH-$ ,  $CH_2-$  lub  $CH_2-NH-$ , a  $R_7$  i  $R_8$  oznaczają wodór, niższą grupę alkilową lub razem z atomem N oznaczają heterocykl, jak grupa piroolidynowa, piperidynowa lub morfolinowa lub grupę arylołą lub aryloksylową, (zwłaszcza fenylołą lub fenoksylołą) ewentualnie podstawioną chlorowcem, grupą alkilową, alkoksylową, nitrową, nitylową lub karboksylową,  $R_2$  oznacza atom wodoru lub chlorowca, grupę alkilową lub alkoksylową o 1–4 atomach C, grupę acylową lub alkenylołą o 2–4 atomach C, grupę nitylową, aminową lub nitrową, albo razem z  $R_1$  oznaczają grupę 3,4-metylenodwuoksylołą,  $R_3$  oznacza atom wodoru lub chlorowca, grupę alkilową lub alkoksylową o 1–4 atomach C lub razem z  $R_1$  oznaczają ugrupowanie o wzorze  $-CH=CH-CH=CH-$  lub  $-(CH_2)_n-$  ( $n=3-5$ ) z wiązaniem wolnych wartościowości w położeniu orto,  $R_4$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową o 1–3 atomach C i  $R_5$  oznacza grupę alkilową o 1–3 atomach C lub razem z  $R_4$  oznaczają grupę  $-(CH_2)_p-$ , przy czym  $p=4-6$ , przez reakcję odpowiednio podstawionego propanu z aminą i ewentualne przeprowadzenie produktu końcowego w jego fizjologicznie dopuszczalną sól addycyjną z nieorganicznym lub organicznym kwasem.

Nowe związki wykazują działanie  $\beta$ -adrenolityczne, mogą więc znaleźć zastosowanie w leczeniu schorzeń wieńcowych i arytmii serca. (5 zastrzeżeń)



WZÓR 1

12q; C07d P. 169925 29.03.1974

12p; C07d

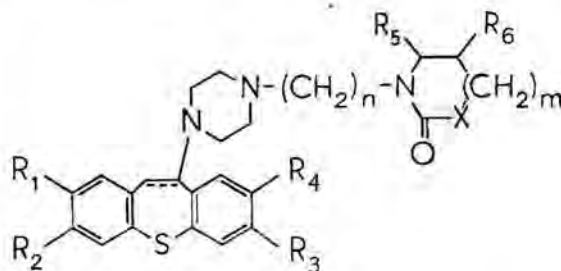
Pierwszeństwo: 30.03.1973 — Szwajcaria (nr 4605/73)  
14.01.1974 — Szwajcaria (nr 448/74)

F. Hoffmann — La Roche und Co., Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

**Sposób wytwarzania związków trójpięścieniowych**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania związków trójpięścieniowych o wzorze ogólnym 1, w którym jeden z dwóch podstawników  $R_1$  i  $R_2$  albo  $R_3$  i  $R_4$

oznacza atom wodoru, a drugi z nich oznacza grupę metylową, metoksylołą, metylołą, dwumetylosulfamolołą, atom chloru, fluoru lub grupę trójfluorometylołą i w którym ponadto n oznacza liczbę 2 lub 3, m oznacza liczbę 0 lub 1, X oznacza atom siarki, tlenu lub grupę iminową, niższą grupę alkiloiminową lub grupę metylenową,  $R_5$  i  $R_6$  oznaczają atomy wodoru lub łącznie grupę o wzorze 11, a wiązanie oznaczone linią przerywaną może być uwodornione, i soli tych związków. Związki o wzorze ogólnym 1 wytwarzane sposobem według wynalazku i ich sole, które są nowymi związkami, odznaczają się silnym działaniem hamującym na ośrodkowy układ nerwowy i neuroleptyczny. Sposób według wynalazku polega na tym, że w celu wytworzenia związku o wzorze ogólnym 1, w którym wiązanie oznaczone linią przerywaną jest uwodornione, poddaje się reakcji związek o wzorze ogólnym 2, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  mają podane powyżej znaczenia, a Y oznacza grupę poddawaną eliminacji, ze związkiem o wzorze ogólnym 3, w którym n, m, X,  $R_5$  i  $R_6$  mają podane powyżej znaczenia, albo w celu wytworzenia związku o wzorze ogólnym 1, w którym wiązanie oznaczone linią przerywaną jest uwodornione, redukuje się związek o wzorze ogólnym 4, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_6$ , n, m i X mają podane powyżej znaczenia, albo w celu wytworzenia związku o wzorze ogólnym 1, w którym wiązanie oznaczone linią przerywaną jest uwodornione, poddaje się reakcji związek o wzorze ogólnym 5, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  mają podane powyżej znaczenia, ze związkiem o wzorze ogólnym 6, w którym Y, n, m, X,  $R_5$  i  $R_6$  mają podane powyżej znaczenia, albo w celu wytworzenia związku o wzorze ogólnym 1, w którym wiązanie oznaczone linią przerywaną nie jest uwodornione, poddaje się reakcji związek o wzorze ogólnym 7, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  mają podane powyżej znaczenia, ze związkiem o wzorze ogólnym 3, w którym n, m, X,  $R_5$  i  $R_6$  mają podane powyżej znaczenia, i w razie potrzeby przeprowadza się uzyskany produkt w sól. (11 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR 11

12q; B01j P. 170777 T 02.05.1974

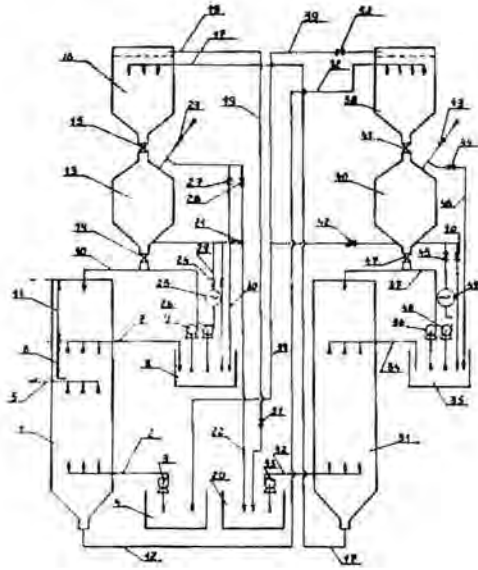
Biuro Projektów Gospodarki Wodnej i Ściekowej „Biprowod”, Warszawa, Polska (Lucjan Pawłowski, Władysław Kosiński, Tomasz Kuhnke, Zbigniew Schimmelpfennig, Stanisław Jusiak).

**Urządzenie do ciągłej wymiany jonowej, zwłaszcza z wykorzystaniem stężonych roztworów regeneracyjnych**

Urządzenie do ciągłej wymiany jonowej, zwłaszcza z wykorzystaniem stężonych roztworów regeneracyjnych składa się z dwóch kolumn (1) i (31) wypełnionych złożem, które są połączone ze sobą przewodami transportującymi złożę przez zbiorniki pośrednie (16)

l (13) oraz (38) i (40), które umożliwiają przygotowanie zioła do odmywania od stężonego regeneranta.

Układ obiegowy transportu cieczy do zbiornika (13) i (40) posiada pompe (26) i (48) i urządzenie schładzające (25) i (49). Zbiornik (13) ma przewód z zaworem (28) stanowiący połączenie ze zbiornikiem zasilającym (20). (3 zastrzeżenia)



12q; C07c P. 170881 07.05.1974  
30h; A61k

Pierwszeństwo: 07.05.1973 — St. Zjedn. Ameryki (nr 357 892)  
16.10.1973 — St. Zjedn. Ameryki (nr 406 821)

The Ohio State University, Columbus, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania antygeny

Sposób wytwarzania antygeny do aktywnej immunizacji, polegający na tym, że modyfikuje się chemicznie strukturę polipeptydu z grupy hormonowych protein, nie hormonowych protein i ich fragmentów w stopniu dostatecznym do nadania polipeptydowi właściwości wywoływania przeciwciał, które zobojętniają nie tylko zmodyfikowany polipeptyd, lecz również polipeptyd naturalny. (17 zastrzeżeń)

12q; C07c P. 170884 07.05.1974

Pierwszeństwo: 07.05.1973 — Holandia (nr 7306318)  
Stamicarbon B. V., Geleen, Holandia.

#### Sposób rozdziału racemicznego sulfanilanu lizyny na izomery optyczne

Sposób rozdziału racemicznego sulfanilanu lizyny przeprowadza się przez dodawanie do przesyconego roztworu racemicznego sulfanilanu lizyny jednej lub kilku substancji zapobiegających wytrąceniu się kryształów racemicznego sulfonilanu lizyny. Jako substancje zapobiegające wytrącaniu się kryształów stosuje się lizynę, octan lizyny, węglan lizyny, kwas aminooctowy i/lub glicerynę.

Stosując ten sposób rozdziału uzyskuje się wyższą wydajność czynnego optycznie sulfanilanu lizyny. (3 zastrzeżenia)

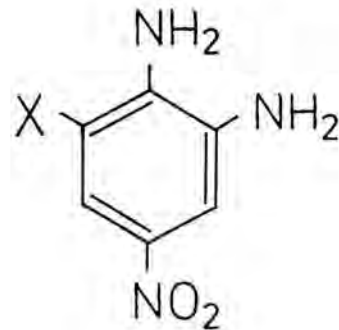
12q; C07c P. 170944 T 09.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników, Zgierz, Polska (Lech Wojciechowski, Krzysztof Wojciechowski, Romana Przeglasińska).

#### Sposób otrzymywania nitrowych pochodnych o-fenyleneodwuaminy

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nitrowych pochodnych o-fenyleneodwuaminy o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, w którym X oznacza atom wodoru, chloru lub bromu. Wymienione związki mogą być stosowane do syntezy pochodnych chinoksaliny.

Sposobem według wynalazku otrzymuje się wymienione wyżej związki na drodze znanej reakcji redukcji dwunitromonoaminowych pochodnych benzenu kwaśnym siarczkiem sodowym lub potasowym w środowisku alkoholu etylowego, przy czym jako związek wyjściowy stosuje się 2,4-dwunitroanilinę lub 6-chloro- względnie 6-bromo-2,4-dwunitroanilinę, prowadząc proces w temperaturze 65–80°, przy użyciu jako środowiska reakcji 3,5–5,5 części wagowych alkoholu na 1 część wagową wyjściowego związku. Sposobem tym otrzymuje się z wysoką wydajnością 95% znaną 4-nitro-1,2-fenyleneodwuaminę oraz nieznane dotychczas jej pochodne chlorowcowe, 3-chloro- i 3-bromo-5-nitro-1,2-fenyleneodwuaminę. (1 zastrzeżenie)



12q; C07c P. 171213 T 18.05.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Ryszard Heropolitański, Mieczysław Malinowski, Aleksandra Obarska, Wanda Bogdaniak-Sulińska, Zdzisław Sieniawski, Andrzej Cebulski).

#### Sposób usuwania fenoli i metali ciężkich z odpadowych stężonych roztworów wodnych soli sodowych lub potasowych

Według wynalazku metale ciężkie usuwa się przy pomocy wymiennicy jonowych kationowymiennych w formie sodowej przy czym stwierdzono, że usuwanie ich przebiega nieporównywalnie lepiej w środowisku słabo zasadowym, fenole zaś usuwa się przy pomocy żywicy sorpcyjnych w środowisku słabo kwaśnym. (2 zastrzeżenia)

12q; C07d P. 171297 T 21.05.1974

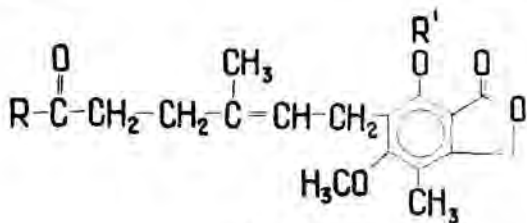
Pierwszeństwo: 22.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 362 700)

Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób otrzymywania aldozowych pochodnych kwasu mykofenolowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania aldozowych pochodnych kwasu mykofenolowego o przedstawionym na rysunku wzorze, w którym R

oznacza grupę OH, niższą grupę alkoksylową o 1—5 atomach węgla lub grupę aminową, a R' oznacza grupę β-D-glukopiranozylową, β-D-galaktopiranozylową, β-D-allopiranozylową, β-D-gulopiranozylową, β-D-rybofuranosylową, β-D-rybopiranozylową, lub β-D-ksylopiranozylową, a w przypadku gdy R oznacza niższą grupę alkoksylową, zdefiniowaną powyżej, wówczas R' oznacza jedną z wyżej wymienionych grup nadacylową grupę alkanoilową o 2—4 atomach węgla lub grupę benzoilową oraz farmaceutycznie dopuszczalne sole tych związków z metalami alkalicznymi i metalami ziem alkalicznych, polegający na reakcji halogenku nad-0-acyloglikozydowego z estrem kwasu mykofenolowego w obecności nienukleofilowej zasady. (8 zastrzeżeń)



Wzór

12q; C07c P. 171393 24.05.1974

Pierwszeństwo: 24.05.1973 — Japonia (nr 58361/73)  
02.06.1973 — Japonia (nr 62258/73)

Ajinomoto Co., Incorporated, Tokio, Japonia.

#### Sposób wytwarzania 1-lizyny

Sposób wytwarzania 1-lizyny polegający na hodowli mikroorganizmów produkujących 1-lizynę na pożywce z dodatkiem jednego lub więcej antybiotyków, środków powierzchniowo-czynnych i/lub środków przeciwutleniających. (9 zastrzeżeń)

12q; C07d P. 171426 27.05.1974

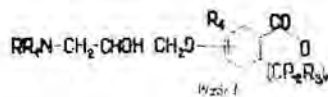
Pierwszeństwo: 30.05.1973 — W. Brytania (nr 25678/73)  
Gruppo Lepetit S.p.A., Mediolan, Włochy.

#### Sposób wytwarzania nowych aminopropanoli

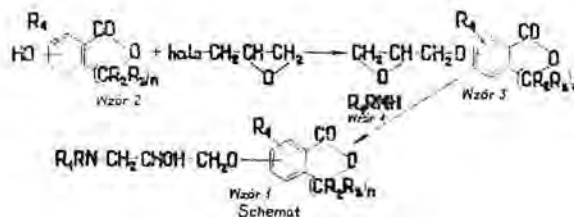
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych aminopropanoli o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla lub rodnik hydroksyalkilowy o 2—4 atomach węgla, R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> są jednakowe lub różne i oznaczają atomy wodoru lub rodniki alkilowe o 1 lub 2 atomach węgla, R<sub>4</sub> oznacza atom wodoru lub rodnik alkoksylowy o 1—4 atomach węgla, a n oznacza liczbę 1 lub 2.

Związki wytwarzane sposobem według wynalazku, jak również ich addycyjne sole z kwasami, mają właściwości farmakologiczne i mogą być stosowane do leczenia chorób serca i układu krążenia.

Związki o wzorze 1, w którym wszystkie symbole mają wyżej podane znaczenie, wytwarza się zgodnie z wynalazkiem na drodze reakcji, których przebieg przedstawia schemat podany na rysunku. Mianowicie, związek o ogólnym wzorze 2, w którym R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z nadmiarem 1-chlorowco-2,3-epoksypropanu, korzystnie w obecności katalitycznych ilości organicznej zasady i otrzymamy związek o ogólnym wzorze 3, w którym R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>4</sub> i n mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z aminą o ogólnym wzorze 4, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają wyżej podane znaczenie. Otrzymany związek o ogólnym wzorze 1, w którym wszystkie symbole mają wyżej podane znaczenie, ewentualnie przeprowadza się w addycyjną sól z kwasem dopuszczalnym farmakologicznie. (5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

Wzór 3

Wzór 4

Wzór 1

Schemat

12q; C07d P. 171553 31.05.1974

Pierwszeństwo: 25.07.1973 — Włochy (nr 27066 A/73)  
24.01.1974 — Włochy (nr 19774 A/74)

Archifar Industrie Chimiche del Trentino S.p.A., Revereto, Włochy.

#### Sposób wytwarzania pochodnych 3-iminometyloryfamycyny SV

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania pochodnych 3-iminometyloryfamycyny SV w fazie homogenicznej i z wydajnością ilościową, stosowanych jako środki antybiotyczne.

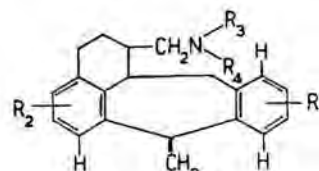
Sposób według wynalazku polega na tym, że ryfamycynę S poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze R<sup>1</sup>-N(CH<sub>2</sub>OR)<sub>2</sub> w rozpuszczalniku organicznym otrzymując roztwór 1,3-oksazyno-(5,6-c)ryfamycyn, do którego dodaje się rozpuszczalnik organiczny przy wartości pH 4—6. Fazę wodną oddziela się, a do fazy organicznej dodaje się w środowisku zasadowym aminę. Pożądane pochodne wydzielają się z fazy organicznej znanymi sposobami. (10 zastrzeżeń)

12q; C07c P. 171611 03.06.1974  
12o; C07c

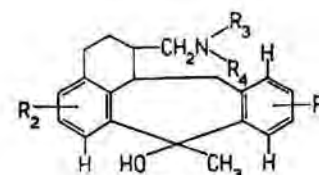
Pierwszeństwo: 04.06.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 366 764)

Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

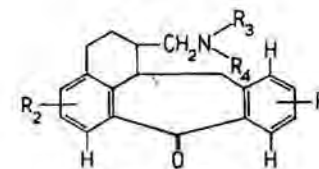
#### Sposób wytwarzania nowych związków organicznych



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3

Sposób wytwarzania nowych związków organicznych o ogólnym wzorze 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  są jednakowe lub różne i oznaczają atomy wodoru lub fluoru, a  $R_3$  i  $R_4$  są jednakowe lub różne i oznaczają rodniki metylowe lub etylowe, polegający na tym, że odszczepia się wodę od związków o wzorze 2, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  mają wyżej podane znaczenie, albo związki o wzorze 3, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z bromkiem metylotrójfenylofosfoniowym i wodorkiem sodowym w obecności sulfotlenku dwumetylu. (3 zastrzeżenia)

12q; C07c P. 171701 06.06.1974

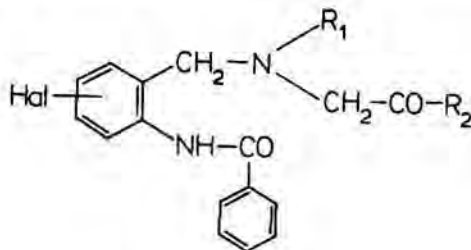
Pierwszeństwo: 07.06.1973 — RFN (nr P 23 28 972.7)

Dr Karl Thomae GmbH, Biberach nad Riss, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób wytwarzania 2-acyloaminobenzylamin

Sposób wytwarzania 2-acyloaminobenzylamin o wzorze ogólnym 1, w którym Hal oznacza atom chloru lub bromu,  $R_1$  oznacza niższą grupę alkilową o 1—3 atomach węgla i  $R_2$  oznacza grupę morfolinową lub izopropylaminową przez alkilowanie odpowiednio podstawionej benzylaminy.

Otrzymane związki posiadają wartościowe właściwości farmakologiczne. (6 zastrzeżeń)



WZÓR 1

12q; C07d P. 171746 07.06.1974

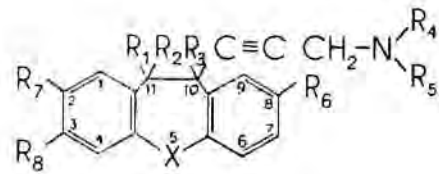
Pierwszeństwo: 08.06.1973 — Szwajcaria (nr 8354/73)

F. Hoffmann-La Roche und Co. Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania związków trójpięściennych

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania związków trójpięściennych o wzorze ogólnym 1, w którym X oznacza atom tlenu lub siarki,  $R_1$  i  $R_2$  oznaczają atom wodoru lub niższą grupę alkilową,  $R_3$  oznacza atom wodoru lub razem z  $R_2$  oznacza dodatkowe wiązanie, a  $R_4$  i  $R_5$  oznaczają atom wodoru, niższą grupę alkilową, niższą grupę hydroksyalkilową, grupę alkanokarboksy(niższą)alkilową lub razem oznaczają nasycony pięciocłonowy lub sześciocłonowy pierścień heterocykliczny, w szczególnym przypadku zawierający atom tlenu, atom siarki lub dalszy atom azotu, który to pierścień może być podstawiony niższą grupą alkilową, niższą grupą hydroksyalkilową, lub grupą alkanokarboksy(niższą)alkilową, i w którym ponadto  $R_6$  oznacza niższą grupę alkilową, niższą grupę alkoxy, niższą grupę alkilotio, niższą grupę alkilosulfonylową, grupę dwu(niższą)alkilosulfamiloową, grupę hydroksyloową, atom chlorowca, grupę trójfluorometylową, nitrową, aminową lub dwu(niższą)alkiloaminową, a każdy z symboli  $R_7$  i  $R_8$  oznaczają oddzielnie atom wodoru lub jeden z podstawników podanych przy  $R_6$ , a także N-tlenków związków o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_4$  i  $R_5$  mają znaczenie inne niż atom wodoru, oraz soli addycyjnych wymienionych związków.

Otrzymane związki wykazują działanie neuroleptyczne. (15 zastrzeżeń)



WZÓR 1

12q; C07c P. 171805 10.06.1974  
12p; C07d

Pierwszeństwo: 12.06.1973 — W. Brytania (nr 27836/73)

Shell Internationale Research Maatschappij B. V., Haga, Holandia.

#### Sposób wytwarzania dwu(hydroksyarylo)alkanów

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nowych dwu-(hydroksyarylo)alkanów takich jak Bisfenol A (dwufenylopropan) i Bisfenol F przez reakcję fenolu z acetalem i/lub ketalem takim jak 2,2-dwumetylo-1,3-dioksolan w obecności kwasowego katalizatora kondensacji.

Korzystną cechą sposobu jest to, że nie jest potrzebne stosowanie katalizatora siarczkowego wspomagającego. Znacznie zostaje zmniejszony problem korozji, ponieważ jako produkt uboczny tworzy się glikol etylenowy.

Związki wytwarzane sposobem według wynalazku mają duże zastosowanie jako substancje wyjściowe do produkcji żywic, materiałów plastycznych, farb i lakierów. (41 zastrzeżeń)

12q; C07d P. 172016 T 19.06.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Stanisław Ciborowski, Stanisław Mąceński, Stanisław Kurowski, Witold Celler, Józef Zyczyński, Ignacy Lachman, Halina Jakubaszek, Irena Balcerzak).

#### Sposób uwodorniania aldehydu furfurylowego do alkoholu furfurylowego w fazie ciekłej

Uwodornianie aldehydu furfurylowego do alkoholu furfurylowego prowadzi się w obecności katalizatorów stacjonarnych zawierających miedź oraz tlenki metali II-ej i III-ej grupy układu okresowego. Proces uwodorniania prowadzi się w fazie ciekłej w temperaturze 100—160°C pod ciśnieniem 1—15 atn. w reaktorze wieżowym w warunkach adiabatycznych rozcieńczając aldehyd kierowany do uwodorniania produktem uwodornionym. Czynnikiem uwodorniającym jest wodór lub gaz zawierający wodór. Produkt uwodorniony po oddestylowaniu sylvanu spełnia warunki normy na alkohol furfurylowy techniczny. (2 zastrzeżenia)

12q; C07d P. 172021 T 19.06.1974  
23c; C10m

Pierwszeństwo: 20.06.1973 — W. Brytania (29334/73)

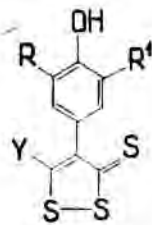
Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania związków organicznych zawierających siarkę oraz środków zawierających te związki

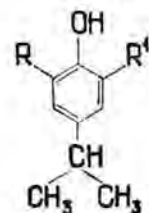
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania związków organicznych zawierających siarkę oraz środków zawierających związki o wzorze ogólnym 1, w którym R i  $R^1$  są takie same lub różne i oznaczają rodniki alkilowy o 1—12 atomach węgla, rodniki cykloalkilowy o 5—12 atomach węgla, który ewentualnie może być podstawiony grupami alkilowymi o 1—4 atomach węgla, rodniki alkiloarylowy o 7—14 atomach węgla, a Y oznacza atom wodoru lub grupę o wzorze

SR<sup>2</sup>, w której R<sup>2</sup> oznacza rodnik alkilowy o 1—20 atomach węgla, cykloalkilowy o 5—12 atomach węgla, alkenyloowy o 3—20 atomach węgla lub alkiloaryloowy o 7—14 atomach węgla, polegający na tym, że alkilowany fenol o wzorze ogólnym 2, w którym R i R<sup>1</sup> posiadają znaczenie podane powyżej, poddaje się reakcji z siarką we wrzącym rozpuszczalniku całkowicie nieczynnym w warunkach reakcji, w obecności katalizatora zasadowego. Związki wytwarzane sposobem według wynalazku, dodane do olejów smarowniczych, podwyższają odporność powierzchni metali na ścieranie, działają również stabilizująco na substancję organiczną, szczególnie na smary i gumy.

(14 zastrzeżeń)



Wzór 1



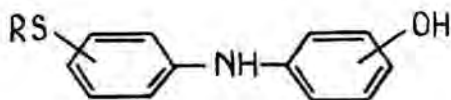
Wzór 2

12q; C07c P. 172043 T 19.06.1974

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Jerzy Wrotek, Janina Piechaczek).

#### Sposób wytwarzania nowych (alkilotio) pochodnych hydroksydwufenyloamin

Sposób wytwarzania nowych (alkilotio) pochodnych hydroksydwufenyloamin o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza niższą grupę alkilową, polegający na tym, że dwuhydroksybenzen o wzorze ogólnym 2 poddaje się reakcji z (alkilotio)aniliną o wzorze ogólnym 3, w którym R ma podane wyżej znaczenie, w obecności katalizatorów kwaśnych. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1

12q; C07c P. 172112 T 21.06.1974

Pierwszeństwo: 23.06.1973 — RFN (nr P 23 32 064.1)

BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób wytwarzania kwasu 2-hydroksynaftaleno-3-karboksyłowego

Sposób wytwarzania kwasu 2-hydroksynaftaleno-3-karboksyłowego przez ogrzewanie mieszaniny β-naftolanu potasowego i β-naftolanu sodowego do temperatury co najmniej 180°C, reakcją z dwutlenkiem węgla i reakcją utworzonej soli z kwasem. (3 zastrzeżenia)

12q; C07c P. 172530 T 08.07.1974

Polska Akademia Nauk, Centrum Badań Naukowych Zakład Polimerów, Zabrze, Polska (Jerzy Kulański, Zbigniew Jedliński, Danuta Sęk).

#### Sposób oczyszczania 4,4'-dwuhydroksydwnaftylu-1,1

Sposób oczyszczania 4,4'-dwuhydroksydwnaftylu-1,1' przez rozpuszczenie na gorąco surowego bis-1-naftolu w odpowiednio dobranej mieszaninie rozpuszczalnika i nierozpuszczalnika, a następnie oddestylowaniu rozpuszczalnika, w wyniku czego następuje krystalizacja 4,4'-dwuhydroksydwnaftylu-1,1'. Uzyskuje się produkty o wysokiej czystości z dużymi wydajnościami. (1 zastrzeżenie)

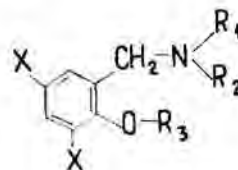
12q; C07c P. 172563 09.07.1974  
12p; C07d

Pierwszeństwo: 24.08.1973 — Austria (nr A 7387/73)

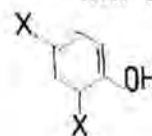
Gerot-Pharmazeutica Dr. Walter Otto KG, Wiedeń, Austria.

#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych 2-aminometylo-4,6-dwuchlorowcofenolu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych pochodnych 2-aminometylo-4,6-dwuchlorowcofenolu o ogólnym wzorze 1, w którym X oznacza jednakowy w obu położeniach chlorowiec, R<sub>1</sub> oznacza wodór albo niższą grupę alkilową, R<sub>2</sub> oznacza grupę alkilową, cykloalkilową, aryłową, albo aralkilową, albo R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> razem z atomem azotu tworzą nasycony pierścień heterocykliczny, który może być jeszcze przerwany przez atom tlenu, azotu lub siarki i R<sub>3</sub> oznacza wodór, grupę alkilową, alkoksyalkilową, karboksyalkilową, karbamylalkilową, aralkilową, acylową lub sulfonyłową albo rodnik zasadowy taki jak atom metalu alkalicznego, jak również ich soli z fizjologicznie tolerowanymi kwasami lub zasadami, polegający na tym, że 2,4-dwuchlorowcofenol o ogólnym wzorze 2, w którym X ma wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z formaldehydem i aminą



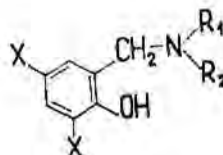
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 1

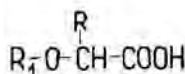
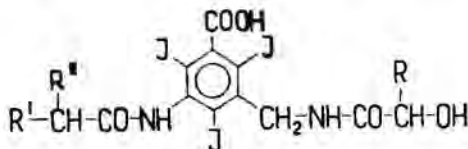
o ogólnym wzorze 3, w którym  $R_1$  i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenie, korzystnie w obojętnym rozpuszczalniku i otrzymany 2-aminometylo-4,6-dwuchlorowocofenol o ogólnym wzorze 4, w którym X,  $R_1$  i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenie, albo bezpośrednio przeprowadza się za pomocą fizjologicznie tolerowanych kwasów lub zasad w sole albo przez dalszą reakcję wolnego składnika fenolowego o wzorze 4 lub jego fenolanu metalu alkalicznego ze związkiem o ogólnym wzorze  $Y-R_3$ , w którym  $R_3$  ma to samo znaczenie co  $R_2$ , z wyjątkiem wodoru i rodnika zasadowego i Y oznacza reaktywne ugrupowanie, korzystnie atom chlorowca, syntetyzuje się odpowiednio 0-podstawione pochodne o ogólnym wzorze 1 i te ewentualnie przeprowadza się w sol. Związki te wykazują właściwości przydatne pod względem farmaceutycznym. (4 zastrzeżenia)

12q; C07c P. 172564 09.07.1974  
30h; A61k

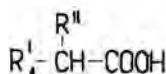
Pierwszeństwo: 17.07.1973 — Szwajcaria (nr 10449/73)  
Bracco Industria Chimica S.p.A., Mediolan, Włochy.

**Sposób wytwarzania nowych kwasów  
3-hydroksyacyloaminometylo-5-acyloamino-  
-2,4,6-trójjodobenzoesowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania stosowanych jako środki cieniujące w rentgenowskich preparatach kontrastowych nowych kwasów 3-hydroksyacyloaminometylo-5-acyloamino-2,4,6-trójjodobenzoesowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę metylową,  $R'$  grupę wodorotlenową a  $R''$  atom wodoru lub R oznacza grupę metylową,  $R'$  atom wodoru a  $R''$  atom wodoru albo R oznacza grupę metylową,  $R'$  grupę wodorotlenową a  $R''$  grupę metylową lub R oznacza atom wodoru,  $R'$  grupę wodorotlenową a  $R''$  atom wodoru albo R oznacza atom wodoru,  $R'$  grupę wodorotlenową a  $R''$  grupę metylową, oraz ich soli, polegający na tym, że kwas 3-aminometylo-5-amino-2,4,6-trójjodobenzoesowy poddaje się reakcji z kwasem o ogólnym wzorze 2, w którym  $R_1-O-$  oznacza grupę acyloksylową, dającą się łatwo odszczepiać grupę eterową lub dający się łatwo zmydlać atom chlorowca a R oznacza atom wodoru albo grupę metylową, i ze środkami odciągającymi wodę lub z bezwodnikiem albo chlorkiem tego kwasu, a otrzymany kwas 3-hydroksyacyloaminometylo-5-amino-2,4,6-trójjodobenzoesowy z grupą wodorotlenową, zablokowaną funkcyjnie przez grupę acyloksylową, grupę eterową lub atom chlorowca, poddaje dalszej reakcji z kwasem o ogólnym wzorze 3, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru, grupę acyloksylową, dającą się łatwo odszczepiać grupę eterową lub dający się łatwo zmydlać atom chlorowca a  $R''$  oznacza atom wodoru albo grupę metylową, i ze



Wzór 2



Wzór 3

środkami odciągającymi wodę lub z bezwodnikiem albo chlorkiem tego kwasu, a następnie wyodrębnić odpowiedni kwas 3-hydroksyacyloaminometylo-5-acyloamino, -2,4,6-trójjodobenzoesowy o ogólnym wzorze 1, przy czym równocześnie odszczepia się przez hydrolizę lub hydrogenolizę, korzystnie przez lekkie ogrzewanie w środowisku alkalicznym, grupy ochronne blokujące funkcje grupy wodorotlenowej. (6 zastrzeżeń)

12q; C07d P. 172793 17.07.1974

Pierwszeństwo: 02.08.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 384969)

Pfizer Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.  
**Sposób wytwarzania 6,12-półketalu  
11a-chloro-5-oksy-tetracykliny**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania 6,12-półketalu 11a-chloro-5-oksy-tetracykliny lub jego soli addycyjnej z kwasem przez chlorowanie 5-oksy-tetracykliny lub jej soli addycyjnej w środowisku obojętnego rozpuszczalnika. Produkty wytwarzane sposobem według wynalazku stanowią produkty wyjściowe przy wytwarzaniu na skalę przemysłową szeregu antybiotyków.

Sposób według wynalazku polega na tym, że proces chlorowania prowadzi się w temperaturze od  $-10^\circ\text{C}$  do  $-40^\circ\text{C}$ , przy wartości pH 6,5—7,7, w obojętnym rozpuszczalniku mieszającym się z wodą i następnie do mieszaniny reakcyjnej dodaje się mocny kwas, w celu zmniejszenia wartości pH mieszaniny do wartości mniejszej niż 1,0, po czym wyodrębnić się produkt, korzystnie w postaci soli addycyjnej z kwasem. (7 zastrzeżeń)

12q; C07d P. 172795 17.07.1974

Pierwszeństwo: 19.07.1973 — St. Zjedn. Ameryki (nr 380527)  
04.01.1974 — St. Zjedn. Ameryki (nr 430964)

The Standard Oil Company, Cleveland, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania akrylonitrylu  
lub metakrylonitrylu**

Sposób wytwarzania akrylonitrylu lub metakrylonitrylu przez reakcję propyleny lub izobutyleny, molekularnego tlenu i amoniaku w temperaturze 200—600°C, w obecności katalizatorów, aktywowanych metalami. Stwierdzono, że pewne katalizatory zawierające żelazo, bizmut i molibden oraz nikiel, kobalt, magnez, cynk, kadm lub wapń dają w określonym czasie szczególnie duże ilości akrylonitrylu lub metakrylonitrylu, jeśli katalizator zawiera również german, cynę, miedź, srebro, chrom, ruten, tytan, wolfram, beryl, bor, gal, ind, mangan, antymon, tor, cyrkon, itr, lub ich mieszaninę. (20 zastrzeżeń)

12q; C07c P. 172979 24.07.1974

Pierwszeństwo: 26.07.1973 — Węgry (nr RJ-518)

Richter Gedeon Vegyeszeti Gyar, R.T., Budapeszt, Węgry.

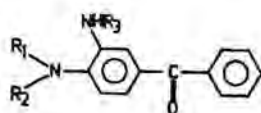
**Sposób wytwarzania  
nowych dwuaminobenzofenonów**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nowych dwuamino-benzofenonów o ogólnym wzorze 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  niezależnie od siebie oznaczają nasycone lub nienasycone, proste lub rozgałęzione grupy alkilowe, aralkilowe, nasycone lub nienasycone grupy

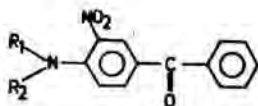
cykloalkilowe lub grupy aryłowe, ponadto  $R_1$  i  $R_2$  wraz z sąsiednim atomem azotu oznaczają ewentualnie podstawiony pierścień zawierający ewentualnie jako dalsze heteroatomy azot lub tlen, a  $R_3$  oznacza atom wodoru lub grupę acylową kwasu karboksylowego o 1–18 atomach węgla, a także soli addycyjnych tych związków z kwasami i ich czwartorzędowych soli.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że redukuje się związek o ogólnym wzorze 2, w którym  $R_1$  i  $R_2$  mają znaczenie wyżej podane, otrzymany produkt ewentualnie acyluje się kwasem karboksylowym o 1–18 atomach węgla, albo reaktywną pochodną takiego kwasu, zredukowany lub acylowany produkt przeprowadza się ewentualnie w sól addycyjną z kwasem lub w czwartorzędową sól amoniową, względnie jeżeli produkt otrzymuje się w postaci soli addycyjnej z kwasem, z soli tej uwalnia się ewentualnie zasadę i/lub z wolnej zasady wytwarza się sól addycyjną z kwasem lub czwartorzędową sól amoniową.

(22 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

12s; B01f P. 171347 23.05.1974

Pierwszeństwo: 24.05.1973 — Francja (nr 18842)

Société Nationale des Petroles d'Aquitaine, Tour Aquitaine, Courbevoie, Francja.

**Sposób otrzymywania emulsji siarki w substancji węglowodorowej**

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania emulsji siarki w substancji węglowodorowej.

Szczególnie wynalazek dotyczy rozproszenia stopionej siarki w substancji węglowodorowej takiej, jak asfalt, smoła, a zwłaszcza bitum.

Rozpraszanie przeprowadza się w ten sposób, że miesza się stopioną siarkę i substancję węglowodorową aż do otrzymania emulsji siarki o bardzo drobnych cząsteczkach, o rozmiarach nie przekraczających 10 mikronów, w substancji węglowodorowej. Do osiągnięcia tego celu stosuje się turbinę o szczelinie, której szerokość wynosi około 0,1 do 2,25 mm.

Otrzymane emulsje stosuje się zwłaszcza do pokrywania nawierzchni dróg. (10 zastrzeżeń)

12s; B01f P. 171632 T 03.06.1974

Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz, Polska (Zygmunt Kin, Tymoteusz Sznarkowski, Maria Dżumaga, Urszula Łukiewska).

**Sposób otrzymywania i stosowania środków dyspergujących pochodnych i lignosulfonianów**

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania i stosowania środków dyspergujących pochodnych i lignosulfonianów.

Istota wynalazku polega na tym, że w określonych parametrach temperatury, czasu, pH itp., oraz przy użyciu odpowiednich reagentów o właściwym stężeniu, ługi posiarczynowe będące mieszaniną lignosulfonianów z różnymi związkami chemicznymi ulegają całemu szeregowi reakcji chemicznych, w wyniku których część substancji będących zanieczyszczeniami przechodzi w formę umożliwiającą łatwe ich oddzielenie, reszta zaś zostaje przeprowadzona w związki nie przeszkadzające w procesie dyspergowania, a równocześnie lignosulfoniany ulegają modyfikacji dając wysoce efektywny środek dyspergujący, który zastosowany samodzielnie lub w mieszaninie z innymi znanymi już dyspergatorami, przy czym ilość dyspergatora będącego przedmiotem wynalazku może się wahać w tej mieszaninie w określonych granicach, pozwala na otrzymanie stężonych zawiesin ciał nierozpuszczalnych w wodzie — głównie barwników — trwałych w szerokim przedziale stężeń, temperatur i zawartości soli nieorganicznych. Sposób według wynalazku może znaleźć zastosowanie w przemyśle chemicznym.

(8 zastrzeżeń)

14b; F01c P. 170824 T 03.05.1974

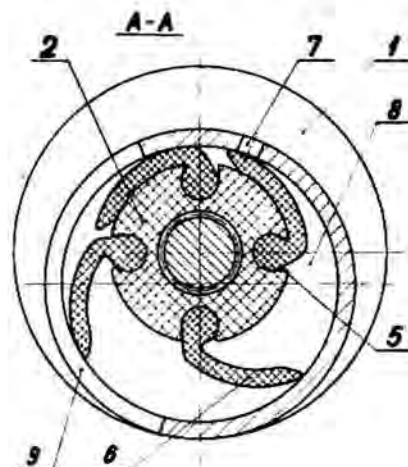
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy „Hydropneumat” przy Zjednoczonych Zakładach „Archimedes”, Wrocław, Polska (Jan Galar, Mirosław Kopeć).

**Maszyna z tłokiem obrotowym, zwłaszcza silnik pneumatyczny**

Maszyna z tłokiem obrotowym, zwłaszcza silnik pneumatyczny posiada wirnik (2) z co najmniej dwoma walcowymi gniazdami (5), w których osadzone są wahliwie łopatki (6). Czynniki napędowy na przykład sprężone powietrze wprowadzany jest do silnika otworem (7), skąd po wykonaniu pracy w komorze (8) wydostaje się na zewnątrz otworem (9).

Wynalazek ma głównie zastosowanie w ręcznych obrotowych narzędziach pneumatycznych.

(1 zastrzeżenie)



14i; F01m P. 171272 T 20.05.1974

Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice”, Zdzieszowice, Polska (Zbigniew Krynicki, Kazimierz Majchrzak).

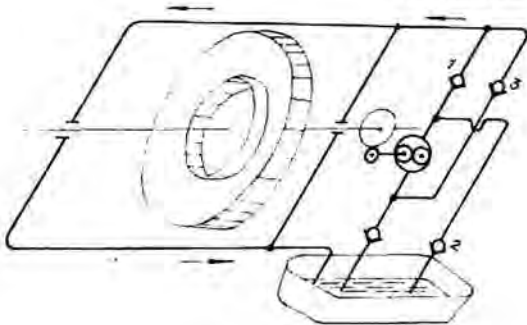
### Układ olejowy maszyn wirnikowych zamknięty w szczególności dla ssaw i dmuchaw koksowniczych

Układ olejowy maszyn wirnikowych zamknięty, w szczególności dla ssaw i dmuchaw koksowniczych, których łożyska smarowane są pompą zębatą napędzaną z wału tych maszyn, dostarcza do łożysk olej przy normalnym i wstecznym kierunku obrotów wirnika.

Układ będący przedmiotem wynalazku zapewnia ciągłość dostarczania oleju niezależnie od kierunku obrotów wirnika maszyny.

Zależnie od kierunku wirowania otwarte są zawory zwrotne (1) i nieoznaczony lub (2) i (3). Układ ma zastosowanie w urządzeniach, w których zmiana kierunku wirowania może wystąpić bez wiedzy obsługi lub gdy obsługa nie ma możliwości technicznego przeciwdziałania ujemnym skutkom tego zjawiska.

(1 zastrzeżenie)



16b; C05c P. 171600 T 01.06.1974

Zakłady Azotowe im. F. Dzierżyńskiego, Tarnów, Polska (Jan Turlej).

### Sposób wytwarzania nawozów mineralnych typu saletrzaku

Sposób wytwarzania nawozów mineralnych typu saletrzaku na bazie azotanu względnie azotanu i siarczanu amonowego polega na stosowaniu wypełniacza w postaci fosfogipsu wprowadzanego w ilości 0,1 do 28% wagowych do stopu soli amonowych.

(1 zastrzeżenie)

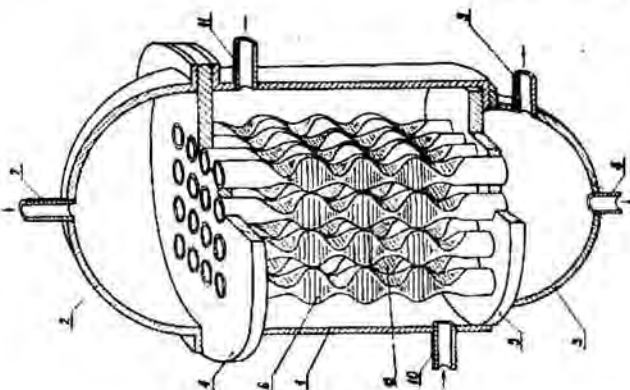
17f; F25h P. 170955 T 09.05.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Stefan Słoniec).

### Urządzenie do chłodzenia, odwadniania i odoliwiania powietrza, zwłaszcza do sprężarek powietrza

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma pęk rur (6) ułożonych równolegle, zgniecionych tak, że prześwity (12) pomiędzy sąsiednimi rzędami rur mają kształt walca, oraz że kolejne rzędy prześwitów (12) ułożone są do siebie pod kątem zbliżonym do 90°.

(2 zastrzeżenia)



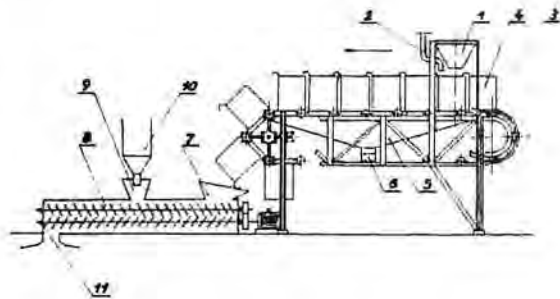
18a; C21b P. 170838 T 04.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Jan Aniola, Józef Gęga, Henryk Gruszczyński, Włodzimierz Kowalski, Jan Wróbel).

### Sposób utylizacji szlamów żelazonośnych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób utylizacji szlamów żelazonośnych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Sposób polega na tym, że na taśmę bez końca pokrywana w sposób ciągły spiekami zwrotnym stanowiącym porowatą warstwę filtracyjną wprowadza się szlam żelazonośny, którego cząstki stałe są zatrzymywane na spieku, a ściekająca ciecz jest odprowadzana. Spiek wraz z osadzonymi cząstkami stałymi szlamu poddaje się mieszaniu, a następnie po wprowadzeniu składników uzupełniających otrzymaną masę wykorzystuje się ponownie w procesie metalurgicznym.

Urządzenie zawiera taśmę sitową bez końca (3), wyposażoną w pojemniki (4) nad którą jest usytuowany dozownik spieku i podajnik szlamu (2), zaś pod taśmą (3) znajduje się wanna ściekowa (5) z odpływem (6). Na przedłużeniu kierunku ruchu taśmy (3) znajduje się wlot (7), mieszalnika (8), wyposażonego w dodatkowy wlot (9), nad którym umieszczony jest zbiornik składników uzupełniających (10). (2 zastrzeżenia)



18a; C21b P. 171318 T 21.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Ryszard Benesch, Jan Janowski, Eugeniusz Mazanek, Marek Jaworski, Roman Kopeć, Andrzej Wilkosz, Jerzy Pikoń, Piotr Wasilewski, Kazimierz Sąda, Zdzisław Kościelniak, Bolesław Mitka, Stanisław Krasowski, Jerzy Bromer).

### Sposób wdmuchiwania gazowego paliwa do wielkiego pieca

Przedmiotem wynalazku jest sposób wdmuchiwania gazowego paliwa do wielkiego pieca, znajdujący zastosowanie w technologii wielkopiecowej. Sposób polega na tym, że do garu wielkiego pieca wdmuchuje się gaz, uzyskany ze zgazowania węgla energetycznych o temperaturze 400–600°C, zawierający tlenek węgla i wodór w ilości 60–70% i nierozłożony metan w ilości 30–40%. Alternatywne rozwiązanie polega na wdmuchiwaniu do dolnej części szybu wysoko redukcyjnego gazu, podgrzanego do temperatury 1100°C, w którym metan jest całkowicie rozłożony.

(2 zastrzeżenia)

18b; C21c P. 171428 27.05.1974

Pierwszeństwo: 28.05.1973 — Francja (nr 73 19 340)  
09.05.1974 — Francja (nr 74 16 090)

Pont-à-Mousson S.A., Nancy, Francja (Michel Louis Degois, Jean-Pierre Albert Maquaire, Rio Bellocchi).

**Substancja do sferoidyzacji grafitu w żeliwie ciekłym oraz sposób i urządzenie do jej stosowania**

Przedmiotem wynalazku jest substancja do sferoidyzacji grafitu w ciekłym żeliwie, zawierająca żelazo i czynnik sferoidyzujący, charakteryzująca się tym, że zawiera czyste żelazo i czysty czynnik sferoidyzujący, obydwa w stanie sproszkowanym i wspólnie zbrykietowanym, przy czym czynnik sferoidyzujący dobiera się z pomiędzy magnezu, wapnia, ceru i innych metali ziem rzadkich. Sposób stosowania substancji polega na tym, że wlewa się surówkę do formy i wprowadza się ją w kontakt z wymienioną substancją wewnątrz formy. (18 zastrzeżeń)

18b; C21c P. 171554 T 31.05.1974

Pierwszeństwo: 31.05.1973 — USA (nr 365 775)

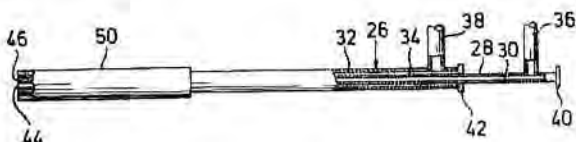
Eisenwerk-Gesellschaft, Maximilianshütte mbH, Sulzbach-Rosenberg, Republika Federalna Niemiec (Robert W. Smith).

**Sposób odwęglania stali, zwłaszcza w piecu martenowskim oraz dysza jednorazowego użytku do procesu odwęglania stali, zwłaszcza w piecu martenowskim**

Przedmiotem wynalazku jest sposób odwęglania stali zwłaszcza w piecu martenowskim oraz dysza jednorazowego użytku przeznaczona do realizacji tego sposobu.

Sposób według wynalazku polega na tym, że do zawierającej stopiony metal kadzi z wykładziną ognioodporną, zaopatrzonej w otwór spustowy, wdmuchiwany jest czynnik rafinujący przez dyszę jednorazowego użycia a wdmuchiwanie odbywa się poniżej powierzchni stopionego metalu zaś po wstrzymaniu nadmuchu czynnika rafinującego po zakończeniu procesu rafinacji stopu następuje przez ten otwór spustowy kadzi samoczynne wypłynięcie płynnego stopu. Czynnikiem rafinującym jest korzystnie tlen otoczony atmosferą czynnika osłaniającego, zaś metalem jest stop zanieczyszczony żelaza.

Wynalazek obejmuje liczne szczegóły procesu a także dyszę (26), która ma część wlotową (28) czynnika rafinującego oraz czynnika osłaniającego (32) na zewnątrz kadzi i odpowiednie króćce (36, 38). Wynalazek obejmuje również liczne szczegóły konstrukcyjne dyszy, a także korzystne jej odmiany dostosowane do różnych materiałów rafinujących i różnych materiałów osłaniających. (33 zastrzeżenia)



18b; C21c P. 171693 06.06.1974

Pierwszeństwo: 08.06.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (368118)

Crawford Brown Murton Pittsburgh, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób rafinowania stopów żelaza**

Przedmiotem wynalazku jest sposób rafinowania stopów żelaza zawierających mniejsze ilości pierwiastków takich jak krzem, mangan, fosfor, siarka i węgiel, w celu otrzymania produktu, zwłaszcza stali, o z góry określonej zawartości tych pierwiastków.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że w známym urządzeniu metalurgicznym ogrzewa się kapiel ze stopu żelaza i utlenia w celu zmniejszenia zawartości podanych wyżej pierwiastków, dodając składniki tworzące żużel, zwłaszcza palone wapno i/lub wapno dolomitowe oraz środek kondycjonujący żużel do żąda-

nego stanu, ułatwiający rozpuszczalność palonego wapna i/lub wapna dolomitowego w stopionym dwutlenku krzemu, otrzymanym przez utlenianie krzemu w pierwszym etapie procesu świeżenia oraz pozwalający na utrzymanie w kąpieli właściwego stosunku zawartości wapna do dwutlenku krzemu. Środek kondycjonujący żużel, stosowany zgodnie z wynalazkiem zawiera w procentach wagowych 5—50% tlenku żelaza, 2—20% tlenku manganu, 0—15% tlenku magnezu, 20—50% tlenku wapnia i 2—25% dwutlenku krzemu. (18 zastrzeżeń)

18b; C21c P. 171845 12.06.1974

Pierwszeństwo: 15.06.1973 — Wielka Brytania (nr 28568/73)

Murex Limited, Londyn, Wielka Brytania (Kenneth Joseph Boaden, Brion John Edmondson).

**Dodatek do metalicznej kąpieli przy wytwarzaniu stali i sposób jego wytwarzania**

Dodatek przeznaczony jest do metalicznej kąpieli przy wytwarzaniu stali, w celu polepszenia jej właściwości, a sposób dotyczy wytwarzania tego dodatku.

Dodatek według wynalazku zawiera 40—95% wagowych molibdenu, 10—50% wagowych żelaza i 0,2—5% wagowych węgla oraz spoiwo. Dodatek ten ma korzystnie postać granulatu, kulek itp.

Sposób według wynalazku polega na tym, że produkt wyjściowy zawierający molibden miesza się z produktem wyjściowym zawierającym żelazo i z węglem oraz spoiwem w takim stosunku, aby mieszanina zawierała 40—95% wagowych molibdenu, 10—50% wagowych żelaza i 0,2—5% wagowych węgla, po czym mieszaninę tę formuje się, np. granuluje i ogrzewa w temperaturze 850—1500°C w ciągu co najmniej 1 godziny.

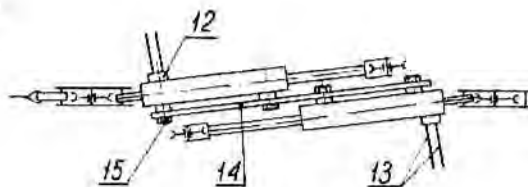
Jako produkt zawierający molibden stosuje się trójtlenek molibdenu, a jako produkt zawierający żelazo stosuje się tlenek żelaza, np. żorzelinę, zaś jako spoiwo stosuje się 5 melasę, skrobię dekstrynę lub smołę. (11 zastrzeżeń)

19a; E01b P. 171177 T 16.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Stefan Oleś, Eryk Moczala).

**Podwieszona kolejka szynowa**

Kolejka mająca wózki pod podwieszoną szyną, po której przetaczają się ich kółka jest przeznaczona do montażu urządzeń w podziemiach kopalń. Każdy wózek jest zaopatrzony we wciągarkę zawierającą siłownik hydrauliczny. Jednostka jezdna tej kolejki składa się z połączenia dwóch wózków i zawiera te wózki po obu końcach a przynależne do nich siłowniki między wózkami. Połączenie polega na przymocowaniu obu siłowników do wspólnej belki (14), przy czym dobierając otwory w belce ustala się odległość między wózkami w obrębie jednostki. (3 zastrzeżenia)



19b; E01h P. 171476 T 29.05.1974

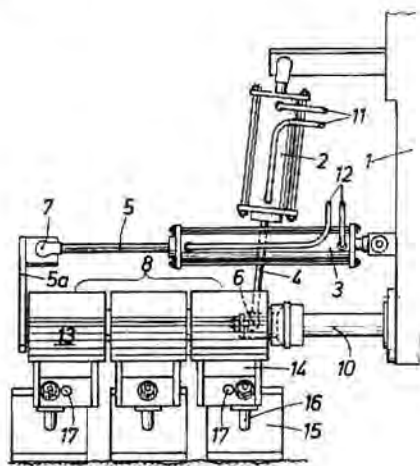
Pierwszeństwo: 11.10.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr P 23 51 091.0)

Günter Heidt, Weingarten, Republika Federalna Niemiec, (Günter Heidt).

**Urządzenie skrobakowe dla maszyn do oczyszczania ulic**

Urządzenie skrobakowe według wynalazku przeznaczone jest do odrywania brudu, zwłaszcza z ulic. Urządzenie zamocowane jest za pomocą elementów sprężynujących na jezdnej maszynie przeznaczonej do oczyszczania ulic, przy czym narzędzie to jest przestawne i ustawialne w pionie i w swym bocznym wysięgu.

Urządzenie zaopatrzone jest w krótkie noże skrobakowe (15) umieszczone na elemencie nośnym, poprzecznie do kierunku jazdy, przy czym każdy noż skrobakowy zamocowany jest na osobnym uchwycie zaopatrzonym w naprężony wstępnie element sprężynujący (13). (6 zastrzeżeń)

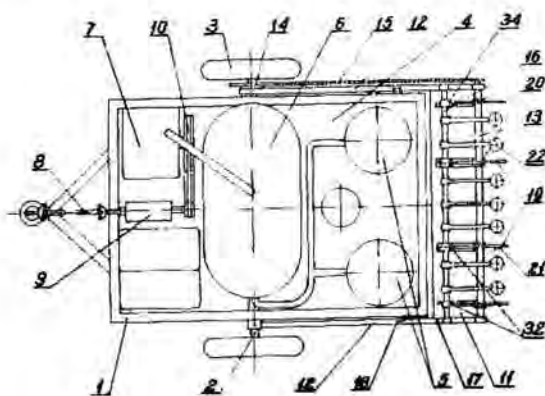


19c; E01c P. 170764 T 02.05.1974

Wojskowe Zakłady Naprawcze, Elbląg, Polska (Zenon Lipowski, Ryszard Filar, Józef Pęcina).

**Układ roboczy urządzenia jezdnego do natryskiwania znaków na powierzchniach drogowych zwłaszcza lotnisk**

Układ roboczy urządzenia jezdnego do natryskiwania znaków na nawierzchniach drogowych składa się z wałka (13) wyposażonego więcej niż w dwie tarcze konturujące (19), ułożyskowanego w ramionach wahadłowych (12), których drugi koniec osadzono na osi (2) ramy nośnej (1) urządzenia. Węzły mechaniczne (23) regulujące ustawienie i docisk zgarniaczy (24) farby do powierzchni kołowych tarcz konturujących



(19) oraz elementy ustalające (35—37) położenie pistoletów natryskowych (22) między tarczami konturującymi, osadzono przesuwnie na belce (16), usytuowanej na powierzchni czołowej (21) ramion wahadłowych (12) równoległe do osi wałka (13).

Ruch obrotowy tarcz konturujących (19) zapewniono z kół jezdnych (3) za pomocą przekładni łańcuchowej (15) przez sprzęgło (14) i wałek (13), a zbiorniki farby (5) zaopatrzone w przestrzeń pierścieniową (39) dla rozpuszczalnika, umożliwiającego oczyszczenie przewodów (38) i pistoletów natryskowych (22) z materiałów malarskich w czasie eksploatacji urządzenia. (2 zastrzeżenia)

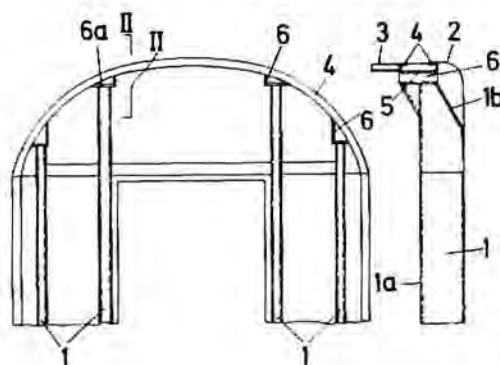
20c; B61d P. 170785 T 03.05.1974

Pierwszeństwo: 03.05.1973 Republika Federalna Niemiec — (nr 2322242.6)

Linke-Hofmann Busch Waggon-Fahrzeug-Maschinen GmbH, Salzgitter, Republika Federalna Niemiec (Helmut Böhm).

**Zamocowanie prefabrykowanego dachu pojazdu szynowego**

Przedmiotem wynalazku jest zamocowanie prefabrykowanego dachu pojazdu szynowego na odbojowym słupie wsporczym szkieletu pudła pojazdu, w którym przyłączenie zakrzywionej pachwiny dachowej usytuowane jest w zasięgu okien. Dach pojazdu szynowego posiada odbojowy słup wsporczy (1), którego wewnętrzna ścianka (1a) jest prosta, natomiast ścianka zewnętrzna (1b) jest nachylona do wnętrza pudła pojazdu w zasięgu pachwiny dachowej (2), podtrzymuje dach za pomocą konsoli (6) przymocowanej do pasa blachownicy (5), który stanowi jarzmo (4) dachu i obejmuje zakończenie dachu od strony czołowej pojazdu, a dach jest nakładany na pułko pojazdu po złączeniu odbojowego słupa wsporczego (1) z konsolą (6). (1 zastrzeżenie)



20c; B61d P. 170815 T 04.05.1974

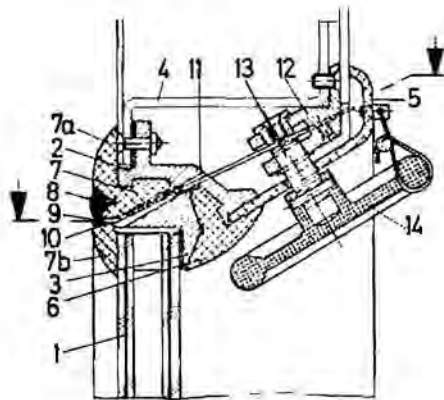
Pierwszeństwo: 05.05.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr 2322 727.2)

Linke — Hofmann Busch Waggon — Fahrzeug — Maschinen GmbH, Salzgitter, Republika Federalna Niemiec (Helmut Böhm).

**Okno do pojazdów, zwłaszcza szynowych**

Przedmiotem wynalazku jest okno dla pojazdów, zwłaszcza szynowych, wyposażone w podwójną szybę osadzoną w ramie okiennej, a utrzymywaną w swym położeniu od strony wewnętrznej za pomocą elastycznej kształtki zaciskowej, natomiast od zewnątrz za pomocą listwy ramy okiennej, przy czym kształtka zaciskowa oraz listwa obejmują szybę z boku.

Okno posiada od strony wewnętrznej szybę (1) utrzymywaną w swoim położeniu za pośrednictwem listwy (3), a od strony zewnętrznej za pośrednictwem ramienia (7b) zaciskowej kształtki (7), natomiast wokółbieżnie wypełniaczem (8) zaciskanym drucianą linką (9), której końce przeprowadzone są przez otwór (10) i (11) w ramieniu (7b) zaciskowej kształtki (7) i ramy okiennej (2), przy czym jeden koniec drucianej linki (9) jest przymocowany do nieruchomej części (12), a drugi do obrotowego wału (13). (1 zastrzeżenie)

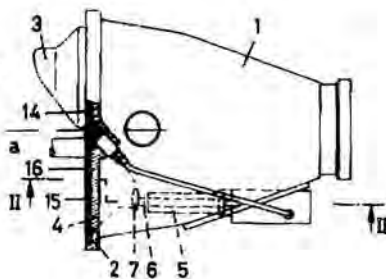


20e; B61g P. 170936 T 09.05.1974

Scharfenbergkupplung GmbH, Salzgitter, Republika Federalna Niemiec (Wilhelm Günther).

#### Sprzęg ciągnowo-zderzakowy do pojazdów szynowych

Przedmiotem wynalazku jest sprzęg ciągnowo-zderzakowy do pojazdów szynowych, który zaopatrzone jest na powierzchni (2) w ogrzewanie elektryczne złożone z dwóch elementów grzewczych (14, 15) osadzonych w płaszczyźnie sprzęgu, przy czym jeden element grzewczy (14) otacza półkuliście w określonym odstępie stożek (3) drugi zaś element (15) tak samo otacza otwór stożkowy (4). Wynalazek zapobiega skutkom oblodzenia sprzęgów zimą. (5 zastrzeżeń)



20f; B61h P. 171169 T 16.05.1974

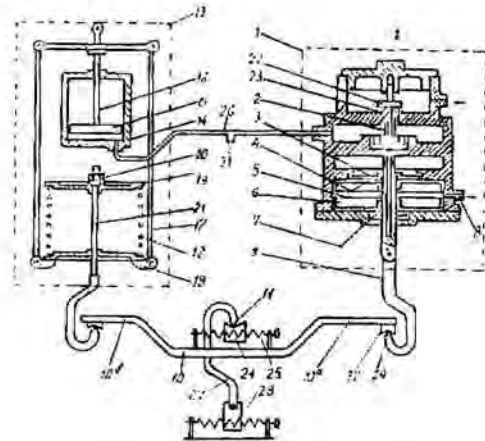
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, Poznań, Polska (Tadeusz Wiszniewski).

#### Przetwornik ciśnienia

Przetwornik ciśnienia na przesunięcie, obejmuje zespół zaworu wlotowo-wylotowego (1), zespół dźwigni dwuramiennej (10) oraz zespół siłownika (13) ze sprężyną (12), która jest ściskana w zależności od położenia tłoka (15) i obciąża jedno ramię (10b) dźwigni dwuramiennej (10), której punkt obrotu (11) jest przesuwany względem dźwigni. Drugie ramię dźwigni (10a) jest połączone z popychaczem (2). Na przewodzie (26), łączącym zawór wlotowo-wylotowy (1) z zespołem si-

łownika (13) umieszczony jest dławik (31) połączony z atmosferą, powodujący drobną oscylację w każdorazowym położeniu równowagi układu.

Wynalazek może być stosowany w budowie taboru kolejowego, a zwłaszcza urządzeń hamulcowych dla jednostek trakcyjnych. (2 zastrzeżenia)



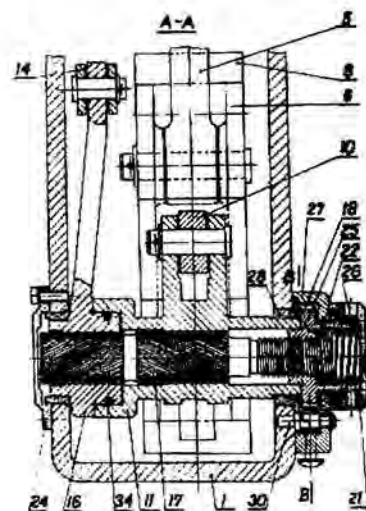
20f; B60t P. 171308 T 21.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, Poznań, Polska (Alojzy Michalski).

#### Blok hamulcowy

Blok hamulcowy według wynalazku posiada mechanizm nastawiający, który eliminuje luz powstały wskutek zużywania się klocka hamulcowego (8). Podstawową częścią mechanizmu jest wałek (17) łączący dźwignię (16) i (11) za pomocą lewego i prawego gwintu wielokrotnego. W czasie hamowania i odhamowania następuje samoczynna regulacja luzu przy pomocy koła zapadkowego (18) osadzonego na gwintowanej końcówce wałka (17), oraz zapadki (20). Bezłuzową pracę mechanizmu nastawiającego zapewnia sprężyna (9).

Wynalazek może być stosowany w budowie pojazdów szynowych, zwłaszcza wózków pojazdów trakcyjnych, przeznaczonych do wyższych szybkości jazdy. (3 zastrzeżenia)



20i; B61i P. 171849 12.06.1974

Pierwszeństwo: 15.06.1973 — Federalna Republika Niemiec (nr P 2330580.8)

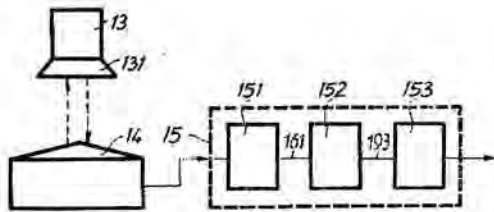
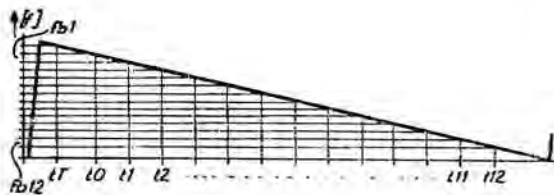
Siemens Aktiengesellschaft, Monachium, Republika Federalna Niemiec.

**Urządzenie ułatwiające i upraszczające strojenie rezonatorów aparatu odzewowego w mikrofalowym układzie identyfikacji pojazdu kolejowego**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie ułatwiające i upraszczające dostrajanie rezonatorów aparatu odzewowego w mikrofalowym aparacie identyfikującym pojazd kolejowy.

Kolejno następujące po sobie zakresy (fb1 i fb2) pasma częstotliwości dla miejsc dziesiętnych przesyłanej informacji są przyporządkowywane w ciągu szeregowym (S12, S11 i.t.d różniącym się od ciągu dziesiętnego (S1, S2 i.t.d.) kolejnym miejscem dziesiętnym. Rezonatory (R301, R202 i.t.d.) są niezależnie od ich rozmieszczenia sprzężone optymalnie pod względem drgań z polem elektromagnetycznym linii wielkiej częstotliwości. W części odbiorczej (15) aparatu wywołującego jest przewidziany nastawnik pozycji (152) który sygnały rezonatorów wprowadza do pamięci miejsc według przewidzianych dla tych sygnałów uporządkowaniem dziesiętnym.

Wynalazek może być zastosowany w mikrofalowym układzie przesyłania informacji dotyczących pojazdów kolejowych lub punktów odcinków torów kolejowych, w którym to układzie aparat wywoławczy wysyła sygnał w paśmie częstotliwościowym odbierany ponownie przez rezonatory aparatu odzewowego jako modulowanie częstotliwościowo. (4 zastrzeżenia)



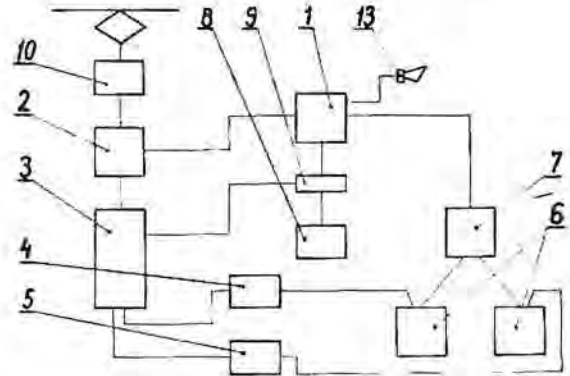
201; B61n P. 170831 T 04.05.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Szombierki”, Bytom, Polska (Mieczysław Baciński, Tadeusz Golisz, Wiktor Kubiec, Alojzy Kotusz).

**Urządzenie ostrzegająco-blokujące dołową lokomotywę elektryczną**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie ostrzegające kierowcę dołowej lokomotywy elektrycznej przed niebezpiecznym wychyleniem się z kabiny oraz blokujące tę lokomotywę z chwilą wychylenia się kierowcy poza umowną linię bezpieczeństwa.

Istota tego urządzenia polega na włączeniu do układu elektrycznego lokomotywy szeregu elementów fotoelektrycznych tworzących układy ostrzeżenia i hamowania awaryjnego. Układ ostrzeżenia tego urządzenia składa się z jednego źródła światła (11) i fotoopornika (12) połączonego poprzez przekaźnik z akustycznym sygnałem (13). Natomiast układ hamowania awaryjnego ma kilka źródeł światła (14) i tyle samo fotooporników (15) połączonych poprzez przekaźnik ze stycznikiem (7). Cały układ fotoelektryczny jest zasilany z akumulatora lokomotywy. Poza tym układ ten z jednej strony jest połączony z nadprądowym wyłącznikiem (2), a z drugiej strony z silnikami (6) lokomotywy poprzez stycznik (7) awaryjnego hamowania. Urządzenie według wynalazku nadaje się do stosowania we wszystkich lokomotywach dołowych. (2 zastrzeżenia)



21b; H01v P. 171853 12.06.1974  
42i; G01k

Pierwszeństwo: 13.06.1973 — Południowa Afryka (nr 4437/73)

03.01.1974 — Południowa Afryka (nr 0050/74)

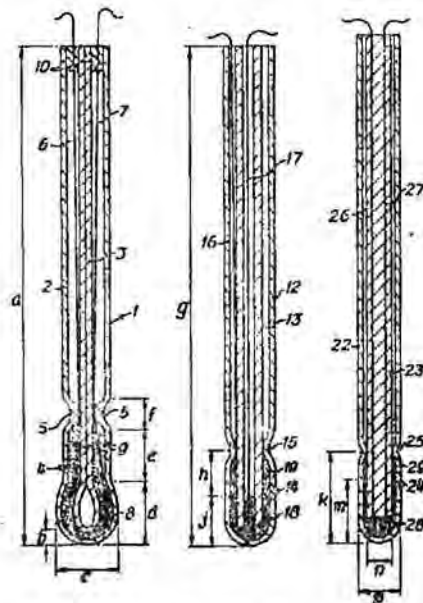
13.06.1973 — Południowa Afryka (nr 4002/73)

03.08.1973 — Południowa Afryka (nr 5307/73)

Thermal Syndicate Limited, Wallsend, Wielka Brytania.

**Sposób wytwarzania termoelementów i termoclement wytwarzany tym sposobem**

Sposób wytwarzania termoelementu do mierzenia temperatury w zakresie 1200°C lub wyższej przez stosowanie sproszkowanych cząstek przewodowego materiału umieszczonego między przewodami połączonymi termicznie w obszarze, w którym odbywa się mierzenie temperatury, charakteryzuje się tym, że elektryczne połączenie zostaje osiągnięte za pomocą łączącego mostka utworzonego z cząstek materiału (8, 18, 28) umieszczonego między końcami termicznie połączonych przewodów (6, 16, 26 i 7, 17, 27). (8 zastrzeżeń)



21c; H02g P. 171001 11.05.1974

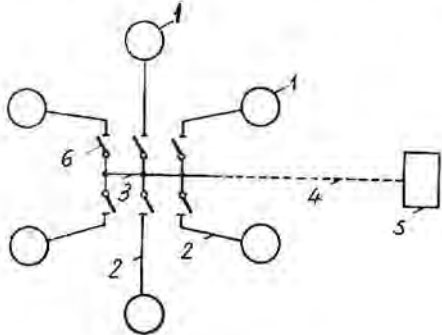
Pierwszeństwo: 12.05.1973 — RFN (nr P. 23 24 172.7)

Borwn Boveri and Cie, Mannheim, Republika Federalna Niemiec (Friedbert W. Cors).

**Elektroda uziemiająca**

Przedmiotem wynalazku jest elektroda uziemiająca stosowana w urządzeniach przesyłowych wysokiego napięcia stałego, w celu dołączenia przewodu powro-

tnego prądu roboczego poprzez ziemię w przypadku uszkodzenia jednego z przewodów linii napowietrznej biegnącej nad dobrze przewodzącym gruntem. Elektroda uziemiająca składa się z kilku oddzielnych połączonych ze sobą pojedynczych elektrod (1), korzystnie w postaci pierścieni kołowych, lub gwiazdy, które mogą być odłączone za pomocą odłączników (6). (5 zastrzeżeń)



21c; H02h

P. 171115 T

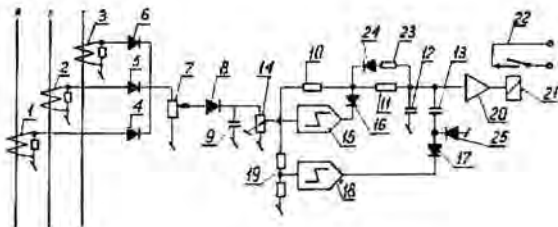
16.05.1974

Zautomatyzowana Kopalnia Węgla Kamiennego „JAN”, Katowice, Polska (Andrzej Marcinkiewicz, Waldemar Polak, Krzysztof Jedziniak, Ewaryst Janik).

#### Urządzenie do zabezpieczania odbiorników elektrycznych przed przeciążeniem

Przedmiotem wynalazku jest elektroniczne urządzenie zabezpieczające odbiornik elektryczny przed przeciążeniem zawierające układ RC opóźnienia czasowego. Urządzenie zawiera więcej niż jeden układ RC z tym, że drugi kondensator (13) i następne połączone są z masą za pośrednictwem elementu (18), którego oporność wyjściowa w stosunku do masy zależy rosnąco od wielkości napięcia na wejściu urządzenia. W szczególności jako element (18) stosuje się przerzutnik Schmidta.

Ponadto urządzenie ma dzielnik (14), a między dzielnikiem (14) a rezystorem (11) ma rezystor (10) i równoległe kluczujący progowy wzmacniacz (15) łączący się poprzez diodę (16) z rezystorem (11). Urządzenie ma także diody (25) łączące drugą stronę kondensatora (13) i dalszych z masą oraz równoległe do rezystora (11) zawiera szeregowo włączone diodę (25) i rezystor (23). (3 zastrzeżenia)



21c; H02g

P. 171135 T

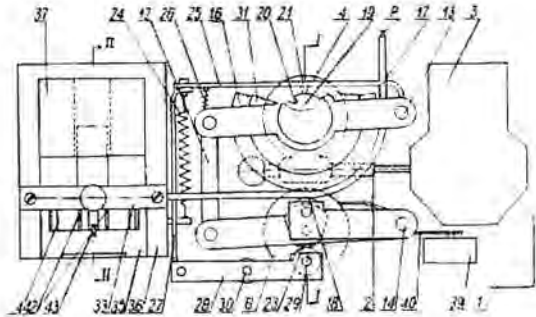
11.05.1974

Zakłady Radiowe „Radmor”, Gdynia, Polska (Walerian Stromski).

#### Urządzenie do samoczynnego cięcia izolowanych przewodów elektrycznych z jednoczesnym przecinaniem izolacji końcówek

Urządzenie do samoczynnego cięcia izolowanych przewodów elektrycznych z jednoczesnym przecinaniem końcówek, przeznaczone jest dla małoseryjnej produkcji aparatury elektronicznej. Ma ono zastosowanie do cięcia na odcinki od 10 do 200 mm i odizolowywania przewodów o grubości od 0,65 mm do 1,4 mm w izolacji termoplastycznej.

Przewód prowadzony jest w prowadnicy (17) urządzenia podającego, które zawiera układ okresowo włączający napęd tarczy przesuwu (16) złożony z tarczy sterującej (19) i krzywki sterującej (23), osadzonych na wałkach w układzie dźwigniowym będącym pod napięciem sprężyny napinającej (24), do prowadnika (33) urządzenia tnąco-przecinającego. Noże osadzone w oprawie umieszczonej w sianach (35), wykonując ruch posuwisto-zwrotny, przecinają izolację na całym jej obwodzie dzięki obrotowi, jaki wykonuje przewód. Ruch obrotowy nadaje przewodowi przesuwająca się oprawa i same noże. (2 zastrzeżenia)



21c; H02h

P. 171447 T

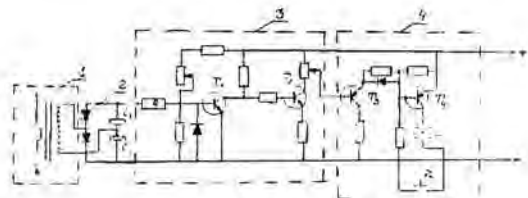
27.05.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Kazimierz Pluciński, Jerzy Ignatjew).

#### Układ sygnalizacji prądów upływu w instalacjach wewnętrznych siły i światła

Przedmiotem wynalazku jest układ sygnalizacji prądów upływu w instalacjach wewnętrznych siły i światła. Układ zawiera czujnik (1) prądu przemiennego, płynącego na wejściu instalacji, połączony poprzez prostownik (2) z tranzystorowym wzmacniaczem prądu stałego (3), którego wyjście połączone jest z urządzeniem sygnalizacyjnym (4).

Układ znajduje zastosowanie do kontroli niezamierzonych poborów mocy przez instalację elektryczną w budynkach pozostawionych bez stałego dozoru. (1 zastrzeżenie)



21c; H02g

P. 171182 T

17.05.1974

Biuro Studiów i Projektów Przemysłowych Urządzeń Elektrycznych „Elektroprojekt”, Warszawa, Polska, (Marian Kazubski, Jerzy Topolski).

#### Sposób zabezpieczenia przemysłowej instalacji elektrycznej przed pożarem

Sposób przeznaczony jest do zabezpieczenia przemysłowej instalacji elektrycznej przed pożarem, zwłaszcza spowodowanym zwarcieniem kabli i przewodów. Sposób polega na tym że na wspornikach mocujących przemysłową instalację elektryczną układa się z niepalnych płyt łączonych ze sobą na zakładkę - schodkowo dno koryta, na którym układa się kable oraz ustawia się boczne ścianki, opierając je płaszczyznami o podtrzymujące wsporniki przymocowane do płyty.

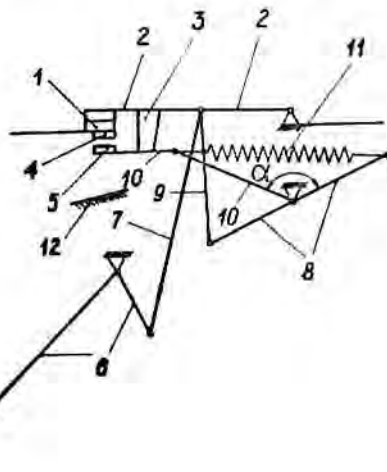
Ułożone w korycie kable zasypuje się piaskiem, którego warstwa o grubości kilku cm dostatecznie zabezpiecza kable przed pożarem wywołanym zwarciem, a także przed możliwością zapalenia się ich od innego źródła ognia. (1 zastrzeżenie)

21c; H01h P. 171211 T 17.05.1974

Zakłady Aparatury Elektrycznej „Ema-Elester”, Łódź, Polska (Krzysztof Abramik).

**Rozłącznik elektryczny o dużej zdolności przepustowej**

Rozłącznik elektryczny jedno- lub wielobiegunowy o dużej zdolności przepustowej, przeznaczony jest do ciągłego przewodzenia prądu ciepłego i krótkotrwałego przewodzenia prądów roboczych i zakłóceń. Każdy biegun rozłącznika wyposażony jest w znany zestyk zespolony złożony z połączonych równolegle zestyku podstawowego oraz zestyku opalnego. Rozłącznik charakteryzuje się tym, że przy ustawieniu dźwigni napędowej (6) w położeniu krańcowym odpowiadającym stanowi zamknięcia styków (1, 2) zestyku podstawowego, styki (4, 5) zestyku opalnego znajdują się w stanie otwarcia. Napęd rozłącznika jest tak zbudowany, że prędkość przestawiania styków ruchomych zestyku opalnego jest niezależna od prędkości dźwigni napędowej. (2 zastrzeżenia)



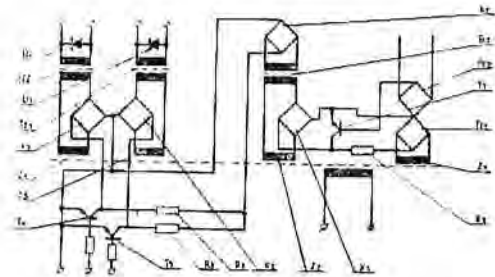
21c; H02j P. 171230 T 17.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Kazimierz Bisztyga, Jacek Seńkowski, Stanisław Piróg, Tadeusz Orzechowski, Marian Edler).

**Układ włączania kondensatorów łącznikiem tyrystorowym na napięcie przemienne**

Układ włączania kondensatorów łącznikiem tyrystorowym na napięcie przemienne, zawiera transformator zasilający (Tr<sub>1</sub>), którego uzwojenie wtórne (Z<sub>2</sub>) jest połączone z uzwojeniem pierwotnym transformatora (Tr<sub>2</sub>) poprzez dwukierunkowy klucz tranzystorowo-diodowy (K<sub>1</sub>). Ujemne wejście sterownicze klucza (K<sub>1</sub>) jest połączone z emitorem tranzystora (T<sub>1</sub>) i ze złączonymi ujemnymi wyjściami prostowników (Pr<sub>1</sub>), (Pr<sub>2</sub>) z kolektorem tranzystora (T<sub>1</sub>) i poprzez rezystor (R<sub>1</sub>) z wyjściem dodatnim prostownika (Pr<sub>1</sub>). Baza tranzystora (T<sub>1</sub>) jest połączona z wyjściem dodatnim prostownika (Pr<sub>2</sub>). Wtórne uzwojenie transformatora (Tr<sub>2</sub>) jest połączone z prostownikiem (Pr<sub>1</sub>), którego wyjście dodatnie jest połączone poprzez rezystory (R<sub>2</sub>) i (R<sub>3</sub>) z kolektorami tranzystorów (T<sub>2</sub>) i (T<sub>3</sub>) i z oddzielnymi wejściami sterowniczymi dwukierunkowych kluczy tranzystorowo-diodowych (K<sub>2</sub>) i (K<sub>3</sub>). Wyjście ujemne prostownika (Pr<sub>2</sub>) jest połączone z emiterni tych

tranzystorów (T<sub>2</sub>) i (T<sub>3</sub>) i ze złączonymi ujemnymi wejściami sterującymi kluczy (K<sub>2</sub>) i (K<sub>3</sub>). Uzwojenia wtórne (Z<sub>3</sub>) i (Z<sub>4</sub>) transformatora (Tr<sub>1</sub>) są połączone poprzez klucze (K<sub>2</sub>) i (K<sub>3</sub>) z transformatorami zapłonowymi (Tz<sub>1</sub>), (Tz<sub>2</sub>). (1 zastrzeżenie)



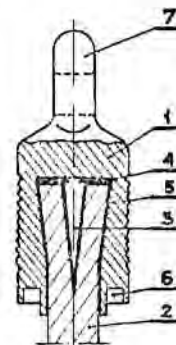
21c; H01b P. 171254 T 18.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Alfred Kałużny, Gerard Bartodziej, Alfred Kaczmarek).

**Okucie izolatora wysokiego napięcia**

Okucie izolatora wysokiego napięcia zbudowane jest w ten sposób, że wewnętrzna część kołpaka (1) posiada kształt stożka ściętego przechodzącego w dolnej części w walec, w której osiowo jest umieszczony stożek (3). Na stożek nałożony jest pręt nośny (2), a wolna przestrzeń pomiędzy kołpakiem (1), prętem nośnym izolatora (2) i stożkiem (3) wypełniona jest materiałem wypełniającym i wiążącym (5). Kołpak (1) w dolnej części posiada kieszeń (6) dla pomieszczenia części brzegowej osłony przeciwzabrudzeniowej izolatora. Kołpak (1) i pręt nośny (2) połączone są przez zaprasowanie lub przez materiał wypełniający i wiążący (5).

W innym rozwiązaniu pręt nośny w części końcowej posiada swobodne włókna wypełniające częściowo wewnętrzną część kołpaka (1). (4 zastrzeżenia)



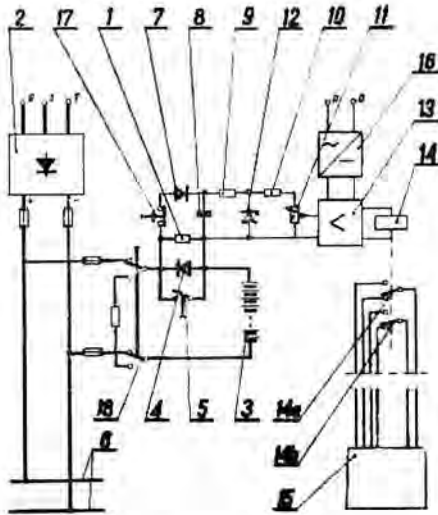
21c; H02j P. 171405 T 24.05.1974  
21k; H01m

Kopalnia Węgla Kamiennego „Zofiówka”, Jastrzębie, Polska (Krzysztof Gawliński, Zygfryd Liberus, Michał Liberus).

**Układ połączeń do kontroli stanu przyłączenia baterii akumulatorów do prostownika**

Układ połączeń przeznaczony jest do ciągłej kontroli stanu przyłączenia baterii (3) akumulatorów do prostownika (2) w rozdzielniach wysokiego napięcia. Układ zawiera pomiarowy opornik (1), włączony szeregowo w obwód pomiędzy prostownik (2) a baterię (3) akumulatorów. Opornik (1) zbocznikowany jest prostowniczą diodą (4) mocy o kierunku przeciwnym do kierunku prądu ładowania baterii (3). Równolegle do

miarowego opornika (1) przyłączony jest obwód prostowniczej diody (7) z kondensatorem (8), filtrującym składową stałą sygnału proporcjonalnego do prądu konserwującego, do którego przyłączony jest dzielnik napięciowy złożony z oporników (9), (10) i (11) z diodą Zenera (12), ograniczającą wartość sygnału sterującego tranzystorowy wzmacniacz (13) z przełącznikiem (14), sterującym obwody alarmowej sygnalizacji (15) optycznej i akustycznej. (1 zastrzeżenie)



21c; H01c

P. 171460 T

27.05.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Stanisława Jellonkowa, Edward Murawski, Lubomiła Król-Stepniwska).

#### Sposób wytwarzania rezystorów cienkowarstwowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania rezystorów cinkowarstwowych przez termiczne naporowywanie w próżni, na izolacyjne podłoże, warstwy rezystywnej ze stopu złota z chromem, w temperaturze od 250°C do 350°C, a następnie wygrzewanie w czasie kilku do stu godzin. Skład wagowy stopu: od 97% do 90% złota i od 3% do 10% chromu, czas wygrzewania od 1,5 do 2,5 godzin. Inny skład wagowy stopu: od 2% do 10% złota i od 90% do 98% chromu, czas wygrzewania od 90 do 100 godzin. Uzyskane rezystory cienkowarstwowe charakteryzują się rezystancją powierzchniową w granicach od 1 do 3 omów na kwadrat, i rezystancją nominalną od 0,01 oma wzwyż. Znajdują zastosowanie zwłaszcza w precyzyjnych układach pomiarowych, pracujących w szerokim zakresie częstotliwości. (2 zastrzeżenia)

21c; H02p

P. 171466 T

28.05.1974

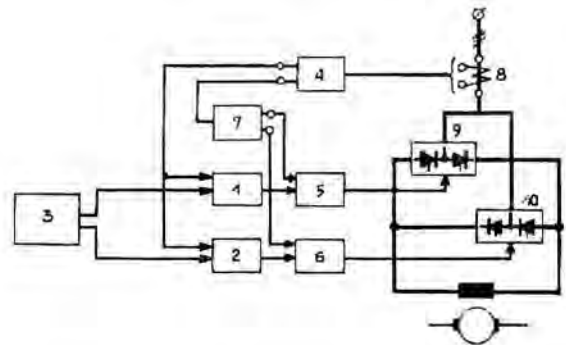
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, (Jan Manilius, Henryk Zygmunt, Jerzy Wyżga, Andrzej Zur, Piotr Macko, Stanisław Gąsiorek, Andrzej Senderski).

#### Sposób regulacji prądu wzbudzenia maszyny prądu stałego oraz układ do stosowania tego sposobu

Sposób regulacji prądu wzbudzenia maszyny prądu stałego, mającej uzwojenie wzbudzenia zasilane z nawrotnego przekształtnika statycznego w połączeniu przeciwrownoległym z blokowaniem prądu wyrównawczego polega na tym, że oddzielnie reguluje się prąd każdego mostka przekształtnika sygnałem proporcjonalnym do różnicy sygnałów wzorca i sprzężenia zwrotnego. Sygnał sterujący blokowaniem impulsów wyzwalających tego z dwu mostków przekształtnika, którego aktualna wartość prądu jest równa

zero, otrzymuje się przez transformowanie prądów zasilania przekształtnika, kojarzenie odpowiadających im prądów wtórnych. Następnie przez wyprostowanie otrzymuje się sygnał prądowy, którego chwilowe wartości są proporcjonalne do chwilowych wartości prądu przekształtnika.

Układ regulacji prądu wzbudzenia, maszyny prądu stałego zawiera dwa regulatory (1) i (2), których wejścia są połączone ze źródłem sygnału wzorcowego (3) i z wyjściem sterującym przetwornika sygnału prądowego (4). Wyjścia regulatorów (1) i (2) są połączone z wejściami sterowników (5) i (6), których drugie wejścia są połączone z dwoma wyjściami członu blokady (7). Wejście członu (7) jest połączone z przekładnikami prądowymi (8), skojarzonymi w gwiazdę, włączonymi w obwód zasilania mostków przekształtnika (9) i (10). Wyjścia sterowników (5) i (6) są połączone z mostkami (9) i (10) przekształtnika. (4 zastrzeżenia)



22c; H02p

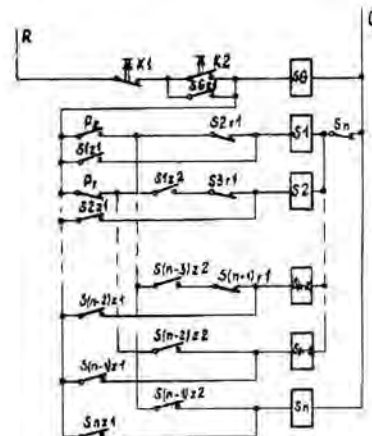
P. 171478 T

29.05.1974

Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Sławomir Łukjanow, Grzegorz Urbaniak).

#### Układ do sterowania rozruchu silnika indukcyjnego pierścieniowego

Przedmiotem wynalazku jest układ służący do sterowania automatycznego rozruchu silnika elektrycznego indukcyjnego pierścieniowego w funkcji prądu. Istota wynalazku polega na kolejnym załączeniu styczników podzielonych na parzyste i nieparzyste przy pomocy zestyków pomocniczych, przy czym załączenie danego stycznika powoduje równocześnie przygotowanie do załączenia obwodu stycznika następnego stopnia rozruchowego silnika. (2 zastrzeżenia)



21c; H02b

P. 171501 T

30.05.1974

Biuro Studiów i Projektów Przemysłowych Urządzeń Elektrycznych „Elektroprojekt” Warszawa, Polska (Zdzisław Glinicki, Anatoliusz Prejs, Zygmunt Lipski).

**Prefabrykowana rozdzielnica tablicowa dla budownictwa**

Przedmiotem wynalazku jest prefabrykowana rozdzielnica tablicowa dla budownictwa, w postaci pojedynczej prefabrykowanej skrzynki, albo ich funkcjonalnego zestawu, przystosowana do zainstalowania wewnątrz lub zewnątrz budynku wolnostojącego, albo do umocowania we wnęce lub na ścianie.

Pojedyncza prefabrykowana skrzynka ma stanowiący jedną całość konstrukcyjną metalowy szkielet składający się z przedniej ramki z osadzonymi w niej drzwiczkami z zamkiem, połączonej z tylną ramką wiążącymi kształtownikami, do których są przymocowane wsporniki służące do umocowania zmontowanego na metalowej płycie lub metalowych wspornikach wkładu zawierającego osprzęt elektryczny i aparaturę rozdzielczą.

Przednia ramka ma otwory pod śruby mocujące maskownicę zakrywającą szczeliny pomiędzy szkieletem rozdzielnicy i otworem wnęki, a wiążące kształtowniki posiadają otwory pod rozpierające śruby do umocowania rozdzielnicy we wnęce, oraz, otwory pod śruby mocujące pojedyncze skrzynki w zestawy, lub pod nagwintowane sworznie przytwierdzone do bocznych osłon obudowy i mocujące te osłony do szkieletu rozdzielnicy.

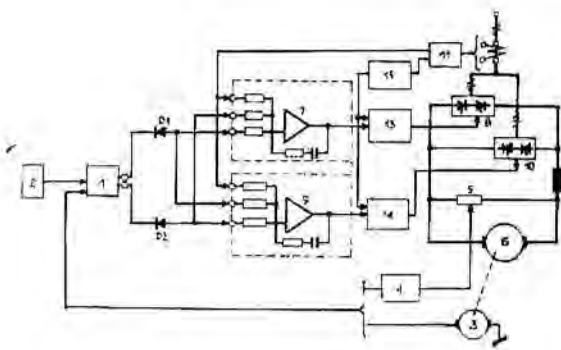
21c; H02p P. 171522 T 29.05.1974

Akademia Górniczo Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Jan Manilius, Henryk Zygmunt, Jerzy Wyżga, Andrzej Żur, Piotr Macko, Stanisław Gąsiorek).

**Sposób regulacji napędu przekształtnikowego w układzie przeciwrównoległym z blokowaniem prądu wyrównawczego oraz układ do stosowania tego sposobu**

Sposób regulacji napędu przekształtnikowego w połączeniu przeciwrównoległym z blokowaniem prądu wyrównawczego oraz z szeregową regulacją prędkości lub napięcia i prądu twornika polega na tym, że sygnał, proporcjonalny do błędu wielkości regulowanej, przekształca się na dwa symetryczne sygnały o przeciwnej biegunowości, stanowiące wzorzec prądu dla każdego z dwu mostków przekształtnika. Sygnał prądu jednego mostka sumuje się z częścią sygnału drugiego mostka oraz z sygnałem ujemnego sprzężenia prądowego, proporcjonalnym do wartości prądu przekształtnika.

Układ do regulacji napędu przekształtnika w układzie przeciwrównoległym z blokowaniem prądu wyrównawczego zawiera regulator prędkości (1), którego wejście jest połączone z wzorcowym źródłem sygnału (2) oraz z tachogeneratorem (3) lub poprzez separator napięcia (4) z rezystorem zmiennym (5). Nieinwertowane wyjście regulatora prędkości (1) jest połączone poprzez diodę (D<sub>1</sub>) z wejściem zadającym regulatora prądu (7) oraz z wejściem kompensującym regulatora prądu (9). Wyjście inwertowane regulatora (1) jest połączone poprzez diodę (D<sub>2</sub>) z wejściem zadającym regulatora (9) oraz z wejściem kompensującym regulatora (7). Pozostałe wejścia regulatorów (7), (9) są po-



łączone z wyjściem sterowania przetwornika prądowego (11), którego wejście jest połączone z przekładnikami prądowymi (12).

Wyjścia regulatorów (7), (9) są połączone z wejściami sterowników (13), (14), których drugie wejścia są połączone poprzez czcion blokady (15) z wyjściem blokowania przetwornika (11). Wyjścia sterowników są połączone z mostkami (8), (10) przekształtnika.

(2 zastrzeżenia)

21c; H02p P. 171780 T 08.06.1974

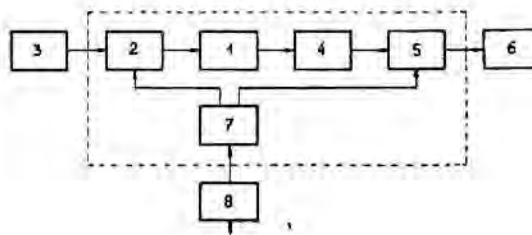
Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Zygmunt Kuczewski, Zbigniew Mantorski, Zbigniew Olszewski, Roman Nowak).

**Sposób automatycznego przejścia do drugiej strefy regulacji prędkości obrotowej silników elektrycznych i urządzenie do automatycznego przejścia do drugiej strefy regulacji prędkości obrotowej silników elektrycznych**

Sposób automatycznego przejścia do drugiej strefy regulacji prędkości obrotowej silników elektrycznych prądu stałego polega na tym, że dokonuje się pomiaru momentu obciążenia silnika poprzez pomiar prądu silnika w chwili uzyskania przez układ napędowy prędkości ustalonej w pierwszej strefie regulacji.

Urządzenie do automatycznego przejścia do drugiej strefy regulacji prędkości obrotowej silników elektrycznych posiada układ śledząco-pamiętający (1), który śledzi wartość sygnału prądu silnika w stanie przejściowym. Z chwilą wykrycia stanu ustalonego przez układ wykrywania stanu ustalonego (7), układ śledząco-pamiętający (1) przechodzi w stan pamięci, zapamiętując wartość sygnału prądu silnika.

(2 zastrzeżenia)



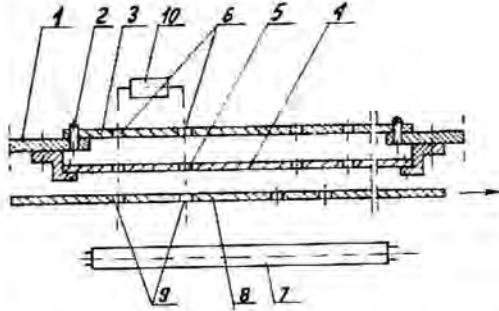
21c; H05k P. 171668 T 05.06.1974

Zakłady Maszyn i Urządzeń Technologicznych „Unitra-Unima”, Warszawa, Polska (Andrzej Kulik, Tadeusz Tyszka, Janusz Jurkowski).

**Urządzenie do montażu elementów elektronicznych na płytkach drukowanych**

Urządzenie do montażu elementów elektronicznych na płytkach drukowanych charakteryzuje się tym, że składa się z płytki drukowanej oraz umieszczonej pod nią przesłony i źródła światła. Jedna z przesłon posiadająca otwory pokrywające się z otworami montażowymi płytki drukowanej, jest nieruchoma, zaś druga z szeregiem otworów, przemieszcza się skokowo i różni się wielkością pola montażowego od płytki drukowanej. Po pokryciu się poszczególnych otworów w płytce i przesłonach, następuje podświetlenie miejsc włożenia wyprowadzeń elementu elektronicznego. Nieruchoma przesłona jednocześnie spełnia rolę ekranu uniemożliwiającego pojawienie się punktów świetlnych, w miejscach nie przewidzianych do montażu. Ilość skoków przesłony ruchomej zależy od ilości montowanych elementów elektronicznych, zaś wielkość przemieszczenia skokowego przesłony ruchomej ograniczona jest średnicą otworów, tak aby po wykonaniu skoku poprzednio pokrywające się otwory nie zachodziły na siebie.

(1 zastrzeżenie)



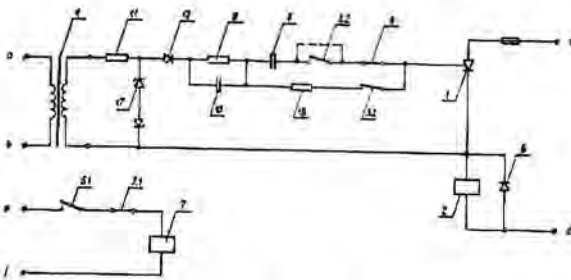
21c; H02p P. 171785 T 08.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Zbigniew Kowalski, Henryk Pudełko).

#### Układ elektryczny programowego sterowania górniczych łączników manewrowych

Układ elektryczny programowego sterowania górniczych łączników manewrowych złożony jest z szeregowego obwodu sterowania połączonego z bramką tyrystora (1) zawierającego rezystor (11), diodę (12), dwójnik RC (9, 10), dwójnik RC z rezystorem (18) i łącznik (5.2) w jednej gałęzi oraz kondensator (6) w drugiej gałęzi, przy czym łącznik (2.1) stycznika-przełącznika (2) oraz łącznik sterowniczy (5.1) znajdują się szeregowo w obwodzie sterowania łącznika manewrowego (7). Ponadto w obwodzie z kondensatorem (6) jest szeregowo włączony łącznik (2.2) stycznika — przełącznika (2) oraz łącznik (8).

(3 zastrzeżenia)



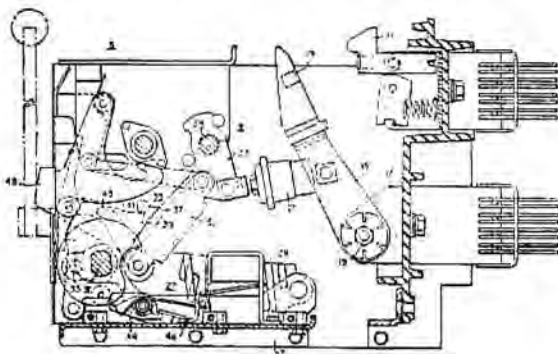
21c; H01h P. 171846 12.06.1974

Pierwszeństwo: 14.06.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 370 080)

Westinghouse Electric Corporation, Pittsburgh, Stany Zjednoczone Ameryki (Nagar Jethabhai Patel).

#### Wyłącznik ze zwrotnym mechanizmem przeciążeniowym

Wyłącznik ze zwrotnym mechanizmem przeciążeniowym zawiera krzywkę (69) zamocowaną na wałku krzywkowym (31) unieruchamiającą człon zwalniający



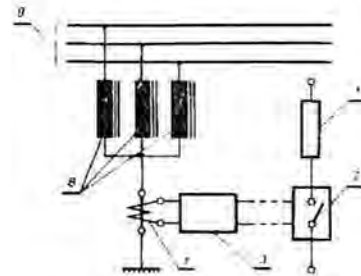
(49) w pozycji wyłączonej, po rozwarciu styków (11, 13). Krzywka (69) posiada płaszczyznę uskokową (71) współpracującą z członem zwalniającym (49) w napiętym położeniu sprężyn (29), a człon zwalniający (49) posiada element zatraskowy w postaci kołka (67) współpracującego z płaszczyzną uskokową (71) krzywki (69). (5 zastrzeżeń)

21c; H02h P. 171871 T 12.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Witold Rems).

#### Układ tłumienia samowzbudnych drgań relaksacyjnych w sieciach elektroenergetycznych

Układ tłumienia samowzbudnych drgań relaksacyjnych w sieciach elektroenergetycznych zawiera co najmniej jeden rezystor tłumiący (1) wyposażony w wyłącznik (2), którego zaciski załączające są połączone z zaciskami wyjściowymi układu sterującego (3). Zaciski wejściowe układu sterującego (3) są włączone poprzez przekładnik prądowy (7) w obwód pierwotnych uzwojeń kompletu przekładników napięciowych (8). (3 zastrzeżenia)



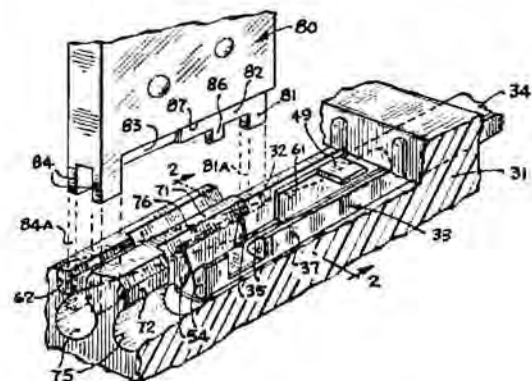
21c; H01r P. 171910 14.06.1974

Pierwszeństwo: 14.06.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 370.037)

Bunker Ramo Corporation, Oal Brock, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Narzędzie do montowania przewodów elektrycznych

Narzędzie (80) do montażu przewodu (81) elektrycznego pokrytego izolacją (62) w elemencie zestyku (33) złącza (30), przy czym element zestyku zawiera końcówkę (37) posiadającą wydłużony rowek mający jeden koniec ukształtowany do przyjęcia wolnego końca przewodu i co najmniej jeden kołnierz końcówki (54, 55) z wewnętrznym otwartym karbem przecinającym izolację do przecinania izolacji przewodu celem stworzenia w ten sposób połączenia elektrycznego w punkcie oddalonym od wolnego końca przewodu, ponadto zawiera elastyczną zewnętrznie otwartą komorę (75)



kasującą odkształcenia dla schwycenia przewodu przy drugim końcu końcówki, charakterystyczny tym, że posiada ząb (81) trzymający dla wpuszczenia wolnego końca przewodu i przyłożenia nacisku trzymającego wolny koniec przewodu wpuszczonego do jednego końca rowka końcówki oraz grzebień wsuwający (82) połączony z zębem trzymającym dla wciśnięcia przewodu do rowka końcówki, do karbu przecinającego izolację kołnierza końcówki i do komory kasującej odkształcenia (75). (12 zastrzeżeń)

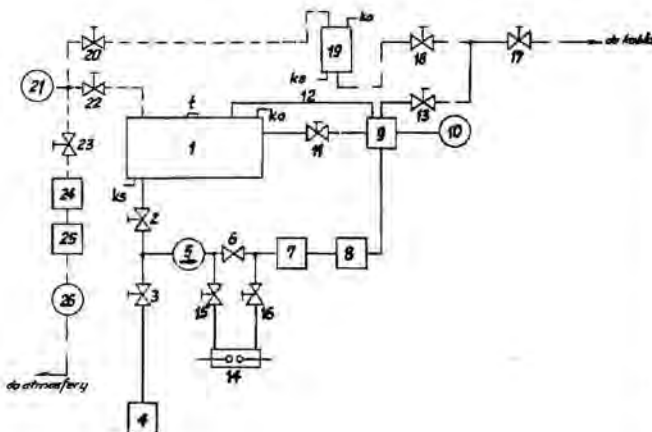
21c; H016 P. 171932 T 15.06.1974

Zakłady Budowy Sieci Elektrycznych „ELBUD”, Warszawa, Polska (Jerzy Felczyński, Stanisław Raczynski, Czesław Błażejowski).

**Urządzenie do ogrzewania i napełniania olejem elektroenergetycznych kabli olejowych wysokiego napięcia**

Wynalazek dotyczy przewodnego wieloczynnościowego urządzenia — agregatu do odgazowywania i napełniania olejem elektroenergetycznych kabli olejowych wysokiego napięcia a także muf przelotowych i głowic zamontowanych na kablu olejowym.

Urządzenie według wynalazku stanowi zestaw połączonych ze sobą przewodami elementów wykonawczych i pomiarowych, zamontowanych we wspólnej obudowie w dwóch współpracujących obiegach, to jest obiegu olejowym i obiegu próżniowym. W obiegu olejowym urządzenia, pomiędzy zaworami (2 i 3), zamontowanymi na przewodzie łączącym centralny zbiornik olejowy (1) ze zbiornikiem zewnętrznym (4), jest przyłączony przewód z pompą olejową (5), po-



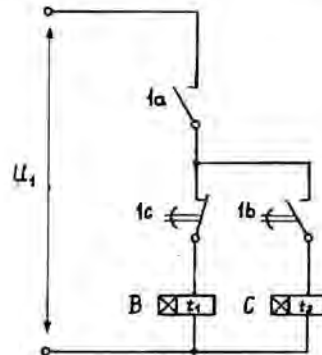
łączoną kolejno przez zawór (6) z filtrem szczelinowym (7), grzejnikiem (8) i automatem bezpieczeństwa (9), połączonym z kolei ze zbiornikiem (1) przez zawór (11) oraz bezpośrednio rurką bezpieczeństwa (12). Z obu stron zaworu odcinającego (6), znajdującego się pomiędzy pompą olejową (5) a filtrem szczelinowym (7), jest przyłączony na odgałęzieniu z obu stron zaworu (6) kulowy iskiernik (14) z zaworami (15, 16) z obu stron. Natomiast w obiegu próżniowym jest zainstalowany klosz (19) stanowiący najkorzystniej przezroczysty cylinder zaopatrzony w kurek spustowy (ks) i kurek odpowietrzenia (ko), przy czym klosz ten jest połączony przez zawór (20) z wakuometrem (21) i ze zbiornikiem olejowym (1). Urządzenie może znaleźć szerokie zastosowanie przy montażu, naprawie i konserwacji olejowych linii kablowych 110 kV oraz przy wymianie, odgazowaniu odwadnianiu i filtrowaniu oleju kablowego i transformatorowego we wszelkich urządzeniach elektroenergetycznych wysokiego napięcia napełnianych tym olejem. (1 zastrzeżenie)

21c; H02p P. 172048 T 19.06.1974

Zakłady Projektowania i Konstrukcji Galwanizerni i Lakierni „ZUGiL”, Łódź, Polska (Adam Pyć).

**Układ automatycznego przełącznika napięcia elektrycznego**

Układ automatycznego przełącznika napięcia elektrycznego z możliwością niezależnej nastawy w szerokim zakresie czasów działania i niedziałania odbiorników, stosowany zwłaszcza do dozowania impulsowego w procesach unieszkodliwiania ścieków galwanizerskich lub do zmiany kierunku prądu przy nakładaniu blyszczących powłok galwanizerskich, zawiera dwa przekaźniki czasowe ze zwłoką przy wzbudzeniu, których cewki jak również zwłoczne zestyki są z jednej strony połączone ze sobą i podłączone do źródła prądu, zaś z drugiej strony cewka pierwszego przekaźnika (B) jest połączona z zestykiem rozwrotnym (1c) drugiego przekaźnika (C) i cewka drugiego przekaźnika jest połączona z zestykiem zwiernym (1b) pierwszego przekaźnika (B), przez co uzyskuje się przebieg impulsowy napięcia. (1 zastrzeżenie)

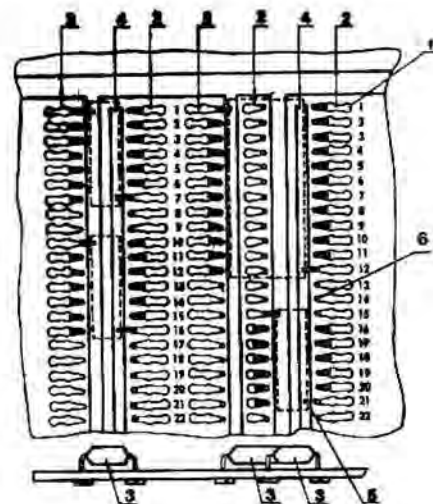


21c; H05k P. 172165 T 25.06.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Janusz Turczyński, Lubomir Olejnik).

**Płytki montażowe do montażu elementów scalonych**

Płytki montażowe do montażu elementów scalonych ma drukowane wysepekki metaliczne (1), które są umieszczone szeregowo w kilku rzędach (2) w stałej odległości, przy czym odstęp między rzędami wysepek (1) jest dobrany do rozstawu wyprowadzeń końcówek elementów scalonych różnych typów, a między rzędami wysepek są umieszczone linie drukowane (4)



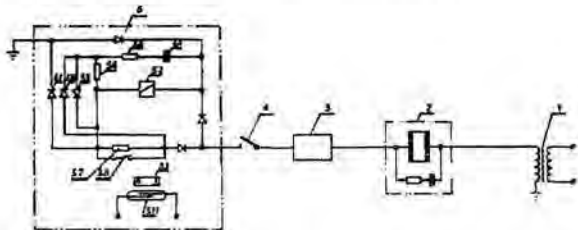
doprowadzania na przykład napięć zasilających. Jednakże odległość między wysepkami (1), oraz między wysepkami a liniami zasilania (4) musi być mniejsza od długości zakrzywionej końcówki (5) wyprowadzenia elementu scalonego. Każda wysepka (1) ma ponadto otwory (6), w których umieszcza się końcówki (5). (1 zastrzeżenie)

21c; H02p P. 172182 T 25.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Zbigniew Kowalski, Henryk Pudelko).

#### Układ sterowania, zwłaszcza maszyn i systemów wielonapędowych

Układ sterowania zawiera szeregowo połączone źródło prądu przemiennego (1), przełącznik prądu stałego (2) i układ przełącznika prądu stałego (5) z zestykiem (5.11) i prostownikiem o prostowaniu pełnokresowym (5.1), łącznikiem (5.8) w gałęzi mostka oraz sterujący łącznik załączający (4), przy czym układ przełącznika prądu stałego (5) zawiera dodatkowo cewkę (5.2) przełącznika (5) zbocznikowaną obwodem z kondensatorem (5.4) i szeregowo połączonymi rezystorami (5.5) i (5.6), a dodatkowo w jednej gałęzi układu mostkowego znajduje się łącznik (5.8) połączony równolegle z rezystorem (5.7), przy czym szeregowo połączone rezystory (5.6) i (5.7) zbocznikowane są diodą (5.10), zaś zestyk (5.11) jest podmagnesowany magnesem stałym (5.3). (2 zastrzeżenia)



21d<sup>1</sup>; H02k P. 170908 T 08.05.1974

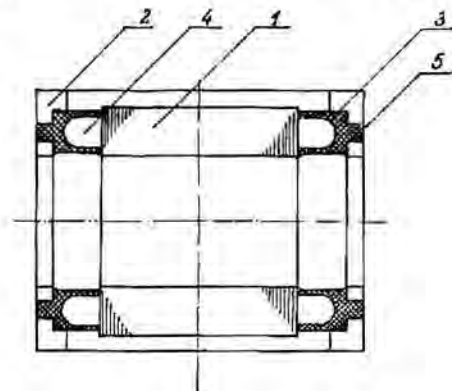
MERA-ZAP-MONT Zakłady Automatyki Przemysłowej im. Juliana Marchlewskiego, Ostrów Wielkopolski, Polska (Włodzimierz Marcinkowski, Franciszek Nowak).

#### Sposób mocowania pokryw do stojana elektrycznych maszyn

Sposób mocowania pokryw do stojana elektrycznych maszyn, może być szczególnie przydatny w elektrycznych silnikach skokowych.

Istota wynalazku polega na tym, że otwory (5) w pokrywach (2) wraz z uzwojeniem (4) stojana (1) wypełnia się termoutwardzalną masą (3).

Wynalazek może znaleźć zastosowanie w zakładach produkujących elektryczne maszyny zwłaszcza małej mocy. (1 zastrzeżenie)



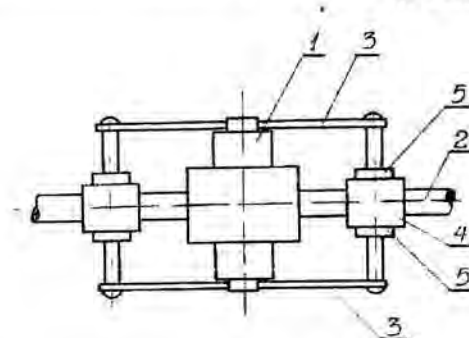
21d<sup>1</sup>; H02k P. 171628 T 03.06.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Piotr Zieliński).

#### Liniowy silnik elektryczny

Przedmiotem wynalazku jest liniowy silnik elektryczny prądu stałego lub zmiennego, przeznaczony do napędu urządzeń o ruchu prostoliniowym i prędkości od 0,001 do 0,5 m/s.

Silnik według wynalazku wyposażony jest w mechaniczne zaciski jednokierunkowego działania, osadzone na bieżni z dowolnego materiału, przy czym co najmniej jeden z tych zacisków połączony jest poprzez element sprężysty z elektromagnesem. (1 zastrzeżenie)

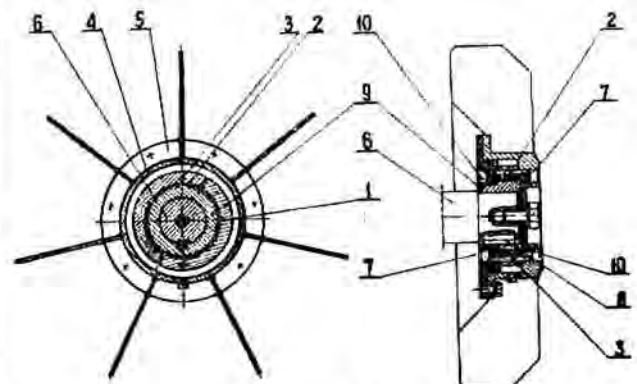


21d<sup>1</sup>; H02k P. 171815 T 11.06.1974

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Lech Lont, Franciszek Jaszkuł).

#### Połączenie wirnika wentylatora z wałem silnika elektrycznego

Połączenie wirnika wentylatora z wałem silnika elektrycznego szczególnie silnika przystosowanego do pracy w warunkach zalodzenia, stanowi sprzęgło przeciążeniowe odśrodkowe, przy czym szczytki dźwigniowe z klockami ciernymi umocowane są wahliwie do piasty wirnika, a sam wirnik mocowany jest na wale silnika poprzez łożyska ślizgowe i tuleję osadzoną trwale na wale silnika. (1 zastrzeżenie)



21d<sup>2</sup>; H02m, H02p P. 170839 T 04.05.1974

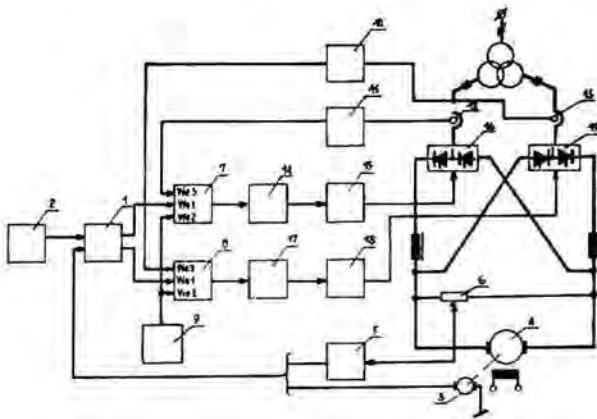
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Jan Manitius, Henryk Zygmunt, Jerzy Wyżga, Andrzej Żur, Piotr Macko).

#### Sposób regulacji napędu przekształtnikowego w układzie nawrotnym krzyżowym z zadawaniem prądu wyrównawczego oraz układ do stosowania tego sposobu

Sposób regulacji napędu przekształtnikowego w układzie nawrotnym krzyżowym z zadawaniem prądu wyrównawczego polega na tym, że sumuje się

sygnał zadający prąd twornika i sygnał zadający prąd wyrównawczy. Otrzymany w wyniku sumowania sygnał porównuje się z sygnałem sprzężenia zwrotnego, proporcjonalnym do wartości prądu przekształtnika. Sygnał zadający prąd wyrównawczy porównuje się z częścią sygnału zadającego prąd twornika tak, że dla sygnału zadającego prąd twornika mniejszego od wybranej wartości, prąd przekształtnika jest sumą prądu twornika i prądu wyrównawczego.

Układ do stosowania sposobu, zawiera generatory napięć piłokształtnych (14) i (17) połączone z generatorami impulsów wyzwajających (15) i (18), które z kolei są połączone z mostkami (16) i (19) przekształtnika oraz regulator prędkości (1), przy czym jedno wejście regulatora (1) jest połączone ze źródłem wzorca prędkości (2) a drugie z tachogeneratorem (3), lub poprzez separator (5) z dzielnikiem napięcia (6). Wyjścia regulatora prędkości (1) są połączone z wejściami ( $We_1$ ) regulatorów prądu (7) i (8), których wejścia ( $We_2$ ) są połączone z zadajnikiem (9). Wejścia ( $We_3$ ) są połączone poprzez przetworniki sygnału prądowego (10) i (11) z przekładnikami prądowymi (12) i (13). Wyjścia regulatorów prądu (7) i (8) są połączone z generatorami napięć piłokształtnych (14) i (17). (3 zastrzeżenia)

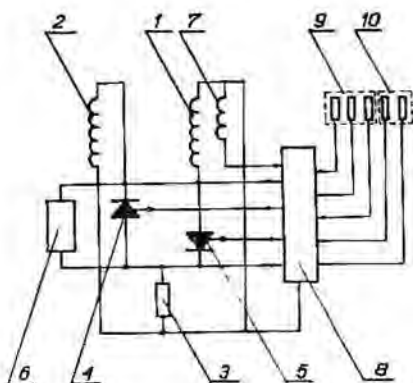


21d<sup>2</sup>; H02k P. 171028 T 13.05.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Kazimierz Koralewski, Józef Burzyński).

**Wirnik silnika asynchronicznego**

Przedmiotem wynalazku jest wirnik silnika asynchronicznego, stosowany zwłaszcza w napędach elektrycznych z regulacją prędkości obrotowej. Wewnątrz wirnika silnika asynchronicznego uzwojonego parzystofazowo umieszczone są połączone przeciwobnie tyrystory (4), (5), które zwierają połączone równolegle przeciwobne uzwojenia fazowe (1), (2) poprzez szeregowo połączony rezystor pomiarowy (3). Początek uzwojenia fazowego (1), lub koniec uzwojenia fazo-



wego (2) połączony jest z początkiem uzwojenia pomiarowego (7), a koniec uzwojenia (7), jak i katody, anody i bramki tyrystorów (4), (5) połączone są z wyjściem układu regulacyjno-zapłonowego (8).

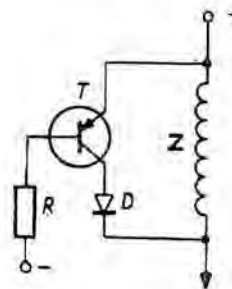
Wejście układu (8) zasilane jest z zasilacza napięciem stałym przez trzy pierścienie zasilające (9). Sygnał sterujący prędkością obrotową silnika wprowadzany jest do układu (8) przez dwa pierścienie sterujące (10). (1 zastrzeżenie)

21d<sup>2</sup>; H02m P. 171140 T 11.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Jerzy Karol Świerc).

**Układ tłumienia obwodów oscylacyjnych zwłaszcza dla monostabilnej przetwornicy tranzystorowej**

Układ tłumienia obwodów oscylacyjnych przeznaczony jest dla monostabilnej przetwornicy tranzystorowej. Układ posiada tranzystor (T)ysterowany rezystorem (R), który jest dołączony przez diodę (D) do uzwojenia transformatora (Z) i tłumí drgania elektryczne tego uzwojenia (Z). (1 zastrzeżenie)

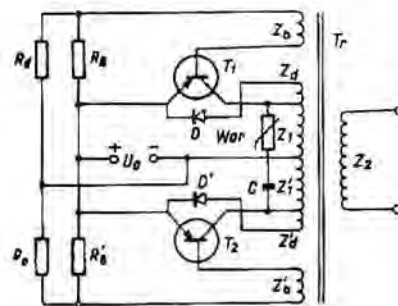


21d<sup>2</sup>; H02m P. 171172 T 16.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Jerzy Karol Świerc).

**Układ jednotaktowej przetwornicy tranzystorowej**

Układ jednotaktowej przetwornicy tranzystorowej jest złożony z transformatora z uzwojeniami, tranzystorów, rezystorów i posiada pomiędzy kolektorami tranzystorów ( $T_1$ ) i ( $T_2$ ) dwójnik złożony z warystora (War) i kondensatora (C) a między emiterem i kolektorami tranzystorów ( $T_1$ ) i ( $T_2$ ) poprzez uzwojenia ( $Z_a$ ) i ( $Z_a'$ ) ma włączone diody (D) i ( $D'$ ). (1 zastrzeżenie)



21d<sup>2</sup>; H02m P. 171283 T 21.05.1974

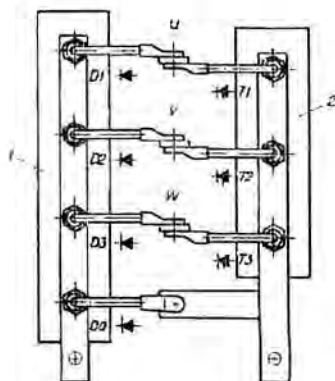
„EMA-ELTA” Fabryka Transformatorów i Aparatury Trakcyjnej im. Bojowników PPR, Łódź, Polska (Piotr Graszkwicz).

### Wielofazowy prostowniczy mostek diodowo-tyrystorowy

Przedmiotem wynalazku jest wielofazowy prostowniczy mostek diodowo-tyrystorowy o dowolnej liczbie elementów prostowniczych równoległych w gałęzi mostka, mający zastosowanie do radiatorów wykonanych z ciągnionego pręta profilowego, chłodzonych powietrzem o przepływie wymuszonym, lub wodą.

Prostowniczy mostek diodowo-tyrystorowy posiada tylko dwa radiatory (1), (2), z których jeden (1) służy do zamocowania w znany sposób diod (D1, D2, D3) w gałęziach fazowych (U, V, W) mostka i jednej lub kilku diod zerowych (D0), a na drugim radiatorze (2) są zamocowane tyrystory (T1, T2, T3) z każdej gałęzi mostka o polaryzacji względem obudów mechanicznych rewersyjnej w stosunku do polaryzacji diod.

(1 zastrzeżenie)

21d<sup>2</sup>; H02m

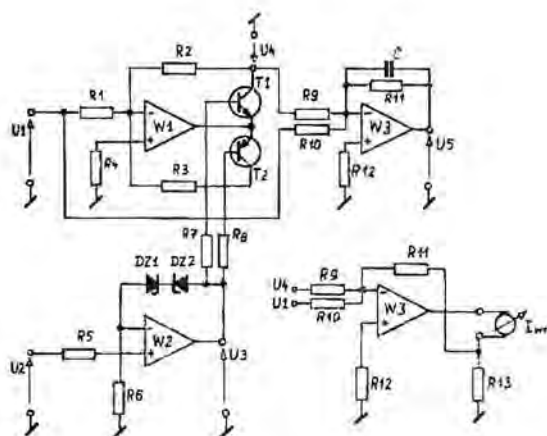
P. 171409 T

24.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Władysław Ciążyński).

### Układ elektroniczny do fazoczułego prostowania napięć przemiennych o małych amplitudach

Układ elektroniczny do fazoczułego prostowania napięć przemiennych o małych amplitudach posiada wzmacniacze operacyjne (W<sub>1</sub>), (W<sub>2</sub>), (W<sub>3</sub>), z których wzmacniacz (W<sub>1</sub>) wzmacnia sygnał wejściowy (U<sub>1</sub>), przy czym w obwód ujemnego sprzężenia zwrotnego ma włączone dwa tranzystory kluczujące o przeciwnym typie przewodnictwa (T<sub>1</sub>), (T<sub>2</sub>), których bazy są sterowane z wyjścia wzmacniacza (W<sub>2</sub>), przy czym wzmacniacz (W<sub>2</sub>), dzięki włączeniu w obwód ujemnego sprzężenia zwrotnego dwu diod Zenera (DZ<sub>1</sub>), (DZ<sub>2</sub>), przetwarza napięcie odniesienia (U<sub>2</sub>) na napięcie o przebiegu prostokątnym (U<sub>3</sub>). Na wejście wzmacniacza operacyjnego (W<sub>3</sub>) jest podawane napięcie (U<sub>4</sub>) z kolektora tranzystora kluczującego (T<sub>1</sub>) przez opornik (R<sub>9</sub>) oraz napięcie wejściowe (U<sub>1</sub>) przez opornik (R<sub>10</sub>), przy czym, gdy opornik  $R_1 = KR_2$  to



opornik  $R_{10} = 2KR_9$ , a wzmacniacz (W<sub>3</sub>) ewentualnie posiada włączony równolegle do opornika ujemnego sprzężenia zwrotnego (R<sub>11</sub>) kondensator (C), który zmniejsza tętnienia napięcia wyprostowanego (U<sub>5</sub>). W innym rozwiązaniu układ elektroniczny posiada dodatkowy opornik (R<sub>12</sub>) włączony tak, aby wzmacniacz (W<sub>3</sub>) pracował w układzie sterowanego źródła prądowego. (2 zastrzeżenia)

21d<sup>2</sup>; H02m

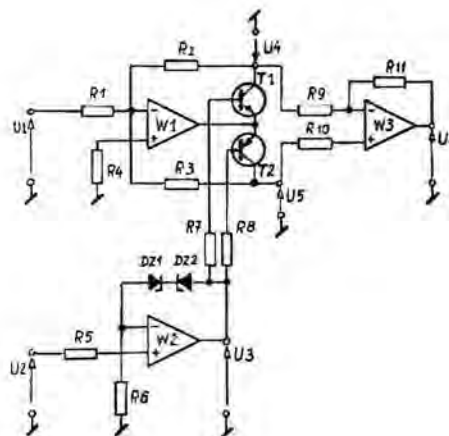
P. 171410 T

24.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Władysław Ciążyński).

### Układ elektroniczny do fazoczułego prostowania napięć przemiennych o małych amplitudach

Układ elektroniczny do fazoczułego prostowania napięć przemiennych o małych amplitudach, posiadający trzy wzmacniacze operacyjne i dwa tranzystory kluczujące o przeciwnym typie przewodnictwa, których bazy są sterowane z wyjścia drugiego wzmacniacza, który dzięki włączeniu w obwód ujemnego sprzężenia zwrotnego dwu diod Zenera, przetwarza napięcie odniesienia na napięcie przebiegu prostokątnym. Na odwracające fazę wejście wzmacniacza operacyjnego (W<sub>3</sub>) podawane jest napięcie (U<sub>4</sub>/t) z kolektora tranzystora (T<sub>1</sub>) przez opornik (R<sub>9</sub>), a na nieodwracające fazy wejście wzmacniacza (W<sub>3</sub>) napięcie (U<sub>5</sub>/t) z kolektora tranzystora (T<sub>2</sub>) przez opornik (R<sub>10</sub>), przy czym gdy opornik  $R_9 = k \cdot R_{11}$ , to oporniki (R<sub>2</sub>) i (R<sub>3</sub>) spełniają warunek  $R_2 = (1+k) \cdot R_3$ . (1 zastrzeżenie)

21d<sup>2</sup>; H02k

P. 171417 T

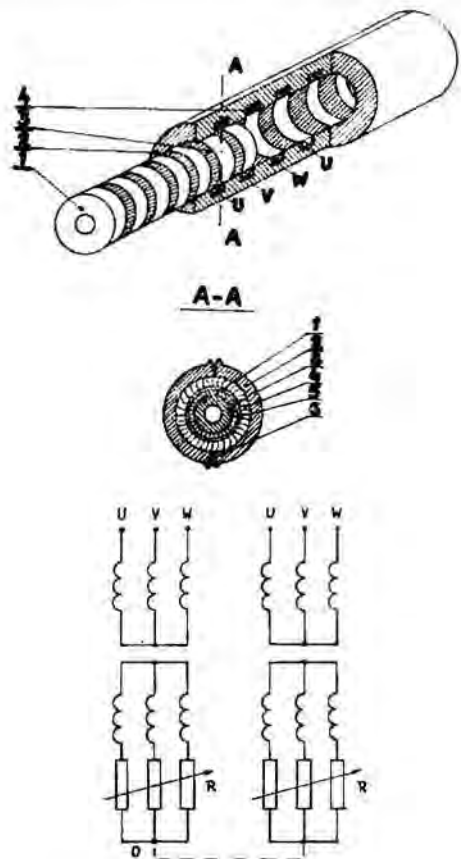
24.05.1974

Akademia Techniczno-Rolnicza im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Michał Tall).

### Asynchroniczna maszyna liniowa z koncentrycznymi cewkami

Przedmiotem wynalazku jest asynchroniczna maszyna liniowa z koncentrycznymi cewkami, przeznaczona zwłaszcza do napędów liniowych o niedługim ruchu np. w strugarkach do napędów stołów, pompach tłokowych. Maszyna zbudowana jest w ten sposób, że w tworniku (2) i wzbudniku (1) lub tworniku (1) i wzbudniku (2) znajdują się ułożone całkowicie lub prawie całkowicie w żłobkach uzwojenia (3) i (4), przy czym do uzwojeń twornika podłączona jest rezystancja lub impedancja rozruchowa R, którą może także służyć do regulacji prędkości ruchu. Rezystancja (R), gdy występuje jako rozrusznik, jest zwierana.

(2 zastrzeżenia)

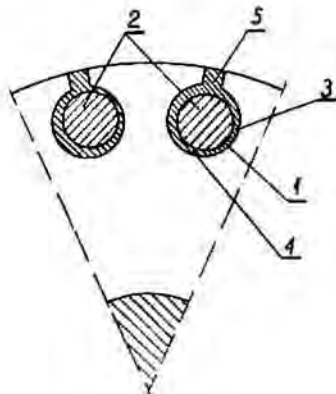


21d<sup>2</sup>; H02k P. 171435 T 22.05.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Jan Skwarna, Kazimierz Kawiak, Zbigniew Stefański, Mieczysław Łazarz).

**Silnik elektryczny asynchroniczny indukcyjny**

Przedmiotem wynalazku jest silnik elektryczny asynchroniczny indukcyjny klatkowy, zwłaszcza na największe prędkości obrotowe. Silnik posiada prętową klatkę wirnika (1) osadzoną w żłobkach półotwartych (3), których wolne przestrzenie wypełnione są lutowiem (4). (1 zastrzeżenie)

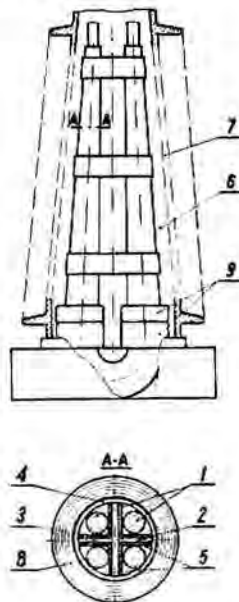


21d<sup>2</sup>; H01f P. 171497 T 29.05.1974

Zakłady Wytwórcze Aparatury Wysokiego Napięcia „ZWAR” im. G. Dymitrowa, Warszawa, Polska (Jan Olak, Aleksander Stecki).

**Przekładnik prądowy wysokiego napięcia**

Przedmiotem wynalazku jest przekładnik prądowy wysokiego napięcia z uzwojeniem pierwotnym w kształcie litery U, zamocowanym wewnątrz obudowy izolacyjnej w postaci izolatora ceramicznego wypełnionego olejem. Poszczególne sekcje uzwojenia pierwotnego (1) przekładnika, są ułożone w oddzielnych segmentach wspornika usztywniającego (2) o przekroju poprzecznym w kształcie wieloramiennej gwiazdy, przy czym uzwojenie pierwotne łącznie ze wspomnianym wspornikiem usztywniającym jest owinięte warstwą materiału izolacyjnego (4) w ten sposób, że pomiędzy poszczególnymi sekcjami tego uzwojenia i segmentami wspornika usztywniającego (2) oraz warstwą izolacyjną (4) są utworzone kanały cyrkulacyjne (5) dla przepływu oleju. (1 zastrzeżenie)



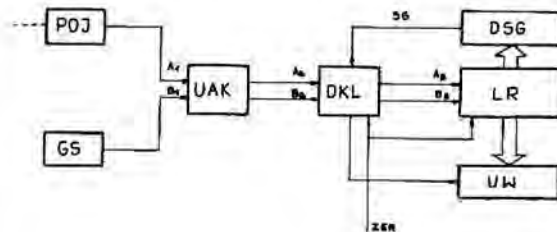
21d<sup>2</sup>; H02k P. 171713 T 06.06.1974  
21e; G01r

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Zygmunt Kuszewski, Andrzej Bujakowski, Janusz Dziulak, Wiesław Jagła, Czesław Myrciak).

**Sposób pomiaru kąta obciążenia elektrycznej maszyny synchronicznej i układ do pomiaru kąta obciążenia elektrycznej maszyny synchronicznej**

Sposób pomiaru kąta obciążenia maszyny synchronicznej polega na określaniu różnicy odwzorowanych dyskretnie dróg kątowych osi pola wirującego stojana i osi magnesny. Układ do pomiaru kąta obciążenia maszyny synchronicznej składa się z licznika rewersyjnego (LR), dekodera kierunku liczenia wraz z rejestrem znaku (DKL), dekodera stanów granicznych (DSG) układu antykoincydencyjnego (UAK), przetwornika obrotowo-impulsowego (POI), generatora sterującego (GS) i układu wyświetlania (UW).

Wynalazek przeznaczony jest dla układów automatycznej regulacji maszyn synchronicznych w funkcji kąta obciążenia, jak również do pomiaru kąta obciążenia. (2 zastrzeżenia)



21e; G01r P. 170832 T 04.05.1974

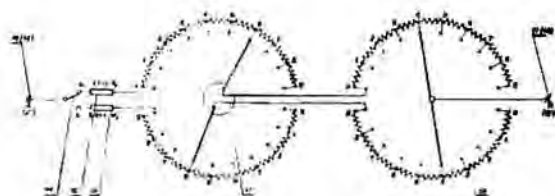
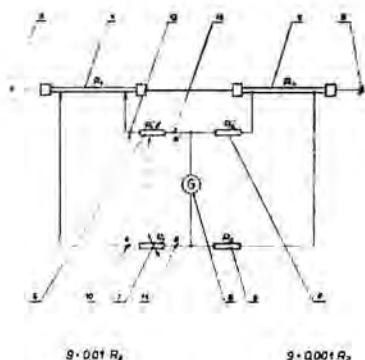
Akademia Techniczno-Rolnicza im. Jana i Jędrzeja Sniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Lech Łaniewski, Józef Błaszczkowski, Tadeusz Wysocki).

**Sposób bezpośredniego cyfrowego odczytu procentowej odchyłki rezystancji mierzonej mostkiem Thomsona**

Przedmiotem wynalazku jest sposób bezpośredniego cyfrowego odczytu procentowej odchyłki rezystancji mierzonej mostkiem Thomsona. Sposób polega na tym, że przy rezystancji rezystora wzorcowego (2) równej rezystancji znamionowej mierzonego obiektu (1) oraz przy dwu stałych rezystorach (3) i (4) o jednakowych wartościach rezystancji, równoważenie mostka odbywa się za pomocą równoczesnej zmiany rezystancji dwu jednakowych rezystorów nastawnych, składających się z rezystorów jedno- lub wielodekadowych o pełnych lub niepełnych dekadach (17) i (18) lub (19) i (20) przełącznika (14) znaku odchyłki oraz rezystorów stałych (15) i (16) o wartości rezystancji zależnej od zakresu mierzonych odchyłek procentowych. Po zrównoważeniu mostka za pomocą rezystorów dekadowych (17) i (18) lub (19) i (20), odczyt z przełączników rezystorów podaje bezpośrednio bezwzględną wartość odchyłki, a położenie przełącznika (14) wskazuje znak odchyłki.

Przedmiot wynalazku może znaleźć szerokie zastosowanie do pomiaru rezystancji w zakładach przemysłowych produkujących rezystory.

(3 zastrzeżenia)



21e; G01r P. 170892 T 07.05.1974

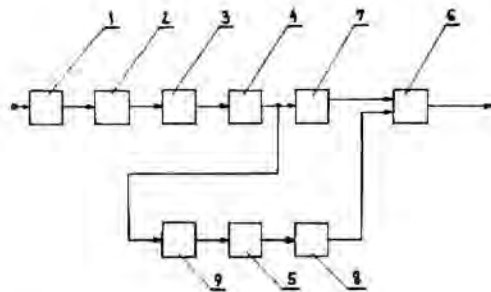
Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Cezary Wyszynski).

**Układ synchronizacji przebiegu parametryzującego i analizującego w charakterografii do badania elementów półprzewodnikowych**

Układ według wynalazku przeznaczony do stosowania w charakterografach, zbudowany jest na elementach logicznych. Układ składa się z prostownika dwupołkowego, przesuwnika fazowego, przerzutnika Schmitta, multiwibratora monostabilnego, dwóch generatorów pojedynczego impulsu i trzech elementów logicznej sumy zanegowanej typu NOR. W układzie tym wyjście prostownika dwupołkowego (1) łączy się z wejściem przesuwnika fazowego (2), wyjście przesuwnika fazowego połączone jest z wejściem przerzutnika Schmitta (3), a z jego wyjścia sygnał podawany jest na element (4) typu NOR.

Z elementu NOR sygnał wprowadzony jest na wejście generatora pojedynczego impulsu (7) i równocześnie na wejście multiwibratora monostabilnego (9), którego wyjście połączone jest poprzez drugi element (5) NOR z wejściem drugiego generatora pojedynczego impulsu (8). Wyjścia z obu generatorów pojedynczego impulsu połączone są z wejściami trzeciego elementu (6) NOR, a z wyjścia tego elementu uzyskuje się już impulsy do sterowania generatorem schodkowego przebiegu parametryzującego.

(1 zastrzeżenie)



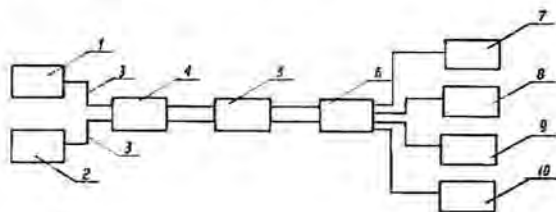
21e; G01r P. 170940 T 09.05.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Robót Elektrycznych „Elektromontaż”, Warszawa, Polska (Edward Zmarzłowski).

**Elektroniczny sygnalizator strefy zagrożenia napięciowego, zwłaszcza dla dźwigów i koparek**

Elektroniczny sygnalizator strefy zagrożenia napięciowego, zwłaszcza dla dźwigów i koparek zawiera co najmniej dwa czujniki (anteny), przy czym dolny czujnik (2) umieszczony jest u podstawy dźwigu (koparki), górny czujnik (1) na ramieniu dźwigu (koparki) (12), połączone przewodami ekranowanymi (3) z urządzeniem elektronicznym składającym się ze wzmacniacza operacyjnego (4) połączonego ze wzmacniaczem mocy (5), a ten z kolei z tyrystorem (6), który steruje układami blokady ruchu ramienia dźwigu (koparki) (7), zapłonu silnika (8), blokady hamulców (9) i sygnalizacji alarmowej (10).

(3 zastrzeżenia)

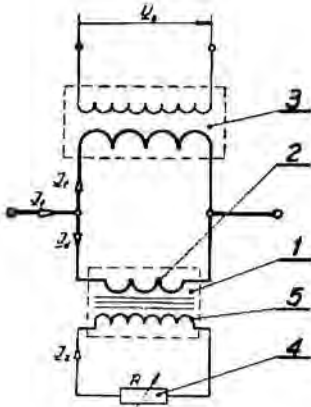


21e; G01r P. 170954 T 09.05.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Tadeusz Janowski, Jerzy Adamkiewicz, Jan Wawszczak).

**Układ korekcji kompensacji błędu kąтового powietrznego transformatora prądowo-napięciowego**

Układ korekcji kompensacji błędu kąтового powietrznego transformatora prądowo-napięciowego przeznaczony jest do stosowania w kompensacyjnych przystawkach watomierzowych i watomierzach kompensacyjnych. Układ ma na rdzeń dławika (1), równoległe włączonego z głównym uzwojeniem transformatora (3), nawinięte dodatkowe uzwojenie kompensacyjne (5) z drutu o dowolnym przekroju, zwarte przez opornik (4) o regulowanej rezystancji (R) w zakresie kompensacji błędu kąтового. (1 zastrzeżenie)



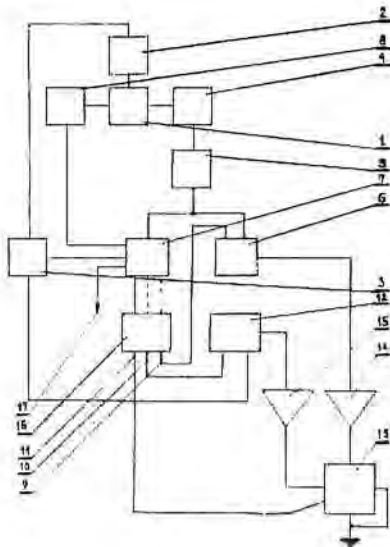
21e; G01r P. 170956 T 09.05.1974

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań, Polska (Jarosław Kubiak, Michał Ostafin, Grzegorz Kienitz).

**Układ do pomiaru i kalibracji indukcji magnetycznej**

Układ według wynalazku przeznaczony jest zwłaszcza do współpracy ze spektrometrami magnetycznego rezonansu jonowego i magnetycznego rezonansu elektronowego. Układ zawiera generator wielkiej częstotliwości (1), w którego obwodzie rezonansowym sondy jest umieszczona dioda pojemnościowa. Do tej diody doprowadzone jest z jednego z wyjść urządzenia sterującego (3) napięcie o przebiegu trójkątnym, zmienne według zdefiniowanej funkcji czasowej, przemiatające częstotliwość generatora w całym zakresie pomiarowym.

Dwa wyjścia generatora wielkiej częstotliwości są odpowiednio połączone i tak jedno z przerzutnikiem monostabilnym (5), którego wyjście łączy się z pierwszym przełącznikiem elektronicznym (6) i z wejściem na układ wyzwalania przelicznika częstotliwości (7), drugie wyjście natomiast, poprzez dzielnik częstotliwości „przez dwa” (8) łączy się z wejściem pomiarowym przelicznika częstotliwości. Ponadto sygnał zerujący przelicznika uzyskiwany jest przez połączenie wejścia zerującego przelicznika z urządzeniem sterującym. Na wyjściu przelicznika częstotliwości (7) jest podłączony przetwornik alfanumeryczny (16), z którego dwóch wyjść są wykonane połączenia, pośrednie przez przełączniki elektroniczne i wzmacniacze odchylenia z elektrodami lampy oscyloskopowej (13).



Trzecie wyjście przetwornika jest doprowadzone bezpośrednio na siatkę sterującą tej lampy. Tymi samymi połączeniami do elektrod odchylenia pionowego i poziomego lampy oscyloskopowej (13) są doprowadzone, sygnał okresowy z przerzutnika monostabilnego i sygnał liniowy podstawy czasu z urządzenia sterującego. Dekady liczące przelicznika częstotliwości posiadają wyjście kalibrujące (17). (1 zastrzeżenie)

21e; G01r P. 171044 13.05.1974  
21a'; H03k

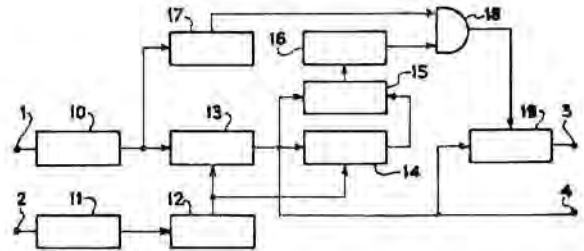
Pierwszeństwo: 14.05.1973 — Francja (nr 73 17364)  
Thomson — CSF, Paryż, Francja (Jean Jacques Thiebaut).

**Cyfrowy komparator fazy i częstotliwości**

Przedmiotem wynalazku jest cyfrowy komparator fazy i częstotliwości przeznaczony do wykorzystywania, jako element detekujący błąd w urządzeniu sterowania fazą dwóch sygnałów.

Komparator odbiera sygnał odniesienia i sygnał dewiacji częstotliwości o dwóch wartościach, zawierających informacje o znaku różnicy częstotliwości dwóch odebranych sygnałów. Komparator, zawiera układ porównujący fazę dwóch sygnałów, wykrywający znak ich przesunięcia fazowego dla określonej fazy każdego drugiego sygnału.

Układ porównujący dostarcza sygnału dewiacji fazy o dwóch wartościach, a drugi układ (13) wykrywa zmiany pomiędzy sygnałami dewiacji fazy, które zachodzą przy fazie odniesienia zawartej w przedziale pomiędzy określonymi ułankami, zawierającymi wartości 0, lub II każdego cyklu sygnału odniesienia. Wyjście (4) drugiego układu (13) dostarcza sygnał binarny o dwóch wartościach. (3 zastrzeżenia)

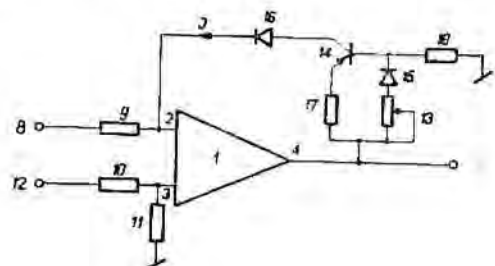


21e; 42m<sup>4</sup> P. 171256 T 18.05.1974  
G01r G05g

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „MERA-PIAP”, Warszawa, Polska (Jerzy Harasimowicz).

**Elektroniczny komparator sygnałów analogowych z nastawianą strefą histerezy**

Przedmiotem wynalazku jest komparator sygnałów analogowych z nastawianą strefą histerezy stosowany w detektorach przejścia zera oraz w sygnalizatorach alarmu i stanu, które wykorzystywane są w systemach automatyki analogowej i w układach testujących i pomiarowych.



Komparator wykonany jest w oparciu o wzmacniacz operacyjny (1) posiadający dodatnie sprzężenie zwrotne. W obwodzie tego sprzężenia znajduje się sterowane źródło (5) prądu, które dostarcza w zależności od stanu wyjścia (4) wzmacniacza (1) określone wartości prądów niezależne od wartości napięcia na wejściu (2), przy czym co najmniej jedna wartość prądu jest regulowana. Jako sterowane źródło (5) prądu zastosowany jest układ składający się z tranzystora (14), dwóch diod (15) i (16) oraz potencjometru (13) i oporników (17) i (18). (2 zastrzeżenia)

21e; G01r

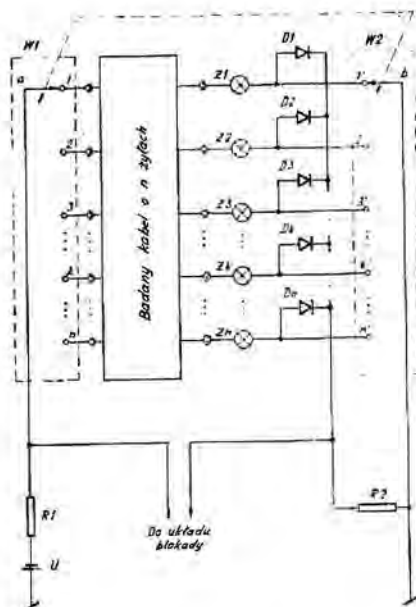
P. 171348 T

23.05.1974

Warszawskie Zakłady Urządzeń Informatyki „MERAMAT”, Warszawa, Polska (Jerzy Szalkiewicz, Zbigniew Popławski).

#### Przyrząd do wykrywania uszkodzeń w kablach wielożyłowych

Przyrząd do wykrywania uszkodzeń w kablach wielożyłowych zawiera źródło napięcia stałego, dwa sprzężone urządzenia wybierające, zespół żarówek sygnalizacyjnych oraz zespół diod półprzewodnikowych. Źródło napięcia stałego (U) połączone jest jednym biegunem z punktem o potencjale odniesienia układu, drugim biegunem poprzez rezystor (R1) z wybiorczym stykiem (a) urządzenia wybierającego (W1). Styki bierne (1—n) tego urządzenia (W1) połączone są z zaciskami przyłączeniowymi badanych przewodów. Styki bierne (1'—n') urządzenia wybierającego (W2) połączone są poprzez żarówki (Z1—Zn) z drugimi zaciskami przyłączeniowymi przewodów oraz poprzez diody (D1—Dn) ze wspólnym punktem połączonym z układem blokady i poprzez rezystor (R2) z wybiorczym stykiem (b) urządzenia wybierającego (W2) oraz z punktem o potencjale odniesienia układu. Do układu blokady dołączony jest również styk wybiorczy (a) urządzenia wybierającego (W1). (1 zastrzeżenie)



21e; H01r

P. 171582

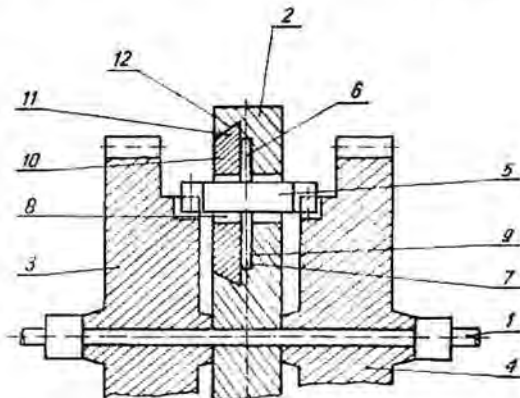
31.05.1974

Zakłady Wytwórcze Aparatury Precyzyjnej „MERA-PAFAL”, Świdnica Śląska, Polska (Adam Podgórski).

#### Mechanizm różnicowy, zwłaszcza do liczników wielotaryfowych energii elektrycznej

Mechanizm różnicowy, zwłaszcza do liczników wielotaryfowych energii elektrycznej składa się z osi głównej (1) z osadzonym jarzmem (2), z łożyskowana-

nym w nim kołem obiegowym (5), i kół koronowych — lewego (3) i prawego (4). Koło obiegowe (5) połączone na stałe z osią (6) o półkulistych końcówkach (7) osadzone jest w jarzmie (2) w przelotowym okienku (8), z osią (6) łożyskowana w gniazdach (9) i przykryta sprężystą ramką (10), której zatrzaski (11) wchodzą w wybrania (12) w jarzmie (2). (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 171599 T

01.06.1974

21c; H02h

Zakłady Energetyczne Okręgu Dolnośląskiego — Zakład Energetyczny, Wałbrzych, Polska (Adam Nitka)

#### Układ do stwierdzania źródła napięcia na szynach prądu stałego zasilanych z baterii akumulatorów i buforowo współpracującego prostownika

Układ według wynalazku składa się z przetwornika oporowego, włączonego w obwód prądu stałego pomiędzy zabezpieczeniem głównym baterii a pozostałą jego częścią, do zacisków którego przyłączony jest układ przeciwsobny wzmacniaczy rewersyjnych, włączony wraz z wyjściem układu pomiarowego do kontroli stanu izolacji obwodów prądu stałego na wejście układu pomiarowo-progowego zwłocznego przyłączonego do członu sygnalizacyjno-wykonawczego. Zadziałanie tego członu następuje w przypadku obniżenia się prądu ładowania baterii poniżej ustalonej wartości, całkowitego jego zaniku lub zmiany kierunku jego przepływu. (1 zastrzeżenie)

21e; G01r

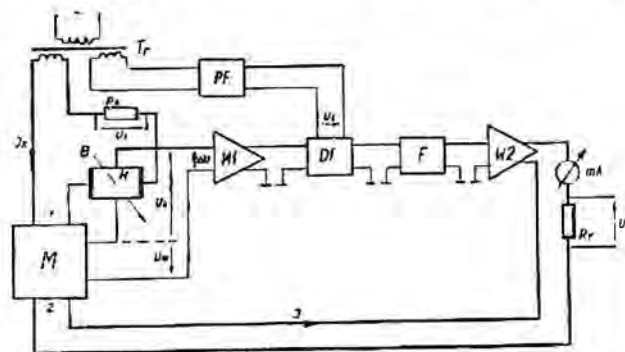
P. 171710 T

06.06.1974

Kielecko-Radomska Wyższa Szkoła Inżynierska, Kielce, Polska (Zygmunt Warsza, Jan Galiński).

#### Teslomierz halotronowy o układzie ilorazowym

Przedmiotem wynalazku jest dużej dokładności teslomierz halotronowy o układzie ilorazowym z mnożnikiem analogowym w pętli sprzężenia zwrotnego. Halotron pomiarowy i mnożnik oraz demodu-



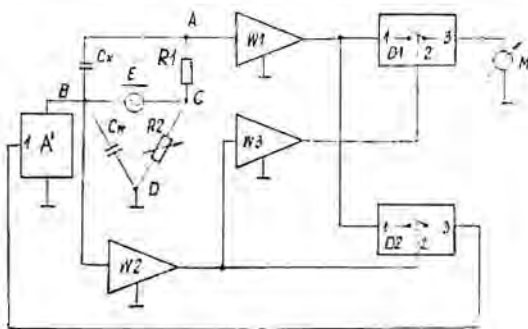
lator fazoczuły zasilane są ze wspólnego źródła prądu przez co może osiągnąć dokładność pomiaru 0,1%. Układ taki powinien znaleźć zastosowanie bezpośrednio w dokładnych pomiarach pól magnetycznych — najniższy zakres 1 Gs, dokładność 0,2% lub pośrednie — w przetwornikach halotronowych różnych. Teslomierz wyposażony jest w układ do kalibracji przemiennego o niestabilizowanej amplitudzie, a wskazania teslomierza niezależne są od zmian tego prądu. wielkości fizycznych. (4 zastrzeżenia)

21e; G01r P. 171756 T 08.06.1974

Zakład Doświadczalny Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Eureka”, Warszawa, Polska (Henryk Gesztold).

**Układ automatycznego równoważenia strat mierzonego elementu w czteroramiennym mostku pomiarowym**

Układ automatycznego równoważenia strat mierzonego elementu w czteroramiennym mostku pomiarowym, w którym układ automatyki steruje układem o zmiennej rezystancji (A') włączonej równolegle ze wzorcem (Cw), zawiera wzmacniacz selektywny (W1) przesuwający fazę napięcia nierównoważenia o stały kąt, dołączony do węzła (A) mostka. Wyjście wzmacniacza (W1) połączone jest z wejściami sterującymi (1) detektorów fazowych (D1) i (D2), wydzielających informację o nierównoważeniu składowych reaktancyjnej i rzeczywistej mierzonej wielkości (Cx). Wyjście (3) detektora fazowego (D2) połączone jest z wejściem sterującym (1) układu o zmiennej rezystancji (A'). Układ wytwarzania napięć kluczujących detektory fazowe (D1) i (D2) dołączony jest do węzła (B) mostka. Z węzłem (B) mostka połączone jest wejście wzmacniacza (W2) przesuwającego fazę napięcia panującego na pojemności wzorcowej (Cw) o stały kąt. Wyjście wzmacniacza (W2) połączone jest z wejściem kluczującym (2) detektora fazowego (D2) oraz poprzez wzmacniacz (W3) przesuwający fazę podawanego na jego wejście napięcia o kąt równy 90°, z wejściem kluczującym (2) detektora fazowego (D1). (1 zastrzeżenie)



21e; G01r P. 172103 T 21.06.1974

Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Adam Dzierżanowski).

**Sposób pomiaru gradientu pola magnetycznego**

Pomiar gradientu pola magnetycznego polega na tym, że w płytce materiału jednoosiowego magnetycznego, umieszczonej w obszarze przejścia wartości pola magnetycznego przez zero wytwarza się prostą ścianę domenową przechodzącą przez środek płytki i następnie obserwuje się zmianę położenia ściany domenowej w funkcji przesunięcia płytki w kierunku prostopadłym do tej ściany. Odczytane wartości przesunięć pozwalają odczytać z wykresu zależności siły działającej na ścianę od pola magnetycznego wartość gra-

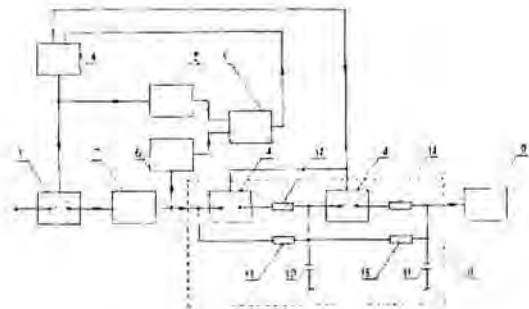
dientu pola magnetycznego. Omówiony sposób pomiaru ma zastosowanie przy pomiarach laboratoryjnych dużych gradientów pól magnetycznych zawartych w granicach od 500 Oe/cm do 50 000 Oe/cm. (1 zastrzeżenie)

21e; G01r P. 172105 T 21.06.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Emilia Nowaczyk).

**Układ automatycznej regulacji czasu ustalania się wskazań woltomierza cyfrowego**

Przedmiotem wynalazku jest układ automatycznej regulacji czasu ustalania się wskazań woltomierza cyfrowego, zwłaszcza wyposażonego w prostownik operacyjny i przeznaczony do pomiaru napięć przemiennych w systemach automatycznego sterowania i centralnej rejestracji danych. Układ według wynalazku realizuje zmianę stałych czasowych filtru, będącego częścią składową woltomierza cyfrowego, w czasie ustalania się w nim napięć i ładunków odpowiadających wartości napięcia mierzonego. Moment przełączenia stałych czasowych filtru jest określony przez wstępnie dobrane opóźnienie w stosunku do rozpoczęcia pomiaru. Opóźnienie to realizuje opóźniający człon (2), a przełączenie stałych czasowych następuje w momencie pojawienia się pierwszego impulsu na wyjściu detektora (6) zera składowej przemiennego napięcia wejściowego filtru. Wyjścia opóźniającego członu (2) i detektora (6) zera połączone są z wejściami elementu (5) realizującego iloczyn logiczny, natomiast wyjście elementu (5) połączone jest ze sterującym członem (1). Sterujący człon (1) steruje opóźniającym członem (2) oraz elektronicznymi kluczami (4), włączonymi w obwód filtru (8). (1 zastrzeżenie)

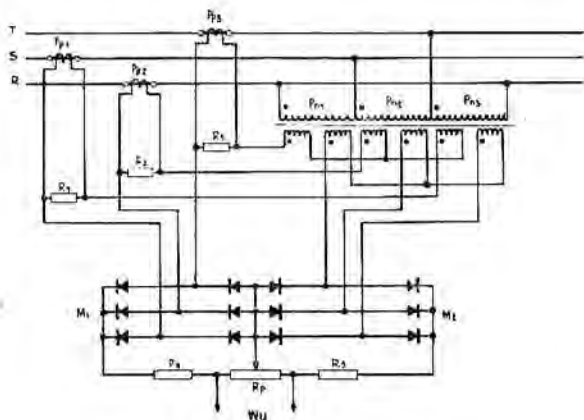


21e; G01r P. 172120 T 21.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Kazimierz Bisztyga, Jacek Seńkowski, Maciej Mickowski, Tadeusz Orzechowski, Stanisław Piróg).

**Układ do pomiaru mocy biernej w trójfazowej sieci prądu przemiennego**

Układ do pomiaru mocy biernej w trójfazowej sieci prądu przemiennego zawiera trzy przekładniki prądowe (P<sub>P1</sub>, P<sub>P2</sub>, P<sub>P3</sub>), których uzwojenia wtórne są zbocznikowane rezystorami (R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>). Początki uzwojeń wtórnych przekładników (P<sub>P1</sub>, P<sub>P2</sub>, P<sub>P3</sub>) są połączone z wejściami jednego trójfazowego mostka (M<sub>1</sub>) a końce z początkami jednych z uzwojeń wtórnych przekładników napięciowych (P<sub>N1</sub>, P<sub>N2</sub>, P<sub>N3</sub>), których końce są skojarzone w gwiazdę. Natomiast drugie uzwojenia wtórne mają początki połączone z wejściami drugiego mostka (M<sub>2</sub>) a końce są skojarzone w gwiazdę. Jedne wyjścia mostków (M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub>) są połączone z suwakiem potencjometru (P<sub>p</sub>) a drugie poprzez rezystory (R<sub>4</sub>, R<sub>5</sub>) z tym potencjometrem (P<sub>p</sub>). (1 zastrzeżenie)



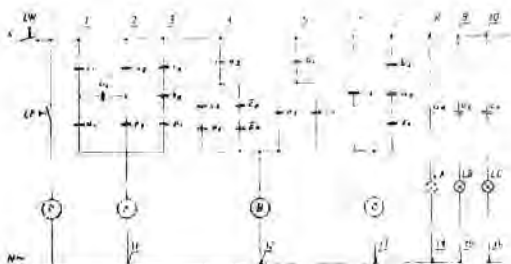
21f; H05b P. 170948 T 08.05. 1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Bronisław Gwóźdź).

#### Układ przełączający do oświetlenia elektrycznego

Przedmiotem wynalazku jest układ przełączający do oświetlenia elektrycznego, posiadający element przełączający (P) oraz elementy działania (A), (B), (C) sterujące zespołem oświetleniowym, których cewki wzbudzające są połączone z odpowiednimi zestykami przekaźników.

Układ daje zmienne efekty świetlne i ma zastosowanie zwłaszcza do oświetlania pomieszczeń mieszkalnych. (1 zastrzeżenie)

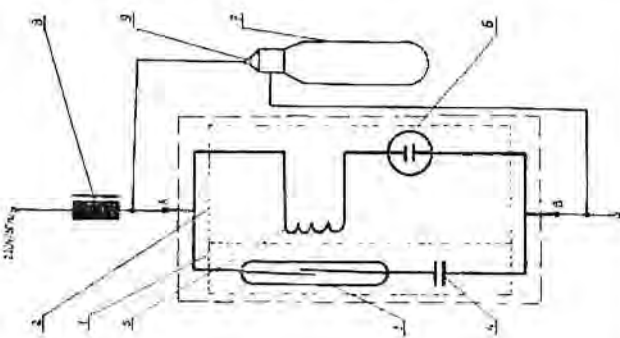


21f; H05b P. 172159 T 25.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Świetlnej POLAM, Warszawa, Polska (Bogdan Lesiuk, Lech Mijakowski, Wacław Zator).

#### Układ zapłonowy do zaświecenia elektrycznej lampy wyładowczej

Układ zapłonowy przeznaczony jest do zaświecenia lamp rtęciowo-halogenowych, sodowych i ksenonowych zasilanych z sieci o napięciu 220V lub 380V i częstotliwości 50 Hz. Układ zapłonowy wykonany



jest w oparciu o zastosowanie kontaktronu próżniowego jako elementu automatycznie zamykającego i otwierającego swoje styki i składa się z dwóch równoległych gałęzi — impulsowej (1) i sterującej (2).

Gałąź impulsowa (1) zawiera kontaktron próżniowy (3) połączony szeregowo z kondensatorem (4), a gałąź sterująca (2) zawiera szeregowo połączone — cewkę sterującą (5) i jedną lampkę tłącą (6) w przypadku napięcia zasilania 220V, lub dwie lampki tłące (6) przy 380V. Kontaktron próżniowy (3) umieszczony jest wewnątrz lub obok cewki sterującej (5).

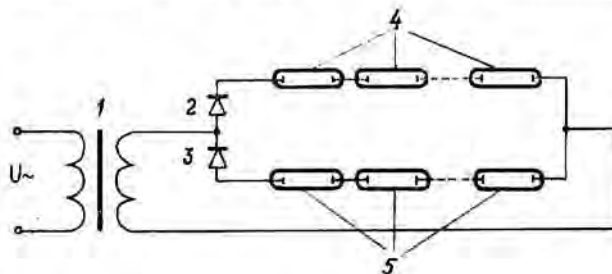
(4 zastrzeżenia)

21f; H05b P. 172180 T 25.06.1974

Stołeczne Przedsiębiorstwo Instalacji Reklam Świetlnych, Warszawa, Polska (Ryszard Zieliński).

#### Układ zasilania wysokonapięciowych rur jarzeniowych

Przedmiotem wynalazku jest układ zasilania wysokonapięciowych rur jarzeniowych. Układ zasilania polega na tym, że do transformatora rozproszeniowego (1) dołączone są obwody (2—4) i (3—5) zawierające prostowniki (2, 3) oraz wysokonapięciowe rury jarzeniowe (4) i (5). Energia elektryczna prądu przemiennego po przejściu przez transformator rozproszeniowy (1) doprowadzana jest na przemian do obwodu (2—4) lub (3—5) wysokonapięciowych rur jarzeniowych (4) i (5), zależnie od kierunku chwilowej wartości napięcia i zgodności tego kierunku z kierunkiem przewodzenia prostownika (2) albo (3). Jako prostowniki mogą być użyte zawory-diody półprzewodnikowe pojedyncze lub ich zestawy. (1 zastrzeżenie)

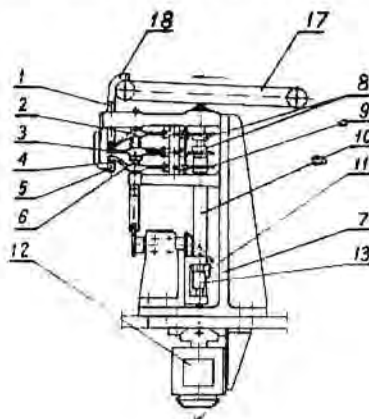


21f; H01k P. 171506 T 30.05.1974

Kombinat Techniki Świetlnej „POLAM”, Pabianicka Fabryka Żarówek, Pabianice, Polska (Bronisław Klewin, Cezary Rudnicki, Edward Kowal, Stefan Pasikowski).

#### Urządzenie do dozowania i nakładania trzonek na elektryczne lampy miniaturowe

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do dozowania i nakładania trzonek na elektryczne lampy miniaturowe, zwłaszcza żarówki bateryjne, przystoso-



wane do zamontowania szczególnie na obrotowej przystawce trzonkarki w automatycznym procesie trzonkowania lamp. Urządzenie zawiera tulejkę magazynującą (1), trzy pary szczęk — trzymające (2), podające (3), i oporowe (4), oraz tulejkę prowadzącą (5), przy czym te elementy usytuowane są w pionowym rzędzie. Szczęki (2), (3) i (4) osadzone są na dwóch połączonych ze sobą wałkach (6), zamocowanych na stałe w korpusie (7) i są sterowane krzywkami (8) i (9), osadzonymi na dwudzielnym wałku (10), natomiast tulejki (1) i (5) umocowane są na stałe w korpusie (7). Dwudzielny wałek (10) zawiera sprzęgło, korzystnie kłowe (11), sterowane korzystnie elektromagnesem (12), co stanowi układ blokujący. (4 zastrzeżenia)

21g; H01j P. 170971 T 10.05.1974  
49h; B23k

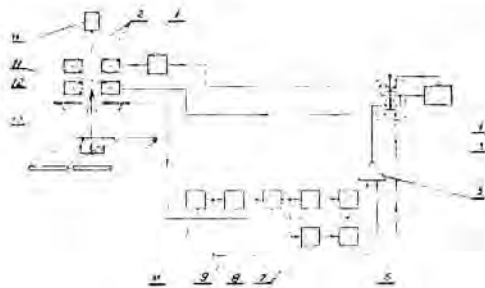
Politechnika Wroclawska, Wroclaw, Polska (Ryszard Smiechowicz).

**Układ automatycznego sterowania wiązką elektronową w urządzeniach elektronowiążkowych**

Przedmiotem wynalazku jest układ automatycznego sterowania wiązką elektronową w urządzeniach elektronowiążkowych, a zwłaszcza w spawarkach elektronowiążkowych.

Istota wynalazku polega na rejestrowaniu na taśmie magnetycznej amplitudy napięcia, będącej odpowiednikiem toru elektronowej wiązki niespawającej i jej położenia względem szczeliny między elementami spawanymi. Następnie odtwarza się zarejestrowany przebieg i sygnałem tym steruje się wartość prądu stałego zasilającego cewki odchylające wiązkę elektronową urządzenia w płaszczyźnie prostopadłej do osi podłużnej linii spawu. Pozwala to na prowadzenie wiązki spawającej wzdłuż szczeliny zgodnie z uprzednio zarejestrowanym torem.

Rejestrowana przez blok (4) zapisu i odtwarzania magnetycznego amplituda napięcia stanowi napięcie wyjściowe różnicowego wzmacniacza (5), na którego wejście podawane są impulsy z kolektora (12) elektronów. Impulsy te przepuszczane są przez bramki (6), które sterowane są przez bistabilne przerzutniki (7), połączone z wyjściem formującego członu (8), zasilanego z generatora (10) napięcia sinusoidalnego, poprzez przesuwnik (9) fazy. (1 zastrzeżenie)



21g; H01h P. 171121 T 10.05.1974

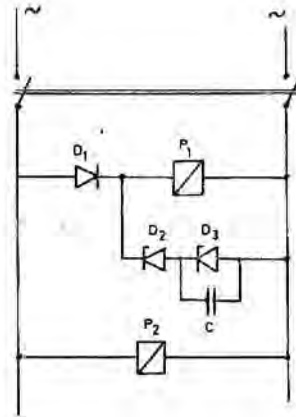
Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „CUPRUM”, Wroclaw, Polska (Jerzy Kaćma).

**Opóźniający człon czasowy do przekaźników**

Przedmiotem wynalazku jest opóźniający człon czasowy do przekaźników, zwłaszcza do przekaźników normalnych pracujących w układach zasilanych napięciem przemiennym.

Przełącznik normalny prądu stałego lub przemiennego pracujący w układzie zasilanym napięciem przemiennym, zasilany jest przez prostownik pół lub pełnookresowy prądem pulsującym, a w celu uzyska-

nia przez niego cech przekaźnika czasowego o wydłużonym czasie zwłoki przy zwalnianiu, równoległe do uzwojenia przekaźnika dołącza się obwód utworzony z dwóch posobnie połączonych diod stabilizacyjnych (D2) i (D3) skierowanych zaporowo w stosunku do prostownika zasilającego uzwojenie przekaźnika przy czym jedna z diod zabocznikowana jest kondensatorem. (2 zastrzeżenia)

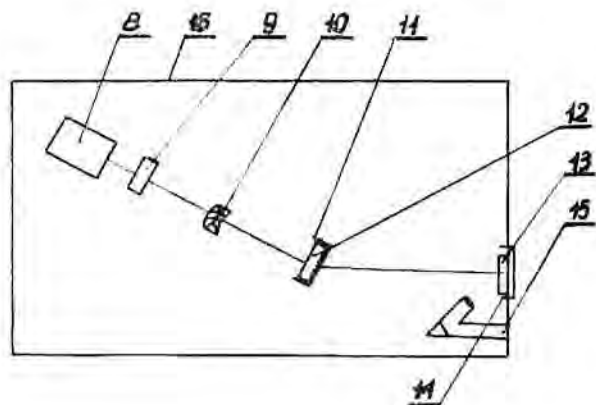
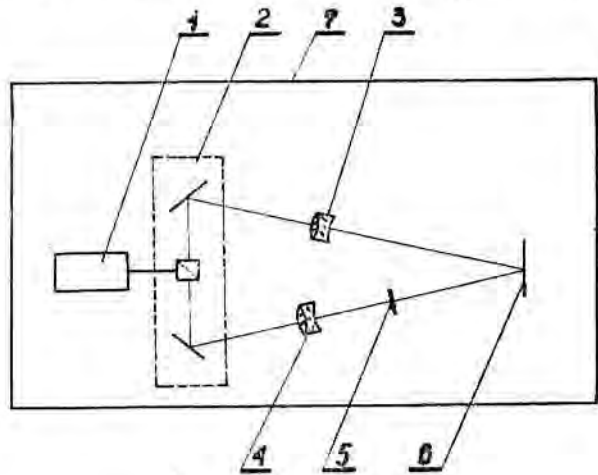


21g; H01l P. 171371 T 24.05.1974  
42h; G01n

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Andrzej Kalestyński, Halina Smolińska).

**Sposób holograficznego rejestrowania i odtwarzania obrazów wzorów mikromasek na warstwę światłoczułą**

Sposób według wynalazku znajduje zastosowanie w fotolitografii mikroelektronicznej. Rejestrowanie hologramu dokonuje się przez oświetlenie wzoru



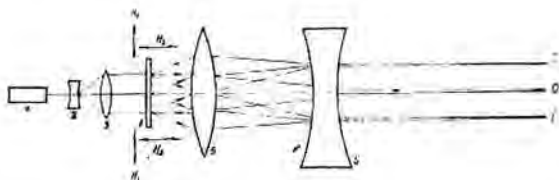
mikromaski (5) zbieżną wiązką laserową, uformowaną w znanym układzie optycznym (4). Holograficzne projekcyjne odtwarzanie obrazu na płycie półprzewodnikowej (14) dokonuje się, przepuszczając wiązkę laserową oświetlającą hologram (11) przez rozspójniacz (9) światła laserowego. (1 zastrzeżenie)

21g; H01s P. 171539 T 30.05.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Marian Buda, Włodzimierz Przybylski).

#### Sposób odchylenia laserowej wiązki światła

Przedmiotem wynalazku jest sposób odchylenia laserowej wiązki światła, przez odprowadzenie jej z lasera poprzez układ soczewek rozpraszającej i skupiającej do układu odchylającego i następnie wyprowadzenie odchylonej wiązki światła przez układ soczewek skupiającej i rozpraszającej, przy czym jako układ odchylający stosuje się płytkę z materiału magnetycznego o regularnej strukturze domenowej, korzystnie pasiastej, do której przykładają się pola magnetyczne w kierunku prostym lub równoległym do powierzchni płytki. Przez zmianę natężenia przyłożonego pola magnetycznego dobiera się pożądaną kąt ugięcia wiązki światła i pożądaną szybkość odchylenia. Sposób ten może być stosowany np. do odczytu informacji z pamięci magnetoopcyjnej w EMC, do modulacji światła, demonstracji odchylenia światła liniowo spolaryzowanego na strukturach magnetycznych oraz w telewizji kolorowej. (1 zastrzeżenie)

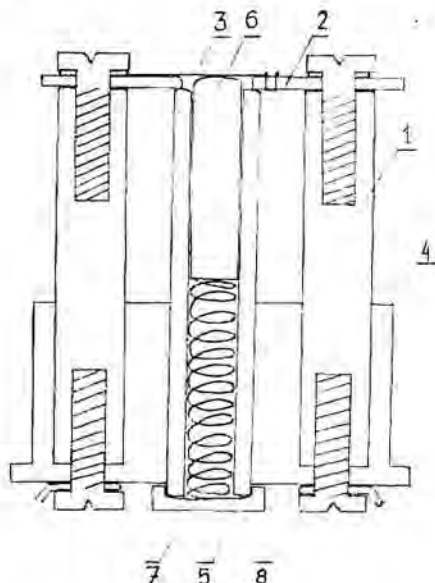


21g; H01j P. 171594 T 01.06.1974

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, Polska (Bogdan Adamczyk, Bogusława Aramowicz).

#### Termoemisyjne źródło jonów

Przedmiotem wynalazku jest termoemisyjne źródło jonów, znajdujące szczególne zastosowanie w spektrometrii masowej i elektromagnetycznej separacji izotopów.



Termoemisyjne źródło jonów składa się z umocowanych w elektroizolacyjnej, korzystnie porcelanowej, podstawie (1) stalowych kolumnienek utrzymujących elektroizolacyjny miedziowy krążek (2) z rozpiętą na nim elektrodą (3), do której napięcie żarzenia doprowadzone jest przez kolumnienki (1). Między kolumnienkami znajduje się zamykana prowadnica (5) z umieszczoną wewnątrz próbką (6), z powierzchni której emitowane są jony badanych pierwiastków. Próbkę (6) uformowaną w kształt ołówka dociskana jest w miarę jej ubytku do żarzonej elektrody (3) miękką sprężynką (7).

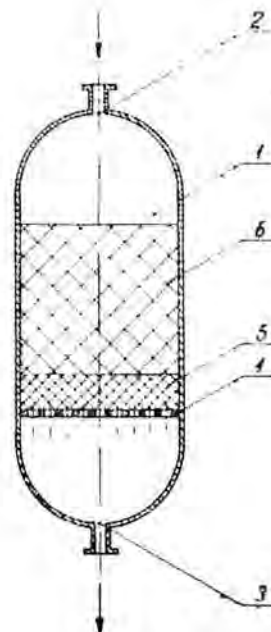
21g; G21c P. 171621 T 03.06.1974

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Zygmunt Bieguszewski, Jan S. Górecki, Janusz Surafa).

#### Kolumna jonowymienna do oczyszczania cieczy zwłaszcza w obiegach wodnych reaktorów jądrowych

Przedmiotem wynalazku jest kolumna jonowymienna do oczyszczania cieczy, zwłaszcza w obiegach wodnych reaktorów jądrowych.

Kolumna jonowymienna (1) jest to zbiornik w kształcie cylindra zaopatrzonej w części górnej w otwór wlotowy (2), a w części dolnej w otwór wylotowy (3), nad którym umieszczona jest wkładka (4) z otworami o średnicy mniejszej od wymiarów ziarna. Na wkładce (4) ułożona jest warstwa (5) z rozdrobnionego materiału odpornego na korozję o gęstości 5-8-krotnie większej od gęstości jonitu. Warstwa (5) składa się z elementów o dowolnych kształtach geometrycznych o wymiarach liniowych lub średnicach od 0,5 mm do 10 mm. (3 zastrzeżenia)



21g; H01j P. 171627 T 03.06.1974  
49h; B23k

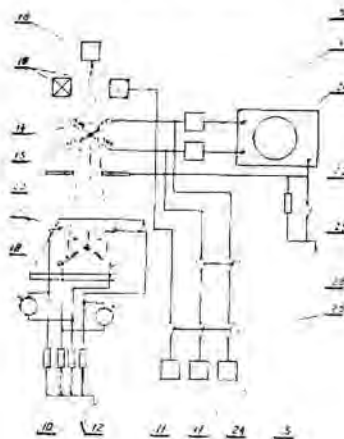
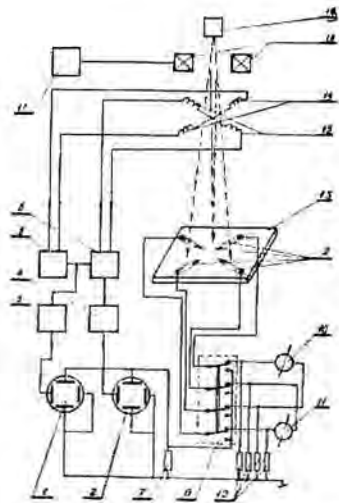
Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Ryszard Smiechowicz, Andrzej Hałas, Jan Felba).

#### Układ do centrowania soczewki magnetycznej w urządzeniach elektronowiązkowych

Przedmiotem wynalazku jest układ do centrowania soczewki magnetycznej w urządzeniach elektronowiązkowych, a zwłaszcza w spawarkach elektronowiązkowych.

Układ według wynalazku składa się z metalowych prętów (9), które poprzez przełącznik (8) połączone są z miernikami (10, 11) prądu stałego i z rezystorem (7), połączonym równolegle z płytkami odchylenia pionowego oscyloskopowych lamp (1, 2). Płytki odchylenia poziomego oscyloskopowych lamp (1, 2) zasilane są z generatora (5) napięcia sinusoidalnego poprzez przesuwniki (3, 4, 6) fazy. W odmiennym układzie według wynalazku metalowe pręty połączone są z miernikami prądu stałego i zamocowane są na metalowej płytce, nad którą umieszczony jest kolektor (20) elektronów. Kolektor elektronów połączony jest z siatką sterującą oscyloskopowej lampy (21) i poprzez równoległy układ rezystora i cyklicznie pracujący przełącznik z masą urządzenia elektronowięzkowego.

Płytki odchylenia poziomego i pionowego lampy (1) zasilane są z dwu oddzielnych generatorów (5, 24) napięcia o różnych częstotliwościach poprzez przesuwniki fazy i drugi, cyklicznie pracujący przełącznik. Proces centrowania soczewki magnetycznej przeprowadza się w dwóch etapach. Najpierw doprowadza się do stanu, w którym oś elektronooptyczna rozogniskowanej wiązki elektronowej pokrywa się z osią symetrii układu prętów metalowych, a następnie przez zmianę położenia geometrycznego soczewki magnetycznej doprowadza się do stanu, w którym oś tej soczewki pokrywa się z osią elektronooptyczną wiązki elektronowej. (4 zastrzeżenia)



21g; H05f

P. 171672 T

04.06.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Drobniarstwa, Poznań, Polska (Jan Matyniak, Henryk Wcisło, Jacek Jeske, Mirosława Stanisławiak, Hieronim Jusik).

### Sposób neutralizowania elektryczności statycznej w materiałach rozwiłkniomych, zwłaszcza w pierzu

Sposób neutralizowania statycznych ładunków elektrycznych wytwarzających się wskutek tarcia w materiałach rozwiłkniomych, zwłaszcza w pierzu, polegający na wprowadzeniu do materiału związku chemicznego w postaci wodnego roztworu eteru alkilofenoksyetylenowego, korzystnie oksyetylenowagnonylofenolu o stężeniu 0,02—0,05% w ilości nie większej jak 1,2 kg na 1000 kg pierza, które w trakcie tego utrzymuje się w ruchu fluidyzacyjnym w powietrzu, przy czym roztwór wprowadza się strumieniem ciągłym za pomocą znanych dysz ciśnieniowych lub strumieniem pulsacyjnie przerywanym z zachowaniem warunku aby roztwór przed użyciem doprowadzony był do temperatury w granicach 20—40°C. (1 zastrzeżenie)

21g; H011

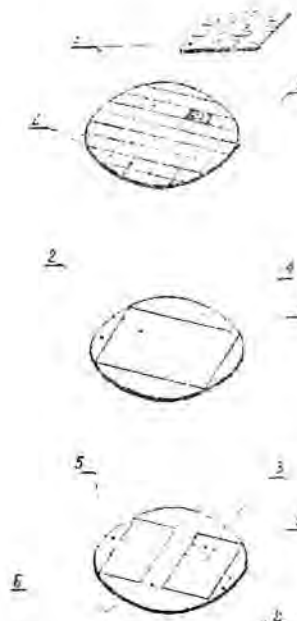
P. 171739 T

07.06.1974

Przemysłowy Instytut Elektroniki, Warszawa, Polska (Krzysztof Badźmirowski, Jan Pieńkos).

### Sposób wytwarzania elektronicznych układów scalonych

Sposób wytwarzania elektronicznych układów scalonych polegający na wytwarzaniu przy pomocy znanych zabiegów technologicznych w okrągłych płytkach półprzewodnikowych, np. w płytkach krzemowych, identycznych elementarnych struktur scalonych przylegających do siebie krawędziami, znamienny tym, że tak wytworzone półprzewodnikowe płytki (1) bada się najpierw w celu ustalenia rozmieszczenia w nich wadliwie wykonanych elementarnych scalonych struktur (3), następnie te przebadane płytki (1) nadcina się w ten sposób wzdłuż krawędzi (2) wspomnianych elementarnych scalonych struktur (3), ażeby linie nadcięcia obejmując maksymalną ilość poprawnie wykonanych elementarnych scalonych struktur (3) utworzyły żadaną figurę lub figury geometryczne, np. prostokąt lub kwadrat (4) albo dwa prostokąty lub kwadraty (5), z kolei łamie się płytki (1) wzdłuż wykonanych nadcięć oraz nanosi się na tak ukształtowane płytki jednym ze znanych sposobów w zastosowaniu odpowiedniego maskowania — cienkowarstwowe ścieżki przewodzące, łączące ze sobą według z góry określonego schematu połączeń poletka wyjściowych kontaktów poszczególnych elementarnych scalonych struktur (3). (1 zastrzeżenie)

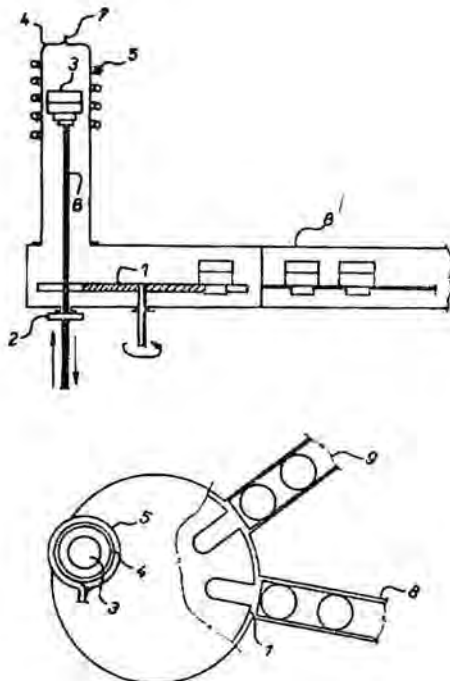


21g; H011 P. 171748 T 07.06.1974  
12g; B01j

TESLA, narodni podnik, Praga, Czechosłowacja.

**Urządzenie do automatycznego wytwarzania sposobem ciągłym warstw epitaksjalnych i złącz p-n**

Urządzenie do automatycznego wytwarzania w sposób ciągły warstw epitaksjalnych i złącz p-n z materiałów półprzewodnikowych według ustalonego uprzednio programu, znamienne tym, że posiada układ transportowy (1) z podstawkami (3) które zawierają źródła i podłoża, nad którymi są umieszczone reaktory (4), do których wprowadza się w położenie robocze podstawki (3) za pomocą ciągieł (6) urządzenia przesuwającego, przy czym reaktory (4) wykonane ze szkła kwarcowego i mają doprowadzenia (7) dla mieszaniny gazowej. (5 zastrzeżeń)

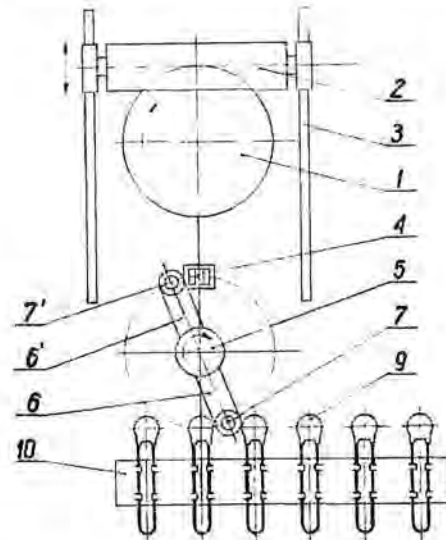


21g; H01g P. 171753 T 08.06.1974

Zakłady Ceramiki Radiowej „Unitra”, Warszawa, Polska (Eugeniusz Strzyga, Edward Pawłowski).

**Urządzenie do znakowania podzespołów elektronicznych, zwłaszcza kondensatorów ceramicznych**

Urządzenie do znakowania podzespołów elektronicznych, zwłaszcza kondensatorów ceramicznych składające się ze stolika (1), na który nakłada się farbę drukarską, gumowego walca (2) rozprowadzającego farbę po stoliku i przenoszącego farbę na czcionki (4) posiada głowicę stemplującą (5) wykonującą cyklicznie przerywany ruch obrotowy oraz ruch zwrotny pionowy. Głowica posiada co najmniej dwa ramiona (6 i 6') zaopatrzone w elastycznie zamocowane stemple (7 i 7') przenoszące farbę drukarską z czcionek (4) na podzespoły elektroniczne (9) zamocowane w listwach montażowych (10). Dolne końcówki stempli (7 i 7') zaopatrzone są w elastyczne, korzystnie gumowe nakładki (8). (1 zastrzeżenie)



21g; H01g P. 171754 T 08.06.1974

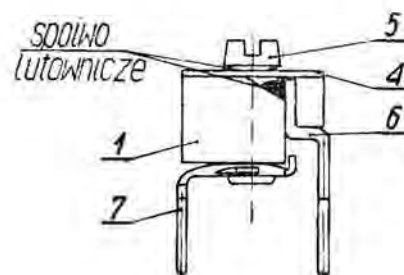
Zakłady Ceramiki Radiowej „Unitra”, Warszawa, Polska (Jerzy Matusiak, Zenon Kurbiel, Eugeniusz Toporowski).

**Kondensator zmienny**

Kondensator zmienny ceramiczny składający się z cylindrycznego statora i rotora połączonych obrotowo nitami posiada w statorze (1) dwa boczne promieniste nacięcia (2 i 2'), pomiędzy którymi na spodniej powierzchni wspomnianego statora znajduje się uskok (3). W nacięcia oraz uskok wmontowane jest odpowiednio wyprofilowane wyprowadzenie statora (6). Spodnia powierzchnia łąba nita (5) ma kształt ściętego stożka.

Promieniste nacięcia (2 i 2') tworzą między sobą kąt od  $80^\circ$  do  $150^\circ$ , a kąt rozwarcia stożka spodniej powierzchni łąba nita (5) wynosi od  $150^\circ$  do  $174^\circ$ .

(4 zastrzeżenia)



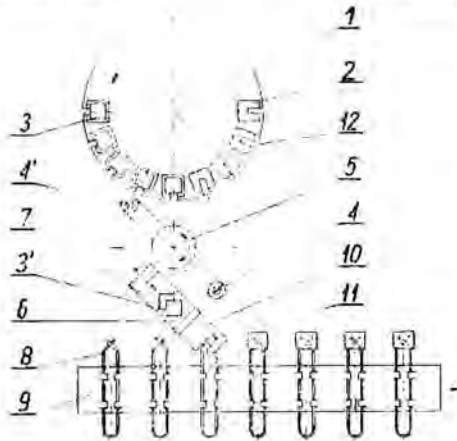
21g; H01g P. 171755 T 08.12.1974

Zakłady Ceramiki Radiowej „Unitra”, Warszawa, Polska (Eugeniusz Strzyga, Jerzy Matusiak, Eugeniusz Toporowski).

**Urządzenie do montażu półfabrykatów płytkowych, zwłaszcza kondensatorów ceramicznych foliowych**

Urządzenie do montażu półfabrykatów płytkowych zwłaszcza kondensatorów ceramicznych foliowych w wyprowadzenia umieszczone w listwach montażowych posiada głowicę (5) wykonującą cykliczny przerywany ruch obrotowy zwrotny oraz ruch zwrotny pionowy, która to głowica posiada co najmniej dwie przysawki (4 i 4') wybierające płytki półfabrykatu (3) z gniazd (2) zasobnika kołowego (1). W zewnętrznej i dolnej ścianie każdego gniazda znajduje się szczelina (12) poprzez którą przechodzi skupiona soczewką (13) wiązka światła padająca na fotoelement (15) sterujący ruchem wspomnianego zasobnika kołowego.

W zasięgu przysawek (4 i 4') umieszczony jest stolik (6) posiadający z jednej strony suwak (7) w postaci odpowiednio ukształtowanej do kształtu płytki półfabrykatu pryzmy, a z drugiej strony ruchomy pomost (10) z wycięciem (11), w które wchodzi jedna końcówka wyprowadzenia (8) umieszczonego w listwie montażowej (9). (1 zastrzeżenie)

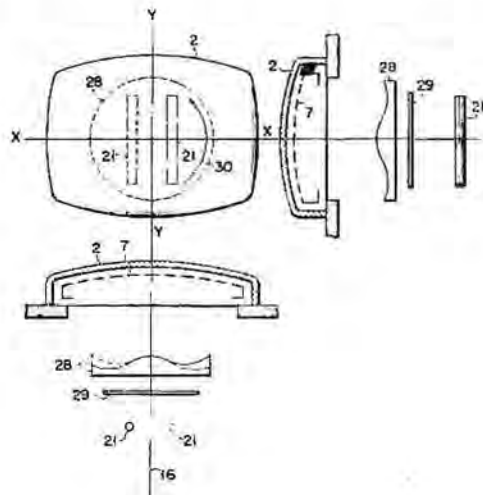


21g; H01j P. 171851 12.06.1974

Pierwszeństwo: 13.06.1973 — Japonia (nr 65782/73)  
Tokyo Shibaura Electric CO. LTD., Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Japonia.

**Sposób wytwarzania paskowego ekranu w produkcji kolorowych kineskopów**

Sposób wytwarzania ekranu paskowego w produkcji kolorowych kineskopów zawierających w sobie ustawiony w jednej linii zespół wyrzutni elektronów emitujący środkową wiązkę elektronową i parę wiązek bocznych, ekran paskowy utworzony na wewnętrznej powierzchni płyty czołowej (2) i wmontowaną w płytę czołową maskę cieniową (7) mającą dużą ilość przeciętnych otworów, realizowany drogą naświetlania liniowym źródłem światła (21) poprzez maskę cieniową (7) oraz soczewkę korekcyjną (28) umieszczoną między źródłem światła i maską cieniową charakterystyczny tym, że soczewka korekcyjna (28) i liniowe źródło światła (21) są używane przy każdym etapie wykonywania ekranu paskowego, przy czym względny azymut soczewki korekcyjnej między etapem naświetlania odpowiadającym wiązce środkowej, a etapami naświetlania odpowiadającymi wspomnianym wiązkom bocznym różni się o kąt 90°, natomiast liniowe źródło światła, którego kierunek pokrywa się z kierunkiem pasków na ekranie ulega przesunięciu do położenia odpowiadającego każdej wiązce elektronowej przy każdym etapie naświetlania. (4 zastrzeżenia)



21g; H011 P. 172056 T 20.06.1974  
21c; H05k

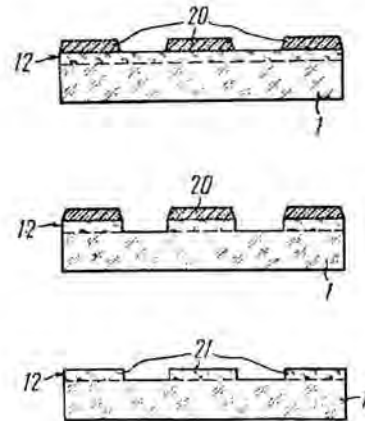
Jury Sergeevich Bokov, Valery Nikolaevich Gursehev, Vladimir Ivanovich Zakharov, Vladimir Sergeevich Korsakov, Vadim Petrovich Lavirshev, Alla Grigorievna Goron, Moskwa, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich.

Mark Leonovich Glikman, Nikolai Nikolaevich Seemenov, Viktor Yakovlevich Matvienko, Saratov Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich.

**Sposób wytwarzania barwnych fotowzorników**

Sposób wytwarzania barwnych fotowzorników charakteryzuje się tym, że powierzchnię podłoża poddaje się barwieniu metalem barwiącym drogą kilkakrotnych dyfuzji jonów metalu barwiącego, uzyskiwanych z różnych stopów, przy jednoczesnej redukcji metalu barwiącego w stopie. Tak zabarwioną warstwę podłoża szklanego pokrywa się z kolei warstwą ochronną, odpowiadającą kształtowi żadanego obrazu, po czym usuwa się niezabezpieczone części, zabarwionej warstwy, a w końcu usuwa się warstwę ochronną.

Sposób wytwarzania barwnych fotowzorników jest stosowany głównie w celu otrzymywania płyt drukarskich oraz mikroukładów. (1 zastrzeżenie)

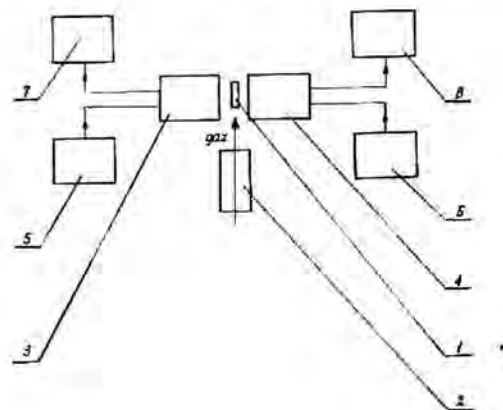


21g; G01t P. 172184 T 26.06.1974

Urząd Energii Atomowej, Centralne Laboratorium Ochrony Radiologicznej, Warszawa, Polska (Alojzy Koczyński, Maria Wolska-Witer).

**Termoluminescencyjny dawkomierz promieniowania jonizującego, zwłaszcza niejednorodnego**

Opracowano nowy typ dawkomierza termoluminescencyjnego, w którym zastosowano nieprzezroczysty dla światła termoluminescencyjny detektor, wykonany z mieszaniny wysokoczułego materiału termoluminescencyjnego.



cencyjnego i substancji wygaszającej emitowane światło z głębiej położonych warstw detektora oraz — dwa układy rejestrujące dwa niezależne sygnały termoluminescencji z fotopowielaczy umieszczonych po obydwu stronach detektora nieprzezroczystego, ogrzewanego w czasie pomiaru termoluminescencji gorącym gazem obojętnym.

Dawkomierz tego typu umożliwi wykorzystanie objętości detektora do wykonania odrębnego pomiaru. Z jednej strony detektora odczytuje się dawki promieniowania padającego bezpośrednio na detektor w czasie jego ekspozycji (np. beta plus gamma), z drugiej — dawki promieniowania, które przeszło przez detektor (np. gamma). (1 zastrzeżenie)

21g4; G21f

P. 171622 T

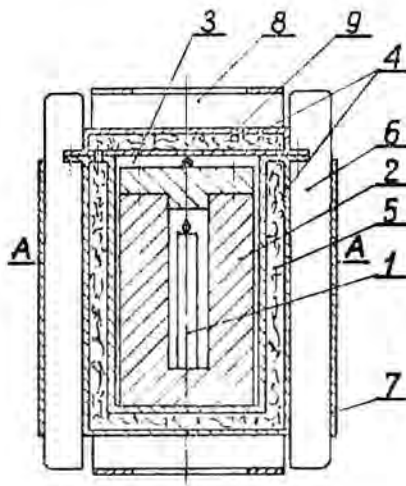
03.06.1974

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Józef Lech, Hirnle, Andrzej Strupczewski).

#### Pojemnik ochronny, zwłaszcza na zasobniki z materiałami radioaktywnymi

Przedmiotem wynalazku jest pojemnik ochronny, zwłaszcza na zasobniki z materiałami radioaktywnymi.

Zasobnik (1), otoczony osłoną biologiczną (2), zawierający materiał radioaktywny, umieszczony jest w gnieździe (3). Pomiędzy gnieźdem (3) a ścianką zewnętrzną (4) znajduje się termoizolacyjna warstwa (5), wykonana z materiału włóknistego nasyczonego cieczą lub roztworem, korzystnie o niskiej temperaturze krzepnięcia. Do ścianki zewnętrznej (4) przymocowane są żebra ochronne (6) połączone ze sobą korzystnie opaską (7) i pochylone względem stycznej do ścianki zewnętrznej (4) pod kątem ostrym. W ściance zewnętrznej (4) znajduje się otwór (9) przeznaczony do wlewania cieczy i wydostawania się pary z termoizolacyjnej warstwy (5). Pojemnik zamknięty jest pokrywą (8). (2 zastrzeżenia)



21h; H05b

P. 170886 T

07.05.1974

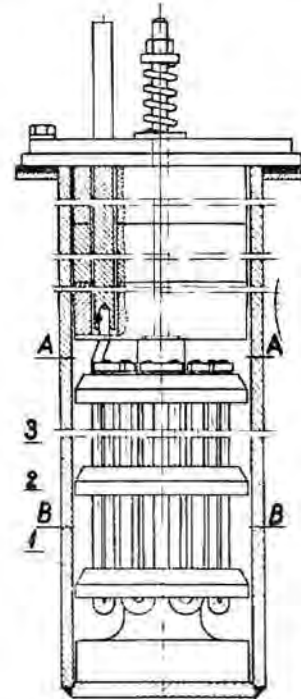
Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska (Lech Foremski, Janusz Grzyb, Wojciech Sobaszek).

#### Elektryczny promiennik rurowy

Elektryczny promiennik rurowy przeznaczony jest do stosowania jako element grzewczy w piecach do obróbki cieplnej z atmosferami regulowanymi. Promiennik składa się z rury zewnętrznej, elementów oporowych, kształtek ceramicznych i tulejek dystansowych.

Elementy oporowe (2) mają kształt litery U i są przewleczone przez pojedyncze otwory, wykonane w krążkach ceramicznych (3), które te otwory mają

kształt kołowy i są rozmieszczone wzdłuż okręgu. Końce elementów (2), tworzących pobocznice walca są wyprowadzone poza końcowy krążek (3) i zesparowane szeregowo przy powierzchni tego krążka, natomiast dwa wolne końce grzejnika są przyspawane do prętów wyprowadzeniowych. (1 zastrzeżenie)



21h; H05b

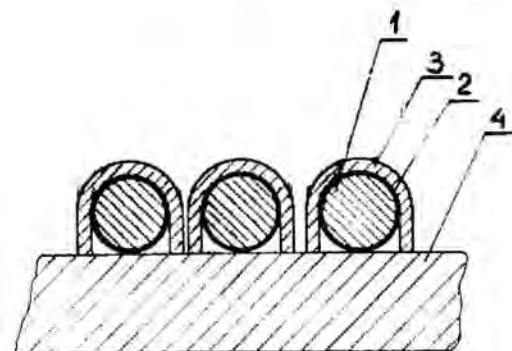
P. 171233 T

17.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Eugeniusz Horoszko, Wojciech Sojka).

#### Urządzenie do indukcyjnego płaszczowego nagrzewania przedmiotów stalowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do indukcyjnego płaszczowego nagrzewania przedmiotów stalowych. Urządzenie zawiera płaszcz grzewczy, który stanowią przewody elektryczne (1) ułożone w półrurkach (3), przylegających krawędziami do ogrzewanego przedmiotu (4). Półrurki (3) z przewodami mają kształt węzownic. Przewody elektryczne (1), przewodzące prąd o dużym natężeniu, łączą się ze źródłem napięcia jednofazowym lub trójfazowym. (3 zastrzeżenia)



21h; H05b

P. 171884 T

12.06.1974

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Józef Nawrocki, Józef Ginalski, Wiesław Zubik).

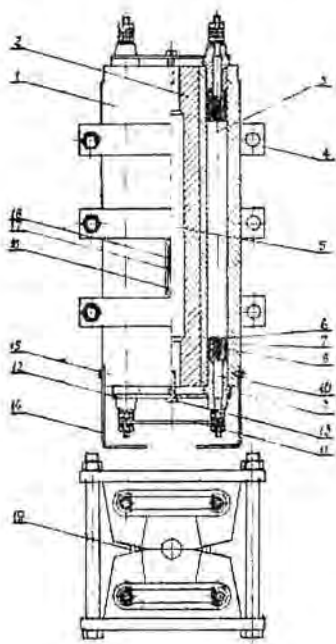
### Grzejnik elektryczny do wygrzewania złączy przewodów oponowych

Grzejnik elektryczny do wygrzewania złączy przewodów oponowych ma zastosowanie przy wykonywaniu szczelnych połączeń kabli, które pracują w ciężkich warunkach otworowych, tj. zanurzone w ropie, w wodzie i w warunkach ciśnieniowych.

Grzejnik według wynalazku składa się z dzielonego korpusu (1) w kształcie graniastosłupa obejmującego dzielony wkład (2), który ogrzewają cztery grzejnice proste (3) składające się z elementu grzejnego (6) o kształcie spiralnym, który osadzony jest w tulei izolacyjnej (7) i zasypany jest piaskiem ceramicznym (8). Zabezpieczenie i zakończenie ich stanowią śruby (10) i korki izolacyjne (9).

Grzejnice dostosowane są do pracy łącznie lub indywidualnie co umożliwi uzyskanie różnych mocy a tym samym i temperatur. Nadmiar surowca usuwany jest ze szczeliny (10) a wypływa on na skutek docisku elementów obejmujących korpus.

(1 zastrzeżenie)

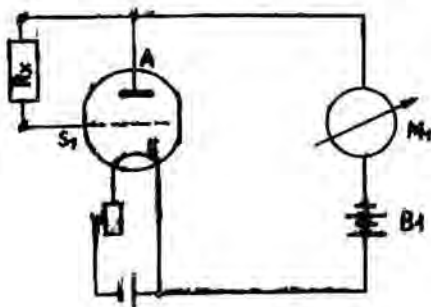


21k<sup>9</sup>; H01m P. 170900 T 07.05.1974  
21e; G01r

Polski Komitet Normalizacji i Miar, Warszawa, Polska (Józef Buława, Zenon Mikowski).

### Sposób pomiarów oporności wewnętrznej ogniw elektrochemicznych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób pomiarów oporności wewnętrznej ogniw elektrochemicznych, umożliwiający przeprowadzenie pomiarów ciągłych bez wymuszonych dodatkowo pro-



cesów elektrochemicznych wewnątrz ogniwa pomiarowego, że oparty jest na bezpolaryzacyjnym pomiarze tej oporności wewnętrznej ( $R_x$ ) o sile elektromotorycznej SEM, przyłączonej do obwodu siatki ( $S_1$ ) i anody (A) lampy elektrometrycznej, przy włączeniu w obwód anodowy, zasilany z baterii ( $B_1$ ), wyskalowanego miliamperomierza ( $M_1$ ) w jednostkach oporności. Urządzenie do stosowania tego sposobu, ma wyprowadzenia ogniwa elektrochemicznego dołączone do zacisków pomiarowych, które połączone są z anodą (A) i siatką ( $S_1$ ) lampy elektrometrycznej.

(2 zastrzeżenia)

21k<sup>9</sup>; H01m P. 170947 08.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pszrowskiego, Gliwice, Polska (Adam Gierek, Stanisław Wolf, Zenon Adamczyk, Jerzy Gierek, Krystian Stencel, Janusz Gajda, Ryszard Skrzyś, Zdzisław Kwiek, Zygmunt Morys).

### Sposób przerobu zużytych akumulatorów ołowiowych

Sposób przerobu zużytych akumulatorów ołowiowych, w drodze przetapiania wstępnie rozkruszonego złomu, zawierającego: części metaliczne w postaci stopu ołowiowo-antymonowego, masę wypełniającą zawierającą siarczan i tlenki ołowiu, płyty izolacyjne, obudowę z tworzyw sztucznych oraz inne materiały, zwłaszcza pozostałości kwasu siarkowego, polega na tym, że przetop złomu prowadzi się najkorzystniej w tyglu, lub kotle ze stopu żelaza z odprowadzeniem gazów, w obecności wodorotlenku sodowego, lub potasowego w temperaturze powyżej 450°C, wykorzystując powstałe gazy do redukcji związków ołowiu, zawartych w powstałym żużlu i intensyfikacji procesu między innymi przez zawracanie tych gazów do strefy przetopu oraz wykorzystując te gazy jako dodatek do gazu koksowniczego lub ziemnego, lub do mieszaniny pyłu węglowego i powietrza dla celów grzewczych.

(1 zastrzeżenie)

21k<sup>9</sup>; H01m P. 171620 T 03.06.1974

Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogni, Poznań, Polska (Marian Paszkiewicz, Tadeusz Pałasiak).

### Sposób obróbki elektrod akumulatora zasadowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób obróbki elektrod spiekanych akumulatora zasadowego. Sposób polega na tym, że przed montażem akumulatora krawędzie elektrod i inne ich części narażone na zwarcia elektryczne pokrywa się elastyczną powłoką z lęgodpornego tworzywa sztucznego. Jako tworzywo stosuje się kopolimer octanu winylu etylenu.

(2 zastrzeżenia)

21k<sup>9</sup>; H01m P. 171638 T 04.12.1974

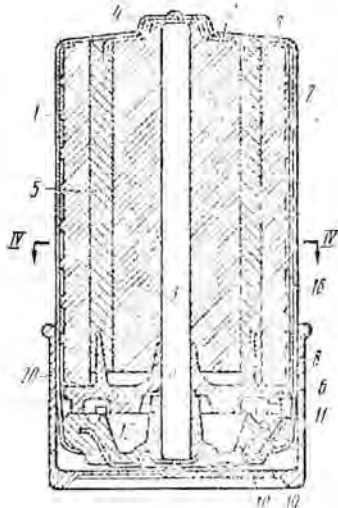
Pierwszeństwo: 04.06.1973 — Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (nr 1924074)  
17.12.1973 (nr 1973502)  
17.12.1973 (nr 1973503)

Faat Khatovich Nabiullin, Zoya Mikhailovna Buzova, Efim Mikhailovich Gertsik, Ivan Ivanovich Koval, Vladimir Mikhailovich Masliv, Ljudmila Nikolaevna Khamits, Moskwa, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich.

### Zasadowe ogniwo galwaniczne

Zasadowe ogniwo galwaniczne, składa się z elektrody dodatniej z wyprowadzeniem, stanowiącym obudowę i z elektrody ujemnej powleczonej warstwą cynku, a posiadającej odprowadzenie prądowe, które jest rozmieszczone współosiowo oraz przedzielone przewodzącą jony przesłoną. Ogniwo ma również podkładki i uszczelki z materiału izolującego elektrycznie, usytuowane w części czołowej elektrod, posiada też

człon uszczelniający utworzony z pokrywy metalowej i uszczelki z mufą, uzbrojoną plastycznym materiałem izolującym elektrycznie. Ogniwo ma podkładkę (6) położoną od strony pokrywy metalowej (10) i wyposażoną w mufę (9), przy czym wewnętrzne średnice mufy (9), uszczelki (11) i podkładki (6) są mniejsze od średnicy końcówki prętowej (4), a na pokrywie metalowej (10) znajdują się otwory (13), wyłożone materiałem plastycznym uszczelki (11), które po przekleściu umożliwiają dostęp powietrza do elektrody dodatniej (1). (15 zastrzeżeń)



21k<sup>9</sup>; H01m P. 171909 14.06.1974

Pierwszeństwo: 14.06.1973 — Wielka Brytania (nr 28348/73)

Electric Power Storage Limited, Londyn, Wielka Brytania.

**Pokrywa akumulatorowa oraz sposób wytwarzania pokrywy akumulatora**

Pokrywa akumulatora wytłoczona z tworzywa sztucznego zawiera co najmniej jeden uchwyt (20) stanowiący integralną część pokrywy (10) połączony z nią za pomocą zawiasu (23) umożliwiającego zgięcie uchwytu (20) do położenia spoczynkowego (20c) w którym utrzymywany jest za pomocą zatrzasku (32, 33).

Sposób wytwarzania pokrywy akumulatora polega na tym, że pokrywę i uchwyty formuje się jako jedną całość. (9 zastrzeżeń)



21n<sup>7</sup>; H04n P. 171045 13.05.1974

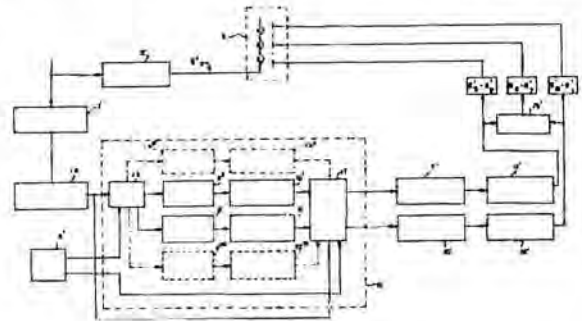
Pierwszeństwo: 15.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 360519)

Tektronix, Inc., Beaverton, Oregon, Stany Zjednoczone Ameryki (Philip Stephen Crosby, Larry Allan Nelson).

**Dekoder SECAM, sposób przemiany sygnału analogowego w sygnał cyfrowy i układ do wytwarzania takiego sygnału, sposób wytwarzania sygnału wyjściowego, którego zmiany amplitudy odpowiadają zmianom częstotliwości sygnału wejściowego, posiadającego dwa stany stabilne**

Przedmiotem wynalazku jest dekodek SECAM, służący do wytwarzania sygnałów do kolorowej lampy obrazowej ze złożonego sygnału wizyjnego.

Dekoder zawiera urządzenie (1') do wydzielenia sygnału luminancji i sygnału chrominancji z zespolonego sygnału wizyjnego. Stopień kwadratujący (13) przemienia sygnał chrominancji w pierwszy sygnał cyfrowy z zachowaniem przechodzenia sygnału chrominancji przez zero. Linie opóźniające (4'') dostarczają drugie sygnały chrominancji a układy logiczne (16) i (17) dostarczają w kolejności sekwencyjnej pierwsze i drugie sygnały cyfrowe. Podwójne demodulatory (4') (10') odbierają sekwencyjnie pierwszy sygnał cyfrowy i drugi sygnał cyfrowy i dostarczają do macierzy (13') sygnały różnicowe koloru dla otrzymywania dodatkowych sygnałów różnicowych koloru. (31 zastrzeżeń)



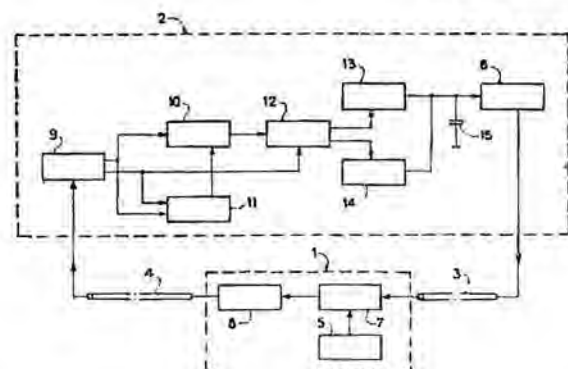
21n<sup>7</sup>; H04n P. 171046 14.05.1974

Pierwszeństwo: 14.05.1973 — Francja (nr 73 17364)

Thomson-CSF, Paryż, Francja (Jean Jacques Thiebaut).

**Urządzenie sterujące fazą sygnału odniesienia**

Urządzenie sterujące fazą generatora przeznaczone jest, zwłaszcza do urządzeń telewizyjnych. Urządzenie składa się z układu wytwarzającego sygnał błędny, układu przesyłającego i układu dostarczającego poprawki. Binarny sygnał błędny jest przesyłany okresowo torem transmisji o małej szerokości pasma. Układ detektora kolejności (11) rejestruje kolejne próbki sygnału błędny i steruje w funkcji dwóch ostatnich odebranych próbek układem modulatora (10), tworząc sygnał poprawki o zmiennej amplitudzie. Amplituda sygnału poprawki ulega zmniejszeniu przy każdorazowej zmianie znaku sygnału błędny. (3 zastrzeżenia)



21n<sup>7</sup>; H04n P. 171335 T 22.05.1974

Warszawskie Zakłady Telewizyjne, Warszawa, Polska (Janusz Podobas, Andrzej Serkuczewski).

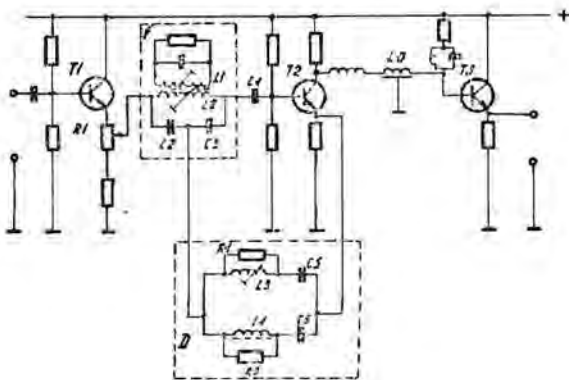
**Sposób kształtowania charakterystyki toru luminancji w odbiorniku TVC systemu SECAM oraz układ do stosowania tego sposobu**

Sposób kształtowania charakterystyki toru luminancji w odbiorniku TVC systemu SECAM polega na tym, że z całkowitego sygnału wizyjnego TVC wytłu-

mia się sygnał o częstotliwości chrominancji w wejściowych stopniach toru luminancji w dwuobwodowym filtrze pasmowym, który znajduje się przed linią opóźniającą. Obwód filtra pasmowego posiada gałąź sprzężenia zwrotnego dodatniego lub ujemnego, które stanowi dwójnik zbudowany z obwodów rezonansowych połączonych szeregowo lub równoległe.

Układ do stosowania sposobu zawiera na wejściu całkowitego sygnału wizyjnego TVC, wtórnik emiterowy, zbudowany na tranzystorze (T<sub>1</sub>), którego rezystancja (R<sub>1</sub>) umieszczona w emiterze, regulowana potencjometrycznie, połączona jest z dwuobwodowym filtrem pasmowym (F), który połączony poprzez kondensator (C) z bazą tranzystora (T<sub>2</sub>) wzmacniacza obciążonego linią opóźniającą (LO). Emiter tranzystora (T<sub>2</sub>) połączony jest poprzez dwójnik (D) z wejściem filtru (F) w punkcie połączenia kondensatorów (C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>).

Dwójnik (D) posiada obwody rezonansowe, z których jeden zawiera strojoną cewkę (L<sub>3</sub>), tłumioną rezystorem (R<sub>4</sub>) przyłączonym równoległe oraz szeregowo przyłączony kondensator (C<sub>5</sub>). Drugi obwód rezonansowy, równoległy do pierwszego, zawiera cewkę (L<sub>4</sub>) połączoną z równoległym rezystorem (R<sub>5</sub>) oraz szeregowo przyłączony kondensator (C<sub>6</sub>). Kolektor tranzystora (T<sub>2</sub>) połączony jest poprzez linię opóźniającą (LO) z układem macierzy i końcowymi wzmacniaczami wizyjnymi, których wyjścia połączone są z elektrodami sterującymi lampy obrazowej TVC. (2 zastrzeżenia)



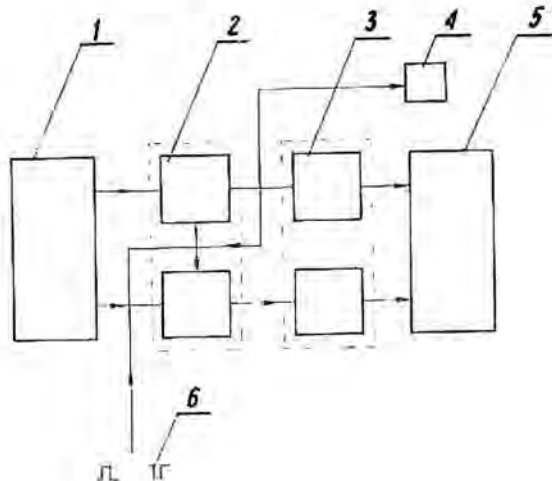
21n<sup>7</sup>; H04n

P. 171926 T

14.06.1974

Warszawskie Zakłady Telewizyjne, Warszawa, Polska (Janusz Podobas, Andrzej Łazuchiewicz).

Sposób zwiększania zakresu regulacji kontrastu i nasycenia kolorów w odbiorniku telewizji kolorowej systemu SECAM



Sposób zwiększania zakresu regulacji kontrastu i nasycenia kolorów w odbiorniku telewizji kolorowej systemu SECAM zawierający dekodery z układami ograniczników amplitudy umieszczonymi przed dyskryminatorami sygnałów R-Y, B-Y oraz układy towarzyszące, polega na tym, że impulsy prostokątne odchylenia pionowego (6) doprowadza się jednocześnie do dwóch ograniczników amplitudy (2) do których jednocześnie doprowadza się napięcie stałe z układów regulacji kontrastu i nasycenia kolorów (4). Punkt pracy ograniczników jest ustalony przez sumę napięcia stałego ze wspomnianych układów regulacji kontrastu i nasycenia kolorów (4) i napięcia impulsów prostokątnych (6) odchylenia pionowego. Na wyjściu ograniczników amplitudy (2) otrzymuje się sygnał identyfikacji o stałej amplitudzie i niezależny od regulacji kontrastu i nasycenia kolorów.

(1 zastrzeżenie)

22a; C09b

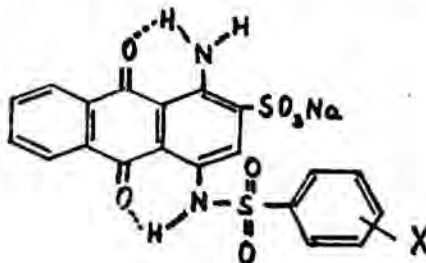
P. 171023 T

13.05.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Zdzisław Janowski, Roland Stolarski).

Sposób wytwarzania barwników pochodnych kwasu 1-amino-4-bromoantrachinonosulfonowego-2

Sposób otrzymywania barwników kwasowych pochodnych kwasu 1-amino-4-bromoantrachinonosulfonowego-2 o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym X umiejscowiony w położeniu 3 lub 4 reszty benzenosulfonamidowej oznacza —H, —Cl, resztę alkilową o łańcuchu alifatycznym zawierającym 1—15 atomów węgla, —COOH lub grupę estrową alkoholu o łańcuchu alifatycznym zawierającym 1—5 atomów węgla polega na tym, że do wodnego roztworu kwasu 1-amino-4-bromoantrachinonosulfonowego-2 w temperaturze 70—80°C dodaje się wodny lub wodnoalkoholowy roztwór arylosulfonamidu zawierający wodorotlenek sodowy lub potasowy. Do mieszaniny reakcyjnej dodaje się katalizator i ogrzewa w temperaturze 70—100°C do chwili zaniku kwasu bromoaminowego w środowisku reakcji. Barwnik wydziela się przez oziębienie roztworu do temperatury 20—25°C, a w przypadku produktów zawierających w reszcie benzenosulfonylowej grupy karboksylowej dodaje się chlorku sodowego, odsącza, przemycza wodnym roztworem chlorku sodowego i suszy. (1 zastrzeżenie)



22a; C09b

P. 171027 T

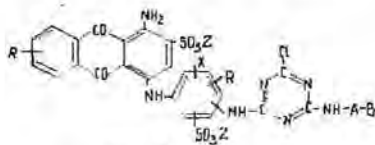
13.05.1974

Zakłady Chemiczne -Zachem-, Bydgoszcz, Polska (Stanisław Stefaniak).

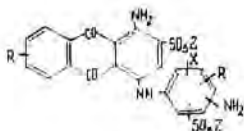
Sposób wytwarzania antrachinonowych barwników reaktywnych

Barwniki reaktywne antrachinonowe wyrażone wzorem 1 w którym A oznacza wolną lub podstawioną dwuwartościową resztę aromatyczną, B grupę —SO<sub>2</sub>CH=CHCl lub —SO<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CHCl<sub>2</sub>, X atom wodoru lub grupę alkilową, R atom wodoru lub grupę SO<sub>2</sub>Z, gdzie Z oznacza wodór lub metal alkaliczny otrzymuje się działając na barwniki antrachinonowe

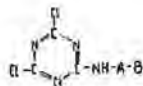
o budowie wyrażonej wzorem 2, związkami triazynylowymi o budowie wyrażonej wzorem 3, lub przez działanie na barwniki antrachinonowe wyrażone wzorem 4, aminami aromatycznymi o budowie wyrażonej wzorem 5, przy czym R, X, Z, A i B ma wyżej podane znaczenie. (1 zastrzeżenie)



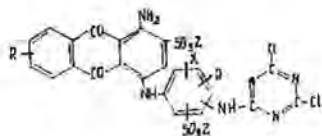
Wzór 1



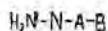
Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4



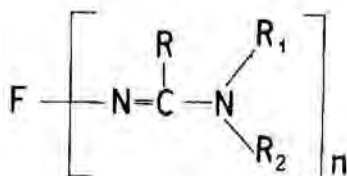
Wzór 5

22a; C09b P. 172231 T 27.06.1974

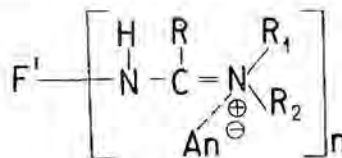
Pierwszeństwo: 29.06.1973 — Szwajcaria (nr 9503/73)  
Ciba-Geigy AG., Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania nowych barwników dyspersyjnych

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nowych barwników dyspersyjnych o wzorze 1, w którym F oznacza układ pierścieniowy zawierający przynajmniej 3 kątowno ze sobą skondensowane pierścienie, n oznacza liczbę 1, 2 lub 3, R, R<sub>1</sub>, i R<sub>2</sub> oznaczają ewentualnie podstawione rodniki alkilowe ewentualnie zawierające heteroatomy w łańcuchu oraz rodniki cykloalkilowe, aralkilowe, aryłowe lub grupy heterocykliczne, ponadto R i R<sub>1</sub> mogą również oznaczać atomy wodoru, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> wraz z atomem azotu mogą tworzyć 5- lub 6-członowy pierścień, a R i R<sub>2</sub> mogą razem tworzyć układ heterocykliczny, zawierający azot.



Wzór 1



wzór 143

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że barwnik o wzorze 143, w którym An— oznacza anion i który korzystnie wolny jest od grup kwasowych nadających rozpuszczalność, zwłaszcza od grup kwasu sulfonowego, traktuje się środkami alkalicznymi i ewentualnie następnie nitruje i/lub sulfonuje. (20 zastrzeżeń)

22f; C09c P. 169599 16.03.1974

Pierwszeństwo: 02.04.1973 — Stany Zjednoczone  
Ameryki (nr 346959)  
02.04.1973 — Stany Zjednoczone  
Ameryki (nr 346979)

Cabot Corporation, Boston, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Pigment sadowy typu piecowego

Pigment sadowy typu piecowego o wartości współczynnika zabarwienia określonego zależnością (zabarwienie + 0,6/D<sub>90</sub>//, w której D<sub>90</sub> oznacza pozorną średnicę, równą co najmniej 311—316, wartość stosunku udziału w zabarwieniu wyrażoną stosunkiem wartości zabarwienia do współczynnika zabarwienia wynoszącą co najmniej 0,75—0,82, wartość pH równą co najmniej 4, powierzchnię właściwą oznaczoną metodą absorpcji jodu co najmniej 67—145 m<sup>2</sup>/g i całkowitą powierzchnię właściwą, oznaczoną metodą BET mniejszą niż 160 m<sup>2</sup>/g). (9 zastrzeżeń)

22f; C09c P. 171039 13.05.1974

Pierwszeństwo: 15.05.1973 — Francja (nr 17581)

Produits Chimiques Ugine Kuhlmann, Paryż, Francja.

#### Sposób otrzymywania sadzy acetylenowej i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób otrzymywania sadzy acetylenowej polegający na przeprowadzeniu w fazie gazowej kontrolowanego spalania w obecności tlenu przynajmniej jednego węglowodoru etylenowego lub aromatycznego, podgrzanego wstępnie do temperatury wyraźnie wyższej od jego temperatury krytycznej, przy czym temperatura tworzenia sadzy winna wynosić co najmniej 1700°C, i na tym, że zbiera się tak utworzoną sadzę. Otrzymana sadza ma wskaźnik sączkowy powyżej 80, zawartość węgla rzędu 99,8% i wielkość cząstek poniżej 300 Å.

Zastosowanie do wyrobu suchych ogniów i kauczków przewodzących prąd elektryczny. (13 zastrzeżeń)

22f; C09c P. 173138 31.07.1974

Pierwszeństwo: 02.07.1973 — RFN (nr P 23 39 142.6)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

#### Igielkowate, magnetyczne, ewentualnie modyfikowane obcymi jonami pigmenty z tlenków żelaza oraz sposób ich wytwarzania

Wynalazek dotyczy igielkowatych, magnetycznych ewentualnie modyfikowanych obcymi jonami pigmentów z tlenków żelaza i sposobu ich wytwarzania.

Pigmenty z tlenków żelaza zawierają według wynalazku 0,05–5% wagowych związku krzemooorganicznego, jak polidwuorganosiloksany, organochlorowcosilany i/lub organosilikoniany metali alkalicznych.

Sposób wytwarzania igielkowatych, magnetycznych, ewentualnie modyfikowanych obcymi jonami pigmentów z tlenków żelaza przez odwodnienie, redukcję, ponowne utlenienie igielkowatego, ewentualnie modyfikowanego obcymi jonami zasadowego tlenku żelaza, polega na tym, że igielkowaty zasadowy tlenek żelaza traktuje się związkiem krzemooorganicznym w ilości 0,05–0,5% wagowych w zakresie pH=2–9.

(14 zastrzeżeń)

22g; C09d P. 123339 01.12.1967

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska.

Instytut Farb i Lakierów, Gliwice, Polska (Zbigniew K. Brzozowski, Jadwiga Kuśmierk, Stanisław Porajko).

**Farby ognioochronne**

Farby ognioochronne stanowiące kompozycje zawierające obok substancji normalnie wchodzących w skład farb również żywicy epoksydowe, w cząsteczce których znajduje się chlorowec, a także związki antymonu i utwardzacz zawierający grupy aminowe, znamienne tym, że kompozycje te składają się z 10–40 części wagowych żywicy epoksydowej bisfenolowej o zawartości 10–23% grup epoksydowych, w której chlor znajdujący się w bocznym rodniku alifatycznym jest połączony poprzez atom węgla z sąsiednim atomem węgla łączącym dwa pierścienie aryłowe, 5–15 części wagowych związku antymonu, 10–40 części wagowych poliaminoamidu.

(2 zastrzeżenia)

22g; C09d P. 170926 09.05.1974

Pierwszeństwo: 11.05.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 359372)

USS Engineers and Consultants, Inc., Pittsburgh, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Środek powłokowy i sposób jego wytwarzania**

Przedmiotem wynalazku jest środek do wytwarzania powłok stanowiących izolację elektryczną, zwłaszcza do wyrobu magnetycznych rdzeni oraz na innych blachach lub drutach metalowych, jak również powłok na innych tworzywach lub do impregnowania tworzyw. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania tego środka powłokowego.

Środek według wynalazku stanowi wodny roztwór lub dyspersję czwartorzędowego krzemianu amoniowego o ogólnym wzorze  $WM_2O \cdot X/NnRp/2O \cdot YSiO_2 \cdot ZH_2O$ , w którym W oznacza liczbę 0–1, X oznacza liczbę 0,33–1,5, Y oznacza liczbę 2–10, Z oznacza liczbę 1–20, M oznacza metal alkaliczny, R oznacza rodnik organiczny, który z atomem szotku tworzy zasadę o wzorze NR, w którym poszczególne podstawniki R niezależnie od siebie oznaczają rodniki alkilowe lub alkanolowe albo tworzą grupy heterocykliczne i zawierają po 1–20 atomów węgla, n oznacza liczbę całkowitą 1–10, a p oznacza co najmniej 4, z polimerem etylenowym, takim jak kopolimer etylenu z etylenowo nienasyconym kwasem karboksylowym lub estrem, terpolimer lub jonomer, przy czym stosunek wagowy  $SiO_2$  zawartego w krzemianie do polimeru etylenowego wynosi od około 20:1 do około 1:20.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że czwartorzędowy krzemian amoniowy rozpuszcza się lub dysperguje w roztworze lub dyspersji kopolimeru etylenu i monomeru zawierającego kwas karboksylowy, w którym to kopolimerze zawartość etylenu wynosi około 60–90% wagowych, przy czym polimer etylenowy stosuje się w postaci jego związku z lotnymi alkali.

(19 zastrzeżeń)

22g; C09d P. 171209 17.05.1974

Pierwszeństwo: 19.05.1973 — RFN (nr P 23 25 577.8)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób nawrotnego formowania błon przez powlekanie**

Sposób nawrotnego formowania błon poliuretanowych przez naniesienie warstwy poliuretanowego tworzywa powłokowego na podłoże pokryte środkiem antyadhezyjnym i następnie zdejmowanie utwardzonego tworzywa z podłoża, który charakteryzuje się tym, że jako środki antyadhezyjne stosuje się związki lub mieszaniny związków, które rozpuszczają się lub pęcznieją w wodzie tworząc pasty, krystalizują przy suszeniu i nie tworzą błon i nie wykazują kleistości do temperatury 40°C.

(5 zastrzeżeń)

22g; C09d P. 171610 03.06.1974

Pierwszeństwo: 04.06.1973 — Australia (nr PB 3548)

Dulux Australia Limited, Melbourne, Australia.

**Wodna mieszanka powłokotwórcza i sposób jej wytwarzania**

Wynalazek dotyczy wodnych mieszanek powłokotwórczych, szczególnie do stosowania w procesie osadzania katodowego. Wodna mieszanka charakteryzuje się tym, że zawiera zdyspergowaną w wodzie dysocjującą w środowisku wodnym sól, stanowiącą połączenie kwasu i adduktu epoksyaminowego o ogólnym wzorze  $B_1-A_1-C_1-A_2-B_2$  lub o ogólnym wzorze  $B_1-A_1-C_1-A_2-C_2-A_3-B_3$ , w których to wzorach  $A_1$ ,  $A_2$  i  $A_3$  oznaczają wolne od grup epoksy reszty dwuepoksydów, zasadniczo o łańcuchu prostym,  $B_1$  i  $B_2$  oznaczają reszty I- lub II-rzęd. monoamin, o wartości  $pK_b$ , nie większej niż 4, a  $C_1$  i  $C_2$  oznaczają reszty dwuamin lub I-rzęd. monoamin, przy czym kwas ma wartość  $pK_a$  1,5–6,0 i jeśli jest kwasem karboksylowym, to zawiera nie więcej niż 1 grupę karboksylową, i co najmniej 40%, korzystnie 50–80% grup aminowych przereagowało z kwasem i tworzy sól aminową a addukt epoksyaminowy ma ciężar cząsteczkowy 1500–7000.

Sposób wytwarzania wodnej mieszanki powłokotwórczej według wynalazku polega na tym, że wytwarza się addukt epoksyaminowy przez zmieszanie i poddanie reakcji dwuepoksydu i II-rzęd. aminy użytych w proporcji równomolowej, a do otrzymanego produktu reakcji dodaje się natychmiast po zakończeniu początkowego, izotermicznego etapu reakcji I-rzęd. monoaminę lub dwuaminę w ilości równoważnej reszt-kowym grupom epoksydowym, następnie dodaje się czynnik sieciujący zawierający roztwór w cieczy organicznej rozpuszczalnej w wodzie butylowego produktu kondensacji mocznika z formaldehydem, po czym dodaje się co najmniej 0,4 mola kwasu o wartości  $pK_a$  1,5–6,0 na mol aminy zasadowej, a następnie wytworzony produkt reakcji mechanicznie dysperguje się w wodzie.

(5 zastrzeżeń)

22P; C09J P. 171415 T 24.05.1974

Uniwersytet Śląski, Katowice, Polska (Zygmunt Szymik, Wacław Piętranek).

**Sposób otrzymywania żywicznych klejów topionych**

Istota sposobu polega na tym, że jako surowiec wyjściowy stosuje się estry chloroocetowe wielofunkcyjnych poliglikoli, najkorzystniej chloroocetanu trójetylenoglikolu, który poddaje się polikondensacji z solami alkalicznymi kwasu piperazyjno-N-N'-bis (tioniolowego) w ilościach molowych 1:1 użytych składników.

Klej otrzymany sposobem według wynalazku jest nierozpuszczalny w wodzie, ani w większości rozpuszczalników organicznych, a także jest odporny na działanie rozcieńczonych kwasów mineralnych i zasad.

(1 zastrzeżenie)

23a; C11b  
22i; C09j

P. 171151 T

14.05.1974

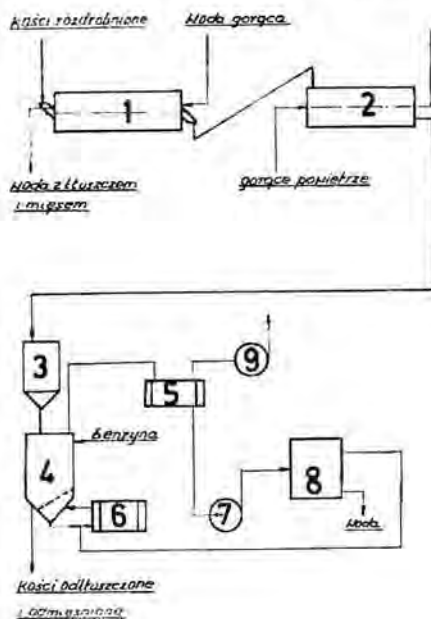
Biuro Projektów Przemysłu Cukrowniczego „Cukroprojekt”, Warszawa, Polska (Ryszard Połatyński, Jerzy Wrzodak).

#### Sposób ekstrakcji tłuszczu z kości

Sposób ekstrakcji tłuszczu z kości polega na ekstrakcji dwustopniowej, w której w pierwszym stadium następuje wstępne odtłuszczenie kości przy pomocy przeciwprądu gorącej wody i w temperaturze nie przekraczającej 80°C, a w drugim stadium ekstrakcja benzynowa. W pierwszym stadium odtłuszczenia kości przemieszcza się w kierunku podłużnym, jednocześnie nadając im ruch obrotowy o szybkości od 5 do 15 obr/min. najdogodniej 10 obr/min., a przed przekazaniem do ekstrakcji benzynowej kości poddaje się podsuszeniu.

Kości odtłuszczone z ekstrakcji benzynowej poddaje się odbenzynowaniu pod zmniejszonym ciśnieniem w temperaturze nie przekraczającej 80°C.

(3 zastrzeżenia)



23b; C10g

P. 170798 T

03.05.1974

Rafineria Nafty im. L. Waryńskiego, Czechowice-Dziedzice, Polska (Stanisław Gołębiowski).

#### Sposób odolejania porafinacyjnej ziemi odbarwiającej

Wynalazek dotyczy sposobu odolejania porafinacyjnej ziemi odbarwiającej otrzymanej w procesie adsorbcyjnej rafinacji olejów smarowych i energetycznych.

Zużyta ziemia odbarwiająca po rafinacji zawierająca 30–40% oleju zaadsorbowanego traktuje się wodnym roztworem 10% lugu sodowego użytym w nadmiarze w stosunku do pobranej ziemi i miesza intensywnie w temperaturze 80–90°C.

Otrzymaną mieszaninę olejowo-wodną pozostawia się do odstania, po czym oddziela warstwę olejowo-żywiczną i sączy. Następnie olej przemywa się wodą do reakcji obojętnej, odwadnia i suszy.

(1 zastrzeżenie)

23b; C10g

P. 171452 T

28.05.1974

Pierwszeństwo: 30.05.1973 — NRD  
(nr WP B01a/171202)

VEB - Chemanlagenbau- und Montagekombinat Leipzig, Lipsk, Niemiecka Republika Demokratyczna.

#### Sposób oczyszczania węglowodorów, poddawanych obróbce mikrobiologicznej lub enzymatycznej

Wynalazek dotyczy sposobu oczyszczania węglowodorów, poddawanych obróbce mikrobiologicznej lub enzymatycznej, podczas którego węglowodory, przed przemywaniem lugiem lub wodą poddaje się obróbce za pomocą kwaśnych rozpuszczalników, wobec lub bez dodatku pomocniczych współrozpuszczalników.

Cechą sposobu wynalazku jest to, że w celu usunięcia specyficznych dla sposobu substancji treściowych, zakłócających dalsze stosowanie lub dalsze przetwarzanie, węglowodory poddaje się ekstrakcji cieczą — cieczą za pomocą kwasu fosforowego jako ekstrahenta, przy czym kwas fosforowy obciążony specyficznymi dla sposobu substancjami treściowymi, zwraca się do procesu mikrobiologicznego lub enzymatycznego, albo poddaje się innej dalszej obróbce lub dalszemu wykorzystaniu. (5 zastrzeżeń)

23b; C10g

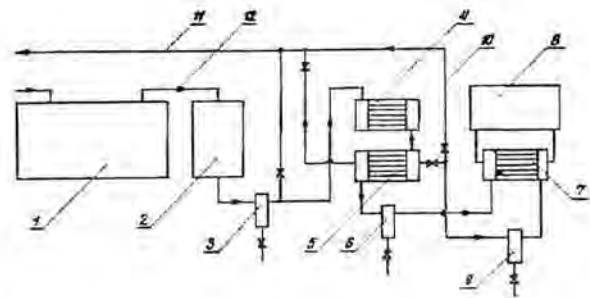
P. 171523 T

29.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Stanisław Dawidowicz, Władysław Duliński, Stanisław Biber, Jerzy Tarnawski).

#### Układ do odgazolinowania gazu, uzyskiwanego przy eksploatacji ropy naftowej

Układ do odgazolinowania gazu, uzyskiwanego przy eksploatacji ropy naftowej, ma zbiornik (1) połączony poprzez sprężarkę (2) i separator (3) z wymiennikiem ciepła (4), sprzęgniętym poprzez wymiennik regeneracyjny (5) z separatorem (6). Separator (6) jest połączony poprzez wymiennik ciepła (7) ziębiarki (8) z separatorem (9), którego wyjście jest połączone poprzez rurociąg boczny (10) oraz poprzez wymiennik regeneracyjny (5) z rurociągiem (11) odprowadzającym gaz. (1 zastrzeżenie)



23c; C10m

P. 169865

27.03.1974

Pierwszeństwo: 29.03.1973 — Francja (nr 73.11345)

Rhone-Progil, Courbevoie, Francja.

#### Sposób wytwarzania dodatków polepszających wskaźnik lepkości i odporność na działanie sił ścinających olejów smarowych

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania dodatków, polepszających wskaźnik lepkości i odporność na działanie sił ścinających olejów smarowych.

Dodatki te są wytwarzane na drodze kopolimeryzacji anionowej, co najmniej jednego związku winyloaromatycznego i co najmniej jednego sprzężonego dienu, o następnie uwodornienia, przy czym kopolimeryzację i uwodornienie prowadzi się w tym samym rozpuszczalniku, stanowiącym olej nośny o lepkości 1–24 cSt w 50°, w temperaturze zapłonu co najmniej 120° i temperaturze płynności poniżej –10°.

Dodatki te, w otrzymanej postaci mogą być dodawane do olejów smarowych. (4 zastrzeżenia)

23c; C10m P. 170920 08.05.1974

Pierwszeństwo: 09.05.1973 — Włochy (nr 23861A/73)  
Snam Progetti S.p.A., Mediolan, Włochy.

#### Środek zapobiegający powstawaniu osadów, zwłaszcza do syntetycznych olejów smarnych

Środek zapobiegający powstawaniu osadów, zwłaszcza do syntetycznych olejów smarnych, zawierający produkt będący związkiem azotu i jednego lub więcej dwukarboksylowych kwasów, w których jedna z dwóch grup kwasowych jest zestryfikowana polimerem epoksydowym lub kopolimerem epoksydowym podczas gdy druga z grup karboksylowych jest przeprowadzona w grupę amidową lub amidynową przez reakcję z amoniakiem, aminami alifatyczno-aromatycznymi, aminami heterocyklicznymi bądź liniowymi lub cyklicznymi poliaminami. (7 zastrzeżeń)

23c; C10n P. 171480 29.05.1974

Pierwszeństwo: 29.05.1973 — Szwajcaria (nr 7896/73)  
Eugen Nussbaum, Frauenfeld, Szwajcaria.

#### Smar rozpuszczalny w wodzie

Przedmiotem wynalazku jest smar rozpuszczalny w wodzie, znamieny tym, że zawiera co najmniej jeden ester gliceryny i kwasu tłuszczowego o temperaturze topnienia powyżej 20°C, pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego, częściowo lub całkowicie zmydlony, przy czym kwas jest przetworzony na sól alkaliczną. (9 zastrzeżeń)

23c; C11d P. 171782 T 08.06.1974

Raciborskie Zakłady Chemii Gospodarczej „Pollena”, Racibórz, Polska (Stefan Borecki, Jerzy Gazur, Ewa Scholz).

#### Sposób granulowania sypkich środków piorących zawierających syntetyczne substancje powierzchniowo czynne

Przedmiotem wynalazku jest sposób granulowania pylistych składników środka piorącego takich jak: trójpolifosforan, węglan sodu, karboksymetyloceluloza lub wytworzonego w znany sposób środka piorącego, przez wprowadzenie podczas mieszania do 50% wagowych związku o ogólnym wzorze  $R-CO-R$  gdzie  $R=NH_2$ ,  $C_6H_5NH$ ,  $CH_3NH$ ,  $C_2H_5NH$ ,  $OC_2H_5$  oraz substancji płynnej w postaci detergentu anionoaktywnego, kationoaktywnego, niejonowego lub ich mieszaniny w ilościach do 20% wagowych, wody lub olejku zapachowego.

Wytworzony w ten sposób środek piorący może być mieszany z innymi środkami, na przykład nadboranami, bez powstawania ujemnych skutków w postaci nierównomiernego rozmieszczenia tego środka w całej masie granulatu. (1 zastrzeżenie)

23c; C10m P. 171831 T 11.06.1974

Uniwersytet Śląski w Katowicach, Katowice, Polska (Ludomir Tokarzewski, Jerzy Borek, Henryk Gęga).

#### Sposób uszlachetniania olejów smarowych oraz środek w postaci pochodnych kwasu piperydonotiolowego do celu stosowany

Sposób polega na tym, że jako środków modyfikujących używa się estrów karbonyloalkoksymetylenopiperidynotiolowych w ilości od 2 do 3% w stosunku do oleju. Środki modyfikujące otrzymuje się na drodze kondensacji estrów monochlorooctowych wyższych alkoholi alifatycznych, cykloparafinowych lub aromatycznych, w środowisku alkoholowym, z równocześnie zwiększającymi ilościami soli alkalicznej kwasu piperydonotiolowego. (2 zastrzeżenia)

23c; C11d P. 173106 T 29.07.1974

Jaworskie Zakłady Chemii Gospodarczej „Pollena” w Jaworze, Jawor, Polska (Andrzej Brambor, Kazimierz Wojniłowicz, Wacław Gembricki).

#### Środek do mycia naczyń

Środek w postaci stałej do mycia naczyń stołowych i kuchennych, zwłaszcza w myjniach mechanicznych, zawiera od 1 do 2% wag. soli czterosodowej kwasu etylenodwuaminoczworoctowego, od 0,1 do 0,5% wag. bromku dwumetylo-laurylo-benzylu-amoniowego oraz od 1,5 do 2,5% wag. mieszaniny oksyetylowanego alkilofenolu z dwoma i czternastoma molami tlenu etylenu, przy czym stosunek wagowy składników tej mieszaniny wynosi 1:2. Ponadto środek zawiera znaczne składniki, jak trójpolifosforan sodowy, heksametafosforan sodowy, węglan sodowy i metakrzemian sodowy. (2 zastrzeżenia)

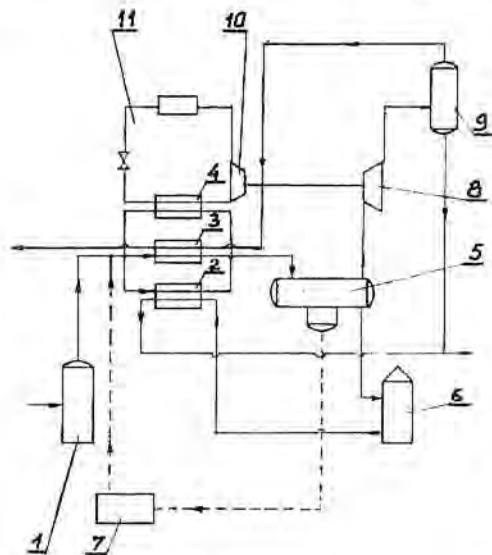
24e; C10j P. 171031 T 13.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Irena Skrijka, Aleksander Długosz).

#### Układ do schładzania gazu ziemnego

Układ przeznaczony jest do schładzania gazu ziemnego. Układ zawiera turbosprężarkę (8) usytuowaną pomiędzy separatorami (5) i (9) połączoną z turbosprężarką (10) agregatu chłodniczego (11).

(1 zastrzeżenie)

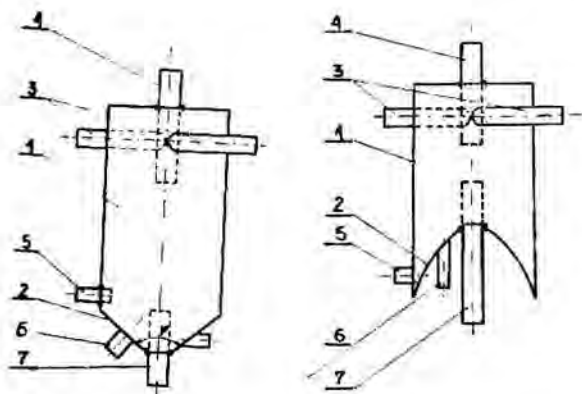


24g; F23j P. 172140 T 22.06.1974

Politechnika Śląska Gliwice, Polska (Jan Lisoń, Ryszard Sówka, Józef Sówka).

#### Wieloproduktowy hydrocyklon z ośrodkiem wodnym

Wieloproduktowy hydrocyklon z ośrodkiem wodnym składający się z części cylindrycznej, dysz wlotowych i przelewowych posiada część stożkową (2) o kącie wierzchołkowym  $\phi$  mniejszym, równym lub większym od 180° tworzącą jedną całość z częścią cylindryczną (1). W części stożkowej (2) i/lub cylindrycznej (1) znajduje się dodatkowy otwór lub otwory korzystnie dysza lub dysze wylotowe (5), (6), korzystnie zanurzone w przestrzeni hydrocyklonowej i korzystnie przesuwne, z króćcami wypuszczonymi na zewnątrz hydrocyklonu. Zamiast części stożkowej (2) o kącie wierzchołkowym  $\phi$  mniejszym, równym lub większym od 180°, hydrocyklon posiada część w kształcie bryły obrotowej, której tworzącą jest linia wklęsła lub wypukła. (2 zastrzeżenia)

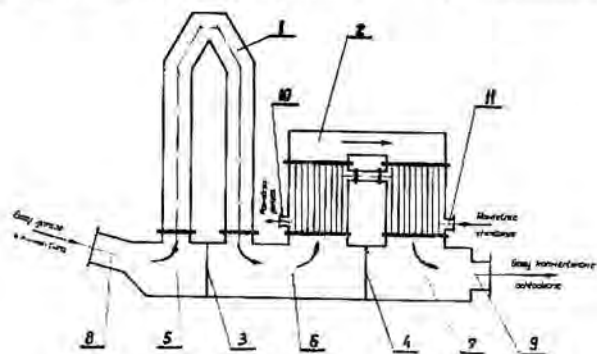


24k; F23m P. 172172 T 24.06.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet”, Katowice, Polska (Bogusław Lubieniecki, Czesław Seweryn).

#### Sposób chłodzenia gazów konwertorowych w hutach miedzi i urządzenie do chłodzenia gazów konwertorowych w hutach miedzi

Proces chłodzenia gazów jest dwustopniowy. Najpierw gazy, po częściowym odpyleniu w osadczą komorze (5), chłodzi się wstępnie w rurowej atmosferycznej chłodnicy (1). Następnie gazy znów się częściowo odpyla w komorze (6), po czym kieruje je do przeponowej chłodnicy (2) z wymuszonym obiegiem powietrza chłodzącego. Po ochłodzeniu do żądanej temperatury i kolejnym częściowym odpyleniu w osadczą komorze (7) gazy kieruje się do następnej operacji w procesie technologicznym. Urządzenie do chłodzenia składa się z dwóch chłodnic (1) i (2) zabudowanych trzema osadczymi komorami (5), (6) i (7). Rurowa atmosferyczna chłodnica (1) zabudowana jest nad komorami (5) i (6), a przeponowa chłodnica (2) nad komorami (6) i (7). Przeponowa chłodnica (2) z wymuszonym obiegiem powietrza chłodzącego może być przeciwną lub współprądową. (2 zastrzeżenia)



25a; D04b P. 172653 11.07.1974

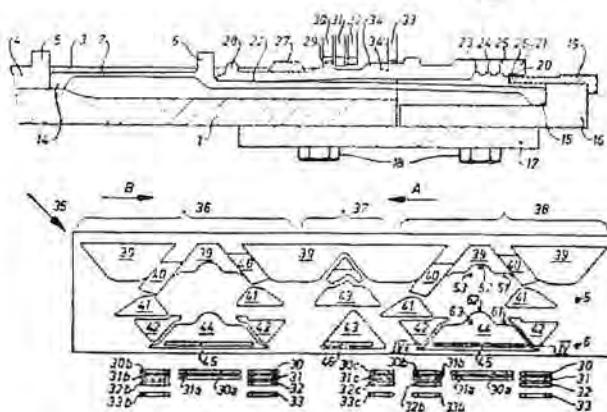
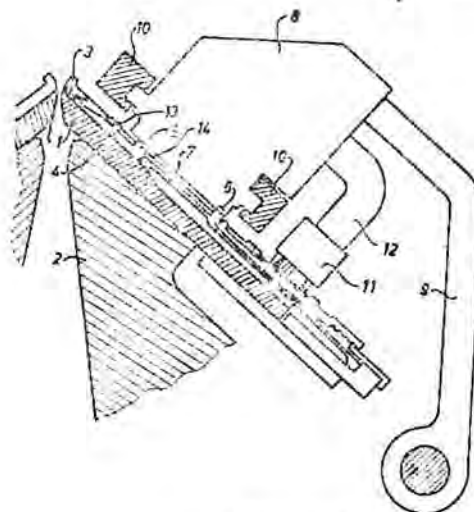
Pierwszeństwo: 13.07.1973 — Szwajcaria (nr 010163/73)

Edonard Dubied et Cie (Société Anonyme), Couvet, Szwajcaria.

#### Dziewiarka

Przedmiotem wynalazku jest dziewiarka płaska ze wstępną selekcją igieł i przerzucaniem oczek, zawierająca łożyska igłowe rozmieszczone parami i zaopatrzone w rowki, w których umieszczone są igły, kliny giętkie oraz dociskacze klinów zaopatrzone w stopki, przy czym stopki klinów giętkich mogą być umiejscowione na tym samym poziomie lub nad łożyskiem igłowym, oraz zawierająca także zamki zaopatrzone w krzywki, charakteryzujące się tym, że stopka (6) klina giętkiego (7) niezależnego od igły (4) i opierająca się o dno rowka (3) łożyska (1) jednym ze swych zgru-

bień (14) lub (15) umieszczonym na jej końcach, a drugim na wsporniku (16) połączonym z łożyskiem i umiejscowionym w przedłużeniu rowków (3), jest zagłębiona w tym rowku przez co najmniej jedną krzywkę pionową (30), (31), (32), (33) oddziaływująca na dociskacz (21) umieszczonym w tym samym rowku, przy czym dociskacz jest zaopatrzony na jednym końcu w szereg rowków (23), (24), (25), (26) poprzecznych i opiera się dnem jednego z tych rowków na garbie (20) jarzma (19) połączonego ze wspornikiem (16), przy czym dobór jednego lub drugiego rowka jako punkt oparcia wyznacza wstępną selekcję, a drugim swoim końcem dociska w strefie środkowej klinu giętki nie wyselekcjonowany do działania oraz tym, że krzywki pionowe chwalne i niezależne jedna od drugiej jednym swym końcem umieszczone są w przedniej części patrząc w kierunku przesuwów zamków, i rozciągają się co najmniej na części torów wznoszących krzywki zamka działających na stopki klinów giętkich. (3 zastrzeżenia)



26d; C10k P. 170876 06.05.1974

Pierwszeństwo: 08.05.1973 — Wielka Brytania (nr 21848)

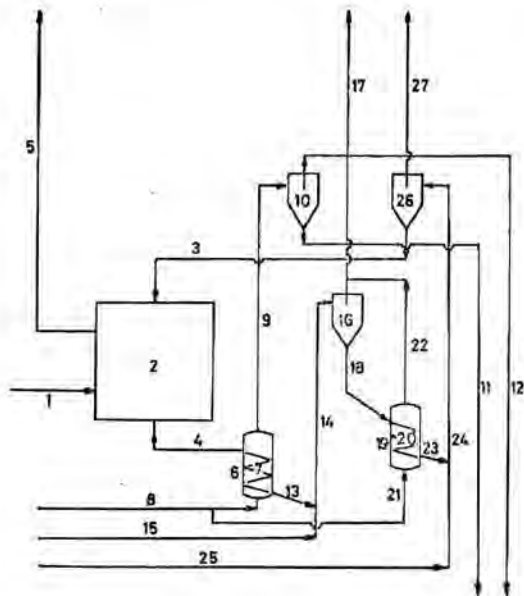
Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Haga, Holandia.

#### Sposób oczyszczania gazu i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób oczyszczania gazu i usuwania cząstek tlenków siarki z zanieczyszczonego gazu, charakteryzuje się tym, że oczyszczanie dokonywane jest w pierwszej strefie przez utlenienie przy zastosowaniu akceptora składającego się z nośnika utworzonego z materiału z domieszką miedzi lub składników miedzi, za pomocą której następuje wytrącenie tlenków siarki w danym

akceptorze i filtrowanie cząstek materialnych, a następnie ich usuwanie do oddzielnych zbiorników i oddzielanie tlenków siarki z akceptora, który poddawany jest następnie reaktywowaniu przed ponownym wprowadzeniem go do pierwszej strefy w celu dalszego kontynuowania wytrącania tlenków siarki i filtrowania cząstek materialnych. Urządzenie do wykonywania sposobu charakteryzuje się tym, że zawiera reaktor (2) przystosowany do połączenia zanieczyszczonego gazu z akceptorem przechodzącym przez płyty (7) i oddzielającym urządzenie przystosowane do usuwania cząstek materiału z akceptora, w celu usunięcia tlenku siarki z akceptora i jego reaktywowania.

(23 zastrzeżenia)



26d; C10k P. 171208 17.05.1974

Pierwszeństwo: 17.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 361 389)

Bethlehem Steel Corporation, Bethlehem, Pensylwania, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób oczyszczania gazów**

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania gazów przemysłowych, zwłaszcza gazów koksowniczych przez usuwanie gazów kwaśnych zawierających cjanowodór i siarkowodór przez absorpcję-desorpcję alkanoloaminową.

Sposób według wynalazku polega na wprowadzeniu amoniaku w postaci zjonizowanej do absorbentu alkanoloaminowego podczas absorpcji gazu kwaśnego.

Sposób ten charakteryzuje się tym, że w roztworze alkanoloaminy utrzymuje się dostateczną ilość jonów amonowych podczas absorpcji aby zapewnić ciągłą obecność wymienionych jonów amonowych w roztworze alkanoloaminy podczas etapu absorpcji, przy czym wymienione jony amonowe zapobiegają tworzeniu się tiocyjanianów, dzięki czemu ogranicza się nieodwracalne pogorszenie się wymienionego roztworu alkanoloaminy przez wymienione tiocyjaniany.

(14 zastrzeżeń)

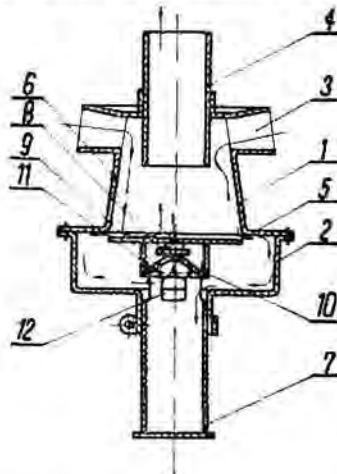
26d; C10k P. 171253 T 18.05.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Leszek Zawadzki, Janusz Ziółkowski).

**Urządzenie do oczyszczania gazów**

Urządzenie do oczyszczania gazów z cząstek ciał stałych i cieczy stanowią dwie komory odpylające (1 i 2) usytuowane jedna nad drugą, o wspólnej osi

geometrycznej, z których górna komora (1) jest w kształcie bryły obrotowej, korzystnie ściętego stożka zbieżnego ku górze, z wylotami kanałów (3) do do-



prowadzania zanieczyszczonego gazu i wlotem przewodu rurowego (4) do odprowadzania oczyszczony gaz. Dolna komora (2), także w kształcie bryły obrotowej, korzystnie walca o średnicy większej niż największa średnica górnej komory (1) jest oddzielona od górnej komory (1) przegrodą (5) w kształcie tarczy, przy czym przegroda (5) jest tak usytuowana, że między jej krawędzią a ścianami komór (1 i 2) jest utworzona pierścieniowa szczelina. Nadto do dna dolnej komory (2) jest przymocowany zbiornik pyłu (7).

(1 zastrzeżenie)

26d; C10k P. 172108 T 21.06.1974

Pierwszeństwo: 20.02.1974 — Włochy (nr 48586 A/74)

IL Gaz Integrale S.p.A., Milano, Włochy.

**Sposób usuwania dwutlenku siarki z gazów**

Sposób usuwania dwutlenku siarki z gazów w roztworze siarczynów lub siarczynów/wodorosiarczynów metali alkalicznych lub amonu polegający na tym, że roztwór ten wstępnie poddaje się działaniu powietrza lub gazu obojętnego w stosunku do roztworu, korzystnie gazu zawierającego poniżej 1% wolnego tlenu, w celu obniżenia w nim ciśnienia cząsteczkowego  $SO_2$ . Poprawia to efektywność procesu.

(9 zastrzeżeń)

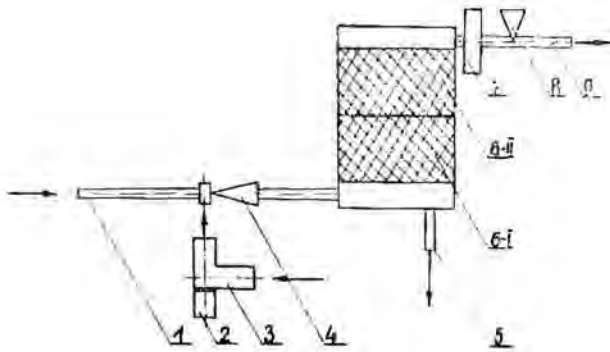
26d; C10k P. 172116 T 22.06.1974

Przedsiębiorstwo Kopalnictwa Gazu Ziemnego, Sannok, Polska (Bogdan Borkowski, Adam Ogrodnik, Mieczysław Martynek, Zofia Pomykała, Kazimierz Długosz, Antoni Bałczewski).

**Sposób neutralizacji gazów kwaśnych zawierających siarkowodór zwłaszcza gazów powstających przy odsiarczaniu gazu ziemnego**

Sposób neutralizacji gazów kwaśnych zawierających siarkowodór według wynalazku polega na tym, że półspalanie prowadzi się najpierw w pierwszej części reaktora 6-I w obecności katalizatora i pary wodnej przy którym wydziela się płynna siarka odprowadzana przewodem (5) oraz gazy poreakcyjne z zawartością siarkowodoru które poddaje z kolei spalaniu w piecu spalinyowym (3) z domieszką gazu ziemnego naturalnego, przy którym wytworzone ciepło wykorzystane zostaje do wytworzenia pary w generatorze (2), a wytworzone spaliny z dużą ilością  $SO_2$  po ochłodzeniu, mieszają się z gazami odlotowymi z zawartością  $H_2S$ , po czym wprowadza się je do drugiej części reaktora 6-II, gdzie w obecności katalizatora wydziela się powtórnie płynna siarka oraz gazy poreakcyjne z resztkową zawartością dwutlenku siarki, oczyszczane następnie w adsorbtorze (7) najlepiej z wypełniaczem  $Al_2O_3$  i rozcieńczane powietrzem zasasywanym z urządzenia smoczkowego (3) przed odprowadzeniem do atmosfery przewodem (9).

(1 zastrzeżenie)



27c; F04d P. 171946 T 15.06.1974

Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Jan Traczyk, Jerzy Kolarzyk).

#### Przemienny dyfuzor łopatkowy

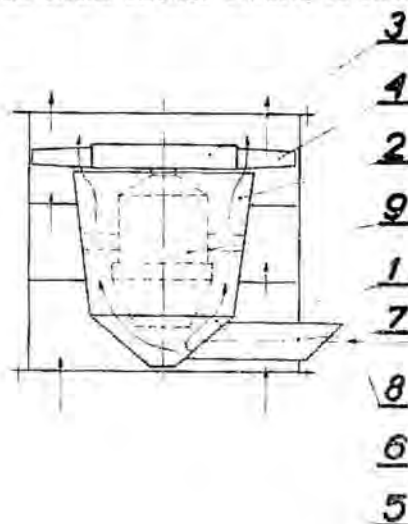
Promieniowy dyfuzor łopatkowy do sprężarek promieniowych lub diagonalnych składa się z dwu pierścieniowych ścianek bocznych oraz z rozmieszczonych równomiernie między nimi łopatek. Łopatkę według wynalazku ma wykonane wzdłuż obu roboczych stron koryta w kształcie powierzchni obrotowych przecinających się na jednym jej końcu. Łopatkę jest ustawiona w dyfuzorze ostrym końcem bliżej wirnika sprężarki oraz jest ona mocowana pomiędzy ściankami bocznymi z możliwością obrotu wokół osi równoległej do osi obrotu wirnika i z możliwością przesunięcia wzdłuż długiej osi łopatkę. Wynalazek bazuje na założeniu innej niż w znanych dyfuzorach zmiany powierzchni przekroju poprzecznego wzdłuż długości kanału, innego sposobu kształtowania łopatkę i przekroju poprzecznego, a także krawędzi natarcia oraz wprowadzenia regulacji minimalnego przekroju dyfuzora wraz ze zmianą kąta ustawienia krawędzi natarcia względem napływającego strumienia. (1 zastrzeżenie)

27c; F04d P. 172093 T 21.06.1974

Biuro Projektowo-Technologiczne Przemysłu Maszyn Rolniczych, Poznań, Polska (Wincenty Karol Knapski).

#### Wentylator osiowy

Wentylator osiowy według wynalazku z obudową stanowiącą element przewodu ciągu głównego gazów z oparami agresywnymi o podwyższonej temperaturze, z silnikiem elektrycznym umieszczonym w tym przewodzie i wirnikiem wentylatora osadzonym na wale silnika charakteryzuje się tym, że silnik ma obudowę o kształcie stożka ściętego otwartą od strony podsta-



wy tego stożka i wirnika wentylatora, przy czym średnica tej podstawy jest tak dobrana że obwód podstawy dochodzi najkorzystniej do jednej trzeciej łopatek wirnika od osi tego wirnika, ponadto zamknięcie tej obudowy stożkowej, od kierunku dopływu gazów stanowi drugi ścięty stożek połączony podstawą z pierwszym, o wysokości równej w przybliżeniu połowie wysokości pierwszego stożka i kącie nachylenia tworzącej mniejszym od pierwszego. Prostopadle do osi obudowy zamocowany jest do stożka drugiego ssący przewód świeżego powietrza opływającego i chłodzącego silnik. (1 zastrzeżenie)

28a; C14c P. 172956 T 20.04.1974

Fabryka Obuwia Sportowego „POLSPORT”, Krosno, Polska (Wiktor Braun, Tadeusz Piotrowski).

#### Sposób zwiększenia trwałości skór i wyrobów skórzanych

Sposób według wynalazku polega na naniesieniu w temperaturze pokojowej na oszlifowaną uprzednio powierzchnię, trzech kolejno po sobie następujących w czasie 0,5–8 godzin warstw emalii poliuretanowej zawierającej pigment oraz utwardzacz będący najkorzystniej wielocyjanianami. Zawartość pigmentu w poszczególnych warstwach powłoki eliminuje konieczność stosowania past podkładowych zmniejszających przyczepność powłok do podłoża. (2 zastrzeżenia)

29b; D01f P. 171857 12.06.1974

Pierwszeństwo: 14.06.1973 — Włochy (nr 50787 A/73)  
Montefibre S.p.A., Mediolan, Włochy.

#### Sposób ciągłego wytwarzania roztworu przedzalniczego polimerów akrylowych

Sposób ciągłego wytwarzania roztworu przedzalniczego polimerów akrylowych, w którym stosuje się mieszaninę z procesu polimeryzacji blokowej, polegającej na dodaniu do tej mieszaniny rozpuszczalnika, takiego jak dwumetyloacetamid w ilości takiej, aby nie następowało rozpuszczenie polimeru, ogrzanie wytworzonej mieszaniny do temperatury nie wyższej niż 170°C, tak aby nie następowało rozpuszczenie polimeru, usunięcie nieprzereagowanego monomeru przez adiabatyczne odparowanie i ogrzanie otrzymanej mieszaniny do temperatury nie wyższej niż 170°C w celu całkowitego rozpuszczenia polimeru. (7 zastrzeżeń)

30a; A61b P. 171593 T 01.06.1974

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska (Bogdan Adamczyk, Wiesława Kuniszyk, Elżbieta Smolka, Ferdynand Smolka).

#### Sposób korekcji mowy u osób jękających się

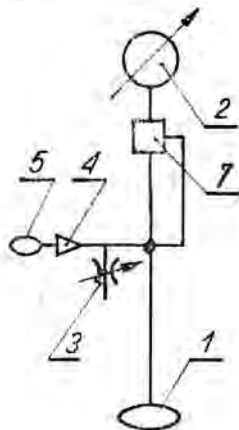
Do korekcji mowy w sposobie według wynalazku zastosowano znane urządzenie pogłosowe. Sposób korekcji polega na tym, że wymawiane przez pacjenta dźwięki do mikrofonu po przejściu przez urządzenie pogłosowe są odtwarzane z pogłosem w słuchawkach lub głośniku pacjenta, przy czym wymawiane przez pacjenta dźwięki są zsynchronizowane z pogłosem. Sposób według wynalazku jest prosty w realizacji, pozwala na zbliżone do naturalnego tempo mówienia i daleko idącą miniaturyzację korektorów. (1 zastrzeżenie)

30a; A61b P. 171893 T 12.06.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „MERA-PIAP”, Warszawa, Polska (Andrzej Promiewicz).

**Przyrząd do pomiaru ciśnienia krwi**

Przyrząd do pomiaru ciśnienia krwi zaopatrzony jest w pompkę (5) połączoną przez zawór (4) jednokierunkowy z komorą (1) elastyczną, która poprzez co najmniej jeden zawór odcinający (7) jest połączona z manometrem (2) podwójnym. Komora (1) elastyczna jest napełniana powietrzem za pomocą pompki (5) przez zawór (4) jednokierunkowy. Po napełnieniu komory (1) otwiera się zawór odcinająco-dławiący i na manometrze (2) obserwuje się spadek ciśnienia w tej komorze. Z chwilą zrównania się wartości ciśnienia powietrza w komorze (1) z górną granicą ciśnienia krwi, następuje impulsowy przepływ krwi, który oddziałuje na komorę (1) powodując w niej pulsowanie ciśnienia powietrza. Spowoduje to zadziałanie zaworu (7) odcinającego i ustalenie się wskazywanej przez manometr (2) wartości ciśnienia. (6 zastrzeżeń)



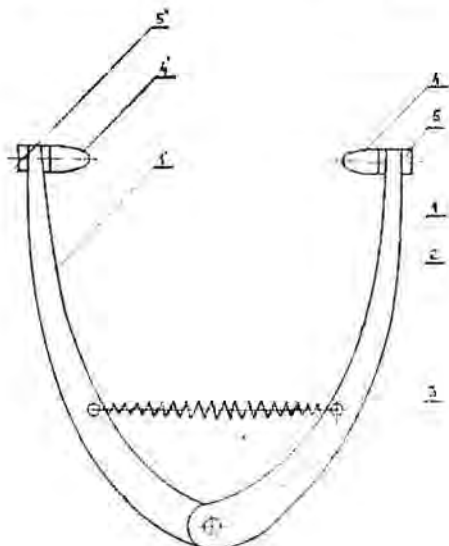
30b; A61c P. 171062 T 14.05.1974

Przedsiębiorstwo Montażowe Urzędów Górniczych, Katowice, Polska (Piotr Antosz).

**Stabilizator szczękowo-żuchwowy**

Stabilizator według wynalazku pozwala na szybką kurację pourazową włązań żuchwowo-szczękowych przy równoczesnej regeneracji mięśni i układu nerwowego w okolicy żuchwowo-skraniowej.

Stabilizator według wynalazku, znamieny jest tym, że składa się ze zwieranych naciągową sprężyną (2) i połączonych ze sobą przegubem (3) dwóch szczęk dociskowych (1, 1'), zakończonych osadzonymi na tulejach (5, 5') rozporowymi czopami (4, 4') z miękkiego tworzywa elastycznego. (1 zastrzeżenie)

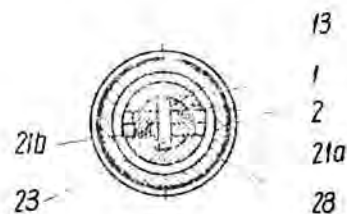
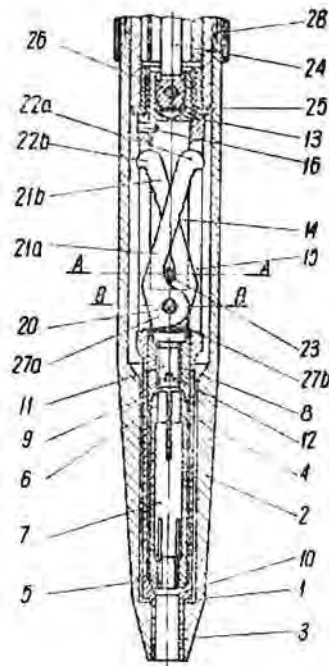


30b; A61c P. 172601 T 10.07.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Władysław Tryliński, Adam Węgliński).

**Mechanizm zacisku prostnicy dentystycznej**

Wynalazek dotyczy prostnicy dentystycznej przystosowanej do zaciskania wiertel w sposób cierny. Mechanizm zaciskowy składa się z cylindrycznego wrzecionka (2) z umieszczoną wewnątrz tulejką zaciskową (4) oraz dwóch identycznych dźwigni dociskowych (21a) i (21b) ułożonych symetrycznie względem osi geometrycznej prostnicy na wałku (20) prostopadłym do tej osi i osadzonym w ścianie wrzecionka. Dłuższe ramiona (22a) i (22b) dźwigni dociskowych (21a) i (21b) obejmują kołek rozporający (23) umieszczony w pętli (13). Przesunięcie pętli (13) wzdłuż osi prostnicy powoduje rozpieranie ramion dźwigni dociskowych (21a) i (21b), które za pośrednictwem krótszych ramion (27a) i (27b) i tulejki dociskowej (8) powodują zaciśnięcie tulejki zaciskowej (4) na chwycie wiertła. (2 zastrzeżenia)



30d; A61f P. 171524 T 29.05.1974

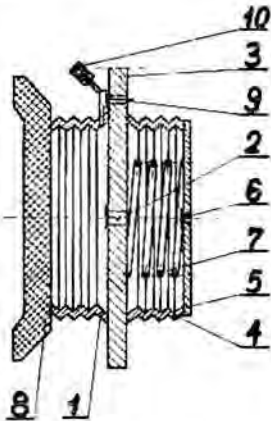
Instytut Nafty, Kraków, Polska (Jadwiga Solecka, Mieczysław Piela, Tadeusz Solecki).

**Sposób płynnej regulacji siły docisku do głowy ochronników słuchu umieszczonych zwłaszcza w hełmach ochronnych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób płynnej regulacji siły docisku do głowy ochronników słuchu umieszczonych zwłaszcza w hełmach ochronnych, polega na tym, że ochronnik dociska się do głowy przez napelnienie mieszka wewnętrznego (1) powietrzem za pomocą mieszka zewnętrznego (4) naciskanego siłą ręki przyłożonej do

zewnątrzniej ściany (5) tego mieszka, przy czym siłą docisku ogranicza zawór bezpieczeństwa (10), który uprzednio nastawia się na zadaną wartość tej siły wynikającą z warunków fizjologicznych użytkownika hełmu ochronnego.

Urządzenie do płynnej regulacji siły docisku do głowy ochronników słuchu umieszczone w hełmach ochronnych składa się z mieszka wewnętrznego (1) napełnianego powietrzem przepływającym przez zawór zwrotny (2) za pomocą mieszka zewnętrznego (4), który w zewnętrznej ścianie (5) ma zawór zwrotny (6), przy czym przestrzeń mieszka wewnętrznego (1) posiada połączenie z zaworem zwrotnym (9) i zaworem bezpieczeństwa (10). (2 zastrzeżenia)



30e; A61g

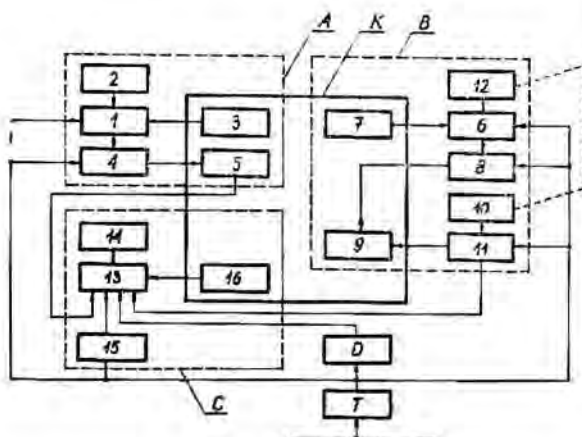
P. 171860 T

12.06.1974

Wytwórcza Aparatów Termoelektrycznych „Horyzont”, Spółdzielnia Pracy, Kraków, Polska (Józef Policht, Franciszek Dawieć, Krzysztof Rutkowski).

#### Elektroniczne urządzenie do stabilizacji mikroklimatu dla wcześniaków

Elektroniczne urządzenie do stabilizacji mikroklimatu ciepłarki dla wcześniaków posiada zespół stabilizacji temperatury (A) oraz zespół stabilizacji wilgotności (B) pracujące niezależnie od siebie, które zapewniają utrzymanie odpowiedniej temperatury i wilgotności w mikroklimatycznej komorze (K) ciepłarki przez dowolnie długi czas. Urządzenie to zapoatrzone jest w układ zapobiegająco-ostrzegawczy (C) połączony w ten sposób ze wszystkimi zespołami urządzenia, że wadliwe działanie któregośkolwiek z nich powoduje uruchomienie wizualno-akustycznego sygnalizatora (13). W mikroklimatycznej komorze (K) zastosowano wymuszony obieg powietrza za pomocą dmuchawy (D) napędzanej silnikiem elektrycznym. Całe urządzenie zasilane jest poprzez transformator (T) gwarantujący bezpieczeństwo zarówno dziecku jak i obsłudze urządzenia. (3 zastrzeżenia)

30g; A61j  
30a A61b

P. 172163

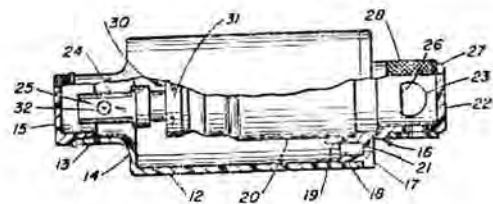
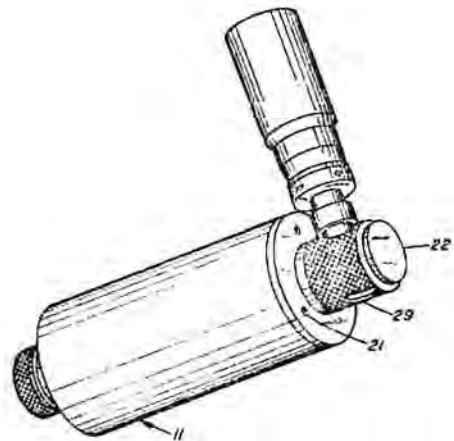
25.06.1974

Pierwszeństwo: 27.06.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 374176)

American Cyanamid Company, Wayne, New Jersey, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Urządzenie dozujące rozpylające medykamenty do płuc

Urządzenie dozujące rozpylone medykamenty do płuc przystosowane do obniżenia szybkości podczas inhalacji cząstek o wymiarach w zakresie 0,5 do 10 mikronów, charakteryzuje się tym, że składa się ze zbiornika (20) i zmniejszającej szybkość przepływu komory (11) zawierającej cylindryczny zbiornik (12) wyposażony na jednym z jego końców ustnik (13) i stożkowy kołnierz (14), przystosowany do umieszczenia w ustach, przy czym ustnik ten jest o kształcie cylindrycznym i jest ustawiony współosiowo w stosunku do cylindrycznego zbiornika (12) za pomocą kołnierza (14), podczas gdy ochronna nasadka (15)



jest przystosowana do zacisku i zamknięcia ustnika (13) w celu zapobieżenia przed jego zanieczyszczeniem. Drugi koniec komory zawiera cylindryczny uchwyt (16), przystosowany do zamknięcia komory (11), w szczególności dla powietrznego uszczelnienia, składający się z kołnierzowej obsady (17), przystosowanej do uszczelniającego połączenia z cylindrycznym zbiornikiem (12) komory, natomiast ustalająca tuleja (15) jest ustawiona współosiowo i stanowi integralną część kołnierzowej obsady (17).

Dociskowy uchwyt (22) ustawiony jest współosiowo w stosunku do kołnierzowej obsady (17). Przycisk (24) umieszczony jest na zbiorniku (20) przystosowanym do ustalenia szybkości wypływu do komory (11), gdy dociskowy uchwyt utrzymuje urządzenie w stanie ustalonego wydzielania rozpylanego aerozolu. Cylindryczny zbiornik (20) i dozujący zawór zapoatrzone jest w ustalający przycisk (24), umocowany do dozującego urządzenia i zbiornika (20) oraz komory (11). (1 zastrzeżenie)

30h; C12k P. 171069 T 14.05.1974

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Marian Tyc, Teodora Kadzikiewicz).

**Sposób otrzymywania mutantów o zwiększonej zdolności wytwarzania antybiotyków polipeptydowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania mutantów o zwiększonej zdolności wytwarzania antybiotyków polipeptydowych, w szczególności wysokoaktywnych mutantów drobnoustrojów tworzących endospory. Według wynalazku drobnoustroje przetrwalnikujące poddaje się działaniu czynników mutagenicznych i następnie przeprowadza się wstępną selekcję mutantów o upośledzonej zdolności sporulacji. Aktywność antybiotyczną wyizolowanych mutantów sprawdza się metodą fermentacji i porównuje z aktywnością szczepu wyjściowego. (5 zastrzeżeń)

30h; C12k P. 171536 T 30.05.1974

Instytut Hematologii, Warszawa, Polska (Eugeniusz J. Kościelak, Władysław Józwiak).

**Sposób wytwarzania antygeny Au do celów szczepienia zwierząt**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania antygeny Australia z surowicy krwi człowieka, do celów szczepienia zwierząt. Sposób według wynalazku polega na tym, że częściowo oczyszczony od białek surowicy ludzkiej preparat antygeny Au poddaje się denaturacji termicznej przez 15 minut w temperaturze 80°C, a następnie po oziębieniu poddaje się trawieniu pepsyną związaną z nierozpuszczalnym związkiem chemicznym na przykład Sefarozą, po czym białka surowicy ludzkiej obecne w preparacie antygeny Au usuwa się przez dodawanie przeciwciał anty-białka surowicy ludzkiej związanych z nierozpuszczalnym związkiem chemicznym na przykład Sefarozą. (1 zastrzeżenie)

30h; A61k P. 171537 T 30.05.1974

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Arnold Adamiec, Barbara Michalska, Barbara Łukaszewska, Karol Szymański, Jerzy Meller, Elżbieta Walczak).

**Sposób wytwarzania preparatów aminokwasowych z regulowaną ilością fenylolaminy na drodze enzymatycznej hydrolizy surowców białkowych**

Sposób wytwarzania preparatów aminokwasowych z regulowaną zawartością fenylolaminy na drodze enzymatycznej hydrolizy surowców białkowych polega na tym, że dodaje się do specjalnie sporządzonej zawiesiny kazeinowej lub zawiesiny odpadkowego białka z mleka, uzyskanego przy udziale szczepu *Streptococcus lactis* w czasie fermentacji antybiotyków, zwłaszcza niżyny, odrębnie przygotowaną, aktywną trzustkę w trzech porcjach w wzajemnym stosunku wagowym 1:1:0,8 z tolerancją  $\pm 10\%$  w ciągu całego procesu hydrolizy, trwającego od 32 do 80 godzin, korzystnie od 65 do 72 godzin — trzykrotnie to jest na początku hydrolizy, w  $\frac{1}{3}$  i  $\frac{2}{3}$  czasu trwania procesu, następnie mieszanie po hydrolizie podgrzewa się do temperatury 75–98°C, odsącza nierozpuszczalne składniki od hydrolizatu w podwyższonej temperaturze, najkorzystniej 85°C, oziębia przesącza hydrolizatu do temperatury +5°–0°C, odsącza osiód wytrąconej tyrozyny, zadaje przesącza hydrolizatu dwukrotnie lub trzykrotnie zmienną ilością węgla w proporcjach wagowych 1:1 bądź 2:1:1 w ciągu 3–5 godzin oddzielając każdorazowo węgiel, wzbogaca hydrolizat oczyszczoną tyroziną, solami mineralnymi oraz innymi składnikami uzupełniającymi według receptury i suszy w znany sposób. Zawiesinę surowca białkowego sporządza się w stężeniach 10–20‰, korzystnie 13–16‰ z dwu równych porcji, dodawanych

do wody alkalizowanej 10‰ roztworem wodorotlenku sodowego lub potasowego do pH 7,0–7,5 z dodatkiem środka antyseptycznego, na przykład toluenu. Dodawanie surowca białkowego odbywa się dwukrotnie: na początku sporządzania zawiesiny oraz pomiędzy 2 i 6 godziną, korzystnie 3 i 4 godziną.

Aktywną trzustkę przygotowuje się rozdrabniając ją przy równoczesnym rozmrażaniu od temperatury –10°C do temperatury pomiędzy –2°C i +5°C, korzystnie +2°C i +4°C oraz pozostawia trzustkę w tej temperaturze przez 24–96 godzin, korzystnie 48–72 godzin. Jednocześnie reguluje się pH w granicach 5,0–7,5, korzystnie 5,5–6,5, za pomocą 10‰ roztworu kwaśnego węgla sodowego.

Suche preparaty aminokwasowe otrzymane tym sposobem mają zastosowanie w lecznictwie jako niskobiałkowy pokarm używany przy fenylketonurii u dzieci. (6 zastrzeżeń)

30h; A61k P. 173007 T 25.07.1974

Pierwszeństwo: 26.07.1973 — Szwajcaria (nr 10903/73) Société des Produits Nestlé S.A., Vevey, Szwajcaria.

**Sposób wytwarzania zeaksantyny**

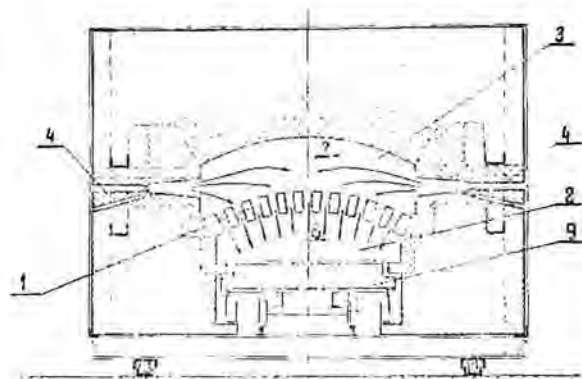
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania zeaksantyny, przy pomocy hodowli drobnoustroju z rodzaju *Flavobacter*, który ten barwnik produkuje. Sposób tym się charakteryzuje, że na hodowlę prowadzi się na podłożu zawierającym co najmniej jeden węglowodan jako źródło przyswajalnego węgla, co najmniej jedno źródło przyswajalnego azotu aminowego zawierające wolne aminokwasy, oraz sole mineralne, oligoelementy i witaminy, przy czym modyfikuje się skład aminokwasowy podłoża, zwiększając w podłożu zawartość co najmniej jednego z aminokwasów zawierających siarkę, a mianowicie metioniny, cystyny i cysteiny, w stosunku do zawartości innych aminokwasów obecnych w podłożu, jednakże ograniczając ilość dodawanych do podłoża aminokwasów zawierających siarkę do poziomu nie wyższego niż 1 mg/ml. (9 zastrzeżeń)

31a; F27b P. 171399 T 24.05.1974

Biuro Projektów i Dostaw Pieców Tunelowych, Kraków, Polska, (Janusz Kot, Tadeusz Kochan, Juliusz Treutler, Mieczysław Kowalczyński).

**Piec tunelowy opalany gazem do jednowarstwowego wypalania szklonych płytek okładzinowych**

Piec tunelowy opalany gazem przeznaczony jest do wypalania jednowarstwowego szklonych płytek okładzinowych. Piec posiada sklepienie (1), wykonane z rozsuniętych względem siebie klinów normowych tworzących na całej powierzchni sklepienia szereg niewielkich otworów, będących równocześnie diafrag-



mą oddzielającą przestrzeń roboczą tunelu (2) od komory spalania (3), znajdującej się nad tą diafragmą. W komorze spalania (3) biegnącej wzdłuż całej strefy podgrzewania i wypalania, zabudowane są w jej ścianach bocznych naprzemianlegle palniki gazowe (4) średniociśnieniowe, a na początku strefy podgrzewania znajdują się regulowane odciągi spalin (5) zabudowane w ścianach bocznych komory spalania (3), oraz regulowane odciągi (6) zabudowane w ścianach bocznych przestrzeni roboczej tunelu (2). (1 zastrzeżenie)

31a<sup>1</sup>; F27b

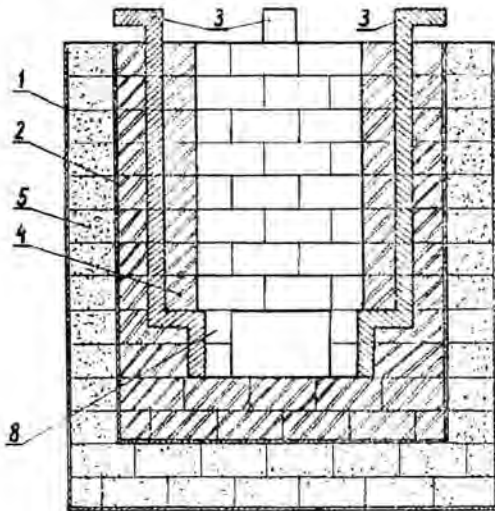
P. 171990 T

18.06.1974

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska (Eugeniusz Tomaniak, Stanisław Soból, Jerzy Wyszowski, Edward Zmihorski).

#### Elektrodowy piec solny

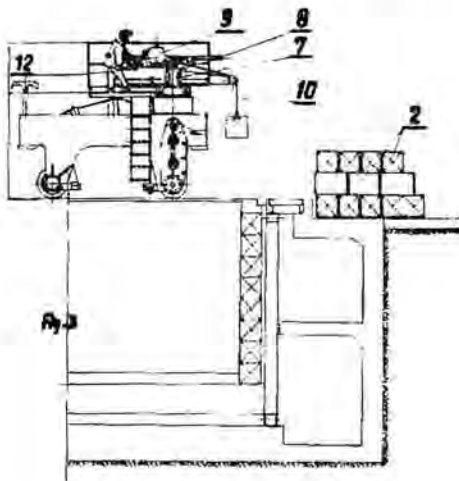
Elektrodowy piec przeznaczony jest do kąpieli solnych. Piec posiada ceramiczną komorę grzejącą, zaopatrzony jest w trzy elektrody (3) osadzone pionowo w obmurowaniu pieca i wprowadzone do komory solnej (6) poziomo od dołu w pobliżu jej dna. Elektrody (3) są zasilane prądem trójfazowym o napięciu stopniowanym lub bezstopniowym. (3 zastrzeżenia)

31a<sup>2</sup>; F27d

P. 170975 T

10.05.1974

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”, Przedsiębiorstwo Państwowe, Gliwice, Polska, (Kazimierz Dybał, Leszek Chomicki).



#### Zestaw urządzeń do montażu prefabrykatów w murówce pieców wglębnych

Zestaw urządzeń przeznaczony jest do montażu prefabrykatów w murówce pieców wglębnych. Zestaw posiada w swym składzie przejezdny na wózku (10) obrotowy żuraw (7) z wciągarką (9). Dla obrotu żurawia stosuje się ręczną kierownicę (8). Przejezdny wózek (10) jest usytuowany w ramowej nośnej konstrukcji (11), która może być przymocowana za pomocą śrub (16) do wózka (4) dla podnoszenia pokryw, lub do podwozia (14) wyposażonego w rozstawne nogi (15) zaopatrzone w jezdne koła. Korzystnie jest gdy jedna para tych kół połączona jest wałem (17), wówczas przejezdne podwozie (14) nie ulega kantowaniu na jezdni (3). (7 zastrzeżeń)

31a<sup>3</sup>; F27d

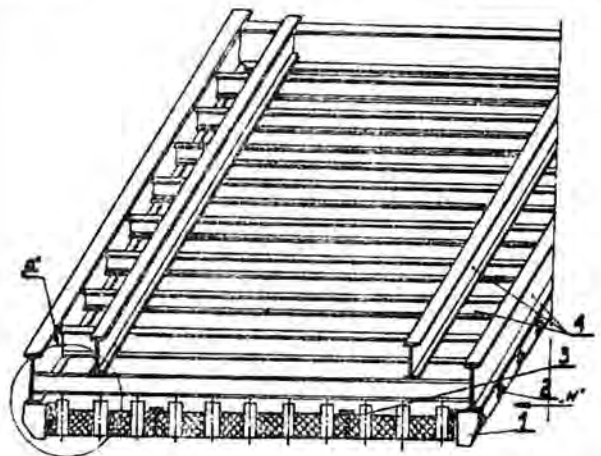
P. 171071 T

13.05.1974

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”, Przedsiębiorstwo Państwowe, Gliwice, Polska, (Kazimierz Dybał).

#### Pokrywa pieca, zwłaszcza wglębna

Pokrywa pieca przeznaczona jest zwłaszcza do pieca wglębna. Pokrywa ma ramę stalową znanej konstrukcji, wykonaną z kształtowników (4), oraz strop (3) wykonany najlepiej z żaroodpornego betonu w postaci monolitu z dylatacjami. Skrajne obrzeże pokrywy jest wykonane w postaci zawieszanych na podwieszakach (2) kształtek (1) ogniotrwałych, wykonanych korzystnie z betonu żaroodpornego. Kształtki (1) mają wgłębienia (6) dla ich zawieszenia na podwieszakach (2). Przed wypadnięciem kształtki (1) zabezpieczone są za pomocą przetyczek (5). (5 zastrzeżeń)

31a<sup>4</sup>; F27d

P. 171237 T

18.05.1974

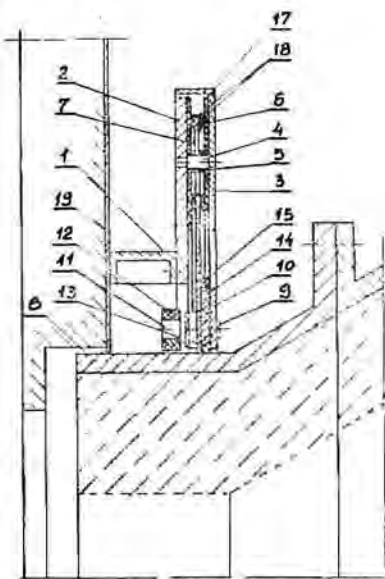
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Zygmunt Drzymała, Stanisław Kaczmarczyk, Bronisław Kurek).

#### Uszczelnienie pieca obrotowego

Uszczelnienie pieca obrotowego składa się z dwóch pierścieniowych tarcz osłonowych (2 i 3) połączonych dystansyjnie sworzniami (4), wyposażonych w tulejki obrotowe (5). Pomiędzy tarczami osłonowymi (2 i 3) jest usytuowana pierścieniowa tarcza nośna (6) z otworami (7) wokół tulejek (5). Do pierścieniowej tarczy nośnej (6), w pobliżu jej średnicy wewnętrznej, jest przytwierdzona dystansyjnie za pomocą złączy śrubowych (9) pierścieniowa tarcza przewodnicząca (10). Złącza (9) są zakończone osiami (11), na których są ułożone rolki centrujące (12).

Pomiędzy pierścieniową tarczą nośną (6) i pierścieniową tarczą przewodniczącą (10) jest usytuowany wieńiec elementów uszczelniających (13), opasany pierście-

niem segmentów (14). Segmenty są dociskane parami, dośrodkowo, za pomocą sprężyn dwuramiennych (15). Średnica wewnętrzna pierścieniowej tarczy nośnej (6) oraz pierścieniowej tarczy przewodniczej (10) są większe od najmniejszej średnicy rozłożenia rolek centrujących (12). Do wewnętrznych powierzchni tarcz osłonowych (2 i 3) oraz do powierzchni pierścieniowych tarczy nośnej (6) są zamocowane wykładziny ślizgowe (17 i 18). (4 zastrzeżenia)



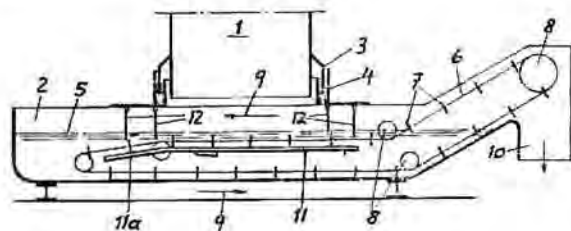
31a<sup>3</sup>; F27d P. 171293 T 21.05.1974

Pierwszeństwo: 22.05.1973 — Republika Federalna Niemiec (nr. P 23 25 923. 6)

Deutsche Babcock and Wilcox Aktiengesellschaft, Oberhausen, Republika Federalna Niemiec, (Bernhard Michelbrink)

**Odpylacz mokry dla komór spalania pyłu węglowego**

Przedmiotem wynalazku jest odpylacz mokry dla komór spalania pyłu węglowego. Odpylacz posiada umieszczony pod lejem popiołowym zbiornik z wodą (2), w którym porusza się łańcuch wygarniaka wynoszący zgazony w zbiorniku popiół. Górny ciąg łańcucha wygarniaka prowadzony jest nad stołem (11) podpierającym umieszczonym pod wylotem leja popiołowego (1). Stół (11) jest ustawiony poziomo w kierunku ruchu górnego ciągu łańcucha i przedłużony jest w części (11a), w której jest pochylony ukośnie w kierunku ruchu górnego ciągu łańcucha. Uszczelnienie w zbiorniku (2) stanowią zawieszane pojedynczo duże kłapy (12) i wychylnie ustawione na obudowie leja popiołowego. (5 zastrzeżeń)

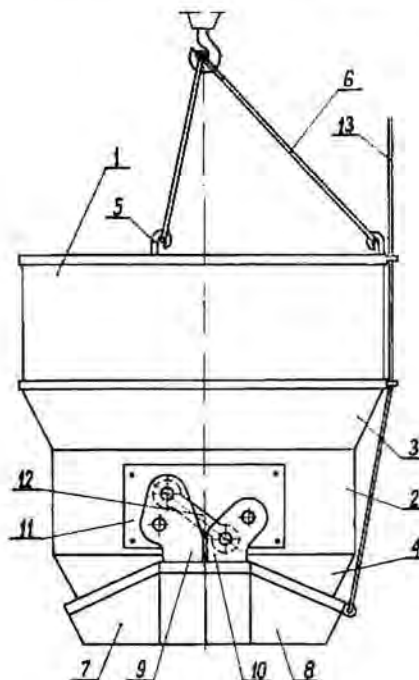


31a<sup>3</sup>; F27d P. 171312 T 22.05.1974

Huta „Warszawa”, Przedsiębiorstwo Państwowe, Warszawa, Polska, (Stanisław Wulfański, Bogdan Fuksiewicz, Stanisław Korolewski, Tadeusz Konrad, Lech Nerlewski).

**Kosz załadowczy do pieców elektrycznych**

Kosz załadowczy przeznaczony jest do pieców elektrycznych pracujących w hutnictwie. Kosz składa się z płaszcza cylindrycznego zawieszono na haku zblocza suwnicy, oraz rozwieranego dna złożonego z dwóch elementów (7) i (8). Elementy dna zawieszono są sztywno na ramionach (9) i (10), a ramiona ułożyskowane są obrotowo w zewnętrznej ścianie kosza. Ramiona elementów połączone są ze sobą cięgnem (12). (1 zastrzeżenie)

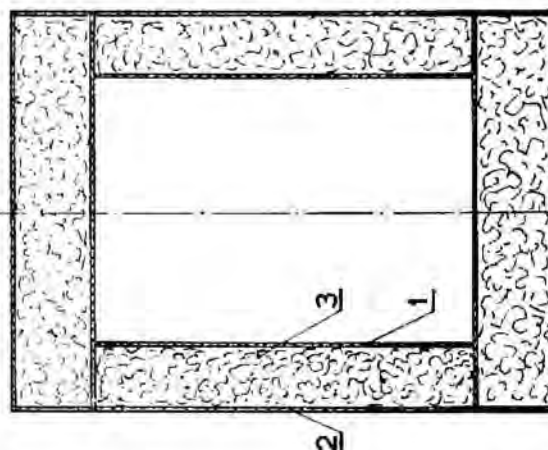


31a<sup>3</sup>; F27d P. 171422 T 27.05.1974

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska. (Jacek Mogilnicki, Andrzej Owczarek, Stanisław Sołtan)

**Isolacja cieplna, zwłaszcza do pieców próżniowych**

Isolacja cieplna według wynalazku przeznaczona jest zwłaszcza do pieców próżniowych, pracujących w wysokich temperaturach. Izolację stanowi warstwa (3) skłębionych włóknistych pasemek z metali trudno-topliwych takich jak molibden wolfram czy tantal, wykonana z odpadów produkcyjnych powstających między innymi przy produkcji bardzo cienkich drutów z tych metali. (4 zastrzeżenia)



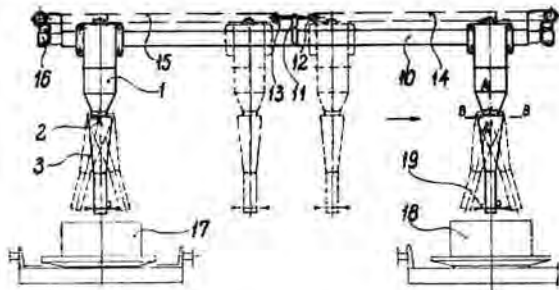
31b<sup>1</sup>; B22c P. 171839 T 12.06.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażenia Odlewni „Prodlew”, Warszawa, Polska (Stefan Zieliński, Michał Bojena).

#### Urządzenie do napełniania skrzynek masą formierską

Urządzenie przeznaczone jest do napełniania skrzynek masą formierską i stanowi niezbędne wyposażenie stanowisk formiarni, na których wykonywane są piaskowe formy odlewnicze.

Urządzenie służy do obsługi dwu stanowisk wykonywania form przez dwie niezależne rury przejezdne — organ dostarczający masę do skrzyni. Rura przejezdna (1) jest zaopatrzona w rolki utrzymujące ją na bieżni (10). Do końca rury (1) jest podwieszona współosiowo druga rura (3) poprzez mechanizm Cardana, dzięki czemu może się ona dowolnie odchylić. Masa z przenośnika wpada przez otwór wlotowy a następnie poprzez rury (1 i 3) dostaje się do skrzyni (18, 17) (2 zastrzeżenia)

31b<sup>1</sup>; B22c P. 172034 T 18.06.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Wacław Sakwa, Stanisław Jura, Jantina Marcinkowska, Józef Czepiel, Bogdan Kusznir).

#### Sposób pokrywania powierzchni form odlewniczych materiałami ferromagnetycznymi

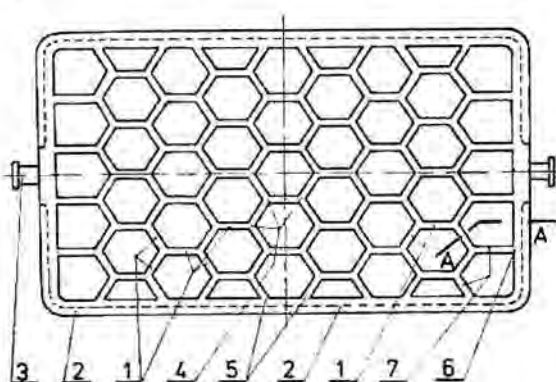
Sposób dotyczy pokrywania form odlewniczych materiałami ferromagnetycznymi. Sposób polega na tym, że w formie odlewniczej wytwarza się pole magnetyczne przytrzymujące pokrycie na powierzchni ścianki formy. (1 zastrzeżenie)

31b<sup>1</sup>; B22c P. 172155 T 24.06.1974

Huta Zabrze, Przedsiębiorstwo Państwowe, Zabrze, Polska (Teodor Nowak, Emil Borys, Józef Peukala, Gerard Góralczyk).

#### Skrzynia formierska

Skrzynia formierska przeznaczona jest do wykonywania form odlewniczych. Skrzynia zwłaszcza o dużych wymiarach, ma boczne ściany (2) tworzące ramę,



którą wypełniają pionowe żebra (1) tworzące siatkę ułopodobną. Żebra (1) łączą się we wspólnych punktach (4) po trzy, a skrajne żebra (7) wchodzą do bocznych ścian (2) pod kątem prostym lub kątem około 120° wynikającym z ułowego układu żeber (7). (3 zastrzeżenia)

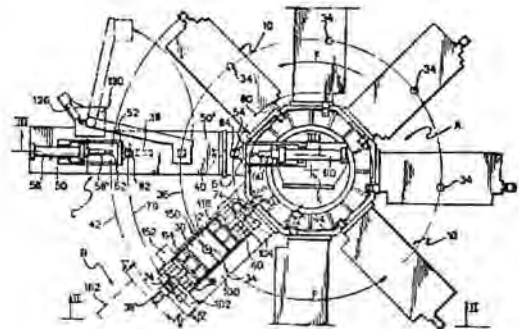
31b<sup>2</sup>; B22d P. 170787 03.05.1974

Pierwszeństwo: 03.05.1973 — Włochy (nr. 68233 — A/73)

F.A.T.A. Fabbrica Apparecchi di Solleramento e Trasporto ed Affini S.p.A., Turyn, Włochy, (Gaetano di Rosa).

#### Urządzenie do grawitacyjnego odlewania detali z metalu

Urządzenie według wynalazku przeznaczone jest do grawitacyjnego odlewania detali z metalu. Urządzenie zawiera obrotowy stół (A) który ma kilka zespołów odlewniczych (10), z których każdy składa się z dwu połówek (30, 32) odlewniczej formy, mających wykonawcze człony (38, 40) z zakończeniami w postaci sprzęgających łbów (38', 40') dla łączenia ze środkami do przesuwania połówek (30, 32) odlewniczej formy. Środki do przesuwania połówek (30, 32) są umieszczone na stanowisku roboczym (C), gdzie otwiera się formę i usuwa z niej odlew. Następnie formę zamyka się i przemieszcza za pomocą jednostkowego ruchu obrotowego stołu (A) na stanowisko odlewania (B) gdzie formę napełnia się płynnym metalem. Chłodzenie odlewu odbywa się podczas obrotowego przemieszczania zespołów odlewniczych (10) razem z obrotowym stołem (A) ze stanowiska odlewania (B) na stanowisko robocze (C), na którym usuwa się odlew. (11 zastrzeżeń)

31b<sup>2</sup>; B22d P. 171102 15.05.1974

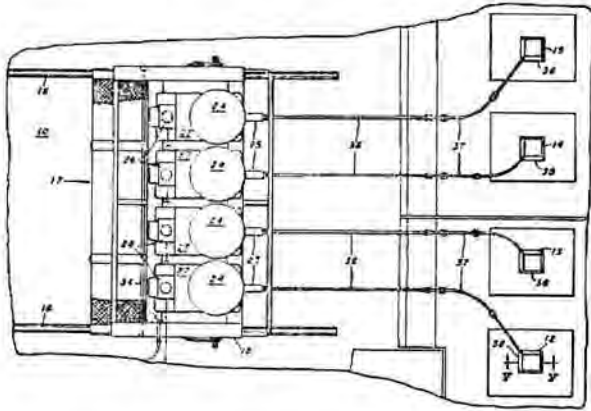
Pierwszeństwo: 17.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 36 13 63)

USS Engineers and Consultants, Inc. Pittsburgh, Stany Zjednoczone Ameryki (Joseph Salvatore Giunta, Louis Gino Lazzaretti).

#### Sposób ciągłego podawania topnika do formy maszyny odlewniczej i urządzenie do ciągłego podawania topnika do form maszyny odlewniczej

Sposób według wynalazku przeznaczony jest do ciągłego podawania topnika do form maszyny odlewniczej. Sposób polega na tym, że umieszcza się zapas topnika w gazoszczelnym zbiorniku (23) i doprowadza gaz pod ciśnieniem wyższym od ciśnienia atmosferycznego, o wartości do 0,35 KG/cm<sup>2</sup>. Pobiera się topnik z dolnej części zbiornika (23) za pomocą zespołu podawczego, doprowadza topnik z zespołu podawczego do łącznika (32) w kształcie litery T, pod ciśnieniem wyższym od ciśnienia atmosferycznego, o wartości do 0,35 KG/cm<sup>2</sup> i przekazuje topnik i gaz z łącznika (32) do formy (12).

Urządzenie do ciągłego podawania topnika do form maszyn odlewniczej ma zbiornik (23) zawierający zapas topnika (17) zamocowany na wózku (18), zespół podawczy dla pobierania topnika ze zbiornika (23), środki dostarczające topnik z zespołu podawczego do formy oraz środki doprowadzające gaz do środków dostarczających topnik. Zbiorniki (23) są zamocowane na wózku (18) w ilości odpowiadającej ilości form, przy czym każdy zbiornik (23) ma zespół podawczy i środki dla doprowadzenia topnika. (8 zastrzeżeń)

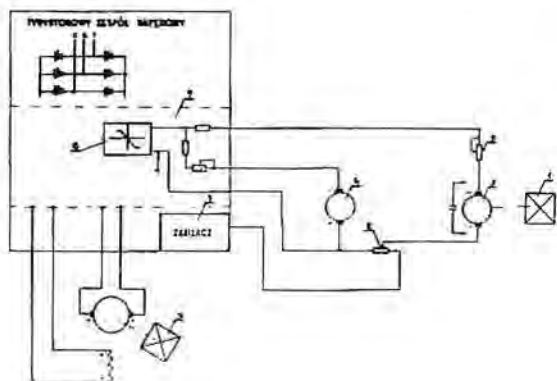


31b<sup>2</sup>; B22d P. 171207 17.05.1974

Zakłady Mechaniczne Przemysłu Metali Nieżelaznych „Zamet”, Strzybnica, Polska, (Jan Mądry, Jan Tlatlik, Tadeusz Kozubowski, Adam Golek, Rudolf Brol, Jan Golonka, Gerard Kaszuba, Norbert Mateja, Gerard Mazur, Józef Bloch, Jerzy Turoń, Jerzy Kowalczyk, Henryk Chrostek, Jerzy Pakuła).

Układ do samoczynnej regulacji współbieżności maszyn pracujących przy ciągłym przemieszczaniu przerabianego materiału, a zwłaszcza zespołów prostującego i zwijającego urządzenia do ciągłego odlewania taśm metalowych

Układ według wynalazku przeznaczony jest do samoczynnej regulacji współbieżności maszyn pracujących przy ciągłym przemieszczaniu przerabianego materiału, a zwłaszcza zespołów prostującego i zwijającego urządzenia do ciągłego odlewania taśm metalowych. Układ zawiera zadającą tachoprądnicę (2), osadzoną na wale napędowym prostującego zespołu (1), połączoną z taką samą tachoprądnicą (4), osadzoną na wale napędowym zwijarki (3) taśmy. Do obwodu tachoprądnicy (2) zadającej włączony jest szeregowo dopasowujący opornik (5) oraz potencjometr (6) zasilany stabilizowanym napięciem stałym, natomiast tachoprądnice (2, i 4) przyłączone są do zacisków wejściowych regulacyjnego wzmacniacza (8) napięcia różnicowego, który stanowi część składową znanego tyrystorowego napędowego zespołu (9) zwijarki (3). (1 zastrzeżenie)



31b<sup>2</sup>; B22d P. 171424 27.05.1974

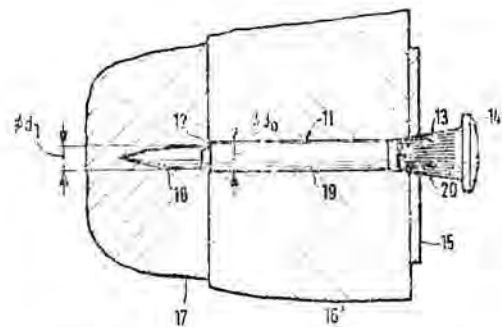
Pierwszeństwo: 08.06.1973 — RFN (nr. P 23 29 477.1) 12.06.1973 — RFN (nr. G 73 21 801.6)

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan, Liechtenstein, (Gerhard Hämmerle, Elmar Maier).

Gwóźdź do mocowania płyt nasadkowych we wlewnicach i innych podobnych urządzeniach metalurgicznych

Przedmiotem wynalazku jest gwóźdź do mocowania płyt nasadkowych we wlewnicach i innych urządzeniach metalurgicznych.

Gwóźdź posiada nacięte miejsce przełomu w odległości od ostrego końca wynoszącej w przybliżeniu od 1/5 do 1/3 całkowitej długości jego trzonu. Ponadto gwóźdź na swej końcowej części w kierunku łba posiada na 1/3 długości stożkowe rozszerzenie, które może być moletowane. (9 zastrzeżeń)

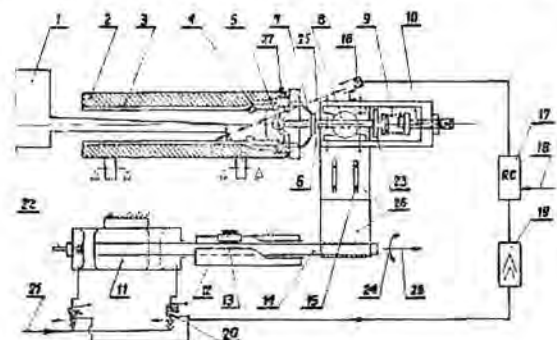


31b<sup>2</sup>; B22d P. 171584 T 01.06.1974

Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut” Przedsiębiorstwo Państwowe, Gliwice, Polska, (Leszek Chomiczki, Franciszek Chruszcz, Jerzy Dziubiński, Ireneusz Warzyński).

Zestaw urządzeń do odśrodkowego odlewania rur żeliwnych kielichowych

Zestaw urządzeń przeznaczony jest do odśrodkowego odlewania rur kielichowych żeliwnych. Zestaw posiada znaną zalewową kadh (1) z rynną oraz metalową kokilę (2) obrotową z mechanizmem napędzającym, metalowy rdzeń (4), osadzony korzystnie za pomocą przegubu (5) na trzpieniu (6), umieszczonym obrotowo przesuwnie korzystnie w przesuwnej przegubie (8), który z kolei jest połączony najlepiej poprzez nastawcze śruby (15) z drągami (14) siłownika (11). Na trzpieniu (6) jest osadzony ściągający zderzak (23). Trzpień dla amortyzacji docisku ma dociskową sprężynę (9) i regulator (10) docisku. korzystnie śrubowy. Drąg (14) siłownika (11) ma wodzącą rolkę (13) prowadzoną w przewodniku (12). Zestaw jest wyposażony w samoczynnie działający układ sterujący siłownikiem (11), składający się z czujnika (16) połączonego poprzez opóźniający układ (17) i wzmacniacz (19) z zaworami (20) sterującymi siłownikiem (11). Jako czujnik (16) może być stosowany fototranzystor, termoelement lub



fotokomórka. Opóźniający człon (17) ma regulacyjne wejście (18) dla nastawienia czasu opóźnienia impulsu sterującego siłownikiem (11). Przeguby (5) i (8) korzystnie wykonuje się w postaci stalowych membran. (6 zastrzeżeń)

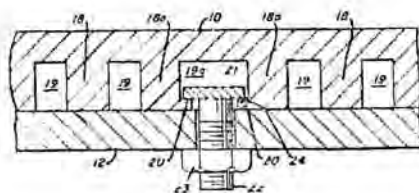
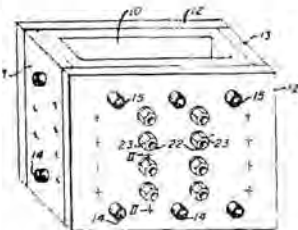
31b<sup>2</sup>; B22d P. 171602 01.06.1974

Pierwszeństwo: 01.06.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 36 58 72)

USS Engineers and Consultants, Inc., Pittsburgh, Stany Zjednoczone Ameryki, (Paul Markle Auman, John Elliott Bower, Hugh Eugene Pry).

#### Krystalizator do odlewania ciągłego metali

Krystalizator przeznaczony jest do odlewania ciągłego metali. Krystalizator wyposażony jest w płyty nośne połączone wkładką, za pomocą elementów mocujących. Część zewnętrzna ścian wkładki (10) zawiera szereg żeber pionowych (18), które wspólnie z płytami nośnymi (12) i (13) tworzą szereg kanałów (19) wody obiegowej. Niektóre z żeber (18a) mają skierowane w przeciwną stronę krawędzie (20), pod które są wsuwane listwy metalowe (21). W listwach są osadzone sworznie (22), przechodzące przez płyty nośne (12), (13). Od strony zewnętrznej płyt nośnych na sworznie są wkręcone na gwint nakrętki (23), które dociskają płyty nośne (12), (13) do wkładki (10). Kanały (19), (19a) wody obiegowej mają jednakowe średnice hydrauliczne, które wskazują stałą wielkość na całej długości kanałów. (6 zastrzeżeń)



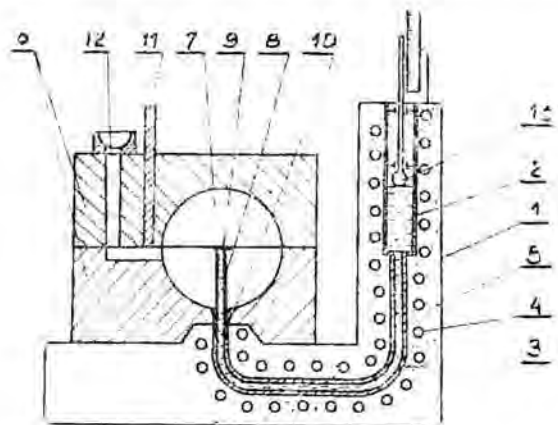
31b<sup>2</sup>; B22d P. 171942 T 15.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Edward Fraś).

#### Sposób określania skłonności metali i ich stopów do tworzenia jam skurczowych w odlewach oraz urządzenie do stosowania tego sposobu.

Sposób i urządzenie dotyczą określenia skłonności metali i ich stopów do tworzenia jam skurczowych w odlewach. Sposób polega na tym, że po odlaniu ciekłego metalu lub stopu do formy odlewniczej, wypełnia się powstającą jamę skurczową tworzywem nierozpuszczalnym w ciekłym metalu lub stopie. Na podstawie ilości zużytego tworzywa oblicza się objętość utworzonej jamy skurczowej oraz wielkość ciśnienia panującego w odlewie.

Urządzenie składa się z ramy (1) z umieszczoną w niej rurką kalibracyjną (2) połączoną z rurką zasilającą (3) jest umieszczona spirala oporowa (4). Na ramie (1) spoczywa forma odlewnicza (6), z wnęką (7), do której jest wprowadzona rurka wypełniająca (8). Wylot rurki (8) znajduje się w miejscu, w którym odlew krzepnie najpóźniej, zaś wlot jest połączony z rurką zasilającą (3). (2 zastrzeżenia)



31b<sup>2</sup>; B22d P. 172035 T 18.06.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice Polska (Wacław Sakwa, Stanisław Jura, Janina Marcinkowska, Józef Czepiel).

#### Sposób wykonywania odlewów warstwowych

Sposób dotyczy wykonywania odlewów warstwowych przez umieszczenie wkładek w formie i zalanie metalem. Sposób polega na tym, że stosuje się wkładki porowate wykonane z materiałów metalicznych i/lub niemetalicznych z dodatkiem stopu aktywującego. (1 zastrzeżenie)

31b<sup>2</sup>; B22d P. 172036 T 18.06.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Wacław Sakwa, Stanisław Jura, Janina Marcinkowska, Józef Czepiel).

#### Stop aktywujący proces wytwarzania odlewów warstwowych

Stop aktywujący stosowany jest w procesie wytwarzania odlewów warstwowych metodą pokrywania powierzchni formy odlewniczej lub stosowanie wkładek do formy. Stop zawiera boraks i/lub tlenek boru w ilości 30 do 90% wagowych oraz metale grupy II układu okresowego pierwiastków i/lub mangan i/lub pierwiastki ziem rzadkich w ilości 10 do 70% wagowych.

Stop aktywujący zawiera zamiast czystych metali ich związki międzymetaliczne lub stopy korzystnie z krzemem. (2 zastrzeżenia)

31b<sup>2</sup>; B22f P. 170786 T 03.05.1974

Pierwszeństwo: 03.05.1973 — Wielka Brytania (nr 21 103/73)  
31.01.1974 — Wielka Brytania (nr 4500/74)

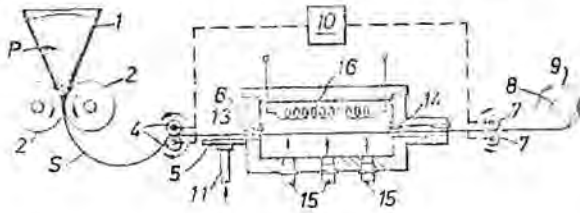
British Steel Corporation, Londyn, Wielka Brytania, (George Jackson, Terence i Fieldsend).

#### Sposób ciągłego wytwarzania taśmy metalowej i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób przeznaczony jest do ciągłego wytwarzania taśmy metalowej. Sposób obejmuje prasowanie proszku w celu uformowania surowej taśmy, podawanie surowej taśmy do pieca prażalniczego i utrzymywanie w czasie transportu taśmy przez piec, podporowej poduszki gazowej. Sposób polega na tym, że transport taśmy „S” jest tak regulowany, że naprężenie rozciągające w taśmie „S” w czasie jej przejścia przez piec jest zasadniczo równe zero. Surową taśmę formuje się przez przepuszczenie proszku metalowego między dwoma przeciwnie obracającymi się wałkami (2, 2) walcarki prasującej. Surową taśmę przed wprowadzeniem do pieca prażalniczego (6) opiera się na stole powietrznym (5).

Urządzenie do ciągłego wytwarzania taśmy metalowej zawiera obrotowe wałce formujące do prasowania proszku w kształt surowej taśmy i do transportowania sprasowanej surowej taśmy przez piec prażalniczy (6), króćce wlotowe do zasilania gazem

pieca prądniczego dla wytwarzania poduszki gazowej na której opiera się surowa taśma przechodząca przez piec, która ma środki sterujące środkami transportu taśmy w ten sposób, że naprężenie rozciągające w taśmie w czasie jej przejścia przez wnętrze pieca jest zasadniczo równe zero. (17 zastrzeżeń)

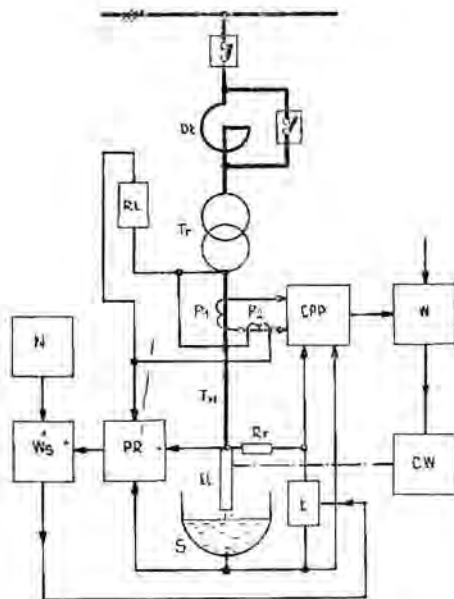


31g<sup>1</sup> F27b P. 170348 T 06.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska, (Aleksy Kurbiel, Kazimierz Bisztyga, Jacek Seńkowski).

**Sposób regulacji pracy pieca łukowego oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób regulacji pracy pieca łukowego i układ do stosowania tego sposobu. Sposób polega na tym, że porównuje się napięcie łuku  $U$  z sygnałem napięciowym  $|\Delta U - U_0|$  będącym różnicą geometryczną spadku napięcia  $\Delta U$  w układzie zasilającym piec i składowej zerowej napięć fazowych  $U_0$  urządzenia łukowego, przy czym jeżeli zachodzi nierówność  $U < |\Delta U - U_0|$  to podnoszona jest elektroda pieca, aż do momentu wystąpienia równości  $U = |\Delta U - U_0|$  odpowiadającej maksymalnej mocy łuku. Układ regulacji pieca łukowego ma człon różnicowy (PR), którego jedno wejście jest połączone z wsadem pieca (S), drugie z uchwytem elektrody (EI), o trzecie wejście jest połączone z członem (RL) i z początkiem przekładnika (P<sub>1</sub>), którego koniec jest połączony z początkiem toru wielkopiętowego (Tw) i z członem (RL). Wyjście członu różnicowego (PR) jest połączone ze wzmacniaczem sygnału (Ws), który jest połączony z jednej strony ze źródłem napięcia (N), a z drugiej strony z łącznikiem (L).

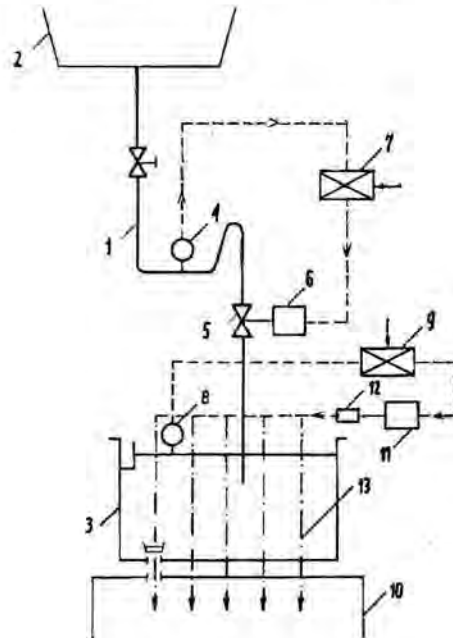


31g<sup>1</sup>; F27b P. 171166 T 16.05.1974

Instytut Przemysłu Wiązanych Materiałów Budowlanych, Opole, Polska (Edward Polednia, Henryk Jurewicz, Bolesław Wyżliński).

**Sposób i układ stabilizacji nadawy cieczy**

Sposób i układ stabilizacji nadawy cieczy przeznaczony jest zwłaszcza do szlamu surowego podawanego do pieca obrotowego z koncentratorem. Sposób polega na podawaniu cieczy ze zbiornika buforowego przez rurociąg zasilający do zbiornika pośredniego, z którego bez przelewu ciecz wprowadza się grawitacyjnie wypływem, zwłaszcza szeregiem dysz do urządzenia technologicznego w przemyśle cementowym. Stabilizację cieczy przeprowadza się przez nieprzerwany pomiar przepływowymierzem natężenia cieczy przepływającej rurociągiem zasilającym ze zbiornika buforowego do zbiornika pośredniego i automatycznie reguluje ilość przepływającej cieczy regulatorem przepływu, który oddziałuje na zawór regulacyjny przepływu. Równocześnie utrzymuje się stały poziom cieczy w zbiorniku pośrednim nieco niżej krawędzi przelewu przez pomiar poziomu cieczy czujnikiem poziomu i oddziaływaniem regulatora poziomu na wielkość wytrysku cieczy z wypływów, zaś zadana wartość nadawy cieczy do urządzenia technologicznego nastawia się wyłącznie na regulatorze przepływu. Układ stabilizacji nadawy cieczy składający się ze zbiornika buforowego, połączonego z rurociągiem zasilającym, ze zbiornikiem pośrednim i urządzenia technologicznego posiada zainstalowany na rurociągu zasilającym (1) przepływowymierz (4) połączony z regulatorem przepływu (7) i z zaworem regulacyjnym (5), zaś zbiornik pośredni (3) jest zaopatrzony w czujnik poziomu (8), połączony z regulatorem poziomu (9), współpracuje z rozrządem wypływów (13). (2 zastrzeżenia)



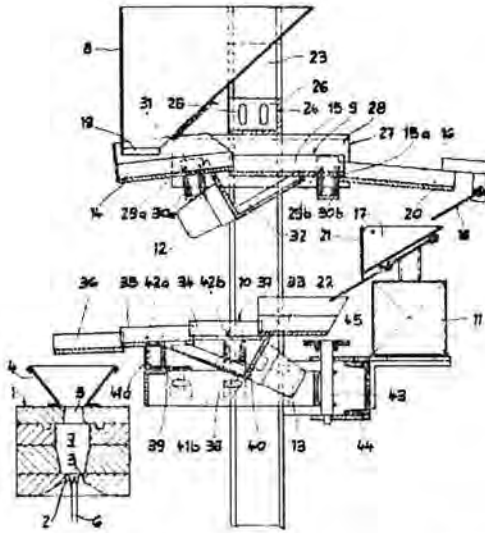
32a; C03b P. 171385 24.05.1974

Pierwszeństwo: 26.05.1973 — RFN (nr P 23 26 975.2)  
Glaswerk Schuller GmbH, Wertheim/Main, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób równomiernego zasilania grudkowiną szklaną mufli z dyszami i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do równomiernego zasilania grudkowiną szklaną mufli z dyszami przy produkcji szklanych nici. Sposób według wynalazku polega na tym, że grudkowiny tworzące strumień transportowy, pomiędzy zasobnikiem a lejem są kierowane przez przewodnicę, która może udzielić strumieniowi przyspieszenia, aby strumień ten powiększyć i rozciągnąć. To

przyspieszenie może być według wynalazku prze-  
rywane. Przenośnik wstrząsowy stanowią na odcinku  
(14, 15, 16) o różnym nachyleniu, a tylko jeden  
z ostatnich odcinków jest nachylony w kierunku  
mufli. (8 zastrzeżeń)



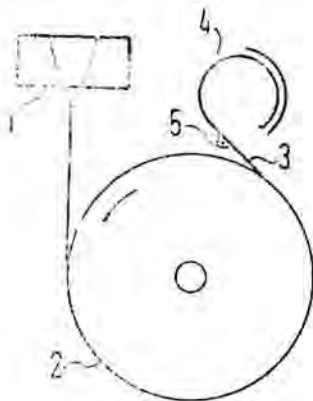
32a; C03b P. 172605 T 10.07.1974  
29a; D01b

Pierwszeństwo: 20.07.1973 — RFN (nr P 23 37 008.3)

Gert Lichtblau, Fürstfeldbruck, Republika Fede-  
ralna Niemiec.

#### Urządzenie do wytwarzania włókien szklanych

Urządzenie do wytwarzania włókien szklanych  
z obrotowym bębnem, z obwodu którego włókna  
szklane zdejmowane są przez zgarniacz. Posiada  
zgarniacz (3) wykonany z hartowanej i odpuszczanej  
blachy stalowej o wytrzymałości na rozerwanie po-  
wyżej 190 kG/mm<sup>2</sup>, twardości powyżej 53 HRC i gru-  
bości poniżej 0,2 mm. Swobodna długość zgarniacza  
(3) nie przekracza 15 mm. (2 zastrzeżenia)



32a; C03b P. 172606 T 10.07.1974  
29a; D01d

Pierwszeństwo: 20.07.1973 — RFN (nr P 23 37 009.4)

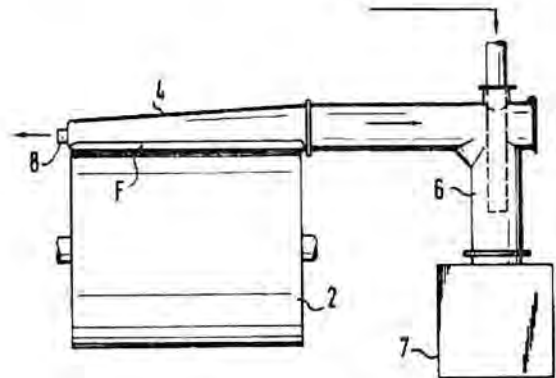
Gert Lichtblau, Fürstfeldbruck, Republika Fede-  
ralna Niemiec.

#### Sposób wytwarzania nitki lub włókna ze szkła lub materiałów podobnych oraz urządzenie do wytwarza- nia nitki lub włókna ze szkła lub materiałów podobnych

Sposób wytwarzania nitki lub włókna ze szkła lub  
materiałów podobnych, w których włókna podawane  
z pieca do wytapiania obciążane są przez bębna,

a przed ukończeniem jednego nawinięcia zdejmowa-  
ne są z bębna przez główny przyrząd odbiorczy i po-  
tem dalej przerabiane. Nitki lub włókna w przypad-  
ku częściowego przerwania wytwarzania nitki są  
pneumatycznie usuwane z głównego przyrządu od-  
biorczego i niedopuszczone do dalszej przeróbki.

Urządzenie do wytwarzania nitki lub włókna ze  
szkła lub materiałów podobnych, z jednym lejkiem  
przyrządkowanym głównemu przyrządowi odbior-  
czemu i połączonemu z nim nasadką włókna posiada  
pneumatyczne urządzenie (6) odsysające połączone  
z końcówką lejka (4) zwróconą do nasadki (8) włókna.  
(6 zastrzeżeń)



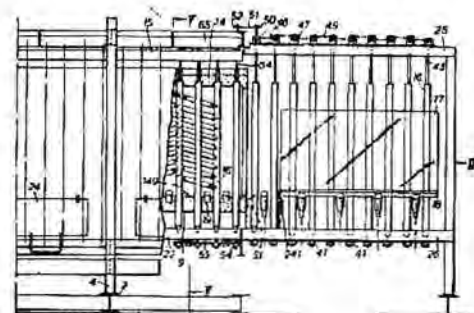
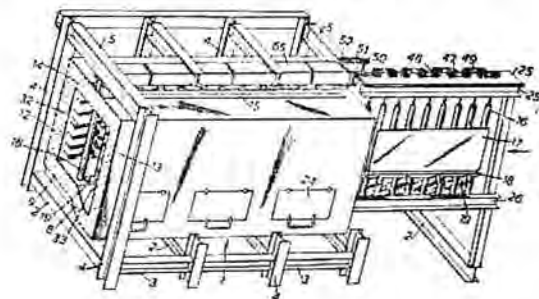
32a; C03b P. 172875 19.07.1974

Pierwszeństwo: 20.07.1973 — Wielka Brytania  
(nr 34701/73)

Triplex Safety Glass Company Limited, Londyn,  
Wielka Brytania.

#### Sposób obróbki cieplnej szklanych płyt oraz urządze- nie do obróbki cieplnej szklanych płyt

Sposób obróbki cieplnej płyt szklanych polega na  
tym, że górną krawędź płyty szklanej podiera się  
prześciowo dla prawie pionowego ustawienia prze-  
suwającej się płyty i ustala się warunki cieplne w  
strefie grzewczej pieca oraz czas przebywania w niej  
płyty szklanej w zależności od grubości płyty szkla-  
nej.



Urządzenie do obróbki cieplnej płyty szklanej zawiera piec grzewczy (1), przenośnik (19) płyt szklanych (17) zawierający ruchomą podpórę (18) dolnej krawędzi płyty (17) i szereg rozstawionych pionowych rolek (16) starowiących podpórę, oraz środki napędowe (46-52, 65) napędzające ruchomą podpórę i rolki (16) z prędkością obwodową równą szybkości liniowej ruchomej podpory. (35 zastrzeżeń)

32a; C03b P. 172876 19.07.1974

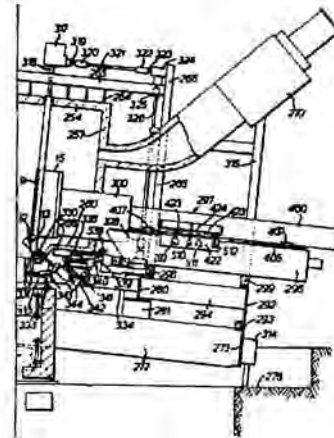
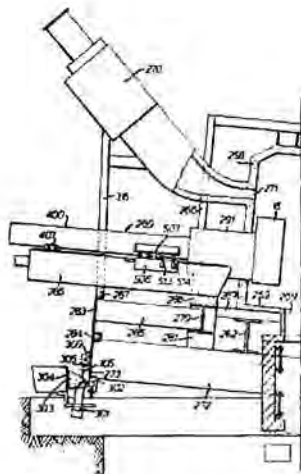
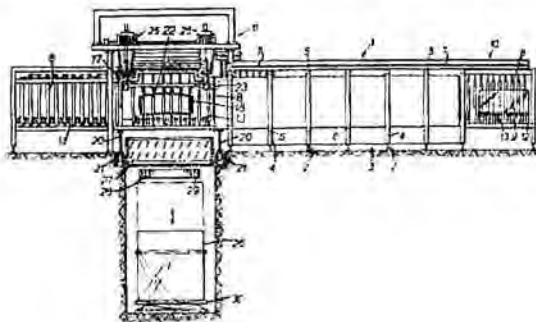
Pierwszeństwo: 20.07.1973 — Wielka Brytania (nr 34703/73)

Triplex Safety Glass Company Limited, Londyn, Wielka Brytania.

**Sposób formowania płyt szklanych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób formowania płyt szklanych polega na tym, że płytę szklaną opiera się jedną powierzchnią o prawie pionową podpórę, zapewniającą odchylenie płyty od kierunku pionowego o mały kąt, podpartą płytę przesuwają przez piec ogrzewczy do stanowiska kształtowania, zamyka się matryce kształtujące na płycie szklanej, odchyla matryce pod pewnym kątem, powodując pionowe usytuowanie płyty, następnie matryce otwiera się, a kształtowaną płytę usuwa na stanowisko obróbki termicznej.

Urządzenie do formowania płyt szklanych ma przechylną skrzynkę (17) zawierającą wałki (13, 18) służące do utrzymywania gorącej płyty szklanej (9) w położeniu prawie pionowym, przechylną konstrukcję nośną zawierającą dolne belki (20) zamocowane na przegubach (21), mechanizm obejmujący cylinder (301) z tłokiem (305) umożliwiającym odchylanie skrzynki (17), matryce (15, 16) umieszczone w skrzynce (17), szczypce (22) dla usuwania płyty w położeniu pionowym ze skrzynki przechylnej (17), zbiornik hartowniczy (26), zespoły grzejników (27) oraz dmuchawy (28). Urządzenie ma także przenośnik zawierający wałki (8, 13). Przenośnik ma wózek (12), na którym opiera się dolna krawędź płyty szklanej. (59 zastrzeżeń)



32a; C03b P. 172911 T 18.07.1974

Centralne Laboratorium Technicznych Wyrobów Włókienniczych, Łódź, Polska (Leonard Tomaszewski, Marek Koziała, Danuta Przybojewska-Grabska, Antoni Wręczycki, Bogdan Grzelak).

**Preparacja do włókien szklanych**

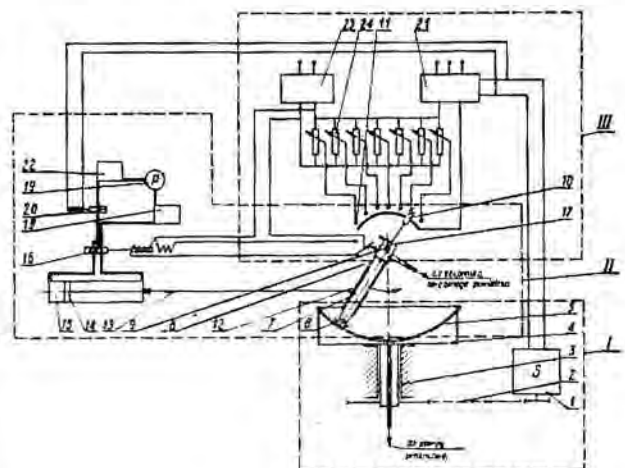
Preparacja do włókien szklanych stosowana w procesie ich wytwarzania zawiera jako środek sklejący enzymatyczny produkt fermentacji sacharozy o wzorze  $(C_6H_{10}O_5)_n$ , gdzie n zawiera się w granicach  $10\,000 \div 2\,000\,000$ , przy czym produkt ten stosuje się w ilości  $0,5 \div 10\%$  w roztworze wodnym wraz ze środkami towarzyszącymi z grupy zwilżających, smarujących, zmiękczających i antyelektrostatycznych. (2 zastrzeżenia)

32b; C03c P. 171068 T 14.05.1974  
B24b

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Zygmunt Bodnar, Józef Zarówny, Ryszard Zuczowski).

**Układ napędu i sterowania obrabiarki do kształtowania powierzchni asferycznych, a zwłaszcza do szlifowania i polerowania podłoża szklanego zwierciadeł**

Układ napędu i sterowania, składa się z zespołu (I) napędu wrzeciona (3), hydraulicznego zespołu (II) napędu narzędzia (8) i elektrycznego zespołu (III) programowania napędów, przy czym zespół (I) jest sprzężony elektrycznie z zespołem (III) przez połączenie elektrycznego silnika (1) prądu stałego o regulowanych obrotach z głównym zasilaczem (21), zaś hydrauliczny zespół (II) sprzężony jest elektrycznie z zespołem (III)



przez połączenie ilościowego zaworu (20) z głównym zasilaczem (21) oraz przez sprzęgnięcie szczotki (10) ramienia (6) ze strefowym komutatorem (11) podłączonym do rezystorów (24) dzielnika napięcia, a ponadto szczotka (10) połączona jest z głównym zasilaczem (21). (1 zastrzeżenie)

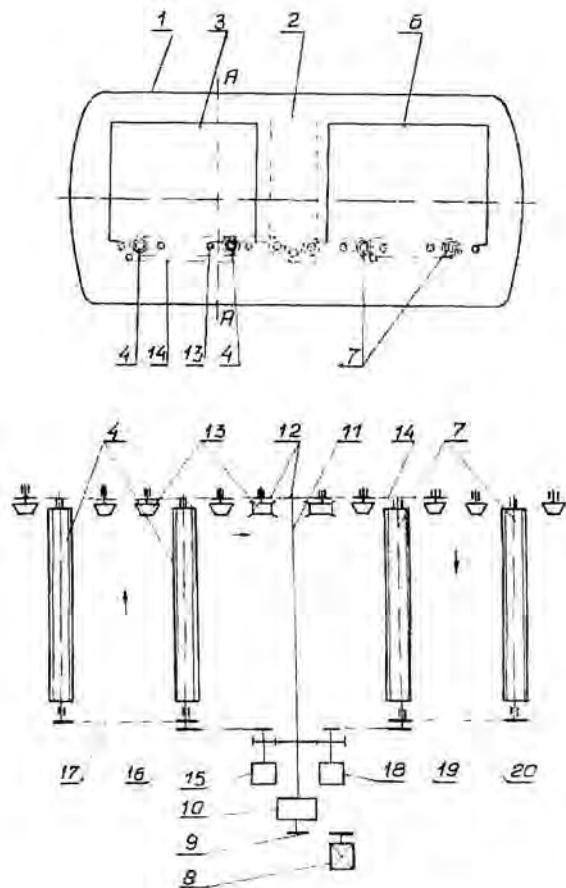
32b; C03c P. 172894 T 19.07.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Mieczysław Jachimowski, Eugeniusz Krawczyk, Edward Leja, Jerzy Ogorzałek).

**Urządzenie do pokrywania płyt szklanych cienkimi warstwami metali oraz ich związkami**

Urządzenie do pokrywania płyt szklanych cienkimi warstwami metali oraz ich związkami ma w komorze próżniowej, z umieszczoną pod kątem katodą, trzy zespoły: podający, odbierający i napędowy. Zespół podający posiada zasobnik (3), pod którym znajdują się dwie śruby (4) służące do ustalania pod kątem płyt szklanych (5). Zespół odbierający posiada zasobnik (6), pod którym znajdują się dwie śruby (7).

Pod zasobnikami (3) i (6) oraz katodą (2) znajduje się zespół napędowy, zawierający silnik (8) sprzężony poprzez przekładnię pasową (9), ślimakową (10) i wał napędowy (11) z jednym z kół łańcuchowych (12). Na pozostałych kołach (12) sprzęgniętych z rolkami (13) spoczywa łańcuch (14). Równocześnie silnik (8) jest sprzężony poprzez przekładnię pasową (9), ślimakową (10), sprzęgła (15) i (18), przekładnie łańcuchowe (16), (17) (19) i (20) ze śrubami (4) i (7). (2 zastrzeżenia)



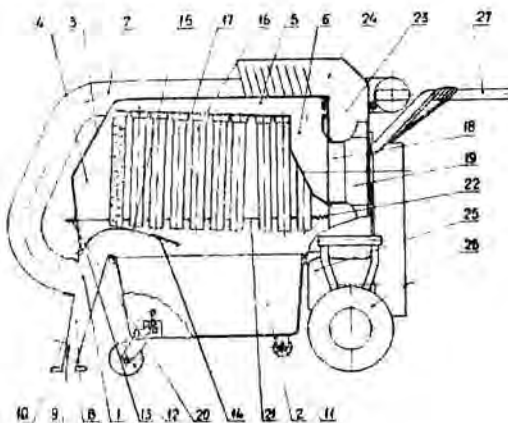
34c; A47I P. 171836 T 12.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Oczyszczania Miast, Łódź, Polska (Leonard Frącała, Zbigniew Hajdanowicz, Tadeusz Kołosko).

**Bezszczotkowy odkurzacz przemysłowy**

Bezszczotkowy odkurzacz przemysłowy składa się z zespołu ssącego (1), pojemnika (2) na śmieci, korpusu (3) oraz promieniowego wentylatora (19), napędzanego silnikiem (25). W usytuowanej w korpusie (3) komorze filtracyjnej (4) znajdują się tkaninowe wkłady filtrujące (16) osadzone w przegrodzie (17), nad którą znajduje się kanał zbiorczy (5) zakończony kanałem dolotowym (6) doprowadzonym do wlotu (18) promieniowego wentylatora (19). Wylot (23) promieniowego wentylatora (19) połączony jest z tunelem wylotowym (24).

W dolnej części korpusu (3) nad pojemnikiem (2) na śmieci umieszczona jest ścianka kierująca (14) doprowadzona od wylotu (13) zespołu ssącego (1). (3 zastrzeżenia)

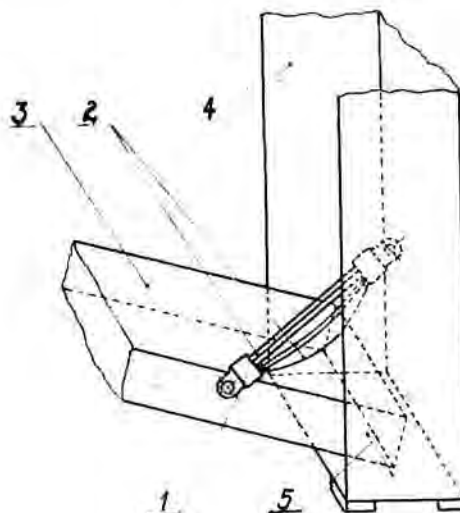


34i; A47b P. 173023 T 25.07.1974

Fabryki Akcesoriów Meblowych, Chełmno, Polska (Wojciech Wejner, Ryszard Różewicki).

**Urządzenie do równoważenia ciężaru, zwłaszcza ciężaru leżysk łóżek przekształcalnych**

Urządzenie do równoważenia ciężaru składa się z zaczepów (1) połączonych cięgnami (2). Zaczepy (1) umocowane są tak do leżyska (3) jak i do oskrzyni (4) łózka przekształcalnego. Cięgna (2) mają różną długość, tak dobraną, że w trakcie ruchu leżyska w dół napinają się kolejno, równoważąc rosnący moment wywołany siłą ciężkości leżyska (3). Przy ruchu leżyska w górę ilość napiętych cięgien maleje. Cięgna (2) mogą być wykonane najlepiej z gumy albo z innego elastycznego czy sprężynowego materiału. (1 zastrzeżenie)



35a; B66b P. 171157 T 15.05.1974

Przedsiębiorstwo Robót Górniczych, Wałbrzych, Polska (Krzysztof Liberadzki, Lucjan Drobiazgowicz, Teofil Pożarski, Stanisław Kulesza).

**Sposób i urządzenie do przystosowania urządzenia wyciągowego pracującego w kopalni na pochylni do jazdy ludzi**

Sposób przystosowania urządzenia wyciągowego pracującego w kopalni na pochylni do jazdy ludzi, stanowiącego pochylniany wyciąg klatkowy z przeciwwagą i z wyciągową maszyną dwubębnową charakterystyczne tym, że przy niezmięnionej jednej klatce jezdnej (2), przeznaczonej do transportu urobku, drugą klatkę jezdnią, stanowiącą wyłącznie martwą przeciwwagę, zastąpiono jezdnią klatką przystosowaną do transportu ludzi (3), spełniającą równolegle w wyciągu rolę przeciwwagi, mogącej być dociążana w miarę potrzebnego zrównoważenia obciążeń statycznych w liniach nośnych wyciągu. (2 zastrzeżenia)



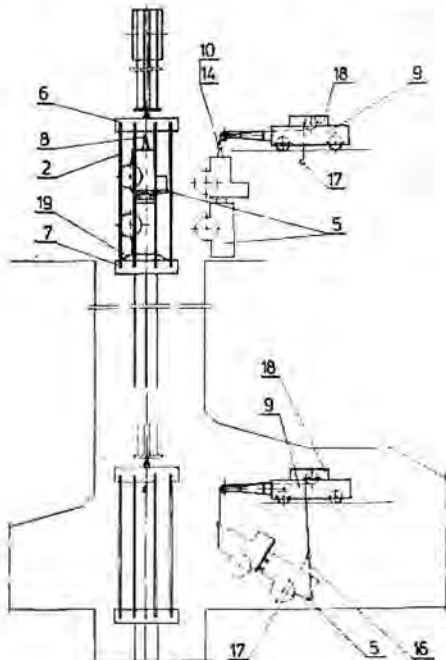
35a; B66b P. 171404 T 24.05.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Badawcze i Projektowe „Ouprum”, Wrocław, Polska (Bogdan Bonarowski, Jerzy Hildebrand).

**Sposób wykorzystania dwunaczyniowego urządzenia wyciągowego w szybie górniczym oraz dwunaczyniowe urządzenie wyciągowe**

Sposób wykorzystania dwunaczyniowego urządzenia wyciągowego w szybie górniczym, z których jedno jest klatką (2) a drugie skipem, polega według wynalazku na tym, że w zależności od określonego zadania jedno z dwóch naczyń przejmuje rolę przeciwwagi, podczas gdy drugie naczynie jest naczyniem roboczym.

Górnica maszyną (5) podwiesza się za pomocą specjalnego orczyka (10) przy użyciu suwnic wyciągowych (9) i wciągarek (18). Klatka specjalna (2) ma w tym celu w głowicy (6) znane zawieszki hakowe (8). (4 zastrzeżenia)



35a; B66b P. 171525 T 29.05.1974

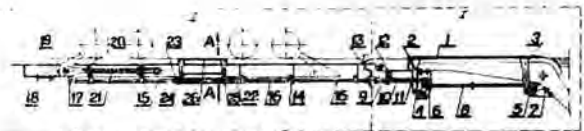
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki i Organizacji Produkcji Maszyn Górniczych „ORTEM”, Katowice, Polska (Zdzisław Twardowski).

**Urządzenie do samoczynnego ryglowania wozów kopalnianych w klatce szybowej wyciągu pionowego**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przeznaczone do samoczynnego ryglowania wozów kopalnianych w klatce szybowej wyciągu pionowego.

Urządzenie składa się z mechanizmu napędowego zabudowanego na pomoście wahadłowym, które stanowi łyżwa (1) dociskana za pomocą wtaczanego wozu do szyny pomostu. łyżwa (1) posiada prowadzące ramiona (2) i (3), które poprzez układ dźwigni (4), (5) napędza drążek (9), a ten z kolei dwuczściowe cięgno (15) zabudowane pod piętrzem klatki, które połączone jest z blokującym koła wtaczanego wozu rygłem (18). W około środkowej długości klatki cięgno (15) złączone jest poprzecznymi łącznikami (22) i (23) w których znajdują się podwójne otwory o kształcie odpowiadającym stożkowo osadzonej w nich stojaków (24) i (25) złączonych w miejscu przylegania do jednej z szyn w klatce listwą (26), umożliwiającą wtoczenie do klatki dwóch wozów małych.

Urządzenie według wynalazku pozwala na zwiększenie wydajności pracy związanej z transportem wozów przez ograniczenie ich obiegu przy jednoczesnym zredukowaniu obsługi. (3 zastrzeżenia)

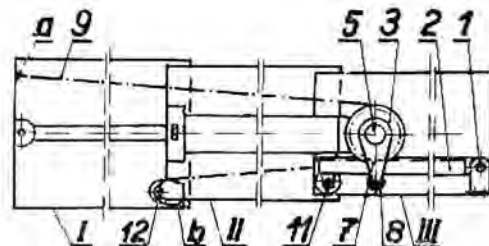


35a; B66b P. 171676 T 04.06.1974

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Marek Pauli, Teresa Gibczyńska).

**Urządzenie wysuwu wysięgnika teleskopowego**

Urządzenie wysuwu zawiera wysuwaną wraz z członem (III) listwę zębatą (2) napędzaną kołem zębatym (3) osadzonym na wałku (5) ułożyskowanym na głowicy cylindra (10) hydraulicznego siłownika umocowanego do członu poprzedniego (II). Koło zębate (3) napędzające listwę zębatą (2) napędzane jest przy pomocy łańcucha drabinkowego (9) lub silnikiem hydraulicznym (13), względnie w inny sposób. (8 zastrzeżeń)

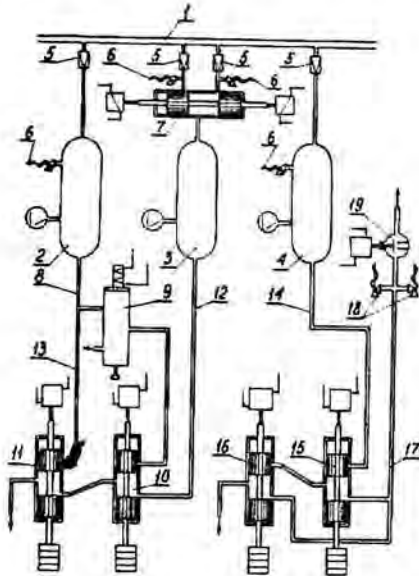


35a; B66b P. 171690 T 05.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Rajmund Bartnik, Tadeusz Zmysłowski, Bolesław Chłosta, Bogdan Domaniński).

### Urządzenie do sterowania hamulca maszyny wyciągowej

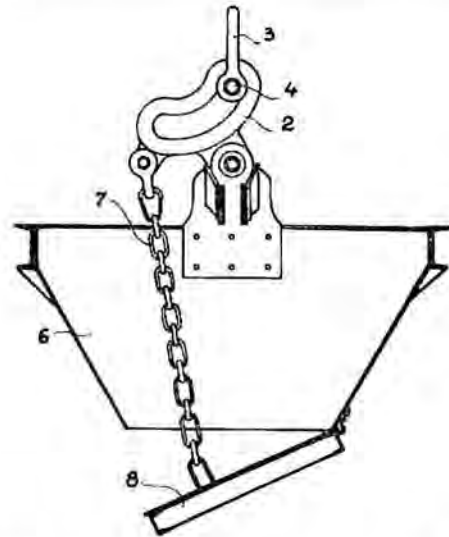
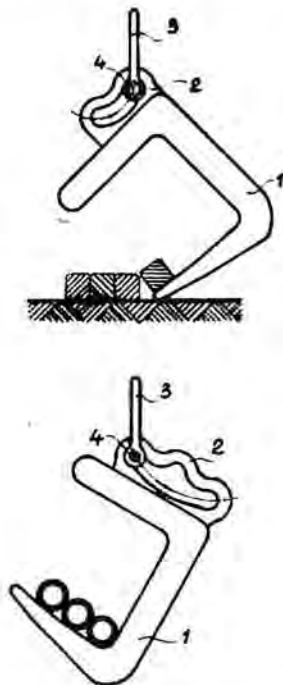
Urządzenie do sterowania hamulca kopalnianej maszyny wyciągowej uwzględniające wszystkie wymagane odmiany hamowania ma w celu zwiększenia precyzji zbiorniki do ustalania różnych wartości ciśnienia powietrza, którym posługuje się przy różnych odmianach hamowania. Ponadto ma zróżnicowane do różnych celów zespoły suwaków przy zachowaniu ich identycznej budowy wewnętrznej, oraz ma znany elektryczny układ zwłoczny do ustalania okresu czasu w którym hamowanie zachodzi pod działaniem siły o stałej wartości. (3 zastrzeżenia)



35a; B66b P. 171905 T 14.06.1974

Lenin Kohászati Művek, Miskolc, Węgry (József Gaspar, Istvan Kohes, Jozsef Váradi).

### Urządzenie dźwigowo-transportowe z automatycznie zmienianym punktem podwieszenia



Przedmiotem wynalazku jest urządzenie dźwigowo-transportowe z automatycznie zmienianym punktem podwieszenia służące do podnoszenia i przewożenia ciężarów.

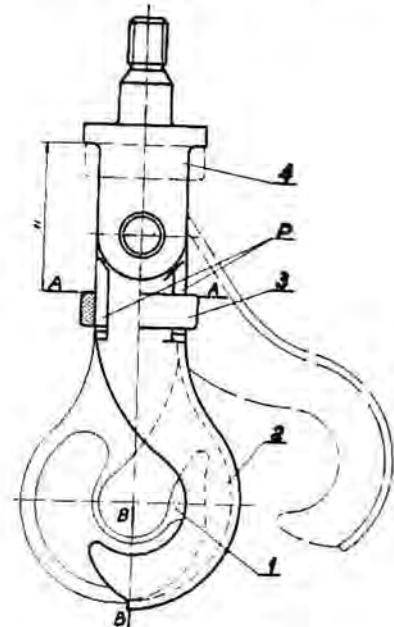
Urządzenie według wynalazku składa się z uchwyty (2), cięgna (3) i sworznia (4), przy czym sworznie (4) jest przemieszczany w otworze lub w otworach uchwyty (2) tak, że tworzy co najmniej dwa różne punkty ciężkości zawieszenia. (2 zastrzeżenia)

35a; B66b P. 172157 T 24.06.1974

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „Delta-Mielec”, Mielec, Polska (Zygmunt Mizera).

### Hak dźwigowy z mechanizmem zabezpieczającym

Przedmiotem wynalazku jest hak dźwigowy z mechanizmem zabezpieczającym zawieszę przed ewentualnym zsunieniem się z części chwytnej haka. Hak posiada ramię odchylnie (2), oraz element przesuwany (3), który po zamknięciu ramienia odchylnego (2), przemieszcza się po prowadnicach (P) o wielkość H. Rozwiązanie konstrukcyjne haka według wynalazku zabezpiecza zawieszę przed zsunieniem się z części chwytnej haka niezależnie od jego położenia na haku, ponieważ część chwytnej haka zostaje całkowicie zamknięta przez ramię odchylnie (2). (1 zastrzeżenie)



35c; B66d

P. 170811 T

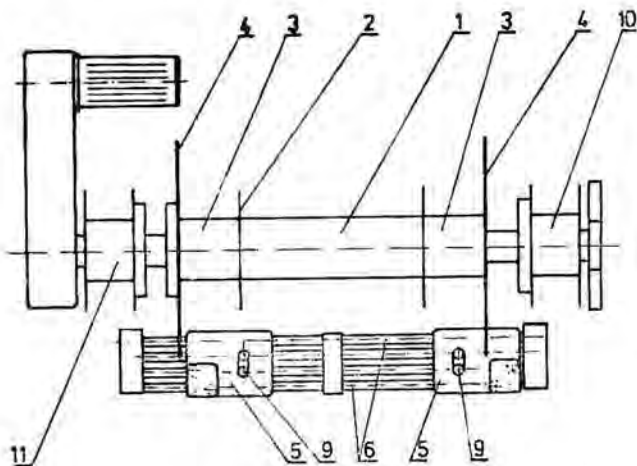
02.05.1974

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Henryk Czubek, Józef Krępa, Roman Osmólski).

#### Układ wieloczynnościowej wciągarki rybackiej

Układ wieloczynnościowy wciągarki rybackiej wyposażonej w bębny, tarcze wraz z napędem i przekładnią, zaopatrzony jest w układacze liniowe, przy czym na jednej osi głównej znajduje się sieciowy bęben (1) oraz pomocnicze bębny (10), (11), napędzane od jednego silnika.

Układacze linowe mają kilka najkorzystniej dwa zakresy przesuwu wózka (5) dla umożliwienia układania wodzy w liniowych przedziałach (3) lub też możliwość wyprowadzenia tego wózka (5) poza zewnętrzne tarcze (4) sieciowego bębna (1), przy czym rolka (8) układacza jest otwierana dla umożliwienia wyprowadzenia liny. (2 zastrzeżenia)



35c; B66d

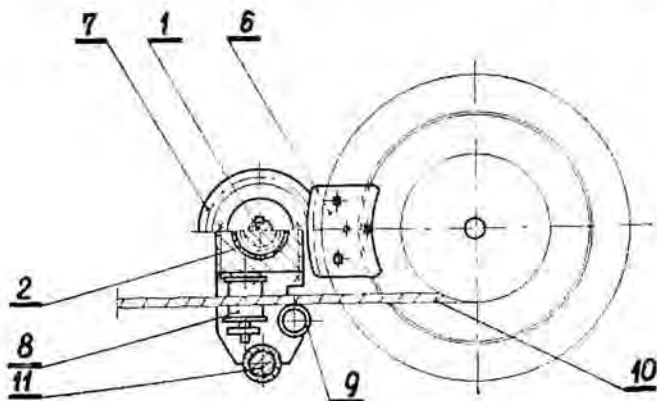
P. 171203 T

17.05.1974

Wytwórnia Maszyn Górniczych „Niwka” im. Marcelego Nowotki Sosnowiec, Polska (Stanisław Piłat, Aleksander Dyrda).

#### Układak liny na bęben kołowrotu

Układak liny na bęben kołowrotu, zwłaszcza lin stalowych na bębnach kołowrotów górniczych. Układak ma przekładnię zębatą składającą się z zębatego koła (7) osadzonego na śrubie (1) i zębatego segmentu (6) mocowanego do obrzeża linowego bębna (5). Na śrubie (1) zabudowane są dwie połówki tulei (2) osadzone w górnej części (3) i dolnej części (4) mechanizmu wodzenia. W mechanizmie wodzenia znajdują się dwie pionowe rolki (8) i jedna pozioma rolka (9), które prowadzą linę (10). Mechanizm wodzenia podparty jest w swej dolnej części (4) prowadnikiem (11) równoległym do osi śruby (1). (2 zastrzeżenia)



35d; B66f

P. 172074 T

19.06.1974

Zakład Badań i Doświadczeń Budownictwa Węglowego, Katowice, Polska (Eugeniusz Słysz, Bronisław Wójcik, Maria Lukaszuk).

#### Urządzenie do przenoszenia drobnych elementów zwłaszcza na budowie

Urządzenie do przenoszenia drobnych elementów zwłaszcza na budowie czy też u producenta, przeznaczone jest do przenoszenia, załadunku i rozładunku takich elementów jak płytki chodnikowe, cegły, bloki gazobetonowe. Urządzenie składa się z nożycowych zacisków, których wewnętrzne strony dolnych ramion są wewnętrznie połączone chwytającymi elementami, a górne ramiona, stykające się w jednym punkcie, są od wewnętrznej strony połączone uchwytem.

(1 zastrzeżenie)

36d; F24f

P. 171200 T

17.05.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Władysław Gundlach, Wacław Tyliński).

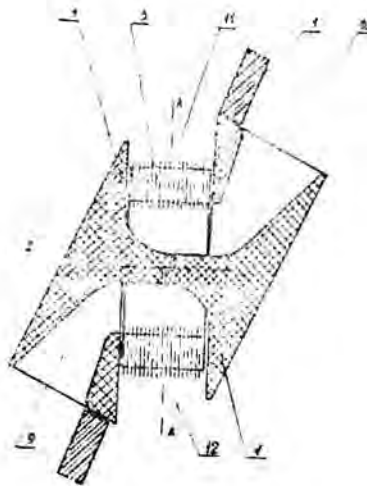
#### Urządzenie wentylacyjne

Urządzenie wentylacyjne stanowi wirnik (5) w kształcie wydrążonego walca, z kanałami łączącymi jego cylindryczne powierzchnie, ułożyskowanego w obudowie (4), w której są oddzielnie kanały wlotowe (9, 10) i wylotowe (11, 12) po obu stronach przegrody (1) oddzielającej ośrodku (2 i 3), między którymi jest dokonywana wymiana powietrza lub innego czynnika. Kanały wlotowe (11 i 12) są przesłonięte częścią powierzchni cylindrycznej wirnika (5), a nadto jedna ze ścian obudowy (4) jest unieszczone wewnątrz wirnika (5) dzieląc go na dwie symetryczne komory o płaszczyźnie podziału przechodzącej przez jedną ze średnic wirnika (5).

Obracający się wirnik (5) powoduje zasysanie powietrza do kanałów łączących jego cylindryczne powierzchnie i przetłoczenie go do wylotu w obudowie (4), przy czym w ścianach wirnika (5) zostaje akumulowane ciepło z powietrza pochodzącego z pomieszczenia o temperaturze wyższej, ciepło to jest oddawane powietrzu przetłoczonemu z pomieszczenia o niższej temperaturze.

Urządzenie według wynalazku przetłacza do obu oddzielonych przegrodą ośrodków takie same strumienie mas gazu dzięki czemu zapewnia stałe wartości różnic ciśnienia między ośrodkami.

(1 zastrzeżenie)



36d; F24f

P. 171292

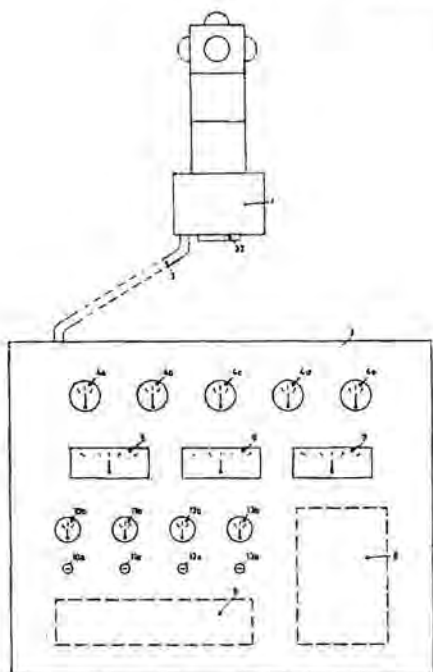
21.05.1974

Pierwszeństwo: 23.05.1973 — Niemiecka Republika Demokratyczna (nr 171002)

Zentralinstitut für Arbeitsmedizin der DDR, Berlin, Niemiecka Republika Demokratyczna (Henry Gaebelein, Kurt Rublack).

#### Integrator klimatyzacyjny

Integrator klimatyzacyjny z czujnikami umieszczonymi w głowicy pomiarowej (1), służącymi do pomiarów temperatury powietrza, ciśnienia cząstkowego pary wodnej w powietrzu, prędkości cyrkulacji powietrza i promieniowania temperaturowego wraz z częścią zawierającą wskaźniki, zasilacz prądowy (8) i analogową maszynę liczącą (9) posiadającą kablowe (3) połączenie z głowicą (1). Czujniki linearne w głowicy (1) kompensują przreniki wzajemne, a w części wskaźnikowej i zasilającej przewidziane są dla każdego ze składników klimatyzacyjnych osobne wskaźniki (4a do 4e), (5, 6 i 7), a w układzie schematycznym integratora znajduje się wyłączalna maszyna analogowa (9) służąca do obliczania za pomocą operacji rachunkowych wielkości klimatycznych wynikłych ze składników klimatyzacyjnych. Wartości wyjściowe maszyny analogowej zależne do zadanych funkcji od wielkości przekazywanych przez czujniki są wykorzystywane jako sumaryczne wielkości klimatyzacyjne. (18 zastrzeżeń)



36d; F24f

P. 171712 T

6.06.1974

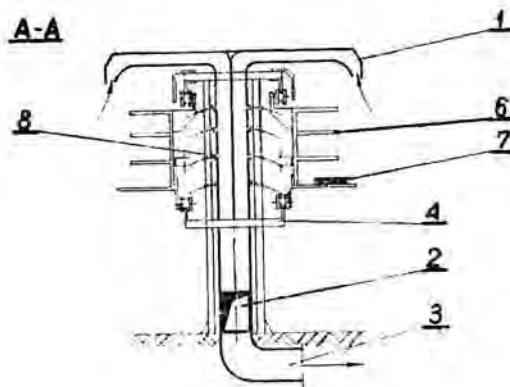
Nowotarckie Zakłady Przemysłu Skórzanego „Podhale”, Nowy Targ, Polska (Krzysztof Pływacz, Władysław Skalski, Andrzej Korsak, Edward Strusiewicz, Andrzej Ścieszka).

Sposób odprowadzania oparów toksycznych z przestrzeni przenośnika międzyoperacyjnego w obuwnictwie oraz urządzenie do odprowadzania oparów toksycznych z przestrzeni przenośnika międzyoperacyjnego

Sposób odprowadzania oparów toksycznych z przestrzeni przenośnika międzyoperacyjnego w obuwnictwie oraz urządzenie do stosowania tego sposobu.

Urządzenie składa się z systemu ssawek umieszczonych wewnątrz przenośnika i połączonych poprzez kolektor z kanałem wentylacyjnym.

Sposób odprowadzania oparów toksycznych polega na zysysaniu zanieczyszczonego powietrza poprzez ssawki. Powietrze to poprzez kolektor i kanał wentylacyjny umieszczony pod podłogą hali odprowadzane jest na zewnątrz. (3 zastrzeżenia)



36d; B66f

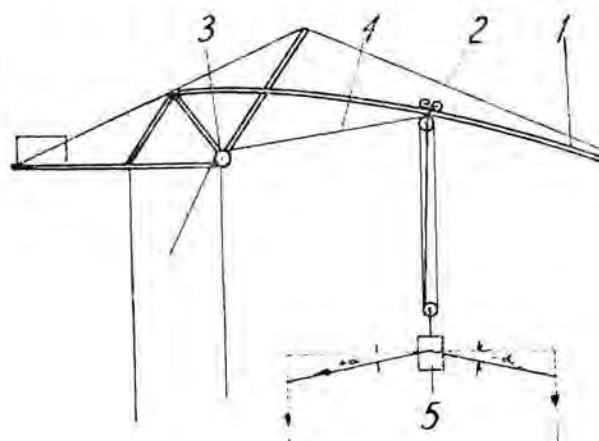
P. 172015 T

19.06.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Przemysłowego „Bistyp”, Warszawa, Polska (Józef Rafalski).

#### Stały wysięgnik z przejezdny wciągnikiem

Stały wysięgnik jest krzywo liniowym torem jezdny, po którym odhamowany przejezdny wciągnik n-krażkowy, z linią napędzaną mechanizmem podnoszenia, przesuwają się samoczynnie kosztem energii potencjalnej przeniesionego ciężaru w jednym kierunku podczas unieruchomienia liny, a w kierunku przeciwnym podczas zluźniania liny. (1 zastrzeżenie)



36d; F24m

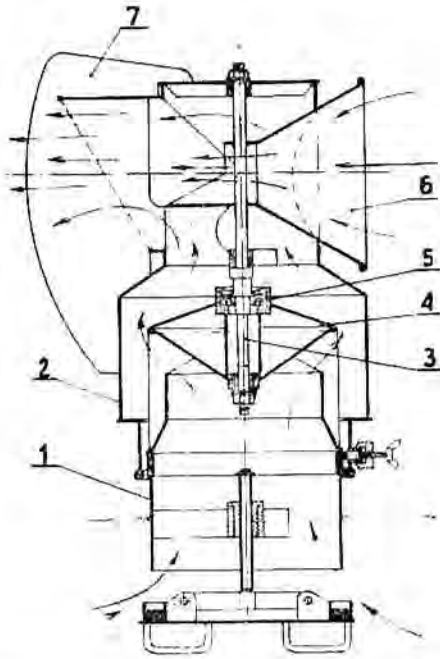
P. 172126 T

21.06.1974

Stocznia „Wisła”, Gdańsk Stogi, Polska (Alfons Józef Kamiński).

#### Obrotowy wywiewnik

Obrotowy wywiewnik składa się z korpusu (1) na którym jest zamocowana obrotowa głowica (2). Obrotowa głowica (2) jest osadzona na osi (3) w nieruchomym okapie (4) korpusu (1). W okapie (4) są zamontowane łożyska (5) w których obraca się oś (3). W górnej części głowicy (2) jest zamontowana dysza (6) i kierunkowa płetwa (7). (1 zastrzeżenie)



37a; E04b P. 172006 T 18.06.1974

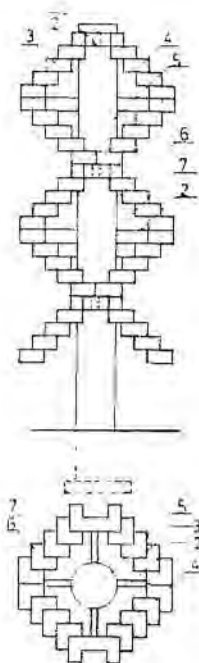
Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt-Szczecin, Szczecin, Polska (Wacław Turmańczyk, Mieczysław Janowski).

**Konstrukcja wspornikowa budynków mieszkalnych i usługowych**

Konstrukcja wspornikowa przeznaczona jest dla budynków mieszkalnych i usługowych.

Konstrukcja posiada nośny trzon centralny, na którym prefabrykowane zespoły, dowolnej kubatury mieszkalnej lub usługowej, zawieszane są wspornikowo w taki sposób, by środek ciężkości każdego zespołu znajdował się dokładnie w linii pionowej z punktem podparcia lub podwieszenia.

Wzajemne połączenie elementów zespołu ma charakter połączenia sztywnego. Ilość montowanych zespołów na trzonie centralnym jest dowolna, zależnie od funkcji jaką spełnia budynek. (3 zastrzeżenia)



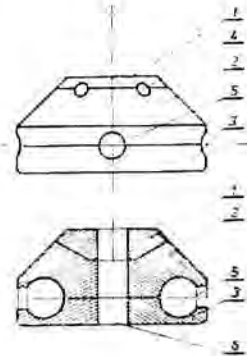
37a; E04b P. 171236 T 17.06.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra, Polska (Waldemar Krzeszewski).

**Węzeł kratownicy**

Przedmiotem wynalazku jest węzeł kratownicy, zwłaszcza przestrzennej, stosowanej w budownictwie. Węzeł wykonany jest w postaci bryły, korzystnie o kształcie zbliżonym do ściętego stożka.

Węzeł wyposażony jest w gniazda kuliste (4, 5), powstałe przez złożenie bryły z odpowiednio ukształtowanych elementów (1, 2, 3) połączonych w sposób rozbierny. W kulistych gniazdach węzła umocowane są przegubowo odpowiednio ukształtowane końcówki (7) prętów (9) stanowiących elementy kratownicy. Węzeł według wynalazku znajduje zastosowanie zwłaszcza w obudowie dużych kratownic przestrzennych. (2 zastrzeżenia)



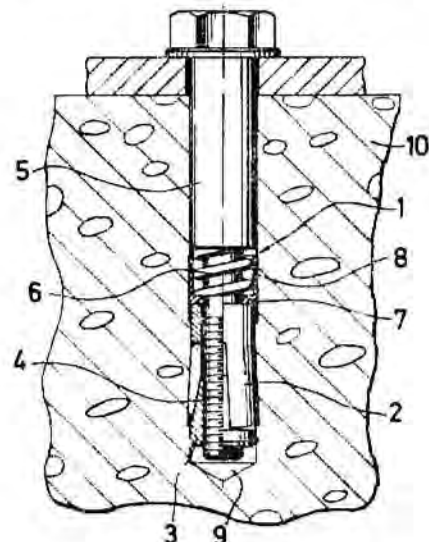
37a; E04b P. 171699 06.06.1974

Pierwszeństwo: 15.06.1973 — RFN (23 30 398.2)

Artur Fischer, Tumlingen, Republika Federalna Niemiec (Artur Fischer).

**Element mocujący do zakotwienia w częściach budowli**

Przedmiotem wynalazku jest element mocujący przeznaczony do kotwienia w częściach budowli, z elementem rozprężającym wciągany za pomocą śruby mocującej, która jest połączona na stałe z elementem oporowym dla tulei rozprężnej. Znamienne jest to, że pomiędzy tuleją rozprężną (2) i elementem oporowym (5) umieszczony jest sztywny element sprężynujący (6) złożony ze sprężyn krążkowych, który dociska tuleję rozprężną (2) do elementu rozprężającego (3). Na końcu tulei rozprężnej osadzony jest kołpak (7) z kołnierzem (8). (5 zastrzeżeń)



37a; E04b

P. 171700

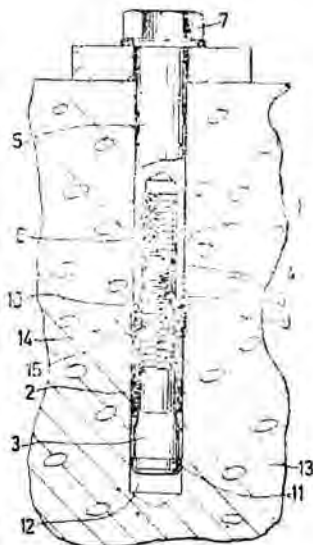
06.06.1974

Pierwszeństwo: 15.06.1973 — RFN (23 30538.6)  
23.06.1973 — RFN (23 32 107.5)

Artur Fischer, Tumlingen, Republika Federalna Niemiec (Artur Fischer).

#### Element mocujący do zakotwienia w częściach budowli

Przedmiotem wynalazku jest element mocujący do zakotwienia w częściach budowli, składający się z części trzonowej, z rozszerzającą się tuleją rozprężną i z części rozporowej ze stożkiem służącym do rozszerzania tulei rozprężnej. Charakterystyczną cechą jest to, że część rozporająca (3) na swym końcu jest przedłużona przez odcinek (4) gwintowany wykonany z materiału o większej wytrzymałości niż część trzonowa i stanowiący jedną całość monolityczną o średnicy wewnętrznej odpowiadającej najmniejszej średnicy stożka części rozporającej (3), na który można nakręcić część trzonową (5) i która nasuwa tuleję rozprężną (2) na stożek rozporający. Część rozporająca (3) ma na swym końcu kołnierz oporowy (11) a na końcu tulei rozprężnej (2) nasadzony jest kołpak osłonowy (14) z kołnierzem (15). (12 zastrzeżeń)



37a; E04b

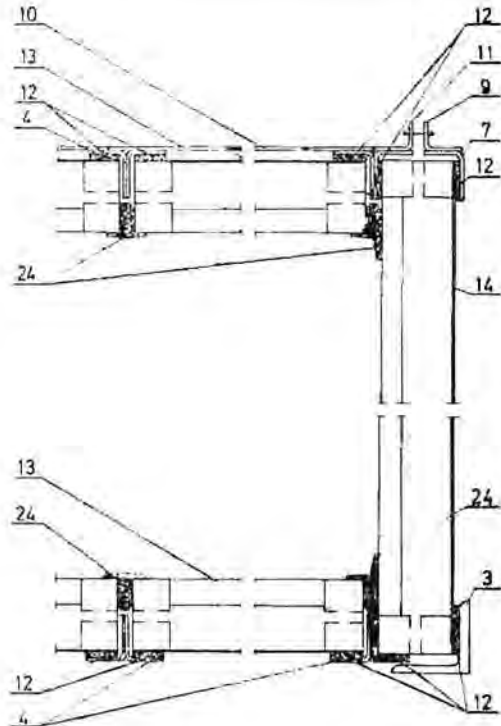
P. 171953 T

15.06.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Stanisław Będkowski, Stanisław Duda, Zbigniew Jakubek, Marek Staffa).

#### Składana kabina ochronna przed hałasem i wibracją

Składana kabina ochronna przed hałasem i wibracją, będąca przedmiotem wynalazku, ma metalowy szkielet w kształcie prostopadłościanu, ustawiony na amortyzatorach, złożony z prostokątnych ram, utworzonych z kątowników, teowników i płaskowników. Podłoga, sufit i boczne ściany są zbudowane z co najmniej dwóch obramowanych przegród. Przegrody mają co najmniej trzy warstwy, z których środkowa jest sprężysta. Półki kątowników i teowników szkieletu są wyklejone płaskimi sprężystymi podkładkami. Takie same podkładki znajdują się na styku przegród pionowych z poziomymi. W szparach kabiny są wciśnięte sprężyste uszczelki o przekroju teowym, działające na zasadzie jednorazowego i jednokierunkowego wcisku. Obramowanie przegród może być zbudowane jako dzielone, składające się z dwóch prostokątnych podłużnych korytek, szparą zwróconych ku sobie, połączonych sprężystym łącznikiem, o przekroju zbliżonym do ósemki. Obramowanie to jest jednym bokiem przytwierdzone do czoła przegrody, zaś w szparze drugiego boku ma wciśniętą sprężystą uszczelkę. (3 zastrzeżenia)



37a; E04b

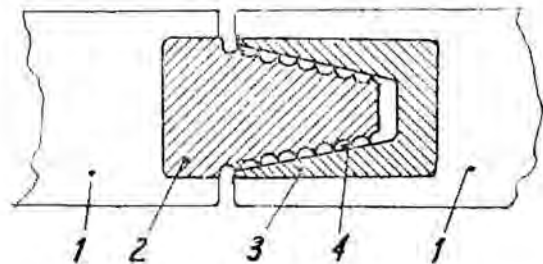
P. 171961 T

17.06.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Przemysłowego „Bistyp”, Warszawa, Polska (Józef Rafałski).

#### Dwuczęściowa uszczelka do płyt osłonowych

Jedna część uszczelki, o kształcie klina, jest przyklejona wzdłuż boku jednej płyty osłonowej, zaś druga część, o kształcie rowka, jest przyklejona wzdłuż boku drugiej płyty osłonowej. Na powierzchniach zbliżonych klina wzdłuż uszczelki są wykonane dowolnego kształtu równoległe żłobki, których wspólne krawędzie tworzą powierzchnie uszczelniające, a same żłobki tworzą labirynt z uszeregowanych przestrzeni obustronnie uszczelnionych. (1 zastrzeżenie)



37b; E04c

P. 171964 T

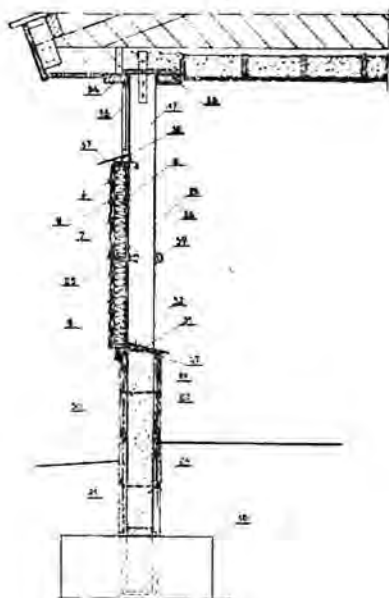
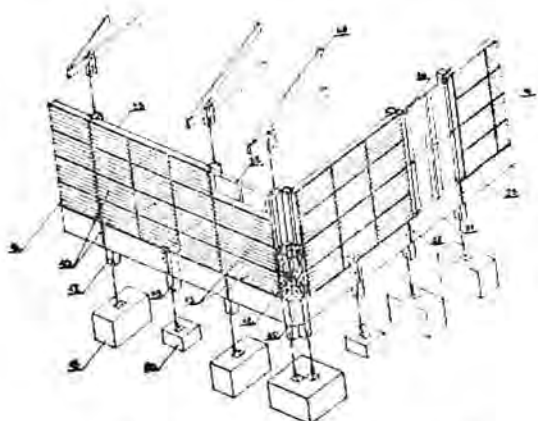
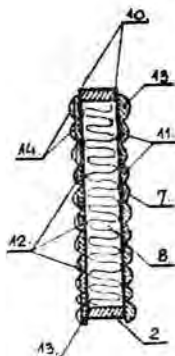
17.06.1973

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Marcin Pawlikowski, Henryk Dobrzyński, Heliodor Niezborala, Władysław Szybist).

#### Prefabrykowane płyty z drewna i ściany wykonane z tych płyt

Prefabrykowane płyty z drewna przeznaczone są do wykonywania ścian w budynkach inwentarskich i magazynach w warunkach budownictwa wiejskiego. Płyty (1) i (9) mają prostokątną ramę (2) o stosunku długości boków jak 1 do 5, lub 1 do 2 1/2, do której są umocowane równoległe do dłuższego boku deski (6), z jednej strony na zakład, a z drugiej na styk.

W płytach (10 i 15) stanowiących odmianę płyt (1 i 9) do ramy (2) są umocowane swoją płaską stroną półżerdzie (13). W ścianie (16) prefabrykowane płyty są umocowane swoimi krótszymi bokami z zewnętrznej strony słupów (17) ponad cokołem (23), przy czym płyty (1) i (9) są umocowane za pomocą wkrętów (25) wpuszczonych przez poziome listwy ramy (2) do klocków (26) wtopionych w słupy (17). Płyty (10) i (15) dociśnięte wcięciami (14) do słupów (17) są umocowane za pomocą śrub (28), wpuszczonych do ramion obejmę (27), osadzonej na przeciwległej powierzchni słupa (17). (4 zastrzeżenia)



37e; F04g

P. 171515 T

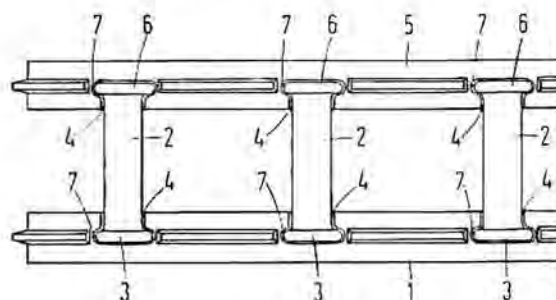
30.05.1974

Pierwszeństwo: 01.06.1973 — RFN (nr P 23 28 098.0)

Etablissement Cotarex Building Department, Vaduz, Liechtenstein (Alfred Walkensteiner).

**Deskowanie tracone do ściany betonowej zewnętrznej**

Przedmiotem wynalazku jest deskowanie tracone przeznaczone do ściany betonowej zewnętrznej budynku. Deskowanie składa się ze ścianek połączonych ze sobą za pomocą rozpórek, które po wypełnieniu deskowania betonem pozostają w zalewie. Zewnętrzna ścianka (5) deskowania wykonana jest ze spienionego tworzywa sztucznego, ścianka wewnętrzna (1) zaś z materiału mineralnego. Rozpórki (2) wpuszczone są w ściankę na pewną głębokość i są w niej zamocowane kształtowo, za pomocą odpowiednich podcięć (3, 6). (9 zastrzeżeń)



37f; E04h

P. 171954 T

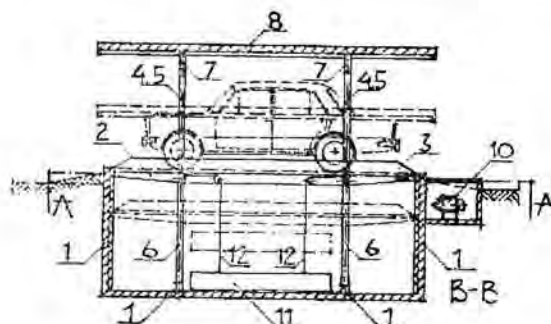
15.06.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Zbigniew Bokun).

**Garaż podziemny**

Przedmiotem wynalazku jest garaż podziemny, przeznaczony zwłaszcza do garażowania samochodów osobowych.

Garaż według wynalazku, stanowi szczelna komora (1) bez wieka, osadzona w gruncie tak iż górna krawędź komory (1) wystaje minimalnie ponad poziom terenu, natomiast wewnątrz komory (1) znajduje się urządzenie do pionowego transportu samochodu składające się z platformy (2) wraz z prowadnicami (3), zawieszanej na wieszakach (4) przymocowanych do górnych części nośnych słupów (5) osadzonych w nieruchomych tulejach (8), zaś w górnych końcach nośnych słupów (5) osadzone są tłoczki (7) na których spoczywa przykrywająca płytą (8) stanowiąca wieko zamykające komorę (1) garażu, przy czym podwójny układ podnośników hydraulicznych utworzony przez nośne słupy (5) i nieruchome tuleje (8) oraz nośne słupy (5) i tłoczki (7) zasilany jest olejową pompą (9) napędzaną elektrycznym silnikiem (10), a ponadto urządzenie wyposażone jest w przeciwwagi (11) połączone z platformą (2) za pomocą cięgien (12) zawieszonych na krążkach (13). (1 zastrzeżenie)



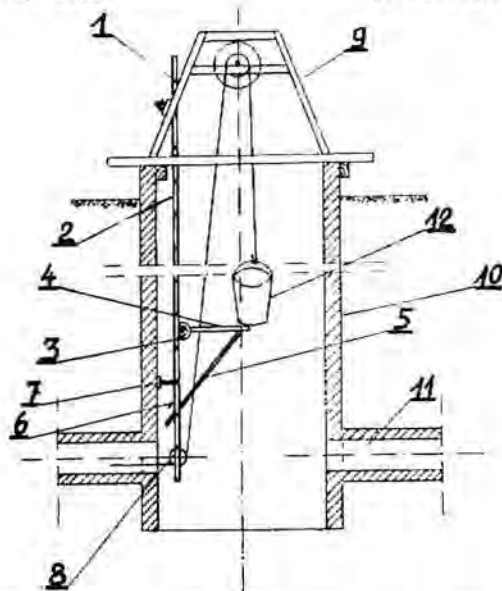
37g<sup>2</sup>; E06c  
85e; E03f

P. 171468 T

28.05.1974

Powiatowy Zarząd Gospodarki Wodnej i Melioracji,  
Wadowice, Polska (Antoni Szuba).**Bezpieczna drabinka studzienna, zwłaszcza do studzienek melioracyjnych**

Przedmiotem wynalazku jest bezpieczna drabinka studzienna, zwłaszcza do studzienek melioracyjnych. Drabinka wykonana jest ze stali kształtowej, posiada do obydwu swych boków przymocowane metalowe ucha, w których osadzony jest obrotowo ochronny daszek, wykonany ażurowo ze stali kształtowej. W przedniej części daszka, zamocowana jest obrotowo metalowa podpórka, która na przeciwnym końcu posiada trwale zamocowaną obejmę, profilowo dostosowaną do kształtu szczelby drabinki. W dolnej części drabinki po przeciwnej stronie daszka i poniżej niego zamocowane są trwale do boków drabinki dwie metalowe odboje, a poniżej nich w końcowej części drabinki pomiędzy jej bokami, osadzona jest obrotowo rolka. (1 zastrzeżenie)

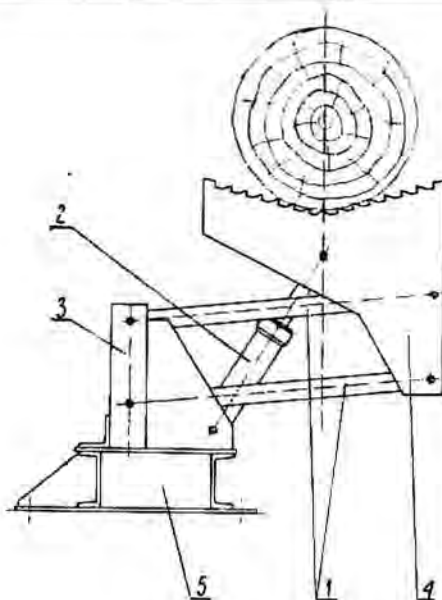


38a; B27b

P. 171900 T

14.06.1974

Biuro Projektowania i Kompletacji Dostaw Przemysłu Drzewnego, Warszawa, Polska (Zygmunt Dykowski).

**Urządzenie zabezpieczające piły przed zakleszczeniem przy przerzynaniu drewna**

Urządzenie zabezpieczające piły przed zakleszczeniem i uszkodzeniem oraz zapewniające bezpieczne warunki pracy przy przerzynaniu drewna, zwłaszcza dłużyc i kłód, w przepływie zwartym, jest wyposażone w podporę podtrzymującą (4) o karbowanej płaszczyźnie podparcia osadzoną przegubowo na prostowodach (1) utrzymujących ją stale w położeniu poziomym, opuszczaną i podnoszoną siłownikami hydraulicznymi zamocowanymi przegubowo na podporze (4) i podstawie (3) urządzenia. (1 zastrzeżenie)

38a; B27d

P. 172320 T

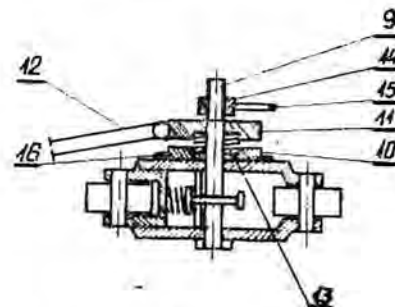
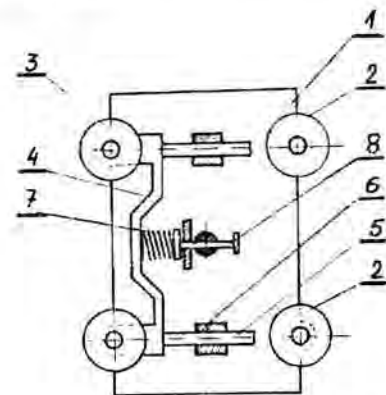
29.06.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet”, Katowice, Polska (Janusz Stolecki).

**Wodzik suportu do obróbki materiałów arkuszowych**

Wynalazek ma zastosowanie w suportach przykładowych do obróbki materiałów arkuszowych.

Składa się z jezdnych kół osadczych w prowadnicach oraz z układu dociskającego jezdne koła (2) i (3) do tych prowadnic, złożonego z dociskowej ramy (4) wyposażonej w poprzeczne prowadniki (5) i dociskową sprężynę (7), oraz z układu obrotowo-blokującego, złożonego z wodzącego pierścienia (11) osadzonego na pionowej osi (9), do którego przymocowane jest wodzące ramie (13). (1 zastrzeżenie)



38a; B27b

P. 172958 T

23.07.1974

Akademia Rolnicza, Poznań, Polska (Marek Boratyński, Wojciech Kien, Andrzej Mamet, Wiesław Zakrzewski).

**Oslona piły tarczowej**

Oslona piły tarczowej zbudowana jest z dwóch elementów bocznych i współpracującej z nimi osłony przedniej. Elementy boczne mają postać pierścieni, których część zewnętrzna zaopatrzona w bieżnik jest osadzona ślizgowo na części wewnętrznej, poprzez którą osłona umocowana jest do płyty silnika obrabiarki. Osłona przednia jest umieszczona na łączony z płytą obrabiarki ramieniu zaopatrzonego w trzpienie. Poprzez trzpienie ramie to współpracuje z ramieniem sterującym osłony, przymocowanym do wewnętrznej części pierścienia. (1 zastrzeżenie)

38b; B27c

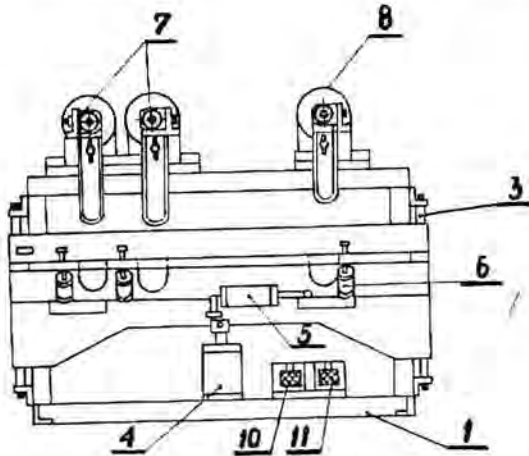
P. 172050 T

20.06.1974

Zakłady Stolarzki Budowlanej, Gorzów Wlkp., Polska (Franciszek Dudzik, Ryszard Rychlik).

#### Urządzenie do żłobienia gniazd w drewnie

Urządzenie do żłobienia gniazd w drewnie wyposażone jest w trzy głowice frezarskie łańcuszkowe z których dwie głowice (7) są jednakowej długości a głowica (8) jest krótsza od poprzednich. W pionie na prowadnicach (3) osadzony jest suport poziomy ze stołem zawierającym uchwyt mocujący materiał obrabiany, przesuwający się w wyniku działania siłowników pneumatycznych. (2 zastrzeżenia)



38b; B27b

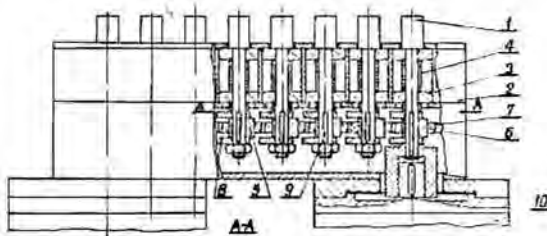
P. 172870 T

17.07.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Maszynowego Leśnictwa, Wrocław, Polska (Witold Borkowski).

#### Mechanizm napędu głowicy wiertarskiej

Istotą rozwiązania według wynalazku jest zastosowanie do przenoszenia napędu z wrzecion skrajnych, które napędzane są bezpośrednio od silników elektrycznych, na pozostałe wrzeciona osadzone w jednym rzędzie — listwy napędowej (7), w której wszystkie wrzeciona osadzone są za pośrednictwem tulejek mimośrodowych (5) i łożysk tocznych (6) oraz osadzenie na wrzecionach (1) przeciwcieżarów (8), dzięki czemu uzyskuje się całkowite wyrównoważenie układu napędowego. (3 zastrzeżenia)



38c; B24b

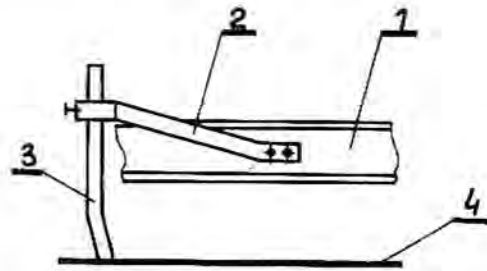
P. 171759 T

07.06.1974

Fabryki Mebli Giętych w Jasienicy, Jasienica, Polska (Edward Karnasiewicz, Henryk Kulikowski, Mieczysław Kawecki, Ryszard Szczerski).

#### Szlifierka do drewna

Szlifierka do drewna zaopatrzona jest w ramię (1) z uchwytem (2). Do uchwyty zamocowany jest suwliwie pasek gumowo grafitowy (3) opierający się o wewnętrzną stronę ściernicy (4) pokrytej substancją zawierającą proszek żelazny lub grafitowy. (1 zastrzeżenie)



38e; B27g

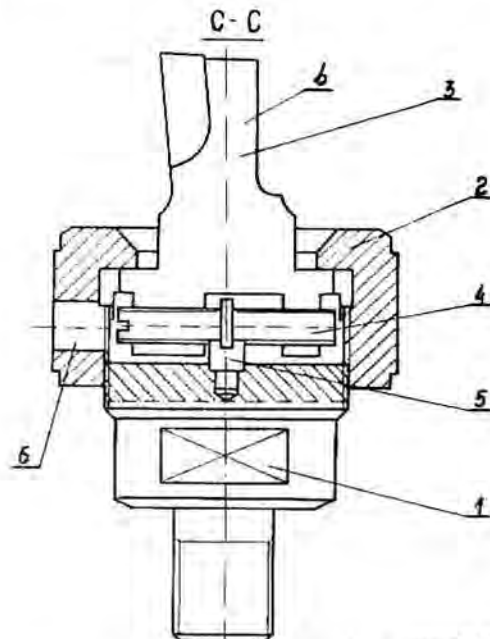
P. 172510 T

05.07.1974

Zielonogórskie Fabryki Mebli, Zielona Góra, Polska (Tadeusz Burnagiel, Antoni Jankowski, Hieronim Piwowarczyk).

#### Frez trzpieniowy stożkowy nastawny do frezowania, zwłaszcza w drewnie

Frez zawiera korpus (1) w postaci walca, połączony gwintem z nakrętką (2), w którym jest otwór prostokątny ślepy a w nakrętce (2) przelotowy do osadzenia freza (3). Frez (3) składa się z dwóch połówek których zmianę położenia względem siebie ustala się przy pomocy śruby (4) osadzonej w rowku kołka oporowego (5) zamocowanego na dnie otworu ślepego korpusu. Przed przesunięciem promieniowym i osiowym dwóch połówek freza (3) zabezpiecza śruba (4) i poprzez docisk nakrętka (2). Frez używa się do frezarek pionowych dolnowrzecionowych przy wykonywaniu powierzchni dwóch elementów meblowych z drewna, lub tworzywa łączonych ze sobą, zwłaszcza przy połączeniach rozłącznych. Frez ma zastosowanie w przemyśle meblarskim, stolarskim i maszynowym. (3 zastrzeżenia)



38i; B27i

P. 172349 T

01.07.1974

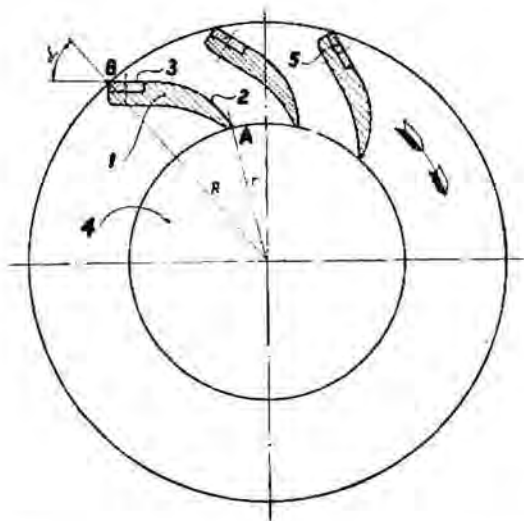
Kozielska Fabryka Maszyn „Kofama”, Koźle-Port, Polska (Jan Poremba).

#### Wiórkarka turbinowa

Wynalazek dotyczy wiórkarki turbinowej, przeznaczonej do rozdrabniania zrębków drzewnych na wióry o poprawionych właściwościach użytkowych, wykorzystywane do produkcji płyt wiórowych. Wiórkarka zaopatrzona jest w wirnik, którego łopatki (1) mają

powierzchnię natarcia złożoną z powierzchni krzywoliniowej (2) wypukłej w kierunku obrotów wirnika, o początku znajdującym się przy gardzieli wlotowej (4) zębów, a w punkcie początkowym styczności do promienia przechodzącego przez ten punkt oraz z powierzchni płaskiej, (3) wychodzącej stycznie z powierzchni krzywoliniowej a kończącej się na obwodzie wirnika, przy czym kąt odchylenia powierzchni płaskiej od promienia jej końca wynosi  $30-70^\circ$ .

(1 zastrzeżenie)



38i; B271

P. 172709 T

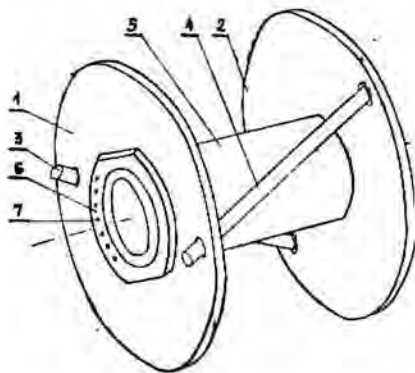
12.07.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 169833

Akademia Rolnicza, Poznań, Polska (Wiesław Zarzewski, Jan Staniszewski, Marek Boratyński).

#### Głowica korująca

Głowica korująca składa się z tarcz (1), (2) połączonych trzpieniami (1), na których osadza się młotki bijakowe, przy czym wykonane w tarczach głowicy otwory służące do mocowania w nich trzpieni są względem siebie przesunięte fazowo (1 zastrzeżenie)



39a²; B29c

P. 173112

30.07.1974

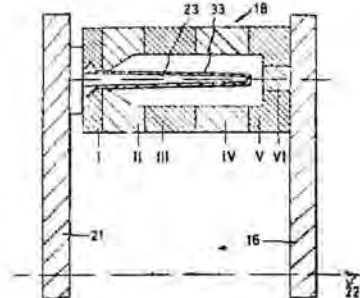
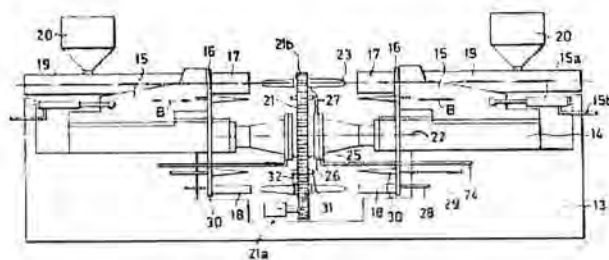
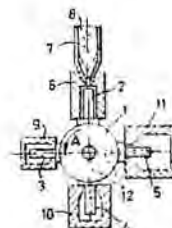
Pierwszeństwo: 01.08.1973 — RFN (nr P 23 39 019.4)

Unilever N.V., Rotterdam, Holandia.

#### Sposób wytwarzania wydrążonych elementów i formowanie ich przez rozdmuchiwanie

Przedmiotem wynalazku jest sposób formowania wydrążonych elementów metodą formowania przez rozdmuchiwanie, przy czym elementem wyjściowym jest półwyrob otrzymany metodą wtryskową. Gorący jesz-

cze półwyrob podlega jednemu lub więcej etapowi obróbki termicznej w celu uzyskania wymaganego rozkładu temperatury, przy czym regulacja temperatury odbywa się dzięki rozszerzaniu półwyrobu aż do zetknięcia się go z wewnętrznymi ścianami formy pośredniej. Forma pośrednia ma różne w różnych swych strefach współczynniki przewodzenia ciepła, dzięki czemu różne części półwyrobu są nagrzewane lub chłodzone według potrzeby w celu otrzymania wymaganego rozkładu temperatury. (5 zastrzeżeń)



39a²; B29c

P. 173113

30.07.1974

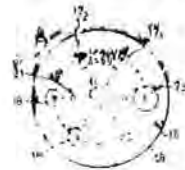
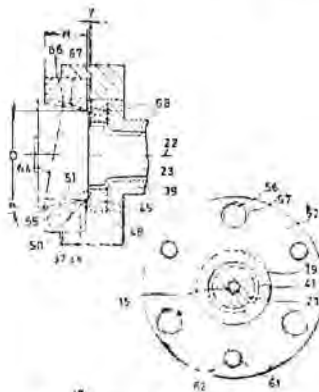
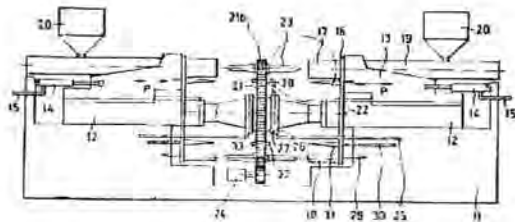
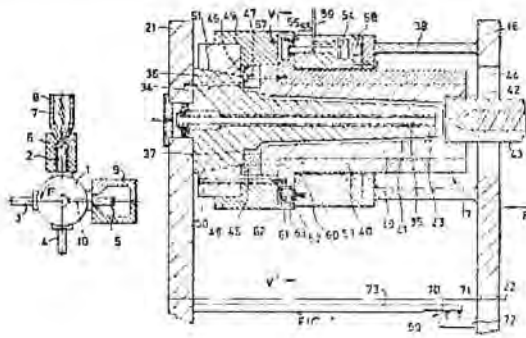
Pierwszeństwo: 01.08.1973 — RFN (nr P 23 39 020.7, nr P 23 39 0183)

Unilever N.V., Rotterdam, Holandia.

#### Urządzenie do wtryskowego wytwarzania pojemników z tworzyw sztucznych

Urządzenie do wtryskowego formowania charakteryzuje się tym, że posiada formę wtryskową i trzpień wchodzący do tej formy, przy czym trzpień i forma wtryskowa posiadają współdziałające powierzchnie w kształcie stożka ściętego. Powierzchnie te przystosowane są do wzajemnego łączenia się w czasie gdy trzpień włożony jest do formy wtryskowej. Między elementem nośnym, do którego zamocowana jest forma wtryskowa znajduje się połączenie ślizgowe, które umożliwia ustawianie w jednej linii, osi formy wtryskowej i trzpienia, w czasie gdy ich powierzchnie stożkowe są połączone.

Urządzenie do wtryskowego formowania posiada również urządzenie blokujące, służące do blokowania formy wtryskowej z jej elementem nośnym, oraz mechanizm kontrolno-blokujący, który zwalnia urządzenie blokujące, gdy stożkowe powierzchnie znajdują się w styku i blokuje formę wtryskową z jej elementem nośnym gdy powierzchnie stożkowe są w pełnym stykowym połączeniu. (10 zastrzeżeń)



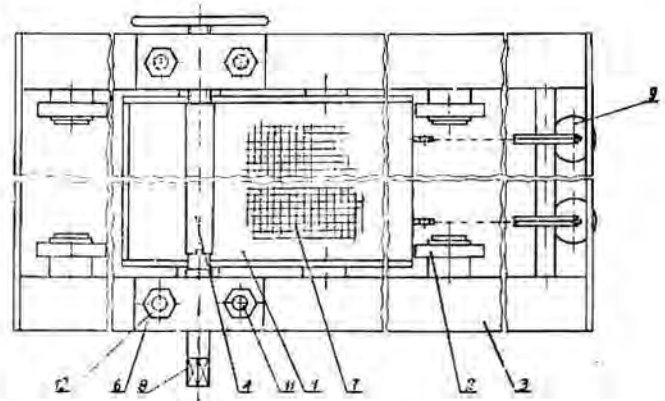
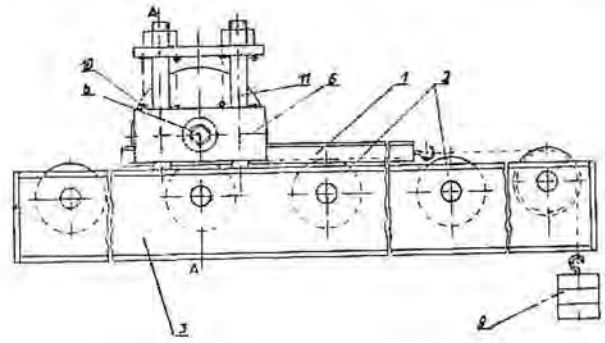
39a<sup>3</sup>; B29d P. 170840 T 04.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Jerzy Bursa, Bruno Krywult, Kazimierz Wältzak).

**Sposób nawijania profili rurowych z żywic wzmocnionych tkaniną szklaną i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób nawijania profili rurowych z żywic wzmocnionych tkaniną szklaną polega na tym, że tkaninę szklaną (7) podaje się na napędzany rdzeń nawijający (4) na ruchomej płycie podającej (1), której przesuwanie wywołuje nawijająca się na rdzeń (4) tkanina szklana (7), która jest ułożona nieruchomo na płycie podającej (1).

Urządzenie do nawijania profili rurowych z żywic wzmocnionych tkaniną szklaną składa się z płyty podającej (1) przesuwającej się na rolkach prowadzących (2), napędzanego rdzenia nawijającego (4) i układu hamującego (9), połączonego z płytą (1), działającego na płytę podającą (1) w kierunku przeciwnym do jej ruchu w czasie nawijania tkaniny szklanej (7) na rdzeń (4). (3 zastrzeżenia)



39a<sup>3</sup>; B29d P. 170969 T 09.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych, Mikołów, Polska (Stanisław Pater, Marianna Michalczyk, Zygmunt Kurnatowski).

**Sposób wytwarzania taśm lub monofilamentów z tworzyw termoplastycznych**

Sposób wytwarzania taśm lub monofilamentów z tworzyw termoplastycznych polega na tym, że zorientowaną taśmę lub monofilament poddaje się kontrolowanemu, krótkotrwałemu i intensywnemu nagrzewaniu. (1 zastrzeżenie)

39a<sup>3</sup>; B29d P. 172098 T 21.06.1974

Instytut Technologii Drewna, Poznań, Polska (Rajmund Gąsieniec, Tadeusz Haufa).

**Sposób wykonywania izolacyjnego rdzenia z materiałów piankowych w elementach warstwowych, a zwłaszcza rdzenia poliuretanowego obudowy suszarni do drewna**

Wynalazek dotyczy nowego sposobu wykonywania izolacyjnego rdzenia z materiałów piankowych w elementach warstwowych, a zwłaszcza rdzenia poliuretanowego obudowy suszarni do drewna.

Sposób, polega na tym, że na wstępie otwiera się wnętrza elementów warstwowych, najkorzystniej w najwyższym położonym punkcie każdego elementu przez nawiercenie co najmniej jednego otworu. Po tym nawierceniu co najmniej jednego otworu tworzy się mieszankę płynną przed spienieniem wprowadza się mieszankę płynnych komponentów do wnętrza wspomnianych elementów dawkami proporcjonalnymi do objętości izolowanych elementów i/lub żądanej struktury rdzenia, najkorzystniej przez wtrysk mieszaniny komponentów do uprzednio nawierconych otworów. W końcu po uformowaniu i wstępnym utwardzeniu rdzenia nadmiar tworzywa usuwa się z powierzchni zaizolowanych elementów i ewentualnie zamyka ich wnętrza. (1 zastrzeżenie)

39a<sup>3</sup>; B29d P. 172841 T 18.07.1974

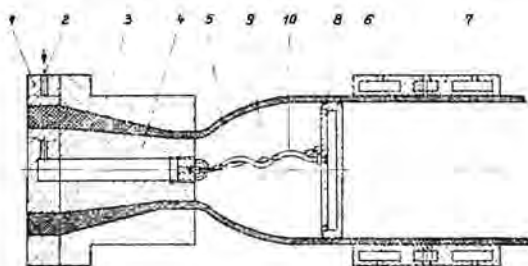
Pierwszeństwo: 18.07.1973 — NRD (nr WP-172331)

VEB Chemiekombinat Bitterfeld, Bitterfeld, Niemiecka Republika Demokratyczna.

**Sposób i urządzenie do produkcji porowatych kształtowników zamkniętych**

Sposób wytwarzania porowatych wolnych od naprężeń sztywnych, zamkniętych kształtowników z tworzyw sztucznych termoplastycznych według wynalazku polega na tym, że do wnętrza ekspandującego kształtownika doprowadza się przez uchwyt trzpienia i trzpień sprężone powietrze, którego ciśnienie jest regulowane tarczą regulującą, która znajduje się pomiędzy dyszą a urządzeniem kalibrującym.

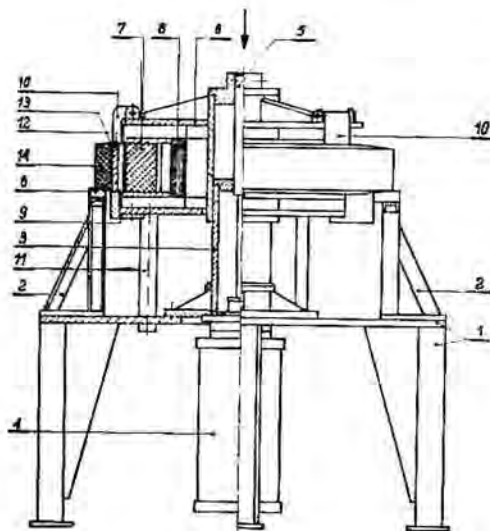
Urządzenie do wytwarzania porowatych, sztywnych kształtowników ma tarczę (6) regulującą ciśnienie co najmniej równą i najwyżej 10% większą niż wewnętrzny profil kształtownika, zamocowaną do trzpienia (4), znajdującą się na końcu odcinka ekspandowania, posiadającą szereg otworów prowadzących do komory nadciśnieniowej (5). (5 zastrzeżeń)

39a<sup>5</sup>; B29h P. 171924 T 14.06.1974

Poznańskie Zakłady Opon Samochodowych „Stomil”, Poznań, Polska (Bogdan Pawłowicz, Władysław Norek, Edward Przybył, Andrzej Bielecki, Jacek Michalak, Piotr Siwiński).

**Urządzenie do oddzielania bieżników wykonanych z gumy lub tworzyw sztucznych od stalowych pierścieni**

Urządzenie służy do zdejmowania bieżników ze stalowych obręczy bez naruszenia ich pierwotnej struktury i właściwości fizyko-mechanicznych. Składa się ono z indukcyjnej cewki (7) grzewczej, której obudowa (6) połączona rozłącznie z tłoczyskiem (5) siłownika (4) jest suwliwie osadzona na tulei (3). Do obu-



dowy (6) są zamocowane wsporniki (9) i odchylnie rygle (10) a do wsporczej konstrukcji (1) nastawne podpory. (2). Pod wpływem ciepła wytworzonego przez grzewczą cewkę (7) następuje doprowadzenie lepiszcza (13) do stanu plastycznego, a działanie siłownika (4) ku dołowi a wraz z nim tłoczyska (5), obudowy (6) i zakleszczonego stalowego pierścienia (12), powoduje oddzielenie wspartego na podporach (2) bieżnika (14) od stalowego pierścienia (12). (1 zastrzeżenie)

39a<sup>6</sup>; B29h P. 171083 T 15.05.1974

Poznańskie Zakłady Opon Samochodowych „Stomil”, Poznań, Polska (Józef Danielczyk, Stanisław Cyran, Józef Stopa).

**Sposób wytwarzania płynu dla uzyskania poślizgu surowych wyrobów gumowych, szczególnie opon, w procesie ich formowania w prasach wulkanizacyjnych**

Płyn wg wynalazku sporządza się w mieszalniku, mieszając olej lub emulsję silikonową w ilości 100 części wagowych z krzemionką aktywną w ilości od 5 do 15 części wagowych i z solą sodową kwasu dodecylobenzenosulfonowego w ilości od 5 do 20 części wagowych, a po 24 godzinach cały namiar smaru silikonowego umieszcza się w mieszalniku dodając jednocześnie rozdrobnioną mikę w ilości od 50 do 150 części wagowych, rozdrobniony bentonit w ilości od 5 do 30 części wagowych oraz wodę w ilości od 100 do 300 części wagowych, po czym homogenizuje się przez jedną godzinę. (1 zastrzeżenie)

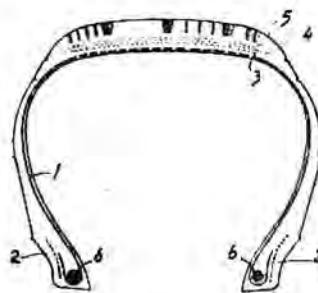
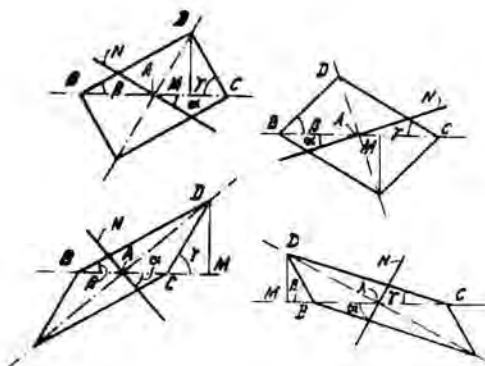
39a<sup>6</sup>; B29h P. 171854 12.06.1974

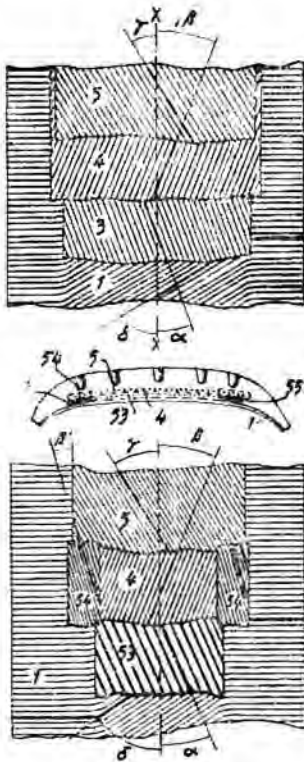
Pierwszeństwo: 12.06.1973 — Francja (nr P.V. 73/21 397)

Michelin et Cie, Clermont-Ferrand, Francja.

**Opona pneumatyczna**

Przedmiotem wynalazku jest opona pneumatyczna, której zbrojenie zawiera w kierunku od wewnątrz na zewnątrz co najmniej jedną warstwę z drutów lub kabli rozciągającą się od stopki do stopki tworzącą zbrojenie osnowowe i tworzącą z kierunkiem obwodowym, z jednej strony po bokach, kąt zawarty mię-





dzy 70 i 90° a z drugiej strony w strefie czoła, kąt mniejszy od kąta, który tworzą te druty lub kable na bokach, oraz również trzy warstwy nałożone na siebie z drutów lub kabli ukośnych i ograniczonych do strefy czoła i tworzące kąty ostre  $\alpha$  (alfa),  $\beta$  (beta) i  $\gamma$  (gamma) z kierunkiem obwodowym, charakteryzująca się tym, że kąt  $\alpha$  (alfa) odpowiadający warstwie podkładowej (3) przyległej do osnowy (1) ma wartość według wyrażenia

$$\frac{\operatorname{tg} \beta - \operatorname{tg} \gamma - 2 \operatorname{tg} \alpha \operatorname{tg} \beta \operatorname{tg} \gamma}{2 \operatorname{tg} \beta \operatorname{tg} \gamma + \operatorname{tg} \alpha (\operatorname{tg} \beta - \operatorname{tg} \gamma)}$$

w wartości absolutnej mniejszą niż 0,6 przy czym  $\beta$  (beta) i  $\gamma$  (gamma) są kątami odpowiadającymi dwóm innym warstwom podkładowym (4, 5). (9 zastrzeżeń)

39a<sup>6</sup>; B29h P. 172292 T 29.06.1974

Pierwszeństwo: 29.06.1973 — Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (nr 1945208)

Ivan Dimitrevich Gordeev, Dolgoprudny Moskovskoi oblast, USSR, ZSRR Menasha Fraimovich Labunsky, Moskwa, USSR, ZSRR Aron Ilich Brailovskiy, Moskwa, USSR, ZSRR Chechek Khikmetullova Bikkenina, Moskwa, USSR, ZSRR (Ivan Dimitrevich Gordeev, Menasha Fraimovich Labunsky, Aron Ilich Brailovskiy, Chechek Khikmetullova Bikkanina).

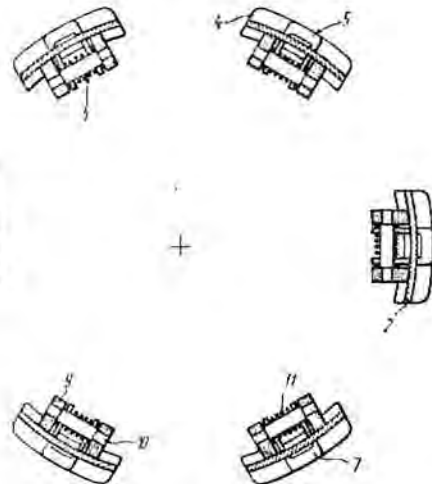
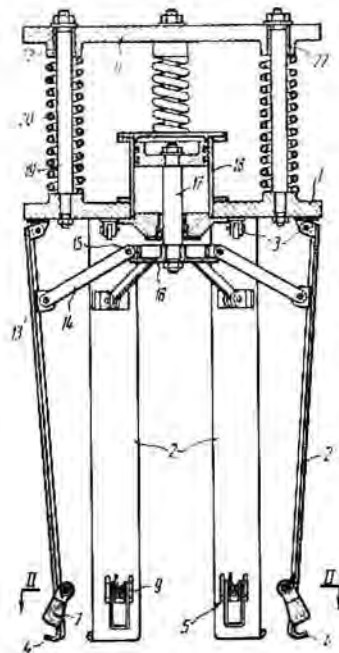
**Uchwyt podający niewulkanizowaną oponę pneumatyczną do urządzenia służącego do wstępnego kształtowania i wulkanizacji opon**

Uchwyt do układu podającego niewulkanizowaną oponę pneumatyczną do urządzenia kształtującego i wulkanizującego opony, posiada podstawę (1), na której są umieszczone dźwignie (2) dwuramienne.

Każda z tych dźwigni (2) jest przymocowana za pomocą zawiasy (3) do podstawy (1) swym jednym ramieniem, a na drugim wolnym jej ramieniu znajduje się krawędź (4) do przytrzymywania obrzeża (6) opony oraz jest umieszczony nad nią dociskacz (7), w którym są wykonane otwory, w które zagłębia się dociskacz (7) podczas zetknięcia się z obrzeżem (6) opony.

Wszystkie dźwignie (2) są połączone z napędem za pośrednictwem cięgieł (14), w celu ich synchronicznego przemieszczania w kierunku promieniowym.

Zastosowanie uchwytu według wynalazku wyklucza możliwość uszkodzenia opony podczas jej chwytania i transportu do urządzenia kształtującego i wulkanizującego opony. (1 zastrzeżenie)



39a<sup>6</sup>; B29h P. 173082 T 27.07.1974

Centralne Laboratorium Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych, Łódź, Polska (Jerzy Godycki, Kazimierz Wawszczak, Zygmunt Demus, Jan Kozłowski, Eugeniusz Balcerzak, Bolesław Machowski, Jerzy Libudzisz, Władysław Ostojewski).

**Sposób wytwarzania płyt uszczelniających azbestowo-kauczukowych**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania płyt uszczelniających azbestowo-kauczukowych. Sposób wytwarzania płyt uszczelniających azbestowo-kauczukowych według wynalazku, polega na tym, że do kleju kauczukowego dodaje się wody, w ilości od 5—30% w stosunku do użytego rozpuszczalnika, z rozpuszczonym w niej środkiem powierzchniowo-czynnym w ilości od 0,02—2,0% w stosunku do ilości suchych składników dodawanych do kleju, następnie miesza się 5—10 minut, po czym dodaje pozostałe składniki i formuje płyty znanym sposobem. (1 zastrzeżenie)

39a<sup>7</sup>; B29j P. 171227 18.05.1974

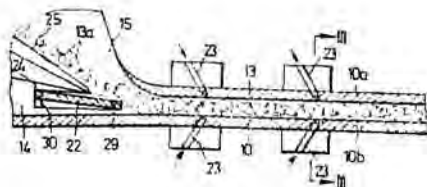
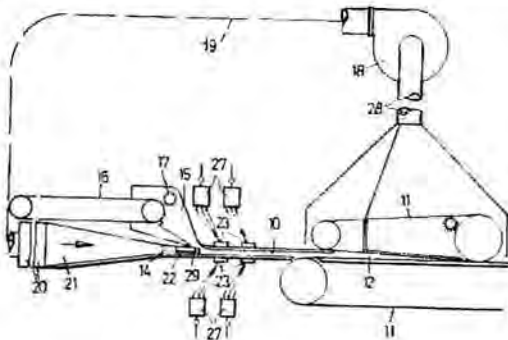
Pierwszeństwo: 19.05.1973 — RFN (nr P 23 25 508.5)

Adolf Buddenberg GmbH, Bad Driburg, Republika Federalna Niemiec.

### Urządzenie do wytwarzania półproduktów w kształcie płyt

Wynalazek dotyczy urządzenia do wytwarzania półproduktów w kształcie płyt z rozdrobnionych materiałów szczególnie włóknistych, takich jak wióry drzewne, itp.

Istotnym dla urządzenia według wynalazku jest to, że do kanału doprowadzającego materiał (15) podłączony jest doprowadzający powietrze kanał wydmuchowy (14), szerokość którego dostosowana jest do szerokości runa z wiórów (13) i że w określonym miejscu układu kanałów umieszczony jest regulator strumienia powietrza (22), zabezpieczający równomierną szybkość przepływu powietrza na całej szerokości poprzecznego kanału doprowadzającego strumień powietrza (14), lub powodujący zwiększenie szybkości przepływu powietrza na krawędziach kanału w celu wyrównania strat w wyniku tarcia, jak i ustalający żądany kierunek nadmuchu i powodujący zmniejszenie statycznego ciśnienia przepływu nakładanego materiału. (11 zastrzeżeń)



39a7; B29j

P. 171662

05.06.1974

Pierwszeństwo: 09.06.1973 — RFN (nr P 23 29 599)

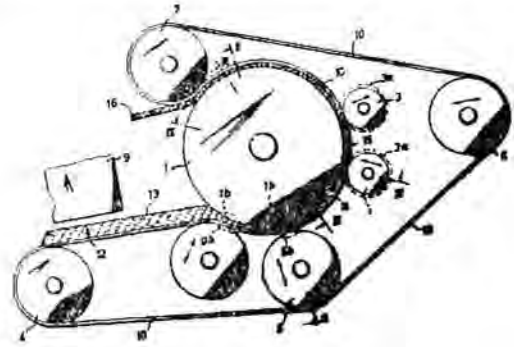
Herman Berstorff Maschinenbau GmbH i Bisonwerke Bähre & Greten GmbH & Co.KG, Hannover i Springe, Republika Federalna Niemiec.

### Urządzenie do ciągłego wytwarzania płyt wiórowych pilśniowych lub podobnych

Wynalazek przedstawiony na fig. 1 dotyczy urządzenia do ciągłego wytwarzania płyt wiórowych, pilśniowych lub podobnych. Urządzenie to składa się z naprężonej taśmy stalowej o obiegu zamkniętym, z prowadzonej wokół kilku walców i częściowo wokół ogrzewanego, obracającego się w sposób ciągły bębna prasującego.

Nad częścią taśmy przebiegającą poziomo przed ogrzewanym bębniem prasującym umieszczone jest urządzenie nasypujące, przy czym nasypana na prowadzoną przez walce dociskowe, naprężoną taśmę stalową o obiegu zamkniętym struktura materiału zostaje pomiędzy tą taśmą a ogrzewanym bębniem prasującym sprasowana na taśmę płyty.

Istota urządzenia polega na tym, że w celu uzyskania płyty sprasowanej równomiernie pod względem grubości i ciężaru właściwego przynajmniej część przyporzadkowanych bębniowi prasującemu (1), odkształcanemu miskowo w obszarze prasowania walców (8, 5, 2, 3) ma na swej szerokości powierzchnię oszlifowaną wypukło. (12 zastrzeżeń)



39b2; C09d

P. 171416 T

24.05.1974

Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz, Polska (Władysław Jańczak).

### Sposób pokrywania wypełniaczy, zwłaszcza do tworzyw sztucznych i gumy warstwą ochronną

Sposób pokrywania wypełniaczy zwłaszcza do tworzyw sztucznych i gumy, ochronną warstwą polega na tym, że w czasie mieszania najpierw odparowuje się części lotne w tym wilgoć, a następnie pokrywa się wypełniacze ochronną warstwą przy zastosowaniu mieszalników wysokoobrotowych np. fluidalnych o dużej sile mieszania, w których cząsteczki wypełniaczy zawieszane są w strumieniu powietrza, po czym ochładza się pokryte wypełniacze np. w mieszadłach, na transporterze itp. (3 zastrzeżenia)

39b2; C08d

P. 171469 T

28.05.1974

Zakłady Gumowe Górnictwa, Bytom, Polska (Zbigniew Rudnicki, Jarosław Gouzy).

### Mieszanka gumowa ogólnego zastosowania oraz sposób jej otrzymywania

Mieszanka gumowa według wynalazku zawiera celowy składnik dodatkowy na bazie krzemu z dodatkami tlenków metali i węgla, zawiera 90—93% związków krzemu, 1—2% Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 9,8—12% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 0,8—1,2% MgO, 0,5—1,0% CaO, 0,5—1,0% C. Sposób otrzymywania mieszanki gumowej polega na tym, że 2/3 składnika dodatkowego wprowadza się do kauczuku w pierwszej fazie mieszania, a 1/3 po dodaniu i wymieszaniu wszystkich pozostałych składników. (4 zastrzeżenia)

39b2; C08d

P. 173180 T

30.07.1974

Uniwersytet Śląski w Katowicach, Katowice, Polska (Ludomir Tokarzewski, Michał Herczak, Stanisław Ciechomski).

### Sposób otrzymywania samogasnących plastomerów o właściwościach antypirogennych

Sposób otrzymywania samogasnących plastomerów o właściwościach antypirogennych polega na tym, że surowiec wyjściowy w postaci wodnych syntetycznych lateksów polimerów butadienowych, bądź kopolimerów butadienu ze styrenem i kwasem akrylowym podaje się z dodatkami niejonotwórczego emulgatora bezpośrednio chlorowaniu w fazie wodnej w temperaturze od 0°C do 90°C, aż do momentu ustania absorpcji chloru. (1 zastrzeżenie)

39b2; C08d

P. 170769 T

02.05.1974

Instytut Przemysłu Gumowego „Stomil”, Piastów, Polska (Edward Janczak, Jan Górczyński, Jerzy Czyżewicz, Maria Trzcicka, Czesław Sochnacki, Mieczysław Świątek, Mieczysław Zajac).

**Sposób otrzymywania wulkanizatorów komórkowych z kauczuku naturalnego i syntetycznego**

Sposób otrzymywania wulkanizatorów komórkowych z kauczuku naturalnego i syntetycznego polega na sporządzeniu mieszanki gumowej przez wymieszanie wszystkich składników z wyjątkiem substancji porotwórczej, którą przygotowuje się oddzielnie mieszając ją ze szkłem wodnym sodowym lub potasowym o stężeniu 39—42° Baumé w ilości jedna część wagowa substancji porotwórczej na 0,1—2,0 części wagowych szkła wodnego, a następnie wprowadza się tę mieszaninę do mieszanki gumowej i miesza z nią w temperaturze 75°C, a po dokładnym wymieszaniu poddaje procesowi wulkanizacji.

Sposób według wynalazku pozwala na uzyskanie wyrobów o jednorodnej strukturze komórkowej przy jednoczesnym skróceniu procesu technologicznego wskutek ograniczenia dodatkowych operacji.

(1 zastrzeżenie)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 170880 07.05.1974

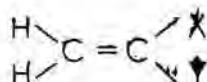
Pierwszeństwo: 09.05.1973 — W. Brytania (nr 22144/73)

Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Haga, Holandia.

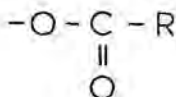
**Sposób kopolimeryzacji blokowej oraz kopolimer wytwarzany tym sposobem**

Wynalazek dotyczy sposobu kopolimeryzacji blokowej w obecności inicjatora rodnikowego 1—99 części wagowych związku winylowego o wzorze 1, w którym X oznacza atom chlorowca lub grupę o wzorze 2, w którym R oznacza jednowartościową grupę węglowodorową o 1—25 atomach węgla bez nienasyconych wiązań etylenowych oraz Y oznacza atom wodoru lub chlorowca jeśli X oznacza atom chlorowca, a jeśli X oznacza grupę o wzorze 2 Y oznacza atom wodoru (A'), 1—99 części wagowych węglowodoru winyloaromatycznego (B), 0—50 części wagowych estru, amidu i/lub nitylu kwasu monokarboksylowego z wiązaniem etylenowym o 3—4 atomach węgla w cząsteczce (C), 0—30 części wagowych estru kwasu dwukarboksylowego z wiązaniem etylenowym o 4—5 atomach węgla w cząsteczce (D), 0—20 części wagowych kwasu jedno- lub dwukarboksylowego z wiązaniem etylenowym albo jego bezwodnika o 3—5 atomach węgla w cząsteczce (E), 0—20 części wagowych nienasyconego spolimeryzowanego węglowodoru z wiązaniem monoetylenowym o ciężarze cząsteczkowym powyżej 1000 (F). Sposób polega na tym, że co najmniej część składnika A, ewentualnie składnik F, ewentualnie część składników B, C, D i E oraz ewentualnie część inicjatora ogrzewa się do temperatury 150—200°C i utrzymując w tej temperaturze stopniowo dodaje się składnik B, inicjator i ewentualnie jeden lub więcej składników A, C, D i E jednorazowo lub kilkakrotnie w ciągu 4—24 godzin.

(10 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR 2

39b<sup>4</sup>; C08f P. 171407 T 24.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Romuald Bogoczek).

**Sposób otrzymywania nowych żywic opóźniających**

Sposób otrzymywania nowych żywic opóźniających z monofunkcyjnych żywic jonowymiennych polega na wysyceniu tych żywic mieszaniną monomerów, z których co najmniej jeden jest elektrolitem i co najmniej jeden posiada podwójny układ nienasycony zdolny do polimeryzacji w płaszczyźnie.

Jako monomery monofunkcyjne posiadające jedno wiązanie nienasycone stosuje się zdolne do polimeryzacji kwasy lub zasady organiczne jak kwas akrylowy, metakrylowy, winylosulfonowy, styrenosulfonowy, winylopirydynę lub jej N-alkilopochodne, winyloaminę lub jej N-alkilopochodne lub jej związki winylobenzylotrójalkilamonioowe. Jako monomery dwufunkcyjne stosuje się związki organiczne posiadające zdolność polimeryzowania dwuwymiarowo czyli płaszczyznowo, a więc takie, które zawierają dwie grupy winylowe lub etylenowe podstawione, jak np. dwuwinylobenzen, dwuwinylofenylometan dwuwinylodwufenyl, butadien lub pochodne lub kwas butadienomonokarboksylowy, kwas butadienodwukarboksylowy. Stosunek molowy monomerów dwufunkcyjnych do monofunkcyjnych wynosi od 1:200 do 1:1.

(4 zastrzeżenia)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 171408 T 24.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Romuald Bogoczek).

**Sposób otrzymywania nowych żywic jonowymiennych**

Sposób otrzymywania nowych żywic jonowymiennych polega na tym, że znane wymiennicze jonowe nasyca się przez kontaktowanie w procesie wsadowym mieszaniną monomerów nieelektrolitów, z których co najmniej jeden jest monofunkcyjny i co najmniej jeden jest dwufunkcyjny, po czym powoduje się polimeryzację wymienionych monomerów w podwyższonej temperaturze i korzystnie w obecności rodnikowych inicjatorów polimeryzacji.

Następnie ekstrahuje otrzymaną żywicę rozpuszczalnikami organicznymi i przemywa wodą, przy czym korzystnie stosuje się od 0,01 do 1 mola monomerów na 1 gramorównoważnik wymienniczą jonowego i mieszaninę monomerów o stosunku monomeru jednofunkcyjnego do dwufunkcyjnego jak 100:1 do 1:1.

(1 zastrzeżenie)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 171265 20.05.1974

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 362159)

Stauffer Chemical Company, Westport, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania polichlorku winylu modyfikowanego poliakrylanem**

Sposób wytwarzania polichlorku winylu modyfikowanego poliakrylanem, polega na kolejnym polimeryzowaniu chlorku winylu i monomeru typu estru kwasu akrylowego. Suspensyjną polimeryzację chlorku winylu prowadzi się w obecności dyspergatora, takiego jak alkiloceluloza, hydroksyalkiloceluloza lub karboksyalkiloceluloza, regulując odpowiednio szybkość obrotów mieszadła. Po zakończeniu polimeryzacji przerywa się reakcję, usuwa nieprzereagowany chlorek winylu, chłodzi zawiesinę cząstek polichlorku winylu i dodaje niewielką ilość monomeru typu estru kwasu akrylowego, na przykład metakrylanu metylu, oraz świeży katalizator inicjujący reakcję wolnorodnikową.

Zawiesina polichloroku winna być oziębiona do takiej temperatury, aby opóźnić polimeryzację dodawanego do niej akrylanu. Następnie kontynuuje się reakcję ogrzewając zawiesinę aż do zakończenia polimeryzacji akrylanu wewnątrz i/lub na powierzchni cząstek uprzednio spolimeryzowanego chloroku winyłu. Tak otrzymany polichlorek winyłu modyfikowany poliakrylamem jest skutecznym środkiem poprawiającym przetwarzalność polichloroku winyłu znanymi sposobami. Można też produkt ten przetwarzać per se, ponieważ nadaje się on do kalandrowania lub wyłaczania. (21 zastrzeżeń)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 171304 T 20.05.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Tadeusz Skowroński, Włodzimierz Łaskawski, Jacek Pięgiowski).

#### Sposób modyfikacji polichloroku winyłu

Sposób według wynalazku polega na tym, że jako modyfikator wprowadza się do procesu termoplast poliuretanowy w ilości od 10 do 40% wagowych, przy czym stosuje się termoplasty poliuretanowe oparte na poliestrach i polieterach oraz na dwuizocyjanianach alifatycznych i aromatycznych o wzajemnym stosunku molowym grup NCO:OH zawartym w granicach od 0,7 do 3. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 171804 10.06.1974

Pierwszeństwo: 11.06.1973 — St. Zj. Ameryki (nr 369042)

19.04.1974 — St. Zj. Ameryki (nr 462263)

Merck and Co., Inc., Rahway, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania nowych polimerów

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych polimerów charakteryzujących się brakiem usieciowania i prostym, nierozgałęzionym łańcuchem, zawierającym atomy azotu w postaci grup trzecio- lub czwartorzędowych, przyłączone do grup etylenowych lub trójmetylenowych. Polimery te są użyteczne jako środki przeciwbakteryjne, środki flokujące, środki antystatyczne, przewodzące elektryczność środki do powlekania papieru, środki chelatujące i środki wiążące kwasy żółciowe. Polimery według wynalazku otrzymuje się drogą polimeryzacji oksazolin lub dwuwodorooksazyn, hydrolizy lub bezpośredniej redukcji i podstawienia atomów azotu lub czwartorzędowania polimeru. (36 zastrzeżeń)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 172823 T 17.07.1974

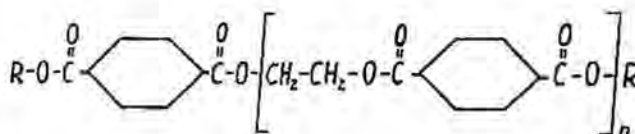
Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Tadeusz Matynia, Piotr Penczek, Grażyna Cynkowska).

#### Sposób wytwarzania plastyfikatów z polichloroku winyłu

Wynalazek podaje sposób wytwarzania plastyfikatów z polichloroku winyłu i ze związków typu estrów kwasów aromatycznych spełniających rolę plastyfikatorów.

Jako plastyfikatory w sposobie według wynalazku zastosowano estry kwasu tereftalowego o podanym wzorze ogólnym, w którym R oznacza liniową lub rozgałęzioną grupę alkilową zawierającą od 4—11 atomów węgla, a n wynosi od 0,05 do 4, najkorzystniej od 0,1 do 1,5, uzyskane przez ogrzewanie politereftalanu etylenu, zwłaszcza w postaci odpadów produkcyjnych z alkoholem o wzorze ogólnym R-OH w którym R ma podane powyżej znaczenie.

Uzyskane według wynalazku plastyfikaty są odporne na niskie temperatury oraz na starzenie, a ich własności fizykochemiczne odpowiadają wymogom dla tego typu wyrobów. (1 zastrzeżenie)



Wzór nr 1.

39b<sup>5</sup>; C08g P. 171229 T 20.05.1974  
84c; E02d

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa, Polska (Bolesław Jacenków, Marek Gnatowski).

#### Sposób otrzymywania żywicy mocznikowej do wzmacniania i uszczelniania gruntu

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania żywicy mocznikowo-formaldehdowej do wzmacniania i uszczelniania gruntu. Znajduje ona zastosowanie przy wykonywaniu pionowych i poziomych przepon wodoszczelnych, płyt fundamentowych i wzmacnianiu słabonośnego podłoża oraz wykonywaniu szybów i chodników poziomych w gruntach podatnych na sufozję.

Żywicę otrzymuje się w sposób następujący: w zobojętnionej formalinie rozpuszcza się mocznik w stosunku molowym mocznika do formaliny 1:2,4—2,6 a następnie wprowadza się kwaśny siarczyn sodowy lub pirosiarczyn sodowy lub siarczyn sodowy w ilości 0,5—25 części wagowych na 100 części wagowe mocznika i roztwór utrzymuje w temperaturze 40—50°C w ciągu 0,5—1 godziny, po czym w temperaturze wrzenia w ciągu 20—30 minut, a następnie zakwasza do pH 4,3—5,0 i kondensuje w temperaturze wrzenia do lepkości 10—20 cP (w temperaturze 20°C). Kondensat schładza się i zobojętnia do pH 7,0—7,6 a następnie przed utwardzeniem dodaje w temperaturze 10—25°C 2—10 części wagowe mocznika na 100 części wagowe żywicy. Iniekt utwardza się katalizatorami kwaśnymi. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 171099 T 15.05.1974

Pierwszeństwo: 16.05.1973 — St. Zj. Am. (nr 361012)

Ethicon, Inc., Somerville, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania na bazie polieteru czterometylenowego nowych żywic poliuretanowo-mocznikowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych żywic poliuretanowo-mocznikowych na bazie polieteru czterometylenowego przez reakcję glikolu eteru czterometylenowego z 4,4'-dwiizocyjanianem dwufenylometanu z wytworzeniem prepolimeru poliuretanu, na bazie polieteru czterometylenowego, o średnim liczbowym ciężarze cząsteczkowym od około 2.000 do około 10.000. Prepolimer ten przez reakcję z wodą przekształca się w termoplastyczny, biologicznie obojętny, elastomer posiadający średni liczbowy ciężar cząsteczkowy od około 50 000 do około 100 000 i średni wagowy ciężar cząsteczkowy od około 300 000 do około 1 000 000. Tak wytworzony elastomer posiada temperaturę miękknienia w zakresie 127—149°C i może być bez rozkładu wytlaczany ze stopu w celu wytworzenia wyrobów użytecznych w medycynie i chirurgii. (7 zastrzeżeń)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 171556 31.05.1974

Pierwszeństwo: 01.06.1973 — Austria (nr A 4826/73)  
17.09.1973 — Austria (nr A 7991/73)  
29.04.1974 — Austria (nr A 3508/74)

Effim Biller, Fribourg, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania poliaryloamin zawierających mostki metylenowe

Sposób wytwarzania poliaryloamin, zawierających mostki metylenowe, przez reakcję amin aromatycznych z aldehydami alifatycznymi w nieobecności katalizatora w celu utworzenia kondensatów wstępnych, oddzielenie obecnej wody po zakończeniu reakcji, podanie reakcji otrzymanego kondensatu wstępnego w obecności kwaśnych soli amin aromatycznych lub ich produktów kondensacji z nasyconymi aldehydami alifatycznymi lub ich mieszanin, wymycie użytego katalizatora i ponowne zastosowanie lub zobojętnienie oraz przemycie otrzymanej w ostatnim etapie reakcji fazy wodnej za pomocą aminy wyjściowej.

(14 zastrzeżeń)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 171952 T 15.06.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Ryszard Tadeusz Sikorski, Andrzej Puszyński).

#### Sposób otrzymywania żywic poliestrowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania żywic poliestrowych, przydatnych zwłaszcza do wytwarzania plastyfikatorów, żywic lanych, laminatów i powłok.

Istota wynalazku polega na tym, że do 1 mola kwasu adypinowego i 1 mola glikolu etylenowego wprowadza się 0,4 mola 2-halogenoetanolu jak np. 2-bromoetanolu, 2-chloroetanolu, 2-fluoroetanolu, zaś do 1 mola bezwodnika kwasu ftalowego 1 mola bezwodnika kwasu maleinowego, 2 moli epichlorohydryny gliceryny i 0,5 mola glikolu propylenowego wprowadza się 1,5 mola 2-halogenoetanolu jak np. 2-bromoetanolu, 2-chloroetanolu, 2-fluoroetanolu, po czym poliestryfikację wymienionych monomerów prowadzi się w znany sposób.

(1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 170927 T 09.05.1974

Pierwszeństwo: 12.05.1973 — RFN (nr P 2324159.0)

Plate Bonn Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Bonn, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób wytwarzania kopoliamidów zawierających kaprolaktam laurylaktam i adypinian sześciometylenodwuaminy

Sposób wytwarzania kopoliamidów z mieszaniny o składzie: kaprolaktam 25—35% wagowych, laurylaktam 30—35% wagowych, adypinian sześciometylenodwuaminy 10—15% wagowych oraz sól sześciometylenodwuaminy z kwasem o wzorze  $\text{HOOC}-(\text{CH}_2)_n$ , w którym  $n$  równa się 7, 8, 10 lub 11, 15—35% wagowych, przy czym kopolimeryzację prowadzi się w podwyższonej temperaturze i pod zwiększonym ciśnieniem bez dostępu tlenu atmosferycznego, a po zakończeniu głównego procesu kopolimeryzacji mieszaninę poddaje się dodatkowej kondensacji pod normalnym ciśnieniem, utrzymując temperaturę 250—300°C w ciągu 1—3 godzin.

Kopolimery utworzone sposobem według wynalazku znajdują zastosowanie w przemyśle konfekcyjnym do łączenia tkanin pod ciśnieniem na gorąco.

(5 zastrzeżeń)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 170928 T 09.05.1974

Pierwszeństwo: 12.05.1973 — RFN (nr P 2324160.3)

Plate Bonn GmbH, Bonn, Republika Federalna Niemiec.

#### Sposób wytwarzania kopoliamidów zawierających kaprolaktam, laurylaktam i kwas 11-aminoundecylowy

Sposób wytwarzania kopoliamidów z mieszaniny o składzie: kaprolaktam 20—40% wagowych, laurylaktam 25—35% wagowych, kwas 11-aminoundecylowy 15—35% wagowych i sól sześciometylenodwuaminy z kwasem o wzorze  $\text{HOOC}-(\text{CH}_2)_n-\text{COOH}$ , w którym  $n$  równa się 4, 7, 8, 10 albo 11, 15—40% wagowych. Kopolimeryzację mieszaniny prowadzi się w podwyższonej temperaturze pod zwiększonym ciśnieniem, bez dostępu tlenu atmosferycznego, a po zakończeniu głównego procesu kopolimeryzacji mieszaninę poddaje się dodatkowej kondensacji pod normalnym ciśnieniem utrzymując temperaturę 250—300°C w ciągu 1—3 godzin.

Kopoliamidy otrzymane sposobem według wynalazku znajdują zastosowanie w przemyśle konfekcyjnym do łączenia tkanin pod ciśnieniem na gorąco.

(4 zastrzeżenia)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 171968 T 17.06.1974

Pierwszeństwo: 18.06.1973 — Austria (nr A 5344/73)

Vianova Kunsthaz Aktiengesellschaft, Wiedeń, Austria.

#### Sposób wytwarzania mas z tworzywa sztucznego

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania mas z tworzywa sztucznego na osnowie nienasyconych, zawierających azot poliestrów, jako środków elektroizolacyjnych, zwłaszcza jako lakierów nasycających i kropląco-nasycających.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że 1 mol nasyconego aromatycznego i/lub cykloalifatycznego kwasu trój- i/lub wielokarboksylowego z co najmniej jedną grupą bezwodnikową, ewentualnie wobec współstosowania podrzędnych ilości bezwodnika kwasu dwukarboksylowego, poddaje się reakcji z 0,8—1,0 mola alifatycznego i/lub alicyklicznego i/lub aromatycznego dwu- i/lub wieloizocyjanianu w temperaturze 80—150°C w rozpuszczalniku nie reaktywnym wobec izocyjanianu, a produkt reakcyjny poddaje się reakcji z jednym lub kilkoma  $\alpha$ ,  $\beta$ -etylenowo nienasyconymi kwasami dwukarboksylowymi lub wielokarboksylowymi i/lub ich bezwodnikami, ewentualnie wobec współstosowanych podrzędnych ilości jednego lub kilku nasyconych kwasów dwukarboksylowych, i z alkoholami dwu- lub wielowodorotlenowymi w znany sposób, otrzymując nienasycony poliester o liczbie kwasowej 35—45 mg KOH/g, przy czym utrzymuje się ogólny stosunek kwasów i alkoholi równy stosunkowi równoważnikowemu od 1:1 do 1:1,5, korzystnie od 1:1,03 do 1:1,4, a następnie liczbę kwasową na drodze reakcji z odpowiednią ilością dwucyklopentadienu redukuje się do wartości 15—25 mg KOH/g, i tak utworzoną żywicę rozcieńcza się jednym lub kilkoma dającymi się dopolimeryzować monomerami do zawartości 50—70% substancji stałej.

(1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 172818 T 17.07.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska Zakłady Azotowe im. Feliksa Dzierżyńskiego, Tarnów, Polska (Mirosław Włodarczyk, Edward Witek, Andrzej Kasznia, Konstanty Makal).

#### Sposób wytwarzania żywic aminoamidowych

Sposób wytwarzania żywic aminoamidowych polega na tym, że mieszaninę kwasów i estrów otrzymaną jako produkt uboczny w procesie utleniania cykloheksanu, zawierającą głównie kwas hydroksykapronowy, jego oligomery, kwasy dwukarboksylowe jak: adypinowy, glutarowy, bursztynowy oraz ich estry, kondensuje się z poliaminami alifatycznymi lub aroma-

tycznymi w atmosferze powietrza lub gazu obojętnej w temperaturze 100—200°C. Ogrzewanie mieszaniny reakcyjnej kontynuuje się w temperaturze 100—200°C w ciągu 1—6 godzin pod normalnym lub zmniejszonym ciśnieniem, odprowadzając przez oddestylowanie wodę i produkty lotne. (1 zastrzeżenie)

40a; C22b P. 170765 T 02.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Henryk Fik, Stanisław Nosal, Zbigniew Smieszek, Stanisław Sobierajski, Stanisław Stopa).

#### Sposób brykietowania koncentratów miedziowych

Sposób przeznaczony jest do brykietowania koncentratów miedziowych. Sposób polega na dodawaniu do koncentratów ługu posiarączynowego, przy czym część ługu posiarączynowego zastępuje się bentonitem. Do koncentratu miedziowego o ziarnistości do 5 mm dodaje się bentonit w ilości od 2 do 10% wagowych o ziarnistości do 0,5 mm i ług posiarączynowy w ilości od 3 do 9% wagowych oraz wodę w ilości od 8 do 35% wagowych. Otrzymaną mieszankę suszy się aż do osiągnięcia wilgotności w granicach od 5 do 15% i poddaje się brykietowaniu. (2 zastrzeżenia)

40a; C22b P. 170841 T 04.05.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Mirosław Bądzynski, Andrzej Brychczyński, Leonard Kopiński, Roman Piechocki, Edward Sobczak, Jerzy Wieluński).

#### Sposób odzysku niklu z odpadowych kąpieli i szlamów

Sposób według wynalazku przeznaczony jest do odzysku niklu z odpadowych kąpieli i szlamów, zwłaszcza ze ścieków galwanizerni. Sposób polega na tym, że kwaśny roztwór zawierający siarczany niklu, żelaza, glinu, chromu, miedzi i cynku lub kwas doprowadza się do kontaktu z zawieszoną wodorotlenków, węglanów lub zasadowych węglanów tych metali, pochodzących względnie z odpadowej kąpieli azotanowej do elektrolitycznego zdejmowania wadliwie nałożonych powłok, bądź przepuszcza się przez warstwę z nich utworzoną. Azotany z zawiesziny wodorotlenku niklu z kąpieli azotanowej wypłukuje się zalkalizowanymi ściekowymi wodami po płukaniu nikielowanych elementów z odzyskiem z nich niklu, lub wodą. Kwasowość roztworu regenerowanego obniża się przy użyciu związków wapnia o charakterze zasadowym, a szczególnie wapna hydratyzowanego. (3 zastrzeżenia)

40a; C22b P. 171100 T 15.05.1974

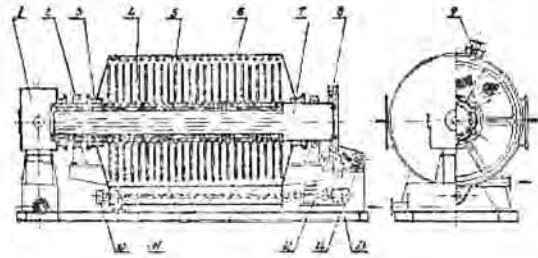
Pierwszeństwo: 15.05.1973 — Bułgaria (nr 23 601)

DSO „Metalurgia i Rudodobir” Sofia, Bułgaria (Ivan Kostadinov Stoilov, Pentscho Ivanov Raltschev, Georgii Nikolov, Korudanov, Ljuben Rangelov Starev, Ivajlo Janev Grigorov, Todor Vassilev Schikov, Kiril Spassov Kirev, Ivan Sachariev Saschev, Jorko Nikolov Jorkov, Konstantin Dimitrov Apostolov, Georgii Ilijev Ivanov, Stojscho Ivanov Mutafschiev).

#### Sposób oddzielania fazy stałej od roztworu siarczynu cynku przy jego oczyszczaniu i urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób przeznaczony do oddzielania fazy stałej od roztworu siarczynu cynku przy jego oczyszczaniu i urządzenie do stosowania tego sposobu. Sposób oddzielania fazy stałej polega na tym, że poddaje się roztwór ciśnieniu do 4 atm., a odprowadzenie osadu przeprowadza się mechanicz-

nie przez splukiwanie ogrzanym uprzednio do temperatury 40—60°C silnym strumieniem roztworu siarczynu cynku. Urządzenie posiada wał kolektorowy (7), uszczelniony labiryntowym dławikiem olejowym (3), umieszczonym na łożyskach ślizgowych (2), przymocowanych do ramy nośnej (13), transporter śrubowo-ślizakowy (12) oraz króćce łączące elementy filtrujące (5) z wałami kolektorowymi (7). (2 zastrzeżenia)



40a; C22b P. 171231 T 17.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Czesław Adamski, Zbigniew Bonderek, Barbara Jasna, Tadeusz Piwowarczyk, Ireneusz Zep).

#### Substancja rozpuszczająca tlenek aluminium w metalach i stopach metali nieżelaznych

Substancja według wynalazku przeznaczona jest do rozpuszczania tlenku aluminium w metalach i stopach metali nieżelaznych. Substancję stanowi stopiona mieszanina, zawierająca fluorek potasu w ilości 55—75% wagowych i fluorek aluminium w ilości 25—45% wagowych.

(1 zastrzeżenie)

40a; C22b P. 171359 T 23.05.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet”, Przedsiębiorstwo Państwowe, Katowice, Polska (Leon Wesolek, Józef Marczyński, Emilian Iwanciw).

#### Sposób odmiedziowania żużla zawierającego miedź w postaci tlenku miedziawego

Sposób odmiedziowania żużla przeznaczony jest zwłaszcza do procesów ciągłych utleniającego bezpośredniego wytopienia miedzi z koncentratów siarczynowych, zawierających chalkozyn  $Cu_2S$ . Sposób polega na tym, że w urządzeniu piecowym na powierzchni warstwy ciekłego żużla dozuje się reduktor którym jest koncentrat stanowiący wsad do procesu wytopienia miedzi. Zazwyczaj proces odmiedziowania prowadzi się w tym samym urządzeniu piecowym, w którym odbywa się utleniające wytopienie miedzi.

(1 zastrzeżenie)

40a; C22b P. 171423 T 27.05.1974

Pierwszeństwo: 01.06.1973 — RFN (nr P. 23 27 834.4)

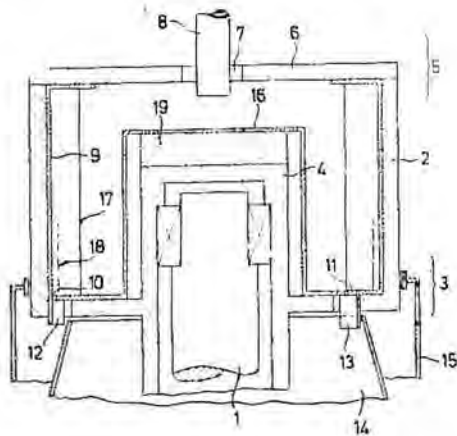
Klöckner — Humboldt — Deutz Aktiengesellschaft, Kolonia, Republika Federalna Niemiec (Helmut Winterhager, Roland Kammel, Michael Lucke).

#### Urządzenie do rozkładu mieszanin co najmniej częściowo stopionych metali i/lub związków międzymetalicznych na co najmniej dwie fazy o różnej gęstości

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przeznaczone do rozkładania mieszanin co najmniej częściowo stopionych metali i/lub związków metalicznych na co najmniej dwie fazy o różnej gęstości. Urządzenie posiada bęben odwirowujący, urządzenie doprowadzające stopiony materiał zasilający i urządzenie do odprowadzania poszczególnych faz.

Urządzenie doprowadzające (8) posiada wylot na jednym końcu bębna odwirowującego (2) i każdej z rozdzielanych faz każdorazowo przyporządkowany jest co najmniej jeden otwór wyladunkowy (10, 11) w obrębie drugiego końca bębna odwirowującego. Otwór wyladunkowy (10) dla fazy o większej gęstości umieszczony jest w większej odległości od osi obrotu niż otwór wyladunkowy (11) dla drugiej fazy (n). Otwór wyladunkowy (10) dla gęściejszej fazy jest tak umieszczony, że posiada bezpośrednie połączenie ze ścianą podłużną bębna i jest umieszczony na przedłużeniu ściany podłużnej bębna w ścianie czołowej.

(11 zastrzeżeń)



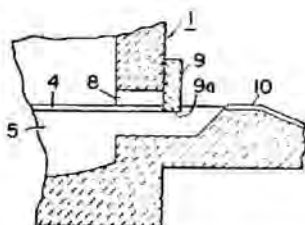
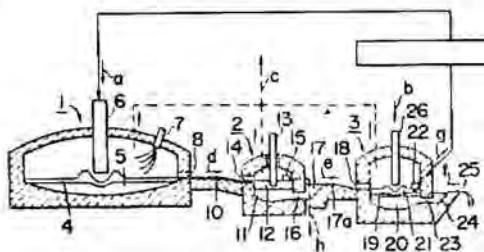
40a; C22b P. 171911 14.06.1974  
18a; C21b

Pierwszeństwo: 15.06.1973 — Japonia (nr 66793/73)  
Mitsubishi Kinzoku Kabushiki Kaisha, Chiyoda-ku, Tokio-To, Japonia.

**Sposób ciągłej rafinacji rud siarczkowych i urządzenia do stosowania tego sposobu**

Sposób ciągłego wytwarzania czystego metalu z rud siarczkowych lub koncentratów w piecu wytopowym charakteryzuje się tym, że wytopiony wytop złożony z żużla i kamienia jest równocześnie i w sposób ciągły przenoszony z pieca wytopowego do pieca rozdzielającego z prędkością przenoszenia równoważącą prędkość wytwarzania wytopu. Urządzenie do ciągłego przetwarzania siarczkowych rud metali, w celu wytworzenia z nich czystego metalu, charakteryzuje się tym, że zawiera piec wytopowy (1) do wytopiania siarczkowych rud metali wyposażony w lance (6) palnik (7) otwór spustowy wytopu (8) i zasuwę uszczelniającą (9).

(19 zastrzeżeń)



40c; C22d P. 171344 23.05.1974

Pierwszeństwo: 25.05.1973 — Szwajcaria (nr 7522/73)

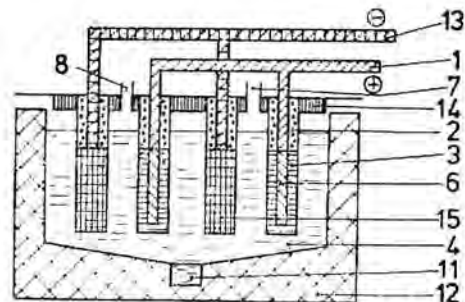
Schweizerische Aluminium AG, Chippis, Szwajcaria (Hans Peter Alder).

**Sposób przeprowadzania termoelektrolizy za pomocą anod niezużywalnych oraz anoda do stosowania tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób przeprowadzania termoelektrolizy zwłaszcza tlenku glinowego w elektrolizerze zawierającym jedną lub więcej anod o powierzchniach czynnych z materiału ceramicznego zawierającego tlenki. Sposób polega na tym, że na części powierzchni anody zanurzonej w kąpieli, która nie jest osłonięta materiałem izolującym elektrycznie i odpornym na oddziaływanie elektrolitu, utrzymuje się gęstość prądu o wartości większej od minimalnej.

Anoda do stosowania tego sposobu charakteryzuje się tym, że co najmniej na odcinku przejścia elektrolitu do otaczającej go atmosfery, w strefie trzech faz, jest zaopatrzona w pierścień ochronny (2) wykonany z materiału elektrycznie izolacyjnego, odpornego na oddziaływanie elektrolitu.

(23 zastrzeżenia)



40c; C22d P. 171396 T 24.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków Polska (Jan Kowalski, Kazimierz Zręba).

**Sposób otrzymywania metali rzadkich metodą elektrolityczną**

Sposób przeznaczony jest do otrzymywania metali rzadkich metodą elektrolityczną. Sposób polega na tym, że do tygla stanowiącego katodę, umieszczonego w elektrolizerze i wypełnionego mieszaniną, złożoną ze stopionych halogenków, wprowadza się anodę o dowolnym kształcie wykonaną ze sprasowanego złomu metalu rzadkiego. Podczas procesu elektrolizy doprowadza się do elektrolizera gaz obojętny oraz podłącza prąd stały o stałej gęstości prądowej, przy czym temperaturę elektrolizy i gęstość prądu dobiera się w zależności od żądanej wielkości uziarnienia wydzielającego się proszku metalu.

(3 zastrzeżenia)

40c; C2zd P. 171749 T 08.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Emilian Iwanciw, Andrzej Warczok, Franciszek Grzesiek, Józef Marczyński).

**Sposób odzysku miedzi i innych metali z żużli**

Sposób odzysku miedzi i innych metali z żużli polega na tym, że wydzielanie metali prowadzi się drogą elektrolizy ogniowej, przy czym prąd elektryczny stały doprowadzony jest do stopionego żużla poprzez elektrody grafitowe. Elektrolizę prowadzi się kolejno w tym samym urządzeniu piecowym, które służy do topienia utleniającego koncentratów miedzi

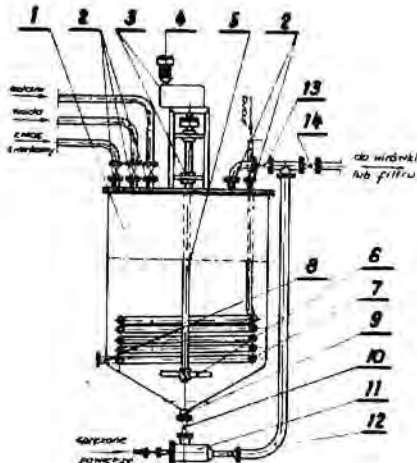
lub w oddzielnym urządzeniu. Elektrolityczne wydzielanie miedzi i innych metali prowadzi się selektywnie w kilku urządzeniach wzajemnie współpracujących, w których panują odmienne warunki prąco- i napięciowe. W zależności od składu żużla wprowadza się dodatki korekcyjne takie jak fluoryt, soda, chlorek sodu. (5 zastrzeżeń)

40c; C22d P. 171807 T 29.06.1973

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet”, Katowice, Polska (Kazimierz Doniec, Kazimierz Szczepka, Brunon Krawczyk).

**Sposób odmiedziowania szlamów anodowych i urządzenie do stosowania tego sposobu**

Odmiedziowanie szlamów anodowych, polegające na utlenieniu miedzi tlenem zawartym w doprowadzonym powietrzu i przeprowadzeniu powstającego tlenku miedzi w siarczan miedzi, odbywa się w známym reaktorze (1). Sposób jest znamieny tym, że do mieszania doprowadzonego powietrza z zawieszoną szlamu w wodnym roztworze kwasu siarkowego zastosowano strumienicę (11). Przewód (12) podłączony do dyfuzora strumienicy (11) ma dwa odgałęzienia: jednym odgałęzieniem kieruje się zawieszoną do reaktora (1) w celu kontynuowania operacji utleniania miedzi, a drugie odgałęzienie służy do skierowania zawiesziny do wirówki względnie filtru. (2 zastrzeżenia)



42b; G01b P. 171514 T 30.05.1974

Pierwszeństwo: 30.05.1973. (nr 171180)

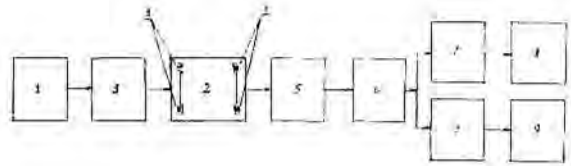
VEB Rohrkombinat Stahl — und Walzwerk Riesa, Riesa, Niemiecka Republika Demokratyczna (Christian Damm, Heinz Eulenfeldt).

**Przyrząd do ciągłego pomiaru grubości powłok nieferromagnetycznych nałożonych na wyroby z materiałów ferromagnetycznych**

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do ciągłego pomiaru grubości powłok nieferromagnetycznych nałożonych na podłoże z materiału ferromagnetycznego, szczególnie na rury stalowe.

Przyrząd posiada głowicę pomiarową, która wytwarza sygnał proporcjonalny do grubości mierzonej powłoki. Ponadto przyrząd posiada generator (1) napięcia prostokątnego, które jest przekształcane za po-

mocą połączonego z generatorem (1) filtra (5) w napięcie sinusoidalne. Napięcie to oddziaływanie na szeregowo połączone cewki (3) pierwotne i przeciwnie połączony cewki (4) wtórne. Napięcie to poprzez wzmacniacz (6) i prostownik (7) jest przekazywane do wskaźnika (8). (5 zastrzeżeń)

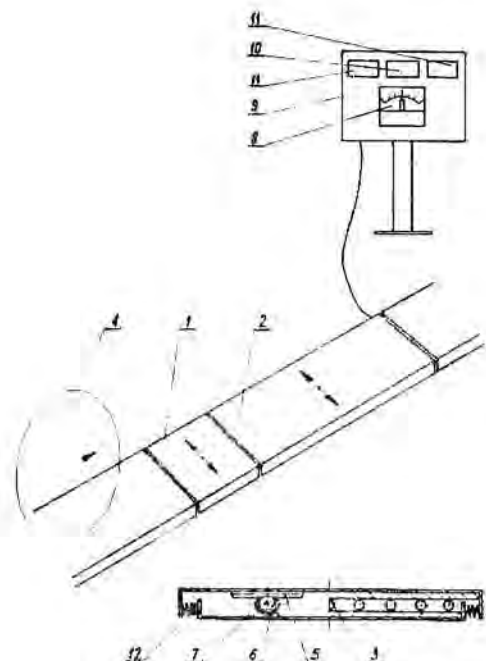


42b; G01m P. 171986 T 17.06.1974

Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa, Polska (Kazimierz Wacowski, Janusz Smoła, Mirosław Nalazek, Adam Siedlecki, Bohdan Turski, Stanisław Małachowski).

**Urządzenie najzdowe do kontroli prawidłowości ustawienia kół przednich samochodów**

Urządzenie najzdowe przeznaczone jest do kontroli prawidłowości ustawienia kół przednich samochodu. Urządzenie składa się z płyty kompensacyjnej (1) i płyty pomiarowej (2), umieszczonych wzdużnie w podłożu i na poziomie podłoża, ułożyskowanych od spodu na rolkach (3) z ograniczeniem ruchu bocznego z możliwością przesuwu tylko w kierunku prostopadym do kierunku toczenia się kół (4) pojazdu i utrzymywanych w środkowym położeniu za pomocą sprężyn (12). Do płyty pomiarowej (2) przymocowana jest listwa zębata (5), napędzająca koło zębate (6) przymocowane do wałka potencjometru (7). Przesunięcia płyty pomiarowej (2) są proporcjonalnie do zmian oporności potencjometru i są przekazywane drogą elektryczną do miernika (8), wyskalowanego bezpośrednio w jednostkach ściągania bocznego m/km lub mm/m i będącego elementem kolumny wskazującej (9), składającej się ponadto z obwodu elektronicznego i lamp sygnalizacyjnych (10), (11). (1 zastrzeżenie)

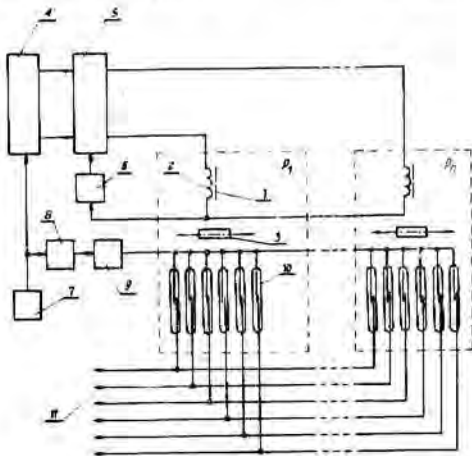


42b; G01b P. 172137 T 22.06.1974  
21c; H01h

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Konrad Dukiewicz, Ryszard Sobkowiak, Zygmunt Szwaja, Bolesław Zawodniak).

**Układ przetwornika położenia**

Układ przetwornika położenia zawierający przekaźniki położenia składające się z magnetycznych zwiertnych zestyków osadzonych równoległe do linii sił pola magnetycznego, ferromagnetycznego rdzenia z uzwojeniem oraz nabięgunników sprzężonych z elementem zmieniającym położenie charakteryzuje się tym, że początki uzwojeń połączone są z wyjściem dekodera, a końce uzwojeń są ze sobą, zwarte i połączone z dekoderm przez zasilacz, natomiast wejścia sterujące dekodera połączone są z wyjściami binarnego licznika, którego wejście połączone jest z wyjściem programowego, taktującego generatora, przy czym generator jest połączony jednocześnie przez opóźniacz z generatorem pojedynczych impulsów, którego wyjście z kolei połączone jest z zwartymi końcami magnetycznych zestyków zwiertnych a pozostałe końce tych zestyków połączone są z wyjściami układu tak, że zestyk każdego przekaźnika dołączony jest tylko do jednego wyjścia. (1 zastrzeżenie)

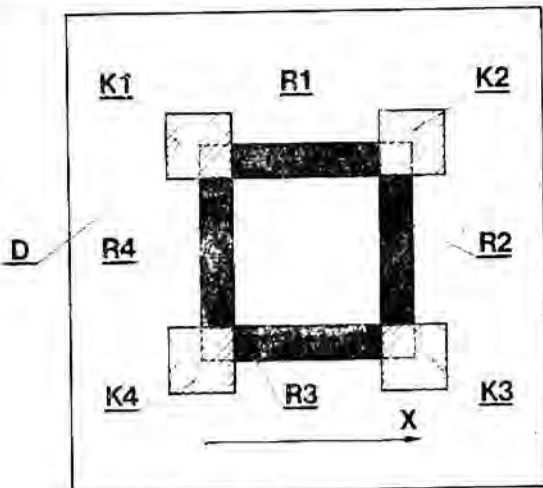


42d; G01d P. 170860 T 6.05.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Michał Polowczyk, Lechoław Skupny).

**Półprzewodnikowy tensometr cienkowarstwowy**

Przedmiotem wynalazku jest półprzewodnikowy tensometr cienkowarstwowy, który stanowią cztery cienkowarstwowe germanowe piezorezystory (R1, R2,



R3, R4), wytworzone jednocześnie przez naporowanie w próżni.

Piezorezystory te o jednakowych rezystancjach ułożone są w kwadrat i tworzą mostek Wheatstone'a. Na skutek dodatniego odkształcenia wzdłuż kierunku (x) wzdłużne piezorezystory (R1, R3) doznają dodatnich przyrostów rezystancji, zaś poprzeczne (R2, R4) ujemnych.

Pary przeciwległych kontaktów (K1, K3) lub (K2, K4) stanowią wejście lub wyjście tensometru.

(1 zastrzeżenie)

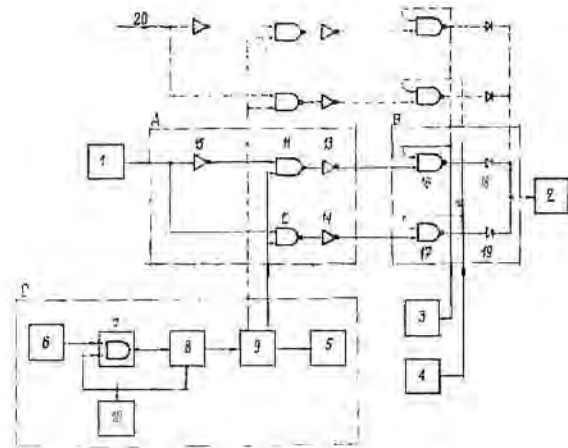
42d; G01d P. 171249 T 18.05.1974  
42m4; G06g

Instytut Technologii Drewna, Poznań, Polska (Ryszard Kaczanowski).

**Układ elektroniczny do przetwarzania i rejestracji informacji bitowych wyrażonych w postaci napięć zwłaszcza odnoszących się do surowca drzewnego**

Przedmiotem wynalazku jest układ elektryczny do przetwarzania i rejestracji informacji bitowych wyrażonych w postaci napięć, zwłaszcza dotyczących średnicy, wysokości, gatunku i tym podobnych danych charakterystycznych rosnącego drzewostanu, albo składowanego surowca drzewnego. Układ ma połączone szeregowo co najmniej jeden koder, układ elektroniczny do przetwarzania danych i magnetofon oraz charakteryzuje się tym, że pomiędzy koderem (1) a magnetofonem (2) ma połączone szeregowo następujące układy scalone: układ sterowania barmkami (A) i układ barmkowy (B), a nadto posiada układ zasilająco-sterujący (C), połączony z układem sterowania barmkami (A) i cyfrowe generatory (3), (4), połączone z układem barmkowym (B). Cyfrowe generatory (3), (4) mają przy tym częstotliwości charakterystyczne zawarte w paśmie przenoszenia magnetofonu (2).

(2 zastrzeżenia)



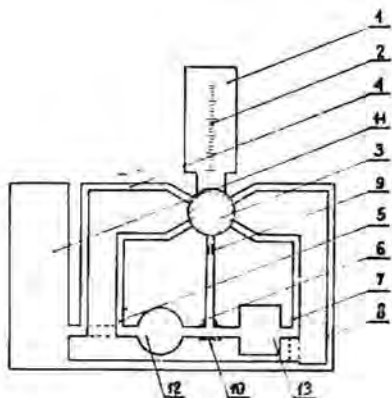
42e; G01f P. 171274 T 20.05.1974

Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa, Polska (Stanisław Małachowski, Jan Łowicki, Jerzy Dobosz).

**Sposób pomiaru zużycia paliwa w pojazdach samochodowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Pomiar zużycia paliwa w pojazdach samochodowych z silnikami z zapłonem iskrowym lub samoczynnym dokonuje się za pomocą urządzenia, składającego się ze zbiornika pomiarowego (1) ze wskaźnikiem pojemności (2), zaworu sterującego (3), przewodów podłączeniowych (4), (5), (7) i (8) oraz przewodu podłączeniowego (6) z dławikiem (9), przy czym zawór sterujący (3) posiada trzy położenia: napełnianie zbiornika pomiarowego (1), jazda bez wykonywania pomiaru i pomiar, zaś wskaźnik pojemności (2) umieszczony jest w pionowej osi symetrii zbiornika pomiarowego (1), w ten sposób, że urządzenie pomiarowe podłącza

się szeregowo przewodami (4) i (5) do przewodu zbiornik paliwa (11) — pompa (12), szeregowo przewodami (7) i (8) w obwodzie powrotnym paliwa, równolegle przewodem (6) z dławikiem (9) do przewodu pompa (12) — gaźnik (pompa wtryskowa) (13), przy czym zawór sterujący (3) w kolejnych trzech swych położeniach zapewnia następujące działanie urządzenia pomiarowego: podczas pomiaru pompa (12) zasilana jest ze zbiornika pomiarowego (1) przewodem (5) natomiast nadmiar paliwa w układzie zasilania odprowadzany jest przewodem (7) do zbiornika pomiarowego (1). Napełnianie zbiornika pomiarowego (1) odbywa się z przewodu powrotnego (7) oraz z przewodu pompa (12) — gaźnik (pompa wtryskowa) (13) przy nominalnym ciśnieniu zasilania gaźnika (pompy wtryskowej); natomiast podczas jazdy bez pomiaru, paliwo nie przepływa przez zbiornik pomiarowy (1) a w układzie zasilania pojazdu zachowane są normalne warunki jego pracy. (2 zastrzeżenia)



42e; G01f P. 171388 T 12.06.1974

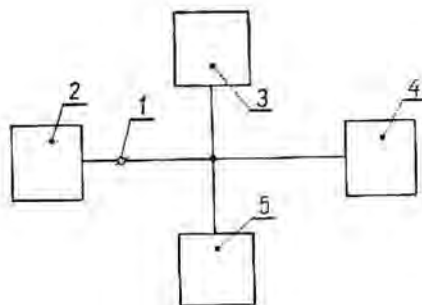
Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Miron Galewski).

#### Sposób pomiaru objętości lub stopnia napełnienia zbiorników

Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru objętości lub stopnia napełnienia zbiorników. Wyjście (1) układu (2) wywołującego zmiany ilości gazu w badanym zbiorniku (3) połączone jest z wejściem miernika (4) zmiany ilości gazu. Sposób pomiaru objętości gazu polega na zmianie ilości gazu zawartego w badanym zbiorniku (3) o zadaną wartość wskazaną przez miernik zmiany ilości gazu (5) po osiągnięciu której następuje przerwanie pracy układu (2) zmian ilości gazu.

Na podstawie wartości wskazanej przez miernik zmian ciśnienia (4) określa się objętość gazu w zbiorniku badanym (3).

Zaletą sposobu jest umożliwienie bezpośredniego pomiaru objętości części gazowej zawartej w zbiorniku (1 zastrzeżenie)



42f; G01g P. 171527 T 29.05.1974

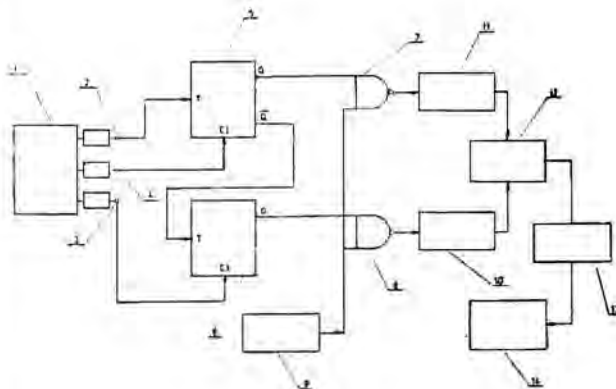
Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska, (Walerian Gruszczyński, Bogdan Kosmowski, Ryszard Kowalik, Henryk Wierzba, Piotr Wroczyński).

#### Sposób i układ do cyfrowego wyznaczenia wielkości ważonej

Sposób cyfrowego wyznaczania wielkości ważonej według wynalazku polega na tym, że zlicza się ilość impulsów proporcjonalną do wielkości kąta obrotu wskazówki wagi w układzie zliczającym wartość dzielnej oraz ilość impulsów proporcjonalną do wielkości pełnego zakresu wagi w układzie zliczającym wartość dzielnika, a następnie dzieli się obie zliczone wartości i mnoży przez liczbę proporcjonalną do zakresu wagi wyrażonego w żądanych jednostkach miary.

Sysem wagi cyfrowej (rysunek) zawiera wagę (1) wyposażoną w próbkowane cyklicznie czujniki: czujnik położenia początku zakresu pomiarowego, czujnik chwilowego położenia wskazówki wagi i czujnik końca zakresu wagi. Wyjście (2) czujnika początku zakresu pomiarowego połączone jest z wejściem (T) przerzutnika (5) zakresu wagi, którego wyjście (Q) połączone jest z wejściem (T) przerzutnika (6) wielkości ważonej, a wejście (Cl) połączone jest z wyjściem (4) czujnika końca zakresu pomiarowego wagi. Wyjście (3) czujnika chwilowego położenia wskazówki połączone jest z wejściem (Cl) przerzutnika (6) wielkości ważonej. Wyjścia (Q) przerzutników (5 i 6) sterują bramką (7) dzielnika i bramką (8) dzielnej, które włączone są pomiędzy generator (9) zegarowy, a układ (10) zliczający dzielnik i układ (11) zliczający dzielnię.

W układzie (11) zliczającym wartość dzielnej zliczane są impulsy z generatora (9) zegarowego w okresie czasu wyznaczonym momentami próbkowania czujnika początku zakresu pomiarowego wagi i czujnika chwilowego położenia kątownego osi wskazówki wagi, natomiast w układzie (10) zliczającym dzielnik zliczane są impulsy generatora (9) zegarowego w odstępie czasu pomiędzy momentami próbkowania czujników początku i końca zakresu pomiarowego wagi. Wyjścia układów (10 i 11) doprowadzone są do wejścia układu (12) realizującego iloraz arytmetyczny, którego wyjście połączone jest poprzez układ (13), realizujący iloczyn arytmetyczny z układem (14) zliczającym wyniki pomiaru. (2 zastrzeżenia)



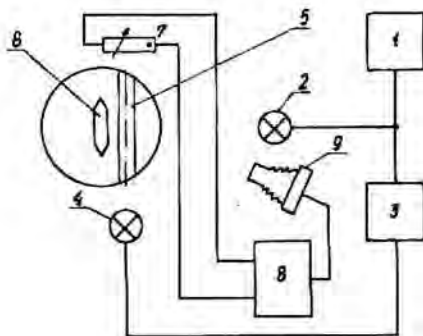
42h; G02b P. 170972 T 10.05.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Wojciech Kolasinski, Telesfor Sokołowski, Zdzisław Micielski).

#### Urządzenie do fotograficznej rejestracji wzrostu dużych wirujących monokryształów

Urządzenie zawiera przekaźnik czasowy (1) włączający w określonych odstępach czasu źródło światła (2) przeznaczone do oświetlenia wirującego monokryształu (6), połączony z jego wyjściem układ zwłoczny (3) włączający po czasie niezbędnym do uzyskania pełnego oświetlenia monokryształu (6), drugie źródło światła (4) rzucające, poprzez kanał optyczny (5) wirujący wraz z monokryształem (6) wiązkę światła na fotoelement (7) włączony w obwód członu wykonawczego

(8) zwalniającego spust kamery (9) nastawionej na zdjęcia poklatkowe. Wirujący kryształ (6) jest fotografowany automatycznie zawsze przy tym samym ustawieniu względem kamery (9) i w odstępach czasu, które są regulowane w szerokich granicach. (2 zastrzeżenia)



42i; G01k P. 171945 T 15.06.1974  
42m<sup>4</sup>; G06g

Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Tadeusz Drozd).

**Sposób przeprowadzania badań cieplno-przepływowych rdzeni chłodnic**

Przedmiotem wynalazku jest sposób przeprowadzania badań cieplno-przepływowych rdzeni modeli chłodnic.

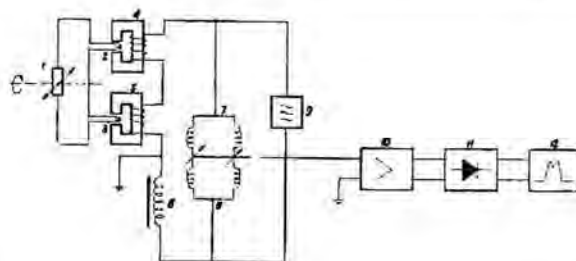
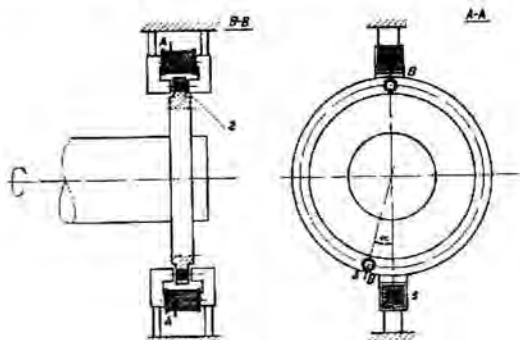
Sposób według wynalazku polega na wyeliminowaniu przepływu gorącego czynnika poprzez umieszczenie wewnątrz rurek chłodnicy w odpowiedniej izolacji oporowych elementów, które po podłączeniu do źródła energii elektrycznej pozwalają regulować temperaturę i regulować ją termoparami o dużej sile elektromotorycznej. (1 zastrzeżenie)

42i; G01k P. 172168 T 25.06.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. J. Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Antoni Woźniak, Janusz Terpiłowski).

**Układ do bezstykowego dyskretnego pomiaru temperatury części poruszających się ruchem obrotowym**

Układ do bezstykowego, dyskretnego pomiaru temperatury części poruszających się ruchem obrotowym składa się z czujnika temperatury (1) w postaci termistora, zamocowanego na części poruszającej się ruchem obrotowym, z indukcyjnego układu pośredniczącego z cewkami (2 i 3) zlokalizowanymi promiennie-wo-asymetrycznie, z układu detekcji w postaci mostka (6, 7 i 8) zasilanego generatorem (9), oraz z układu rejestracji składającego się ze wzmacniacza (10), detektora (11) i pisaka (12). Układ ten po zastosowaniu czujnika rezystancyjnego innego typu może służyć do pomiaru innych wielkości fizycznych na częściach poruszających się ruchem obrotowym. (2 zastrzeżenia)



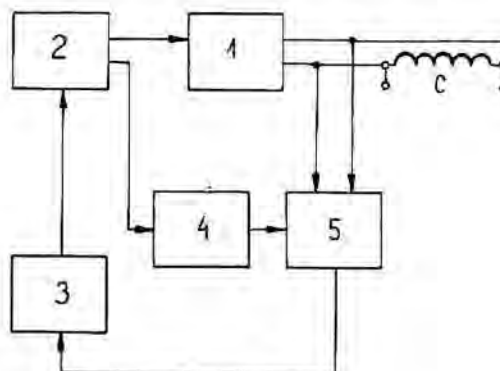
42k; G01l P. 170767 T 02.05.1974  
42a; G01d

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Orzyłowski, Roman Świniarski, Bartłomiej Beliczyński, Zenon Kietliński).

**Układ pobudzania tensometrycznego czujnika strunowego**

Układ pobudzania tensometrycznego czujnika strunowego zawierający układ wzbudzenia czujnika, charakteryzuje się tym, że posiada przestrajany generator impulsów pobudzających (2) połączony z wejściem układu wzbudzenia (1) oraz połączony przez układ sterowania detekcją (4) z detektorem poziomym (5). Wejście detektora poziomu (5) jest połączone z zaciskami cewki czujnika (C) a wyjście detektora poziomu (5) jest połączone z układem sterowania generatora (3).

Układ pobudzania tensometrycznych czujników strunowych znajduje zastosowanie zwłaszcza tam, gdzie wysoce jest poziom zakłóceń lub też dokładne ekranowanie przewodów łączących czujnik z urządzeniem pomiarowym jest kłopotliwe. (1 zastrzeżenie)



42k; G01n P. 170795 T 03.05.1974

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza Poznań, Polska (Zygmunt Młynarczyk).

**Urządzenie do określenia stopnia obtoczenia ziarna**

Urządzenie według wynalazku wykorzystuje zasadę pomiaru czasu przemieszczania się ziarna wzdłuż stałej drogi. Konstrukcja rozwiązania polega na umieszczeniu na podstawie dwóch obrotowych elementów, w kształcie walców o gładkich powierzchniach. Walce te są względem siebie ustawione równolegle i nachylone do poziomu pod niewielkim kątem, w kierunku przemieszczania się ziarna. Z dowolnego źródła jest na wałek przekazany moment obrotowy i walce obracają się ze stałą prędkością w kierunkach od siebie na zewnątrz. Między walcami utworzona jest na całej ich długości jednakowa szczelina, której wielkość jest mniejsza od frakcji badanego ziarna. W linii tej szczeliny na początku i na końcu układu walców są umieszczone zespoły elektrycznych czujników np. fotoelektrycznych. Pojedyncze ziarna są kolejno z zasobnika poprzez sterowany dozownik podawane na początek układu walców. (1 zastrzeżenie)

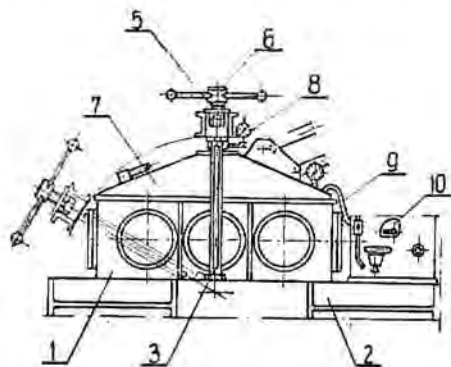
42k; G01m P. 171202 T 17.05.1974

Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Tadeusz Podwysocki, Stefan Rutkowski, Jan Zawadzki).

#### Komora wodna do badania wodoszczelności zespołów hamulcowych zwłaszcza na stanowiskach badawczych

Znane urządzenia do badania wodoszczelności zespołów hamulcowych stanowiła komora stalowa do której była przykręcona wielu śrubami pokrywa wraz z kominem wysokości około 2 m wypełniona wodą. Komin wodny służy do regulacji ciśnienia wody w komorze.

Istotą wynalazku jest zamykanie i doszczelnianie pokrywy przy pomocy jednej śruby (6), umieszczonej centralnie, dociskającej pokrywę przez dynamometr oraz wprowadzenie zaworu regulacyjnego do regulacji ciśnienia wody wewnątrz komory, zamiast kolumny wodnej.



42k; G01m P.171413 T 24.05.1974

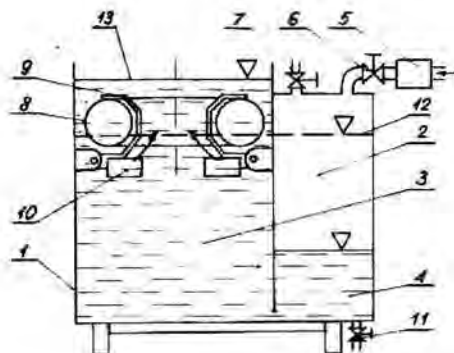
Radomskie Zakłady Naprawy Autobusów, Radom, Polska (Jan Krawczyk).

#### Urządzenie do sprawdzania szczelności dętek i chłodnic samochodowych oraz zbiorników paliwowych

Urządzenie do sprawdzania szczelności szczególnie dętek, chłodnic samochodowych oraz zbiorników paliwowych składa się ze zbiornika (1) z komorą szczelną (2), połączoną szczeliną (4) z komorą otwartą (3). W górnej lub bocznej ścianie komory szczelnej (2) zamocowany jest rozłączny zawór wlotowy (6) z reduktorem (5) sprężonego powietrza i zawór wylotowy (7).

Wewnątrz w górnej części komory otwartej (3) posiada odpowiednie uchwyty (9), (18), (15), utrzymujące sprawdzane przedmioty w jednym położeniu. Uchwyty te (9), (18), (15) stanowią:

a) w urządzeniu do sprawdzania szczelności dętek zamocowane obrotowo do wewnętrznych ścian komory otwartej (3) łapy przytrzymujące (9) z rozłącznie zamocowanymi piwkami (10),



b) w urządzeniu do sprawdzania szczelności chłodnic samochodowych zamontowany wewnątrz do ścian komory otwartej (3), na ułożyskowanych dwóch czopach (19) stół (18),

c) w urządzeniu do sprawdzania szczelności zbiorników paliwowych zamocowane do wewnętrznych ścian komory otwartej (3) obrotowo dwie listwy (15), których drugi koniec opiera się o ogranicznik, służące do utrzymywania zbiornika paliwowego w stałym położeniu. (4 zastrzeżenia)

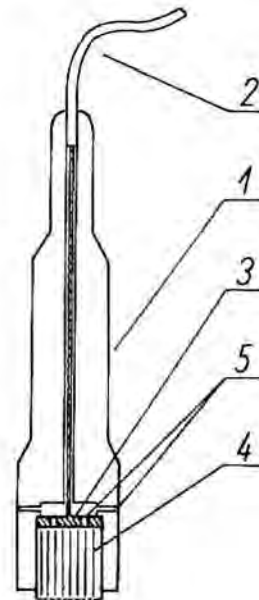
42k; G01n P. 171595 T 01.06.1974

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, Polska (Bogdan Adamczyk, Józef Dąbek, Jan Koperwas).

#### Sposób i urządzenie do oceny przydatności duraluminiowych powierzchni anodowanych do klejenia

Przydatność duraluminiowych powierzchni anodowanych do klejenia według wynalazku ocenia się za pomocą urządzenia stanowiącego sondę pomiarową zakończoną umieszczonym wewnątrz obudowy elektroizolacyjnej 1 wałcem 4 stanowiącym czujnik, którego górna płaszczyzna połączona jest z elektrodą kwasoodporną 3 a dolna po nasyceniu elektrolitem styka się bezpośrednio z badaną powierzchnią próbki 8.

Sposobu oceny przydatności powłok do klejenia dokonuje się poprzez pomiar natężenia prądu płynącego przez badaną powłokę znajdującą się między metalem podłoża połączonym z dodatnim biegunem źródła prądu a czujnikiem urządzenia pomiarowego połączonym przez miliamperomierz z ujemnym biegunem źródła prądu. Najwłaściwsze wskazania uzyskuje się w pierwszym momencie pomiaru. (2 zastrzeżenia)



42k; G01m P. 171922 T 14.06.1974

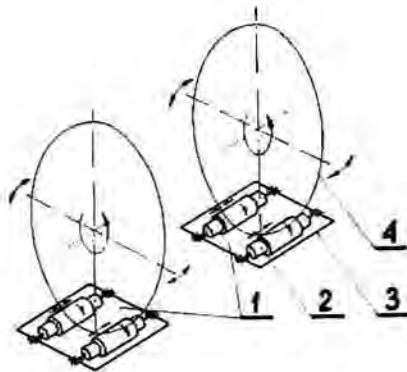
Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa, Polska (Jan Łowicki).

#### Sposób wykrywania bicia bocznego obręczy koła samochodu przed dokonaniem pomiarów kąta ustawienia kół oraz urządzenie do wykrywania bicia bocznego obręczy koła samochodu przed dokonaniem pomiarów kąta ustawienia kół

Sposób wykrywania bicia bocznego obręczy koła samochodowego przed dokonaniem pomiarów kątów ustawienia koła polega na tym, że koło (4) samochodu ustawia się na parze równoległych rolek (1) urządzenia i obracając ręcznie lub za pomocą silnika rolkami powoduje się obrót kołem (4).

Urządzenie do wykrywania bicia bocznego obręczy koła samochodu przed dokonaniem pomiarów kąta ustawienia kół składa się z dwóch par rolek (1), z których każda rolka (2) składa się z łożyskowanego w ramie (3), zabudowanej w podłożu, wałka (5), na którym jest nałożona tuleja (6), posiadająca swobodę ruchu w kierunku obrotu wałka (5). Tuleja połączona jest z wałkiem (5) zabierakiem (7), powodującym obrót tulei (6) wraz z wałkiem (5) sprężynami (8), ustawiającymi tuleję (6) na wałku (5) w środkowym położeniu. Rolki (1) są wzajemnie do siebie równoległe i rozmieszczone są parami symetrycznie i na wprost siebie.

Drugi przykład rozwiązania urządzenia do wykrywania bicia bocznego obręczy koła samochodu składa się z dwóch par rolek (1), z których każda rolka (2) jest łożyskowana w ramie (3) zabudowanej w podłożu i stanowi sztywny walec. (3 zastrzeżenia)



42l; G01n P. 170799 T 03.05.1974

Fabryka Osprzętu Samochodowego „Polmo”, Łódź, Polska (Lucyna Marynowska-Wilczek, Ewa Nowakowska, Lucja Szczur).

#### Sposób ilościowego oznaczania składu mieszanki paliwowej

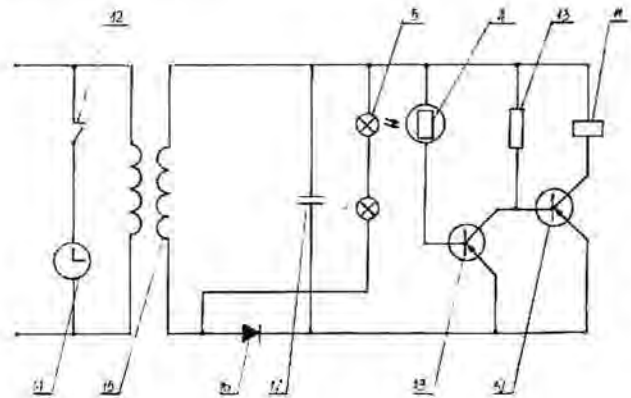
Sposób ilościowego oznaczania składu mieszanki paliwowej polega na tym, że oddzielenie alkoholu etylowego od benzenu i benzyny przeprowadza się drogą ekstrakcji, wykorzystując rozpuszczalność alkoholu etylowego, natomiast jego stężenie w wodzie oznacza się znajdując zależność wielkości współczynnika załamania światła od zawartości alkoholu etylowego w stałej określonej temperaturze, a skład pozostałej mieszanki benzen-benzyna określa się na podstawie jej gęstości, oznaczając uprzednio gęstości produktów wyjściowych w tej samej temperaturze. (1 zastrzeżenie)

42l; G01n P. 170805 T 03.05.1974

Zakład Doświadczalny Budowy Urządzeń i Aparatury Doświadczalnej Przemysłu Farb i Lakierów „Dozafil”, Wrocław, Polska (Marian Nydza, Bogdan Wróblewski).

#### Sposób pomiaru lepkości substancji płynnych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób pomiaru lepkości substancji płynnych takich, jak oleje, lakiery, farby, emalie itp. polegający na pomiarze czasu wypływu medium z naczynia charakteryzujący się tym, że lepkość mierzy się czasem przerywania przez ciecz strumienia światła padającego na fotorezystor (4), z którego impuls elektryczny poprzez układ tranzystorowy (18) i (19) podany zostaje na cewkę przekaznika (11), który włącza swym stykiem czasomierz elektryczny (14), mierzący czas wypływu medium. (2 zastrzeżenia)

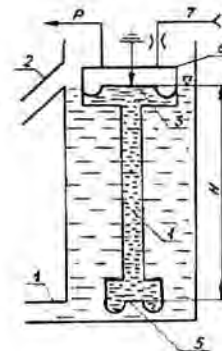


42l; G01n P. 170891 T 07.05.1974

Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice, Polska (Józef Senkała, Marek Domański, Eugeniusz Wiśniowski).

#### Urządzenie do pomiaru gęstości cieczy

Urządzenie służy do pomiaru gęstości cieczy metodą hydrostatyczną. Urządzenie ma przynajmniej jedną komorę z cieczą wzorcową zamkniętą z jednej strony elastyczną przeponą oddzielającą ją od cieczy badanej, a z drugiej strony membraną wzmacniczą pneumatyczną. (2 zastrzeżenia)



42l; G01n P. 170899 T 07.05.1974

Polski Komitet Normalizacji i Miar, Warszawa, Polska (Józef Buława).

#### Elektroda jonsel-węglowa do pomiarów aktywności stężenia jonów w cieczach

Elektroda jonsel-węglowa do pomiarów aktywności i stężenia jonów w cieczach, znamienna tym, że element jonoczuły tej elektrody jest z grafitu spreparowanego, w którego siatkę krystalograficzną wprowadza się atomy lub substancję jonotwórczą, względem których elektroda jest specyficznym selektywna i odwracalna, przyjmując potencjał określony wzorem Nernsta wraz z jego modyfikacjami. (1 zastrzeżenie)

42l; G01n P. 170976 T 10.05.1974

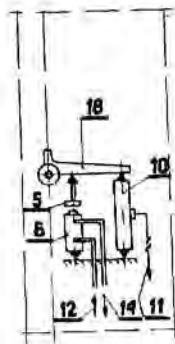
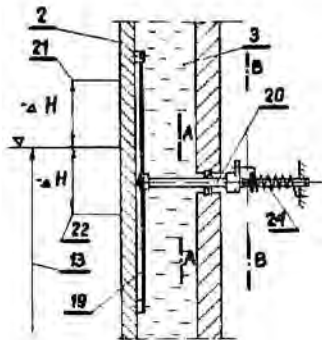
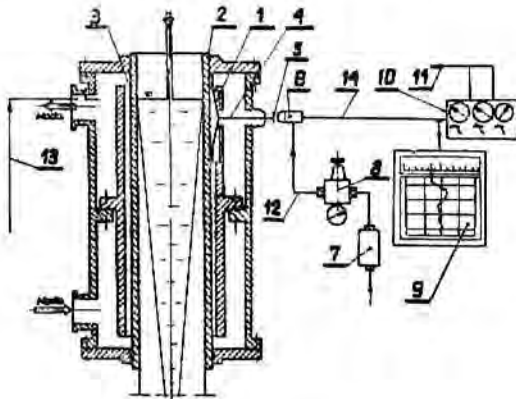
Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”, Gliwice, Polska (Józef Golecki, Zdzisław Trybalski, Ignacy Mydlarz).

#### Urządzenie do pomiaru wysokości poziomu ciekłych metali w krystalizatorach

Urządzenie do pomiaru wysokości poziomu ciekłych metali w krystalizatorach składa się z czujnikowego ciężka (1) lub (19) zamocowanego w dwu

punktach do rury (2) krystalizatora od strony wodnego (3) chłodzenia. Ciężno (1) tworzy z rurą (2) kształt trójkąta rozwartokątnego i jest połączone z poprzecznym elementem (4), popychaczem lub ciężnem z przesłoną (5), która przesłania strumieniową dyszę (6) połączoną rurociągiem (12) ze źródłem stałego ciśnienia oraz rurociągiem (14) z rejestratorem (9) i regulatorem (10) poziomu (13) lustra stali. Ciężno (19) obrotowe jest połączone z rurą (2) krystalizatora, a w środku jest styczni do obrotowego poprzecznego elementu (20), który jest połączony z obrotowym ramieniem (18) zaopatrzonym w przesłonę (5) i strumieniową dyszę (6) dając impuls do wskaźnika i rejestratora (9) oraz w ramię (18) sterujące regulatorem (10) poziomu (13) lustra stali.

(4 zastrzeżenia)



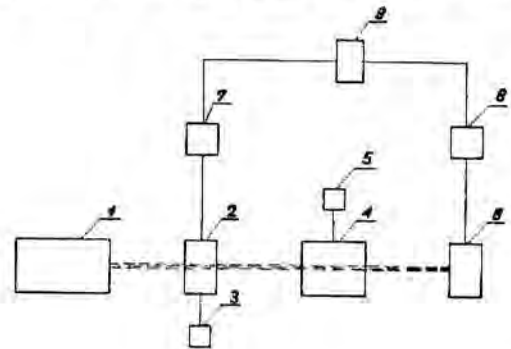
421; G01n P. 170985 T 10.05.1974

Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „Energoprojekt” — Zakład Doświadczalny, Poznań, Polska (Alina Wasiek, Janusz Rydlewicz, Julian Konarski).

**Sposób oznaczania zanieczyszczenia substancjami gazowymi atmosfery i urządzenie do oznaczania zanieczyszczenia substancjami gazowymi atmosfery**

Urządzenie jest wyposażone w laser (1) do emitowania ciągłego strumienia promieniowania monochromatycznego i w tarczę ruchomą (2) posiadającą

na swym obwodzie otwory, która po wprowadzeniu w ruch obrotowy za pomocą silnika (3) zamienia ciągły strumień promieniowania monochromatycznego na periodyczny strumień promieniowania monochromatycznego. Część tego strumienia zostaje zmierzona fotoelementami, umieszczonymi na przemian z otworami na tarczy (2) i następnie poprzez wzmacniacz (7) pada do logometru (9), a część strumienia pada do komory absorbcyjnej (4), gdzie jednocześnie za pomocą pompki (5) jest wtłaczane badane powietrze. W komorze absorbcyjnej (4) oznaczane zanieczyszczenie absorbuje tylko część tego periodycznego strumienia promieniowania monochromatycznego, a nie zaabsorbowana część strumienia pada na fotoelement (6) i po jego zmierzeniu na wzmacniacz (8) i następnie do układu logometrycznego (9), otrzymany z wzmacniaczy (7) i (8) stosunek natężeń strumienia promieniowania monochromatycznego jest proporcjonalny do zawartości oznaczonego zanieczyszczenia w badanym powietrzu. (3 zastrzeżenia)



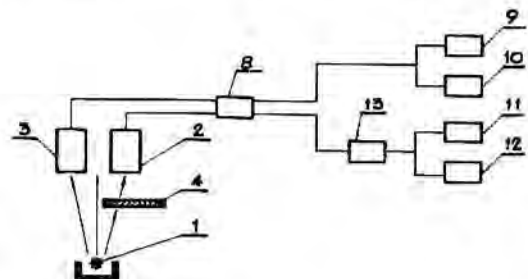
421; G01n P. 170993 T 10.05.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Jan Mejer, Jan Grzutek, Mieczysław Teisseyre, Jerzy Lej).

**Radioizotopowe urządzenie do różnicowego pomiaru masy powierzchniowej, gęstości i koncentracji pyłów**

Przedmiotem wynalazku jest radioizotopowe urządzenie do różnicowego pomiaru masy powierzchniowej, gęstości i koncentracji pyłów stosowane do określania koncentracji pyłów w powietrzu lub w innej mieszaninie gazów oraz przy pomiarach mas powierzchniowych osadzonych na taśmie do osadzania pyłów lub transportowanych rurociągami. W urządzeniu według wynalazku różnicowa głowica pomiarowa (3) połączona jest z aparaturą rejestrującą poprzez dodająco-odejmujący cyfrowy układ (8).

(1 zastrzeżenie)



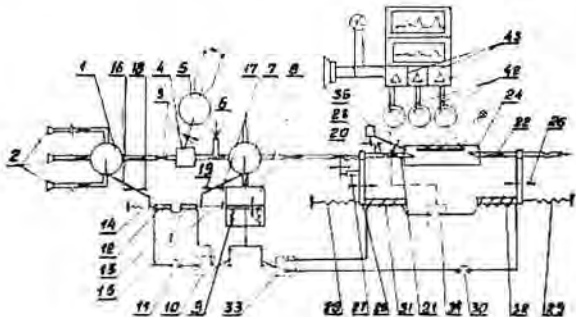
421; G01n P. 171120 T 10.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Tadeusz Solecki).

**Urządzenie do oznaczania zawartości szkodliwych substancji gazowych w powietrzu**

Urządzenie do oznaczania zawartości szkodliwych substancji zawiera kurek rozdzielający (1), połączony rurociągami ze stanowiskami roboczymi (2). Ku-

rek (1) jest połączony przez zawór dławiący (3) z pompą (4) napędzaną silnikiem (5). Pompa (4) jest połączona rurciągiem, wyposażonym w zawór bezpieczeństwa (6), poprzez kurek czterodrożny (7) z komorą stałej objętości (8). W komorze znajduje się tłok (9), którego trzon sprężony jest poprzez wyłącznik (10) z obwodem elektrycznym, synchronizującym działanie kurka rozdzielającego (1) i czterodrożnego (7). Kurek (7) połączony jest z iglicami (21) i (22), doprowadzającymi powietrze do ampułki (24) z indykatorem. Ruch iglic i ampułek sprężony jest i synchronizowany przez układ elektryczny, sprzężony wyłącznikiem (33) z tłokiem (9) oraz wyłącznikiem (34) z mechanizmem zapadkowym (35). Urządzenie wyposażone jest w układ rejestrujący.  
(2 zastrzeżenia)

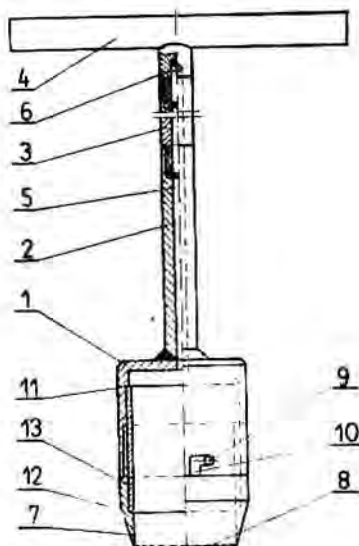


421; G01n P. 171400 T 24.05.1974

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych — Oddział Lublin, Falenty k. Warszawy, Polska (Saturnin Zawadzki, Henryk Brucki).

**Przyrząd do wciskania w glebę lub grunt cylindrów pomiarowych i pobierania próbek**

Wynalazek dotyczy przyrządu do wciskania w glebę lub grunt cylindrów miarowych, w które pobiera się próbki dla zbadania właściwości fizycznych i mechanicznych gleb i gruntów.  
Przyrząd według wynalazku posiada obudowę (1) połączoną z segmentową żerdzią (2) zakończoną uchwytem (4), w której wykonany jest kanał (5) łączący przestrzeń wewnątrz obudowy (1) z wylotem (6), usytuowanym w uchwycie. Do obudowy (1) zamocowany jest za pośrednictwem zaczepów (9) nóż (7), a pomiędzy nożem (7) i obudową (1) umieszczony jest cylinder miarowy (13).  
(3 zastrzeżenia)

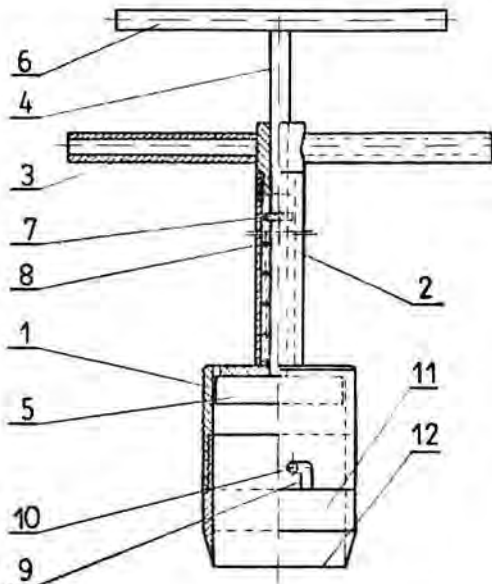


421; G01n P. 171437 T 27.05.1974

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych — Oddział Lublin, Falenty k. Warszawy, Polska.

**Przyrząd do objętościowego pobierania gleb i gruntów**

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do objętościowego pobierania próbek gleb i gruntów przy zachowaniu ich naturalnej struktury. Przyrząd posiada nasadkę (1) połączoną z rękojeścią (3) za pośrednictwem tulei (2), w której umieszczone jest tłoczek (4) zakończone tłoczkiem (5). Do nasadki (1) zamocowany jest za pośrednictwem zaczepów (10) nóż miarowy (11).  
(2 zastrzeżenia)

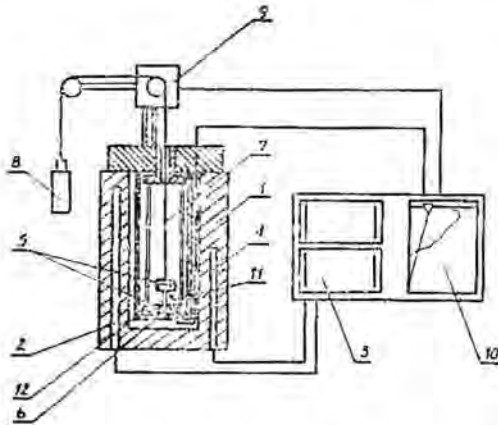


421; G01n P. 171489 T 29.05.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Ludomir Słusarski, Marian Niedomagala, Włodzimierz Promiński).

**Urządzenie do analizy termomechanicznej polimerów**

Urządzenie do analizy termomechanicznej polimerów staroży grubościenny pojemnik (1), wykonany najkorzystniej z aluminium, miedzi lub ich stopów, w ściankach ma umieszczone elektryczne grzałki oporowe (2) połączone z wyjściem regulatora napięcia (3), z którego wejściem jest połączony czujnik termopary (4), umieszczony także w ściance pojemnika (1). Wewnątrz pojemnika (1) są umieszczone szczęki zaciskowe (5) do próbki polimeru (6). Górna ruchoma szczeka jest połączona ciągnem (7) z obciążalnikiem (8), przy czym ciągnem (7) opasuje oś potencjometru (9) połączonego z rejestratorem (10), z którym połączona jest także termopara (11) umieszczona wewnątrz pojemnika (1). Ponadto wewnątrz pojemnika (1) jest umieszczone miesządo (12), zaś w ściance pojemnika (1) jest otwór przelotowy do jego wnętrza, zaopatrzony na zewnątrz w króciec.  
Pojemnik (1) wraz z próbką polimeru (6) zamocowaną w szczękach (5) oziębia się wstępnie czynnikiem chłodzącym, po czym ogrzewa się ze stałą szybkością za pomocą grzałek oporowych (2), sterowanych regulatorem napięcia (3) ze sprzężeniem zwrotnym. Zachodzące w czasie ogrzewania odkształcenia polimeru (6) powodują zmiany rezystancji potencjometru (9), a w ich wyniku zmiany napięcia, które są przekazywane do rejestratora (10). Rejestrator (10) sprzężony z potencjometrem (9) i termoparą (11) zapisuje w postaci wykresu zmiany odkształceń polimeru w funkcji temperatury.  
(1 zastrzeżenie)



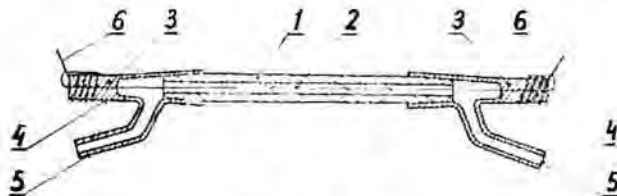
421; G01n P. 171625 T 03.06.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Wawel”, Ruda Śląska, Polska (Henryk Czypek, Paweł Zurke, Adolf Vogt, Karol Wiszniewski).

#### Pipeta do spalania metanu i wodoru

Przedmiotem wynalazku jest pipeta przeznaczona do spalania metanu i wodoru w procesie analizy powietrza kopalnianego, a zwłaszcza powietrza pochodzącego z rejonów kopalni, w których występuje metan.

Pipeta ma kwarcową kapilare (1) połączoną na obu końcach za pomocą szlifu z kapilarami (3) z trudnотopliwego szkła. Wewnątrz kapilary kwarcowej (1) jest umieszczona platynowa spirala (2), której końce są zatopione w końcówkach (5) kapilar z trudnотopliwego szkła i na zewnątrz są połączone trwale z miedzianym drutem (6) owiniętym wokół tych końcówek. (1 zastrzeżenie)

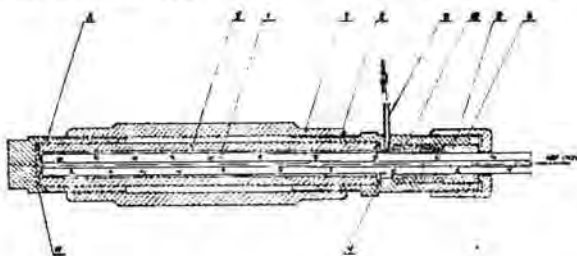


421; G01n P. 171984 T 17.06.1974

Instytut Nawozów Sztucznych, Puławy, Polska (Zdzisław Krawiec, Tadeusz Wicha).

#### Urządzenie do badania powierzchni aktywnej katalizatorów

Urządzenie do badania powierzchni aktywnej katalizatorów znajdujących się wewnątrz ścianek rurowych metodą dynamiczną lub statyczną, stanowi korpus (7) zaopatrzonej w nastawną końcówkę (5) i nastawną końcówkę (6). Końcówka nastawna (6) jest zaopatrzonej w króciec odprowadzający (3), ponadto posiada zespół dławiący składający się z nakrętki (8), tulejki (9) i szczeliny (10). W nakrętce (8) wykonany jest otwór przez który przeprowadzona jest grubościenna szklana kapilara (1) we wnętrzu badanej rurki katalitycznej (2), uszczelnionej za pomocą uszczelki (4) i (11). (1 zastrzeżenie)



421; G01n P. 172183 T 25.06.1974

Zakład Budowy Urządzeń i Aparatury Naukowo-Doświadczalnej Głównego Instytutu Górniczego, Katowice, Polska (Maciej Górecki, Leon Miera).

#### Sposób wytwarzania masy utleniającej tlenek azotu

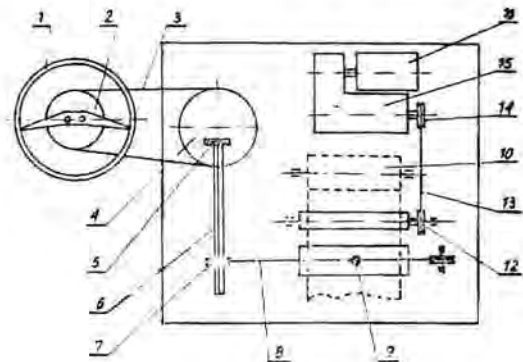
Sposób wytwarzania masy utleniającej tlenek azotu, stosowanej do rurekowych wskaźników dwutlenku azotu polega na dodaniu do wodnego roztworu bezwodnika kwasu chromowego stężonego kwasu siarkowego, po czym uzyskaną mieszaninę poddaje się wymieszaniu z nośnikiem ceramicznym. (1 zastrzeżenie)

42n; G09b P. 171587 T 01.06.1974

Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa, Polska (Janina Karney-Karczewska).

#### Urządzenie do badania zachowania się kierowcy samochodu podczas jazdy

Urządzenie do badania zachowania się kierowcy podczas jazdy składa się z koła pasowego (2) przymocowanego do koła kierownicy (1), połączonego pasem klinowym (3) z kołem pasowym (4), po którego bocznej powierzchni toczy się koło (5), napędzające wał wieloklinowy (6) z umieszczonym kołem pasowym (7), które za pośrednictwem pasa klinowego (8) uruchamia pisak rejestrujący (9), poruszający się ruchem liniowym w kierunku poprzecznym do ruchu taśmy (10), uruchamianej parą wałków (11) napędzanych silnikiem elektrycznym (16) i przesuwającej się po postumencie (17). (1 zastrzeżenie)



42m<sup>3</sup>; G06f P. 171503 T 30.05.1974  
21e; G01r

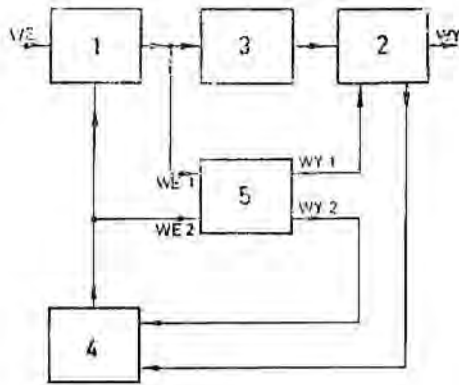
Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Edward Kamiński).

#### Układ szybkiego wyprowadzania informacji cyfrowej, zwłaszcza z wielokanałowych analizatorów amplitudy impulsów na dziurkowaną taśmę papierową

Układ szybkiego wyprowadzania informacji cyfrowej, zwłaszcza z wielokanałowych analizatorów amplitudy impulsów na dziurkowaną taśmę papierową, ma zastosowanie przy przekazywaniu danych do maszyny cyfrowej.

Układ składa się z członu pobierającego informację (1) połączonego z członem sterowania dziurkarką (2) poprzez człon kodowania znaków (3). Automat sterujący (4) połączony jest z członem pobierającym informację (1) i z członem sterowania dziurkarką (2). Pierwsze wyjście (Wy1) członu omijania początkowych zer (5) jest połączone z członem

sterowania dziurkarką (2), natomiast drugie wyjście (Wy2) połączone jest z automatem sterującym (4). Pierwsze wejście (We1) członu omijania początkowych zer (5) jest połączone z wyjściem członu pobierającego informację (1), a drugie wejście (We2) z automatem sterującym (4). (1 zastrzeżenie)

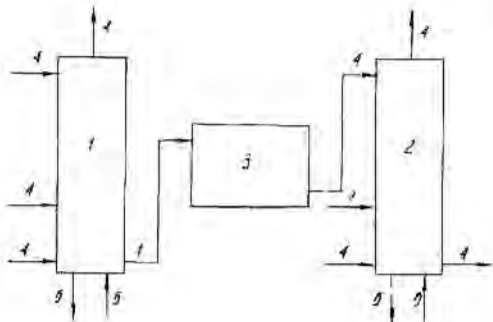


42r<sup>1</sup>; G05b P. 170792 T 03.05.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „MERA-PIAP”, Warszawa, Polska (Ryszard Sawwa, Andrzej Bogucki, Tomasz Mańkowski, Ryszard Sobczak, Daniela Borowicz, Małgorzata Pacut, Jerzy Światała, Grzegorz Lewandowski, Marek Staszczak, Jerzy Witkowski).

**Sposób sterowania urządzeniami technologicznymi zmieniającymi w czasie pracy swoje charakterystyki techniczne**

Sposób sterowania urządzeniami technologicznymi zmieniającymi w czasie pracy swoje charakterystyki techniczne i pracującymi w warunkach cyklicznego przełączania związanego z koniecznością ich regeneracji, wykorzystywany jest zwłaszcza do sterowania kolumnami karbonizacyjnymi, stanowiącymi podstawowe urządzenia technologiczne procesu produkcji sody. W sposobie tym, zmiana cykliczna urządzeń z układu produkcyjnego na układ regeneracyjny i odwrotnie, odbywa się według płynnego (elastycznego) harmonogramu, uwzględniającego istotne warunki zewnętrzne oddziałujące na proces technologiczny. Długość czasu pracy urządzenia (2) w układzie produkcyjnym reguluje się w zależności od warunków zewnętrznych, do których w przypadku procesu karbonizacji zalicza się w szczególności temperaturę wody (5) chłodzącej oraz wielkości stężeń i temperatury strumieni materiałowych (4) urządzenia. (1 zastrzeżenie)

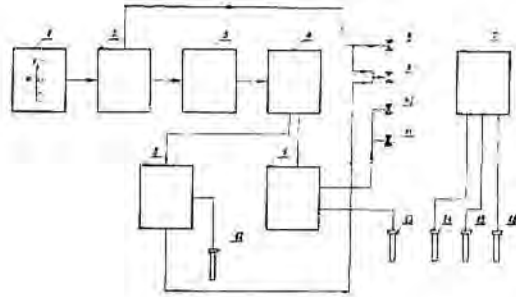


42r<sup>1</sup>; G05b P. 170962 T 09.05.1974  
82a; F26b

Zakłady Stalarki Budowlanej, Włoszczowa, Polska (Zbigniew Frankiewicz, Zbigniew Kaczmarzyk, Zbigniew Olendzki, Jerzy Prasolek).

**Układ automatyki programowej dla suszarni tarcicy**

Układ automatyki programowej dla suszarni tarcicy wyposażony jest w zespół napędowo-odczytowy taśmy perforowanej z programem zakodowanym dziurkami, z fotokomórkami odczytującymi, połączonymi z blokiem przekaźników sterujących obwodami rezystorów, poprzez kontaktrony, oraz poszczególnymi parametrami procesu suszenia. Układ umożliwia regulację stałwartościową parametrów procesu. (1 zastrzeżenie)

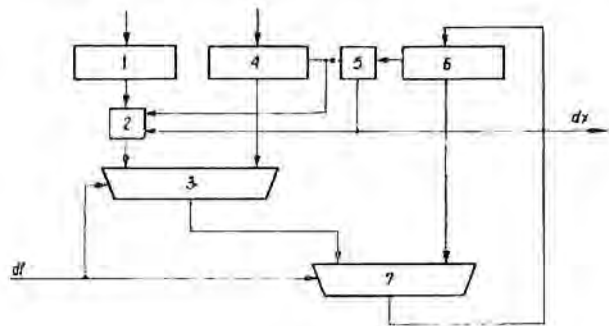


42r<sup>1</sup>; G05b P. 171419 T 27.05.1974

Centralne Biuro Konstrukcyjne Obrabiarek, Pruszków, Polska (Adam Kowalski).

**Sposób cyfrowej generacji przyrostów przesunięcia, zwłaszcza dla numerycznego sterowania ruchu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób cyfrowej generacji przyrostów przesunięcia, zwłaszcza dla numerycznego sterowania ruchu. Polega on na tym, że do zawartości rejestru przyrostów całki (6) dodaje się liczbę stanowiącą funkcję podcałkową i liczbę programującą ze znakiem przeciwnym do znaku funkcji podcałkowej oraz porównuje się znak funkcji podcałkowej ze znakiem liczby w rejestrze przyrostów całki (6), przy czym dodawanie liczby programującej wykonuje się, jeżeli znak funkcji podcałkowej jest zgodny ze znakiem liczby w rejestrze przyrostów całki (6), co jednocześnie powoduje generowanie przyrostu. (1 zastrzeżenie)



42r<sup>1</sup>; G05b P. 172054 20.06.1974  
42m; B23g

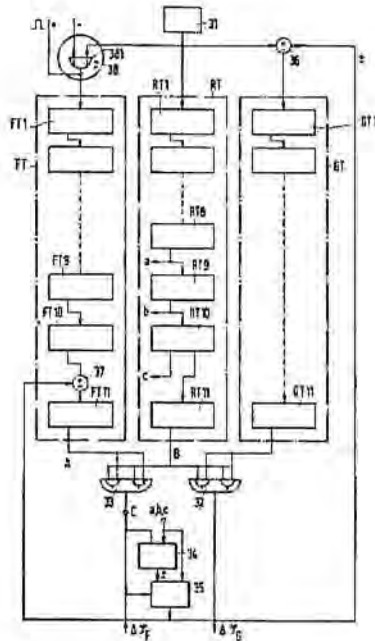
Pierwszeństwo: 28.06.1973 — RFN (nr P 23 32 974.0)

Siemens Aktiengesellschaft, Monachium, Republika Federalna Niemiec (Hunter Bromer, Dieter Appt).

**Urządzenie do wytwarzania wielkości proporcjonalnej do różnicy dwóch ciągów impulsów, stosowanej w szczególności do sterowania obrabiarkami**

Urządzenie do wytwarzania wielkości proporcjonalnej do różnicy dwóch ciągów impulsów stosowanej w szczególności do sterowania obrabiarek.

Dodatknie i ujemne impulsy z przyrostowego nadajnika impulsów (10) używane są do odpowiedniego przesunięcia fazy ciągu impulsów dostarczanych przez generator synchronizujący (31) w zgrubnych i dokładnych łańcuchach dzielnika (GT, FT). Położenie fazy tego ciągu impulsów jest porównywane w członach negacji (32, 33) z ciągiem impulsów odniesienia w dalszym łańcuchu dzielnika (RT) i w zależności od różnicy faz otrzymanej z różnicy wielkości zadanej i rzeczywistej modulowana jest szerokość impulsów ciągu impulsów. (10 zastrzeżeń)



42r<sup>1</sup>; G05b  
42d; G01d

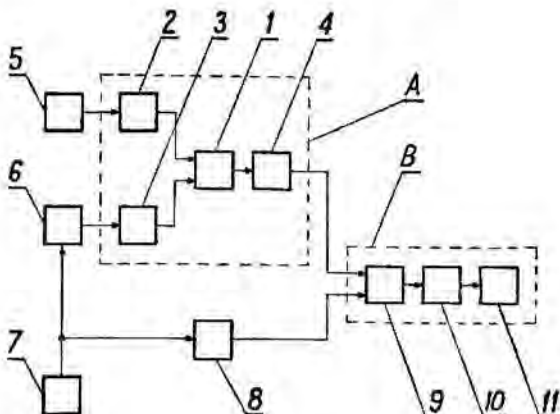
P. 172134 T

22.06.1974

Institut Kształtowania Środowiska, Zakład Technologii i Automatyki Systemów Wodociągów i Kanalizacji, Kraków, Polska (Małgorzata Geissler).

#### Układ elektryczny urządzenia do pomiaru energii użytecznej pompowni

Układ elektryczny urządzenia do pomiaru energii użytecznej pompowni składa się z układu porównującego, którego elementami składowymi są: komparator (1), do którego podłączone są dwa wtórniki emiterowe (2, 3) oraz element negacji (4), przy czym jeden wtórnik emiterowy stanowi wejście sygnału z potencjometrycznych nadajników stanowiących wyposażenie przepływomierza i ciśnieniomierza, a drugi wtórnik emiterowy połączony jest z multi-



wibratorem astabilnym (7) i generatorem pojedynczego impulsu (8), a element negacji (4) połączony jest z układem przerzucająco-liczącym (B), którego elementami składowymi są: przerzutnik bistabilny (9) połączony z elementami negacji (4) i generatorem pojedynczego impulsu (8) oraz przekaźnik (10) i licznik czasu (11) połączone szeregowo z przerzutnikiem (9).

Sygnałem wejściowym jest napięcie proporcjonalne do wielkości przepływu i ciśnienia z potencjometrycznych nadajników oporowych (5).

(1 zastrzeżenie)

42r<sup>2</sup>; G05d

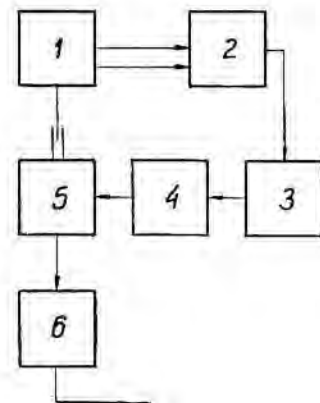
P. 171740 T

07.06.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap”, Warszawa, Polska (Marian Wrzesień, Romuald Janson, Stanisław Rutkowski, Grzegorz Segiet).

#### Układ do pomiaru odległości przedmiotu od promienia laserowego

Układ do pomiaru odległości przedmiotu od promienia laserowego wykorzystywany jest zwłaszcza przy automatycznym sterowaniu maszynami roboczymi i pojazdami. Układ ten zapewnia utrzymanie stałego kierunku jazdy maszyny jak również stałej odległości prowadzenia narzędzia zainstalowanego na maszynie, względem wytyczonej w przestrzeni linii w postaci promienia laserowego. Układ według wynalazku posiada przetwornik (6) położenia i zespół (1) czujników promienia laserowego. Zespół (1) czujników przesuwany jest przy pomocy serwomotoru (5), z którym sprzęgnięty jest przetwornik (6). Serwomotor (5) sterowany jest poprzez wzmacniacz (4), sygnałem uchybu o wartości zależnej od różnicy sygnałów pochodzących od czujników. Wielkość sygnału wyjściowego przetwornika (6) określa odległość przedmiotu (maszyny), na którym zamocowany jest układ, od promienia laserowego. (1 zastrzeżenie)



42r<sup>2</sup>; G05d

P. 172049 T

19.06.1974

MERA-ZAP-MONT Zakłady Automatyki Przemysłowej im. Juliana Marchlewskiego, Ostrów Wielkopolski, Polska (Włodzimierz Cetera, Bolesław Dębicki).

#### Termomanometryczny regulator temperatury bezpośredniego działania

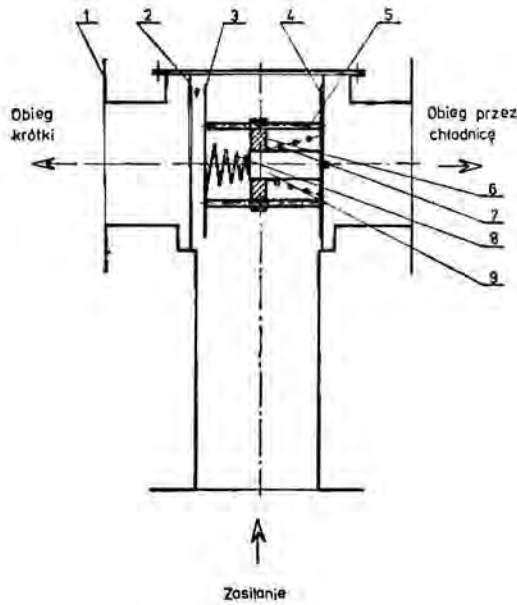
Termomanometryczny regulator temperatury bezpośredniego działania jest przeznaczony do pracy w układach chłodzenia.

Istota termomanometrycznego regulatora temperatury polega na tym, że korpus (1) regulatora zawiera gniazdo (2), najkorzystniej cylindryczne z przeciwległymi otworami wypływowymi na pobocznicę i mieszczącymi się w nim grzybkami (3 i 4) połączonymi ze sobą za pomocą regulowanych wkrętów (5)

spoczywających suwliwie w otworach wspornika (6) przymocowanego do gniazda (2), oraz — dystansowymi sprężynami (7 i 8) spełniającymi równocześnie funkcję zwrotno-zabezpieczającą podczas spadku temperatury lub — przegrzania układu, natomiast elementem sterującym, jest znany czujnik (9) jednostronnie przymocowany do gniazda (2).

Regulator może znaleźć szczególne zastosowanie w układach chłodzenia silników spalinowych.

(1 zastrzeżenie)



42r<sup>s</sup>; G05f

P. 171892 T

12.06.1974

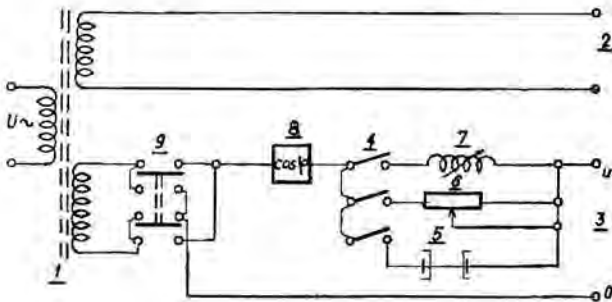
Przedsiębiorstwo Robót Elektromontażowych Nr 1 „Elektromontaż”, Katowice, Polska (Władysław Krzeszkowski).

**Układ elektryczny do przesunięcia fazy między prądem i napięciem**

Układ elektryczny do przesunięcia fazy między prądem i napięciem w obwodach wtórnych prądu zmiennego składa się z regulowanego dławika indukcyjnego, potencjometrycznego oporu czynnego i dwóch kondensatorów elektrolitycznych połączonych przeciw sobie.

Układ ten jest źródłem regulowanego prądu pojemnościowego lub indukcyjnego, którym zasilają się obwody wtórne przy badaniach i pomiarach urządzeń elektroenergetycznych.

(2 zastrzeżenia)



42t<sup>t</sup>; G11b  
42d; G01d

P. 171127 T

10.05.1974

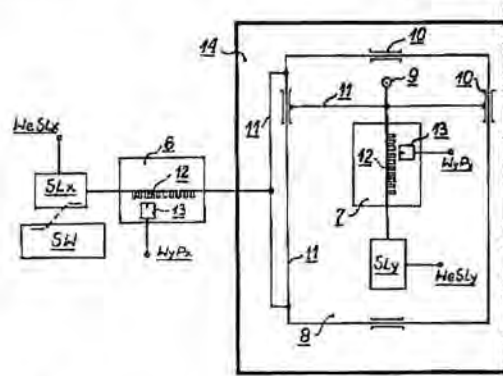
Wrocławskie Zakłady Elektroniczne „MERA-ELWRO”, Wrocław, Polska (Andrzej Zasada).

**Urządzenie pisząco-rysujące**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie pisząco-rysujące, składające się z elektronicznego bloku sterowania i z członu wykonawczego mechaniczno-elektrycznego, przeznaczone do stosowania jako urządzenie wyjściowe elektronicznych maszyn cyfrowych.

W skład elektronicznego bloku sterowania wchodzi układ interfejsu, generator sekwencji sygnałów cyfrowych, układ wykonawczy i elektroniczny układ odczytu. Człon wykonawczy mechaniczno-elektryczny, zbudowany jest z dwóch silników liniowych, dwóch układów odczytu pozycji ramienia silnika, karetki, elementu piszącego oraz przewodnic. Podczas działania silnika liniowego (SL<sub>x</sub>) osi X, karetką (8) wykonuje ruch posuwisty wzdłuż osi X, wraz z zamontowanym na niej silnikiem liniowym (SL<sub>y</sub>) osi Y i elementem piszącym (9), który dzięki silnikowi liniowemu osi Y może przesuwać się wzdłuż osi Y. Element piszący zajmuje wtedy każde, dowolne położenie nad, lub na płaszczyźnie XY określonej nośnikiem informacji i wykonuje ruchy po krzywej, odpowiadającej kształtom dowolnych znaków.

(2 zastrzeżenia)



42t<sup>t</sup>; G11b

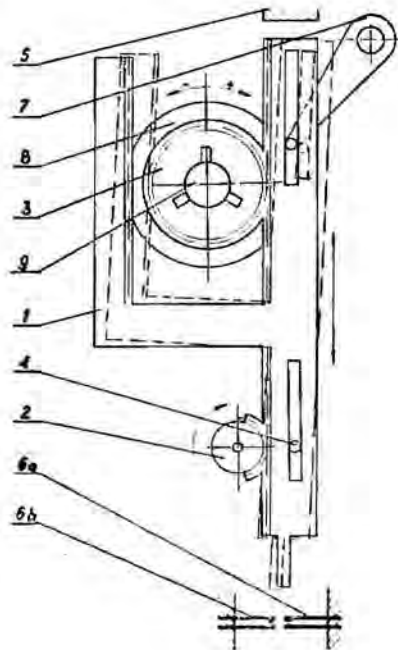
P. 171742 T

07.06.1974

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Marek Oficjański).

**Urządzenie sterujące wyłącznikiem końca taśmy**

Urządzenie sterujące wyłącznikiem końca taśmy stosowane jest w magnetofonach kasetowych.



Urządzenie sterujące wyłącznikiem końca taśmy zawierające układ napędu, na którym umieszczona jest szpulka z taśmą, element uruchamiający (6) urządzenie wykonawcze wyłącznika końca taśmy charakteryzuje się tym, że posiada element przesuwny (1) poruszający się ruchem posuwisto-zwrotnym w kształcie litery „h” z podłużnymi otworami, osadzonymi na kołkach (4), który jest sprzężony za pomocą połączenia ciernego lub zębatego na jednym końcu z elementem obrotowym (2) w postaci wycinka koła, obracającym się ze stałą prędkością a na drugim końcu z elementem obrotowym (3) układu napędowego usytuowanym między ramionami elementu przesuwne (1) tak, że współpracuje z jednym lub drugim ramieniem elementu przesuwne (1) w zależności od położenia dźwigni (7) przemieszczającej wahadłowo element przesuwny (1), zaś w celu ograniczenia skoku elementu przesuwne (1) z jednej strony tego elementu jest zamocowany zderzak (5) a z drugiej strony elementy uruchamiające (6) urządzenia wykonawcze wyłącznika końca taśmy. (2 zastrzeżenia)

42t; G11b

P. 171844 T

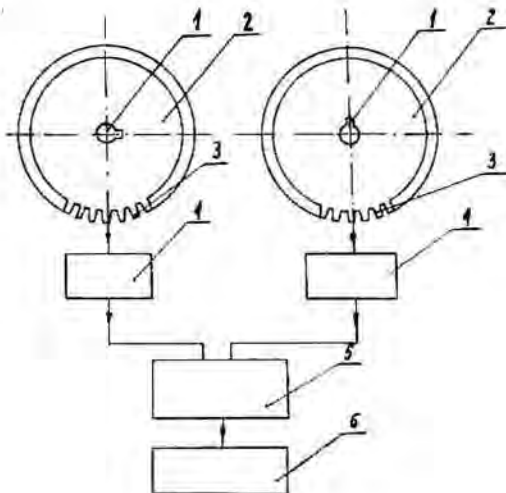
12.06.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Andrzej Wierciak, Waldemar Olesiuk, Jacek Banasiak, Witold Jaszczuk).

**Sposób odszukiwania określonego miejsca na taśmie magnetycznej oraz układ do odszukiwania określonego miejsca na taśmie magnetycznej**

Sposób odszukiwania określonego miejsca na taśmie magnetycznej polega na przetworzeniu prędkości obu osi zabierających (1) taśmę na impulsy elektryczne o częstotliwości proporcjonalnej do tych prędkości. Następnie porównuje się wartości tych częstotliwości w urządzeniu elektronicznym (5), a uzyskany na jego wyjściu sygnał elektryczny doprowadza się do miernika wskazówkowego lub cyfrowego (6) wyskalowanego w dowolnych jednostkach, korzystnie w centymetrach długości taśmy.

Układ do odszukiwania określonego miejsca na taśmie magnetycznej posiada związane sztywno z osiami zabierającymi (1) tarcze impulsujące (2), na obwodzie których wykonane są w równomiernych odstępach nacięcia (3). Nacięcia przemieszczają się względem nieruchomych czujników indukcyjnych (4), których wyjścia połączone są z wejściami układów przekształcających częstotliwość na napięcie (7). Wyjścia układów przekształcających połączone są z wejściami wzmacniaczy logarytmicznych (8), których wyjścia łączą się z wejściami wzmacniacza różnicowego (9). Wyjście wzmacniacza (9) poprzez wzmacniacz o charakterystyce logarytmicznej (10) połączone jest z wejściem miernika elektrycznego (6). (2 zastrzeżenia)



42t; G11b

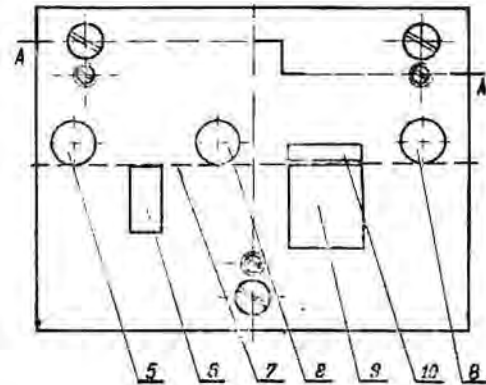
P. 172152 T

24.06.1974

Warszawskie Zakłady Urządzeń Informatyki „ME-RAMAT”, Warszawa, Polska (Andrzej Chrzanowski, Lech Migos, Władysław Gielec, Marek Herynowski).

**Układ justowania głowicy magnetycznej, zwłaszcza w pamięci taśmowej**

Układ justowania głowicy magnetycznej, zwłaszcza w pamięci taśmowej, składa się z płaskiej płytki, na której wraz z innymi elementami umocowana jest głowica magnetyczna (9) współpracująca z taśmą magnetyczną (7). Płytkę z elementami współpracującymi i głowicą umocowaną jest do stałego podłoża za pomocą elementów regulujących (5, 6, 8, 10), które służą do ustawiania głowicy (9) względem taśmy magnetycznej (7) podczas pracy. (2 zastrzeżenia)



43a; G07b

P. 171098

15.05.1974

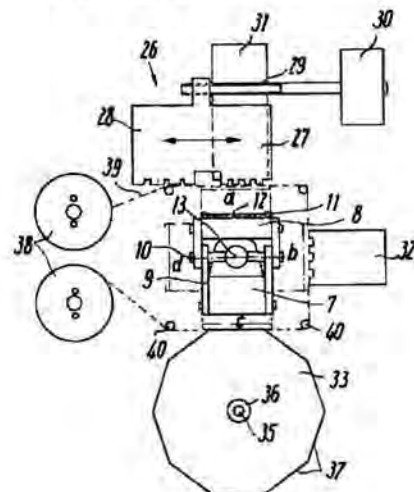
Pierwszeństwo: 28.08.1973 — RFN (nr 23 43 768.5)

H. Pautze and CO, Berlin Zachodni (Willy Robert Keller).

**Elektroniczne urządzenie do drukowania i wydawania kart wartościowych jak biletów i im podobnych**

Przedmiotem wynalazku jest elektroniczne urządzenie do drukowania i wydawania kart wartościowych jak biletów i im podobnych.

Urządzenie posiada trzy punkty drukujące (a, b, c) umieszczone koncentrycznie i z jednakowymi odległościami kątowymi w stosunku do osi (13), na której znajduje się młotek drukujący (8) chwytający półfabrykat biletu (12) przy czym pierwszemu punktowi drukującemu (a) przyporządkowane jest urządzenie (45) odcinające półfabrykat biletu (12) utrzymywany przez młotek drukujący (8) i przesuwany rolką (48) do drukowania. (12 zastrzeżeń)



43a<sup>3</sup>; G07d  
21a<sup>3</sup>; H04m

P. 171721 T

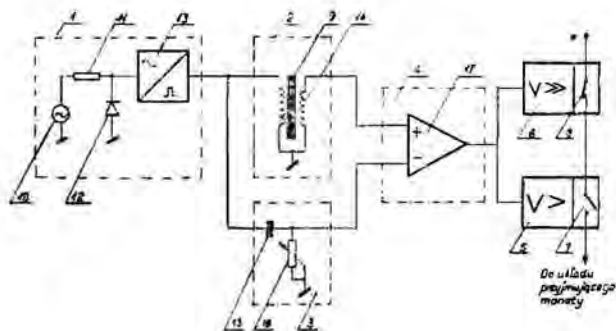
07.06.1974

Dyrekcja Okręgu Poczty i Telekomunikacji w Warszawie, Warszawa, Polska (Roman Ciechanowski, Stanisław Karpiński, Henryk Rakowski, Ryszard Kurowski, Feliks Ryszard Sobkowski).

#### Elektroniczny układ odróżniający monety właściwe od niewłaściwych surogatów

Elektroniczny układ odróżniający monety właściwe od niewłaściwych i surogatów, przeznaczony do stosowania w automatach do rozmienniania bilonu i innych automatach samoinkasujących, zwłaszcza związanych z usługami pocztowymi i telekomunikacyjnymi, posiada czujnik w postaci zespołu indukcyjnego (2) zasilany ze źródła prądu zmiennego (1) w obwód magnetyczny którego, wprowadzana jest sprawdzana moneta (9) w taki sposób, że jej usytuowanie w czujniku jest zależne od grubości. Moneta ta oddziałuje na obwód jak zwarty zwoj, w którym są indukowane prądy wirowe wywoływane zmiennym polem magnetycznym. Sygnał z tak utworzonego obwodu jest doprowadzany do urządzenia porównującego (4) wraz z sygnałem odniesienia dopasowanym za pomocą układu nastawnego (3).

Sygnał odniesienia jest tak dopasowany, by wzmacniony sygnał różnicowy dla monety właściwej, pobudzał pierwszy układ progowy (5), dysponujący stykiem roboczym (7) w obwodzie przyjęcia monety, nie powodując zadziałania drugiego układu progowego (6) o wyższym napięciu progu zadziałania, dysponującego stykiem spoczynkowym w wymienionym obwodzie przyjmowania monety. Obwód przyjmowania monet jest sterowany poprzez szeregowo połączenie styków (7) i (8) układów progowych (5) i (6). (2 zastrzeżenia)

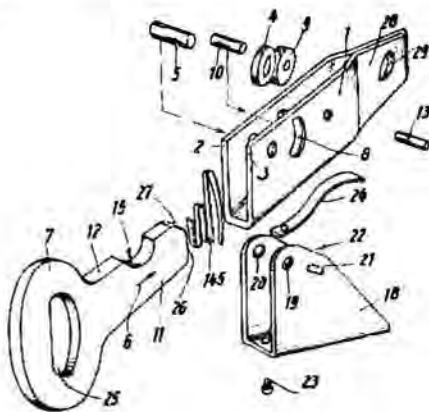
44a<sup>1</sup>; A44b

P. 172055 T

20.06.1974

Pierwszeństwo: 20.06.1973 — RFN (nr G 7322931.9)

Artur Föhl, Haubersbronn, Republika Federalna Niemiec.



#### Zamek do pasa bezpieczeństwa

Przedmiotem wynalazku jest zamek do pasa bezpieczeństwa w samochodach lub samolotach, składający się z obudowy z wsuwaną w nią i połączoną z pasem bezpieczeństwa pływającą wtykową, jak również z obciążonego sprężyną układu regulującego.

Zgodnie z wynalazkiem zamek do pasa bezpieczeństwa ma co najmniej dwa korpusy toczne (4, 9) przy czym co najmniej jeden korpus toczny (9) jest umieszczony poprzecznie do kierunku wsuwu (6) języka (11). (21 zastrzeżeń)

44a<sup>1</sup>; A44b

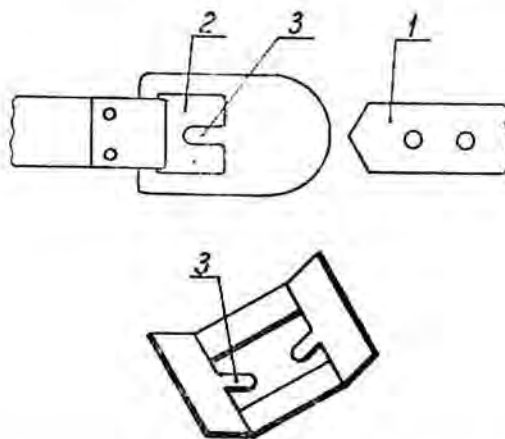
P. 172089 T

20.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Andrzej Otrębski, Czesław Kwinta).

#### Sprzączka do pasa

Sprzączka do pasa posiada co najmniej jedną języczkę (3), który stanowi jedną całość ze sprzączką i jest usytuowany na części sprzączki przeciwległej do jej osi obrotu i skierowany przeciwnie do kierunku naciągu pasa, oraz jest odgięty w stronę przedmiotu opasanego. (1 zastrzeżenie)



45c; A01d

P. 171908

14.06.1974

Pierwszeństwo: 14.06.1973 — Holandia (nr 7308309)

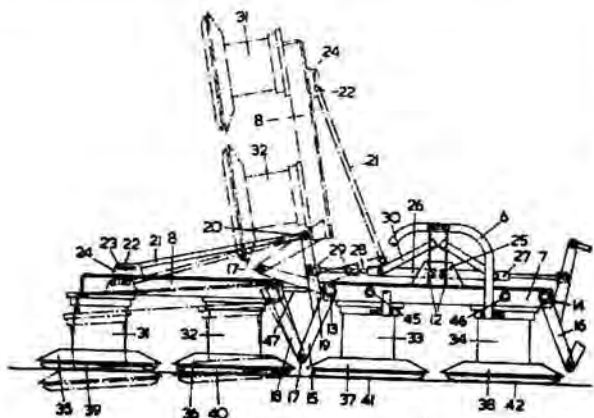
Petrus Wilhelmus Zweegers, Geldrop, Holandia.

#### Narzędzia rolnicze

Narzędzie rolnicze z belką ramy w zasadzie poziomą, ustawioną poprzecznie względem kierunku ruchu tego narzędzia, złożoną z odcinków (7), (8) i (9) połączonych ze sobą przegubowo dla wychylania pionowego i podtrzymujących elementy robocze, w którym końce elementów roboczych, stykające się z pionami lub gruntem, są umieszczone pod tą belką ramy w znacznej odległości od niej ma połączenia przegubowe odcinków belki ramy umieszczone w zasadzie na wysokości stykających się z pionami lub gruntem końców elementów roboczych.

Poszczególne odcinki (7), (8) i (9) belki ramy są połączone ramionami (15) i (18) wychodzącymi ukośnie ku dołowi z końców części belki ramy i połączonymi ze sobą w sposób umożliwiający pionowe wychylenie.

Każdy odcinek belki (7), (8) i (9) belki ramy podtrzymuje jedną parę wirujących elementów do obróbki plonów, a dwa elementy każdej pary wirują w kierunkach ku sobie, patrząc od przodu na narzędzie rolnicze. (16 zastrzeżeń)



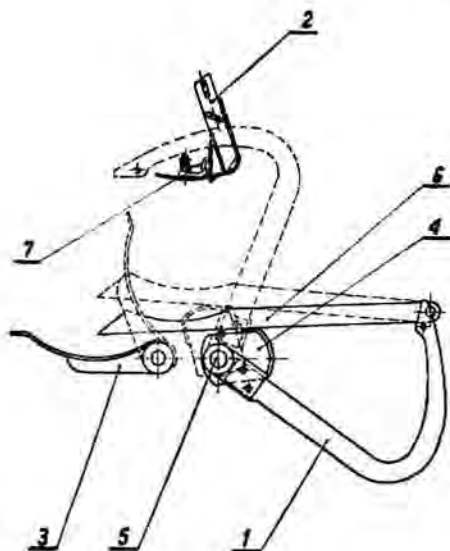
45c; A01d P. 172341 T 29.06.1974  
29a; D01b

Lubelskie Zakłady Roszarnicze, Gorzów Wielkopolski, Polska (Marian Nowicki, Edward Wojtaś, Kazimierz Czeczot, Marian Waliś).

#### Urządzenie do wiązania snopków odziernionej słomy lnianej

Urządzenie do wiązania snopków odziernionej słomy lnianej zapewnia ich ciasne wiązanie. Urządzenie do wiązania słomy składa się ze znanej wiązarki, którą stanowi igła (1), aparat wiążący (2) i rogatka uchylna (3) wyposażone jest w mechanizm do ściskania słomy składający się z krzywki (4) umieszczonej na osi (5) igły (1) oraz listwy podbijającej (6), unoszonej przez krzywkę (4) w kierunku pięty korpusu (7) aparatu wiążącego (2) w czasie ruchu roboczego igły.

(1 zastrzeżenie)



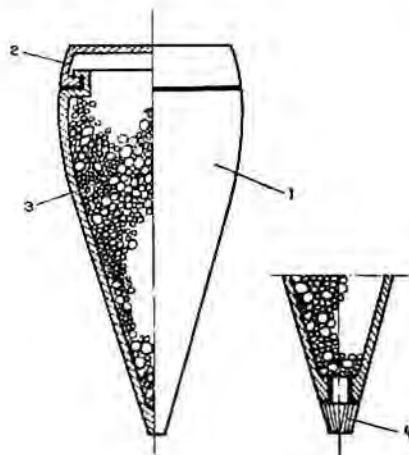
45c; A01d P. 172632 T 10.07.1974

Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań, Polska (Franciszek Wiśniewski).

#### Atrapa w postaci korzenia buraka

Atrapa w postaci korzenia buraka przeznaczona jako element do badania sprawności technicznej maszyn do uprawy i zbioru buraka wyróżnia się tym, że jest wykonana z elastycznego sztucznego tworzywa w kształcie właściwego korzenia buraka (1) i wypełniona tarą (3) najlepiej w postaci dowolnego granu-

latu, o ciężarze nasypowym około 1,1 g/cm<sup>3</sup>, przy czym na zewnętrzną powierzchnię gładką lub chropowatą i pokrytą farbą. Atrapa ma wieczko (2) oraz ewentualnie dolny otwór z zatyczką (4). Gdy siły mechaniczne działające na elastyczne ściany atrapy przekraczają dopuszczalne dla buraka naturalnego naciski, to wieczko lub zatyczka otwierają się i zawartość, najlepiej jaskrawie zabarwionej tary wysypuje się wskazując na miejsce wadliwego działania maszyny. (5 zastrzeżeń)



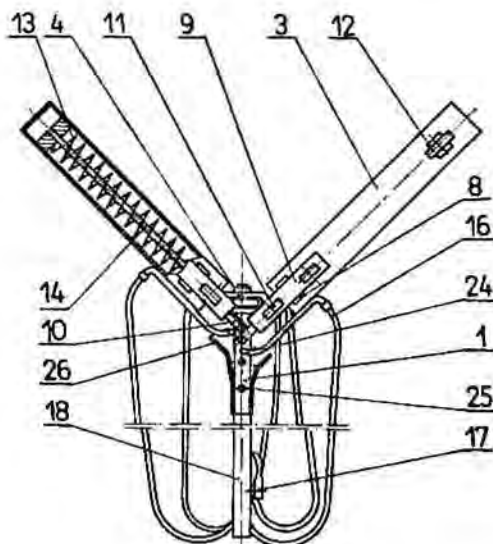
45f; A01g P. 171674 T 04.06.1974

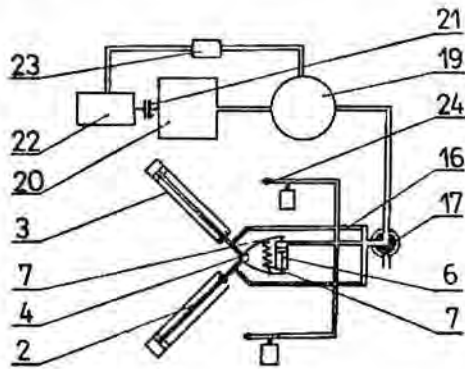
Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych, Białystok, Polska (Włodzimierz Łapiński).

#### Urządzenie pneumatyczne do nacinania żłobków na spałach żywiczarskich

Wynalazek dotyczy urządzenia do nacinania żłobków na spałach żywiczarskich przy użyciu sprężonego powietrza, wyposażonego w układ do opryskiwania cieczą stymulującą wyciek żywicy.

Urządzenie posiada dwa cylindry pneumatyczne (3) zamocowane przegubowo na łączniku (1). Na cylindrach pneumatycznych (3) zamocowane są wahliwie noże tnące (10), posiadające płozy (9) w których umieszczone są obrotowo rolki (11). Łącznik (1) zaopatrzony jest w kolce (25), oraz listwy (26) ustalające położenie urządzenia w rowku ściekowym. Pomiedzy ramionami (5) przegubu (4) zamocowany jest cylinder pneumatyczny (6). (3 zastrzeżenia)



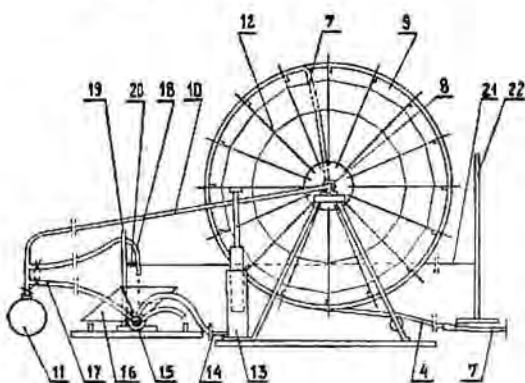
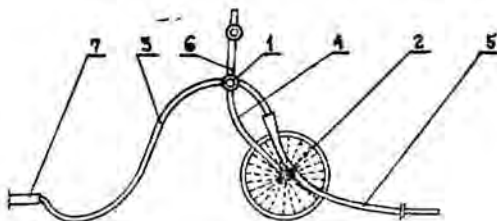


45f; A01g P. 171717 T 07.06.1974

Akademia Rolnicza, Poznań, Polska (Stanisław Grabarczyk, Czesław Rzekanowski).

**Urządzenie do nawadniania**

Urządzenie do nawadniania ma końcówki wypływowe (5) umieszczone na przewoźnym przewodzie (1), wspartym na ślizgowej płozie (3), która stanowi jednocześnie połączenie tego przewoźnego przewodu z ciągnowym węzłem (7) zasilającym końcówki (5) w wodę. Wąż ten podłączony jest do rurowej osi (8) bębna (9) do której odprowadzana jest woda z rurociągu tłocznego (11). Bęben (9) zaopatrzone jest w zapadkę (12), poprzez którą obracany jest za pomocą dźwignika hydraulicznego (13). Dźwignik (13) połączony jest poprzez trójdrogowy rozdzielacz (15) hydrauliczny z rurociągiem tłocznym (11) natomiast jego działanie sterowane jest samoczynnym przełącznikiem (16) hydraulicznym poprzez rozdzielacz (15). Kurek rozdzielacza (15) stanowi oś półobrotu przełącznika (16), który zasilany jest z rurociągu tłocznego (11) końcówką (5), utrzymywaną w żądanym położeniu za pomocą sprężyny (19) i przeciwdziałającej jej ciężna (21), łączącej końcówkę (18) z krańcowym wyłącznikiem (22).



45f; A01g P. 171982 T 17.06.1974

Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa, Polska (Wiesław Grochowski, Stanisław Matusz, Tadeusz Ptasński, Mieczysław Wisławski).

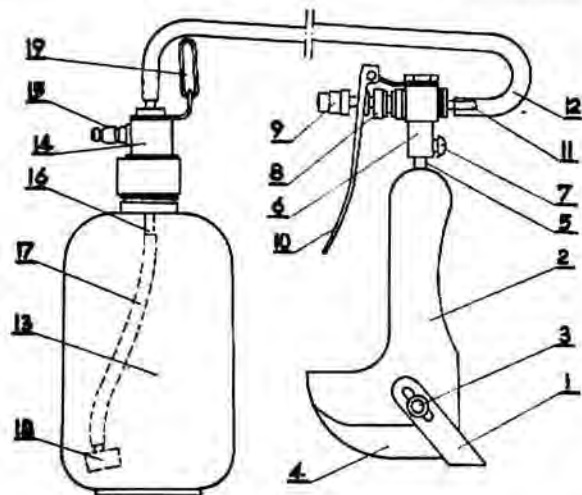
**Żłobik strugowy z opryskiwaczem**

Urządzenie służy do nacinania i opryskiwania żłobków na spalach żywicowanych drzew.

Żłobik strugowy posiada w dolnej części dwa noże (1) połączone z rękojeścią (2) śrubą (3) oraz przewodnicę (4), a w górnej części rękojeści (2) zaopatrzone jest w trzpień (5), na którym osadzona jest obrotowo tuleja (6) opryskiwacza z regulowaniem położenia za pomocą wkrętu (7). Opryskiwacz składa się z zaworu (8) otwierającego i zamykającego dopływ cieczy do dyszy (9) za pomocą dźwigni (10), z metalowej rurki (11) połączonej elastyczną rurką (12) ze zbiornikiem (13) przez głowicę (14) z wbudowanym wentylem (15) do włączania i sprężania powietrza w zbiorniku (13). Głowica (14) połączona jest metalową rurką (16) z przewodem (17) zakończonym smokiem (18). Z głowicą (14) połączony jest zaczep (19) przeznaczony do umocowania zbiornika na pasku podczas pracy.

Za pomocą żłobika strugowego wykonuje się nacięcie na przygotowanej spale, następnie dyszą opryskiwacza opryskuje się wykonany żłobek.

(1 zastrzeżenie)



45h; A01k P. 170812 04.05.1974

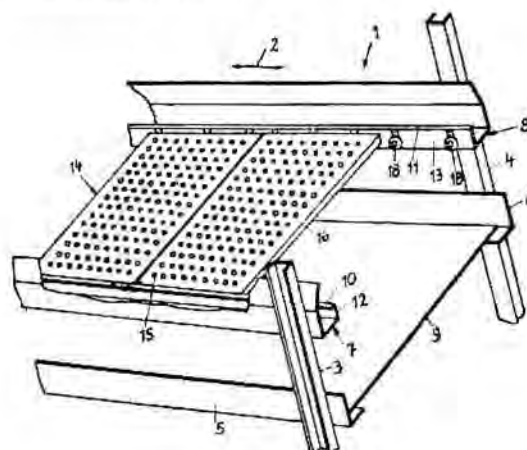
Pierwszeństwo: 05.05.1973 — RFN (nr P 23 22 811.7)

Wirgo KG Wilhelm Groppe, Melle-Gerden, Republika Federalna Niemiec.

**Bateria tuczarnicza brojlerów**

Wynalazek dotyczy baterii tuczarniczej brojlerów, której konstrukcja pozwala na znaczne korzyści ekonomiczne i bezpieczeństwo hodowanych zwierząt.

Bateria tuczarnicza ma umieszczoną w stelażu (1) ażurową podłogę (14), zajmującą szerokość i długość stelażu, usytuowaną poziomo w pewnej odległości, powyżej płyty (9) na odchody zwierzęce i służącej jako pomieszczenie hodowlane.



Stelaż (1) ma kilka pięter, usytuowanych w pionie jedno nad drugim, każdorazowo składających się z jednej podłogi (14) i przynależnej do niej płyty (9) na odchody zwierzęce, przy czym każda podłoga (14) składa się z pewnej liczby samodzielnych odcinków podłogowych (16), opartych na prowadnicach stelaża, a każdy odcinek podłogi (16) jest przesuwalny na wałkach tocznych i podtrzymujących (18) wzdłuż stelaża. Wzdłuż stelaża usytuowane są również otwarte od góry rynienki (7, 8) dostępne z ponad powierzchni podłogi, tworzące korytka do karmienia, a wałki toczne i podtrzymujące przymocowane są każdorazowo po wewnętrznej stronie rynienek (7, 8). (7 zastrzeżeń)

45h; A01k P. 170822 04.05.1974

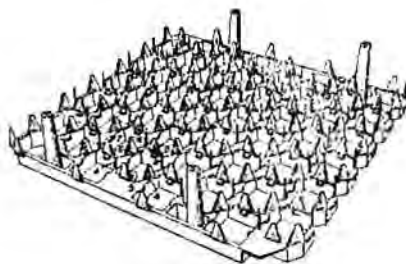
Pierwszeństwo: 16.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 360846)

Gerd Levin, Hamburg, Republika Federalna Niemiec.

#### Urządzenie do inkubacji jajek

Urządzenie do inkubacji jajek ma tacę, stojak i element nośny. Urządzenie ma szereg równoległych usztywniających rozpórek (18) i szereg żeberk usztywniających (20) łączących rozpórki (18). Dla wydzielenia większej ilości równoległych rzędów komórek jajowych (2), żeberka ułożone są pomiędzy usztywniającymi rozpórkami (18) tak, że komórki jajowe (2) jednego rzędu są przesunięte względem komórek jajowych najbliższego rzędu o połowę odległości między żeberkami usztywniającymi (20).

Taca w urządzeniu ma 48 komórek jajowych (2) rozmieszczonych w sposób przemienny i ma sześć stożkowych, pionowych występów (4), umieszczonych wokół każdej komórki jajowej (2) na rozpórkach (18). Żeberka usztywniające (20) podtrzymują jajko i amortyzują wstrząsy.

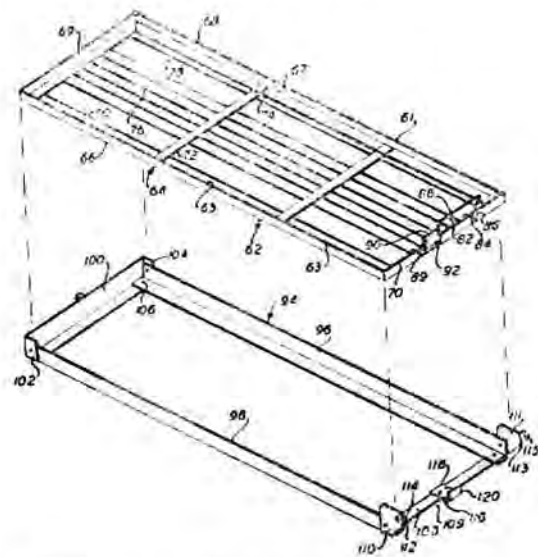
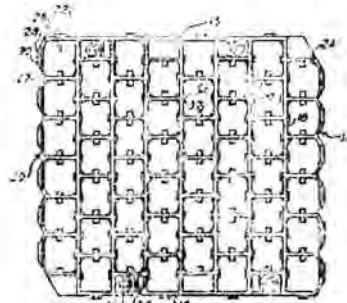
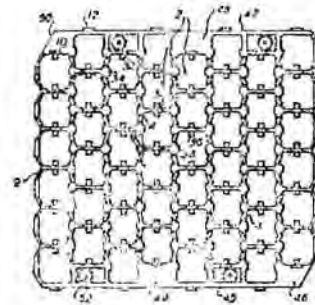


Cztery pionowe występy (4) skierowane do wewnątrz, od rozpórek (18) i żeberk usztywniających (20) podtrzymują jajko. Występy (4) mają gładkie krawędzie prowadzące (33) z zaokrąglonymi kątami.

Urządzenie zawiera stojak (54) z elementem nośnym (62) przystosowany do podtrzymywania tac. Dwa podłużne człony podpierające (96, 98) w kształcie litery „L” posiadające pierwsze i drugie końce, poprzeczny usztywniający końcowy człon (100) łączący pierwsze końce podłużnych członów (96, 98), poprzeczny płaski człon podpierający (108), łączący drugie końce podłużnych członów (96, 98) i człon oporowy (116) w kształcie litery „L” posiadający drugi odcinek (120) wysunięty z niego ku górze i od poprzecznego płaskiego członu (108).

Szereg cienkich podobnych do drutu żeberk usztywniających (76) jest rozmieszczonych wzdłużnie, równoległe do członów podłużnych i łączy człony poprzeczne bez przestania obszaru prostokątnego umożliwiając swobodny przepływ powietrza wokół tac.

(12 zastrzeżeń)



45h; A01k P. 171440 T 27.05.1974

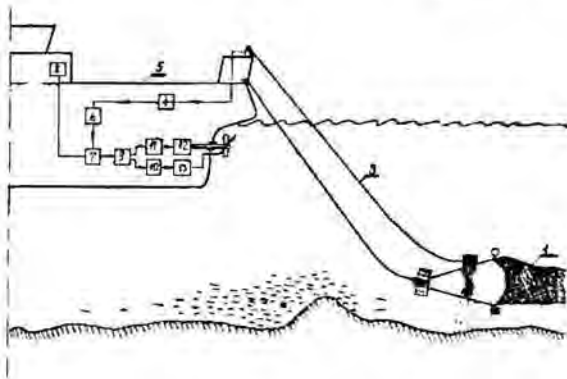
Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Tadeusz Neufeld, Jerzy Piotrowski).

#### Sposób automatycznej stabilizacji odległości pionowej włoka pelagicznego od dna morskiego lub powierzchni wody i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób automatycznej stabilizacji odległości pionowej włoka pelagicznego od dna morskiego lub powierzchni wody, umożliwia prowadzenie potłów w bezpośredniej bliskości dna morskiego lub na stabilizowanej głębokości i polega na tym, że stale mierzona metodą hydroakustyczną odległość rzeczywista porównywana jest z odległością zadaną, a ich różnica po wzmocnieniu steruje naporem śruby okrętowej, zmieniając uciąg w linach tralowych, zwiększając go gdy włók obniża się — co powoduje podniesienie się włoka z zadanej głębokości, a zmniejszając go gdy włók przewyższa zadaną odległość, co powoduje obniżenie się włoka do zadanej głębokości, przy czym sterowanie naporem śruby odbywa się przez zmianę jej prędkości obrotowej i/lub kąta jej skoku.

Urządzenie do stabilizacji odległości pionowej włoka pelagicznego od dna morskiego lub powierzchni wody ma echosondę (4) połączoną poprzez przetwornik (6)

z sumującym układem (7), do którego dołączony jest także człon zadający (8), a z kolei układ (7) połączony jest z regulatorem (9) sterującym nastawczymi członami (10) i (11) regulacji prędkości obrotowej napędowego silnika (12) i/lub kąta skoku śruby (13).  
(2 zastrzeżenia)

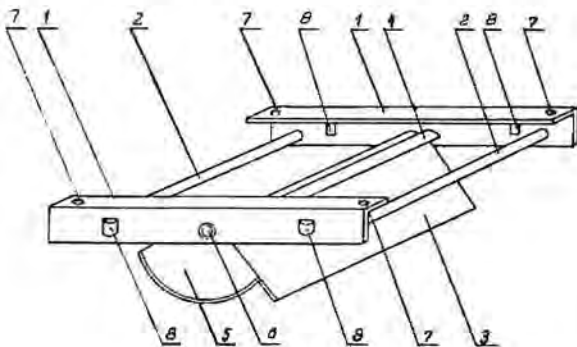


45h; A01k P. 171927 T 14.06.1974

Wojewódzkie Zjednoczenie Państwowych Gospodarstw Rolnych, Poznań, Polska (Tadeusz Błachowiak).

**Mechaniczny zgarniacz obornika**

Przedmiotem wynalazku jest mechaniczny zgarniacz odchodów zwierzęcych, nadający się do zastosowania w oborach, chlewniach, owczarniach i pomieszczeniach drobiarskich posiadających bezściółkowe stanowiska z rusztową podłogą dla zwierząt, napędzany znanym układem linowym z przekładni silnikowej posiada płytę zgarniającą (3), przytwierdzoną krótszymi bokami do płóz łukowych (5) tak, że całość osadzona jest wahliwie na czopach w łożyskach (6) między dwoma równoległymi poboczniami (1). Przy ruchu posuwisto-zwrotnym płozy (5) wykonują ruch kątowy, w czasie którego dociskają krawędź płyty (3) do podłoża w trakcie trwania fazy roboczej albo ją podnoszą w ruchu jałowym.  
(1 zastrzeżenie)

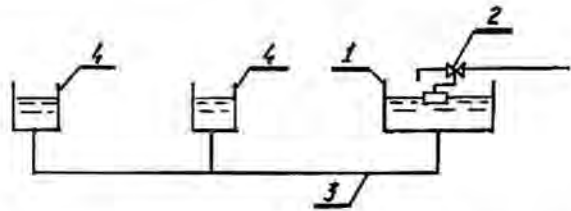


45h; A01k P. 172081 T 20.06.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin, Polska (Zbigniew Cierpisz, Andrzej Guścior, Czesław Orłowski).

**Układ instalacji wodociągowej do pojenia zwierząt hodowlanych**

Układ instalacji wodociągowej do pojenia zwierząt hodowlanych składa się ze zbiornika (1) wody z zaworem pływakowym (2) na dopływie, połączonego rurociągiem (3) z pojemnikami (4). Obniżenie się lustra wody w zbiorniku (1) powoduje otwarcie zaworu pływakowego (2) i dopływ wody z wodociągu. Po wyrównaniu się luster wody w pojemnikach (4) i zbiorniku (1) zawór pływakowy (2) zamyka dopływ wody.  
(1 zastrzeżenie)

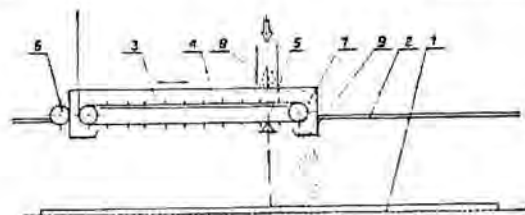


45h; A01k P. 172994 T 24.07.1974

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Zdzisław Kowalewski, Jerzy Karłowski, Stanisław Jankowiak).

**Urządzenie do zadawania paszy**

Urządzenie składa się z ciągnowego przenośnika (3) umieszczonego na jezdnym torze (2) nad żłobem (1). Napędzany silnikiem (6) przenośnik (3), o długości równej połowie czynnej długości żłobu (1), ma unieruchomione ciągnio (4), w dolnej części w punkcie (5) znajdującym się w połowie długości żłobu (1). Nad przenośnikiem (3) pośrodku żłobu (1) umieszczony jest zasyp (8).  
(1 zastrzeżenie)



45i; A01n P. 168151 17.01.1974  
12o; C07f

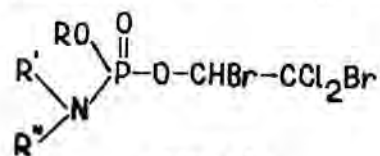
Pierwszeństwo: 19.01.1973 — RFN (nr P 23 02 569.6)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek owadobójczy i roztoczobójczy oraz sposób wytwarzania amidów estrów kwasów 0-chlorowcoalkilofosforowych**

Przedmiotem wynalazku jest środek owadobójczy i roztoczobójczy zawierający jako substancję czynną nowe amidy estrów kwasów 0-chlorowcoalkilofosforowych o wzorze 1, w którym R oznacza rodnik alkilowy o 1—12 atomach węgla, chlorowcoalkilowy o 1—4 atomach węgla alkenylowy o 2—6 atomach węgla, alkoksyalkilowy zawierający do 6 atomów węgla w każdym łańcuchu alkilowym albo rodnik fenyloalkilowy, R' i R'', jednakowe lub różne, oznaczają atom wodoru, rodnik alkilowy o 1—8 atomach węgla, albo R' i R'' razem z atomem azotu oznaczają 5- lub 6-członowy pierścień heterocykliczny. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania tych związków na drodze bromowania amidów estrów kwasu 0-dwuchlorowinylofosforowego, albo na drodze reakcji dwuhalogenków estrów kwasu 0-/1,2-dwubromo-2,2-dwuchloroetylo-/fosforowego z alkoholami i następnej reakcji otrzymanych produktów pośrednich z aminami.

Środki według wynalazku odznaczają się bardzo dobrym działaniem owadobójczym, zwłaszcza w stosunku do owadów gleby, oraz roztoczobójczym. Działają przeciwko szkodnikom roślin, szkodnikom sanitarnym i magazynowym, wykazując przy tym niewielką tylko fitotoksyczność. Poza tym część nowych związków wykazuje działanie grzybobójcze, kleszczobójcze i/lub mikrobójcze.  
(2 zastrzeżenia)



Wzór 1

451; A01n

P. 169805

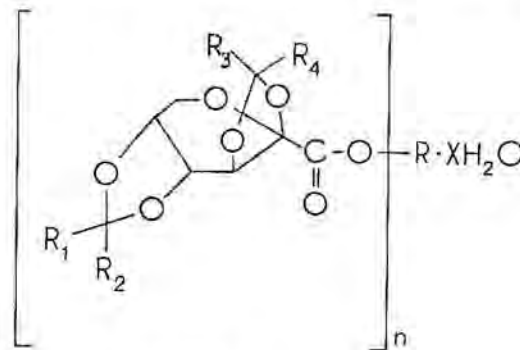
25.03.1974

Pierwszeństwo: 26.03.1973 — St. Zj. Am. (nr 344657)

F. Hoffmann-La Roche und Co. Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

**Środek regulujący wzrost roślin**

Wynalazek dotyczy środków stosowanych jako poschodowe lub przedwiosenne regulatory wzrostu roślin i nerbicydy zawierających jeden lub kilka związków o wzorze ogólnym I, w którym, gdy  $n$  jest równe 1, to  $R$  oznacza atom wodoru, sodu, potasu, grupę hydrazyniową, morfoliniową, tiomorfoliniową, piperazyniową, amonową, amonową podstawioną jedną lub kilkoma niższymi grupami alkilowymi, niższymi grupami alkenylowymi, niższymi grupami alkinyłowymi, grupami cykloalkilowymi zawierającymi 3–6 atomów węgla, niższymi grupami chlorowcoalkilowymi, niższymi grupami hydroksyalkilowymi, aryłowymi, lub benzyłowymi, ewentualnie podstawionymi atomem chlorowca, grupą nitrową, niższą grupą alkilową lub niższą grupą alkoksylową, alifatyczną grupę węglowodorową liniową lub rozgałęzioną, niższą grupę hydroksyalkilową, niższą grupę alkoksylową, niższą grupę alkenyloksyalkilową, niższą grupę alkinyloksyalkilową, niższą grupę alkilosulfonyloksyalkilową, niższą grupę arylosulfonyloksyalkilową, grupę aryłową lub benzyłową, ewentualnie podstawioną jedną lub dwiema lub trzema niższymi grupami alkilowymi, niższymi grupami alkenylowymi, niższymi grupami alkinyłowymi, niższymi grupami alkoksylowymi, niższymi grupami chlorowcoalkilowymi, grupami formyłowymi, niższymi grupami alkilokarbonyłowymi, niższymi grupami alkoksylkarbonyłowymi, grupami cyjanowymi, atomami chlorowca, grupami nitrowymi, hydroksylowymi, niższymi grupami alkoksylformamidowymi, grupami ureidowymi, metylenodwuoksyłowymi, aminowymi lub aminowymi podstawionymi jedną lub dwiema niższymi grupami alkilowymi, niższą grupę chlorowcoalkilową, niższą grupę chlorowcoalkenylową, niższą grupę chlorowco-alkinylową, niższą grupę alkoksylkarbonyloalkilową, niższą grupę fosfonoalkilową, niższą grupę tiofosfonoalkilową, niższą grupę alkiloaminoalkilową, niższą grupę alkilotioalkilową, niższą grupę arylotioalkilową, grupę cykloalkilową, ewentualnie podstawioną atomem chlorowca, grupą nitrową, niższą grupą alkilową lub niższą grupą alkoksylową, niższą grupę fenoksyalkilokarbonyloksyalkilową, przy czym grupa fenoksyloalkilowa jest ewentualnie podstawiona jedną, dwiema lub trzema grupami nitrowymi, niższymi grupami alkilowymi, atomami chlorowca, grupami cyjanowymi, niższymi grupami alkoksylkarbonyłowymi, niższymi grupami alkilokarbonyłowymi, grupami metylenodwuoksyłowymi, grupami aminowymi, lub grupami aminowymi, podstawionymi jedną lub dwiema niższymi grupami alkilowymi, niższą grupę morfolinoalkilową, niższą grupę tiomorfolinoalkilową, niższą grupę piperazynoalkilową, niższą grupę fenylaminoalkilową lub niższą grupę benzyloaminoalkilową, przy czym grupa fenylowa jest ewentualnie podstawiona atomem chlorowca, niższą grupę aminoalkilową, niższą grupę aminoalkilową, przy czym grupa aminowa jest podstawiona jedną lub dwiema niższymi grupami alkilowymi, niższymi grupami hydroksyalkilowymi, niższymi grupami chlorowcoalkilowymi, grupami chlorowcofenylowymi, cyklopentylowymi lub cykloheksylowymi, niższą grupę hydrazynoalkilową, grupę furyłową lub niższą grupę alkilofuryłową, a gdy  $n$  jest równe 2, to  $R$  oznacza atom wapnia, magnezu lub niższą grupę alkilową,  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  i  $R_4$  oznaczają atomy wodoru, alifatyczną niższą grupę węglowodorową liniową lub rozgałęzioną, niższą grupę chlorowcoalkilową, grupę aryłową, ewentualnie podstawioną atomem chlorowca, grupą nitrową, niższą grupą alkilową lub niższą grupą alkoksylową, lub  $R_1$  i  $R_2$  łącznie i  $R_3$  i  $R_4$  łącznie oznaczają, każde z nich, nasycony pierścień zawierający 3–8 atomów węgla,  $n$  jest liczbą całkowitą od 1 do 2, a  $X$  jest liczbą od 0 do 1 oraz ich enancjomerów lub mieszanin racemicznych. (74 zastrzeżenia)



WZÓR 1

451; A01n  
12p; C07d

P. 170781

02.05.1974

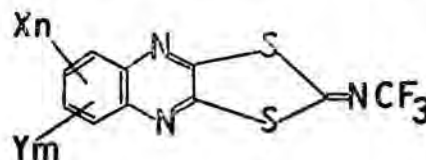
Pierwszeństwo: 04.05.1973 — RFN (nr P 2322434.2)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek owadobójczy, roztoczobójczy i grzybobójczy oraz sposób wytwarzania nowych 2-trójfluorometylimino-1,3-ditiolo/4,5-b/-chinoksalin**

Wynalazek dotyczy środka owadobójczego, roztoczobójczego i grzybobójczego zawierającego jako substancję czynną nowe 2-trójfluorometylimino-1,3-ditiolo-/4,5-b/-chinoksaliny o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym  $X$  oznacza grupę alkilową, alkoksylową, trójchlorowcometylową albo trójchlorowcometoksylową,  $Y$  oznacza atom chlorowca albo grupę nitrową, a  $m$  i  $n$  oznaczają liczby całkowite 0–4, oraz sposobu wytwarzania związków stanowiących substancję czynną środka.

Sposób ten polega na reakcji podstawionych 2,3-dwumerkaptochinoksalin, albo ich soli z perfluoroazapropenem w obecności akceptorów fluorowodoru i obojętnych rozpuszczalników albo rozcieńczalników. Przy stosowaniu przeciwko szkodnikom sanitarnym i magazynowym szczególnie przeciwko muchom i komarom, związki wytworzone sposobem według wynalazku wykazują poza tym dobre działanie w postaci pozostałości na drewnie i glinie oraz dobrą odporność na alkalia na wapnowanych podłożach. (2 zastrzeżenia)



451; A01n

P. 170818

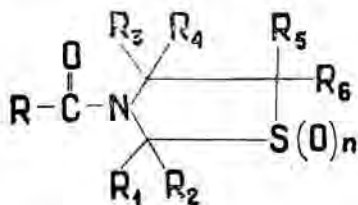
04.05.1974

Pierwszeństwo: 04.05. 1973 — St. Zj. Am. (nr 357133)

Stauffer Chemical Company, Westport, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Środek zapobiegający niszczeniu działaniu herbicydów oraz sposób zapobiegania szkodliwemu działaniu herbicydów**

Środek zapobiegający niszczeniu działaniu herbicydów na rośliny uprawne który zawiera sulfotienek lub sulfon tiazolidyny o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym  $R$  oznacza grupę chlorowcoalkilową, alkilową lub tioalkilową,  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$  i  $R_6$  niezależnie od siebie oznaczają atom wodoru, niższą grupę alkilową, alkoksylową lub niższą grupę hydroksyalkilową a  $n$  oznacza liczbę 1 lub 2. Środek ten stosuje się w ilościach niefitotoksycznych ale skutecznych jako odtrutka na niszczące działanie herbicydów. (14 zastrzeżeń)

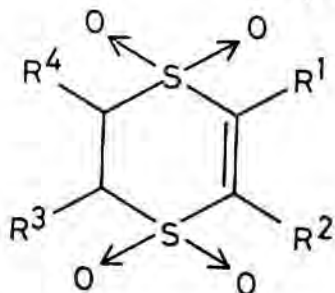


45I; A01n P. 170877 07.05.1974

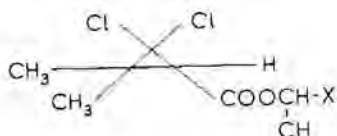
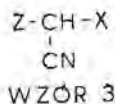
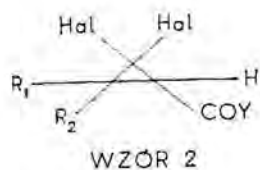
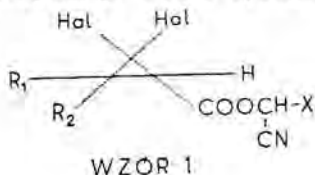
Pierwszeństwo: 07.05.1973 — St. Zj. Am. (nr 357 757)

Uniroyal Inc., New Jersey, Stany Zjednoczone Ameryki  
Uniroyal Ltd., Kitchener, Kanada.**Środek do regulowania wzrostu roślin**

Środek do regulowania wzrostu roślin, zawierający jako substancję czynną 1,1,4,4-czterotlenek 2,3-dwuwodoro-1,4-ditiinu o wzorze przedstawionym na rysunku 1, w którym R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> i R<sup>4</sup> oznaczają atomy wodoru lub rodniki alkilowe o 1 lub 2 atomach węgla, z tym, że sąsiadujące rodniki mogą być połączone, tworząc łańcuch o trzech lub czterech grupach metylenowych, a atomami wodoru nie może być więcej niż 2 rodniki R. (4 zastrzeżenia)

45I; A01n P. 171040 13.05.1974  
12o; C07cPierwszeństwo: 15.05.1973 — W. Brytania  
(nr 22970/73)Shell Internationale Research Maatschappij, B.V.,  
Haga, Holandia.**Środek szkodnikobójczy oraz sposób wytwarzania substancji czynnej**

Przedmiotem wynalazku jest środek szkodnikobójczy zawierający jako substancję czynną pochodne estru cyjanobenzylowego kwasu cyklopropanokarbo-



ksyowego o ogólnym wzorze 1, w którym Hal oznacza atom chlorowca, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> oznaczają, każde z osobna, grupę alkilową, a X oznacza dowolnie podstawioną grupę fenylową oraz sposób wytwarzania substancji czynnej, który polega na tym, że związek o wzorze 2 poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 3, w których Hal, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i X mają znaczenie jak we wzorze 1, jedna z grup X lub Z oznacza atom chlorowca, a druga oznacza grupę hydroksylową.

(6 zastrzeżeń)

45I; A01n P. 171048 T 14.05.1974  
12o; C07cPierwszeństwo: 14.05.1973 — St. Zj. Am. (br 360242)  
11.03.1974 — St. Zj. Am. (nr 449782)

Stauffer Chemical Company, Westport, Stany Zjednoczone Ameryki.

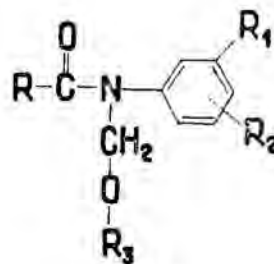
**Środek chwastobójczy, sposób ograniczania wzrostu chwastów i sposób wytwarzania związku aktywnego**

Przedmiotem wynalazku jest środek chwastobójczy, który zawiera związek o wzorze przedstawionym na rysunku. Sposób zastosowania środka oraz sposób wytwarzania substancji czynnej.

W związku o wzorze przedstawionym na rysunku R oznacza grupę cyklopropylową, etylową, furylową, benzylową, metylową lub 3,4-metylenodwuoaktybenzylową, R<sub>1</sub> oznacza atom chloru lub grupę trójfluorometylową, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, atom chloru w położeniu 4 lub 5 pierścienia fenylowego lub grupę propargiloksyloową w położeniu 4, zaś R<sub>3</sub> oznacza grupę etylową, chloroetylową, izobutyloową, lub alilową.

Substancję czynną wytwarza się w reakcji soli odpowiedniego karboksyanilidu z odpowiednim eterem chlorowcoalkilowym w rozpuszczalniku obojętnym.

(22 zastrzeżenia)



Wzór

45I; A01n P. 171055 T 14.05.1974

Pierwszeństwo: 16.05.1973 — RFN (nr P 2324592.3)

BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek chwastobójczy**

Środki chwastobójcze zawierające nowe estry 5-benzofuranylu o działaniu chwastobójczym oraz sposób wytwarzania tych środków przez zmieszanie substancji czynnej ze stałym lub płynnym nośnikiem, jak również sposób wytwarzania substancji czynnej na drodze reakcji 5-hydroksybenzofuranu z halogenkiem aminosulfonylu. (71 zastrzeżeń)

45I; A01n P. 171111 16.05.1974

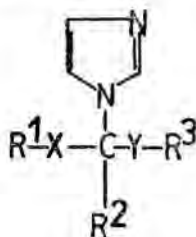
Pierwszeństwo: 18.05.1973 — RFN (nr P 23 25 156.1)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek grzybobójczy i mikrobójczy**

Środek grzybobójczy i mikrobójczy, który jako substancję czynną zawiera pochodną imidazolu o wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza ewentualnie podstawiony

rodnik alkiłowy, alkenyłowy, alkinyłowy, cykloalki-  
łowy, cykloalkenyłowy, aryłowy lub aralkiłowy, R<sup>2</sup>  
oznacza atom wodoru lub ewentualnie podstawiony  
rodnik alkiłowy, alkenyłowy, alkinyłowy, cykloalki-  
łowy, cykloalkenyłowy, aryłowy lub aralkiłowy, R<sup>1</sup>  
oznacza ewentualnie podstawiony rodnik alkiłowy, al-  
kenyłowy, alkinyłowy, cykloalkiłowy, cykloalkenyłowy,  
aryłowy lub aralkiłowy, X oznacza atom tlenu  
lub siarki, a Y oznacza grupę ketonową lub funkcyj-  
ną pochodną grupy ketonowej. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1

45I; A01n P. 171390 24.05.1974

Pierwszeństwo: 25.05.1973 — Japonia (nr 58980/73)

Sumitomo Chemical Company, Limited, Osaka, Ja-  
ponia Dainihon Jochugiku Co., Ltd., Osaka, Japonia.

#### Stabilizowana kompozycja szkodnikobójcza

Stabilizowana kompozycja szkodnikobójcza charak-  
teryzująca się zwiększoną trwałością wobec działania  
światła i zawierająca syntetyczny środek szkodniko-  
bójczy z grupy pyretrum, taki jak ester 5-propargilo-  
-2-furylometyłowy kwasu chryzantemojednokarboksy-  
łowego, ester 2-metylo-5-propargilo-3-furylometyłowy  
kwasu chryzantemojednokarboksyłowego, ester 5-pro-  
pargilo- $\alpha$ -etynylo-2-furylometyłowy kwasu chryzante-  
mojednokarboksyłowego, ester 5-benzyllo-3-furylome-  
tyłowy kwasu chryzantemojednokarboksyłowego lub  
ester 5-benzyllo-3-furylometyłowy kwasu 2,2-dwume-  
tylo-3-/2,2-dwuchlorowinylo/cyklopropanokarboksylo-  
wego-1 oraz 3,5-dwu-III-rz.-butylo-4-hydroksyanizol  
i/lub 2,2'-metyleno-dwu/6-III-rz.-butylo-4-etylofenol).  
(8 zastrzeżeń)

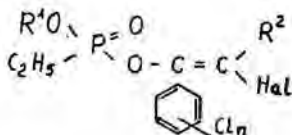
45I; A01n P. 171401 T 24.05.1974

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska  
(Romuald Malinowski, Marian Mikołajczyk, Józef Kro-  
czyński, Henryk Malinowski, Lucyna Walcerz).

#### Środek szkodnikobójczy zwłaszcza o działaniu stonko- bójczym

Przedmiotem wynalazku jest środek szkodnikobójczy  
zwłaszcza o działaniu stonkobójczym zawierający jako  
substancję aktywną co najmniej jeden z nowych eno-  
lofosfonianów o wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza niż-  
szą grupę alkiłową, R<sup>2</sup> oznacza atom wodoru, chloru  
lub bromu, Hal oznacza atom chloru lub bromu i w  
którym n stanowi liczbę całkowitą 1—3.

Środek może być stosowany w postaci znanych form  
użytkowych np. preparatów do ultradrobno-kroplistego  
opryskiwania, granulatów, proszków zawieszinowych lub  
do opylania, roztworów do emulgowania itp.  
(1 zastrzeżenie)



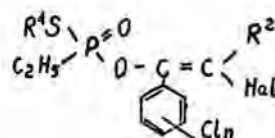
Wzór 1

45I; A01n P. 171402 T 24.05.1974

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska  
(Romuald Malinowski, Marian Mikołajczyk, Józef Kro-  
czyński, Henryk Malinowski, Lucyna Walcerz).

#### Środek szkodnikobójczy

Przedmiotem wynalazku jest środek szkodnikobój-  
czy przeznaczony zwłaszcza do zwalczania owadów  
i przedziorków, zawierający jako substancję biolo-  
gicznie czynną co najmniej jeden z nowych enolotio-  
fosfonianów o wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza niższą  
grupę alkiłową, R<sup>2</sup> oznacza atom wodoru, chloru lub  
bromu, Hal oznacza chlor lub brom i w którym n  
stanowi liczbę całkowitą 1—3. Środek może być sto-  
sowany w znanych formach użytkowych np. roztwo-  
rach do emulgowania, proszkach zawieszinowych lub  
do opylania, granulatach itp. jak również może być  
mieszany z innymi znanymi środkami owadobójczy-  
mi. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1

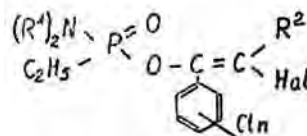
45I; A01n P. 171403 T 24.05.1974

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska  
(Romuald Malinowski, Marian Mikołajczyk, Józef Kro-  
czyński, Henryk Malinowski, Lucyna Walcerz).

#### Środek szkodnikobójczy

Przedmiotem wynalazku jest środek szkodnikobójczy  
zawierający jako substancję biologicznie czynną co  
najmniej jeden z nowych amidoenolofosfonianów o  
wzorze ogólnym 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza niższą gru-  
pę alkiłową, R<sup>2</sup> oznacza atom wodoru, chloru lub bro-  
mu, Hal oznacza atom chloru lub bromu i w którym  
n stanowi liczbę całkowitą 1—3.

Środek wg wynalazku może znaleźć zastosowanie  
w zwalczaniu stonki ziemniaczanej, woika zbożowego,  
przedziorka itp., może on być stosowany w znany spo-  
sób np. opryskiwanie, opylanie, rozsiewanie itp.  
(1 zastrzeżenie)



Wzór 1

45I; A01n P. 171660 T 05.06.1974

Pierwszeństwo: 07.06.1973 — RFN (nr 2329043.9)

BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika  
Federalna Niemiec.

#### Środek chwastobójczy

Środki chwastobójcze zawierające nowe N-cykloal-  
kilo-N-alkenylo- albo alkinyłopodstawione karbotio-  
lany o działaniu chwastobójczym, sposób wytwarzania  
tych środków, oraz sposób wytwarzania substancji  
czynnej, przez reakcję estru kwasu tiolochloromrów-  
kowego z alkenylo- względnie alkinylo-podstawioną  
cykloalkilaminą. (3 zastrzeżenia)

45I; A01n P. 171665 T 05.06.1974

Pierwszeństwo: 07.06.1973 — RFN (nr P 2329044.0)  
 BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek chwastobójczy**

Nowe środki chwastobójcze zawierające mieszaniny pochodnych 2,2-dwutlenku-2,1,3-benzotiadiazynonu-(4) i estrów S-podstawionych kwasów tiosforowych. (2 zastrzeżenia)

45I; A01n P. 171666 T 05.06.1974

Pierwszeństwo: 07.06.1973 — RFN (nr P 2329034.8)  
 BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek grzybobójczy**

Środek grzybobójczy zawierający mieszaninę estru dwuizopropylowego kwasu 3-nitroizoftalowego, dwutiokarbaminianu z grupy obejmującej etyleno-bis-dwutiokarbaminian manganawy (Maneb), etyleno-bis-dwutiokarbaminian manganowo-cynkowy (Mankozeb), etyleno-bis-dwutiokarbaminian cynkowy (Zineb), N,N'-propyleno-bis-dwutiokarbaminian cynkowy (Propineb), kompleks N,N'-etyleno-bis-dwutiokarbaminianu cynkowego i dwusiarczku N,N'-polietylenu-bis-tiouramidu (Metiram), kompleks N,N'-propyleno-bis-dwutiokarbaminianu cynkowego i dwusiarczku N,N'-polipropyleno-bis-tiouramidu (metylo-Metiram) oraz siarczek tetrametylotiuramid (TMTD) i/lub postawionego ftalimidu z grupy obejmującej N-trójchlorometylo-tetrahydroftalimid (Kaptan) oraz N-trójchlorometylo-ftalimid (Folpet). (1 zastrzeżenie)

45I; A01n P. 171745 07.06.1974

Pierwszeństwo: 08.06.1973 — W. Brytania (nr 27332)  
 Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Wielka Brytania.

**Środek szkodnikobójczy**

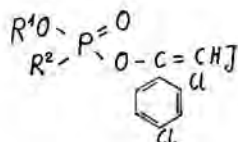
Wynalazek dotyczy środków szkodnikobójczych zawierających jako substancję czynną 2, 2', 4, 4', 6, 6'-podstawioną dwufenyloaminę, w której od jednego do czterech z tych podstawników stanowią grupy nitrowe, a każdy z pozostałych podstawników stanowi chlor lub brom, razem z rozcieńczalnikiem lub nośnikiem. Środki szkodnikobójcze według wynalazku wykazują dużą aktywność w zwalczaniu owadów i grzybów pasożytniczych na roślinach. (2 zastrzeżenia)

45I; A01n P. 171812 T 10.06.1974

Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa, Polska (Romuald Malinowski, Marian Mikołajczyk, Jan Legocki, Józef Kroczyński, Henryk Malinowski, Lucyna Wałczak).

**Nowy środek szkodnikobójczy, zwłazcza owado i przedziorkobójczy**

Przedmiotem wynalazku jest środek szkodnikobójczy zawierający jako substancję biologicznie czynną co najmniej jeden z nowych fosforoorganicznych estrów enoli o wzorze ogólnym 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza niższą grupę alkilową C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>, a R<sup>2</sup> oznacza grupę metylową, etylową lub niższą grupę alkoksyłową C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>. Środek według wynalazku może znaleźć zastosowanie do zwalczania stonki ziemniaczanej, przedziorka chmielowca itp. Może być stosowany w typowy sposób np. metodą opryskiwania, opylania, rozsiewania itp. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1

45I; A01n P. 171917 T 14.06.1974

Pierwszeństwo: 16.06.1973 — RFN (nr 2330743.9)  
 BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek chwastobójczy**

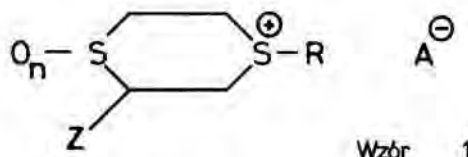
Nowe środki chwastobójcze zawierające mieszaniny pochodnych 2,2-dwutlenku-2,1,3-benzotiadiazynonu-(4) oraz S-podstawionych pochodnych sześciowodoru-1-H-azepino-1-karbotiolanu. (2 zastrzeżenia)

45I; A01n P. 171979 17.06.1974

Pierwszeństwo: 19.06.1973 — RFN (nr P 2331184.4)  
 Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek do regulowania wzrostu roślin**

Środek do regulowania wzrostu roślin, który jako substancje czynne zawiera pochodne 1,4-ditianu o wzorze 1, w którym R oznacza ewentualnie podstawiony rodnik alkilowy, alkenylowy, alkinyłowy, cykloalkilowy lub rodnik aryloalkilowy ewentualnie podstawiony w części aryłowej, Z oznacza atom wodoru lub chlorowca, n oznacza liczbę całkowitą 0-2 i A<sup>⊖</sup> oznacza równoważnik anionu. (1 zastrzeżenie)



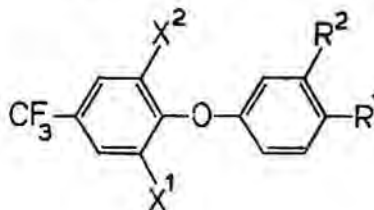
45I; T01n P. 172390 02.07.1974  
 12o; C07c

Pierwszeństwo: 03.07.1973 — RFN (nr P 2333848.9)  
 Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek chwastobójczy oraz sposób wytwarzania chlorowcowanych eterów 4-trójfluorometylo-dwufenyloowych**

Przedmiotem wynalazku jest środek chwastobójczy zawierający jako substancję czynną nowe chlorowcowane etery 4-trójfluorometylo-dwufenyloowe o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R<sup>1</sup> oznacza alkilotio, alkilosulfinyl, alkilosulfonyl, każdorazowo do 4 atomów C i aminotiokarbonyl, R<sup>2</sup> oznacza wodór i metyl, X<sup>1</sup> oznacza chlorowiec, a X<sup>2</sup> oznacza wodór lub chlorowiec, a także sposób wytwarzania tych związków na przykład przez reakcję 4-chlorowcobenzo-trójfluorków z fenolanami.

Związki te wykazują działanie chwastobójcze i dlatego można je stosować do zwalczania chwastów, a oprócz tego mają wyraźne działanie owadobójcze, roztozczobójcze i grzybobójcze. (2 zastrzeżenia)



45I; A01n P. 172391 02.07.1974  
 12o; C07c

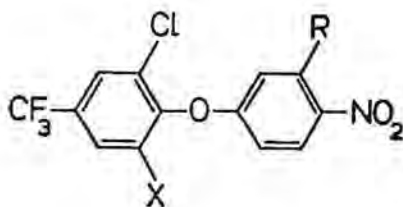
Pierwszeństwo: 03.07.1973 — RFN (nr P 2333848.9)  
 Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek chwastobójczy oraz sposób wytwarzania chlorowcowanych eterów 4-trójfluorometylo-4'-nitrodwufenylowych**

Przedmiotem wynalazku jest środek chwastobójczy zawierający jako substancję czynną nowe chlorowcowane etery 4-trójfluorometylo-4'-nitrodwufenylowe o wzorze podanym na rysunku, w którym R oznacza atom chlorowca lub grupę metylotio, a X oznacza atom wodoru lub chloru z tym, że R nie oznacza chloru w przypadku, gdy X oznacza atom wodoru.

Ponadto wynalazek obejmuje sposób wytwarzania powyższych związków m.in. na drodze reakcji 4-chlorowcobenzo-otrójfluorków z fenolanami.

Środki według wynalazku oddziałują silnie, lecz w różny sposób na wzrost roślin, a zatem można je stosować jako selektywne herbicydy, a w wyższych stężeniach również jako totalne środki chwastobójcze. (2 zastrzeżenia)



451; A01n P. 172392 02.07.1974  
12o; C07c

Pierwszeństwo: 03.07.1973 — RFN (nr P 2333848.9)

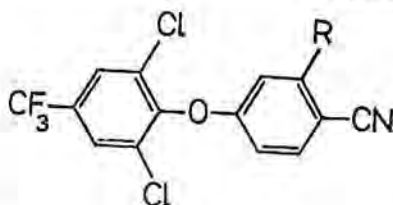
Bayer Aktiengesellschaft Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

**Środek chwastobójczy oraz sposób wytwarzania chlorowcowanych eterów 4-trójfluorometylo-4'-cyjanodwufenylowych**

Przedmiotem wynalazku jest środek chwastobójczy zawierający jako substancję czynną nowe chlorowcowane etery 4-trójfluorometylo-4'-cyjanodwufenylowe o wzorze podanym na rysunku, w którym R oznacza wodór, chlorowiec, a także grupę alkilową, alkoksylową i alkilotio o 1—4 atomach C.

Substancje czynne oddziałują silnie, lecz w sposób zróżnicowany na wzrost roślin, a zatem można je stosować jako selektywne herbicydy, szczególnie korzystnie jako selektywne herbicydy w uprawach bawełny, kukurydzy, ryżu, marchwi i zbóż.

Wynalazek obejmuje również sposób wytwarzania substancji czynnej polegający m.in. na reakcji 4-chlorowcobenzo-otrójfluorków z fenolanami. (2 zastrzeżenia)



451; A01n P. 172461 T 05.07.1974

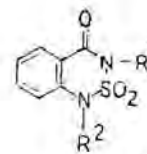
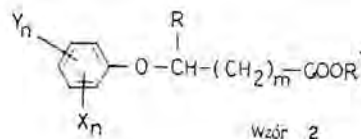
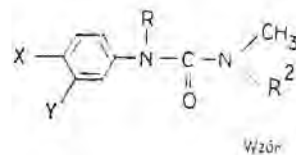
Pierwszeństwo: 07.07.1973 — RFN (nr P 2334611.4)

BASF Aktiengesellschaft, Republika Federalna Niemiec.

**Środek chwastobójczy**

Nowe środki chwastobójcze, które zawierają mieszaniny związku o wzorze ogólnym 1, w którym X oznacza grupę metoksyloową i Y oznacza atom chloru, kiedy R oznacza atom wodoru i R<sup>2</sup> grupę metoksyloową, a kiedy R oznacza grupę cykloheksenyloową to R<sup>2</sup> oznacza atom wodoru, grupę metyloową lub metoksyloową oraz X i Y oznaczają atom wodoru, chloru, bromu, grupę metyloową, chlorowcoalkilową i metoksylo-

wą i związku o wzorze ogólnym 2, w którym X i Y oznaczają atom chloru, grupę metyloową, n oznacza liczbę 0—3, R oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową, m oznacza liczbę 0—2, R<sup>1</sup> oznacza grupę alkilową zwłaszcza amyloową lub izooktyloową, R<sup>1</sup> oznacza wodór i atomy lub grupy tworzące sole albo sole lub estry kwasu 2,4-dwuchlorofenoksykrotonowego i ewentualnie związku o wzorze ogólnym 3, w którym R<sup>1</sup> oznacza niższą grupę alkilową, R<sup>2</sup> oznacza atom wodoru i atomy lub grupy tworzące sole. (1 zastrzeżenie)



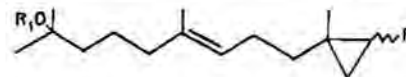
451; A01n P. 172701 T 13.07.1974

Polska Akademia Nauk Instytut Chemii Organicznej, Warszawa, Polska (Marian Kocór, Wiesław Sobótka, Roman Sterzycki, Bogumiła Styczyńska).

**Środek regulujący rozwój owadów**

Przedmiotem wynalazku jest środek regulujący rozwój owadów zwłaszcza z rzędu pluskwiaków, chrząszczy i dwuskrzydłych. Środek według wynalazku zawiera jako substancję czynną związek o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza grupę hydroksymetyloową, alkoksymetyloową lub karboalkoksyloową, a R<sup>1</sup> jest niższym alkilem zwłaszcza metylem lub etylem.

Środek według wynalazku wpływa na metamorfozę owadów powodując zaburzenia w ich rozwoju, a niekiedy działanie letalne. Substancja czynna ulega stopniowej degradacji pod wpływem czynników atmosferycznych, co ma szczególne znaczenie dla ochrony środowiska przed nadmierną chemizacją. (1 zastrzeżenie)



wzór 1

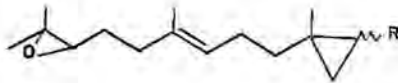
451; A01n P. 172702 T 13.07.1974

Polska Akademia Nauk Instytut Chemii Organicznej, Warszawa, Polska (Marian Kocór, Wiesław Sobótka, Roman Sterzycki, Bogumiła Styczyńska).

**Środek regulujący rozwój owadów**

Środek według wynalazku wpływa zaburzająco na rozwój owadów, zwłaszcza na rozwój muchy domowej (*Musca domestica* L.) i kowala bezskrzydłego (*Pyrrhocoris apterus* L.). Środek zawiera jako substancję czynną związek o wzorze ogólnym 1, w którym R ozna-

cza grupę hydroksymetylową, alkoksymetylową lub karboalkoksylową. Substancja aktywna pod wpływem czynników atmosferycznych ulega stopniowej degradacji, co ma znaczenie dla ochrony środowiska przed nadmierną chemizacją. Ponadto substancja jest aktywna w stosunku do niektórych gromad stawonogów, co wyklucza jej działanie na inne typy zwierząt.



wzór 1

45l; A01n P. 172703 T 13.07.1974

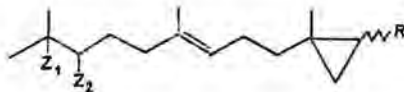
Polska Akademia Nauk Instytut Chemii Organicznej, Warszawa, Polska (Joanna Czaja-Topińska, Zbigniew Stępień, Marian Kocór, Wiesław Sobótka, Roman Sterzycki).

#### Środek regulujący rozwój stawonogów

Przedmiotem wynalazku jest środek regulujący rozwój stawonogów, a zwłaszcza przedstawicieli podgromady roztoczy np. rozkruszką drobnego (*Tyrophagus putrescentiae* Sch.).

Środek zawiera jako substancję aktywną związek o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę karboksylową, aldehydową, hydroksymetylową, alkoksymetylową oraz karboalkoksylową,  $Z_1$  i  $Z_2$  razem oznaczają wiązanie C—C, bądź oxiranowy atom tlenu, bądź  $Z_1$  oznacza grupę alkoksylową a  $Z_2$  atom wodoru.

Środek według wynalazku wpływa na metamorfozę stawonogów, powodując zaburzenia w ich rozwoju a niekiedy działania letalne, przy czym wyklucza działanie na inne typy organizmów żywych. Substancja aktywna środka ulega degradacji pod wpływem czynników atmosferycznych, co szczególnie ma znaczenie dla ochrony środowiska. (1 zastrzeżenie)



wzór 1

45l; A01n P. 172296 29.06.1974  
12p; C07d

Pierwszeństwo: 30.06.1973 — RFN (nr 2333354.2)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

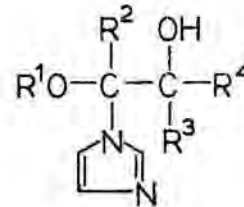
#### Środek grzybobójczy oraz sposób wytwarzania imidazolilo-O,N-acetoli oraz ich soli

Przedmiotem wynalazku jest środek grzybobójczy oraz sposób wytwarzania nowych imidazolilo-O,N-acetoli o wzorze podanym na rysunku, stanowiących substancję czynną środka.

Nowe związki o podanym wzorze otrzymuje się przez redukcję odpowiednich pochodnych imidazolu, np. za pomocą wodoru wobec katalizatora, ponadto można otrzymać je przez reakcję pochodnych imidazolu ze związkami metaloorganicznymi.

Związki te odznaczają się dobrym działaniem przeciwko grzybom fitopatogennym, przy czym działają zarówno zapobiegawczo, jak i leczniczo.

(2 zastrzeżenia)

45l; A01n P. 172803 17.07.1974  
12p C07d

Pierwszeństwo: 19.07.1973 — RFN (nr P 23 36720.6)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

#### Środek owadobójczy i roztoczebójczy oraz sposób wytwarzania estrów benzizoksazolilowych i amidów estrów benzizoksazolilowych kwasów tiono (tiolo) fosforowych (fosfonowych)

Wynalazek dotyczy środka owadobójczego i roztoczebójczego zawierającego jako substancję czynną estry benzizoksazolilowe lub amidy estrów benzizoksazolilowych kwasów tiono-(tiolo)-fosforowych (fosfonowych) o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym R oznacza rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla,  $R_1$  oznacza rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, grupę alkoksylową, alkilotio lub alkiloaminową, każda o 1—6 atomach węgla lub rodnik fenylowy i Hal oznacza atom chlorowca.

Ponadto wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania substancji czynnej środka, który polega na tym, że podstawione 3-hydroksybenzoizoksazole poddaje się reakcji z podstawionymi halogenkami estrów względnie amidów estrów kwasów tiono (tiolo) fosforowych (fosfonowych). Otrzymane substancje czynne wykazują działanie owadobójcze i roztoczebójcze, działają zarówno na owady o narządzie gębowym ssącym jak i gryzącym, ponadto na roztocza. Oprócz tego można je stosować w weterynarii przeciwko pasożytom zwierząt takim jak pasożytujące larwy much.

(2 zastrzeżenia)



45m; A23n P. 171295 T 21.05.1974

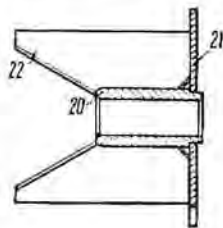
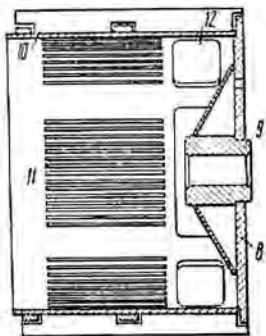
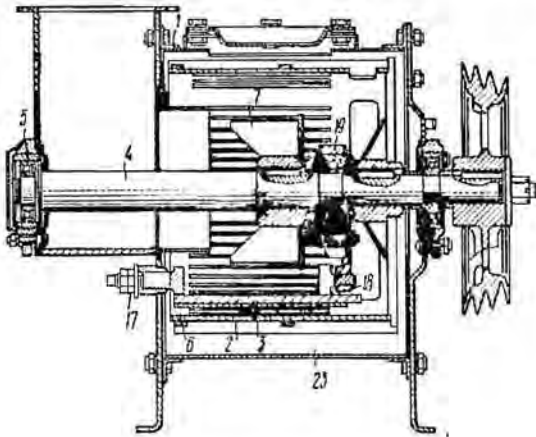
Tulsky Kombainovy Zavod, Tula, ZSRR; Vsesojuzny Ordena Trudovogo Krasnogo Znameni Nauchno-Issledovatelsky Institut Kormov Imeni V. R. Vilyamsa, Moskovskaya oblast, Dimitrovsky raion, ZSRR.

#### Urządzenie do wyluskiwania nasion roślin motylkowych z błon okwiatu

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wyluskiwania nasion roślin motylkowych z błon okwiatu, składające się z wmontowanych w osłonę tulei i bijaków w taki sposób, że tworzą szczelinę do doprowadzania do niej błon okwiatu w czasie wzajemnego obrotu tulei i bijaków.

Wynalazek polega na tym, że tuleja (2) zomontowana na wale (4) może się obracać w stosunku do bijaków (3), a wzdłuż wału zachodzi podawanie błon okwiatu za pomocą strumienia powietrza, w wyniku czego w czasie obrotu tulei (2) błony są równomiernie rozdzielane wzdłuż jej całej wewnętrznej powierzchni.

Strumień powietrza jest wytwarzany przez wirnik skrzydełkowy (7) ssawy, który stanowi położona na wale (4) tulei (2) tarcza (21) z zamontowanymi do jej powierzchni czołowej łopatkami (22), położonymi wzdłuż tego wału (4). Na zewnętrznej powierzchni tulei (2) położone są łopatki (10). (4 zastrzeżenia)

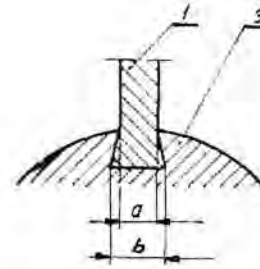
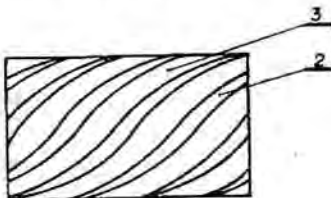


47a<sup>1</sup> F16b P. 170791 T 03.05.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap”, Warszawa, Polska (Ireneusz Stankiewicz).

#### Sposób trwałego łączenia elementów w zespoły, zwłaszcza elementów wirników

Przedmiotem wynalazku jest sposób przeznaczony do trwałego łączenia elementów w zespoły, zwłaszcza elementów wirników. Sposób polega na tym, że łopatkę (1) wsuwa się w śrubowe rowki (2) piasty (3) po czym poddaje się ją skręcaniu. Rowki (2) śrubowe uzyskuje się wykonując w piastce (3) rowki (2) o przekroju prostokątnym lub kwadratowym a następnie poddaje się piastkę (3) skręcaniu. (3 zastrzeżenia)



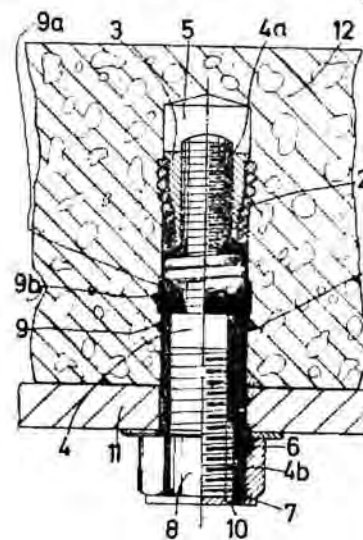
47a<sup>1</sup>; F16b P. 171096 15.05.1974

Pierwszeństwo: 25.05.1973 — RFN (nr P 23 26 713.2)

Artur Fischer, Tumlingen, Republika Federalna Niemiec (Artur Fischer).

#### Element mocujący do przymocowywania elementów budowlanych do ściany

Element mocujący przeznaczony jest do przymocowywania elementów budowlanych do ściany. Element posiada wprowadzoną do wierzonego otworu w ścianie tuleję rozprężną zakotwioną za pomocą śruby rozprężnej, mającej przedłużony odcinek do przymocowywania elementów budowlanych. Element mocujący (1) składa się ze zwiniętej z drutu zblokowanej sprężyny tulei rozprężnej (2), wchodzącej do trzpienia rozprężnego (3) śruby rozprężnej (4). Przy obracaniu śruby rozprężnej (4) poprzez ślepą nakrętkę (8) trzpień rozprężny wchodzi w tuleję (2) a element budowlany (11) jest dociskany do ściany (12). Cechą znamionową wynalazku jest to, że ślepą nakrętką (8) ukształtowaną kolpakowo nakręca się na wystający z wierzonego otworu ściany koniec odcinka tulei rozprężnej. (5 zastrzeżeń)



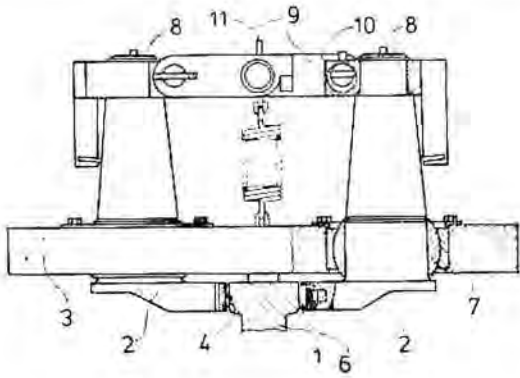
47a<sup>1</sup>; F16b P. 171549 31.05.1974

Pierwszeństwo: 07.03.1974 — Finlandia (nr 693/74)

Kone Osakeyhtiö, Hyrinksä, Finlandia (Juoni Suokas).

#### Układ mocujący

Układ mocujący przeznaczony jest do unieruchamiania dźwignic lub podobnych urządzeń względem szyny lub innego elementu stanowiącego prowadnicę. Układ ma korpus (3), w którym w pewnej odległości od siebie osadzone są obrotowo elementy zaciskające (2) obracające się w płaszczyźnie poziomej. Co najmniej jeden z dwóch elementów zaciskających (2) posiada mimośrodową powierzchnię cierną (4) rozszerzającą się stopniowo obu kierunkach obrotu. Elementy zaciskające mają wkładki ciernie (6). Jeden lub oba elementy zaciskające (2) połączone są z korpusem (3) za pomocą przegubu kulowego (7). (5 zastrzeżeń)

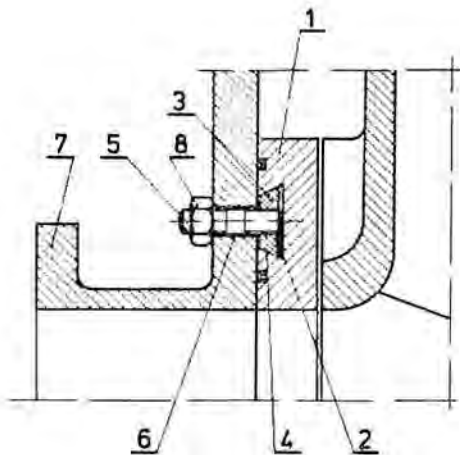


47a<sup>1</sup>; F16b P. 172115 T 21.06.1974

Zabrzańska Fabryka Maszyn Górniczych „Powen”, Zabrze, Polska (Stanisław Morzyński).

**Złącze śrubowe do łączenia elementów pompy**

Na obwodzie uszczelniającego pierścienia (1) jest wytoczony rowek (2) w kształcie trapezu, do którego wsuwa się mocujące wkładki (3). Wkładki (3) mają nagwintowane otwory (4). Połączenia elementów pompy uzyskuje się przez wkręcenie śruby (5) poprzez otwór (6) w pokrywie (7) króćca wlotowego do mocującej wkładki (3) w uszczelniającym pierścieniu (1). Śrubę (5) zabezpiecza się nakrętką (8). (1 zastrzeżenie)

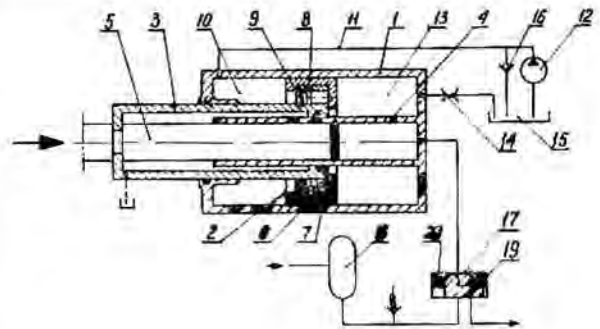


47a<sup>4</sup>; F16f P. 171178 T 16.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Kazimierz Kowalski).

**Amortyzator**

Amortyzator hydrauliczno-pneumatyczny o zmiennej długości przeznaczony jest dla obiektów ruchomych. Amortyzator ma wewnątrz cylindra (1) wspólną osiową rurę przewodniczą (4) drążonego tłokowego drąga (3) tłoka (2). Wewnątrz przewodnicy jest osadzony nurnik (5) połączony z tłokowym drążkiem (3). Podtłokowa komora (5) zasilana jest cieczą z pompy (12), a podtłokowa komora (13) jest połączona przez zwężkę (14) ze zbiornikiem (15). Wnętrze przewodnicy (4) połączone jest poprzez bezwładnościowy rozdzielacz (17) ze źródłem (18) ciśnienia. Kiedy ujemne przyspieszenie obiektu wskutek hamowania osiągnie określoną wartość siły bezwładności przesterują rozdzielacz (17), a gaz wypelni wnętrze przewodnicy (4) i wydłuży amortyzator. Przy tym ruchu ciecz przepływa przez tłok (2) o odpowiedniej konstrukcji. W momencie zderzenia obiektu z przeszkodą amortyzator jest maksymalnie rozsunięty a ciecz zakumulowana w komorze (13) amortyzuje siły uderzenia. (2 zastrzeżenia)

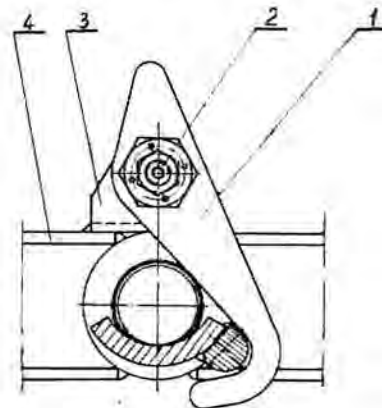


47a<sup>4</sup>; F16p P. 171204 17.05.1974  
63c; B60g

Wytwórnia Urządzeń Komunalnych „Wuko”, Łódź, Polska (Eugeniusz Wittich, Włodzimierz Gaede, Waldemar Neuman, Tadeusz Rynkiewicz, Andrzej Matusiak, Andrzej Kleszczyński, Jan Winiarek).

**Mechanizm zabezpieczający ramię ruchome przy samochodzie specjalnym z wymiennymi nadwoziami**

Mechanizm zabezpieczający ramię ruchome przeznaczony jest do samochodów specjalnych z wymiennymi nadwoziami. Mechanizm składa się z zapadki (1) umieszczonej za pośrednictwem osi (2) i wspornika (3) na belce ramienia ruchomego (4) oraz podpory (5) stanowiącej integralną część podłużnicy ramy samochodu. (1 zastrzeżenie)



47a<sup>5</sup>; F16s P. 171097 T 15.05.1974

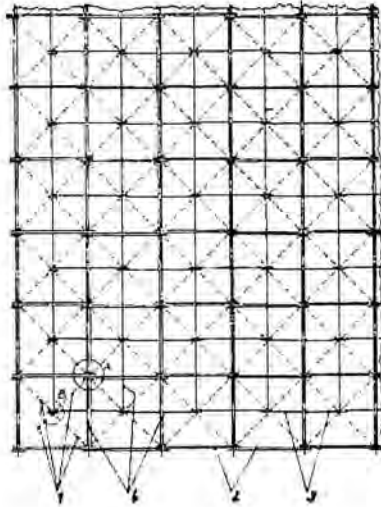
Pierwszeństwo: 17.05.1973 — NRD (nr WPF 16 s/170883)

VEB Stahlbau Gohlis, Drezno, Niemiecka Republika Demokratyczna (Manfred Kupke, Manfred Mortensen, Gerhard Hözel, Karl-Heinz Ladwig, Günter Dürschmied, Gerhard Matz).

**Konstrukcja kratownicy**

Przedmiotem wynalazku jest kratownica zapewniająca bezpośrednie połączenie pojedynczych prętów w punktach węzłowych, przy czym pewna część przygotowanych prętów ma na łączonych końcach odkształcenia współśrodkowe do otworu. Kratownica jest wykonana z czterech różnych typów podstawowych prętów. Przekątne (1) składają się z pasków profilowanej blachy wykrepowanych pod kątem około 120°, które na obu końcach są dwukrotnie asymetrycznie odgięte, spłaszczone, zaopatrzone w otwory i odkształcone, koncentrycznie do otworu, w postaci czaszy kulistej. Pręty (2) pasa górnego przenoszenia bocznokierunkowego wykonane są z profilu U o końcach jednoramiennie odgiętych i zaopatrzonych w otwory oraz w identyczne odkształcenia w postaci czaszy kulistej.

Pręty (3) pasa dolnego przenoszenia bocznokierunkowego są profilami kątowymi zaopatrzonymi na końcach w otwory oraz w identyczne odkształcenia w postaci czaszy kulistej. Pręty (4) przenoszenia głównokierunkowego są identyczne dla pasa górnego i dolnego i wykonane są z rury o średnicy wewnętrznej odpowiadającej średnicy zewnętrznej okręgu czaszy kulistej. (11 zastrzeżeń)



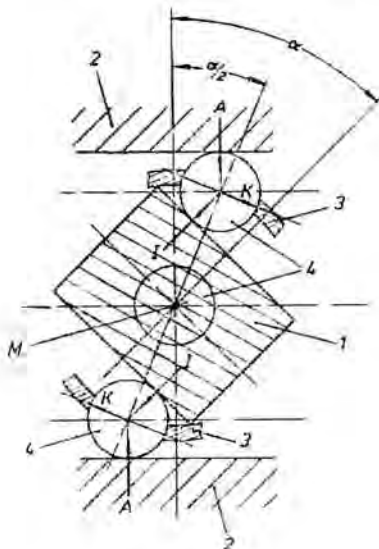
47b; F16c P. 170934 09.05.1974

Pierwszeństwo: 11.05.1973 — RFN (nr P 23 23 822.4)

Uni-Cardan Aktiengesellschaft, Lohmar, Republika Federalna Niemiec (Girguis Sobhy Labib).

#### Przegub homokinetyczny

Wynalazek dotyczy przegubu homokinetycznego, który w porównaniu z dotąd znanymi przegubami homokinetycznymi ma większą statyczną obciążalność i lepszą równomierność biegu, dzięki zastosowaniu korekcyjnego nastawiania. Istota wynalazku polega na tym, że układ nastawczy dla kulki względnie kulek (4) działa w kierunku zwiększania kąta pomiędzy płaszczyzną zawierającą środki kulek (4) a osią zewnętrznego korpusu (1) przegubu i kompensuje przesuwanie płaszczyzny kulek do płaszczyzny homokinetycznej. (4 zastrzeżenia)



47b; F16c P. 171563 T 31.05.1974

Przedsiębiorstwo Doświadczalne Specjalnych Maszyn Elektrycznych Małej Mocy „Mikroma”, Września, Polska (Zdzisław Chlebik, Jerzy Trojanowski, Zbigniew Dopieralski).

#### Pokrywa łożyskowa z elementami złącznymi odlana z jednolitego materiału

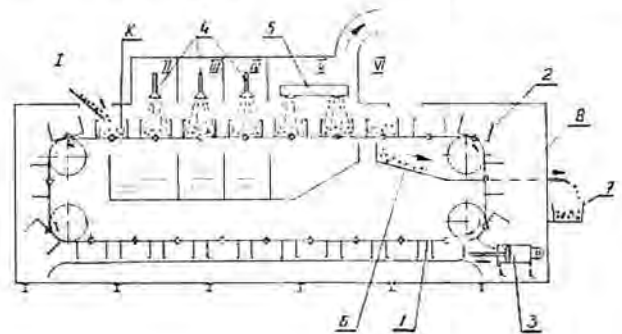
Przedmiotem wynalazku jest odlewana pokrywa łożyskowa stosowana szczególnie w maszynach elektrycznych małej mocy. Pokrywa wykonana jest z elementami złącznymi, na przykład nitami jako jednolity detal w czasie operacji odlewania. (1 zastrzeżenie)

47b; F16c P. 171814 T 10.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Łożysk Toczących, Kielce, Polska (Wit Werys).

#### Urządzenie do mycia i suszenia drobnych przedmiotów zwłaszcza kulek łożyskowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mycia i suszenia, ewentualnie i konserwowania drobnych przedmiotów, zwłaszcza kulek łożyskowych. Urządzenie zawiera taśmę transportową z pojemnikami, napędzaną cyklicznie. Wskutek tego przeznaczone do mycia, konserwowania i suszenia przedmioty przemieszczają się pod szeregiem natrysków i promienników. Ażurowe pojemniki są sztywno związane z taśmą transportową. Posiadają uchylną ściankę otwieraną mechanizmem dźwigniowym, oraz przechylne dno. Przechylenie dna uzyskuje się przy pomocy prowadników, które w strefie wyładawczej usytuowane są na różnych poziomach, natomiast w pozostałych strefach na jednym poziomie. (1 zastrzeżenie)



47c; F16d P. 171088 15.05.1974

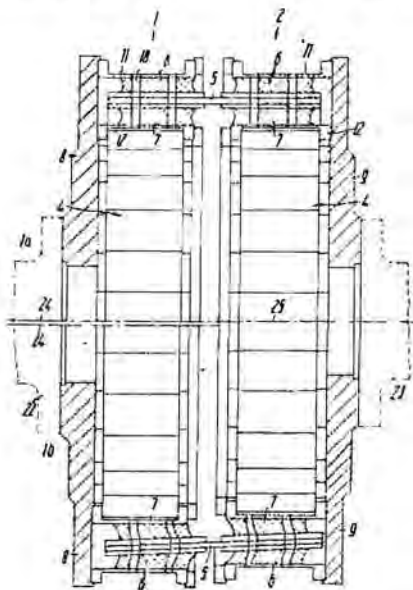
Pierwszeństwo: 17.05.1973 — NRF (nr P 23 25 453.7)

Mannesmann-Meer Aktiengesellschaft, Mönchengladbach, Republika Federalna Niemiec (Heinz M. Hierling, Wilhelm Köster).

#### Sprzęgło wyrównawcze do przenoszenia dużego momentu obrotowego, zwłaszcza do urządzeń do napędu statków

Przedmiotem wynalazku jest sprzęgło wyrównawcze do przenoszenia dużych momentów obrotowych przeznaczone zwłaszcza do łączenia wału napędowego przekładni statku z wałem śruby. Sprzęgło składa się z części pierwotnej i części wtórnej, które mają usytuowane współosiowo względem osi sprzęgła, zwrócone do siebie, cylindryczne miski mocujące, które poprzez gumowe elementy elastyczne są połączone z umieszczonym współosiowo względem osi sprzęgła, zachodzącym na miski mocujące wydrążonym wałem i poprzez ten wydrążony wał są połączone ze sobą. Na części pierwotnej (1) i na części wtórnej (2) przewidziane są zarówno zewnętrzne miski mocujące (3) o większej średnicy jak i wewnętrzne miski mocu-

jące (4) o mniejszej średnicy, przy czym usytuowany pomiędzy miskami mocującymi (3, 4) o różnej średnicy koniec wydrążonego wału (5) jest połączony zarówno z zewnętrznymi miskami mocującymi (3) jak i z wewnętrznymi miskami mocującymi (4) poprzez gumowe, elastyczne elementy zewnętrzne względnie wewnętrzne (6, 7). (10 zastrzeżeń)



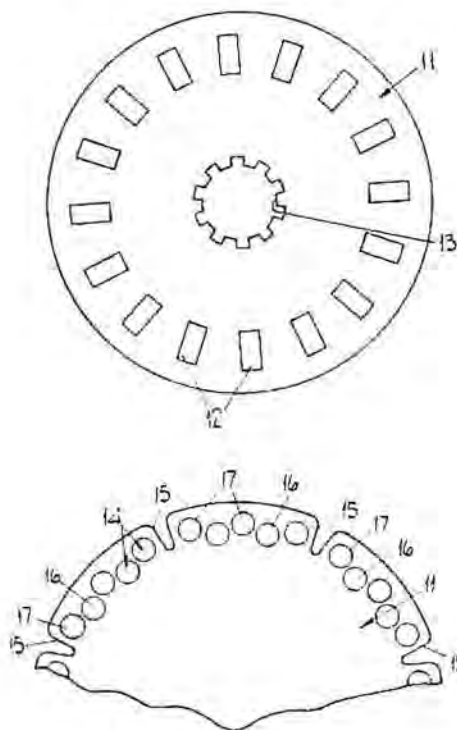
47c; F16d P. 171222 18.05.1974

Pierwszeństwo: 19.05.1973 — Wielka Brytania (nr 23965/73)

04.09.1973 — Wielka Brytania (nr 41403/73)  
Girling Limited, Birmingham, Wielka Brytania  
(Brian Robert Allen, Anthony William Harrison).

**Sposób wytwarzania tarczy ciernej**

Sposób przeznaczony jest do wytwarzania tarczy czarnej, zwłaszcza do hamulców tarczowych pojazdów, zawierającej metalową płytę nośną (11) z umieszczo-



nym na niej szeregiem klocków ciernych (12, 14). Sposób polega na tym, że na płytę nośną (11) nakłada się w określonych miejscach szereg wyprasek wykonanych ze sprasowanej proszkowej mieszaniny materiałów ciernych, następnie wypraski zgrzewa się z płytą nośną (11). (15 zastrzeżeń)

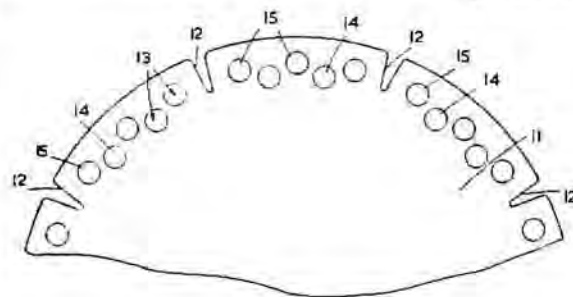
47c; F16d P. 171223 18.05.1974

Pierwszeństwo: 19.05.1973 — Wielka Brytania (nr 23965/73)

Girling Limited, Birmingham, Wielka Brytania  
(Brian Robert Allen, Anthony William Harrison).

**Tarcza cierna**

Tarcza cierna przeznaczona jest do hamulca tarczowego pojazdów mechanicznych. Tarcza cierna zawierająca metalową płytę (11) z umieszczonymi na obu jej płaszczyznach klockami ciernymi (13) ma tak rozmieszczone te klocki (13), że tworzą one pierwszy (14) i drugi (15) rząd w kształcie okręgu. Rzędy (14, 15) wyznaczają odpowiednio pierwszy i drugi pierścień usytuowane względem siebie współśrodkowo, przy czym średnica zewnętrzna pierwszego pierścienia jest mniejsza od średnicy zewnętrznej drugiego pierścienia, ale większa od jego wewnętrznej średnicy tak, że współśrodkowe pierścienie zachodzą na siebie. (5 zastrzeżeń)

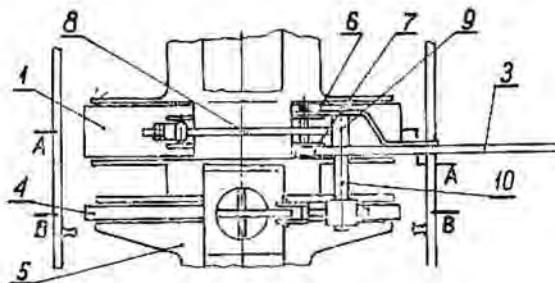


47c; F16d P. 171500 T 29.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Emil Wyrobek, Henryk Szliszka, Leonard Skowron).

**Układ hamulcowy bębna kołowrotu**

Układ hamulcowy bębna kołowrotu ma zastosowanie w kołowrocie zgarniakowym, którego bębny napędzane są przekładniami planetarnymi. Układ składa się z dwóch hamulców taśmowych tj. hamulca manewrowego i przeciwrzbiegowego. Przez naciśnięcie dźwigni (3) w dół przez łącznik (8) następuje włączenie manewrowego hamulca (1) i napędzanie bębna, na którym jest zabudowany. Wtedy to równocześnie poprzez czop (10) i osadzony na nim przegubowo wodzik (11) następuje obrót dźwigienki (12) w prawo. Obrót ten powoduje rozluźnienie taśmy hamulca (4) i wyłączenie go. Przez podniesienie dźwigni (3) w górę następuje rozluźnienie hamulca (1). Poprzez czop (10) i wodzik (11) dźwigienka (12) zostaje obrócona w lewo wokół osi (13). Ruch ten powoduje zaciśnięcie taśmy hamulca (4) i zatrzymanie bębna. (1 zastrzeżenie)



47c; F16d

P. 171605

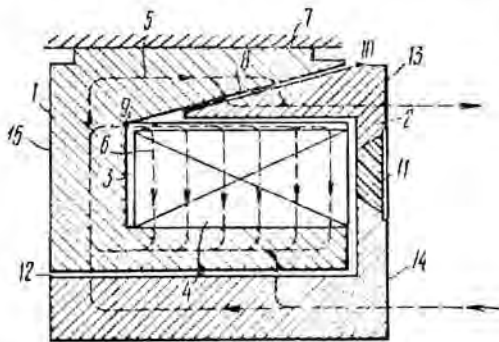
03.06.1974

Pierwszeństwo: 01.06.1973 — ZSRR (nr. 1933553)

Experimentalny Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Metallorazhushchikh Stankov, Moskwa, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Oleg Nikolaevich Tatur, Viktor Petrovich Zbed, Grigory Maxovich Fli-dider).

#### Sprzęgło elektromagnetyczne bezstykowe

Sprzęgło elektromagnetyczne bezstykowe ma nieruchomy magnetyczny rdzeń pierścieniowy oddzielony współosiowymi szczelinami balastowymi od występów pierścieniowych oporowego wieńca biegunowego. Co najmniej jedno z tych szczelin ma kształt stożka, którego tworząca w przekroju wzdłużnym stożka stanowi przeciwprostokątną wymaganego trójkąta prostokątnego, którego jedna z przyprostokątnych jest równa grubości ścianki pierścieniowej występu wieńca oporowego, a druga przyprostokątna jest równa odległości od wewnętrznej powierzchni czołowej wieńca oporowego do wewnętrznej powierzchni czołowej wycięcia w rdzeniu magnetycznym. (3 zastrzeżenia)



47d; F16g

P. 171698 T

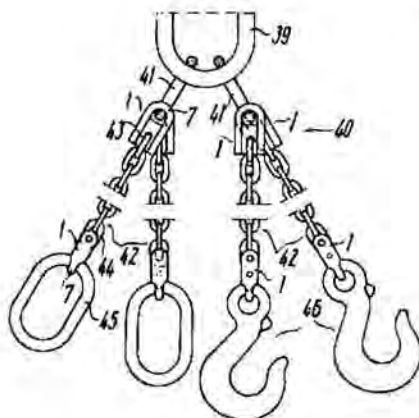
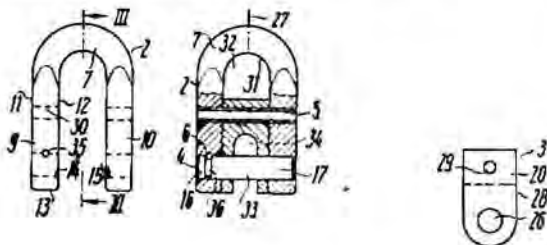
06.06.1974

Pierwszeństwo: 07.06.1973 — RFN (G 73 21 367.9)

Eisen und Drahtwerk Erlau Aktiengesellschaft, Aalen, Republika Federalna Niemiec (Günter Witzel).

#### Ogniwo zamykające zwłaszcza dla łańcuchów

Przedmiotem wynalazku jest ogniwo zamykające zwłaszcza dla łańcuchów.



Zgodnie z wynalazkiem ogniwo zamykające charakteryzuje się tym, że między ramionami (9), (9b), (10b) paląka ogniwa zamykającego (2), zainstalowane jest w bezpośrednim pobliżu drugiego ogniwa zaczepowego (33) sworznia ogniwa zamykającego (4) ogniwo oporowe (3), które od pierwszego ogniwa zaczepowego (7) odwróconą stroną sworznia ogniwa zamykającego (4) założone jest na pierwszym ogniwie zaczepowym (7) przy czym na pierwszym ogniwie zaczepowym zainstalowany jest w postaci zamkniętej sworzni ogniwa zamykającego (1) w kierunku obciążenia rozciągającego. (13 zastrzeżeń)

47e; F16n

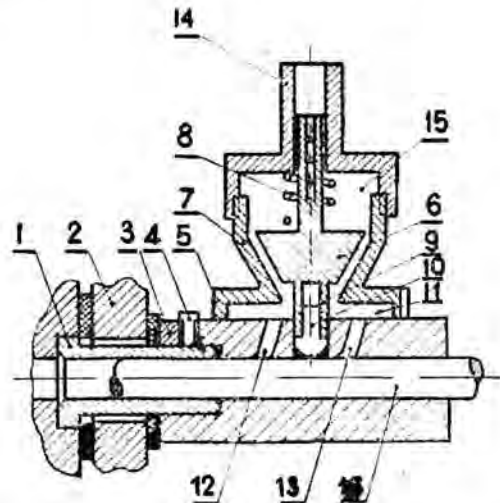
P. 171652 T

05.06.1974

Huta Baildon, Katowice, Polska (Aleksander Szczepanik).

#### Olejarka do smarowania przeciąganego materiału

Olejarka do smarowania przeciąganego materiału składa się z nasadki z okrągłym otworem (3), na której zamocowany jest zawór grzybkowy skokowy (5), z grzybkim (6) zakończonym trzpieniem (9) wystającym do wnętrza nasadki (3) i kanałami (12, 13) łączącymi zawór (5) z wnętrzem nasadki (3) i skierowanymi w kierunku ciągnika (2). (2 zastrzeżenia)



47f; F16l

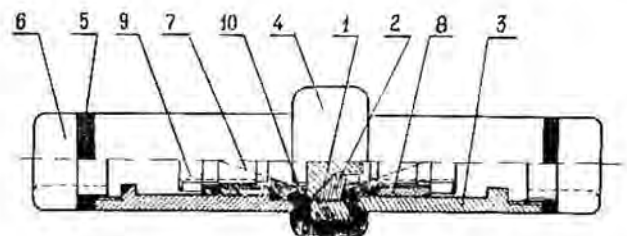
P. 170794 T

03.05.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Barbara-Chorzów”, Chorzów, Polska (Marcin Jaskuła, Paweł Kopyciok, Zenon Waleron, Wiktor Kołozcek).

#### Złącze przewodów spawalniczych

Złącze przeznaczone jest do przewodów spawalniczych. Złącze składa się z wtyku (1) i gniazda (2) o dużych powierzchniach stożkowych, które po stronie przewodu spawalniczego posiadają kontaktowe stożki (7) osłonięte gwintowanymi tulejami (8), do których wkręca się nakrętki (9), przy czym wtyk (1) i gniazdo (2) umieszczone są w połączonych ze sobą izolacyjnych osłonach (3). (2 zastrzeżenia)



47f<sup>1</sup>; F16I

P. 171047

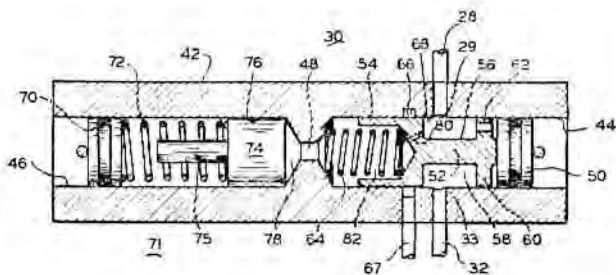
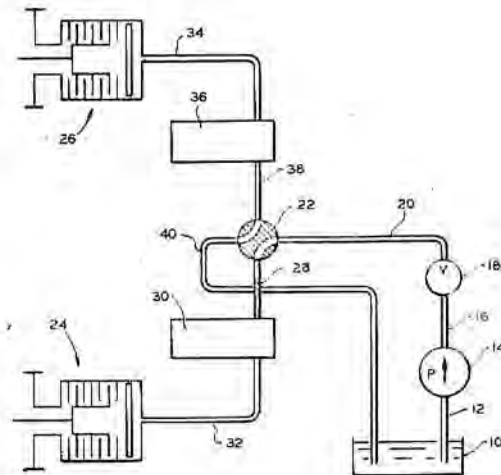
14.05.1974

Pierwszeństwo: 14.05.1973 — Stany Zjednoczone Ameryki (nr 360 203)

Clark Equipment Company, Buchanan, Stany Zjednoczone Ameryki (John Frederick Fisher, Burton Sanford Zeller).

**Modulator ciśnienia i układ hydrauliczny zapobiegający uderzeniom cieczy**

Modulator ciśnienia i układ hydrauliczny zapobiegający uderzeniom cieczy przeznaczony jest do zapobiegania uszkodzeniom urządzeń i instalacji kontrolnej tych urządzeń. Modulator ciśnienia zawiera obudowę (42) wewnątrz której znajdują się otwory (44, 46) zamknięte członami zamykającymi (50, 70). W otworze (44) umieszczony jest człon szpulowy (52) opierający się w położeniu spoczynkowym o człon zamykający (50). Modulator ma także sprężynę (64) przesuwającą człon szpulowy (52) do położenia spoczynkowego. Człon szpulowy (52) ma powierzchnię prowadzącą (54) tworzącą z powierzchnią otworu (44) komorę (58) zmiennej objętości i dostosowany jest do przesuwania się od końca zamkniętego członem zamykającym (50) w miarę wzrostu ciśnienia cieczy.



W obudowie (42) znajduje się otwór (29) przez który ciecz pod ciśnieniem doprowadzana jest do komory (58) oraz otwór doprowadzający (66) mający połączenie z otworem (44) normalnie zakryty przez powierzchnię prowadzącą (54) człon (52). Modulator ma również zasobnik (71) oraz układ reagujący na zwiększone ciśnienie w zasobniku (71), a człon szpulowy (52) zawiera otwór (80) łączący zasobnik (71) z komorą (58).

Układ hydrauliczny zapobiegający uderzeniom cieczy zawiera przewody łączące układ ze źródłem cieczy, zawór (22) regulujący przepływ cieczy w układzie, oraz modulator (30) posiadający otwór (66) dla częściowego upuszczania cieczy przepływającej przez zawór (22). (16 zastrzeżeń)

47f<sup>1</sup>; F16I

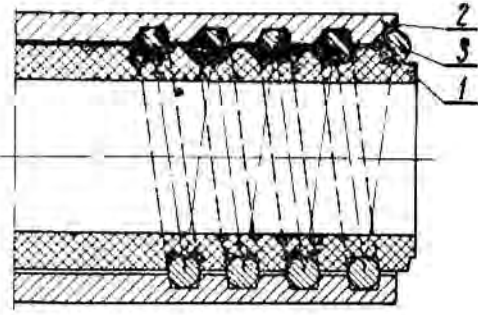
P. 171170 T

16.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Jerzy Grychowski).

**Połączenie rozłączne przewodu elastycznego w obudowie**

Połączenie rozłączne przewodu elastycznego w obudowie polega na tym, że przewód elastyczny (1) oraz obudowa (2) posiadają w miejscu połączenia spiralnego kształtu rowki, tworzące po wstawieniu przewodu (1) do obudowy (2) spiralnego kształtu otwór, dla wprowadzenia spiralnie skręconego drutu stanowiącego zamek (3) połączenia. (1 zastrzeżenie)



47f<sup>1</sup>; F16I

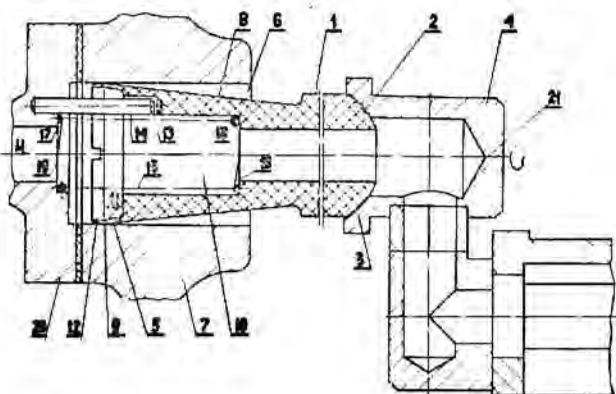
P. 171235 T

17.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych „Cebea”, Kraków, Polska (Stanisław Kulig, Edward Sulczakowski).

**Dołącze dławicowe maszyn i urządzeń**

Dołącze dławicowe maszyn i urządzeń, stosowane jako zespół doprowadzający czynnik smarujący lub tym podobny do wałów maszyn lub urządzeń, a szczególnie znajdujące zastosowanie w sprężarkach tłokowych. Dołącze składa się z cylindrycznej wkładki (1) wewnątrz drążonej, wykonanej korzystnie z materiału niemetalowego, która z jednej strony zakończona jest czaszą kulistą (2), przylegającą do kulistego gniazda (3) znajdującego się w znanym korbowym wale (4), zaś z drugiej strony wkładka (1) jest zakończona mankietową dławnicą (5), która osadzona jest w otworze (6) wykonanym w znanej obudowie (7), przy czym mankietowa dławnica (5) utworzona jest przez zewnętrzną powierzchnię stożkową (8) oraz pocieniony wieniec (9) i walcowe gniazdo (10) przechodzące w dalszej części w wewnętrzną powierzchnię stożkową (11). Pocieniony wieniec (9) zaopatrzony jest w co najmniej dwa wycięcia (12) równoległe do osi wkładki (1). Działanie dołączy dławnicowych według wynalazku polega na uszczelnieniu powierzchni dławnicowych według na uszczelnieniu powierzchni przylgowych występujących między cylindryczną wkładką (1) a wałem korbowym (4) podczas przepływu przez wydrążenia występujące w wymienionych elementach czynnika roboczego, na przykład czynnika smarującego pod ciśnieniem. (3 zastrzeżenia)



47f<sup>1</sup>; F16I

P. 171752 T

08.06.1974

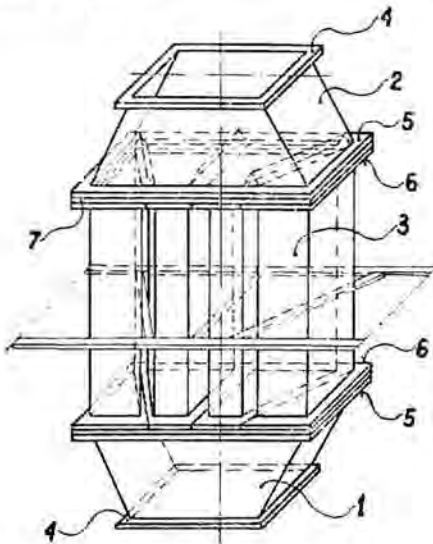
Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodlaw”, Oddział Projektowy Warszawa, Warszawa, Polska (Jerzy Szela, Andrzej Kurzela, Zdzisław, Piotrowski).

#### Kształtka rurowa do przeprowadzania przewodu rurowego przez kratownicę

Kształtka rurowa do przeprowadzenia przewodu rurowego przez kratownicę jest elementem konstrukcyjnym łączącym części rurociągu przed i za kratownicą. Jest to element rozłączny, składający się z części wlotowej i wylotowej, które stanowią jednolite komory pryzmatyczne lub stożkowe, a także z części środkowej, którą stanowi wiązka rur kształtowych o długości i odległościach umożliwiającym im swobodne położenie pomiędzy elementami kratownicy.

Części składowe kształtki stanowią: pryzmatyczne rury wlotowa (1) i wylotowa (2), kształtowe rury (3) oraz uszczelki (7) oddzielające kołnierze (5) i (6) elementów brzegowych od części środkowej kształtki.

Główne zastosowanie znajduje kształtka w technice wentylacyjnej, o także w transporcie pneumatycznym materiałów sypkich. (1 zastrzeżenie)

47f<sup>1</sup>; F16I

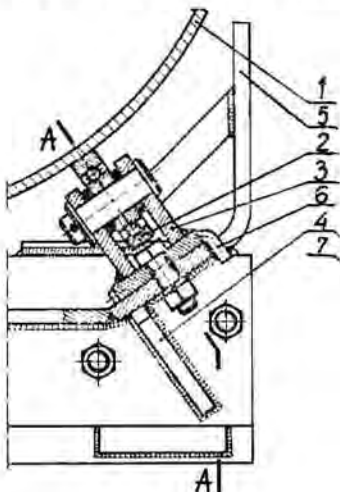
P. 171795 T

10.06.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Andrzej Rubaniuk, Zygmunt Szparadowski).

#### Podpora rurociągu

Podpora rurociągu przeznaczona jest do montażu rurociągu w tunelu o ograniczonym przekroju poprzecznym. Podpora ma dwa elementy toczne (2)



z których każdy jest obrotowo osadzony na osi w obudowie (3). Obudowa ta jest osadzona również obrotowo na swej podstawie (4). Przewrót elementu tocznego o kąt 90° umożliwia bądź przesuw względem rurociągu po takich podporach bądź obrót względem jego osi. Przed samoczynnym obrotem, obudowa jest zabezpieczona prętem (6) włożonym między obudowę a elementy jej podstawy (4). (1 zastrzeżenie)

47f<sup>1</sup>; F16I

P. 171811 T

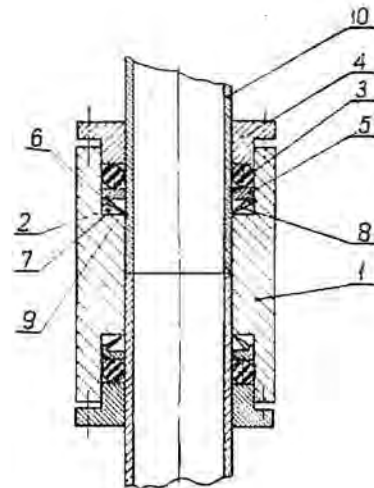
10.06.1974

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Józef Lech Hirnle).

#### Złącze rurowe, zwłaszcza do stosowania w technice jądrowej

Złącze rurowe, zwłaszcza do stosowania w technice jądrowej przeznaczone jest do łączenia rur, z zachowaniem ich współosiowości, gdy materiał rur jest trudno spawalny.

Złącze stanowi tuleja (1) zaopatrzona w gniazdo (2), w którym znajduje się pierścień (5) z wybraniem (6) dociskany uszczelką (3) do podkładki (7). Podkładka (7) ma na krawędzi wewnętrznej ostrze (9) przylegające do powierzchni rury (10), a zewnętrzna krawędź podkładki (7) umieszczona jest w wybraniu (6) pierścienia (5). (1 zastrzeżenie)

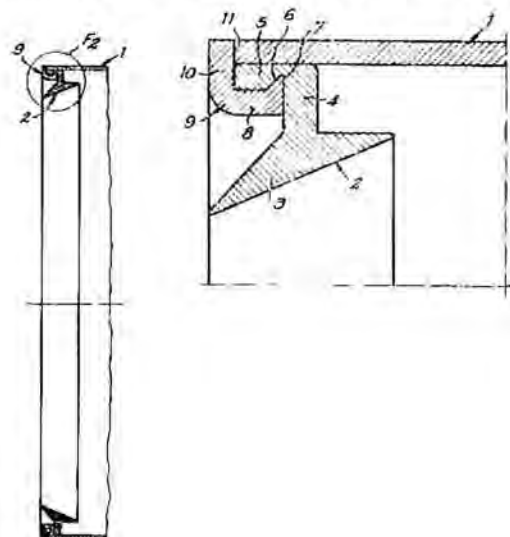
47f<sup>1</sup>; F16I

P. 172149

24.06.1974

Pierwszeństwo: 05.04.1974; Belgia (nr 2/53536)  
25.06.1973; Belgia (nr 108/358)

Société dite Keramo, Hasselt, Belgia (Louis Peeters).



**Połączenie rurowe**

Połączenie rurowe, w którym zastosowano sprężysty pierścień uszczelniający w tulei rurowej lub tulei nasuwanej charakteryzuje się tym, że pierścień uszczelniający (2) zawiera osiowy środnik (4) skierowany do końca tulei (1) i spasowany z wewnętrzną ścianką tulei (1) oraz wyposażony w wewnętrzny rowek obwodowy (6), przy czym pierścień ten jest umocowany do tulei za pomocą elementu zamykającego w kształcie litery L, którego środnik (4) ma występ na swej zewnętrznej ściance i jest przeznaczony do współpracy z rowkiem obwodowym (6) w pierścieniu uszczelniającym (2) a ścianka wewnętrzna środnika promieniotętego tego samego elementu zamykającego jest spasowana suwliwie z wolnym końcem tulei.

(11 zastrzeżeń)

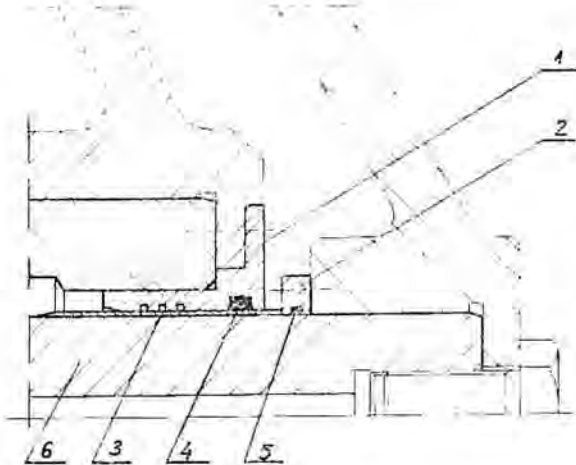
47f<sup>2</sup>; F16j P. 171306 T 20.05.1974

Zakłady Budowy Maszyn i Aparatury im. Stanisława Szadkowskiego, Przedsiębiorstwo Państwowe, Kraków, Polska (Jerzy Preis, Zygmunt Swoboda, Stanisław Rehman, Irena Grabacka).

**Zespół uszczelniający**

Przedmiotem wynalazku jest zespół uszczelniający wału spychacza w wale bębna wirówki, szczególnie wirówki pulsacyjnej. Zespół uszczelniający składa się z tulei (1) oraz tulei (2), uszczelniających. Tuleja (2) jest zaopatrzona w pierścień uszczelniający (5) i znajduje się na wale (6) spychacza wirówki od strony czynnika wirowanego. Tuleja (1) jest zaopatrzona od strony napędu hydraulicznego wirówki w bezстыkowe uszczelnienie labiryntowe (3), a od strony bębna wirówki w pierścień uszczelniający (4). Oba rodzaje uszczelnień, skojarzone w jednej tulei uszczelniającej są usytuowane względem siebie szeregowo. Olej przedostający się od strony napędu hydraulicznego wirówki wytwarza prędkość i ciśnienie w rowkach uszczelnienia labiryntowego, a znajdujący się w tych rowkach smar stały zwiększa dodatkowo działanie uszczelniające. Dodatkowe zabezpieczenie stanowi pierścień uszczelniający. Tuleja uszczelniająca z pierścieniem uszczelniającym zabezpiecza część napędową wirówki przed przedostawaniem się do niej czynnika wirowanego z bębna wirówki.

(1 zastrzeżenie)



47f<sup>2</sup>; F16j P. 171324 T 21.05.1974  
47g<sup>1</sup>; F16k

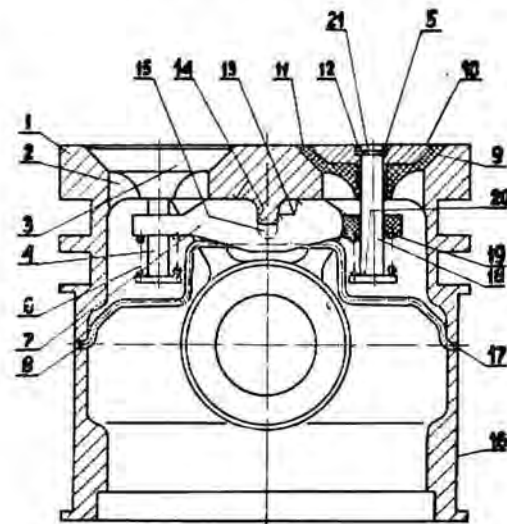
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Budowy Urządzeń Chemicznych „Cebea”, Kraków, Polska (Edward Szulczkowski, Stanisław Kulig, Mieczysław Wołek).

**Zespół tłoka z grzybkowymi zaworami ssawnymi**

Zespół tłoka z grzybkowymi zaworami ssawnymi przeznaczony jest zwłaszcza do sprężarek tłokowych.

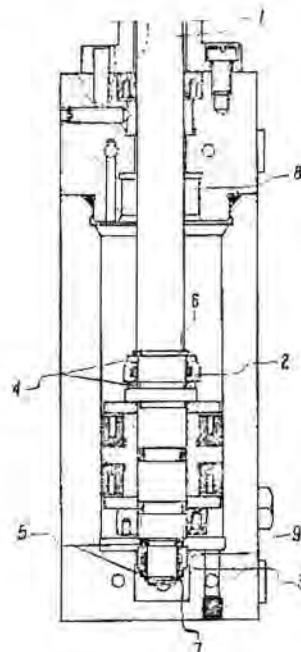
Zespół składa się z tłoka, grzybków zaworowych, elementów sprężynujących oraz elementów do mocowania i prowadzenia trzonek tych grzybków. Zespół posiada umieszczone w tłoku (1), posiadającym gniazda zaworowe (2), w ilości nie mniejszej niż dwa, grzybki zaworowe (3) wykonane jako część oddzielna od trzonek (4). Trzonek (4) posiada w dolnej części odsadzenie (20), a w górnej części wyposażony jest w elementy zabezpieczające (5) wyjmowalne, podobnie jak grzybki, od góry tłoka. Elementy sprężyste (6) opierają się górnym swym końcem o element ustalający (7), stanowiący oddzielną część zespołu, dociskaną do wewnętrznej strony dna tłoka elementem dociskającym (8), którego końce opierają się o część walcową (16) tłoka. Elementy ustalający (7) i dociskający (8) są wyjmowalne, podobnie jak i trzonek zaworu, od dołu tłoka. Grzybki składają się korzystnie z dwóch części wewnętrznej (10) metalowej i zewnętrznej (11) z tworzywa niemetalowego, co pozwala na zmniejszenie hałasu i polepszenie szczelności.

(5 zastrzeżeń)



47f<sup>2</sup>; F16j P. 171420 T 27.05.1974

Centralne Biuro Konstrukcyjne Obrabiarek, Pruszków, Polska (Witali Piekałkiewicz, Andrzej Mańkowski).



### Cylinder hydrauliczny z amortyzatorami w końcu skoku tłoka

Przedmiotem wynalazku jest cylinder hydrauliczny z amortyzatorami w końcu skoku tłoka.

Cylinder hydrauliczny posiada na tłoczysku (1) pierścienie amortyzujące (2) i (3) ustalone za pomocą podkładek (4) i (5) i pierścieni sprężynujących (6) i (7). Przez przestawianie podkładek (4) lub (5) uzyskuje się trzy różne położenia punktu początkowego amortyzacji. Amortyzacja ruchu tłoka odbywa się przez wejście pierścienia amortyzującego (2) w gniazdo (8), lub pierścienia amortyzującego (3) w gniazdo (9) cylindra, co powoduje odcięcie swobodnego wypływu oleju i zmusza do wypływania z cylindra przez dławik.

(1 zastrzeżenie)

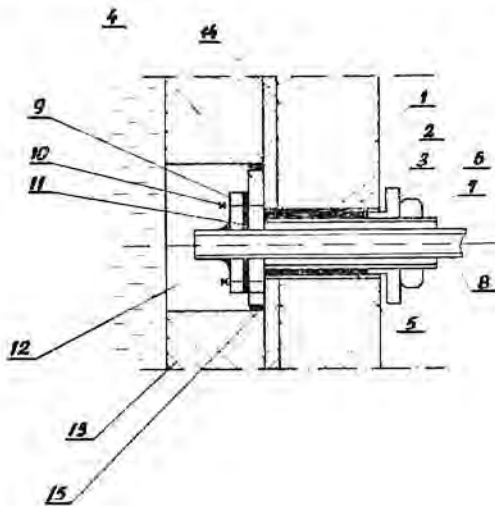
47f<sup>2</sup>; F16j P. 171529 T 29.05.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin, Polska (Zbigniew Cierpisz).

### Konstrukcja uszczelniająca rurociąg w ścianie basenu kąpielowego

Konstrukcja uszczelniająca rurociągu w ścianie basenu kąpielowego umożliwia wymianę skorodowanej części bez konieczności uszkadzania ściany i izolacji basenu. Konstrukcja zawiera wymienną rurę osłonową (2) z kołnierzem dociskowym (4) i nałożoną walcową uszczelkę gumową (5) zamocowaną do zewnętrznej strony basenu za pomocą podkładki (6) z kołnierzem i nakrętki (7). Rura osłonowa (3) umieszczona jest wewnątrz rury (2) z materiału niekorodującego zabetonowanej w ścianie basenu, zaś wewnątrz rury osłonowej znajduje się rura (8) dopływu lub odpływu wody z kołnierzem (9) zamocowanym do kołnierza (4) rury osłonowej (3).

(1 zastrzeżenie)



47f<sup>2</sup>; F16j P. 171738 07.06.1974

Pierwszeństwo: 07.06.1973 — RFN (nr 23 28 963.6)

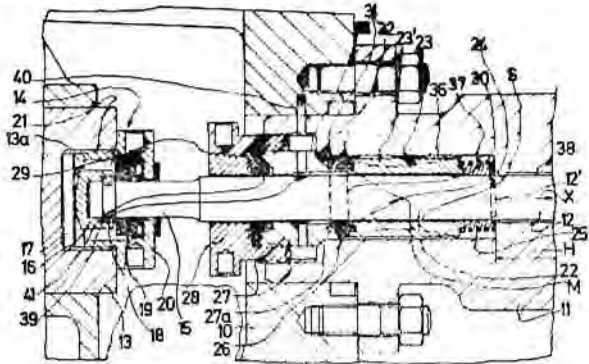
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P-160461

Pumpenfabrik Urach, Urach/Württ, Republika Federalna Niemiec (Gerhard Nendzig, Elmar Müller).

### Konstrukcja uszczelnienia przesuwających się tam i z powrotem elementów maszyn

Przedmiotem wynalazku jest rozwiązanie wg zgłoszenia dodatkowego do zgłoszenia głównego P. 160461 obejmujące konstrukcję uszczelnienia przesuwających się tam i z powrotem elementów maszyn takich jak tłoki, tłoczyska lub tym podobne, z pierścieniową szczeliną między uszczelnionym elementem a tuleją uszczelniającą która swoją stroną leżącą promieniowo naprzeciw szczeliny uszczelniającej jest ograniczona przestrzenią tłoczną.

Tuleja (23) uszczelniająca jest swobodnie łożyskowana promieniowo, dociskana sprężyną i samoczynnie nastawiana pod kątem względem elementu wykonującego ruch tam i z powrotem. Tuleja (23) uszczelniająca wspiera się na kulistej powierzchni (31) podpierającej pośredniej tarczy (26) uszczelniającej i przylega do jednego z dwóch uszczelnianych elementów względem siebie (27). Pośrednia tarcza (26) ma jedno lub kilka wybrań (33a) połączonych z komorą (36) ciśnienia, zaś tłok (12) względnie tłoczysko jest napędzane osiowo i przylega bez luzu pod dociskiem sprężyny (25) do elementu (13) napędowego. (9 zastrzeżeń)

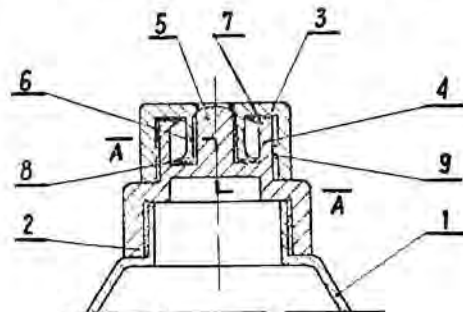


47g<sup>1</sup>; F16k P. 170893 T 07.05.1974

Spółdzielnia Pracy „Postęp”, Sopot, Polska (Jan Adam Bogucki, Ferdynand Kammer).

### Zawór jednostronnego działania do pojemników napełnianych substancją ciekłą

Zawór jednostronnego działania do pojemników napełnianych substancją ciekłą przeznaczony jest do dozowania odpowiedniej ilości cieczy, co jest szczególnie ważne przy porcjowaniu małych ilości cieczy. Zawór składa się z łącznika będącego pośrednim elementem pomiędzy pojemnikiem a kapturką. Wewnątrz łącznika i kapturki wykonane są pierścienie tak ukształtowane, że razem z grzybkami łącznika tworzą układ labiryntowy zamknięcia układu. (1 zastrzeżenie)



47g<sup>1</sup>; F16k P. 170942 T 09.05.1974

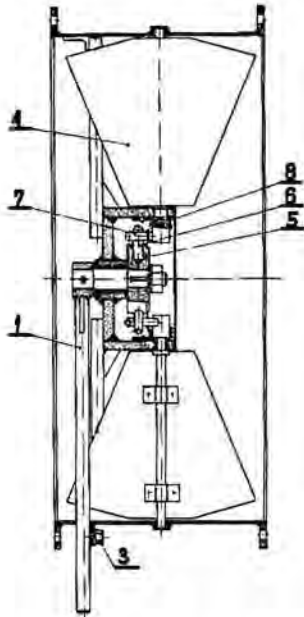
Wytwórnia Urządzeń Chłodniczych, Przedsiębiorstwo Państwowe, Dębica, Polska (Władysław Wojtaszek).

### Przepustnica dławiąca powietrze

Przedmiotem wynalazku jest przepustnica dławiąca powietrze, przeznaczona do regulacji przepływu powietrza w agregatach chłodniczych, w tunelach zamrażalniczych, wentylatorach odśrodkowych, jak również może ona być przystosowana w każdym przypadku gdzie istnieje konieczność dławienia powietrza.

Przepustnica posiada układ dźwignien do ustawiania łopatek przepustnicy umieszczonych wewnątrz jej obudowy. Przepustnica składa się z głównej dźwigni (1) poruszającej się wzdłuż skali (2), śruby blokującej

(3), nasady (5) z kółkiem (6), dźwigni (7) i sprężyny (8). Ilość przepływu ustala się mechanicznie, przy pomocy na przykład serwomechanizmu, lub przez ręczne przełożenie głównej dźwigni, w granicach skali kątowej regulacji dźwigni, znajdującej się na obwodzie przepustnicy. (1 zastrzeżenie)



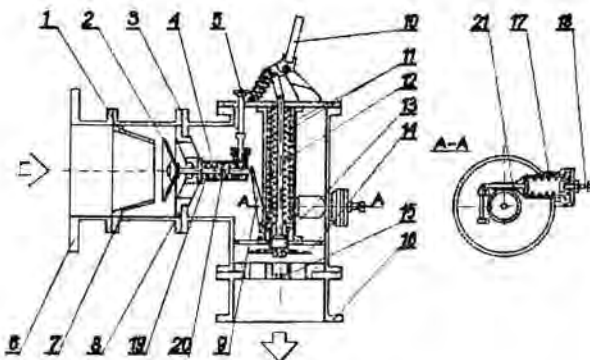
47g<sup>1</sup>; F16k P. 171087 T 15.05.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Tadeusz Wiesławski, Eugeniusz Achremienia).

**Dwumembranowy zawór zabezpieczający przed przenikaniem powietrznej fali uderzeniowej**

Dwumembranowy zawór przeznaczony jest do zabezpieczenia przed przenikaniem powietrznej fali uderzeniowej. Zawór skonstruowany jest w ten sposób, że posiada dwa układy z membranami (2) i (14) usytuowane na wlocie i wylocie zaworu. W skład pierwszego układu wchodzi membrana (2) wyzwalająco-zamykająca, osadzona na trzpieniu (4) z osadzoną na nim sprężyną powrotną (19), a w skład drugiego układu wchodzi membrana (14) osadzona na tulei (13) połączonej z zespołem sprężyn (11) dociskających.

Obydwa układy połączone są dźwigni (9) dwuramienną, opierającą się na górnym, dłuższym ramieniu o trzpień (4), a dolnym krótszym ramieniem, stanowiącym zaczep, o występ tulei (13). Podczas ruchu trzpienia spowodowanego ruchem membrany (2) usytuowanej od strony wlotowej, dźwignia zwalnia zespół sprężyn w układzie drugim i powoduje zamknięcie zaworu przez dociśnięcie membrany (14) do rusztu (15) na wylocie zaworu. (1 zastrzeżenie)

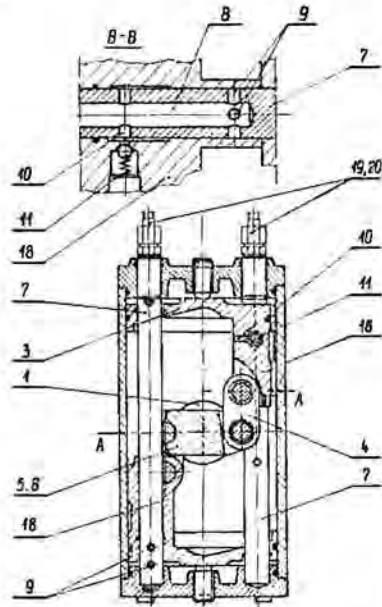


47g<sup>1</sup>; F16k P. 171326 T 21.05.1974

Zakład Doświadczalny Armatury Przemysłowej przy Bielskiej Fabryce Armatur „Befa”, Bielsko-Biała, Polska (Helena Owsieńska, Adam Owsieński).

**Napęd pneumatyczny lub hydrauliczny — zdwojony, zwłaszcza armatury przemysłowej**

Napęd pneumatyczny lub hydrauliczny zdwojony przeznaczony jest, zwłaszcza do armatury przemysłowej, której działanie wymaga obrotu w zakresie kąta 90°. Napęd zawiera trzpień (1), lub wałek napędzający, ułożony poprzecznie w cylindrze (2) siłownika. Trzpień jest obracany przez dwa przeciwbieżne tłoki (3), działające poprzez łączniki (4), na korby (5, 6) trzpienia (1), lub poprzez rolki (15), obrotowo ułożone w tłokach (3), na ukształtowaną dźwignię dwuramienną (16), trzpienia (1). Dla wyważenia sił wewnętrznych wykorzystane są prowadnice (7), przechodzące przelotowo przez tłoki (3), zawierające kanały zasilające wzdłużne (8) i poprzeczne (9), odpowiednio zsynchronizowane z kanałami (10) tłoków (3), oraz zaworkami zwrotnymi (11). Napędzanie komór roboczych czynnikiem ciśnieniowym, doprowadzanym z zewnątrz odbywa się przez typowy rozdzielacz lub zdalnie przez wykorzystanie znanych systemów lub układów regulacji zasilania czynnikiem ciśnieniowym. (7 zastrzeżeń)



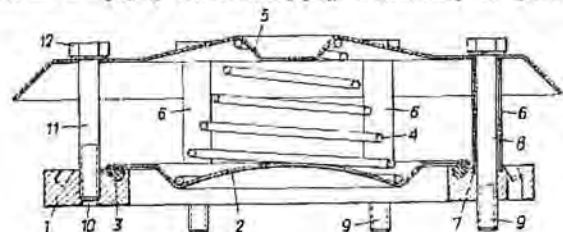
47g<sup>1</sup>; F16k P. 171391 24.05.1974  
46i; F02f

Pierwszeństwo: 25.05.1973 — Austria (nr A-4583/73)

Hoerbiger Ventilwerke Aktiengesellschaft, Wiedeń, Austria (Hans Hrabal, Manfred Kuntzl, Karl Berger).

**Zawór odciążający zabezpieczający pomieszczenie zamknięte przed eksplozjami**

Zawór odciążający zabezpieczający pomieszczenia zamknięte przed eksplozjami przeznaczony jest zwłaszcza do zabezpieczenia skrzyni korbowej silników spalinyowych przed eksplozją. Zawór posiada przytwierdzoną do ściany odgraniczającej zabezpieczanego pomieszczenia — płytę uszczelniającą, dociskaną za pomocą



sprężyny oraz usytuowany w pewnej odległości chwyt-  
nik. Pomiędzy gniazdem zaworu (1) i chwytnikiem (5)  
są rozmieszczone tuleje dystansowe (6) wokół obwodu  
płyty uszczelniającej (2) i przymocowane śrubami (8)  
przechodzącymi przez otwory tych tulei (6) oraz przez  
otwory w gnieździe zaworu (1) i przykręconymi do  
przewidzianych do tego celu nagwintowanych gniazd  
w ścianie odgraniczającej zabezpieczone pomieszcze-  
nia. (3 zastrzeżenia)

47g<sup>1</sup>; F16k

P. 171540 T

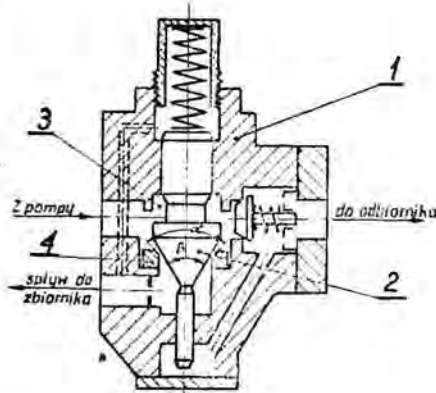
30.05.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 148732

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu  
Węglowego, Gliwice, Polska (Kazimierz Sławek, Jan  
Dębiec).

#### Zawór rozładowania

Zawór rozładowania według wynalazku będący ulep-  
szonym zaworem według patentu nr P. 148732 ma  
w kadłubie (1) od strony grzybka (2) zaworu przele-  
wowego cylindryczną komorę (3) o wewnętrznej śred-  
nicy grzybka (2) tak, że w czasie unoszenia grzybka  
(2) ciecz zakumulowana w komorze (3) amortyzuje  
uderzenia grzybka (2) o kadłub (1). W ten sposób wy-  
cisza pracę zaworu, a ponadto zwiększono kąt  $\alpha$  roz-  
warcia gniazda (4) o 15–30° w stosunku do kąta  $\beta$   
rozwarcia bocznej powierzchni grzybka (2) likwidu-  
jąc drgania grzybka. (1 zastrzeżenie)

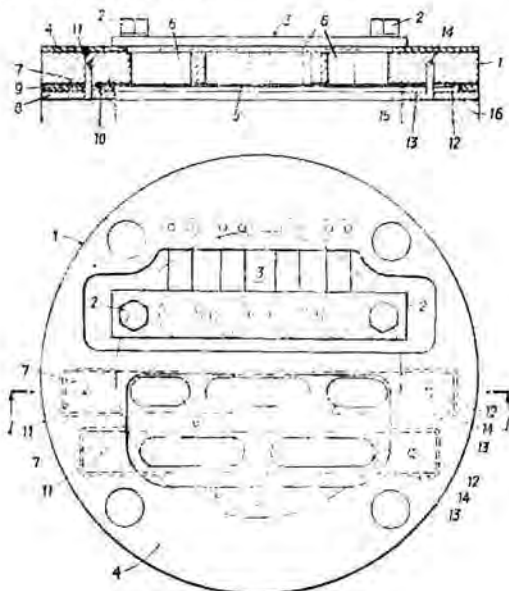
47g<sup>1</sup>; F16k

P. 172148

24.06.1974

Pierwszeństwo: 28.06.1973, Austria (A5680/73)

Hoerliger Ventilwerke Aktiengesellschaft, Wiedeń,  
Austria (Hans Hrabal).



#### Zawór płytowy do sprężarki tłokowej

Przedmiotem wynalazku jest zawór płytowy sprę-  
żarki tłokowej, zwłaszcza zawór ssący, z płytką gniaz-  
dową, której kanały przepływowe sterowane są giętką  
płytką, zamocowaną jednym końcem na płycie gniaz-  
dowej, a drugim końcem natomiast podnoszoną klapo-  
wo z płytki gniazdowej, przy czym w odstępie od  
płytki gniazdowej przewidziany jest zderzak dla wol-  
nego końca płytki, charakteryzujący się tym, że za-  
miast ogranicznika skoku płytki w jej części środko-  
wej, wolny koniec (12) płytki (5) sięga poza, służąca  
jako łożysko przegubowe (15), krawędź zderzaka w kie-  
runku wzdłużnym płytki (5) tak daleko, że obracający  
się wokół łożyska przegubowego (15) koniec (12) płytki  
(5), na krótko przed osiągnięciem w części środkowej  
uprzednio określonego skoku, opiera się o płytkę  
gniazdową (1) i zostaje zamocowany pomiędzy płytką  
gniazdową (1) a łożyskiem przegubowym (15).  
(3 zastrzeżenia)

47g<sup>2</sup>; F16t  
4c; F16t

P. 171607 T

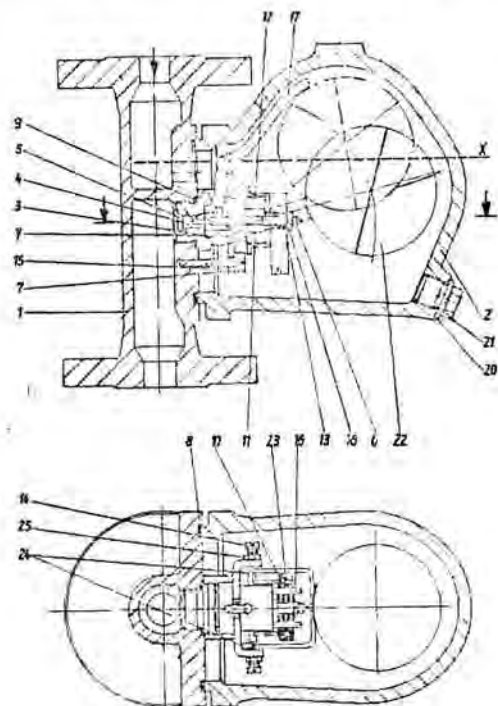
03.06.1974

Pierwszeństwo: 19.06.1973 — NRD (nr WP F16 t/171 655)

VEB Magdeburger Armaturenwerke „Karl Marx”,  
Magdeburg, Niemiecka Republika Demokratyczna  
(Günter Heilmann).

#### Sterowany pływakiem odwadniacz

Przedmiotem wynalazku jest sterowany pływakiem  
odwadniacz z termicznym i przepływowym urządze-  
niem odpowietrzającym. Pływak (22) z trwale połąco-  
ną dźwignią (23) jest ułożyskowany obrotowo wokół  
osi środkowej wykonując ruchy obrotowe odpowiednio  
do poziomu skropliny w osłonie odwadniacza (1).  
Pływak (22) ma ustalone najniższe położenie za po-  
mocą ogranicznika ruchu na dźwigni (23). Krzywki (24)  
umieszczone na dźwigni (23) pływaka (22) są luźno po-  
łączone z osiowo przesuwnie ułożyskowanym elemen-  
tem dociskowym (12) i oddziałują siłowo na umiesz-  
czone pomiędzy elementem dociskowym (12), a wy-  
stępem wrzeciona (18), bimetaliczne tarcze sterujące  
(10), które są do określonej temperatury rozciągliwe  
na określonej długości. (5 zastrzeżeń)



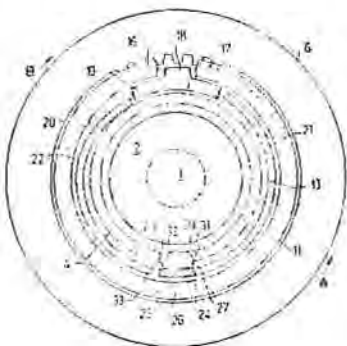
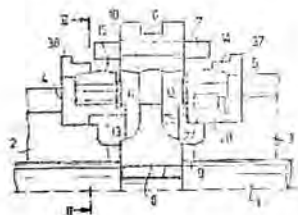
47h; F16h P. 170874 T 06.05.1974

Pierwszeństwo: 28.09.1973 — RFN (nr P 23 48 795.8)

Dr. Ing. h.c.F. Porsche Aktiengesellschaft, Stuttgart, Republika Federalna Niemiec (Gerhard Koch, Hans Heinemann).

**Urządzenie synchronizujące, w szczególności do przekładni biegów pojazdów mechanicznych**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie synchronizujące przeznaczone w szczególności do przekładni biegów pojazdów mechanicznych. Według wynalazku powierzchnie czołowe zębów przełączających (10) tulei przełączających są tak ukształtowane, że człony cierne (11, 12) po przebiegu synchronizacji są ponownie nieczynne zanim zęby przełączające (10) tulei przełączającej (6) zazębnią się z zębami przełączającymi (37, 38) członów sprzęgających (4, 5). Wynalazek obejmuje ukształtowanie powierzchni czołowych zębów przełączających (10) tulei (6) i ukształtowanie pierścienia synchronizującego. (5 zastrzeżeń)



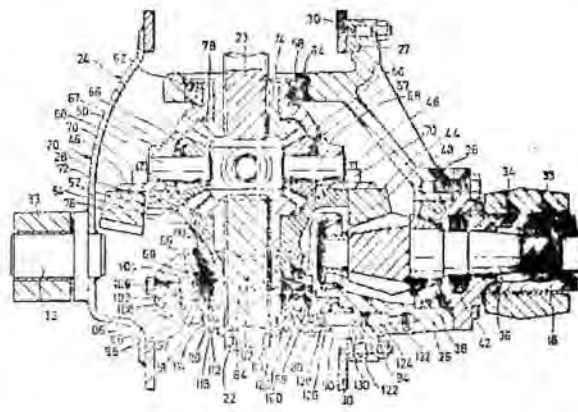
47h; F16h P. 170919 T 08.05.1974

Pierwszeństwo: 09.05.1973 — Wielka Brytania (nr 22 133/73)

Messey-Ferguson Services N.V., Curacao, Antyle Holenderskie (Jean-Jacques Lasoen).

**Urządzenie blokujące do mechanizmu różnicowego**

Urządzenie blokujące przeznaczone jest do mechanizmu różnicowego. Mechanizm różnicowy (20) zawiera obudowę (26), wałek zębony (36) osadzony obrotowo w tej obudowie, talerzowe koło zębony (44) zazębające się z wałkiem zębatym (36) i połączone z nim napędowo, jarzmo (46) przekładni planetarnej przymocowane sztywno do tego talerzowego koła zębatego, koła planetarne (66) zamontowane w tym jarzmie, przynajmniej dwa koła centralne (72, 74) zazębające się z tymi kołami planetarnymi, przy czym każde z nich jest połączone napędowo z półosią napędzającą, oraz sprzęgło przeznaczone do łączenia tej półosi napędowej z jarzmem przekładni planetarnej. Sprzęgło to jest sprzęgane przez hydrauliczny człon uruchamiający (86), umieszczony wokół półosi napędowej, charakterystyczny tym, że człon uruchamiający (86) jest przymocowany do obudowy (26) bez możliwości obracania się wraz z półosiami napędowymi (22, 23). Człon uruchamiający (86) jest popychany sprężynowo za pomocą sprężyn talerzowych (102) w jednym kierunku (82, 84). (8 zastrzeżeń)

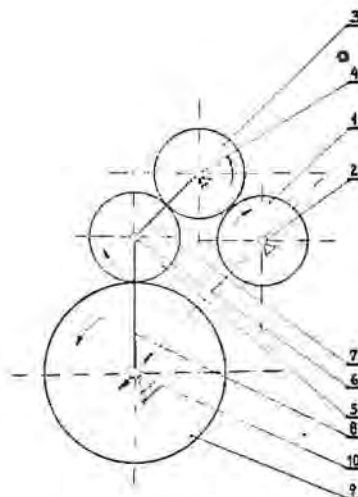


47h; F16h P. 171278 T 20.05.1974

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Kazimierz Jasik, Grzegorz Ossowski, Zbigniew Matulis, Jerzy Juszkiewicz, Edmund Kokornaczyk).

**Przekładnia zębata do młewników walcowych**

Przekładnia zębata przeznaczona jest do młewników walcowych o zmiennym rozstawie osi. Przekładnia składa się z koła zębatego osadzonego na czopie walca napędzającego, koła zębatego osadzonego na czopie walca napędzonego, oraz kół zębatych pośrednich. Koło zębony osadzone na czopie walca przesuwne połączone jest przegubem o dwóch ramionach ze stałym kołem pośrednim, którego odległość osi jest stała względem koła osadzonego na czopie walca nieprzesuwne. W węzle przegubu osadzone jest drugie pośrednie koło zębony współpracujące ze stałym kołem pośrednim i kołem zębatym walca przesuwne. (1 zastrzeżenie)

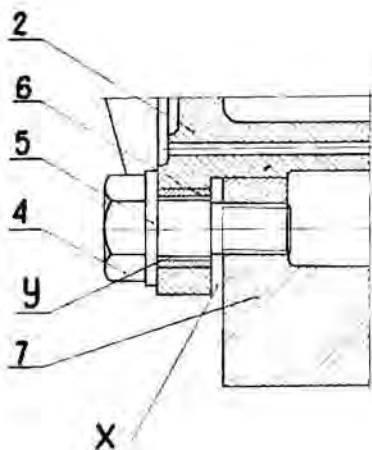


47h; F16h P. 171340 T 23.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Mielec, Polska (Stanisław Antonow).

**Przekładnia różnicowa**

Przedmiotem wynalazku jest przekładnia różnicowa zwłaszcza o zazębieniu hipoidalnym z minimalną ilością zębów napędzającego zębniaka i mająca zastosowanie w cichobieżnych pojazdach z napędem elektrycznym. Istota wynalazku polega na tym, że wieniec zębony (7) jest elastycznie zamocowany do obudowy satelitarnej (2), poprzez wprowadzenie luzu wzdłużnego (x) i promieniowego (y). Elastyczne mocowanie umożliwia niwelację błędów wykonywanych stożkowych powierzchni tworzących zazębienie hipoidalne. (3 zastrzeżenia)



47h; F16h P. 171545 T 31.05.1974

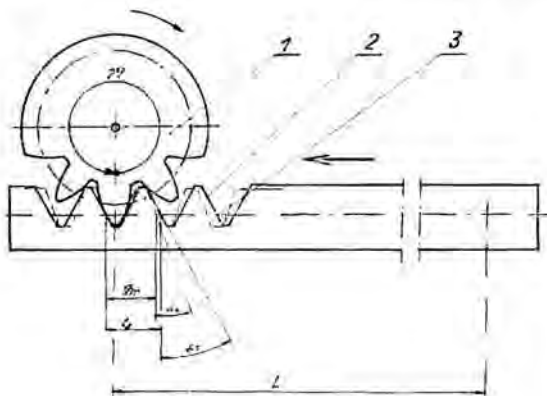
Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Józef Zadara).

#### Przekładnia składająca się z zębátky i zębniaka

Wynalazek dotyczy przekładni składającej się z zębátky i zębniaka, znajdującej zastosowanie w przetwornikach liniowo-obrotowych, a zwłaszcza w przyrządach pomiarowych. Istotę wynalazku stanowi zastosowanie w tej przekładni zębátky prostobocznej (2) o kącie zarysu ( $\alpha_z$ ) określonym zależnością gdzie m

$$\alpha_z = \arccos \left( \frac{\pi + m}{t_z} \cdot \cos \alpha_0 \right),$$

oznacza znormalizowany moduł współpracującego z tą zębátką zębniaka (1),  $\alpha_0$  — znormalizowany kąt zarysu zębniaka (1) oraz  $t_z$  — dowolnie przyjętą wartość podziałki zębátky (2), przy czym wartość podziałki ( $m \cdot t_z$ ) zębniaka (1) jest zbliżona do wartości podziałki ( $t_z$ ) zębátky (2). (1 zastrzeżenie)



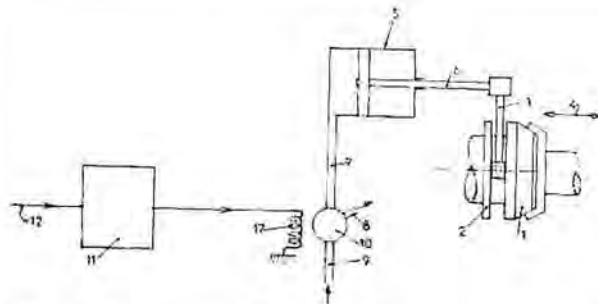
47h; F16h P. 171997 T 18.06.1974

Pierwszeństwo — 18.06.1973 Francja (nr 7323025) Automobiles M. Berliet, Lyon, Francja (Jean-Paul Sibaud).

#### Sposób sterowania widełek synchronizatora skrzyni biegów oraz układy do sterowania widełek synchronizatora skrzyni biegów

Wynalazek dotyczy sposobu sterowania widełek (3) synchronizatora (1) skrzyni biegów oraz układu do stosowania tego aparatu.

Polecenie podane przez operatora w punkcie (12) jest przekształcone w modulatorze (11) na sygnały powodujące kolejne operacje otwierania i zamykania elektrozaworu (10). Silownik (5) oddziela fazy rozruchowe, włączenia synchronizacji i zaczepiania koła przesuwne (2). (11 zastrzeżeń)



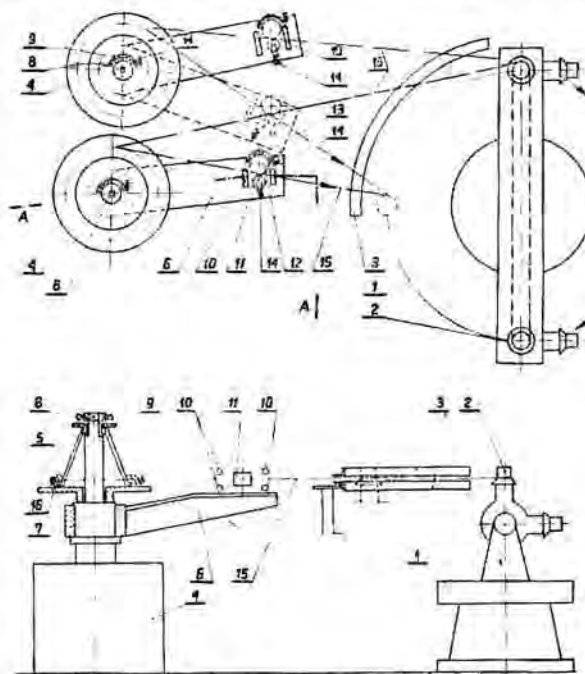
47k; B65h P. 171769 T 08.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 162077

„Centrostal” Rejonowy Oddział Stali Zwyczajnej, Katowice, Polska (Stanisław Sasiadek, Leszek Chomicki, Karol Kandziora, Adam Żdrach, Henryk Krzystalik).

#### Zestaw urządzeń do skręcania i do zrzucania zwitek

Zestaw mechanizmów do zwijania zwitek ma obrotowy skręcający zębaty wał (8), na którym zamocowana jest głowica (9) z trzpieniem (16). Wał (8) jest napędzany poprzez zębate koło (18) osadzone na wale (17) wraz z ramieniem, które poruszane jest za pomocą hydraulicznego cylindra (20). Trzpień (16) ma zrzutnik (14) z zębátką współpracującą z zębątką kołem (10), to koło (10) jest obracane zębátką (11) osadzoną na popychaczu (5) przechodzącym przez oś wału (8) i popychanym drążkiem (4) hydraulicznego cylindra (3). Nieobrotowy trzpień (35) jest osadzony w pionowej przesuwnej ramie (25) i jest połączony z cylindrem (26) dla napinania zwitki (15). Trzpień (35) ma zrzutnik (23) bezpośrednio połączony z hydraulicznym cylindrem (24). (3 zastrzeżenia)



48a; C23b P. 170780 T 02.05.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosiawa Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Jerzy Bryłka).

#### Sposób cyklicznego nakładania i polerowania powłok galwanicznych

Wynalazek dotyczy sposobu cyklicznego nakładania i polerowania powłok galwanicznych przy zmiennym kierunku przepływu prądu przez kąpiel galwaniczną, przy czym powłokę nakłada się w zna-

ny sposób albo metodą obwodu wtórnego za pomocą prądu indukowanego prądem ze źródła zewnętrznego i przy zastosowaniu proszkowej elektrody węglowej w obwodzie wtórnym, albo też w cyklu katodowym na drodze bezpośredniej elektrolizy i przy zastosowaniu proszkowej anody węglowej, a następnie nałożoną powłokę poleruje się zmieniając kierunek przepływu prądu i czerpanie go z ogniwa zawierającego adsorbat zaadsorbowany na proszkowej elektrodzie węglowej oraz metal powłoki galwanicznej jako drugą elektrodę. Cykle nakładania i polerowania powtarza się, aż do uzyskania powłoki o pożądanej grubości. (1 zastrzeżenie)

48a; C23b P. 170803 T 03.05.1974

Łódzka Fabryka Maszyn Jedwabniczych, Łódź, Polska (Miroslaw Komorowski, Małgorzata Ciesielska, Stanisław Skrzypczyński, Henryk Ciegliński).

**Sposób wytwarzania powłoki odpornej na ścieranie na przedmiotach wykonanych z aluminium i jego stopów**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania powłoki odpornej na ścieranie, na przedmiotach wykonanych z aluminium i jego stopów, zwłaszcza na elementach maszyn włókienniczych stykających się bezpośrednio z przędzą.

Sposób według wynalazku polega na tym, że na powierzchni przedmiotów wykonanych z aluminium i jego stopów wytwarza się w kąpielach z cieplego elektrolitu, zawierającego kwas siarkowy 160 g/litr i kwas szczawiowy 30 g/litr, powłokę ich tlenków  $Al_2O_3$ . Następnie powierzchnie te poddaje się działaniu wysokiej temperatury do  $2200^\circ C$ , aż do wystąpienia stanu topnienia powłoki tlenkowej, zmieniając jej strukturę, a następnie powierzchnie te ochładza się do otrzymania stałej, twardej powłoki. (1 zastrzeżenie)

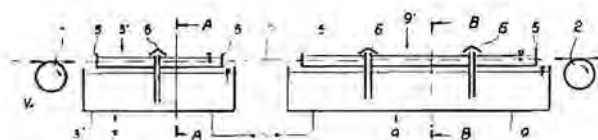
48a; C23b P. 171091 15.05.1974

„December 4” Drótművek, Miskolc, Węgierska Republika Ludowa.

**Sposób patentowania drutu stalowego oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że drut stalowy przeprowadza się przez kąpiel solankową w wannach znajdujących się pod napięciem prądu.

Urządzenie według wynalazku zawiera wanny (3), (9) składające się z dolnych wanień (3'), (9') oraz z górnych wanień (3''), (9''). Wanny górne z dolnymi połączone są za pomocą pompy (6). W ściankach czołowych (5) wanień górnych wykonane są nacięcia, przez które przeprowadzany jest drut. (7 zastrzeżeń)



48a; C23b P. 173086 T 27.07.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji Produkcji Zwierzęcej „Meprozet”, Gdańsk, Polska (Stanisław Stężala, Zbigniew Głowinkowski, Miroslaw Kobierski, Tomasz Martyni).

**Sposób przygotowania kąpeli do nikiowania chemicznego**

Sposób przygotowania kąpeli do nikiowania chemicznego charakteryzuje się tym, że składniki dzieli się w stanie stałym na trzy porcje, z których pierw-

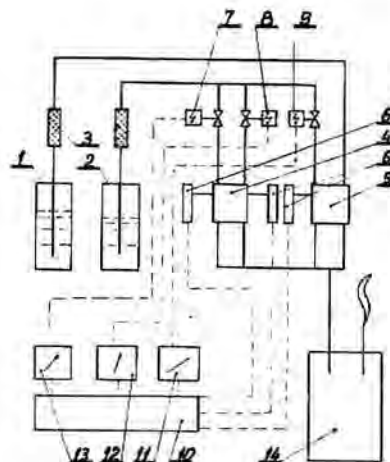
szą stanowi sól niklowa w stanie stałym, drugą podfosforyn sodowy dokładnie wymieszany ze związkami buforującymi i kompleksującymi w stanie stałym, trzecią-alkaliczny roztwór mleczanu sodowego z rozpuszczonymi w nim substancjami powierzchniowo czynnymi i stabilizującymi, które rozpuszczają się w podanej kolejności w wodzie. (3 zastrzeżenia)

48b; C23c P. 171036 T 13.05.1974

Lubuskie Zakłady Termotechniczne „Elterma”, Świebodzin, Polska (Krzysztof Jelonek, Józef Olejnik, Antoni Nowak, Romuald Gierasimowicz, Witold Klinowski).

**Sposób automatycznego prowadzenia procesu nawęglania z ciekłych związków organicznych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że ciecz wprowadza się bezpośrednio do komory pieca za pomocą jednej lub zespołu pomp dozujących przez oddzielne kanały pompujące. Wydajność i czas pompowania programuje się przełącznikami oraz steruje się przez sprzężenie z członem wykonawczym analizatora składu atmosfery piecowej. Zbiorniki na ciekły związek organiczny (1) i (2) połączone są przewodem poprzez filtry (3), zawory elektromagnetyczne (7), (8), (9) — sterowane przełącznikami (11), (12), (13). Pompa dozująca połączona jest równolegle z piecem (14) poprzez mechanizm wykonawczy (6) oraz urządzenie sterujące procesem. (2 zastrzeżenia)



48b; C23c P. 171282 T 21.05.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Radia i Telewizji, Warszawa, Polska (Andrzej Szczepkowski, Janusz Zak, Georgi Starejew, Andrzej Rybkowski).

**Sposób nakładania warstw niemagnetycznych na podłoża wykonane z materiałów magnetycznych**

Sposób nakładania warstw niemagnetycznych na podłoża wykonane z materiałów magnetycznych polega na tym, że elementy konstrukcyjne po odfuszczeniu, korzystnie w płucze ultradźwiękowej i po osuszeniu w strumieniu czystego gazu wprowadza się do komory próżniowej gdzie nakłada się warstwę niemagnetyczną przez rozpylenie katodowe cząstek materiałów niemagnetycznych, a grubość nałożonej warstwy niemagnetycznej reguluje się przez zmianę mocy doprowadzonej z generatora wysokiej częstotliwości do katody. Poprawę przyczepności nakładanej warstwy niemagnetycznej do materiału podłoża, poprawia się stosując dodatkowe trawienie jonowe powierzchni tego materiału. (2 zastrzeżenia)

48b; C23c P. 171421 T 27.05.1974

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska  
(Jan Tacikowski, Jan Zyśk).**Sposób azotowania gazowego**

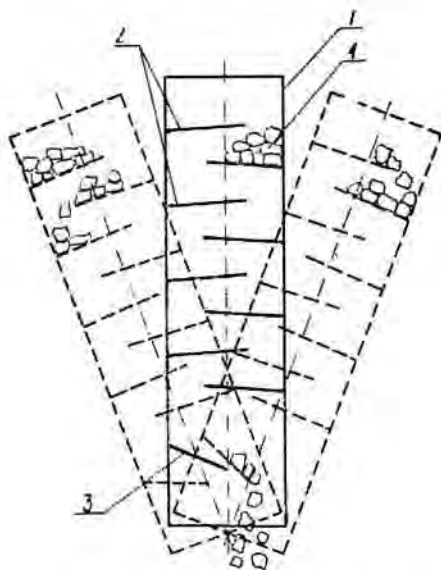
Sposób azotowania gazowego, które przeprowadza się w reaktorze z gazem niezjonizowanym lub zjonizowanym, polega na tym, że po umieszczeniu wsadu w reaktorze usuwa się z niego powietrze amoniakiem, gazem obojętnym lub przez obniżenie ciśnienia, a następnie nagrzewa się wsad, utrzymując stałe natężenie przepływu gazowego amoniaku lub gazu obojętnego, a po osiągnięciu temperatury procesu reguluje się natężenie przepływu amoniaku lub włącza jego dopływ w przypadku stosowania do piunkania gazu obojętnego.

Do amoniaku doprowadzanego do reaktora dodaje się w sposób ciągły lub okresowy inne gazy w liczbie co najmniej jeden, takie jak argon, wodór, azot, zdysocjowany amoniak, gaz endo, gaz egzot, produkty rozkładu ciekłych związków organicznych, tlen, para wodna czy chlorowodór, przy czym udział tych gazów w mieszaninie zmienia się od 0 do 100%, a potencjał atmosfery  $p(NH_3(p)/H_2)^{3/2}$  jest zawarty w granicach od 0 do 4. (5 zastrzeżeń)

48b; C23c P. 171991 T 18.06.1974

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska  
(Edward Goździk, Witold Laskowski, Jerzy Wyszowski).**Piec do obróbki cieplno-chemicznej i cieplnej drobnych elementów stalowych**

Piec do obróbki cieplno-chemicznej i cieplnej w atmosferach ochronnych drobnych elementów stalowych, wyposażony jest w półki (2) o długości wynoszącej 0,6 do 0,85 średnicy retorty (1), przymocowane na przemian po przeciwnych stronach do ścianek



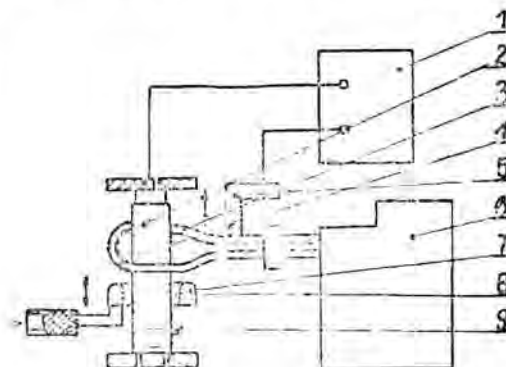
pionowych retorty, umożliwiające grawitacyjne przemieszczanie elementów (4) obrabianych w piecu, podczas jego ruchu wahadłowego. Półki (2) przymocowane są pod kątem do poziomu wynoszącego 0 do 10°, a najniższa półka (3) jest odchylona do dołu pod kątem wynoszącym 0 do 30°, przy czym półki (2) są perforowane częściowo lub na całej powierzchni. (4 zastrzeżenia)

48b; C23c P. 171992 T 18.06.1974

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska  
(Tadeusz Pelczyński).**Sposób jonowego azotowania metali i ich stopów i urządzenie do jonowego azotowania metali i ich stopów**

Sposób jonowego azotowania metali i ich stopów polega na tym, że warstwę wierzchnią obrabianego przedmiotu nagrzewa się indukcyjnie lub płomieniowo i jednocześnie za pomocą wzbudnika indukcyjnego lub pierścieniowego palnika gazowego doprowadza się atmosferę gazową, która wytwarza w podwyższonej temperaturze jony azotu, przy czym wzbudnik indukcyjny lub palnik pierścieniowy łączy się z ujemnym biegunem źródła prądu stałego, a obrabiany przedmiot z biegunem dodatnim, powodując lawinową jonizację ośrodka azotującego.

Urządzenie do jonowego azotowania metali i ich stopów składa się ze wzbudnika indukcyjnego (3) wykonanego z rurki zaopatrzonej w promieniowe otwory (4), połączonego z przewodem (5) do doprowadzania atmosfery gazowej z dowolnego typu generatora (6) oraz z pierścienia (7), otaczającego przedmiot (2), zaopatrzonego w promieniowe otwory (8) i połączonego z przewodem (9) do doprowadzania czynnika chłodzącego. (7 zastrzeżeń)



48b; C23c P. 172066 T 19.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Lucjan Sadok, Piotr Kastner, Tadeusz Rakowski).

**Mieszanina proszkowa do dyfuzyjnego naborowywania stali**

Mieszanina proszkowa do dyfuzyjnego naborowywania stali zawiera wagowo: 10–40% węgla bora, 0,5–3% aktywatora oraz prażony tlenek glinu w ilości uzupełniającej do 100%. Aktywator składa się z mieszaniny fluoroboranu sodowego lub potasowego i chlorku amonu, baru, lub wapnia, wziętych w stosunku wagowym 1:1. (8 zastrzeżeń)

48d<sup>1</sup>; C23f P. 171429 T 27.05.1974

Pierwszeństwo: 29.05.1973 — RFN (nr P 23 27 304.3)

Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, Frankfurt, Republika Federalna Niemiec.

**Sposób nanoszenia powłok fosforanowych na metale**

Sposób nanoszenia powłok fosforanowych na metale przez reakcję chemiczną powierzchni metali z wodnymi, kwaśnymi roztworami fosforanów metali warstwotwórczych, zwłaszcza cynku, przy czym roztwory te zawierają przyspieszacz utleniania w postaci nadtlenku. Zasadniczą cechą sposobu jest to, że roztwory powłokotwórcze wolne są zasadniczo od takich anionów i kationów, które neutralizowane wodorotlenkiem wapnia tworzą rozpuszczalne w wodzie sole. (5 zastrzeżeń)

48d<sup>1</sup>; C23f P. 171619 T 03.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 159292

Centralne Laboratorium Przemysłu Bawełnianego, Łódź, Polska (Andrzej Szakowski).

**Sposób wytwarzania powłok niskotarciowych**

Proces fosforanowania prowadzi się fosforanującym roztworem zawierającym proszek ciał stałych nierozpuszczalnych w fosforanującym roztworze, szczególnie proszek metali lub słopów metali o wymiarach ziarn od 0,1–100 mikrometrów. W celu zwiększenia własności smarowych, wciera się w powłokę niskotarciową związki chemiczne o strukturze krystalograficznej heksagonalnej. Tak wytworzone powłoki niskotarciowe są zdolne do pracy bez dodatkowego doprowadzania czynnika smarowego.

(3 zastrzeżenia)

48d<sup>2</sup>; C23f P. 172076 T 20.06.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Drobnej Wytwórczości, Warszawa, Polska (Maria Lutze-Birk, Juliusz Dobrowolski).

**Środek do ochrony czasowej metali przed korozją**

Środek do ochrony czasowej metali przed korozją otrzymuje się przez rozpuszczenie żywic fenolowych i stearynianu glinu w benzynie z ewentualnym dodatkiem alkoholu butylowego. Roztwór ten zawiera również środki poprawiające elastyczność powłok, takie jak wosk polietylenowy miękki lub petrolatum. Środek znajduje zastosowanie, zwłaszcza w zabezpieczeniu maszyn, pojazdów i urządzeń przed korozją.

(1 zastrzeżenie)

48d<sup>3</sup>; C23g P. 170983 T 10.05.1974

Zakłady Elektrod Węglowych 1 Maja, Racibórz, Polska (Jerzy Halewski, Manfred Steman).

**Środek do usuwania powłoki miedzianej z wyrobów z tworzyw odpornych na działanie roztworów kwaśnych i utleniających**

Przedmiotem wynalazku jest środek do szybkiego usuwania powłoki miedzianej osadzonej galwanicznie lub w inny sposób na wyrobach z tworzyw odpornych na działanie roztworów kwaśnych i utleniających, a zwłaszcza na wyrobach węglowych, węglowo-grafitowych i grafitowych, takich jak elektrody kinowe i spawalnicze.

Środek według wynalazku zawiera od 1,5 do 20% wag. kwasu siarkowego, od 0 do 30% wag. pięciowodnego siarczanu miedziowego oraz od 1 do 10% wag. nadtlenku wodoru. Ponadto inhibitor rozkładu nadtlenku wodoru zawiera od 1 do  $3 \cdot 10^{-50}$ % wag. pochodnej chinoliny i od 1 do  $3 \cdot 10^{-50}$ % wag. produktu sulfonowania kompozycji kleju i żelatyny.

(2 zastrzeżenia)

48d<sup>4</sup>; C23g P. 171351 T 22.50.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Zdzisław Zembura, Henryk Kolny, Barbara Hubicka, Wiesława Ziółkowska, Tadeusz Woroniecki).

**Roztwór do chemicznego wyblyszczania, zwłaszcza taśm mosiężnych**

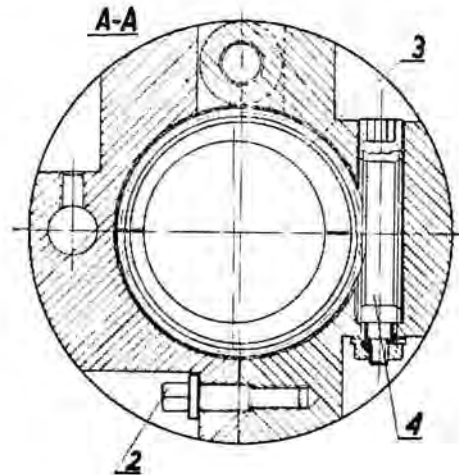
Roztwór do chemicznego wyblyszczania, zwłaszcza taśm mosiężnych, zawiera w jednym litrze wody 4,5–9,5% wagowych bezwodnego siarczanu żelazowego, 3–6% wagowych lodowatego kwasu octowego i 0,1–1,0% wagowych soli Seignette'a. (1 zastrzeżenie)

49a; B23b P. 170836 T 04.05.1974

Gdyńska Stocznia Remontowa Gdynia, Polska (Wiktor Chmiel, Jerzy Klamecki, Jerzy Chudziński).

**Uchwyt nożowy wytaczarki**

Uchwyt (1) noża wytaczarki składa się z dwóch części, które są połączone ze sobą zawiasowo i skreślane śrubą (2). Wewnątrz uchwytu (1) jest zamontowana mimośrodowo dzielona zębata (3) i ślimak (4), za pomocą których odbywa się posuw noża wytaczarki. (1 zastrzeżenie)

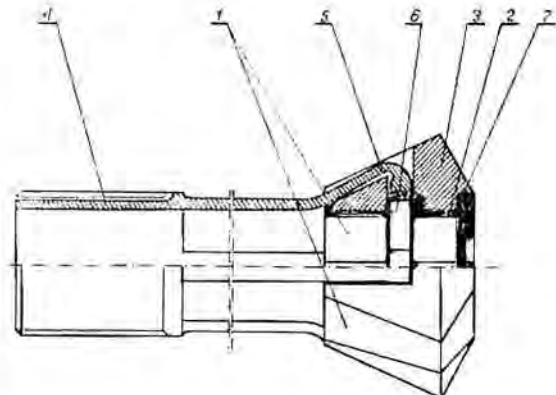


49a; B23b P. 171564 T 31.05.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Marian Sołta, Krzysztof Kujan).

**Tulejka zaciskowa sprężysta do mocowania na obrabiarkach przedmiotów zwłaszcza cienkościennych**

Tulejka charakteryzuje się tym, że posiada dwa rodzaje szczęk. Szczęki mocujące (1) i szczęki zaciskowe (3), z wykładziną z tworzywa o dużym współczynnikiem tarcia połączone z ciągnem (4) przy pomocy zaczepu (5). (1 zastrzeżenie)



49a; B23b P. 171519 30.05.1974

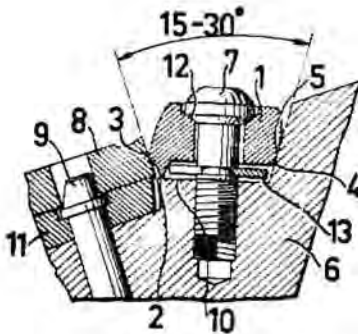
Pierwszeństwo: 05.06.1973 Szwecja (nr 7307874-3)

Sandvik Aktiebolag, Sandviken, Szwecja (Sven Axel Olof Wirfelt).

**Uchwyt narzędziowy**

Uchwyt narzędziowy na dociskaną wkładkę, zawierający sworzeń wystający z dolnej powierzchni wkładki w uchwycie i wchodzący w otwór wkładki, umiesz-

czonej na tym sworzniu oraz zawierający powierzchnię dociskową umieszczoną klinowo pomiędzy powierzchnią oparcia uchwytu, znajdującą się naprzeciwko wspomnianego sworznia i powierzchnią krawędziową wkładki sworznia, który posiada docisk wprawiający w ruch urządzenie działające w kierunku powierzchni dolnej, zniemienny tym, że dociskowy układ zawiera powierzchnię dociskową (2) i powierzchnię dociskową (3) będące od siebie w zależności przestrzennej, przy czym powierzchnia dociskowa (3) styka się z dociskającą wkładką (8) a powierzchnia dociskowa (2) styka się z powierzchnią (10). (3 zastrzeżenia)



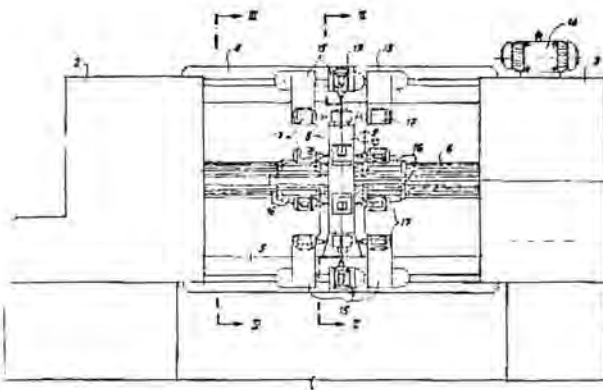
49a; B23b P. 171747 T 07.06.1974

Perwszeństwo: 14.09.1973 — Szwajcaria (nr 13 194/73)

Eunipp AG., Zug, Szwajcaria (Hermann Flisch).

#### Automat tokarsko-wiertarski

Automat tokarsko-wiertarski z dwoma stojakami maszynowymi, bębnum do mocowania przedmiotu umieszczonym w wale głównym między tymi stojakami z możliwością włączania obrotowego i dokonywania podziału oraz umieszczonymi po obu stronach tego bębna suportami narzędziowymi, charakterystyczny tym, że suporty narzędziowe (15) ułożyskowane są z możliwością wykonywania ruchów wzdłużnych na prowadnicach poprzeczek (4, 5, 6) umieszczonych pomiędzy oboma stojakami maszynowymi częściowo na zewnątrz i częściowo wewnątrz koła obrotu przedmiotu i że te poprzeczki są ze sobą wzajemnie sztywno połączone przez tarcze (8 i 9), zamykające między sobą bęben do mocowania przedmiotu (10) i umieszczone dowolnie na długości poprzeczek, przy czym trzy poprzeczki (4, 5 i 6) umieszczone są pionowo jedna nad drugą a jedna z nich (4) leży powyżej, druga (5) poniżej, trzecia (6) wewnątrz koła obrotu przedmiotów, znajdujących się w bębnie (10). (5 zastrzeżeń)



49a; B23b

P. 171852

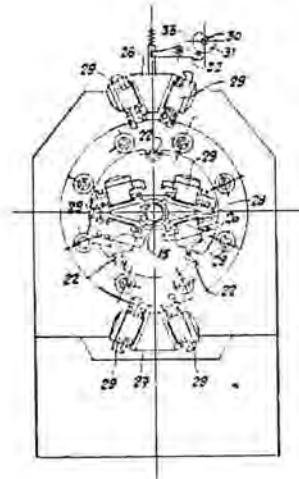
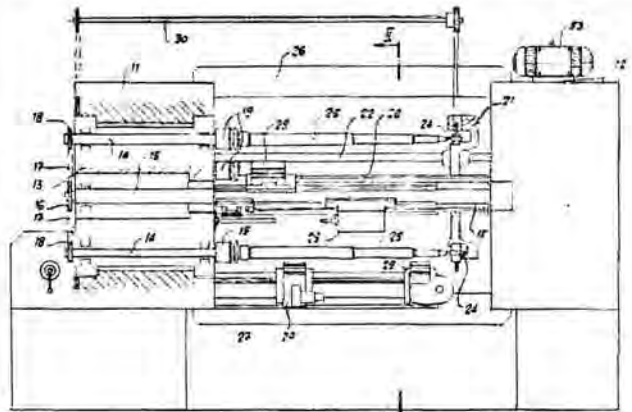
12.06.1974

Pierwszeństwo: 14.09.1973 — Szwajcaria (nr 13195/73)

EUNIPP AG, Zug, Szwajcaria.

#### Automat tokarski wielwrzecionowy

Wielwrzecionowy automat tokarski z dwoma bębnumi wrzecionowymi, ułożyskowanymi przed dwoma stojakami, ograniczającymi sobą roboczą przestrzeń, i włączanymi synchronicznie i obrotowo, przy czym wrzeciona ułożyskowane w jednym z bębnumów wyposażone są w oprawki narzędziowe, natomiast wrzeciona drugiego bębna mają podtrzymki do przedmiotu, charakteryzujący się tym, że w przestrzeni, położonej między oboma bębnumi wrzecionowymi (13 i 21 względnie 13 i 36) poza kołem obrotu wrzecion przedmiotów (14) umieszczone są równoległe do tych wrzecion poprzeczki (26, 27) posiadające prowadnice, wzdłużnie i poprzecznie ruchomych suportów narzędziowych (29). Oba stojaki maszynowe (11 i 12) są ze sobą wzajemnie sztywno połączone przez poprzeczki (26 i 27) a ponadto co najmniej jedna dalsza poprzeczka (28) wyposażona w prowadnice suportu narzędziowego umieszczona jest wewnątrz koła obrotu wrzecion przedmiotów (14). (14 zastrzeżeń)



49a; B23b

P. 171897 T

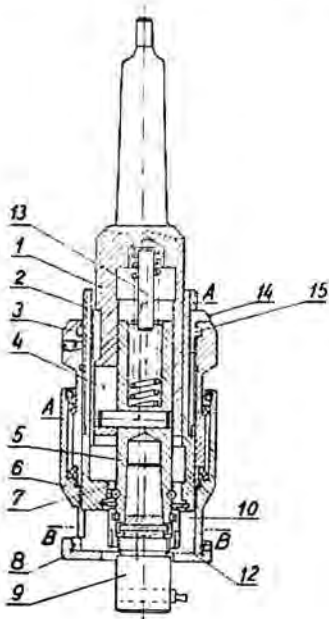
12.06.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Białystok, Polska (Władysław Skorko, Tadeusz Ciupa, Jan Aleksiejuk, Andrzej Sajczyk, Marian Palczyński).

#### Głowiczka do wytaczania rowków pierścieniowych w otworach

Przedmiotem wynalazku jest rozwiązanie konstrukcyjne głowiczki do wytaczania rowków pierścieniowych w otworach posiadających obróbeno czoło, które może być zastosowane do obróbki na wiertarkach,

wiertarko-wylaczarkach i centrach obróbkowych sterowanych numerycznie. Istota wynalazku polega na takim rozwiązaniu kinematyki wysuwu promieniowego narzędzia kształtującego rowek przy którym zbędne jest podparcie swobodnego końca głowiczki w urządzeniu obróbkowym. (7 zastrzeżeń)

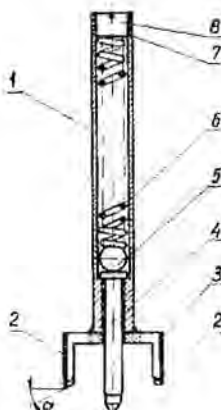
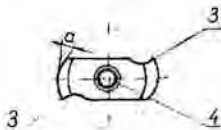


49a; B23b P. 172099 T 21.06.1974

Południowe Zakłady Przemysłu Skórzanego „Chełmek” Chełmek, Polska (Kazimierz Sędziewski).

**Dwuostrzowe narzędzie skrawające**

Dwuostrzowe narzędzie skrawające przystosowane do pracy w wiertarce, szczególnie do wykonywania otworów w dowolnym materiale, o dowolnej grubości oraz sztywności, charakteryzuje się tym, że korpus (1) stanowiący dwustopniową tuleję posiada na jednym końcu przymocowane na przykład spoiną dwa przeciwległe ostrza (2) wyposażone w tnące krawędzie (3) a na drugim końcu nacięte wewnętrzne uzwojenie (7), przy czym w pierwszym stopniu korpusu (1) jest



umieszczony przesuwny prowadnik (4) dociskany za pośrednictwem stalowej kulki (5) przez sprężynę (6) o napięciu regulowanym wkrętem (8), z tym że kulka (5), sprężyna (6) i wkręt (8) znajdują się w drugim stopniu korpusu (1).

Ostrza (2) posiadają górne płaszczyzny nachylone do wnętrza obrysu o kąt  $\alpha$ , najkorzystniej  $15^\circ$  i wzdłuż ostrza (2) po łuku o kąt  $\beta$ , najkorzystniej  $13^\circ$  a zewnętrzne powierzchnie ostrzy (2) są zbieżne do wnętrza obrysu o wielkość  $a$ , najkorzystniej 1 mm.

(2 zastrzeżenia)

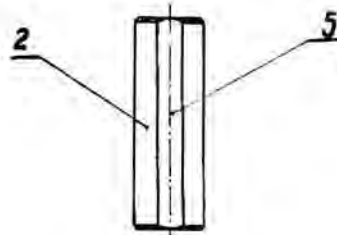
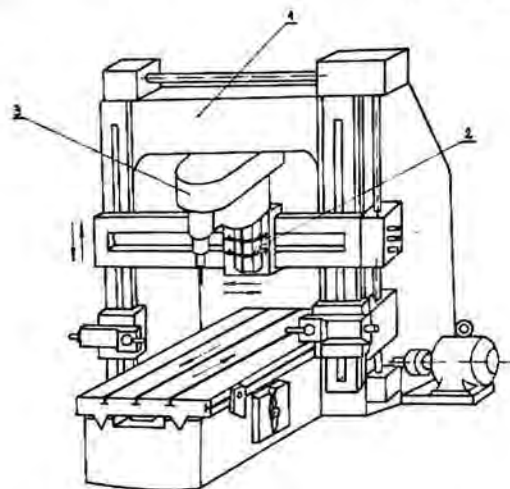
49a; B23b P. 172185 T 26.06.1974

Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa, Polska (Leon Woźniak).

**Urządzenie do wykonywania otworów w płytach**

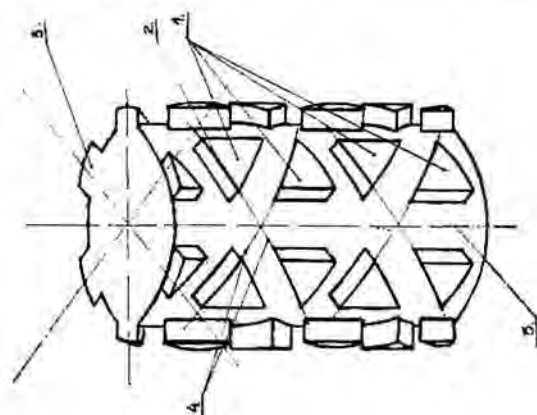
Urządzenie do wykonywania otworów w płytach stanowi zestaw strugarki podłużnej z głowicą wiertarską wiertarki stołowej, przy pomocy trzpienia dopasowanego jedną stroną do głowicy wiertarskiej, drugą do uchwytu narzędziowego strugarki.

(2 zastrzeżenia)



49c; B23d P. 171579 T 31.05.1974

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Bolesław Stolarski, Andrzej Mruk).



### Przeciagacz śrubowy do przeciągania otworów wielorowkowych

Przeciagacz śrubowy do przeciągania otworów wielorowkowych ma ostrza skrawające (1) w szeregach (3) równoległych do osi przeciagacza. Krawędzie skrawające (2) leżą na liniach śrubowych (4) o przeciwnych kierunkach nawinięcia, przecinających się w przerwach (5) pomiędzy szeregami (3) ostrzy (1).

(3 zastrzeżenia)

49c; B23d P. 171758 T 07.06.1974

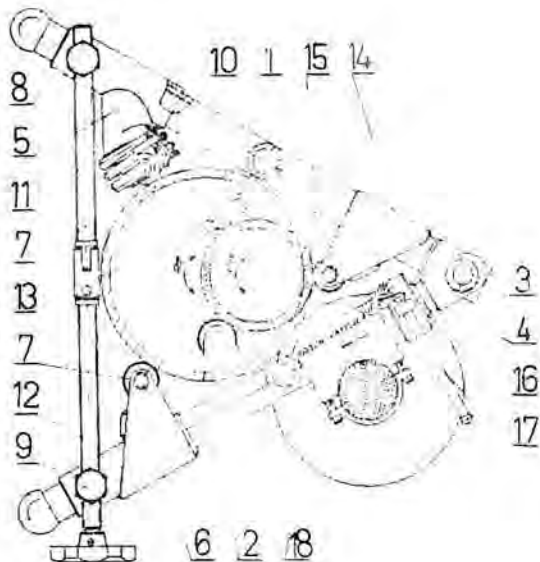
Biuro Projektowo-Technologiczne Morskich Stoczn Remontowych, Gdańsk, Polska (Krzysztof Wojtczak).

### Urządzenie do przecinania i fazowania rur o dużych średnicach

Urządzenie do przecinania i fazowania rur o dużych średnicach składa się z dwu ramion (1) i (2) połączonych pasowanym sworzniem (3) w łączniku (4) pod kątem. Łącznik (4) ma ogranicznik, który uniemożliwia zmniejszenie początkowej rozwartości ramion (1) i (2). Na ramionach (1) i (2) są zamontowane prowadnice (5) i (6) zakończone rolkami (7). Do prowadnic (5) i (6) przyspawane są nakrętki (8) i (9). Rolka (7) w prowadnicy (5) jest mocowana podatnie za pomocą sprężyny (10).

W nakrętki (8) i (9) są wkręcane śruby (11) i (12) połączone między sobą przegubowym łącznikiem (13). Do ramienia (1) jest przyspawana na wsporniku (14) stała rolka (15). Wzdłuż ramienia (2) jest przesuwana za pomocą nakrętki (16) z dźwignią (17) obejma (18) do mocowania narzędzi.

(1 zastrzeżenie)



49c; B23d P. 171837 T 12.06.1974

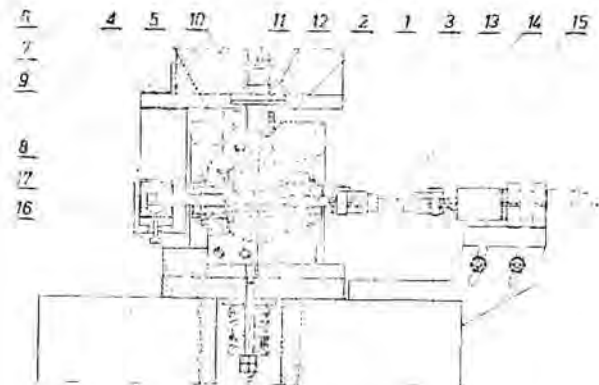
Politechnika Wroclawska, Wroclaw, Polska (Edward Stanislaw Dwidowski).

### Urządzenie do bezodpadowego cięcia prętów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do bezodpadowego cięcia prętów, poddawanych uprzednio osiowemu rozciąganiu. Urządzenie według wynalazku składa się z korpusu (1) i tnącego suwaka (2), przy czym w korpusie (1) osadzony jest nieruchomy tulejowy nóż (3), a w suwaku (2) ruchomy tulejowy nóż (4). Urządzenie wyposażone jest w uchwyty, z których jeden znajdujący się po stronie ruchomego noża (4) połączony jest ze sworzniem (7) osadzonym w ko-

stkach (8) ślizgających się w dźwigniach (9) przymocowanych do suwaka (10), a drugi znajdujący się po stronie nieruchomego noża (3) połączony jest poprzez tensometryczny dynamometr (14) z tłocznikiem hydraulicznego siłownika (15) przymocowanego do stołu prasy. Ponadto między czopem (11) a tnącym suwakiem (2) umieszczony jest drugi tensometryczny dynamometr (12).

(1 zastrzeżenie)



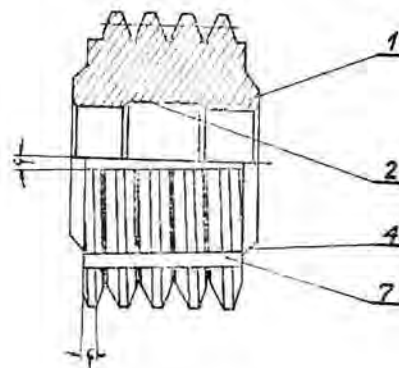
49d; B23f P. 171958 T 15.06.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Warszawa (Ryszard Cylc, Franciszek Dziubiński)

### Sposób dogniatania uzębień kół zębatach oraz narzędzie do stosowania tego sposobu

Sposób dogniatania uzębień kół zębatach polega na obróbce koła metodą obwiedniową przy współpracy z narzędziem o ruchu podziałowym ciągłym. Pionowy przesuw narzędzia z położenia wyjściowego do położenia końcowego jest równy szerokości koła zębatego obrabianego oraz drodze dobiegu i wybiegu narzędzia. Wynalazek obejmuje także narzędzie do stosowania opisanego sposobu, które stanowią elementy dogniatające (5) rozmieszczone na linii śrubowej o kącie wzniosu  $\xi$  nawiniętej na walcu i oddzielone od siebie rowkami (7) prostopadłymi do tej linii.

(3 zastrzeżenia)



49h; B23k P. 171803 T 10.06.1974

Institut Elektrosvarki imeni E.O. Patona Akademii Nauk Ukrainkoj SSR, Kijów, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Samuil Morakovic Gurevich, Vadim Nikolaevich Zamkov, Valery Pavlovich Prilutsky, Vladimir Filippovich Topolsky, Nikolai Vasilievich Podkopa, Semen Leonidorich Dykhno, Sergei Afanasievich Manoilo).

### Elektroda proszkowa

Elektroda proszkowa, przeznaczona jest do spawania metali trudnotopliwych, na przykład tytanu w środowisku gazów ochronnych i jego stopów.

Elektroda zawiera wykonaną z tytanu lub z jego stopów powłokę metalową, oraz napełniacz topnikowy, który zawiera fluorek wapniowy, fluorek magnezowy i fluorek stronu w następujących ilościach: od 25 do 52% wagowych  $\text{CaF}_2$ , od 45 do 60% wagowych  $\text{MgF}_2$  i od 3 do 15% wagowych  $\text{SrF}_2$ .

(2 zastrzeżenia)

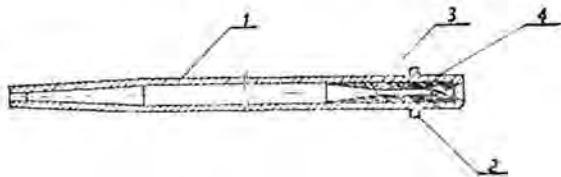
49h; B23k P. 171859 T 12.06.1974

Warszawska Fabryka Sprzętu Spawalniczego „Perun”, Warszawa, Polska (Stanisław Erbel).

**Monoblok spawalniczy**

Przedmiotem wynalazku jest monoblok spawalniczy którego korpus (1) w postaci rurki z jednej strony załączonej stożkiem ściętym i otworem wylotowym mieszanki acetylenowo-tlenowej, z drugiej strony kolnicznym i wkładką, w której ukształtowane są: otwory acetylenowe, otwór tlenowy, komora mieszania i stożek dyfuzora, cała zaś wkładka połączona jest z korpusem monobloku w sposób nierozłączny.

(1 zastrzeżenie)

49h; B23k P. 171896 T 12.06.1974  
7b; B21c

Wyższa Szkoła Inżynierska, Zielona Góra, Polska (Lechosław Ciupik, Janusz Mstowski, Bogdan Ziolkiewicz).

**Sposób jednoczesnego kształtowania plastycznego co najmniej dwóch metali**

Przedmiotem wynalazku jest sposób jednoczesnego kształtowania plastycznego co najmniej dwóch metali. Sposób ten polega na poddaniu metalowych półfabrykatów o odpowiednio dobranych kształtach i wymiarach operacji wyciskania wywołującej stan naprężeń i powodującej jednoczesne płynięcie i spajanie na zimno tych metali w taki sposób, że metal wypełniający tworzy część powierzchni wewnętrznej elementu wyciskanego a metal podstawowy część zewnętrzną lub odwrotnie.

(1 zastrzeżenie)

49h; B23k P. 171919 T 12.06.1974

Przedsiębiorstwo Projektowo-Technologiczne Przemysłu Taboru Kolejowego Taskoprojekt, Poznań, Polska (Henryk Jarecki).

**Obrotnik montażowy**

Przedmiotem wynalazku jest obrotnik do montażu urządzeń ruchomych w podwoziach wagonów należący do dziedziny przyrządów technologicznych.

Na ramie stanowiącej nieruchomą podstawę urządzenia usytuowane są rolki, na których osadzono krąg toczny składający się z półkręgu i dwóch ćwiartek kręgu przy czym ćwiartki kręgu są połączone z półkręgiem przegubowo za pomocą zawiasów. W ramie osadzone są na osiach dwie dwuramienne dźwignie, których jedno ramię poprzez rolki zewnętrzne i rolki wewnętrzne jest połączone z kręgiem tocznym, a drugie ramię jest połączone z siłownikiem. Rolki są tak rozmieszczone na obwodzie kręgu, że stanowią pełne zabezpieczenie segmentów kręgu przed rozwarciem podczas obrotu. Ramiona dźwigni wspólnie z siłownikiem oprócz zabezpieczenia segmentu kręgu przed rozwarciem w czasie obrotu, rozwierają i zamykają krąg toczny po jego ustawieniu w pozycji zasadniczej.

(1 zastrzeżenie)

49h; B23k P. 172040 T 18.06.1974

„ASPA” Zakłady Aparatury Spawalniczej im Komuny Paryskiej, Wrocław, Polska (Marceli Bujakiewicz, Zbigniew Bialik).

**Sprężynowy odciążacz ciężaru**

Przedmiotem wynalazku jest sprężynowy odciążacz ciężaru stosowany zwłaszcza przy obsłudze zgrzewarek podwieszonych dla zapewnienia warunków bezpieczeństwa pracy.

Sprężynowy odciążacz ciężaru z napinającą sprężyną spiralną (8) składa się z bębna (3), liny nośnej (4) i nieruchomej cylindrycznej osłony (1) osadzonej na wałku (2). W gnieździe (5) znajdującym się w ścianie linowego bębna (3) usytuowana jest obrotowo na sworzniu (7) dwuramienna dźwignia (6), której wewnętrzne ramię (11), wystające nad powierzchnię wewnętrzną bębna (3) stanowi zaczep jednego z końców spiralnej sprężyny (8), a zewnętrzne ramię (12) opiera się przy napiętej sprężynie (8) o boczną powierzchnię gniazda (5).

W przypadku pęknięcia sprężyny spiralnej (8) następuje jej gwałtowne rozprężenie się, powodujące nacisk na wystające ramię (11) dźwigni (6) oraz jej obrót względem osi sworznia (7). Ramię (10) dźwigni (6) wysuwa się ponad powierzchnię zewnętrzną bębna (3), zaczepiając automatycznie przy niewielkim ruchu bębna (3) o jeden z występów (10) osłony. W efekcie następuje blokada ruchu obrotowego bębna (3), co uniemożliwia opadanie na linie (4) ciężaru np. w postaci zgrzewadła zgrzewarki podwieszanej.

(3 zastrzeżenia)

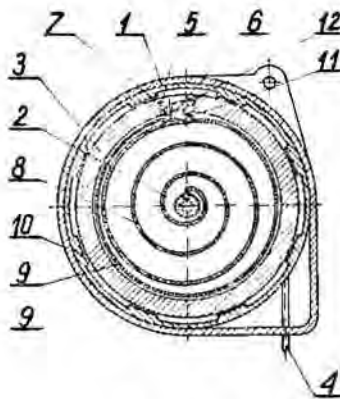
49l; B23p P. 171412 T 24.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Józef Rabus, Stanisław Koncewicz, Antoni Tyma).

**Sposób wykonywania pierścieni dwudzielnych zwłaszcza do krążników do taśmociągów górniczych**

Sposób wykonywania pierścieni dwudzielnych zwłaszcza do krążników do taśmociągów górniczych polega na tym, że blachę ciętą na pasy, płaskownik lub taśmę w kęgach zwiija się na spirale, a następnie nawiniętą spiralę przecina się na dwie jednakowe półki i otrzymane pierścienie dwudzielne ewentualnie kalibruje na znanych urządzeniach.

(1 zastrzeżenie)



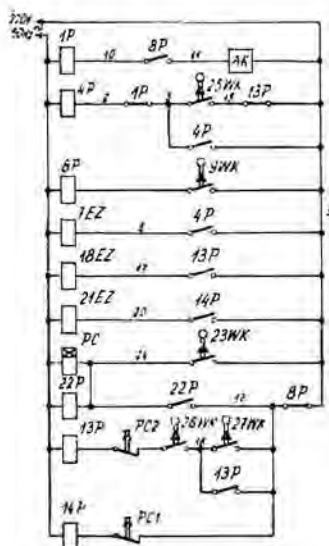
49m; B23q P. 171395 T 23.05.1974

Zakłady Mechaniczne „Ponar-Tarnów” Tarnów, Polska (Dariusz Maciejewski).

**Urządzenie sterownicze obrabiarki pracującej w cyklu automatycznym**

Urządzenie to szczególnie korzystnie nadaje się w zastosowaniu do szlifierek. Urządzenie zawiera układ połączeń, w którym elektryczny przełącznik (4P)

wzbudzany krańcowym wyłącznikiem (25WK), wzbudza swoim stykiem (5, 6) elektrozwór (7EZ) posuwu wrzeciennika ściernicy, a elektryczny przekaźnik (8P) wzbudzany krańcowym wyłącznikiem (9WK), wzbudza swoim stykiem (5, 12) elektryczne przekaźniki (13P) i (14P), przy czym elektryczny przekaźnik (13P) wzbudzany krańcowym wyłącznikiem (26WK) a odwzbudzany drugim wykonawczym organem (PC2) czasowego przekaźnika (PC), wzbudza swoim stykiem (5, 17) elektrozwór (18EZ) posuwu trzpienia (19) podajnika a stykiem (5, 15) wzbudza elektryczny przekaźnik (4P), a ponadto elektryczny przekaźnik (14P) odwzbudzany pierwszym wykonawczym organem (PC1) czasowego przekaźnika (PC) wzbudza swoim stykiem (5, 20) elektrozwór (21EZ) uchwytu przedmiotu, przy czym czasowy przekaźnik (PC) o dwóch wykonawczych organach wzbudzany jest krańcowym wyłącznikiem (23WK). (1 zastrzeżenie)



49m; B23q

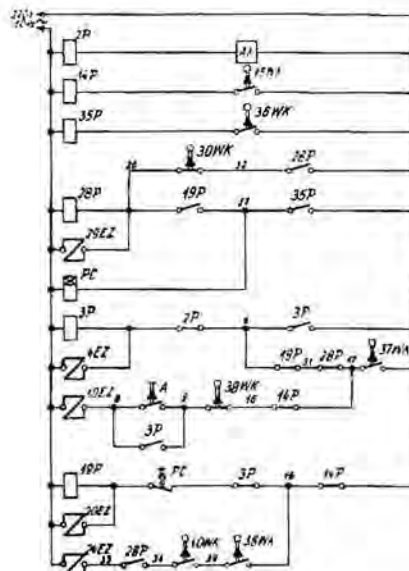
P. 171614 T

03.06.1974

Zakłady Mechaniczne „Ponar-Tarnów” Tarnów, Polska (Dariusz Maciejewski, Stanisław Szara).

#### Podajnik do obrabiarki pracującej w cyklu automatycznym

Podajnik do obrabiarki pracującej w cyklu automatycznym, szczególnie korzystnie nadający się do zastosowania w szlifierkach i tokarkach. Podajnik ma układ połączeń, który zawiera elektryczny przekaźnik (14P) wzbudzany krańcowym wyłącznikiem (15WK) ze stykiem (16, 17) wzbudzającym elektrozwór (10EZ) hydraulicznego rozdzielacza (11) przy naciśniętym krańcowym wyłączniku (37WK) oraz stykiem (7, 18) wzbudzającym elektryczny przekaźnik (19P) i elektrozwór (20EZ) odbierającego urządzenia (21) przy niepobudzonym czasowym przekaźniku (PC) a także wzbudzającym elektrozwór (24EZ) przenośnika (25) przy naciśniętym krańcowym wyłączniku (40WK), elektryczny przekaźnik (19P) ze stykiem 28, 27 wzbudzającym elektrozwór (29EZ) uchwytu (22) przez styk (7, 27) elektrycznego przekaźnika (35P) oraz stykiem (6, 31) wzbudzającym elektrozwór (4EZ) posuwu wrzeciennika (5) ściernicy, lub suportu narzędziowego przy naciśniętym krańcowym wyłączniku (37WK), elektryczny przekaźnik (35P) wzbudzany krańcowym wyłącznikiem (36WK) ze stykiem (7, 27) wzbudzającym czasowy przekaźnik (PC), krańcowy wyłącznik (30WK) wyłączający elektrozwór (29EZ) uchwytu (22) przez styk (26, 27) elektrycznego przekaźnika (19P). (1 zastrzeżenie)



50c; B02c

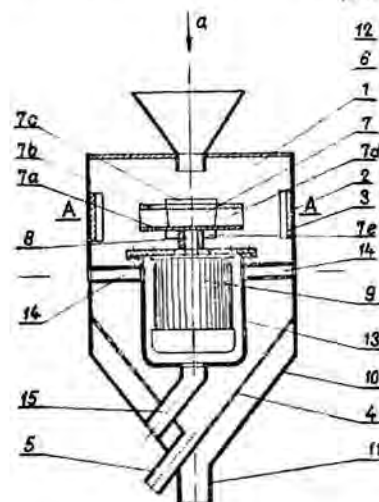
P. 171214 T

18.05.1974

Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, Polska (Olbracht Zbranioborski).

#### Młyn odśrodkowy

Młyn odśrodkowy zaopatrzony w wirnik składający się z dwu tarcz, pomiędzy którymi znajdują się łopatkki, umieszczony w zamkniętej obudowie walcowej przechodzącej w dolnej części w stożkowy lej (4) o ścianach w postaci sita lub rusztu zakończony króćcem (5) wyprowadzonym na zewnątrz młyna. (2 zastrzeżenia)



50e; B01d

P. 172145 T

24.06.1974

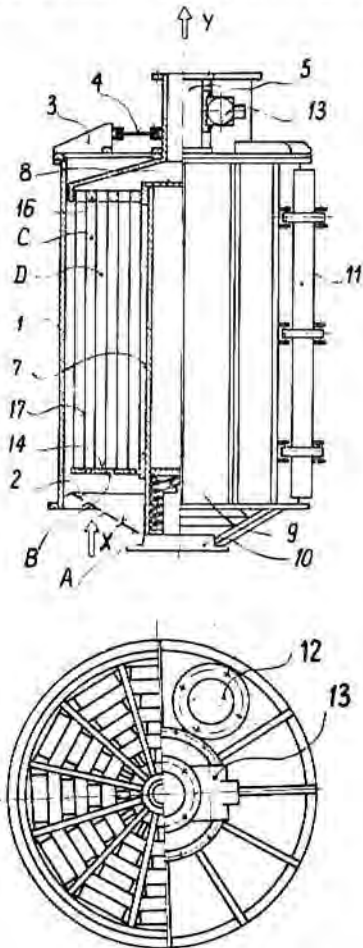
Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodelew” Oddział Projektowy Warszawa, Warszawa, Polska (Zbigniew Sodoś, Ireneusz Choiński, Mieczysław Wiśniewski).

#### Kasetowy filtr tkaninowy

Kasetowy filtr tkaninowy jest narzędziem stosowanym w technice oddzielania cząstek stałych od czynnika lotnego, zazwyczaj powietrza. Główną dziedziną jego zastosowania jest transport pneumatyczny, a także oczyszczanie powietrza odprowadzanego z różnych źródeł pylenia. Każda kasetka ma kształt wycinka walca lub graniastostupa osłoniętego z boków tkaniną filtrującą (17). Wewnątrz kasetki znajduje się szereg

pionowych taśm tkaniny filtrującej. Taśmy te dzielą kasetę na pewną ilość pionowych kanałów (C) i (D); co drugi kanał jest zamknięty tylko z góry przez korek (16), a co drugi, sąsiedni — tylko z dołu przez przesuwą przysłonę (14). Przysłona ta posiada szereg przelotowych szczelin (B) naprzeciwko kanałów wlotowych (C).

Powietrze zapyłone wlatuje z kierunku (X) i przez szczeliny (A) i (B) dostaje się do kanałów wlotowych (C), skąd poprzez tkaninę filtrującą (17) przedostaje się do kanałów wylotowych (D) i przez króciec (5) opuszcza filtr. Przez opuszczenie przysłony (14) opróżnia się kanały wylotowe (D) z pyłów. (2 zastrzeżenia)



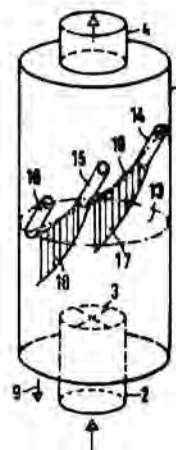
50e; B01d P. 172162 25.06.1974

Pierwszeństwo: 27.06.1973 — RFN (P2332715.3)

Siemens Aktiengesellschaft, Monachium, Republika Federalna Niemiec (Heinrich Klein, Rudolf Pieper).

**Filtr odśrodkowy przepływowy**

Filtr odśrodkowy przepływowy, dla wydzielenia z gazów lub cieczy drobnoziarnistych cząstek, z cylindryczną komorą filtra, współosiowo do niej wchodzącą przez jedną ścianę czalową rurą dopływu gazu rurowego i wylotem gazu oczyszczonego po drugiej stronie oraz szczeliną pierścieniową wylotową z otaczającą współosiowo rurą dopływu gazu surowego dla wydzielonych cząstek. Wloty gazu pomocniczego w kształcie dysz nachylone pod kątem ( $\gamma$ ) do śrubowej linii łączącej (10) wloty (14, 15 i 16) doprowadzenia gazu pomocniczego, tak, że ich kąt nachylenia ( $\beta$ ) do prostopadłej do osi komory (1) filtra płaszczyzny przekroju (13) jest większy od kąta ( $\alpha$ ) nachylenia śrubowej linii łączącej (10) do tej płaszczyzny przekroju. (2 zastrzeżenia)

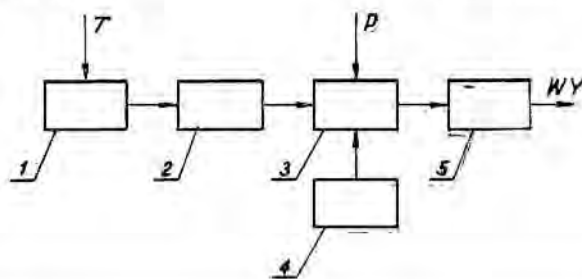


51c; G10d P. 170762 T 02.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Józef Nitka).

**Automatyczna perkusja elektroniczna**

Automatyczna perkusja elektroniczna posiada modułowe bloki funkcyjne składające się z połączonego szeregowo generatora lub generatorów taktujących (1) z układem dzielników częstotliwości (2) i z układem programowania i pamięci (3) sterowanego układem generatorów podstawowych instrumentów perkusyjnych (4). (1 zastrzeżenie)



52a; D05b P. 172421 04.07.1974

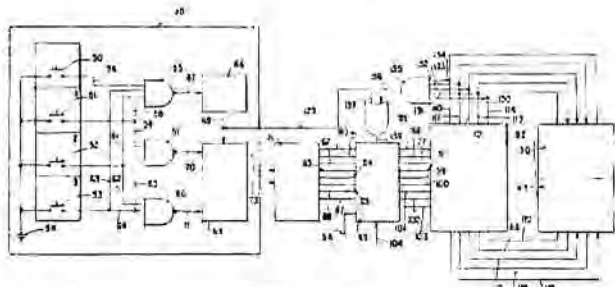
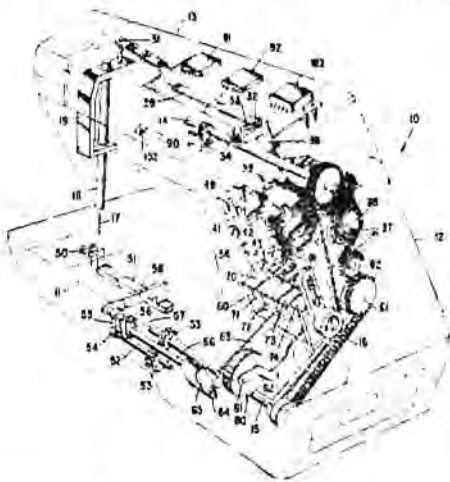
Pierwszeństwo: 05.07.1973 — St. Zj. Am. (nr 376781)

The Singer Company, Elizabethport F., New Jersey, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Wielościągowa maszyna do szycia**

Wynalazek obejmuje urządzenie, w którym wzory ściegów maszyny do szycia są przechowywane w pamięci statycznej. Informacja cyfrowa określająca współrzędne każdego wzoru ściegu jest przechowywana w pamięci statycznej. Każdy wzór ściegu jest w sposób automatyczny pobierany przez operatora, uruchamiającego przełącznik wybierania wzorów (50, 51, 52, 53), który generuje kod cyfrowy, reprezentujący wybrany wzór ściegu. Słowo kodowe wzoru ściegu jest przesyłane do pamięci adresowej (91), która w sposób ciągły dostarcza stały, wyjściowy kod cyfrowy reprezentujący pierwsze słowo (ścieg) w wybranym wzorze. Pamięć adresowa (91) jest sprzężona z licznikiem (93), który zlicza impulsy dostarczane przez generator impulsowy (104) sterowany synchronicznie z obrotami wałka napędowego maszyny do szycia. Impulsy są zliczane przez licznik (93) w celu dostarczenia szeregu wzrastających liczb odpowiadających wzrastającej liczbie ściegów we wzorze. Sygnały wyjściowe licznika (93) są traktowane jako adresy pamięci stałej (92) wzorów, która dostarcza cyfro-

wego sygnału wyjściowego niosącego informację, określającą współrzędne każdego ściegu wybranego wzoru. Wyjście pamięci (92) jest sprzężone z nastawnikami (30, 43), które przekazują sterowaną wielkość przesunięcia do konwencjonalnego układu formowania ściegów maszyny do szycia, dzięki czemu ustalona zostaje zadana współrzędna punktu wprowadzenia igły podczas wykonywania każdego ściegu. Po zakończeniu wykonywania wybranego wzoru pamięć stała (92) wzorów dostarcza odpowiednie słowo. Słowo to, zwane słowem kodowym końca wzoru jest przesyłane do licznika (93) adresowego, ustawiając w nim adres pierwotny, dzięki czemu wzór ściegu jest dostarczany repetycyjnie. (8 zastrzeżeń)



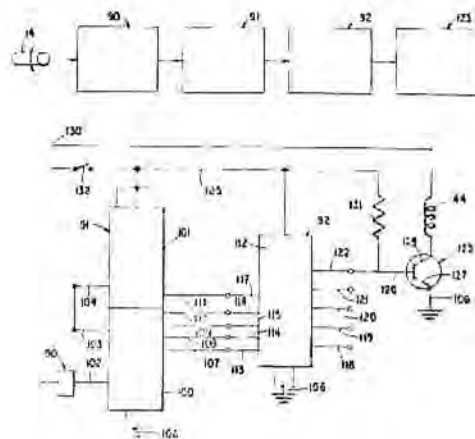
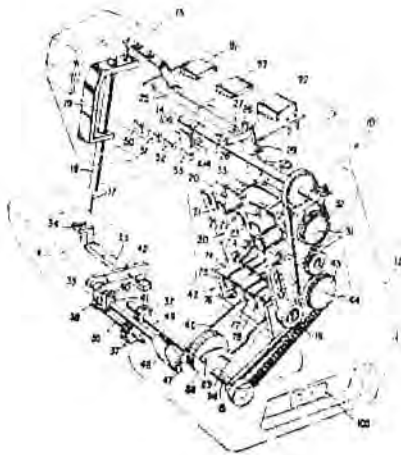
52a; D05b P. 172422 04.07.1974

Pierwszeństwo: 05.07.1973 — St. Zj. Am. (nr 376780)

The Singer Company, Elizabethport, F., New Jersey, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Maszyna do szycia z elektronicznie sterowanym ściegiem

Przedmiotem wynalazku jest maszyna do szycia z elektronicznie sterowanym ściegiem, wyposażona w pamięć statyczną, w której przechowywana jest informacja cyfrowa o współrzędnych każdego ściegu zgodnie



z wstępnie zadanym wzorem ściegu. Generator impulsów (90) pobudzany jest w określonej relacji czasowej w odniesieniu do impulsów generowanych w maszynie do szycia pomiędzy każdym kolejnym ściegiem. Sygnały impulsowe zliczane są w liczniku (91), co pozwala uzyskać czasowe ciągi progresywnie rosnących liczb odpowiednio do progresywnie rosnącej liczby ściegów zadanego wzoru. Z wyjścia licznika (91) pobierany jest adres miejsca pamięci (92), z którego otrzymywana jest informacja cyfrowa o współrzędnych każdego ściegu zadanego wzoru. Sygnał wyjściowy pamięci (92) dostarczany jest do dynamicznie dołączonego układu sterowania (123), który przekazuje sterowaną wielkość przesunięcia do konwencjonalnego układu formowania ściegu maszyny do szycia, dzięki czemu ustalona zostaje zadana współrzędna punktu wprowadzenia igły podczas wykonywania każdego ściegu. (7 zastrzeżeń)

53c; A23b F. 142868 25.08.1970

Pierwszeństwo: 21.10.1969 — Francja (nr 6936084)

Roger Liot, Evelyne Liot, Creteil, Francja.

#### Sposób wytwarzania produktów z suszonych jaj.

Sposób wytwarzania produktu z suszonych jaj, znamienny tym, że do produktu z jaj w postaci ciekłej, ewentualnie częściowo lub całkowicie pozbawionego naturalnych cukrów redukujących, wprowadza się co najmniej jeden cukrogliceryd kwasu tłuszczowego lub ester kwasu tłuszczowego sacharozy. (6 zastrzeżeń)

53c; A23b F. 172804 17.07.1974

Pierwszeństwo: 18.07.1973 — RFN (nr P 23 36 561.9)

Elastin-Werk Aktiengesellschaft, Triesen/Fürstentum, Liechtenstein.

#### Masa do formowania do wytwarzania folii, w szczególności folii workowych do opakowania wędlin, sposób jej wytwarzania i sposób wytwarzania folii z zastosowaniem tych mas do formowania

Preparat, który może być zastosowany do wytwarzania kształtek, w szczególności do wytwarzania powłok w kształcie rur do opakowania kiełbasek. Preparat zawiera kolagen i prekondensat. Ten ostatni zawiera a) jedną lub więcej jednostek strukturalnych, które można wyprowadzić ze związku, zawierającego co najmniej jedną grupę aminową i b) jedną lub więcej jednostek strukturalnych, które można wyprowadzić ze związku, zawierającego co najmniej jedną grupę aldehydową i/albo jedną lub więcej jednostek strukturalnych, które można wyprowadzić ze związku polihydroksylowego.

Opisano również sposób wytwarzania preparatu, sposób wytwarzania kształtki z preparatu i kształtki wytworzone tym sposobem. Zastosowany kolagen występuje korzystnie w postaci zestawu włókien ze skóry zwierzęcej. (29 zastrzeżeń)

53c; A23b P. 173097 T 29.07.1974

Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn-Kortowo, Polska (Halina Kozłowska, Antoni Rutkowski, Stefan Poznański, Włodzimierz Bednarski, Bożena Lassow, Jadwiga Andrzejewska).

#### Sposób detoksyfikacji nasion rzepaku

Wynalazek dotyczy sposobu detoksyfikacji nasion rzepaku wolnych od tioglikozydów, i w pełni nadających się do ekstrakcji tłuszczu oraz do pozyskiwania wartościowego białka roślinnego.

Według wynalazku usuwanie tioglikozydów z nasion rzepaku prowadzi się przez ekstrakcję odbiałczoną serwatka, która jest ubocznym produktem przemysłu mleczarskiego. Następnie uzyskane podłoże zawierające wyekstrahowane tioglikozydy i inne związki niskocząsteczkowe takie jak: cukry, azot niebiałkowy i substancje barwne zaszczerpia się wybranymi szczepami bakterii, pleśni lub drożdży, które wykorzystują laktozę i wyekstrahowane substancje do biosyntezy białka i witamin. Po czym prowadzi się hodowlę i suszy otrzymaną biomasę w znany sposób.

(1 zastrzeżenie)

53c; A23g P. 171560 T 31.05.1974

Instytut Przemysłu Fermentacyjnego, Warszawa, Polska (Barbara Sewer-Lewandowska).

#### Sposób wytwarzania kompozycji do sporządzania na zimno deserów i innych produktów spożywczych

Sposób wytwarzania kompozycji do sporządzania na zimno deserów i innych produktów spożywczych przygotowywanych na mleku, z surowców naturalnych pochodzenia roślinnego, charakteryzuje się tym, że dla otrzymania kompozycji w stanie stałym stosuje się pektynę, dodaną w ilości 1,5—3% wagowo do suchej mieszaniny odwodnionych i rozdrobnionych surowców naturalnych, substancji słodzących, barwiących i smakowo-zapachowych, i/lub niewielkiej ilości zagęstników oraz stosuje się dodatek soli wapnia lub sodu, korzystnie cytrynianu sodu, jeżeli co najmniej jeden ze składników mieszaniny po złączeniu jej z wodą, powoduje zakwaszenie środowiska, przy czym sole wapnia lub sodu wprowadza się w ilości, niezbędnej do ustalenia poziomu pH w otrzymanej w ten sposób cieczy w granicach 4,5—6, korzystnie około 5, a wytworzona tym sposobem kompozycja, po złączeniu z wodą w stosunku około 1:1,5, połączona z zimnym mlekiem w stosunku 1:3, powoduje żelowanie deseru.

(6 zastrzeżeń)

53c; A23c P. 171809 T 10.06.1974

Akademia Rolniczo-Techniczna Olsztyn, Polska (Zbigniew Smietana, Stefan Poznański, Tadeusz Płocień, Jerzy Rymaszczyński, Kazimierz Kornacki, Lucjan Jędrzychowski).

#### Sposób produkcji mleka w proszku

Wynalazek dotyczy sposobu produkcji mleka w proszku z przeznaczeniem do wyrobów serów, twarogów, koncentratów białkowych, mleka spożywczego i różnych napojów mleczarskich.

Sposób produkcji mleka w proszku przez czyszczenie, normalizację, pasteryzację, zagęszczanie i suszenie mleka, charakteryzuje się tym, że do surowego oczyszczonego i znormalizowanego mleka dodaje się soli wapnia w ilości 0,02—0,06% najkorzystniej 0,04%, następnie po dokładnym wymieszaniu mleko poddaje się pasteryzacji w temperaturze 90—95°C w czasie 1—15 sekund, po czym zagęszcza i suszy metodą rozpyłową w znany sposób.

(1 zastrzeżenie)

53c; A23c P.171810 T 10.06.1974

Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn, Polska (Alicja Gryzowska, Mieczysław Eisele, Edward Wodecki).

#### Sposób wyznaczania końca fazy enzymatycznej procesu koagulacji białek mleka

Wynalazek dotyczy sposobu wyznaczania końca fazy enzymatycznej procesu koagulacji białek mleka przy wyrobie spożywczych lub paszowych produktów białkowych, a zwłaszcza serów.

Według wynalazku stopień zaawansowania fazy enzymatycznej procesu koagulacji białek mleka określa się na podstawie pomiaru lepkości koagulowanego mleka. Natomiast koniec fazy enzymatycznej procesu koagulacji wyznacza się na podstawie momentu wystąpienia minimalnej wartości lepkości lub zerowej wartości jej przyrostów.

(2 zastrzeżenia)

53c; A23c P. 172128 T 21.06.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Białystok, Polska (Tadeusz Obrusiewicz, Zdzisław Sienkiewicz, Ryszard Pęczak).

#### Sposób wytwarzania masy o teksturze włóknistej z białek mleka

Przedmiotem wynalazku jest nowy sposób wytwarzania masy o teksturze włóknistej z białek mleka. Uzyskaną sposobem tradycyjnym podpuszczkową masę serową ukwaszoną za pomocą np. bakterii mlekowych o kwasowości potencjalnej 45+85°SH poddaje się działaniu kąpieli w temperaturze 40+90°C o składzie: sól kuchenna w ilości 3+8%, woda 50+80%, serwatka ukwaszona o kwasowości 28°SH w ilości 10+30%, substancje aromatyczne, hydrolizaty białkowe, wyciągi roślinne, barwniki w ilościach odpowiadających cechom organoleptycznym produkowanych wyrobów. Kąpiel masy białkowej powinna trwać 20+60 sek. Ogrzanej w kąpieli masie białkowej nadaje się teksturę włóknistą poprzez odpowiednie urabianie mechaniczne lub ręczne np: wałkowanie, wyciąganie, skręcanie, ugniatanie, ubijanie, zwijanie jak również wprowadza dodatki smakowe i produkty podnoszące wartość odżywczą. Otrzymaną teksturę włóknistą utrwała się w zależności od przeznaczenia produktu finalnego w kąpieli chłodzącej o temperaturze 5+40°C o składzie: sól kuchenna 5+20%, serwatka o kwasowości 8+20°SH — 80+95%.

(3 zastrzeżenia)

53g; A23k P. 147148 26.03.1971

Centralne Laboratorium Przemysłu Rolnego, Warszawa Polska (Miroslaw Chomyszyn, Bogdan Łączyński, Jan Czerniewicz, Henryk Zoumer, Władysław Dybek, Jan Juroszek).

#### Sposób wytwarzania koncentratu paszowego dla zwierząt przeżuwiających

Sposób wytwarzania koncentratu paszowego dla zwierząt przeżuwiających, znamieny tym, że susz ziemiakczany i/lub zmielone zboże wymieszane z krystalicznym mocznikiem i solami mineralnymi przy pomocy mechanicznego urządzenia typu „Wilk” ukształtowane jest w postaci grysyku lub granulatu przy stałym dopływie pary wodnej o nadciśnieniu 0,3—0,8 atm przegrzanej do temperatury 125—150°, a uzyskany produkt suszy i ochładza się powietrzem do temperatury otoczenia.

(3 zastrzeżenia)

53g; A23k P. 170809 T 04.05.1974

Centralne Laboratorium Przemysłu Paszowego, Lublin, Polska.

#### Sposób granulowania mieszanek paszowych

Sposób granulowania mieszanek paszowych polega na tym, że mieszanek paszową rozdrabnia się aż do uzyskania cząstek o średnicy o 0,5 mniejszej od żądanej średnicy granulatu, po czym dodaje się wodny roztwór środka klejącego i zmniejszającego tarcie pomiędzy mieszaną paszową i elementami roboczymi granulatora. Stężenie dodawanego środka klejącego w wodzie wynosi 1 do 5%, a jego temperatura 5 do 90°C, najkorzystniej 40 do 60°C, a ilość dodawanego roztworu 3 do 8%.

(4 zastrzeżenia)

53g; A23k P. 170933 09.05.1974

Pierwszeństwo: 11.05.1973 — RFN (nr P 2323954.5)  
Diamalt Aktiengesellschaft, Monachium, Republika  
Federalna Niemiec.

**Pasze**

Pasze zawierające 10—500, korzystnie 50—500, zwłaszcza 50—200 ppm, w odniesieniu do ilości suchej paszy, pseudotyminy czyli 2,4-dwuketo-6-metylo-1,2,3,4-czterowodoropirymidyny oprócz zwykłych składników paszy. (5 zastrzeżeń)

53g; A23k P. 171583 T 01.06.1974

Akademia Rolnicza, Szczecin, Polska (Stefan Seidler).

**Granulowane mieszanki pełnoporcjowe z dużym udziałem słomy w opasie bydła**

Przedmiotem wynalazku są dawki pełnoporcjowe granulowane z dużym udziałem pasz objętościowych suchych, w opasie bydła.

Granulowane mieszanki pełnoporcjowe stanowi słoma w ilości około 50% traktowana amoniakiem i melasą i następnie dodane odpowiednio dobrane pozostałe komponenty dawki. Rozdrobnione i wymieszane składniki mieszanki są granulowane. (2 zastrzeżenia)

53h; C11b P. 171744 07.06.1974

Pierwszeństwo: 08.06.1973 — Szwecja (nr 7308136-6)

AB Karlshamms Oljefabriker, Karlshamn, Szwecja.

**Sposób wytwarzania utwardzonego produktu tłuszczowego do celów spożywczych, zwłaszcza osnowy tłuszczów margarynowych, z oleju rzepakowego o niskiej zawartości kwasu erukowego**

Sposób wytwarzania utwardzonego produktu tłuszczowego z oleju rzepakowego o niskiej lub zerowej zawartości kwasu erukowego, do celów spożywczych, a zwłaszcza do otrzymywania mieszanek tłuszczów margarynowych, polegający na tym, że olej rzepakowy uwodornia się do wartości liczby jodowej wynoszącej 30—70, a następnie poddaje się estryfikacji międzycząsteczkowej, jednofazowej razem z 10—50% wagowymi oleju kokosowego tak, że otrzymuje się produkt tłuszczowy o temperaturze topnienia 30—45°C wykazujący rozszerzalność w temperaturze 20°C wynoszącą 30 mm<sup>3</sup>/g, a w temperaturze 40°C nie przekraczającą 15 mm<sup>3</sup>/g oraz w zakresie temperatur 35—20°C różnicę rozszerzalności co najmniej 30 mm<sup>3</sup>/g, korzystnie co najmniej 35 mm<sup>3</sup>/g. (1 zastrzeżenie)

53i; A23j P. 171287 T 21.05.1974

Pierwszeństwo: 21.05.1973 — Szwecja (nr 7307104-5)

Alfa-Laval AB, Tumba, Szwecja, AB Karlshamms Oljefabriker, Karlshamn, Szwecja.

**Sposób wytwarzania koncentratu proteinowego**

Sposób wytwarzania koncentratu proteinowego z nasion gatunków Brassica lub Crambe abyssinica, nietoksycznego, o dopuszczalnym lekkim zabarwieniu i łagodnym aromacie polega na tym, że nasiona poddaje się rozdrabnianiu, w taki sposób, aby rozluźnić na nich łupiny, które oddziela się, a pozbawiony łupin materiał poddaje się dezaktywacji myrozynazy w stanie wilgotnym w temperaturze 80—100°C, a następnie ługowaniu obecnymi glikozynolanami i węglowodanami, suszeniu, oddzieleniu sybstancji olejowych i ewentualnie zmieleniu. (22 zastrzeżenia)

53i; A23j P. 171531 T 29.05.1974

Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Wrocław, Polska (Jerzy Ziobrowski, Paweł Albański).

**Sposób wytwarzania kiełbasy**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kiełbasy mięsnej, która składa się z farszu mięsnego i sera twardego dojrzałego lub półdojrzałego podpuszczkowego. Ser może być dodawany w kawałkach lub rozdrobniony bardzo miękko, stanowiąc w części farszu lepiszcze. Udział sera w farszu mięsnym wynosi od 10% do 50%. Kiełbasa wykonana sposobem według wynalazku posiada dobre walory smakowe, a białko zawarte w niej jest kaloryczne i łatwo przyswajalne przez organizm ludzki. (2 zastrzeżenia)

53k; A23l P. 135839 16.09.1969

Instytut Przemysłu Fermentacyjnego, Warszawa, Polska (Krystyna Karwowska, Konstanty Ziętkiewicz, Jan Załęski, Maria Borkowska).

**Sposób wytwarzania naturalnych esencji spożywczych**

Sposób wytwarzania naturalnych esencji spożywczych, zwłaszcza owocowych, znamienny tym, że surowiec wyjściowy w stanie stałym rozdrabnia się, a następnie przeprowadza w fazę płynną przy pomocy znanych urządzeń, po czym uzyskaną ciecz wprowadza się do ekstraktora ciśnieniowego w ilości od 50% do 70% objętości komory ekstraktora, następnie dopełnia się do ekstraktora dwuchloro-dwufluorometanem w fazie płynnej, który spełnia rolę medium ekstrakcyjnego, przy czym proces ekstrakcji prowadzi się pod ciśnieniem powyżej 3 atmosfer, korzystnie około 5 atmosfer i przy ciągłym mieszaniu mechanicznym, a następnie po odstaniu mieszaniny medziera się fazę dwuchloro-dwufluorometanową z rozpuszczonymi w niej substancjami aromatyczno-smakowymi od fazy wodnej zawierającej niższe alkohole oraz niektóre produkty fermentacji, po czym fazę dwuchloro-dwufluorometanową poddaje się operacji odparowania rozpuszczalnika, a następnie uzyskaną w ten sposób substancję aromatyczno-smakową w postaci ciekłej wprowadza się do naczyńa zbiorczego. (4 zastrzeżenia)

53k; A23l P. 172113 T 21.06.1974

Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Chłodniczego Białystok, Polska (Mikołaj Dzienisiluk, Stefan Okrusszek, Jerzy Skrzyszowski, Jan Wojniak, Marian Ostrowski).

**Sposób wytwarzania wyrobów kulinarnych mrożonych i paczkowanych w systemie ciągłym**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wyrobów kulinarnych mrożonych i paczkowanych w systemie ciągłym. Przygotowanie ciasta i form nie ulega zmianie. Rurki ciasta z farszem wyciskane z urządzenia formującego należy wstępnie podsuszyć przy pomocy ciepłego powietrza. Podsuszone 2 rurki są przepuszczane przez specjalny bęben wyciskający, który na obwodzie ma wgłębienia wyciskające kształt i odpowiednią wagę wyrobu. W celu skutecznego przeciwdziałania przyleganiu wyrobów do bębna należy go nawilżać olejem jadalnym. Wyciskanie rurek ciasta z farszem przeprowadza się na nierdzewnej taśmie stalowej przenoszącej wygniecione wyroby. Tak uformowane na gotowo wyroby transportowane są na tej samej taśmie metalowej przez zamrażalniczy tunel fluidyzacyjny ciągłego działania. Istniejąca w tunelu temperatura około -35°C powoduje szybkie zamrożenie przygotowanych uprzednio wyrobów. Po przejściu pewnego odcinka tunelu wyroby dzięki nożowi zamontowanemu równolegle do powierzchni taśmy przy jej końcu, są od taśmy samoczynnie odrywane i kierowane na następny przenośnik celem ostatecznego zamrożenia. Po wyjściu zamrożonych wyrobów z tunelu zamrażalniczego są one kierowane do urządzenia pakującego gdzie są automatycznie zapakowane. (3 zastrzeżenia)

53k; A231

P. 172464 T

05.07.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Białystok, (Tadusz Obrusiewicz, Ryszard Pęczak, Włodzimierz Kužel, Wiesław Bruszewski).

#### Sposób wytwarzania półfabrykatów z owoców i warzyw

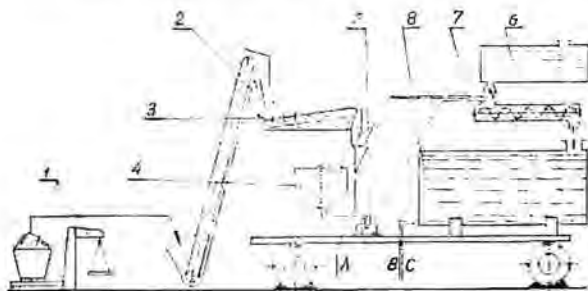
Sposób wytwarzania półfabrykatów z owoców i warzyw, bezpośrednio w miejscu skupu lub czasowego magazynowania, w celu ich zabezpieczenia przed psuciem się. Pozwala na szybki przerób owoców i warzyw na półfabrykaty w celu zabezpieczenia ich przed psuciem, bezpośrednio na miejscu ich czasowego magazynowania, bez konieczności dowozu do zakładu przetwórczego. Wynalazek został zrealizowany przez zastosowanie sposobu i urządzenia przewoźnego, których istotę ujawniono poniżej.

Zmagazynowane w punkcie skupu surowce (jednorodne) są wsypywane do zbiornika z wodą (kosza zasypowego) gdzie następuje wstępne mycie. Ze zbiornika przy pomocy podnośnika (najlepiej progowego), którego dolna część zanurzona jest w tymże zbiorniku owoce transportowane są do płuczki-sortownika w celu dokładnego wymycia i oddzielenia owoców nie nadających się do przerobu. W toku dalszego przetwarzania można uzyskać trzy rodzaje zakonserwowanych półfabrykatów z owoców i warzyw a mianowicie: pulpę np. z truskawek i malin, owoce konserwowe z pestkowców, miążgę owocową.

#### Urządzenie do wytwarzania półfabrykatów z owoców i warzyw

Urządzenie według wynalazku jest przedstawione przykładowo na załączonym rysunku. Składa się ono ze znanych maszyn połączonych w agregat. Całość jest zamontowana na przyczepie co pozwala na szybkie i łatwe przemieszczanie urządzenia.

Urządzenie składa się z podnośnika (2), płuczki-sortownika (3), rozdrabniacza (4), pompy (5), zbiornika ze środkiem konserwującym (6), mieszalnika (7) i zbiornika rezerwowego (8). (3 zastrzeżenia)



54a; B31b

P. 172651

11.07.1974

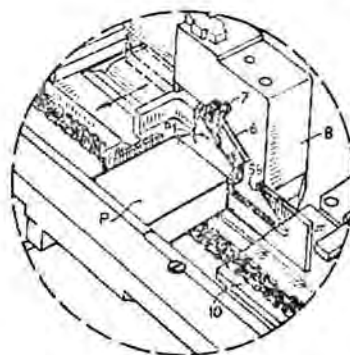
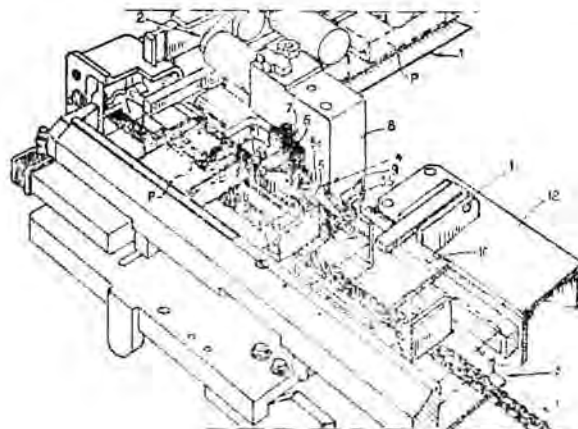
Pierwszeństwo: 11.07.1973 — Włochy (nr 3450 A/73)

G.D. Societa per Azioni, Bolonia, Włochy.

#### Urządzenie do kontroli właściwego zaklejenia pudełek

Urządzenie do kontroli właściwego zaklejania pudełek zwłaszcza do papierosów i innych, stosowanych w fabrykach posiadających co najmniej jedną maszynę do formowania opakowania i co najmniej jedną do finalnego pakowania, połączonych ze sobą i mających przenośniki (3) wyposażone w układ pamięci przetrzymujący sygnał oraz współpracujący zespół do usuwania wybrakowanych pudełek z linii produkcyjnej i zastępowania ich dobrymi pudełkami w punkcie usuwająco-załadawczym, ma zespół dla wykrywania wadliwie zaklejonych pudełek, który posiada elementy do wykrywania wadliwych den oraz środki do umieszczania dna w pozycji sprzed wykrycia, przy czym zespół współdziała z układem pamięci tak, że

powoduje zadziałanie zespołu do usuwania w punkcie usuwająco-załadawczym. Urządzenie do kontroli stanowi płytę (5), która ma zakończenie (5a), ze skosem skierowanym w górę i zakończenie (5b) ze skosem skierowanym w dół. Urządzenie ma mikrowyłącznik (8) połączony elektrycznie z układem pamięci oraz ramię (6) włączające mikrowyłącznik (8). (5 zastrzeżeń)



55a; D21b

P. 171445 T

27.05.1974

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Kazimierz Modrzejewski, Włodzimierz Surewicz, Edward Szwarcsztajn).

#### Sposób wytwarzania półchemicznej masy papierniczej

Sposób wytwarzania półchemicznej masy papierniczej z drewna liściastego, iglastego lub ich mieszanin, polega na tym, że do zrębków drzewnych dodaje się trocinę, przesortowaną lub nieprzesortowaną, w ilości do 25% masy całego wkładu surowcowego, po czym mieszaninę przerabia się w znany sposób na masę włóknistą, myje, oczyszcza i odwadnia. (1 zastrzeżenie)

55d; D21f

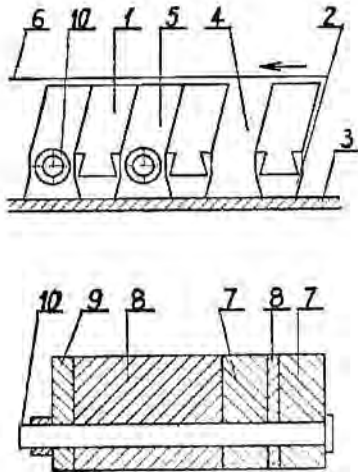
P. 172211 T

25.06.1974

Zakłady Mechaniczne Przemysłu Papierniczego, Krapkowiec, Polska (Artur Szulwic).

#### Skrzynka ssąca z pokrywą o regulowanej wielkości powierzchni ssania

Przedmiotem wynalazku jest skrzynka ssąca z pokrywą o regulowanej wielkości powierzchni ssania. Wynalazek polega na uszczelnieniu końcowych odcinków pokrywy za pomocą przesuwanych zastawek (5) usytuowanych w szczelinach międzylistwowych pokrywy. Zastawki (5) uszczelniające zbudowane są z segmentów (7, 8, 9) wykonanych z materiałów o różnej rozprężności i sztywności. (4 zastrzeżenia)



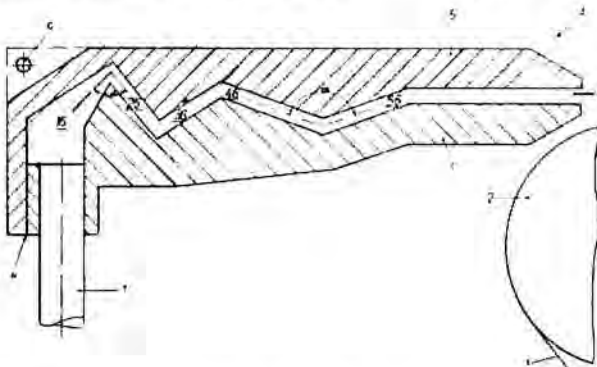
55d; D21f P. 172654 11.07.1974

Pierwszeństwo: 13.07.1973 — RFN (nr P 2335602.7)

J.M. Voith GmbH, Heidenheim, Republika Federalna Niemiec.

#### Nabieg materiału do maszyny papierniczej

Przedmiotem wynalazku jest nabieg materiału do maszyn papierniczych i tym podobnych, z dostosowanym do szerokości maszyny kanałem wylotowym, w który wpada wiele rur rozdzielczych umieszczonych jedna za drugą w kierunku szerokości maszyny, charakteryzujący się tym, że kanał wylotowy (6) składa się z wielu odcinków (16), (26), (36), (46), (56) umieszczonych jeden za drugim w kierunku maszyny, które są umieszczone pod kątem  $\alpha$  (alfa) w stosunku do siebie, przy czym ściany ograniczające (4, 5) każdego odcinka kanału wylotowego są zbieżne, a przekrój wylotu odcinka (16), (26), (36), (46), (56) kanału wylotowego jest równy przekrojowi wlotu następnego odcinka (26), (36), (46), (56), (6). (8 zastrzeżeń)



55f; D21h P. 172144 T 24.06.1974  
42g; E04b

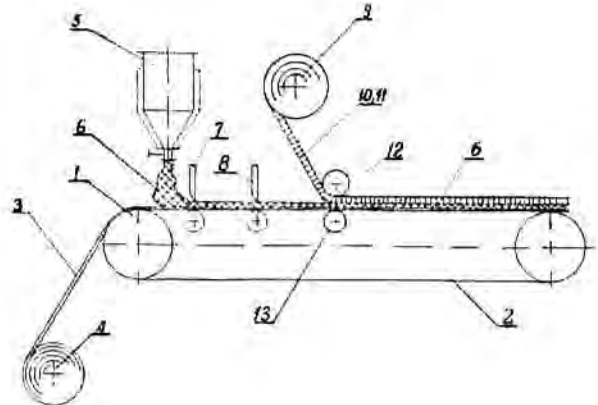
Fabryka Samochodów Osobowych „Polmo”, Warszawa, Polska (Zdzisław Malenta, Janusz Małański, Florian Kroenke).

#### Sposób wytwarzania wykładziny z masy, zwłaszcza o wysokiej adhezji i urządzenie do stosowania sposobu

Sposób według wynalazku polega na ciągłym wylewaniu płynnej masy na taśmę transportera pokrytą nośnikiem ze stałą powłoką antyadhezyjną, następnie formuje się grubość i szerokość wykładziny, bezstopniowo po czym nakłada się na wykładzinę papier lub filc stosując nacisk.

Urządzenie do stosowania sposobu składa się z poziomego transportera (1) z ruchomą taśmą (2), nad którą umieszczony jest mieszalnik (5) masy (6), którą formuje się podgrzewanymi nożami (7) i (8) umiesz-

czonymi jeden za drugim za mieszalnikiem (5). Odległość noży (7) i (8) od taśmy (2) jest regulowana bezstopniowo, ponadto nad taśmą (2) umieszczona jest rolka dociskowa (12), a pod taśmą (2) naprzeciw noży (7) i (8) i rolki umieszczone są rolki oporowe (13). (2 zastrzeżenia)



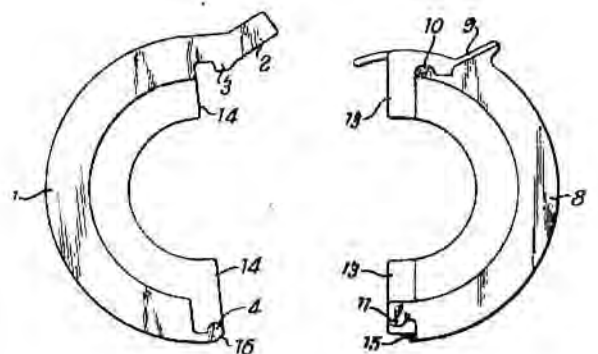
57a; G03b P. 171107 16.05.1974

Pierwszeństwo: 16.05.1973 — W. Bryt. (nr 23350/73)

Ilford Limited, Ilford, Essex, Wielka Brytania.

#### Kaseta filmowa światłoszczelna

Kaseta filmowa światłoszczelna zawiera szpulę w osłonie złożonej z dwóch półwalcowych części (1, 8) wykonanych z nieprzezroczystego tworzywa sztucznego. Szpula ma dwa kołnierze przy obu końcach, które stykają się ze ściankami kasety, w których wykonane są półokrągłe wycięcia. Krawędzie dna i boków półówek (1, 8) kasety mają zaczepy (10, 11) i wypusty (3, 4). Półowka (1) kasety ma przedłużoną ściankę (2), która ze ścianką (9) półówki (8) kasety tworzy wąską szczelinę dla wyprowadzenia filmu ze szpuli. Szczelinę stanowi górny i dolny rowek. Każdy rowek ma prostą część zewnętrzną i zakrzywioną wewnętrzną. Wewnętrzna, zakrzywiona część górnego rowka stanowi część walcowej ścianki kasety. Przedłużona szczelina jest usytuowana kątowo do walcowej kasety tak, że tworzy powierzchnię styczną do koncentrycznego okręgu o średnicy stanowiącej 0,8 średnicy wewnętrznej kasety. Ścianki zamykające szczelinę są zaopatrzone w zakładki lub rowki i wypusty. Każda półowka (1, 8) kasety ma na obu końcach półwalcowe, osiowe przedłużenia zaopatrzone w dwa zaczepy, po jednym na każdym końcu przedłużenia, tworzące cztery pary łącz (3, 9), (3, 9), (4, 11), (4, 11) utrzymujące kasety w stanie złożonym. (13 zastrzeżeń)



57a; G03b P. 171220 14.05.1974

Pierwszeństwo: 16.05.1973 — W. Bryt. (nr 23347/7.)  
Ilford Limited, Ilford, Essex, Wielka Brytania.

#### Kaseta cylindryczna do taśmy filmowej w rolkach

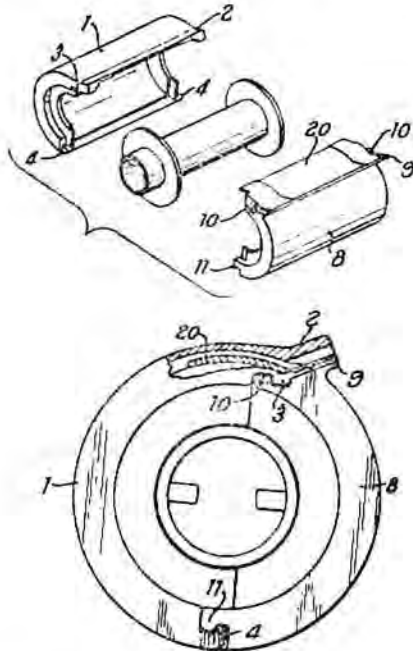
Kaseta cylindryczna do taśmy filmowej w rolkach ma parę wystających krawędzi (2, 9) tworzących szczelinę, przez którą jest prowadzona taśma filmowa. Szczelina ma ściankę górną i ściankę dolną, z których każda ma prostą część zewnętrzną i zakrzywioną część wewnętrzną. Zakrzywiona część wewnętrzna ścianki górnej jest utworzona przez część cylindrycznej ścianki obudowy kasety, a prosta zewnętrzna część szczeliny jest usytuowana w stosunku do cylindrycznej obudowy kasety stycznie i stycznie do koła osiowo usytuowanego z obudową kasety o średnicy od 0,8 średnicy wewnętrznej cylindrycznej obudowy kasety. Część powierzchni dolnej ścianki szczeliny nad którą przechodzi taśma filmowa jest matowa.

Dwie półcylindryczne części (1, 8) wykonane z nieprzezroczystego dla światła tworzywa sztucznego mają ścianki czołowe, w których są półokrągłe otwory dostosowane do piast szpulki. Piasty mają na każdym końcu kołnierze przylegające do ścianek czołowych związanych dwóch części (1, 8) kasety.

Części (1, 8) kasety na krawędziach styku ścianek bocznych i czołowych mają zachodzące na siebie występy lub pasujące do siebie żeberka i rowki. Każda z obu części (1, 8) kasety ma na swoich końcach półcylindryczne przedłużenie, w którym wykonane są zaczepy (3, 4, 10, 11) po jednym w każdym końcu przedłużenia. Zaczepy części (1) kasety są przystosowane do współdziałania z zaczepami części (8) kasety, tworząc cztery pary zatrzasków, które łączą ze sobą obie części, gdy kaseta jest zamknięta.

Dwie pary zaczepów stanowiące zamknięcie górnej części kasety zamykają się zatrzaskowo.

(15 zastrzeżeń)



57b; G03c P. 171840 T 12.06.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Nina Sadlej, Malina Smolińska, Tadeusz Gańko).

#### Warstwa światłoczuła dla zapisu czasowego hologramów i filtrów optycznych częstotliwości przestrzennych

Warstwę światłoczułą dla zapisu czasowego hologramów i filtrów optycznych częstotliwości przestrzennych stanowi roztwór ditizonianu metalu na przykład ditizonianu bizmutu w polimerze błonotwórczym na przykład w polistyrenie. (1 zastrzeżenie)

57b; G03c P. 172410 T 02.07.1974

Biuro Projektów Kolejowych, Kraków, Polska (Jan Surma, Maciej Krakowiak, Józef Matyszkiewicz, Krzysztof Przysiecki).

#### Wywoływacz do papieru ozalidowego

Wywoływacz do papieru ozalidowego stanowi roztwór sody amoniakalnej. Na 1 litr wody destylowanej  $H_2O$  daje się 15 dkg sody amoniakalnej bezwodnej  $Na_2CO_3$ . (1 zastrzeżenie)

57b; G03c P. 172660 T 12.07.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Ryszard Siegoczyński, Jędrzej Jędrzejewski, Barbara Klein-Szymańska).

#### Sposób uczulania warstw światłoczułych

Sposób według wynalazku polega na dodaniu do fotoprzewodzących materiałów wielkocząsteczkowych o charakterze elektronowo-donorowym związków organicznych również o charakterze elektronowo-donorowym. Naświetlenie domieszkowanej warstwy światłem o długości fali odpowiadającej absorpcji polimeru powoduje powstanie oddziaływania typu kompleksu, co wyraźnie zwiększa fotoprzewodnictwo warstwy.

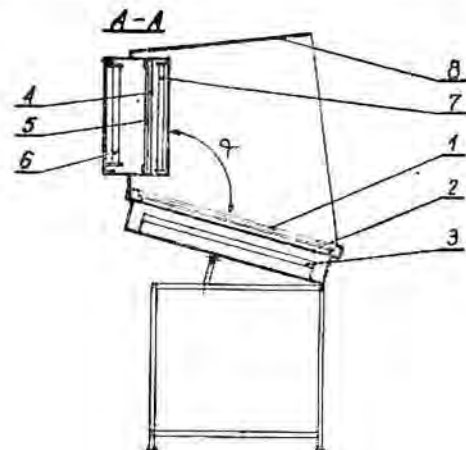
Najlepsze rezultaty otrzymuje się stosując warstwy z poliwinylkarbazolu domieszkowanych benzantronem w ilości od 0,1—10% molowych. (2 zastrzeżenia)

57d; G03f P. 171059 T 14.05.1974

Zakłady Mechaniczne Przemysłu Poligraficznego „Grafmasz”, Warszawa, Polska (Krzysztof Kalinowski, Jerzy Harmak).

#### Stół retuszera do retuszu rotograwiurwego i innych prac retuszera

Stół retuszera będący przedmiotem wynalazku posiada płytę roboczą (1, 2). Oryginałnik (4, 5) umieszczony jest na wprost retuszera poza płytą roboczą (1, 2). Oryginałnik (4, 5) wyposażony jest podobnie jak płyta robocza (1, 2) w szybę bezbarwną i szybę mleczną podświetloną świetłówkami (7). Posiada również niezależne oświetlenie zewnętrzne. Umożliwia to obserwację oryginału bez odwracania głowy w lewo w świetle przechodzącym w przypadku przezroczystości w świetle odbitym. (1 zastrzeżenie)



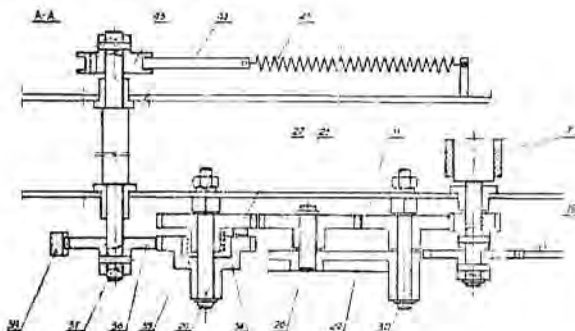
57e; G03g P. 171731 T 07.06.1974

Łódzkie Zakłady Kserotechniczne „PREDOM-PREXER”, Łódź, Polska (Gabriel Roźniata, Adolf Jung, Józef Janikowski).

### Układ kinematyczny napędu kasety przedmiotowej i papieru kopiowego

Przedmiotem wynalazku jest układ kinematyczny napędu kasety przedmiotowej i papieru kopiowego w urządzeniu do elektrostacyjnego kopiowania oryginałów zbroszowanych i pojedynczych z przesuwaną kasetą, zawierający silnik napędowy z reduktorem, przekładnią łańcuchową, zespół wałków transportujących papier kopiowy, zespół sprzęgieł i kół zębatach, zębatkę umieszczoną w kasecie przedmiotowej.

Układ według wynalazku zaopatrzony jest w prowadnicę (40) umieszczoną pionowo, po której przesuwa się kasetę (39), sprzęgło opóźniające, składające się z zębatach kół (27), (34), sprężynki (35) i wałka (28) oraz w sprzęgło składające się z zębatach kół (25), (27), dźwigni (29) i wałków (26), (30), oraz w jednokierunkowe sprzęgło składające się z zębatach kół (21), (22) i wałka (23). (2 zastrzeżenia)



58a; B30b

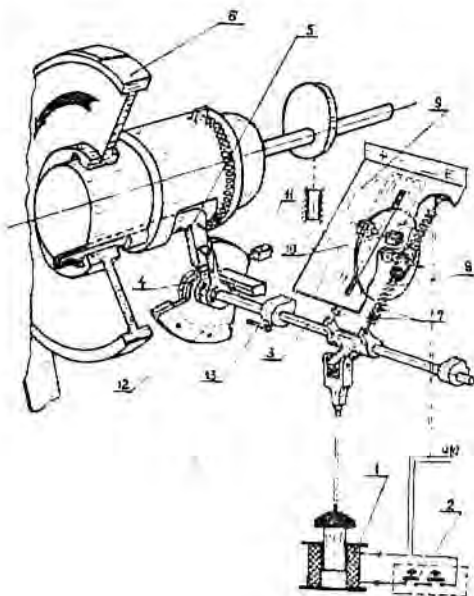
P. 171129 T

11.05.1974

Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa, Polska (Stefan Dębski).

### Układ do awaryjnego zatrzymania ruchu roboczego maszyny, zwłaszcza prasy mimośrodowej

Układ do awaryjnego zatrzymania ruchu roboczego maszyny przeznaczony jest zwłaszcza do prasy mimośrodowej posiadającej odchylny urządzenie blokujące ruch posuwisto-zwrotny elementu roboczego. Układ zawiera urządzenie blokujące które stanowi najczęściej zapadka (4) umocowana sztywno na ułożyskowanym wałku (3), który wykonuje obrót o odpowiedni kąt pod wpływem sił zewnętrznych spowodowanych



włączeniem urządzenia sterującego (1), zwalnając w ten sposób zaczep (5) blokujący koła (6) napędowego maszyny. Po wyłączeniu urządzenia sterującego (1), ruch powrotny wałka wraz z zapadką do pozycji blokującej powodują elementy sprężyste (7), na których zamocowana jest przesłona (8), a po obydwu stronach przesłony umieszczone są fotoelektryczne elementy (10) połączone z zabezpieczającym elektromagnesem (11), ustalającym zamocowaną obrotowo dźwignię (12). Dźwignia jest zamocowana w ten sposób, że jej środek obrotu znajduje się poza jej środkiem ciężkości. Elementy fotoelektryczne umocowane są na osłonie (9), w której znajduje się podłużne wycięcie prowadzące przesłonę. (2 zastrzeżenia)

58a; B20b

P. 171995

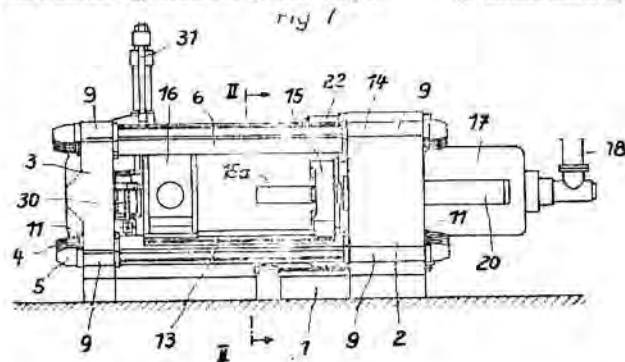
18.06.1974

Pierwszeństwo: 20.06.1973 — RFN (nr P 2331318.0)

Schloemann — Siemens Aktiengesellschaft, Düsseldorf, Republika Federalna Niemiec (Horst-Hans Gross).

### Prasa z ramą wstępnie naprężoną

Przedmiotem wynalazku jest prasa z ramą wstępnie naprężoną składająca się z cylindrycznej głowicy przedniej i głowicy tylnej i z umieszczonymi między nimi cięgłami i obejmami. Cięgła utworzone są z pakietu blach otoczonych prostokątną obejmą ściskaną. Wstępne naprężenia pomiędzy czołami obejm i wewnętrzными płaszczyznami głowic uzyskuje się za pomocą wkładek i klinów. Obejmy stanowią prowadzenie dla ruchomych elementów prasy. Pakiety blach (4) i obejm ściskanej (6) są tak umieszczone, żeby prostopadła wychodząca ze środka boku szerszego pakietu blach i ścianek obejm ściskanych przebiegała przez oś prasy. W przypadku wykonania pakietu blach z łbami na końcach, głowice (2) i (3) mają otwarte na zewnątrz prostokątne wycięcia (8), w które wchodzi pakiety blach. Wycięcia te przykryte są płytkami. Co najmniej dwie obejm ściskane (6) są zaopatrzone w prowadnice (13) dla ruchomych elementów prasy, przy czym prowadnice te są połączone z obejmami za pomocą wahliwych kotew z wylimnowaniem przesuwu poosiowego. (4 zastrzeżenia)



59a; F04b

P. 171773 T

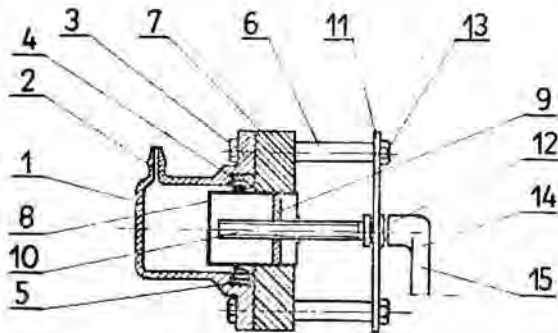
08.06.1974

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych, Oddział Lublin, Lublin, Polska (Henryk Brucki, Jan Gawlik).

### Pompa tłokowa

Przedmiotem wynalazku jest pompa tłokowa zwłaszcza do pomiaru ciśnieniowego lub przyrządów pomiarowych, w których wymagane jest utrzymanie stałego poziomu cieczy dozowanej do przyrządu.

Zgodnie z wynalazkiem cylinder (1) pompy zakończony jest kołnierzem (3), do którego przymocowana jest prowadnica (7) wykonana z tworzywa. Pomiedzy prowadnicą (7) a cylindrem (1) osadzony jest pierścień uszczelniający (5). W tłoku (8) umieszczonym w cylindrze (1) wkręcony jest popychacz (10) zamocowany obrotowo w poprzeczce (11) połączonej z cylindrem (1). (2 zastrzeżenia)



59a; F04b P. 171976 17.06.1974

Pierwszeństwo: 19.06.1973 — RFN (nr P 2331039.6)

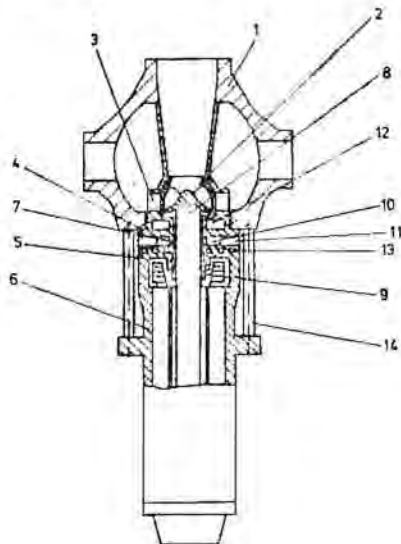
Klein, Schanzlin und Becker Aktiengesellschaft, Frankenthal, Republika Federalna Niemiec (Christian Klepp, Günter Koll, Waldemar Schwartz).

**Pompa obiegowa**

Przedmiotem wynalazku jest przedstawiona na rysunku pompa obiegowa krętna bezdławnicowa, pionowa i wykonana jako pompa redukcjna do przetłaczania środków chłodzących pod dużymi ciśnieniami i wysokimi temperaturami, z układem blokady ciepła, umieszczonym pomiędzy pompą, a maszyną napędową. Pompa ta charakteryzuje się tym, że ma bezkolnierzowe połączenie o możliwie najmniejszej powierzchni przylegania (4) obudowy (1) z obudową (6) silnika elektrycznego w postaci elastycznego termicznie całego połączenia za pomocą śrub sprężynujących (14), przy naprężeniu pośrednim układu (5) do blokady ciepła z cienką szyjką (7), utrudniając dodatkowo przejście ciepła i z komorami powietrznymi (10) jak również z możliwie najcieńszymi ściankami bocznymi z językami oporowymi, poprzez promieniowe, otwarte do środka wału (8) żebra (11), a ponadto posiada umieszczone z boku pompy przestrzenie wodne (12).

Wirnik (2) pompy, wał (8), obudowa (6) silnika napędowego oraz układ (5) blokady ciepła, jak również wieniec kierujący (3) i rura ssąca (3') są wykonane jako jedna jednostka konstrukcyjna, osadzona w obudowie (1) pompy aż do przylegania tej jednostki do powierzchni przylegania (4).

Obudowa (1) pompy ma znaną, kulistą postać korpusu obrotowego. (3 zastrzeżenia)



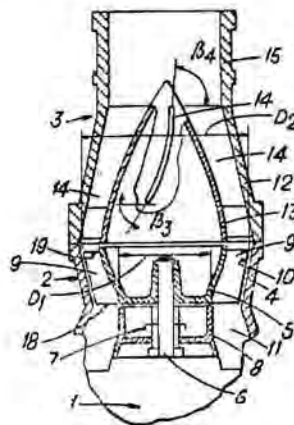
59b; F05c P. 170937 09.05.1974

Pierwszeństwo: 09.05.1973 — Szwecja (nr 73064 90-9)

III Industries Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Bo Gustaf Stjernström).

**Urządzenie pompujące z wirnikiem diagonalnym**

Urządzenie pompujące z wirnikiem diagonalnym pracujące jako pompa głębinowa, ma nieruchomą, cylindryczną lub stożkową obudowę, w której umieszczony jest napędzany silnikiem, diagonalny, obracający się wirnik (5) i zamocowany nieruchomy dyfuzor (3), rozciągający się współosiowo do wirnika po stronie ciśnienia wylotowego wirnika. Wirnik (5) stanowi pusta piasta, która ma promieniowo zakrzywione łopatki (9). Krawędzie zewnętrzne łopatek (9) leżą w urojonej kołowej cylindrycznej lub stożkowej powierzchni w kierunku przepływu cieczy. Piasta ma kształt, który w przekroju różnie od strony wlotowej ssącej do strony wylotowej i ma zewnętrzną średnicę przy stronie wlotowej równą od 40% do 80% maksymalnej średnicy zewnętrznej urojonej cylindrycznej powierzchni wirnika (5). Dyfuzor (3) ma obudowę (12) o stożkowym kształcie, i jest zbieżny w kierunku przepływu cieczy a wewnątrz obudowy pusty jest człon środkowy (13). Człon środkowy (13) zaopatrzone jest na zewnątrz w promieniowe, zakrzywione kierujące łopatki (14) o wymiarach pozwalających na utrzymanie członu środkowego (13) w położeniu współosiowym w obudowie tak, że w dyfuzorze (3) przepływ cieczy utworzony jest przez kołową przestrzeń istniejącą pomiędzy zewnętrzną powierzchnią członu środkowego (13) a powierzchnią wewnętrzną obudowy (12) dyfuzora (3). (9 zastrzeżeń)

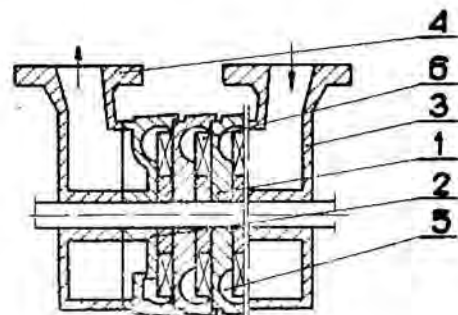


59b; F04b P. 171646 T 03.06.1974

Pomorska Odlewnia i Emaliernia, Grudziądz, Polska (Jan Modrzyński, Józef Perdenia).

**Samozasysająca pompa wirowa z bocznym kanałem pierścieniowym**

W samozasysającej pompie wirowej z jednostronnymi bocznymi kanałami pierścieniowymi i otwartymi, gwiazdzistymi wirnikami, każdy kanał boczny uformowany jest w obrębie jednego członu. Przestrzeń robocza każdego stopnia pompy zamknięta jest czołową płaszczyzną sąsiedniego członu, przylegającą do wirnika po stronie przeciwnej niż kanał boczny. (1 zastrzeżenie)



59c; F04c

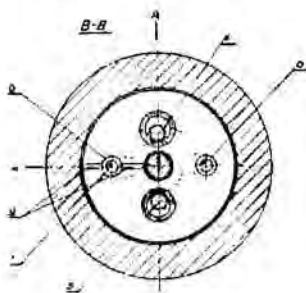
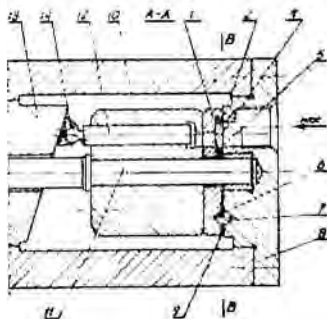
P. 171538 T

30.05.1974

Politechnika Szczecińska, Szczecin, Polska (Kazimierz Hapek, Jerzy Otremba).

### Rozdzielacz płaski pomp i silników wielotłokowych z automatyczną kompensacją luzu

Przedmiotem wynalazku jest rozdzielacz płaski pomp i silników wielotłokowych z automatyczną kompensacją luzu, którego istota polega na tym, że składa się z płaskiej okrągłej płytki (1), z otworami wlotowym (2) i wylotowym (3), uszczelnionymi elastycznymi pierścieniami (5), ustalonej względem pokrywy (8) dwoma odpowiednio twardymi kulkami (7), osadzonymi luźno w gniazdach (6) o pochylonych, korzystnie pod kątem 30–45° powierzchniach styku. Kulki ustalające (7) usytuowane są w płaszczyźnie prostopadłej do osi, na której leżą otwory wlotowy (2) i wylotowy (3). Rozwiązanie to pozwala na swobodne ustawianie się rozdzielacza (1) względem płaszczyzny czołowej wirnika (10) pod wpływem ciśnienia oleju działającego na powierzchnię czołową podtoczenia (4) komory wlotowej. Z drugiej strony moment tarcia występujący na powierzchni roboczej rozdzielacza (1) powoduje powstawanie w połączeniu kulkowym składowej siły osiowej, wynikającej z oddziaływania pochylonych powierzchni styku na kulki (7), która dodatkowo dociska rozdzielacz (1) do wirnika w czasie pracy. (2 zastrzeżenia)



59e; F04c

P. 171635 T

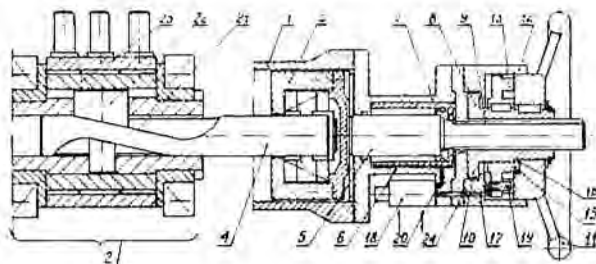
03.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Andrzej Koldras, Stanisław Wilk).

### Mechanizm zmiany wydajności wielotłokowej pompy promieniowej

Mechanizm zmiany wydajności pompy promieniowej zaopatrzonej w promieniowe kliny do zmiany wydajności przez zmianę mimośrodowości tulei zespołu wirującego oraz śrubowy mechanizm sterowania. Kadłub pompy od strony łożyska ukształtowany jest w cylinder (6), w którym jest suwliwie osadzony wał (7) połączony z osią (5) mechanizmu śrubowego. Cylinder zasilany jest cieczą poprzez rozdzielacz (13) sterowany za pomocą popychaka (17) współpracującego z tarczą (13) sprzężoną z pokrętle (11).

W ten sposób uzyskano odciążenie układu sterowania w kierunku zwiększenia wydajności pompy. (2 zastrzeżenia)



60a; F15b

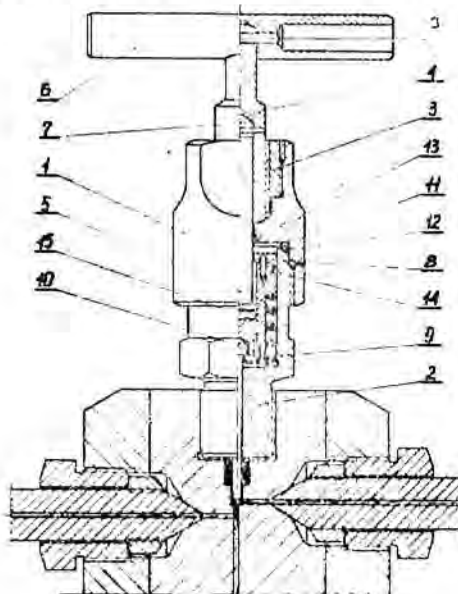
P. 171196 T

17.05.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Roman Łuczyniec).

### Zawór ze wspomaganie hydraulicznym, zwłaszcza do urządzeń wysokociśnieniowych

Zawór ze wspomaganie hydraulicznym przeznaczony jest zwłaszcza do urządzeń wysokociśnieniowych. Zawór posiada w korpusie (2) cylinder wypełniony płynem hydraulicznym, w którym znajduje się tłok siłownika (5) zablokowany z iglicą zaworu (10) i jednocześnie w korpusie zaworu (2) znajduje się nurnik (7) połączony ze znanym dociskiem mechanicznym, przy czym zmiany położenia nurnika (7) są przekazywane za pomocą cieczy na tłok siłownika (5) i iglicy zaworu (10). (1 zastrzeżenie)



60a; F15b

P. 171232 T

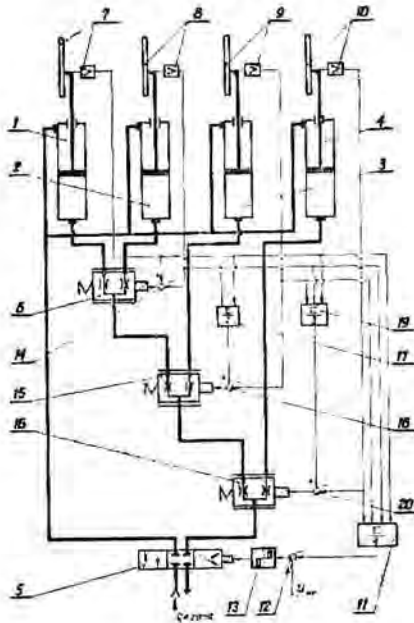
17.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Andrzej Pizoń, Marek Różycki, Jan Szczębara).

### Układ synchronizacji przemieszczeń drągów tłokowych silników hydraulicznych

Układ przeznaczony jest do synchronizacji przemieszczeń drągów tłokowych silników hydraulicznych. Układ zawiera silniki hydrauliczne (1, 2, 3 i 4) obustronnego działania, których jedne przestrzenie robocze są połączone równolegle z rozdzielaczem hydraulicznym (5), zaś drugie przestrzenie robocze pierwszego i drugiego silnika (1 i 2) są połączone z wylotami pierwszego dzielnika natężenia przepływu (6). Długi tłokowe silników (1, 2, 3 i 4) są sprzężone z czujnikami elektrycznymi (7, 8, 9 i 10), połączonymi poprzez końcowy sumator uśredniający (11) i końcowy człon porównujący (12) oraz przekaźnik (13) z cewką sterującą rozdzielacza hydraulicznego (5). Wejście pier-

wszego dzielnika nateżenia przepływu (6) oraz druga przestrzeń robocza trzeciego silnika (3) są połączone z wylotami drugiego dzielnika nateżenia przepływu (15) i analogicznie wejście drugiego dzielnika nateżenia przepływu (15) oraz druga przestrzeń robocza czwartego silnika (4) są połączone z wylotami trzeciego dzielnika nateżenia przepływu (16). Natomiast wlot trzeciego dzielnika (16) jest połączony z rozdzielaczem hydraulicznym (5). (2 zastrzeżenia)



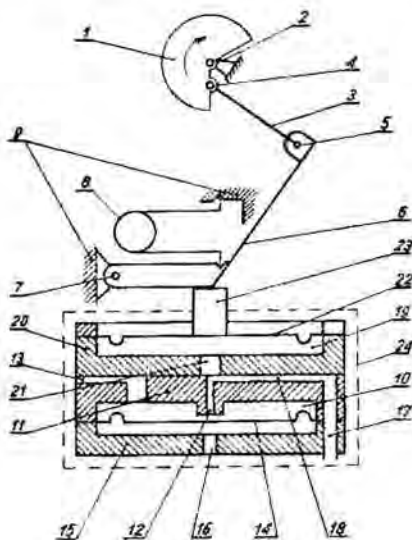
60a; F15b P. 172013 T 18.06.1974  
74b; G08b

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap” Warszawa, Polska (Maciej Kozarski, Andrzej Proniewicz, Stefan Olczedajewski).

**Pneumatyczny wskaźnik optyczny**

Przedmiotem wynalazku jest pneumatyczny wskaźnik optyczny o działaniu cyfrowym służący do sygnalizacji stanu sygnałów binarnych w pneumatycznych układach sterowania.

Wskaźnik posiadający czaszę kulistą (1) układ dźwignien (6) i (3) i blok pneumatyczny (24) z komorą sterowania, charakteryzuje się tym, że blok pneumatyczny (24) ma komorę (10) zamkniętą z jednej strony membraną (14), a z drugiej strony przekładką (11)



w której wykonana jest dysza (12) połączona z oporem (18) pneumatycznym zasilanym przez kanał (17) zasilający w podstawie (15) i wykonany jest opór (13) pneumatyczny łączący komorę (10) z atmosferą oraz ma komorę (19) wykonawczą połączoną z komorą (10) kanałem (21) w obudowie (20) i zamkniętą membraną (22) z popychaczem (23) oddziaływującym na dźwignię (6) połączoną obrotowo z dźwignią (3) związaną obrotowo z czaszą kulistą (1). (1 zastrzeżenie)

60b; F15c P. 171962 T 17.06.1974

Instytut Organizacji i Kierownictwa Polskiej Akademii Nauk, Warszawa, Polska (Maciej Kozarski, Zbigniew Szurmak).

**Strumieniowy detektor kolejności sygnałów**

Strumieniowy detektor kolejności sygnałów ma zastosowanie w szczególności do cyfrowego wykrywania kolejności pojawiania się sygnałów płynowych nateżenia lub ciśnienia płynu. Detektor zawiera bierny dwustabilny element strumieniowy (D), dwa kanały wejściowe (4, 5), obszar (3) interakcji, dyszę pośredniczącą (6) oraz dwa kanały upustowe (7, 8). Kanały wejściowe (4, 5) usytuowane są wzajemnie pod określonym kątem. Dysza pośrednicząca (6) będąca jednocześnie kanałem wejściowym biernego dwustabilnego elementu strumieniowego (D), znajduje się po przeciwnej stronie obszaru (3) interakcji aniżeli otwory wylotowe dwóch kanałów wejściowych (4, 5). Oś tej dyszy (6) pokrywa się z osią symetrii obszaru (3) interakcji, względem której to osi są położone również najlepiej symetrycznie otwory wylotowe tych kanałów wejściowych (4, 5). (3 zastrzeżenia)

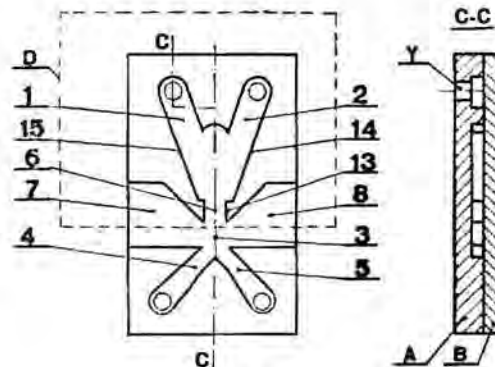


FIG. 1

63b; B67d P. 171392 24.05.1974

Pierwszeństwo: 24.05.1973 — NRD (nr 171022)

VEB Polygraph Leipzig Kombinat für polygraphische Maschinen und Ausrüstungen Lipsk, Niemiecka Republika Demokratyczna (Horst Moser, Wolfgang Pohl).

**Termowózek dla ulicznej sprzedaży wstępnie oziębionych napojów zawierających kwas węglowy oraz wózek do transportu beczek i umieszczania ich w termowózku**

Przedmiotem wynalazku jest termowózek do ulicznej sprzedaży wstępnie oziębionych napojów zawierających kwas węglowy. Termowózek sprzedażny z napojami jest wykonany z izolacyjnych elementów konstrukcyjnych (aluminium — pianka poliuretanowa — aluminium) w postaci konstrukcji samonośnej.

Wózek beczkowy stanowią połączone trzy ramiona dźwigni. (7 zastrzeżeń)

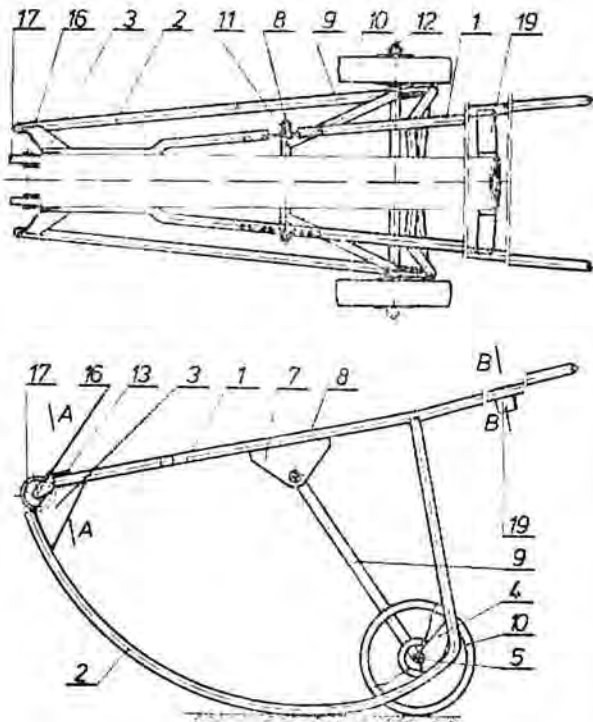
63b; B62b P. 171680 T 05.06.1974

Biuro Projektowania Dokumentacji Technologiczno-Konstrukcyjnej Przemysłu Lekkiego „Protex”, Łódź, Polska (Marian Kluczyk, Witold Adamek).

#### Wózek jezdny do wałów

Wynalazek dotyczy wózka dwukołowego do przewozu wałów z możliwością manewrowania wałami, zwłaszcza we współpracy z zasobnikiem do magazynowania wałów drukarskich.

Wózek ma do przetaczania łukowo ukształtowane pałki (2), przymocowane do nośnych drążków (1), zawierających wsporniki (7), w których jest osadzona wychylnie rama (9) z bieżnymi kołami (10). Wózek zawiera podtrzymki (13) i (19) wału przymocowane do drążków (1), przy czym przednia podtrzymka (13) do dokładnego podprowadzania wózka jest wyposażona w kółka (17). (2 zastrzeżenia)



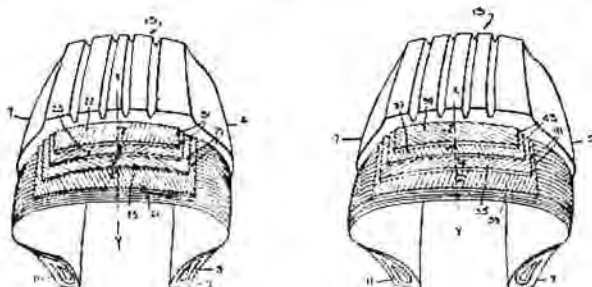
63e; B60c P. 172000 18.06.1974

Pierwszeństwo: 18.06.1973 — RFN (nr G 73 22 654.7)

Uniroyal Aktiengesellschaft, Aachen, Republika Federalna Niemiec (Marcel Jean Bertrand).

#### Opona pneumatyczna do pojazdów

Opona pneumatyczna przeznaczona jest do pojazdów. Opona zawiera osnowę, czoło bieżnika pokrywające grzbietową część osnowy i podkład położony pomiędzy czołem bieżnika i grzbietową częścią osnowy na całym obwodzie opony. Podkład posiada przylegające do siebie grupy (29) i (31) lub też (41) i (43) warstw tkaniny kordowej, przy czym każda z grup



posiada przylegające do siebie warstwy (21), (23), (25), (27) lub (33), (35), (37), (39) tkaniny kordowej, a każda warstwa utworzona jest z pewnej ilości równoległych nitok kordowych, które w każdej z warstw (21), (23) lub (33), (35) jednej grupy są nachylone w stosunku do obwodowej płaszczyzny symetrii opony, a nitki kordowe w każdej z warstw w grupie przyległej do poprzedniej grupy są nachylone w kierunku przeciwnym. (11 zastrzeżeń)

63b; B62k P. 171230 T 21.05.1974

Pierwszeństwo: 24.05.1973 — RFN (nr 2326504.5)

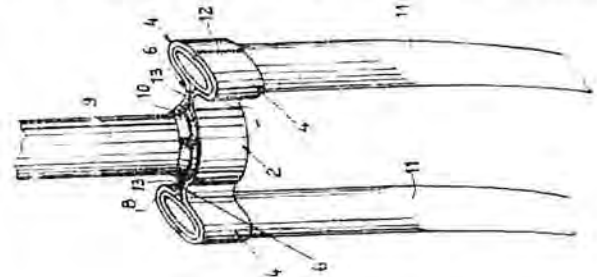
Julius Sprick K.G. Gütersloh, Republika Federalna Niemiec (Julius Sprick).

#### Główka widełek roweru

Przedmiotem wynalazku jest główka dla widełek rowerowych lub dla im podobnych mechanizmów.

Zgodnie z wynalazkiem główka widełek składa się z przedniej części (7) i tylnej części (8) wykonanych z blachy stalowej według lustrzanego odbicia.

Przednia część (7) i tylna część (8) główki widełek są ze sobą połączone za pomocą spawania lub zgrzewania, w wyniku czego tworzy się jeden środkowy otwór (3) dla trzonu (9) widełek oraz dwa boczne otwory (5) dla pochew tych widełek. (12 zastrzeżeń)

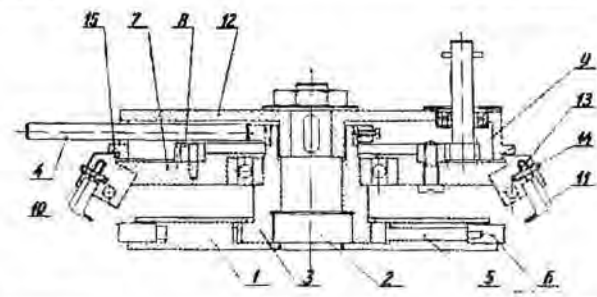


64b; B67b P. 173056 T 25.07.1974

Eksportowa Składnica Mleczarska, Gdynia, Polska (Andrzej Jastrzemski, Andrzej Kowalski).

#### Przyrząd do otwierania puszek

Przyrząd składa się z elementów mocujących, tnących i napędowych. Na osi przyrządu w jej dolnej części osadzony jest kamień krzywkowy (3) oddziałujący profilowaną krawędzią na kolki rozpierające (5) zakończone szczękami (6) zakleszczającymi przyrząd w pokrywie puszek. Zacisk szczęk uzyskuje się przesuwem dźwigni (4) o określony kąt. W środkowej części kamienia krzywkowego ułożyskowane jest ramie wodzące (7) na końcach którego znajdują się noże tnące (11) z możliwością odchylenia na zewnątrz. Noże tnące (11) ponadto połączone z układem śrub-nakrętka (13, 14) mogą być liniowo przesuwane, co jest niezbędne przy odpowiednim regulowaniu położenia noży, otwierając różnej wielkości puszek. Na ramieniu wodzącym zamontowane jest również koło zębate napędzane współpracujące z kołem zębatym napędzającym osadzonym w bębnie krzywkowym (12) unieruchomionym na górnej powierzchni osi przyrządu. (2 zastrzeżenia)

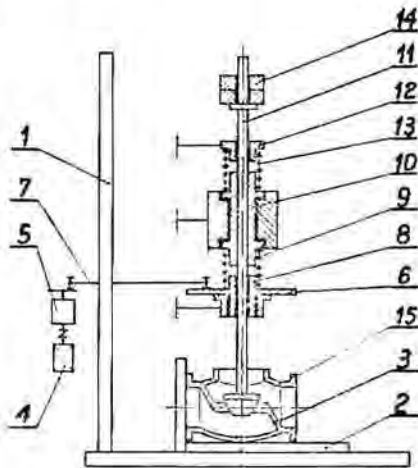


67a; B24b P. 171883 T 12.06.1974

Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Tadeusz Krze-  
miński).**Urządzenie do docierania gniazd zaworów i grzybków**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do dociera-  
nia gniazd zaworów i grzybków a zwłaszcza reduk-  
cyjnych, bezpieczeństwa i przelotowych.

Napędzający silnik (4) poprzez przekładnię (5) uru-  
chamia wahadłowo tarczę (6) poprzez cięgło (7). Tar-  
cza (6) połączona jest z tuleją (8) sprężyną (9) i z tu-  
leją (10) zesprzęgloną z wrzecionem (11). Tuleję (10)  
połączono ze zwrotną tuleją (12) sprężyną (13). Wrze-  
ciono (11) obciążone ciężarkami (14) jest zakończone  
docierakiem (15), którego kształt uzależniono od  
gniazda zaworu. (2 zastrzeżenia)



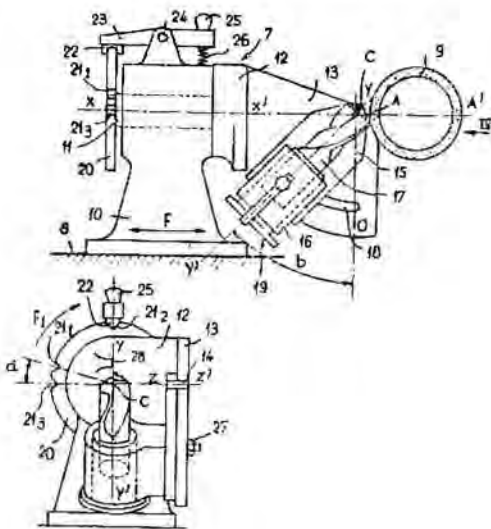
67a; B24b P. 172052 20.06.1974

Pierwszeństwo: 20.06.1973 — Francja (nr 73/22552)

Marcel Costil, Cormeilles-en-Parisis, Francja (Mar-  
cel Costil).**Sposób ostrzenia narzędzi tnących pracujących przez  
wcięcie i mających przynajmniej jedno ostrze tnące  
przechodzące przez środek i urządzenie do stosowania  
tego sposobu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób ostrzenia na-  
rzędzi tnących pracujących przez wcięcie i mających  
przynajmniej jedno ostrze tnące przechodzące przez  
środek i urządzenie do stosowania tego sposobu.

Sposób ostrzenia polega na doprowadzeniu narzę-  
dzia (17) w jego urządzeniu (7) w pierwsze położenie



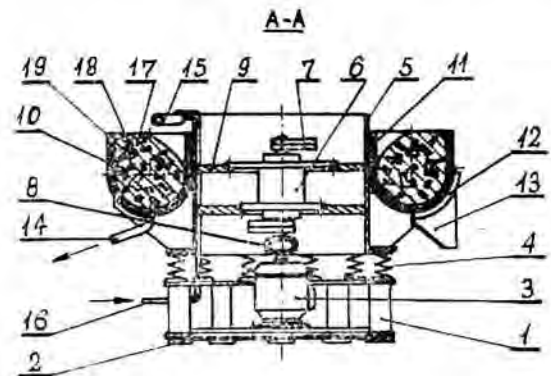
dla oszlifowania powierzchni kąta natarcia. Narzędzia  
będąc ustawione w płaszczyźnie poziomej i nachylo-  
nej w stosunku do płaszczyzny środkowej poziomej  
tarczy szlifierskiej (9) o kąt przyłożenia, a środek  
narzędzia zgodny z punktem przecięcia (C) swojej osi  
i osi geometrycznej (XX) urządzenia; doprowadza się  
narzędzie w drugie położenie dla oszlifowania kra-  
wędźi tnącej przechodzącej przez środek narzędzia,  
a następnie przez ruch wahliwy urządzenia dookoła  
wspomnianej osi (XX') połączonej z ustawieniem ką-  
towym przez obrót uchwytu narzędzia (16) na swojej  
osi obrotu przechodzącej przez wspomniany punkt (C)  
doprowadza się narzędzie w trzecie położenie dla  
oszlifowania powierzchni (6) ograniczającej w części  
środkowej krawędź tnącą, przez ruch wahliwy urzą-  
dzenia (7) w kierunku przeciwnym do poprzedniego.  
(5 zastrzeżeń)

67b; B24c P. 171381 T 24.05.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Sta-  
niśław Jaromoszuk, Władysław Magiera).**Wyglądzarka wibracyjna z przestrzennym ruchem  
wsadu, do powierzchniowej obróbki przedmiotów luź-  
nym ścierniwem**

Przedmiotem wynalazku jest wyglądzarka wibra-  
cyjna z przestrzennym ruchem wsadu, w której po-  
jemniku wyroby lub półfabrykaty wymieszane z  
kształtkami ściernymi i zwilżone cieczą podlegają  
obróbce powierzchniowej.

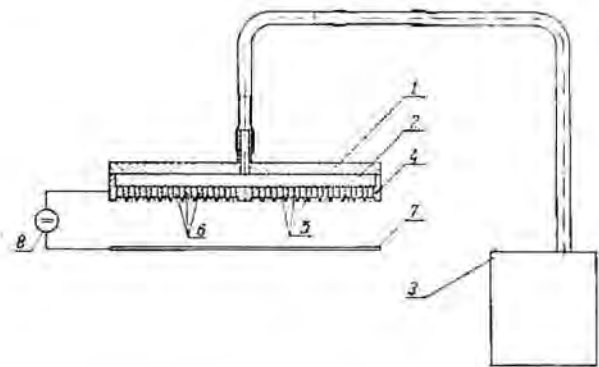
Wyglądzarka składa się z pojemnika (10) wibrowa-  
nego wibratorem bezwładnościowym (6) sprzęgnię-  
tym z silnikiem (3). Oś wibratora (6) usytuowana jest pio-  
nowo. Wibrator (6) mocowany jest w pierścieniach  
(9) nieruchomo związanych z kolumną walcową (5).  
Kołnierz kolumny (5) jest podparty sprężyną wzglę-  
dem podłoża. Do zewnętrznej powierzchni kolumny  
(5) przymocowany jest na jej obwodzie pojemnik wi-  
browany (10). Wibrator (6) napędzany jest silnikiem  
wielobiegowym (3). (2 zastrzeżenia)



67c; B24d P. 171397 24.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Sta-  
szica Kraków, Polska (Stanisław Markowski, Stefan  
Patyk, Andrzej Tyka).**Urządzenie do elektrostatycznego nasypu materiału  
ściernego**

Urządzenie przeznaczone jest do elektrostatycznego  
nasypu materiału ściernego. Urządzenie zawiera kor-  
pus (1) tworzący komorę (2), połączoną z układem  
próżniowym (3). Korpus (1) ma wymienne dno płas-  
kie (4) z szeregiem współśrodkowych rowków (5), po-  
łączonych otworami (6) z komorą (2). Pod korpusem  
(1) jest usytuowana płyta nasypowa (7), włączona  
wraz z dnem płaskim (4) do źródła wysokiego napię-  
cia (8). (2 zastrzeżenia)



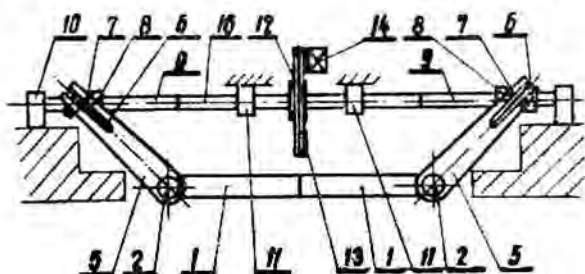
68a; E05b P. 170888 T 07.05.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i wyposażania Zakładów Przemysłu Maszyn i Aparatów Elektrycznych „Promel”, Gliwice, Polska (Jan Jedliński).

#### Urządzenie do otwierania i zamykania drzwi i bram obrotowych

Urządzenie przeznaczone jest do otwierania i zamykania drzwi i bram obrotowych. Urządzenie obejmuje mocowane do osi (2) każdego segmentu bramy, ramiona (5) obejmujące nakrętkę (8). Ramiona wyposażone są w wyjęcia prowadzące (6) dla rolek (7) przynależnych do nakrętki (8). Nakrętka osadzona jest na śrubie, która ma mocowaną bezpośrednio tarczę (12) wyposażoną w pierścieniowy suwnik (13) dla silnika liniowego (14). Tarcza (12) z suwnikiem (13) może być osadzona na wałku pośrednim (16) sprzęgającym śruby (9) wyposażone w nakrętki (8) dla każdej osi (2) segmentu bramy. Zarówno śruby (9) jak i wałek (16) podparte są za pomocą łożysk (10, 11) mocowanych do ścian lub konstrukcji stałej bramy obiektu. Z chwilą doprowadzenia prądu elektrycznego do uzwojenia silnika (14) powstają siły działające na tarczę (12), która obracając śrubę, wprawia nakrętkę w ruch postępowo — zwrotny i odchyła połączone z nią za pomocą rolek (7) ramiona (5) oraz segmenty (1) bramy.

(1 zastrzeżenie)



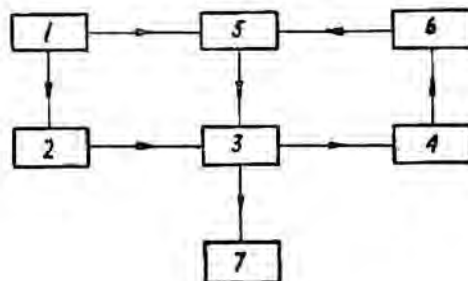
68a; E05b P. 171481 T 29.05.1974

Specjalistyczna Spółdzielnia Pracy „Skarbiec”, Warszawa, Polska (Jan Mierzanowski).

#### Deszyfrator elektroniczny

Deszyfrator elektroniczny przeznaczony jest do otwierania zamkniętych pomieszczeń przez urządzenie szyfrujące. Deszyfrator składa się z przełącznika dziesięcioklawiszowego (1), który jest połączony przez układ formujący (2) z licznikiem impulsów (3). Przełącznik (1) jest połączony również z układem kontrolującym (5). Układ kontrolujący (5) jest dalej połączony bezpośrednio z licznikiem impulsów (3) i pośrednio z tymże samym licznikiem impulsów (3) poprzez układ przełączników kodujących (6) i dekodery (4). Licznik impulsów (3) jest następnie połączony

z układem wykonawczym (7). Impulsy z przełącznika (1) dostają się do licznika impulsów (3), jak również do układu kontrolującego (5). W układzie kontrolującym (5) są porównywane stany licznika impulsów (3) otrzymane z przełącznika dziesięcioklawiszowego (1), jak i z dekodera (4) przez układ przełączników (6). W zależności od ich niezgodności lub zgodności następuje kasowanie stanu licznika (3) i blokowanie zamka lub blokowanie układu kontrolującego (5) i otwieranie zamka. (1 zastrzeżenie)

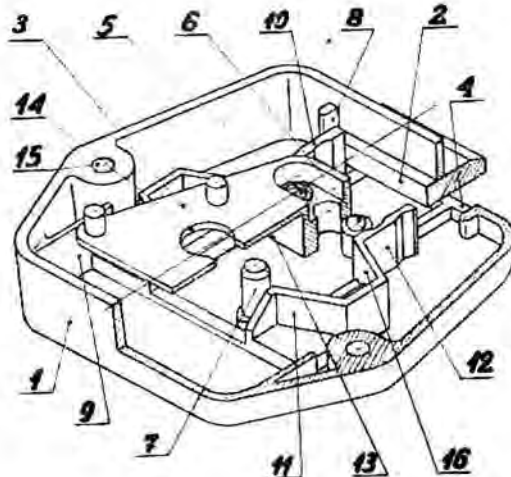


68a; E05b P. 171861 T 11.06.1974

Biuro Opracowań Technicznych Państwowego Przemysłu Terenowego, Rzeszów, Polska (Karol Poznański, Tadeusz Warzybok, Józef Gola, Bolesław Kogut).

#### Zamek meblowy nakładany

Zamek meblowy nakładany uruchamiany kluczem obrotowym składa się z obudowy (1), w której umieszczony jest suwak (2) oraz płytka (3), przy czym wszystkie jego elementy wykonane są z tworzywa sztucznego. Obudowę (1) stanowi korytko w kształcie dwóch połączonych ze sobą trapezów, mające w swej ścianie czołowej otwór (4) prostokątny i zaopatrzone w trzpienie (5, 6 i 7) oraz żebra (8 i 9) wystające prostopadle z jej dna. W otworze (4) oraz na żebrach (8) i między żebrami (9) umieszczony jest suwak (2) wykonany ze sprężystego tworzywa sztucznego w kształcie ramki, w której dwa przeciwległe sobie boki (10) mają profile trapezów (11) zakończonych częściami (12) o profilach zbliżonych do litery „E” współpracującymi sprężynującą z eliptycznym występem (13) płytki (3) osadzonej na trzpieniach (5) i (6). Płytkę (3) szerszym końcem spoczywa na żebrach (9) i ma wykonany otwór (14) profilowy, umożliwiający włożenie klucza obrotowego na trzpień (7) obudowy (1). (1 zastrzeżenie)



68a; E05b

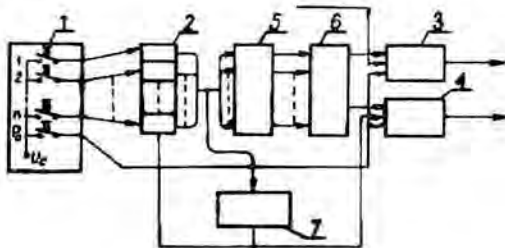
P. 171902 T

14.06.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów Mera-Piap, Łódź, Polska (Wojciech Weber, Sergiusz Jabłoński, Jolanta Weber).

#### Programowe urządzenie sterujące otwieraniem pomieszczeń

Programowe urządzenie sterujące otwieraniem pomieszczeń służące jako zamek cyfrowy zabezpieczający specjalne pomieszczenia składa się z zespołu przycisków, układu pamięciowego, tabliczki programowej (5), układu porównującego (6) i układów załączających (3), lub (4) z których jeden załącza sygnał alarmowy, a drugi mechanizm otwierania pomieszczeń, oraz z układu zerującego (7) połączonych pętlą sprzężenia zwrotnego z wyjściami wszystkich komórek pamięci układu pamięciowego (2). (1 zastrzeżenie)



68a; E05b

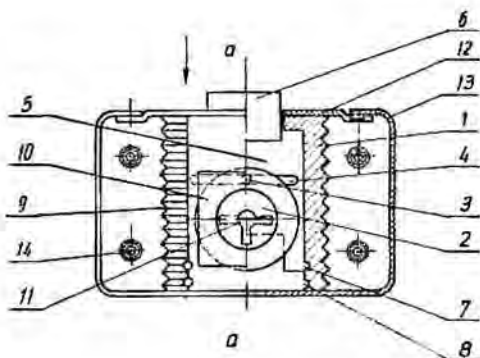
P. 171944 T

15.06.1974

Fabryka Akcesoriów Meblowych, Chełmno, Polska (Wojciech Weiner, Ryszard Różewicki).

#### Uniwersalny zamek meblowy

Przedmiotem wynalazku jest uniwersalny zamek zasuwowy stosowany w drzwiach i szufladach meblowych, w których może być umiejscowiony w dowolnej pozycji, zarówno jako wpuszczany jak i jako nakładany. Istota wynalazku przedstawiona jest na rysunku obrazującej zamek od czoła w półwidoku w półprzekroju. Zamek według wynalazku składa się z korpusu (1), w którym osadzony jest obrotowy bęben (2) posiadający od czoła trzy promieniście rozmieszczone pod kątem 90° wybrania na klucz. Z drugiej strony obrotowego bębna (2) znajduje się przesunięty mimośrodowo walcowy kołek (3) umiejscowiony w rowku (4) przebiegającym w zasuwce (5) osadzonej suwliwie w korpusie (1), przy czym rowek (4) przebiega prostopadle w stosunku do kierunku przesuwu zasuwki (5). Zasuwka (5) posiada z jednej strony wykształcony zasuwowy element (6) wystający z jednej ze ścian korpusu (1). Do ścian tej przytwierdzony jest płaskownik (12), przy czym korpus (1) wraz z płaskownikiem (12) umieszczony jest w osłonie (13). Na czole korpusu (1) znajduje się kwadratowa oporowa blaszka (10) z jednym wybranym otworem na klucz. (2 zastrzeżenia)



73; D07b

P. 172910 T

18.07.1974

Centralne Laboratorium Technicznych Wyrobów Włókienniczych, Łódź, Polska (Kazimierz Kubiak, Eugenia Bartkowiak, Bożena Marczyńska, Kazimierz Łukaszewski, Józef Rygiel).

#### Wyrób powroźniczy

Wyrób powroźniczy według wynalazku wykonuje się z przędz odpadowych, z ciętych włókien teksturowanych, przy czym w przypadku przędz zróżnicowanych pod względem grubości, przędze cieńsze stanowią 1/3 wsadu i występują na zewnętrznej powierzchni żył. Zastosowano skręt S-S-Z, lub Z-Z-S przy czym współczynnik skrętu dla wyrobu wynosi  $a = 105-150$ , zaś dla żyły  $a_1 = 150-190$ . (3 zastrzeżenia)

74b; G08b

P. 170857 T

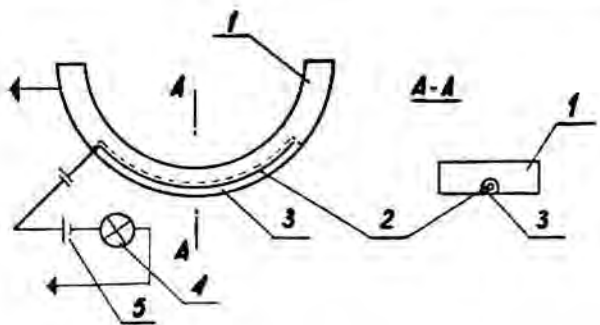
06.05.1974

47b; F16s

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra, Polska (Jan Aulich).

#### Sygnalizator zużycia łożysk ślizgowych

Przedmiotem wynalazku jest sygnalizator zużycia łożysk ślizgowych. Układ sygnalizatora stanowi zaizolowany przewód elektryczny (2) zamocowany mechanicznie w odpowiednim kanale panewki łożyskowej (1) i połączony z dowolnym sygnalizatorem (4) akustycznym, świetlnym lub mechanicznym, zasilanym źródłem energii elektrycznej, przy czym źródło to połączone jest pośrednio lub bezpośrednio z masą panewki. Przy zniszczeniu warstwy roboczej panewki przez obracający się wał następuje równocześnie usunięcie izolacji zamocowanego w niej przewodu i zwarcia układu elektrycznego, co powoduje zadziałanie sygnalizatora. (1 zastrzeżenie)



74b; G08c

P. 172161 T

25.06.1974

Viktor Dymitriewiç Chljustin, Aleksej Aleksandrowiç Kozlov, Stanislaw Matveewiç Blinov, Moskwa, ZSRR.

#### Urządzenie do wskazywania kąta obrotu wału

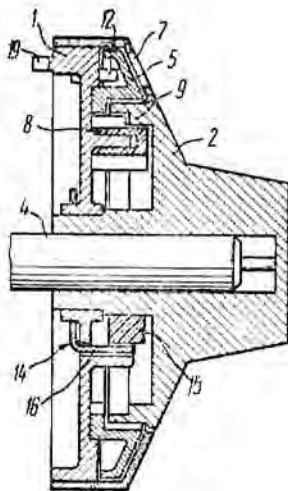
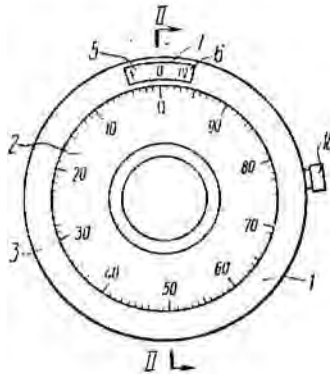
Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wskazywania kąta obrotu wału, wykorzystywane w automatyce.

Urządzenie do wskazywania kąta obrotu wału posiada dwie zamocowane na korpusie (1) tarcze (2, i 5) współosiowe. Tarcza wewnętrzna (2), zaopatrzona w podziałkę (3) do dokładnego odczytu obrotu wału (4) jest zamocowana sztywno na wale (4) i jest sprzężona kinetycznie z tarczą zewnętrzną (5) która posiada podziałkę (6) do odczytu pełnych obrotów wału (4). Na korpusie (1) są wykonane gniazda (10) w ilości równej liczbie działek podziałki (6) tarczy zewnętrznej (5), rozmieszczone równomiernie na obwodzie podziałki (6) tarczy zewnętrznej (5) i koncentrycznie względem niej, a na powierzchni tarczy zewnętrznej

(5) znajduje się rowek (13) w kształcie otwartego pierścienia. W jednym z gniazd (10) umieszczony jest ustalacz (12), którego czoło, przy krańcowym położeniu tarczy zewnętrznej (5), wchodzi w rowek (13) i styka się z jedną ze ścianek szczytowych rowka (13).

Urządzenie jest wykorzystywane głównie w wyposażeniu technologicznym mikroelektroniki.

(2 zastrzeżenia)



74c; G08b

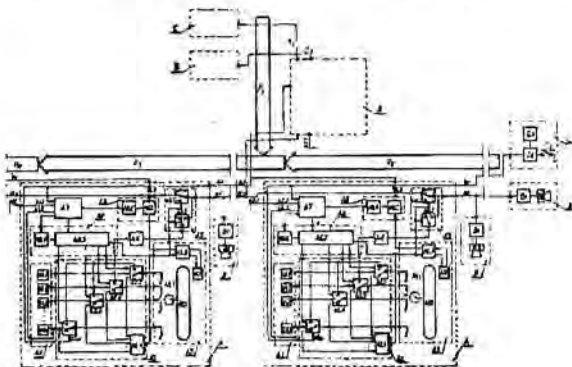
P. 170834 T

04. 05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Henryk Majcher, Norbert Rak, Stefan Bialik, Adam Kaźmierczak, Stefan Uplawa, Grzegorz Dziurawicz).

#### Układ automatycznego sterowania wielokrotnym przesyłaniem informacji słownych wzdłuż ciągu przonośników

Przedmiotem wynalazku jest układ automatycznego sterowania wielokrotnym przesyłaniem informacji słownych wzdłuż ciągu przonośników. Układ zbudowany jest z zespołów nadawania informacji, odtwarzania informacji i wybierania informacji połączonych linią (a) sygnałów akustycznych oraz linią (b) sygnałów wywoławczych z podziałem tych linii za pomocą kluczy. Zespoły nadawania zawierają bloki (A2) samoczynnego wybierania informacji, które poprzez klucze (A2.2 ÷ A2.n) połączone są z oddzielnym uzwojeniem głowicy (A3.1) wielośladowej, uruchamianej poprzez wybieraki (A6) z bloków (A7) sterowania sygnałami (x1.1 ÷ x1.n) z rozruchu przonośników, lub sygnałami z linii (b), natomiast zatrzymywane są sygnałami o pracy przonośników z czujników (A1.n) ruchu w blokach (A1).



wany jest z zespołów nadawania informacji, odtwarzania informacji i wybierania informacji połączonych linią (a) sygnałów akustycznych oraz linią (b) sygnałów wywoławczych z podziałem tych linii za pomocą kluczy. Zespoły nadawania zawierają bloki (A2) samoczynnego wybierania informacji, które poprzez klucze (A2.2 ÷ A2.n) połączone są z oddzielnym uzwojeniem głowicy (A3.1) wielośladowej, uruchamianej poprzez wybieraki (A6) z bloków (A7) sterowania sygnałami (x1.1 ÷ x1.n) z rozruchu przonośników, lub sygnałami z linii (b), natomiast zatrzymywane są sygnałami o pracy przonośników z czujników (A1.n) ruchu w blokach (A1).

(2 zastrzeżenia)

74c;

33a; B66b

P. 172083 T

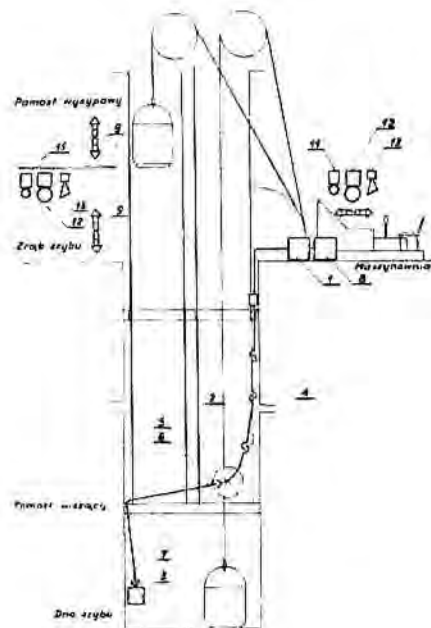
20.06.1974

Przedsiębiorstwo Budowy Szybów, Bytom, Polska (Walerian Dziurla, Eugeniusz Wędzki, Roman Szczukiewicz, Edward Agdan, Rudolf Kliber, Otton Bolek, Stanisław Grzymała).

#### Sposób sygnalizacji szybowej i urządzenie do sygnalizacji szybowej

Sposób sygnalizacji szybowej znajdujący zastosowanie przede wszystkim przy urządzeniach wyciągowych stosowanych do górnictwa szybów charakterystycznych tym, że wszystkie informacje potrzebne z dna szybu lub pomostu wiszącego a dotyczące ruchu i rodzaju pracy urządzenia wyciągowego przekazywane są za pomocą następujących dziewięciu sygnałów; jazda w górę, jazda w dół, jazda powoli, jazda bardzo powoli, stój, jazda ludzi, jazda rewizyjna, alarm i naczynie wydobywcze wolne. Sygnały te przesyłane są z dołu do nadszypia na drodze elektrycznej za pomocą łącza przewodowego lub bezprzewodowo drogą radiową za pomocą dziewięciokanałowego łącza radiowego. Sygnały przesyłane z dołu po przetworzeniu są wyświetlane na zrebie lub pomoście wysypowym i w maszynie wyciągowej w formie jednoznacznych sygnałów optycznych poprzedzonych sygnałem akustycznym. Urządzenie do sygnalizacji szybowej składa się z iskrobezpiecznej instalacji elektrycznej nadawczej i instalacji elektrycznej odbiorczej połączonej poprzez system łącz dziesięciożyłowym kablem (2), a w wykonaniu bezprzewodowym za pomocą dziewięciokanałowego łącza radiowego.

(5 zastrzeżeń)



74d; G09f

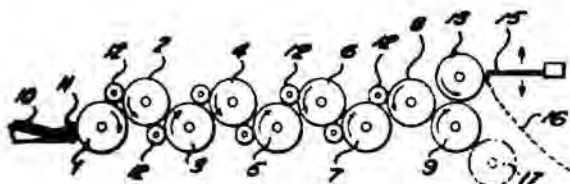
P. 171770 T

08.06.1974

Główny Instytut Górniczo, Katowice, Polska (Paweł Krzysztofik, Roman Dworak, Krystian Mendera, Jan Klakus).



Zgrzeblarka do wytwarzania włóknistego runa posiadająca szereg wałków zgrzeblących (1—9) posiada ostatni wałek (9) dostosowany do obrotu z prędkością obwodową pozwalającą na wyrzucanie włókien z wałka (9) na zbieracz (13), który usytuowany jest blisko przedostatniego wałka zgrzeblącego (8) nie pozostając z nim jednak w sprzężeniu roboczym i ograniczając przepływ powietrza między wałkiem (8), a zbieraczem (13). (18 zastrzeżeń)



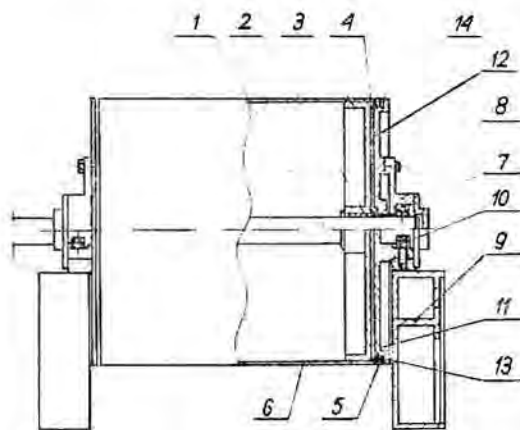
76b; D01g P. 171673 T 04.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przygotowawczych Maszyn Przędzalniczych „Lumatex”, Zielona Góra, Polska (Kazimierz Bobrowski, Ryszard Lipiec, Stanisław Mroczkiewicz, Kazimierz Stawkowski).

#### Bęben zbieracza, zwłaszcza zbieracza zgrzeblarki

Przedmiotem wynalazku jest bęben zbieracza, zwłaszcza zbieracza zgrzeblarki, z pełnym czołowym uszczelnieniem na całym obwodzie.

Dla zabezpieczenia przed gromadzeniem się włókien i kurzu w szczelinach między obracającym się bębniem zbieracza a nieruchomymi obudowami piasty (3) bębna zbieracza posiadają osiowe wyotoczenia (4), w które wchodzi podtoczeniami (13) i (14) półpierścienie (11) i (12) tworząc w ten sposób labiryntowe uszczelnienie elementu obrotowego i nieruchomego. (2 zastrzeżenia)



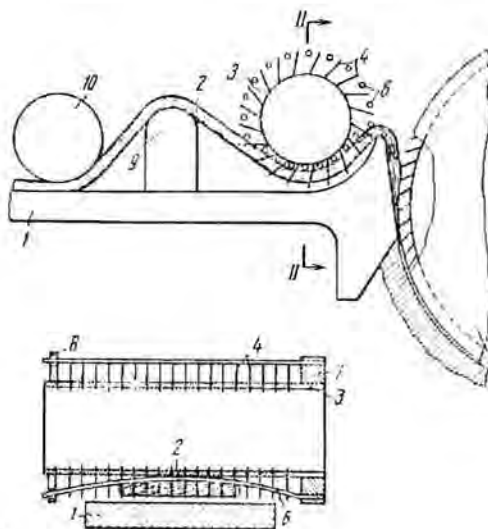
76b; D01g P. 171823 T 11.06.1974  
76c; D01h

Kostromskoe Spetsialnoe Konstruktorskoje Bjuro Textilnykh Mashin, Kostroma, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Albert Arturovich Leinek, Igor Stepanovich Khomyakov, Igor Serafimovich Privalov, Galina Pavlovna Filaretova).

#### Urządzenie podające taśmę z włókien do układu rozczesującego, zwłaszcza do przedzenia bezobraczkowego włókien

Urządzenie do podawania taśmy z włókien do układu rozczesującego, zwłaszcza dla przedzenia bezobraczkowego włókien posiada stolik i cylinder (3) z igłami (4), wzdłuż którego tworzącej i między igłami zamocowane są trzpienie elastyczne (6), współ-

działające z taśmą (2) i osadzone w dwóch punktach wsporczych (7 i 8) w ten sposób, że jeden koniec każdego z trzpieni (6) jest zamocowany w jednym punkcie wsporczym (7) sztywno, a drugi koniec jest tak umieszczony w drugim punkcie wsporczym (8), że może się przemieszczać wzdłuż tworzącej cylindra, powodując ciągłe wyginanie się trzpieni przy ich zetknięciu się z taśmą, a tym samym zrzucanie taśmy z igieł cylindra. Urządzenie według wynalazku na skutek zastosowania trzpieni zmniejsza prawdopodobieństwo nawijania się taśmy na igły cylindra i tym samym zwiększa wydajność urządzenia. Urządzenie to jest wykorzystywane głównie przy wytwarzaniu przędzy o niskich i średnich numerach z włókien chemicznych ciętych, z włókien lnianych, a także z ich mieszanek z włóknami wełnianymi. (3 zastrzeżenia)

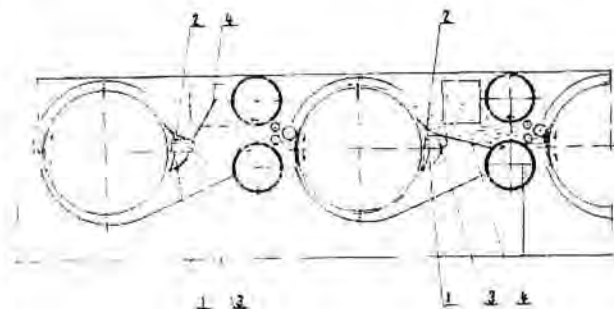


76b; D01g P. 172312 T 28.06.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Zgrzebnych i Czesankowych Wełny „Befamatex”, Bielsko-Biała, Polska (Władysław Kotwicki).

#### Szarparka wielobębnowa

W urządzeniu według wynalazku między wszystkimi bębniami głównymi szarparki w strefie splywu rozwłóknionego surowca w minimalnej odległości od obicia są sztywno zamocowane dwa strącające noże (1, 2). Przekrój tych noży jest zbliżony do trójkąta. Szlifierka (3) do ostrzenia obicia jest zabudowana pomiędzy strącającymi nożami (1, 2), zaś ruchoma przesłona (4) regulująca dwukierunkową drożność dla rozwłóknianego surowca jest obrotowo zamocowana na zewnętrznej krawędzi górnego strącającego noża (2). (1 zastrzeżenie)



76b; D01g P. 172526 T 06.07.1974

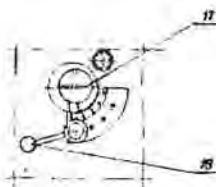
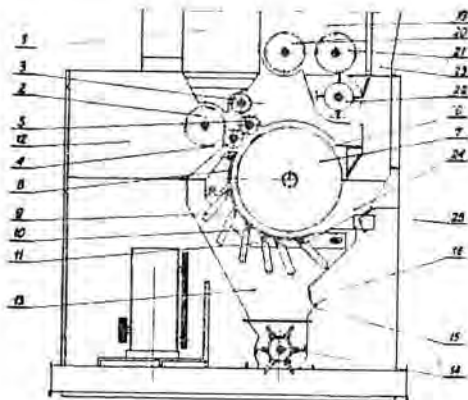
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przygotowawczych Maszyn Przędzalniczych „Lumatex”, Zielona Góra, Polska (Stanisław Bundz, Jan Bagiński, Zbigniew Nadolny, Stefan Staszewski, Alfred Strutyński, Jan Tarczewski, Ryszard Lipiec, Jan Waszkowski).

**Oczyszczarka surowców włókienniczych z dwoma komorami zasilającymi**

Oczyszczarka surowców włókienniczych z dwoma komorami zasilającymi służy do oczyszczania i rozluźniania we wstępnym procesie przędzenia.

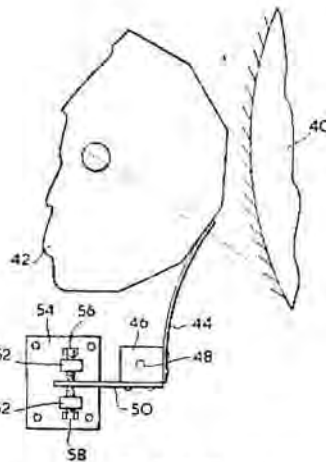
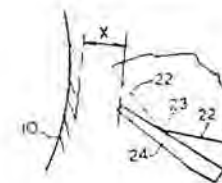
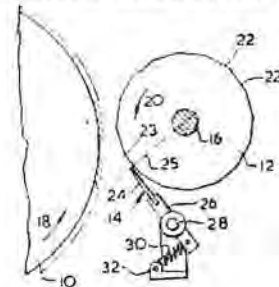
W oczyszczarce według wynalazku jedna z zasilających komór (1) przekazuje surowiec włókienniczy do oczyszczającej komory (6) w strefie pracy trzepadła (7), natomiast druga zasilająca komora (19), w której gromadzony jest nadmiar surowca już oczyszczonego i rozluźnionego nie mieszczącego się w urządzeniach zasilających zgrzeblarek, przekazuje surowiec bezpośrednio do wylotu (23) oczyszczarki z pominięciem oczyszczającej komory (6). Zasilająca komora (1) przekazująca surowiec w strefie pracy trzepadła (7) ma zasilający wałek (4) łożyskowany w obrotowych mimośrodowych tulejach (17) połączonych z dźwignią (18) do regulowania odległości linii zacisku surowca między zasilającymi wałkami (4), (5) od zarysu trzepadła (7) w zależności od długości przerabianego włókna. Trzepadło (7) obudowane jest ruchomą kierującą płytą (8) zamocowaną wahliwie górną częścią do przeciwległych ram (12), a dolną częścią związaną przegubowo z początkiem zespołu rusztowin. Zespół rusztowin składa się z nastawnych prętów (9) osadzonych wahliwie i płaskich elementów (10) osadzonych sztywno w obudowach (11). Odpadkowa komora (13) ma okienko (15) z regulacyjną kłapą (16) do regulacji ilości przepływającego powietrza między szczelinami zespołu rusztowin.

(3 zastrzeżenia)



kowym (24, 44), którego górna część przylega do wałka zdejmującego (12, 42) i mechanizm (14, 46) dociskający cziom łopatkowy (24, 44) do wałka zdejmującego (12, 42).

Sposób według wynalazku polega na tym, że pasmo przegrzeblonych włókien przeprowadza się ciągle pomiędzy obrotowym wałkiem zdejmującym i nieruchomym cziomem łopatkowym. (27 zastrzeżeń)



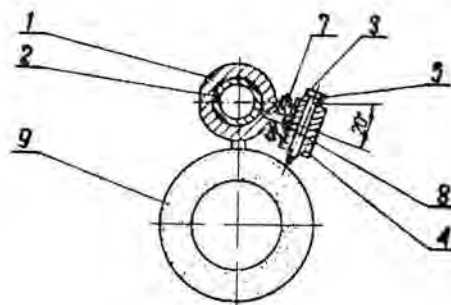
76b; D01g P. 173166 T 31.07.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Zgrzebnych i Czesankowych Wełny „BEFAMATEX”, Bielsko-Biała, Polska (Stanisław Zabłocki, Fryderyk Siuda, Walter Wałach).

**Urządzenie do obciążania ściernic**

Urządzenie według wynalazku zaopatrzone jest w uchwyt (4) z diamentem (5) suwliwie osadzone na prowadnicy (3) tak, aby uchwyt wraz z diamentem mógł być w czasie obciążania ściernic (9) przesuwany z jednego końca prowadnicy (3) na drugi koniec za pomocą zderzaków. Zderzaki są zamocowane do ścian bocznych konstrukcji nośnej. Kąt nachylenia diamentu (5) względem osi poziomej rury (2) wynosi najkorzystniej 20°.

(2 zastrzeżenia)



76b; D01g P. 173036 26.07.1974

Pierwszeństwo: 31.07.1973 — W. Bryt. (nr 36353/73) The English Card Clothing Company Limited, Lindley, Wielka Brytania.

**Układ wyjściowy w urządzeniu do gręplowania włókien i sposób usuwania pasma włókien**

Układ wyjściowy do zgrzeblenia włókien charakteryzuje się tym, że wałek zdejmujący (12, 42) ma postać graniastosłupa i współdziała z cziomem łopat-

76c; D01h

P. 171661 T

05.06.1974

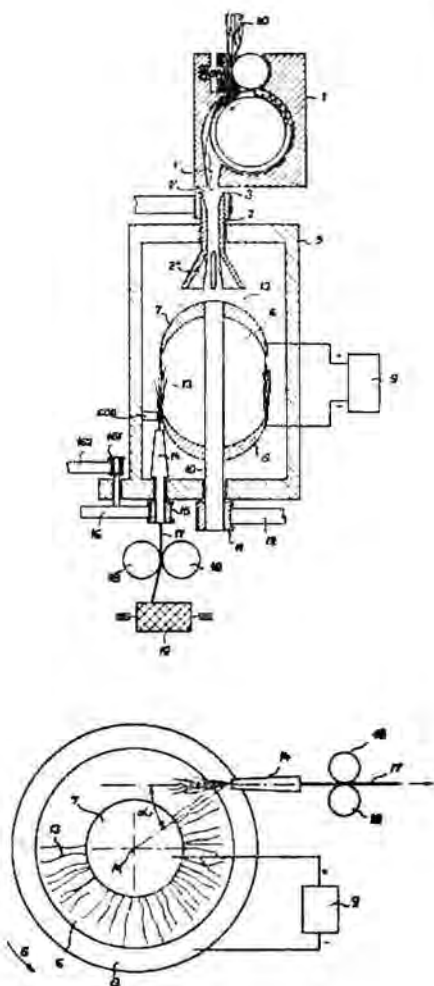
Pierwszeństwo: 07.06.1973 — Czechosłowacja  
(nr PV 4100/73)

Elitex, zavody textilního strojírenství generalni reditelství, Liberec, Czechosłowacja.

### Sposób przetwarzania włóknistego materiału na przędzę i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że włókna po ich rozluźnieniu uchwyca się na elemencie łączącym przez działanie pola elektrostatycznego, następnie zbiera się je z tego elementu w sposób ciągły przez wirujący luźny koniec przędzy, przy czym ruch obrotowy przędzy dokonuje się przez element skręcający, działający na powstającą przędzę za odcinkiem dołączania się włókien do końca przędzy.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że za urządzeniem (1) do rozluźniania włóknistego materiału (20) umieszczony jest utworzony przez bieguny (7, 8) źródła wysokiego napięcia (9) element łączący, a do jednego z tych biegunów skierowana jest oś obrotu elementu skręcającego (14) oddziaływującego na przędzę (17) za odcinkiem dołączania włókien (13) do końca tej przędzy (17). (22 zastrzeżenia)



76c; D01h

P. 172164 T

25.06.1974

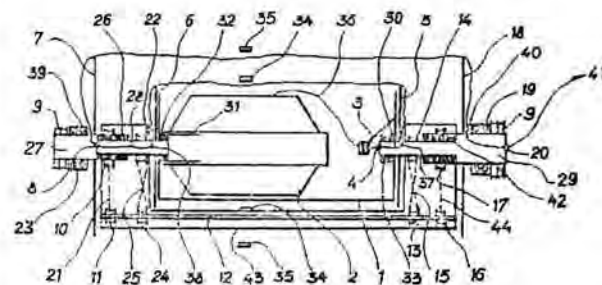
Pierwszeństwo: 27.06.1973 — Czechosłowacja  
(nr PV 4612/73)

Slovenská vedeckotechnická spoločnosť Dom Techniky, Bratislava, Czechosłowacja.

### Wrzeciono wieloskrętowe

Przedmiotem wynalazku jest wieloskrętowe wrzeciono, które składa się z uchwytu (31) zamocowanego do elementu nośnego (1), na którym to uchwycie osadzona jest cewka (2), z której nitka (36) jest prowadzona poprzez hamulec (3) przy wewnętrznym głównym zabieraku (5) i wewnętrznym zabieraku pomocniczym (6), które są napędzane odpowiednio przez wewnętrzne główne koło pasowe (14) i wewnętrzne pomocnicze koło pasowe (22) odbierające napęd z wału (12) poprzez wewnętrzne koła pasowe główne (13) i pomocnicze (24) oraz pasy napędowe (15) i (25). Dalej nitka (36) jest prowadzona przez zewnętrzne zabieraki główny (7) i pomocniczy (18) obracające się z synchronizowanymi prędkościami obrotowymi w kierunku przeciwnym niż wewnętrzne zabieraki i napędzane zewnętrznymi kołami pasowymi głównym (10) i pomocniczym (17) odbierającymi napęd od wału (12) za pośrednictwem osadzonych na tym wale kół pasowych zewnętrznych głównego (11) i pomocniczego (16) oraz odpowiednio pasów napędowych (21) i (44), przy czym centralny napęd jest przekazywany przez napędzające koło pasowe (9).

Koła pasowe główne (10), (11), przekazujące napęd, pas napędowy (21), wewnętrzne pomocnicze koła pasowe (22), (24) przekazujące napęd i pas napędowy (25) oraz wewnętrzne koła pasowe główne (14), (13), pas napędowy (15), zewnętrzne koła pasowe pomocnicze (17), (16) przekazujące napęd i pas napędowy (44) — w innej postaci wykonania wynalazku są zastąpione mechanizmem różnicowym. (2 zastrzeżenia)



76d; B65h

P. 171998

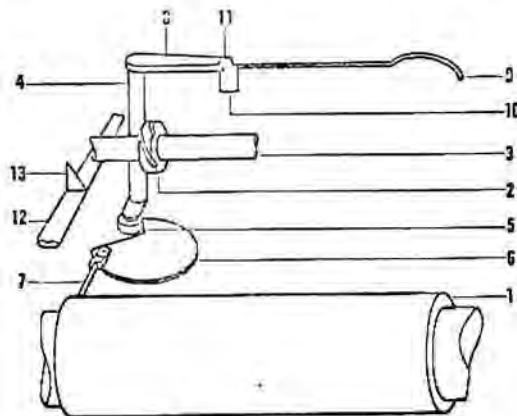
18.06.1974

Pierwszeństwo: 25.06.1973 — Francja (nr 73/23177)  
28.02.1974 — Francja (nr 74/06962)

Societe Civile Textile dite Socitex, Lyon, Francja.

### Urządzenie do tworzenia zapasu nici na nawoju

Urządzenia do utworzenia zapasu nici na końcu nawoju wprowadzającego w ruch obrotowy przez styk jednej z jego tarcz z wałem napędowym (1), charakterystyczne tym, że zawiera tarczę z nacięciem nachyloną w stosunku do osi stanowiącą koło gwintowane (2) wprowadzające w ciągły ruch obrotowy podczas



tworzenia zapasu, oś (4) również wprawiana w ruch obrotowy przez koło (5) zamocowane do jej podstawy, oparte na krzywce (6) sterowanej przez jedno z ramion organu wymiany nawoju nici, ramię przegubowe (8) obrotowe na osi (4) i zaopatrzone na swym swobodnym końcu w prowadnicę nici (9), a w swej części środkowej w zapadkę (10) opartą o płaszczyznę nachyloną koła (2), gdy ramię to wraca do swego położenia pierwotnego, element ryglujący (13) zamontowany na osi (12) w przybliżeniu prostopadłej do osi wału napędowego (1), wprawiającego w ruch obrotowy płaszczyznę nachyloną koła (2) i przegubowo ruchomy wokół tej osi, a przeznaczony do blokowania ramienia przegubowego.

(13 zastrzeżeń)

77f; A63h

P. 172663

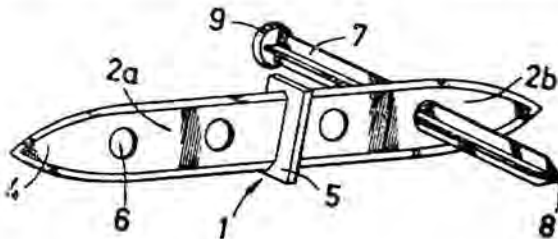
12.07.1974

Pierwszeństwo: 14.07.1973 — RFN (nr P 2335908.2)

Artur Fischer, Tumligen, Republika Federalna Niemiec.

#### Element łączący do kształtek ze spienionego tworzywa sztucznego

Przedmiotem wynalazku jest element łączący do kształtek ze spienionego tworzywa sztucznego, zwłaszcza przeznaczony do części krajobrazowych zabawek. Element według wynalazku ma dwie połączone z sobą części mocujące (2a, 2b) o kształcie noży i zaopatrzone w otwory (6) na igły mocujące (7). Między częściami mocującymi znajduje się kołnierz zderzakowy (5). (4 zastrzeżenia)



78d; C06d

P. 170980 T

10.05.1974

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Edward Woźniak, Jolanta Szwej).

#### Masa do ogni czerwonych i sposób jej wytwarzania

Wynalazek dotyczy masy do ogni czerwonych jak też sposobu jej wytwarzania. Masa zawiera 40—70% wagowych sproszkowanego azotanu strontu, 5—20% wagowych sproszkowanego magnezu, 10—40% wagowych chlorowanego polichlorku winylu, 5—30% wagowych ftalanu dwubutylu i 0—20% wagowych stearynianu wapnia.

Masę wytwarza się przez wprowadzenie chlorowanego polichlorku winylu do mieszaniny azotanu strontu, sproszkowanego magnezu, ftalanu dwubutylu i ewentualnie stearynianu wapnia, po czym całość miesza się aż do uzyskania jednorodnej plastycznej masy, a następnie masę kształtuje się przez prasowanie pod ciśnieniem rzędu 1500 kG/cm<sup>2</sup>, bądź też wprasowuje ją w tych samych warunkach ciśnienia w metalowe łuski smugaczy, a następnie wygrzewa w temperaturze 30—60°C przez 48—72 godzin. (2 zastrzeżenia)

78e; F42d

P. 172139 T

22.06.1974

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Marcin Borecki, Mirosław Chudek, Zenon Szczepaniak, Wiesław Zadęcki).

#### Sposób wykonywania wyrobisk górniczych

Sposób wykonywania wyrobisk górniczych przy pomocy ładunków wybuchowych i przybitki polega na tym, że jako przybitki używa się wodnych roztworów wodorotlenków metali, korzystnie wodorotlenku sodowego i/lub potasowego o zawartości wodorotlenku w wodzie powyżej 0,1 g/litr lub wodnego roztworu krzemianu sodowego albo potasowego o zawartości krzemianu powyżej 0,05 g/litr.

Można również stosować przybitkę składającą się z mieszaniny wodnego roztworu wodorotlenków metali i krzemianu sodowego lub potasowego.

W celu zmniejszenia ładunków elektrostatycznych stabilizujących zawiesinę pyłowo-powietrzną wprowadza się dodatkowo do przybitki w osobnym pojemniku pył metaliczny o rozdrobnieniu poniżej 0,5 mm. (3 zastrzeżenia)

80b; C04b

P. 138726

10.02.1970

Biuro Projektów i Dostaw Pieców Tunelowych, Kraków, Polska (Andrzej Szczepiek, Wanda Kułakowska, Stanisław Szytk, Tadeusz Styła).

#### Masy ogniod odporne i ogniotrwale o wiązaniu hydrauliczno-ceramicznym i temperaturze zastosowania 1100°C do 1450°C

Masy ogniod odporne i ogniotrwale o wiązaniu hydrauliczno-ceramicznym i temperaturze zastosowania 1100 do 1450°C posiadają uziarnienie 0—2 mm, w skład ich może wchodzić każdy cement, a skład racjonalny i chemiczny tych mas uzależniony jest od temperatury zastosowania. (2 zastrzeżenia)

80b; C04b

P. 163469

20.06.1973

Zakłady Chemiczne „Wizow”, Bolesławiec Śląski, Polska (Jan Glondarski, Miron Kossek, Tadeusz Mikolajczyk, Bogusław Sendecki, Stefan Sulski).

#### Sposób wytwarzania klinkieru cementowego i dwutlenku siarki

Sposób wytwarzania klinkieru cementowego i dwutlenku siarki polega na wyeliminowaniu z tego procesu uciążliwej operacji jaką jest mechaniczne mielecie podstawowego surowca siarczanu wapniowego zwłaszcza uwodnionego przez wprowadzenie dwuetapowego suszenia siarczanu i użycie przeciwprądowo w drugim etapie gorących odpadów z tegoż procesu, do odszczepienia wody krystalizacyjnej, związanej chemicznie z siarczanem oraz jego rozdrobnienia. Uwodniczny siarczan wapniowy poddaje się wstępnemu suszeniu tak, aby zawartość wody krystalizacyjnej była stała i mieściła się w granicach 2—20%, następnie mieszaniną ze zmielonymi surowcami tlenkowymi i koksem, a sporządzoną mieszaniną dalszemu suszeniu, przy rozdrobnieniu zbryleń siarczanu do wielkości umożliwiającej jego rozkład chemiczny, stosując przeciwprądowo łopaty gazowe, wytwarzające się w czasie tegoż rozkładu. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b

P. 163959

09.07.1973

Krotoszyńskie Zakłady Ceramiki Budowlanej, Krotoszyn, Polska (Wacław Michalak, Albin Wyszomirski, Augustyn Szalega, Kazimierz Leszkowicz, Czesław Kaczmarek, Władysław Antonowicz, Jan Hęnar, Jan Wojtarowicz, Zbigniew Pietras, Zbigniew Kubik).

**Sposób produkcji cegły klinkierowej i innych ceramicznych materiałów budowlanych z zastosowaniem paleniskowych żużli granulowanych z kotłów pyłowych**

Sposób produkcji cegły klinkierowej budowlanej i innych ceramicznych materiałów budowlanych polegający na tym, że do uszlachetnienia pliczeńskich itów poznańskich zastosowano do 30% w stosunku objętościowym paleniskowe żużle granulowane uzyskiwane w elektrowniach ciepłych przy spalaniu pyłu węglowego. Żużle granulowane zastępują stosowany dotychczas piasek, łupek powęglowy „Haldex” oraz mączkę ceglana.

Proces suszenia i wypału materiałów ceramicznych odbywa się z zachowaniem dotychczas stosowanej technologii przy zmniejszonym wskaźniku zużycia paliwa technologicznego. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 164534 06.08.1973

Norton Company, Worcester, Massachusetts, Stany Zjednoczone Ameryki (John Jackson Scott).

**Sposób wytwarzania ziarnistego produktu magnezjowego oraz ziarnisty produkt magnezjowy wytworzony tym sposobem**

Sposób wytwarzania ziarnistych produktów magnezjowych przydatnych szczególnie dla celów izolacyjnych polega na tym, że magnezję topi się w obecności od 10÷40% wagowych dodatków składających się z tlenków glinu, krzemionki oraz wapna. Stopioną mieszaninę chłodzi się w strumieniu sprężonego powietrza w celu wytworzenia zestalonych kulek z których co najmniej 40% przechodzi przez oczko nr 35 sita Tylera. Pozostałe większe kulki kruszy się przy pomocy powietrza i miesza się z kulkami zestalonymi dla utworzenia jednorodnej mieszaniny.

Produkt ziarnisty, magnezjowy zawiera stopioną i ochłodzoną przy pomocy powietrza mieszaninę magnezjową, która składa się w jednej części z zestalonych kulek przechodzących przez oczka nr 35 sita Tylera i w drugiej części ze skruszonych zestalonych kulek, które po skruszeniu przechodzą przez oczka sita nr 35 Tylera. Produkt zawiera do 25% wagowych tlenków glinu, do 25% wagowych krzemionki i wapno w ilości mniejszej od 1/2 zawartości krzemionki. (9 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 164832 23.08.1973

Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp.z o.o., Warszawa, Polska (Jarosław Stępniewski, Jan Surowiński, Fryderyk Weigl, Ryszard Kowalski, Andrzej Słoniewski).

**Smar do form do wytwarzania elementów betonowych**

Smar do form do wytwarzania elementów betonowych, zawierający kompozycje znanych składników, jak oleje mineralne, węglowodory maziste, gacz, mydła naftenowe lub inne, woski syntetyczne, polietylen, oraz inhibitor korozji, znamieny tym, że zawiera 1-30% wagowych tranu rybiego. Lepkość kompozycji ustala się przez dodanie odpowiedniej ilości rozpuszczalników. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 164877 27.08.1973

Poznańskie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych, Poznań, Polska (Alfons Feder, Kazimierz Zbucki, Aleksander Borszczow, Roman Kaczmarek, Tadeusz Andrysiak, Marian Stachowski).

**Sposób wytwarzania mas bitumicznych dla nawierzchni drogowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania mas bitumicznych dla nawierzchni drogowych, składających się z mieszaniny grysłu bazaltowego, piasku,

asfaltu i wypełniacza, znamieny tym, że do asfaltu wprowadza się niewielkimi porcjami jako dodatek kauczuk syntetyczny w postaci emulsji wodnej najlepiej kauczuk butadienowo-styrenowy o wysokim stopniu spolimeryzowania w ilości 1 do 10%, a najefektywniej w ilości 3,5 — 5,0% lepiszczą i dokładnie miesza wszystkie składniki. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 165215 19.09.1973

Kombinat VEB Keramische Werke Hermsdorf, Hermsdorf/Thür, Niemiecka Republika Demokratyczna (Wolfgang Kertscher).

**Sposób wytwarzania cienkich folii ceramicznych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania cienkich folii ceramicznych przez wylewanie i/lub kalandrowanie ceramicznej masy lejącej. Dotychczas występowały przy tym poważne trudności technologiczne spowodowane przez rozpuszczalniki organiczne lub łamliwe i kruche folie. Uniknięto ich przez włączenie środka wiążącego, składającego się w zasadzie z polioctanu winylu i dekstryny. (5 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 165885 16.10.1973

Ośrodek Naukowo-Produkcyjny Materiałów Półprzewodnikowych, Warszawa (Jerzy Morawski, Aleksandra Limburska, Jerzy Makara, Włodzimierz Danemann).

**Sposób wytwarzania ceramicznych płytek podłożowych**

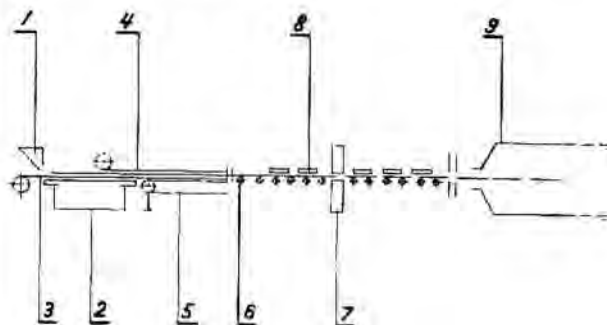
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania ceramicznych płytek podłożowych, polegający na tym, że masa ceramiczna wraz z plastyfikatorami zostaje wyciśnięta przez ustnik prasy pasmowej, suszona a następnie cięta na płytki o odpowiedniej długości. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 166023 22.10.1973

Poznańskie Biuro Projektów Budownictwa Przemysłowego, Poznań, Polska (Edmund Pietrzak).

**Sposób przygotowania do suszenia półfabrykatów ceramicznych zwłaszcza zaś wytwarzanych w procesie ciągłym elementów suchych tynków gipsowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Istota sposobu przygotowania do suszenia półfabrykatów ceramicznych polega na tym, że uformowaną w pasma masę gipsową po wstępnym związaniu podgrzewa się w sposób ciągły przy użyciu źródła promieniowania energii cieplnej, najkorzystniej przy użyciu promienników podczerwieni w czasie przemieszczania na przenośnikach przed suszarnią, najkorzystniej w czasie przed i po przecinaniu pasma na poszczególne elementy tynków, po czym przeprowadza



się proces ich właściwego suszenia w suszarni. Urządzenie do stosowania podanego sposobu postępowania składa się (jak na rysunku) z co najmniej dwóch promienników podczerwieni (8) rozmieszczonych ponad drogą przemieszczania mokrych elementów tynków na przenośnikach (6) przed i za nożycami (7), przy czym promienniki (8) mają postać płyt, których długość jest kilkakrotnie większa od szerokości, a szerokość odpowiada mniej więcej szerokości przenośników (6).

Wynalazek ma zastosowanie w czynnych i nowo budowanych zakładach produkujących suche wyroby ceramiczne. (4 zastrzeżenia)

80b; C04b P. 167053 T 05.12.1973

Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, Polska (Alina Falkiewicz, Jan Pachowski, Robert Topa, Czesław Zięba, Roman Styżej, Stanisława Kulawa).

#### Sposób wykorzystania pyłów klinkierowych jako spoiwa i jako aktywatora innych spoiw

Pyły klinkierowe stosuje się jako spoiwa, korzystnie w ilości 20% do mieszanek gruntów lub kruszyw z wodą oraz jako aktywator, korzystnie w ilości 5÷30% do mieszanek popiołów lotnych z wodą, jak również jako aktywator, korzystnie w ilości 10÷25% do mieszanek kruszyw z popiołami lotnymi z wodą.

Do mieszanek kruszyw, zwłaszcza piasków z wodą i pyłami klinkierowymi jako spoiwem, dodaje się do 40% ropy naftowej lub 5% cementu, celem podwyższenia ich wytrzymałości i mrozoodporności. (2 zastrzeżenia)

80b; C04b P. 170784 03.05.1974  
39a<sup>2</sup>; B29c

Pierwszeństwo: 03.05.1973 — NRD (nr 170582)

VEB Synthesewerk Schwarzheide, Schwarzheide, Niemiecka Republika Demokratyczna.

#### Forma robocza do wytwarzania ceramicznych wyrobów

Forma robocza do wytwarzania ceramicznych produktów wykonana jest z materiału z tworzywa sztucznego i filtru metalowego oraz z innych nadających się do tego celu materiałów wykazujących się niewystarczającą otwartością porów, wchłanianiem cieczy i zdolnością zamykania powietrza między formą a formowanym półproduktem, przy czym materiał ten jest spienionym metalowym filtrem, umieszczonym w strefie brzegowej formy oraz w części dna formy. (10 zastrzeżeń)

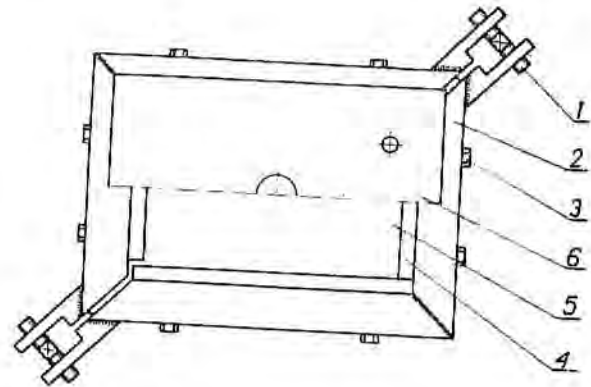
80b; C04b P. 170830 T 04.05.1974

Biuro Projektów Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych, Gliwice, Polska (Karol Fedeliński, Eugeniusz Zajac).

#### Sposób odlewania topionych wyrobów ogniotrwałych do form odlewniczych i forma żaroodporna do stosowania tego sposobu

Sposób odlewania topionych wyrobów ogniotrwałych do form odlewniczych polega na tym, że odlany wyrób częściowo zestalony oddziela się od ścian formy dla utworzenia szczeliny powietrznej pomiędzy nim a ścianami formy.

Żaroodporna forma odlewnicza do topionych wyrobów ogniotrwałych posiada co najmniej jedno zamknięcie (1) dla umożliwienia powiększenia swej objętości. Wewnętrzne powierzchnie bocznych płyt (4) i górnej płyty (6) są wypolerowane lub chromowane, a zewnętrzne powierzchnie bocznych płyt (4) i górnej płyty (6) są albo płaskie, albo rowkowane albo zaopatrzone w występy i pokryte cienką warstwą pigmentu korzystnie sadzy lub flenku żelaza. Wynalazek przeznaczony jest szczególnie do odlewania dużych bloków dla budowy obmurzy piecowych w hutnictwie szkła i żelaza. (2 zastrzeżenia)

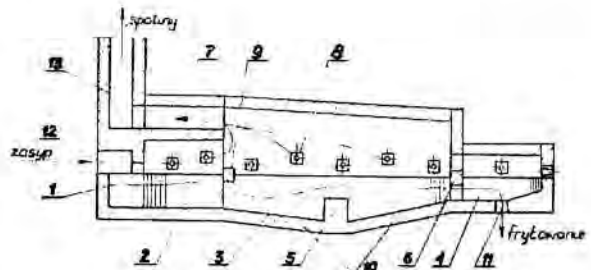


80b; C04b P. 170856 T 06.05.1974

Instytut Szkła Filia w Krakowie, Kraków, Polska (Roman Tymoszuik, Władysław Kopera, Władysław Woliński, Józef Durek).

#### Sposób wytapiania fryty emalierskiej oraz piec do wytapiania fryty emalierskiej

Sposób produkcji fryty emalierskiej polega na wytapianiu w systemie ciągłym. Zestaw surowcowy podawany jest do pieca cienką warstwą, gdzie ulega stopieniu, a wytopiona masa samoczynnie wypływa przez otwór spustowy w dnie części spustowej pieca do zbiornika frytującego. Piec do wytapiania fryty emalierskiej posiada konstrukcję kanałową z podziałem na części: nagrzewania, stapiania i część spustową. W części nagrzewania zabudowane jest podwójne sklepienie. Przestrzemią powstałą pomiędzy sklepieniem górnym, a dolnym odprowadzane są spaliny do kanału odciągowego. Część stapiania pieca posiada dno wyprofilowane skośnie do środka. Zbieżność skosu w najniższym punkcie wynosi 5—10%. (2 zastrzeżenia)



80b; C04b P. 171152 T 15.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Kazimierz Appelt, Leszek Malanowski).

#### Sposób wytwarzania węgla aktywnego do wyrobu elektrod do ogniw paliwowych lub metalowo-powietrznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania węgla aktywnego do wyrobu elektrod dla ogniw paliwowych lub metalowo-powietrznych. Sposób polega na tym, że węgiel aktywny poddaje się procesowi kontrolowanej grafityzacji w temperaturze 1600—2400°C, w czasie od 5 do 16 godzin, a następnie aktywuje się w piecu obrotowym, w atmosferze gazowej pary wodnej, dwutlenku węgla lub amoniaku, w temperaturze 600—900°C przez okres 0,5 do 3 godzin. (3 zastrzeżenia)

80b; C04b P. 171153 T 15.05.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Radosław Koczorowski, Leszek Malanowski, Kazimierz Appelt).

#### Sposób wytwarzania elektrod dla ogniw paliwowych lub metalowo-powietrznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania elektrod, przeznaczonych dla ogniw paliwowych lub metalowo-powietrznych. Sposób polega na tym, że miesza się węgiel aktywny z koloidalną zawiesiną wodną tworzywa o silnych własnościach hydrofobowych, takiego jak polietylen, polimetakrylen metylu lub policzterofluoroetylen w ilości 20–50% wagowych. Koagulację mieszaniny przeprowadza się przez dodanie roztworu elektrolitu na przykład azotanu glinowego lub siarczanu potasowego. Z masy, zawierającej 5–10% wagowych wody, formuje się taśmy elektrodowe o grubości 0,8–5,0 mm przez prasowanie, wytłaczanie lub walcowanie na zimno lub gorąco. Otrzymane taśmy poddaje się obróbce mechanicznej oraz obróbce termicznej w celu utwardzenia. (11 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 171332 T 22.05.1974

Przedsiębiorstwo Budowy Szybów, Bytom Polska (Roman Szczukiewicz, Władysław Sacher, Henryk Gauze).

#### Beton odporny na agresję i przenikanie wody oraz sposób jego wykonania

Beton odporny na agresję i przenikanie wody charakteryzuje się posiadaniem obok normalnych składników betonu lub zapraw dodatków proszku hydrofobowego i chlorku wapnia. Oba dodatki wydozowane oddzielnie wykazują ujemne wpływy na beton, powodując spadek wytrzymałości i porowatość. Dopiero zastosowanie wspólne obu dodatków, wskutek ich wzajemnego chemicznego oddziaływania wywiera dodatni wpływ. Uzyskuje się wyższą wytrzymałość przy betonach o wytrzymałości na zgniatanie powyżej 250 kG/cm<sup>2</sup>, wodoszczelność, mrozoodporność, odporność na agresję. Dodatkową zaletą jest zwiększenie łatwości suchych składników betonu z cementem wraz z proszkiem hydrofobowym, a następnie dopiero dodanie wody zarobowej wraz z rozpuszczonym w niej chlorkiem wapnia. (3 zastrzeżenia)

80b; C04b P. 171455 T 27.05.1974

Instytut Przemysłu Wiązających Materiałów Budowlanych, Opole, Polska (Leonard Krychas, Elżbieta Kosacka, Mieczysław Konior, Krystyna Rajczyk, Ryszard Romanowski, Bronisław Weryński).

#### Sposób zapobiegania twardnieniu szlamów zawierających $\gamma$ -ortokrzemian wapniowy i gliniany wapniowe

Sposób zapobiegania twardnieniu szlamów zawierających  $\gamma$ -ortokrzemian wapniowy i gliniany wapniowe w procesie technologicznym wytwarzania tlenku glinu i cementu prowadzi się przez wprowadzenie do szlamu heksanoheksaolu-sorbitu w ilości 0,05–0,3% wagowych w stosunku do suchej masy w szlamie, po czym miesza się w czasie od 1–15 minut, zależnie od wydajności przepływu urządzenia mieszającego i metody mieszania, a następnie szlam kieruje się do zbiorników magazynujących. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 171532 T 30.05.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Wzbogacania i Utylizacji Kopalni „Separator”, Katowice, Polska (Kazimierz Markiel, Jadwiga Deryng-Grajnerowa, Jerzy Winnicki).

#### Sposób wzbogacania bentonitu surowego dla jego pełnego wykorzystania

Sposób wzbogacania na drodze mokrej bentonitów niskojakościowych zawierających około 30% montmorillonitu w celu ich pełnego wykorzystania polega na tym, że surowy bentonit rozdrobniony i zdyspergowany wodą rozdziela się metodą sedymentacyjną najlepiej przez dwustopniowe wirowanie na trzy produkty stosując jako kryterium rozdzielenia stopień pęcznienia i wielkość powierzchni właściwej. Najpierw przy niższych parametrach wirowania wydziela się frakcję ceramiczną o dobrych własnościach wiążących, a następnie pozostałą dyspersję rozdziela się przy wyższych parametrach wirowania na dwa produkty, z których jeden charakteryzuje się pęcznieniem powyżej 200%, a drugi posiada powierzchnię właściwą większą od 100 m<sup>2</sup>/g. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 171663 05.06.1974

Pierwszeństwo: 07.06.1973 — NRD (nr WP C04b/171596)

Kombinat VEB Keramische Werke Hermsdorf, Hermsdorf/Thür, Niemiecka Republika Demokratyczna.

#### Szkliwiące się, nieporowate przedmioty ceramiczne oraz sposób ich wytwarzania

Przedmiotem wynalazku są szkliwiące się nieporowate przedmioty ceramiczne o wytrzymałości mechanicznej odpowiadającej co najmniej dobrem wyrobom porcelanowym, wykonane z materiału spiekanego w temperaturze poniżej 900°C, lub po formowaniu, charakteryzujące się tym, że materiał spiekany stanowi mieszaninę 25–60% wagowych rozdrobnionych surowców bogatych w kwarc o składzie chemicznym w % wagowych: SiO<sub>2</sub> co najmniej 90; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> co najwyżej 5; Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> co najwyżej 0,4; tlenki metali alkalicznych co najwyżej 1; węglany metali ziem alkalicznych co najwyżej 0,5; sole rozpuszczalne w wodzie co najwyżej 0,1; o granulacji: składnika o ziarnie mniejszym niż 60  $\mu$  — więcej niż 98% wagowych, składnika o ziarnie mniejszym niż 20  $\mu$  — więcej niż 75% wagowych i składnika o ziarnie mniejszym niż 10  $\mu$  — więcej niż 50% wagowych, z 40–70% wagowych rozdrobnionego szkła zawierającego SiO<sub>2</sub>, a współczynniki cieplnej wydłużalności liniowej ponad 8.10<sup>-6</sup> na °C i temperaturze przemiany poniżej 550°C o granulacji: składnika o ziarnie mniejszym niż 40  $\mu$  — więcej niż 98% wagowych, składnika o ziarnie mniejszym niż 20  $\mu$  — więcej niż 80% wagowych i składnika o ziarnie mniejszym niż 10  $\mu$  — więcej niż 50% wagowych.

Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania tych przedmiotów. (5 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 171697 T 06.06.1974

Pierwszeństwo: 06.06.1973 — Austria (nr A 4964/73)

Perlmooser Zementwerke Aktiengesellschaft, Wien, Austria.

#### Sposób wytwarzania kształtek, zwłaszcza płyt budowlanych lekkich

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kształtek zwłaszcza płyt budowlanych lekkich na bazie materiałów konstrukcyjnych wiązanych spoiwem. Sposób polega na tym, że materiały konstrukcyjne zasila się co najmniej jednym dodatkiem obniżającym stężenie jonów wapniowych w fazie ciekłej lub wiążącym te jony z grupy składającej się z naturalnych lub sztucznych pueolanów a konkretnie z drobnoziarzystych żużli wielko-piecowych, fluorku sodowego, NaOH, sody, potasu, kwasu fluoro-wodorowego, krolitu, glinianów i innych substancji a następnie miesza się je z klinkierem zawierającym cement na bazie 11 CaO · 7 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> · CaX<sub>2</sub> (gdzie X-oznacza chlorowiec) po czym wiąże się je w formach lub w kanale formującym przy działaniu ciepła lub ciepła i pary. Wynalazek obejmuje i inne liczne szczegóły prowadzenia procesu wytwarzania kształtek. (11 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 171783 T 08.06.1974

Rogożnickie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych w Rogożniku k. Będzina, Polska (Stefan Płatek, Justyn Stachurski, Józef Dutka, Wacław Szymborski, Józef Krawczyk, Józef Wypych).

**Masa do uszczelniania zestawu syfonowego w stalowniach**

Wynalazek dotyczy nowej masy do uszczelniania zestawu syfonowego w stalowniach a w szczególności do łączenia kształtek szamotowych i wypełniania przestrzeni między kształtkami szamotowymi i ich metalową obudową. Masa wg wynalazku składa się z ogniotrwałego łupku surowego lub wstępnie prażonego o ogniotrwałości zwykłej co najmniej 169 sP oraz ogniotrwałej gliny surowej. Uziarnienie tych składników wynosi 0—2 m/m. Łupek wstępnie prażony lub surowy może być zastąpiony częściowo łupkiem kwarcytowym lub złomem szamotowym o tym samym uziarnieniu zaś ogniotrwała glina surowa bentonitem. Wynalazek ma na celu ograniczenie zużycia grafitu do masy przy zachowaniu jej wysokiej odporności na erozyjne działanie stali. Masę zarabia się bezpośrednio przed użyciem rozcieńczonym szkłem wodnym.

(1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 171907 14.06.1974

Pierwszeństwo: 13.06.1973 — Szwajcaria (nr 8506/73)

Plastiroute S.A., Route de Chene, Genewa, Szwajcaria.

**Mieszanka do wytwarzania nawierzchni drogowej przeciwdziałającej tworzeniu się lodu i roztopiającej śnieg**

Mieszanka do wytwarzania nawierzchni drogowej przeciwdziałającej tworzeniu się lodu i roztopiającej śnieg, składa się z surowca podstawowego, w szczególności zawierającego asfalt, lub z materiału bitumicznego oraz z dodatku substancji rozmrażającej. Mieszanka do nanoszenia na nawierzchnię drogową składa się z pojedynczych, równomiernie rozłożonych cząstek posiadających nierozpuszczalną dla wody zewnętrzną otoczkę pokrywającą substancję rozmrażającą, ulegającą zniszczeniu przez ścieranie. Rozłożone w mieszance cząstki zawierają kryształy przeważnie chlorku wapnia i wodorotlenku sodu w stosunku 15:1 do 20:1; Cząstki mają nierozpuszczalną w wodzie otoczkę przeważnie z oleju lnianego lub z pokostu lnianego. Prócz tego zawartość substancji dodatkowych ułatwiających dysocjację wody przeważnie, cząstki wodoru wapnia, wynoszą 0,15 do 0,3% wagowych surowca podstawowego.

(10 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 171912 14.06.1974

Pierwszeństwo: 15.06.1973 — NRD (nr WP C04b/171597)

Kombinat VEB Keramische Werke Hermsdorf, Hermsdorf/Thür, NRD.

**Szklwiące się, nieporowate przedmioty porcelanopodobne oraz sposób ich wytwarzania**

Wynalazek dotyczy szklwiących się nieporowatych przedmiotów porcelanopodobnych o wysokiej wytrzymałości mechanicznej oraz sposobu ich wytwarzania. Materiał spiekany w temperaturze poniżej 900°C, składa się z mieszaniny 40—55% wagowych rozdrobnionych surowców bogatych w kwarc o składzie chemicznym w % wagowych: SiO<sub>2</sub> co najmniej 90, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> co najwyżej 5, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> co najwyżej 0,4, tlenki metali alkalicznych co najwyżej 0,5, sole rozpuszczalne w wodzie co najwyżej 0,1 i o granulacji składnika o ziarnie mniejszym niż 60 μ — więcej niż 98% wagowych, składnika o ziarnie mniejszym niż 20 μ — więcej niż 75% wagowych i składnika o ziarnie mniejszym niż 10 μ — więcej niż 50% wagowych z 0,4—4,0% wago-

wych rozdrobnionego fluorku glinu lub odpowiedniej ilości związku z którego tworzy się fluorek glinu, z 45—80% wagowych rozdrobnionego szkła, którego skład chemiczny odpowiada znanym formowanym maszynowo gatunkom szkła płaskiego, o granulacji odpowiadającej rozdrobnionemu surowcom bogatemu w kwarc, przy czym korzystnie przeciętna granulacja szkła nie przewyższa granulacji tego surowca.

(6 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 171947 T 15.06.1974

Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica, Gliwice, Polska (Tadeusz Rogoziński).

**Masy bezwodne do zatykania otworów spustowych wielkich pieców**

Przedmiotem wynalazku są masy bezwodne, otrzymywane z drobnociarnistych surowców sypkich z dodatkami smoły, stosowane do zatykania otworów spustowych wielkich pieców. W skład tych mas, poza piaskiem o uziarnieniu od 0—1 mm wchodzi pylasty łupek powęglowy, który stanowi materiał odpadowy z przeróbki hałd górniczych, oraz smoła syntetyczna, otrzymana z paku i oleju płuczkowego w odpowiednim stosunku. W zależności od wymiarów pieców oraz warunków procesu dobiera się skład masy, zmieniając udział łupku powęglowego oraz ilość i skład smoły syntetycznej.

(1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 172092 T 20.06.1974

Żarowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, Żarów, Polska (Justyn Stachurski, Jurand Bocian, Janusz Niemczynowicz, Franciszek Majkut, Władysław Tałowski, Ryszard Kapuściarek, Karol Eiserman, Stanisław Ochota).

**Sposób produkcji porowatych ogniotrwałych klinkierów wysokoglinowych o zawartości 50—90% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**

Przedmiotem wynalazku jest sposób produkcji porowatych ogniotrwałych klinkierów wysokoglinowych o zawartości 50—90% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Sposób polega na tym, że przygotowuje się metodą plastyczną masę w skład której wchodzi: 20—60% wysokogniotrwałej gliny surowej lub kaolinu, 20—60% technicznego tlenku glinu, palonki wysokoglinowej lub innego surowca glinokrzemianowego o zawartości 50—99% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> i o granulacji poniżej 1 mm, 20—60% koksu z węgla, koksu naftowego, węgla kamiennego, węgla brunatnego, węgla drzewnego lub trocin o granulacji poniżej 2 mm.

Surową wysokojakościową glinę ogniotrwałą, techniczny tlenek glinu i część dodatków wypalających użytych do przygotowania masy plastycznej przemiela się wspólnie. Masę przygotowaną w prasie pasmowej poziomej trnie się na bloczki, które po wysuszeniu wypala się w dowolnych piecach w temperaturze 1500—1750°C. Wypalony klinkier w zależności od udziału wypalających się dodatków posiada gęstość pozorną 0,4—1,2 G/cm<sup>3</sup>, ogniotrwałość powyżej 177 sP, wytrzymałość na ściskanie 30—100 Kp/cm<sup>2</sup>. (4 zastrzeżenia)

80b; C04b P. 172101 T 21.06.1974

Jaroszowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych Jarosów, Polska (Roman Kielar, Justyn Stachurski, Marian Mazur, Edward Rudnicki, Zbigniew Januszewski, Mieczysław Mularczyk, Henryk Wierzbowski, Bolesław Jackiewicz).

**Sposób produkcji ogniotrwałego klinkieru glinokrzemianowego**

Wynalazek dotyczy sposobu produkcji ogniotrwałego klinkieru glinokrzemianowego o zawartości powyżej 40% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.

Klinkier ten otrzymuje się ze szlamu, w skład którego wchodzi kaolin surowy oraz wstępnie prażony do temperatury około 600°C, a następnie odzielony lupek surowy.

Kaolin ten można zastąpić wysokoogniotrwałą gliną surową. W przypadku braku kaolinu i gliny ogniotrwałej o zawartości powyżej 40%  $Al_2O_3$ , korzystne jest wzbogacenie szlamu dodatkami surowca o zawartości powyżej 60%  $Al_2O_3$ , na przykład boksytu.

Dla zwiększenia płynności szlamu dodaje się do niego 0,5–2% sody lub innego środka upłynniającego.

Wymieszany i ujednorodniony szlam kieruje się do wypalania w piecu obrotowym w temperaturze 1400–1600°C.

Produktem pieca jest wysokoogniotrwały klinkier glinokrzemianowy o zawartości około 45% tlenku glinu i porowatości otwartej poniżej 10%.

(1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 172102 T 21.06.1974

Jaroszowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, Jarosów, Polska (Roman Kielar, Justyn Stachurski, Marian Mazur, Edward Rudnicki, Zbigniew Januszewski, Mieczysław Mularczyk, Henryk Wierzbowski, Bolesław Jackiewicz).

#### Sposób wykorzystania odpadowego drobnoziarnistego łupku przywęglowego

Wynalazek dotyczy zagospodarowania surowego ogniotrwałego łupku przywęglowego o granulacji poniżej 10 mm traktowanego obecnie jako surowiec odpadowy i odrzuconego na hałdy.

Sposób według wynalazku polega na zmieleniu łupku odpadowego o granulacji poniżej 10 mm na moko lub sucho do uziarnienia poniżej 0,5 mm, a następnie zmieszaniu go w szlamalorach z gęstwą zawierającą w swym składzie kaolin surowy, ogniotrwałą glinę, wodę i substancję upłynniającą. Powstający szlam po jego ujednorodnieniu przez wymieszanie kieruje się do wypalania w piecu obrotowym w temperaturze 1400–1600°C. Produktem wypalania jest granulát łupku prażonego o zawartości 35–45%  $Al_2O_3$ , porowatości 2–10% i jednorodnej teksturze.

(1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 172125 T 21.06.1974

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Zygmunt Jamroży).

#### Sposób wytwarzania plastobetonów

Sposób wytwarzania plastobetonu polega na zmieszaniu spoiwa syntetycznego z kruszywem i dodaniu w trakcie mieszania ciętego drutu stalowego w odcińkach o długości 15–20 mm, w ilości do 4% objętościowych.

(1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 172141 T 22.06.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Marek Bednarski, Bernard Bethge, Bogdan Herniczek, Janusz Rudziński, Ryszard Sówka, Józef Sówka).

#### Sposób wytwarzania ceramicznych elementów budowlanych zwłaszcza ściennych

Sposób wytwarzania elementów ceramicznych zwłaszcza budowlanych polega na zastosowaniu dwóch polidispersyjnych układów ziarnowych, z których jeden makroniejnorodny układ ziarnowy w postaci stałej tworzy szkielet elementu, a drugi to ciekły układ mikroniejnorodny jest zawieszoną.

Mikroniejnorodną zawieszinę wprowadza się celem impregnacji do szkieletu elementu korzystnie przy użyciu ciśnienia przyłożonego na powierzchni elementu. W porach szkieletu przeprowadza się koagulację i sedimentację zawiesziny przyspieszając ją mechanicznym lub elektrochemicznym działaniem na zawieszinę, lub drogą obróbki cieplnej ziarna szkieletu.

(1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 172826 T 17.07.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Bydgoszcz, Polska (Kazimierz Wierzbicki).

#### Masa bitumiczna do budowy nawierzchni

Przedmiotem wynalazku jest masa bitumiczna do budowy nawierzchni.

Istota wynalazku polega na tym, że do zestawu masy wprowadza się odpadowy szlam azbesto-cementowy. Zestaw mas składa się z 70–85% kruszywa mineralnego lub wapniowego, 3–15% szlamu azbesto-cementowego i 5–12% smoły lub asfaltu względnie z 65–85% piasku mineralnego lub wapniowego, 3–15% szlamu azbesto-cementowego oraz 7–12% asfaltu.

Masa bitumiczna może znaleźć zastosowanie do budowy nawierzchni bitumicznych wszystkich kategorii.

(3 zastrzeżenia)

80b; C04b P. 172832 T 18.07.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Jan Biały, Irena Penczek, Natalia Kopytowska, Adela Krysztośiak, Stanisław Kociński).

#### Sposób otrzymywania barwnego termoplastycznego grysu na ścieżki i korty tenisowe

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania barwnego termoplastycznego grysu do pokrywania nawierzchni ścieżek, boisk, kortów tenisowych. Termoplastyczny grys stosuje się przez powleczenie w temperaturze 150–200°C grysu bazaltowego i/lub granitowego i/lub wapiennej kompozycją składającą się z asfaltów i/lub poliolefin i/lub poliizobutyleny i/lub żywicy węglowodorowej z epoksydowanym olejem sojowym i pigmentem barwnym. Dodatkowo wprowadza się stabilizatory termiczne i świetlne. Otrzymana masa jest twarda, sprężysta, spoiwa, odporna na wahania temperatury i warunki atmosferyczne.

(7 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 173080 T 27.07.1974

Centralne Laboratorium Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych, Łódź, Polska (Zygmunt Demus, Kazimierz Wawszczak, Zbigniew Andrzejczak, Bolesław Machowski, Jerzy Libudzisz, Władysław Ostojewski).

#### Mieszanka grafitowa do powierzchniowego pokrywania materiałów uszczelniających i uszczeltek

Wynalazek dotyczy mieszanki grafitowej do powierzchniowego pokrywania materiałów uszczelniających azbestowych i azbestowo-kauuczukowych oraz uszczeltek wykonanych z tych materiałów.

Mieszanka grafitowa według wynalazku składa się z grafitu wymieszanego ze szkłem wodnym sodowym lub potasowym rozcieńczonym wodą. Udział szkła wodnego w mieszance wynosi od 15–50%, grafitu od 10–70%, resztę stanowi woda służąca jako rozcieńczalnik.

(1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 173089 T 26.07.1974

Politechnika Wroclawska, Wrocław, Polska (Albin Czernichowski, Tadeusz Paździora).

**Sposób wytwarzania ochronnych powłok korundowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania ochronnych powłok korundowych na powierzchni materiałów ogniotrwałych, zwłaszcza ceglach i kształtkach szamotowych, kamionkowych, chromomagnezowych itp.

Sposób wytwarzania ochronnych powłok korundowych według wynalazku polega na tym, że na podłożu z dowolnego materiału ceramicznego, powierzchnia którego odporna jest na działanie podwyższonych temperatur a współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej zbliżony jest do  $Al_2O_3$ , nanosi się tlenek glinu przez natryskiwanie za pomocą urządzenia plazmowego z odległości od 2 do 8 cm. Materiał do napyłania, podawany do urządzenia plazmowego w dowolnej postaci, topi się w strumieniu plazmy lub gazu o temperaturze przewyższającej temperaturę topnienia  $Al_2O_3$  i jest przez ten strumień transportowany w stanie ciekłych kropelek na powierzchnię poddawaną natryskiwaniu, gdzie zestala się tworząc nieprzepuszczalną powłokę o dużej przyczepności i dowolnej grubości. Warunki prowadzenia procesu dobrane są tak, aby otrzymana powłoka złożona była z odmiany  $\alpha-Al_2O_3$ , czyli korundu. (1 zastrzeżenie)

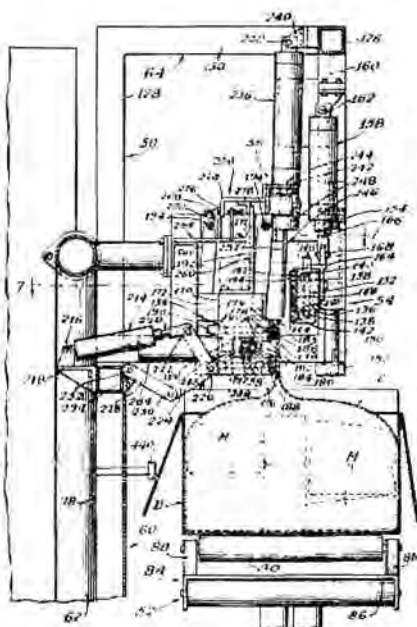
81a; B65b P. 171477 29.05.1974

Pierwszeństwo: 29.05.1973 — USA (nr 364,305)

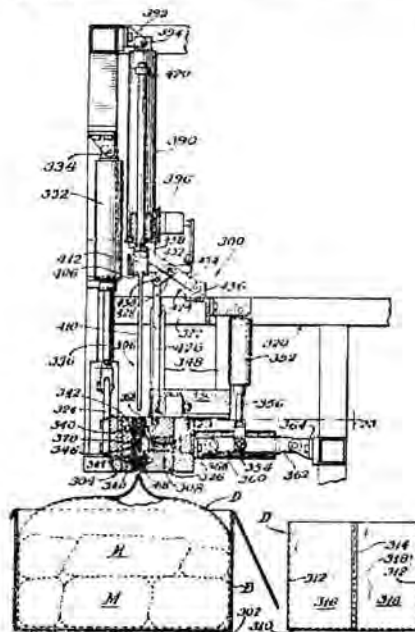
C.V.P. Systems, Inc., Lombard, Stany Zjednoczone Ameryki (Kenneth Leroy Gidewall, Larry Wayne Hearnar).

**Urządzenie do pakowania produktów, sposób pakowania produktów oraz pakunek**

Urządzenie i sposób pakowania produktów przeznaczone jest zwłaszcza do pakowania świeżego mięsa. Urządzenie do pakowania produktów do szczelnego pojemnika (C) zawiera zespół (84) podtrzymujący pojemnik (C), zespół (198) zaciskający i zwalnający przeciwnie boki pojemnika (C) wzdłuż jego otwartego zakończenia, zespół kanałowy (246) oraz środki do wprowadzania zespołu kanałowego (246) do wnętrza pojemnika i wyprowadzenia go, zespół uszczelniający (142) pojemnik elastyczny (C), zespół odpom-



powujący pojemnik z powietrza i wprowadzający do niego gaz oraz zespół (58) do cieplnego zgrzewania otwartego końca pojemnika. Sposób pakowania produktów polega na umieszczeniu produktu w szczelnym elastycznym pojemniku, pojemnik chwilowo uszczelnia się, a następnie usuwa się zeń powietrze i w miejsce powietrza wprowadza się dwutlenek węgla konserwujący produkt i wreszcie pojemnik zamyka się za pomocą cieplnego zgrzewania jego otwartego końca.



Pakunek składa się ze sztywnego zewnętrznego pojemnika, w którym znajduje się szczelny elastyczny pojemnik. W elastycznym pojemniku znajduje się produkt w otoczeniu gazu zawierającego dwutlenek węgla, a ciśnienie panujące w elastycznym pojemniku zbliżone jest do atmosferycznego. (105 zastrzeżeń)

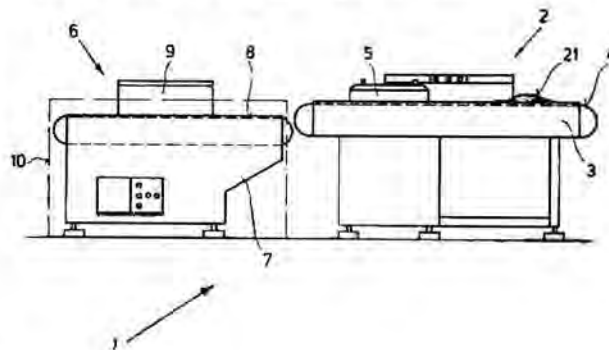
81a; B65b P. 171612 03.06.1974

Pierwszeństwo: 08.06.1973 — RFN (P 23 29 507.0)

Südpack Verpackungs-GmbH und Co., Ochsenhausen, Republika Federalna Niemiec (Alfred Remmele).

**Sposób pakowania towarów i urządzenie do pakowania towarów**

Przedmiotem wynalazku jest sposób pakowania towarów i urządzenie do pakowania towarów, zwłaszcza środków spożywczych, w opakowania próżniowe z łączonej folii w postaci worka, w który wkłada się pakowany towar i z którego przed zaspawaniem otworu opakowania odpompowuje się powietrze polegający na tym, że po zamknięciu otworu (16) opakowania zgrzewa się ze sobą również części brzegowe (15) odpompowanego opakowania (11) sięgające poza włożony towar (21) przy czym w celu zgrzania ze



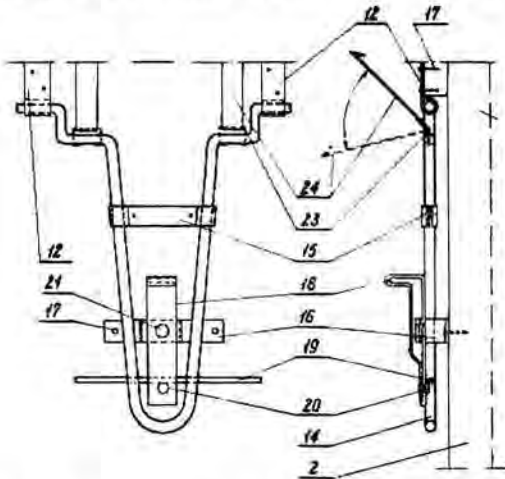
sobą przylegających do siebie części brzegowych (15) opakowania próżniowego (11) opakowanie wprowadza się w ogrzewany tunel (9) lub podobne urządzenie, umieszcza się w kąpeli gorącej wody w zbiorniku (10) z gorącą wodą lub poddaje się działaniu gorącej pary, a następnie poddaje się w tunelu (9) działaniu nadmuchu gorącego powietrza. (7 zastrzeżeń)

81c; B65d P. 171571 T 01.06.1974

Jan Kalisiak, Warszawa, Polska (Jan Kalisiak).

#### Urządzenie do zamykania i otwierania skrzyń

Urządzenie przeznaczone jest do zamykania i otwierania skrzyń. Urządzenie posiada dźwignię dociskową zaopatrzoną w pionowo umocowaną suwakową zapadkę (18) z łebkiem nita (20) oraz zawleczkę (19) z drutu ułożoną poprzecznie w stosunku do dźwigni. W obejmie tylnej (6) i tylnej listwie (4) utworzone są odpowiednio po dwa wgłębienia blokujące samoczynne wysunięcie się nakrywy (3). (3 zastrzeżenia)

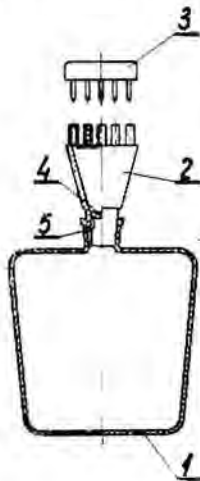


81c; B65d P. 172158 T 24.06.1974

Zakład Budowy Urządzeń i Aparatury Naukowo-Doświadczalnej Głównego Instytutu Górniczego, Katowice, Polska (Władysław Juraszek, Jan Kmiec).

#### Pojemnik do proszków z rozpylaczem

Pojemnik do proszków z rozpylaczem nadaje się do przechowywania, transportu i rozpylania proszków leczniczych, kosmetycznych czy technicznych. Wykonany z miękkich tworzyw sztucznych jest szczelny, zabezpiecza przed wilgocią, a jednocześnie umożliwia rozpylanie strumieniem powietrza. Po opróżnieniu możliwe ponowne napełnienie. (3 zastrzeżenia)



81e; B65g P. 170816 T 04.05.1974

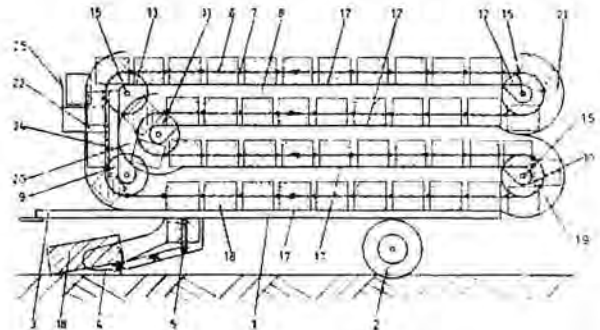
Pierwszeństwo: 12.05.1973 — RFN (nr P 23 24 084.8)

Meschinenfabrik FAHR AG Gottmadingen, Gottmadingen, Republika Federalna Niemiec (Siegfried Scheible, Bruno Wolfgang Schildbach).

#### Przewoźne urządzenie do badania, przechowywania i wyładowywania materiałów paczkowanych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ładowania, przechowywania i wyładowywania materiałów paczkowanych, zwłaszcza bel siana i słomy, z urządzeniem załadowniczym komorą ładunkową i umieszczonym w niej przenośnikiem ciągłym. Istota wynalazku polega na tym, że komora ładunkowa (8) ograniczona jest przez dwa boczne poruszające się w płaszczyźnie pionowej przenośniki łańcuchowe, taśmowe lub inne, które połączone są trzpieniami (7) umieszczonymi poprzecznie do kierunku ruchu i zabierającymi między sobą bele (18).

Łańcuchy przenośnika (6) prowadzone są przez kilka umieszczonych nad sobą w tej samej płaszczyźnie pionowej kół zwrotnych (9, 10, 11, 12 i 13), które powodują zmianę kierunku o 180° lub 90° w pionie. Na przodzie wozu znajdują się każdorazowo trzy koła zwrotne (9, 11, 13) i na końcu wozu zawsze dwa koła zwrotne (10 i 12). Poniżej łańcucha przenośnika (6) umieszczone jest ślizgowe podłoże (17), na którym leżą bele (18). (14 zastrzeżeń)

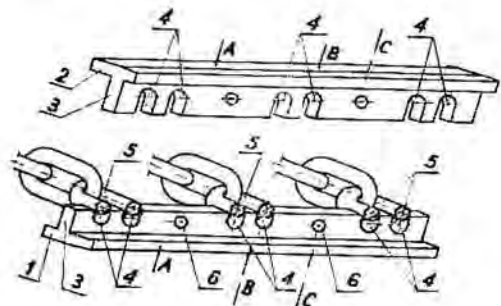


81e; B65g P. 170828 T 04.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki i Organizacji Produkcji Maszyn Górniczych „Ortem”, Katowice, Polska (Eryk Mendera, Eryk Tietz, Antoni Książkiewicz, Włodzimierz Przybek, Tadeusz Grodecki).

#### Zgrzebło zamkowe

Wynalazek dotyczy zgrzebła zamkowego przeznaczonego do łańcuchowych przenośników zgrzeblowych. Zgrzebło stanowią dwa wzdluzne dopasowane do siebie po złożeniu profile kształtowe (1) i (2) posiadające półki (3) z naciętymi wyźłobieniami (4). W wyźłobieniach (4) osadza się dowolne poziome ogniwo (5) łańcucha nośnego i profile łączy ze sobą połączeniowymi elementami (6). (1 zastrzeżenie)



81e; B65g

P. 170865 T

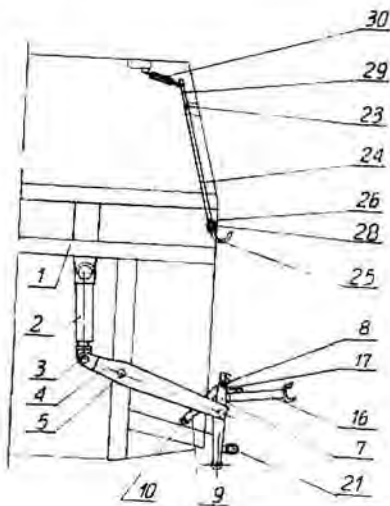
06.05.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Oczyszczania Miast, Łódź, Polska (Zbigniew Skrzypiec, Jan Frącała, Władysław Sadowy).

#### Urządzenie wywrotowe, zwłaszcza do opróżniania pojemników

Urządzenie wywrotowe przeznaczone jest zwłaszcza do opróżniania pojemników. Urządzenie składa się z układu napędowego (2), osadzonego obrotowo ogranicznika kąta wychylenia (24) napinanego sprężyną (30) oraz mechanizmu wywrotu który stanowią dwa symetryczne układy trzech połączonych sworzniami (6), (8) ramion (4), (7), (9) z których ramiona skrajne (4), (9) umocowane są obrotowo a ramiona środkowe (7) obu układów połączone są belką (11) do której umocowane są zaczepy (15), (16) i łożo podporowe (13), przy czym jedno z ramion skrajnych (4) każdego układu połączone jest z układem napędowym (2).

Dwie pary zaczepów stałych (15) oraz dwie podpory chowane (21) służą do osadzenia dwóch małych pojemników, a para zaczepów składanych (16) oraz dwie rolki prowadzące (19) służą do osadzenia dużego pojemnika. (4 zastrzeżenia)



81e; B65g

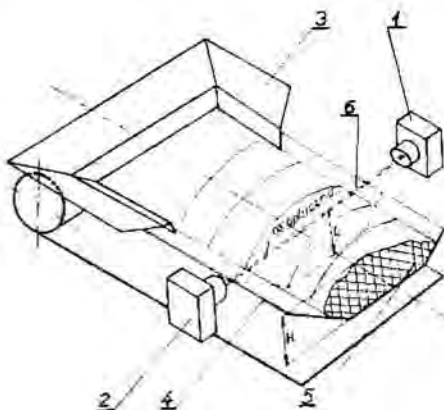
P. 170914 T

08.05.1974

Kopalnia Węgla Brunatnego „Turów”, Turoszów, Polska (Olgiard Nowiński, Władysław Szymański, Stefan Kubasiewicz).

#### Sygnalizator nadmiernego napełnienia przenośnika

Sygnalizator przeznaczony jest do ciągłej kontroli nadmiernego napełnienia przenośnika. Sygnalizator składa się z nadajnika promieni (1) i z przetwornika



fotoelektrycznego (2), zabudowanych wspólnie nad taśmą przenośnika (4) na wysokości równej dopuszczalnej grubości strugi transportowanego materiału. Przetwornik (2) za pośrednictwem przekaźnika połączony jest z lampką sygnalizacyjną. Nadajnik promieni (1) i przetwornik fotoelektryczny (2) posiadają trzykomorowe osłony przeciwpływowe (7). (3 zastrzeżenia)

81e; B65g

P. 170925 T

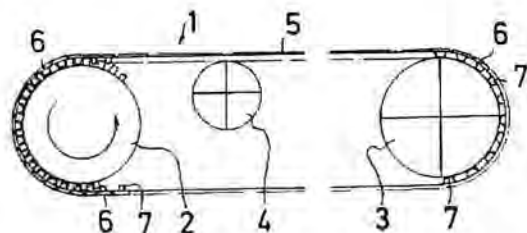
08.05.1974

Pierwszeństwo: 08.05.1973 — RFN (nr P 23 23 601.3)

Hugo Stefan Müller, Nördlingen, Republika Federalna Niemiec (Hugo Stefan Müller).

#### Przenośnik szczeblowy

Przedmiotem wynalazku jest przenośnik szczeblowy ze szczeblową taśmą transportową, prowadzoną co najmniej przez dwa wały, w której szczeble w postaci łąt, na których transportowany jest materiał, zamocowane są na taśmach nośnych bez końca. Przenośnik szczeblowy składa się z taśmy (1), z dwóch wałów skrajnych (2) i (3), z których wał (2) jest napędzany silnikiem w kierunku strzałki oraz z dalszego wału podporowego (4) umieszczonego pomiędzy dwoma wałami skrajnymi (2) i (3). Taśma (1) składa się z szeregu umieszczonych obok siebie w określonej odległości taśm nośnych (5). Na taśmach nośnych (5), na ich górnej stronie są zamocowane łąty (6), a na ich stronie dolnej są osadzone żebra (7). Żebra (7) mają płaski przekrój poprzeczny i są węższe niż łąty (6) pod którymi są umieszczone. W zasięgu taśm nośnych (5) jest usytuowany napędzany wał skrajny (2) z wgłębieniami (8), których kształt i rozmieszczenie odpowiada kształtowi i rozmieszczeniu żeber (7) tak, że poszczególne żebra (7) ząbują się z wgłębieniami (8) wału skrajnego (2) w sposób zamknięty kształtowo. Na skutek ząbowań poszczególnych żeber (7) z wgłębieniami (8) taśma (1) napędzana jest i prowadzona w sposób wymuszony i z tego powodu nie przesuwa się ukośnie. (17 zastrzeżeń)



81e; B65g

P. 170986 T

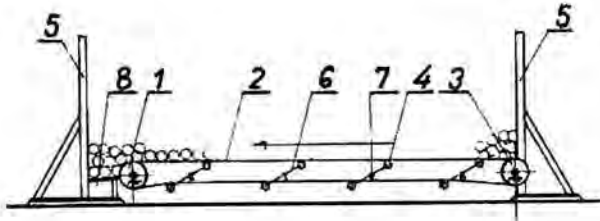
10.05.1974

Głównie Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Katowice, Polska (Alfons Moik, Zdzisław Bielak, Leon Krupa, Zbigniew Wasilewski).

#### Sposób składowania i sezonowania długich materiałów, zwłaszcza drewna lub rur oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób składowania i sezonowania długich materiałów, rur, zwłaszcza drewna oraz urządzenie do stosowania tego sposobu. Sposób polega na załadunku drewna na przenośnik od strony bębna zwrotnego, a odbiór drewna ze stosu znajdującego się po stronie bębna napędowego. Po ułożeniu odpowiedniego stosu na cięgnach następuje ich przesunięcie i po uzyskaniu wolnego miejsca dokonuje się dalszego załadunku, operacje te powtarzają się aż do zapełnienia materiałem przenośnika na całej jego długości. Rozładunek drewna odbywa się ze stosu na który drewno jest zrzucone przez uruchomienie przenośnika. Urządzenie składa się z bębnow napędowych (1) i bębnow zwrotnych (3), które

są opasane cięgnami linowymi (2). Cięgna (2) są podparte tocznie przy pomocy dźwigni dwuramiennej (6) osadzonej obrotowo w uchwyty (7) między cięgnami. Po obu stronach przenośnika zamocowane są zapory (5). Do odbioru drewna służy stół (8) umiejscowiony pomiędzy zaporą (5), a bębnem napędowym (1). (3 zastrzeżenia)

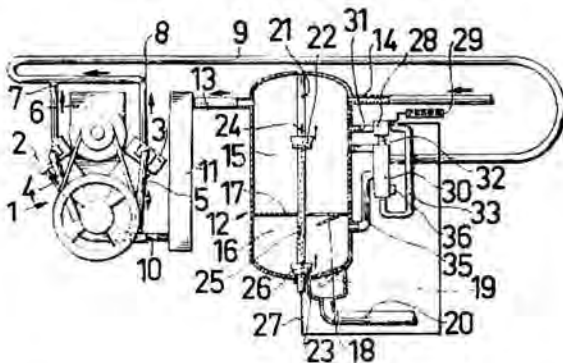


81e; B65g P. 170994 11.05.1974

Pierwszeństwo: 11.05.1973 — Szwecja (nr 73 06728-2)  
Tremix AB, Nacka, Szwecja (Herald S. Wenander).

#### Urządzenie do zasysania płynu w zbiornik

Urządzenie do zasysania płynu w zbiornik przeznaczone jest zwłaszcza do próżniowej obróbki betonu. Urządzenie ma zbiornik podzielony na górną komorę (15) i dolną komorę (16), elementy do połączenia strony wydzielającej pompy powietrznej (1) z dolną komorą (16) podczas opróżniania zbiornika (12) oraz elementy do blokowania połączeń między komorami (15, 16) i do otwierania wylotu z dolnej komory (16). Urządzenie ma zawór (18) wbudowany w ścianie działowej (17) oraz zawór (30) i przewody (34, 35) dla łączenia komór (15, 16). Dolna komora (16) ma elementy czujnikowe (23, 25, 26) sterujące połączeniem i rozłączeniem wydzielającej strony pompy (1) z dolną komorą (16) oraz przepływem powietrza przez regulowany zawór (30) i przewody (34, 35). (6 zastrzeżeń)

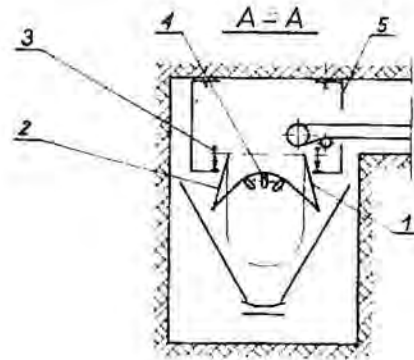


81e; B65g P. 171136 T 11.05.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Tadeusz Żur, Zbigniew Pawłowicz).

#### Przejezdny zbiornik wyrównawczy

Przedmiotem wynalazku jest przejezdny zbiornik wyrównawczy otwarty do góry. Zbiornik utworzony jest przez elastyczny element (1) podwieszony bocznymi krawędziami mający kształt rynny. Odchylenie ściany bądź podniesienie dna zbiornika odbywa się za pomocą zestawów krążnikowych (4). Elastyczna rynna tworząca zbiornik jest podwieszona cięgnami (2) do wózków jezdnych (3) przejeżdżających wzdłuż jezdni stałej (5). (7 zastrzeżeń)

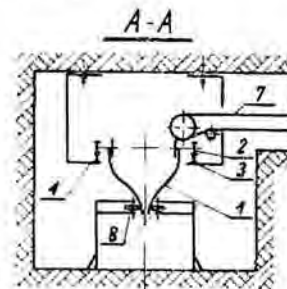


81e; B65g P. 171137 T 11.05.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Zbigniew Pawłowicz, Tadeusz Żur).

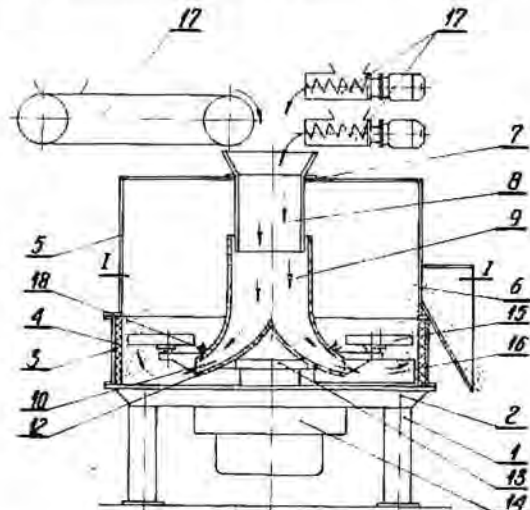
#### Przejezdny zbiornik wyrównawczy rozładowywany dołem

Przedmiotem wynalazku jest przejezdny zbiornik wyrównawczy otwarty od góry. Zbiorniki tworzą dwie lub więcej elastycznych ścian (1) zwartych ze sobą w stanie zamkniętym zbiornika dociskiem sił działających z zewnątrz zbiornika na te krawędzie, a w stanie opróżniania zbiornika rozchylone dolnymi krawędziami pod naciskiem nosiwa na dowolnej długości na której usunięto działanie sił dociskających te krawędzie. Docisk krawędzi dolnych realizowany jest poprzez krążki (8) urządzenia zwierającego, sterowanego układem siłowników hydraulicznych bądź pneumatycznych. (11 zastrzeżeń)



81e; B65g P. 171246 T 18.05.1974

Dolnośląskie Zakłady Metalurgiczne „Dozamet”, Przedsiębiorstwo Państwowe, Nowa Sól, Polska (Zygmunt Grabarczyk, Józef Gwiazda).



**Sposób ciągłego mieszania materiałów ziarnistych i/lub sypkich oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób przeznaczony jest do ciągłego mieszania materiałów ziarnistych i/lub sypkich w odlewniach przy sporządzaniu mas formierskich. Sposób polega na tym, że składniki podawane są w sposób ciągły na dno urządzenia, gdzie podlegają wymieszaniu, a następnie w postaci mieszaniny wypychane są w górę aż do przesypania się poza obręb zbiornika.

Urządzenie mieszające zawiera wewnątrz lej zasypowy, trwale połączony z wirnikiem zespołu mieszającego wyposażonego również w krążniki i lemieszce, ponadto w pobocznicy urządzenia, na określonej wysokości od dna znajduje się otwór wyspowy.

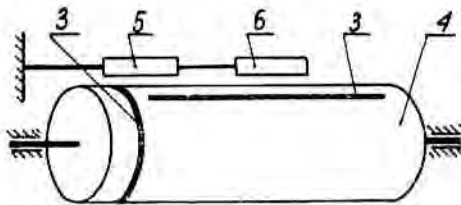
(5 zastrzeżeń)

81e; B65g P. 171260 T 18.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Wojciech Świder, Henryk Sier, Tomasz Machoń, Edward Waniewski, Józef Bator, Wiesław Podolski).

**Urządzenie do sygnalizacji zmiany temperatury obracających się cylindrów**

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sygnalizacji zmiany temperatury obracających się cylindrów, zwłaszcza bębnow napędowych przenośników taśmowych. Wzdłuż obwodu bębna napędowego (4) lub wzdłuż jego tworzącej, względnie na całej jego powierzchni umieszczone są pod termomagnetyczną przesłoną (3) magnesy trwale (1) zatopione w elastycznej taśmie (2). Zmiana przenikalności magnetycznej przesłony (3) powoduje zadziałanie uruchamianego polem magnetycznym czujnika (5), który przekazuje sygnał do układu sterowania (6). (4 zastrzeżenia)



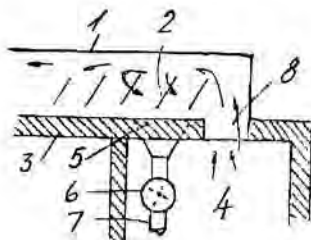
81e; B65g P. 171266 20.05.1974

Pierwszeństwo: 17.08.1973 — Francja (nr 29970/73)  
17.08.1973 — Francja (nr 29972/73)

Palle Westerby, Rodovre, Dania (Palle Westerby).

**Zespół przejściowy suszącego i transportującego urządzenia**

Zespół przejściowy (9) suszącego i transportującego urządzenia, w którym szereg równoległych przewodów wdmuchujących powietrze umieszczonych w dnie jest połączonych ze wspólną skrzynką rozdzielczą, ma poprzeczny przekrój od strony skrzynki rozdzielczej (4) większy od poprzecznego przekroju przewodu (1) wdmuchującego powietrze i jego przekrój poprzeczny zmniejsza się łagodnie w kierunku przewodów (1). (3 zastrzeżenia)

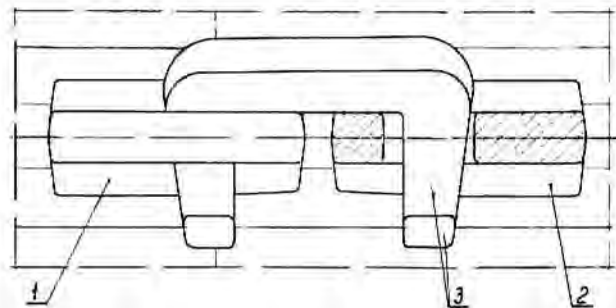


81e; B65g P. 171498 T 29.05.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Przedsiębiorstwo Państwowe, Gliwice, Polska (Antoni Krzyżanowski, Edward Janik, Stefan Zeifert, Edward Mitas, Alojzy Mrozek).

**Złącze rynien przenośnika zgrzeblowego**

Złącze rynien przeznaczone jest do przenośnika zgrzeblowego. Złącze składa się z dwuramionowej klamry (3) wygiętej łukowato poprzecznie do swych ramion. Ramiona klamry znajdują się w prostokątnych otworach wkładek (1) i (2) przytwierdzonych do końców obu łączonych rynien. Wkładka (1) wystaje poza krawędź rynny, do której jest przytwierdzona. W alternatywnym wykonaniu klamra ma na końcach zaczepy skierowane ku sobie. (2 zastrzeżenia)



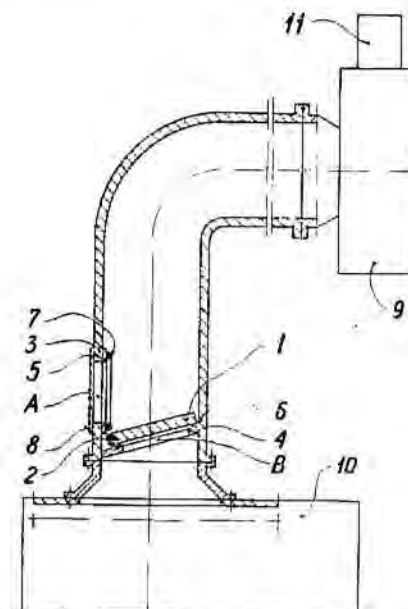
81e; B65g P. 171511 T 30.05.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodlew” Warszawa, Polska (Hieronim Kisiel, Henryk Kalinowski).

**Rurociąg do odprowadzania pyłów, zwłaszcza z mieszarek stosowanych w odlewnictwie**

Rurociąg do odprowadzania pyłów, zwłaszcza z mieszarek stosowanych w odlewnictwie, jest przeznaczony zasadniczo do ssącego transportu pneumatycznego pyłów z urządzeń o taktowym cyklu pracy. Jest to rurociąg samoczyszczący, usuwający samoczynnie materiał zalegający jego poziome odcinki trasy.

Rurociąg w początkowym odcinku posiada wychylną kłapę (1), która oddziela komorę (10) przy jednym



położeniu kłapy, natomiast przy drugim zamyka szczelnie otwór w ścianie bocznej rurociągu; otwór ten stanowi połączenie z otoczeniem.

W czasie pracy mieszarki jest otwarty otwór (B), a kłapa (1) zamyka otwór (A), po zakończeniu mieszania, otwór (B) zostaje zamknięty. Wentylator (9) pracuje nadal zasysając powietrze z otoczenia przez otwór (A). Powietrze to porywa materiał zalegający poziome odcinki rurociągu i jest wyrzucane przez króciec (11) wentylatora. (3 zastrzeżenia)

81e; B65g

P. 171551

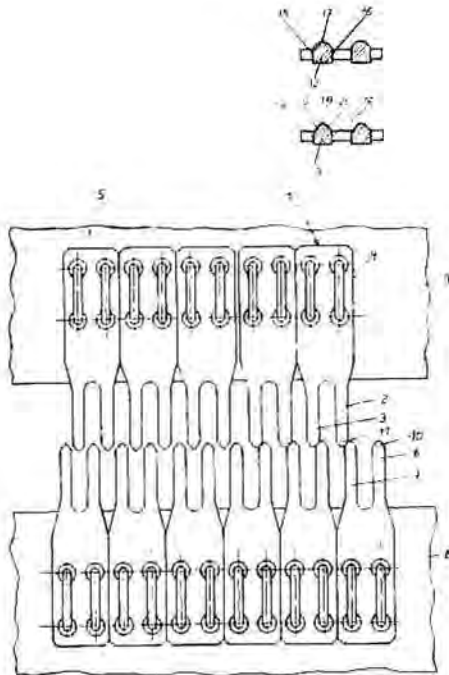
31.05.1974

Pierwszeństwo: 01.06.1973 RFN (nr P 23 27 979.0)

Mato Maschinen-und Metallwarenfabrik Curt Matthaer GmbH und Co.KG, Offenbach, Republika Federalna Niemiec (Hermann Stolz).

#### Łącznik do taśm transportowych oraz sposób jego wytwarzania

Przedmiotem wynalazku jest łącznik przeznaczony do taśm transportowych oraz sposób jego wytwarzania. Łącznik taśm transportowych składa się z uchwytów w kształcie litery U i charakteryzuje się tym, że przekrój uchwytów łącznikowych (2, 3, 6, 7, 12, 13) w obrębie pręta sprzęgłowego ma prostą linię podstawy (14) oraz górną linię ograniczającą (17 lub 18) o przekroju łukowym, która opada w kierunku linii ograniczających (15, 16). Sposób produkcji łączników transportowych, których uchwyty mają większą grubość materiału niż ramiona łącznika, polega na tym, że zginięty materiał jest kierowany w ten sposób, że uchwyty łącznikowe otrzymują w obrębie pręta sprzęgłowego przekrój o prostej linii podstawowej, a górna linia przekroju opada symetrycznie w kierunku obu bocznych linii ograniczających. (5 zastrzeżeń)



81e; B65g

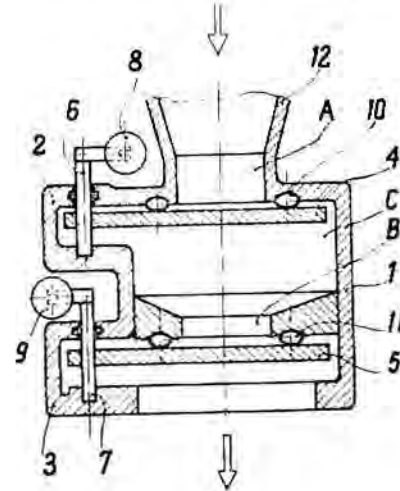
P. 171572 T

01.06.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „PRODLEW” Warszawa, Polska (Zbigniew Sodoś).

#### Śluza odbierająca komory rozładawczej transportu pneumatycznego

Śluza odbierająca przeznaczona jest do komory rozładawczej transportu pneumatycznego i jest podłączona zazwyczaj do dolnego wylotowego króćca komory rozładawczej pracującej na podciśnieniu lub nadciśnieniu. Śluza składa się z zamkniętej komory zaopatrzonej w otwory wylotowy i wlotowy. Otwory te są usytuowane jeden nad drugim i zamykane przez płaskie, obrotowe zasuwy. Każda zasuwa jest napędzana osobnym siłownikiem. Szczelne zamknięcia zasów zapewniają uszczelki pneumatyczne usytuowane wokół otworów wylotowego i wlotowego. (2 zastrzeżenia)



81e; B65g

P. 171681 T

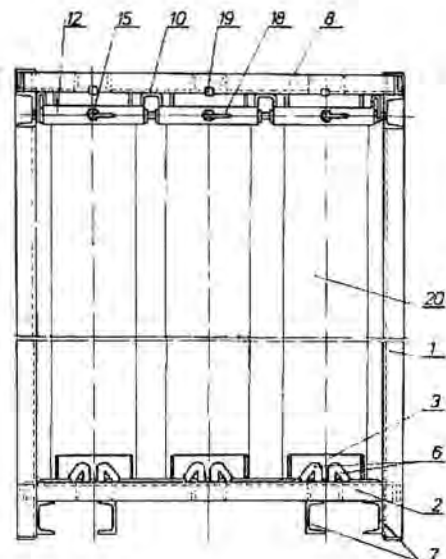
05.06.1974

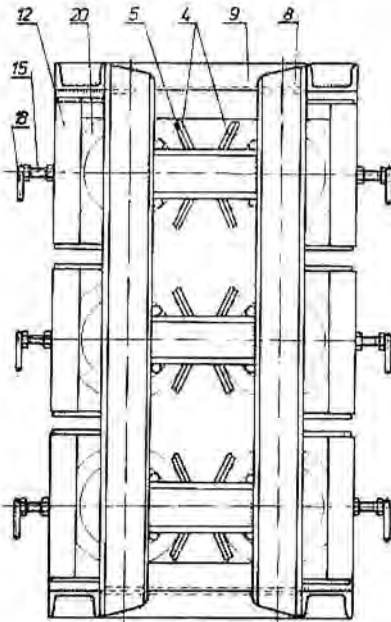
Biuro Projektowania Dokumentacji Technologiczno-Konstrukcyjnej Przemysłu Lekkiego „Protex” Łódź Polska (Marian Kluczyk, Witold Adamek, Włodzimierz Kusideł).

#### Zasobnik do magazynowania wałów drukarskich

Wynalazek dotyczy zasobnika przeznaczonego zwłaszcza do magazynowania i transportu w pozycji pionowej wałów drukarskich, zawierających na końcach gniazda osadze.

Zasobnik ma postać prostopadłościenną ramy (1) z ceownikami (7) na widły wózka, w której do podstawy (2) oraz poprzeczek (9) w jej górnej części, są





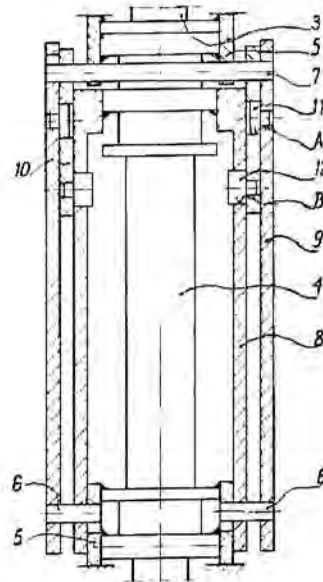
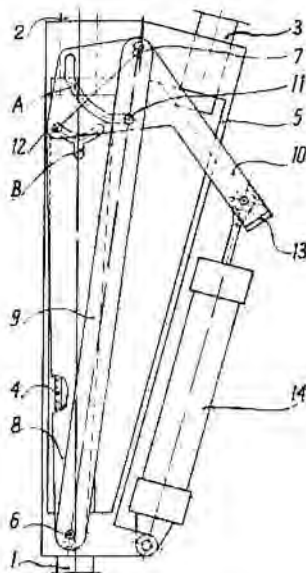
przymocowane po obu stronach kątowe obejmy (3) i (4). Przed ramionami dolnej obejmy (3) do podstawy (2) są przymocowane pałaki (6), na które są nakładane wały (20). W belkach (8) podtrzymujących poprzeczki (9) są podwieszane wychylne ramki (12), zawierające śruby (15) ze stopkami (16), dociskającymi wał (20) do górnej obejmy (4). (2 zastrzeżenia)

81e; B65g P. 171691 T 06.06.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodlaw” (Oddział Projektowy Warszawa, Warszawa, Polska (Jan Fredro).

**Wahliwy rozdzielacz elastyczny do transportu pneumatycznego lub hydraulicznego materiałów sypkich**

Wahliwy rozdzielacz elastyczny do transportu pneumatycznego lub hydraulicznego materiałów sypkich stanowi element łączący dwa niezależne rurociągi — odbiorniki z jednym rurociągiem zasilającym. Łączenie to ma charakter szczelno-rozłączny przy czym połączenie z jednym rurociągiem oznacza przerwanie połączenia z drugim i na odwrót.



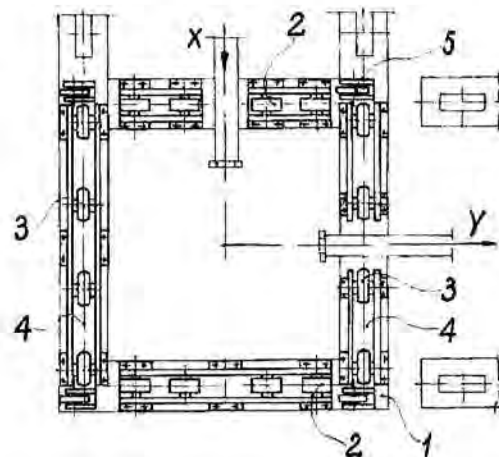
Istotę rozwiązania stanowi konstrukcja — układ dźwigni otaczających symetrycznie i wzdłużnie z dwu stron wał elastyczny (4). Wał ten jest osadzony szczelnie i nierozłącznie na króćcu zasilającym (1), a jego drugi koniec jest dociskany kolejno do króćców zasilanych (2) i (3). Operacja szczelnego przełączenia węża pomiędzy króćcami zasilanymi odbywa się przy pomocy jednego siłownika (14) i tylko przy jednym skoku tłoka. Za sprawą dźwigni (8), (10) i prowadnicy (9) oraz krzywek szczelinowych (A, B) i ich popychaczy (11) i (12), wał elastyczny przemieszcza się ściśle osiowo do (od) króćców (2) i (3) w swym początkowym i końcowym okresie wzajemnego zbliżania (oddalania). (3 zastrzeżenia)

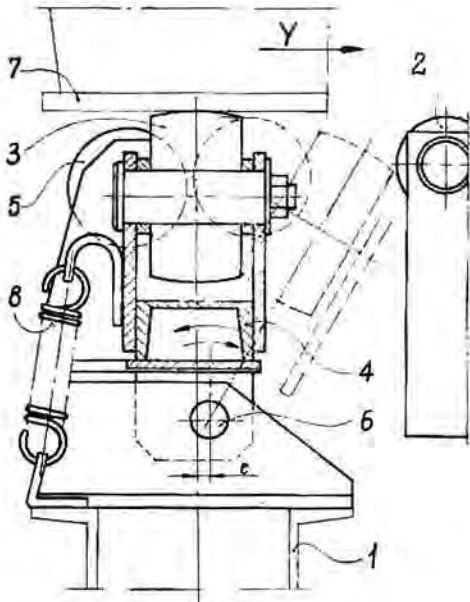
81e; B65g P. 171799 T 10.06.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodlaw”, Oddział Projektowy Warszawa, Warszawa, Polska (Henryk Rósiński).

**Narożnik do prostokątnego układu przenośników rolkowych**

Narożnik do prostokątnego układu przenośników rolkowych stanowi przejście dla transportowanych przedmiotów pomiędzy dwoma wzajemnie prostopadłymi odcinkami przenośników. Przedmiotowa konstrukcja jest zestawem grup rolek równoległych do jednego lub drugiego odcinka przenośnika oraz elementów ustalających ich położenie robocze.





Rolki kuliste (3) są osadzone na wychylnych listwach (4) o osi obrotu (6), przy czym listwy te są osadzone wzdłuż dwu przeciwnych boków prostokątnej podstawy (1) narożnika. Rolki cylindryczne (2) są osadzone na dwu pozostałych, przeciwnych bokach.

Płyta (7) jedzie początkowo po rolkach (3), a następnie zmienia kierunek i, odchyłając listwę (4) z rolkami kulistymi, osiada na roboczych rolkach cylindrycznych (2), wędrując następnie w kierunku (Y).

Główne zastosowanie to transport międzyoperacyjny. (2 zastrzeżenia)

81e; B65g

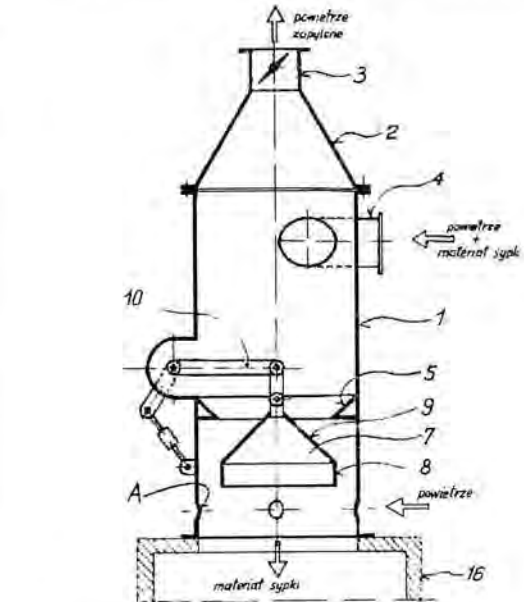
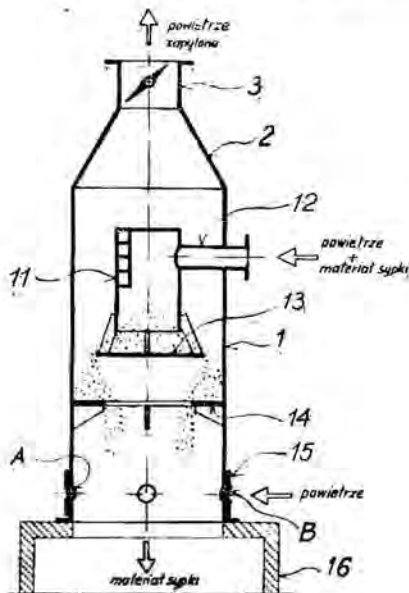
P. 171800 T

10.06.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodlew” Oddział Projektowy Warszawa Warszawa, Polska (Jerzy Grzeszczak).

#### Komora rozładownicza materiału sypkiego transportowanego powietrzem

Komora rozładownicza materiału sypkiego transportowanego powietrzem jest elementem współpracującym z rurociągiem przez który przemieszcza się materiał sypki zmieszany ze sprężonym lub rozrzedzonym czynnikiem lotnym, zazwyczaj powietrzem.



Stanowi ją cylindryczna komora (1) z króćcem wlotowym (12), (4) połączonym z oddzielaczem spiętrzającym (11) lub usytuowanym w komorze jak w oddzielaczu cyklonowym). W dolnej części komory są otwory A o stałym przekroju lub regulowanym przez przysionę (15) z otworami B. Powyżej tych otworów znajduje się pierścień (14; 5), a nad nim — płyta (13) ustawiona centralnie i nie dotykająca korpusu (1), ewentualnie dzwon (7) umieszczony pod pierścieniem (5; 14).

Urządzenie znajduje zastosowanie w transporcie pneumatycznym, zwłaszcza w przemyśle szklarskim i w odlewnictwie. (3 zastrzeżenia)

81e; B65g

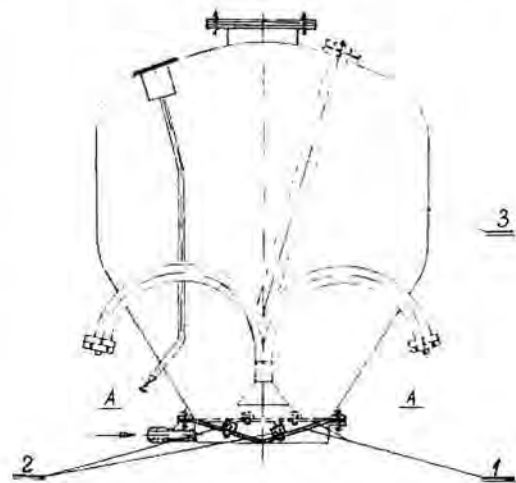
P. 171825 T

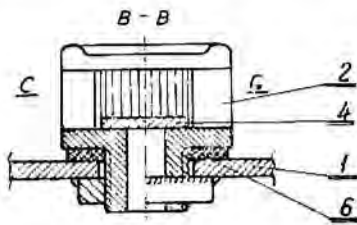
09.06.1974

Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego „Wrocław”, Wrocław, Polska (Zygmunt Kruszyk, Fryderyk Kiełbiński).

#### Urządzenie napowietrzające do pneumatycznego rozładunku materiałów sypkich

Znane przegrody aeracyjne stosowane w pneumatycznym rozładunku materiałów sypkich, w postaci płyt metalowych z otworami lub blach perforowanych, na które nałożone są siatki miedziane lub płyty tkanin z włókien sztucznych i siatki miedziane, nie zapewniają sprawnego rozładunku i często ulegają uszkodzeniu. Rozwiązanie według wynalazku bardzo





trwale i wygodne w eksploatacji, posiada przegrodę aeracyjną, która jest zaopatrzona w dyszę (2) radialno-zaworowe, korzystnie rozmieszczone i rozłącznie osadzone w płycie (1) metalowej, przy czym w korpusach dysz (2) podatnie osadzonych, umieszczony jest krążek (4) zamykający powrót materiału sypkiego do przewodów powietrznych w przypadku spadku ciśnienia powietrza w instalacji powietrznej.

(3 zastrzeżenia)

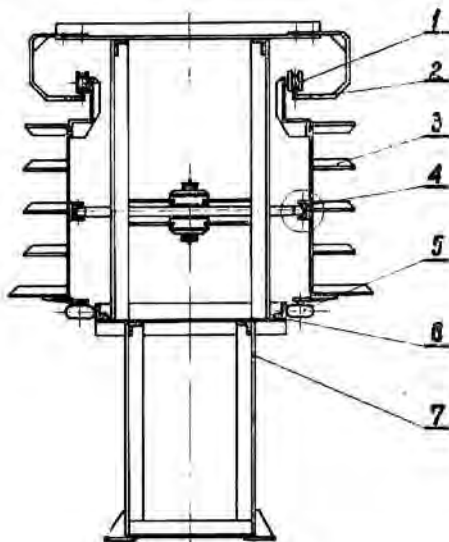
81e; B65g P. 171863 T 11.06.1974

Nowotarskie Zakłady Przemysłu Skórzanego „Podhale”, Nowy Targ, Polska (Ferdynand Kos, Edward Sapeta, Władysław Skalski).

**Sposób mocowania wózka w przenośniku międzyoperacyjnym**

Sposób mocowania wózka w przenośniku międzyoperacyjnym dla przemysłu obuwniczego na jednym kółku górnym (1) toczącym się po umieszczonej pod nim prowadnicy (2). Wózek podparty jest na dwóch kółkach (5) toczących się po bieżni dolnej (6) przy czym osie obrotu kółek (5) są prostopadłe do osi obrotu kółka górnego (1).

(2 zastrzeżenia)



81e; B65g P. 171865 T 11.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 171867

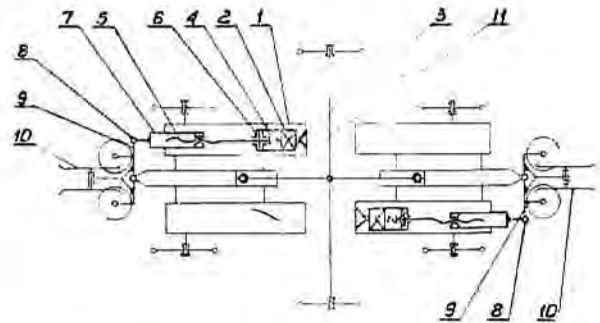
Wyższa Szkoła Morska, Gdynia, Polska (Edmund Markowski, Władysław Jędrzejewski, Edmund Dytkowski, Marian Przyklang).

**Układ sterowania samobieżnego nośnika narzędzi do prac podwodnych**

Układ sterowania samobieżnego nośnika narzędzi do prac podwodnych według zgłoszenia głównego nr P-171867 jest umieszczony w hermetycznej dwudzielnej budowie skrzyni obudowie (1). Silnik elektryczny napędowy (2) jest zawieszony przegubowo w przegu-

bie (3) i jest sprzęgnięty za pośrednictwem sprzęgła (4) z przekładnią śrubową samohamowną jednostopniową, mającą wał śrubowy (5) i nakrętkę w tulei (7), która jest sprzężona trwale poprzez przegub (8) z kierownicą (9) koła sterującego (10) samobieżnego nośnika narzędzi.

(1 zastrzeżenie)



81e; B65g P. 171866 T 11.06.1974

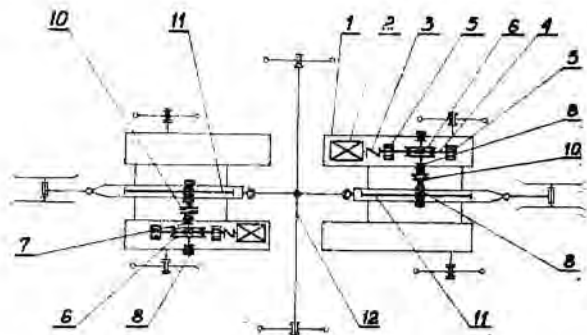
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 171867

Wyższa Szkoła Morska, Gdynia, Polska (Edmund Markowski, Władysław Jędrzejewski, Edmund Dytkowski, Marian Przyklang).

**Układ napędu samobieżnego nośnika narzędzi do prac podwodnych**

Układ napędu samobieżnego nośnika narzędzi do prac podwodnych według zgłoszenia głównego nr P-171867 składa się z umieszczonego wewnątrz hermetycznej skrzyni (1) silnika napędowego elektrycznego (2), połączonego za pośrednictwem sprzęgła (3) ze ślimakiem (4) ułożyskowanym w łożyskach tocznych (5). Ślimak (4) współpracuje w samohamownym ząbieniu ze ślimacznicą (6), której wałek zdawczy (7) jest ułożyskowany w łożyskach ślizgowych (8) i przenosi moment obrotowy na zewnątrz skrzyni (1) poprzez rozłączne sprzęgło (10) bezpośrednio na wałek zdawczy (9) koła napędzającego elastycznego zębatego (11) nośnika narzędzi (12).

(1 zastrzeżenie)



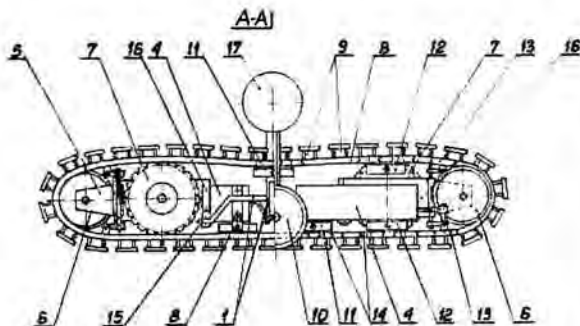
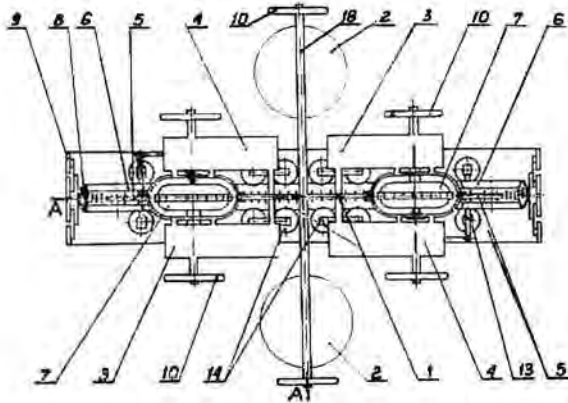
81e; B65g P. 171867 T 11.06.1974

Wyższa Szkoła Morska, Gdynia, Polska (Edmund Markowski, Władysław Jędrzejewski, Edmund Dytkowski, Marian Przyklang).

**Samobieżny nośnik narzędzi do prac podwodnych**

Samobieżny nośnik narzędzi do prac podwodnych ma magnetyczne ruchome elementy przyciągające go do powierzchni obrabianej. Jest zdalnie sterowany na drodze elektrycznej, pneumatycznej i/lub hydraulicznej. Składa się zasadniczo z ramy i obudowy, na której są osadzone odrębne układy — sterowania i napędowe. Układy te współpracują odpowiednio z kołami sterującymi i kołami zębatymi napędzającymi.

Na kołach tych jest opasany pas główny gąsienicy, składający się z elastycznie ze sobą połączonych magnetycznych łap. Pas ten jest stabilizowany w położeniu poprzecznym przez układ kółek wózków, osadzonych na odpowiednich wózkach układu nośnego. Nośnik ma układ nienapędzanych kółek stabilizacyjnych, osadzonych na wysięgnikach do ramy, układu napędowego i układu sterowania. Nośnik ma możliwość zmieniania swych kształtów w trzech stopniach swobody w zakresie dopasowywania się do złożonych powierzchni kadłuba statku. Dzięki zastosowaniu w nim przegubów łączących w różnych płaszczyznach poszczególne jego elementy składowe tworzą jedną funkcjonalną całość. (4 zastrzeżenia)



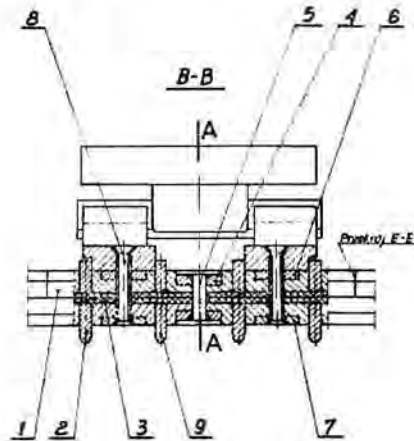
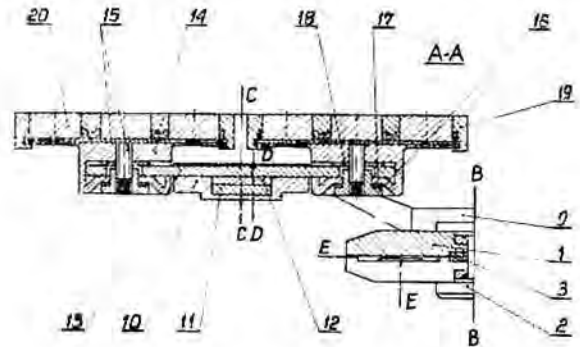
81e; B65g P. 171868 T 11.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 171867

Wyższa Szkoła Morska, Gdynia, Polska (Edmund Markowski, Władysław Jędrzejewski, Edmund Dytkowski, Marian Przyklang).

#### Pas główny segmentowy samobieżnego nośnika narzędzi do prac podwodnych

Pas segmentowy samobieżnego nośnika narzędzi do prac podwodnych według zgłoszenia głównego nr P. 171867, mający szereg magnetycznych łap i zachowujący postać gąsienicy o zamkniętym obwodzie składa się zasadniczo z szeregu segmentów (1), które są uformowane w gąsienicę na elastycznym pasie bez końca (3). Do tych segmentów są umocowane trwale wieszaki łap (9), a do nich są umocowane elastycznie uchwyty par łap (13). Każdy z segmentów pasa (1) jest zaopatrzone w rozmieszczone parami po obu stronach jego osi symetrii segmenty magnetyczne łap (19). Pas segmentowy ma łapy (19) w których są osadzone trwale nierozłącznie magnesy trwałe (20). Pas segmentowy (1) zawiera żebra pasa (2) przeznaczone do współpracy z kołem napędowym nośnika narzędzi oraz zapewniające zachowanie kształtu pasa segmentowego (1) w przekroju poprzecznym. (4 zastrzeżenia)



81e; B65g P. 171899 T 12.06.1974

Zjednoczenie Budowlano-Montażowe Przemysłu Węglowego, Zakład Badań i Doświadczeń Budownictwa Węglowego, Katowice, Polska (Eugeniusz Słysz, Bronisław Wójcik, Maria Łukaszuk).

#### Urządzenie do przenoszenia lekkich elementów wielkowymiarowych

Urządzenie do przenoszenia lekkich elementów wielkowymiarowych przeznaczone jest do przenoszenia na budowie czy u producenta płyt izolacyjnych, ocieplających, gipsowych, skrzydeł drzwiowych itp. Urządzenie składa się z nożycowego zacisku, na którego dolnych ramionach zamocowane są zaciskowe rolki, a na górnych ramionach schodzących się w jednym punkcie znajduje się uchwyt. (1 zastrzeżenie)

81e; B65g P. 171941 T 15.06.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Juliusz Stachurski, Henryk Knop, Jan Orłacz, Zbigniew Maj, Stanisław Ptasinski).

#### Sposób wykonywania okładziny na bęben napędowy przenośnika taśmowego

Sposób wykonywania okładziny na bęben napędowy przenośnika taśmowego znajduje szczególne zastosowanie w górnictwie, w budownictwie i w transporcie wewnątrz zakładowym.

Sposób polega na oddzielnym wykonaniu kilku pierścieni o średnicy wewnętrznej dobranej ściśle do wymiarów bębna. Pierścienie mogą być wykonane z gumy lub z odpowiednich materiałów syntetycznych. Na zewnętrznej powierzchni pierścieni wykonuje się rowki do odprowadzania zanieczyszczeń, a na bocznych powierzchniach każdego pierścienia występuje z jednej strony wypływy a z drugiej wgłębienia, ułatwiające ich dopasowanie na bębnie. Każdy pierścień wciska się na bęben, łącząc wypływy z wgłębieniami. Pierścienie utrzymują się na bębnie na skutek tarcia, a w szczególnych przypadkach mogą być przyklejane do bębna. (3 zastrzeżenia)

81e; B65g,

P. 171999

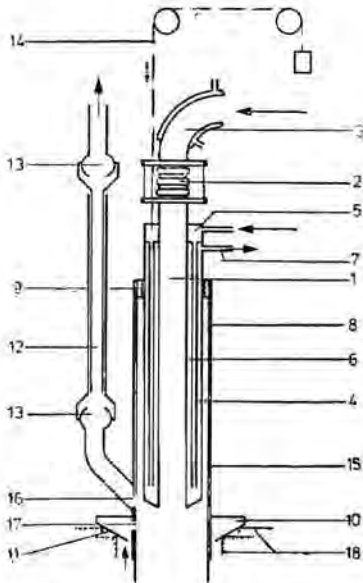
18.06.1974

Pierwszeństwo : 19.06.1973 — RFN (nr G73 22 835.0)

Claudius Peters Aktiengesellschaft, Hamburg, Republika Federalna Niemiec (Dietrich — Jürgen May).

**Teleskopowa rura załadownicza urządzenia do napełniania cystern gorącym bitumem**

Przedmiotem wynalazku jest teleskopowa rura załadownicza, przeznaczona do urządzenia do napełniania cystern gorącym bitumem, z podnoszoną i opuszczaną rurą załadowniczą, podnoszoną wraz z przeciwwagą na stalowej linie. Teleskopowa rura składa się z rury zewnętrznej oraz uszczelnionej względem niej i przesuwanej się wzdłuż niej rury wewnętrznej. Rura zewnętrzna (8) zawieszona na stalowej linie (14) może być podnoszona i opuszczana względem nieruchomej rury wewnętrznej (1). Rura wewnętrzna (1) posiada płaszcz grzejny (4), do którego doprowadza się medium grzejne przez głowicę (15) uszczelnioną przy pomocy prowadnicy (9), a umieszczoną powyżej górnego końca rury zewnętrznej (8). Do stożkowo zbieżnego ku dołowi kołpaka ssącego (10), znajdującego się w dolnej części rury zewnętrznej, nasadzonego na wąż cysterny (18), jest podłączona teleskopowo rura odprowadzająca gaz (12). (7 zastrzeżeń)



81e; B65g

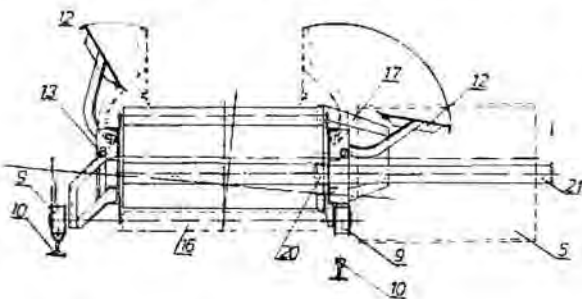
P. 172117 T

22.06.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum” Wrocław, Polska (Władysław Magiera, Władysław Tomeczko).

**Sposób wymiany taśmy elastycznej na podajniku taśmowym oraz podajnik taśmowy do materiałów sypkich**

Sposób według wynalazku polega na odsunięciu całego podajnika spod wysypu w położeniu remontowe oraz poprzecznym jego wychyleniu na czas za-



ładania uprzednio przygotowanej i złączonej taśmy. Dla realizacji takiej wymiany podajnik został wyposażony w koła (9) osadzone na prowadnicach (10). Na okres czynności montażowych bęben napędowy i zwrotny mają dołączone na swym przedłużeniu nasadki stożkowe (17) oraz do konstrukcji nożnej (8) dołącza się jedną lub więcej żerdzi montażowych (21), które służą do wychylenia podajnika. Na okres montażu taśmy (5) ścianki ograniczające (12) są odchylone. (7 zastrzeżeń)

82a; F26b

P. 171284 T

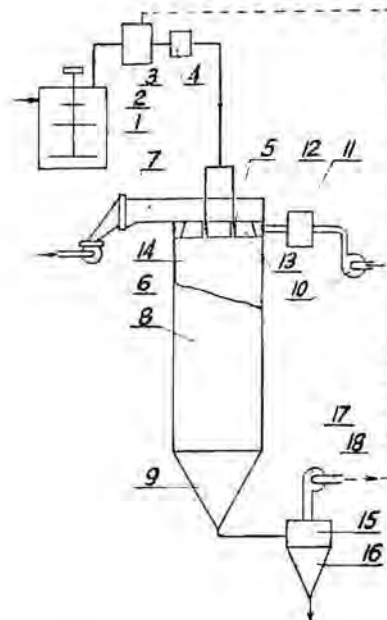
21.05.1974

Instytut Przemysłu Cukrowniczego, Warszawa, Polska (Bogdan Amerski, Hipolit Gawroński).

**Sposób i urządzenie do suszenia błota defekosaturacyjnego w suszarniach rozpyłowych**

Sposób suszenia błota defekosaturacyjnego w suszarni rozpyłowej, według wynalazku, polega na tym, że błoto przed rozpoczęciem procesu suszenia jest rozrzedzane wodą lub ściekami do konsystencji płynnej, a następnie doprowadzane do komory rozpyłowej, w której przebiega dodatkowy, współprądowy strumień gorącego gazu tuż przy wewnętrznej ściance dookoła komory rozpyłowej, którego prędkość i temperatura są większe od prędkości i temperatury głównej masy gazów suszących.

Urządzenie do suszenia zestawione jest z pierścienia (13) ze szczeliną (14) umieszczonego w górnej części, tuż przy wewnętrznej ściance znanej komory rozpyłowej oraz z przewodem (12), nagrzewnicy (11) i wentylatora (10), przy czym szczelina wykonana jest w dolnej części pierścienia, a powierzchnia tej szczeliny jest mniejsza od powierzchni poprzecznego przekroju pierścienia. (4 zastrzeżenia)



82a; F26b

P. 171862 T

11.06.1974

Biuro Projektowo-Badawcze Przemysłu Ceramiki Budowlanej „Cerprojekt” w Warszawie, Oddział w Poznaniu, Poznań, Polska (Stanisław Masłyk).

**Sposób i urządzenie do suszenia wyrobów ceramicznych**

Wynalazek ma na celu realizację sposobu suszenia wyrobów ceramicznych, w którym odzyskuje się część ciepła dotychczas traconą.

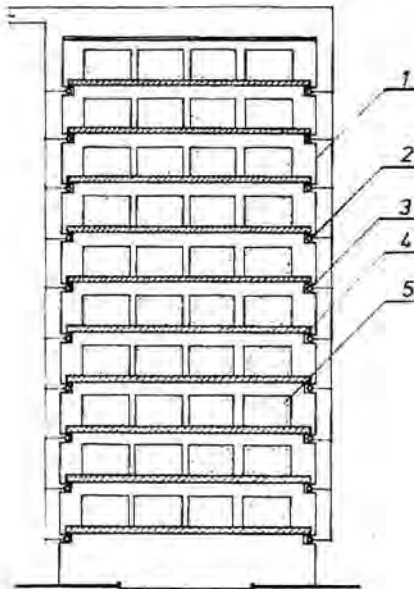
Osiąga się to w sposobie według wynalazku przez wyodrębnienie czynnika suszącego z nośnika ciepła.

Do suszarni doprowadza się jedynie energią cieplną, która spowoduje odparowanie wilgoci z wyrobów ceramicznych. Powstające coraz to nowe ilości pary wodnej będą odprowadzane mechanicznie w celu wykorzystywania w innych odbiornikach ciepła. Suszarnia do stosowania sposobu suszenia według wynalazku ma wsporniki półek wyposażone w oporowe elementy grzejne zasilane energią elektryczną.

Półki na których spoczywają suszone wyroby ceramiczne są wykonane w postaci płyt z materiału o dobrym przewodnictwie cieplnym.

W sposobie suszenia według wynalazku, w przypadku całkowitego wykorzystania odciąganej pary, jednostkowe zużycie ciepła wyniesie około 300 kcal na 1 kg odparowanej wody, a w przypadku nie wykorzystania tej pary około 800 kcal/kg wody.

(3 zastrzeżenia)



84a; E02b

P. 171442 T

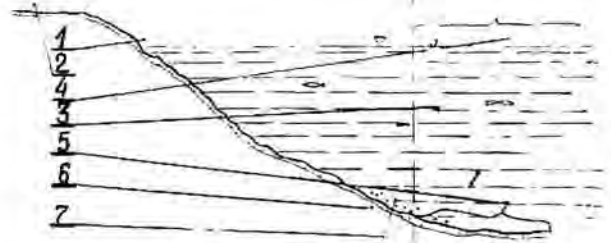
27.05.1974

Zgłoszenie dodatkowe do patentu 66912

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Wojciech Słaczka, Janusz Kryczkowski, Piotr Kryczkowski, Rajmund Dubrawski).

#### Sposób ochrony brzegu morskiego, zwłaszcza plaży przed zanieczyszczeniami węglowodorami ropopochodnymi

Sposób ochrony brzegu morskiego przeznaczony jest zwłaszcza do ochrony plaży przed zanieczyszczeniami węglowodorami ropopochodnymi, szczególnie ropą naftową, pochodnymi ropy naftowej i jej pochodnych rozlanych na powierzchni morza. Sposób stanowi ulepszenie sposobu według patentu 66912. Sposób polega na utworzeniu wzdłuż brzegu, w takiej odległości od plaży, gdzie nie występuje istotny wpływ falowania na dnie, pasa szerokości kilkudziesięciu metrów — bariery biologicznego, na powierzchni i dnie, niszczenia tych węglowodorów ropopochodnych. Utworzoną i periodycznie odtwarzaną barierę stanowi pas powierzchni morza okresowo posypywany rozdrobnioną kredą z dodatkiem stearynianu sodu i drobnoustrojów, dla których zbrylona kreda, stearynian sodu i ropa (lub jej pochodne) w połączeniu z wodą morską stanowią pożywkę. Na dnie powstaje pas ze zbrylonymi komponentami, w których stale zachodzi i podtrzymywany jest proces biologicznego niszczenia ropy. (5 zastrzeżeń)



84a; E02b

P. 171705 T

06.06.1974

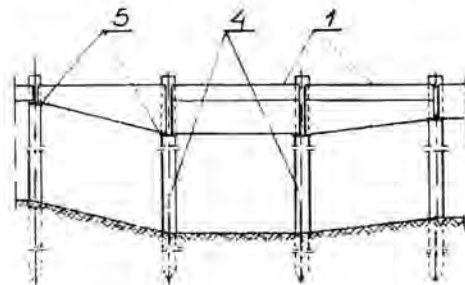
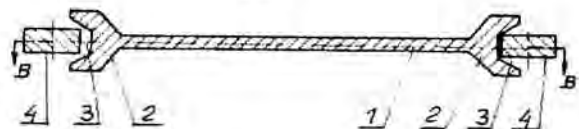
84c; E02d

Akademia Rolnicza, Kraków, Polska (Andrzej Obidowicz).

#### Sposób wykonania ścianki, zwłaszcza do regulacji rzeki oraz element do stosowania tego sposobu

Sposób wykonania ścianki, zwłaszcza do regulacji rzeki, polega na tym, że wzdłuż osi ścianki zagłębia się pionowo w dno rzeki pale, w odstępach, dobranych w zależności od wymiarów i rodzaju materiału pali i elementów ścianki oraz od warunków hydrogeologicznych. Na sąsiadujące ze sobą pale nakładają się elementy ścianki w ten sposób, że pale obejmują się głowicami elementów, które ułożone poziomo, jeden na drugim zajmują górną część wysokości pali, przy czym od dołu elementy podtrzymuje się za pomocą wsporników. Przez nagłe i równoczesne wyciągnięcie wsporników, elementy, nałożone na pale, opadają na dno rzeki i je pokrywają. Po tym zabiegu, na pale nakładają się ponownie następne elementy, jeden na drugim, aż do wymaganej wysokości ścianki. Element do wykonania ścianki, według wynalazku, stanowi płaska, podłużna płyta (1), zaopatrzona z obu końców w kształtowe głowice (2), których wewnętrzne powierzchnie tworzą gniazda (3), odpowiadające kształtom poprzecznych przekrojów pali (4). (6 zastrzeżeń)

A-A



84d; E02f

P. 171708 T

06.06.1974

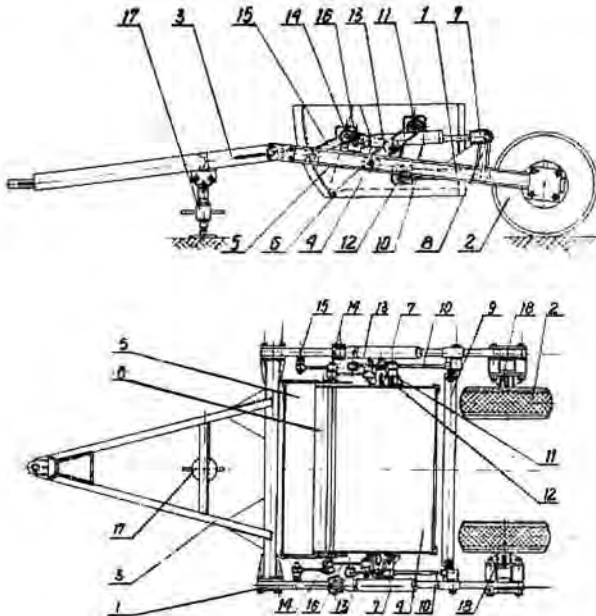
Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Wojciech Chaszyński, Stanisław Kanafa).

#### Zgarniarka sterowana hydraulicznie

Zgarniarka sterowana hydraulicznie przystosowana jest do współpracy z ciągnikiem rolniczym i przeznaczona do wykonywania prac ziemnych związanych z kształtowaniem powierzchni gruntu i jego przemieszczaniem.

Zgarniarka zaopatrzona jest w skrzynię (4) i zamykającą ją klapę (5) zawieszoną na ramie (1) na dwóch mechanizmach dźwigniowych napędzanych hydraulicznymi siłownikami (7). Mechanizm dźwigniowy stanowi podwójny czworobok przegubowy, w którym ramię (13) czworoboku zmieniającego położenie skrzyni (4), jest jednocześnie wahaczem czworoboku zmieniającego położenie klapy (5). Rama (1) zgarniarki zaopatrzona jest w dyszel (3) z podporą (17) i w dwa jezdne koła (2). Piasty jezdnych kół (2) są zamocowane do podłużnie wewnątrz lub na zewnątrz ramy (1).

(2 zastrzeżenia)



85b; C02b P. 171090 15.05.1974

Pierwszeństwo: 16.05.1973 — Wielka Brytania (nr 23 328/73)  
21.11.1973 — Wielka Brytania (nr 53 921/73)  
23.04.1974 — Wielka Brytania (nr 23 328/74)

Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Wielka Brytania (Martin Bailey, David Albert Hines, John Clark Ousby, Frank Cornelius Roesler).

#### Sposób i urządzenie do oczyszczania ścieków

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania ścieków oraz urządzenie do stosowania tego sposobu przeznaczone do oczyszczania materiałów odpadowych domowych lub przemysłowych. Sposób według wynalazku polega na tym, że stosuje się stopień, w którym ścieki wprowadza się w krążenie w układzie zawierającym przewód opadowy i przewód wznoszący, których końce górne i dolne łączą się z sobą odpowiednio, przy czym do ścieków przechodzących przez przewód opadowy wtryskuje się tlen lub gaz zawierający tlen. Urządzenie według wynalazku ma układ zawierający przewód opadowy i wznoszący połączone ze sobą górnymi i dolnymi końcami, elementy powodujące krążenie cieczy w układzie i środki doprowadzające tlen lub gaz zawierający tlen.

(27 zastrzeżeń)

85c; C02c P. 171915 14.06.1974

Pierwszeństwo: 15.06.1973 — Włochy (nr 25392 A/73)

Tecneco S.p.A., Fano, Włochy (Giorgio Pascarella, Francesco Salvemini).

#### Sposób oczyszczania wód odpadowych

Sposób dotyczy oczyszczania wód odpadowych zawierających produkty organiczne i nieorganiczne, podatne i niepodatne do jonizacji. Sposób polega na tym, że oczyszczaną wodą zasila się jedną lub więcej stref, złożonych z jednej lub więcej komór elektrolizera, zaopatrzonych w przepony jonoselektywne.

(5 zastrzeżeń)

85c; C02c P. 171951 T 15.06.1974

Politechnika Wroclawska, Wrocław, Polska (Eugeniusz Młotkowski).

#### Biologiczna oczyszczalnia ścieków o małej wydajności

Przedmiotem wynalazku jest biologiczna oczyszczalnia ścieków o małej wydajności, przeznaczona zwłaszcza dla małych zakładów przemysłowych oraz małych miast i osiedli.

Biologiczną oczyszczalnię ścieków, stanowi segmentowa komora natleniania w kształcie prostokąta, wyposażona w pływającą szybkoobrotową turbinę z wirnikiem śmigłowym lub w strumieniowe urządzenie składające się ze strumienicy połączonej z jednej strony z perforowaną rurą umieszczoną w wyrzutowej kierownicy a z drugiej strony połączonej z perforowaną rurą umieszczoną w szczelinowej kierownicy, przy czym z segmentową komorą zblokowane są kolejno wtórny osadnik, klarownik, zespół kontenerowych filtrów i ociekowy pojemnik.

(1 zastrzeżenie)

85d; E03b P. 171352 T 22.05.1974

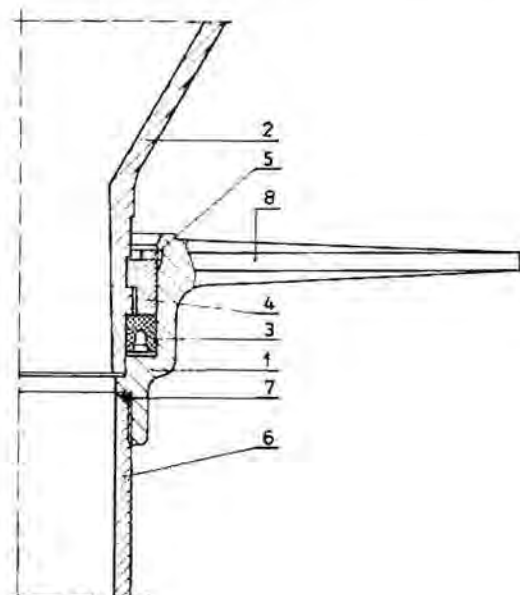
Bielska Fabryka Armatur „Befa“ Przedsiębiorstwo Państwowe, Bielsko-Biała, Polska (Jan Kolber, Leopold Szczyпка).

#### Układ górnej części stojaka hydrantowego

Układ górnej części stojaka przeznaczony jest do hydrantu służącego do pobierania wody z podziemnej sieci wodociągowej.

Układ składa się z rurowej kolumny połączonej z głowicą, nasady wyposażonej w przyłącze dla węża oraz urządzenia do odcinania.

Uszczelnienie oraz obrotowe połączenie nasady (2) stojaka z jego głowicą (1) tworzą elastyczny (guma, tworzywo sztuczne) pierścień uszczelniający (3), pierścień dociskowy (4) oraz sprężynujący pierścień osadczy (5). Znormalizowany pierścień uszczelniający (3), mający w przekroju poprzecznym kształt podob-



ny do odwróconej o 180° litery „U”, jest przytrzymywany od góry zgrubieniem nasady (2) oraz dwudzielnym pierścieniem dociskowym (4), umieszczonym swą górną częścią w rowku znajdującym się w nasadzie (2). Całość zabezpieczona od góry znormalizowany pierścień osadczy (5), osadzony w rowku wytoczonym w głowicy (1). Dolne zakończenie nasady (2) jest prowadzone bezpośrednio w głowicy (1). Gwintowe złącze rurowej kolumny (6) z głowicą (1) jest uszczelnione pierścieniem elastycznym (7), okrągłym w przekroju poprzecznym, przy czym w celu utworzenia odpowiedniego gniazda dla pierścienia (7), czołowa powierzchnia kolumny (6) jest zbieżna. (11 zastrzeżeń)

85e; E03f

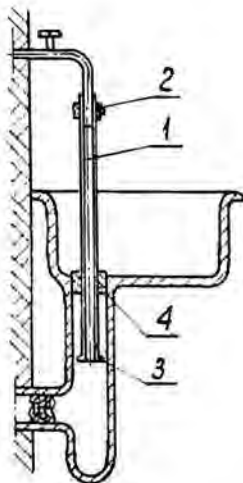
P. 172142 T

22.06.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Wojciech Kowalski).

#### Przyrząd do przetykania rur spływowych

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do przetykania rur spływowych instalacji wodnej. Składa się, z elastycznej rurki (1), która włożona jest w otwór korka (4). Rurkę (1) zakłada się na kran i zaciska zaciskiem (2), a drugi jej koniec wkłada się do otworu spływowego, który następnie zatyka się korkiem (4). Po otwarciu dopływu wody powstaje w rurze spływowej ciśnienie powodujące ustąpienie przeszkody tamującej. Rurka (1) może powyżej korka (4) posiadać zgrubienie stanowiące akumulator (5) służący do podtrzymania ciśnienia w chwili częściowego odetkania kanału spływowego. (2 zastrzeżenia)



86c; D03d

P. 171766 T

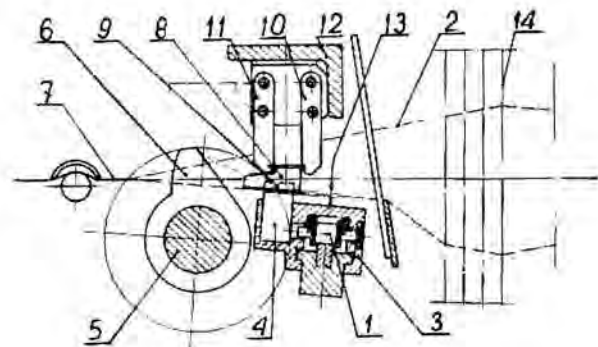
08.06.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych, Łódź, Polska (Tadeusz Robaczyński).

#### Urządzenie do napędu przenośników wątku i dobijania wątku w krośnie wieloprzesmykowym

Urządzenie do napędu przenośników wątku i dobijania wątku w krośnie wieloprzesmykowym, w którym przenośniki przenoszone są przez przesmyk magnetyczny, składające się z łańcuchowego transportera (1) wyposażonego w magnesy (4) oraz z płaszczynek (6) dobijających wątek, osadzonych wzdłuż linii śrubowej na obrotowym wale (5), charakteryzuje się tym, że wał (5) umieszczony jest w takiej odległości od magnesów (4), zamocowanych z boku transportera (1), że płaszczyzki (6) przecinają tor przelotu przenośników wątku (8), które prowadzone są w wycięciach przewodnic (10), (11), przymocowanych do korpusu (12). Wirujące płaszczyzki (6) oddzielają poszczególne przenoś-

niki od siebie i zabierają pozostawiony w fałowym przesmyku wątek (15) z za przenośnika, a w przypadku napotkania przez przenośnik na swej drodze oporu zwłaszcza podczas zrywu osnowy, który spowodowałby oderwanie się przenośnika od magnesu (4), napędzają go aż do pokonania tego oporu. (1 zastrzeżenie)



87a; B25b

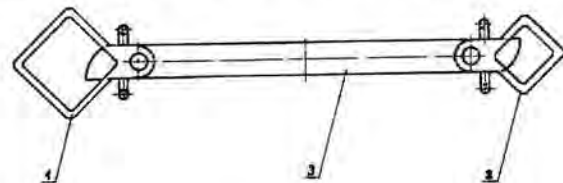
P. 170804 T

03.05.1974

Zakład Doświadczalny Budowy Urządzeń i Aparatury Doświadczalnej Przemysłu Farb i Lakierów „Dozafil”, Wrocław, Polska (Ryszard Chomicz).

#### Klucz do otwierania i zamykania zaworów

Klucz do otwierania lub zamykania zaworów charakteryzujący się posiadaniem obejmmy oczkowej (1) i/lub (2) zamontowanej obrotowo w pobliżu zakończenia rękojeści (3) przy czym koniec rękojeści (3) wchodzi w obejmę oczkową w stopniu zależnym od formy i rozmiarów trzpienia zaworu. (1 zastrzeżenie)



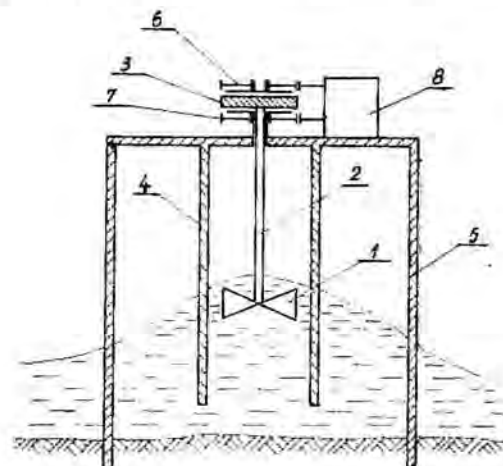
88a; F03b

P. 172082 T

20.06.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P-170740

Wyższa Szkoła Inżynierska, Koszalin, Polska (Zbigniew Cierpisz).



### Urządzenie do wykorzystania energii falowania wód powierzchniowych

Urządzenie do wykorzystywania energii falowania wód powierzchniowych posiada śrubę (1) z wałem napędowym (2), na którym osadzone jest sprzęgło (3). Śruba (1) z wałem napędowym (2) umieszczona jest w rurze (4) przymocowanej do konstrukcji wsporczej (5) zakotwionej w dnie zbiornika. Sprzęgło (3) łączy się z kołami zębatymi (6 i 7) napędzającymi maszynę (8) pobierającą energię. (1 zastrzeżenie)

89c; C13f

P. 171543 T

31.05.1974

Institut Przemysłu Cukrowniczego, Warszawa, Polska (Irena Ogłaza, Edmund Waleriańczyk).

### Sposób oczyszczania i filtracji soków cukrowych

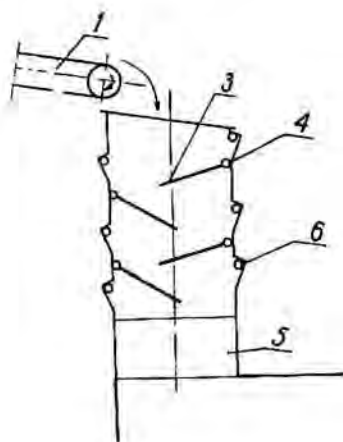
Sposób oczyszczania i filtracji soków cukrowych przy wykorzystaniu znanych środków produkcji według wynalazku polega na tym, że osady węglanowe i mleko wapienne dozuje się wcześniej przed ogrzewaniem, saturację aglomeracyjną prowadzi się przy udziale całej ilości gęstwy wytworzonej podczas saturacji strukturalnej z sukcesywnym dodatkowym porcjowaniem 0,4—0,7% CaO na ciężar buraków, nawapnianie główne przebiega na soku klarownym, saturację strukturalną prowadzi się na zasadzie częściowej recyrkulacji w dwóch kotłach o różnej wartości pH, a dozowanie roztworu węgla sodowego w ilości 0,2—0,6% na ciężar soku następuje po saturacji odwapniającej, do której stosuje się także zawracany ponownie częściowo węgiel wapniowy. Wysładzanie i odprowadzanie wszystkich osadów dokonywane jest tylko w jednym miejscu na filtrach próżniowych. (3 zastrzeżenia)

89c; C13d

P. 172833 T

18.07.1974

Institut Przemysłu Cukrowniczego, Warszawa, Polska (Edmund Waleriańczyk, Mikołaj Wiekłuk).



### Sposób ekstrakcji ciągłej z ciał stałych o rozwiniętej powierzchni, a zwłaszcza soku cukrowego z krajanki buraczanej w ekstraktorach korytowych ciągłych, oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób ekstrakcji ciągłej z ciał stałych o rozwiniętej powierzchni, a zwłaszcza soku cukrowego z krajanki buraczanej polega na tym, że rozdrobnioną krajankę przed podaniem do aparatu dyfuzyjnego poddaje się wstępnemu zagrzewaniu i stabilizowaniu jej temperatury w granicach 10°C do 30°C w podgrzewaczu natryskowym zamontowanym na leju zasypowym.

Urządzenie do ekstrakcji ciągłej stanowi podgrzewacz natryskowy (2) wykonany w kształcie przewodu, wewnątrz którego znajdują się przegrody uchylne (3) oraz układ grzewczy. Przegrody uchylne (3) można ustawiać pod żądanym kątem w stosunku do osi podgrzewacza, zaś układ grzewczy stanowi najkorzystniejszą węzownica (6) z rury perforowanej poprzez którą przepływa pod ciśnieniem ogrzany sok dyfuzyjny. (4 zastrzeżenia)

89c; C13d

P. 172857 T

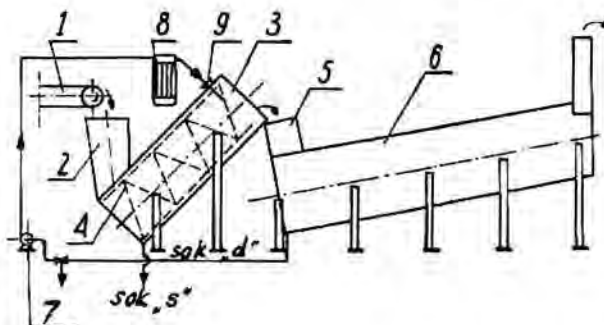
19.07.1974

Institut Przemysłu Cukrowniczego, Warszawa, Polska (Edmund Waleriańczyk, Mikołaj Wiekłuk).

### Sposób ekstrakcji ciągłej z ciał stałych o rozwiniętej powierzchni, a zwłaszcza soku cukrowego z krajanki buraczanej w ekstraktorach korytowych ciągłych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób ekstrakcji ciągłej z ciał stałych o rozwiniętej powierzchni, a zwłaszcza soku cukrowego z krajanki buraczanej w ekstraktorach korytowych ciągłych według wynalazku polega na tym, że rozdrobnioną krajankę przed podaniem do aparatu dyfuzyjnego poddaje się ogrzewaniu i ustabilizowaniu jej temperatury w granicach 50°C—70°C w stabilizatorze temperatury przy użyciu podgrzanego dodatkowo soku dyfuzyjnego przepływającego w stabilizatorze temperatury w przeciwnym kierunku do ruchu ogrzewanej krajanki.

Urządzenie do ekstrakcji stanowi stabilizator temperatury (3) zainstalowany między lejem zasypowym (5) ekstraktora korytowego (6), a transporterem krajanki, przy czym kąt nachylenia jego osi do poziomu waha się w granicach 0°—45°. Stabilizator temperatury ma kształt cylindra i posiada wewnątrz znany mechanizm (4) przenoszenia krajanki z niezależnym napędem. (3 zastrzeżenia)



## Sprostowania

Nr BUP str.	Jest	Powinno być
6/74 str. 44	P. 163904 kl. 21c Brak nazwiska czwartego twórcy	P. 163904 kl. 21c mgr inż. Tadeusz Orzechowski
7/74 str. 5	P. 162156 kl. 5 Miroslaw Chudak	P. 162156 kl. 5c Miroslaw Chudek
7/74 str. 11	P. 164921 kl. 5d Józef Świstok	P. 164921 kl. 5d Józef Świstak
10/74 str. 122	P. 161675 kl. 80b Maria Rieškiewicz Małgorzata Gruener	P. 161675 kl. 80b Maria Ruškiewicz Małgorzata Gruener
10/74 str. 12	P. 167943 kl. 5b Andrzej Łopata	P. 167943 kl. 5b Antoni Łopata
10/74 str. 24	P. 165496 kl. 7a Andrzej Lorbel Zdzisław Urbaniak	P. 165496 kl. 7a Andrzej Korbel Zdzisław Urbanik
10/74 str. 12	P. 165423 kl. 31b <sup>1</sup> Franciszek Stefko Leszek Żurawski	P. 165423 kl. 31b <sup>1</sup> Franciszek Sztefko Leszek Żurawski
10/74 str. 112	P. 165811 kl. 31b Jadwiga Wilmowska	P. 165811 kl. 31b Jadwiga Wilimowska
10/74 str. 114	P. 167774 kl. 31b <sup>3</sup> Wiesława Gładzińska Irena Hrańczyk	P. 167774 kl. 31b <sup>3</sup> Wiesława Gładzińska Irena Harańczyk
10/74 str. 151	P. 168744 kl. 42g Jerzy Gładyszek	P. 168744 kl. 42g Jerzy Gładyszek
10/74 str. 161	P. 167944 kl. 42l data zgłoszenia 05.01.1973	P. 167944 kl. 42l data zgłoszenia 05.01.1974
10/74 str. 233	P. 165396 kl. 81e Jan Magiera	P. 165396 kl. 81e Edward Magiera
11/74 str. 104	P. 166388 kl. 40d jest rysunek	P. 166366 kl. 40d bez rysunku
12/74 str. 7	P. 167322 kl. 6a Instytut Przemysłu Farmaceutycznego Warszawa	P. 167322 kl. 6a Instytut Przemysłu Fermentacyjnego Warszawa
12/74 str. 101	P. 167627 kl. 76d Kazimierz Leszczak	P. 167627 kl. 76d Kazimierz Laszczak

**Wykaz zgłoszeń wynalazków opublikowanych w BUP nr 5/II/47/1975 r.  
w układzie numerowym**

Nr zgłoszenia	Klasy	Strona	Nr zgłoszenia	Klasy	Strona
1	2	3	1	2	3
118988	12e; B01j	19	170798 T	23b; C10g	92
123839	22g; C09d	91	170799 T	42l; G01n	133
135839	53k; A23l	176	170803 T	48a; C23b	165
138726	80b; C04b	193	170804 T	87a; B25b	212
142868	53c; A23b	174	170805 T	42l; G01n	133
147148	53g; A23k	175	170808 T	7b; B21c	12
163469	80b; C04b	193	170809 T	53g; A23k	175
163959	80b; C04b	193	170811 T	35c; B66d	111
164534	80b; C04b	194	170812	45h; A01k	143
164832	80b; C04b	194	170814	12p; C07d	40
164877	80b; C04b	194	170815 T	20c; B61d	63
165215	80b; C04b	194	170816 T	81e; B65g	200
165885	80b; C04b	194	170817	12o; C07c	29
166023	80b; C04b	194	170818	45l; A01n	146
166093	12i; C01b	26	170822	45h; A01k	144
167053 T	80b; C04b	195	170823 T	5c; E21d	5
168144 T	12q; C07c	52	170824 T	14b; F01c	60
168151	45l; A01n	145	170828 T	81e; B65g	200
168645	12q; C07c	53	170830 T	80b; C04b	195
168647	12p; C07d	38	170831 T	20l; B61n	65
168849	12p; C07d	39	170832 T	21e; G01r	76
168936	12o; C07c	29	170834 T	74c; G08b	188
169029	12p; C07d	40	170836 T	49a; B23b	167
169061	12h; B01k	25	170838 T	18a; C21b	61
169068	12g; C07c	21	170839 T	21d <sup>2</sup> ; H02m	72
169108 T	12q; C07d	53	170840 T	39a <sup>3</sup> ; B29d	119
169109 T	12p; C07d	40	170841 T	40a; C22b	126
169115	12q; C07c	54	170844 T	12i; C01b	26
169511	12g; C07c	22	170848 T	31g <sup>1</sup> ; F27b	105
169599	22f; C09c	90	170854	12o; C07c	29
169805	45l; A01n	146	170856 T	80b; C04b	195
169865	23c; C10m	92	170857 T	74b; G08b	187
169870	8l; D06h	17	170858 T	12p; C07d	41
169925	12q; C07d	54	170860 T	42d; G01d	129
169929 T	12o; B01j	29	170865 T	81e; B65g	201
169931	12c; B01f	19	170869 T	12g; B01j	22
170762 T	51c; G10d	173	170872 T	7c; B21d	13
170764 T	19c; E01c	63	170874 T	47h; F16h	163
170765 T	40a; C22b	126	170876	26d; C10k	94
170767 T	42k; G01l	131	170877	45l; A01n	147
170769 T	39b <sup>3</sup> ; C08d	122	170879	12g; B01j	22
170777 T	12q; B01j	54	170880	39b <sup>4</sup> ; C08f	123
170778 T	12p; C07d	40	170881	12q; C07c	55
170780 T	48a; C23b	164	170884	12q; C07c	55
170781	45l; A01n	146	170885	12p; C07d	41
170783	12g; B01j	22	170886 T	21h; H05b	86
170784	80b; C04b	195	170888 T	68a; E05b	186
170785 T	20c; B61d	63	170891 T	42l; G01n	133
170786 T	31b <sup>3</sup> ; B22f	104	170892 T	21e; G01r	76
170787	31b <sup>2</sup> ; B22d	102	170893 T	47g <sup>1</sup> ; F16k	160
170791 T	47a <sup>1</sup> ; F16b	152	170895 T	12o; C10g	30
170792 T	42r <sup>1</sup> ; G05b	137	170896 T	5b; E21c	4
170794 T	47f <sup>1</sup> ; F16l	156	170897 T	7c; B21d	14
170795 T	42k; G01n	131	170899 T	42l; G01n	133
170797 T	5a; E21b	3	170900 T	21k <sup>2</sup> ; H01m	87

1	2	3
170908 T	21d <sup>1</sup> ; H02k	72
170914 T	81e; B65g	201
170919	47h; F16h	163
170920	23c; C10m	93
170921	12p; C07d	41
170922	12o; C07c	30
170925 T	81e; B65g	201
170926	22g; C09d	91
170927 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	125
170928 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	125
170929 T	12g; B01j	22
170931 T	12g; B01j	22
170932	12p; C07d	42
170933	53g; A23k	176
170934	47b; F16c	154
170935 T	8m; D06p	17
170936 T	20e; B61g	64
170937	59b; G05c	181
170940 T	21e; G01r	76
170942 T	47g <sup>1</sup> ; F16k	160
170944 T	12q; C07c	55
170947	21k <sup>9</sup> ; H01m	87
170948 T	21f; H05b	80
170954 T	21e; G01r	76
170955 T	17f; F25h	61
170956 T	21e; G01r	77
170962 T	42r <sup>1</sup> ; G05b	137
170965 T	74d <sup>1</sup> ; G06g	189
170966 T	5b; E21c	4
170969 T	39a <sup>3</sup> ; B29d	119
170971 T	21g; H01j	81
170972 T	42h; G02b	130
170975 T	31a <sup>3</sup> ; F27d	100
170976 T	42l; G01n	133
170980 T	78d; C06d	193
170983 T	48d <sup>2</sup> ; C23g	167
170985 T	42l; G01n	134
170986 T	81e; B65g	201
170990 T	7c; B21d	14
170993 T	42l; G01n	134
170994	81e; B65g	202
171000 T	12g; B01j	23
171001	21c; H02g	65
171002 T	12o; C07c	30
171003 T	12o; C07c	30
171004 T	12o; C07c	30
171018 T	12o; C07c	31
171019 T	12o; C07c	31
171023 T	22a; C09b	89
171027 T	22a; C09b	89
171028 T	21d <sup>2</sup> ; H02k	73
171031 T	24e; C10j	93
171036 T	48b; C23c	165
171039	22f; C09c	90
171040	45l; A01n	147
171042	12o; C07c	31
171044	21e; G01r	77
171045	21n <sup>7</sup> ; H04n	88
171046	21n <sup>7</sup> ; H04n	88
171047	47r <sup>1</sup> ; F16l	157
171048 T	45l; A01n	147
171054	12o; C07e	31
171055 T	45l; A01n	147
171059 T	57d; G03f	179
171062 T	30b; A61c	97

1	2	3
171068 T	32b; C03c	107
171069 T	30h; C12k	99
171071 T	31a <sup>3</sup> ; F27d	100
171083 T	39a <sup>6</sup> ; B29h	120
171087 T	47g <sup>1</sup> ; F16k	161
171088	47c; F16d	154
171089	12p; C07d	42
171090	85b; C02b	211
171091	48a; C23b	165
171093	12p; C07d	42
171096	47a <sup>1</sup> ; F16b	152
171097 T	47a <sup>5</sup> ; F16s	153
171098	43a <sup>1</sup> ; G07b	140
171099 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	124
171100 T	40a; C22b	126
171102	31b <sup>2</sup> ; B22d	102
171103	12p; C07d	43
171104	12o; C07c	31
171105	12p; C07d	43
171107	57a; G03b	178
171108	12p; C07d	44
171109	12h; B01k	25
171111	45l; A01n	147
171115 T	21c; H02h	66
171119 T	5a; E21b	3
171120 T	42l; G01n	134
171121 T	21g; H01h	81
171127 T	42t <sup>1</sup> ; G11b	139
171129 T	58a; B30b	180
171132 T	12i; C01b	26
171135 T	21c; H02g	66
171136 T	81e; B25g	202
171137 T	81e; B25g	202
171140 T	21d <sup>2</sup> ; H02m	73
171151 T	23a; C11b	92
171152 T	80b; C04b	195
171153 T	80b; C04b	196
171157 T	35a; B66b	109
171163 T	12h; B01k	26
171166 T	31g <sup>1</sup> ; F27b	105
171169 T	20f; B61h	64
171170 T	47f <sup>1</sup> ; F16l	157
171172 T	21d <sup>2</sup> ; H02m	73
171177 T	19a; E01b	62
171178 T	47a <sup>3</sup> ; F16f	153
171179 T	5b; E21c	5
171182 T	21c; H02g	66
171196 T	60a; F15b	182
171200 T	36d; F24f	111
171202 T	42k; G01n	132
171203 T	35c; B66d	111
171204	47a <sup>4</sup> ; F16p	153
171207	31b <sup>2</sup> ; B22d	103
171208	26d; C10k	95
171209	22g; C09d	91
171211 T	21c; H01h	67
171213 T	12q; C07c	55
171214 T	50c; B02c	172
171220	57a; G03b	179
171222	47c; F16d	155
171223	47c; F16d	155
171227	39a <sup>7</sup> ; B29j	121
171228	12p; C07d	44
171229 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	124
171230 T	21c; H02j	67

1	2	3
171231 T	40a; C22b	126
171232 T	60a; F15b	182
171233 T	21h; H05b	86
171235 T	47f <sup>1</sup> ; F16l	157
171236 T	37a; E04b	113
171237 T	31a <sup>2</sup> ; F27d	100
171246 T	81e; B65g	202
171249 T	42d; G01d	129
171253 T	26d; C10k	95
171254 T	21c; H01b	67
171255 T	12a; B01d	17
171256 T	21e; G01r	77
171260 T	81e; B65g	203
171265	39b <sup>4</sup> ; C08f	123
171266	81e; B65g	203
171270	12p; C07d	44
171271	12n; C01g	28
171272 T	14i; F01m	60
171274 T	42e; G01f	129
171278 T	47h; F16h	163
171281 T	5c; E21d	6
171282 T	48b; C23c	165
171283 T	21d <sup>2</sup> ; H02m	73
171284 T	82a; F26b	209
171287 T	53i; A23j	176
171288	12g; B01j	23
171289	12o; C07c	31
171290	63h; B62k	184
171291	12o; C07c	32
171292	36d; F24f	112
171293 T	31a <sup>2</sup> ; F27d	101
171294 T	12o; C07c	32
171295 T	45m; A23n	151
171296	12p; C07d	44
171297 T	12q; C07d	55
171298	12o; C07c	32
171301	12b; C01g	19
171304 T	39b <sup>4</sup> ; C08f	124
171306 T	47f <sup>2</sup> ; F16j	159
171308 T	20f; B60t	64
171312 T	31a <sup>2</sup> ; F27d	101
171318 T	18a; C21d	61
171319 T	7g; B21h	15
171324 T	47f <sup>2</sup> ; F16j	159
171326 T	47g <sup>1</sup> ; F16k	161
171332 T	80b; C04b	196
171335 T	21n <sup>7</sup> ; H04n	88
171338 T	12o; C07f	33
171340 T	47h; F16h	163
171341	12p; C07d	45
171342 T	12p; C07d	45
171344	40c; C22d	127
171347	12s; B01f	60
171348 T	21e; G01r	78
171351 T	48d <sup>2</sup> ; C23g	167
171352 T	85d; E03b	211
171354 T	5a; E21b	3
171355 T	5b; E21c	5
171358 T	7c; B21d	14
171359 T	40a; C22b	126
171371 T	21g; H01l	81
171381 T	67b; B24c	185
171385	32a; C03b	105
171386	12p; C07d	45
171390	45l; A01n	148

1	2	3
171391	47g <sup>1</sup> ; F16k	161
171392	63b; B67d	183
171393	12q; C07c	56
171395 T	49m; B23q	171
171396 T	40c; C22d	127
171397	67c; B24d	185
171399 T	31a <sup>1</sup> ; F27b	99
171400 T	42l; G01n	135
171401 T	45l; A01n	148
171402 T	45l; A01n	148
171403 T	45l; A01n	148
171404 T	35a; B66b	109
171405 T	21c; H02j	67
171406 T	1a; B03b	1
171407 T	39b <sup>4</sup> ; C08f	123
171408 T	39b <sup>4</sup> ; C08f	123
171409 T	21d <sup>2</sup> ; H02m	74
171410 T	21d <sup>2</sup> ; H02m	74
171411 T	12o; C07c	33
171412 T	49l; B23p	171
171413 T	42k; G01m	132
171415 T	22i <sup>2</sup> ; C09j	91
171416 T	39b <sup>2</sup> ; C09d	122
171417 T	21d <sup>2</sup> ; H02k	74
171419 T	42r <sup>1</sup> ; G05b	137
171420 T	47f <sup>2</sup> ; F16j	159
171421 T	48b; C23c	166
171422 T	31a <sup>2</sup> ; F27d	101
171423 T	40a; C22b	126
171424	31b <sup>2</sup> ; B22d	103
171425	5c; E21d	6
171426	12q; C07d	56
171428	18b; C21c	61
171429 T	48d <sup>1</sup> ; C23f	166
171435 T	21d <sup>2</sup> ; H02k	75
171437 T	42l; G01n	135
171440 T	45h; A01k	144
171442 T	84a; E02b	210
171445 T	55a; D21b	177
171447 T	21c; H02h	66
171452 T	23b; C10g	92
171455 T	80b; C04b	196
171460 T	21c; H01c	68
171461 T	2b; A21c	2
171466 T	21c; H02p	68
171468 T	37g <sup>2</sup> ; E06c	116
171469 T	39b <sup>2</sup> ; C08d	122
171476 T	19b; E01h	63
171477	81a; B65b	199
171478 T	21c; H02p	68
171480	23c; C10n	93
171481 T	68a; E05b	186
171489 T	42l; G01n	135
171496 T	12p; C07d	46
171497 T	21d <sup>2</sup> ; H01f	75
171498 T	81e; B65g	203
171500 T	47c; F16d	155
171501 T	21c; H02b	68
171503 T	42m <sup>2</sup> ; G06f	136
171506 T	21f; H01k	80
171511 T	81e; B65g	203
171514 T	42b; G01b	128
171515 T	37e; F04g	115
171516	12o; C07c	33

1	2	3	1	2	3
171519	49a; B23b	167	171638 T	21k <sup>9</sup> ; H01m	87
171522 T	21c; H02p	69	171640	76b; D01g	189
171523 T	23b; C10g	92	171644 T	5c; E21d	7
171524 T	30d; A61f	97	171646 T	59b; F04b	181
171525 T	35a; B66b	109	171650 T	12o; C07c	33
171527 T	42f; G01g	130	171652 T	47e; F16n	156
171529 T	47f <sup>2</sup> ; F16j	160	171657	12o; C07c	34
171531 T	53i; A23j	176	171659	12o; C07c	34
171532 T	80b; C04b	196	171660 T	45l; A01n	148
171536 T	30h; C12k	99	171661 T	76c; D01h	192
171537 T	30h; A61k	99	171662	39a <sup>7</sup> ; B29j	122
171538 T	59c; F04c	182	171663	80b; C04b	196
171539 T	21g; H01s	82	171664	12e; B01f	20
171540 T	47g <sup>1</sup> ; F16k	162	171665 T	45l; A01n	149
171543 T	89c; C13f	213	171666 T	45l; A01n	149
171545 T	47h; F16h	164	171668 T	21c; H05k	69
171549	47a <sup>1</sup> ; F16b	152	171671 T	5c; E21d	7
171551	81e; B65g	204	171672 T	21g; H05f	83
171552 T	12d; B01d	19	171673 T	76b; D01g	190
171553	12q; C07d	56	171674 T	45f; A01g	142
171554 T	18b; C21c	62	171675 T	75b; A44c	189
171556	39b <sup>5</sup> ; C08g	125	171676 T	35a; B66b	109
171558 T	5b; E21c	5	171680 T	63b; B62b	184
171560 T	53e; A23g	175	171681 T	81e; B65g	204
171563 T	47b; F16c	154	171688 T	5c; E21d	8
171564 T	49a; B23b	167	171689 T	5c; E21b	8
171566 T	5c; E21d	7	171690 T	35a; B66b	109
171567 T	5d; E21f	10	171691 T	81e; B65g	205
171568 T	5c; E21d	6	171693	18b; C21c	62
171571 T	81c; B65d	200	171697 T	80b; C04b	196
171572 T	81e; B65g	204	171698 T	47d; F16g	156
171575 T	12n; C01g	28	171699	37a; E04b	113
171578 T	12g; B01j	23	171700	37a; E04b	114
171579 T	49c; B23d	169	171701	12q; C07c	57
171582	21e; H01r	78	171702	12o; C07c	34
171583 T	53g; A23k	176	171703	12n; C01g	28
171584 T	31b <sup>2</sup> ; B22d	103	171705 T	84a; E02b	210
171585 T	7b; B21c	12	171708 T	84d; E02f	210
171587 T	42n; G09b	136	171710 T	21e; G01r	78
171593 T	30a; A61b	96	171711 T	1a; B06	1
171594 T	21g; H01j	82	171712 T	36d; F24f	112
171595 T	42k; G01n	132	171713 T	21d <sup>3</sup> ; H02k	76
171599 T	21e; G01r	78	171717 T	45f; A01g	143
171600 T	16b; C05c	61	171721 T	43a <sup>5</sup> ; G07d	141
171601 T	12a; B01d	18	171723 T	5a; E21b	3
171602	31b <sup>2</sup> ; B22d	104	171729 T	1a; B06	1
171605	47c; F16d	156	171731 T	57e; G03g	179
171607 T	47g <sup>2</sup> ; F16t	162	171738	47f <sup>2</sup> ; F16j	160
171610	22g; C09d	91	171739 T	21g; H01l	83
171611	12q; C07c	56	171740 T	42r <sup>2</sup> ; G05d	138
171612	81e; B65h	199	171742 T	42t <sup>1</sup> ; G11b	139
171614 T	49m; B23q	172	171743	12o; C07d	34
171616 T	5c; E21d	6	171744	53h; C11b	176
171617 T	5c; E21d	7	171745	45l; A01n	149
171619 T	48d <sup>1</sup> ; C23f	162	171746	12q; C07d	57
171620 T	21k <sup>9</sup> ; H01m	87	171747	49a; B23b	168
171621 T	21g; G21c	82	171748 T	21g; H01l	84
171622 T	21g <sup>4</sup> ; G21f	86	171749 T	40c; C22d	127
171623 T	7b; B21c	13	171752 T	47f <sup>1</sup> ; F16l	158
171625 T	42l; G01n	136	171753 T	21g; H01g	84
171627 T	21g; H01j	82	171754 T	21g; H01g	84
171628 T	21d <sup>1</sup> ; H02k	72	171755 T	21g; H01g	84
171632 T	12s; B01f	60	171756 T	21e; G01r	79
171634 T	5d; E21f	10	171758 T	49c; B23d	170
171635 T	59e; F04c	182	171759 T	38c; B24b	117

1	2	3
171763 T	7c; B21d	14
171766 T	86c; D03d	212
171768 T	7b; B21c	13
171769 T	47k; B65h	164
171770 T	74d; G09f	188
171773 T	59a; F04b	180
171775 T	4g; F23d	2
171780 T	21c; H02p	69
171782 T	23c; C11d	93
171783 T	80b; C04b	197
171785 T	21c; H02p	70
171786 T	5c; E21d	9
171792 T	1b; B03b	2
171795 T	47f <sup>1</sup> ; F16l	158
171799 T	81e; B65g	205
171800 T	81e; B65g	206
171803 T	49h; B23k	170
171804	39b <sup>4</sup> ; C08f	124
171805	12q; C07c	57
171807 T	40c; C22d	128
171809 T	53e; A23c	175
171810 T	53e; A23c	175
171811 T	47f <sup>1</sup> ; F16l	158
171812 T	45l; A01n	149
171814 T	47b; F16c	154
171815 T	21d <sup>1</sup> ; H02k	72
171822 T	12o; C07c	34
171823 T	76b; D01g	190
171825 T	81e; B65g	206
171831 T	23c; C10m	93
171836 T	34c; A47l	108
171837 T	49c; B23d	170
171839 T	31b <sup>4</sup> ; B22c	102
171840 T	57b; G03e	179
171844 T	42r <sup>1</sup> ; G11b	140
171845	18b; C21c	62
171846	21c; H01h	70
171849	20i; B61l	64
171851	21g; H01j	85
171852	49a; B23b	168
171853	21b; H01v	65
171854	39a <sup>6</sup> ; B29h	120
171857	29b; D01f	96
171859 T	49h; B23k	171
171860 T	30e; A61g	98
171861 T	68a; E05b	182
171862 T	82a; F26b	209
171863 T	81e; B65g	207
171865 T	81e; B65g	207
171866 T	81e; B65g	207
171867 T	81e; B65g	207
171868 T	81e; B65g	208
171871 T	21c; H02h	70
171872 T	7b; B21c	13
171882 T	5d; E21f	10
171883 T	67a; B24b	185
171884 T	21h; H05b	86
171888 T	42e; G01f	130
171892 T	42r <sup>3</sup> ; G05f	139
171893 T	30a; A61b	96
171894 T	12o; C07c	34
171896 T	49h; B23k	171
171897 T	49a; B23b	168

1	2	3
171899 T	81e; B65g	208
171900 T	38a; B27b	116
171902 T	68a; E05b	187
171903	12o; C07d	35
171904	12i; C01b	27
171905 T	35a; B66b	110
171907	80b; C04b	197
171908	45c; A01d	141
171909	21k <sup>9</sup> ; H01m	88
171910	21c; H01r	70
171911	40a; C22b	127
171912	80b; C04b	197
171915	85c; C02c	211
171917 T	45l; A01n	149
171919 T	49h; B23k	171
171922 T	42k; G01m	132
171924 T	39a <sup>5</sup> ; B29h	120
171926 T	21n <sup>7</sup> ; H04n	89
171927 T	45h; A01k	145
171929	12e; B01d	20
171931	12o; C07c	35
171932 T	21c; H01b	71
171938 T	12e; B01j	20
171940 T	5c; E21d	9
171941 T	81e; B65g	208
171942 T	31b <sup>8</sup> ; B22d	104
171944 T	68a; E05b	187
171945 T	42i; G01k	131
171946 T	27c; F04d	96
171947 T	80b; C04b	197
171949 T	12e; B01d	20
171950 T	12e; B01d	20
171951 T	85c; C02c	211
171952 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	125
171953 T	37a; E04b	114
171954 T	37f; E04h	115
171957 T	6a; C12c	10
171958 T	49d; B23f	170
171961 T	37a; E04b	114
171962 T	60b; F15c	183
171964 T	37b; E04c	114
171968 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	125
171970	12p; C07d	46
171975	5c; E21d	8
171976	59a; F04b	181
171979	45l; A01n	149
171982 T	45f; A01g	143
171984 T	42l; G01n	136
171986 T	42b; G01m	128
171990 T	31a <sup>1</sup> ; F27b	100
171991 T	48b; C23c	166
171992 T	48b; C23c	166
171995	58a; B20b	180
171997 T	47h; F16h	164
171998	76d; B65h	192
171999	81e; B65g	209
172000	63e; B60c	184
172006 T	37a; E04b	113
172013 T	60a; F15b	183
172015 T	36d; B66f	112
172016 T	12q; C07d	57
172021 T	12q; C07d	57
172028	12o; C07c	35
172029	12p; C07d	46

1	2	3	1	2	3
172032	12e; B01d	21	172158 T	81c; B65d	200
172034 T	31b <sup>4</sup> ; B22c	102	172159 T	21f; H05b	80
172035 T	31b <sup>2</sup> ; B22d	104	172161 T	74b; G08c	187
172036 T	31b <sup>2</sup> ; B22d	104	172162	50e; B01d	173
172040 T	49h; B23k	171	172163	30g; A61j	98
172041 T	12o; C07c	35	172164	76c; D01h	192
172043 T	12q; C07c	58	172165 T	21c; H05k	71
172045 T	5c; E21d	9	172168 T	42i; G01k	131
172048 T	21c; H02p	71	172172 T	24h; F23m	94
172049 T	42r <sup>2</sup> ; G05d	138	172180 T	21f; H05b	80
172050 T	38b; B27c	117	172182 T	21c; H02p	72
172051 T	12e; B01f	21	172183 T	42i; G01n	136
172052	67a; B24b	185	172184 T	21g; G01f	85
172054	42r <sup>1</sup> ; G05b	137	172185 T	49a; B23b	169
172055 T	44a <sup>1</sup> ; A44b	141	172211 T	55d; D21f	177
172056 T	21g; H01l	85	172216 T	12p; C07d	48
172057 T	12p; C07d	47	172226 T	12m; C01f	29
172058 T	12p; C07d	47	172231 T	22a; C09b	90
172066 T	48b; C23c	166	172236	6a; C07q	11
172067 T	5a; E21b	4	172274 T	12n; C01g	29
172070 T	12o; C07c	36	172282 T	12i; C01b	27
172074 T	35d; B66f	111	172292 T	39a <sup>2</sup> ; B29h	121
172076 T	48d <sup>1</sup> ; C23f	167	172296	45i; A01n	151
172081 T	45h; A01k	145	172298	12p; C07d	49
172082 T	88a; F03b	212	172312 T	76b; D01g	190
172083 T	74c; G08b	188	172320 T	38a; B27d	116
172089	44a <sup>1</sup> ; A44b	141	172323 T	8h; D04h	16
172092 T	80b; C04b	197	172336 T	6a; C12b	11
172093 T	27c; F04d	96	172341 T	45c; A01d	142
172098 T	39a <sup>2</sup> ; B29d	119	172349 T	38i; B27l	117
172099 T	49a; B23b	169	172353 T	12e; B01f	21
172101 T	80b; C04b	197	172370	12p; C07d	49
172102 T	80b; C04b	198	172389	8l; D06n	17
172103 T	21e; G01r	79	172390	45i; A01n	149
172105 T	21e; G01r	79	172391	45i; A01n	149
172106	12p; C07d	48	172392	45i; A01n	150
172107 T	12p; C07d	48	172410 T	57b; G03c	179
172108 T	26d; C10k	95	172421	52a; D05b	173
172110 T	12p; C07d	48	172422	52a; D05b	174
172111 T	12p; C07d	48	172438 T	8k; D06m	16
172112 T	12q; C07c	58	172453	12g; B01j	24
172113 T	53k; A23l	176	172461 T	45i; A01n	150
172115 T	47a <sup>1</sup> ; F16b	153	172464 T	53k; A23l	177
172116 T	26d; C10k	95	172471 T	12i; C01b	27
172117 T	81e; 65g	209	172488 T	12e; B01f	21
172118	12p; C07d	48	172500	12p; C07d	49
172120 T	21e; G01r	79	172501	12p; C07d	49
172121 T	1b; B03c	2	172510 T	38e; B27g	117
172125 T	80b; C04b	198	172526 T	76b; D01g	191
172126 T	36d; F24m	112	172530 T	12q; C07c	58
172128 T	53e; A23c	176	172531 T	12p; C07d	49
172134 T	42r <sup>1</sup> ; G05b	138	172538	12a; B01d	18
172137 T	42b; G01b	129	172545	12p; C07d	50
172139 T	78e; 42d	193	172546	12p; C07d	50
172140 T	24g; F23j	93	172563	12q; C07c	58
172141 T	80b; C04b	198	172564	12q; C07c	59
172142 T	85e; E03f	212	172566 T	6a; C12b	11
172144 T	55f; D21h	178	172601 T	30b; A61c	97
172145 T	50e; B01d	172	172603 T	12p; C07d	50
172148	47g <sup>1</sup> ; F16k	162	172605 T	32a; C03b	106
172149	47f <sup>1</sup> ; F16l	158	172606 T	32a; C03b	106
172152 T	42t <sup>1</sup> ; G11b	140	172632 T	45c; A01d	142
172155 T	31b <sup>1</sup> ; B22c	102	172651	54a <sup>1</sup> ; B31b	177
172157 T	35a; B66b	110	172653	25a; D04b	94
			172654	55d; D21f	178

1	2	3
172660 T	57b; G03c	179
172663	77f; A63h	193
172664	12a; B01d	18
172669	8a; B05c	15
172672	12o; C07c	36
172701 T	45l; A01n	150
172702 T	45l; A01n	150
172703 T	45l; A01n	151
172704	12g; B01j	24
172709 T	38i; B27l	118
172741	12o; C07d	36
172743	12p; C07d	50
172793	12q; C07d	59
172795	12q; C07d	59
172803	45l; A01n	151
172804	53c; A23b	174
172813 T	12o; C07c	36
172818 T	39b <sup>5</sup> ; C08g	125
172823 T	39b <sup>4</sup> ; C08f	124
172826 T	80b; C04b	198
172832 T	80b; C04b	198
172833 T	89c; C13d	213
172838 T	12p; C07d	51
172840	12p; C07d	51
172841 T	39a <sup>2</sup> ; B29d	120
172857 T	89c; C13d	213
172859 T	6b; C12c	12
172870 T	38b; B27b	117
172875	32a; C03b	106
172876	32a; C03b	107
172885	12o; C07c	36
172888 T	75a; B44b	189
172894 T	32b; C03c	108
172910 T	73; D07b	187
172911 T	32a; C03b	107
172912 T	8a; B05c	16

1	2	3
172932	12p; C07d	51
172956 T	28a; C14c	96
172958 T	38a; B27b	116
172975	12i; C01b	27
172979	12q; C07c	59
172980	12o; C07c	36
172994 T	45h; A01k	145
172998 T	81; D06n	17
173007	30h; A61k	99
173008	12o; C07c	37
173023 T	34i; A47b	108
173036	76b; D01g	191
173038	12p; C07d	51
173056 T	64b; B67b	184
173064	12o; C07c	37
173065	12g; B01j	25
173080 T	80b; C04b	198
173082 T	39a <sup>6</sup> ; B29h	121
173083 T	8h; D04h	16
173086 T	48a; C23b	165
173089 T	80b; C04b	199
173097 T	53c; A23b	175
173098 T	6a; C12c	11
173106 T	23e; C11d	93
173112	39a <sup>2</sup> ; B29c	118
173113	39a <sup>2</sup> ; B29c	118
173137	12p; C07d	52
173138	22f; C09c	90
173141	12o; C07c	37
173144 T	8c; B41f	16
173160 T	12p; C07d	52
173161 T	12i; C01b	28
173166 T	76b; D01g	191
173168	12o; C07c	38
173180 T	39b <sup>3</sup> ; C08d	122
173184 T	12o; C07c	38

# **KOMUNIKAT!**

**Urząd Patentowy PRL podaje do wiadomości,  
że ukazała się broszura pt.**

## **PODSTAWOWE INFORMACJE O OCHRONIE PRAWNEJ WYNAŁAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH**

**Cena broszury o objętości 48 str. w formacie A5,  
wynosi 10 zł.**

**Zamówienia prosimy kierować do Urzędu Patentowego PRL,  
00-931 Warszawa, Al. Niepodległości 188.**

# K O M U N I K A T

URZĄD PATENTOWY  
POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

informuje

że ze względu na dużą liczbę zgłoszeń  
przypadających do ogłoszenia w maju i czerwcu br.

**numery 5 i 6**

**BIULETYNU URZĘDU PATENTOWEGO**

zostaną wydane  
w dwóch częściach oznaczonych

nr 5/I(47)      i      nr 5/II(47)  
nr 6/I(48)      nr 6/II(48)

Obydwa numery zostaną dostarczone po dotychczasowej cenie

SPIS TREŚCI

I. WYNAŁAZKI

Klasa 1	Przygotowanie rud, paliwa i innych minerałów oraz pozostałości paleniskowych . . .	1	Klasa 44	Towary galanteryjne, biżuteria . . . . .	141
Klasa 2	Piekarstwo . . . . .	2	Klasa 45	Rolnictwo łącznie z leśnictwem; hodowla zwierząt; polowanie i zakładanie pułapek; rybołówstwo . . . . .	141
Klasa 4	Oświetlenie za pomocą materiałów palnych i palniki grzejne w ogólności . . . . .	2	Klasa 47	Elementy maszyn, materiały izolujące, hamulce, urządzenia do smarowania, urządzenia zamykające do elementów wytrzymałych na ciśnienie, przekładnie, zespoły konstrukcyjne mechaniki precyzyjnej, zwijanie i nawijanie w ogólności . . . . .	152
Klasa 5	Górnictwo . . . . .	3	Klasa 48	Obróbka i traktowanie metali sposobami innymi niż mechaniczne . . . . .	164
Klasa 6	Przemysł fermentacyjny, alkohol, wódka, piwo, ocet, drożdże, jak również inne czynniki wywołujące fermentację, produkty fermentacji, enzymy . . . . .	10	Klasa 49	Obróbka mechaniczna metali . . . . .	167
Klasa 7	Wyrób i obróbka blachy, rur metalowych, drutu oraz walcowanie metali . . . . .	12	Klasa 50	Mielenie i rozdrabnianie łącznie z przygotowaniem przemiału, dalsza obróbka młewa przez odsiewanie i mieszanie oraz oddzielanie pyłu mącznego od użytego powietrza . . . . .	172
Klasa 8	Bielenie, pranie, barwienie, drukowanie tkanin i tapet, wykańczanie . . . . .	15	Klasa 51	Instrumenty muzyczne . . . . .	173
Klasa 12	Chemiczne procesy i aparaty nie wymienione w specjalnych klasach . . . . .	17	Klasa 52	Szycie i haftowanie . . . . .	173
Klasa 14	Silniki parowe, siłownie parowe i niezależne do kotła parowego zasobniki pary świeżej i odlotowej . . . . .	60	Klasa 53	Srodki spożywcze i używki, o ile nie należą do klas specjalnych, również pasze . . . . .	174
Klasa 16	Przyrządzanie nawozów i przeróbka padliny . . . . .	61	Klasa 54	Przerób papieru i tektury i wyroby z nich, o ile chodzi o sposoby ich wytwarzania, również reklama . . . . .	177
Klasa 17	Wytwarzanie lodu i chłodu, przechowywanie lodu, wymiana ciepła, skraplanie drogą mechaniczną trudno kondensujących się gazów i mieszanin gazów, np. powietrza . . . . .	61	Klasa 55	Wyrób celulozy, papieru i tektury . . . . .	177
Klasa 18	Hutnictwo żelaza . . . . .	61	Klasa 57	Fotografia, kinematografia i film obrazowo-dźwiękowy . . . . .	178
Klasa 19	Budowa dróg, linii kolejowych i mostów . . . . .	62	Klasa 58	Prasy . . . . .	180
Klasa 20	Kolejnictwo . . . . .	63	Klasa 59	Pompy i inne urządzenia do podnoszenia cieczy . . . . .	180
Klasa 21	Elektrotechnika . . . . .	65	Klasa 60	Regulatory do silników, serwomotory — silniki nastawcze — do ogólnego zastosowania i ich włączanie . . . . .	182
Klasa 22	Barwniki, pokosty, lakiery, materiały powlekające, kleiwa . . . . .	89	Klasa 63	Pojazdy bezszynowe . . . . .	183
Klasa 23	Przemysł tłuszczowy i olejowy . . . . .	92	Klasa 64	Wyszynk . . . . .	184
Klasa 24	Instalacja paleniskowa . . . . .	93	Klasa 67	Szlifowanie i polerowanie . . . . .	185
Klasa 25	Splatanie, wyrób koronek, dzianie, wyrób pasmanterii, tkactwo dekoracyjne i dywanowe wiązanie sieni . . . . .	94	Klasa 68	Wyroby ślusarskie . . . . .	186
Klasa 26	Wytwarzanie gazu przez odgazowanie paliw, np. gazu świetlnego i gazu olejowego; wytwarzanie gazu palnego sposobem mokrym; wytwarzanie gazu palnego przez nawęglanie; oczyszczanie gazu destylacyjnego i acetyleny Dmuchawy, pompy powietrzne wzgl. sprężarki . . . . .	94	Klasa 73	Wyrób lin . . . . .	187
Klasa 27	Garbarstwo, obróbka skór surowych, obróbka i przeróbka skóry . . . . .	96	Klasa 74	Sygnalizacja . . . . .	187
Klasa 28	Garbarstwo, obróbka skór surowych, obróbka i przeróbka skóry . . . . .	96	Klasa 75	Rzeźbiarstwo, malarstwo, ozdabianie powierzchni . . . . .	189
Klasa 29	Włókna przędzalnicze . . . . .	98	Klasa 76	Przędzalnictwo . . . . .	189
Klasa 30	Lecznictwo . . . . .	96	Klasa 77	Sport, gry i zabawy ludowe . . . . .	193
Klasa 31	Piece do wypalania, piece do prażenia, piece, retorty, odlewnictwo, metalurgia proszków . . . . .	99	Klasa 78	Wyrób materiałów zapalowych, materiały wybuchowe, rozsadzanie za pomocą materiałów wybuchowych, ognie sztuczne, światło błyskowe, wytwarzanie sztucznej mgły . . . . .	193
Klasa 32	Szkló, wełna mineralna i żuźlowa . . . . .	105	Klasa 80	Wyroby z gliny, kamienia, wapna, cementu, gips, asfalt, również prasy do brykietów . . . . .	193
Klasa 34	Maszyny, przybory i wszelkiego rodzaju przedmioty do gospodarstwa domowego oraz meble . . . . .	108	Klasa 81	Transport i opakowanie . . . . .	199
Klasa 35	Dźwignice . . . . .	109	Klasa 82	Suszarnictwo, także prażenie, piecyki do palenia kawy, wirówki do ogólnego zastosowania . . . . .	209
Klasa 36	Ogrzewanie, przewietrzanie, zaopatrywanie budynków w ciepłą wodę . . . . .	111	Klasa 84	Budownictwo wodne i fundamentowanie . . . . .	210
Klasa 37	Budownictwo lądowe . . . . .	113	Klasa 85	Woda mineralna i musująca, oczyszczanie wody, wodociągi i kanalizacja . . . . .	211
Klasa 38	Mechaniczna i chemiczna obróbka drewna . . . . .	116	Klasa 86	Tkactwo . . . . .	212
Klasa 39	Przeróbka mas plastycznych, kauczuku i rogowodopodobnych tworzyw, nie przewidziana na innym miejscu; wytwarzanie produktów polikondensacji, poliaddycji i polimeryzacji . . . . .	118	Klasa 87	Narzędzia i przyrządy, również narzędzia pneumatyczne do ogólnego użytku . . . . .	212
Klasa 40	Hutnictwo metali (prócz żelaza); stopy łącznie ze stopami żelaza . . . . .	126	Klasa 88	Silniki wiatrowe i wodne; elektrofizyczne i nukleotekniczne napędy odrzutowe, napędy fotonowe . . . . .	212
Klasa 42	Przyrządy . . . . .	128	Klasa 89	Otrzymywanie cukru i skrobi . . . . .	213
Klasa 43	Urządzenia kontrolne i samoinkasujące . . . . .	140		Wykaz zgłoszeń wynalazków w układzie numerowym . . . . .	215

