

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Nr 3 (45)

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, poz272) - 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, poz4) 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,
- **imie** 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 stronicy,
- 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 1 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 grudniu 1974 r. Podp. do druku w lutym 1975 r. Ark. wyd. 32, 26, ark. druk. 12, 75. Papier druk. sat. V kl. 70 g, 61X86. Nakład 2710+25 **egz.**

Cena 45

zł

INDEKS **35436**

Olsztyńskie Zakłady Graficzne im. Seweryna Pieniężnego - 10-417 Olsztyn, ul. Towarowa 2. Lz. **2776**

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 01.03.1975 r.

Nr 3(45) Rok III

### Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

#### I. Wynalazkach do opatentowania

#### II. Wzorach użytkowych do ochrony

### I. WYNALAZKI

la; B03b

P. 164984

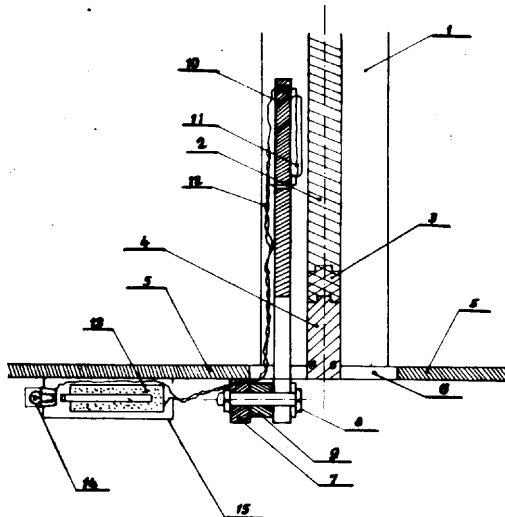
31.08.1973

Kombinat **Górnio-Hutniczy** Miedzi, Zakład Doświadczalny „Cuprum”, Lublin, Polska (Kazimierz Mrozek, Jerzy Felc, Andrzej Broda).

Rozwarstwieniomierz z optycznym wskaźnikiem dopuszczalnego rozwarstwienia

Przedmiotem wynalazku jest rozwarstwieniomierz z optycznym wskaźnikiem dopuszczalnego rozwarstwienia stropu wyrobisk górniczych.

Rozwarstwieniomierz według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada pręt (12) zamocowany w otworze stropowym pionowym (1), zakończony magnesem (4), płytę stropową (5), z otworem centrycznym (6),



do którego obrzeża przymocowany jest wspornik (10) z kontaktronem (11) połączony ze źródłem prądu (13) i wskaźnikiem optycznym (14).

Kontaktron (11) umieszczony jest w otworze (1). Po wsunięciu się magnesu (4) na wysokość na której umieszczony jest kontaktron (11) następuje połączenie się zestyków i zapalenie żarówki (14), a więc sygnalizowanie powstawania dopuszczalnego rozwarstwienia. (3 zastrzeżenia).

la **B01d**

P. 168602 T

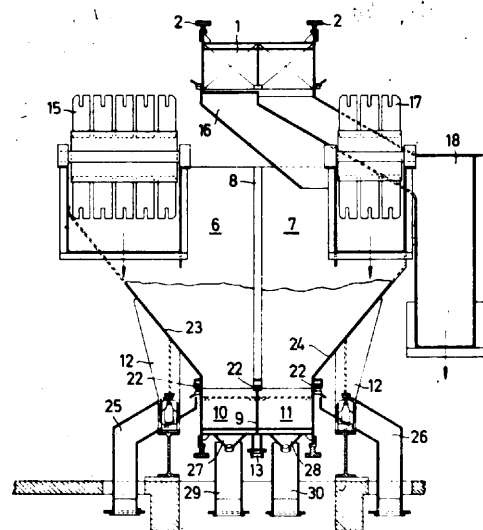
05.02.1974

Pierwszeństwo: 07.02.1973 - RFN (nr P 23 05 760.5)

**Klöckner-Humboldt-Deutz** Aktiengesellschaft, Kolonia, Republika Federalna **Niemiec** (Werner Strauss).

Osadzarka do sortowania surowców mineralnych .

Przedmiotem wynalazku jest osadzarka do sortowania surowców mineralnych na co najmniej trzy składniki. Osadzarka ta przeznaczona jest zwłaszcza do sortowania węgla lub rud w co najmniej dwóch kąpieliach o zróżnicowanej gęstości, przy czym kąpiele te znajdują się w jednym kadłubie. Osadzarka według wynalazku wyposażona jest w jedno koło czerpakowe (1), które przechodzi przez obie kąpiele, przy czym czerpaki (10) i (11) przyporządkowane są do danej kąpeli przez co najmniej jeden pierścień (9) umieszczony na kole czerpakowym. Kąpiele oddzielone są od siebie ścianką działową (8), która ciągnie się równolegle do płaszczyzny obrotu koła czerpakowego (1) i połączona jest z odpowiednim pierścieniem (9) koła czerpakowego (1). Dolna partia danej ścianki działowej (8), która połączona jest z kołem czerpakowym (1) odpowiada wewnętrznej krzywiznie pierścienia (9), a wzdłuż linii styku ścianki działowej i pierścienia umieszczone jest uszczelnienie (22). (3 zastrzeżenia)



2a A21b

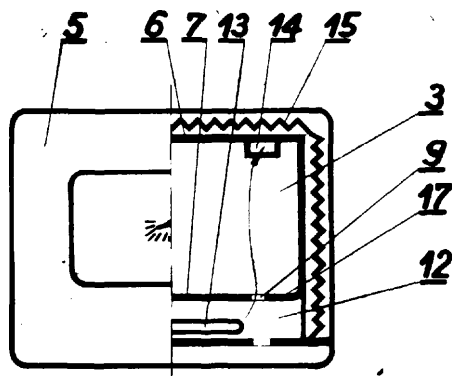
P. 164631

10.08.1973

Wrocławskie Zakłady Metalurgiczne, Wrocław, Polska (Walerian Strzyżewski, Julian Szyszen, Wiesław Wosik, Zbigniew Kamiński, Jerzy Mączka, Leszek Cybiński).

### Komora piekarnika

Komora piekarnika charakteryzuje się tym, że posiada wylot spalin (14) w ścianie tylnej (3) w pobliżu sufitu (6), a w dnie (7) piekarnika przełot spalin składający się ze szczeliny umieszczonej w tylnej części dna, otworów bocznych umieszczonych na brzegach dna (7), mających w przybliżeniu równe sobie przekroje a stanowiących 0,5 do 0,7 pola przełotu spalin oraz otworów przednich, których powierzchnia może mieć najwyżej dwa razy większy przekrój niż szczelina tylna i odwrotnie. (1 zastrzeżenie)



3d; A41h

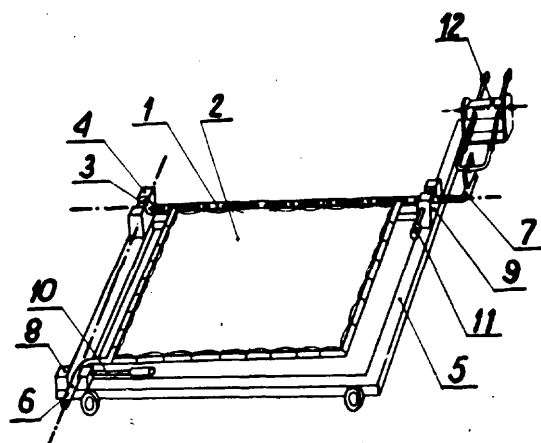
P. 166942 T

29.11.1973

Centralne Laboratorium Odzieżownictwa, Łódź, Polska (Stefan Workert, Jerzy Świątek).

### Paleta prasy do sklejania odzieży

Paleta prasy do sklejania odzieży, stanowiąca płaską ramę (1) z rozpiętą na niej teflonową folią (2), ma w jednym z naroży kulisty czop (3) tworzący z korpusem (4), przymocowanym do wózka (5), prasy, przegub kulisty, zaś sąsiednie naroża są wyposażone w łożyskowe czopy (6) i (7), o osiach geometrycznych do siebie prostopadłych, umieszczone w przymocowanych także do wózka (5) korpusach (8) i (9) od góry otwartych. Każdy z korpusów (8) i (9) jest zaopatrzony w przesuwny kołek (10) i (11), o osi prostopadłej do osi czopów (6) i (7), zabezpieczający czopy (6), i (7) i ich korpusy (8) i (9) przed niepożądanym rozłączeniem. (1 zastrzeżenie)



4g; F23d

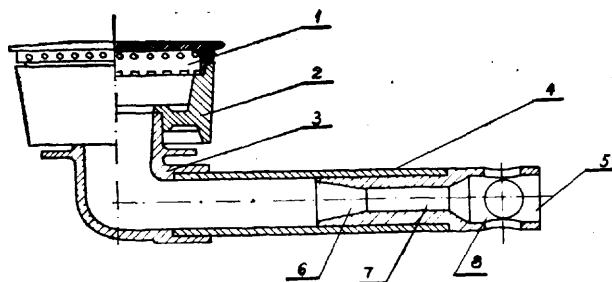
P. 169092 T

26.02.1974

Zakład Badań i Studiów Przemysłu Wyrobów Metalowych „Medom”, Kraków, Polska (Henryk Gramatyka, Andrzej Kostur).

### Palnik gazowy niskociśnieniowy

Palnik gazowy niskociśnieniowy posiada przewód gazowy (4), fajkę palnika (3) oraz inżektor (5). Inżektor (5) stanowią strefa wylotowa (6), mieszalnik (7) i część wlotowa (8). Wielkości charakteryzujące inżektor to stosunek średnicy wewnętrznej mieszalnika (7) do średnicy zewnętrznej strefy wylotu (6) i wynosi 1 : 8, stosunek średnicy wewnętrznej mieszalnika (7) do wysokości mieszalnika wynosi 1 : 3 przy stałej wysokości strefy wylotu. Stosunki charakteryzujące inżektor są ściśle zależne od stosunku średnicy wewnętrznej wlotowej fajki (3) do średnicy wewnętrznej przewodu gazowego i wynosi 21 : 26. (1 zastrzeżenie)



5a; E21b

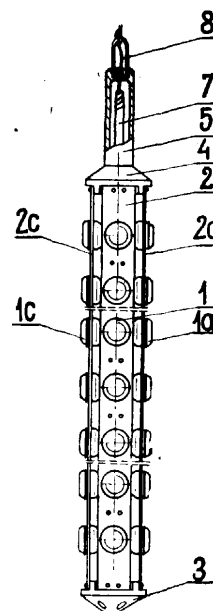
P. 168981 T

20.02.1974

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Władysław Klara, Kazimierz Griesgraber, Józef Stanek, Edward Godzik).

### Promieniowy perforator do otworów wiertniczych

Perforator wg wynalazku charakteryzuje się tym, że konstrukcję nośną perforatora stanowią najkorzystniej cztery dwudzielne taśmy ((2, 2a, 2c), z łatwo zwiercalnego materiału, w którym są umieszczone promiennice w poziomych płaszczyznach usytuowanych w optymalnych odległościach między sobą po cztery ładunki kumulacyjne (1, 1a, 1c). (1 zastrzeżenie)



5b; E21c P. 164687 15.08.1973

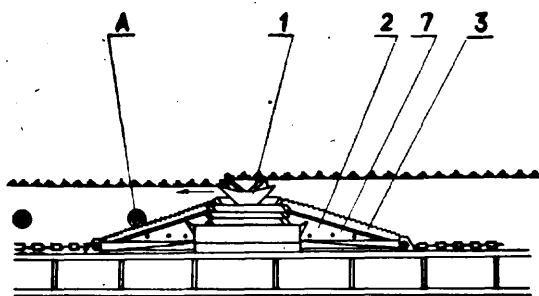
Kopalnia Węgla Kamiennego „SOSNOWIEC”, Sosnowiec, Polska (Kazimierz Kamiński, Henryk Trzpietowski, Stanisław Rutka).

Strug węglowy przystosowany do pracy w górniczych wyrobiskach ścianowych eksploatowanych w warstwach wyższych o **podłożu** piaszkowym

Strug według wynalazku charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w przystawkę mającą dwa elementy tnące w kształcie segmentu piły trakowej (3), którymi w czasie pracy ucina wystające z piasku wierzchołki stojaków (A).

Pod wpływem sił posuwu struga, kolejne ostrza zagłębiają się w drewno skrawając je, a następnie po odpowiednim zagłębieniu się piły (3) w wykonaną przez nią szczelinę wciska się klin (7) odłupujący część odciętą drewna.

Taka konstrukcja eliminuje konieczność użycia dodatkowego napędu. (3 zastrzeżenia)



5b; E21c P. 164986 31.08.1973

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakład Doświadczalny „Cuprum”, Lubin, Polska (Jan Stosiak, Stanisław Hwałek, Andrzej Katulski, Andrzej Broda, Janusz Janus, Kazimierz Mrozek, Jan Kosonowski, Irena Chrobok, Andrzej Sikora, Czesław Kuczmierz, Zygmunt Kurnatowski, Piotr Smolarski).

Ładunek do mocowania prętów kotwicznych

Przedmiotem wynalazku jest ładunek z materiałami wiążącymi służący do mocowania prętów kotwicznych w otworach wywierconych w skałach.

Ładunek według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada dwa oddzielne pojemniki z tworzywa sztucznego, wytłoczone w kształcie otwartych symetrycznych półcylindrów, z wywiniętymi usztywnionymi obrzeżami stanowiącymi **powierzchnię** styku nakładek zamykających.

Wypełniacz stanowią pyły dymnicowe lub zmielone odpady utwardzonych żywic poliestrowych w stosunku **60—80%** objętości komponentów wiążących.

(3 zastrzeżenia)

5b; E21c P. 164989 31.08.1973

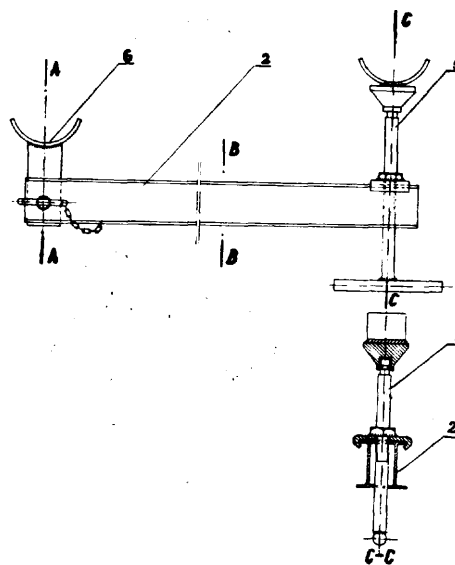
Kopalnia Węgla Kamiennego „Milowice-Czeladź”, Sosnowiec, Polska (Czesław Bernacki, Marian Janowski, Zenon Kaszkowiak, Zdzisław Marczak, Jerzy Szostek).

Sposób obudowy pola roboczego w ścianach zmechanizowanych z podszadką hydrauliczną i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że stropnicę **budowy** tymczasowej podwiesza się na dwóch podciągach stalowych (2) zawieszonych na klamrach

na stropnicy obudowy ostatecznej i rozpartych rozporą śrubową (5) oraz wspornikiem (6). Po wykonaniu następnego zabioru zawieszają się **rzęd** stropnic w polu roboczym, każdą z nich na kolejnych dwóch podciągach stalowych, po czym następuje czyszczenie ściany, przekładka przenośnika w całości, a następnie stawia się stojaki pod stropnicą, która w sytuacji wyjściowej znajdowała się przy ociosie.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku stanowi stalowy podciąg (2) wykonany z dwóch połączonych dwuteowników. Na jednym końcu umocowana jest w otworze rozpora śrubowa (5), służąca do podparcia stropnicy i nadania wstępnej **podporności**. Na drugim końcu umocowany jest rozłącznik wspornik (6), który umożliwia przystosowanie podciągów do **zmiennej** wysokości ścian oraz eliminuje ruchy boczne podciągu. (2 zastrzeżenia)



5b; E21c P. 167583 22.12.1973

Pierwszeństwo: 27.12.1972 — St. Zjedn. Am. (nr 318 786, nr 319 067)

Texaco Development Corporation, Nowy Jork, St. Zjedn. Am. (Charles A. Christopher, Jr., Abdus Satter).

Płyn do wtryskiwania w podziemny zbiornik węglowodorowy i sposób zwiększenia wydobywania ropy ze zbiornika podziemnego z zastosowaniem tego płynu

Płyn do wtryskiwania w podziemny zbiornik węglowodorowy zawiera mieszaninę rozpuszczalnika węglowodorowego, krzemionki koloidalnej, wody i polimeru o dużym ciężarze molekularnym.

Sposób zwiększenia wydobywania ropy z podziemnego zbiornika polega na **wtryskiwaniu** do tego zbiornika płynu zawierającego mieszaninę rozpuszczalnika węglowodorowego, krzemionkę koloidalną o powierzchni właściwej **50—400 m<sup>2</sup>/g**, wodę, polimer, substancję powierzchniowo czynną oraz składnik wielofunkcyjny.

(12 zastrzeżeń)

5b; E21c P. 168503 T 01.02.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Murcki”, Murcki, pow. Tychy, Polska (Antoni Piszczek, Edward Babiarz, Ryszard Bujakowski, Stanisław Czubernat, Piotr Sowa).

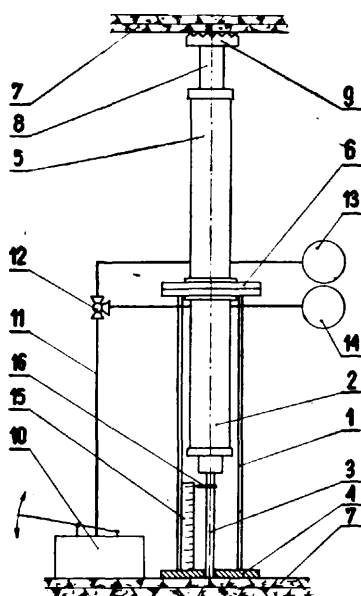
Sposób pomiaru nośności skał, a zwłaszcza spągowych w podziemnych wyrobiskach górniczych oraz urządzenie do stosowania **tego** sposobu

Sposób według wynalazku dotyczący określania wytrzymałości skał polega na wciskaniu wgłębnika (3) do badanej skały z określoną siłą z równoczesnym od-

czytem głębokości jego zanurzenia. Służy do tego celu urządzenie posiadające korpus (1) oraz siłowniki (2) i (5).

Siłownik (5) służy do rozparcia przyrządu pomiędzy badanymi skałami (7). Siłownikiem (2) wywierany jest określony nacisk na wgłębnik (3). Jednocześnie dokonuje się odczytu głębokości zanurzenia wgłębnika w badanej skale oraz określa się wielkość siły wywieranej na wgłębnik (2) przy pomocy manometru (14).

Odpowiednia interpretacja szeregu pomierzonych danych pozwala na sporządzenie charakterystyki wytrzymałości badanej skały. (2 zastrzeżenia)



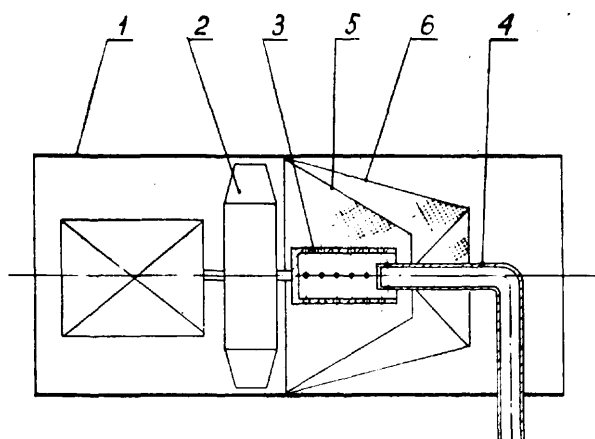
5b; E21c P. 168537 T 02.02.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 165257

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Walenty Frydel, Werner Sopalla).

Urządzenie pianotwórcze

Urządzenie pianotwórcze według wynalazku mające zastosowanie przy zwalczaniu zapylenia powstającego podczas transportu i przeładunku kopalin użytecznych jest zabudowane w rurowym przewodzie (1) na osi wentylatora (2) w postaci przepływowego zasobnika (3) z perforowanymi ściankami, z podłączonym do niego zasilającym przewodem (4). (1 zastrzeżenie)



5b; E21c P. 168690 T 08.02.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Janusz Szamlicki, Andrzej Borkowski, Bogdan Długosz, Jerzy Walasek, Leszek Żołyniak).

Sposób ostrzegania ludzi przed wejściem w rejon bezpośredniego zagrożenia od robót strzałowych, szczególnie w kopalniach rud metali

Sposób ostrzegania ludzi przed wejściem w rejon bezpośredniego zagrożenia od robót strzałowych polega według wynalazku na umieszczeniu, na każdej drodze dojścia do aktualnego rejonu robót strzałowych, sygnalizatorów optyczno-akustycznych i emitowaniu za ich pomocą na okres zamknięcia tego rejonu, przerywanych sygnałów świetlnych i akustycznych. (1 zastrzeżenie)

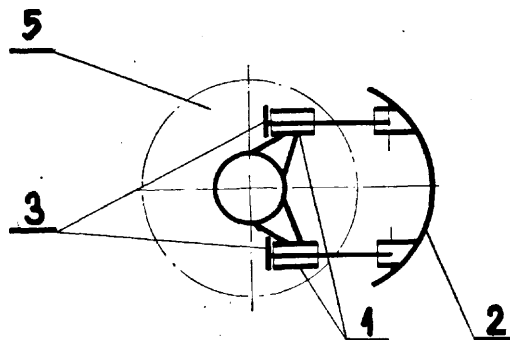
5b; E21c P. 168825 T 14.02.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Knurów”, Knurów, Polska (Paweł Tkocz, Józef Lukas, Marian Sandelewski).

Ładowarka do dwukierunkowego ładowania współpracująca z bębnowym organem urabiająco-ładującym kombajnu węglowego

Ładowarka według wynalazku do dwukierunkowego ładowania charakteryzuje się tym, że posiada prowadnice (1) założone w sposób rozłączny oraz obrotowy na głowicy kombajnu, w osi bębna urabiająco-ładującego, od strony frontu ściany oraz zgarniak (2) wyposażony w prowadniki (3).

Zgarniak osadzony jest przesuwnie w prowadnicach (1) za pośrednictwem prowadników (3). Odległość zgarniaka (2) od tworzącej bębna urabiająco-ładującego jest w czasie ładowania maksymalna bez względu na kierunek jazdy kombajnu i zależy od długości prowadników. Przy przekładaniu zgarniaka ponad bębniem, w celu przystosowania ładowarki do zmiany kierunku ładowania, odległość zgarniaka (2) od tworzącej bębna jest minimalna i zależy od długości prowadnic (1). (1 zastrzeżenie)



5c; E21d P. 164584 08.08.1973

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakład Doświadczalny „Cuprum”, Lubin, Polska (Miroslaw Kazimierz, Narcyz Kunysz, Kazimierz Mrozek, Andrzej Broda).

Sposób badania stropu wyrobisk górniczych

Sposób według wynalazku dotyczący badania stropu wyrobisk górniczych z zastosowaniem metody czynnej sejsmoakustyki polega na ciągłej rejestracji sejsmoakustycznej oraz okresowej rejestracji sejsmicznej za pomocą rozmieszczonych wg przestrzennej siatki wyrobisk eksploatacyjnych zestawów co najmniej dwóch znanych czujników pomiarowych zlokalizowanych powyżej strefy spękań, jeden nad drugim, w jednym lub w kilku otworach stropowych, przy czym udary wykonuje się w zaprogramowanych punktach zlokalizowanych wg potrzeb. Sposób wg wynalazku pozwala na wczesne wykrycie miejsc zagrożonych samoczynnymi zawałami i obwałami. (2 zastrzeżenia)

5c; E21d

P. 168714 T

09.02.1974

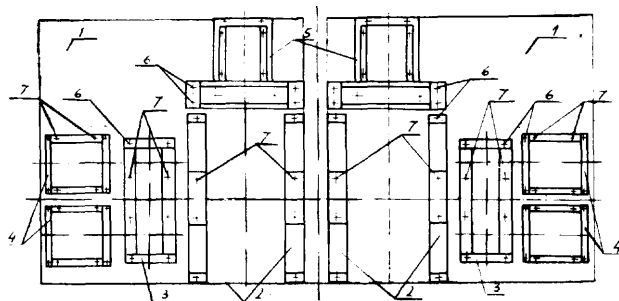
Przedsiębiorstwo Budowy Szybów, Bytom, Polska (Władysław Sacher, Mieczysław Cieślak, Roman Szczukiewicz, Rudolf Kliber, Stanisław **Grzymała**, Tadeusz Duda).

Sposób fundamentowania i zabudowy dwóch **jed no** bębnowych maszyn wyciągowych **dla** warunków głębinienia szybów i urządzięcia do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że zestaw dwóch maszyn wyciągowych ustawia się w rozbiernych fundamentach i umieszcza się we wspólnym budynku.

Fundament pod **zestaw** maszyn wyciągowych wykonuje się w ten sposób, że najpierw osadza się w ziemi podstawową płytę fundamentową wykonaną w formie płyty żelbetowej a następnie na tej płycie **posadza** się kratową lub blachową ramę stanowiącą właściwy fundament, wykonaną z kilku oddzielnych segmentów przeznaczonych pod poszczególne zespoły maszyny wyciągowej. Poszczególne segmenty ramy przykręca się śrubami do podstawowej płyty fundamentowej, a następnie przytwierdza się do nich śrubami wszystkie zespoły zestawu obydwu maszyn wyciągowych.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że stanowi je podstawowa fundamentowa płyta (1) osadzona w ziemi oraz ramowy rozbierny fundament właściwy złożony z segmentów kratowych lub blachowych **ramy** (2), (3), (4), i (5). (4 zastrzeżenia)



5c; E21d

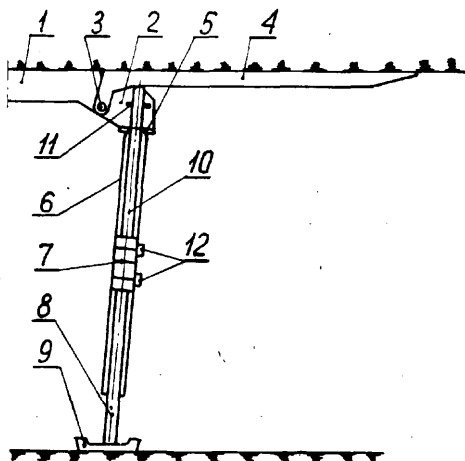
P. 168791 T

13.02.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska, (Zygmunt Noculak, Wincenty Pretor, Alfred Janion, Zbigniew Rączka, Henryk Zych, Zdzisław Marszycki).

#### Urządzenie do podpierania stropnicy wysięgnikowej

Urządzenie według wynalazku służące do podpierania stropnicy wysięgnikowej, której koniec przymocowany jest uchylnie do stropnicy głównej, zawiera-



jące siłownik hydrauliczny, charakteryzuje się tym, że ma siłownik współosiowy ze stojakiem (6) połączony z nim w jedną całość. Tłoczek (10) tego siłownika wystające z górnej końcówki stojaka stykające się końcem z dolną powierzchnią stropnicy (4) jest przesuwane w otworze wykonanym w gnieździe (5). Stropnica główna (1) opiera się gniazdem (5) na stojaku (6). Stropnica wysięgnikowa (4) połączona jest ze stropnicą główną (1) za pomocą przegubu (3). Obniżony odcinek (2) stropnicy głównej (1) zaopatrzony jest w dolnej części w gniazdo (5) przeznaczone dla górnej końcówki stojaka (6). (3 zastrzeżenia)

5c; E21d

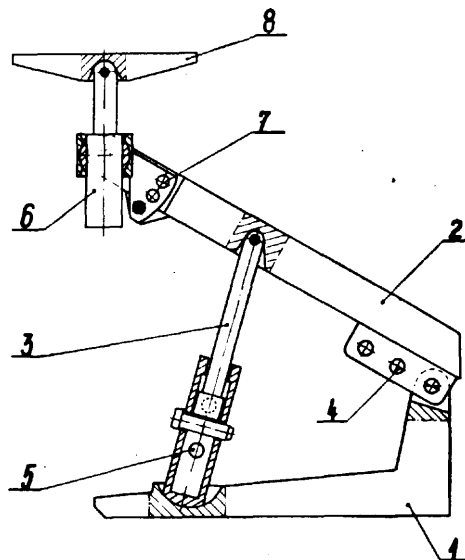
P. 168840 T

15.02.1974

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

#### Oślonowa obudowa górnicza

Oślonowa obudowa górnicza według wynalazku charakteryzuje się tym, że składa się z części górnej, którą stanowi stojak (6) hydrauliczny przymocowany na górnym końcu osłony (2) oraz niesiona przez ten stojak stropnica (8) i z części podstawowej wstępnie nastawnej, obejmującej osłonę (2), spągnicę (1) i rozsuwną podporę (3). Złącza **spągnicy** (1) z osłoną (2), osłony (2) ze stojakiem (6) i przesuwanych części podpory (3) zaopatrzone są w szeregi otworów (4), (5), (7). Złącza ustalane są w odpowiednich wymaganych położeniach za pomocą sworzni zatyczkowych wprowadzanych do obranych otworów. (3 zastrzeżenia)



5d; E21f

P. 162900

28.05.1973

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Adam Peretiatkowicz, Bogdan Szparaga).

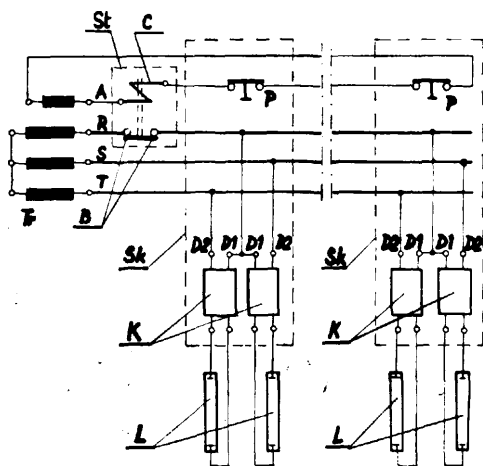
#### Układ elektryczny do oświetlania i sygnalizacji świetlnej

Układ elektryczny według wynalazku charakteryzuje się tym, że do transformatora trójfazowego (Tr) przyłączona jest linia trójfazowa (**RST**) oraz linia sterownicza (A), biegnące wzdłuż przodka ścianowego. W obwodzie sterowniczym znajdują się przyciski (P) umieszczone w skrzynkach (Sk) rozgałęźno-przelotowych, rozmieszczonych równomiernie wzdłuż przodka. W skrzynkach (Sk) znajdują się ponadto po dwa stateczniki (K) typu „instant-start” dla świetlówek (L). Świetłówki (L) w odpowiednich oprawkach są zamocowane na przykład do obudowy przodka i podłączone przewodami do stateczników (**K**) umieszczonych w skrzynkach (Sk). Wszystkie stateczniki (**K**)

należące do układu są przyłączone jednym z dwóch zacisków (D1) wejściowych do wspólnego przewodu fazowego (R), a drugie zaciski (D2) są połączone z dwoma pozostałymi przewodami (S), (T), fazowymi. Każdy ze stateczników (K) jest więc pod napięciem międzyprzewodowym, na przykład 220 V i zasilają jedną świetlówkę (L).

Naciśnięcie jednego z przycisków (P) powoduje przerwę w dopływie prądu do wspólnego przewodu fazowego (R) przez co świetlówki zasilane są teraz parami szeregowo, co z kolei powoduje wyraźne zmniejszenie się strumienia świetlnego.

Świetlówki przy tym nie gasną. (2 zastrzeżenia)



5d; E21f

P. 164999

01.09.1973

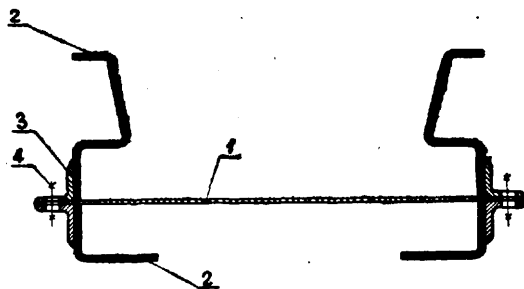
Przedsiębiorstwo Robót Górniczych, Sosnowiec, Polska (Eugeniusz Kosta, Zbigniew Przedpełski, Bronisław Zawadowicz).

#### Rynna przenośnika zgrzeblowego

Przedmiotem wynalazku jest rynna przenośnika zgrzeblowego stanowiąca element powtarzalny przenośników łańcuchowych zgrzeblowych, stosowanych do transportu urobku i materiałów w górniczych wyrobiskach ścianowych i korytarzowych.

Rynna przenośnika zgrzeblowego według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera blachę ślizgową (1) o zwiększonej szerokości i najkorzystniej pięciu otworach wykonanych na każdym dłuższym jej boku oraz cztery elementy blach bocznych (2), kształtujących koryto rynny, do których są przytwierdzone nierozłączne łączniki (3) z otworami (4) na śruby w ilości odpowiadającej ilości otworów w blasze ślizgowej (1) rynny.

Blacha ślizgowa (1) połączona jest z blachami bocznymi (2) w sposób rozłączny, najkorzystniej śrubami. (1 zastrzeżenie)



5d; E21f

P. 168379 T

26.01.1974

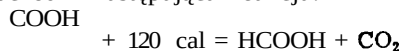
Kopalnia Węgla Kamiennego „Bobrek”, Bytom, Polska (Jan Musialik, Stanisław Stelmach, Henryk Śliwa, Tadeusz Mijał, Edward Wencel).

#### Układ do regulacji temperatury w zwalach węglowych na kopalniach

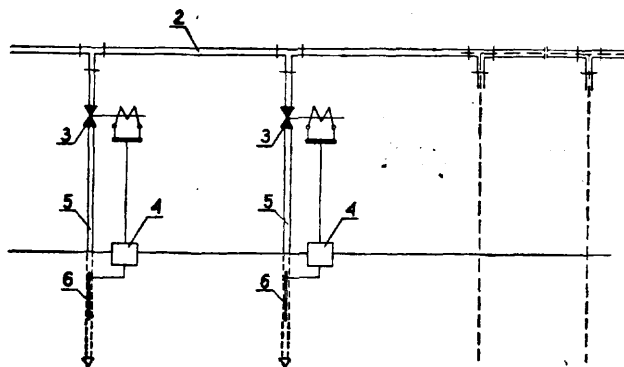
Przedmiotem wynalazku jest układ do regulacji temperatury w zwalach węglowych na kopalni oraz innych zbiornikach zawierających materiały sypkie.

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że w zwalach umieszcza się perforowane rury wewnątrz których znajdują się znane czujniki temperatury, przy czym czujniki połączone są z pompą dozującą roztwór kwasu szczawiowego i z elektrozaworem rozdzielczym.

Układ według wynalazku składa się z pompy, rurociągów (2), elektrozaworów (3), skrzynek sterowniczych (4), rur perforowanych (5) oraz czujników temperatury (6). Układ ten działa w następujący sposób: jeżeli temperatura w zwale przekroczy dopuszczalną, np. 60°C wówczas układ elektryczny powoduje równocześnie załączenie pompy dozującej roztwór kwasu szczawiowego oraz otwarcie przynależnego zaworu. Po wtłoczeniu do gorących zwalów kwasu szczawiowego zachodzi następująca reakcja:



COOH przy czym najkorzystniejszy jest 10% roztwór kwasu szczawiowego. (1 zastrzeżenie)



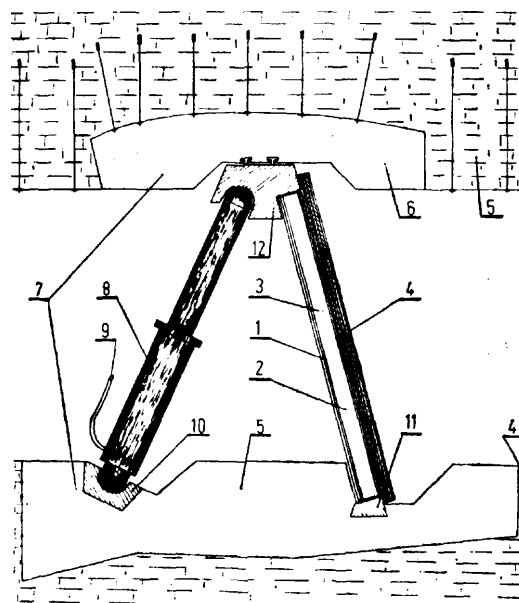
5d; E21f

P. 168565 T

02.02.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Zygmunt Czartoryski, Marian Bochenek, Zbigniew Dąda, Romuald Drzewiecki, Stanisław Frelkiewicz, Romuald Głapiński, Helena Struzik).

#### Przeciwwodna przenośna kopalniana tama rozbieralna



Przeciwwodna przenośna kopalniana tama rozbieralna według wynalazku ma przegrodę (1), (2), (3), (4), umieszczoną w poprzek chodnika w przypadku awarii wodnej. Przegrodę opiera się o stopę (11) i o głowicę (12) podtrzymywaną z drugiej strony przez hydrauliczną podporę (8). Ilość par podpór (8) i przegród (1), (2), (3) oraz ich wzajemne odległości, wynikają z obliczeń statycznych i wytrzymałościowych danej tamy.

Tamę montuje się w oparciu o żelbetowe obramowanie (7) wykonane w kilku uprzednio wytypowanych wyrobiskach chodnikowych i w miejscach gdzie przewidziano zaistnienie konieczności przegrodzenia na wypadek wdarcia się wód. (1 zastrzeżenie)

5d; E21f

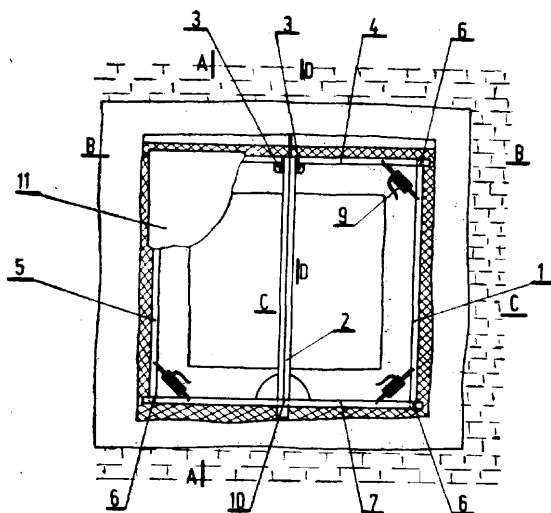
P. 168566 T

02.02.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Zygmunt Czartoryski, Romuald Glapiński).

#### Lekka i przenośna kopalniana tama przeciwwodna

Przeciwwodna przenośna kopalniana tama rozbieralna według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma przegrodę (11) umieszczoną w poprzek wyrobiska w przypadku awarii wodnej. Przegroda opiera się o ramę (1) wykonaną z rozsuwanych elementów ku ociomom za pomocą ręcznych rozpór hydraulicznych. Tamę montuje się w oparciu o betonowe obramowanie wykonane w kilku uprzednio wytypowanych wyrobiskach chodnikowych i w miejscach gdzie przewidziano zaistnienie konieczności przegrodzenia, na wypadek wdarcia się wód. (1 zastrzeżenie)



5d; E21f

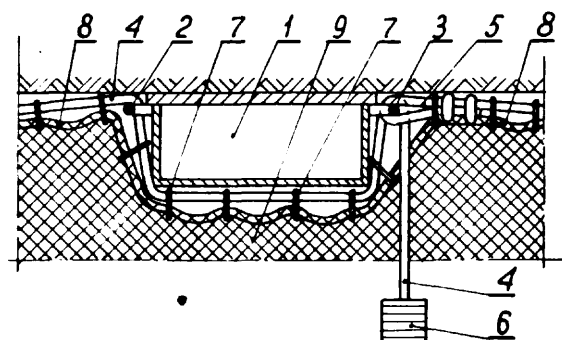
P. 168841 T

15.02.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Hubert Pełka, Jerzy Słomski, Franciszek Furdzik).

#### Tama podszadzowa

Tama podszadzowa według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma dwie liny stalowe połączone ze sobą łącznikami (7), umieszczona jedna pod drugą. Dolna lina (8) przebiega przez całą długość tamy wraz z przytwierdzoną do niej wykładziną (9). Natomiast lina górna złożona jest z szeregu uzupełniających się odcinków (4), (5), przewieszonych jednymi końcami przez elementy nośne stropnicy tamy lub stropnicy obudowy niosącymi obciążniki (6), zaś drugie końce tych odcinków przymocowane są do elementów nośnych. Tama podszadzowa ma na stropnicach (1) obudowy elementy nośne dla odcinków (4), (5), górnej liny w postaci prętów (2) i (3) równoległych do stropnicy. (2 zastrzeżenia)



5d; E21f

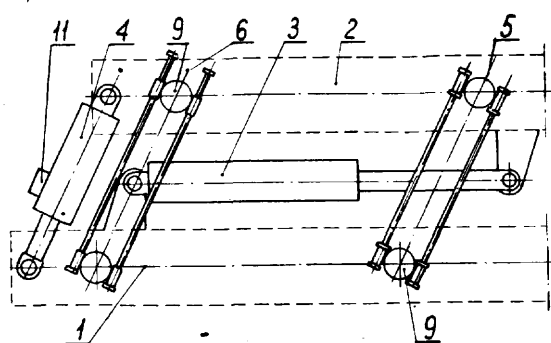
P. 168870 T

16.02.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego Gliwice, Polska (Zygmunt Noculak, Wincenty Pretor, Zbigniew Rączka, Henryk Zych, Zdzisław Marszycki).

#### Wisząca obudowa kopalniana

Wisząca obudowa kopalniana według wynalazku złożona z sekcji dwuczłonowych ma stropnice (1) i (2) tych członów połączone ze sobą w obrębie sekcji. Jako elementy łączące służą: hydrauliczny przesuwnik (3), resory (5) i (6) oraz siłownik (4) towarzyszący tylnemu resorowi (6). Resory są przytwierdzone do stropnic w złączach uchylnych jedynie w płaszczyźnie równoległej do górnej powierzchni stropnic, na skutek tego zwolnienie z rozparcia członu powoduje jego zawieszenie na drugim członie za pośrednictwem resorów, które się przy tym uginają w granicach odkształcenia elastycznego. Przedni resor (5), ma stałą długość, a tylny resor (6) może być przedłużany lub skracany działaniem siłownika dzięki temu, że pręty elastyczne, z których się składa, są w nim dłuższe i swobodnie przesuwne w tulejach złącza. (2 zastrzeżenia)



5d; E21f

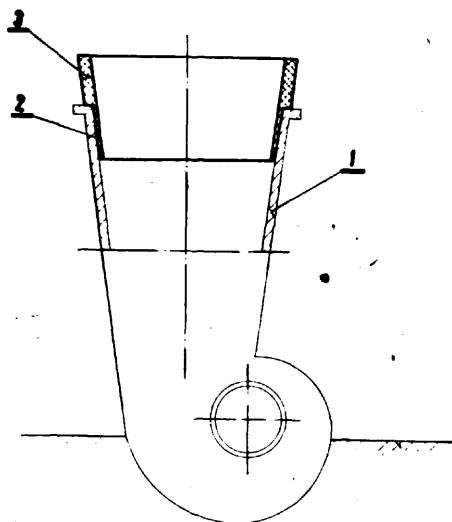
P. 168928 T

18.02.1974

Biuro Projektów Górniczych, Gliwice, Polska (Stanisław Till).

#### Wieniec uciszający

Wieniec uciszający według wynalazku wykonany z materiału dźwiękochłonnego zamocowany jest na dyfuzorze (1) wentylatora i charakteryzuje się tym, że posiada część dolną (2) przymocowaną do wewnętrznej części dyfuzora i część górną (3) wystającą ponad dyfuzor, połączoną z częścią dolną. Tłumik wentylacyjny opisany wyżej znajduje zastosowanie zwłaszcza przy wyciszaniu wentylatorów kopalnianych głównego przewietrzania. (1 zastrzeżenie)



6b; C12d P. 168726 11.02.1974

Pierwszeństwo: 12.02.1973 - St. Zjednoczone Ameryki (nr 331 394)

**Merc a.Co., Inc., Rahway, Stany Zjednoczone Ameryki.**

Sposób przemiany (-) retikuliny w (+) **salutarydny**

Przedmiotem wynalazku jest sposób przemiany (-) retikuliny w (+) salutarydny, który polega na tym, że (-) retikuliny doprowadza się do bezpośredniego zetknięcia z utleniającym fenole enzymem, wytwarzanym podczas fermentacji szczepu klasy Schizomycetes lub Eumycetes w pożywce płynnej. (+) Salutarydny otrzymaną sposobem wg wynalazku przeprowadza się znanymi sposobami w cenny alkaloid - tebainę.

(21 zastrzeżeń)

6c; C12g P. 168762 T 12.02.1974

Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Wrocław, Polski (Henryka Kręzlewicz, Eugeniusz Gajos).

Sposób otrzymywania wina serwatkowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania wina z serwatki mleczarskiej.

Sposób według wynalazku polega na tym, że świeżą serwatkę o kwasowości od 15–30°SH doprowadza się do wrzenia, aby przez denaturację wytrącić z niej białko serwatkowe, które może być z kolei użyte do wyrobu serów smakowych. Następnie serwatkę ochładza się, dodaje cukru lub sacharozy w ilości około 25% i 0,3% pożywki mineralnej. Dalej przeprowadza się fermentację przez dodanie około 2% dowolnych drożdży winiarskich. Jeżeli chce się uzyskać specjalny kolor lub smak wina, do odbiałczonej serwatki można dodać moszczu z odpowiednich owoców w ilości do 1/3 objętości serwatki.

(2 zastrzeżenia)

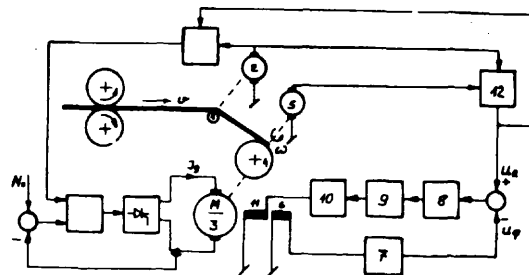
7a; B21b P. 168749 T 12.02.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Roman Plaza).

Układ synchronizacji prędkości silnika zwijarki walcarki zwłaszcza taśm zimnych

Układ synchronizacji prędkości silnika zwijarki walcarki zwłaszcza taśm zimnych składający się z regulatora i przekształtnika tyrystorowego zasilającego uzwojenie wzbudzenia silnika charakteryzuje się tym,

że posiada miernik (12) promienia rulonu, którego sygnał wyjściowy  $U_R$  jest porównywany z sygnałem wyjściowym  $U_{\text{miernika}}$  (7) strumienia magnetycznego wykorzystującego napięcie dostarczane z uzwojenia pomiarowego (6), przy czym różnica sygnałów wyjściowych mierników  $U_R - U_{\text{miernika}}$  poprzez element (8) odwzorowujący odwrotność charakterystyki magnesowania podawana jest na regulator (9). (1 zastrzeżenie)



7c; B21d

P. 164332

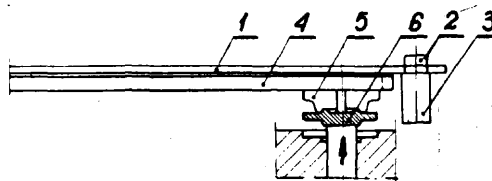
27.07.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obróbki Plastycznej Metali „PLASOMET”, Warszawa, Polska (Bogusław Koczyk).

Urządzenie podająco-odbierające do pras

Urządzenie według wynalazku jest szczególnie przydatne w prasach, które mają dostęp do przestrzeni roboczej tylko z jednej strony. Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma górny suwak (1) z chwytakiem (2) do podawania półfabrykatu (3) oraz dolny suwak (4) z chwytakiem (5) do odbierania gotowego wyrobu (6). Oba suwaki są ze sobą tak połączone, że niezależnie od wspólnego ruchu posuwisto-zwrotnego względem prasy, na pewnych odcinkach tego ruchu przesuwają się względem siebie. Podczas ruchu ku prasie półfabrykat zostaje zabrany i przeniesiony poza osł prasy. W ruchu powrotnym zostaje zabrany wyrób gotowy, zaś na zwolnionym miejscu zostaje ustawiony półfabrykat, natomiast wyrób gotowy zostaje dalej przeniesiony poza obręb prasy.

(5 zastrzeżeń)



7c; B21d

P. 165908

29.06.1973

Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań, Polska (Zbigniew Wiśniewski).

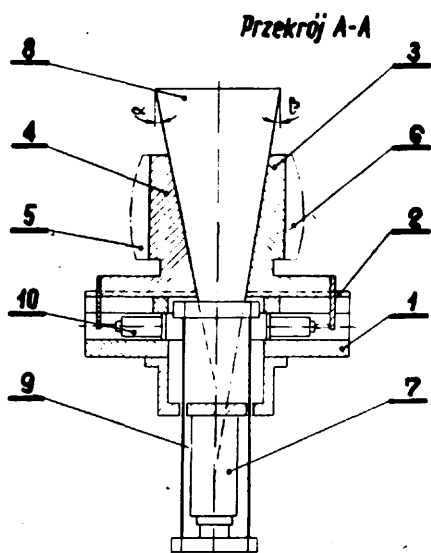
Urządzenie do wykonywania wytłoczek sposobem rozpęczania z równoczesnym dodatkiem rozciąganiem

Urządzenie według wynalazku składa się z podstawy (1), w której wykonane są rowki (2) prowadzące wsporniki (3) i (4) do których przymocowane są wzorniki właściwe (5) i wzorniki pomocnicze (6), siłownika hydraulicznego (7) związanego z klinem (8) za pośrednictwem cięgna (9) i siłownika pneumatycznego (10).

Sciency klina (8) pochylone są pod różnymi kątami i to tak dobranymi, że prędkość rozsuwania wsporników środkowych jest inna niż prędkość wsporników narożnikowych, wskutek czego w pierwszej fazie procesu rozpęczania następuje wstępne napięcie blachy i jej ułożenie się na narożnikach wzornika.

Urządzenie ma zastosowanie do wykonywania wytłoczek zwłaszcza do elementów maszyn X powłok, a szczególnie do nadwozi samochodowych.

(3 zastrzeżenia)



7d; B21f

P. 164086

14.07.1973

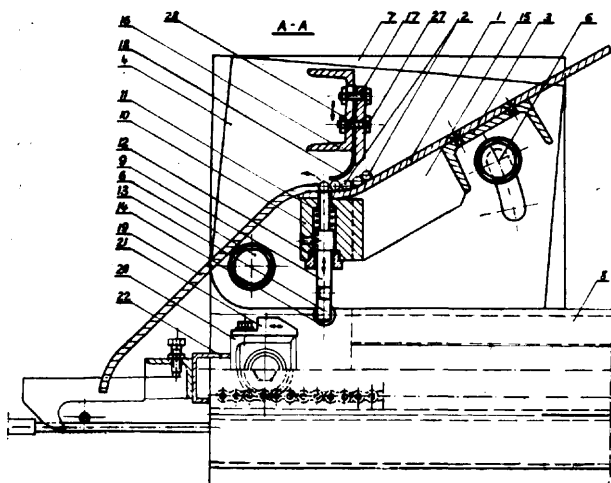
Poznańskie Przedsiębiorstwo Budowlane nr 2, Poznań, Polska (Henryk Grzybowski, Zygmunt Abramowicz, Henryk Szyc, Władysław Radoń).

#### Urządzenie do podawania prętów poprzecznych w pole zgrzewania wielopunktowej zgrzewalni

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma z leżaków (1) zasobnik na pręty (2), pod którymi znajduje się wyrzutnik (9) suwliwie osadzony w korpusie (10). Wyrzutnik (9) wypierany jest w dół przez sprężynę (11) z ograniczeniem posuwu tuleją (12) i ma od dołu zginającą się w jednym kierunku nóżkę (13) zakończoną kółkiem (14), które popychane jest ku górze zderzakiem (21).

Zderzak (21) przytwierdzony jest do poprzecznej belki (20) ramy (22) mechanizmu odbioru siatki a do poprzecznej belki (3) poprzez wsporniki (15) przytwierdzone jest korpus (10) wyrzutnika (9). Do drugiej poprzecznej belki (16) przytwierdzona jest przesuwne zastawka (17) z piórem (18), natomiast belki (3) i (16) przyspawane są końcami do nastawnych płytek (4). Płytki (4) przytwierdzone są śrubami (6) do stałych płyt (7) przy spawanych do ramy (8).

(2 zastrzeżenia)



7d; B21f

P. 166950

29.11.1973

„POLMO” Warszawska Fabryka Sprężyn im. Karola Wójcika, Warszawa, Polska (Andrzej Drożdżyk).

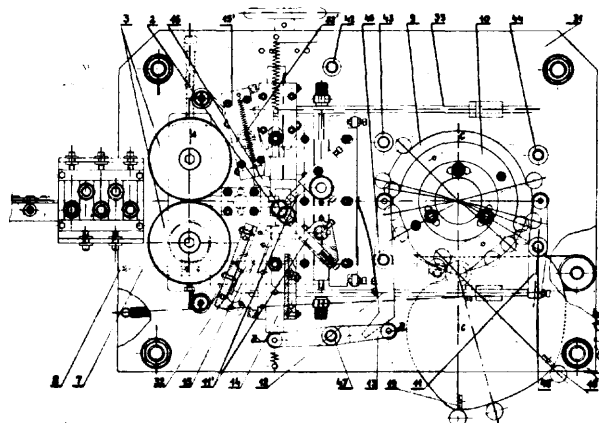
#### Sposób wykonywania cylindrycznych sprężyn i pierścieni z profilowanymi końcami oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania cylindrycznych sprężyn i pierścieni z profilowanymi końcówkami oraz urządzenie do stosowania tego sposobu.

Sposób wykonywania cylindrycznych sprężyn charakteryzuje się tym, że podawany materiał na długość pierwszego końca sprężyny lub pierścienia sprężystego jest profilowany, po czym przy jednoczesnym podawaniu materiału zwinany jest na określoną ilość zwojów, a następnie sprężyna lub pierścień przeginany jest profilując tym samym drugi koniec, a po podaniu materiału na żadaną długość drugiego końca analogicznie jak przy pierwszym końcu, gotowy wyrób jest odcinany.

Natomiast urządzenie wyposażone jest w krzywkę osadzoną na wałku rozrządczym (27) i (27') zaopatrzonym w kamienie (18) i (19) współpracujące z zębatką (5), przy czym zębatka (5) posiada listwę (7) z nastawną śrubą oporową (8). Płyta czołowa (3) urządzenia poza tym wyposażona jest w dodatkowe sworznie (42), (43), (44) oraz w korpusy suwaków (15), (15') na sworzniach (32) i (32') tychże suwaków.

(3 zastrzeżenia)



7g; B21j

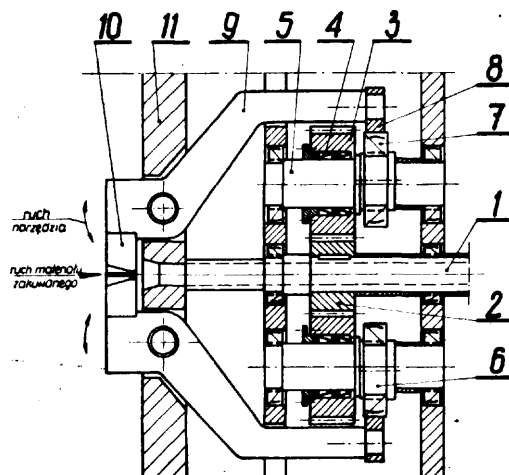
P. 163772

02.07.1973

Huta „Zygmunt”, Bytom, Polska (Zbigniew Karge, Zygmunt Jankowski, Joachim Stach, Piotr Zoremba).

#### Zakuwarka dźwigniowa

Zakuwarka dźwigniowa według wynalazku służy do zakuwania końcówek przedmiotów metalowych, zwłaszcza rur i narzędzi. Zakuwarka ta charakteryzuje się tym, że posiada narzędzia zakuwające (10) usytuowane na końcach krótszych ramion dwu dźwigni (9). Narzędzia te umieszczone są na zewnątrz korpusu (11). Mimośrodów (6) umieszczonych są promieniowo względem wału napędowego (1) i każdy z nich osad-



dzony jest na wałku (5) zaopatrzonym w koło zębate (3) współpracujące z kołem **zębatym** (2) umieszczonym **na** wale napędowym zakuwarki. Osie podłużne dźwigni **dwuramiennych** (9) i wałków (5) są w zasadzie równoległe do osi podłużnej wału napędowego (1). (3 zastrzeżenia)

7g; B21j

P. 164727

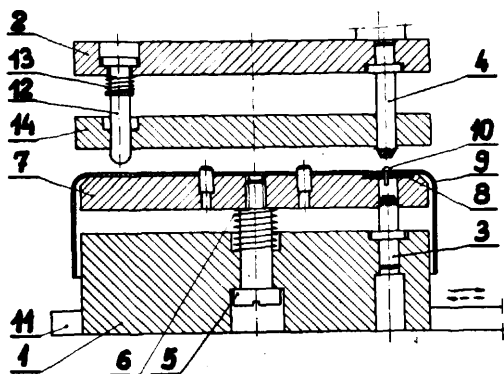
17.08.1973

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia „**APATOR**”, Toruń, Polska (Stefan Witkowski, Leszek Legan, Tadeusz Witkowski).

Sposób łączenia elementów przez zanitowanie oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że **formowanie** nitów następuje przez wywarcie bezpośredniego nacisku na ich uformowaną stronę.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada dwie płyty stemplowe - dolną (1) i górną (2), w których osadzone są stemple dolne (3) i górne (4), przy czym nad stemplową płytą (1) w kierunku działania siły nacisku zawieszona jest sprężysta **ustalająca** płyta (7). (2 zastrzeżenia)



7g; B21j

P. 168002

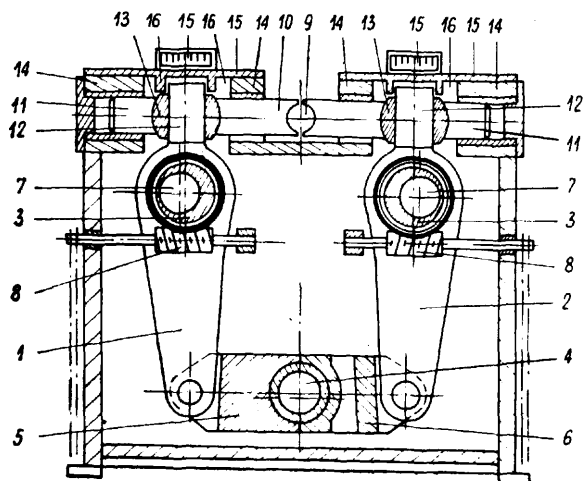
09.01.1974

Pierwszeństwo: 12.01.1973 - RFN (nr P 23 01537.4)

Bernd Ribback, Wasserbillig, Luksemburg.

### Młotkownica

Młotkownica z jedną lub wieloma dźwigniami **dwuramiennymi**, obracającymi się tam i z powrotem względem osi wahań, **poruszającymi** narzędzia udarowe, charakteryzuje się tym, że każde z **narzędzi** udarowych (10), napędzane przez **dwuramienną** dźwignię (1) lub (2) obracającą się względem osi wahań (3),



jest prowadzone po linii prostej w kierunku poprzecznym do osi kucia (9). Na końcach dźwigni, obracających się względem osi wahań (3), znajdują się czopy (12), prowadzone przesuwnie w kierunku osiowym wewnątrz elementów walcowych (13), ułożyskowanych obrotowo w uchwytych narzędziowych (11) względnie narzędziach (10). Każdy uchwyt narzędziowy (11), względnie narzędzie (10), prowadzone prostoliniowo po obu stronach czopa (12) obrotowej dźwigni (1) lub (2), obejmowanego przesuwnie przez walcowy element obrotowy (13), jest wyposażone w prowadnicę (14) przebiegającą prostoliniowo i poprzecznie względem osi kucia (9). (6 zastrzeżeń)

7g; B21j

P. 168823 T

14.02.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Tadeusz Janowski, Kazimierz Bodziak, Jerzy Adamkiewicz).

Sposób wstępnego podgrzewania matryc

Sposób według wynalazku dotyczący **wstępnego** podgrzewania matryc polega na bezpośrednim nagrzewaniu ich prądami wirowymi jednym lub kilkoma indukcyjnymi wzbudnikami jarzmowymi.

Sposób ten znajduje zastosowanie szczególnie przy wstępnym podgrzewaniu matryc kuciennych, a także może być wykorzystywany do grzania kokil odlewniczych. (1 zastrzeżenie)

7h; B21j

P. 162127

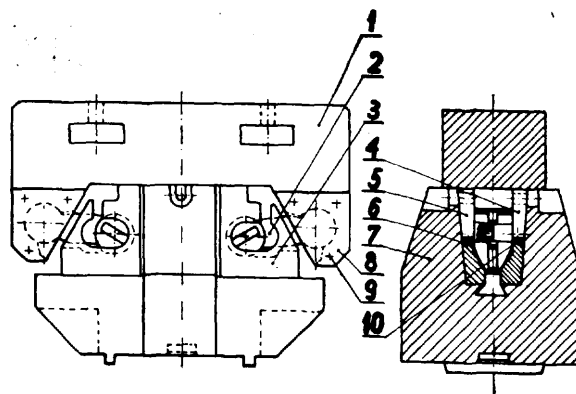
24.04.1973

Huta im. M. Nowotki, Ostrowiec Świętokrzyski, Polska (Zdzisław Klepacz, Andrzej Weroński).

Sposób kucia wykorbień wałów korbowych **półskła** danych i przyrząd do stosowania tego sposobu

Sposób wg wynalazku polega na tym, że gotową odkuwkę **wykorbienia** otrzymuje się przez matrycowanie w specjalnym przyrządzie z **przedkuwki** w postaci krążka spłaszczonego na średnicy z przebitym mimośrodowo przelotowym otworem.

Przyrząd do stosowania sposobu składa się z części górnej zamocowanej do suwaka prasy hydraulicznej i części dolnej umiejscowionej na wysuwym stole prasy. Część górna przyrządu posiada korpus, w którym osadzone są przegubowo łączniki (2), służące do nadania ruchu posuwisto-zwrotnego matrycom (3) w czasie opuszczania suwaka prasy lub jego podnoszenia. Łączniki (2) na czopach walcowych posiadają **występy**, które przy pionowym ruchu suwaka prasy w dół wchodzi w prowadnice wykonane na matrycach (3). Prowadnice umożliwiają wysuwanie spod suwaka prasy dolnej części przyrządu umieszczonego na wysuwym stole oraz wyjęcie wykonanej **odkuwki** razem z trzpieniem (4) i obsadą trzpienia (5). Trzpień (4) i obsada trzpienia (5) posiadają prowadnice **prostokątne**, które zapewniają ich przesuwanie we wkładkach matrycowych (6) podczas procesu matrycowania. (5 zastrzeżeń)



7k; B21k

P. 164297

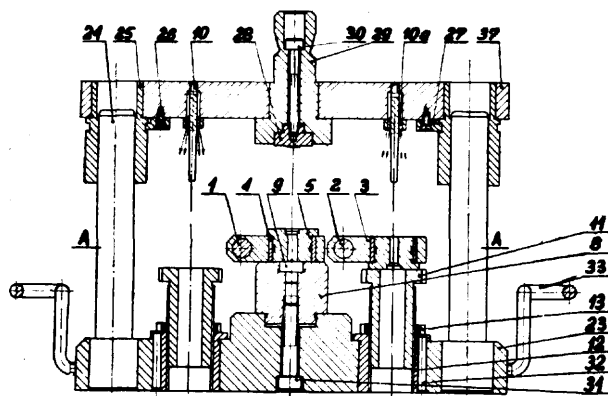
24.07.1973

Zakłady Metalowe Przemysłu Gumowego „Stom Środa Wlkp., Polska (Stanisław Tomaszewski).

### Przyrząd do spęczania

Przyrząd do spęczania według wynalazku charakteryzuje się tym, że na trzpieniu lewym (1) i trzpieniu prawym (2) zamocowane są gniazda matryc (3), w których osadzone są tulejki matrycy (4), a wewnątrz tulejek matryce (5), zabezpieczone przed wysunięciem **wkrętami** i nakrętkami. Matryce (5) osadzone są w przeciwnym kierunku względem siebie, co umożliwia jednocześnie spęczanie jedną matrycą znajdującą się na kowadełku (8) z wkładką dolną (9), a z drugiej usuwanie spęzonego wyrobu wypychaczem (10). Tulejami oporowymi (11), wkręconymi w tuleje (12) i zabezpieczonymi przed odkręcaniem nakrętkami **kontruującymi** (13) ustala się opór dla matryc (5) o różnych wysokościach **oraz** dokładne ich położenie dla usuwania spęzonego wyrobu. Na trzpieniach (1) i (2) utwierdzone są tulejki poprzez wpust, które w wytoczonym rowku na obwodzie posiadają ciągną elastyczne łączące obie tulejki i służące do zmiany położenia matryc, poprzez dźwignię. Matryce (5) chłodzone są strumieniem zimnego powietrza doprowadzanego pod ciśnieniem **otworkami** (10a).

Opisany przyrząd służy szczególnie do spęczania główek korpusów zaworów. (5 zastrzeżeń)



8a; B05c

P. 169027

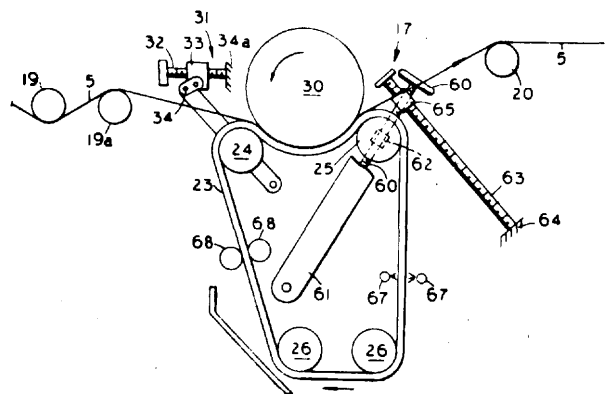
22.02.1974

Pierwszeństwo: 26.04.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 354 708)

Cluett, Peabody and Co., Inc., Troy, Stany Zjednoczone Ameryki (Walter S. Troope, Jackson Lawrence).

Sposób wzdłużnego wykurczania sprężeniowego tkaniny i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że sukcesywnie dostarcza się tkaninę z rolki, wstępnie tkaninę **kondycjonuje** się, przesuwając tkaninę między powierzchnią elastomerową i nagrzanym wypolerowa-



nym cylindrem o **małym** powierzchniowym współczynniku tarcia, **wybiórczo** reguluje naprężenie **pasa**, **wybiórczo** zmienia wielkość styku pomiędzy powierzchnią elastomerową a wypolerowaną powierzchnią cylindryczną, suszy tkaninę i ponownie zwinąć materiał w rolkę.

Urządzenie według wynalazku zawiera element ustawiający rolkę napinającą (25) w położeniu odpowiednim dla jej kierunku ruchu zasadniczo prostopadłym do kierunku stycznego do i od cylindra (30) w celu regulacji opasania cylindra przez pas (23) po opuszczeniu przez pas zacisku (24), jego przejściu przez rolkę napinającą (25). (10 zastrzeżeń)

8a; B05c

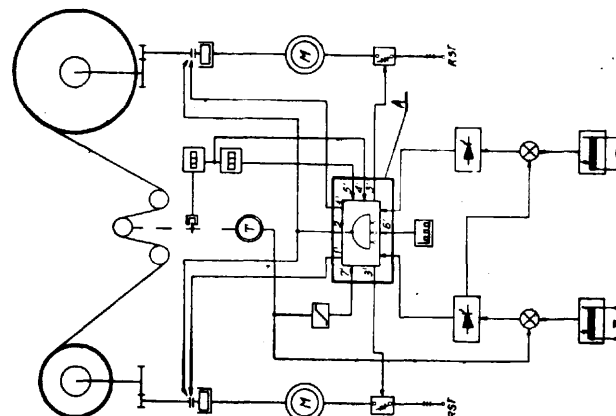
P. 169172 T

27.02.1974

Dolnośląska Fabryka Maszyn Włókienniczych, Kamienna Góra, Polska (Józef Łuckoś).

### Układ sterowania napędu barwiarki zwrotnej

Układ według wynalazku zawiera **wiele** znanych członów wykonawczych, połączonych wzajemnie w centralnym **węźle** (A) w sposób bezstykowy, w oparciu o cyfrowe obwody scalone i elementy półprzewodnikowe, złożone z szeregu bramek i przerzutników. (1 zastrzeżenie)

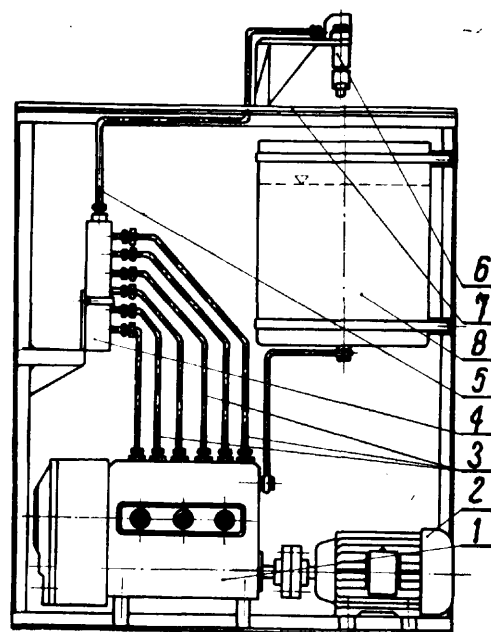


8f; D06h

P. 166943 T

29.11.1973

Centralne Laboratorium Odzieżnictwa, Łódź, Polska (Wojciech Drobnik, Leszek Wagner, Janusz Ziolkowski).



## Urządzenie do cięcia materiałów

Urządzenie do cięcia materiałów, szczególnie materiałów włókienniczych, składa się z pompy (1), najkorzystniej wielosekcyjnej, **połączonej** ze zbiornikiem kompensacyjnym (4). Z wylotem zbiornika (4) jest połączona dysza (6) umieszczona nad zbiornikiem połączonym z wlotem pompy (5).

Przecinany materiał zostaje umieszczony naprzeciw strumienia cieczy wypływającej z dyszy (1), a podczas ruchu dyszy (1) względem materiału lub materiału względem dyszy (1) w miejscach zetknięcia strumienia z materiałem następuje jego rozdzielanie.

(1 zastrzeżenie)

8h; D04h P. 161173 09.03.1973

Toruńskie Zakłady Materiałów Opatrunkowych, Toruń, Polska (Marek Koziara, Aleksander Czachowski, Andrzej **Marszałkiewicz**).

Włóknina **hydrofilowa** zwłaszcza do celów opatrunkowych

Włóknina według wynalazku charakteryzuje się tym, że stanowi ją runo z włókien celulozowych sklejone za pomocą roztworu polisacharydu powstałego w wyniku fermentacji mlekowej cukru, o stężeniu 0,5%—10%.

(1 zastrzeżenie)

8k; D06m P. 168902 T 18.02.1974

Łódzkie Zakłady Chemiczne Przedsiębiorstwo Państwowe, Łódź, Polska (Maciej Walicki, Eugenia Łazuchiewicz, **Zdzisław** Lorecka).

Sposób wytwarzania emulsyjnego parafinowego preparatu hydrofobizującego do nadawania własności **hydrofobowych** wyrobom włókienniczym

Sposób według wynalazku polega na zastosowaniu do otrzymywania emulsji parafinowych emulgatora składającego się z estru alkoholu wielowodorotlenowego posiadającego 3 do 7 grup wodorotlenowych w cząsteczce i kwasu tłuszczowego posiadającego 12 do 20 atomów węgla w łańcuchu nasyconego lub nienasyconego, produktu kondensacji 10 do 30 moli tlenu etylenu z kwasem tłuszczowym albo alkoholem tłuszczowym nasyconym lub nienasyconym posiadającym łańcuch węglowy zawierający 12 do 20 atomów węgla i siarczanowanego produktu kondensacji alkoholu tłuszczowego posiadającego 8 do 14 atomów węgla w cząsteczce z 2 do 6 molami tlenu etylenu, zobojętnianego wodorotlenkiem metalu alkalicznego lub wodorotlenkiem amonowym lub alkanoloaminą o wzorze ogólnym  $[HO-(CH_2)_n]_m-NH_3-m$ , gdzie  $1 \leq n \leq 4$ ,  $1 \leq m \leq 3$ , który to emulgator umożliwia wprowadzenie do emulsji parafinowej związków metali słabozasadowych podwyższających własności hydrofobizujące preparatów emulsyjnych opartych na parafinie.

(4 zastrzeżenia)

8n; D06p P. 169084 T 25.02.1974

Instytut Włókiennictwa, Łódź, Polska (Marian Okoniewski).

Sposób otrzymywania jedno- **lub** wielo- barwnych efektów punktowych na wyrobach włókienniczych

Sposób według wynalazku polega na nanoszeniu na wyroby włókiennicze wodnych farb drukarskich lub kąpeli farbiarskich, zawierających obok podstawowych składników, **jakimi są zagęszczenie i środki pomocnicze**, zawieszinę substancji barwnej o rozmiarach cząsteczek od 5—150 m, stanowiącą mieszaninę barwnika względnie kilku barwników zawieszinowych lub kaziowych z nośnikiem. Nośnikami mogą być m.in. następujące związki organiczne: pochodne benzofenonu, estry fenyłowe kwasu salicylowego, pochodne kwasu **tereftalowego**, pochodne benzotriazolu, pochodne dwufenylu. Mieszaninę barwnika z nośni-

kiem otrzymuje się przez stapianie obu produktów ewentualnie przez ich rozpuszczenie w wodzie lub w rozpuszczalniku organicznym, przy czym stosunek barwnika do nośnika w mieszaniu wynosi od 1:3 do 1:1000. Po naniesieniu farby drukarskiej lub kąpeli farbiarskiej z mieszaniną barwnika z nośnikiem barwne efekty punktowe utrwała się przez obróbkę termiczną gorącym powietrzem względnie parą wodną.

(4 zastrzeżenia)

10a; C10b P. 167684 28.12.1973

Pierwszeństwo: 29.12.1972 — St. Zjedn. Am. (nr 319 637)

The **Lummus** Company, Bloomfield, St. Zjedn. Am. (George J. **Snell**).

Sposób upłynniania węgla

Przedmiotem wynalazku jest sposób upłynniania węgla drogą uwodorniania w obecności rozpuszczalnika ułatwiającego upłynnianie, w celu ułatwienia oddzielania substancji nierozpuszczalnych od ciekłego produktu upłynniania. Proces uwodorniania prowadzi się tak, aby otrzymany produkt upłynniania, będący roztworem substancji węglistej w rozpuszczalniku i zawierający zdyspergowane w tym rozpuszczalniku substancje nierozpuszczalne, miał wskaźnik odpowiadający około 10—18. Wskaźnik ten stanowi pomnożony przez 100 stosunek wagowy zawartych w produkcie substancji nierozpuszczalnych w benzenie i nie zawierających popiołu, do substancji węglistej nie zawierającej wilgoci ani popiołu, rozpuszczonej i zdyspergowanej w rozpuszczalniku użytym do procesu upłynniania węgla.

(7 zastrzeżeń)

10a; C10b P. 167857 31.12.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 155421

Pierwszeństwo: 05.02.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 329877)

Standard, Oil Company, Chicago, St. Zjedn. Am. (Arnold N. Wenneberg, Alvin W. **Frazier**).

Sposób obróbki wodorem substancji zawierającej wielopierścieniowe związki aromatyczne

Sposób obróbki wodorem **substancji** zawierających wielopierścieniowe związki **aromatyczne**, zwłaszcza paliw **kopalnych** zawierających wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne wg zgłoszenia P. 155421 polega na przepuszczaniu wyżej wymienionych paliw kopalnych przez strefę utrzymywaną w podwyższonej temperaturze i pod ciśnieniem cząstkowym wodoru powyżej 155,7 kG/cm<sup>2</sup>, przy czym w strefie tej **stosuje** się katalizator zawierający węgiel aktywny i składnik metaliczny.

(19 zastrzeżeń)

10b; C011 P. 168836 T 15.02.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „**Bipromet**”, Katowice, Polska (Jan Maciejewski, Andrzej Berg, Paweł Dulemba, Stefan Gauze, Jan **Halacz**).

Sposób regulacji stopnia zagęszczenia wsadu do wielostrumieniowej brykietciarki walcowej

Wynalazek dotyczy brykietciarek walcowych stosowanych w zakładach metalurgicznych, farmaceutycznych i innych. Dla otrzymania danego stopnia zagęszczenia wsadu przed walcami **brykietującymi** i zabezpieczenia przed powstawaniem nadmiaru wsadu, zastosowano regulację prędkości obrotowej ślimakowych przenośników nadawczych oraz walców brykietujących. W strumieniach od pierwszego do przedostatniego włącznie, stopień zagęszczenia reguluje się przez zmianę obrotów ślimakowych przenośników nadawczych. W strumieniu ostatnim ślimak przenośnika nadawczego ma prędkość obrotową większą od prędkości odpowiadającej aktualnemu natężeniu tego stru-

mienia, a stopień zagęszczenia w tym strumieniu reguluje się przez zmianę prędkości obrotowej walców brykietujących. Jako miarę stopnia zagęszczenia wsadu wykorzystano wartości prądów pobieranych przez poszczególne silniki napędowe prądu stałego, zasilane z zespołów tyrystorowych. (2 zastrzeżenia)

12b; C21c

P. 163870

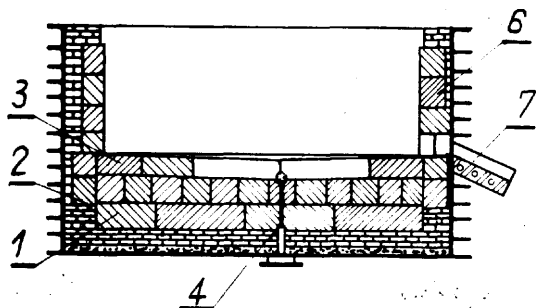
06.07.1973

Zakłady Chemiczne Oświęcim, Oświęcim, Polska (Roman Jurczak, Lech Meyze, Dionizy Uchański, Brunon Hamróz, Władysław Żacny, Aleksander Domżał).

**Sposób ułożenia bloków węglowych w piecu elektrycznym oporowo-lukowym, służącym do produkcji karbidu**

Sposób układania bloków węglowych w piecu elektrycznym oporowo-lukowym, służącym do produkcji karbidu, polega na tym, że warstwę pierwszą i trzecią tych bloków, licząc od dna wanny pieca, układa się prostopadle a warstwę drugą równoległą do otworu wyciekowego karbidu znajdującego się w bocznej ścianie pieca. Bloki węglowe warstwy trzeciej układa się tak, aby tworzyły między sobą kanały o szerokości 50—70 mm.

Bloki wszystkich trzech warstw łączy się spoiwem ognioodpornym. Dodatkowo w blokach warstwy trzeciej i drugiej wykonuje się ścieżki do odpływu żela zo-krzemu a w blokach warstwy drugiej i pierwszej otwór spustowy tak aby jego wylot znajdował się w najniższym punkcie dna wanny pieca. (4 zastrzeżenia)



12c; B42c

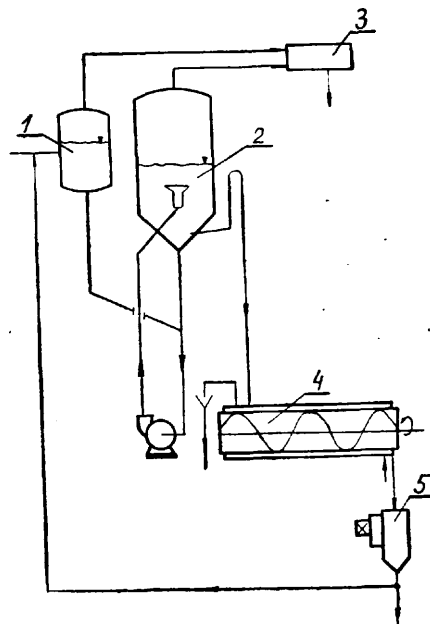
P. 164089

14.07.1973

Zakłady Azotowe im. F. Dzierżyńskiego, w Tarnowie, Tarnów, Polska (Konstanty Makal, Zbigniew Szczypiński, Jerzy Synowiec, Jerzy P. Gawłowski, Andrzej Kasznia, Jerzy Osoba, Andrzej Kuszczak, Henryk Duda).

**Sposób oczyszczania E-kaprolaktamu poprzez krystalizację i układ aparatów do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że E-kaprolaktam oczyszczany jest na drodze krystalizacji dwustopniowej ze schładzaniem adiabaticznym przez odparowanie wody z roztworu pod zmniejszonym ciśnieniem, z towarzyszącym temu zarodkowaniem na pierwszym stopniu oraz z krystalizacją izohydryczną, to jest prowadzoną przy stałej zawartości wody w roztworze, na drugim stopniu. Układ według wynalazku składa się z krystalizatora adiabaticznego (2) połączonego z typowym krystalizatorem (4) dla celów krystalizacji izohydrycznej. Pomocnicze aparaty w układzie to: aparat wyparny (1) połączony z krystalizatorem adiabaticznym (2), układ kondensatorów oparów (3) połączony z przestrzeniami parowymi aparatu wyparnego (1) i krystalizatora (2) oraz urządzenie (5) do oddzielania kryształów, połączone do spustu krystalizatora (4). Linia krystalizatora adiabaticznego może być połączona z więcej niż jedną linią krystalizatora izohydrycznego. (6 zastrzeżeń)



12e; B01d

P. 163419

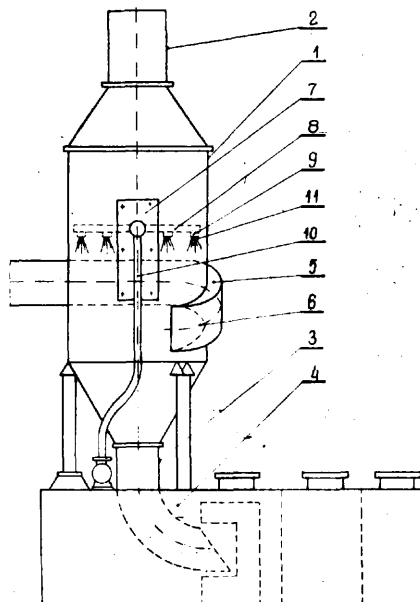
16.06.1973

Wojewódzki Zarząd Dróg Publicznych, Gdańsk-Oliwa, Polska (Mieczysław Goździk, Roman Illuk, Zdzisław Łukowicz, Feliks Babczyński).

**Urządzenie do wytrącania pyłów i dymów z gazów zwłaszcza do zespołów suszenia i otaczania kruszywa**

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że w celu wstępnego oddzielenia ziarn ciał stałych na sucho zastosowano kanał (5) wlotowy gazu oczyszczanego w kształcie rury nawiniętej na korpus (1) po linii śrubowej (6) skierowanej w dół. Nad kanałem (5) umieszczony jest ruszt (8) natryskowy z końcówkami (9) rozpylającymi ciecz płuczącą w kierunku kanału (5) wlotowego. W korpusie (1) wykonany jest podłużny otwór (7) służący do wkładania lub wyjmowania rusztu (8) bez rozbierania korpusu (1).

Końcówki (9) rozpylające mają wirnik osadzony obrotowo w korpusie i rozpylają ciecz płuczącą tworząc mgłę wodną, która wyłapuje pyły submikronowe i ułatwia łączenie się wody z gazami powstającymi w procesie spalania oleju napędowego w suszarce zespołu do otaczania kruszywa (3 zastrzeżenia)



12e; B01d

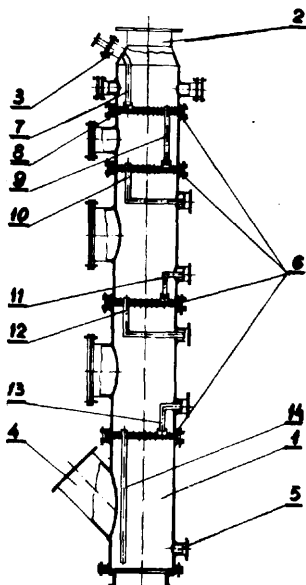
P. 164182

27.06.1972

Zakłady Chemiczne „Oświęcim”, Oświęcim, Polska (Teofil Mazurek, Stanisław Węgrzynowski, Zygmunt Madejski, Stanisław Krawczyk).

### Urządzenie do suszenia chloru

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do suszenia chloru za pomocą kwasu siarkowego w postaci piany, wytwarzanej na perforowanych półkach (6), stanowiących poprzeczne przegrody pionowej cylindrycznej kolumny (1). Półki (6) posiadają szczeliny zwężające się ku górze, z kulistym zakończeniem, co powoduje zwiększenie prędkości przepływu chloru i jego zawrowanie nad powierzchnią półki. Króćce rur przelewowych (7, 9, 11, 13), doprowadzających kwas siarkowy na poszczególne półki (6), kolumny, umieszczone są w studzienkach (8), których ścianki posiadają w górnej części otworki, obejmujące swoim obszarem co najmniej jedną szczelinę półki (6). Rury przelewowe (10, 12), odprowadzające kwas siarkowy z półek w środkowej części kolumny (1), są wyprowadzone na zewnątrz kolumny do chłodnic, gdzie następuje oziębianie kwasu. (3 zastrzeżenia)

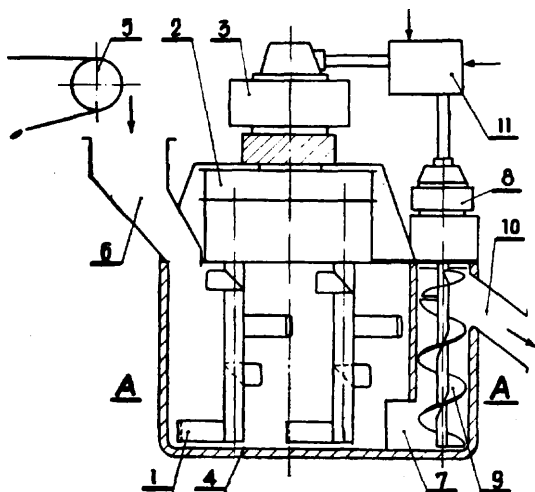


12e; B01f

P. 168872 T

16.02.1974

Biuro Projektów Przemysłu Tworzyw Sztucznych „Proerg”, Gliwice, Polska (Eugeniusz Kiełtyka, Helmut Burek, Antoni Sołtys, Józef Smoliński).



### Mieszarka o zautomatyzowanym działaniu

Przedmiotem wynalazku jest mieszarka o zautomatyzowanym działaniu, przeznaczona do cylicznej homogenizacji mediów ciastowatych.

Mieszarka według wynalazku wyposażona w mieszadła (1) napędzana silnikiem hydraulicznym (3) charakteryzuje się tym, iż posiada kadz (4) z wysypem (6) i urządzeniem rozładowniczym złożonym z przynajmniej jednego transportera ślimakowego (9) o zmiennym kierunku obrotów. (2 zastrzeżenia)

12g; B01j

P. 164028

12.07.1973

Zakłady Chemiczne „Oświęcim”, Oświęcim, Polska (Zdzisław Czarny, Jerzy Wójcik, Wiesław Pietraszek, Eugeniusz Sereś).

Sposób wykorzystania zużytego katalizatora zawierającego chlorki rtęci osadzone na węglu aktywnym

Wynalazek dotyczy sposobu wykorzystania zużytego katalizatora zawierającego chlorki rtęci osadzone na węglu aktywnym. Sposób ten polega na tym, że zużyty katalizator poddaje się spalaniu, a gazy spaliny, zawierające rtęć w formie sublimatu, ochładza się a następnie przepuszcza przez świeży węgiel aktywny, na którym adsorbuje się rtęć, lub przez adsorber wypełniony wiórmi żelaza i wodą, gdzie następuje wydzielanie rtęci w postaci metalicznej. Węgiel aktywny z zaadsorbowaną rtęcią stosuje się bezpośrednio jako katalizator do syntezy chlorku winylu lub też używa się do sporządzania katalizatora, przez zmieszanie ze świeżym węglem aktywnym i uzupełnienie chlorkiem rtęci do żądanej wartości nasycenia. Rtęć wydzielona w adsorberze wypełnionym wiórmi żelaza i wodą, po oczyszczeniu, nadaje się do ogólnego zastosowania. (4 zastrzeżenia)

12g; B01j

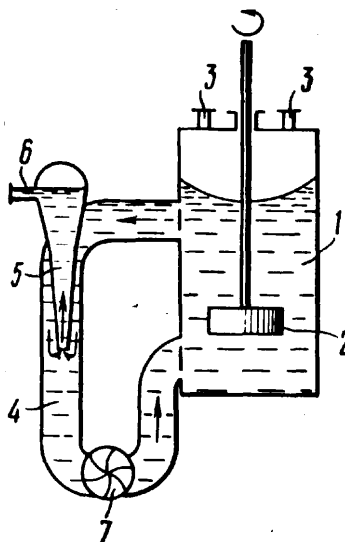
P. 164669

14.08.1973

Otdelenie Ordena Lenina Institute Chmičeskoj Fiziki Akademii Nauk SSSR, Moskwa, ZSRR.

Sposób prowadzenia w fazie ciekłej ciągłych procesów z zawieszonym katalizatorem i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób prowadzenia w fazie ciekłej ciągłych procesów z zawieszonym katalizatorem drogą katalizy kontaktowej w urządzeniu zaopatrzone w mieszalnik, w którym to sposobie część mieszaniny reakcyjnej wprowadza się w ciągły ruch w obwodzie obiegowym i oddziela się produkty reakcji od katalizatora przez wyprowadzenie ich pod kątem  $90^{\circ}$ – $180^{\circ}$  w stosunku do osi ruchu strumienia w obwodzie obiegowym z przed-



kością istotnie mniejszą niż prędkość strumienia w obwodzie obiegowym. Urządzenie do stosowania tego sposobu ma recyrkulacyjny przewód (4), wykonany z dwóch króćców, z których każdy jednym końcem podłączony jest do naczynia reakcji (1), a ich drugie końce hermetycznie są ze sobą połączone tak, że koniec jednego króćca częściowo objęty jest z zewnątrz przez koniec drugiego króćca. Do przestrzeni zamkniętej między ściankami króćców podłączony jest króciec (6) do odprowadzania produktów reakcji. Urządzenie może być stosowane do prowadzenia procesów w szerokim zakresie stężeń, ciężarów właściwych i rozmiarów cząstek katalizatora. (3 zastrzeżenia)

12g; B01j

P. 168531 T

02.02.1974

Vsësojuzny Ordena Trudovovo Krasnovo Znamení Naučno-Issledowatél'skij Institut Sintez Mineralnogo Syrja, Alexandrov, ZSRR.

Urządzenie do hodowania kryształów z roztworów hydrotermalnych

Urządzenie do hodowania kryształów z roztworów hydrotermalnych zawiera wydłużone pionowo, zamknięte naczynie wysokiego ciśnienia, posiadające w górnej części strefę krystalizacji a w dolnej części strefę rozpuszczania. Naczynie wysokiego ciśnienia otoczone jest izolacją cieplną i wyposażone w układ elementów grzejnych zamkniętych w komorze utrzymującej stałą temperaturę gdzie komora ta podzielona jest na sekcje pionowe. Każda sekcja posiada układ nagrzewczy i układ regulacji cieplnej w wyniku czego zapewniona została możliwość utrzymania w opisanych sekcjach stałych, różniących się między sobą temperatur koniecznie dla wytworzenia i utrzymania wymaganych pól temperaturowych w strefach krystalizacji i rozpuszczania w naczyniu wysokiego ciśnienia.

Przedstawione urządzenie przeznaczone jest dla hodowania kryształów w skali przemysłowej. (4 zastrzeżenia)

12g; C04b

P. 168670

08.02.1974

Pierwszeństwo: 09.02.1973 - Wielka Brytania (nr 6592/73)

18.04.1973 - Wielka Brytania (nr 18609/73)

Fisons Limited, Londyn, Wielka Brytania.

Sposób granulowania stopionej substancji

Sposób według wynalazku polega na tym, że kropelki stopionego materiału przepływają przez pojemnik, przeciwpądowo do przepływu kropelek materiału odparowującego w zetknięciu z kropelkami materiału stopionego, zawieszonych w strumieniu gazu nasyczonego w stosunku do lotnego materiału, przy czym korzystnie stopione kropelki opadają w dół pustej wieży, w górę której wznoszone są strumieniem gazu kropelki lotnego materiału. Otrzymane, pokryte stałą otórką kropelki zbiera się w złożu fluidalnym lub w zbiorniku z cieczą. (3 zastrzeżenia)

12g; B01j

P. 168837 T

15.02.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „Bipromet”, Przedsiębiorstwo Państwowe, Katowice, Polska (Tadeusz Czajkowski).

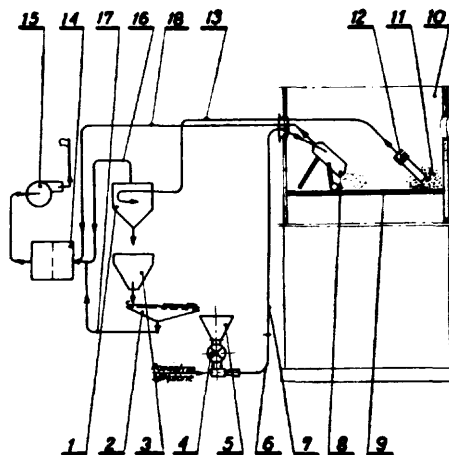
Sposób regeneracji katalizatora wanadowego w węźle kontaktowym oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że proces regeneracji katalizatora wanadowego prowadzony jest dwustopniowo.

Przeznaczony do regeneracji katalizator pobiera się z warstwy (11) za pomocą ssawki (12) i przemieszcza do cyklonu (1) pneumatycznym podciśnieniowym przenośnikiem (13). Zregenerowany katalizator jest łado-

wany spod przesiewacza (2) za pomocą dozownika (4) do pneumatycznego nadciśnieniowego przenośnika (6), który przemieszcza go na półkę (9) kontaktowej kolumny (10). Istnieje możliwość przeładowania katalizatora z zasypowego zbiornika (3) na dowolny środek transportowy oraz załadowania katalizatora z dowolnego środka transportowego do zasypowego zbiornika (5).

Urządzenie według wynalazku składa się z cyklonu (1) i zabudowanego pod nim przesiewacza (2) oraz pneumatycznego podciśnieniowego przenośnika (13) wyposażonego w elastyczny przewód i ssawkę (12) jak również nadciśnieniowego, pneumatycznego przenośnika (6), który również ma elastyczny przewód (7), i wyposażony jest w separator (8). (2 zastrzeżenia)



12g; B01j

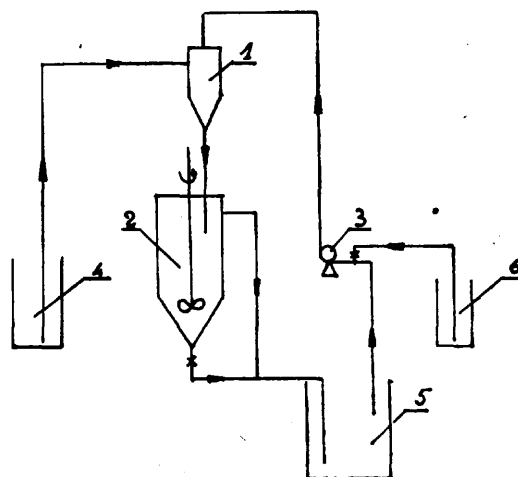
P. 168969 T

20.02.1974

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Jacek Rebandel, Andrzej Deptuła, Wiktor Drozda).

Sposób strącania osadów

Proces strącania prowadzi się w reaktorze iniektorowym (1), który zasila się jednym z płynów zawierających substancję reagującą, a drugi płyn zasysa się pod ciśnieniem wytworzonym w reaktorze iniektorowym (1). Mieszaninę płynów z wytrąconym osadem kieruje się do zbiornika poreakcyjnego (2), z którego ług postrącaniowy po przejściu przez kolumnę sedymentującą (5) i uzupełnieniu substancją reagującą ze zbiornika (6) zawraca się do reaktora iniektorowego (1). (1 zastrzeżenie)



12i; C01b P. 163376 15.06.1973

Texaco Development Corporation a Delaware Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania gazu generatorowego

Sposób według wynalazku polega na rozpylaniu strumienia ciekłego w normalnych warunkach węglo-wodoru w oddzielnie doprowadzanym strumieniu gazu zawierającego wolny tlen w określonej odległości od końcówki koncentrycznego trójprzewodowego palnika, którym poza powyższymi strumieniami doprowadzany jest strumień gazu hamującego wzrost temperatury i spalaniu gazów dopiero wtedy, gdy gazy znajdują się w odpowiedniej odległości od końcówki palnika. Spalanie odbywa się w katalitycznym generatorze gazu o swobodnym przepływie w zakresie temperatur 1200°—3500°C, w zakresie ciśnień od 1 do 275 atm. W wyniku spalania powstaje mieszanina gazowa zawierającej głównie  $H_2$  i  $CO_2$ . (7 zastrzeżeń)

12i; C01b P. 163466 20.06.1973

Instytut Technologii Nafty, Kraków, Polska (Ludwik Kornblit, Jerzy Chachulski, Edward Tomczko).

#### Sposób otrzymywania sit molekularnych

W celu otrzymania sit 5A zeolit sodowy poddaje się działaniu roztworu soli metalu ziem alkalicznych o stężeniu 0,2—20% wagowych i pH 8—12. Roztwór ten uzyskuje się wprowadzając do roztworu pierwotnego niewielkie ilości utleniacza i drobno sproszkowane tlenki i (lub) wodorotlenki magnezu, i (lub) wapnia, a następnie odsączając od osadu.

W celu otrzymania sit 3A zeolit sodowy traktuje się w analogiczny sposób utlenionym roztworem soli potasowej, zalkalizowanym, najlepiej za pomocą KOH do pH 8—12. Konwersję prowadzi się w obu przypadkach w temperaturach 10—95°C, stosując takie ilości reagentów, aby w produkcie gotowym uzyskać określone stosunki molowe tlenków metali alkalicznych lub ziem alkalicznych. (2 zastrzeżenia)

12i; C01b P. 167947 T 05.07.1974

Zbigniew Szyroki, Szczecin, Polska (Zbigniew Szyroki).

#### Sposób wytwarzania kwasu fosforowego metodą moką

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kwasu fosforowego metodą moką dwuwodnianową. Sposób wg wynalazku polega na roztwarzaniu fosforu kwasem siarkowym przy udziale związków powierzchniowo-czynnych, przy czym związki powierzchniowo-czynne dozują się do reaktora równolegle lub razem z surowcami. Fosforyt doprowadzany do reaktora jest w postaci nierozdrobnionej, wymiary jego ziarn mieszczą się w granicach do 2,0 mm, zaś sam proces roztwarzania przebiega w temperaturze 60 do 75°C. (3 zastrzeżenia)

12i; C01b P. 168402 T 29.01.1974

Pierwszeństwo: 31.01.1973 - RFN (Nr P 23 04 496.4)

Metallgesellschaft AG, Frankfurt n/Menem, RFN.

#### Sposób usuwania $SO_2$

Przedmiotem wynalazku jest sposób usuwania  $SO_2$  z gazów odlotowych powstających przy spalaniu materiałów zawierających siarkę. Sposób według wynalazku polega na przemyciu gazów odlotowych roztworem NaOH i  $Na_2SO_4$  w płuczce, przy czym w obecności katalizatorów  $SO_2$  bezpośrednio przekształca się w  $Na_2SO_4$ , bez tworzenia siarczku sodu. Jako katalizatory stosuje się żelazo, kobalt, nikiel, mangan lub wand

i ich związki. Następnie sklarowaną, zużytą ciecz adsorbującą dzieli się na dwa strumienie cząstkowe, z których jeden zawraca się do płuczki bezpośrednio, zaś drugi po dodaniu  $Ca(OH)_2$  i po wytrąceniu  $CaSO_4$  i odtworzeniu w roztworze NaOH, zawraca się do pierwszego strumienia i do płuczki, przy czym wielkość drugiego strumienia cząstkowego tak jest regulowana, aby ilość zawracanego do obiegu NaOH odpowiadała ilości NaOH zużywanego w płuczce. (7 zastrzeżeń)

12o; C07c P. 164042 12.07.1973

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia”, Kędzierzyn, Polska (Wiesław Szelejewski, Edward Grzywa, Jerzy Wojciechowski, Kazimierz Frączka, Zdzisław Maciejewski, Bolesław Kot).

#### Sposób wytwarzania metakrylanu metylu

Sposób wytwarzania metakrylanu metylu z produktów odpadowych pochodzących z syntezy OXO, zawierających w swoim składzie aldehyd izomasłowy, polega na utlenianiu aldehydu izomasłowego do kwasu izomasłowego, estryfikacji kwasu izomasłowego przy pomocy metanolu, utlenianiu izomasłanu metylu do  $\alpha$ -hydroksyizomasłanu oraz odwodnieniu  $\alpha$ -hydroksyizomasłanu do metakrylanu metylu. (2 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 164048 12.07.1973

Zakłady Azotowe „Kędzierzyn”, Kędzierzyn, Polska (Jan Płandowski, Zdzisław Krupa, Emil Zawadzki, Izabela Cieślak).

#### Sposób neutralizacji i mycia ftalanów

Sposób według wynalazku polega na tym, że surowy ftalan po estryfikacji wraz z roztworem neutralizującym, w sposób ciągły wprowadza się do neutralizatora wspólnym rurociągiem, w którym następuje dokładne wymieszanie obu substancji. W neutralizatorze, stanowiącym samoczynny rozdzielacz, następuje zneutralizowanie ftalanu i jego rozdział. Warstwa organiczna spływa górą do przemycacza lub do destylacji. Spływający do przemycacza ftalan miesza się w rurociągu lub w strumienicy z wodą zdemine-ralizowaną. W przemycaczu stanowiącym również samoczynny rozdzielacz, następuje wymycie ftalanu i rozdział na dwie warstwy. Ftalan górą spływa do destylacji.

Roztwór neutralizujący z neutralizatora i woda z przemycacza są kierowane w sposób ciągły do kanalizacji lub w przypadku znacznej rozpuszczalności alkoholu do destylacji, w celu oddestylowania alkoholu. (3 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 164307 26.07.1973

Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji „Prosynchem”, Gliwice, Polska (Alfred Hopfinger).

#### Sposób chlorowania w fazie ciekłej i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że chlor podawany do dolnej części segmentu reaktora przepływa jedynie przez ten segment oraz przez strefę dochlorowania, gdzie jego resztki ulegają ostatecznemu przereagowaniu. Ciekła substancja chlorowana przepływa kolejno przez wszystkie segmenty reaktora, stykając się w każdym segmencie ze świeżym strumieniem chloru oraz stykając się w strefie dochlorowania ze zbiorczym strumieniem gazów poreakcyjnych.

Urządzeniem według wynalazku jest reaktor kolumnowy podzielony przy pomocy szczelnych dennic na szereg segmentów, których ilość, zależnie od potrzeb, może wynosić od 2 do 12 segmentów chlorowania, których wysokość wynosi od jednej do trzech średnic kolumny oraz jednej strefy dochlorowania, która jest z reguły wyższa od segmentu chlorowania

i jej wysokość wynosi od dwóch do siedmiu średnic kolumny. Każdy segment dochlorowania posiada oddzielny dopływ chloru, oddzielny dopływ i odpływ substancji ciekłej oraz takie odprowadzenie gazów **poreakcyjnych**, że nie przepływają one przez żaden z pozostałych segmentów lecz są bezpośrednio kierowane do strefy dochlorowania, w której resztki obecnego jeszcze chloru reagują z cieczą chlorowaną. Poszczególne segmenty chlorowania oraz strefa dochlorowania zaopatrzone są w płaszczy grzejno-chłodzący znajdujący się na pobocznicę i/lub na przegrodzie oddzielającej poszczególne strefy.

(12 zastrzeżeń)

12o; C07c

P. 164542

07.08.1973

Fabryka Syntetyków Zapachowych „Pollena-Aroma” Warszawa, Polska (Janusz Kulesza, Józef Góra, Jerzy Podlejski, Mirosław Pilecki, Władysław Brud).

#### Sposób wytwarzania octanu terpinolu

Sposób według wynalazku polega na estryfikacji alfa terpineolu bezwodnikiem kwasu octowego w temperaturze **20—32°C** w obecności **5—10%** wagowych katalizatora składającego się z mieszaniny kwasów acetofoforowego i acetonadchlorowego przygotowanej przez zmieszanie w temperaturze pokojowej **170—190** części wagowych bezwodnika kwasu octowego, **10—28** części wagowych **80—85%** kwasu fosforowego i **1—2** części wagowych **60—70%** kwasu nadchlorowego. Najkorzystniej proces jest prowadzić w temperaturze **25—32°C**, dozując katalizator porcjami w ilości **8—10%** wagowych w stosunku do wagi użytego terpineolu, do mieszaniny bezwodnika octowego i terpineolu. Po wkropleniu katalizatora reakcję estryfikacji prowadzi się jeszcze przez **10—15** godzin w temperaturze **28—32°C**, a następnie wyodrębnia perfumeryjnie czysty octan terpinolu o zawartości estru minimum **98%** ogólnie znanymi metodami z wydajnością **90—95%** wydajności teoretycznej.

(2 zastrzeżenia)

12o; C07f

P. 164617

11.08.1973

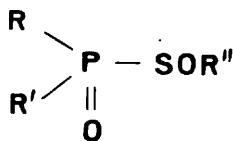
Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN, Łódź, Polska (Jan Michalski, Barbara Bo-recka, Barbara Jezierska).

#### Sposób wytwarzania estrów oksofosforanosulfenylowych

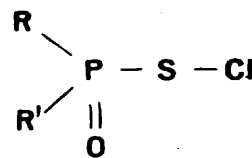
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania estrów oksofosforanosulfenylowych o wzorze ogólnym 1, w którym **R**, **R'** są jednakowe lub różne i oznaczają grupy alkilowe, aryłowe lub alkoksyłowe, a **R''** oznacza grupę alkilową lub aryłową. Proces według wynalazku polega na reakcji chlorku oksofosforeno-sulfenylowego o wzorze ogólnym 2, w którym **R** i **R'** mają wyżej podane znaczenie z alkoholem o wzorze **R''OH**, gdzie **R''** jest taki sam jak we wzorze 1.

Związki otrzymane według wynalazku znajdują zastosowanie jako **przyspieszacze** procesów wulkanizacji, substancje opóźniające palenie oraz jako insektycydy.

(2 zastrzeżenia)



## Wzór 1



## Wzór 2

12o; C07c

P. 167537 T

21.12.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. J. Śniadeckich, Bydgoszcz, Polska (Marek Domoradzki, Mirosław Bądzynski, Ryszard Bardyga, Wojciech Korpala, Edward Sobczak, Leonard Szczepkowski, Stanisław Hernacki).

#### Sposób wytwarzania prepolimerów poliuretanowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania prepolimerów poliuretanowych. Sposób wg. wynalazku polega na tym, że syntezę przeprowadza się w nadmiarze mieszaniny izomerów 2,4 i 2,6 toluilenodwuzocyanianu z mieszaniną alkoholi dwu i trój wodorotlenowych w temperaturze **70—100°C** w obecności od 5 do 35% wagowych inertnego dla syntezy rozpuszczalnika. Produkty syntezy poddaje się ekstrakcji tym samym rozpuszczalnikiem, a ekstrakty rozdestylowuje na czysty rozpuszczalnik używany do ekstrakcji i pozostałość zawierającą nieprzereagowany monomer w ilości od 40 do 85%, który zawraca się do syntezy. Sposób według wynalazku może znaleźć zastosowanie w przemyśle chemicznym

(2 zastrzeżenia)

12o; C07C

P. 167540 T

21.12.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. J. Śniadeckich, Bydgoszcz, Polska, (Marek Domoradzki, Mirosław Bądzynski, Ryszard Bardyga, Wojciech Korpala, Edward Sobczak, Tadeusz Paszkiet).

#### Sposób wytwarzania oligomerów poliuretanowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania oligomerów, poliuretanowych. Sposób wg. wynalazku polega na tym, że masę reakcyjną zawierającą monomeryczny toluilenodwuzocyanian poddaje się ekstrakcji rozpuszczalnikami organicznymi z grupy węglowodorów alifatycznych lub lekkimi frakcjami ropy naftowej najlepiej w temperaturze **90—100°C**. Ekstrakcję prowadzi się okresowo lub w sposób ciągły z zastosowaniem stosunku wagowego rozpuszczalnika do masy ekstrahowanej **0,3—3**. Proces ekstrakcji przeprowadza się z użyciem eteru naftowego lub lekkich benzyn pod zwiększonym ciśnieniem względnie przy użyciu benzyny ekstrakcyjnej, w jej temperaturze wrzenia pod ciśnieniem normalnym. Sposób według wynalazku może znaleźć zastosowanie w przemyśle chemicznym.

(3 zastrzeżenia)

12o; C07f

P. 167559

20.12.1973

Pierwszeństwo: 21.12.1972 — St. Zjedn. Am. (nr 317 498)  
06.08.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 385 932)

Monsanto Company, St. Louis, St. Zjedn. Am. (Harry W. Frazier, Lowell, R. Smith, John H. Wagenknecht).

#### Sposób wytwarzania N-fosfonometyloglicyny

Wynalazek dotyczy elektrolitycznego sposobu wytwarzania N-fosfonometyloglicyny na drodze elektrolizy pochodnych kwasu N-organo-N-fosfonometyloaminoocetowego.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że roztwór pochodnej kwasu **N-organo-N-fosfonometyloamino-octowego** poddaje się działaniu siły elektromotorycznej lub prądu elektrycznego w naczyniu elektrolitycznym w celu elektrolitycznego utlenienia do N-fosfonglicyny. **N-fosfonometyloglicyna** jest użytecznym herbicydem stosowanym po wejściu roślin. (J5 zastrzeżeń)

**120; C07c P. 167562 21.12.1973**

Pierwszeństwo: 22.12.1972 - Japonia (nr 128 184/72)

Nippon Shokubai Kagaku Kogyo Co., Ltd., Osaka, Japonia.

#### Sposób zapobiegania polimeryzacji kwasu akrylowego lub jego estrów

Przedmiotem wynalazku jest sposób zapobiegania polimeryzacji kwasu akrylowego lub jego estrów podczas procesu destylacji, prowadzonego w celu oddzielenia lub oczyszczenia kwasu akrylowego, otrzymanego przez katalityczne utlenienie propylenu lub akroleiny w fazie gazowej, albo w celu oddzielenia lub oczyszczenia estrów otrzymanych z kwasu akrylowego wytworzonego tą metodą.

**Sposób** według wynalazku polega na tym, że proces destylacji prowadzi się w obecności co najmniej jednego takiego związku jak hydrochinon, eter, monometylowy hydrochinon, krezole, fenole, III-rzęd-butylol katechina, dwufenyloamina, fenotiazyny lub błękit metylenowy, co najmniej jednego takiego związku jak dwumetylodwutiokarbaminian miedzi, dwumetylodwutiokarbaminian miedzi, dwubutyldwutiokarbaminian miedzi lub salicylan miedzi oraz w obecności cząsteczkowego tlenu. (2 zastrzeżenia)

**120; C07c P. 167576 T 21.12.1973**

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia”, Kędzierzyn, Polska (Jerzy Wasilewski, Włodzimierz Montewski, Edward Grzywa, Lidia Burczyk, Grażyna Kęsicka, Andrzej Brzezicki, Helena Smolik, Edward Chromniak).

#### Sposób wytwarzania estrów kwasu akrylowego

Sposób wytwarzania akrylanów metylu, etylu, butylu i 2-etyloheksylu przez estyfikację kwasu akrylowego lub mieszaniny kwasu akrylowego z kwasem octowym odpowiednim alkoholem w obecności kwasu siarkowego i dodatku inhibitora polimeryzacji po ciśnieniu normalnym lub obniżonym w układzie kaskady kilku reaktorów zbiornikowych charakteryzuje się tym, że do układu estyfikacyjnego zawraca się powstającą w procesie estyfikacji  $\beta$ -alkoksypochodną estru akrylowego zawartą w pozostałości podestylacyjnej z wydzielenia estru oraz 90% wagowych wywaru opuszczającego ostatni reaktor kaskady z produkcji estrów alkoholi niższych. Natomiast produkt estyfikacji w celu usunięcia kwasu akrylowego i kwaśnego katalizatora poddaje się ekstrakcji wodą a resztki kwasu akrylowego neutralizuje się. Wywar z procesu estyfikacji estrów alkoholi wyższych z ostatniego reaktora kaskady w celu rozłożenia kwaśnych siarczanów wyższych alkoholi hydrolizuje się wodą a odzyskany kwas siarkowy i alkohol zawraca się do procesu. (1 zastrzeżenie)

**120; C07c P. 167581 22.12.1973**

Pierwszeństwo: 26.12.1972 - Francja (nr 46 197/72)

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 156331

Société Chimique des Charbonnages, Paryż, Francja.

#### Sposób stabilizacji wodnych roztworów formaldehydu

Wynalazek dotyczy sposobu stabilizacji wodnych roztworów formaldehydu przy pomocy telomerów, otrzymanych przez telomeryzację octanu winylu i dalszą przemianę tych telomerów, przy czym telomery te zawierają co najmniej 10% wagowych grup dioksanowych 1,3, od 5 do 25% wagowych chloru i resztę utworzoną przeważnie przez grupy octanowe i alkoholowe.

Sposób polega na tym, że z tych telomerów usuwa się frakcję takich telomerów, które mają średni stopień polimeryzacji wyższy od 20, a pozostałą mieszaninę telomerów dodaje się do stabilizowanych wodnych roztworów formaldehydu w ilości od 0,0005 do 0,05% wagowych.

Wynalazek ma zastosowanie w przemyśle, pozwalając na stabilizację wodnych roztworów formaldehydu w zmiennych warunkach. (3 zastrzeżenia)

**120; C07c P. 167582 22.12.1973**

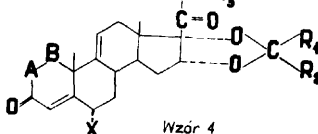
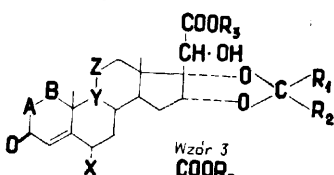
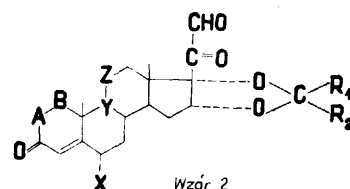
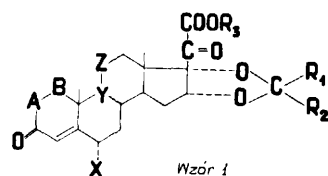
Pierwszeństwo: 22.12.1972 - RFN (nr P 22 64 003.5)  
30.11.1973 - RFN (nr P 23 60 444.6)

Schering AG, Bergkamen, RFN, Berlin Zachodni.

#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu pregnanowego

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nowych pochodnych kwasu **pregnanowego** o ogólnym wzorze 1, w którym  $-A-B-$  oznacza grupę  $-CH_2-CH_2-$ ,  $-CH=CH-$  lub  $-CCl=CH-$ , X oznacza atom wodoru, chlorowca lub grupę metylową,  $-Y-Z-$  oznacza grupę  $-CH-CH_2-$ ,  $-C=CH-$ ,  $-CV-CHOU-$ ,  $-CV-CO-$ ,  $-CW-CHW'-$ , przy czym U oznacza atom wodoru lub grupę acylową, V oznacza atom wodoru lub chlorowca, a W i W' oznaczają atomy chlorowca, R oznacza rodnik alkilowy, R<sub>2</sub> oznacza rodnik alkilowy lub aryłowy, albo R i R<sub>2</sub> razem oznaczają grupę czterometylenową lub pięciometylenową, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru, atom metalu alkalicznego lub ewentualnie podstawioną grupę węglowodorową.

Sposób według wynalazku polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 2, w którym  $-A-B-$ , X,  $-Y-Z-$ , R i R<sub>2</sub> mają znaczenie wyżej podane, względnie wodziany lub półacetale tego związku utlenia się za pomocą utleniających tlenków metali ciężkich w obecności alkoholi, albo związek o ogólnym wzorze 3, w którym  $-A-B-$ , X,  $-Y-Z-$ , R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> mają znaczenie wyżej podane, i w którym grupa 20-hydroksylowa może występować w konfiguracji  $\alpha$  lub  $\beta$ , utlenia się za pomocą utleniających tlenków metali lub, soli metali w obojętnym rozpuszczalniku, albo w przypadku wytwarzania 9-chlorowcesteroidów o ogólnym wzorze 1, w znany sposób do podwójnego wiązania  $\Delta^{9/11}$  związku o ogólnym wzorze 4, w którym  $-A-B-$ , X, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> mają znaczenie wyżej podane, przyłącza się chlorowec albo kwas podchlora-



wy lub **podbromawy** i otrzymane **9 $\alpha$ -chlorowco-11 $\beta$ -hydroksysteroidy** ewentualnie przeprowadza się w związek **9, 11 $\beta$ -epoksydowy** i ten otwiera się za pomocą fluorowodoru, albo w przypadku wytwarzania  $\Delta^{14}$ -steroidów o ogólnym wzorze 1, **odwadarnia** się w znany sposób związki o ogólnym wzorze 1 nasycone w **położeniu-1,2** a **11-hydroksysteroidy** o ogólnym wzorze 1 ewentualnie estryfikuje się albo utlenia do **11-ketonów, estry** o ogólnym wzorze 1 ewentualnie poddaje się reakcji z żądanym w produkcie końcowym alkoholem w obecności zasadowych katalizatorów, albo się je **zmydla** i ewentualnie ponownie estryfikuje. Związki otrzymane sposobem wg wynalazku znajdują zastosowanie jako leki lub jako produkty pośrednie w wytwarzaniu leków. (1 zastrzeżenie)

12o, C07C P. 168045 T 11.01.1974

Zakłady Chemiczne, Bydgoszcz, Polska (Leonard Szczepkowski, Tadeusz Lesiak, Stanisław Hernacki, Tadeusz Cieśla, Maria Mierzwa, Edward Włodarski).

Sposób otrzymywania pochodnych dwuizocyjaniano-dwufenylometanu

Sposób polega na otrzymywaniu pochodnych dwuizocyjanianodwufenylometanu na drodze fosgenowania odpowiedniej aminy w inertym rozpuszczalniku w obecności substancji pomocniczej, którą może być morfolina lub jej fosgenowe pochodne jak chlorek kwasu morfolino-N-karboksyłowego oraz 4,4'-dwuketomorfolina względnie mieszanina tych składników o dowolnym składzie. (1 zastrzeżenie)

12o; C07c P. 168443 30.01.1974

Pierwszeństwo: 01.02.1973 - RFN (nr P 23 762.3)

Deutsche Gold - und Silber - Scheideanstalt vormals Roessler, Frankfurt n. Menem, RFN.

Sposób wytwarzania formaldehydu w złożu fluidalnym o określonym gradiencie temperatury

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania formaldehydu polegający na reakcji metanolu z powietrzem w złożu fluidalnym na katalizatorze tlenkowym z zastosowaniem układu wkładów w złożu fluidalnym, który ustawia w tym złożu ujemny gradient temperatury w kierunku strumienia gazów. Gradient temperatury wynosi **0,1—2,0°C** na cm wysokości złoża fluidalnego. Jako wkłady stosuje się np. siatki, półki sitowe lub warstwy ciał rozpryskowych ułożone poprzecznie w stosunku do kierunku strumienia gazów. (4 zastrzeżenia)

12o; C07C P. 168445 30.01.1974

Pierwszeństwo: 01.02.1973 - RFN (nr P 23 04 764,5)

Bayer AG, Leverkusen, RFN.

Sposób wytwarzania benzoilofenyloguanidyn

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych benzoilofenyloguanidyn, stosowanych jako środki lecznicze zwłaszcza przeciw robakom.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że odpowiednie pochodne 2-amino-4-benziloaniliny poddaje się reakcji z odpowiednimi izotiomocznikami w środowisku rozcieńczalnika i ewentualnie wobec kwasu organicznego lub nieorganicznego. (1 zastrzeżenie)

12o; C07c P. 168453 T 30.01.1974

Pierwszeństwo: 31.01.1973 - Węgry (nr 1532)

Richter Gedeon Vegyészeti Gyár R. T., Budapeszt, Węgry (Nándor Makk, Sándor Solyom, Lajos Toldy, Endre Tomorkény, Magrit Kovács, Antal Szabó, Attila Szentirmai, Gábor Tóth).

Sposób wytwarzania racemicznego **12 $\beta$ -etylo-3-metoksy-8,14-seko-gona-1,3,5/10,8-tetraeno-17 $\beta$ -ol-14-onu**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania nowego, racemicznego **13 $\beta$ -etylo-3-metoksy-8,14-seko-gona-1,3,5/10,8-tetraeno-17 $\beta$ -ol-14-onu**, który może być zastosowany jako produkt pośredni w totalnej syntezie niektórych pochodnych gonanowych.

Związek ten otrzymuje się drogą redukcji jednej z grup ketonowych **13-etylo-3-metoksy-8,14-seko-gona-1,3,5/10,9-tetraeno-14,17-dionu** **borowodorkiem** sodowym, w obecności wodorotlenku i/lub alkoholu metalu alkalicznego, następnie działania kwasem organicznym na diastereomeryczną mieszaninę zawierającą jako produkt główny **13 $\beta$ -etylo-3-metoksy-8,14-seko-gona-1,3,5/10,9-tetraeno-17 $\beta$ -ol-14-on** i wydzielenia go z mieszaniny reakcyjnej. (3 zastrzeżenia)

12o; C07c P. 168580 T 04.02.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Jacek Młochowski).

Sposób wytwarzania bromofenantrolin

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania bromofenantrolin, zwłaszcza **6-bromo-1,7-fenantroliny**, **5-bromo-1,10-fenantroliny**, **5,6-dwubromo-1,10-fenantroliny** i **5-bromo-4,7-fenantroliny**, które mają zastosowanie jako biologicznie czynne preparaty do zwalczania drobnoustrojów i grzybków atakujących organizmy żywe.

Istota wynalazku polega na tym, że monobromofenantroliny otrzymuje się na drodze bezpośredniego bromowania fenantrolin bromem użytym w stosunku molowym do fenantroliny jak **1:2**, natomiast dwubromofenantroliny na drodze bezpośredniego bromowania fenantrolin użytym w stosunku molowym do fenantroliny jak **1:1**, przy czym reakcję prowadzi się w środowisku oleum, a następnie w znany sposób wyizolowuje produkty. (1 zastrzeżenie)

42o; C07b P. 168773 13.02.1974

Pierwszeństwo: **15.02.1973** — St. Zjedn. Am. (nr 332 663)

Diamond Shamrock Corporation, Cleveland, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób katalitycznego uwodorniania nienasyconych związków karbocyklicznych lub heterocyklicznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób katalitycznego uwodorniania nienasyconych związków karbocyklicznych lub heterocyklicznych, w celu otrzymania odpowiadających im związków o wyższym stopniu nasycenia.

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że jako katalizator stosuje się na osadzony na nośniku i nie poddany suszeniu wodorotlenek metalu z VIII grupy okresowego układu pierwiastków, takiego jak kobalt, ruten, pallad, rod lub nikiel, otrzymany przez działanie na rozpuszczalną w wodzie sól takiego metalu związkiem dającym w wodnym roztworze jony wodorotlenowe, korzystnie wodorotlenkiem sodowym. Włgotny wodorotlenek stosuje się jako katalizator w ilości odpowiadającej około **0,02—3%** wagowych metalu w stosunku do ilości użytego związku nienasyconego. Uwodornianie prowadzi się pod ciśnieniem wodoru około **7-105 atn**, w temperaturze **70—200°C**. (12 zastrzeżeń)

12o; C07C P. 168814 14.02.1974

Pierwszeństwo: 16.02.1973 - Wielka Brytania (nr 7685/73)

Shell Internagionale Reseach Maatschappij B.V., Haga, Holandia.

Sposób wytwarzania nowych pochodnych cyklopropanu

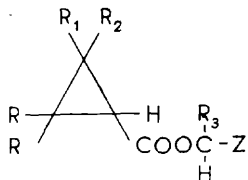
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych pochodnych cyklopropanu o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> oznaczają każde z osobna atom chlorowca lub grupę alkilową, lub R oznacza atom wodoru, a R<sub>2</sub> oznacza grupę alkenylową, R<sub>3</sub> oznacza dowolnie podstawioną

grupę alkilową, cykloalkilową, **alkenylową**, alkinyłową lub **aryłową**, a Z oznacza dowolnie podstawioną grupę fenyłową.

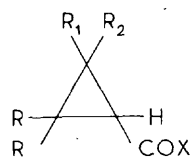
Sposób wg wynalazku polega na reakcji związków o wzorze 2 ze związkami o wzorze 3, w których to wzorach podstawniki R, **R<sub>1</sub>**, **R<sub>2</sub>**, **R<sub>3</sub>** i Z mają wyżej podane znaczenie, jedna z grup X lub Y oznacza atom chlorowca a druga oznacza grupę hydroksylową.

Reakcję prowadzi się w obecności akceptora chlorowodoru, w rozpuszczalniku organicznym.

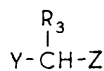
Związki wytwarzane sposobem według **wynalazku** wykazują działanie szkodnikobójcze. (6 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3

12o; C07c

P. 168950 T

20.02.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Rajmund Chojnacki, Witold Tęcza, Zygmunt Lisicki, Józef Oblój, Jacek Kwiatkowski).

#### Sposób oczyszczania węglowodorów

Sposób oczyszczania węglowodorów aromatycznych i parafinowych od zanieczyszczeń typu związków olejowych, dienów i tiofenu oraz pochodnych tiofenu, polega na zastosowaniu syntetycznego katalizatora glinokrzemianowego o wysoko rozwiniętej powierzchni właściwej (powyżej 250 m<sup>2</sup>/g) i kwasowości protonowej powyżej 0,3 milirównoważnika H<sup>+</sup>/g. Proces prowadzi się w reaktorze typu przemysłowego, w którym katalizator stanowi złożo nieruchome. Surowiec, stanowiący fazę parową lub ciekłą, zanieczyszczony ww. związkami, kieruje się do reaktora wypełnionego katalizatorem syntetycznym glinokrzemianu, na którego powierzchni zostają trwale związane zanieczyszczenia. Uzyskuje się produkt całkowicie pozbawiony zanieczyszczeń typu związków olefinowych, dienów i tiofenu oraz jego pochodnych. Katalizator - syntetyczne glinokrzemiany **charakteryzują** się tym, że mogą być poddawane wielokrotnej regeneracji metodą eluowania zaadsorbowanych zanieczyszczeń  **bądź**  metodą termiczną (przez wypalenie). (3 zastrzeżenia)

12o; C07c

P. 168995 T

20.02.1974

Politechnika **Śląska** im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Marian Taniewski, Winfried Kaernbach).

Sposób selektywnego odwodornienia alkiłobenzenów do alkenylobenzenów

-Sposób selektywnego odwodornienia alkiłobenzenów do **alkenylobenzenów** polega na tym, że na złożo katalizatora zawierającego tlenki żelaza wprowadza się niezawierającą lub zawierającą jedynie nieznaczne

ilości  **pary**  wodnej mieszaninę alkiłobenzenu i rozcieńczalnika nie powodującego lub powodującego w mniejszym niż para wodna stopniu uboczną konwersję węglowodorów do produktów częściowego oraz całkowitego odalkilowania, korzystnie dwutlenku węgla lub azotu albo gazów bogatych w dwutlenek węgla lub azot, przy czym stosuje się 0,5 do 30 moli rozcieńczalnika na 1 mol alkiłobenzenu. (1 zastrzeżenie)

12o; C07c

P. 169164 T

26.02.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Stefan Szarlik, Stanisław Ciborowski, Jerzy **Gromadowski**, Kazimierz **Balcerzak**, Andrzej Krzysztoforski).

#### Sposób uwodornienia benzenu do **cykloheksanu**

Przedmiotem wynalazku jest sposób **uwodorniania** benzenu do cykloheksanu na katalizatorach niklowych w kilku strefach reakcji, pracujących pod zwiększonym ciśnieniem, przy odpowiednio dobranych wzajemnych stosunkach reagentów w poszczególnych strefach.

Odpowiednie stosunki reagentów w poszczególnych strefach uzyskuje się przez zastosowanie zawrotów ciekłych i gazowych reagentów pomiędzy poszczególnymi strefami reakcji. Sposób zapewnia również zasadniczo całkowite przereagowanie benzenu i wodoru. (4 zastrzeżenia)

12p; C07d

P. 163922

07.07.1973

( Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne „Polf”, Przedsiębiorstwo Państwowe, Warszawa, Polska (Piotr Borowicz).

#### Sposób otrzymywania penicylin **izoksazolowych**

Sposób otrzymywania monohydratów soli sodowych kwasów **6-/3'-arylo-5'-metyloizoksazolo-4'-karboksami-**do-/penicylanowych, gdzie grupą aryłową jest 2,6-dwuchlorofenyl lub 2-chloro-6-fluorofenyl, polega na tym, że odpowiedni halogenek kwasu 3-arylo-5-metyloizoksazolo-4-karboksylowego poddaje się kondensacji z kwasem **6-aminopenicylanowym** lub jego solą w środowisku **wodnoorganicznym**, np. wodno-acetono-**nowym**, w obecności wodorowęglanu sodu lub potasu. Rozpuszczalnik organiczny usuwa się przez ekstrakcję innym, niemieszącym się z wodą rozpuszczalnikiem np. octanem butylu lub **metylo-izobutyloketonem**. Warstwę wodną zakwasza się do pH o wartości 2,0÷2,5 i wolny kwas penicyliny ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym, jak **1,2-dwuchloroetan** lub **metylo-izobutyloketon**, po czym otrzymany roztwór suszy się i **monohydrat** soli sodowej dwukłoksacyliny lub flukłoksacyliny wytrąca się nasyceniem roztworem wodnym węglanu sodu i dodaniem rozpuszczalnika organicznego mieszącego się z wodą, jak np. aceton lub propanol. (4 zastrzeżenia)

12p; C07d

P. 164063

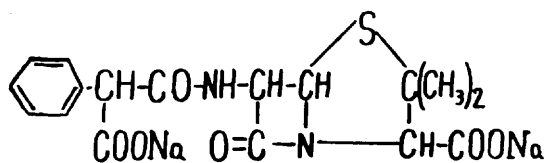
13.07.1973

Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne „Polf” Przedsiębiorstwo Państwowe, Warszawa, Polska (Ryszard Andruszaniec, Edward Żukowski).

Sposób otrzymywania krystalicznej soli dwusodowej penicylina-karboksybenzylowej

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania krystalicznej soli dwusodowej penicyliny **α-karboksybenzylowej** o wzorze 1 stosowanej pozajelitowo w formie iniekcji.

Sposobem wg wynalazku otrzymuje się krystaliczną sól dwusodową na drodze powolnego wkrapiania otrzymanego dowolnym sposobem wodnego roztworu soli dwusodowej tej penicyliny o stężeniu od 30% do 70%, do rozpuszczalników organicznych mieszących się z wodą w sposób nieorganiczny, korzystnie do izopropanolu lub do mieszanin tych rozpuszczalników z cieczami **niemieszającymi** się z wodą, **korzystnie** z dwuchlorometanem. Wkrapianie prowadzi się **przy** temperaturze w zakresie od -30 do +40°, korzystnie przy +20°. (3 zastrzeżenia)



Wzór 1

12p; C07d

P. 167918 T

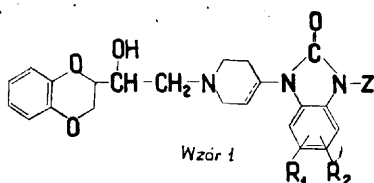
04.01.1974

Pierwszeństwo: 04.01.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 321058)  
20.11.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 417702)

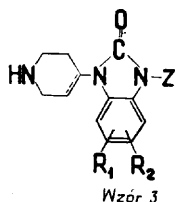
Janssen Pharmaceutica N.V., Beerse, Belgia.

Sposób wytwarzania pochodnych **benzimidazolinonu-2**

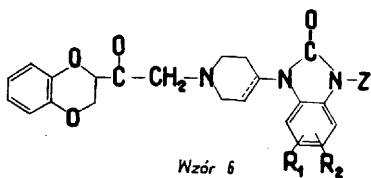
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych **benzimidazolinonu-2**, zwłaszcza 1-/1-/2-/1,4-benzodioxan-2-ylo/-2-hydroksyetylo/-4-piperydylo/benzimidazolinonu-2 o wzorze 1, w którym Z oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową, grupę alkenylową lub ewentualnie podstawioną grupę alkilową, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> oznaczają atomy wodoru, chlorowca lub grupę alkilową, a linia przerywana wskazuje ewentualnie podwójne wiązanie. Sposób wg wynalazku polega na poddaniu reakcji związku o wzorze 3, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają wyżej podane znaczenie z 2-hydroksyetylo-



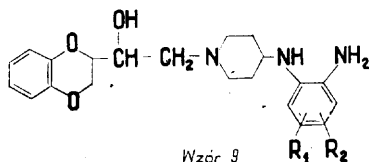
Wzór 1



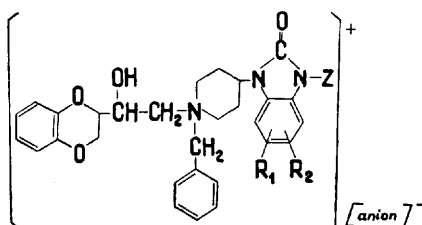
Wzór 3



Wzór 6



Wzór 9



Wzór 13

-1,4-benzodioxanem lub 2-epoksyetylo-1,4-benzodioxanem, albo redukcją związku o wzorze 6, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> i Z mają wyżej podane znaczenie, albo zamknięciem pierścienia związku o wzorze 9, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> mają wyżej podane znaczenie, albo **odbenzylowanie** związku o wzorze 13, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> i Z mają wyżej podane znaczenie, przy czym jeżeli w otrzymanym produkcie Z oznacza atom wodoru wprowadza się odpowiedni podstawnik w znany sposób. Wytworzone związki przeprowadza się ewentualnie w sole addycyjne z kwasami.

Pochodne benzimidazolinonu-2 są skuteczne jako środki przeciw nadciśnieniu. (34 zastrzeżenia)

12p; C07d

P. 168003

09.01.1974

Pierwszeństwo: 11.01.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 322837)

F. Hoffman - La Roche u.Co., AG, Bazylea, Szwajcaria.

Sposób wytwarzania **2,2'-anhydro-1β-D-arabinofuranozylo-5-fluorocytozyny**

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania **2,2'-anhydro-1β-D-arabinofuranozylo-5-fluorocytozyny** i jej soli addycyjnych. Sposób polega na tym, że grupę 3'-O-acylową 3'-O-acylo-2-2'-anhydro-1β-D-arabinofuranozylo-5-fluorocytozyny lub soli addycyjnej, utworzonej przez przyłączenie do niej kwasu, hydrolizuje się przez reakcję w kwaśnym środowisku w temperaturze pomiędzy około 20°C a temperaturą wrzenia mieszaniny reakcyjnej pod chłodnicą zwrotną.

Związek otrzymany sposobem wg wynalazku znajduje zastosowanie w lecznictwie. (7 zastrzeżeń)

12p; C07d

P. 168467

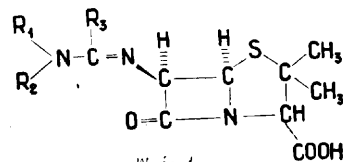
31.01.1974

Pierwszeństwo: 02.02.1973 - Wielka Brytania  
(nr 5414/73)

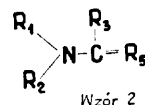
Leo Pharmaceutical Products Ltd A/S (Lovens Kemiske Fabrik Produktionsaktieselskab) Ballerup, Dania (Frantz J. Lund).

## Sposób wytwarzania pochodnych kwasu 6-aminopenicylanowego

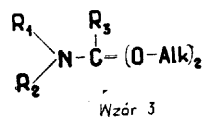
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych kwasu 6-aminopenicylanowego o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> są jednakowe lub różne i oznaczają niepodstawione lub podstawione rodniki węglowodorów alifatycznych, karbocykliczne rodniki aryłowe o jednym lub dwóch pierścieniach, rodniki aralkilowe, cykloalkilowe, cykloalkiloalkilowe, heterocykliczne lub heterocyklicznie podstawione rodniki alkilowe, przy czym R<sub>3</sub> może również oznaczać atom wodoru, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> razem z atomem azotu mogą tworzyć układ pierścieniowy, a R<sub>1</sub> i R<sub>3</sub> razem z atomami N, C mogą tworzyć układ pierścieniowy, jak również farmakologicznie dopuszczalnych soli tych związków.



Wzór 1



Wzór 2



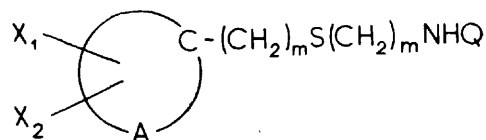
Wzór 3

Związki wytwarzane sposobem według wynalazku mają cenne właściwości bakteriobójcze.

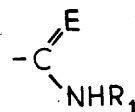
Sposobem wynalazku związki o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> mają wyżej podane

znaczenie, wytwarza się na drodze reakcji pochodnej związku o ogólnym wzorze 2, w którym  $R_1$ ,  $R_2$  i  $R_3$  mają wyżej podane znaczenie, a  $R_5$  oznacza atom tlenu lub siarki, z solą kwasu 6-aminopenicylanowego.

Reakcję prowadzi się w odpowiednim rozpuszczalniku i w temperaturze zbliżonej do pokojowej lub niższej.  
(8 zastrzeżeń)



WZÓR 10



WZÓR 11

12p; C07d

P. 168473

31.01.1974

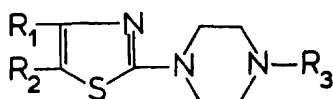
Pierwszeństwo: 02.02.1973 - Szwajcaria (nr 1563/73)

Wander AG, Berno, Szwajcaria.

Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym  $R$  oznacza rodnik alkilowy o 2—8 atomach węgla lub rodnik cykloalkilowy o 3—8 atomach węgla,  $R_2$  oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, a  $R_3$  oznacza grupę benzylową, grupę alkoxyalkilową lub alkoxykarbonylową, przy czym grupy te zawierają najwyżej 6 atomów węgla, albo oznacza grupę alkilową, alkenylową, alkanoylową lub hydroksyalkilową o najwyżej 4 atomach węgla, przy czym grupa hydroksyalkilowa może być ewentualnie dodatkowo acylowana, oraz soli tych związków. Sposób według wynalazku polega na tym, że reaktywne estrы alkoholi poddaje się reakcji z tiomocznikami albo z piperazyną lub pochodnymi piperazyny, albo do odpowiednich związków wprowadza się grupę  $R_3$ , po czym otrzymane związki, w którym  $R_3$  oznacza grupę hydroksyalkilową, ewentualnie acyluje się i otrzymane związki ewentualnie następnie przeprowadza w sole addycyjne z kwasami.

Związki otrzymane sposobem według wynalazku wykazują korzystne właściwości farmakologiczne, zwłaszcza działanie na ośrodkowy układ nerwowy.  
(1 zastrzeżenie)



12p; C07d

P. 168648

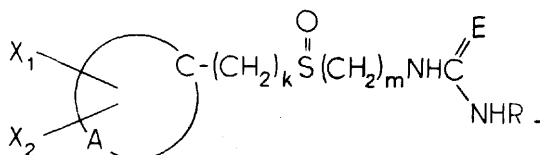
07.02.1974

Pierwszeństwo: 08.02.1973 - Wielka Brytania (nr 6153/73)

Smith Kline and French Laboratories Limited of Mundeks, Welwyn Garden City, Wielka Brytania.

#### Sposób wytwarzania sulfotlenków

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania sulfotlenku o wzorze 1, w którym A wraz z zaznaczonym atomem węgla tworzy pierścień heterocykliczny o 5 lub 6 atomach, z których co najmniej jeden jest atomem azotu, a pozostałe są heteroatomami takimi jak atom siarki czy tlenu,  $X_1$  i  $X_2$ , różne lub jednakowe, oznaczają atom wodoru, niższy alkil, trójfluorometyl, grupę hydroksylową, chlorowec, grupę aminową lub  $X$  razem z  $X$  i z co najmniej dwoma atomami należącymi do A, tworzą dalszy pierścień, k i m oznaczają liczby całkowite od 0 do 4, pod warunkiem, że suma k i m wynosi 3 lub 4, E oznacza atom tlenu, siarki lub grupę  $NR_2$ ,  $R_1$  oznacza atom wodoru niższy alkil, acyl



WZÓR 1

lub dwualkiloaminoalkil, a  $R_2$  oznacza atom wodoru, grupę nitrową, cyjanową, alkilosulfonylową lub arylo-sulfonylową. Sposób według wynalazku polega na tym, że na związek o wzorze 10, w którym A,  $X_1$ ,  $X_2$ , k i m mają wyżej podane znaczenie a Q oznacza atom wodoru lub grupę o wzorze 11, w której E i E mają wyżej podane znaczenie, działa się środkiem utleniającym.  
(13 zastrzeżeń)

12p; C07d

P. 168988 T

21.02.1974

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

Sposób otrzymywania 2-hydroksy-4-hydrazyno-1,8-naftyrydyny

Sposób wytwarzania 2-hydroksy-4-hydrazyno-1,8-naftyrydyny polega na tym, że 2,4-dwuhydroksy-1,8-naftyrydynę poddaje się reakcji z tlenochlorkiem fosforu i kwasem solnym i na otrzymany 2-hydroksy-4-chloro-1,8-naftyrydynę działa się wodzianem hydrazyny.  
(1 zastrzeżenie)

12p; C07d

P. 169070

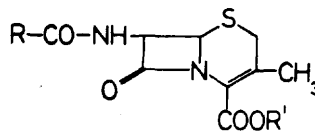
25.02.1974

Pierwszeństwo: 26.02.1973 - RFN (nr P-2309 599.0)

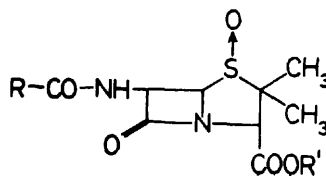
Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

Sposób wytwarzania pochodnych kwasu 7-acyloaminodezacetyksy-cefalosporanowego

Przedmiotem wynalazku jest nowy sposób wytwarzania znanych pochodnych kwasu 7-acyloaminodezacetyksy-cefalosporanowego o wzorze 1, w którym R oznacza grupę benzylową, fenoksymetylową, III-rzęd, butoksyłową, 2-tenylową, cyjanometylową, alkilową o 1—6 atomach węgla, podstawioną grupę benzylową; R - oznacza grupę p-nitrobenzylową, p-metoksybenzylową,  $\beta,\beta$ -trójchloroetylową, dwufenylometylową, 9-fluorenylową III-rzęd, butylową, trytylową, fenacylową, p-chlorofenacylową, p-bromofenacylową, p-ni-



WZÓR 1



WZÓR 2

trofenacylową i cyjanometylową, przez przegrupowanie S-tlenków estrów penicyliny o wzorze 2, w którym R i R' mają wyżej podane znaczenie w obecności soli metali ciężkich kwasów sulfinowych w temperaturze 60–150°C. (3 zastrzeżenia)

12p; C07d P. 169086 T 25.02.1974

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

#### Sposób wytwarzania 2,4-dwuhydrazyno-1,8-naftyrydyny

Sposób wytwarzania 2,4-dwuhydrazyno-1,8-naftyrydyny polega na tym, że 2,4-dwuchloro-1,8-naftyrydynę poddaje się reakcji z wodzianem hydrazyny.

Związek otrzymany sposobem wg wynalazku może znaleźć zastosowanie jako środek obniżający ciśnienie tętnicze krwi. (1 zastrzeżenie)

12q; C07d P. 161329 15.03.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska, w Rzeszowie, Rzeszów, Polska (Mieczysław Kucharski, Edward Rokaszewski, Kazimierz Szynek).

#### Sposób otrzymywania czystego kwasu cyjanurowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania czystego kwasu cyjanurowego polegający na rozpuszczeniu surowego kwasu cyjanurowego łącznie z zanieczyszczeniami w formalinie w środowisku kwaśnym, a następnie wytrącenia czystego kwasu cyjanurowego przez oddestylowanie formaldehydu z parą wodną. Proces oczyszczania może być prowadzony w typowej instalacji technologicznej, a odzyskany w czasie destylacji formaldehyd może być stosowany w obiegu. (2 zastrzeżenia)

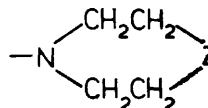
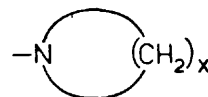
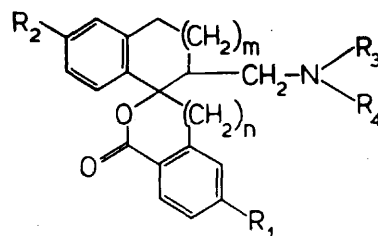
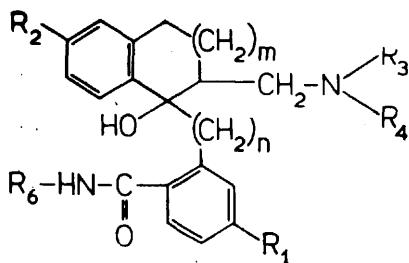
12q; C07d P. 163422 18.06.1973

Sandoz Aktiengesellschaft, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób wytwarzania nowych spiroftalanonów i spiroizochromanonów

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych spiroftalanonów i spiroizochromanonów o wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> są jednakowe lub różne i oznaczają atomy wodoru, fluoru, chloru, grupy trójfluorometylowe, η-alkilowe lub n-alkoksyłowe o 1–4 atomach węgla, η oznacza 0 lub 1, m oznacza 1 lub 2, R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> są jednakowe lub różne i oznaczają rodniki alkilowe o 1–4 atomach węgla lub rodniki alkenylo- we o 2–4 atomach węgla, albo R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> razem z atomem azotu, z którym są związane oznaczają grupę o wzorze 2, w którym χ oznacza 4, 5, 6 lub 7, albo R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> razem z atomem azotu, z którym są związane, oznaczają grupę o wzorze 3, w którym Z oznacza atom tlenu, siarki lub grupę =NR<sub>5</sub>, w której R<sub>5</sub> oznacza rodnik alkilowy o 1–4 atomach węgla.

Sposób według wynalazku polega na cyklizacji związku o wzorze 4 w podwyższonej temperaturze. Związki otrzymane sposobem według wynalazku mogą być stosowane jako leki o działaniu moczopędnym, przeciw podwyższonemu ciśnieniu oraz przeciwbólowym. (2 zastrzeżenia)



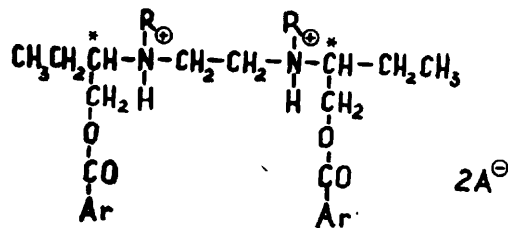
12q; C07c P. 164275 23.07.1973

Krakowskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa”, Kraków, Polska (Marian Eckstein, Eleonora Herdegan, Jerzy Maj, Daniel Kulig).

#### Sposób otrzymywania nowych optycznie czynnych estrów N,N'-dwualkilo-N,N'-bis-/1-hydroksybutylo-2/etylenodwuamin

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania nowych optycznie czynnych estrów N,N'-dwualkilo-N,N'-bis-/1-hydroksybutylo-2/etylenodwuamin i ich soli wykazujących działanie arytmiczne i spasmolityczne na naczynia wieńcowe o wzorze 1, w którym R oznacza grupę C<sub>n</sub>H<sub>2n+1</sub> taką samą lub różną przy n = 1–4 Ar oznacza resztę feny lową podstawioną w położeniu 3,4 grupami OCH<sub>3</sub>, OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub> lub OCH<sub>2</sub>O albo w położeniu 3, 4, 5 grupami OCH<sub>3</sub> lub OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>, A oznacza anion kwasów chlorowcowodorowych, kwasu siarkowego, kwasów karboksylowych lub kwasów arylsulfonylowych.

Sposób według wynalazku polega na reakcji estryfikacji optycznie czynnych N,N'-dwualkilo-N,N'-bis-/1-hydroksybutylo-2/etylenodwuamin aromatycznymi kwasami lub ich pochodnymi. (3 zastrzeżenia)



12q; C07d P. 164359 27.07.1973

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

#### Sposób otrzymywania acylowych pochodnych tetainy

Sposób otrzymywania acylowych pochodnych tetainy w których acylem jest reszta α-aminokwasu o konfiguracji R, S lub RS polega na acylowaniu grupy aminowej tetainy pochodnymi α-aminokwasów z chronioną grupą aminową, zdolnymi do wytworzenia wiązania peptydowego i ewentualnym usunięciu ochrony grupy aminowej z końcowego produktu znanymi sposobami.

Jako pochodne  $\alpha$ -aminokwasów stosuje się zwłaszcza **N-karboksybezwodniki** lub chlorowodorki chlorków  $\alpha$ -aminokwasów. (2 zastrzeżenia)

12q; C07d P. 164368 28.07.1973

Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, Warszawa, Polska (Halina Bojarska-Dahlig, Zdzisław Szyпка).

#### Sposób wytwarzania L-asparaginianu cyklicznego 9,11-węglanu erytromycyny A

Sposób wytwarzania L-asparaginianu cyklicznego 9,11-węglanu erytromycyny A, wykazującego jako potencjalny lek cenne właściwości farmakologiczne. Przy lepszej **wchłanianiałości** i niższej toksyczności posiada dwukrotnie wyższą aktywność biologiczną niż erytromycyna.

Otrzymuje się go w wyniku działania na cykliczny 9,11-węglan erytromycyny A kwasem L-asparaginy w środowisku wody lub mieszaniny wody z rozpuszczalnikiem organicznym, miesza i ewentualnie ogrzewa, aż do uzyskania roztworu. Otrzymany roztwór produktu po odpędzeniu rozpuszczalnika poddaje się liofilizacji, bądź odparowuje się z niego rozpuszczalnik i wodę, usuwając resztki wody w postaci mieszaniny azeotropowej. (2 zastrzeżenia)

12q; C07c P. 168044 T 11.01.1974

Zakłady Chemiczne, Bydgoszcz, Polska (Stanisław Hernecki, Leonard Szczepkowski, Tadeusz Lesiak, Krystyna Straka, Tadeusz Cieśla, Leszek Gajzler, Elżbieta Szczerban).

#### Sposób otrzymywania pochodnych dwuaminodwufenylometanu

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania dwu i poliamin pochodnych dwufenylometanu. Sposób wg wynalazku polega na kondensacji monoamin aromatycznych, takich jak anilina i jej pochodne z aldehydami w obecności katalizatora heterofazowego-węgla aktywnego.

Związki otrzymane sposobem wg wynalazku mają zastosowanie głównie do syntezy odpowiednich izocyanianów, które następnie stosuje się do otrzymywania szerokiego asortymentu wyrobów poliuretanowych a także do otrzymywania utwardzaczy żywic epoksydowych, antyutleniaczy w przemyśle gumowym itp. (1 zastrzeżenie)

12q; C07c P. 168149 16.01.1974

Pierwszeństwo: 09.02.1973 - Wielka Brytania (nr nr 6392/73, 6393/73, 6394/73, 6395/73)

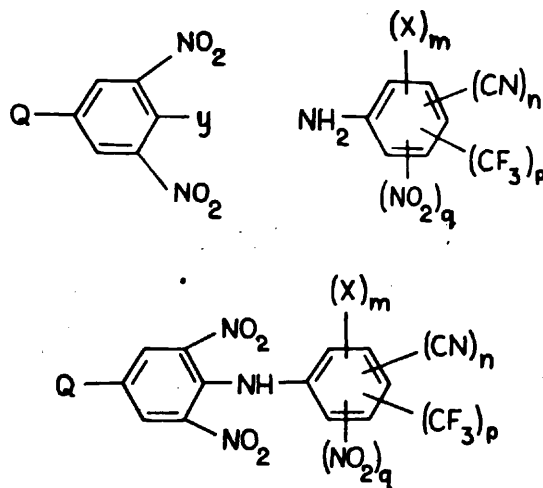
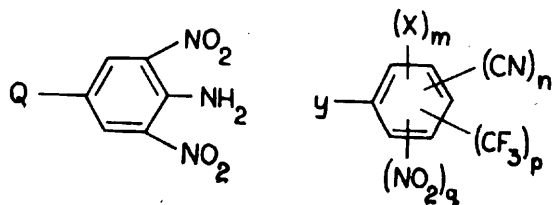
15.05.1973 - Wielka Brytania (nr nr 23046/73, 23047/73)

Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Anglia.

#### Sposób wytwarzania nowych pochodnych dwufenyloaminy oraz środek szkodnikobójczy zawierający te związki jako substancję czynną

Wynalazek dotyczy wytwarzania pochodnych dwufenyloaminy o ogólnym wzorze 1, w którym Q oznacza grupę CN,  $\text{CF}_3$ ; X oznacza chlorowec; m = 0-3,  $\eta$  = 0-1,  $\rho$  = 0-2, q = 0-3, przy czym m+n+p+q = 2-5 lub Q oznacza grupę nitrową pozostałe podstawniki mają wyżej określone znaczenia, a  $\eta + \rho = 1-3$ , a m+n+p+q = 2-5.

Sposób według wynalazku polega na reakcji związku o wzorze 3 ze związkiem o wzorze 4 lub na reakcji związku o wzorze 5 ze związkiem o wzorze 6, w których to wzorach Q, X, m,  $\eta$ ,  $\rho$  i q mają wyżej



podane znaczenie, a Y oznacza atom chlorowca. Wynalazek dotyczy również środków szkodnikobójczych zawierających powyższe pochodne dwufenyloaminy jako substancję czynną. (15 zastrzeżeń)

12q; C07c P. 168677 09.02.1974

Pierwszeństwo: 10.02.1973 - RFN nr P 23 06 611.7)

Bayer AG, Leverkusen, RFN.

#### Sposób wytwarzania 1,5-1,8 - dwunitroantrachinonów

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania 1,5- i/lub 1,8-dwunitroantrachinonów. Sposób polega na tym, że mieszaniny ponitracyjne zawierające antrachinon lub/i 1-nitroantrachinon nitruje się do dwunitroantrachinonów i następnie z mieszaniny reakcyjnej wytrąca się 1,5-dwunitroantrachinon przez doprowadzenie ułamka molowego kwasu azotowego  $\gamma \text{HNO}_3$  do wartości 0,90—0,68 przy stosunku molowym kwasu azotowego do dwunitroantrachinonu wynoszącym 10:1 do 80:1, po czym z przesączu wytrąca się 1,8-dwunitroantrachinon przez doprowadzenie ułamka molowego kwasu azotowego  $\gamma \text{HNO}_3$  do wartości 0,80—0,50 przy stosunku molowym kwasu azotowego do rozpuszczonych dwunitroantrachinonów wynoszącym 10:1 do 80:1.

Otrzymane sposobem wg wynalazku 1,5- i 1,8-dwunitroantrachinony stosuje się jako półprodukty przy wytwarzaniu barwników. (8 zastrzeżeń)

12q; C07d P. 168766 T 12.02.1974

Pierwszeństwo: 16.02.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 333418)

Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób wytwarzania 5-bromo-5-nitro-2-alkilo-1,3-dioksanu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania 5-bromo-5-nitro-2-alkilo-podstawiony-1,3-dioksanów, takich jak 5-bromo-2-metylo-5-nitro-1,3-dioksanów, które wykazują działanie bakterio- i grzybobójcze. Sposób według wynalazku polega na reakcji odpowiedniego aldehydu z 2-bromo-2-nitropropanodiem-1,3. (5 zastrzeżeń)

14k; F01n P. 164080 14.07.1973

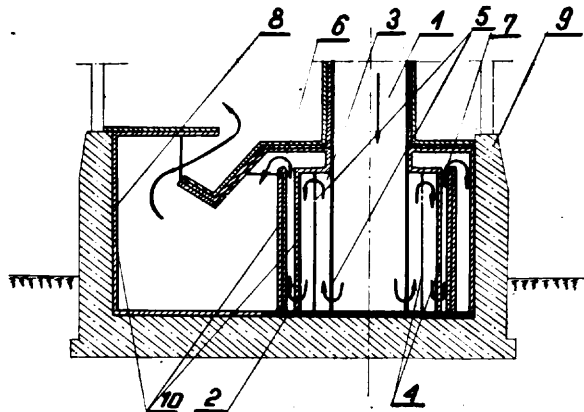
Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Władysław Rejman, Jerzy Borgosz, Włodzimierz Szewczyk, Aleksander Kiszka).

#### Tłumik hałasu

Tłumik według wynalazku do obniżania natężenia hałasu powstającego przy wypływie sprężonego czynnika gazowego do atmosfery, charakteryzuje się tym, że stanowią go szeregowo ustawione komory (3) roz-

prężania czynnika gazowego, połączone między sobą przepływowymi otworami (5), których ilość i wielkość są tak dobrane, że przepływ czynnika gazowego z danej komory (3) do następnej odbywa się w warunkach nieco niższych niż krytyczne, przy czym najkorzystniej jest, aby komora danego stopnia rozprężania zlokalizowana była wewnątrz stopnia następnego.

Pierwszy stopień rozprężania stanowi najkorzystniej końcówka rurociągu, w której wykonane są otwory (5) do przepływu czynnika gazowego, natomiast ostatni stopień ma na przeciw wypływowych otworów (5) osłonę (6). (4 zastrzeżenia)



15k; B41m

P. 169102

26.02.1974

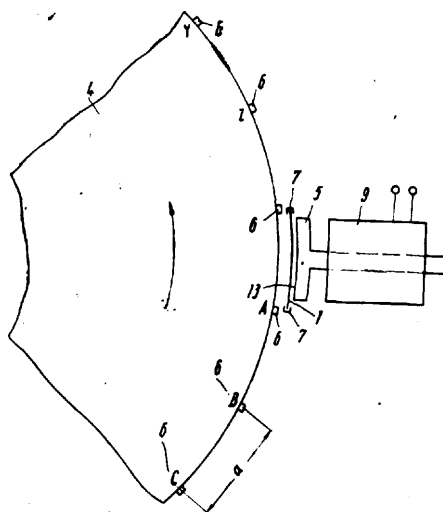
Pierwszeństwo: 28.02.1973 - RFN (nr P 23 10 433.8)

H. Pautze and Co., Berlin Zachodni (Willy Robert Keller).

Szybkobieżna drukarka bębnowa

Przedmiotem wynalazku jest szybkobieżna drukarka bębnowa do drukowania przelotowego zwłaszcza bile-  
tów kolejowych i innych.

Drukarka posiada kilka typoszeregów czcionek (6), a odległość między jedną a drugą sąsiadującą ze sobą czcionką (6) każdego typoszeregu odpowiada co najmniej maksymalnie możliwej długości wierszy szczególnie szerokości biletu, a młotek drukujący (5) ma szerokość maksymalnie możliwej długości wierszy i ma powierzchnię górną (13) wklęsłą równoległą do linii obwodu bębna drukowego (4). (3 zastrzeżenia)



16a; C05b

P. 167568 T

21.12.1973

Pierwszeństwo: 22.12.1972 - RFN (nr 22 62 820.2)

Kali-Chemie AG, Hannover, RFN.

Sposób zapobiegania powstawaniu osadów na ścianie pieca przy wytwarzaniu termofosfatów zawierających alkalia o wysokiej rozpuszczalności w cytrynianie w piecu obrotowym

Przedmiotem wynalazku jest sposób zapobiegania powstawaniu osadów na ścianie pieca w piecu obrotowym przy wytwarzaniu termofosfatów, zawierających alkalia, z surowych fosforanów z zastosowaniem węglanów metali alkalicznych, roztworów wodorotlenków metali alkalicznych albo fosforanów metali alkalicznych jako środków roztwarzających.

Sposób polega na dodawaniu jednego lub więcej związków magnezu z szeregu węglanów, tlenków, wodorotlenków lub krzemianów do roztwarzanej mieszaniny surowców przed albo podczas przejścia przez piec w takiej ilości, że ich zawartość w suchej mieszaninie wyjściowej, w przeliczeniu na MgO, wynosi 0,01—10% wagowych.

Sposób znajduje zastosowanie do wytwarzania alkalicznych termofosfatów o wysokiej rozpuszczalności w cytrynianie. (2 zastrzeżenia)

17f; F28d

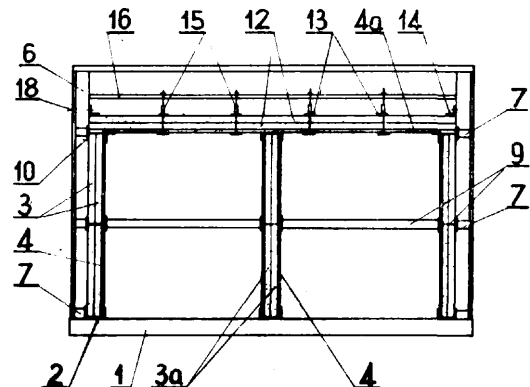
P. 168923 T

18.02.1974

Wrocławskie Przedsiębiorstwo Konstrukcji Stalowych Urządzeń Chłodniczych i Przemysłowych „Mostostal”, Wrocław, Polska (Józef Kłoz, Andrzej Prawecki).

Sposób budowy komór izolowanych i komora izolowana zbudowana tym sposobem

Sposób budowy komór izolowanych polega na tym, że płyty ścienne (3) i blachy osłonowe (4) umieszcza się w ramach łącząco-zaciskowych (2, 9, 10), po czym ramionami tych ramek wywołuje się docisk płyt (3) i blach (4). Równocześnie jedne z ramion ramek (2, 9, 10) przytwierdza się do słupów nośnych (6) komory. Płyty (12) i blachy (4a) stropu umieszcza się w ramach łącząco-zaciskowych (13), po czym wywołuje się zacisk tych płyt i blach ramionami ramek (13) z równoczesnym ich sprzężeniem z belkami stropowymi (16) za pomocą łączników (15). Pomiedzy stykami obrzeży płyt ściennych (3, 3a) oraz płyt stropowych (12) umieszcza się materiał izolacyjny (5). Strop komory obrzeżami opiera się o ściany zewnętrzne i działowe i jest zamocowany do konstrukcji nośnej za pomocą kształtowników (14). Od zewnątrz komora osłonięta jest blachami falistymi (18). (5 zastrzeżeń)



17f; F28d

P. 169173 T

27.02.1974

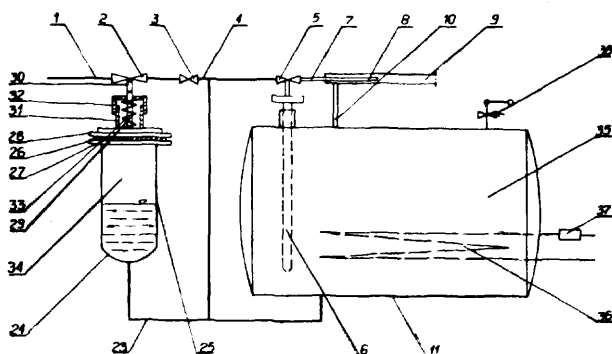
Zakłady Mechaniczne, „Ponar-Tarnów”, Tarnów, Polska (Tadeusz Wachtl, Stanisław Lasko).

Wymiennik ciepła z regulacją ciśnienia i temperatury wody

Przedmiotem wynalazku jest wymiennik ciepła z regulacją ciśnienia i temperatury wody stosowanej do celów socjalnych w zakładach przemysłowych. Wy-

miennik składa się ze zbiornika (11) zamkniętego wypełnionego wodą, elementów grzewczych (36) z termostatem (37) zaworu bezpieczeństwa (38) i typowych elementów doprowadzających i odprowadzających wodę ze zbiornika. Wymiennik charakteryzuje się tym, że jest zaopatrzony w regulacyjny zbiornik (24) zamknięty od góry membraną (26) z przymocowanym do niej trzpieniem (29) stykającym się z regulacyjnym trzpieniem (30) dopływowego zaworu (2), a u dołu połączony jest przewodem (23) ze zbiornikiem (11) wymiennika w którym umieszczony jest termoregulator (6). Termoregulator (6) włączony jest w obieg zasilania (4) zimną wodą zbiornika (11) i steruje dopływem wody poprzez zawór (5), który jest połączony ze zbiornikiem (11) przewodem (7) i (10) oraz z dyszą odpływową (8) i przewodem wody ciepłej (9).

(1 zastrzeżenie)



18a: C21b

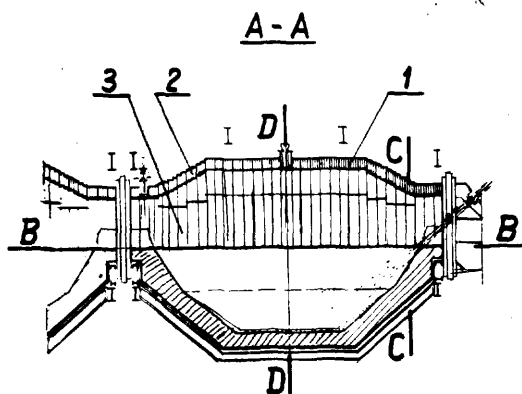
P. 164426

30.07.1973

Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Aleksander Karpała, Stefan Dziędzic, Bohdan Kołmyjski, Jerzy Klewar, Kazimierz Wiśniewski, Adam Czechowski, Mieczysław Kucharski, Wacław Węgrzyn).

## Sklepienie **dwutrzonowego** pieca stalowniczego typu „tandem”

Sklepienie pieca w części środkowej (1) stanowiącej wycinek walca składa się z kształtek ułożonych w równe odcinki o przekroju spłaszczonej elipsy **symetrycznie** po obu stronach wanień pieca z dwiema częściami stożkowymi (2) w których każdy kolejny pierścień poczynając od połączenia z łukową częścią środkową sklepienia aż do prostej warstwy kształtek przy wlotach i wylotach wanień pieca - posiada inną rozpiętość oraz wysokość. (1 zastrzeżenie)



18b; C21c

P. 164514

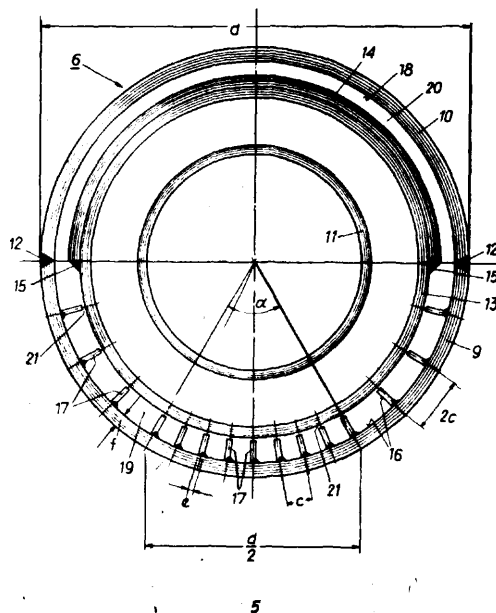
04.08.1973

Pierwszeństwo: 07.08.1972 - Austria (nr A6789/72)

Vereinigte **Österreichische** Eisen - und Stahlwerke  
- Alpine Montan AG, Wien, Austria.

Lanca lub sonda chłodzona wodą przeznaczona do stosowania w piecach hutniczych

Lanca lub sonda chłodzona wodą według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera rurę wewnętrzną, koncentryczną rurę zewnętrzną i usytuowany między nimi przewód rurowy w celu stworzenia biegu czynnika chłodzącego. Lanca lub sonda (6) w obszarze zwiększonego działania ciepła jest silniej chłodzona, zwłaszcza ma większą powierzchnię chłodzenia (16) i większy wodny przekrój przepływu niż w częściach pozostałych (10). Dla silniejszego chłodzenia części lancy narażonej na zwiększone działanie ciepła są przewidziane samodzielne i przewodzące ciepło żebra (17), połączone z wewnętrzną stroną rury zewnętrznej (9) i, w części lancy (10), odwróconej od podwyższonego działania ciepła, do zewnętrznej strony przewodu rurowego (13) zamocowana jest półszalka zmniejszająca przekrój przepływu (20) środka chłodzącego. Wskutek tego powierzchnia chłodzenia (16) części (9) lancy rury zewnętrznej zwróconej w stronę wzmożonego działania ciepła jest większa około dwa razy od strony odwróconej (10). (5 zastrzeżeń)



18c; C21d

P. 164165

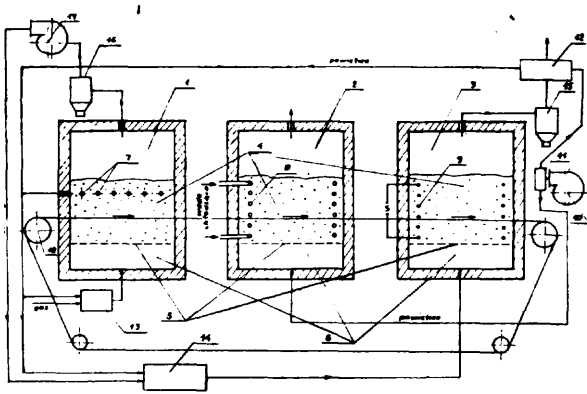
19.07.1973

Instytut Odlewnictwa, Kraków, Polska (Janusz Braszczynski, Władysław Gajewski, Leopold Jeziorski, Władysław **Jonkisz**, Kazimierz Lewandowski, Jur Piszak, Jan Rączka, Janusz **Rutkowski**, Roman Wołański, Jan **Minecki**, Tadeusz **Jarmal**).

Sposób obróbki cieplnej żeliwa oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

**Sposób** wg wynalazku polega na tym, że pierwsze i' drugie stadium **grafityzacji** lub hartowania z przemianą **izotermiczną** lub ulepszanie cieplne lub wyzarcie koagulacyjne przeprowadza się w warstwie **fluidalnej**, wytworzonej z syppkiego materiału ogniotrwałego i mieszanki gazów. Odpowiedni dobór mieszanki gazów fluidyzujących wytwarza atmosferę obojętną w zakresie temperatur **900—1050°C** w **okresie** pierwszego stadium **grafityzacji** oraz dla doprowadzenia ciepła w pozostałych cyklach obróbki w zakresie **200—750°C**. Studzenie odlewów z zakresu temperatur **900—1050°C** do temperatury poniżej 750°C przeprowa-

dza się w warstwie fluidalnej. Urządzenia do stosowania (w/w sposobu wyposażone jest w dowolnie z sobą połączone trzy komory (1), (2), (3), których dno stanowi bezprzepływowy perforowany ruszt (5) oraz przenośnik taśmowy. (6 zastrzeżeń)



18c; C21d

P. 164463 T

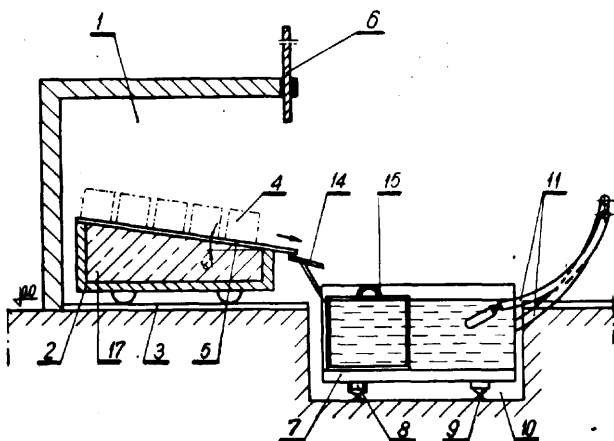
01.08.1973

Fabryka Maszyn Górniczych „Pioma” im. Tadeusza Żarskiego, Piotrków Trybunalski, Polska (Stanisław Gębala, Edmund Wychota, Jacek Szkudlarek, Marek Słodkowicz, Andrzej Kupczyk, Andrzej Dubiński).

Sposób obróbki cieplnej przedmiotów oraz trzon pieca do stosowania tego sposobu

Sposób obróbki cieplnej, mający zastosowanie w procesie hartowania lub przesycania przedmiotów o masie od kilku do kilkudziesięciu kilogramów zwłaszcza na stanowiskach wyposażonych w piec komorowy z wysuwającym trzonem polega na nagrzaniu przedmiotów do temperatury obróbki cieplnej, wygrzaniu ich w tej temperaturze w piecu posiadającym trzon z powierzchnią roboczą nachyloną pod kątem do poziomu i następnie na zsunięciu tych przedmiotów po trzonie do wanny z cieczą chłodzącą, ustawionej naprzeciw trzonu w takiej odległości, aby przedmioty zsunęte z trzonu spadały swobodnie do wanny. Trzon pieca pozostawia się w komorze pieca aż do wydobywania ostatniego przedmiotu. Otwór roboczy pieca otwiera się tylko na czas potrzebny do wydobywania jednego przedmiotu lub kilku przedmiotów jednorazowo dostarczanych do wanny z cieczą chłodzącą.

Trzon (2) pieca (1) osiada elementy ślizgowe (5) ułożone luźno w zagłębieniach ogniotrwałej warstwy roboczej (17), równoległe do kierunku zsuwania przedmiotów (4). Elementy ślizgowe (5) są nachylone w stosunku do poziomu pod kątem mniejszym niż kąt tarcia pomiędzy przedmiotami (4), a tymi elementami. Górna powierzchnia elementów ślizgowych (5) jest położona wyżej od górnej powierzchni warstwy roboczej (17) i łączy się z nią. (3 zastrzeżenia)



18c; C21d

P. 167704 T

28.12.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 167863

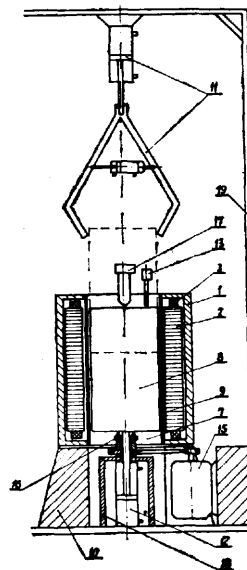
Zakłady Mechaniczne Przemysłu Metali Nieżelaznych „Zamet”, Strzybnica, Polska (Jan Mądry, Bogusław Bartman, Czesław Szastok, Konrad Malcher).

Sposób indukcyjnego nagrzewania przedmiotów, zwłaszcza metalowych, oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób indukcyjnego nagrzewania przedmiotów metalowych według wynalazku polega na poddaniu ich działaniu wirującego pola magnetycznego, wytworzonego przez symetryczne uzwojenie trójfazowe.

Sposób wg wynalazku charakteryzuje się tym, że przedmiot nagrzewany jest wprowadzony w ruch obrotowy przeciwny do kierunku wirowania pola magnetycznego.

Urządzenie do stosowania sposobu wg wynalazku zawiera obudowę (1) z podstawą (10), rdzeń magnetyczny (2) z symetrycznym uzwojeniem (3), zespół podająco-odbiorczy (11, 12) zespół napędowy (15) z regulacją obrotów oraz przyrząd pomiaru temperatury (13). (2 zastrzeżenia)



19a; E01b

P. 166208 T

30.10.1973

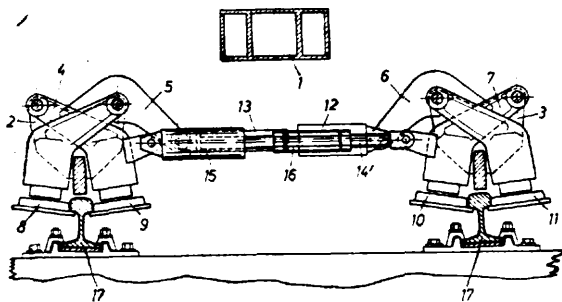
Pierwszeństwo: 02.11.1972 - Austria (nr A 9300/72)

Franz Plasser Bahnbaumaschinen-Industriegesellschaft m.b.H., Wiedeń, Austria.

Sposób wyrównywania i niwelowania torów kolejowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym; że przed podniesieniem toru luzuje się elementy mocujące szyny do podkładów i że w czasie lub po podniesieniu toru, a zwłaszcza podczas wyrównywania i podbijania go dokonuje się korekcji prześwitu, po czym elementy mocujące dociąga się, a tor opuszcza się.

Urządzenie do stosowania tego sposobu, posiada rolki (8 i 11) umieszczone na zewnątrz toru jak również rolki (9 i 10) umieszczone po wewnętrznej stronie toru, które działając jak kleszcze wywierają nacisk za pośrednictwem układu dźwigni o regulowanej długości ramion, a zwłaszcza przy pomocy dźwigni cięgłowej i dźwigni naciskającej (14) na znajdujące się pomiędzy rolkami szyny (17) a na każdym z wymienionych układów dźwigniowych umieszczone są hydrauliczne agregaty napędowe (12 i 15) składające się z cylindra i tłoka. (4 zastrzeżenia)



19a; E01b

P. 167334

14.12.1973

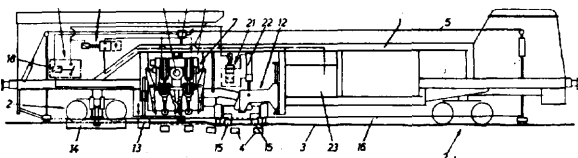
Pierwszeństwo: 26.04.1973 - Austria (nr A 3742/73)

Franz Plase, Bahnbaumaschinen - Industriegesellschaft m.b.H., Wiedeń, Austria.

Sposób podbijania i niwelowania toru oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku przy zastosowaniu którego możliwe jest podniesienie toru aż do osiągnięcia poziomużądanego na podstawie układu odniesienia oraz uzyskanie wyższego stopnia zagęszczenia tłucznia polega na tym, że tłuczeń zagęszcza się zarówno przez zagłębiające się podbijaki z obu stron podkładu, jak również od strony czoł, na skutek vibracji i nacisku. Przy zastosowaniu wspomnianych czynników tor tak długo napiera na urządzenie zatrzymujące, aż tłuczeń pod każdym podkładem uzyska w sposób kontrolowany, żądany a zwłaszcza równomierny i optymalnie największy stopień zagęszczenia.

Przejeżdżna maszyna według wynalazku przeznaczona do niwelacji i podbijania toru charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej jeden agregat podbijakowy (7) na każdy podkład wraz z narzędziami do podbijania, co najmniej jedno urządzenie zatrzymujące (12) przewidziane najkorzystniej w polu działania podbijaków do ustalania żadanego położenia toru według układu odniesienia (5), aparaturę sterującą (19) wraz z co najmniej jednym układem regulacyjnym oraz co najmniej jednym organem kontrolnym lub miernikiem (6), sprzężonym z urządzeniem zatrzymującym (12) i ewentualnie z przyrządami do podnoszenia toru. Aparatura sterująca (19) do zmiany poziomu i/lub czasu trwania ciśnienia i/lub vibracji na podbijakach sprzężona jest z co najmniej jednym członem opóźniającym lub z jednym członem przyspieszającym. Podbijaki zewnętrzne, zwłaszcza w agregacie (7) do jednoczesnego podbijania dwóch sąsiednich podkładów wyposażone są w sprężarkę czołową (14). (9 zastrzeżeń)



19d; E01d

P. 168598

05.02.1974

Pierwszeństwo: 06.02.1973 - Republika Federalna Niemiec (nr P. 2305749.0)

17.05.1973 - Republika Federalna Niemiec (nr P. 2325141.4)

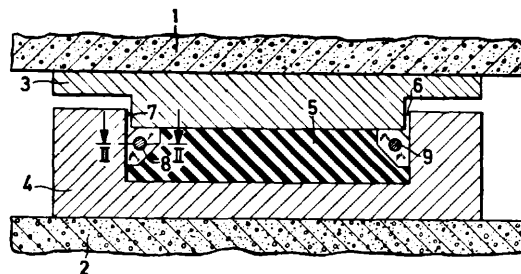
26.07.1973 - Republika Federalna Niemiec (nr P. 2337890.7)

Kober Aktiengesellschaft, Glarus, Szwajcaria

Łożysko wahlwe do mostów i podobnych konstrukcji nośnych oraz sposób jego wytwarzania

Przedmiotem wynalazku jest łożysko wahlwe do mostów i podobnych konstrukcji nośnych oraz sposób jego wytwarzania.

Łożysko do mostów lub innych konstrukcji nośnych, w którym pomiędzy dolną (4) i górną (3) częścią znajduje się poduszka dociskowa (5) otoczona częściowo lub w całości jednym lub kilkoma płaszczami pierścieniowymi, pomiędzy którymi tworzy się szczelina charakteryzuje się tym, że ma uszczelnienie utworzone z osadzonych w poduszce dociskowej (5) uszczelki (8). Uszczelki wytwarza się jako części odlwane lub wtryskiwane, z giętym uźebrowaniem łączącym uszczelki, odpowiednio wyginane do kształtu poduszki dociskowej (5), po czym wkłada się je do form, w których wyrabia się poduszki dociskowe, gdzie następuje ich włączenie w strukturę materiału poduszki dociskowej. (17 zastrzeżeń)



19d; E01d

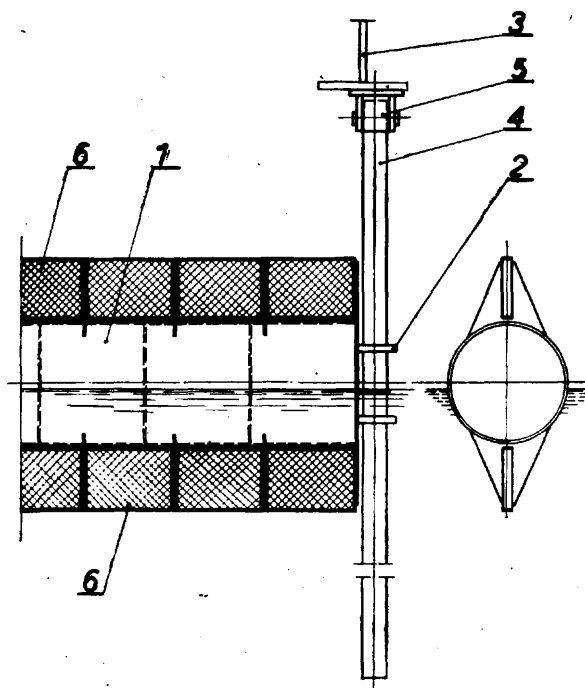
P. 168754 T

12.02.1974

Biuro Projektów Budownictwa Morskiego, Gdańsk, Polska (Korneliusz Kunciewicz, Antoni Wiech).

Zapora pływająca wnęki pomostu promowego

Zapora według wynalazku charakteryzuje się tym, że stanowi ją element wypornościowy (1) na końcach którego znajdują się prowadnice współpracujące z prowadnikami (4). Element wypornościowy (1) ma budowę wielokomorową, wodoszczelną a na jego powierzchni zewnętrznej w płaszczyźnie pionowej zamocowane są ażurowe zaporowe płyty (6). Pływająca konstrukcja zabezpiecza płytami ażurowymi (6) przestrzeń wodną przed wpływaniem wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń, takich jak np. belki, deski, opakowania itp, a w okresie zimowym przed wpływaniem kry lodowej uniemożliwiającej swobodny ruch pomostu promowego. rys. (2 zastrzeżenia)



20 b; B61c

P. 168207

19.01.1974

Pierwszeństwo: 19.01.1973 - RFN (P 23 02 550.5)

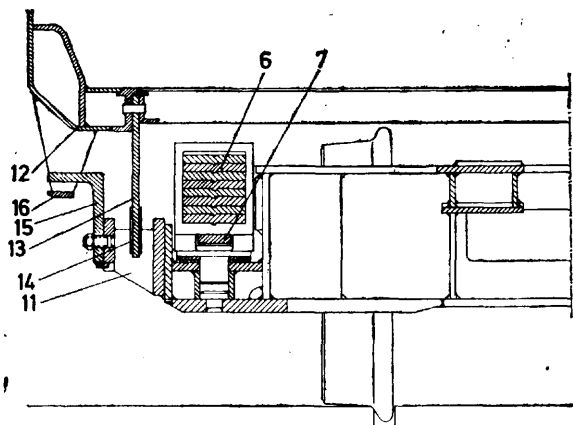
Waggon Union GmbH, Siegen, Republika Federalna Niemiec (Günther Ahlborn, Ernst Bäumer, Bernhard Gimbel).

### Mechanizm **biegowy** do pojazdów szynowych

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm biegowy do pojazdów szynowych z niskim pomostem, składający się z dwóch zestawów kołowych o **małym** rozstawie osi i z **dwuteowej ramy** nośnej, w której osadzone są zestawy kołowe.

Rama mechanizmu biegowego ma na obu końcach symetrycznie rozstawione dwie prowadnice (11) uchwyty osiowego (13) z prostokątnymi pionowymi otworami. W otwory prowadnic (11) wchodzi od góry proste i płaskie uchwyty osiowe (13), zamocowane na ramie pojazdu.

Do prowadnicy (11) jest przytwierdzony klucz (15), mający zagięte na zewnątrz poziome żebro, przy czym klucz (15) obejmuje luźno zamocowany na ramie pojazdu pałąk (16), wykonany w kształcie litery „U”. (4 zastrzeżenia)



20c; B61d

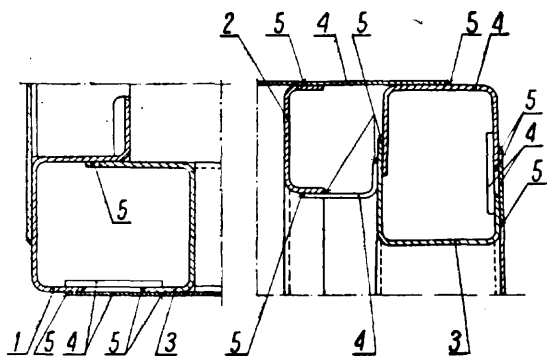
P. 168662 T

08.02.1974

Ośrodek Bada wczó-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, Poznań, Polska (Lech Grzeszkowiak, Romuald Łużny).

### Sposób łączenia elementów pudła wagonów, zwłaszcza jednostek elektrycznych

Sposób łączenia elementów pudła wagonów według wynalazku polega na tym, że jako bazę przyjmuje się wymiary ostoi a pozostałe elementy pudła umożliwiają ich wzajemny przesuw w celu kompensacji odchyłek wykonawczych dzięki wprowadzeniu profili ograniczających ściany boczne.



Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że profile ograniczające ściany boczne (1), dach (2) i ścianę czołową (3) łączą się przy pomocy elementów

łączących (4) bez dopasowywania ich wymiarów. Dopasowanie długości i wysokości dachu do ściany czołowej jest możliwe dzięki zastosowaniu ściany czołowej o wysokości większej od ścian bocznych. Odchyłki długościowe ścian bocznych kompensowane są na prześwitach otworów drzwiowych. (1 zastrzeżenie)

20c; B61d

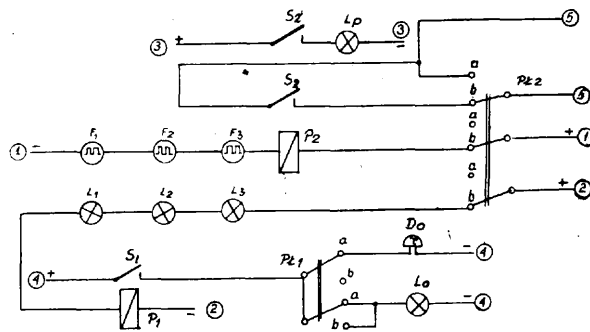
P. 168713 T

09.02.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Bytom”, Bytom, Polska (Józef Krafczyk, Dieter Zorychta, Marian Małachowski).

### Układ zabezpieczający na stanowisku spinania i rozpinania wózków kopalnianych

Układ **zabezpieczający** na stanowisku spinania i rozpinania wózków kopalnianych składa się z obwodu fotoelektrycznego (1), obwodu lampowego (2) oraz dwóch obwodów sygnalizacyjnych (3 i 4). W obwodzie fotoelektrycznym (1) znajdują się fotoopory ( $F_1$ ,  $F_2$  i  $F_3$ ) połączone szeregowo z cewką przekaźnika sterującego ( $P_2$ ), którego styk normalnie zwarty ( $S_2$ ) jest umieszczony w obwodzie sterowania (5) napędu kolejki łańcuchowej, służącej do przetaczania wózków. Obwód lampowy (2) zawiera lampy ( $L_1$ ,  $L_2$  i  $L_3$ ) oświetlające na stanowisku spinania i rozpinania wózków, odpowiednie fotoopory ( $F_1$ ,  $F_2$  i  $F_3$ ), a ponadto zawiera cewkę przekaźnika ( $P_1$ ), którego normalnie otwarty styk ( $S_1$ ) jest umieszczony w obwodzie sygnalizacyjnym (4). W obwodzie sygnalizacyjnym (4) jest zabudowany ponadto przełącznik ( $P_{L1}$ ) oraz równoległe urządzenie świetlne ( $L_0$ ) i akustyczne ( $D_0$ ) sygnalizacji stanu awarii w układzie zabezpieczającym. (3 zastrzeżenia)



20e; B61g

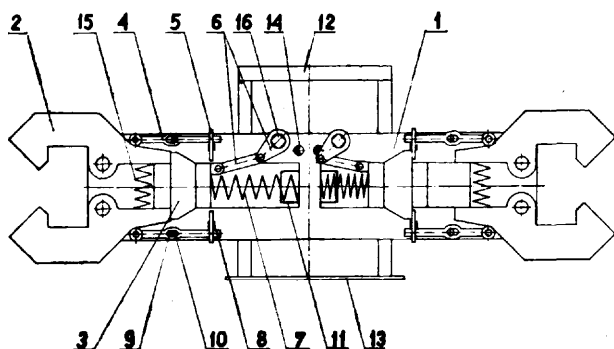
P. 161320

16.03.1973

Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań, Polska (Ryszard Mularczyk, Edward Niewiada).

### Przenośne urządzenie sprzęgowe zwłaszcza do szepiania wózków kolejowych

Przenośne urządzenie sprzęgowe zwłaszcza do szepiania wózków kolejowych przystosowane jest do zaczepiania na ramie wózka i samoczynnego zablokowania haków (2) tego urządzenia oraz do ręcznego wyczepiania z ramy wózka przy przetaczaniu wózków kolejowych w trakcie montażu wagonów. Urządzenie to wyposażone jest w dwa niezależne mechanizmy sterująco-blokujące umieszczone symetrycznie w obydwu końcach obudowy (1). Każdy z mechanizmów sterująco-blokujących posiada dwa haki (2) ścięte pod kątem, a przeciwległe końce tych haków poprzez dźwignie (4) sprzężone są z popychaczami (5) osadzonymi suwliwie w płytkach prowadzących (8) przy czym popychacze te są tak usytuowane względem odkuźniacza (3), że ślizgają się po jego krzywkach, zaś odkuźniacz (3) połączony jest z układem dźwigniowym (6), natomiast w osi odkuźniacza umieszczony jest element sprężysty (7) oparty w gnieździe (11). Każda z dźwigni (4) ma w środku swojej długości wycięty otwór podłużny (9) umożliwiający przesuwanie się tych dźwigni na sworzniach (10). (2 zastrzeżenia)



20e; B61g

P. 167267

13.12.1973

Pierwszeństwo: 13.12.1972 - Francja (nr 72 44288)  
02.04.1973 - Francja (nr 73 43 130)

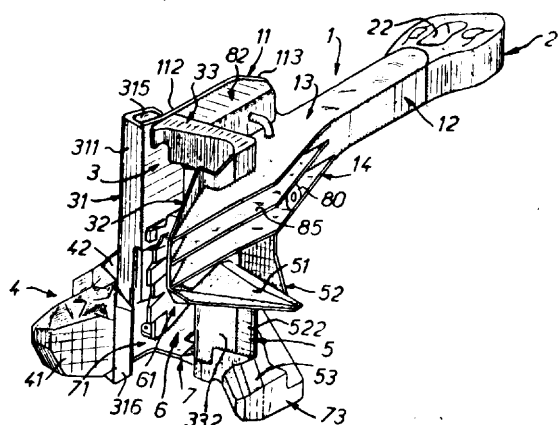
Societ Franco-Belge de Materiel de Chemins de Fer,  
Paryż, Francja.

Schwinn A.G., Hamburg, Saar, Republika Federalna Niemiec (Georges Paul Dailly, Laymond Marcel Lefebvre).

Sprzęg samoczynny przeznaczony dla pojazdów kolejowych

Przedmiotem wynalazku jest sprzęg samoczynny o centralnym zderzaku. Sprzęg posiada blachę zderzaka (11) usytuowaną od jednego małego kłosa (31) zderzaka do części przegubowej (2), do której jest przymocowana za pomocą spawania większa ilość elementów, otrzymanych przez wycięcie i obróbkę blachy przez tłoczenie, ze stali tłocznej lub ciągnionej, w celu utworzenia sprzęgu cięglowo-zderznego typu Wilisona. Między małym kłosem (31) i dużym kłosem (32) oddzielonych od siebie przez obrzeże przednie (33), rozmieszczone są zespoły prowadzenia wewnętrznego (4) i zewnętrznego (5) połączone dnem (7).

Wynalazek ma zastosowanie jako sprzęg samoczynny wagonów kolejowych. (28 zastrzeżeń)



20f; B61h

P. 164594

10.08.1973

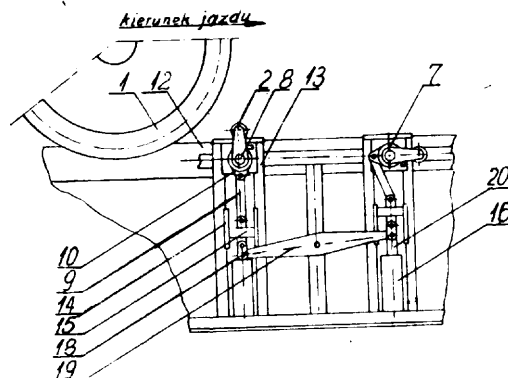
PKP Centralny Ośrodek Badań i Rozwoju Techniki Kolejnictwa, Warszawa, Polska (Tadeusz Lorenc, Leszek Marszałek, Andrzej Hodood).

Hamulec torowy

Przedmiotem wynalazku jest hamulec torowy przeznaczony do zmniejszenia szybkości wagonów staczanych z góry rozrządowej przy rozrządzie wagonów na stacjach rozrządowych.

Hamulec składa się z szeregu par segmentów umieszczonych pomiędzy szynami. Każdy segment posiada belkę górną (7) z ułożyskowanym wewnątrz wałem

(8) zakończonym ramionami (2). Belka górna (7) połączona jest z belką dolną (15) za pomocą korb (10) i korbowodów (9). Belki dolne (15) pary segmentów połączone są dźwigniami dwustronnymi (19). Do belki dolnej (15) przymocowane są listwy (20) pochłaniaczy energii (16).



20i; B611

P. 163802

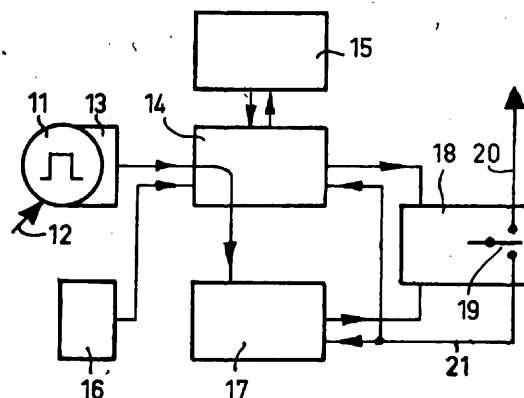
03.07.1973

Deuta - Werke GmbH, Bergisch Gladbach, Republika Federalna Niemiec.

Sposób kontrolowania szybkości pojazdów szynowych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że jako miarę szybkości przyjmuje się czas, w którym przejechany jest zadany wstępnie i zmniejszający się według założonej funkcji odcinek drogi oraz na tym, że czas ten jest wstępnie ustalony i porównywany ze stałym czasem założonym wstępnie, a w przypadku, gdy jest on mniejszy od czasu założonego to włączane są środki zaradcze, na przykład hamowanie przymusowe.

Urządzenie według wynalazku zawiera nadajnik (11) impulsów, który wytwarza proporcjonalną do przebytego odcinka drogi liczbę impulsów oraz przyłączony do tego nadajnika licznik (14) impulsów. Licznik (14) po osiągnięciu założonej wstępnie liczby impulsów, sterowanej według założonej funkcji przez przyporządkowany licznikowi (14) zespół sterujący (15) przekazuje impuls, który w porównującym urządzeniu (18) połączonym z licznikiem (14) jest porównywany ze stałym impulsem doprowadzonym z nadajnika (17). (9 zastrzeżeń)



20k; B60m

P. 164328

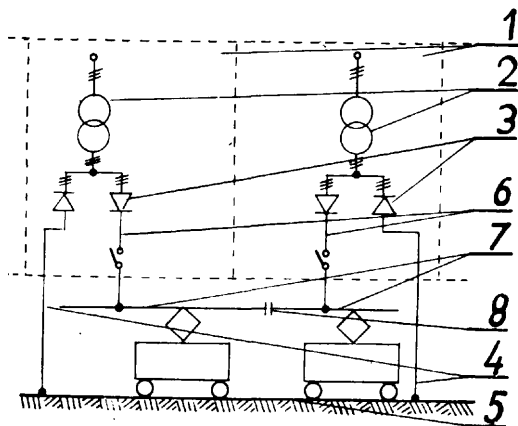
27.07.1973

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne, Łódź, Polska (Leonard Kobylński).

Układ samoczynnego eliminowania przepływu prądów wyrównawczych w sieci powrotnej trakcji elektrycznej

Układ według wynalazku składa się z co najmniej dwóch osobnych prostowniczych zestawów (1) o wyjściach galwanicznie od siebie odizolowanych, z któ-

rych każdy jest wyposażony w prostownikowy transformator (2) i w diodowe zespoły (3). Każdy prostowniczy zestaw (1) jest połączony jednym biegunem za pośrednictwem przewodu powrotnego (4) z szynową siecią (5), a drugim **biegunem** za pośrednictwem zasilających kabli (6) z poszczególnymi odcinkami (7) sieci trakcyjnej, odizolowanymi od siebie sekcyjnymi izolatorami (8). (2 zastrzeżenia)



201; B60d

P. 168907 T

18.02.1974

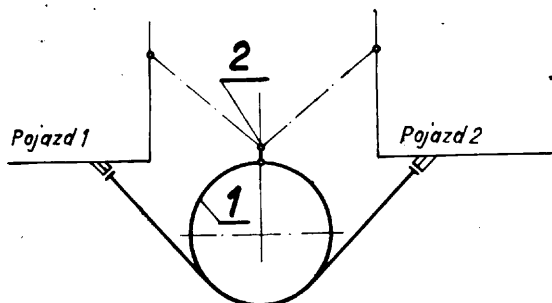
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, Poznań, Polska (Alojzy Kielkiewicz, Aleksander Płatkiewicz).

#### Sposób prowadzenia przewodów pomiędzy dwoma pojazdami, zwłaszcza przewodów elektrycznych w pojazdach szynowych

Sposób prowadzenia przewodów pomiędzy dwoma pojazdami, zwłaszcza przewodów elektrycznych w pojazdach szynowych polega na tym, że przewód lub wiązka przewodów (1) zawieszona są w kształcie pętli pomiędzy dwoma pojazdami, przy czym w połowie pętli w jej górnym punkcie (2) przewody są podwieszane przegubowo i elastycznie, a ich punkty mocowania na pojazdach są przesunięte względem siebie w płaszczyźnie poziomej.

Wynalazek jest przeznaczony do stosowania w budowie i w trakcie eksploatacji taboru, zwłaszcza szynowego. (1 zastrzeżenie).

*Widok z boku*

21a<sup>1</sup>; H04m

P. 162073

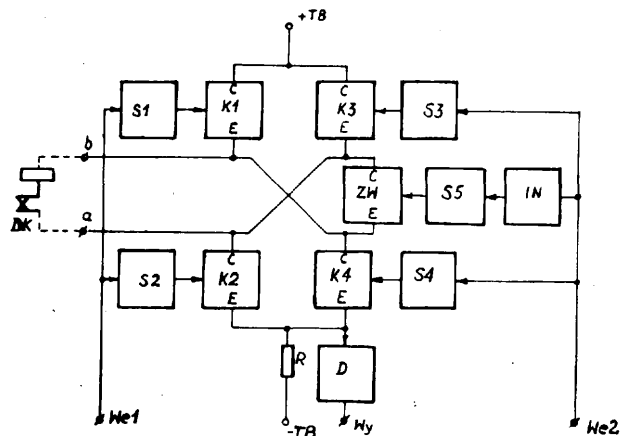
20.04.1973

Instytut Łączności, Warszawa, Polska (Lechosław Dworżański, Ryszard Lewandowski, Eugeniusz Polašek, Mirosław Radziwanowski).

#### Układ elektronicznego przekąźnika abonentkiego dla telegraficznej translacji aparaturowej

Przedmiotem wynalazku jest układ elektronicznego przekąźnika abonentkiego dla telegraficznej translacji aparaturowej przystosowany zwłaszcza do pracy tran-

slacji w jednororowym komutowanym łączu abonentkim, z możliwością przystosowania układu do pracy w jedno- lub dwutorowych łączach abonentkich niekomutowanych. Istota układu polega na dołączeniu linii abonenta dalekopisowego do baterii telegraficznej (TB) poprzez cztery bloki kluczy elektronicznych połączonych w układzie przełącznika krzyżowego tworząc dwa zespoły przełączające. Zespół pierwszy zawiera układy elektronicznych kluczy (K1) i (K3) o wspólnie połączonych wejściach a zespół drugi przełączający zawiera układy kluczy (K2) i (K4) również o wspólnie połączonych wejściach. Wejście pierwszego zespołu przełączającego jest dołączone bezpośrednio do dodatniego bieguna (Tb) baterii telegraficznej a wejście drugiego zespołu przełączającego jest dołączone do ujemnego bieguna baterii (TB) poprzez opornik (R) a wyjścia tych zespołów (E-E) i (C-C) są wzajemnie skrzyżowane, przy czym do jednej pary skrzyżowanych wyjść (E-C) dwu zespołów przełączających jest dołączona dwuprzewodowa linia abonentka a do drugiej pary skrzyżowanych wyjść (E-C) jest dołączony blok zwierający (ZW). Blok zwierający (ZW) jest połączony poprzez blok sprzęgający (S5) następnie inwertor (IN) z drugim wejściem układu elektronicznego przekąźnika abonentkiego. Ponadto każdy z układów kluczy (K1 i K2) jest oddzielony galwanicznie od wejścia pierwszego układu przekąźnika abonentkiego blokami sprzęgającymi (S1 i S2), a każdy z układów kluczy (K3 i K4) jest oddzielony galwanicznie od drugiego wejścia przekąźnika abonentkiego blokami separującymi (S3 i S4). (1 zastrzeżenie)

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

P. 162596

16.05.1973

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów ME-RA-PIAP, Oddział w Łodzi, Łódź, Polska (Bogusław Dubowik).

#### Sposób wytwarzania impulsów o przemiennym kierunku i malejącej amplitudzie

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania impulsów o przemiennym kierunku i malejącej amplitudzie przeznaczonych do rozmagnesowywania np. przychwytywów elektromagnetycznych lub do zasilania urządzeń rozmagnesowujących.

Sposób polega na zastosowaniu sterowanego fazowo półprzewodnikowego prostownika dwukierunkowego, w którym za pomocą układu czasowo-logicznego przełącza się okresowo kierunek napięcia wyjściowego i jednocześnie za pomocą układu formującego napięcie zadające zmniejsza się kąt przewodzenia zaworów przetwornika. (2 zastrzeżenia)

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

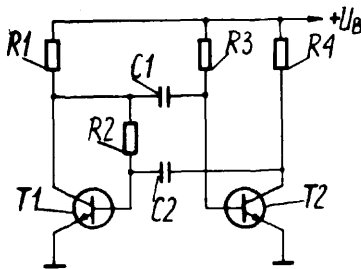
P. 162811

24.05.1973

Warszawskie Zakłady Telewizyjne, Warszawa, Polska (Jacek Jaszczynski).

#### Układ połączeń multiwibratora **astabilnego**

Układ połączeń **multiwibratora astabilnego** jest zbudowany na dwóch tranzystorach i posiada ujemne sprzężenie zwrotne w postaci rezystora ( $R_2$ ) przyłączonego pomiędzy bazą i kolektorem pierwszego tranzystora ( $T_1$ ) układu. Poza tym baza wspomnianego tranzystora ( $T_1$ ) jest połączona poprzez kondensator ( $C_2$ ) kolektorem drugiego tranzystora ( $T_2$ ). Przy czym korzystnie jest, gdy ten kondensator ( $C_2$ ) jest o większej pojemności od kondensatora ( $C_1$ ) podłączonego pomiędzy bazą drugiego tranzystora ( $T_2$ ) i kolektorem pierwszego tranzystora ( $T_1$ ). Ponadto baza drugiego tranzystora ( $T_2$ ) oraz kolektory obu tranzystorów ( $T_1$ ,  $T_2$ ), są połączone poprzez rezystory ( $R_1$ ,  $R_4$ ) ze źródłem zasilania ( $+U_B$ ). (1 zastrzeżenie)

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

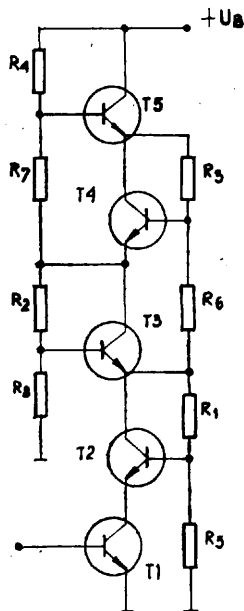
P. 163453

18.06.1973

Gdańskie Zakłady Elektroniczne „Unimor”, Gdańsk, Polska (Zenon Zdybel).

#### Układ szeregowo połączonych tranzystorów bipolarnych

Układ szeregowo połączonych tranzystorów bipolarnych, umożliwiający zasilanie utworzonego połączenia napięciami przekraczającymi dopuszczalne napięcia międzyelektrodowe poszczególnych tranzystorów i pełne wykorzystanie ich mocy, charakteryzuje się tym,



że polaryzacja elektrod poszczególnych tranzystorów składowych uzależniona jest w sposób dynamiczny od stanu przewodzenia tranzystorów sąsiadujących połą-

czonych w taki sposób, że kolektor niższego łączy się z emiterem następnego. Tranzystor ( $T_1$ ), jest tranzystorem sterującym sterowanym w bazie, zasilanym niezależnie ze źródła zasilania ( $U_B$ ) lub źródła sterującego. Pomiedzy kolektor i bazę każdego z tranzystorów za wyjątkiem tranzystora sterującego ( $T_1$ ), włączone są rezystory polaryzujące ( $R$   $R$  a pomiędzy emiter i bazy sąsiadujących ze sobą w szeregu tranzystorów ( $T_1-T_2$ ), ( $T_3-T_4$ ), ( $T_1-T_3$ ) włączone są rezystory polaryzacji wspólnej ( $R_5-R_7$ ). Między bazę trzeciego w szeregu tranzystora ( $T_3$ ) i emiterem tranzystora ( $T_1$ ) włączony jest rezystor ( $R_8$ ). Źródło zasilające układ włączone jest między emiter tranzystora sterowanego ( $T_1$ ) i kolektor ostatniego ( $T_5$ ). (1 zastrzeżenie)

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

P. 163504

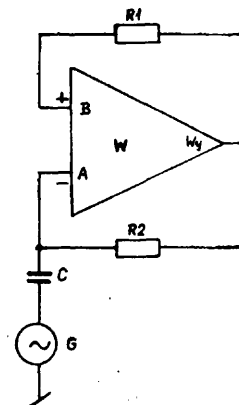
22.06.1973

Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa, Polska (Andrzej Pietrasik, Piotr Błędziński).

#### Dzielnik częstotliwości z **synchronizowanym multiwibratorem** astabilnym na bazie wzmacniacza operacyjnego

Istota wynalazku polega na zasadzie sumowania przebiegu multiwibratora z przebiegiem synchronizującym dzięki włączeniu generatora przebiegu synchronizującego szeregowo z kondensatorem wchodzącym w skład obwodu ujemnego sprzężenia zwrotnego multiwibratora. Synchronizacja zachodzi na skutek sumowania się sygnału o częstotliwości wzorcowej z generatora (G) podawanego poprzez kondensator (C) na wejście odwracające fazę (A) wzmacniacza operacyjnego (W) z przebiegiem napięcia na tym wejściu. Dzięki temu wyzwalanie multiwibratora zachodzi przy współdziałale przebiegu wzorcowego, a na wyjściu uzyskuje się przebieg o stałej częstotliwości.

Wynalazek może znaleźć zastosowanie jako dzielnik częstotliwości zwłaszcza dla podziałów częstotliwości przez liczby pierwsze 7, a także jako multiwibrator **synchronizowany** (generator synchronizowany) o szerokim zakresie synchronizacji. (1 zastrzeżenie)

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

P. 163616

27.06.1973

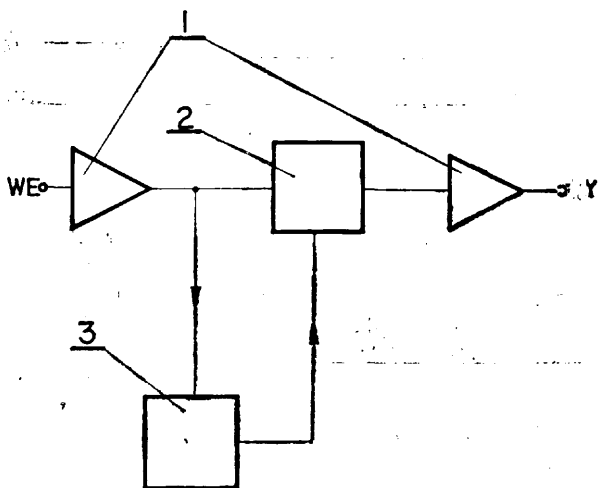
Polska Akademia Nauk, Instytut Fizyki, Warszawa, Polska (Jerzy Koliński).

Urządzenie do kształtowania bramki częstotliwościowej dla sygnałów zmiennych o stałej lub prawie stałej zawartości harmonicznych

Wynalazek dotyczy rozwiązania urządzenia do kształtowania bramki częstotliwościowej dla sygnałów zmiennych o stałej lub prawie stałej zawartości harmonicznych. Zgodnie z wynalazkiem do toru (1) sygnału zmiennego o zadanej i stałej lub prawie stałej zawartości harmonicznych włączony jest układ (2) o regulowanej transmitacji, zmiennej w funkcji wyprostowanego sygnału elektrycznego doprowadzonego z

układu przetwornika częstotliwościowo-napięciowego, dołączonego do toru (1) sygnału zmiennego. Układ ten oddziałuje na wartość transmitancji układu (2) i formuje charakterystykę przenoszenia toru (1) sygnału zmiennego w funkcji częstotliwości nadając jej kształt pasmowy, względnie dolno- lub górnoprzepustowy.

Urządzenie według wynalazku przeznaczone jest do wykorzystania w technice pomiarowej w systemach automatycznej regulacji i sterowania, gdzie wartość częstotliwości sygnału o stałej zawartości harmonicznym jest informacją znaczącą dla wyniku pomiaru lub procesu. (4 zastrzeżenia)

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

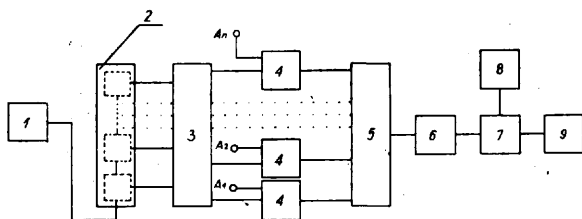
P. 165790 T

11.10.1973

Zakład Doświadczalny Automatyki Energetycznej Instytutu Automatyki Systemów Energetycznych, Wrocław, Polska (Jan Biniewski, Ewa Jakubowska, Andrzej Kwaśniewski, Tadeusz Lorenc).

Sposób dynamicznego przetwarzania cyfrowo-analogowego i układ do stosowania tego sposobu

Sposób dynamicznego przetwarzania cyfrowo-analogowego liczb zapisanych statycznie w systemie pozycyjnym charakteryzuje się tym, że tworzy się tyle występujących kolejno po sobie impulsów sterujących o różnym czasie trwania, proporcjonalnym do kolejnych wag pozycji zapisu ile jest pozycji danej liczby, a następnie tworzy się iloczyny logiczne każdego impulsu ze stanem odpowiadającej mu wagą pozycji przetwarzanej liczby. Wyniki wszystkich iloczynów logicznych poddaje się sumowaniu logicznemu, a wynik sumy logicznej całkuje w czasie równym sumie czasów trwania wszystkich impulsów sterujących.



Układ do stosowania tego sposobu ma generator (1) podstawowego ciągu impulsów, które są dzielone przez wielostopniowy dzielnik częstotliwości (2). Każde wyjście dzielnika częstotliwości (2) jest połączone z odrębnym wejściem deszyfratora (3), którego każde wyjście jest połączone z wejściem innej bramki (4). Na drugie wejście każdej bramki (4) jest podawany sygnał z jednej pozycji zapisu przetwarzanej liczby. Wyjścia bramek (4) są połączone z wejściami układu sumy logicznej (5), której wyjście bezpośrednio lub poprzez układ oddzielenia galwanicznego (6) jest połączone z układem kluczującym (7). Drugie wejście ukła-

du kluczującego (7) jest połączone ze źródłem dokładnego napięcia lub prądu (8), zaś wyjście układu kluczującego (7) z wejściem układu całkującego (9). (3 zastrzeżenia)

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

P. 167462 T

18.12.1973

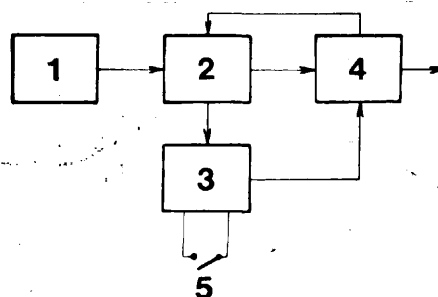
Gdańskie Zakłady Elektroniczne „Unimor”, Gdańsk, Polska (Jerzy Kazenas, Witold Kaszuba, Krzysztof Dobrowolski).

Układ połączeń automatycznego klucza sygnałów telegraficznych, zwłaszcza do wytwarzania sygnałów alarmowych i niebezpieczeństwa na morzu

Przedmiotem wynalazku jest układ połączeń automatycznego klucza sygnałów telegraficznych, zwłaszcza do wytwarzania sygnałów alarmowych i niebezpieczeństwa na morzu, służącego do kluczowania nadajnika.

Układ według wynalazku składa się z komutatora (2), do którego jest doprowadzany sygnał zegarowy z generatora zegarowego (1), przy czym jedno z wyjść komutatora (2) jest połączone z jednym z wejść przetwornika kodu (4), natomiast drugie wyjście komutatora (2) jest połączone z matrycą kodującą (3) wyposażoną w zespół przełączników (5). Wyjście matrycy (3) jest połączone z przetwornikiem kodu (4), którego jedno z wyjść jest połączone z drugim wejściem komutatora (2), zaś drugie jego wyjście stanowi wyjście układu.

Podstawowy generator zegarowy (1) składa się z multiwibratora i dzielników częstotliwości. Układ posiada dwa wyjścia w przeciwfazie. Czas trwania impulsów zegarowych odpowiada jednemu bitowi. Komutator (2) stanowi rejestr przesuwany z możliwością blokowania impulsów przesuwających, którymi są impulsy zegarowe. Matryca kodująca (3) jest zespołem układów logicznych, umożliwiającym zakodowanie dowolnego znaku w sposób bezpośredni. Przetwornik kodu (4) jest zrealizowany jako układ bramek odczytujących, sterowanych układem wybierającym i służy do zamiany kodu równoległego z wyjść matrycy kodującej (3) na kod szeregowy na wyjściu urządzenia. Włączenie urządzenia powoduje ustawienie wszystkich układów klucza w pozycji wyjściowej (6 zastrzeżeń)

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

P. 167660 T

27.12.1973

Instytut Techniki Ciepłej, Łódź, Polska (Janusz Krajewski, Jerzy Batiuk, Lucjan Zieliński).

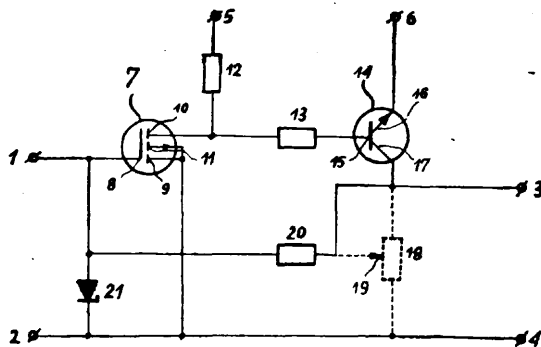
Układ elektronicznego przerzutnika bistabilnego

Przedmiotem wynalazku jest układ elektronicznego przerzutnika bistabilnego, mający zastosowanie w urządzeniach automatyki, regulacji, zabezpieczeń oraz techniki cyfrowej.

Układ według wynalazku charakteryzuje się dużą rezystancją wejściową i małą rezystancją wyjściową oraz regulowaną w szerokich granicach wartością histerazy przy stałej wartości nieczułości.

Układ według wynalazku zawierający tranzystor polowy (7) i tranzystor bipolarny (14) oraz impedancję, charakteryzuje się tym, że dren (10) tranzystora (7) polowego połączony jest z bazą (15) tranzystora (14) bipolarnego poprzez impedancję (13), a elektroda (17)

tranzystora (14) bipolarnego, nie będąca bazą połączona poprzez impedancję (20) z bramką (8) tranzystora (7) polowego. (3 zastrzeżenia)

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

P. 167895 T

02.01.1974

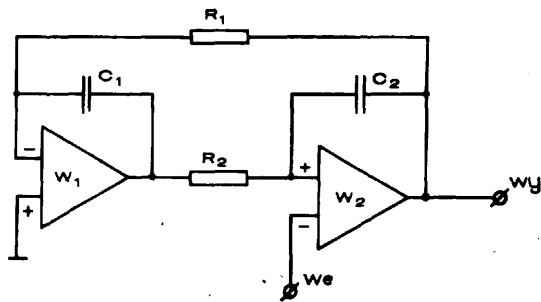
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Metrologii Elektrycznej, Zielona Góra, Polska (Andrzej Wieluński).

Układ elektryczny generatora impulsów prostokątnych

Przedmiotem wynalazku jest układ generatora impulsów prostokątnych o zmiennym współczynniku wypełnienia zależnym od szybkości zmian sygnału wejściowego.

Układ jest zbudowany ze wzmacniacza objętego ujemnym sprzężeniem oporowo-pojemnościowym i wzmacniacza objętego dodatnim sprzężeniem oporowo-pojemnościowym (połączonych wzajemnie szeregowo dla sygnału generowanego). Zastosowany jako generator kluczujący w metodzie TDM pozwala na uzyskanie przybliżonej wartości pochodnej mocy, prądu lub napięcia.

W połączeniu z układem całkującym może wytwarzać przybliżoną wartość pochodnej sygnału zwłaszcza wolnozmiennego. (1 zastrzeżenie)

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

P. 167930 T

05.01.1974

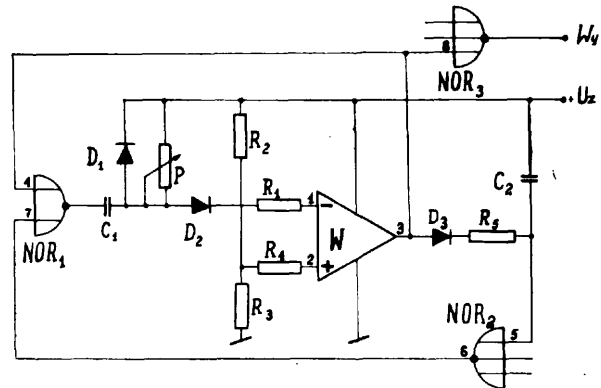
Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Piotr Rzemieniecki).

Generator impulsów prostokątnych bardzo małej częstotliwości, zwłaszcza do badań przekładników częstotliwościowych dla potrzeb trakcji

Generator jest wyposażony we wzmacniacz operacyjny (W) o wejściu nieodwracającym dołączonym do dzielnika oporowego ( $R_2$ ) i ( $R_3$ ) i wejściu odwracającym połączonym z jednej strony za pośrednictwem kondensatora ( $C_1$ ) z wyjściem układu realizującego negację sumy logicznej NIE-LUB ( $NOR_1$ ) a z drugiej strony przyłączonym do dodatniego bieguna napięcia zasilającego za pośrednictwem połączonych równolegle diody ( $D_1$ ) i potencjometru (P), przy czym jedno z wejść układu NIE-LUB ( $NOR_1$ ) jest połączonym z wyjściem wzmacniacza operacyjnego (W), natomiast dru-

gie wejście łączy się z wyjściem drugiego układu NIE-LUB ( $NOR_2$ ), którego wejście zostało połączonym przez kondensator ( $C_2$ ) z dodatnim biegunem napięcia zasilającego, a poprzez opornik ( $R_5$ ) i diodę ( $D_2$ ) z wyjściem wzmacniacza operacyjnego (W).

Generator według wynalazku przeznaczony jest w zasadzie do badań przekładników częstotliwościowych dla potrzeb trakcji, jednak można wykorzystać go także do innych celów, między innymi może być stosowany jako znacznik czasu, a po dobudowaniu stopnia mocy - na przykład jako impulsator do wszelkich badań trwałości przekładników elektromagnetycznych. (1 zastrzeżenie)



H03k

P. 168430 T

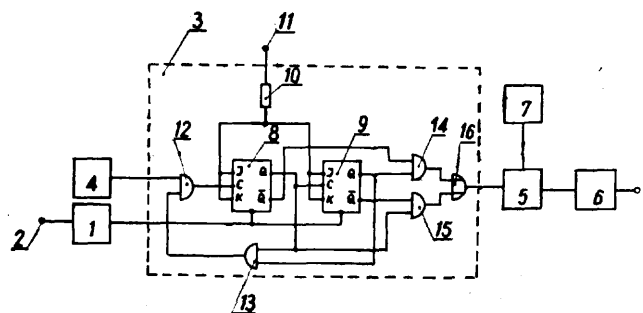
29.01.1974

Instytut Automatyki Systemów Energetycznych, Zakład Aparatury Pomiarowo-Regulacyjnej, Zakład Doświadczalny, Wrocław, Polska (Jan Biniewski, Ewa Jakubowska, Andrzej Kwaśniewski, Tadeusz Lorenc).

Przetwornik częstotliwości impulsów na wielkość analogową

Przetwornik częstotliwości impulsów na wielkość analogową, według wynalazku, jest wyposażony w dokładny generator (4) impulsów wzorcowych i układ (3) wybierania liczby impulsów wzorcowych, połączony z wyjściem generatora (4). Drugie wejście tego układu (3) jest połączonym z układem (1) formowania impulsów wejściowych, zaś wyjście poprzez kluczujący układ (5) z wyjściowym układem (6). Do drugiego wejścia kluczującego układu (5) jest przyłączone źródło (7) wzorcowej wielkości analogowej.

Przetwornik znajduje zastosowanie zwłaszcza przy przetwarzaniu częstotliwości impulsów na napięcie lub natężenie prądu stałego z dużą dokładnością. (1 zastrzeżenie)

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

P. 168998 T

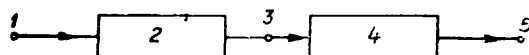
20.02.1974

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Wacław Pomykała).

Układ elektroniczny do wydłużania czasu trwania impulsu

Układ elektroniczny do wydłużania czasu trwania impulsu, w którym na wyjściu układu otrzymuje się prostokątny impuls napięcia o określonym czasie

trwania zawiera szeregowo połączone diodowy układ całkujący (2) i przerzutnik Schmitta (4) połączone galwanicznie. (1 zastrzeżenie)

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

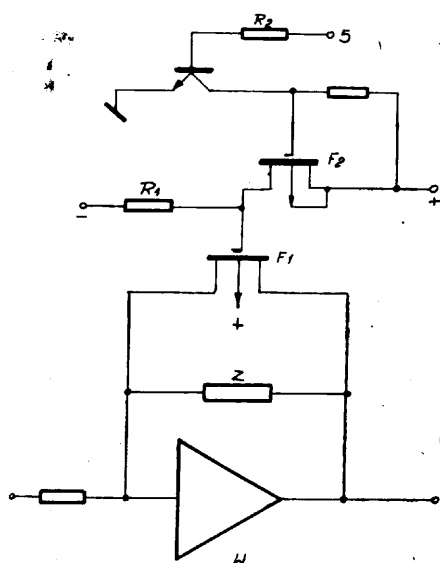
P. 169043 T

23.02.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. S. Staszica, Kraków, Polska (Kazimierz Bisztyga, Jacek Seńkowski, Stanisław Piróg).

### Sposób zwierania lub rozwierania toru sygnału elektrycznego oraz klucz elektroniczny do stosowania tego sposobu

Sposób zwierania lub rozwierania toru sygnału elektrycznego polega na tym, że zmienia się wartość impedancji sprzężenia zwrotnego wzmacniacza operacyjnego, poprzez skokową zmianę sterowania tranzystora polowego. Klucz elektroniczny do stosowania tego sposobu zawiera wzmacniacz operacyjny (W), którego impedancja sprzężenia zwrotnego (Z) jest połączona równolegle z tranzystorem polowym (F<sub>1</sub>). Bramka bocznikująca tranzystora (F<sub>1</sub>) jest połączona poprzez dodatkowy tranzystor polowy (F<sub>2</sub>) i tranzystor (T) z źródłem sterowania (S). (3 zastrzeżenia)

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

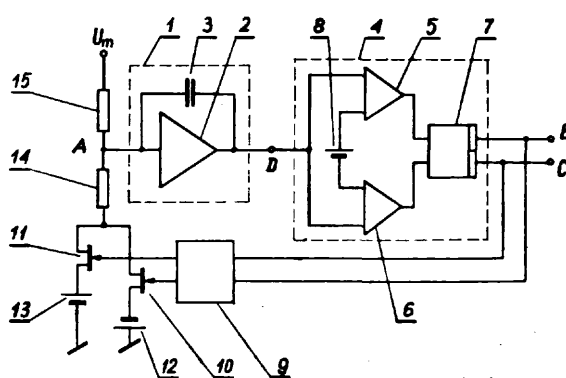
P. 169096 T

26.02.1974

Zakłady Wytwórcze Aparatury Precyzyjnej „Mera-Pafal”, Swidnica, Polska (Stanisław Kazimierski).

### Modulator czasów trwania impulsów i przerwy między impulsami do elektronicznych układów mnożących

Modulator czasów trwania impulsów i przerwy między impulsami do elektronicznych układów mnożących, zwłaszcza do elektronicznych watomierzy i liczników energii elektrycznej, stanowi tworzący astabilny generator układ połączonych w pętlę dodatniego sprzężenia zwrotnego integratora (1), ogranicznika (4) zmieniającego stan napięcia na wyjściu (B i C) po przekroczeniu przez napięcie wejściowe zakresu napięć określających jego dolny i górny zakres komparacji oraz wysokostabilnych źródeł napięć odniesienia - dodatniego (13) i ujemnego (12) połączonych poprzez rezystor (14) z wejściem (A) integratora (1) alternatywnie włączanymi kluczami (11 i 10) sterowanymi przez ogranicznik (4). Źródło napięcia modulatora U<sub>m</sub> połączone jest poprzez rezystor (15) z wejściem (A) integratora (1). (2 zastrzeżenia)

21a<sup>1</sup>; H03b

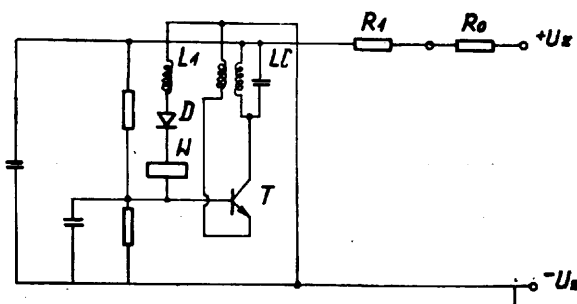
P. 169195 T

28.02.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów MERA-PIAP, Oddział w Łodzi, Łódź, Polska (Janusz Strojczek).

### Tranzystorowy układ generatora LC do czujników indukcyjnych

Tranzystorowy układ generatora LC do czujników indukcyjnych o dwuprzewodowym systemie wyprowadzeń, zwłaszcza czujników zbliżeniowych i dotykowych, posiada typowy generator LC zbudowany na tranzystorze bipolarnym, oraz układ detekcyjny korzystnie diodę, włączony w dodatkowy, zewnętrzny obwód sprzężenia zwrotnego generatora. W takim układzie punkt pracy tranzystora generatora jest uzależniony od amplitudy generowanych przebiegów, co wpływa stabilizująco na parametry generatora, zwłaszcza na stałość amplitudy generowanych impulsów. Układ generatora odznacza się prostotą konstrukcji, a po ustawieniu granicznych warunków wzbudzenia może być wykorzystany jako czujnik indukcyjny o dwuprzewodowym systemie wyprowadzeń o podwyższonej stabilności. (4 zastrzeżenia)

21a<sup>2</sup>; H03f

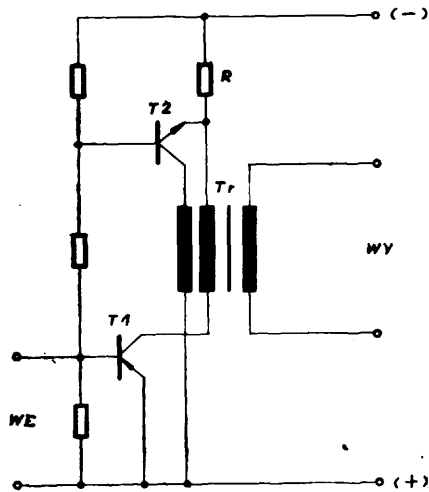
P. 163151

07.06.1973

Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa, Polska (Wiesław Guzman, Jan Mastalerz).

### Wzmacniacz transformatorowy przeciwsobny z niesymetrycznym wejściem

Wzmacniacz transformatorowy przeciwsobny z niesymetrycznym wejściem zbudowany jest na dwóch komplementarnych tranzystorach zasilanych równolegle. Sygnał wejściowy steruje bazą tranzystora (T1) pracującego w układzie wspólnego emitera i zasilanego od strony kolektora poprzez jedno z pierwotnych uzwojeń transformatora (Tr) połączone szeregowo z rezystorem (R). Z rezystora (R) pobierane jest sterowanie emitera tranzystora (T2) pracującego w układzie wspólnej bazy i zasilanego od strony kolektora poprzez drugie pierwotne uzwojenie transformatora (Tr). Pierwotne uzwojenia transformatora (Tr) połączone są w ten sposób, aby moc pobierana z jego uzwojenia wtórnego była sumą mocy oddawanych przez tranzystory (T1) i (T2). (1 zastrzeżenie)

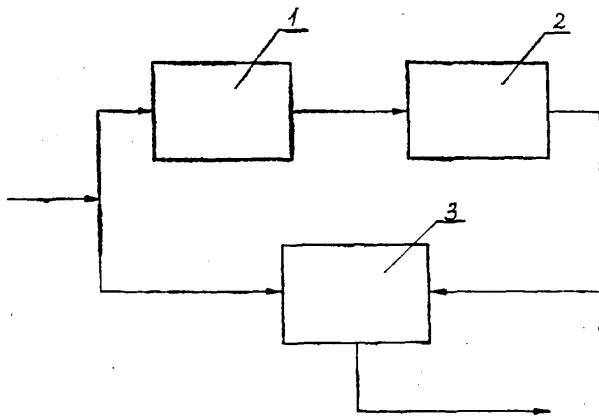


21a<sup>2</sup>; H03d P. 163224 09.06.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Marek Jezewski).

Pseudokoherentny demodulator przebiegów o kluczowej fazie

Przedmiotem wynalazku jest pseudokoherentny demodulator przebiegów o kluczowanej fazie, służący do detekcji sygnałów o dwustanowej modulacji fazy. Demodulator posiada w torze odtwarzania przebiegu odniesienia, włączony pomiędzy powielacz (1) i detektor fazy (3), oscylator (2) synchronizowany przez wstrzykiwanie, pracujący z podziałem częstotliwości przez dwa lub przez cztery. (1 zastrzeżenie)

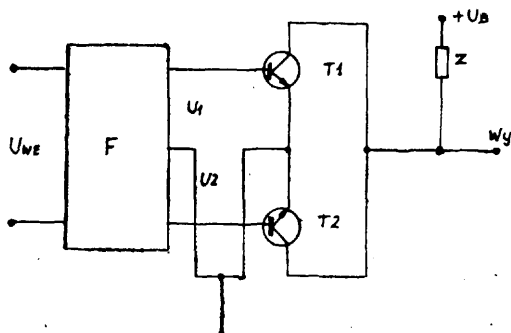


21a<sup>2</sup> H03d P. 163570 25.06.1973

Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa, Polska (Andrzej Pietrasik, Piotr Błędziński).

Układ aktywnego demodulatora AM, a w szczególności demodulatora do urządzeń teletransmisyjnych

W układzie wg wynalazku przez połączenie kolektorów tranzystorów (T1) i (T2) do wspólnego obciążenia, oraz sterowanie obwodów baza emiter tranzysto-



rów przebiegiem modulowanym amplitudowo przesuniętym w fazie o 180°, uzyskuje się na impedancji obciążenia produkty demodulacji charakterystyczne dla detektora dwupołówkowego. Układ może znaleźć zastosowanie w urządzeniach teletransmisyjnych z dwuwstęgową modulacją amplitudy, a szczególnie w urządzeniach telefonii nośnej abonenckiej.

(1 zastrzeżenie)

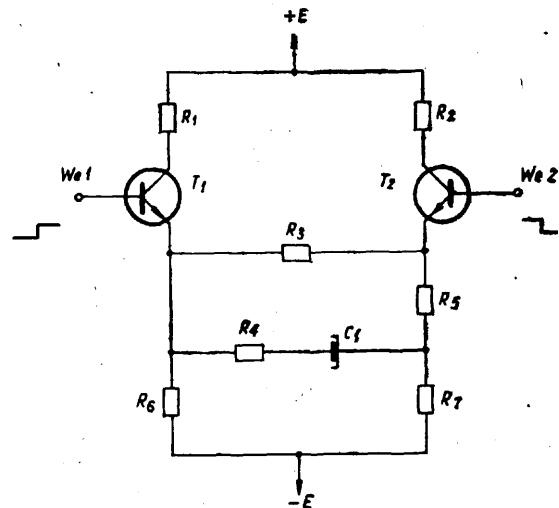
21a<sup>2</sup>; H03f P. 163786 02.07.1973

Zakład Doświadczalny Zapisu Magnetycznego przy Zakładach Radiowych im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Jerzy Rydzewski).

Układ kompensacji zwisu impulsów w symetrycznych wzmacniaczach prądu stałego

Wynalazek dotyczy układu kompensacji zwisu impulsów w symetrycznym wzmacniaczu prądu stałego, znajdujący zastosowanie zwłaszcza w oscyloskopach elektronicznych.

Przedmiot wynalazku zawiera rezystor ustalający wzmocnienie (R3) włączony pomiędzy emiter lewego tranzystora symetrycznego wzmacniacza prądu stałego (T1), a emiter prawego tranzystora tego wzmacniacza (T2) oraz rezystor polaryzujący (R6) włączony między emiter lewego tranzystora symetrycznego wzmacniacza prądu stałego (T1) i ujemny biegun źródła napięcia zasilania (-E) i wyróżnia się tym, że do emitera lewego tranzystora wzmacniacza (T1) dołączony jest jeden koniec lewego rezystora kompensacyjnego (R4). Drugi koniec tego rezystora połączony jest z okładką kondensatora kompensacyjnego (C1). Druga okładka tego kondensatora (C1) połączona jest poprzez prawy rezystor kompensacyjny (R5) z emitrem prawego tranzystora symetrycznego wzmacniacza prądu stałego (T2). Pomiedzy wspólny punkt kondensatora kompensacyjnego (C1) i prawego rezystora kompensacyjnego (R5), a ujemny biegun źródła napięcia zasilania (-E) włączony jest prawy rezystor polaryzujący (R7). (1 zastrzeżenie)



21a<sup>2</sup>; H03c P. 163976 11.07.1973

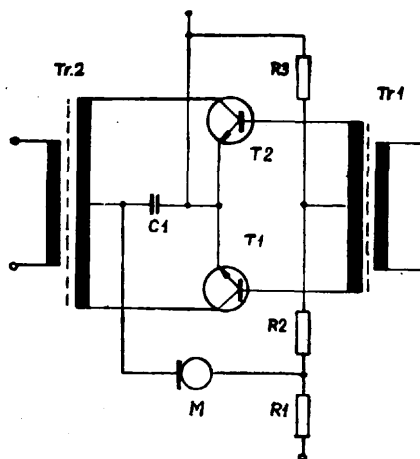
Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa, Polska (Andrzej Pietrasik, Piotr Błędziński).

Układ modulatora amplitudy z bezpośrednią modulacją przy pomocy mikrofonu węglowego

W układzie tym obwody kolektorów tranzystorów (T1) i (T2) zasilane są poprzez mikrofon węglowy (M) odblokowany od strony kolektorów do masy poprzez kondensator (C2), natomiast przebieg napięcia modulującego z mikrofonu odkłada się na rezystancji (R1), a następnie podawany jest poprzez dzielnik rezystancyjny (R2) - (R3) i transformator (Tr1) na bazy tranzystorów. W układzie istnieje pętla ujemnego sprzężenia zwrotnego dla składowej stałej poprzez (R1), (R2), (R3) i (Tr1) dająca stabilizację punktów pracy

tranzystorów (**T1**), (**T2**), a zarazem **dzięki** stabilizacji prądu płynącego przez mikrofon (**M**) utrzymująca stałą **główną** mikrofonu na nadawanie.

Powyższy układ modulatora może znaleźć zastosowanie w urządzeniach telefonii nośnej z dwuwęzłową **modulacją** amplitudy, a szczególnie w urządzeniach telefonii **nośnej abonenckiej**. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>2</sup>; H03f

P. 164657

13.08.1973

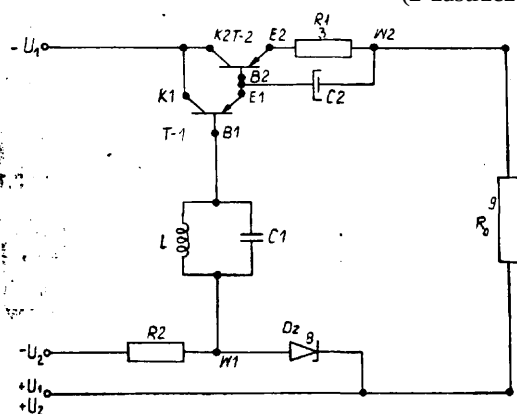
Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Stanisław Siekierski).

Wzmacniacz mostkowy prądu stałego z równoważeniem od strony wyjścia i wejścia

Wzmacniacz jest równoważony od strony kolektorów (**K<sub>1</sub>** i **K<sub>2</sub>**) tranzystorów (**T<sub>1</sub>** i **T<sub>2</sub>**) oraz od baz (**B<sub>1</sub>** i **B<sub>2</sub>**) tych tranzystorów potencjometrami (**R<sub>2</sub>** i **R<sub>3</sub>**). Równoważenie w obwodzie baz (**B<sub>1</sub>** i **B<sub>2</sub>**) tranzystorów (**T<sub>1</sub>** i **T<sub>2</sub>** przy rozwartych zaciskach (1 i 2) wejścia, a w obwodzie ich emiterów (**E<sub>1</sub>** i **E<sub>2</sub>**) dokonuje się przy zwartych zaciskach (1 i 2) wejścia.

Wzmacniacz może być wykonany na tranzystorach względnie z wykorzystaniem układów scalonych.

(2 zastrzeżenia)

21a<sup>2</sup>; H04m

P. 164923

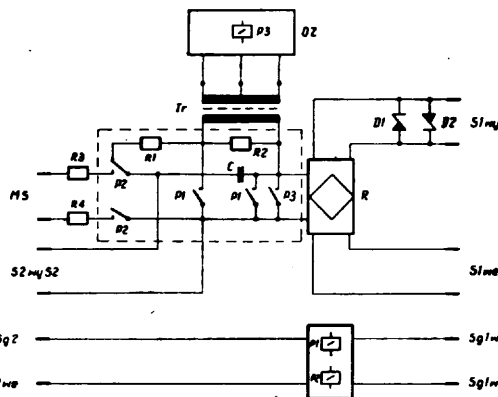
30.08.1973

Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa, Polska (Benedykt Steśnborn, Edmund Konowrocki).

Układ włączania odbiornika zewu prądu zmiennego zwłaszcza w telefonicznych zakończeniach kanałowych

Wynalazek umożliwia pracę odbiornika zewu w telefonicznych zespołach zakończeń kanałowych na jednym zakresie przy dużych zmianach napięcia zewu i **częstotliwości** od 16 do 50 Hz. Ponadto rozwiązanie daje możliwość użycia tłumików i **rozgałęźnika** o mniejszych niż dotychczas dopuszczalnych mocach **obciążenia**. Zespoły zakończeń kanałowych, w których odbiornik został dołączony równolegle do kon-

densatora zaporowego przez zestyki **przełączników** manipulacyjnych i rezystor rozładowania toru tworzy łącznie z wejściem rozgałęźnika obwód sterujący, w wyniku czego zmiana napięcia na wejściu odbiornika jest mniejsza niż w dotychczas stosowanych sposobach włączania. Ograniczanie całkowite napięcia resztkowego nie odbywa się jak dotychczas na wyjściu zespołu, a na wejściu rozgałęźnika co stworzyło możliwość zastosowania tłumików dopasowujących i rozgałęźników o niniejszych dopuszczalnych mocach obciążenia. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>2</sup>; H04m

P. 167051

05.12.1973

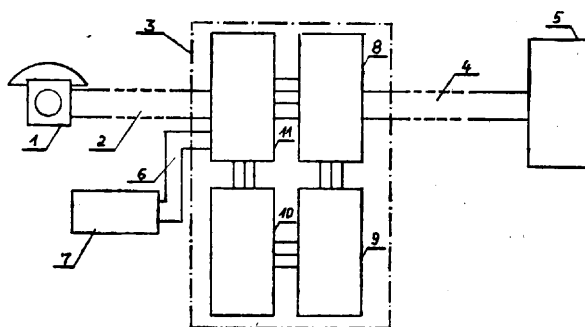
Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „Energoprojekt”, Oddział w Poznaniu, Poznań, Polska (Henryk Szukalski, Wincenty Gogola, Bolesław Piel, Andrzej Stefaniak).

Układ do przesyłania impulsów wybierania numeru, zwłaszcza ze stacji elektroenergetycznych

Wynalazek dotyczy układu umożliwiającego bezpieczną współpracę aparatu telefonicznego centralnej baterii wyposażonego w tarczę numerową zainstalowanego np.: na stacji elektroenergetycznej, z miejscową centralą telefoniczną, w przypadku, gdy pomiędzy miejscem zainstalowania aparatu telefonicznego, a centralą telefoniczną występuje duża różnica potencjałów.

Układ posiada przełącznik izolujący (9) połączony z torem liniowym w kierunku miejscowej centrali telefonicznej oraz przełącznik zasilająco-impulsujący (1) mający z jednej strony połączenie ze stroną stacyjną transformatora liniowego, a z drugiej z linią dwuprzewodową w kierunku aparatu telefonicznego. Przełączniki izolujący (9) i **zasilająco-impulsujący** (1) są sprzężone impulsatorem pojemnościowym (10). Impulsator pojemnościowy (10) składa się korzystnie z dwóch kondensatorów, z których pierwszy jest przełączany zestykami przełącznika **zasilająco-impulsującego** (11) tak, że otrzymuje kolejno połączenia ze źródłem prądu stałego (7) i z drugim kondensatorem tworząc z nim w tym **stanie** połączeń pojemnościowy układ równoległy, którego wyjście jest połączone z jednym z uzwojeń przełącznika izolującego (9).

(2 zastrzeżenia)



21a<sup>2</sup>; H03f

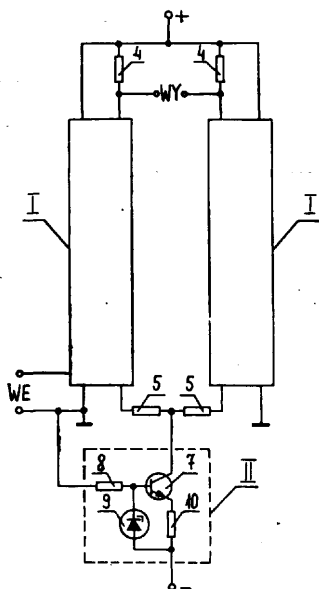
P. 168373 T

26.01.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (**Henryk Percak**).

Wzmacniacz prądu stałego o dużym zakresie zmian napięcia wyjściowego

Przedmiotem wynalazku jest wzmacniacz prądu stałego o dużym zakresie zmian napięcia wyjściowego, stosowany w telewizji, radiolokacji, technice laserowej i elektroakustyce. Wzmacniacz według wynalazku składa się z dwu ramion (I), zbudowanych z szeregowo połączonych tranzystorów (1), rezystorów (3) ograniczających prąd bazy tranzystorów oraz rezystancyjnego dzielnika napięcia, przy czym ramiona te połączone są ze sobą poprzez sprzęgające rezystory (5). Punkt połączeń rezystorów sprzęgających połączony jest z biegunem zasilacza poprzez wspólny rezystor emiterowy (6) lub poprzez układ stałoprądowy (II), stabilizujący sumaryczny prąd zasilania obu ramion (I) wzmacniacza. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>2</sup>; H03f

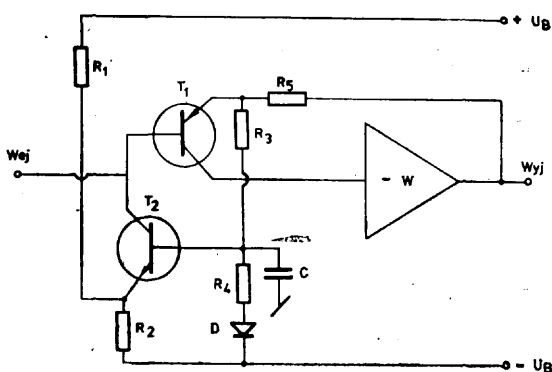
P. 168481 T

30.01.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Bogdan Wiliamowski).

Układ stopnia wejściowego wzmacniacza o dużej impedancji wejściowej

Układ stopnia wejściowego wzmacniacza o dużej impedancji wejściowej, posiada dodatkowy tranzystor polaryzujący (T2), który tworzy z tranzystorem wejściowym (T1) parę komplementarną. Kolektor tranzystora polaryzującego (T2) dołączony jest do wejścia układu i do bazy tranzystora wejściowego (T1). Emiter tranzystora polaryzującego (T2) jest zasilany ze źródła zasilania poprzez dzielnik oporowy (R1), (R2), natomiast baza tego tranzystora zasilana jest z emitera tranzystora wejściowego (T1) poprzez



drugi dzielnik oporowy (R3), (R4). Dla przebiegów zmiennych baza tranzystora polaryzującego (T2) zwarta jest do masy przez kondensator (C). (1 zastrzeżenie)

21a<sup>2</sup>; H03f

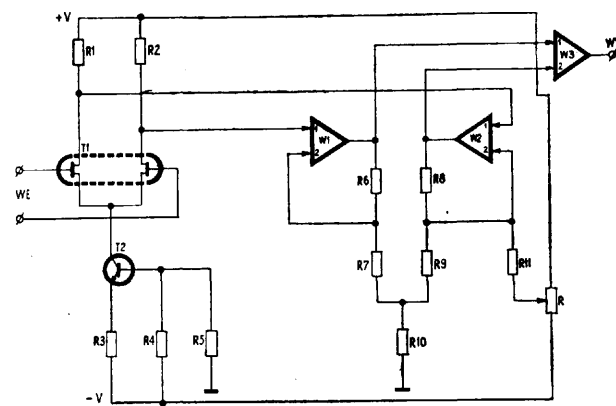
P. 168616 T

06.02.1974

Zjednoczone Zakłady Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Meratronik”, Warszawa, Polska (Krzysztof Małek, Maciej Pałyska, Paweł Studziński).

Wzmacniacz prądu stałego

Wzmacniacz prądu stałego posiada symetryczny stopień wejściowy na podwójnym tranzystorze polowym (T1). Bramki tranzystora (T1) stanowią wejście (WE) wzmacniacza. Dreny zasilane są poprzez rezystory (R1) i (R2), a źródła zasilane są stałym prądem z układu zawierającego tranzystor (T2) i rezystory (R3 - R5). Drugi stopień symetryczny zbudowany jest na dwóch wzmacniaczach (W1) i (W2) pracujących w układzie lokalnego ujemnego sprzężenia zwrotnego zrealizowanego przy użyciu rezystorów (R7 - R10). Wejścia (1) wzmacniaczy (W1) i (W2) połączone są z drenami tranzystora polowego (T1). Wyjścia połączone są z symetrycznym wejściem (1) i (2) wzmacniacza (W3), którego wyjście stanowi wyjście (WY) całego wzmacniacza. Do wejścia (2) wzmacniacza (W2) dołączony jest, poprzez rezystor (RH), odczep rezystora regulowanego (R), który dołączony jest do dodatniego (+V) i ujemnego (-V) bieguna napięcia zasilającego. Rezystor regulowany (R) służy do kompensacji napięcia niezrównoważenia wzmacniacza. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>2</sup>; H04m

P. 169198 T

01.03.1974

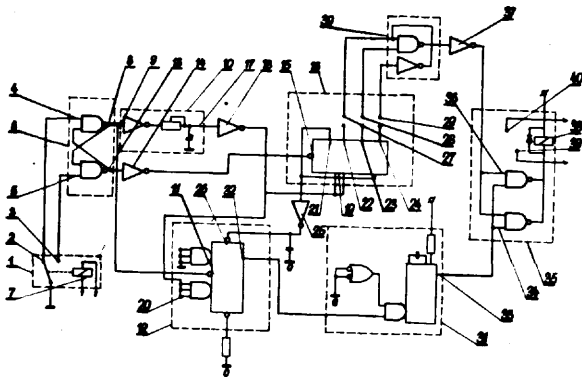
Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego, Wrocław, Polska (Jerzy Kania).

Urządzenie do blokowania abonentom nieuprawnionym rozmów telefonicznych międzymiastowych w ruchu automatycznym

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do blokowania abonentom nieuprawnionym rozmów telefonicznych międzymiastowych w ruchu automatycznym, zwłaszcza dla central typu Strowgera.

Urządzenie zawiera licznik impulsów (16) połączony poprzez przerzutnik bistabilny (12) z multiwibratorem monostabilnym (31), którego impuls wyjściowy jest dłuższy od czasu trwania impulsu wyjściowego multiwibratora (31) powiększanego o czas trwania trzech impulsów tarczy numerowej aparatu telefonicznego. Ponadto licznik impulsów (16) połączony jest z układem deszyfracji (30), a wyjścia układu deszyfracji (30) i multiwibratora (31) włączone są do wejść układu wykonawczego (35), spełniającego funkcję iloczynu, przy czym część układu wykonawczego (35) stanowi przełącznik (38), którego styki rozwiernie (39), (40) włączone są szeregowo w obwód zasilający

przełącznik impulsujący **translacji** centrali telefonicznej. Urządzenie posiada też układ całkujący (10) dostarczający poziom **logicznego „0”** z opóźnieniem do wejścia (19) licznika (16) oraz wejścia (20) **przerzutnika** (12). (3 zastrzeżenia)

21a<sup>3</sup>; H04m

P. 162524

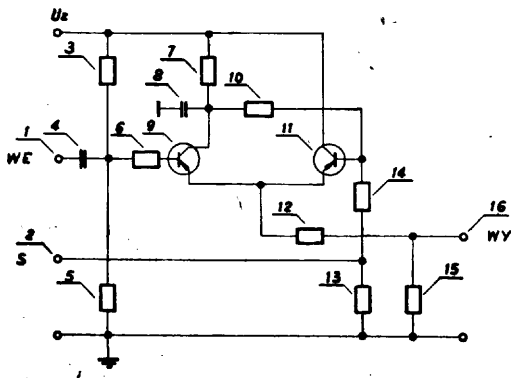
14.05.1973

Państwowe Zakłady Teletransmisyjne, Warszawa, Polska (Henryk Kowalewski, Wiesław Gucman).

#### Układ nadajnika zewu

Układ nadajnika zewu, umożliwiający impulsowanie sygnału zmiennego potencjałem masy, zbudowany jest na zasadzie przerzutnika Schmitta. Między kolektor tranzystora pierwszego (9) a masą układu włączony jest kondensator blokujący (8), natomiast końcówka wyjściowa (16) połączona jest poprzez jeden rezystor (12) z połączonymi emiterami tranzystorów (9) i (11) oraz przez drugi rezystor (15) z masą układu, a końcówka sterująca (2) jest połączona poprzez jeden rezystor (14) z bazą drugiego tranzystora (1) oraz poprzez drugi rezystor (13) z masą układu. Nadajnik pracuje w układzie niesymetrycznym bez konieczności stosowania transformatorów. Układ ten jest zastosowany jako nadajnik zewu w przemianie kanałowej urządzeń teletransmisyjnych.

(1 zastrzeżenie)

21a<sup>3</sup>; H04q

P. 162804

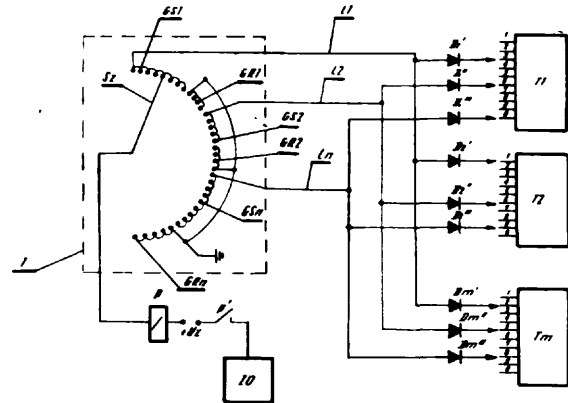
24.05.1973

Instytut Łączności, Warszawa, Polska (Edmund Graczyk, Włodzimierz Staszewski).

Układ do wyznaczania numeru centrali docelowej w międzymiastowym ruchu telefonicznym

Układ do wyznaczania numeru centrali docelowej w międzymiastowym ruchu telefonicznym dla celów rejestracji i badań statystycznych, polega na wyodrębnieniu w wybieraku krzyżowym urządzenia dołączającego centrali węzłowej grup zwartych ze sobą styków ( $GS_1 \dots GS_n$ ) odpowiadających badanej relacji, oddzielanych ponadto grupę zwartych ze sobą styków rezerwowych ( $GR_1 \dots GR_n$ ) połączonych z masą. Każda z grup zwartych styków relacji ( $GS_1 \dots GS_n$ ) jest połączona pojedynczym przewodem (1) poprzez (m) równoległych diod rozdzielczych ( $D_1 \dots D_m$ ), przy

czym (m) odpowiada ilości cyfr numeru centrali docelowej. Diody rozdzielcze ( $D_1 \dots D_m$ ) załączone są w kierunku przewodzenia, a każda z (m) diod rozdzielczych, przyporządkowana kolejnej cyfrze numeru relacji, jest połączona z wejściem numerycznym przyporządkowanego jej przelicznika kodu ( $T_1 \dots T_n$ ). (2 zastrzeżenia)

21a<sup>3</sup>; H04m

P. 167858

31.12.1973

Pierwszeństwo: 01.01.1973 - Włochy (nr 19141-A/73)  
15.02.1973 - Włochy (nr 20419-A/73)  
22.03.1973 - Włochy (nr 22026-A/73)

International Standard Electric Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Angelo Manconi).

Urządzenie opóźniające impulsy tarczy numerowej

Urządzenie opóźniające impulsy tarczy numerowej umożliwia ruch jałowy w wyniku którego uruchamiany jest następnie zestyk elektryczny, umożliwiający rozpoczęcie wysyłania impulsów.

Urządzenie posiada kołki zatrzymujące w celu zatrzymania jarzma w dwóch określonych z góry położeniach wyjściowych takich, że uzyskuje się dwa okresy czasu odpowiednio 200 albo 240 milisekund, podczas których ruch obrotowy jarzma nie powoduje wysyłania impulsów. Rozpoczęcie wysyłania impulsów następuje wtedy, gdy ruchomy kołek jarzma oprze się o prostokątny występ i potem zatrzymuje się kolejno na krótkie okresy czasu na nieruchomych kołkach. Po osiągnięciu wstępnego opóźnienia ruchome kołki zatrzymują się o prostokątny występ i rozpoczyna się wysyłanie ciągu impulsów przez zestyk periodycznie zwierany i rozwierany przez obracający się mimośród. (12 zastrzeżeń)

21a<sup>3</sup>; H04q

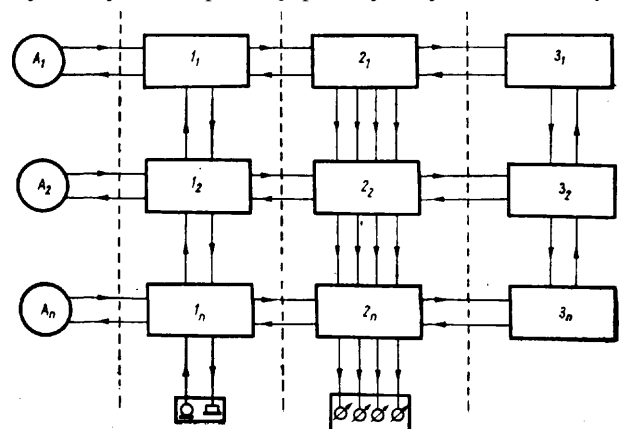
P. 168620 T

05.02.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Radia i Telewizji, Warszawa, Polska (Witold Kasiński, Jan Wesołowski, Stanisław Łoń).

#### Łącznica fototelegraficzna

Łącznica fototelegraficzna składa się z identycznych wymiennych za pomocą pól stykowych, **przyporządk-**



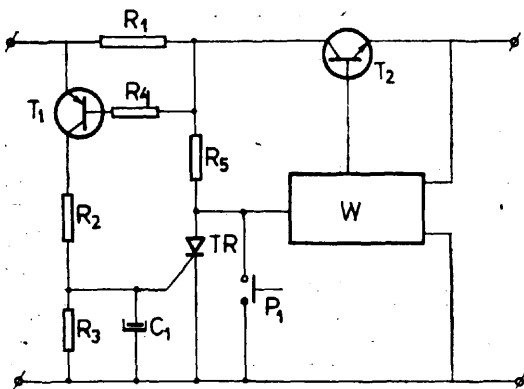
kowanych każdemu abonentowi torów nadawczo-odbiorczych, które zawierają obwód zgłoszeniowy, obwody komutacyjne oraz zespół wzmacniaczy i detektorów.  
(1. zastrzeżenie)

21a<sup>4</sup>; H2h P. 161262 14.03.1973

Polska Akademia Nauk Instytut Cybernetyki Stosowanej, Warszawa, Polska (Włodzimierz Jesiana).

Układ zabezpieczenia tranzystorowego zasilacza stabilizowanego

Układ zabezpieczenia **stabilizowanego** zasilacza tranzystorowego zawiera dwa dzielniki napięcia wejściowego, podłączone po obu stronach szeregowego rezystora ( $R_1$ ) włączonego w obwód zasilania tranzystora szeregowego ( $T_2$ ). Dzielnik podłączony od strony tranzystora szeregowego ( $T_2$ ) zawiera tyrystor (TR) i rezystor ( $R_3$ ), przy czym elektroda sterująca tyrystora (TR) jest podłączona do pierwszego dzielnika napięcia włączonego bezpośrednio między zaciski wejściowe zasilacza. Dzielnik ten składa się z szeregowego układu rezystorów ( $R_2$ ) i ( $R_3$ ) podłączonego do jednego z zacisków wejściowych zasilacza przez złącze emiter-kolektor tranzystora zabezpieczającego ( $T_1$ ), którego baza jest podłączana do przeciwnej końcówki szeregowego rezystora ( $R_1$ ) niż elektroda złącza **emiter-kolektor** tego tranzystora. Równolegle do tyrystora (TR) są włączone zaciski przełącznika (P), których zwarcie **umożliwia** powrót zasilacza do stanu pracy po zadziałaniu zabezpieczenia.  
(1. zastrzeżenie)

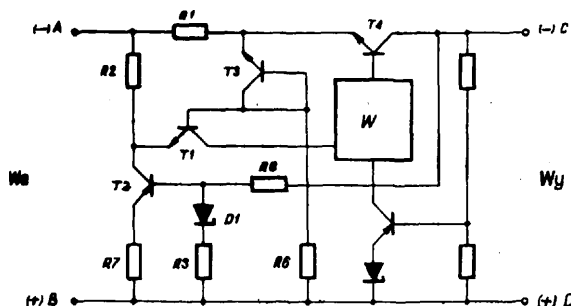


21a<sup>4</sup>; H02h P. 161732 05.04.1973

Instytut Łączności, Warszawa, Polska (Tadeusz Kurnert, Andrzej Osóbka).

Układ do zabezpieczenia **przeciwzwarcowego** i przeciążeniowego tranzystorowego zasilacza stabilizowanego napięcia dodatniego lub ujemnego

Układ do zabezpieczenia przeciwzwarcowego i przeciążeniowego tranzystorowego zasilacza **stabilizowanego**, umożliwiający stabilizację źródeł bateryjnych, polega na załączeniu rezystora cechującego ( $R_1$ ) między pierwszy bieguna zasilający (A) a tranzystor szeregowy ( $T_1$ ) zasilacza stabilizowanego. Rezystor ( $R_1$ ) cechujący jest od strony bieguna zasilającego załączony na dzielnik szeregowy **rezystorowo-tranzystorowy** na rezystorze ( $R_2$ ) i tranzystorze ( $T_2$ ). Kolektor tranzysto-



ra ( $T_2$ ) jest połączony z rezystorem ( $R_2$ ) oraz bezpośrednio z emiterem tranzystora ( $T_1$ ) wzmacniacza sygnału błęd napięciowego. Emiter tranzystora ( $T_2$ ) jest załączony poprzez rezystor ( $R_3$ ) do drugiego przeciwnego bieguna zasilającego zasilacza, a baza tranzystora ( $T_2$ ) jest połączona poprzez rezystor ( $R_4$ ) z pierwszym biegunem napięcia wyjściowego oraz poprzez dwójnik szeregowy zawierający diodę Zenera (D) oraz połączony z nią szeregowo rezystor ( $R_5$ ), z drugim przeciwnym biegunem **zasilającym**.  
(1. zastrzeżenie)

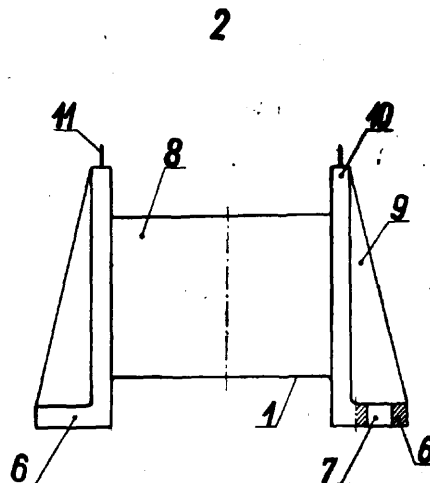
21a<sup>4</sup>; H01f P. 161998 18.04.1973

Zakłady Transformatorów Radiowych, Skierniewice, Polska (Stanisław Szaleniec, Wiesław Klejny).

Transformator małej mocy przeznaczony zwłaszcza do odbiorników radiowych i telewizyjnych

Przedmiotem wynalazku jest transformator małej mocy przeznaczony zwłaszcza do odbiorników radiowych i telewizyjnych.

Transformator jest zaopatrzony w korpus elektroizolacyjny (1), który ma wysięgnik (6) stanowiący z tym korpusem jednolitą całość i zaopatrzony w otwory (7). Wysięgnik służy do mocowania transformatora do innego urządzenia za pomocą śrub lub nitów.  
(1. zastrzeżenie)



21a<sup>4</sup> H03h P. 162042 20.04.1973

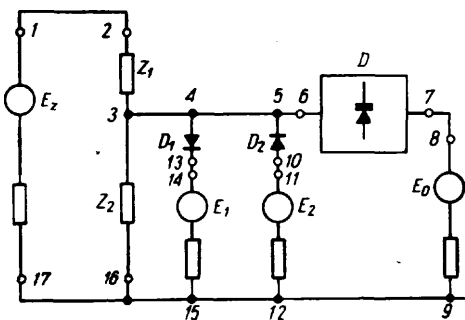
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 156059

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

Układ do kompensacji temperaturowej w szczególności generatorów kwarcowych z rezonatorami o charakterystykach temperaturowych częstotliwości z dwoma ekstremami

Układ według wynalazku składa się z dzielnika napięcia **rezystorowo-termistorowego** ( $Z1$ ,  $Z2$ ), diody waraktorowej (D), źródeł napięcia stałego ( $E0$ ,  $E1$ ,  $E2$  i  $Ez$ ) oraz diod stabilizujących ( $D1$ ,  $D2$ ) włączonych odpowiednio do obwodów źródeł napięcia ( $E1$  i  $E2$ ).

Układ według wynalazku charakteryzuje się **tym**, że zacisk (3) wspólny dla obu członów dzielnika rezystorowo-napięciowego połączony jest dodatkowo z anodą (4) diody ( $D1$ ) i z katodą (5) diody ( $D2$ ), a katoda (13) diody ( $D1$ ) połączona jest z zaciskiem (14) źródła napięcia stałego ( $E1$ ) o regulowanej wartości. Anoda (10) diody ( $D2$ ) połączona jest z zaciskiem (11) źródła napięcia stałego ( $E2$ ) o regulowanej wartości. Zacisk (12) źródła ( $E2$ ) i zacisk (15) źródła ( $E1$ ) połączone są z zaciskiem (17) źródła napięcia stałego ( $E2$ ).  
(1. zastrzeżenie)



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

P. 162619

17.05.1973

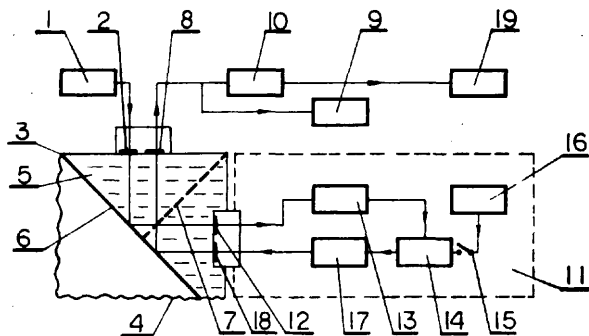
Polska Akademia Nauk, Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Warszawa, Polska (Krzysztof Brodziński, Leszek Filipczyński, Tadeusz Powałowski).

Sposób pomiaru czułości ultradźwiękowego urządzenia pomiarowego wykorzystującego zjawisko Dopplera oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Fala ultradźwiękowa wytworzona przez pobudzony do drgań sygnałem z nadajnika (1) przetwornik nadawczy (2), jest doprowadzana, po odbiciu od skośnie ustawionego dna (6) wypełnianego wodą naczynia (3), do pomiarowego przetwornika odbiorczego (12), gdzie zostaje przetworzona na sygnał elektryczny. Sygnał ten po wzmocnieniu we wzmacniaczu (13) i zmodylowaniu jego amplitudy w modulatorze (14), do którego drugiego wejścia jest podłączone wyjście generatora akustycznego (16), jest podawany na pomiarowy przetwornik nadawczy (18), po wytłumieniu tłumikiem (17) do poziomu  $A_0$ , przy którym amplituda fali ultradźwiękowej padającej na przetwornik odbiorczy jest równa amplitudzie fali ultradźwiękowej odbitej od dna (6) naczynia (3) promieniowanej przez pomiarowy przetwornik nadawczy (18). Zmienia się następnie tłumienie od poziomu  $A_0$  do takiego poziomu  $A$ , przy którym różnica poziomu mocy sygnału o częstotliwości akustycznej, odczytana na mierniku (19) i poziomu mocy szumów jest równa 20 dB.

Pomiar czułości ultradźwiękowego urządzenia umożliwia ocenę aparatury pod względem czułości i powtarzalności.

Urządzenie składa się z ośrodka tłumiącego (4) i elektroakustycznego układu odbijającego (11) zawierającego pomiarowy przetwornik odbiorczy (12), połączony poprzez **wzmacniacz** elektroniczny (13) z wyjściem modulatora amplitudy (14), do którego drugiego wejścia jest podłączony generator akustyczny (16), a do wyjścia, poprzez tłumik (17), jest podłączony pomiarowy przetwornik nadawczy (18). Przetwornik odbiorczy (8) jest połączony z elektronicznym odbiornikiem (10). (4 zastrzeżenia)

21a<sup>4</sup>; H05k

P. 163999

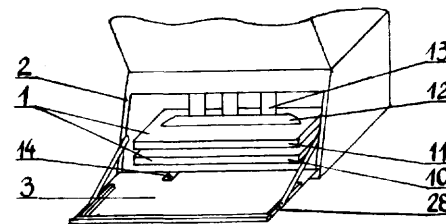
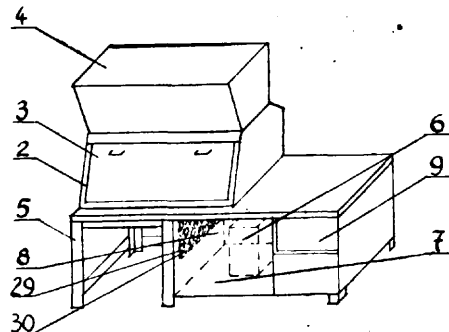
10.07.1973

Spółdzielnia Pracy Poligraficzno-Papiernicza, Koszalin, Polska (Jerzy Kwapiński, Kazimierz Szulc, Henryk Matysiak, Antoni Wojciechowski).

Urządzenie do ekranowania urządzeń przemysłowych  
wysokiej częstotliwości

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ekranowania urządzeń wysokiej częstotliwości, zwłaszcza dla

zgrzewarek pojemnościowych, w którym zgrzewarka (1) i generator (6) znajdują się każde w osobnej kabine ekranującej (2, 7). Kabina ekranująca (2) zgrzewarki zawiera zawiasowe mocowane drzwi (3). Kabina (2) zawiera ponadto obramowania w postaci wygięcia blachy kabiny w kształcie litery „C” obejmujące w pozycji zamknięcia **kabiny** podobne występy drzwi kabiny (28) tworząc falowód otwarty. Kabina wyposażona jest w układ dźwigniowy w celu sterowania mikTOWyłącznikiem blokady i **mikrowyłącznikiem** zgrzewarki (1). Kabina generatora (7) zawiera siatkę ekranującą (30) umieszczoną na otworach wentylacyjnych (29). (4 zastrzeżenia)

21a<sub>4</sub> H02j

P. 164383

30.07.1973

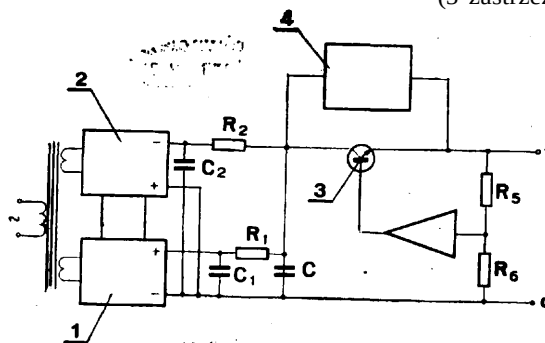
Polska Akademia Nauk, Instytut Fizyki, Warszawa,  
Polska (Jerzy Kaliński, Marek Smoliński).

# Układ zabezpieczania tranzystorów szeregowych w stabilizowanych zasilaczach tranzystorowych

Układ zabezpieczenia tranzystorów szeregowych w stabilizowanych zasilaczach tranzystorowych wykonany jest tak, że obwody kolektor-emiter tranzystorów (3) w przypadku zwiększonego spadku napięcia na tych obwodach są zwierane automatycznie przez wyłącznik przepięciowy (4). Napięcie wyjściowe prostownika zasilającego (1) stabilizator w przypadku zwiększającego poboru prądu maleje automatycznie do wartości zerowej lub bliskiej zera dzięki zastosowaniu wyłącznika przeciążeniowego, który stanowi drugi prostownik pomocniczy (2) dołączony równolegle do prostownika głównego (1) lub przesuwnik fazy.

Układ według wynalazku zabezpiecza elementy składowe prostownika i stabilizatora szeregowego przed zniszczeniem wywołanym przeciążeniem lub zwarciem wyjść tych urządzeń. **Umożliwia** to wykonanie stabilizatorów o wartościach napięć przekraczających maksymalne dopuszczalne napięcie obwodów kolektor-emiter tranzystorów szeregowych.

(5 zastrzeżeń)



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

P. 164477

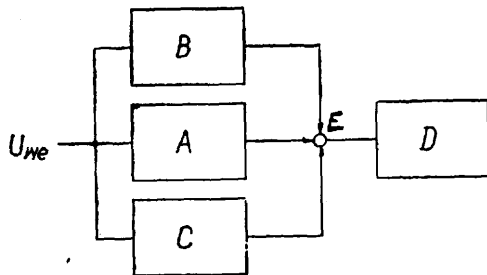
02.08.1973

Zakład Doświadczalny Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Eureka” przy ZZEAP „Meratronik”, Warszawa, Polska (Andrzej Olejnik).

Sposób rozdzielania procesu skalowania częstotliwości środkowej od procesu linearyzacji charakterystyki modulacji częstotliwości w generatorze z waraktorem i układ do stosowania tego sposobu

Sposób rozdzielania procesu **skalowania** częstotliwości środkowej od procesu linearyzacji charakterystyki modulacji częstotliwości w generatorze z waraktorem według wynalazku polega na tym, że wejściowe napięcie modulujące ( $U_{we}$ ) zawarte w przedziale wartości między dolną granicą napięcia modulującego i górną granicą napięcia modulującego przykładane jest poprzez układ liniowy (A) separatora w generatorze (D). W tym czasie układy linearyzujące (B, C) o właściwościach progowych nie działają. Częstotliwość środkowa podlegająca skalowaniu jest zatem niezależna od nich. Jeżeli przedział wartości napięcia modulującego zawarty między dolną granicą i górną granicą jest dostatecznie mały, to w przedziale tym charakterystyka modulacji częstotliwości jest liniowa. Gdy napięcie modulujące zmieniające się wokół określonej wartości napięcia modulującego wykracza poza przedział zawarty między dolną granicą napięcia i górną granicą napięcia, to zadziałają układy linearyzujące (B, C) powodując takie odkształcenie napięcia modulującego, aby charakterystyka modulacji częstotliwości pozostała linią prostą o nachyleniu równym nachyleniu charakterystyki modulacji częstotliwości w przedziale wartości zawartego między dolną granicą i górną granicą napięcia modulującego.

Istota układu polega na tym, że układ liniowy (A) spełniający rolę separatora połączony jest równolegle z układem **linearyzującym** (B), który działa dla wejściowego napięcia modulującego ( $U_{we}$ ) o wartości większej od górnej granicy skończonej wartości napięcia modulującego i z układem **linearyzującym** (C), przy czym wyjście tych układów połączone jest poprzez węzeł **sumacyjny** (E) z wejściem generatora (D) zawierającego waraktor. (2 zastrzeżenia)

21a<sup>4</sup>; H02j

P. 164658

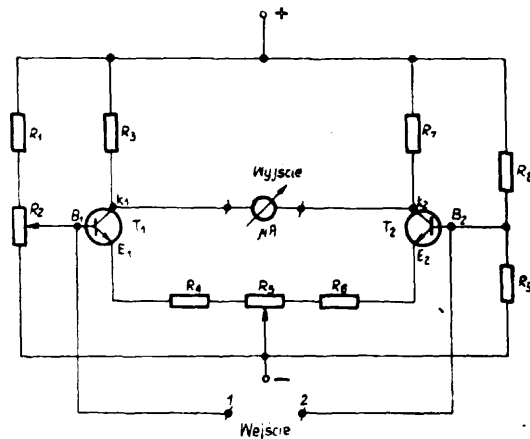
13.08.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Leszek Kamiński).

Układ połączeń elektronicznego stabilizatora napięcia stałego o dużej impedancji wewnętrznej dla prądu zmiennego

Istota wynalazku polega na równoległym włączeniu do znanego układu stabilizatora napięcia stałego z jednej strony między opornik redukcyjny (R2) a diodę (DZ) Zenera cewki indukcyjnej (L) z kondensatorem (C1), tworzącej z opornikiem redukcyjnym (R2) i diodą (DZ) węzeł (W1) i stanowiącej obwód rezonansowy o małej oporności dla stałego - i dużej oporności dla prądu zmiennego. Druga strona tego połączenia przyłączona jest do bazy (B1) tranzystora (T-1), a kondensator (C2) podłączany jest jednym końcem do bazy (B2) tranzystora (T-2) zaś jego drugi koniec włączony jest między opornik (R1) a opornik (R0). Te ostatnie (R1 i R2) z kondensatorem (C2) dają węzeł (W2) z tym, że kondensator (C2) zwiiera obwód

bazy (B2) - tranzystor (T-2) z węzłem (W2) dla prądu zmiennego. Stabilizator według wynalazku jest stosowany do zasilania stopni końcowych wzmacniaczy tranzystorowych w klasie A oraz w miernikach wzmacnienia mocy tranzystorów i podobnych urządzeniach pomiarowych. (1 zastrzeżenie)

21a<sup>4</sup>; H01p

P. 167495

20.12.1973

Pierwszeństwo: 02.01.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 320348) Texas Instruments Incorporated, Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki (Dennis Darcy Buss, William Milton Gosney).

Linia opóźniająca

Linia opóźniająca, zwłaszcza do systemów przetwarzania danych, zawiera wiele równolegle połączonych rejestrów przesuwających. Generator zegarowy wytwarza powtarzające się sekwencje impulsów zegarowych, które podawane są na odpowiednie bramki przesuwające rejestrów przesuwających w taki sposób, że szeregowo informacja wejściowa demultipleksowana, kolejne bity informacji wejściowej są przekazywane do węzłów pamięciowych kolejnych rejestrów przesuwających w czasie trwania sekwencji impulsów zegarowych. Na wyjściu informacja jest multipleksowana w celu szeregowego wyprowadzenia danych. Taka konfiguracja systemu przetwarzania danych umożliwia przechowywanie informacji niemal w każdym węzle pamięciowym w przeciwieństwie do konwencjonalnych pamięci szeregowych, w których informacja przechowywana była w co drugim węzle pamięciowym. Układ według wynalazku zmniejsza ilość węzłów pamiętania sygnału, ilość przesunięć oraz zużywa mniejszą moc niż konwencjonalne pamięci szeregowo o porównywalnej pojemności.

(10 zastrzeżeń)

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

P. 167908 T

03.01.1974

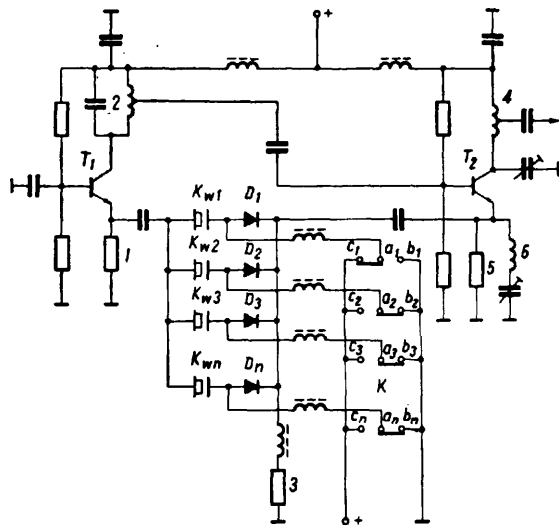
Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa, Polska (Stanisław Czerkas, Wacław Wiśniewski).

Sposób przełączania rezonatorów kwarcowych w szerokopasmowym układzie generacyjnym i układ do realizacji tego sposobu

Sposób przełączania rezonatorów kwarcowych w szerokopasmowym układzie generacyjnym wyposażonym w zestaw rezonatorów kwarcowych i diod przełączających polega na tym, że każdemu rezonatorowi o określonej częstotliwości znamionowej przyporządkowuje się co najmniej jedną diodę przełączającą, a dla nastawienia układu generacyjnego na odpowiednią częstotliwość diodę przyporządkowaną wybranemu rezonatorowi polaryzuje się w kierunku przewodzenia, podczas gdy pozostałe diody zestawu polaryzuje się w kierunku zaporowym.

Istota układu do stosowania sposobu przełączania rezonatorów kwarcowych w szerokopasmowym układzie generacyjnym polega na tym, że w pętli sprzężenia zwrotnego układu generacyjnego w szeregu z każdym z rezonatorów kwarcowych układu generacyjnego

go są włączone diody przełączające ( $D_1, D_2, D_3, \dots, D_n$ ), których katody połączone są wspólnie do masy poprzez dławik i opornik polaryzujący (3), podczas gdy **anody** tych diod połączone są poprzez dławiki ze stykami ( $a_1, \dots, a_n$ ) przełącznika (K), którego styki ( $b_1, \dots, b_n$ ) połączone są z masą, a styki ( $c_1, \dots, c_n$ ) z biegunem dodatnim napięcia stałego. W celu wykorzystania układu generacyjnego do powielania częstotliwości w obwód kolektorowy tranzystora ( $T_2$ ) jest włączony obwód rezonansowy równoległy (4) a w obwód emitera, równoległe do rezystora (5) jest włączony obwód rezonansowy szeregowy (6), przy czym obwody te dostraja się do odpowiedniej harmonicznej częstotliwości znamionowej wybranego do pracy rezonatora kwarcowego. (3 zastrzeżenia)

21a<sup>4</sup>; H01p;

P. 167991 T

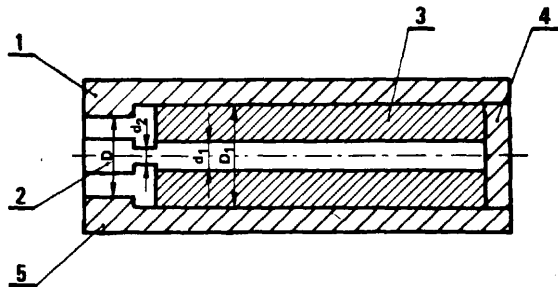
09.01.1974

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa, Polska (Franciszek Pliszka, Ewa Poliszewska-Słiwa, Waldemar Wizner).

**Obciążenie** współosiowe do pochłaniania fal elektromagnetycznych bardzo wielkiej częstotliwości

Przedmiotem wynalazku jest obciążenie współosiowe do pochłaniania fal elektromagnetycznych bardzo wielkiej częstotliwości małej i średniej mocy, posiadające wkładkę stratną.

Istotą obciążenia według wynalazku jest to, że poprzez zastosowanie cylindrycznej wkładki stratnej (3) o określonych wymiarach oraz wstępnego dobrania położenia tej **wkładki** względem złącza wejściowego uzyskuje się dopasowanie obciążenia w szerokim zakresie częstotliwości. (1 zastrzeżenie)

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

P. 168042 T

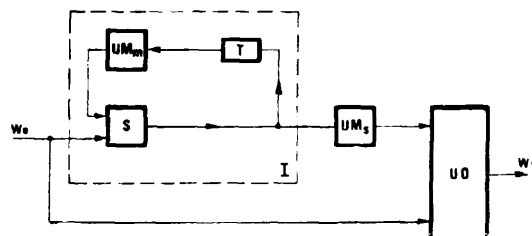
11.01.1974

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa, Polska (Janusz Pielmak).

Układ zapewniający stałe prawdopodobieństwo fałszywego alarmu w torze odbiorczym stacji radiolokacyjnej

Układ zapewniający stałe prawdopodobieństwo fałszywego alarmu w torze odbiorczym stacji radiolokacyjnej składa się z integratora (I), układu mnożenia

przez współczynnik skali (UMs) oraz układu odejmującego (UO). Pomiędzy wyjście integratora (I) a jedno z wejść układu odejmującego (UO) jest włączony układ mnożenia skali (UMs) redukujący wzmacnienie integratora dla składowej stałej sygnału wejściowego, zaś drugie wejście układu (UO) jest połączone z jednym z wejść sumatora (S), którego drugie wejście jest połączone z wyjściem układu mnożenia (UMm) współpracującego z linią opóźniającą (T) z tym, że linia ta daje opóźnienie równe czasowi trwania jednej bramki odległości stacji. Układ może być zmodyfikowany przez dodanie na wejściu układu przetwornika kompresji dynamiki oraz dodania na wyjściu układu przetwornika dekompresji. (3 zastrzeżenia)

21a<sup>4</sup>; H03j

P. 168596

05.02.1974

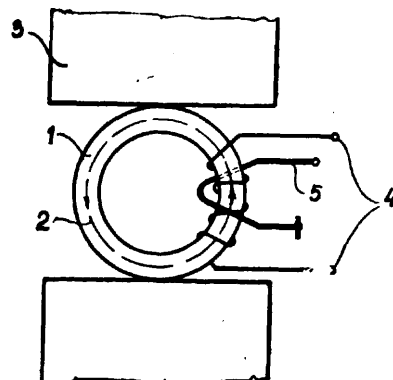
Pierwszeństwo: 14.02.1973 - Węgry (nr VI-915)

Videoton **Rádió-es** Televíziógyar, Székesfehérvár, Węgry (Robert Zimmermain, Ferenc Felföldi, Ferenc Mako).

Układ umożliwiający umieszczenie rdzenia żelaznego wielkiej częstotliwości w rdzeniu żelaznym małej częstotliwości, przy czym indukcyjność cewki wielkiej częstotliwości podlega wpływowi przez namagnesowanie wstępne

**Przedmiotem** wynalazku jest układ dla umieszczenia rdzenia żelaznego (1) wysokiej częstotliwości cewki wysokiej częstotliwości w rdzeniu żelaznym małej częstotliwości przy czym indukcyjność cewki podlega wpływowi przez namagnesowanie wstępne, co ma zastosowanie zwłaszcza w generatorach **wobulowan**, ch.

Rdzeń żelazny (1) cewki (4) ma budowę zamkniętą, w której linie sił strumienia magnetycznego wielkiej częstotliwości (2) przebiegają względem siebie równoległe bez jakiegokolwiek **przerwy**, a rdzeń żelazny (1) jest tak umieszczony w szczelinie magnesującego wstępnie rdzenia żelaznego (3), że płaszczyzna przechodząca przez linie sił wielkiej częstotliwości (2) jest równoległa do magnetycznych linii sił powstających w szczelinie magnesującego wstępnie rdzenia żelaznego (3). ( zastrzeżeń)



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

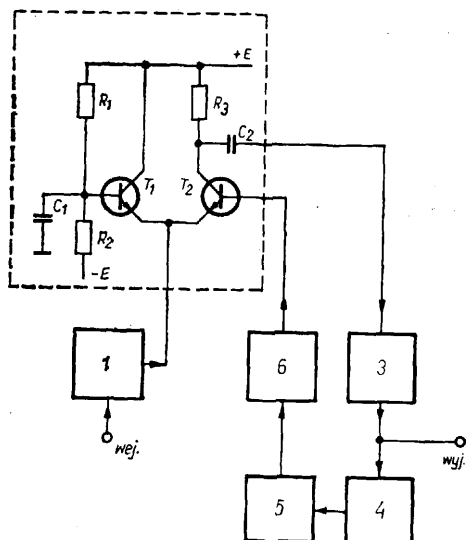
P. 168718 T

11.02.1974

Zakład Doświadczalny Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Eureka” przy Zjednoczonych Zakładach Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Meratronik”, Warszawa, Polska (Wiesław Martynow, Tadeusz Jasiński, Andrzej Niewiadomski, Piotr Gałęcki).

Układ elektronicznej stabilizacji napięcia wyjściowego generatora przestrajanego, pracującego w szerokim zakresie temperatur

Układ elektronicznej stabilizacji napięcia wyjściowego generatora przestrajanego, pracującego w szerokim zakresie temperatur, składa się ze źródła prądowego (1) sterowanego napięciem generatora wzbudającego Clappa, z regulatora (2), zbudowanego na układzie różnicowym, z dwóch wtórników emiterowych (3, 6), ze wzmacniacza (4) i z prostownika (5), przy czym wyjście regulatora (2) jest połączone z wejściem pierwszego wtórnika (3), pierwsze wejście regulatora (2) jest połączone z wyjściem źródła prądowego (1), drugie wejście regulatora (2) jest połączone z wyjściem drugiego wtórnika (6), wyjście pierwszego wtórnika (3) jest połączone z zaciskiem wyjściowym (wyj) i z wejściem wzmacniacza (4), wyjście wzmacniacza (4) jest połączone z wejściem drugiego wtórnika (6) poprzez prostownik (5). (1 zastrzeżenie)

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

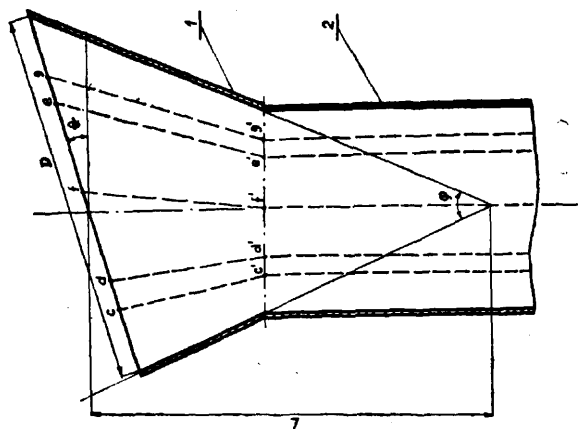
P. 168972 T

20.02.1974

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

#### Antena tubowa

Istota wynalazku polega na tym, że płaszczyzna wylotowa tuby jest nachylona do osi tuby pod takim kątem, że różnica faz w rozkładzie pola elektrycznego każdej harmonicznej na wylocie tuby, nie przekracza jednej czwartej długości fali tej harmonicznej.



Antena tubowa według wynalazku pracująca na kilku pasmach częstotliwości znajduje szerokie zastosowanie w mikrofalowych urządzeniach odbiorczych i nadawczych oraz w systemach komunikacyjnych.

(1 zastrzeżenie)

21c; H01h

P. 161457

22.03.1973

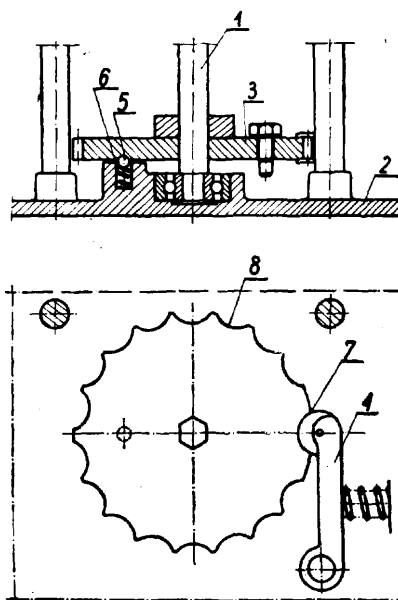
Huta „Warszawa”, Warszawa, Polska (Stanisław Sienkiewicz).

Napęd nastawnika elektrycznego do rozruchu pierścieniowego silnika elektrycznego

Przedmiotem wynalazku jest napęd nastawnika do rozruchu pierścieniowego silnika elektrycznego.

Istota wynalazku polega na tym, że w napędzie nastawnika zastosowano koło zębate, do ustalania położenia dźwigni napędowej, charakteryzujące się tym, że wgłębienie środkowe odpowiadające położeniu zerowemu jest oddzielone od pozostałych wgłębień, równomiernie rozłożonych osiem w prawo dla prawych obrotów i osiem w lewo dla lewych obrotów, większym odstępem, przez co bardzo dobrze wyczuwa się położenie zerowe dźwigni.

Napęd nastawnika wg wynalazku składa się z osi (1) ułożyskowanej w korpusie (2), koła zębatego (3) posiadającego wgłębienia nastawcze (8) i zerowe (7), które jest osadzone na osi (1) oraz z zapadki rolkowej (4) dociskanej sprężyną. Dla pewnego ustawienia położenia zerowego zastosowano zatrzask kulkowy (5) ze sprężyną dociskową (6). (1 zastrzeżenie)



21c; H02h

P. 161884

12.04.1973

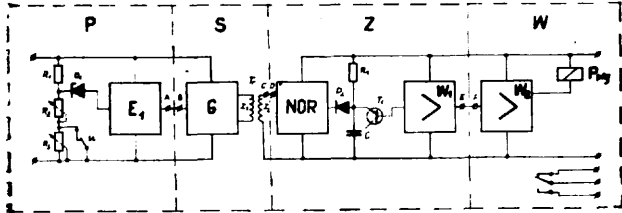
Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Jan Łyskanowski, Piotr Rzemieniewski).

Urządzenie zabezpieczające przed nadmiernym wzrostem lub zanikiem napięcia oraz sterujące oświetleniem i drzwiami wagonów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zabezpieczające przed nadmiernym wzrostem lub zanikiem napięcia i sterujące oświetleniem oraz drzwiami wagonów, przeznaczone zwłaszcza do zastosowania w trakcji w obwodach baterii akumulatorów, jak również w układach centralnego sterowania oświetleniem i zamykaniem drzwi. Człon pomiarowy urządzenia, oddzielony galwanicznie od wykonawczego, posiada znaczną oporność, co jest warunkiem niezbędnym w przypadku pracy w układach sterowania oświetleniem i drzwiami wagonów.

Urządzenie składa się z członu pomiarowego (P) zawierającego przerzutnik (E<sub>1</sub>), do wejścia którego są przyłączone poprzez diodę Zenera (D<sub>1</sub>) dwa szerego-

wo połączone potencjometry regulacyjne, z których jeden jest zwarty zestykiem przełącznika wyjściowego. Wyjście członu pomiarowego (P) jest przyłączone do wejścia separatora (S) wykonanego w układzie generatora LC, którego wtórne uzwojenie jest przyłączone do wejścia członu zwłocznego (Z) składającego się z układu (NOR) ( tranzystor przełączający) oraz wzmacniacza (W<sub>1</sub>), między którymi są włączone tranzystor (T<sub>1</sub>) jako dioda Zenera oraz kondensator (C). Do wyjścia członu zwłocznego (Z) jest »przyłączony» człon wykonawczy (W) z przełącznikiem pośredniczącym (P<sub>wy</sub>). (4 zastrzeżenia)



21 c; H01h

P. 162428

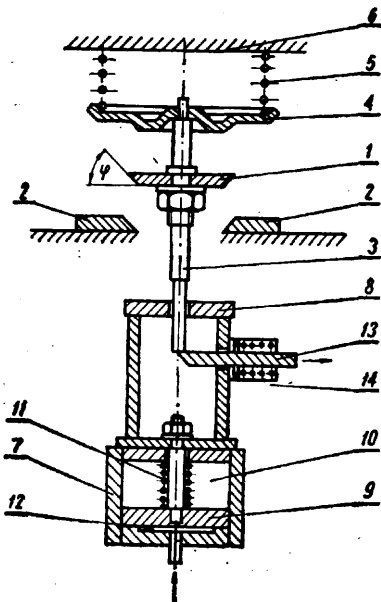
09.05.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jan Maksymiuk, Stanisław Kulas).

#### Elektryczny łącznik mocy

Przedmiotem wynalazku jest elektryczny łącznik mocy, umożliwiający łączenie gałęzi obwodu elektrycznego, zasilanego ze źródła o dużej mocy.

Według wynalazku łącznik posiada element sprężynujący, korzystnie w kształcie membrany (4), przytwierdzonej obrotowo do przesuwnej trzpieni (3) i podpartej sprężyną (5). Układ mechaniczny napinania sprężyny składa się z popychacza (8) podpierającego przesuwnej trzpień (3), uruchamianego za pośrednictwem tłoka (9) przesuwnej w komorze cylindrycznej (10) oraz podpartego z jednej strony sprężyną, zaś z drugiej strony tego tłoka doprowadzona jest do komory (12) ciecz lub powietrze pod ciśnieniem. Przesuwnej trzpień podparty jest zamkiem (14), którego przesuwnej element (13) podparty jest sprężystością. Styki ruchome mają kształt krążka, równoległe ściętego z dwóch stron jego powierzchni obwodowej, tak że stosunek wymiarów szerokości krążka do średnicy krążka jest mniejszy od 0,7 a stosunek szerokości krążka do szerokości styków nieruchomych jest mniejszy od 0,9. Powierzchnie styczności obu styków są nachylone pod kątem  $\phi$  równym  $60-85^\circ$  względem płaszczyzny prostopadłej do kierunku ruchu styków. (4 zastrzeżenia)



21c; H01h

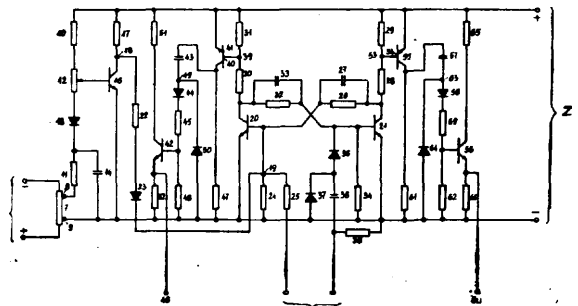
P. 162505

11.05.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Jap Mrozowski, Jacek Żybski, Józef Czucha, Maciej Sajnacki).

#### Układ uczulający do tyrystorowego wyłącznika szybkiego

Układ uczulający do tyrystorowego wyłącznika szybkiego, posiadający człon pomiarowy z bocznikiem i wzmacniaczem, połączony z dwoma dwustopniowymi wzmacniaczami wyjściowymi poprzez przerzutnik bistabilny, charakteryzuje się tym, że przerzutnik rha wejście sterujące załączające z układem różniczkującym i układem rozładowczym. Układ pomiarowy jest wyposażony w filtr przeciwzakłóceń oraz w diodową kompensację wpływów temperatury otoczenia, stanowiącą gałąź równoległą do tranzystora wzmacniacza pomiarowego. Dwustopniowe wzmacniacze wyjściowe (3 i 4), z wyjściami emiterowymi (46 i 60), posiadają między stopniami sprzężenia różniczkujące, utworzone z kondensatorów (43 i 57), diod (44 i 58) i rezystorów (45 i 59), oraz z diod rozładowczych (50 i 64). (1 zastrzeżenie)



21c; H02p

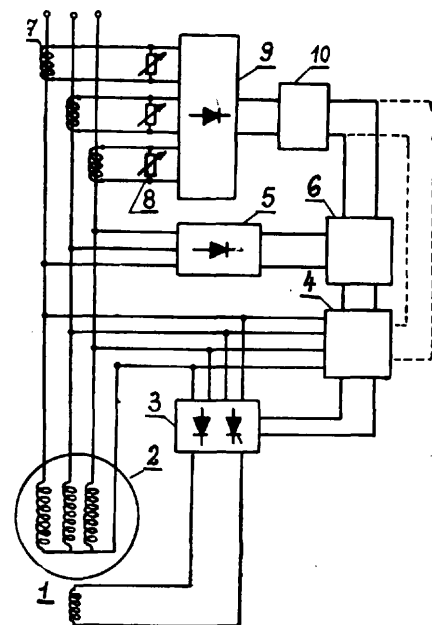
P. 162548

15.05.1973

Fabryka Aparatury Elektrycznej, Głina, Polska (Andrzej Grzelczak, Jerzy Popis, Mieczysław Wierzejski, Jan Nowak).

#### Układ do podtrzymywania i regulacji prądu zwarcia prądnicy synchronicznej z tyrystorowym regulatorem napięcia

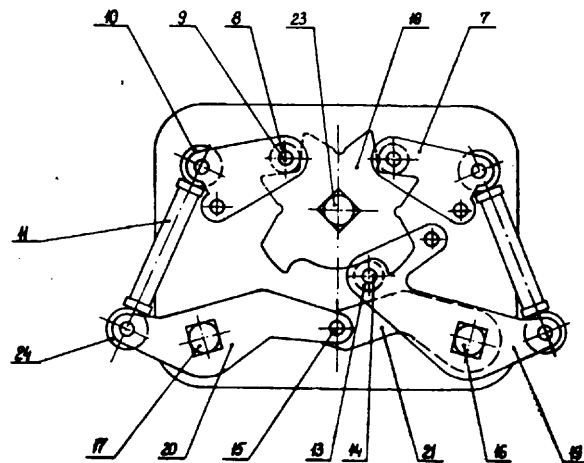
Wynalazek wprowadza do bocznikowych układów wzbudzenia prądnic synchronicznych dodatkowe człony, które dla podtrzymywania prądu zwarcia wykorzystują wyższe harmoniczne napięcia prądnicy. W tym celu diodowo-tyrystorowy wzmacniacz wykonawczy



(3) jest zasilany napięciem fazowym z wykorzystaniem punktu zerowego. Na przewodach fazowych prądnic (2) włączone są magnetyczne przekładniki prądowe (7) obciążone zmiennymi rezystorami (8). Przekładniki (7) są podłączone do prostownika sygnału prądu zwarcia (9), który poprzez człon opóźniający-formujący (10) włączony jest do członu pomiarowego układu (6).

Odmiana układu polega na tym, że magnetyczne przekładniki prądowe (7) włączone są bezpośrednio do prostownika sygnału zwarcia (9), obciążonego tylko jednym zmiennym rezystorem (8) i zasilającego człon opóźniający-formujący (10).

Następne dwie odmiany układu polegają na tym, że zarówno w przypadku z trzema jak i z jednym zmiennym rezystorem (8) - człon opóźniający-formujący (10) włączony jest bezpośrednio do generatora impulsów zapłonowych (4). (3 zastrzeżenia)



21c; H02j

P. 162544

14.05.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego Zakład Elektroniki Górniczej, Tychy, Polska (Józef Bajor, Lesław Komendera, Leonard Pełczyński, Jerzy Dudek, Willibald Winkler).

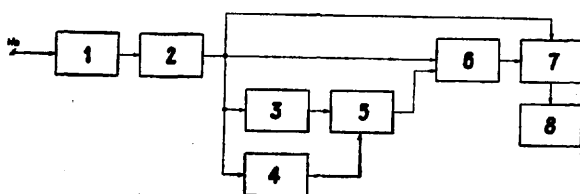
#### Układ elektryczny przekaźnika częstotliwościowego

Przedmiotem wynalazku jest układ elektryczny przekaźnika częstotliwościowego zawierający człon kształtujący (1), generator impulsu prostokątnego (5), człon koincydencyjny (6) oraz człon wykonawczy (8).

Przedmiotowy układ stanowi podstawę konstrukcji urządzeń elektronicznych służących do wykrywania stanu przekroczenia zadanej częstotliwości, głównie w układach samoczynnego częstotliwościowego odciążenia systemów energetycznych.

Układ może również stanowić podstawę konstrukcji impulsowych filtrów pasmowych o wąskiej prostokątnej charakterystyce przenoszenia. Wyjście członu kształtującego (1) przedmiotowego układu jest połączone poprzez dzielnik częstotliwości (2) z wejściem układu koincydencyjnego (6), którego drugie wejście połączone jest z wyjściem generatora impulsu prostokątnego (5), sterowanego poprzez człon startowy (3) i człon nastawczy (4), zaś wyjście układu koincydencyjnego (6) jest połączone z wejściem członu wykonawczego (8) poprzez człon bramkujący (7).

(1 zastrzeżenie)



21e; H01h

P. 162771

23.05.1973

#### Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 60900

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia „Apator”, Toruń, Polska (Maciej Pełczyński, Janusz Marzygliński, Jerzy Garzębiński, Tadeusz Gorączniak).

#### Łącznik izolacyjny do bezprądowego łączenia torów prądowych

Łącznik według wynalazku, zawierający trzy główne tory prądowe oraz napęd dźwigniowy, charakteryzuje się tym, że jedna z dolnych dźwigni (19) jest odpowiednio ukształtowana i sprzężona przegubowo z drugą dolną dźwignią (20) za pomocą zabieraka (21), co umożliwia jednoczesne zamknięcie lub otwarcie równoległych zespołów torów prądowych.

(1 zastrzeżenie)

21c; H01h

P. 162772

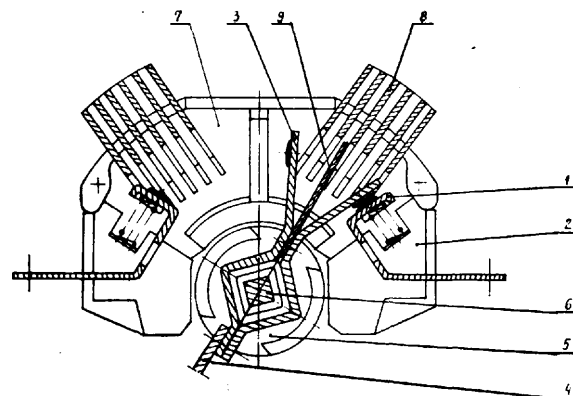
23.05.1973

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia „Apator”, Toruń, Polska (Tadeusz Gorączniak, Jerzy Jarzębiński, Maciej Pałczyński, Leonard Kasprzewski).

#### Układ stykowo gaszeniowy do rozłączników-przełączników

Układ według wynalazku, złożony z dwóch niezależnych stałych styków usprężynowanych, usytuowanych symetrycznie względem osi komory, z ruchomymi stykami osadzonych na obrotowym wałku, oraz z komory łukowej z płytkami dejonizacyjnymi, charakteryzuje się tym, że między ruchomymi stykami (3) jest osadzona na wspólnym obrotowym wałku (6) izolacyjna przegroda (9) o kształcie odpowiadającym wewnętrznemu zarysowi łukowej komory (7), przy czym przegroda (9) jest wykonana z materiału gazującego pod wpływem działania łuku elektrycznego.

(1 zastrzeżenie)



21c; H01h

P. 162773

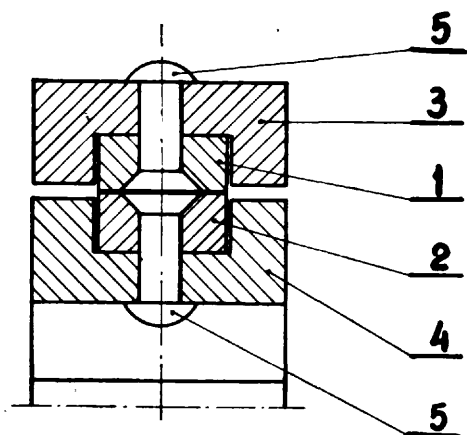
23.05.1973

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia „Apator”, Toruń, Polska (Maciej Pełczyński, Janusz Marzygliński, Jerzy Jarzębiński).

#### Układ zestykowy zwłaszcza dla łączników izolacyjnych

Układ według wynalazku złożony jest z zespołu dwóch styków - ruchomego i nieruchomego oraz elektromagnesu. Zwora (3) elektromagnesu usytuowanego na osi zestyku jest mechanicznie połączona z ruchomym stykiem (1) a rdzeń (4) z nieruchomym stykiem (2).

(1 zastrzeżenie)



21c; H02p

P. 162774

23.05.1973

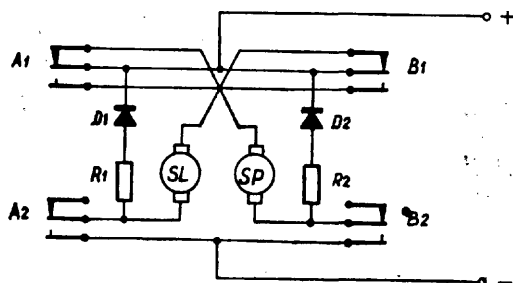
Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Zbigniew Kwiatkowski, Ryszard Basiński).

**Układ** do hamowania silników w urządzeniach zapisu magnetycznego

Wynalazek dotyczy układu do hamowania silników w urządzeniach zapisu magnetycznego, stosowanego zwłaszcza w magnetofonach.

W układzie według wynalazku wykorzystano zasadę hamowania zwarcowego. Układ według wynalazku zawiera silniki prądu stałego o przeciwnych kierunkach obrotów. Do jednego z biegunów źródła zasilania dołączany jest przez bierny styk pierwszego zestyku (B1) prawego napędu silnik (SL) napędu lewego oraz poprzez bierny styk pierwszego zestyku (A1) napędu lewego bieguna silnika (SP) prawego napędu. Połączenie szeregowe silnika (SL) lewego napędu z biernym stykiem pierwszego zestyku (B1) prawego napędu jest **zbocznikowane rezystorem ograniczającym (R1)** połączonym szeregowo z diodą (D1) włączoną w kierunku zaporowym do biegunów źródła zasilania, natomiast szeregowe połączenie silnika (SP) prawego napędu z biernym stykiem pierwszego zestyku (A1) lewego napędu zbocznikowane jest rezystorem ograniczającym (R2) połączonym szeregowo z diodą (D2) włączoną w kierunku zaporowym do biegunów źródła zasilania. Do drugiego bieguna źródła zasilania dołączony jest drugi bieguna silnika (SL) lewego napędu przez czynny styk drugiego zestyku (A2) lewego napędu i drugi bieguna silnika (SP) prawego napędu poprzez czynny styk drugiego zestyku (B2) prawego napędu.

(1 zastrzeżenie)



21c; H02h

P. 162970

31.05.1973

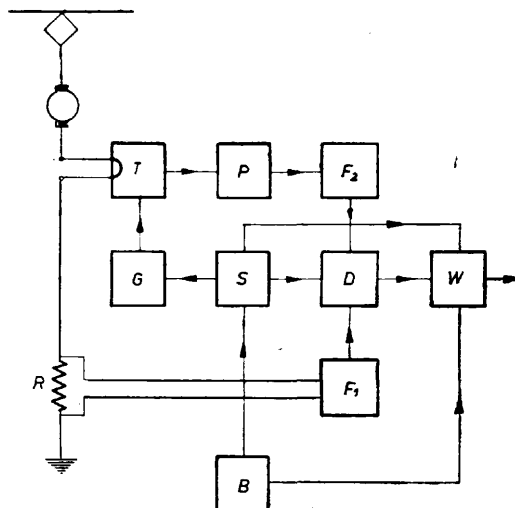
Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Jędrzej Szczepiński, Józef Zamojski, Włodzimierz Raczkowski).

**Sposób** zabezpieczenia uzwojeń stojana maszyn prądu stałego przed przegrzaniem oraz układ elektryczny do stosowania tego sposobu

Sposób zabezpieczenia uzwojeń stojana maszyn prądu stałego przed przegrzaniem oraz układ elektryczny do stosowania tego sposobu oparty jest na ciągłej

kontroli oporności chronionego uzwojenia, która jest proporcjonalna do przyrostu temperatury. Zastosowany układ **transduktorowy**, włączony w obwód tego uzwojenia dostarcza napięcia proporcjonalnego do płynącego prądu, które następnie odejmowane jest w układzie **różnicowym** od spadku napięcia występującego na tym uzwojeniu. Zmiana znaku różnicy tych napięć jest sygnałem o przekroczeniu granicznej wartości temperatury.

Główne zastosowanie wynalazku to kontrola i ochrona przed przegrzaniem maszyn prądu stałego o bardzo zmiennych obciążeniach, na przykład w trakcji elektrycznej. (2 zastrzeżenia)



21c; H02p

P. 163005

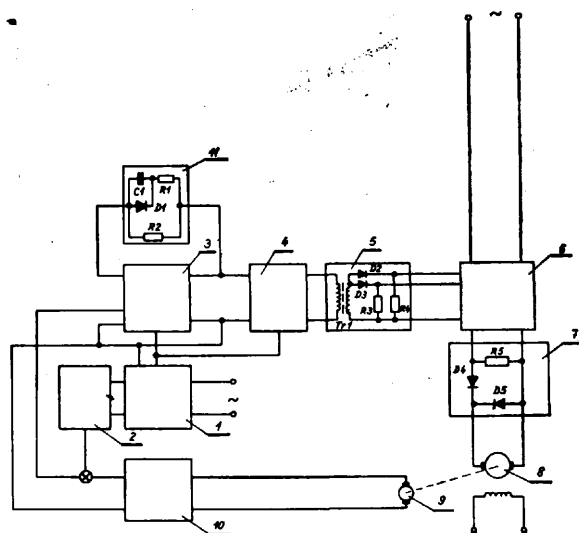
31.05.1973

Instytut Spawalnictwa, Gliwice, Polska (Waldemar Hrynczenko, Krzysztof Pstraś, Edward Dobaj, Marian Woźnika).

**Tyrystorowy** regulator prędkości obrotowej silników prądu stałego

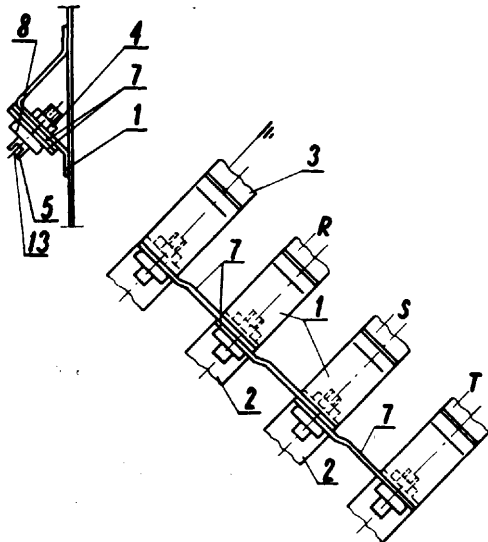
Tyrystorowy regulator prędkości obrotowej silników prądu stałego przeznaczony zwłaszcza do urządzeń spawalniczych składa się z zasilacza zadajnika obrotów, wzmacniacza z członem sprzężenia zwrotnego, przesuwnika fazowego, zapłonika tyrystorowego, prostownika sterowanego, członu klucującego i członu zwrotnego. Do wzmacniania sygnału błędów regulacji zastosowano scalany wzmacniacz operacyjny z członem (11) nieliniowego sprzężenia zwrotnego, zrealizowanym na rezystorach (R1) i (R2), kondensatorze (C1) i diodzie (D1). Dioda ta włączona jest równolegle z kondensatorem (C1) a jej anoda połączona jest z **inwersyjnym** wejściem operacyjnego wzmacniacza (3).

(3 zastrzeżenia)





staw zaciskowych (1) **przymocowanych** trwale do szyn, **nasunięte** są wycięciami (6) sztywne zwory (7), łączące dwie sąsiednie podstawy zaciskowe (1), które to zwory docisnięte są do podstaw zaciskowych poprzez podkładki (8) uformowane korzystnie w kształcie misek o odgiętych na zewnątrz krawędziach za pomocą śrub (5). (1 zastrzeżenie)



21c; H01h

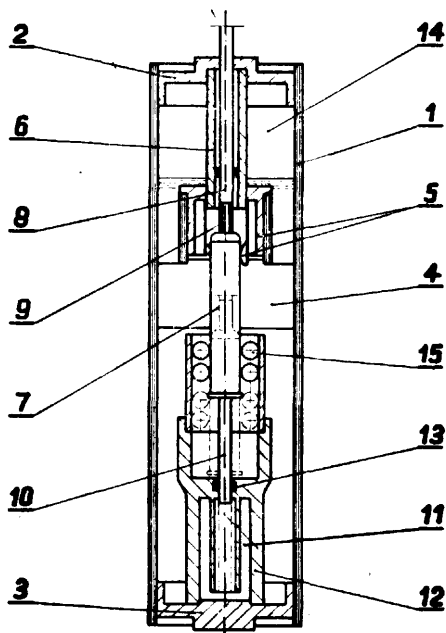
P. 164927

30.08.1973

Zakłady Wytwórcze Aparatury Wysokiego Napięcia „ZWAR” im. Dymitrowa, Warszawa, Polska (Jerzy Halladin, Stanisław Bułaj, Zbigniew Szklar).

Zespół styku ruchomego w biegunie wyłącznika wysokiego napięcia z komorą gaszeniową w górnej części bieguna

Przedmiotem wynalazku jest zespół styku ruchomego, którego obudowę stanowi rura izolacyjna (1) zamknięta od dołu metalowym, szczelnym dnem (3), a od góry metalową pokrywą (2), przez którą przechodzi izolacyjne cięgno (8) napędu styku ruchomego (7). Cięgno (8) jest połączone z górną częścią wspomnianego styku (7) stanowiącą styk opalny i przechodzi przez strefę komory gaszeniowej (4), a dolna część styku **ruchomego** (7) posiada zakończenie w postaci metalowego przedłużacza (10), o średnicy równej lub zbliżonej do średnicy cięgna izolacyjnego (8), przy czym dolny koniec przedłużacza (10) jest umieszczony



i porusza się w zamkniętej komorze powietrznej (11) usytuowanej w dolnej części bieguna. (2 zastrzeżenia)

21c; H02g

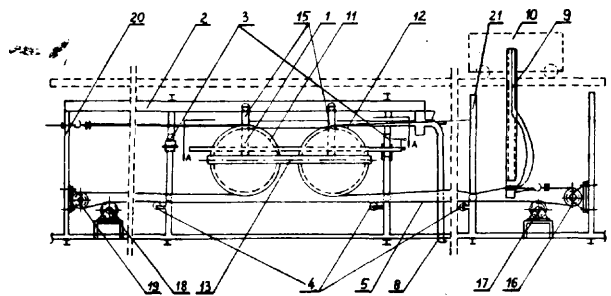
P. 166249 T

31.10.1973

Przedsiębiorstwo Montażu Urządzeń Elektrycznych Przemysłu Węglowego, Katowice, Polska (Józef Wiórek, Zbigniew Grabowski).

Urządzenie prowadzenia kabli zasilających i sterowniczych zwłaszcza do suwnic

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do prowadzenia kabli zasilających i sterowniczych zwłaszcza do suwnic, wciągarek lub wózków załadowniczych. Urządzenie składa się z kablowego wózka (1), który podwieszony do jezdni (2) porusza się w kierunku zgodnym z kierunkiem suwnicy, obrotowo uchylonych wsporników (3), rolek nośnych (4), siłowego kabla (5), sterowniczego kabla, liny kompensacyjnej, napędowej stalowej liny (8) i wysięgnika (9) przymocowanego do suwnicy lub wózka (10). Kabel zasilający (5) i sterowniczy oraz kompensacyjna stalowa lina przymocowane są jednym końcem do wysięgnika (9) suwnicy lub wózka i spoczywają w dolnej części na podtrzymujących rolkach (4) i opasują rolki **zwrotne** (16), prowadzące (17) oraz jednostronne przewojowe role (11) i (12) a także rolki zwrotne (19) i są połączone ściąganiem na końcu jezdni toru kablowego wózka, skąd kable są doprowadzane do gniazda sieciowego lub rozdzielni. Napęd wózka w jednym kierunku stanowi stalowa lina przymocowana do wysięgnika suwnicy lub wózka, która otacza przewojową rolę wózka połączoną ramą z drugą rolą i której drugi koniec jest przymocowany do wsporczyj konstrukcji (10) na końcu jezdni toru kablowego wózka. Drugi kierunek jazdy jest wywołany stalową liną kompensującą. Kable przewijając się po **przekrojowych** rolkach nie powodują zwiśnięć zachowując równomierny naciąg i spoczywają na podtrzymujących rolkach lub obrotowo odchylonych wspornikach. (5 zastrzeżeń)



21c; H02h

P. 167248 T

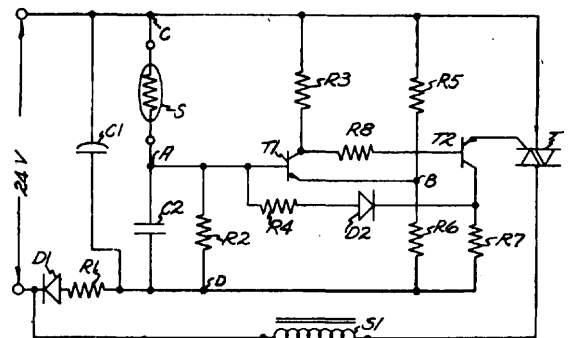
12.12.1973

Pierwszeństwo: 13.12.1972 - St. Zjedn. Am. (nr 314883)

Texas Instruments Incorporated, Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki (Hans Gottfried Hirsbrunner, Leo Amateur Plouffe, Lyle Erwin Mc Bride).

Układ zabezpieczający

Układ zabezpieczający według wynalazku służy do zabezpieczania silników lub podobnych urządzeń. Układ ten zbudowany jest na układach scalonych o wysokim stopniu niezawodności i wykorzystuje minimalną ilość obwodów.



Układ według wynalazku zawiera przełącznik i źródło energii sprzężone szeregowo z zabezpieczającym urządzeniem, obwód mostkowy z elementami czujnikowymi wykrywającymi warunki alarmowe i obwód reagujący na warunki alarmowe oraz wprowadzający układ w stan powtórnego zrównoważenia różny od stanu alarmowego i stanu normalnej pracy układu.

(20 zastrzeżeń)

21c; H02h P. 167249 T 12.12.1973

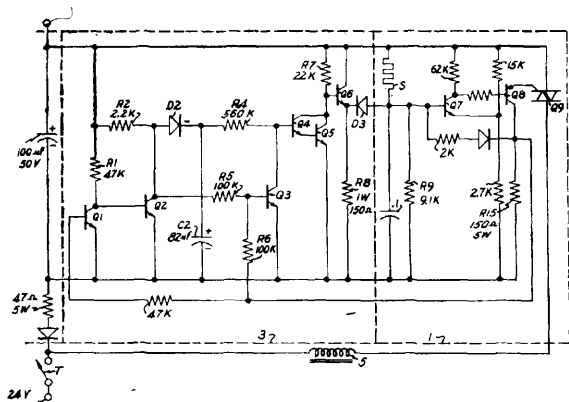
Pierwszeństwo: 13.12.1972 - St. Zjedn. Am.  
(nr 314874)

Texas Instruments Incorporated (Dawid John Squiers).

Układ opóźniający dla układu zabezpieczającego

Układ opóźniający dla układu zabezpieczającego w normalnych warunkach pracy jest odizolowany od układu zabezpieczającego. W przypadku wykrycia przez układ zabezpieczający okoliczności alarmowych, układ opóźniający zostaje pobudzony w celu zapobieżenia powtórnemu uruchomieniu układu zabezpieczającego i dostarczeniu mocy zasilania do zabezpieczonego urządzenia w okresie czasu, który jest określony poprzez parametry układu opóźniającego. Zapobiega to powtórnemu zasilaniu zabezpieczonego urządzenia natychmiast po ustąpieniu okoliczności alarmowych.

(11 zastrzeżeń)



21c; H01b P. 167410 T 18.12.1973

Dnepropetrovsky Otdel Kompleksnogo Proektirowaniya Ukrainskogo Otdeleniya Vsesojuznogo Proektno-Izyskatelskogo i Nauchno-Issledovatel'skogo Instituta „Energosetproekt”, Dnepropetrovsk, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Leonid Nikolaevich Fesik, Lev Fedorovich Kovtun, Valery Petrovich Khochonkov, Viktor Ilich Frenkel, Igor Georgievich Lindenbaum, Jury Semenovich Gugel, Mikhail Antonovich Reut, Nikolai Efimovich Preobrazhensky).

Urządzenie do wygaszania „płasnania” przewodu napowietrznej linii elektroenergetycznej

Urządzenie do wygaszania „płasnania” przewodu napowietrznej linii elektroenergetycznej jest umieszczone bezpośrednio przy podporze i zawiera co najmniej jeden sztywny element sprężysty połączony jednym końcem z przewodem. Wymieniony sztywny element sprężysty wykonany jest z materiału izolacyjnego i drugim końcem bezpośrednio połączony z wymienioną podporą.

Sztywny element sprężysty może być wykonany ze zbioru izolatorów prętowych połączonych w jednym węźle stanowiącym jeden połączony z przewodem koniec sztywnego elementu sprężystego, przy czym drugi, bezpośrednio połączony z podporą koniec sztywnego elementu sprężystego stanowią wolne końce izolatorów prętowych.

Wymieniony element sprężysty może być włączony między przewodem i podporą równolegle do izolatora liniowego służącego do przymocowania przewodu do podpory.

Wymieniony sztywny element sprężysty może być zainstalowany zamiast izolatora liniowego służącego do przymocowania przewodu do podpory.

(8 zastrzeżeń)

21c; H02p P. 167417 18.12.1973

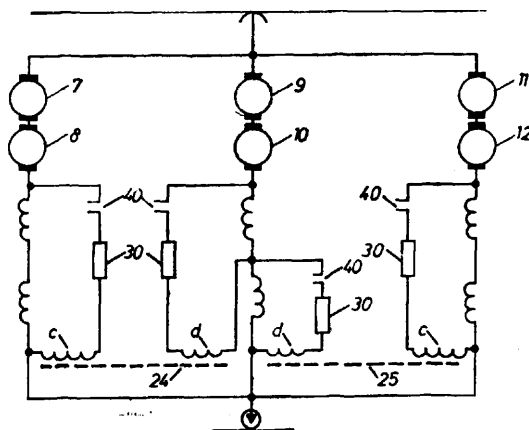
Pierwszeństwo: 18.12.1972 - CSRS (nr PV 8681-72)

Skoda, narodni podnik, Pilzno, CSRS.

Układ do regulacji wzbudzania w silnikach napędowych elektrycznych pojazdów trakcyjnych

Przedmiotem zgłoszenia jest układ do regulacji wzbudzania silników napędowych elektrycznych pojazdów trakcyjnych, w których napęd zapewnia użycie 6 silników połączonych na stałe po dwa w szereg, przynależnych do dwóch grup po 3 silniki. Do każdej z grup silników napędowych (7, 8, 9, i 10, 11, 12) jest przyłączona jedna regulacyjna cewka dławików (24, 25), która w obwodzie magnetycznym ma dwa niejednakowe uzwojenia (c, d), tak że uzwojenie (c) o większej indukcyjności jest przyłączone do dwóch silników napędowych (7, 8 i 11, 12), a uzwojenie (d) o mniejszej indukcyjności jest przyłączone do trzech silników (9, 10) obu grup (7, 8, 9 i 10, 11, 12).

(2 zastrzeżenia)



21c; H02p P. 167490 20.12.1973

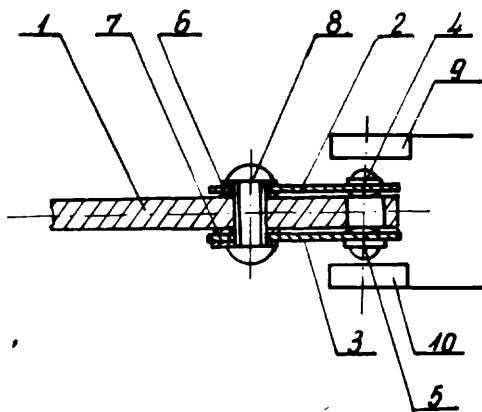
Pierwszeństwo: 20.12.1972 - Bułgaria (nr 22 169)

DSO „Elprom”, Sofia, Bułgaria.

Układ styków zwłaszcza do wibracyjnego regulatora napięcia

Układ styków zwłaszcza do wibracyjnego regulatora napięcia posiada dwie nieruchome części stykowe (9) i (10) oraz ruchomą część (4) i (5) przytwierdzoną do kotwicy (1) elektromagnesu. Ruchoma część (4, 5) stykowa składa się z dwóch elementów stykowych przytwierdzonych oddzielnie do dwóch sprężystych blaszek (2) i (3) umieszczonych po obu stronach kotwicy (1). Blaszki (2) i (3) są połączone z kotwicą (1) na jednym końcu w sposób nieruchomy. Między sprężystymi blaszkami (2, 3) i kotwicą (1) umieszczone są przekładki pierścieniowe (6) i (7). Przy każdym zetknięciu się styków kotwica (1) podtrzymuje przez chwilę ruch w tym samym kierunku aż do chwili gdy sprężysta blaszka (2) nie spocznie na niej. Na skutek tego powstaje ruch drgający ruchomego elementu stykowego w stosunku do nieruchomej części stykowej, a punkt zetknięcia styku jest przesunięty w stosunku do punktu początkowego zetknięcia i w ten sposób unika się niepożądanego nadtapiania styków.

(1 zastrzeżenie)



21c; H01r

P. 167770

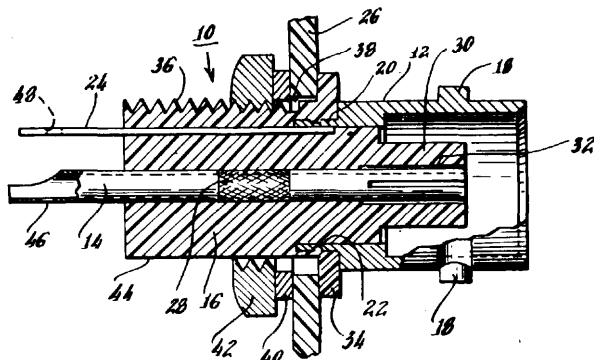
30.12.1973

Pierwszeństwo: 29.01.1973 - St. Zjedn. Am.  
(nr 327868)

Bunker Ramo Corporation, Oak Brook, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Łącznik elektryczny współosiowy

Łącznik elektryczny współosiowy, stanowiący jednoczęściowy korpus (16) z materiału izolacyjnego, mający część tylną ukształtowaną do współdziałania z odpowiednim elementem zamontowanym łącznika i część przednią, ukształtowaną dla utworzenia izolowanego czoła (30) wtyku łącznika, charakterystyczny jest tym, że zawiera wewnętrzny kontakt (14) z przewodzącego materiału wprasowany w korpus (16) i przechodzący przez jego środek oraz mający część rozciągającą się z tyłu korpusu (16). Ponadto łącznik posiada zewnętrzny kontakt (12), na którego części (20) zaprasowany jest izolacyjny korpus (16). Kontakt zewnętrzny (12) ma wprasowane przewodzące doprowadzenie (24) rozciągające się wzdłuż i wystające z tyłu korpusu. Doprowadzenie (24) może być punktowo spawane lub podobnie mocowane do kontaktu zewnętrznego (12) względnie jest utworzone jako integralna część kontaktu zewnętrznego. (10 zastrzeżeń)



21c; H01r

P. 168489 T

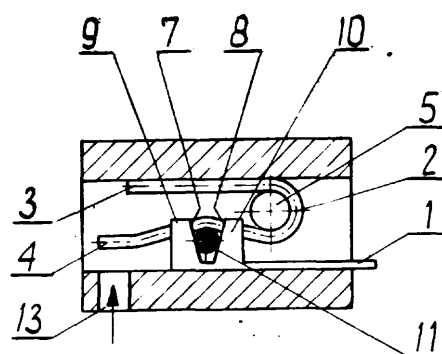
31.01.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Elektrotechnicznego „Elgos”, Czechowice-Dziedzice, Polska (Alojzy Wala, Jan Pilich).

#### Zacisk bezśrubowy do przewodów z żyłami jednodrutowymi, wielodrutowymi i giętkimi

Zacisk składa się z korpusu zacisku (1) i sprężyny (2). Korpus zacisku (1) ma dwa równoległe łoża przeznaczone na żyłę przewodu, utworzone ze skośno usytuowanych krawędzi (7, 8) ramion (9, 10). Żyłę przewodu (11) jest dociskana do łoża za pomocą węża (4) sprężyny (2), przy czym drugi wąż (3) opiera się o obudowę. Żyłę przewodu (11) wkłada się do zacisku, podnosząc ramię węża (4) przez otwór (13). Aby dostosować zacisk do żył aluminiowych, krawędzie (7, 8) wykonano jako skośne, uzyskując ostrza (14), które naruszając warstwę tlenku, powodują czysty metaliczny styk żyły (11) z korpusem zacisku (1).

(2 zastrzeżenia)



21c; H02p

P. 168527

01.02.1974

Pierwszeństwo: 01.02.1973 - St. Zjedn. Am.

(nr 328553)

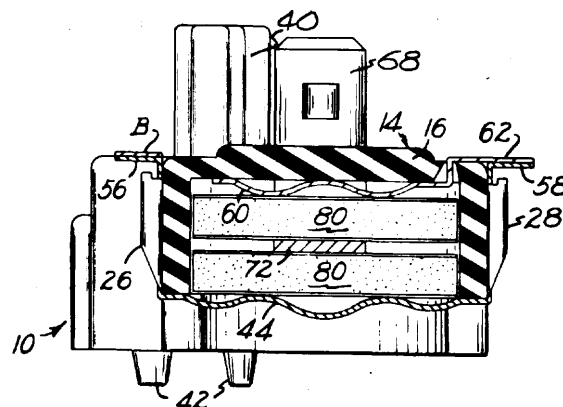
Texas Instruments Incorporated, Dallas, Stany Zjednoczone Ameryki (Carl Norman Johnson, Odd Larsen).

#### Przełącznik półprzewodnikowy do rozruchu silnika elektrycznego

Przełącznik półprzewodnikowy (10) posiada kubkowo ukształtowaną obudowę (14) wykonaną z materiału izolacyjnego, której ścianka boczna wyposażona jest w karby i uszy (26, 28). We wnętrzu przełącznika umieszczony jest element przewodzący (60), który przez otwór w obudowie wystaje na zewnątrz oraz elektryczne środki oporowe (80) przystosowane do szeregowego lub równoległego połączenia. Na otwartym zakończeniu obudowy (14) umieszczony jest przewodzący styk (44) w kształcie litery „U”, którego nóżki posiadają szczeliny. Styk (44) zapewnia połączenie elektryczne poszczególnych elementów i dociska środki oporowe (80).

Przełącznik półprzewodnikowy stosowany jest do rozruchu silników elektrycznych zwłaszcza do regulacji energii dostarczanej do uzwojeń silnika.

(15 zastrzeżeń)



21c; H01b

P. 168771

13.02.1974

Pierwszeństwo: 13.02.1973 - Wielka Brytania

(nr 2/73)

Rist's Wires and Cables Limited, Birmingham, Wielka Brytania (William Lawrence Fry).

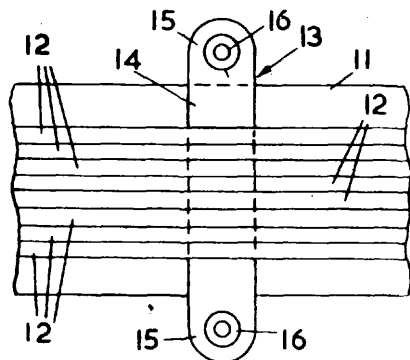
#### Przewód wielożyłowy oraz sposób jego wytwarzania

Przewód wielożyłowy składający się z taśmy podkładowej (11) wykonanej z materiału termoplastycznego i z co najmniej jednej żyły (12) przewodzącej umieszczonej w powłoce termoplastycznej zaopatrzonej w jeden lub więcej uchwyty (13), za pomocą których może on być mocowany w czasie montażu do płyty wsporczej lub innego podłoża z tym, że wymienione uchwyty (13) mają element (14) osadzony między żyłą (12) a taśmą (11) podkładową dla zabezpieczenia go przed przesunięciem względem przewodu. Żyłę (12) przymocowana jest do taśmy (11) przez zgrzewanie.

Sposób wytwarzania przewodu wielożyłowego polega na tym, że żyły przewodu układa się na podłożu montażowym, osadza się na nich elementy uchwytów i nakłada się na nie taśmę z materiału termoplastycznego i zgrzewa się ją z żyłami przewodu.

Przewód wielożyłowy stosuje się zwłaszcza w instalacjach elektrycznych w pojazdach mechanicznych.

(5 zastrzeżeń)



21c; H01b

P. 168808

14.02.1974

Pierwszeństwo: 14.02.1973 - Wielka Brytania  
(nr 7171/73)

Rist's Wires and Cables Limited, Birmingham,  
Wielka Brytania.

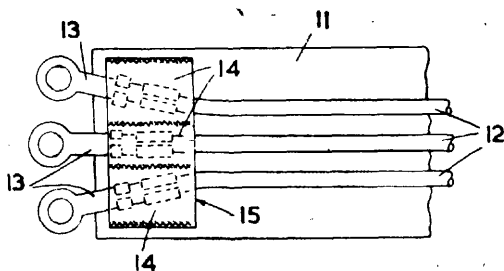
Przewód wielożyłowy oraz sposób jego wytwarzania

Przewód wielożyłowy składający się z taśmy podkładowej (11) wykonanej z materiału termoplastycznego i z co najmniej jednej żyły przewodzącej (12) w powłoce termoplastycznej, z tym, że powłoka tego przewodu jest zgrzana z wymienioną taśmą (11) podkładową dla przymocowania przewodu do tej taśmy, posiada końcówkę (13) założoną na jednym końcu żyły (12) przewodu, połączoną z nią galwanicznie, oraz osłonę termoplastyczną (15) nałożoną na końcówkę i zgrzaną z taśmą podkładową (11) przez co mocuje ona końcówkę (13) w określonym położeniu do taśmy podkładowej (11). Żyła (12) przewodu jest także przymocowana, za pomocą zgrzewania, do taśmy podkładowej (11).

Sposób wytwarzania przewodu wielożyłowego polega na ułożeniu na podłożu montażowym co najmniej jednej żyły przewodzącej w powłoce termoplastycznej z założoną na jednym jej końcu końcówką w osłonie z termoplastycznego tworzywa, następnie nakłada się na nie taśmę podkładową i jednocześnie nagrzewa się ich powierzchnie stykowe w celu zgrzania taśmy, powłoki i osłony.

Przewód wielożyłowy jest przeznaczony, ale nie wyłącznie, do stosowania w instalacjach elektrycznych w pojazdach mechanicznych.

(7 zastrzeżeń)



21c; H02g

P. 168810

14.02.1974

Pierwszeństwo: 14.02.1973 - RFN (nr G 7305486.1)

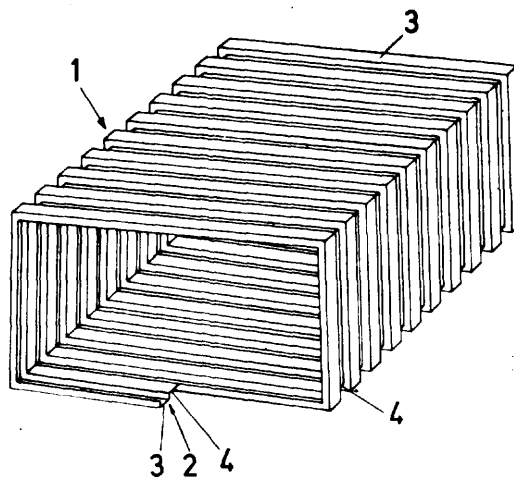
P. Konings Maschinenfabrik, IJzer-en Metaalgieterij  
B.V., Swalmen, Holandia.

Urządzenie do prowadzenia giętkich kabli lub rur od stałego miejsca podłączenia do ruchomego urządzenia odbiorczego za pomocą giętkiej rury metalowej

Urządzenie do prowadzenia giętkich kabli lub rur od stałego miejsca podłączenia do ruchomego urzą-

dzenia odbiorczego za pomocą rury metalowej, z taśmą metalowej profilowanej dwu- lub wielozwojowo i samej tak nawiniętej śrubowo na siebie, że krawędzie pojedynczych zwojów wchodzi jedna w drugą, charakteryzuje się tym, że wchodzące jedna w drugą krawędzie zawsze przylegających zwojów (3), (4) są unieruchomione w kierunku wzdłużnym na odcinku obwodu rury metalowej (1) biegnącym w kierunku wzdłużnym za pomocą krawędzi w zakresie tego odcinka obwodu a urządzenia dystansowe umożliwiające ruch jedynie w kierunku poprzecznym do niego są podparte wzajemnie.

(18 zastrzeżeń)



21c; H01b

P. 168862 T

15.02.1974

Przemysłowy Instytut Elektroniki „Unitra-Cemi” -  
Oddział w Krakowie, Kraków, Polska (Danuta Luś-  
niak-Wójcicka, Olgierda Sztaba).

Sposób wytwarzania warstw zabezpieczających, izolacyjnych, dielektrycznych - kondensatorowych i rezystywnych zwłaszcza w zastosowaniu do techniki grubowarstwowej

Sposób wytwarzania warstw zabezpieczających, izolacyjnych, dielektrycznych - kondensatorowych i rezystywnych zwłaszcza w zastosowaniu do techniki grubowarstwowej w mikroelektronice polega na tym, że proszek szklany wprowadzony do pasty składa się z ziarn o kształcie kulek, przy czym kul te mogą być wykonane również ze szkła o różnych właściwościach fizyko-chemicznych i różnych średnicach zależnie od temperatury mięknięcia szkła.

(3 zastrzeżenia)

21c; H01h

P. 168892 T

18.02.1974

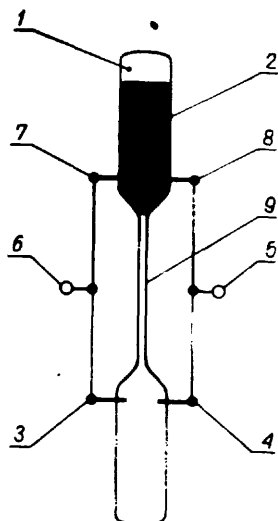
Instytut Tele- i Radiotechniczny, Warszawa, Polska  
(Stefan Koczwar).

Rtęciowy opóźniacz czasowy zwłaszcza do automata schodowego

Przedmiotem wynalazku jest rtęciowy opóźniacz czasowy zwłaszcza do automatu schodowego.

Opóźniacz rtęciowy według wynalazku polega na tym, że zaopatrzony jest w naczynko próżniowe (1), obracające się wokół własnej osi, z zawartością rtęci (2) i wtopionymi w nie kontaktami (3) i (4) oraz (7) i (8) i że naczynko górne połączone jest z dolnym cienką rurką (9) do przepływu rtęci (2), która przez połączenie się z kontaktami (3) i (4) oraz (7) i (8) steruje ich pracą w zależności od położenia naczynka.

(1 zastrzeżenie)



21c; H01b P. 168895 18.02.1974

Pierwszeństwo: 19.02.1973 - RFN (nr P 2308 136.9)

Siemens Aktiengesellschaft Berlin und München, Monachium, RFN (Wolfgang Keller).

Sposób wykonywania doprowadzeń prądowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonania doprowadzeń prądowych typu współosiowego do beztyglowego topienia strefowego, który polega na wykonaniu głównego dielektryka w postaci rury z trwałego materiału elektroizolacyjnego (na przykład rury kwarcowej).

Dielektryk łączy się z częściami metalowymi za pomocą masy zalewowej. (7 zastrzeżeń)

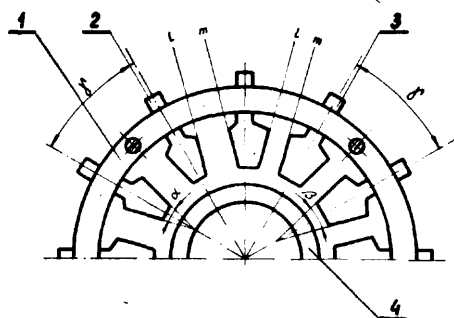
21c; H01h P. 168927 T 18.02.1974

Zakład Doświadczalny Aparatury Pomiarowej przy Krakowskiej Fabryce Aparatów Pomiarowych „Me-ra-Kfap”, Kraków, Polska (Ludomir Olkuśnik, Jan Jakubowicz, Roman Hnatowicz).

Przełącznik wielopunktowy ręczny, zwłaszcza do współpracy z elektrycznymi miernikami temperatury

Przełącznik wielopunktowy ręczny, zwłaszcza do współpracy z elektrycznymi miernikami temperatury, złożony z segmentów stykowych z elementami stykowymi to jest z przełącznikami wielopunktowymi miennobiegowymi z materiału nieprzewodzącego prąd elektryczny, w którym to przełączniku można zwiększać liczbę biegów przez dostawianie równolegle umieszczonych jeden za drugim elementów stykowych, ma zamocowane w elementach stykowych (1) styki stałe wąskie (2) lub styki stałe szerokie (3), zbieżne ku środkowi okręgu pod tym samym kątem odpowiednio (a) i (β), równym kątowi środkowemu (γ) (o sąsiadujących z sobą krawędziach (1) i (m) równoległych do siebie), które to styki (2) i (3), współpracując ze zwierakiem, zapewniają zróżnicowane w czasie włączanie i wyłączanie poszczególnych obwodów, zależnie od szerokości tych styków (2) i (3).

(4 zastrzeżenia)

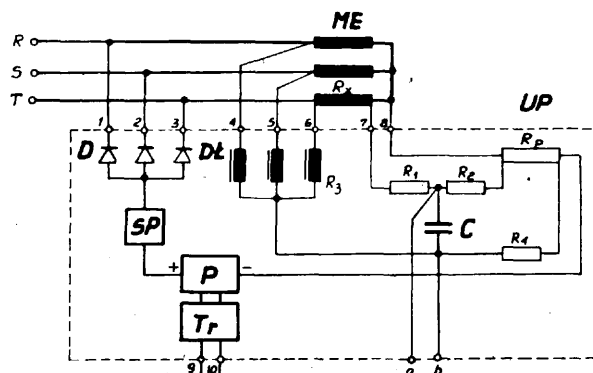


21c; H02h P. 168935 T 19.02.1974

Wyższa Szkoła Morska, Gdynia, Polska (Edmund Markowski, Ludwik Reherowski).

Układ zabezpieczenia przeciążeniowego wielofazowych urządzeń elektrycznych prądu przemiennego

Układ zabezpieczania przeciążeniowego wielofazowych urządzeń elektrycznych prądu przemiennego oparty jest o pomiar rezystancji uzwojeń lub elementów oporowych metodą mostkową. Układ składa się zasadniczo z uzwojeń (ME) lub elementów oporowych zabezpieczanego urządzenia elektrycznego, których punkt zerowy połączony jest z jednym zaciskiem rezystora porównawczego ( $R_p$ ). Do początków uzwojeń (ME) które nie tworzą punktu zerowego są dołączone dławiki (DŁ) o jednakowych rezystancjach i reaktancjach, połączone w gwiazdę. Ich punkt zerowy jest połączony poprzez rezystor stosunkowy ( $R$ ) z drugim zaciskiem napięciowym rezystora porównawczego ( $R_p$ ). Do punktu zerowego uzwojeń (ME) dołączony jest rezystor ( $R_1$ ), który jest połączony z pierwszym zaciskiem napięciowym rezystora porównawczego ( $R_p$ ). Ponadto do punktu zerowego uzwojeń (ME) dołączony jest rezystor ( $R$ ) który łączy się z pierwszym zaciskiem napięciowym rezystora porównawczego ( $R_p$ ) poprzez rezystor ( $R_2$ ), przy czym rezystory ( $R_1$ ) i ( $R$ ) stanowią gałąź bocznikującą połączenia między punktem zerowym uzwojeń (ME) i rezystorów ( $R_p$ ). Do połączeń między rezystorami ( $R_1$ ) i ( $R_2$ ) oraz między punktem zerowym dławików (DŁ) o rezystancji ( $R_3$ ) i rezystora ( $R_4$ ) dołączony jest układ reagujący (UR), który współpracuje z cewką łącznika stycznikowego (WS). (1 zastrzeżenie)



21c; H01b P. 169037 23.02.1974

Pierwszeństwo: 23.02.1973 - Wielka Brytania (nr 8885/73)

Rist's Vires and Cables Limited, Birmingham, Wielka Brytania (John Leslie Bridgett).

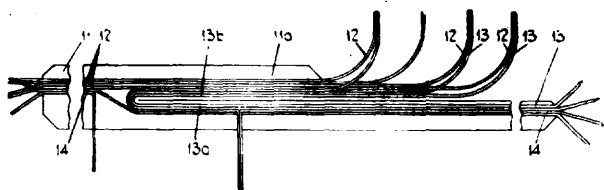
Zespół przewodowy oraz sposób jego wytwarzania

Zespół przewodowy zawiera rozciągniętą giętką taśmę (11) podkładową z materiału termoplastycznego, jeden przewód (12) z żyłą przewodzącą w powłoce termoplastycznej przebiegający wzdłuż taśmy (11) podkładowej i przymocowany do niej przez zgrzanie jego powłoki z taśmą podkładową oraz przewód (13) z żyłą przewodzącą w powłoce termoplastycznej rozłożony wzdłuż taśmy (11) podkładowej tak, że tworzy dwa w zasadzie równoległe ciągi (13a, 13b) i jest przymocowany do taśmy (11) podkładowej przez zgrzanie jego powłoki z tą taśmą. Taśma (11) podkładowa jest nacięta tak, że tworzy giętki płat (11a) stanowiący całość z pozostałą częścią taśmy (11), do którego przymocowana jest część pierwszego przewodu (12) i jeden z ciągów (13a) lub (13b) drugiego przewodu (13).

Sposób wytwarzania zespołu przewodowego polega na tym, że umieszcza się na podłożu montażowym pierwszy przewód (12) z żyłą przewodzącą w powłoce termoplastycznej, a następnie umieszcza drugi przewód (13) z żyłą przewodzącą w powłoce termoplastycznej.

stycznej tak, że tworzy dwa ciągi (13a, 13b) w zasadzie równoległe do przewodu (12), a następnie zgrzewa się powłoki przewodów (12, 13) z rozciągniętą giętą taśmą (11) z materiału termoplastycznego.

(5 zastrzeżeń)



21c; H01r

P. 169161

28.02.1974

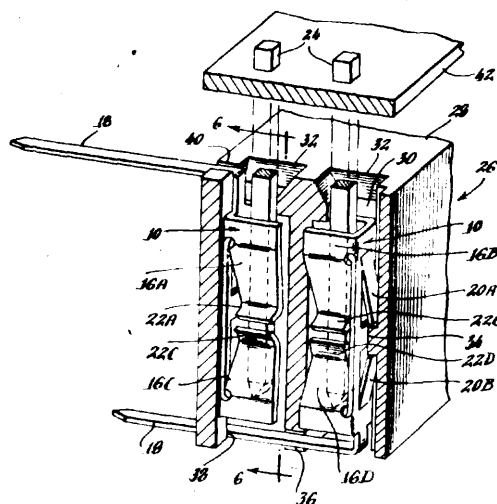
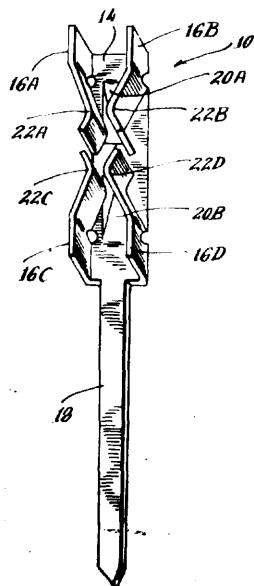
Pierwszeństwo: 01.03.1973 - St. Zjedn. Ameryki (nr 336929)

Bunker Ramo Corporation, Oak Brook, Stany Zjednoczone Ameryki (Harry Licht).

Gniazdo elektryczne oraz zestyk dla tego gniazda

Gniazdo elektryczne do umieszczenia w nim wtyku, charakterystyczne jest tym, że jego obudowa (26) posiada otwór (30) na zestyk (10) a na ścianie tego otworu utworzone jest wygarbienie (34) w połowie wysokości ścianki, zestyk (10) zamontowany w tym otworze posiada podstawę (14), dwie pary sprężyn stykowych (16A, 16B, 16C, 16D) ustawionych symetrycznie na podstawie połączonych końcami z jednym bądź drugim końcem podstawy, przy czym sprężyny są odgięte w kierunku środka zestyku tak że tworzą lejkowate wejście wtyku, a każda sprężyna posiada element stykowy (22) umiejscowiony w pobliżu jej swobodnego końca, które to punkty stykowe sprężyn w każdej parze są ustawione naprzeciw siebie a położenie ich jest wyrównane z położeniem elementów stykowych odpowiednich sprężyn drugiej pary tak że obie pary sprężyn kontaktują z kołkiem wtykowym (24) umieszczanym w zestyku niezależnie od tego, z którego końca zestyku kołek ten jest wprowadzony. Zestyk posiada ponadto końcówkę (18) do dołączenia przewodu elektrycznego, wystającą poza gniazdo, oraz dwie blaszki (20A, 20B) blokujące współpracujące z wygarbieniem celem unieruchomienia zestyku w otworze obudowy gniazda.

(8 zastrzeżeń)



21c; H01r

P. 169215 T

01.03.1974

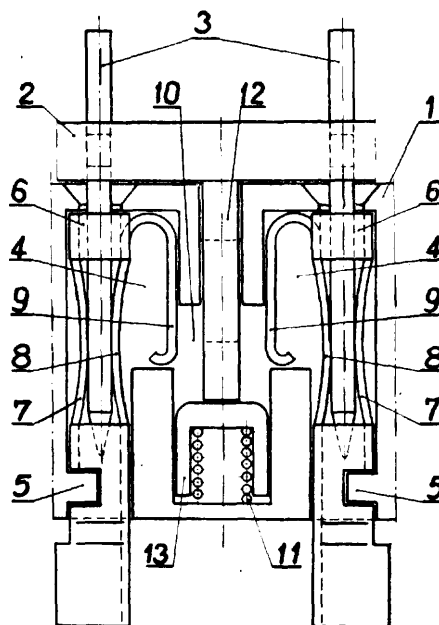
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pomiarów i Automatyki Elektronicznej, Wrocław, Polska (Bronisław Franciszek Mączka, Zbigniew Iwanowski).

Łączówka prądowa

Przedmiotem wynalazku jest łączówka prądowa z automatycznym zwieraczem obwodów prądowych przeznaczona głównie do stosowania w obwodach wtórnych przekładników prądowych w elektronicznych zabezpieczeniach elektroenergetycznych, a także w innych układach zabezpieczeń w wykonaniu wtykowym.

Łączówka prądowa według wynalazku ma dwudzielne złącza składające się z korpusu izolacyjnego złącza wtykowego (1) i wtyku (2) izolacyjnego zaopatrzonego w bolce wtykowe (3). We wnęce (4) korpusu (1) są na wypuszcze (5) wsuwliwie usytuowane gniazda (6) złącz ukształtowane w postaci zbliżonej do powierzchni bocznej prostopadłościanu, przy czym dwie szersze płaszczyzny są wklęsłe do środka, zaś jedna szersza płaszczyzna (7) powierzchni gniazd (6) jest poziomo rozcięta, natomiast druga szersza płaszczyzna (8) jest wywinięta o kąt rzędu 180 stopni tworząc sprężynujący zestyk (9) tak usytuowany we wnęce (4), że w położeniu spoczynkowym dielektrycznego przepychacza (12), powierzchnie boczne zwieracza (13) przylegają do sprężynujących zestyków (9) dwóch sąsiednich gniazd (6) złącz tworzących jeden tor elektryczny.

(1 zastrzeżenie)



21c; H01b

P. 169222 T

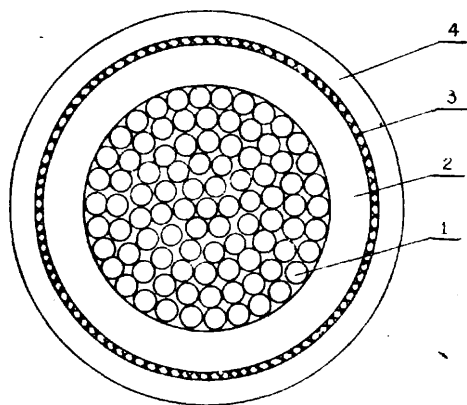
02.03.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Aleksander Szendzielorz, Jan Szlachetka, Kazimierz Siekierski).

Kabel 6 kV magistralnych szyn zbiorczych podwieszonych na konstrukcjach wsporczych

Kabel jednożyłowy o napięciu znamionowym 6 kV posiada przekrój żyły (1) miedzianej 500 mm<sup>2</sup>, na żyłę izolację (2) z polwinitu, a na izolacji (2) opłot (3) z drutów miedzianych **ocynowanych, oraz** na opłocie (3) powłokę (4) z polwinitu.

Kabel ma zastosowanie do magistralnych szyn zbiorczych podwieszonych na konstrukcjach wsporczych i **służący** do zasilania w energię elektryczną dużych zakładów przemysłowych. (1 zastrzeżenie.)



21c; H01r

P. 169279 T

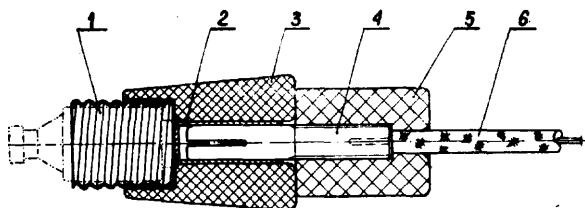
04.03.1974

Zakłady Aparatury Elektrycznej, „**NERA-REFA**”, Świebodzice, Polska (Henryk Kwiecień, Karol Tuszczy).

Przedłużacz trójfazowy do zasilania odbiorników ruchomych

Przedmiotem wynalazku jest przedłużacz trójfazowy do zasilania odbiorników ruchomych, które nie są instalowane na stałe, lecz wymagają ciągłej zmiany pracy, a tym samym szybkiego i bezpiecznego podłączenia ich do źródła zasilania.

Przedłużacz według wynalazku składa się z trzech specjalnych główek bezpiecznikowych składających się z gwintowanej części metalowej (1), do której metalicznie przyłączona jest tuleja (2), przy czym obie te części umieszczone są w obudowie (3) wykonanej z materiału izolacyjnego, oraz z trzech bolców wtykowych (4), którego jeden koniec jest przecięty, zaś drugi gwintowany celem rozłącznego połączenia go z osłoną izolacyjną (5). Bolce (4) w części gwintowanej posiadają otwory umożliwiające przyłączenie przewodów (6) przedłużacza. (1 zastrzeżenie)



21c; H02p

P. 169557 T

13.03.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Andrzej Grono).

Sposób impulsowej synchronizacji prądnic synchronicznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób impulsowej synchronizacji prądnic synchronicznych, w którym wykorzystano cyfrowy pomiar kąta niezgodności fa-

zowej napięć sieci i synchronizowanej prądnicy dla uzyskania stałego czasu wyprzedzenia.

Sposób według wynalazku polega na wyznaczeniu czasu **predykcyjnego** w każdym (stanie) okresie napięcia synchronizowanej prądnicy, po którym kąt niezgodności fazowej napięć sieci oraz prądnicy będzie równy zero. Wyznaczony czas predykcyjny wprowadza się do odwrotnego miernika czasu, który po osiągnięciu stanu odpowiadającego nastawionemu czasowi wyprzedzenia podaje sygnał na włączenie wyłącznika prądnicy.

Zalety sposobu polegają na wyeliminowaniu w automatycznym synchronizatorze układu formowania obwiedni napięcia dudnień oraz wpływu zmian amplitud napięcia sieci lub synchronizowanej prądnicy na dokładność włączania. (1 zastrzeżenie)

21c; H02p

P. 169670 T

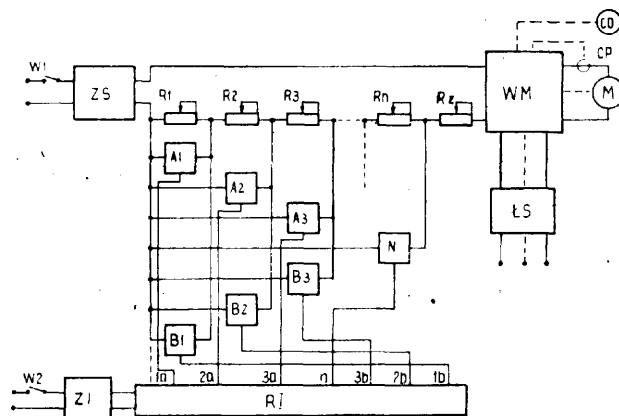
20.03.1974

Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Sławomir Łukjanow).

Układ do programowego sterowania silnikiem elektrycznym

Przedmiotem wynalazku jest układ służący do sterowania w funkcji czasu prędkości obrotowej silnika elektrycznego w urządzeniach, w których wymagane jest cykliczne zwiększenie i zmniejszenie prędkości obrotowej.

Istota wynalazku polega na sterowaniu silnika przy użyciu wzmacniacza sterowanego prądem sterującym płynącym przez szeregowo połączone rezystory zwierane i rozwierane kolejno sygnałami z rozdzielacza impulsów. (2 zastrzeżenia)



21c; H01b

P. 169681 T

20.03.1974

Instytut Materiałów Ogniotrwałych, Gliwice, Polska (Teresa Wilczewska, Antoni Rospond).

Ogniotrwały materiał izolacyjny

Przedmiotem wynalazku jest ogniotrwały materiał izolacyjny, na bazie azbestu, składający się z azbestu, gliny i/lub cementu ogniotrwałego oraz środków modyfikujących. Materiał znajduje zastosowanie w postaci kształtek wypalanych w temperaturze 1100°C. (2 zastrzeżenia)

21c; H02j

P. 169736 T

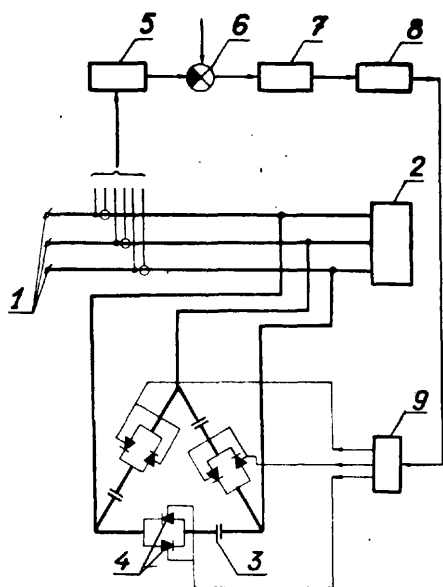
21.03.1974

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Józef **Dancewicz**, Kazimierz Jagieła).

Układ regulacji i stabilizacji współczynnika mocy w sieci elektroenergetycznej

Układ składa się z zespołu kompensacji mocy biernej i zespołu sterującego elementami półprzewodnikowymi. Zespół kompensacji mocy biernej, połączony z siecią elektroenergetyczną (1), zasilającą odbiornik energii elektrycznej (2), zawiera baterie kondensatorów (3), połączone szeregowo z układem **przeciwsob-**

**nie-równoległym** sterowanych elementów półprzewodnikowych (4). Zespół sterujący zawiera połączony z siecią elektroenergetyczną (1) miernik współczynnika mocy (5), którego wyjście połączone jest z wejściem sumatora (6), do którego doprowadzony jest ponadto sygnał zadanej wartości współczynnika mocy. Wyjście sumatora (6) połączone jest z wejściem regulatora (7), którego wyjście połączone jest z obwodem modulacji szerokości impulsów generatora (8). Wyjście generatora (8) połączone jest z wejściem urządzenia (9) wytwarzającego impulsy zapłonu i gaszenia sterowanych elementów półprzewodnikowych (4). Wyjścia tego urządzenia połączone są z elektrodami sterującymi elementami półprzewodnikowymi (4). Układ umożliwia regulację i stabilizację współczynnika mocy w sieci elektroenergetycznej zasilającej odbiorniki energii elektrycznej bezpośrednio, jak również za pomocą przekształtników tyrystorowych. (1 zastrzeżenie)



21c; H02h

P. 169815 T

25.03.1974

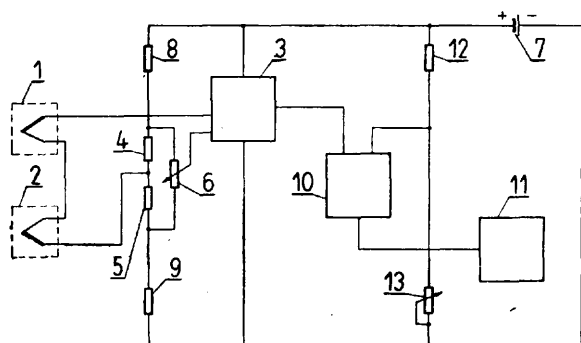
Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Jan Pytel, Bogdan Miedziński, Józef Borecki).

**Układ** przekąźnika reagującego na różnicę temperatur

Przedmiotem wynalazku jest układ przekąźnika reagującego na różnicę temperatur, stosowany w automatyce przemysłowej i zabezpieczeniowej.

Układ przekąźnika według wynalazku, składający się ze znanych czujników temperatury i członu pomiarowego współpracującego z członem wykonawczym, wyposażony jest w scalony wzmacniacz napięcia (3), którego wyjście połączone jest z członem pomiarowym (10), a wejście połączone jest z szeregowo-przeciwnym układem termopar (1, 2).

(1 zastrzeżenie)

21d<sup>1</sup> H01r

P. 162446

09.05.1973

Zakłady Konstrukcyjno-Doświadczalne Przemysłu Maszyn Elektrycznych KOMEL, Katowice, Polska.

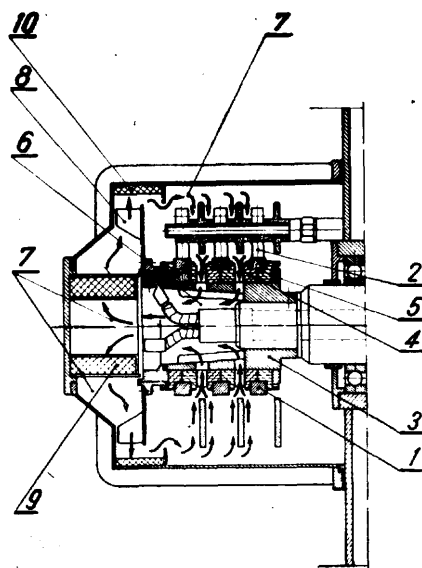
Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych i Transformatorów im. Wilhelma Piecka EMIT, Zychlin, Polska (Maciej Bernadt, Edmund Jan Kowal, Jerzy Westerowski, Jan Woźniak).

**Układ** pierścieni ślizgowych silnika elektrycznego budowy zamkniętej

Wynalazek dotyczy układu pierścieni ślizgowych do silników elektrycznych budowy zamkniętej ze szczotkami stale nalegającymi, umieszczonego w wydzielonej komorze, posiadającego własny wewnętrzny obieg powietrza z wentylatorem i z jednym przynajmniej elementem służącym do zatrzymywania pyłu.

Dzięki rozwiązaniu konstrukcyjnemu według wynalazku osiągnięto równocześnie dwa cele, mianowicie wyeliminowano możliwość gromadzenia się pyłu szczotkowego między pierścieniami, co było przyczyną zwarć oraz znacznie zwiększono skuteczność chłodzenia układu.

Rozwiązanie to polega na skierowaniu strug powietrza przeciwprądowo przez specjalne promieniowe otwory (5) łączące się z dalszym obiegiem (7) poprzez przestrzeń (6) utworzoną wewnątrz tulei nośnej (3). (1 zastrzeżenie)

21d<sup>1</sup>; H02k

P. 163306

13.06.1973

Warszawskie Zakłady Maszyn Elektrycznych „WAMEL”, Warszawa, Polska (Jerzy Kozmiarz).

**Sposób** wykonania cewki wzbudzenia maszyny elektrycznej posiadającej pieńki biegunów odłączalne od jarzma

Wynalazek dotyczy sposobu wykonania cewki wzbudzenia wirującej maszyny elektrycznej, która posiada bieguny odłączalne od jarzma.

Sposób ten polega na tym, że drut nawojowy stanowiący zasadniczy element cewki, nawijany jest bezpośrednio na karkasie wykonanym z materiału izolacyjnego i ukształtowanym w ten sposób, że jego wszystkie powierzchnie ściśle przylegają do płaszczyzn pieńki bieguna i stanowią jednorodną izolację elektryczną cewki odizolowując ją od metalowego bieguna. Tak nawiniętą cewkę krępi się do ostatecznego kształtu, a następnie podaje procesowi impregnacji wraz z karkasem. (1 zastrzeżenie)

21d<sup>1</sup> H02k

P. 164192

20.07.1973

Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Witold Birecki, Franciszek Krajewski).

**Sposób** wykonania wirnika silnika tarczowego prądu stałego

Wynalazek dotyczy sposobu wykonania wirnika silnika tarczowego prądu stałego.

Według wynalazku wykonane na wykrojniku poszczególne pręty uzwojenia wirnika układa się w warstwę uzwojenia, na którą nakłada się przekładkę klejącą, usztywniającą i powtórnie przekładkę klejącą. Na tę warstwę uzwojenia z przekładkami nakłada się drugą warstwę uzwojenia o wymaganym poskoku, po czym całość ściska się w przyrządzie i wygrzewa w temperaturze 150–220°C w czasie 0,5–3 godz. Następnie przygniecione do siebie parami końce uzwojeń spawa się w osłonie argonu. (1 zastrzeżenie)

21d<sup>1</sup>; H02k

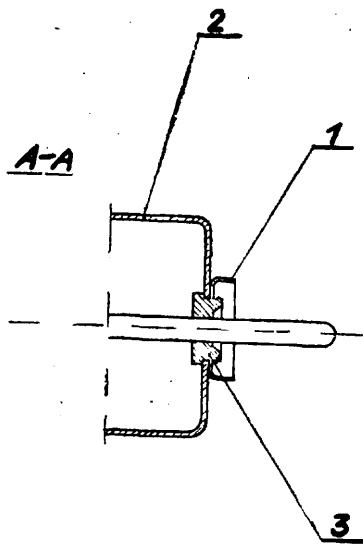
P. 164265

24.07.1973

Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Zdzisław Życki, Wojciech Cegliński, Zdzisław Strzelecki, Lucjan Modzelewski).

Kołnierz mocujący silnika prądu stałego małej mocy

Istotą wynalazku jest to, że kołnierz (1) mocujący silnika prądu stałego małej mocy stanowi oddzielną część tego silnika wykonaną z blachy i zamocowaną do tarczy łożyskowej (2) silnika za pomocą łożyska ślizgowego (3) zagniatanego w kilku punktach na powierzchni czołowej. (1 zastrzeżenie)

21d<sup>1</sup>; H02k

P. 164266

24.07.1973

Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Zdzisław Życki, Wojciech Cegliński, Zdzisław Strzelecki, Lucjan Modzelewski).

Element doprowadzający prąd do szczotek i sposób jego mocowania do tarczy łożyskowej silnika prądu stałego małej mocy

Przedmiotem wynalazku jest element doprowadzający prąd do szczotek i sposób jego mocowania do tarczy łożyskowej silnika prądu stałego małej mocy.

Istota wynalazku polega na tym, że element doprowadzający prąd do szczotek stanowi płaską sprężynę posiadającą cztery występy dystansowe, połączoną z tarczą łożyskową za pomocą nakładki, wycięć i zamka o przekroju trapezu lub stanowi sprężynę płaską zagiętą na końcu w odcinek łuku przyległego do wewnętrznej obwodu tarczy łożyskowej, połączoną z tą tarczą za pomocą stopienia materiału, z którego wykonana jest tarcza łożyskowa lub stanowi sprężynę płaską zakończoną oczkiem i połączoną z tarczą łożyskową za pomocą nita rurkowego mocującego jednocześnie

nie zacisk przyłączeniowy lub stanowi sprężynę płaską zakończoną oczkiem, połączoną z tarczą łożyskową za pomocą nita rurkowego spłaszczonego na jednym końcu, stanowiącego jednocześnie zacisk przyłączeniowy lub stanowi sprężynę płaską zwiniętą w części środkowej w kształt oczka i połączoną z tarczą łożyskową w jej otworze. (1 zastrzeżenie)

21d<sup>1</sup>; H02p

P. 164511

04.08.1973

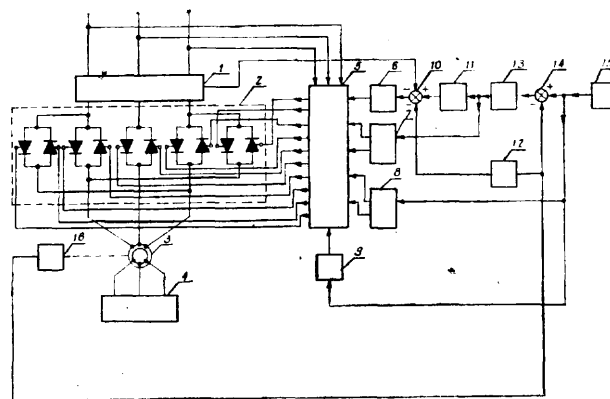
Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Marek Tarłowski, Krzysztof Zochowski).

Układ regulacji prędkości obrotowej silnika indukcyjnego

Przedmiotem wynalazku jest układ automatycznej regulacji prędkości obrotowej silników indukcyjnych pierścieniowych lub klatkowych zasilanych z nawrotnego przekształtnika tyrystorowego. Przekształtnik tyrystorowy jest tak sterowany przez układ regulacyjny, że umożliwia równocześnie regulację wartości skutecznej napięcia podawanego na stojan silnika jak i skokowe obniżanie częstotliwości tego napięcia w stosunku 1:2, 1:3, 1:4 itd. poprzez układ czasowy, który w zależności od wartości sygnału sterującego, proporcjonalnego do żądanej prędkości obrotowej silnika, steruje w określony sposób układem sterującym kątami wyzwalania tyrystorów lub symistorów przekształtnika.

W czasie zmniejszania prędkości obrotowej silnik jest hamowany przeciwwądowo ze stałą nastawioną wartością momentu hamującego. Układ napędowy może być również hamowany generatorowo poprzez zastosowanie członu blokady hamowania generatorowego, który w zależności od wartości sygnału zadającego prędkość obrotową silnika steruje w żądany sposób układem sterującym kątami wyzwalania tyrystorów lub symistorów przekształtnika.

Przedstawione rozwiązanie może znaleźć zastosowanie do napędu mechanizmów dźwigów i wciągarek, rozruchu i hamowania dużych silników indukcyjnych i jako uniwersalny układ regulacji prędkości obrotowej silników indukcyjnych. (1 zastrzeżenie)

21d<sup>1</sup>; H02k

P. 168051 T

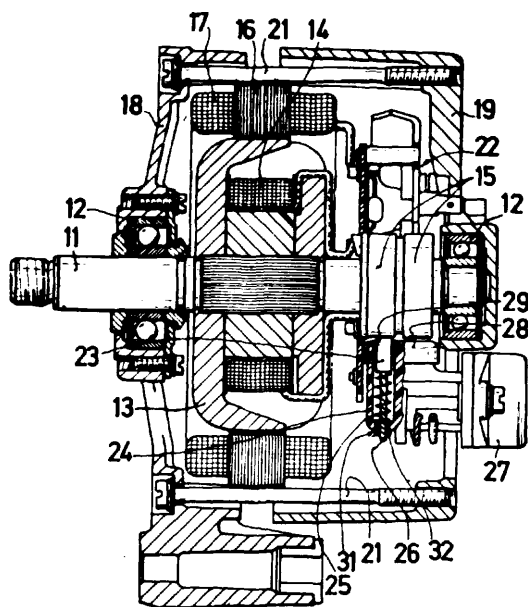
11.01.1974

Pierwszeństwo: 13.01.1973 - RFN (nr P 2301634.4)

Robert Bosch GmbH, Stuttgart, RFN.

Ośłona dla szczotek prądnicy prądu przemiennego

Przedmiotem wynalazku jest osłona dla szczotek węglowych prądnicy prądu przemiennego, zwłaszcza samochodowej prądnicy trójfazowej. Wspomniane szczotki węglowe (23) umieszczone są w obsadzie (24), przy czym osłona według wynalazku ma na celu uszczelnienie przestrzeni między szczotkami a obsadą. W tym celu osłona zawiera dwa uszczelnienia: pierwsze (28), uszczelniające bezpośrednio wspomnianą przestrzeń, oraz drugie uszczelnienie (32) mające na celu uszczelnienie przestrzeni między odprowadzeniami (26) prądu do szczotek (23), a obsadą (24). (9 zastrzeżeń)



21d<sup>1</sup>; H02k P. 168212 T 18.01.1974

Instytut Elektrotechniki, Oddział Technologii i Materiałoznawstwa Elektronicznego, Wrocław, Polska (Stanisław Różecki, Zygmunt Kowalewski, Jan Zamorski).

#### Sposób hermetyzowania połączeń przewodów nawojowych i kabli w silniku głębinowym

Wynalazek dotyczy sposobu hermetyzowania połączeń przewodów nawojowych w silniku głębinowym oraz połączeń kabli zasilających z tym silnikiem.

Sposób według wynalazku polega na oddzielnym umieszczeniu każdego z połączeń w osłonie i zalaniu masą zalewową. Masa zalewowa stanowi kompozycję złożoną z żywicy epoksydowej w ilości 100 części wagowych, żywicy poliestrowej w ilości 10—15 części wagowych, rozcieńczalnika w ilości 2—5 części wagowych, paku w ilości 5—15 części wagowych, oleju antracynowego w ilości 5—8 części wagowych i trójetylenoczworoaminy w ilości 10—14 części wagowych.

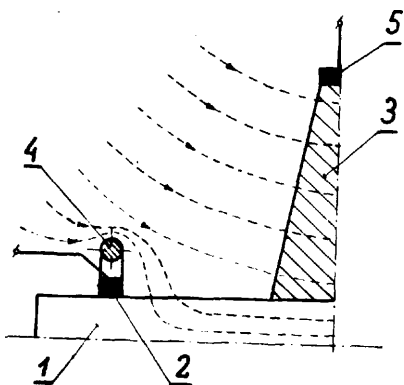
Kompozycją po dokładnym wymieszaniu wypełnia się wewnętrzną przestrzeń osłony, wykonanej uprzednio z polihydroksyeteru znanym sposobem otrzymywania wyrobów z tworzyw sztucznych metodą wtrysku. (1 zastrzeżenie)

21d<sup>1</sup>; H02k P. 169372 T 08.03.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Jan Skwarna).

#### Kriomaszyna homopolarna tarczowa

Przedmiotem wynalazku jest kriomaszyna homopolarna tarczowa posiadająca nadprzewodzący pierścień zwarty (4) umieszczony nad wałem (1) obok wewnętrznych szczotek (2) od strony twornika (3). (1 zastrzeżenie)

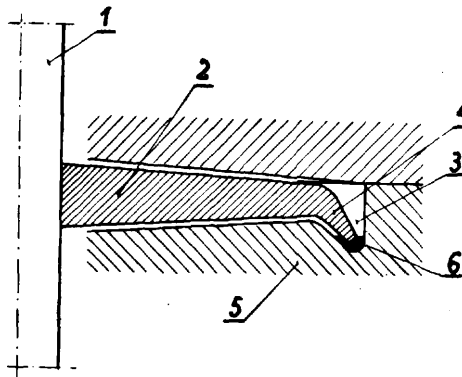


21d<sup>1</sup>; H02k P. 169743 T 22.03.1974

Wyższa Szkoła Inżynierska, Lublin, Polska (Jan Skwarna).

#### Maszyna homopolarna zwłaszcza tarczowa

Przedmiotem wynalazku jest maszyna homopolarna zwłaszcza tarczowa ze stykami prądowymi twornika z płynnego metalu, posiadająca powierzchnię zakończenia twornika (2), stykającą się stale na całym obwodzie z płynnym metalem (6), niezależnie od tego czy twornik maszyny jest w stanie ruchu czy też w spoczynku. (1 zastrzeżenie)



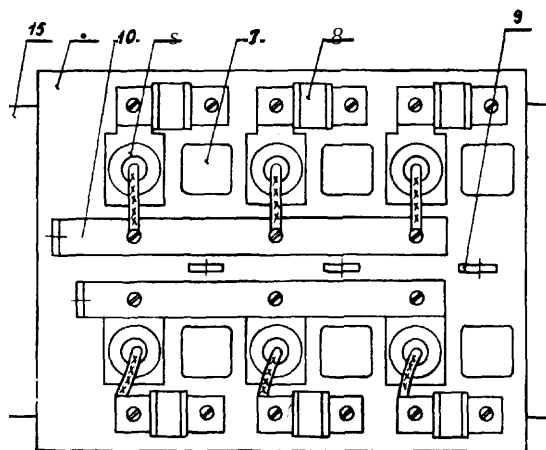
21d<sup>2</sup>; H02m P. 162279 02.05.1973

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia „Aparator”, Toruń, Polska (Ryszard Necka, Benedykt Żukowski, Jerzy Piwnicki, Zbigniew Urbanik).

#### Blok przekształtnika z dławikami sieciowymi

Blok przekształtnika według wynalazku jest zbudowany w kształcie prostopadłościanu i stanowi jednocześnie kanał wentylacyjny. Tyrystory i inne elementy półprzewodnikowe z radiatorami (5) są mocowane do wsporczej płyty (4) za pomocą dystansowych wsporników, natomiast dławiki sieciowe są mocowane wewnątrz bloku w płaszczyźnie każdego radiatora (5).

Blok przeznaczony jest głównie do zautomatyzowanych napędów elektronicznych. (1 zastrzeżenie)



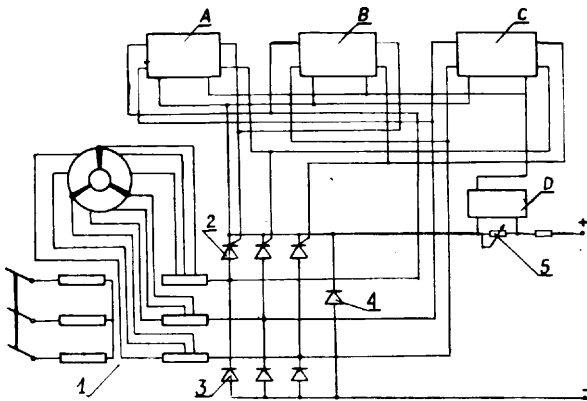
21d<sup>2</sup>; H02m P. 162487 11.05.1973

Ministerstwo Obrony Narodowej - Główne Kwatermistrzostwo Wojska Polskiego, Warszawa, Polska (Zygmunt Kwieduk, Marian Wawrzyniak).

#### Układ niesymetrycznego prostownika tyrystorowego z automatyczną stabilizacją prądu do ładowania akumulatorów

Układ według wynalazku pozwala na samoczynną regulację prądu wyprostowanego, utrzymującą go na stałej, nastawionej wartości w czasie ładowania. Układ

składa się z transformatora zasilającego z regulacją napięcia, układu prostowniczego Graetza - **Larionowa** i ma w obwodzie prądu wyprostowanego włączony rezystor (5) o regulowanej rezystancji, do którego równolegle przyłączony jest blok napięcia odniesienia (D), połączony z kolei z układami sterowania (A), (B), (C), z których każdy składa się z impulsatora, wzmacniacza i **zasilacza**. Spadek napięcia na rezystorze (5), będący funkcją prądu ładowania, steruje poprzez tranzystor o zmiennej rezystancji wielkością prądu ładowania kondensatora umieszczonego na wejściu impulsatora, a tym samym czasem naładowania się tego kondensatora i wysłania poprzez wzmacniacz impulsu na bramki tyrystorów (2) włączonych do strony wtórnej transformatora zasilającego, powodując ich otwarcie w czasie zależnym od wartości prądu w obwodzie prądu wyprostowanego. (2 zastrzeżenia)

21d<sup>2</sup>; H02m

P. 162516

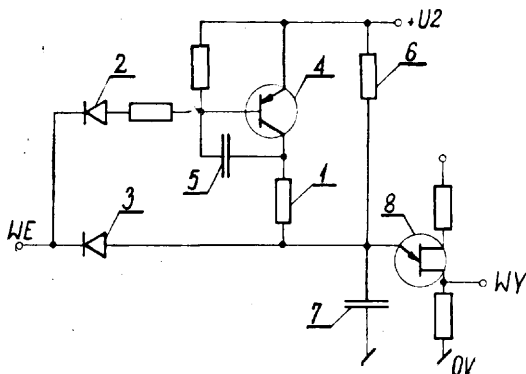
12.05.1973

Wrocławskie Zakłady Elektroniczne „Mera-Elwro”, Wrocław, Polska (Wiesław Fleszar, Jerzy Kontny).

Układ do sterowania falowników tyrystorowych

**Przedmiotem wynalazku** jest **układ** do sterowania falowników tyrystorowych równoległych przekształcających prąd stały w prąd zmienny.

Istotą układu zawierającego znany generator podstawowy **zbudowany** na tranzystorze jednozłączowym, **jest to**, że równolegle do opornika wejściowego (6) określającego częstotliwość generatora podstawowego (G) włączony jest element o oporności zmieniającej się liniowo od momentu startu przez określony czas. Element **ten** stanowi układ Millera włączony w ten sposób, że jego gałąź: opornik (kolektorowy) (1) i przejście kolektor-emiter tranzystora (4), połączona jest równolegle do opornika wejściowego (6), a wejście układu do sterowania stanowią połączone katody diody wejściowej (2) układu Millera i diody wejściowej (3) generatora podstawowego. (3 zastrzeżenia)

21d<sup>2</sup>; H02m

P. 162971

31.05.1973

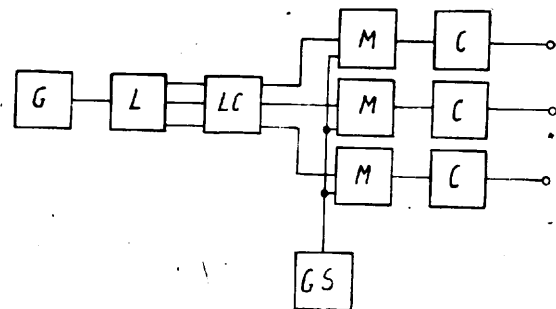
Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Eugeniusz Popławski, Tadeusz Wojtkowiak).

Sposób generowania trójfazowego **sygnału** sterującego przemiennikiem częstotliwości i układ do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na przekształcaniu dwóch sygnałów jednofazowych na przebiegi trójfazowe o zmiennej częstotliwości i amplitudzie.

Układ do stosowania sposobu zawiera generator częstotliwości nośnej, licznik cykliczny, filtry **rezonansowe**, modulatory, generator częstotliwości sterującej i filtry kondensatorowe. Wyjście generatora częstotliwości nośnej (G) jest połączone z wejściem licznika cyklicznego (L), którego wyjścia są włączone poprzez filtry rezonansowe (LC) na jedno z wejść modulatorów (M), **przy** czym na drugich wejściach modulatorów (M) jest włączone wyjście generatora sterującej częstotliwości (GS), a na wyjściach modulatorów (M) są podłączone filtry kondensatorowe (C).

Wynalazek **ma** zastosowanie do regulacji prędkości obrotowej silników prądu **przemiennego**. (2 zastrzeżenia)

21 d<sup>2</sup>; H02m

P. 163063

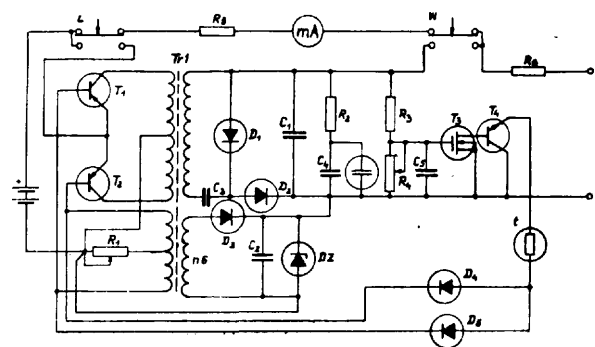
04.06.1973

Bydgoskie Zakłady Elektromechaniczne „Belma”, Przedsiębiorstwo Państwowe Wyodrębnione, Bydgoszcz, Polska (Jerzy Bączkowski, Rajmund Baranowski).

**Układ** sprzężenia zwrotnego ograniczającego napięcie wyjściowe przetwornic prądu stałego zwłaszcza w zapalarkach tranzystorowych, kondensatorowych

Wynalazek dotyczy elektrotechniki, a w szczególności przetworników prądu stałego na stały, za pomocą transformatorów w połączeniu z zaworami elektrycznymi.

Układ sprzężenia zwrotnego ograniczającego napięcie wyjściowe przetwornic prądu stałego, zwłaszcza w zapalarkach tranzystorowych kondensatorowych charakteryzuje się tym, że posiada trójelektrodowy zawór elektryczny sterowany napięciem wyjściowym przetwornicy, przyłożonym między elektrodę sterującą a elektrodę współpracującą z nią, która to elektroda w połączeniu z kolejną tworzy tor prądowy zaworu, do którego włączone są szeregowo dodatkowe źródło prądu stałego, diody separacyjne i element sprzęgający układ sprzężenia zwrotnego z **układem** startowym przetwornicy w **taki** sposób, by po doprowadzeniu zaworu elektrycznego do stanu przewodzenia następowało zmniejszenie prąduysterowującego tranzystory przetwornicy. (3 zastrzeżenia)



21d<sup>2</sup>; H01f

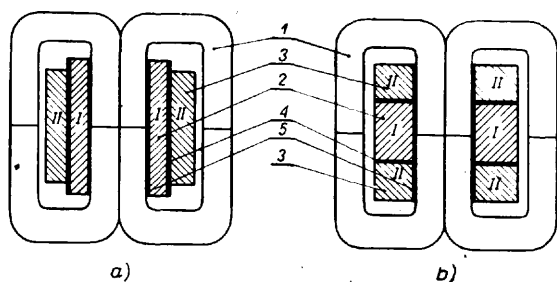
P. 163167

07.06.1973

Instytut Tele- i Radiotechniczny, Warszawa, Polska (Zbigniew **Baczyński**, Juliusz Kosyło, Sławomir Goldberg).

### Zwojnice do transformatorów małej mocy

Zwojnice do transformatorów małej mocy, zwłaszcza do urządzeń elektronicznych, są wytwarzane według sposobu polegającego na nawijaniu na specjalnych szablonach zwojnic bezkorpusowych z przewodów z dodatkową warstwą **samospiekającą**, które po spieczeniu są następnie montowane na specjalnych korpusach lub izolowane taśmą **samoklejącą** lub też zabezpieczane żywicami syntetycznymi metodą zalewania, **fluidyzacji** ewentualnie zaprasowywania przetłocznego. Zwojnice do transformatorów wielozwojennych są nawijane oddzielnie, a następnie po odizolowaniu montowane wspólnie w całość, przy czym zwojnice te mają różne szerokości w celu uzyskania odstępów izolacyjnych zapewniających odpowiednią wytrzymałość elektryczną pomiędzy zwojnicami pierwotnymi i wtórnymi transformatorów. (2 zastrzeżenia)

21d<sup>2</sup>; H02k

P. 167494

20.12.1973

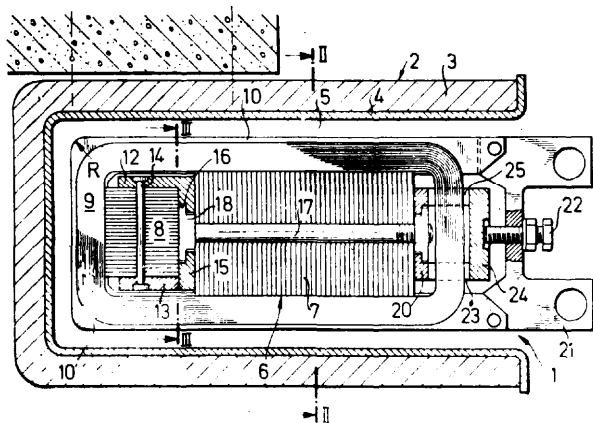
Pierwszeństwo: 30.12.1972 - RFN (nr P 22 64 293.9)

Kraus-Maffei Aktiengesellschaft, **Monachium**, Republika Federalna Niemiec.

**Liniowy** silnik indukcyjny składający się ze stojana o wielofazowym uzwojeniu pierścieniowym

Liniowy silnik indukcyjny składa się ze stojana o wielofazowym uzwojeniu pierścieniowym ułożonym przynajmniej trzema bokami w żłobkach stojana i z otaczającą z trzech stron stojana częścią reluktancyjną utworzoną przez szynę z materiału ferromagnetycznego o przekroju w zasadzie w kształcie litery U, której powierzchnie od strony wewnętrznej pokryte warstwą przewodzącą tworzą szynę reluktancyjną.

Stojan (1) składa się z rdzenia (6) utworzonego z dwóch pakietów blach (7) i (8) rozmieszczonych różnie wzdłuż osi stojana, bez szczelin natomiast zębami stojana są pakiety blach (10) w kształcie litery „U” obejmujące z trzech stron rdzeń (6) stojana. Kierunki ułożenia warstw pakietu blach (7) i (8) zgodne są z kierunkami skojarzonych z nimi czynnych odcinków uzwojenia pierścieniowego (9). (10 zastrzeżeń)

21 d<sup>2</sup>; H02m

P. 168554 T

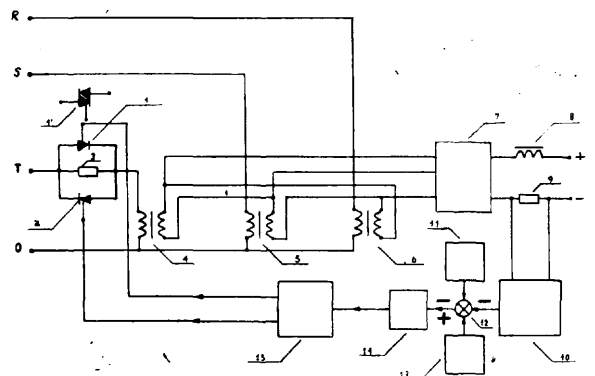
02.02.1974

Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Włodzimierz Dymek, Marek Tarłowski, Henryk Zatyka, Krzysztof Zochowski).

### Układ elektroniczny prostownika spawalniczego

Przedmiotem wynalazku jest układ elektroniczny tyrystorowego (symistorowego) trójfazowego prostownika spawalniczego o szerokim zakresie regulacji prądu z możliwością generowania łuku ciągłego lub pulsującego.

Układ według wynalazku został zrealizowany poprzez zbudowanie układu elektronicznego, w którym z trójfazową siecią zasilającą połączone są w gwiazdę z przewodem zerowym uzwojenia pierwotne trzech transformatorów spawalniczych (4, 5 i 6), przy czym uzwojenie pierwotne jednego z transformatorów jest połączone z fazą sieci poprzez rezystor (3) zbocznikowany dwoma odwrotnie równolegle połączonymi tyrystorami (1) i (2) lub symistorem (1'). Uzwojenia wtórne tych transformatorów połączone są w trójkąt, a **wierzchołki** tego trójkąta połączone są z wejściem zasilającym pełnokresowego prostownika trójfazowego. (7). Wyjście tego prostownika jest połączone poprzez dławik (8) i bocznik (9) z wyjściem układu, natomiast wyjście bocznika (9) jest połączone z wyjściem układu pomiaru prądu (10). Wyjście tego układu jest połączone z jednym z wejść węzła sumującego (12). Dwa pozostałe wejścia tego węzła są połączone z wyjściami układu zadawania prądu spawania (13) i układu łuku pulsującego (11). Wyjście tego węzła (12) jest połączone z wejściem regulatora prądu spawania (14), a wyjście tego regulatora jest połączone z wejściem sterującym układu regulacji kąta przewodzenia (15) tyrystorów (1) i (2) lub symistora (1'). Ponadto wyjścia tego układu (15) są połączone z bramkami tych tyrystorów lub bramką symistora. (1 zastrzeżenie)

21d<sup>2</sup>; H02m

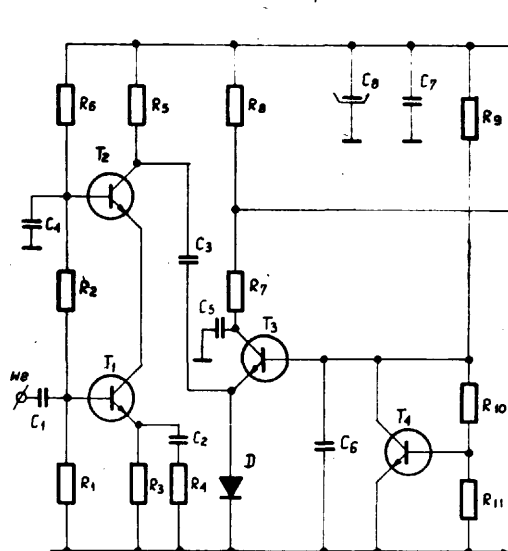
P. 168719 T

11.02.1974

Zakład Doświadczalny Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „Eureka” przy Zjednoczonych Zakładach Elektronicznej Aparatury Pomiarowej „**Meratronik**”, Warszawa, Polska (Wiesław Martynow, Tadeusz Jasiński, Andrzej **Niewiadomski**, Piotr Gałęcki).

Liniowy przetwornik niskich napięć wielkiej częstotliwości na napięcie stałe

Przedmiotem wynalazku jest liniowy przetwornik niskich napięć wielkiej częstotliwości na napięcie stałe mający zastosowanie zwłaszcza w technice pomiarowej sygnałów małej mocy. Przetwornik według **wynalazku** składa się z wejściowego wzmacniacza kaskodowego, **pracującego na dwóch tranzystorach** (T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>), z którego napięcie wielkiej częstotliwości po wzmocnieniu jest przyłożone poprzez kondensator sprzęgający (C<sub>3</sub>) na wejście prostownika. Prostownik stanowi dioda półprzewodnikowa (D) i złącze **baza-emiter** trzeciego tranzystora (T<sub>3</sub>), pracującego w układzie OB, połączone **tak**, że napięcie istniejące między bazą trzeciego tranzystora (T<sub>3</sub>) a punktem o potencjale odniesienia jest w przybliżeniu równe sumie progów przewodzenia złącza baza-emiter trzeciego tranzystora (T<sub>3</sub>) i diody (D), przy czym napięcie to jest skompensowane termicznie za pomocą czwartego tranzystora (T<sub>4</sub>), pracującego w układzie OE. (1 zastrzeżenie)

21d<sup>3</sup>; H02h

P. 163745

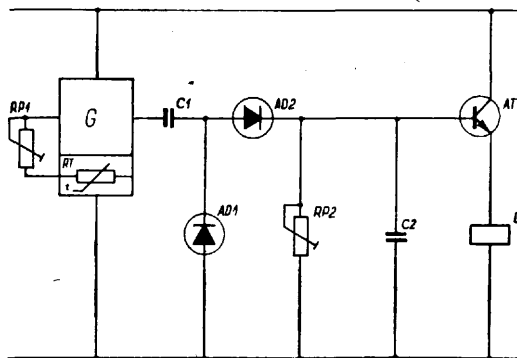
29.06.1973

Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Obróbki **Sciernej**,  
Łódź, Polska (Krzysztof Gniotek, Jeremi Lewiński).

Termistorowy układ **do** zabezpieczenia izolacji uzwojeń  
elektrycznych przed przegrzaniem

Układ **według** wynalazku jest przeznaczony zwłaszcza do silników elektrycznych **małej** mocy i pracujących impulsowo. Układ posiada dwa termistory umieszczone w czołach uzwojeń dwóch dowolnych faz silnika, połączone równolegle i załączone do obwodu drgań generatora (G), zasilającego poprzez kondensator sprzęgający (C1) i prostownik zbudowany na diodach (AD1) i (AD2) oraz kondensator gładzący (C2) bazę tranzystora (AT) pracującego w układzie wtórnika emiterowego z przełącznikiem wykonawczym (D) tak, że w czasie postoju silnika lub jego normalnej pracy styki przełącznika (D) załączone w obwód cewki stycznika liniowego są zamknięte a w przypadku przekroczenia temperatury dopuszczalnej nastawionej na potencjometrze (RP1), zmiana oporności **termistorów** powoduje zerwanie drgań generatora (G) i wyłączenie silnika. Do kontroli ciągłości pracy termistorów układ zawiera potencjometr (RP2), tak obciążający generator (G), że z chwilą powstania przerwy w obwodzie termistorów następuje zerwanie drgań generatora (G) i odłączenie silnika stycznikiem liniowym od sieci.

(2 zastrzeżenia)



21e; G01r

P. 161381

20.03.1973

Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „**Energoprojekt** Oddział w **Poznaniu**, Poznań, **Polska** (Kazimierz Kabaciński, Czesław Perzyński).

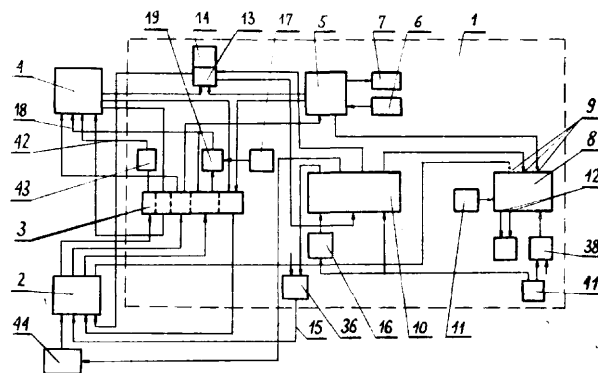
Sposób mechanizacji sprawdzania automatyki zabezpieczeniowej linii energetycznych oraz układ do stosowania tego sposobu

Sposób mechanizacji sprawdzania automatyki według wynalazku polega na zastosowaniu sterowanego urządzenia wymuszającego pojawiania się sygnałów wiel-

kości elektrycznych powodujących pobudzenie zabezpieczeń półautomatycznych, w których powstaną sygnały oddziaływania sprawdzanej automatyki na wymuszenia. Sygnały te kieruje się na łącznik mocy lub zastępujący go człon, a sygnały oddziaływania łącznika mocy lub zastępującego członu kieruje się ponownie na sprawdzaną automatykę przy pomocy przełącznika rodzaju pracy, natomiast normalne sygnały robocze elementów badanych urządzeń doprowadza się do członu sterowania sekundomierzem elektrycznym jako sygnały uruchamiający i zatrzymujący ten **sekundomierz**.

Układ do stosowania sposobu według wynalazku zawiera człon (10) sterowania wymuszeniem prądowym pochodzącego z wymuszalnika prądowego (44), człon (5), zastępujący łącznik mocy (4), posiadający elementy sterowania (6) i sygnalizacji stanu położenia (7), przełącznik rodzaju pracy (3) oraz człon (8) sterowania sekundomierzem elektrycznym, który może być włączony przełącznikiem (38) na zasilanie z własnego bądź zewnętrznego źródła zasilania.

Wymuszalnik prądowy (44), badany układ automatyki zabezpieczeniowej oraz wyłącznik mocy (4) są włączone **do** układu sprawdzania (1) za pomocą układu przełączników przekąźnikowych. (6 zastrzeżeń)



21e; G01r

P. 161696

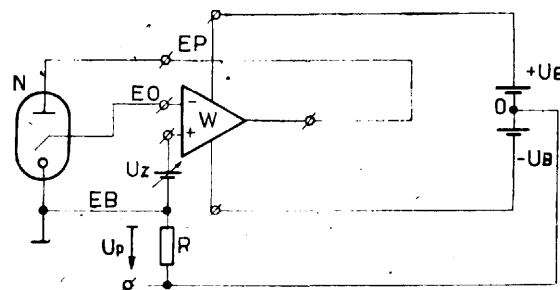
04.04.1973

Polska Akademia Nauk Instytut Chemii Fizycznej,  
Warszawa, Polska (Tadeusz Pilecki, **Iska** Nowik).

Układ połączeń do pomiaru prądu przepływającego w  
obwodzie naczynia elektrochemicznego

Przedmiotem wynalazku jest układ połączeń do pomiaru prądu przepływającego w obwodzie naczynia elektrochemicznego z zastosowaniem **potencjostatu**. Przyrząd znajduje zastosowanie w analizach elektrochemicznych przy badaniach elektrolitów prądem stałym **lub wolnozmiennym** oraz podczas badań kinetyki reakcji chemicznych impulsowo lub prądami szybkozmiennymi.

Układ wg wynalazku ma włączony rezystor pomiarowy (R) pomiędzy punktem zerowym źródła zasilania ( $U_B$ ) wzmacniacza operacyjnego (W) i masą potencjostatu, do której dołączony jest jeden z biegunów źródła napięcia zadanego ( $U_z$ ) i elektroda badana  $E_B$ . Takie połączenie elementów umożliwia wykonanie precyzyjnego i ciągłego pomiaru prądu wyjściowego potencjostatu. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 161757

07.04.1973

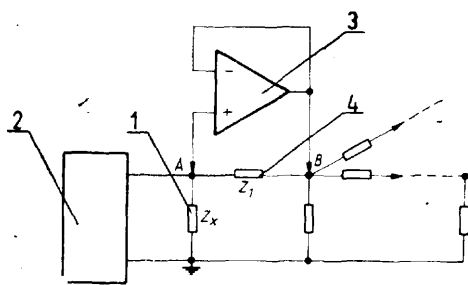
Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Romuald Zie-lonko, Jerzy Hoja, Henryk Wojciechowski).

Sposób rozwierania sieci elektrycznych w procesie po-miaru elementów składowych sieci

Przedmiotem wynalazku jest sposób rozwierania sieci elektrycznych w procesie pomiaru elementów składowych sieci eliminujący konieczność fizycznego przerywania sieci. Sposób ten może być wykorzystany w kontroli elementów składowych urządzeń elektronicznych oraz tam gdzie zachodzi konieczność rozwierania sieci bez przerywania jej gałęzi.

Sposób rozwierania sieci elektrycznych w procesie pomiaru elementów składowych sieci polega na tym, że równoległe do elementu mierzzonego (1) dołącza się układ pomiarowy (2) oraz wejścia wtórnika napięcio-wego (3) o wzmacnieniu bliskim jedności i bardzo du-żej impedancji wejściowej, zaś wyjścia tego wtórnika łączy się z węzłami (A i B) sieci połączonymi z ele-mentem mierzonym (1) gałęzią (4) rozwieraną.

Liczba wtórników jest równa liczbie gałęzi rozwie-ranych, przy czym w szczególnym przypadku, gdy roz-wierana jest jedna gałąź wystarcza zastosowanie jed-nego wtórnika. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 162502

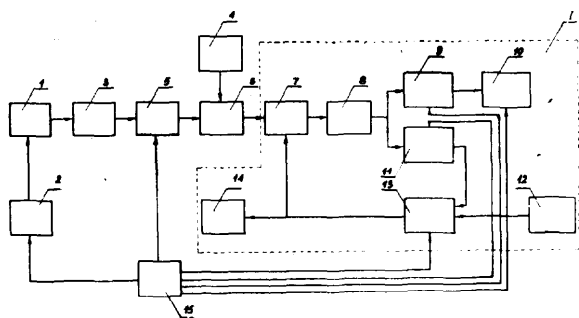
11.05.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Władysław Adamski, Jerzy Dąbrowski, Józef Turski).

Sposób automatycznego pomiaru współczynnika szumów w paśmie mikrofalowym i układ do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że wpro-wadza się dodatkowo trzeci stan pomiarowy, w którym mierzy się moc szumów **własnych** mieszacza oraz od-biornika mocy szumów i oblicza się współczynnik szu-mów wzmacniacza badanego.

Układ do pomiaru współczynnika szumów posiada włączony pomiędzy wyjście wzmacniacza badanego (3) i wejście mieszacza (6) przełącznik mikrofalowy (5), którego dwa stany pracy ustala cyklicznie układ (15) sterowania kluczami. Układ (15) połączony jest rów-nież z modulatorem (2) generatora szumów, układami uśredniającymi (9) i (11) odbiornika (1) mocy szumów, woltomierzem wyjściowym (10) odbiornika oraz jego wzmacniaczem różnicowym (13) automatycznej regu-lacji wzmocnienia. (2 zastrzeżenia)



21e; G01r

P. 162504

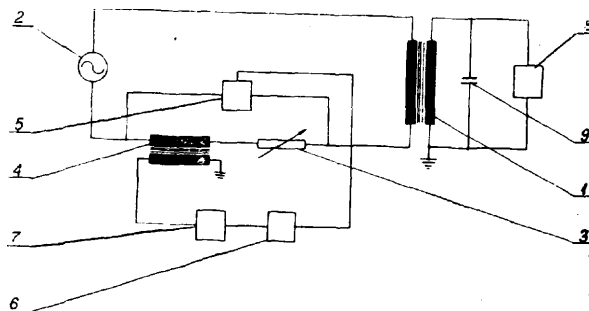
11.05.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Eugeniusz Wasilenko, Henryk Wesołowski, Stanisław Wojtas).

Układ do prób napięciowych

Przedmiotem wynalazku jest układ do prób napię-ciowych, umożliwiający badanie obiektów przebiega-ji łączeniowymi różnego kształtu w obecności napię-cia roboczego.

Układ zawiera **przesuwnik** fazowy (7) włączony po-między uzwojeniem wtórnym przekładnika prądowego (4) i układem zapłonowym (6) łącznika (5). Ponadto równoległe do uzwojenia wtórnego transformatora pró-bierczego (1) włączona jest pojemność (9), zapewniająca złagodzenie stromości czoła przebiegu. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

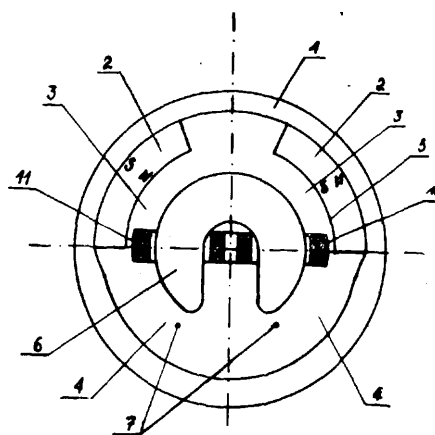
P. 163121

06.06.1973

Instytut Elektrotechniki, Warszawa, Polska (Irena Bochińska-Parys, Stanisław Domosławski).

Mechanizm magnetoelektryczny **ilorazowy** miernika o podziałce logarytmicznej

Mechanizm magnetoelektryczny **ilorazowy** przeznac-zony jest do elektrycznego miernika wskazówkowego do pomiaru rezystancji (oporu elektrycznego). Mecha-nizm ma cewki ruchome (10), których zewnętrzne boki obracają się w szczelinach obwodu magnetycznego z magnesami trwałymi (2). Każda ze szczelin ma dwa obs-zary: pierwszy (3) ograniczony powierzchniami rdzenia (6) i magnesu **lub** nabiegunka, drugi (4) - powierzch-niami rdzenia i elementu ferromagnetycznego o tym samym potencjale magnetycznym co potencjał rdzenia, na przykład jarzma (1) albo bocznika magnetycznego. W drugim obszarze szczeliny powietrznej indukcja **magnetyczna** zmienia się wykładniczo, co umożliwia uzyskanie podziałki o charakterystyce logarytmicznej, obejmującej 3-4 dekady. Cewki ruchome (10) umoco-wane są wewnątrz wspólnego korpusu metalowego za-pewniającego tłumienie wahań. Mechanizm znajduje zastosowanie w miernikach rezystancji o zakresie po-miarowym obejmującym kilka rzędów wartości, zwa-szcza w mierniku rezystancji izolacji (2 zastrzeżenia)



21e; G01r

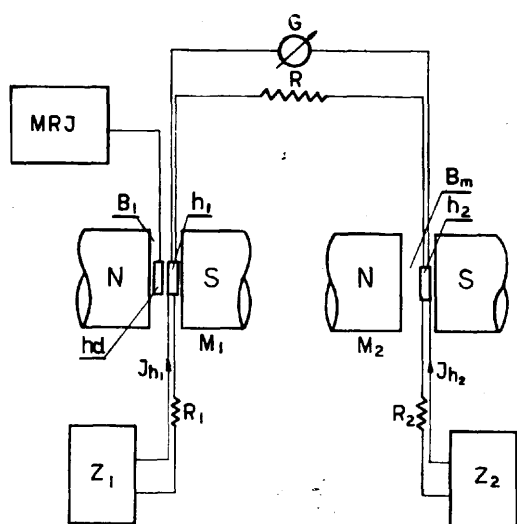
P. 163365

15.06.1973

Polska Akademia Nauk, Instytut Fizyki, Warszawa, Polska (Włodzimierz Zbieranowski, Czesław Hunter).

**Halotronowy** sposób pomiaru pola magnetycznego oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Halotronowy sposób pomiaru pola **magnetycznego** oraz urządzenie do sterowania tego sposobu są przeznaczone do pomiarów z wysoką dokładnością pola magnetycznego w małych szczelinach i o dużym gradientie. Pomiaru dokonuje się metodą różnicową z zastosowaniem pola magnetycznego. Jako wzorcowe pole magnetyczne stosuje się pole zmienne w sposób ciągły i zmiany te kontroluje się **przy** pomocy magnetycznego rezonansu jądrowego. Jako źródło pola wzorcowego jest elektromagnes lub solenoid albo magnes ze **zworą**, w którego szczelinie umieszczony jest czujnik halotronowy połączony różnicowo z czujnikiem halotronowym umieszczonym w polu mierzonym. W szczelinie elektromagnesu umieszczony jest też czujnik dodatkowy połączony z miernikiem magnetycznego rezonansu jądrowego. (6 zastrzeżeń)



21e; G01r

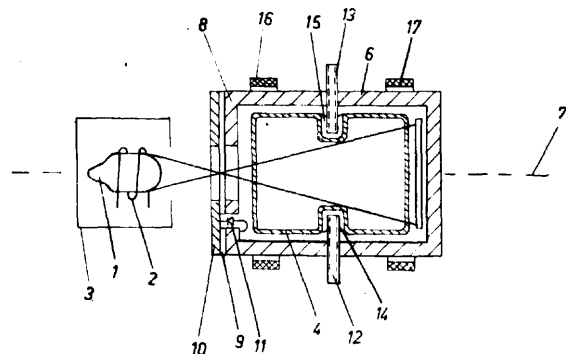
P. 163443

19.06.1973

Ernst Jechart, Monachium, Republika Federalna Niemiec.

Atomowy wzorec częstotliwości

Atomowy wzorec częstotliwości z komorą (4), zawierającą metal alkaliczny w postaci pary, umieszczoną na drodze promieni pomiędzy **fotoodbiornikiem** a źródłem światła (1), zawierającym pary tego samego



metal alkalicznego, posiada obejmujący tę komorę (4) **rezonator** wtorkowy (6) sprzężony z oscylatorem o sterowanej częstotliwości, urządzenie w postaci cewki (16, 17) do przykładania do komory pola magnetycznego i układ sterowania oscylatora przez **fotoodbiornik** za

pomocą urządzenia zwrotnego na zasadzie równości drgań rezonatora z przebiegiem elektrycznym wzmocnionej absorpcji światła występującej w metalu alkalicznym. Komora (4) w zasadzie wypełnia sobą rezonator wnekowy (6) i ma zgodny z nim kształt. Rezonator wnekowy (6) ma postać cylindra o średnicy korzystnie 25—40 mm, przy czym w środku swej długości rezonator ma dwa lub więcej przeciwległe prętowe występy (12, 13), które wnikają we wgłębienia (14, 15) komory (4) na głębokość wynoszącą do oś 50% a co najwyżej 80% promienia cylindra. Wgłębienia (14, 15) komory (4) mają przykładowo kształt lejów lub garnków a występy (12, 13) rezonatora wnekowego (6) wykonane są z metalu lub materiału o dużej stałej dielektrycznej. (11 zastrzeżeń)

21e; G01r

P. 163764

02.07.1973

Biuro Projektów Kolejowych, Kraków, Polska (Tadeusz Stasicki).

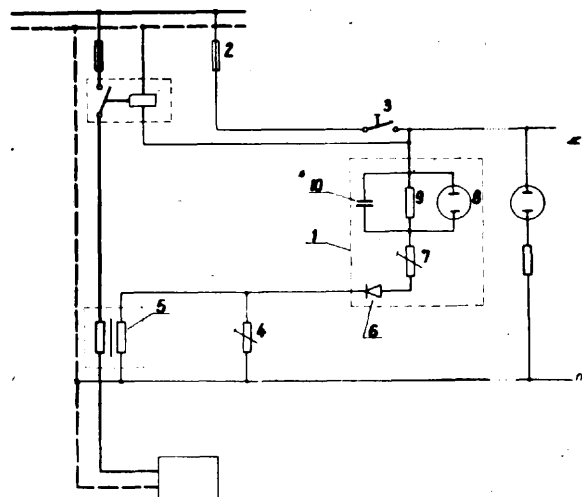
Układ do sygnalizacji uszkodzeń w urządzeniach elektrycznego ogrzewania zwrotnic kolejowych

Istota wynalazku polega na sygnalizowaniu światłem lampki świecącej samych uszkodzeń poszczególnych urządzeń do ogrzewania zwrotnic a natomiast działanie urządzeń odrębną lampką wspólną dla grupy urządzeń przyłączonych do wspólnego obwodu.

Uzyskano to przez połączenie dowolnej fazy układu zasilającego z przewodem zerowym poprzez szeregowo połączone bezpiecznik, łącznik, zespół sygnalizacyjny i równoległe połączone rezystor **dostrojczy** i wtórne uzwojenie przekładnika prądowego.

Miedzy wejście i wyjście zespołu sygnalizacyjnego włączone są szeregowo prostownik, rezystor dostrojczy oraz gałąź równoległa składająca się z lampki sygnalizacyjnej świecącej, rezystora i kondensatora.

Wynalazek ma szczególne zastosowania przy wykrywaniu uszkodzeń w elektrycznych urządzeniach grzewczych w zwrotnicach kolejowych i może być stosowany na całej sieci PKP. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 163767

02.07.1973

Centralne Laboratorium Przemysłu Lniarskiego, Żyrardów, Polska (Józef Krzysków, Wiesław Kowalski).

Sposób wykrywania zwarć doziemnych w sieciach niskiego napięcia z izolowanym punktem zerowym

Po włączeniu w badany obwód próbnego źródła napięcia, punkt zasilania sieci łączy się do jednego bieguna próbnego źródła napięcia, drugi biegun próbnego źródła napięcia łączy się z ziemią, a następnie - najkorzystniej za pomocą cęgowego amperomierza na prąd stały - przesuwają się wzdłuż obwodów sieci i określa się miejsce, od którego próbny prąd w sieci przestaje płynąć. (1 zastrzeżenie)

21e; G01r

P. 163924

09.07.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Alfred Ma  
tusewicz, Ewa Hermanowicz).

### Sposób pomiaru rezystancji szeregowej kondensatorów o dużej pojemności

Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru rezystancji szeregowej kondensatorów o dużej pojemności, zwłaszcza kondensatorów elektrolitycznych.

W sposobie będącym przedmiotem wynalazku badany kondensator poddaje się okresowemu ładowaniu i rozładowywaniu prądem stałym o znanej wartości. W momentach przełączania z ładowania na rozładowanie i odwrotnie w przebiegu napięcia na kondensatorze występuje uskok napięcia  $\delta_u$  wprost proporcjonalny do wartości poszukiwanej rezystancji szeregowej. Napięcie występujące na kondensatorze podaje się na oscyloskop i na jego skali odczytuje się wartość uskoku  $\delta_u$ , a więc wielkość rezystancji szeregowej. (2 zastrzeżenia)

21e; G01;

P. 163960

09.07.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk, Polska (Krzysztof Skibiński, Ludwik Spiralski, Jacek Cichosz).

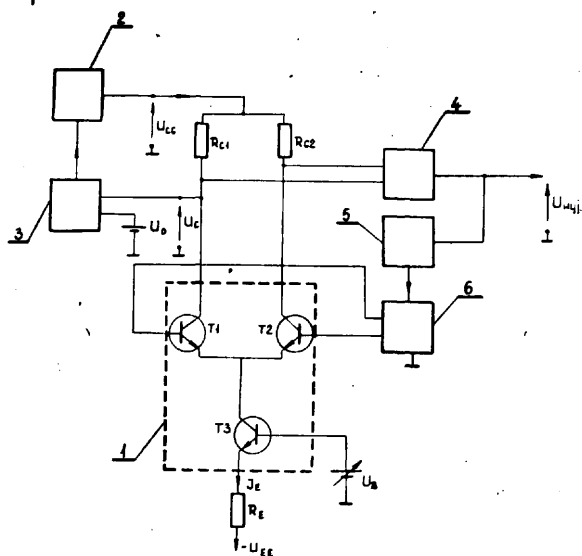
### Układ do pomiaru parametrów pary tranzystorów pracujących w układzie wzmacniacza różnicowego

Przedmiotem wynalazku jest układ do pomiaru parametrów pary tranzystorów, pracujących w układzie wzmacniacza różnicowego, umożliwiający dokonanie pomiaru parametrów i charakterystyk badanego wzmacniacza w sposób całkowicie automatyczny.

Układ pomiarowy badanego wzmacniacza różnicowego (1) zawiera regulator napięcia zasilania (2) kolektorów pary tranzystorów ( $T_1$ ) i ( $T_2$ ) sterowany przez układ komparatora (3), który porównuje napięcie ( $U_0$ ) występujące na kolektorze jednego z pary tranzystorów ( $T_1$ ) i ( $T_2$ ) z napięciem odniesienia ( $U_0$ ).

Do kolektorów pary tranzystorów ( $T_1$ ) i ( $T_2$ ) dołączone jest wejście pomocniczego wzmacniacza różnicowego (4) o zerowym poziomie wyjściowego napięcia niezrównoważenia.

Natomiast wyjście tego wzmacniacza doprowadzone jest poprzez układ sprzężenia zwrotnego (5) i układ wyjściowy (6) do baz pary tranzystorów ( $T_1$ ) i ( $T_2$ ). (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 164052

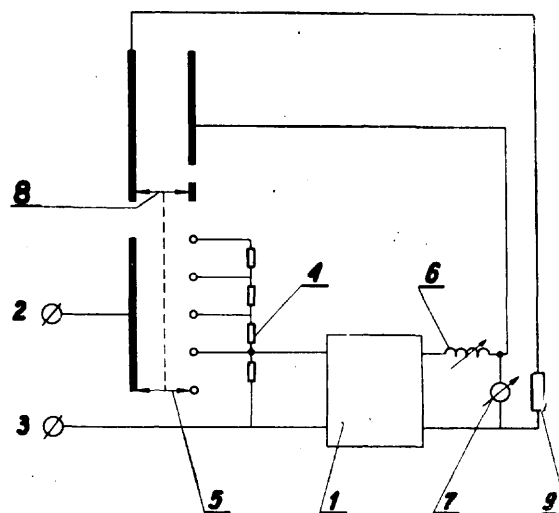
13.07.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 144056

Zakłady Wytwórcze Przyrządów Pomiarowych, Warszawa, Polska (Mieczysław Szczepaniak).

### Wielozakresowy miernik do pomiaru wielkości elektrycznych

Przedmiotem wynalazku jest miernik do pomiaru wielkości elektrycznych posiadający przełącznik pokrętny do zmiany zakresu pomiarowego i układ wzmacniający stanowiący co najmniej jeden półprzewodnikowy wzmacniacz pomiarowy o sprzężeniach bezpośrednich oraz ustrój pomiarowy stanowiący ustrój prądu przemiennego, który połączony jest z układem wyjściowymi wzmacniacza, którego obwód wejściowy jest przyłączony do obwodu wielkości mierzonej, przy czym obwód wejściowy wzmacniacza pomiarowego jest przyłączony do ustroju pomiarowego prądu przemiennego za pośrednictwem wskaźnika zera elektrycznego i który to miernik polega na tym, że wskaźnik (7) ma opornik (9), który przy pomiarze połączony jest równolegle ze wskaźnikiem, a przy zerowaniu elektrycznym odłączony od wskaźnika (7) za pomocą przełącznika (8) sprzężonego mechanicznie z przełącznikiem (5) zakresu pomiarowego, przy czym wartość oporności opornika (9) jest taka że przy pomiarze prądu stałego wskazania wskaźnika (7) i ustroju pomiarowego (6) miernika są jednakowe. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

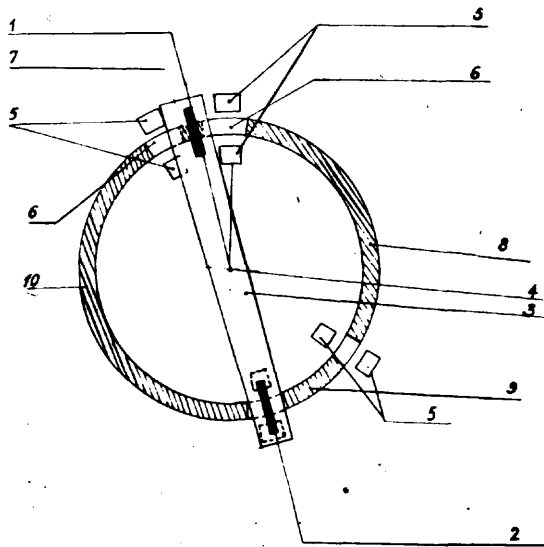
P. 164106

16.07.1973

Zakłady Wytwórcze Przyrządów Pomiarowych, Warszawa, Polska (Jan Walter, Urszula Ulikowska, Jan Waszczuk).

### Przełącznik dla wielozakresowego przyrządu pomiarowego

Przedmiotem wynalazku jest przełącznik dla wielozakresowego przyrządu pomiarowego, posiadający styki nieruchome oraz co najmniej dwa styki ruchome dociskane sprężyną do styków nieruchomych. Istota rozwiązania przełącznika polega na tym, że na drodze po której porusza się ruchomy styk (1,2) znajdują się na przemian występy (7, 8, 9, 10) i wgłębienia (6), które to wgłębienia położone są między stałymi stykami 5, przy czym jeżeli jeden ze styków ruchomych zwiera stałe styki (5) to drugi ze styków ruchomych znajduje się na jednym z występów. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 164656

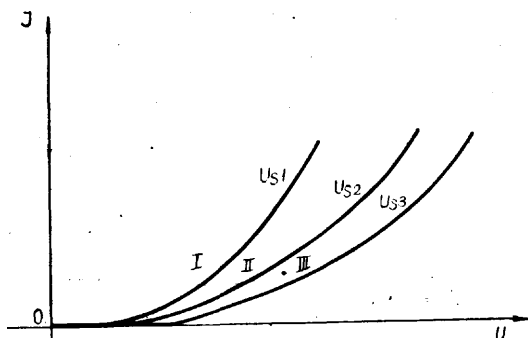
13.08.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Tadeusz Gajos, Jan Kalita).

Sposób porównawczy pomiaru napięć nasycenia tranzystorów

Istota sposobu według wynalazku polega na tym, że odczyt napięć ( $U_{s1}$ ,  $U_{s2}$ ,  $U_{s3}$ ) nasycenia dokonuje się na podstawie nachylenia charakterystyk napięciowo-prądowych I, II, III) złącza emiter-baza w kierunku przewodzenia. Charakterystyki te muszą być uprzednio wyskalowane przy pomocy tranzystorów wzorcowych metodą bezpośrednią. Pomiary napięć ( $U_{s1}$ ,  $U_{s2}$ ,  $U_{s3}$ ) nasycenia tranzystorów dokonuje się za pomocą dwu wyprowadzeń od kontaktów emitera i bazy. Głównie stosuje się w produkcji tranzystorów w pomiarach międzyoperacyjnych.

(2 zastrzeżenia)



21e; G01r

P. 164697

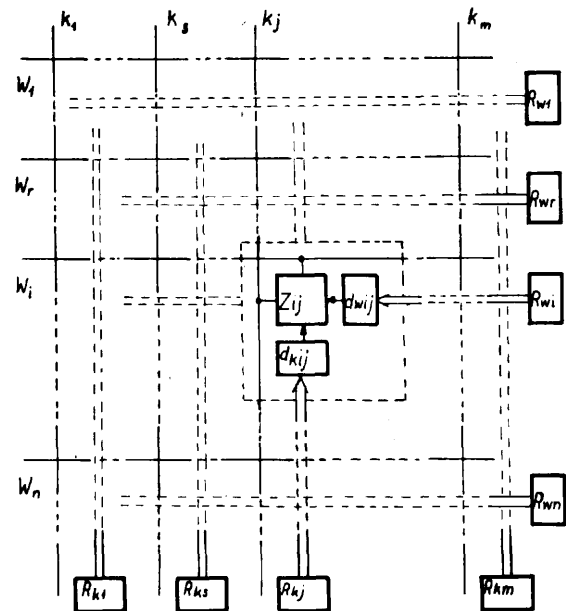
16.08.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Andrzej Skorupski, Janusz Sosnowski, Jan Zabrodzki).

Automatyczna matryca krosująca

Automatyczna matryca krosująca, zawierająca zbiór przewodów nazywanych wierszami, zbiór przewodów nazywanych kolumnami, zbiór dwu wejściowych i dwu wyjściowych elementów zwiernych, przy czym wyjścia każdego elementu z wiersza są połączone z jednym wierszem oraz z jedną kolumną i wyjścia te są zwierane elektrycznie w przypadku podania sygnału sterującego co najmniej na jedno z wejść elementu zwiernego, według wynalazku zawiera zbiór dekoderek ( $d_{w11}$ ,  $d_{w12}$ , ...,  $d_{w1j}$ , ...,  $d_{wnm}$ ) wierszy

( $w_1$ ,  $w_2$ , ...,  $w_i$ , ...,  $w_n$ ), zbiór dekoderek ( $d_{k11}$ ,  $d_{k12}$ , ...,  $d_{k15}$ ,  $d_{wnm}$ ) kolumn ( $k_1$ ,  $k_2$ , ...,  $k$ , ...,  $k_m$ ), zbiór rejestrów wierszy ( $R_{w1}$ ,  $R_{w2}$ , ...,  $R_{wi}$ , ...,  $R_{wn}$ ), przy czym zawartość rejestru ( $R_{wi}$ ) określa numer kolumny z którą wiersz ( $w_i$ ) ma być połączony oraz zbiór rejestrów kolumn ( $R_{k1}$ ,  $R_{k2}$ , ...,  $R_{kj}$ , ...,  $R_{km}$ ), przy czym zawartość rejestru ( $R_{kj}$ ) określa numer wiersza, z którym kolumna  $k$  ma być połączona, natomiast wyjścia każdego rejestru kolumny ( $R_{kj}$ ) są połączone z wejściami wszystkich dekoderek ( $d_{k1j}$ ,  $d_{k2j}$ , ...,  $d_{kij}$ , ...,  $d_{knj}$ ) kolumny ( $k_j$ ) a wyjście każdego dekodera ( $d_{kij}$ ) jest połączone z pierwszym wejściem elementu zwiernego ( $z_{ij}$ ), należącego do zbioru elementów zwiernych ( $z_{11}$ ,  $z_{12}$ , ...,  $z_{ij}$ , ...,  $z_{nm}$ ) i podobnie wyjścia każdego rejestru wiersza ( $R_{wi}$ ) są połączone z wejściami wszystkich dekoderek ( $d_{wi1}$ ,  $d_{wi2}$ , ...,  $d_{wij}$ , ...,  $d_{wim}$ ) wiersza ( $w_i$ ) a wyjście każdego dekodera ( $d_{wij}$ ) jest połączone z drugim wejściem elementu zwiernego ( $z_{ij}$ ). (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

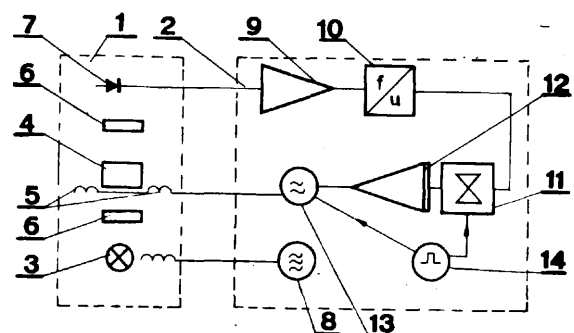
P. 164698

16.08.1973

Polska Akademia Nauk, Instytut Geofizyki, Warszawa, Polska (Antoni Ostaszewski, Andrzej Sieradzian, Kazimierz Rosiński).

Magnetometr z pompowaniem optycznym

Magnetometr z pompowaniem optycznym, przeznaczony do pomiaru natężenia pola magnetycznego, składa się z głowicy (1) oraz układu elektronicznego. Głowica (1) w pionowo usytuowanej podczas pomiaru osi zawiera źródło światła (3), komorę rezonansową (4) z nawiniętymi cewkami (5) i fotodetektor (7). Głowica połączona jest kablem z układem elektronicznym (2), który składa się ze wzmacniacza (9) sygnału fotodetektora (7) połączonego poprzez dys-



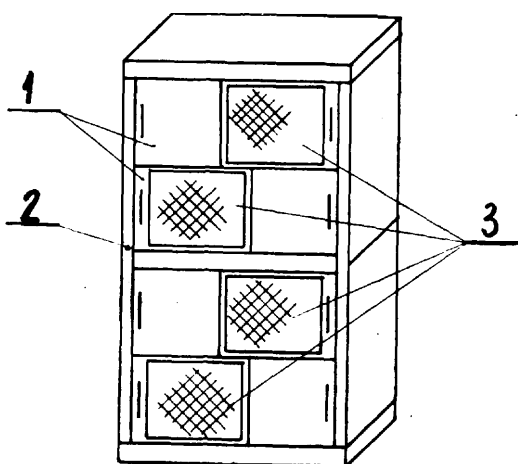
**kryminator** częstotliwości (10) z detektorem fazy (11). Detektor fazy (11) steruje poprzez integrator (12) **generator** (13) częstotliwości radiowej zasilającego cewki (5). Drugie wejście generatora (13) jest sterowane napięciem prostokątnym z generatora (14), który steruje ponadto poprzez drugie wejście detektor fazy (11). (1 zastrzeżenie)

21e; **G01r** P. 164907 29.08.1973

Przemysłowy Instytut Elektroniki przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Zdzisław Zaremba, Bogusław Demale).

Urządzenie do badania trwałości diod Zenera, zwłaszcza średniej mocy

Urządzenie do badania trwałości diod Zenera, zwłaszcza średniej mocy, składa się z jednego lub więcej, najkorzystniej od trzech do pięciu niezależnych segmentów (1) usytuowanych jeden nad drugim w stojaku wsporczym (2) tak, że płyty czołowe (3) wspomnianych segmentów (1) z zainstalowanymi podstawkami do diod Zenera są rozmieszczone przeciwnie po prawej i lewej stronie urządzenia lub odwrotnie. (3 zastrzeżenia)

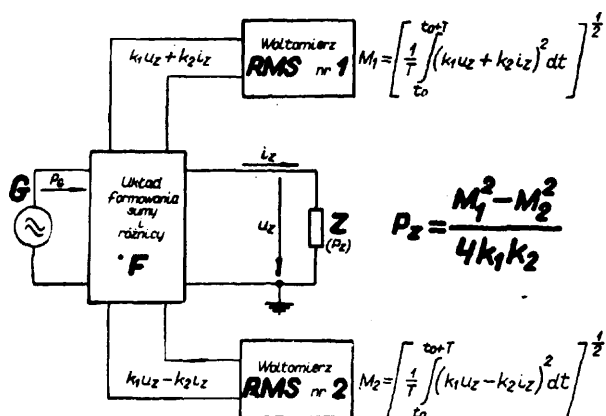


21e; **G01r** P. 166011 T 22.10.1973

Zakład Materiałów Magnetycznych „Polfer”, Warszawa, Polska (Józef Hryniewicz).

Sposób pomiaru mocy przenoszonej prądu zmiennego

Sposób pomiaru mocy przenoszonej prądu zmiennego według wynalazku polega na tym, że moc przenoszoną ( $P_z$ ) zniekształconego lub sinusoidalnego prądu zmiennego wyznacza się z pomiaru napięć skutecznych ( $M_1$ ) i ( $M_2$ ), będących odpowiednio sumą lub różnicą napięć, proporcjonalnych do prądu  $i_z$  z pły-



nącego przez odbiornik mocy (Z) i napięcia ( $U_z$ ) na odbiorniku (Z), wytworzonych w układzie formowania sumy i różnicy (F), włączonego między odbiornik mocy (Z) a źródło mocy zasilającej (G), korzystając

$$z \text{ wyprowadzonego wzoru } P_z = \frac{M_1^2 - M_2^2}{4k_1k_2}$$

gdzie  $k$  i  $k_2$  są stałymi dobieranymi do warunków pomiaru. (2 zastrzeżenia)

21e; **G01r** P. 166528 T 14.11.1973

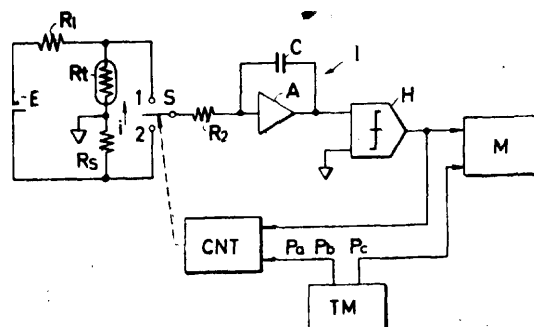
Pierwszeństwo: 15.11.1972 - Japonia (nr 114396/1972)

Yokogawa Electric Works, Ltd., Tokio, Japonia.

Urządzenie do pomiaru zmian rezystancji

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pomiaru zmian rezystancji pracujące na zasadzie podwójnego nachylenia, które może być wykorzystywane przy pomiarach temperatury za pomocą rezystora temperaturowego do otrzymywania sygnału cyfrowego reprezentującego zmierzoną temperaturę. Urządzenie pomiarowe pracuje w oparciu o integracyjny konwerter analogowo - cyfrowy, który jest wyposażony w integrator, który całkuje - w uprzednio ustalonym okresie czasowym - sygnał analogowy poddawany konwersji, a następnie całkuje sygnał odniesienia o znaku przeciwnym w stosunku do sygnału analogowego, to drugie całkowanie trwa do chwili, gdy wartość scałkowana odtworzy wartość początkową.

Urządzenie według wynalazku posiada zasilacz stałoprądowy (E), rezystor ( $R_1$ ), rezystor temperaturowy ( $R_t$ ), rezystor odniesienia ( $R_s$ ), przełącznik (5), generator taktujący (TM), układy sterujące (CNT) przełącznikiem, integrator (J), komparator (H) oraz licznik czasu (M). (1 zastrzeżenie)



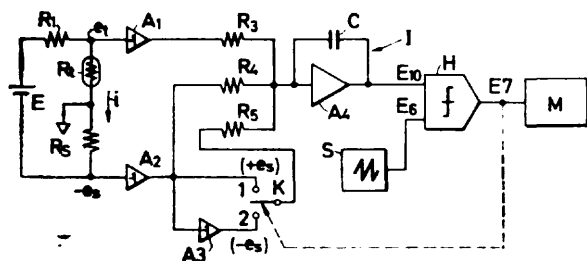
21e; **G01r** P. 166529 T 14.11.1973

Pierwszeństwo: 15.11.1972 - Japonia (nr 114397/1972)

Yokogawa Electric Works, Ltd., Tokio, Japonia.

Urządzenie do pomiaru zmian rezystancji

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do pomiaru zmian rezystancji pracujące na zasadzie modulacji szerokości impulsu, mające zastosowanie do pomiaru temperatury za pomocą rezystancji, która dostarcza sygnału cyfrowego reprezentującego mierzoną temperaturę. Urządzenie to zawiera konwerter analogowo-cyfrowy pracujący na zasadzie modulacji szerokości impulsu. Konwerter jest wyposażony w integrator (I), na którego wejścia są podawane sygnały dodatni i ujemny o tej samej amplitudzie oraz przetwarzany sygnał analogowy. Konwerter zawiera także układ (H), który porównuje sygnał wyjściowy integratora z wielkością odniesienia i dokonuje wyboru sygnału spośród wymienionych sygnałów dodatniego i ujemnego w wyniku ich porównania, dzięki czemu jest zerowana wartość średnia wejściowych sygnałów integratora. Urządzenie według wynalazku jest wyposażone w rezystory ( $R_t$  i  $R_s$ ), przez które przepływa ten sam prąd. Różnica spadków napięć na obu rezystorach określa sygnał analogowy, a sygnały dodatni i ujemny są określone przez spadki napięć na wymienionym drugim rezystorze. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 167091 T

06.12.1973

Pierwszeństwo: 11.12.1972 - ZSRR (nr 1858159)

**Vychislitelny** Tsentr Subirskiego Otdelenia Akademii Nauk SSSR, Nowosybirsk, ZSRR (Jurij Alexandrovich Burkin, Jurij Emelyanovich Seleznev).

### Sposób kontroli parametrów elektrycznych rdzeni ferrytowych sześciątów pamięci

Dziedziną wynalazku jest technologia wytwarzania urządzeń pamięci na rdzeniach ferrytowych. Przedmiotem wynalazku jest sposób kontroli parametrów elektrycznych rdzeni ferrytowych sześciątów pamięci.

Sposób kontroli parametrów rdzeni dokonywanej kolejno po przeszytciu każdego wiersza rdzeni polega na tym, że do przewodów współrzędnych Y, na które są nawleczone rdzenie magnetyczne, doprowadza się impulsy testowe, po czym przez rdzenie ustawione w jeden rząd i tworzące wiersz macierzy przewleka się przewód przeszywający wiersz w kierunku osi współrzędnej X. Następnie przeszyty wiersz umieszcza się w izolowanej termicznie komorze cieplnej i odczytuje się sygnały kontrolne przemagnesowywania rdzeni ferrytowych w warunkach stałej lub zmiennej temperatury, ustalonej według określonego programu.

Kontrola parametrów elektrycznych rdzeni ferrytowych dokonywana według proponowanego sposobu pozwala zwiększyć dokładność kontroli oraz wyeliminować możliwość wybrakowania macierzy pamięci. (2 zastrzeżenia)

21e; G01r

P. 167193 T

10.12.1973

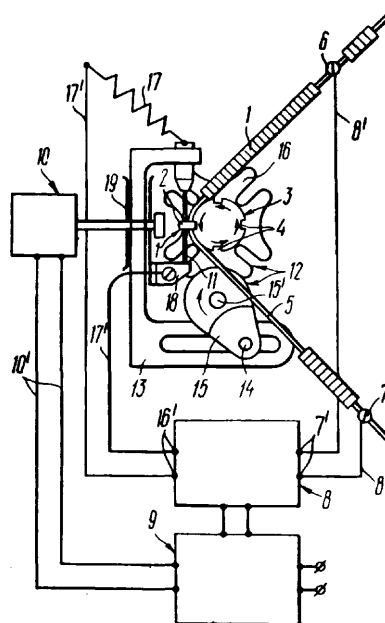
Pierwszeństwo: 11.12.1972 - ZSRR (nr 1855278)

**Wyczislitelny** Centr Sibirskiego Otdelenija Akademii Nauk SSSR, Nowosybirsk, ZSRR (Jurij Aleksandrowicz Burkin, Jurij Jemeljanowicz Seleznev).

### Urządzenie do wykrywania braków w produkcji rdzeni ferrytowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wykrywania braków w produkcji rdzeni ferrytowych do układów pamięciowych elektronowych maszyn matematycznych.

Zgodnie z wynalazkiem, urządzenie do wykrywania braków rdzeni (1) ferrytowych posiada blok sortujący (9), dwuprzewodową sondę pomiarową, mechanizm (10) niszczenia wybrakowanego ferrytowego rdzenia (1) sprzężony z blokiem sortującym (9). Dwuprzewodowa sonda pomiarowa wykonana jest z dwóch oddzielnych przewodów, z których jeden jest przewodem montażowym (5) z nawleczonymi nań rdzeniami (1) ferrytowymi, przeznaczonymi do kontroli, przeciągniętym przez mechanizm pojedynczego podawania rdzeni ferrytowych, a drugi, będący igłą (11) jednoprzewodowej sondy pomiarowej, jest połączony kinematycznie z napędem (12) typu start-stop mechanizmu pojedynczego podawania rdzeni (1) ferrytowych i połączony elektrycznie z testerem (8). Urządzenie upraszcza kontrolę rdzeni (1) ferrytowych ze względu na parametry elektryczne i podwyższa jego niezawodność. Urządzenie może być zastosowane do kontroli rdzeni (1) ferrytowych o dowolnych wymiarach włącznie z superminiaturowymi i może być wykorzystane bezpośrednio w procesie technologicznym produkcji matryc pamięci. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 168061 T

12.01.1974

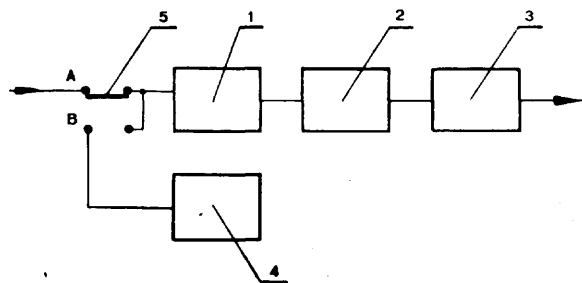
Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Józef Formaniak, Andrzej Radoń, Jerzy Czerwiński).

### Przyrząd do pomiaru prędkości narastania zmiennych przebiegów elektrycznych

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd elektroniczny do pomiaru prędkości narastania dowolnego parametru na drodze przetwarzania sygnału elektrycznego proporcjonalnego do mierzonej wielkości.

W przyrządzie według wynalazku zmiana zakresów pomiarowych przeprowadzana jest we wzmacniaczu (3) o regulowanym wzmacnieniu, natomiast separator (1) włączony jest na wejściu przyrządu w szereg z układem różniczkującym (2), a kalibrujący generator symetrycznego napięcia piłokształtnego (4) jest dołączany równolegle do wejścia przyrządu poprzez przełącznik.

Przyrządem według wynalazku uzyskuje się stałe pasmo częstotliwości różniczkowanie niezależne od jego zakresów pomiarowych oraz niezależność dokładności różniczkowania od rezystancji źródeł sterujących. (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

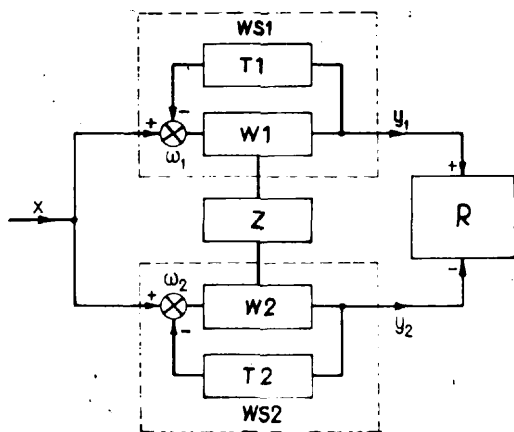
P. 168156 T

17.01.1974

Politechnika Śląska, Gliwice, Polska (Leszek Czarnecki).

### Analizator składowych harmonicznych zwłaszcza dla częstotliwości 50c/s

Analizator składowych harmonicznych, zwłaszcza dla częstotliwości 50 c/s posiada filtr częstotliwościowy, który jest zbudowany z dwóch równoległych wzmacniaczy selektywnych ( $WS_1$ ) i ( $WS_2$ ) o możliwie dużej symetrii przestrzennej i elektrycznej i różniących się jedynie tym, że realizują niezależnie względem siebie przesunięte przyczyny operatorowej funkcji przejścia oraz układu odejmującego (R) sygnały wyjściowe ( $y_1$ ) i ( $y_2$ ) obu wzmacniaczy ( $WS_1$ ) i ( $WS_2$ ), na wejście których wprowadza się równolegle sygnał badany (X). (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 168286 T

22.01.974

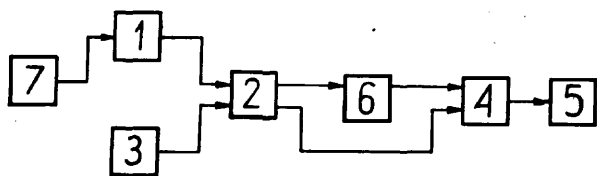
Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Andrzej Hetman, Lesław Isalski, Jerzy Korczyński).

#### Sposób badania impedancji termicznej diod oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób pośredniego badania impedancji termicznej diod polega na tym, że na badaną diodę, przez którą przepływa stabilizowany pomiarowy prąd stały doprowadza się impulsy prądowe o zadanej amplitudzie i częstotliwości, a gdy liczba tych impulsów osiągnie pewną z góry określoną wartość mierzy się zmianę spadku napięcia na złączu p— badanej diody.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku zawiera generator impulsów prądowych (1) wytwarzający impulsy o regulowanej amplitudzie i połączony z układem sterującym zadającym żądaną liczbę impulsów.

Urządzenie zawiera ponadto układ pomiarowy złożony ze wzmacniacza różnicowego (4), którego jedno wejście jest połączone z badaną diodą (2) poprzez człon pamięciowy (6), a drugie wejście jest połączone bezpośrednio z badaną diodą (2). Na wyjściu wzmacniacza różnicowego (4) umieszczony jest element (5) sygnalizujący przekroczenie dopuszczalnej wartości zmian spadku napięcia albo element pozwalający odczytać dokładną wartość tych zmian. (3 zastrzeżenia)



21e; G01r

P. 168632 T

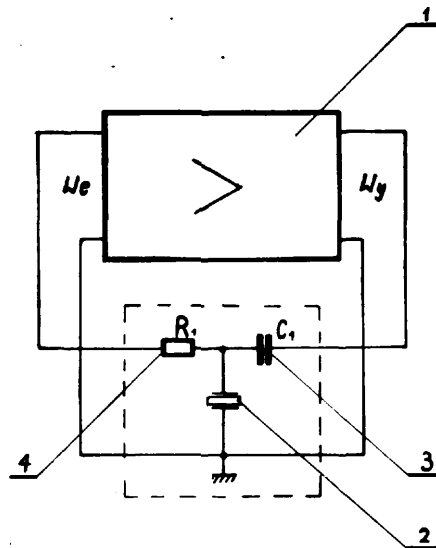
07.02.1974

Zakłady Ceramiki Radiowej, Zakład Doświadczalno-Badawczy Ceramiki Elektronicznej, Warszawa, Polska (Wiesław Milanowicz).

#### Sposób dokonywania pomiaru częstotliwości antyrezonansowej rezonatorów piezoelektrycznych ceramicznych i układ do stosowania tego sposobu

Sposób dokonywania pomiaru częstotliwości antyrezonansowej rezonatorów piezoelektrycznych polega na bezpośrednim wytwarzaniu częstotliwości antyrezonansowej, po czym częstotliwość tą mierzy się. Częstotliwość antyrezonansową wytwarza się rezonatorem piezoelektrycznym włączonym w pętlę dodatniego sprzężenia zwrotnego wzmacniacza.

Układ do dokonywania pomiaru stanowi wzmacniacz (1) z pętlą dodatniego sprzężenia zwrotnego, która to pętla składa się z rezonatora (2), kondensatora (3) i opornika (4). (4 zastrzeżenia)



21e; G01r

P. 168701 T

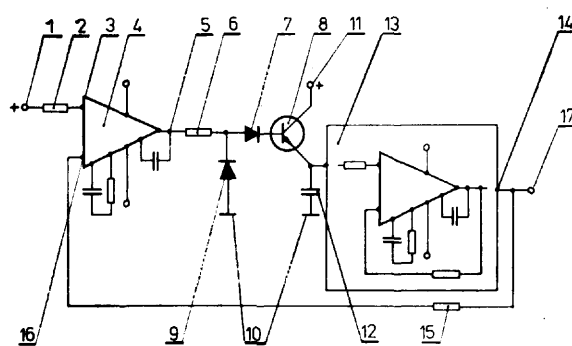
09.02.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Zdzisław Załoga).

#### Detektor napięcia szczytowego

Detektor napięcia szczytowego, według wynalazku, ma na wejściu wzmacniacz (4), połączony poprzez wyjściowy rezystor (6) z bazą tranzystora (8), którego kolektor jest przyłączony do źródła napięcia stałego, zaś emiter, poprzez kondensator (12) z masą (10) detektora, natomiast na wyjściu ma wtórnik napięcia (13) przyłączony swym wejściem do emitera tranzystora (8). Wyjście wtórnik napięcia (13) jest połączone poprzez rezystor (15) sprzężenia zwrotnego z odwracającym wejściem (16) wzmacniacza (4). Pomiedzy wyjściowy rezystor (6) wzmacniacza (4) a bazę tranzystora (8) jest włączona pierwsza dioda (7) i pomiędzy ten sam rezystor (6) i pierwszą diodę (7) a masę (10) detektora jest włączona druga dioda (9).

Detektor ten znajduje szczególne zastosowanie w tych układach elektronicznych, w których szczególne znaczenie ma długi czas rozładowania kondensatora (12). (1 zastrzeżenie)



21e; G01r

P. 168866 T

16.02.1974

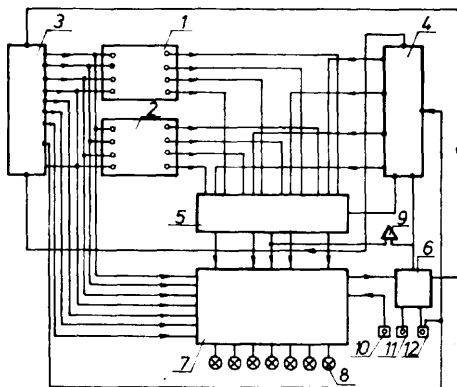
Bydgoskie Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Przemysłowego, Bydgoszcz, Polska (Jerzy Przyłowski, Józef Gliszczyński).

#### Sposób samoczynnej kontroli bloków logicznych o wielu wejściach i wyjściach oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób samoczynnej kontroli bloków logicznych o wielu wejściach i wyjściach polega na cyklicznym porównywaniu stanu wyjść kontrolowanego bloku (2) ze stanem wyjść wzorcowego bloku (1) o identycznej

strukturze wewnętrznej i dla każdej kombinacji sygnałów sterujących podawanych na odpowiadające sobie wejścia obu bloków. Proces kontroli przebiega samoczynnie aż do stwierdzenia całkowitej zgodności stanów wyjść obu bloków dla wszystkich kombinacji sygnałów sterujących podawanych na wejścia tych bloków. Zostaje jedynie przerwany wówczas, gdy wystąpi niezgodność. Wejścia wzorcowego bloku (1) i kontrolowanego bloku (2) połączone są ze sobą i z samoczynnym przełącznikiem (3). Wyjścia tych bloków podłączone są do porównującego urządzenia (5), z którym połączony jest również samoczynny przełącznik (4), sterowany przy pomocy taktującego generatora (6). Wyjścia porównującego urządzenia (5) połączone są z sygnalizacyjną matrycą (7) sterującą lampkami (8) oraz elementem (9) sygnalizacji akustycznej.

Bloki będące przedmiotem kontroli stanowią części składowe układów sterowania, blokad i sygnalizacji. Głównym przeznaczeniem wynalazku jest kontrola bloków bezpośrednio po ich wyprodukowaniu, względnie naprawie. (2 zastrzeżenia)

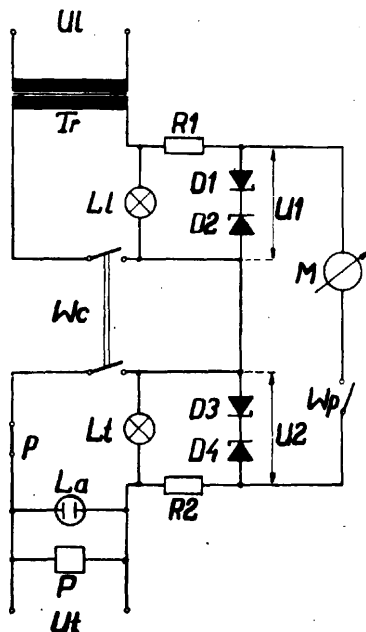


21e; H01r P. 168903 T 18.02.1974

Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych, Poznań, Polska (Józef Szymaniec).

#### Przyrząd do pomiaru kąta przesunięcia fazowego

Przyrząd do pomiaru kąta przesunięcia fazowego przy pomiarze właściwego doboru faz zasilania między napięciami przemiennymi, wymaganymi działaniem przekładników indukcyjnych, zawiera dwa układy ograniczające amplitudę, składające się z elementów rezystora ( $R_1$ ,  $R_2$ ) oraz diod Zenera ( $D_1$ ,  $D_2$ ,  $D_3$ ,



D4) i połączone szeregowo względem siebie. Elementy w ten sposób połączone pozwalają uzyskać napięcia ( $U_1$  i  $U_2$ ) o równych amplitudach. Wynik sumowania zależny jest od wartości przesunięcia fazowego i jest mierzony układem wskazowym (M), wyskalowanym w stopniach kąta przesunięcia fazowego.

(1 zastrzeżenie)

21e; H01r P. 168915 T 19.02.1974

Instytut Technologii Elektronowej przy **Nauko** wo-  
-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa,  
Polska (Andrzej Mikułko, Andrzej Dajna).

#### Sonda hallotronowa i sposoby jej wytwarzania

Sonda składa się przynajmniej z dwóch **hallotronów** o różnych współczynnikach temperaturowych napięcia wyjściowego połączonych szeregowo elektrodami wyjściowymi. Hallotроны zasilane są prądami sterującymi.

Sondę wykonuje się przez połączenie dwóch hallotronów o różnych współczynnikach temperaturowych napięcia wyjściowego lub przez **naparowanie** próżniowe na obydwie strony cienkiego podłoża, korzystnie na płytkę miki, warstw hallotronowych stanowiących materiały półprzewodnikowe o niejednakowym współczynniku temperaturowym napięcia **Hall'a**.

(3 zastrzeżenia)

21e; G01r P. 169039 T 23.02.1974

Uniwersytet Warszawski, Instytut Podstawowych Problemów Chemii, Warszawa, Polska (Zbigniew Koczorowski, Jan Kotowski).

#### Elektrochemiczny integrator rtęciowy

Przedmiotem wynalazku jest integrator służący do pomiaru ładunku elektrycznego, czasu pracy urządzeń elektrycznych, bądź do całkowania innych wielkości fizycznych w funkcji czasu, które można przetworzyć na natężenie prądu elektrycznego.

Znane integratory zawierają wodne roztwory jodków rtęci i jeden z jodków metali alkalicznych, co ogranicza zakres przydatności integratora.

Istotą wynalazku jest zastosowanie w integratorze roztworu wodnego zawierającego nadchloran **rtęcia** wy i/lub fluoroboran rtęciawy, kwas nadchlorowy i/lub kwas **fluoroborowy** oraz związek powierzchniowo aktywny, korzystnie żelatynę, kamforę, alkohol **amyłowy** itp. Odczyt ładunku przepuszczonego przez integrator, w zależności od konstrukcji integratora może być dokonany metodą wizualną lub metodami elektrycznymi przykładowo: fotoelektryczną, pojemnościową, chronopotencjometryczną i rezystancyjną.

(2 zastrzeżenia)

21e; G01r P. 169157 T 28.02.1974

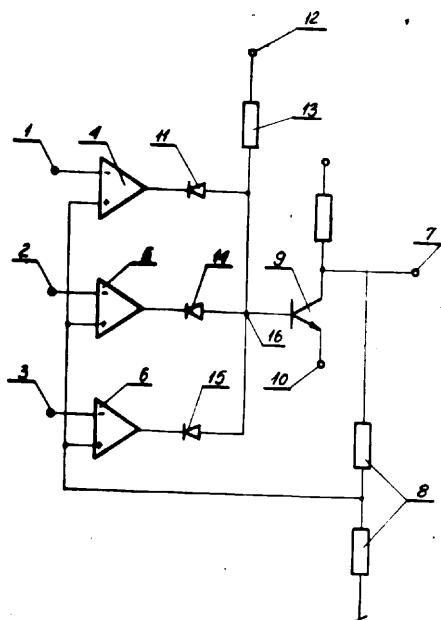
Vsesojuzny Ordena Trudovogo Krasnogo Znamení Nauchnoissledewatelsky Institut Sintezy **Mineralnogo** Syrya, **Aleksandrov**, ZSRR (Vladimir P. Butuzov, Lev A. Ljubimov, Anatoly A. Shaposhnikov, Lev N. Romanov, **Svetlana** V. Kolodievá, Anatoly A. Fotchenkov, Mikhail I. Yaroskavsky, Valentin E. Khadzhí, Mikohail J. Golikov).

#### Sposób kontroli jakości materiałów piezoelektrycznych

Sposób kontroli jakości materiału piezoelektrycznego, cechuje się tym, że według temperaturowo-częstotliwościowej zależności tangensa kąta strat dielektrycznych materiału piezoelektrycznego znajduje się częstotliwość maksimum tangensa kąta strat dielektrycznych, w oparciu o którą ocenia się jakość materiału piezoelektrycznego, przy czym parametrem przy którym wartość tangensa kąta strat dielektrycznych jest maksymalna, jest **częstotliwość**, a parametrem stałym jest temperatura.

Sposób przeznaczony jest do stosowania, w zasadzie, w **piezotechnice** przy sprawdzaniu jakości naturalnego i sztucznego **piezokwarcu**. (1 zastrzeżenie)





21e; G01r

P. 169624 T

18.03.1974

Uniwersytet Warszawski, Warszawa, Polska (Zbigniew Koczorowski).

#### Elektrochemiczny integrator srebrowy

Przedmiotem wynalazku jest elektrochemiczny integrator srebrowy służący do całkowania natężenia prądu w funkcji czasu, jako przekaźnik czasowy, generator niskich częstotliwości itp.

Istotą wynalazku jest zastosowanie w integratorze roztworu wodnego, zawierającego czterofluoroboran srebra lub tlenek srebra o stężeniu od 0,1 do 10 gramorównoważników na litr, kwas czterofluoroborowy do 5 gramorównoważników na litr i substancję powierzchniowo aktywną, korzystnie metylocelulozę, do 0,1% wagowego. Odczyt ładunku przepuszczonego przez integrator, w zależności od konstrukcji, może być przeprowadzony chronopotencjometrycznie lub wizualnie. (1 zastrzeżenie)

21f; H01f

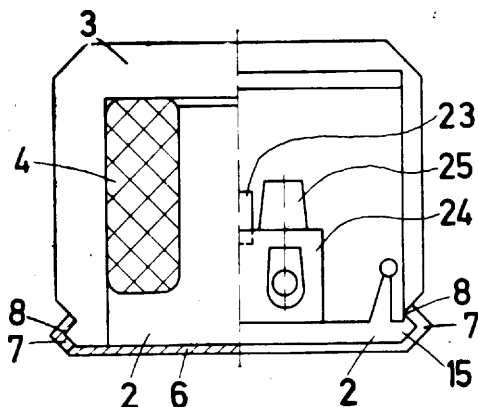
P. 167681 T

28.12.1973

Firma Hermann Schwabe, Urbach, Republika Federalna Niemiec (Bernhard Albeck).

Dławik lub transformator, zwłaszcza stabilizator dla lamp o wyładowaniu w gazie

Przedmiotem wynalazku jest dławik lub transformator zwłaszcza stabilizator dla lamp o wyładowaniu w gazie, z rdzeniem (2) w kształcie litery „T” i otaczającym go płaszczem (3) w kształcie litery „U”, które złożone są z płytek blaszanych oraz nasadzoną na rdzeń (2) uzwojeniem (9) w postaci izolowanej cewki (4). Czoła uzwojenia (9) znajdują się w obudowach izolacyjnych (10, 11) przylegających z zewnątrz



do płaszcza (3) płytkowego, które utworzone są jako jednoczęściowe z pierwszą izolującą częścią (12), izolującą czoło uzwojenia (9) od rdzenia (2) i drugą izolującą częścią (13) przykrywającą drugie czoło uzwojenia (9). (10 zastrzeżeń)

21f; H01k

P. 168795 T

14.02.1974

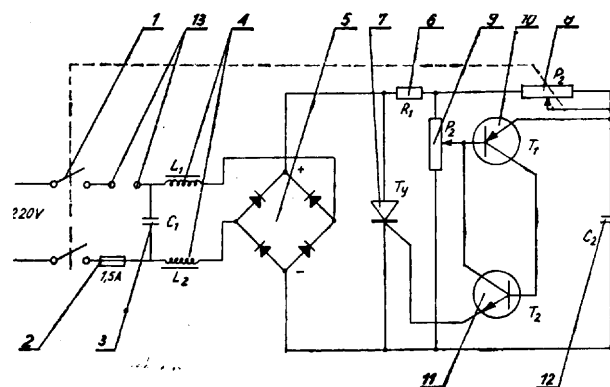
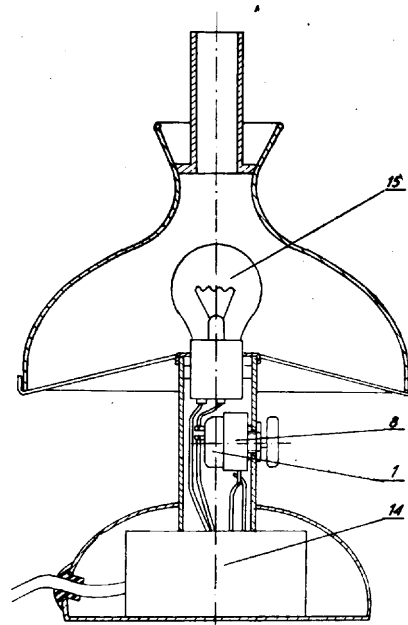
Warszawskie Zakłady Oświetleniowe „Meos-Domgos”, Warszawa, Polska (Jerzy Turek).

Elektryczna oprawa oświetleniowa, zwłaszcza przenośna z tyrystorowym regulatorem napięcia

Przedmiotem wynalazku jest elektryczna oprawa oświetleniowa, zwłaszcza przenośna, z tyrystorowym regulatorem napięcia (14) umieszczonym w dolnej części tej oprawy z wyprowadzonym na zewnątrz poniżej źródła światła (15) potencjometrem (8) z wyłącznikiem (1).

Tyrystorowy regulator napięcia (14) składa się z wyłącznika (1), bezpiecznika (2), zacisków (13) do podłączenia źródła światła (15), kondensatora (3), dwóch cewek (4), połączonych z mostkowym układem prostującym (5), do którego zacisków z napięciem wyprostowanym podłączony jest równolegle tyrystor (7), sterowany układem, składającym się z tranzystora (10), typu N-P-N, tranzystora (11) typu P-N-P, kondensatora (12) oraz potencjometrów (8) i (9), przy czym emiter tranzystora (11) połączony jest z elektrodą sterującą tyrystora (7), zaś kolektor tranzystora (11) z bazą tranzystora (10) i z suwakiem potencjometru (9). W obwód zewnętrzny tyrystora (7) włączony jest opornik (6), potencjometr (8) i kondensator (12), przy czym emiter tranzystora (10) włączony jest pomiędzy potencjometr (8) i kondensator (12).

(2 zastrzeżenia)



21f; H01f

P. 169064

25.02.1974

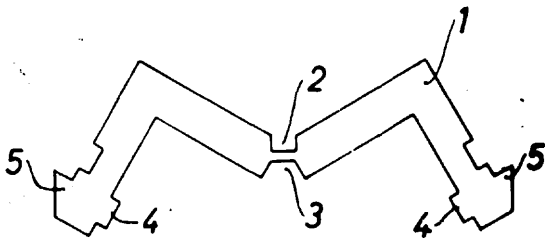
Pierwszeństwo: 27.02.1973 - RFN (nr P. 2309 727.0)

Hermann Schwabe, Urbach, Republika Federalna Niemiec (Günther Bachorz, Bernhard Albeck).

Sposób wytwarzania dławików lub transformatorów stosowanych zwłaszcza jako stabilizatory w lampach jarzeniowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania dławików lub transformatorów stosowanych zwłaszcza jako stabilizatory do lamp jarzeniowych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że płytki blaszane (1) stanowiące rdzeń dławików lub transformatorów poddaje się zginaniu w pakietach, przy czym oś ich zgięcia przebiega pod kątem prostym do płaszczyzny tych płytek w miejscu wycięcia (2 i 3). (10 zastrzeżeń)



21 g; H01h

P. 161051

03.03.1973

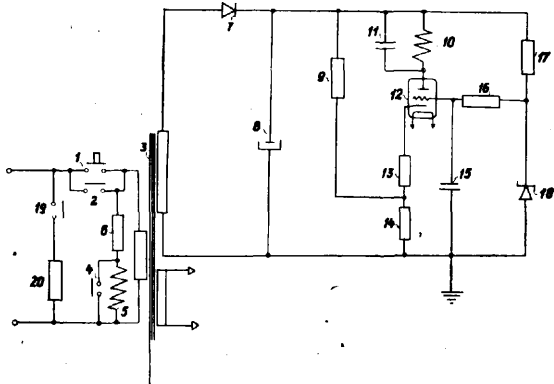
Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 64269

Instytut Gospodarki Komunalnej, Warszawa, Polska (Tadeusz Skwirczyński).

Elektroniczny przełącznik czasowy

Elektroniczny przełącznik czasowy według wynalazku może znaleźć zastosowanie w przypadku gdy korzystanie z niego ma charakter losowy, wymagany czas opóźnienia jest duży oraz gdy wymagana jest obniżona wrażliwość układu na zmiany napięcia zasilania i takich warunków środowiskowych, jak temperatura i zakłócenia elektryczne. Urządzenie służy do opóźnionego włączania i wyłączania obwodów elektrycznych.

Układ posiada lampę elektronową (12) i dwa przełączniki elektromagnetyczne, wyzwalający (10) i wykonawczy (5).



Cewka przełącznika wyzwalającego (10), do której równolegle podłączono przeciwzakłóceńowy kondensator (11), jest włączona w obwód anodowy lampy (12), której siatka jest sterowana przez stałą czasu układu składającą się z rezystora (16) i kondensatora (15) przy czym napięcie ładowania kondensatora (15) jest stabilizowane za pomocą diody zenera (18). Obwód katodowy lampy (12) składa się z rezystora polaryzującego (13) i rezystora (14), którego spadek napięcia powoduje kompensację wpływu zmian napięcia sieci. Układ jest zasilany za pomocą zasilacza sieciowego składającego się z transformatora (3), prostownika (7) i kondensatora filtrującego (8). Zestyki (4) przełącznika (10) są połączone równolegle do cewki

przełącznika (5), która jest połączona z napięciem zasilania przez rezystor (6). Napięcie zasilania układu jest załączane przyciskiem sterowniczym (1), którego zestyki zwierne są połączone równolegle do jednej pary zestyków zwiernych (2) przełącznika wykonawczego (5), a druga para zestyków zwiernych (19) przełącznika (5) włącza i wyłącza obciążenie (20).

(2 zastrzeżenia)

21g; G01t

P. 163061 T

02.06.1973

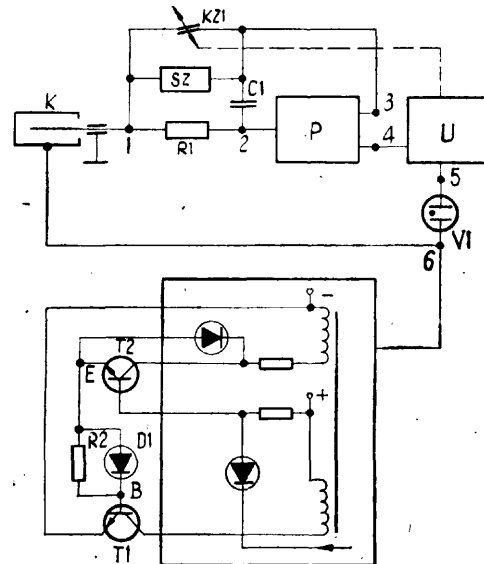
Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych „Polon”, Zakład Urządzeń Dozymetrycznych, Bydgoszcz, Polska (Roman Landowski, Mieczysław Kazimierz Ciszak).

Komorowy dawkomierz promieniowania jonizującego

Przedmiotem wynalazku jest komorowy dawkomierz promieniowania jonizującego przeznaczony do pomiaru dawki lub mocy dawki dla celów ochrony radiologicznej.

Urządzenie według wynalazku zawiera komrę jonizacyjną (K), układ do pomiaru małych prądów (P), układ zabezpieczenia (U) wejścia (2) układu do pomiaru małych prądów (P) przed przeciążeniem wraz z sygnalizacją (V1) tego przeciążenia, układ zasilający w postaci przetwornicy tranzystorowej, oraz przełącznik zakresów pomiarowych.

Urządzenie zawiera również zabezpieczenie tranzystora stopnia generacyjnego przetwornicy przed uszkodzeniem oraz układ elektromagnetyczny do przełączania zakresów pomiarowych. (3 zastrzeżenia)



21g; H01f

P. 163093

05.06.1973

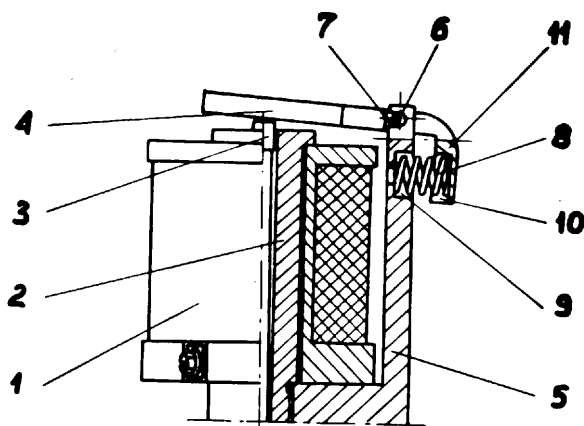
Fabryka Transformatorów i Aparatury Trakcyjnej „ELTA”, im. Bojowników PPR, Łódź, Polska (Tadeusz Ptaszyński).

Napęd elektromagnetyczny, prądu stałego zwłaszcza do zaworu

Przedmiotem wynalazku jest napęd elektromagnetyczny zwłaszcza do zaworów sterowanych elektrycznie prądem stałym.

Napęd elektromagnetyczny według wynalazku składa się z cewki (1), wydrążonego rdzenia (2), popychacza (3) umieszczonego w otworze rdzenia oraz kątowej zwory (4) o kształcie przekroju zbliżonym do litery L. Kątowa zwora (4) jest ułożyszowana obrotowo w jarzmie (5) w taki sposób, że czopy (B) zwory kątowej są włożone we **wzdłużne** wycięcia (7) otwarte od strony rdzenia (2) znajdujące się w górnej części jarzma (5), przy czym położenie zwory jest ustalone przez sprężynę (8), umieszczoną jednym swoim końcem w gnieździe (9) jarzma (5), a drugim końcem

w jednostronnie otwartym wybraniu (10) zagiętego krótszego ramienia (11) kątowej zwory (4), usytuowanego na zewnątrz obwodu magnetycznego.  
(1 zastrzeżenie)



21g; H01s

P. 163467

20.06.1973

Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Wojciech Byszewski, Adolf Baranowski, Zygmunt Mucha).

#### Sposób wytwarzania katody lasera gazowego He-Ne dużej mocy

Sposób według wynalazku polega na tym, że obróbka powierzchni katody obejmuje kolejno etapy: chemicznego polerowania oraz utleniania wstępnego w piecu próżniowym w atmosferze mieszaniny tlenu z gazem obojętnym przy ciśnieniu około  $10^{-2}$  Tr i w temperaturze około 200°C do 250°C. Następnie katodę utlenia się wtórnie w znany sposób w rurze laserowej. Katody tak otrzymane mają jednorodną powierzchnię, co gwarantuje uzyskanie stabilności spadku napięcia przykatodowego w czasie pracy lasera.  
(1 zastrzeżenie)

21g; H01s

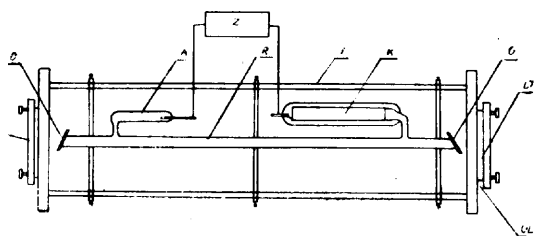
P. 163468

20.06.1973

Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Wojciech Byszewski, Zygmunt Mucha, Adolf Baranowski, Stanisław Kosiński, Michał Dębiński, Romuald Sliwka, Lucyna Sowińska, Mieczysław Woźnicki).

#### Wysokostabilny laser gazowy He-Ne dużej mocy z katodą autoemisyjną

Laser według wynalazku wyposażony jest w katodę (K) o jednorodnej powierzchni zapewniającej uzyskanie stabilnego spadku napięcia przykatodowego i stabilizowany jest ze źródła (Z) stabilizującego prąd wyładowania, przy czym punkt pracy zasilacza jest zmienny, optymalnie dobierany w zależności od generowanej częstotliwości promieniowania, określonej parametrami rezonatora. Laser ma zastosowanie w precyzyjnych technikach pomiarowych, takich jak na przykład interferometria, holografia i innych.  
(1 zastrzeżenie)



21g; H01s

P. 164926

30.08.1973

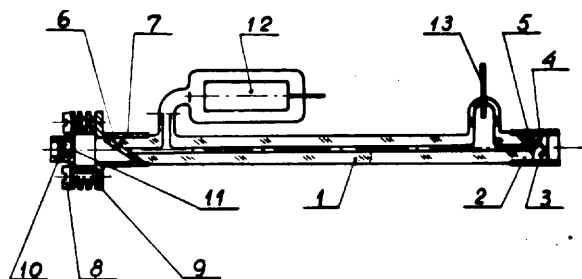
Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Wiesław Woliński, Dyonizy Kwaśniewski, Andrzej Kowalski, Antoni Kaźmirowski).

#### Laserowa lampa wyładowcza

Laserowa lampa według wynalazku zawiera rurę wyładowczą (1) z katodą i anodą oraz dwa zakończenia tej rury.

Jedno zakończenie posiada powierzchnię cylindryczną (2), na której osadzona jest tuleja (3) zawierająca wewnątrz płytkę (4) z naniesioną warstwą zwierciadlaną (5) zamykającą próżniuszczelnie rurę wyładowczą (1). Drugie zakończenie rury (1) zamknięte płytką (6) ustawioną pod kątem Brewstera względem osi rury wyładowczej (1) posiada osadzoną na rurze wyładowczej (1) tuleję (7) z kołnierzem, z którym połączona jest sprężysta tuleja (9) zapewniająca regulację kąta ustawienia względem osi rury drugiej płytki (10) z warstwą zwierciadlaną (11) osadzoną sztywno wewnątrz tej tulei.

Zmiana kąta ustawienia wspomnianej płytki (10) względem osi rury wyładowczej daje możliwość wpływania na moc i skład widmowy wiązki promieniowania laserowego emitowanego przez laserową lampę wyładowczą.  
(2 zastrzeżenia)



21g; H01s

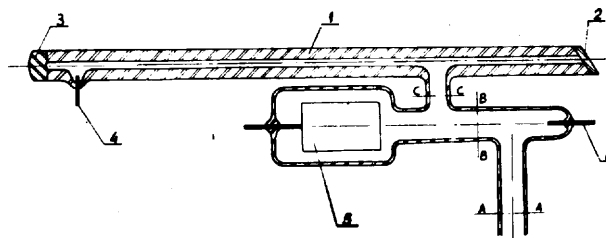
P. 164951

31.08.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Wiesław Woliński, Antoni Kaźmirowski, Dyonizy Kwaśniewski).

#### Sposób formowania katod rur wyładowczych laserów gazowych

Sposób formowania katod laserów gazowych charakteryzuje się tym, że napięcie elektryczne w procesie formowania katody przykładają się pomiędzy formowaną katodę (5) a dodatkową elektrodę (6) umieszczoną tak, że wyładowanie elektryczne nie przechodzi przez obszar rury wyładowczej (1), z którą ta katoda ma współpracować.  
(1 zastrzeżenie)



21g;

H01f

P. 166986

01.12.1973

Pierwszeństwo: 04.12.1972 - RFN (nr P 22 59 320.0)

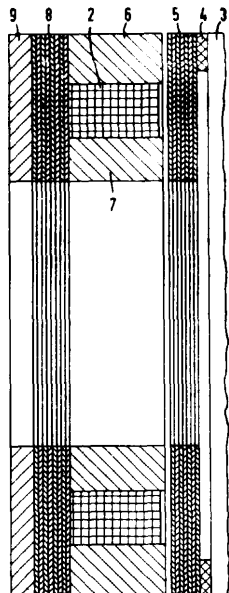
Siemens Aktiengesellschaft, Monachium, Republika Federalna Niemiec i Berlin Zachodni (Hans Gempel).

#### Układ elektromagnesów wzbudzany prądem stałym

Przedmiotem wynalazku jest układ elektromagnesów wzbudzany prądem stałym, składający się z korpusu magnesu zawierającego uzwojenie (2) oraz

z kotwicy magnesu (5), przesuwanej zgodnie z kierunkiem osi tego korpusu magnesu.

Wynalazek charakteryzuje się tym, że kotwica (5) wykonana jest z pakietu blaszanych płytek, przy czym uwarstwienie płytkami blaszanymi przebiega prostopadle do kierunku przesuwu kotwicy. Korpus magnesu składa się częściowo z pakietu płytek blaszanych (8) oraz z dwóch jednolitych pierścieni żelaznych (6, 7) obejmujących promieniowo uzwojenie (2) przylegających współosiowo do części pośredniej (8) i z przykrywającej tę część jednolitej płyty zewnętrznej (9).



21g; H011

P. 167119

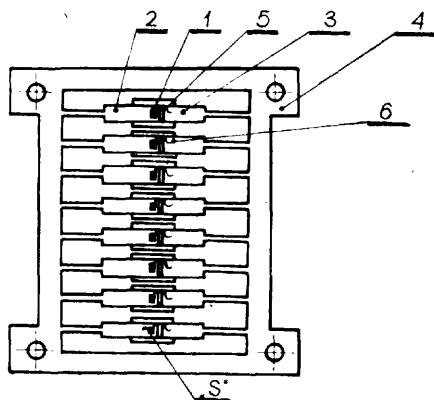
07.12.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Bohdan Mroziewicz).

**Subminiaturowa** dioda świecąca i sposób jej wytwarzania

Subminiaturowa dioda świecąca ze złączem p-n posiada obudowę ceramiczno-metalową składającą się z podstawki (5) przylutowanej do metalowych doprowadzeń (2) i (3), które stanowią fragment azuru (4) przy czym do jednego z doprowadzeń przylutowana jest płytka półprzewodnikowa (1), a do drugiego doprowadzenia przylutowany jest przewód doprowadzeniowy do jednego z obszarów złącza p-n.

Sposób wytwarzania polega na tym, że do azuru przylutowują się podstawki, a następnie płytkę półprzewodnikową. Sposób znajduje zastosowanie przy automatyzacji procesu wytwarzania subminiaturowych diod świecących.



21g; H01g

P. 167719 T

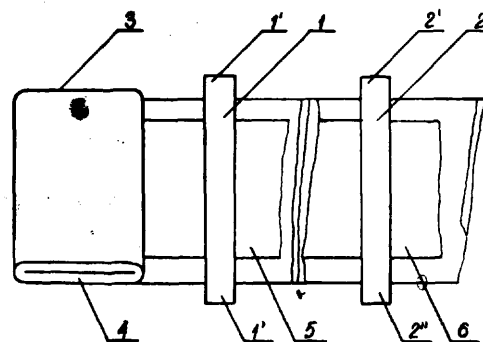
29.12.1973

Zakłady Wytwórcze Aparatury Wysokiego Napięcia „ZWAR”, im. Dymitrowa, Warszawa, Polska (Andrzej Krzeczynski).

Sposób ułożenia wyprowadzeń **zwijkowych** kondensatorów elektrycznych o niskiej indukcyjności własnej i dużej wytrzymałości prądowej

Przedmiotem wynalazku jest sposób ułożenia wyprowadzeń zwijkowych kondensatorów elektrycznych o niskiej indukcyjności własnej i dużej wytrzymałości prądowej, który polega na tym, że wyprowadzenia na poszczególnych elektrodach kondensatora ułożone są tak, że końcówki (1' i 1'') wyprowadzenia (1) jednej elektrody oraz końcówki (2' i 2'') wyprowadzenia (2) drugiej elektrody kondensatora wystają symetrycznie po obu stronach płaszczyzn czołowych (3 i 4) **związki**. Końcówki (1' i 1'') wyprowadzenia (1) są połączone z jednym zaciskiem głównym, a końcówki (2' i 2'') wyprowadzenia (2) z drugim zaciskiem głównym kondensatora, przez co uzyskuje się dwie niezależne, symetryczne drogi rozprawy ładunków i zmniejszenie indukcyjności własnej oraz zwiększenie wytrzymałości prądowej kondensatora.

(1 zastrzeżenie)



21g; H011

P. 168062 T

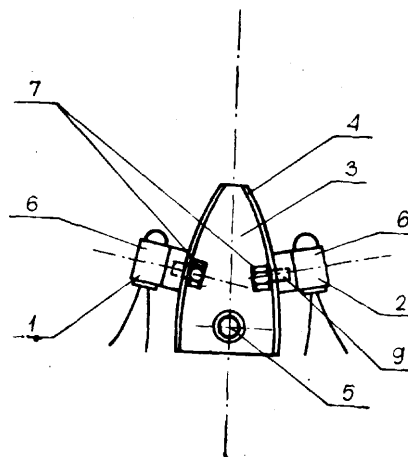
12.01.1974

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Bohdan Mroziewicz).

Detektor transoptorowy

Detektor transoptorowy według wynalazku ma obudowę (3) wyposażoną w prowadnicę (4) w kształcie łuków z przymocowanymi do nich przesuwne uchwyty (6) stabilizującymi diodę elektroluminescencyjną (1) i fotodetektor (2) w wymaganych punktach łuku. Prowadnice (4) umożliwiają zmianę kąta między osiami podłużnymi diody (1) i fotodetektora (2) a osią podłużną obudowy (3). Detektor wg wynalazku stosuje się głównie w przemyśle elektronicznym.

(1 zastrzeżenie)



21g; H011

P. 168063 T

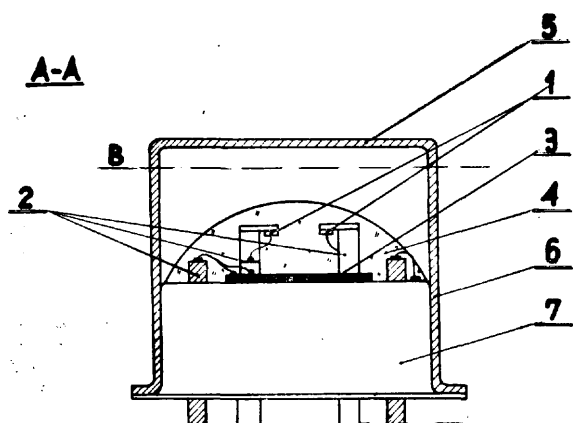
12.01.1974

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Piotr Dąbrowski).

Układ optoelektronicznego przyrządu detekcyjnego

Układ według wynalazku posiada jeden fotodetektor (3) i dwie diody elektroluminescencyjne (1), łączone przy pomocy doprowadzeń (2), rozmieszczone niezależnie od siebie w dwóch różnych płaszczyznach tak oddalonych, że istnieje sprzężenie optyczne, zaś odległości te zapewniają wymaganą wartość wytrzymałości napięciowej. Przestrzeń między fotodetektorem (3) a diodami elektroluminescencyjnymi (1) wypełniona jest żywicą (4), zwiększającą sprzężenie optyczne między tymi przyrządami i tak utworzony zespół umieszczony jest w obudowie (5), hermetycznie odizolowany.

Układ wg wynalazku ma zastosowanie w przemyśle elektronicznym. (2 zastrzeżenia)



21g; H011

P. 168087

14.01.1974

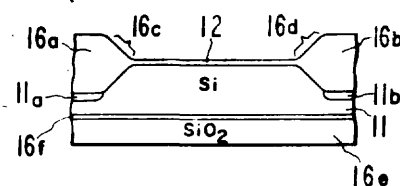
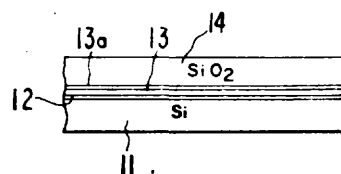
Pierwszeństwo: 15.01.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 323672)

Fairchild Camera and Instrument Corporation, Mountain View, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób wytwarzania tranzystora MOS i jego struktura

Sposób wytwarzania tranzystora MOS polega na tym, że przez termiczne utlenianie podłoża krzemowego (11) tworzy się tlenek bramki (12) o grubości 1000 Å, po czym tworzy się warstwę azotkową (13), na wierzchu której tworzy się warstwę tlenku azotu (13c) grubości 50 Å dla otrzymania podłoża dla następnej warstwy dwutlenku krzemu (14) wytworzonej przez rozkład silanu w otoczeniu krzemu, po czym następuje odgazowanie w temperaturze 1070°C w otoczeniu tlenku fosforu. Z warstwy dwutlenku krzemu (14) oraz azotku usuwana jest warstwa o grubości 3000 Å przez częściowe maskowanie i wytrawienie substancją rozpuszczającą dwutlenku krzemu a nie działającą na azotek krzemu. Część (14b) warstwy (14) dwutlenku krzemu pokrywa rejon (13b) warstwy (13) azotku krzemu. Następnie płytkę (10) umieszcza się w atmosferze utleniającej w podwyższonej temperaturze tworząc rejon (16a, 16b) utlenionego krzemu, po czym tworzy się warstwę (17) krzemu polikrystalicznego, a z części tej warstwy metodą maskowania, fotografowania usuwa się tlenek i naświetlony krzem polikrystaliczny. Następnie tlenek bramki (12) nie osłonięty rejonami (17a, 17d) krzemu polikrystalicznego ani rejonami (16a, 16b) tlenku poła usuwany jest dla odsłonięcia powierzchni materiału półprzewodnikowego (11), na której mają być wytworzone rejon źródła i drenu tranzystora MOS.

(2 zastrzeżenia)



21g; H011

P. 168415 T

29.01.1974

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Andrzej Wolkenberg).

Sposób polerowania powierzchni półprzewodników

Sposób według wynalazku polega na umieszczeniu płytki z materiału półprzewodnikowego, np. z arsenku galu, w uchwycie polerki mechanicznej i obrabianiu za pomocą roztworu stanowiącego mieszaninę wody utlenionej z zawiesiną proszku diamentowego. Stężenie wody utlenionej winno wynosić 30%, ponadto powinna być alkalizowana amoniakiem do pH 7-8. Zawartość proszku diamentowego o gradacji maksymalnej do 0,25 mikrona wynosi od 0,5 do 1% wagowych. (2 zastrzeżenia)

21g; H05h

P. 168597 T

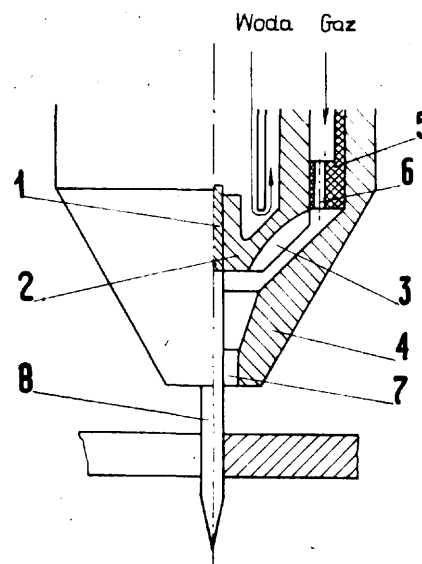
05.02.1974

Pierwszeństwo: 05.02.1973 - NRD (nr WP H05h/168671)

VEB Mansfeld Kombinat Wilhelm Pieck, Eisleben, Niemiecka Republika Demokratyczna (Jochen Böhme, Dieter Odrich, Rudolf Pochert, Willy Roggenbuck, Peter Wiese).

Układ prowadzenia gazu dla elektrycznych wyładowań łukowych

Przedmiotem wynalazku jest układ prowadzenia gazu dla elektrycznych wyładowań łukowych z utleniającymi lub azotującymi gazami dla bezpośrednio chłodzonych elektrod do wytwarzania wyładowania plazmowego, zwłaszcza do cięcia termicznego.



Pomiędzy korpusem katody (2) a dyszą (4) umieszczony jest jako dławica ciśnienia kołpak (5) prowadzący gaz z ciepłoodpornego materiału izolacyjnego z kilkoma rozłożonymi na obwodzie otworami (6), przy czym suma przekrojów otworów (6) jest mniejsza niż przekrój dyszy (7), a w stożkowej części korpusu katody (2) umieszczone są rozłożone na obwodzie rowki (3) lub otwory przebiegające w kierunku osiowym. (4 zastrzeżenia)

21g; H01h

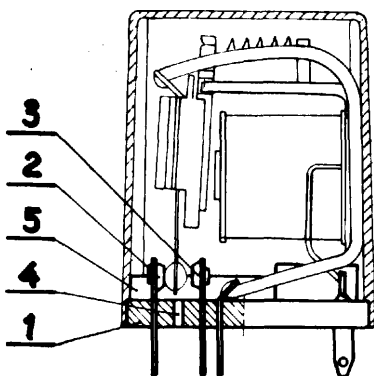
P. 168819 T

13.02.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Metrologii Elektrycznej, Zielona Góra, Polska (Władysław Wieczorek, Ryszard Zdyb, Lesław Grygorczyk).

#### Miniaturowy przekaźnik elektromagnetyczny

Przedmiotem wynalazku jest miniaturowy przekaźnik elektromagnetyczny przeznaczony jako człon pośredniczący lub wykonawczy do elektromechanicznego przełączania obwodów elektrycznych w układach sterowania, regulacji i sygnalizacji. Przekaźnik charakteryzuje się tym, że podstawa (1) posiada jednocześnie próg izolacyjny (5) pomiędzy torami wiodącymi prąd oraz otwory (4) najlepiej w kształcie prostokątów usytuowane pomiędzy stykami stałymi rozwiernymi (2) i zwiernymi (3) w poszczególnych torach wiodących prąd. (1 zastrzeżenie)



21g; G01v

P. 168916 T

18.02.1974

Kombinat Techniki Światlnej „Polam” Piłska Fabryka Żarówek, Piła, Polska (Henryk Birecki, Ryszard Lidzki, Hubert Nykiel).

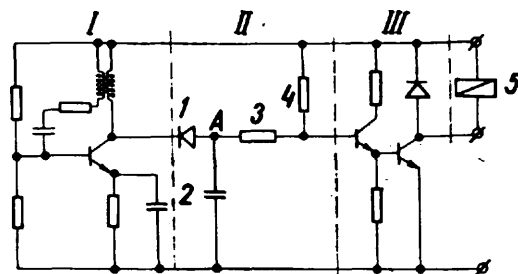
#### Bezdotykowy wykrywacz metali

Wynalazek dotyczy bezdotykowego wykrywacza metali zbudowanego na zasadzie wykorzystania zmiany sprzężenia indukcyjnego w obwodzie generatora wywołanej zbliżeniem przedmiotu metalowego pełniącej rolę sygnalizatora bezdotykowego.

Bezdotykowy wykrywacz metali składa się ze znanego generatora np. generatora Meissnera (I) i układu wzmacniacza (III) oraz układu sprzęgającego (II) te dwa elementy, który stanowi jednopółkowy prostownik (1) ujemnych połówek napięcia pracujący w bezpośrednim obciążeniu generatora (I) posiadający na wyjściu filtr pojemnościowy (2) obciążony do dodatkowego biegunu zasilania dwoma opornikami (3) i (4), tworzącymi dzielnik oporowy polaryzujący wzmacniacz (III).

Generator (I), układ sprzęgający (II) i wzmacniacz (III) owinięte są ekranującą folią jednostronnie metalizowaną, a następnie zalane żywicą chemoutwardzalną, ukształtowane w prostopadłości z otworami umożliwiającymi łatwe montowanie urządzenia.

Rozwiązanie według wynalazku, nie stawiając ograniczeń gabarytowych badanym przedmiotom, umożliwia wykrycie przedmiotu metalowego znajdującego się w odległości do 12 mm. Przystosowane jest ono do współpracy z układami stykowymi i bezstykowymi. (3 zastrzeżenia)



21g; H011

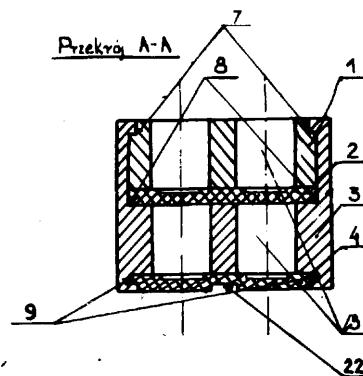
P. 169057 T

25.02.1974

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Zbigniew Muszyński).

#### Urządzenie poziome do prowadzenia procesu epitaksji z fazy ciekłej

Urządzenie według wynalazku składa się korzystnie z dwu poziomów górnego i dolnego, dwuszeregowych, nasuniętych na siebie przez wpusty (7, 8) pojemnika (3) stanowiącego konstrukcję nośną urządzenia ustawionego w pozycji wyjściowej procesu, dla wykonania warstw epitaksjalnych na płytkach przez centryczne usytuowanie komór (6) z gotowymi stopami pojemników (1, 3) jednego pod drugim i podsuniecie osiowe pod każdą komorę (5) odpowiadające jej gniazdo z gotową płytką podłoża wkładek (2, 4) umieszczonych naprzemian pod każdym z pojemników (1 i 3) według tych samych osi poziomych bocznych, poprzecznych i głównych, pokrywających się odpowiednio z tymi osiami. Ustawienie poziome procesu wyjściowego dokonuje się przez przesuw technologiczne wkładek (2, 4) ciągłymi przesuwami przez wycięcia w pojemnikach (1, 3) dla zahaczenia odpowiednio o otwory tych wkładek oraz przesuw technologiczny pojemnika (1) ciągłym za otwór w pojemniku o wyskalowane odległości. Główne zastosowanie wynalazku w budowie przyrządów półprzewodnikowych. (4 zastrzeżenia)



21g; H011

P. 169069 T

25.02.1974

Tesla, Narodni Podnik, Praga, Czechosłowacja.

#### Sposób wytwarzania złączy PN z materiałów grupy A III BV i ich stopów

Sposób wytwarzania złączy PN z materiałów grupy A III BV i ich stopów, charakteryzuje się tym, że na materiał podłoża o przewodnictwie typu N lub P nanosi się tylko jedną warstwę o dużej zawartości domieszek powodujących przewodnictwo przeciwnego typu przy pomocy techniki epitaksjalnej w podwyższonej temperaturze, przy czym następuje jednocześnie dyfuzja domieszek z narastającą warstwą do materiału podłoża, powodując przemianę części materiału podłoża na materiał o przeciwnym typie przewodnictwa. (2 zastrzeżenia)

**21g; H05k**

P. 169458 T

12.03.1974

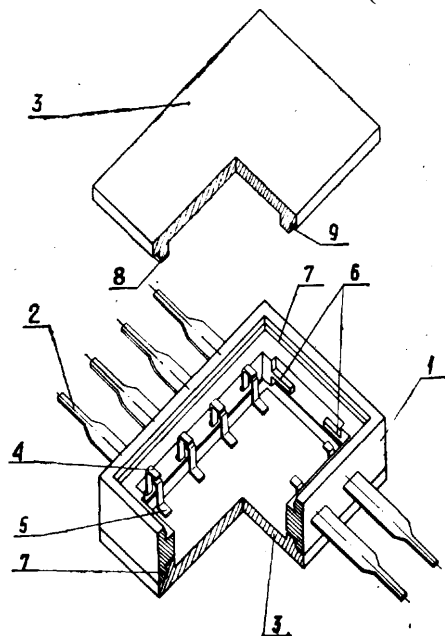
Przemysłowy Instytut Elektroniki przy **Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników**, Warszawa, Polska (Marek Augustynowicz, Juliusz Roth).

Obudowa **mikroukładu** scalonego z tworzywa sztucznego

Przedmiotem wynalazku jest obudowa mikroukładu scalonego z tworzywa sztucznego z wyprowadzeniami płaskimi do zabezpieczania szczególnie **mikroukładu** hybrydowego cienko- lub grubowarstwowego stosowanego w przemyśle elektronicznym.

Obudowa mikroukładu składa się z dwóch pokrywek (3) i ramki (1) z zaprasowanymi wyprowadzeniami (2), które od wewnętrznej strony ramki mają po dwa widlaste rozgałęzienia (4) i (5) naprzemian wygięte względem powierzchni celem bezpośredniego dołączenia do układu, ponadto posiada dwa jednakowe dwuczęściowe zatrzaski, których jedne części stanowią występy (7) na wewnętrznym obwodzie po obu stronach ramki, a drugie wklęsnięcia (9) na zewnętrznych **bokach** kołnierza (8) pokrywek, służące do mocowania **pokrywek** w ramce.

(1 zastrzeżenie)



21k; H01m

P. 167565

21.12.1973

Pierwszeństwo: 21.12.1972 - RFN (nr P 22 62 670.6)  
Telephon - und Telegraphen - Fabriks - AG  
Kapsch u. Söhne in Wien, Wiedeń, Austria.

Sposób zabezpieczania grafitowej elektrody w galwanicznym ogniwie i masa do wykonywania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób zabezpieczenia grafitowej elektrody w galwanicznym ogniwie z płaszczem z tworzywa sztucznego, w którym pokrywka ma twardy kołnierz do wyprowadzenia dodatniej grafitowej elektrody w formie pręta.

Sposób według wynalazku polega na tym, że w pierścieniową szczelinę między kołnierzem pokrywki a elektrodą wprowadza się masę uszczelniającą. Uszczelnienie między kołnierzem pokrywki a elektrodą osiąga się dzięki adhezji masy **uszczelniającej** a nie jak dotychczas przez **zaprasowanie**. Przedmiotem wynalazku jest też sama masa **uszczelniająca**, która składa się przeważnie w całości z aktywnego polipropylenu ale może zawierać też od 5 do 30% mikrokryształicznego wosku. (3 zastrzeżenia)

**21 n; H04n**

P. 162515

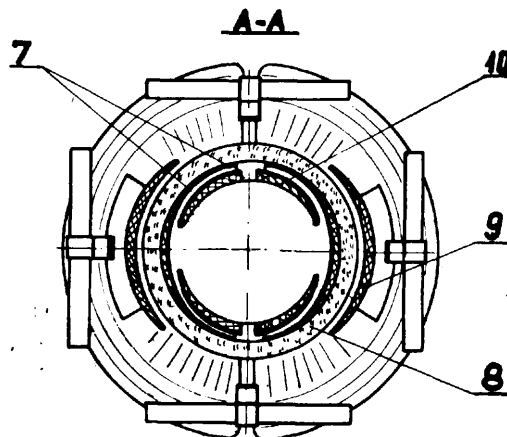
12.05.1973

Wrocławskie Zakłady Elektroniczne „**Mera-Elwro**”, Wrocław, Polska (Tadeusz Kultys, Jerzy Makala, Witold **Prokopowicz**, Władysław **Salamacha**, Adam Trzaska).

Zespół cewek odchyłania

Przedmiotem wynalazku jest zespół cewek odchyłania poziomego i pionowego stosowany do odchyłania wiązki elektronów w lampie kineskopowej w odbiornikach telewizji monochromatycznej.

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że cewki odchyłania poziomego (10) i pionowego (9) są od siebie odizolowane warstwą elektroizolacyjną (7) naniesioną na jedną z nich, a korpus będący konstrukcją nośną dla zespołu cewek odchyłania spełnia równocześnie funkcję formy, w której łączy się obydwie **pary** cewek odchyłania (9) i (10) przy pomocy zalewy oraz umożliwia mocowanie zespołu cewek odchyłania na szyjce lampy kineskopowej, natomiast prętowe magnesy korekcyjne wykonane są z ferropłastu. Do korpusu przymocowane są wysięgniki dla magnesów korekcyjnych, końcówki lutownicze, układ termicznej kompensacji oraz pierścienie centrujące. (2 zastrzeżenia)

**21n; H04n**

P. 162634

17.05.1973

RCA Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Dalton Harold Pritchard).

Urządzenie do transkodowania obrazu kolorowego

Urządzenie do transkodowania obrazu kolorowego zawiera elementy do przetwarzania sygnałów reprezentujących **luminancję** obrazu kolorowego w skła-

dową sygnału usuwalną w wielu regularnie odległych miejscach widma, umieszczonych w całym danym paśmie częstotliwości, elementy do wydzielenia sygnałów reprezentujących chrominancję obrazu kolorowego i zajmujących dane pasmo częstotliwości, elementy do podstawowego ograniczania sygnałów reprezentujących chrominancję do składowych przy wielu regularnie odległych miejscach widma oraz elementy do łączenia sygnałów wyjściowych elementów przetwarzających sygnał luminancji i elementów wydzielających sygnał chrominancji dla utworzenia sygnału zespolonego, w których składowe sygnały reprezentującego chrominancję dzielą dane pasmo częstotliwości na przeplatające się i nie zachodzące na siebie części.

Urządzenie może być stosowane do transkodowania do postaci przeniesionej podnośnej i dla transkodowania systemu NTSC w system z przeniesioną nośną. (7 zastrzeżeń)

21 n<sup>4</sup>: H04n

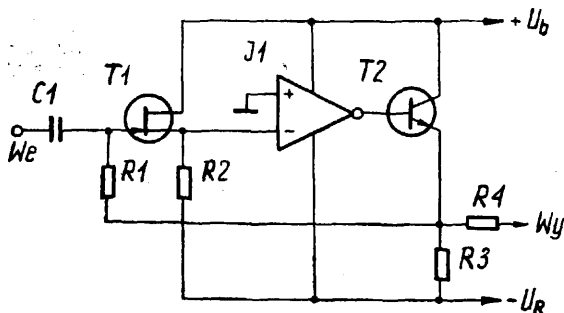
P. 163218

08.06.1973

Warszawskie Zakłady Telewizyjne, Warszawa, Polska (Jacek Jaszczynski, Maciej Mikołajczyk).

Układ połączeń przedwzmacniacza do kamery telewizyjnej

Układ połączeń przedwzmacniacza do kamery telewizyjnej zbudowany z wtórników emiterowych i scalonego wzmacniacza operacyjnego zawiera na wejściu tranzystor polowy ( $T_1$ ) połączony elektrodą źródła z wejściem odwracającym polaryzację wzmacniacza operacyjnego ( $I_1$ ), którego wyjście połączone jest z bazą tranzystora bipolarnego ( $T_2$ ). Emitery obu tranzystorów ( $T_1$ ,  $T_2$ ) są podłączone odpowiednio poprzez rezystory ( $R_2$ ,  $R_3$ ) do zacisków ujemnego źródła zasilania ( $-U_R$ ), zaś elektrody dren i kolektor obu tranzystorów ( $T_1$ ,  $T_2$ ) połączone są bezpośrednio do dodatniego źródła zasilania ( $+U_R$ ). Wejście nie odwracające polaryzację scalonego wzmacniacza operacyjnego ( $I_1$ ) — połączone jest z masą układu wzmacniacza. Między elektrodą bramki tranzystora ( $T_1$ ) a emitern tranzystora ( $T_2$ ) przyłączony jest rezystor ( $R_1$ ), który realizuje ujemne sprzężenie zwrotne. (1 zastrzeżenie)

21n<sup>7</sup>: H04n

P. 168540 T

02.02.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Radia i Telewizji, Warszawa, Polska (Andrzej Bartosiak, Marek Rusin, Adam Winnicki).

Sposób wyboru częstotliwości spoczynkowych podnośnych oraz rozdział sygnałów luminancji i chrominancji w systemach telewizji kolorowej z podnośnymi modulowanymi w częstotliwości

Sposób wyboru częstotliwości spoczynkowych podnośnych oraz rozdziału sygnałów luminancji i chrominancji w systemach telewizji kolorowej z podnośnymi modulowanymi w częstotliwości polega na spektralnym rozdziale przebiegów składowych całko-

witego sygnału telewizji kolorowej, przy czym spoczynkowe wartości podnośnych wybiera się nie równe wielokrotnościom częstotliwości analizy poziomej. Rozdział sygnałów luminancji i chrominancji odbywa się przez odjęcie od całkowitego sygnału wizyjnego niskoczęstotliwościowych składowych sygnału luminancji. Uzyskany sygnał chrominancji z wysokoczęstotliwościowymi składowymi luminancji poddaje się zrównolegleniu czasowemu, a po odfiltrowaniu składowych wysokoczęstotliwościowych sygnału luminancji formuje się nowy sygnał chrominancji, który odejmuje się od opóźnionego wyjściowego sygnału wizyjnego uzyskując całkowity sygnał luminancji.

(1 zastrzeżenie)

22a; C09b

P. 164642

11.08.1973

Zakłady Przemysłu Barwników „Boruta”, Przedsiębiorstwo Państwowe, Zgierz, Polska (Wiktoria Byczyńska, Jerzy Granosik).

Sposób wytwarzania reaktywnego błękitu azowego

Sposób wytwarzania nowego reaktywnego błękitu azowego polega na kondensacji kompleksu miedziowego 1:1 soli czterosodowej kwasu 1-(2', 4'-dwuchloro-5-trójazyno-6'-amino)-7-2"-azonaftaleno)-8-hydroksynaftaleno-3,6,4''-8''-czterosulfonowego z estrem kwasu siarkowego 4-(β-hydroksyetylosulfonylo) aniliny w środowisku wodnym w temperaturze 0°—70°C, korzystnie w obecności środków wiążących kwasy.

(1 zastrzeżenie)

22g; C09d

P. 169174 T

27.02.1974

Zakłady Metali Lekkich „Kęty”, Kęty, Polska (Jerzy Doniec, Anna Dyczkowska, Kazimierz Wybraniec).

Farba do druku rotograviurowego na materiałach nieporowatych i sposób jej wytwarzania

Farba do druku rotograviurowego na materiałach nieporowatych a zwłaszcza na foliach metalowych i z tworzyw sztucznych charakteryzuje się tym, że zawiera wagowo 5—12% nitrocelulozy, 1—3% ftalanu dwubutylo, 0,5—2,5% szelaku bielonego, 3—35% nitropigmentu względnie barwnika, 10—35% octanu etylu, 4—12% octanu butylu, 2—3% acetonu, 20—40% alkoholu etylowego, 3—7% etyloglikolu.

Gęstość farby oraz intensywność koloru reguluje się przez dodatek rozpuszczalnika oraz rozjaśniacza tonu farby.

Sposób wytwarzania farby polega na tym, że do mieszalnika wyposażonego w mieszałko wysokoobrotowe dozjuje się wymagane, zgodnie z recepturą, ilości rozpuszczalnika i nitrocelulozy, a po całkowitym rozpuszczeniu składników wprowadza się do roztworu niezbędną ilość szelaku bielonego, a następnie po wprowadzeniu pozostałych składników farby i wymieszaniu oddziela się z roztworu poprzez filtrację cząstki nierozpuszczalne. (4 zastrzeżenia)

22g; C09d

P. 167710 T

29.12.1973

Instytut Badawczo-Projektowy Przemysłu Farb i Lakierów, Warszawa, Polska (Mieczysław Sałuda, Katarzyna Gruszczyńska, Eugeniusz Tyrka).

Masa dźwiękochłonna

Przedmiotem wynalazku jest masa dźwiękochłonna, wytwarzana ze spoiwa z wypełniaczami mineralnymi charakteryzująca się tym, że jako spoiwo stosuje się

zestawy żywic alkidowych modyfikowanych lub kombinacji asfaltu względnie bitumu **ponaftowego** z zestawem żywic alkidowych modyfikowanych. Masa dźwiękochłonna wg wynalazku przeznaczona jest do zabezpieczenia antykorozyjnego i **tłumienia** dźwięków głównie w przemyśle motoryzacyjnym, budowy taboru kolejowego i obrabiarkowym. (3 zastrzeżenia)

22a; C09b P. 168708 T 09.02.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników, Zgierz, Polska (Włodzimierz Sekula, Jerzy Watman, Andrzej Lewański).

Sposób wytwarzania wodnej pasty pigmentowej

Sposób wytwarzania wodnej pasty pigmentowej na drodze mieszania i ucierania środków pomocniczych i dyspergujących z wodą i środkiem barwiącym polega na tym, że jako środek barwiący stosuje się **fluoryzujący** preparat pigmentowy będący sproszkowanym polichlorkiem winylu zabarwionym powierzchniuowo barwnikami wykazującymi zjawisko fluorescencji w środowisku wodnym lub będący sproszkowaną żywicą **melaminowosulfonamidowoformaldehydową** uprzednio zabarwioną w masie barwnikami wykazującymi zjawisko **fluorescencji**. (1 zastrzeżenie)

22f; C09c P. 168571 04.02.1974

Pierwszeństwo: 05.02.1973 - RFN (nr P 23 05 491.3)

Deutsche Gold - und Silber - Scheideanstalt, vormals Roessler, Republika Federalna Niemiec.

Sposób wytwarzania sadzy piecowej

Przedmiotem **wynalazku** jest sposób wytwarzania sadzy piecowej metodą olejową. Sposób według wynalazku polega na tym, że wprowadza się paliwo gazowe przez urządzenie umieszczone w osi środkowej reaktora pomiędzy wlotem powietrza i wlotem oleju, przeważnie prostopadle do osi środkowej reaktora, w stałej ilości pod ciśnieniem do 5 atm., najkorzystniej 0,1—3 atm. (8 zastrzeżeń)

22g; C09d P. 164187 19.07.1973

Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych, Łódź, Polska (Zbigniew Rybicki, Ryszard Żelechowski).

Sposób wytwarzania wykładziny chemoodpornej z polimerów syntetycznych

Sposób wytwarzania wykładziny chemoodpornej z polimerów syntetycznych polega na tym, że runo włókniny uformowane z włókien termoplastycznych poddaje się na powierzchni działaniu temperatury wyższej od temperatury mięknięcia polimeru, z którego wytworzona jest obrabiana termicznie warstwa runa, z jednoczesnym zastosowaniem nacisku powodującym wyrównanie struktury fizycznej stopionej warstwy polimeru. Wykładzinę wytwarza się również w ten sposób, że dwa runa włókniny uformowane z włókien termoplastycznych poddaje się w strefie między powierzchniami obydwu run działaniu temperatury wyższej od temperatury mięknięcia polimeru, z którego formowane są włókna tworzące runo, po czym za pomocą nacisku poddaje się je sprasowaniu. (2 zastrzeżenia)

22g; C09d P. 164263 23.07.1973

Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o., Warszawa, Polska (Józef Leszczyński, Blandyna Książak, Jerzy Świątkowski, Halina Kępińska, Piotr Sajnog).

Sposób wytwarzania farb i emalii na bazie cyklokauczuku i żywic syntetycznych

Sposób według wynalazku polega na cyklizacji kauczuku naturalnego w podwyższonej temperaturze i w środowisku rozpuszczalnika organicznego oraz stężonego kwasu siarkawego, jako czynnika powodującego zmianę łańcuchowej struktury kauczuku na strukturę **pierscieniową**. Otrzymany produkt neutrali-

zuje się tlenkiem cynku i łączy na gorąco z żywicami syntetycznymi, mydlami **trójetanolowymi**, inhibitorem korozji oraz wypełniaczami i pigmentami.

(4 zastrzeżenia)

22g; C09d P. 168138 T 16.01.1974

Szczecińska Fabryka Farb i Lakierów „**Polifarb**”, Szczecin, Polska (Wiesława Fisz).

Farby olejne gruntowe **tiksotropowe**

Przedmiotem wynalazku są farby olejne gruntowe tiksotropowe, które w swym składzie zawierają do 60% wagowych ziemi porafinacyjnej, przy zawartości oleju lnianego w ziemi do 50% wagowych oraz do 25% wagowych substancji **blonotwórczej**.

Efekt tiksotropii farb uzyskano wykorzystując właściwości tiksotropujące **glinokrzemianu** z ziemi porafinacyjnej bez stosowania rozpuszczalników polarnych lub dodatkowych środków tiksotropujących.

Farby wg wynalazku można stosować szczególnie do malowania tynków, drewna i materiałów drewnopochodnych. (5 zastrzeżeń)

22g; C09d P. 168846 15.02.1974

Pierwszeństwo: 17.02.1973 - RFN (nr P 23 08 020.8)

Dynamit Nobel Aktiengesellschaft, Troisdorf, Republika Federalna Niemiec.

Sposób wytwarzania na podłożu metalicznym, szklanym, ceramicznym i innym samoprzylepnym **powłok** proszkowych z kopolimerów polichlorku winylu

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że bez uprzedniej obróbki podłoża środkiem zwiększającym przyczepność nanosi się na powierzchnię i stapia sproszkowane polimery, zawierające 0,5—5% wagowych dwualkilo- i/lub dwuarylocynobismerkaptokarboksylanów **wielowodorotlenowych** alkoholi, w przeliczeniu na ilość kopolimerów chlorku winylu.

(4 zastrzeżenia)

22g; C09d P. 168980 T 21.02.1974

Instytut Badawczo-Projektowy Przemysłu Farb i Lakierów, Gliwice, Polska (Małgorzata Kosińska, Irena Nadrowska).

Przeciwkorozyjna masa nieschnąca do nakładania na zimno dla okrętownictwa

Przeciwkorozyjna masa nieschnąca do nakładania na zimno przeznaczona jest do zabezpieczenia zbiorników wody balastowej na statkach i w dokach pływających, do ochrony przeciwkorozyjnej wodnych przestrzeni podpokładowych, do zabezpieczenia ścian szalunkowych pod izolację. Masa stanowi benzynowy roztwór asfaltu dmuchanego modyfikowanego cerezyną białą i smarem będącym **produktem** zagęszczania rafinowanych olejów mineralnych mydlami tiksotropowanymi pigmentowany czerwienią. (1 zastrzeżenie)

22h<sup>2</sup>; C09g P. 168909 T 18.02.1974

Ośrodek Techniki i Organizacji WZSP, Bydgoszcz, Polska (Marian Meger, Edward Heleski).

Pasta polerska zwłaszcza do metali, tworzyw sztucznych i lakierów

Pasta według wynalazku charakteryzuje się tym, że wstęgą waty celulozowej nasycana jest za pomocą walca obciążonego cienką warstwą gąbki, mieszaniną zawierającą: 1—5 części wagowych wosku MR-150-B, 1—8 części wagowych wosku pszczelego naturalnego, 0,1—5 części wagowych stopu polietylenowego, 1—10 części wagowych parafiny, 5—25 części wagowych stearyny, 1—8 części wagowych oleiny, 15—60 części wagowych tlenku żelazowego, 15—50 części wagowych tlenku chromowego, 50-200 części wagowych benzyny **lakowej**, 25—100 części wagowych terpentyny balsamicznej. (1 zastrzeżenie)

22h<sup>1</sup>; C09f P. 169130 T 27.02.1974

Okregowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Drzewnego, Katowice, Polska (Henryk Tyszką, Julian Rzepką, Konstanty Mińczuk, Marian Klamka).

#### Sposób otrzymywania kalafonii w roztworze terpentyny

Sposób otrzymywania kalafonii w roztworze terpentyny przeznaczonej szczególnie do wytwarzania emulgatora syntetycznego kauczuku kalafoniowego pozwala na otrzymywanie go bezpośrednio, z uprzednio w znany sposób oczyszczonej żywicy balsamicznej z dodatkiem terpentyny. Oczyszczony płyn żywicy balsamicznej poddaje się w kubic destylacyjnym procesowi oddestylowania nadmiaru terpentyny pod obniżonym ciśnieniem 450 do 500 mm Hg, najkorzystniej w temperaturze 145°C, bez doprowadzania żywej pary do roztworu destylowanego. Proces oddestylowania nadmiaru terpentyny przerywa się w momencie otrzymania w kubic destylacyjnej pozostałości o składzie 20% terpentyny i 80% kalafonii. (2 zastrzeżenia)

22k; C09k P. 164248 23.07.1973

Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o., Warszawa, Polska (Serafina Kaina, Małgorzata Wejroch, Józef Leszczyński).

#### Sposób wytwarzania środka uszczelniającego trwale plastycznego

Sposób wytwarzania środka trwale plastycznego przeznaczonego do uszczelniania złącz elementów budowlanych, betonowych, metalowych, drewnianych, szklanych polega na poddaniu żywicy gliptalowych modyfikowanych olejami roślinnymi procesowi siarkowania siarką, w podwyższonej temperaturze, w obecności substancji osłaniających szczególnie takich jak kerylobenzen, ftalan dwuoktylu lub dwubutyli, poli alkilobenzen itp. Powstały produkt łączy się w znany sposób z wypełniaczem mineralnym, korzystnie z pyłem azbestowym. (1 zastrzeżenie)

23c; C10m P. 162096 20.04.1973

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Jacek Bordziłowski, Zbigniew Klenowicz).

#### Smar przeciwkorozyjny o dużej lepkości dynamicznej, zwłaszcza do lin stalowych i ocynkowanych

Przedmiotem wynalazku jest smar przeciwkorozyjny o dużej lepkości dynamicznej, przeznaczony głównie do zabezpieczania przed korozją lin stalowych i ocynkowanych górniczych wyciągów typu Koepe. Smar może być też stosowany jako środek ochrony czasowej w przemyśle maszynowym, samochodowym, okrętownictwie, transporcie, budownictwie i rolnictwie.

Smar według wynalazku charakteryzuje się dobrymi własnościami przeciwkorozyjnymi i elastycznością w niskich temperaturach. Można go rozpuszczać w typowych rozpuszczalnikach organicznych np. trójchlo-roetylenie, ksylene i benzynie lakierniczej. Smar zawiera syntetyczną zmodyfikowaną żywicę fenolowo-formaldehydową lub modyfikowaną żywicę fenolowo-propanową w ilości od 5 do 30% wagowych, wysokotopliwy asfalt w ilości od 10 do 60% wagowych, czerzynę naturalną lub syntetyczną, względnie wosk syntetyczny w ilości od 1 do 20% wagowych oraz olej mineralny w ilości 5 do 60% wagowych. Smar może dodatkowo zawierać pozostałość z selektywnej rafinacji olejów mineralnych w ilości od 1 do 40% wagowych, olej silikonowy w ilości od 0,1 do 5% wagowych oraz kauczuk w ilości od 0,1 do 2% wagowych. (2 zastrzeżenia)

23c; C10m P. 163828 03.07.1973

Zakłady Hutniczo-Przetwórcze Metali Nieżelaznych „HUTMEN”, Wrocław, Polska (Henryk Orzechowski, Andrzej Flisowski, Eugeniusz Snowyda).

#### Smar do ciągnięcia z miedzi rur, prętów i drutów

Przedmiotem wynalazku jest smar przeznaczony do stosowania w procesach ciągnięcia rur, prętów i drutów z miedzi lub z jej stopów.

Smar według wynalazku zawiera w ilości 10%—60% oleju wazelinowego, parafinę w ilości od 1% do 30%, wosk twardy krystaliczny w ilości od 1% do 8%, wazelinę techniczną w ilości od 20% do 80%. (1 zastrzeżenie)

23c; C10m P. 167650 27.12.1973

Pierwszeństwo: 29.12.1972 - St. Zjedn. Am. (nr 319567, nr 319 599)

Texaco Development Corporation, Nowy Jork, St. Zjedn. Am. (James G. Dadura, Ronald H. Denk, David D. Reed, Abraham Morduchowicz).

#### Mieszanina olejów smarowych oraz koncentrat olejowy do sporządzania tych mieszanin

Przedmiotem wynalazku jest mieszanina olejów smarowych o udoskonalonym wskaźniku lepkości oraz obniżonej temperaturze płynności, a także koncentrat dodawany do olejów w celu sporządzania tych mieszanin. Mieszanina olejów smarowych wg wynalazku zawiera w przeważającej ilości olej smarowy, polimeryczny depresator płynności oraz bezpostaciowy kopolimer etylenowo-propylenowy stanowiący substancję polepszającą wskaźnik lepkości zawierający przynajmniej 40% molowych propylenu. Koncentrat olejowy wg wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera 0,5—20% wagowych rozpuszczalnika węglowodorowego w stosunku do wagi rozpuszczalnika polimerycznego depresatora płynności oraz 5—30% wagowych w stosunku do wagi rozpuszczalnika bezpostaciowego kopolimeru etylenowo-propylenowego. (9 zastrzeżeń)

23e; C11d P. 167686 28.12.1973

Pierwszeństwo: 29.12.1972 - RFN (nr P 22 63 927.6)

Hoechst AG, Frankfurt n/Menem, RFN.

#### Środek do odtłuszczania metali do procesów natryskiwania oraz sposób oczyszczania metali z zastosowaniem tego środka

Przedmiotem wynalazku jest środek do oczyszczania metali metodą natryskową, składający się zasadniczo ze składnika A, to znaczy około 50—70% wagowych produktów reakcji, które otrzymuje się, poddając reakcji sulfochlorki alkiloaromatycznych lub alifatycznych jak również także cykloalifatycznych węglowodórów o około 12—24 atomach węgla albo z amoniakiem albo z pierwszorzędowymi niższymi aminami alifatycznymi z utworzeniem odpowiednich alkilosulfonamidów i następnie z kwasami chlorowcokarboksylowymi o 2—11 atomach węgla w obecności ługu alkalicznego albo poddając reakcji wymienione sulfochlorki w obecności ługu alkalicznego z kwasami ami nokarboksylowymi o 2—11 atomach węgla, przy czym produkty reakcji można również dodatkowo przeprowadzić w sole jedno-, dwu- albo trójalkanoloaminowe, sole morfolinowe albo sole cykloheksyloaminowe, składnika B około 10—30% wagowych zawierającego jako zasadniczy składnik alkanoloamid kwasu tłuszczowego produktu reakcji alkanoloaminy, korzystnie dwuetanoloaminy, z nasycenym lub nienasyconym alifatycznym kwasem karboksylowym o około 12—20 atomach węgla i składnika C, to znaczy około 5—20% wagowych niejonotwórczego powierzchniowo-czynnego produktu przyłączenia około 3—12 moli tlenku etylenu do 1 mola związku organicznego, który zawiera aktywne atomy wodoru i co najmniej 8 atomów węgla w cząsteczce.

Przedmiotem wynalazku jest także sposób oczyszczania metali z zastosowaniem ww. środka. (2 zastrzeżenia)

**23e; C11d**

P. 169139 T

27.02.1974

Ośrodek Techniki i Organizacji WZSP, Bydgoszcz, Polska (Mariusz Suliński, Janusz Niedbalski).

### Płyn do mycia rąk

Przedmiotem wynalazku jest płyn do mycia rąk o delikatnym działaniu, który zawiera: 8—90 części wagowych kondensatu kwasów tłuszczowych z hydrolyzatem białkowym o zawartości 35% substancji aktywnej, 1,0—40,0 części wagowych soli trójetanolowej etoksyłowanego siarczanu alkoholu tłuszczowego np. lauryłowego o zawartości 50% substancji aktywnej, 0,5—7,0 części wagowych politlenku etylenu o ciężarze cząsteczkowym 400, 0,05—2,0 części wagowych formaliny 40%, 0—85 części wagowych wody destylowanej i odpowiednią ilość środka zapachowego.

Środek według wynalazku może znaleźć zastosowanie zwłaszcza w obiektach użyteczności publicznej jak pomieszczenia WC, wagony PKP, hotele, urzędy, biura itp. oraz u użytkowników indywidualnych.

(3 zastrzeżenia)

24d; F23g

P. 164958

31.08.1973

Moskovskij naučno-issledovatel'skij i proektnoizyskatel'nyj institut „Mosvodokanal'no-proekt”, Moskwa, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Władimir Ivanovich Filipov, Mikhail Vasilievich Sumarokov).

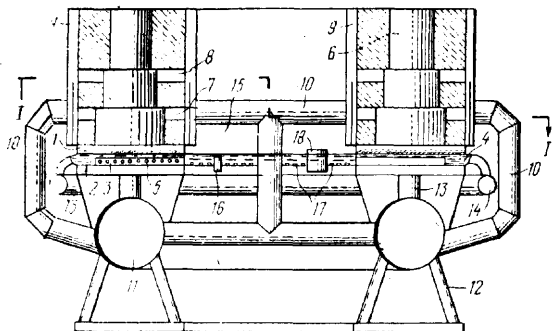
Sposób spalania ciekłych odpadów palnych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób spalania ciekłych odpadów palnych polega na tym, że warstwę ciekłych odpadów palnych wprowadza się w ruch obrotowy w pierścieniowej przestrzeni, a zgazowane produkty wprowadza się w ruch obrotowy w komorze spalania, podając powietrze w kilku płaszczyznach poziomych w różnych kierunkach.

Urządzenie do spalania ciekłych odpadów palnych wykonane jest w postaci pierścieniowej wanny (1) z bełkotkowym sitem (2), nad którym znajduje się komora (6) spalania.

Na obwodzie komory (6) spalania, na jej zewnętrznych i wewnętrznych ścianach usytuowane są wielopoziomowo dysze (7) i (8) do podawania powietrza, przy czym dysze (7) i (8) sąsiadnych poziomów skierowane są przeciwnie. Opisane urządzenie zapewnia intensyfikację procesu zgazowania spalanych odpadów i w wyniku intensywne ich spalanie bez dymu. Urządzenie pozwala na spalanie ciekłych odpadów palnych zawodnionych do 60% i zawierających do 10% mechanicznych domieszek.

(5 zastrzeżeń)



24d; F23g

P. 168245 T

21.01.1974

L. und C. Steinmüller GmbH, Gummersbach, Republika Federalna Niemiec (Ems,t Schuster).

Sposób spalania wstępnie obrobionych odpadów przemysłowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób spalania wstępnie obrobionych odpadów przemysłowych, doprowadzonych w beczkach o różnej pojemności i nieznanym składzie do urządzenia do spalania. Obróbka wstępna odbywa się przez zamrożenie odpadów lub przez odparowanie odpadów przy zamkniętym dopływie powietrza i przy bezpośrednim lub pośrednim doprowadzeniu ciepła parowania, albo przez zmieszanie odpadów z materiałami dodatkowymi lub schudzącymi. Po wstępnej obróbce odpady wprowadza się do komory spalania.

W komorze spalania przebieg spalania jest tak uregulowany, że ustalona na podstawie godzinowej ilości odpadów, wartości opałowej i nadmiaru powietrza i wprowadzona do komory spalania ilość powietrza do spalania jest tak dobrana, że wprowadzone w jednostce czasu wstępnie obrobione odpady, zwłaszcza te, które najszybciej reagują, całkowicie się spalają.

(10 zastrzeżeń)

24d; F23g

P. 168268 T

22.01.1974

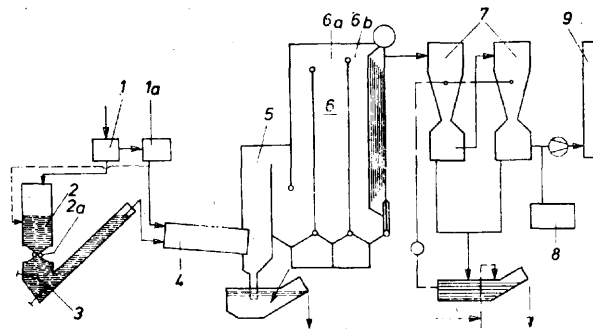
L. und C. Steinmüller GmbH, Gummersbach, Republika Federalna Niemiec (Ernst Schuster).

Urządzenie do spalania wstępnie przerobionych odpadów przemysłowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do spalania przerobionych wstępnie odpadów przemysłowych o nieznanym składzie, które zostały zgromadzone w pojemnikach z różną zawartością.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że do komory spalania przyporządkowane są: komora dopalania (5), urządzenie chłodzące spaliny (6), płuczka spalin (7) i urządzenie ogrzewające spaliny (8) z wyciągiem spalin (9). Ponadto do płuczki spalin podłączony jest odpylacz spalin, który składa się z jednego lub wielu filtrów elektrostatycznych.

(3 zastrzeżenia)



241; F23c

P. 168495 T

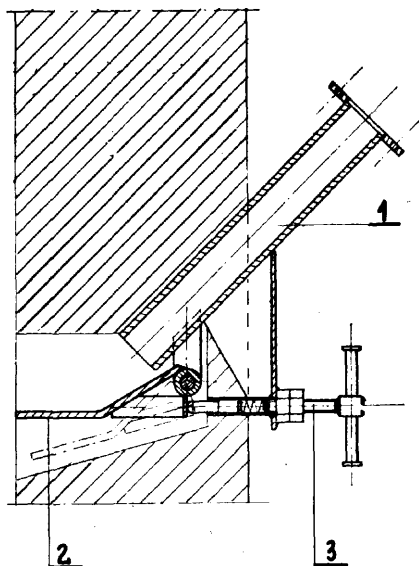
31.01.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Kotłów i Urządzeń Energetycznych, Tarnowskie Góry, Polska (Zbigniew Urbanowicz).

Urządzenie rozpraszające materiały rozdrobnione wdmuchiwane do palenisk kotłów parowych

Urządzenie według wynalazku służy do rozpraszania materiałów rozdrobnionych wdmuchiowanych do palenisk kotłów parowych, zwłaszcza odpadów drzewnych i paździerzowych. Urządzenie to zawiera płytę (2) rozpraszającą odpady i regulujący mechanizm (3). Płyta (2) rozpraszająca odpady usytuowana jest pod dyszą (1) wdmuchującą rozdrobnione odpady do paleniska, pod odpowiednim kątem do kierunku wypływu rozdrobnionych odpadów i podparta jest sprężyną za pomocą regulującego mechanizmu (3).

(1 zastrzeżenie)



27b; F04b

P. 160998

01.03.1573

Fabryka Wentylatorów, Chełm Śląski, Polska (Jan Radwański, Alfred Misterak).

Urządzenie do nastawiania łopatek wirnika wentylatora osiowego w czasie ruchu

W urządzeniu według wynalazku mechanizm sterowania łopatkami posiada obrotowy suwak (1) przesuwany na końcówce wału wentylatora (2). Moment obrotowy z wału na tarczę regulacyjną (3) przenoszony jest za pomocą wpustu (4). Tarcza regulacyjna (3) ma dwa pierścienie prowadzące (6), w których toczą się krążki kierownicze (7) ułożyskowane na trzpieniach dźwigni (8), osadzonych na końcu trzpienia (9) łopatek wentylatora (10). Głowica regulacyjna osadzona na łożyskach skośnych (11) w obudowie (12) połączona jest z korbą (13) za pomocą wału przegubowego (14) umocowanego do konsoli (15). Smarowanie wpustu odbywa się przez przewód smarowy (16). Mechanizm regulacji zamknięty jest w piaście wirnika (17). Chłodzenie głowicy zapewnia wirnik promieniowy (19).

Urządzenie ma zastosowanie głównie w wentylatorach osiowych energetycznych. (4 zastrzeżenia)

26d; C10k

P. 164013

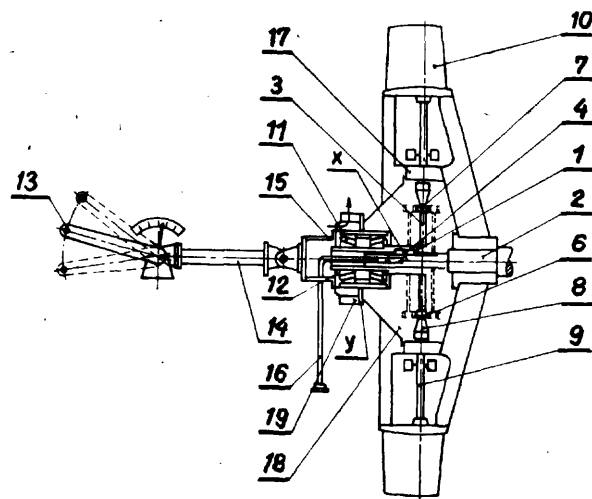
11.07.1973

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań, Polska (Zdzisław Dudzik).

Sposób oczyszczania gazów przemysłowych i naturalnych z lotnych związków siarki

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie sposobu oczyszczania z lotnych związków siarki, wszelkiego rodzaju gazów powstających w wyniku prowadzonych procesów technologicznych i gazów naturalnych.

Istota procesu, polega na przepuszczaniu mieszaniny gazów poddanych oczyszczaniu w obecności tlenu przez złożo katalizatora, najkorzystniej zeolitu o średnicy kanałów przekraczających  $3 \text{ Å}$  (ahystremy) w temperaturze w granicach od (minus)  $-80$  do  $600^\circ\text{C}$  z szybkością objętościową od 6 do  $60\,000 \text{ m}^3$  gazu na  $1 \text{ m}^3$  zeolitu w ciągu godziny. (4 zastrzeżenia)



26d; C10k

P. 164082

14.07.1973

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice, Polska (Leszek Pałasiński, Barbara Mędrysa, Krystyna Biernak, Jerzy Bartecki, Stanisław Filas).

Sposób oczyszczania gazów zawierających fluorowodór oraz uzyskiwania z nich kryolitu

Sposób według wynalazku polega na tym, że gazy halowe hut aluminium przemawia się wodnym roztworem zawierającym od 0,01 do 0,3% wagowych węglanu sodowego w ilości od 0,6 do 3 litrów na 1 normalny metr sześcienny gazów, zmieszany z wodnym roztworem zawierającym 20 do 40% wagowych aluminianu sodowego w ilości od 0 do 0,00002 litra na 1 normalny metr sześcienny tych gazów. Uzyskany z oczyszczania gazów halowych roztwór zawierający fluorek sodowy oraz ewentualnie zawieszinę kryolitu o pH w granicach od 5,5 do 7,5 uzupełnia się wodnym roztworem zawierającym od 20 do 40% wagowych aluminianu sodowego w ilości od 0 do 4 litrów na 1 metr sześcienny roztworu fluorku sodowego i kieruje się do końcowego oczyszczania gazów anodowych z elektrolizerów, po czym otrzymany stąd roztwór z zawiesziną kryolitu miesza się z roztworem fluorowodoru otrzymanym ze wstępnego oczyszczania gazów anodowych wodą i dodaje się do tej mieszaniny wodny roztwór zawierający od 20 do 40% wagowych aluminianu sodowego w ilości od 3 do 6 litrów na 1 metr sześcienny roztworu fluorowodoru i wytrąca się kryolit o liczbie kryolitowej w granicach od 2,5 do 2,8. (3 zastrzeżenia)

29a; D01b

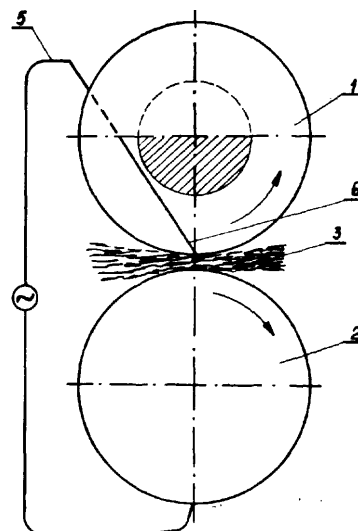
P. 163779 T

02.07.1973

Instytut Włókiennictwa, Łódź, Polska (Bogusław Sikora, Leszek Korycki, Henryk Trella).

Sposób elektrycznego zgrzewania runa zawierającego tworzywa termoplastyczne oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu

Sposób elektrycznego zgrzewania runa zawierającego tworzywa termoplastyczne polega na przepuszcze-



niu przez podawaną warstwę runa łuków elektrycznych w ilości zależnej od wymaganej gęstości łączy w danym runie.

Urządzenie do wykonywania sposobu składa się z dwóch bębnow (1), (2), z których jeden jest zaopatrzony w elektrody (5) z dowolną ilością końcówek **dobieranych** w zależności od wymaganej gęstości punktów łączy runa. Elektrody (5) są ułożone w wyżłobieniach płaszczu tego bębna. Natomiast drugi bęben może mieć elektrody cząstkowe ułożone w jego płaszczu w dowolny sposób, to jest równolegle wzdłuż osi, śrubowo itp. lub może stanowić elektrodę jednolitą. Elektrody (5) są włączane w obwód prądu elektrycznego. (2 zastrzeżenia)

**29a; D01b**

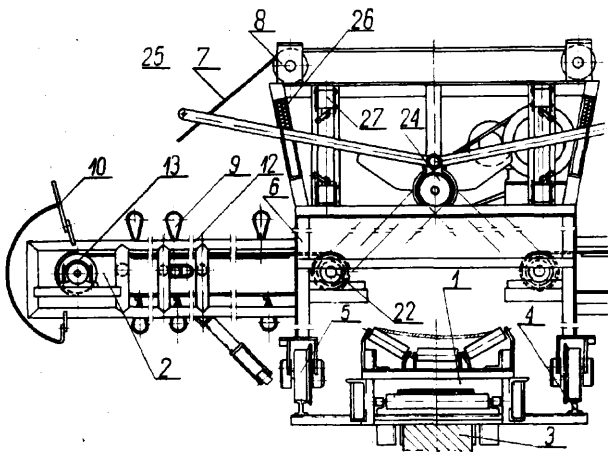
P. 164591

09.08.1973

Koszalińskie Zakłady Przemysłu Lniarskiego „Płytoleń”, Koszalin, **Polska** (Lucjan Miniszewski, Edward Paweła).

**Urządzenie do wyładunku słomy rozsoanej lnianej lub  
basenów roszarniczych**

Urządzenie według wynalazku, składające się z układu przenośników, najkorzystniej taśmowych charakteryzuje się tym, że posadowione jest na ścianie działowej basenów (3), przy czym bezpośrednio na ścianie działowej (3) mocowany jest w znany sposób przenośnik poziomy (1), zaś do jego konstrukcji mocowane są tory jezdne (4), po których porusza się wózek jezdny (6) z mocowanymi na nim naprzeciwlegle wychylnymi przenośnikami czepakowymi (2), a każdy z tych przenośników (2) stanowi przeciwwagę dla przeciwnieległego przenośnika, przy czym urządzenie wyposażone jest w sprzęgło kłowo-śrubowe umożliwiające uruchomienie dowolnego przenośnika czepakowego (2). (3 zastrzeżenia)



**29b: D01f**

**P.** 163396

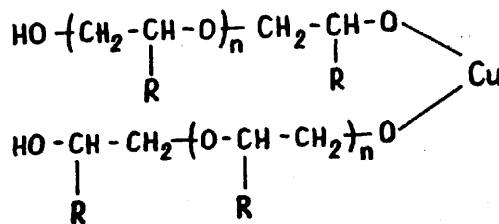
16.06.1973

Zakłady Włókien Sztucznych „Stilon”, Gorzów Wielkopolski, Polska (Alicja Jaszczak, Zbigniew Jerzy Płonka, Stefan Kirkor, Jan Tomczyk, Bronisław Fryc, Irena Kulesza).

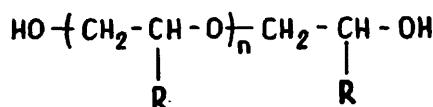
# Sposób wytwarzania włókien polikaproamidowych uodpornionych na działanie podwyższonych temperatur i światła

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania syntetycznych włókien polikaproamidowych, odznaczających się zwiększoną odpornością na długotrwałe działanie temperatur 160—200°C i promieniowania ultrafioletowego przy dostępie tlenu atmosferycznego, przeznaczonych zwłaszcza do produkcji wyrobów i tkania technicznych o ulepszonych właściwościach eksploatacyjnych. Sposób polega na wprowadzeniu do składu wielkocząsteczkowego włóknotwórczego poli-ε-kaproamidu, przed procesem formowania włókna, środków przeoiwstarzeniowych stanowiących ciekłe roztwory polioksyalkilenoglikolanów miedziowych o ogólnym

wzorze 1, w glikolach polioksyalkilenowych o ogólnym wzorze 2, w których w wzorach R oznacza atom wodoru lub rodnik metylowy, a symbol  $\epsilon$  oznacza liczbę całkowitą od 1 do 35, przy czym środki przeciwstarzeniowe miesza się z poli- $\epsilon$ -kaproamidem granulowanym, w trakcie i/lub po jego wysuszeniu, ewentualnie ze stopem polikaproamidu bezposrednio w głowicy przedzarki. (5 zastrzeżeń)



**wzór 1**



**wzór 2**

29b; **D01f**

**P. 168937**

19.02.1974

Pierwszeństwo: 20.02.1973 - Węgry (nr MU - 497)

Műanyagipari Kutató Intézet i Magyar Viscosagyár,  
Budapest i Nyerse súj falu, Węry.

## Sposób wytwarzania wieloskładnikowych, poliamidowych włókien elementarnych

Cechą sposobu według wynalazku jest to, że do wytwarzania wieloskładnikowych włókien elementarnych stosuje się co najmniej jeden taki składnik poliamidowy, przy którego otrzymywaniu do zwykłych składników poliamidotwórczych dodano 1—25% wagowych jednego lub więcej kwasów dwu- i/lub trójkarboksylowych o co najmniej 30 atomach węgla i/lub ich soli z dwu- i/lub trójaminami.

Jako kwasy dwu- i/lub trójkarboksylowe o co najmniej 30 atomach węgla i/lub ich sole z dwu- i/lub trójaminami stosuje się korzystnie **dimery**, **oligomery** **lub** **polimery** nienasyconych kwasów tłuszczowych, zawierające dwie lub więcej grup karboksylowych i/lub ich sole z dwu- i/lub trójaminami.

**30a; A61b**

P. 162940

30.05.1973

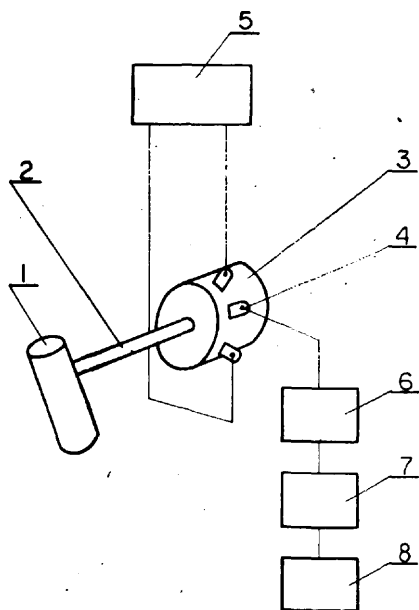
Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Łezek Filipczyński, Tomasz Waszczuk, Jan Sołkowski, Henryk Szkóp).

## Ultrasonograf do uwidaczniania wewnętrznych struktur ciała

Ultrasonograf według wynalazku znajduje zastosowanie szczególnie w diagnostyce przy badaniach pacjenta. W ultrasonografii głowica (1) ultradźwiękowa

jest osadzona na wspólnej osi (2) z obrotowym potencjometrem (3), który jest **zasilany** ze źródła napięcia (5) stałego lub zmiennego. Obrotowy potencjometr (3) jest wyposażony przynajmniej w jeden suwak (4) i połączony z nadajnikiem (8) poprzez układ (6) różniczkowania i układ (7) elektronicznego klucza.

W ultrasonografie **przy** każdym krańcowym odchyleniu głowicy (1) lub w położeniu spoczynkowym, gdy głowica nie wykonuje ruchów, wartość **napięcia** zbierana z suwaków potencjometru jest równa zero i nadajnik nie pracuje. (2 zastrzeżenia)



30a; A61b

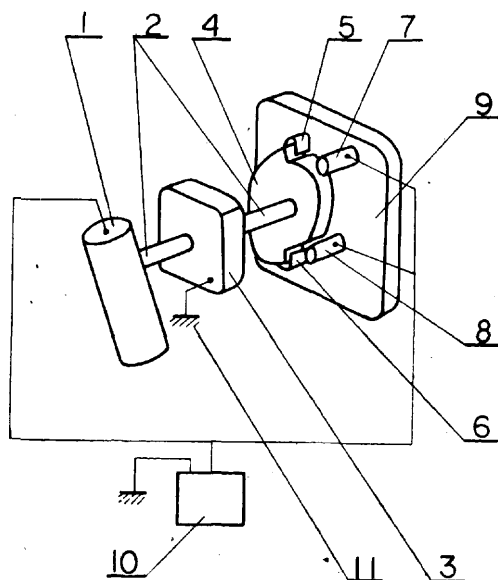
P. 162941

30.05.1973

Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Warszawa, Polska (Tomasz Waszczuk, Jan **Sałkowski**, Henryk Szkóp).

Ultrasonograf do uwidaczniania wewnętrznych struktur **ciała**

Ultrasonograf według wynalazku ma zastosowanie szczególnie w diagnostyce przy badaniach pacjenta. W ultrasonografie głowica (1) promieniująca falę ultradźwiękową jest osadzona na wspólnej osi (2) z krzywką (4) wyposażoną w sprężyny kontaktowe (5 i 6), przy czym ruch krzywki ograniczony jest kontaktami (7 i 8). W czasie obrotu głowicy (1) w jednym kierunku, przy jej krańcowym odchyleniu, sprę-



żyna krzywki opiera się o kontakt ograniczający, powodując zwarcie elektronicznego obwodu głowicy, wskutek czego głowica ultradźwiękowa nie wytwarza w tym momencie fal ultradźwiękowych. Do obwodu głowicy (1) i kontaktu (7) dołączony jest nadajnik (10) natomiast do osi (2) uziemienie (11). (1 zastrzeżenie)

30a; A61b

P. 164211

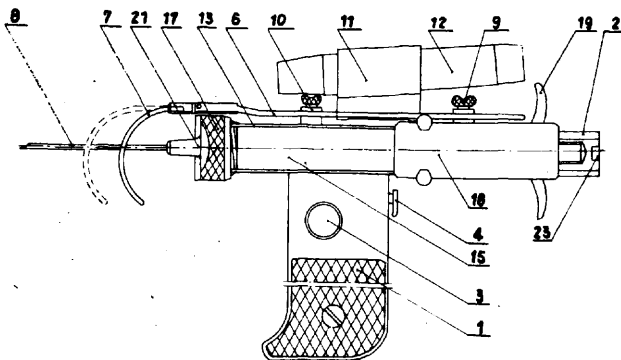
20.07.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 148762

Wojewódzki Zakład Weterynarii, Poznań, Polska (Lech Jędrzak).

Urządzenie do pobierania krwi

Urządzenie do pobierania krwi **zwierząt** charakteryzuje się tym, że pojemnik (13) na probówkę (15) ma wlotowaną podkładkę pod igłę (8) umocowaną głowicą (17) z wycięciem (21) i ma osłonę (18) z zatrzaskową sprężyną, która jest osadzona na osi, której obustronne zakończenia są uchwyty (19). Do pojemnika (13) są wzdłużnie przylutowane szyny, których wewnętrzny profil odpowiada wewnętrznemu profilowi przewodnicy (2), a pomiędzy szynami jest osadzona sprężyna napinająca. (2 zastrzeżenia)



30d; A61f

P. 163332

14.06.1973

Polska Akademia Nauk, Instytut Cybernetyki Stosowanej Warszawa, Polska (Andrzej Chorzempa).

Przetwornik sygnału akustycznego na sygnał dotykowy

Przetwornik sygnału akustycznego na sygnał dotykowy służy do komunikacji słownej z głuchym. W **przetworniku** sygnał akustyczny dostarczany do dwóch filtrów analogowych, pokrywających zakresy pierwszej formanty i drugiej formanty, jest przetwarzany przez dwa układy charakterystyczne przekątnikowej na przebiegi prostokątne, analizowane przez trzy filtry cyfrowe, mierzące czas pomiędzy kolejnymi przejściami sygnału przez zero, przy czym wszystkie wyjścia filtrów cyfrowych mają nastawialne określone zakresy czasowe, natomiast wyboru tych wyjść dokonują trzy układy określenia maksimum, które poprzez bramki sterują w określonej kolejności stymulatorami, usytuowanymi w co najmniej dwóch rzędach lub dwóch kolumnach, przy czym jednostkom znaczeniowym mowy odpowiada pobudzenie **jednego** lub zespołu stymulatorów trwające co najmniej pięć milisekund, zaś czas pomiędzy początkiem danego i następnego pobudzenia musi wynosić co najmniej dwie milisekundy. (1 zastrzeżenie)

30d; A61f

P. 163364

15.06.1973

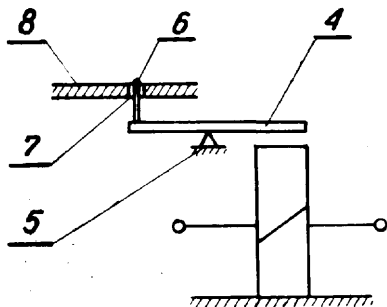
Polska Akademia Nauk, Centrum Obliczeniowe, Warszawa, Polska (Ryszard Sawa, Jerzy Reszel).

Odczytnik do taśmy perforowanej dla niewidomych

Odczytnik do taśmy perforowanej dla niewidomych, umożliwia odczytywanie informacji zawartych na taśmie perforowanej, stosowanej w technice maszyn cyfrowych.

Odczytnik składa się z czytnika taśmy, zasilacza oraz przystawki brajlowskiej, pracującej przy wykorzystaniu kodu brajla. Przystawka brajlowska składa się najkorzystniej z ośmiu elektromagnesów połączonych szeregowo z zestykami czytnika a równolegle z zasilaczem. Kotwice (4) elektromagnesów są obrotowo osadzone na osiach (5) obrotów i wyposażone w bolce (6) dotykowe, nad którymi znajduje się pulpit (8) z otworami (7), w które wchodzi bolce (6) podczas zwarcia któregośkolwiek z zestyków czytnika, co ma miejsce wówczas, gdy na taśmie znajduje się perforacja. Rozstawienie bolców dotykowych oraz ich zakończenie jest podobne do układu komórki brajla, a numeracja dziurek informacyjnych na taśmie odpowiada bolcom przystawki brajlowskiej.

(1 zastrzeżenie)



30h; A61k P. 160707 T 12.02.1973

Urząd Wojewódzki w Opolu, Opole, Polska (Jadwiga Pikul).

Sposób mieszania roztworów wodnych chlorku sodowego i glukozy tlenem medycznym

Przedmiotem wynalazku jest sposób mieszania roztworów wodnych chlorku sodowego lub glukozy w warunkach zachowania jałowości tlenem medycznym.

Sposób według wynalazku polega na tym, że na dnie zbiornika wypełnianego roztworem wodnym chlorku sodowego lub glukozy umieszczony jest wylot przewodu doprowadzającego tlen, który połączony jest z butlą wypełnioną sprężonym tlenem medycznym. Między butlą a przewodem znajduje się reduktor ciśnienia.

(1 zastrzeżenie)

30h; A61k P. 163792 T 03.07.1973

Akademia Rolnicza, Warszawa, Polska (Jerzy Mazurczak, Krzysztof Jurgiel, Stefan Marcinkiewicz).

Sposób otrzymywania stymulatorów wzrostu zwierząt z grzybni stanowiącej produkt odpadowy w produkcji antybiotyków z grupy tetracyklin

Sposób według wynalazku polega na tym, że wysuszona grzybnia pozostała po wyizolowaniu tetracyklin poddaje się ekstrakcji rozpuszczalnikami organicznymi, wyekstrahowaną substancję rozpuszcza się w niższym węglowodorze nasyconym lub nienasyconym, otrzymany roztwór ekstrahuje się rozcieńczonym kwasem organicznym lub nieorganicznym, ekstrakt alkalinizuje się przez dodanie organicznej lub nieorganicznej zasady, otrzymany roztwór wodny ekstrahuje się rozpuszczalnikami organicznymi, a wyekstrahowaną substancję krystalizuje się z węglowodoru alifatycznego.

(2 zastrzeżenia)

30h; A61k P. 167016 T 03.12.1973

Pierwszeństwo: 04.12.1972 - St. Zjedn. Am. (nr 311 998)

Recherche et Industrie Therapeutiques, R.I.T., Genval, Belgia (Lucia Dobrescu, Constant Huygen).

Szczepionka przeciw colibacillozie prosiąt i sposób jej wytwarzania

Sposób wytwarzania szczepionki polega na wyodrębnieniu z komórek szczepu E. coli produkującego termolabilną enterotoksynę tej enterotoksyny, a następnie zmieszanie jej ze środkiem pomocniczym.

Prosięta chroni się przed colibacillozą wprowadzając szczepionkę ciężarnym maciorom na 3-6 tygodni przed oprosieniem.

(10 zastrzeżeń)

30h; A61k P. 168243 21.01.1974

Pierwszeństwo: 22.01.1973 St. Zjedn. Am. (nr 325 264)

Eli Lilly and Company, Indianapolis, St. Zjedn. Am.

Sposób wytwarzania nowego antybiotyku A-287

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowego antybiotyku A-287, stanowiącego mieszaninę biologicznie czynnych, strukturalnie zbliżonych składników A i B. Sposób polega na podpowierzchniowej hodowli na pożywce zawierającej przyswajalne źródło węglowodanów, azotu i soli nieorganicznych nowego szczepu Actinoplanes utahensis NRRL 5614, w warunkach tlenowych aż do uzyskania wysokiego stężenia antybiotyku, a następnie wyekstrahowaniu tego antybiotyku z brzezki pofermentacyjnej. Poszczególne składniki mieszaniny rozdziela się i wyodrębnia na drodze chromatografii i rozdzielu przeciwpładowego. Antybiotyk A-287 jak również poszczególne jego składniki hamują wzrost bakterii chorobotwórczych, a w szczególności gram dodatnich.

(3 zastrzeżenia)

30h; A61k P. 169031 23.02.1974

Pierwszeństwo: 24.02.1973 - RFN (nr P-2309 329.0)

Bayer AG, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

Sposób wytwarzania preparatów farmaceutycznych

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania preparatów farmaceutycznych zawierających antygeny, takich jak szczepionki wirusowe i bakteryjne. Sposób wg wynalazku polega na tym, że zakazne drobnoustroje i/lub ich antygeny poddaje się działaniu etylenoiminy jako środka naktywującego.

(1 zastrzeżenie)

30h; A61k P. 169090 T 26.02.1974

Akademia Medyczna, Wrocław, Polska (Zenon Olzowski, Janusz Pluta).

Sposób otrzymywania wyciągów suchych z olejowych surowców roślinnych z pełną zawartością substancji lotnych

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania wyciągów suchych z olejowych surowców roślinnych z pełną zawartością substancji lotnych, znajdujących zastosowanie jako składniki różnych postaci leków, zwłaszcza leków w postaci stałej.

Zgodnie z tym sposobem rozdrobniony i przesiany przez sita surowiec poddaje się destylacji z parą wodną do uzyskania całkowitej ilości olejków lotnych zawartych w danym surowcu. Otrzymany w międzyczasie wyciąg wodny poddaje się zagęszczeniu i wysuszeniu pod zmniejszonym ciśnieniem, na drodze filizacji lub metodą rozpyłową. Otrzymany suchy produkt miesza się z uprzednio uzyskaną ilością olejków eterycznych uzyskując wyciąg suchy z pełną zawartością ciał lotnych zawartych w surowcu.

(1 zastrzeżenie)

30i; AGH P. 168109 15.01.1974

Pierwszeństwo: 15.01.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 323 664)

Johnson a. Johnson, New Brunswick, Stany Zjednoczone Ameryki.

Ochronna błona przegradzająca do produktów nietkanych

Przedmiotem wynalazku jest ochronna błona przeadająca do produktów przeznaczonych do kontaktowania z płynami ustrojowymi wydzielanymi przez

organizm. Błona wg wynalazku zawiera żywicę stanowiącą podstawioną grupami siarczanowymi sól alkaliczną siarczanu eteru celulozy o stopniu podstawienia grupami siarczanowymi dostatecznymi dla nadania błonie odporności na działanie płynów ustrojowych, która ulega rozproszeniu w rozcieńczonych wodnych roztworach soli, takich jakie występują w domowych miskach ustępowych. (10 zastrzeżeń)

30i; A611 P. 168110 T 15.01.1974

Pierwszeństwo: 15.01.1973 - St. Zjedn. Am.  
(nr 323 665)

Johnson a. Johnson, New Brunswick, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Dyspergujący się w wodzie materiał nietkany

Przedmiotem wynalazku jest dyspergujący się w wodzie materiał nietkany zawierający jedną lub wiele warstw przenikających się, pociętych włókien o długości nie większej niż 50 mm oraz około 4—35% wagowych żywicy wiążącej w postaci soli alkalicznej siarczanu eteru celulozowego, przy czym ilość grup siarczanowych przypadających średnio na ogniwo glikozowe żywicy wiążącej wynosi około 0,1—0,3.

Nietkane materiały wg wynalazku można stosować do wytwarzania produktów pochłaniających ciecze ustrojowe, takich jak podpaski sanitarne, pieluszki do jednorazowego użycia, ubrania chirurgiczne itp. (25 zastrzeżeń)

30i; A611 P. 168270 22.01.1974

Pierwszeństwo: 24.01.1973 - Austria (nr A 593/73)

Dr Wilhelm Hurka, Lieserbrücke, Austria.

#### Chusteczka dezynfekcyjna

Wynalazek dotyczy chusteczki dezynfekcyjnej na ośniewie papieru, tworzywa sztucznego lub materiału włókienniczego szczelnie zamkniętej w folii, zwłaszcza w folii aluminiowej, przeznaczonej zwłaszcza do dezynfekcji powierzchni rąk.

Chusteczka według wynalazku charakteryzuje się tym, że materiał nośnikowy zawiera jako syciwo 1—30% wodny lub alkoholowy roztwór glikonianu lub mleczanu chloroheksydyny, ewentualnie zmieszanego z glikonianem lub mleczanem dodecylo-(dwuchlorobenzyl)-dwumetyloamoniowym, przy czym chusteczka ewentualnie zawiera dodatkowo dezodorant, środek do ochrony skóry i/lub środek do pielęgnacji skóry. (4 zastrzeżenia)

30i; A611 P. 168769 13.02.1974

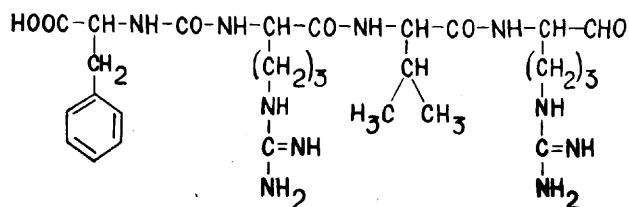
Pierwszeństwo: 15.02.1973 - RFN (nr P 2307479.5)  
28.11.1973 - RFN (nr P 2359225.8)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

#### Środek dezodorujący

Środek dezodorujący zawiera jako inhibitor proteiny związek o wzorze przedstawionym niżej w postaci czystej lub jako surowy - otrzymany w procesie mikrobiologicznym i nie poddany dodatkowemu oczyszczeniu.

Do wytworzenia inhibitora proteinaz można na przykład stosować szczepy rodzaju *Streptomyces mitchiganensis* opisanego przez Korbaza. (5 zastrzeżeń)



30k; A61m

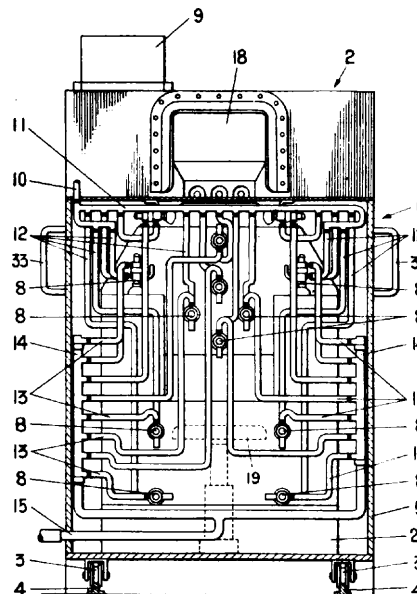
P. 164442

01.08.1973

Ycshio Kato, Amagasaki City, Hyogo, Japonia.

#### Urządzenie do terapii medycznej

Urządzenie do terapii medycznej, szczególnie do aplikowania czosnkowego roztworu charakteryzuje się tym, że składa się z części przesuwnej (1) i części nieprzesuwnej (2) obudowy, wyposażonej w zbiornik (9) roztworu, połączony z wielką ilością dysz (8) przystosowanych do rozpylania roztworu na powierzchnię ciała pacjenta, przy czym cieczowe przewody (13) przystosowane są do przenoszenia roztworu ze zbiornika do dysz. (6 zastrzeżeń)



31a<sup>1</sup>; F27b

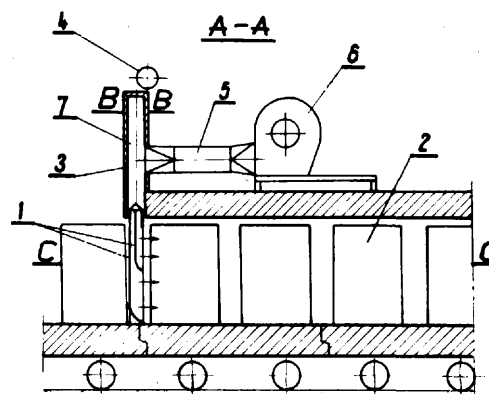
P. 168683 T

09.02.1974

Biuro Projektów i Dostaw Pieców Tunelowych, Kraków, Polska (Jan Kotarba, Kazimierz Zawiślak, Tadeusz Krzyżanowski).

#### Urządzenie do wprowadzania i odciągania powietrza z tunelu pieca tunelowego lub suszarni tunelowej

Urządzenie według wynalazku składa się z ruchomych dysz (1) otwartych z boku i od góry, wykonanych w formie płaskich kanałów, stanowiących zarazem przesłonę zamykającą tunel (2), które to kanały oddzielone są pomiędzy sobą blaszanymi kierownicami (3). Nad dyszami (1) znajduje się kopuła (4), połączona przewodem (5) z króćcem ssawnym względnie tłocznym wentylatora (6). Dysze (1) zawieszone są na linach (7). (2 zastrzeżenia)



31a<sup>1</sup>; F2Tb

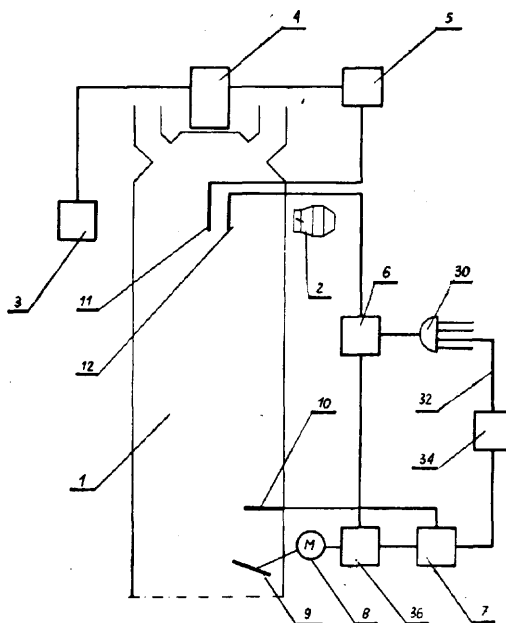
P. 168704 T

09.02.1974

Opolskie Zakłady Przemysłu Wapienniczego, Gorądz, Polska (Jerzy Przystajko).

Sposób regulowania częstości uciagu wsadu zwłaszcza w piecach szybowych wapienniczych i zestaw urządzeń do stosowania tego sposobu

Sposób regulowania częstości napełniania pieca (1) szybowego do wypału wapna, polega na wykorzystaniu zmian czasu narastania temperatury spalin, mierzonej nad maksymalnym poziomem napełnienia pieca za pomocą termometru (11) i regulatora temperatury (5) dwupołożeniowego, sprzężonego z urządzeniem zasypowym pieca (4). Sposób regulowania częstości uciagu wsadu w tymże piecu (1) polega na pomiarze temperatury nad maksymalnym poziomem napełnienia pieca, przetworzeniu go w regulatorze (6) częstości uciagu wsadu na czas, którego odwrotność jest parametrem regulowanym, rosnącym wraz z temperaturą. W celu zapewnienia stałego poziomu napełnienia pieca, stosuje się radioizotopowy wskaźnik napełnienia, połączony z urządzeniem (7) zasypowym pieca. (7 zastrzeżenie)

31a<sup>3</sup>; F27d

P. 168163 T

16.01.1974

Żarowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, Żarów, Polska (Jurand Bocian, Zbigniew Koczyński, Marian Koszyk, Stanisław Jaryczewski).

Sposób zabezpieczenia przed zassaniem fałszywego powietrza przez nieszczelności między wózkami piecowymi w strefie podgrzewania pieców tunelowych

Sposób wg wynalazku polega na podziale przy pomocy specjalnych przegród przestrzeni pod wózkami piecowymi w strefie podgrzewania na 2-4 komory, w których wytwarza się podciśnienie nie wyższe jak osiągnięte w tejże strefie nad daną komorą. Długość komory nie może przekraczać 10 długości wózków pieców tunelowych. (2 zastrzeżenia)

31a<sup>3</sup>; F27d

P. 168201

18.01.1974

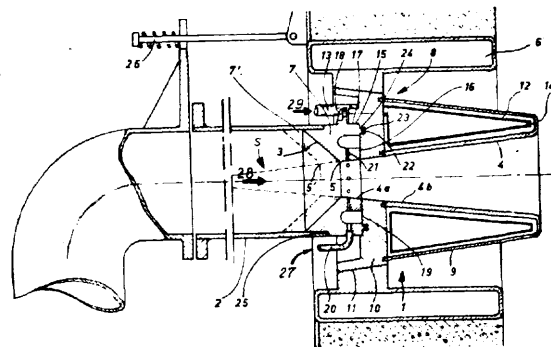
Pierwszeństwo: 18.01.1973 - Francja (73.01 692)  
Institut de Recherches de la Siderurgie Francaise, Saint Germain en Laye, Francja.

Dysza naddźwiękowa do pieców szybowych

Przedmiotem wynalazku jest dysza naddźwiękowa do pieców szybowych, w której uzyskano przepływ utleniacza z prędkością naddźwiękową, przy czym przejście do prędkości poddźwiękowej następuje w rozbieżnej części dyszy.

Dysza zawiera dwa połączone ze sobą elementy, z których pierwszy stanowi rozłączną głowicę (7), a drugi element (8) stanowi wylot dyszy, przy czym głowica zawiera komorę (19), połączoną z wnętrzem dyszy przewodami rurowymi (21) dla wtrysku paliwa.

Dysza ma zastosowanie do wtrysku paliwa do pieca szybowego, w szczególności do dopływu paliwa pomocniczego do wielkiego pieca. (4 zastrzeżenia)

31b<sup>1</sup>; B22c

P. 164253

12.07.1973

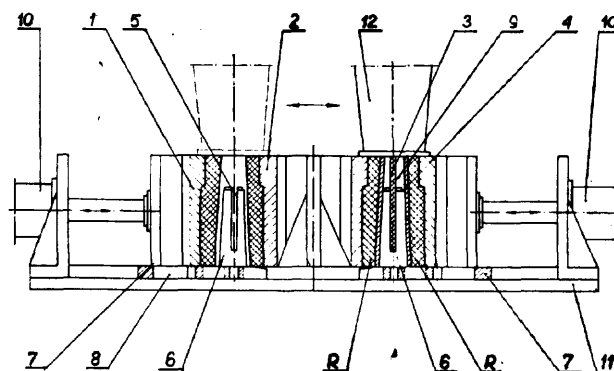
Odlewnia Żeliwa „Węgierska Górka”, Węgierska Górka, Polska (Jan Szupina, Ignacy Sapeta).

Sposób wykonywania rdzeni oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Urządzenie ma zastosowanie przy wykonywaniu rdzeni w metalowych rdzennicach z mas termoutwardzalnych na maszynach rdzeniarskich, zwłaszcza na nadmuchiarkach i strzelarkach.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że po wykonaniu obu połówek rdzenia (R) i bardzo krótkiego czasu nagrzewania, odkłada się rozdzielczą płytą (3), a obie połówki rdzennicy (1) i (2) wraz z wykonanymi półkami rdzenia (R) energicznie łączy się w jedną całość i ogrzewa przez określony czas do całkowitego utwardzenia całego rdzenia. Sklejenie połówek rdzenia w całość następuje samorzutnie, dzięki temu, że rozdzielczą płytą (3) nie jest ogrzewana i masa rdzeniowa przylegająca do niej w czasie wstrzeliwania i bardzo krótkiego grzania nie zdąży się utwardzić, zachowując własności wiążące i klejące.

Urządzenie do stosowania tego sposobu jest złożone z rdzennicy lub rdzennic jedno- lub wielogniazdowych sterowanych pneumatycznie lub hydraulicznie, głowicy strzałowej lub zbiornika dyszy strzałowej i strzelarki (12). Strzelarka (12) zamocowana jest na ramieniu słupa. Słup strzelarki jest zamocowany do płyty warsztatu za pomocą podstawy. Ruch wahadłowy strzelarki jest regulowany przez zastosowanie pierścienia segmentowego. (2 zastrzeżenia)



31b<sup>1</sup>; B22c

P. 168113

15.01.1974

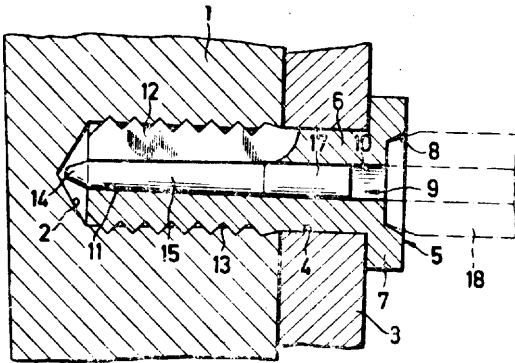
Pierwszeństwo: 18.01.1973 - RFN (nr P 23024110.4)

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan/Fürstentum, Liechtenstein (Guy Hentges).

Sposób naprawy metalowych form odlewniczych oraz kołek do wykonywania tego sposobu

Sposób naprawy metalowych form odlewniczych, zwłaszcza tak zwanych kokil do odlewania stali polega na tym, że uszkodzone miejsce kokili pokrywa się metalową nakładką, przy czym nakładkę tę przymocowuje się do kokili za pomocą kołków rozpięających włoczonych w otwory siłą wybuchu.

Kołek do wykonywania sposobu charakteryzuje się tym, że posiada otwór poosiowy (9), kołnierz (7) oraz na zewnętrznej powierzchni pierścieniowe ostre nacięcia. W skład kołka (5) wchodzi element rozpięający (15). (10 zastrzeżeń)

31b<sup>1</sup>; B22c

P. 168324 T

24.01.1974

Fabryka Urządzeń Budowlanych, Łódź, Polska (Czesław Kunikowski, Stanisław Duszyński).

Sposób wykonywania rdzeni w gorących rdzennicach z piasku powlekanego żywicą przy użyciu nadmuchiwarek

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania rdzeni odlewów w gorących rdzennicach z piasku powlekanego żywicą przy użyciu nadmuchiwarek przystosowanych do napełniania i zagęszczania w rdzennicach mas rdzeniowych termoutwardzalnych.

Sposób wg wynalazku charakteryzuje się tym, że do sypanego piasku otoczanego żywicą dodaje się około 3% płynu w stosunku do ciężaru piasku, najlepiej wody, która powoduje, że sypki piasek przybiera konsystencję nie pozwalającą na samoczynne wysypywanie się piasku przez otwór strzałowy. W celu wyeliminowania możliwości spiekania się piasku w zbiorniku pod wpływem ciepła pochodzącego od nagrzewania rdzennicy zastosowano chłodzenie tego zbiornika powietrzem lub wodą. (2 zastrzeżenia)

31b<sup>1</sup>; B22c

P. 168406

29.01.1974

Pierwszeństwo: 29.01.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 327 773)

Eugen Bühler Burtenbach, Republika Federalna Niemiec, (Eugen Bühler).

Sposób przygotowywania piaskowych form odlewniczych i urządzenie do wykonywania tego sposobu

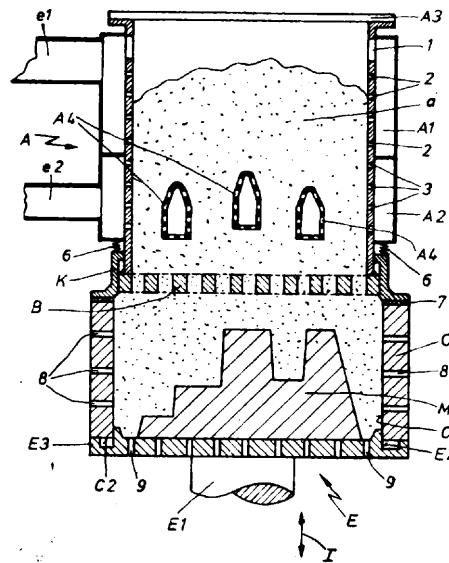
Sposób według wynalazku polega na tym, że w czasie przemieszczania masy formierskiej z komory piaskowej (a) do skrzynki formierskiej działa się na tę masę sprężonym czynnikiem gazowym od zewnątrz i od wewnątrz, nawet podczas ubijania jej przez stempeł prasujący.

Urządzenie do wykonywania sposobu według wynalazku składa się z komory piaskowej (A) i skrzynki formierskiej (E), przy czym komora piaskowa (A) ma przewód (e1) o większej średnicy, przewód (e2)

o mniejszej średnicy, płaszcz podzielony na dwa kanały (A1) i (A2) oraz przewody (A4) znajdujące się wewnątrz komory piaskowej.

Wszystkie przewody służą do przepływu sprężonego czynnika gazowego i są połączone z dyszami (3).

(9 zastrzeżeń)

31b<sup>1</sup>; B22c

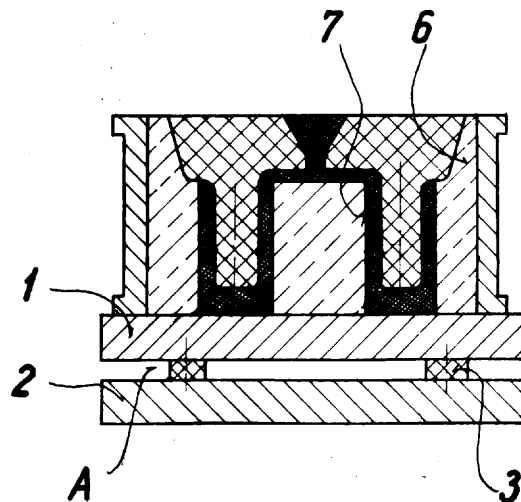
P. 168547 T

04.02.1974

Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni „Prodele”, Warszawa, Polska (Marian Polewicz).

Płyta o wysokiej przewodności cieplnej zamykająca zwłaszcza piaskową lub skorupową formę odlewniczą oraz sposób regulacji temperatury tej płyty

Płyta składa się ze sztywnego układu dwu płyt - warstw (1) i (2), odizolowanych od siebie przez szczelinę powietrzną (A) i/lub inny element (3) o znikomej przewodności cieplnej. Sposób regulacji temperatury płyty polega na wydłużeniu okresu stygnięcia, uzyskiwanym przez naprzemienne zamykanie form obydwoma powierzchniami roboczymi płyty. Gdy jedna płyta-warstwa odbiera ciepło od odlewu, druga je oddaje do otoczenia i na odwrót. Urządzenie ma zastosowanie w odlewniach żeliwa. (2 zastrzeżenia)

31b<sup>1</sup>; B22c

P. 168703 T

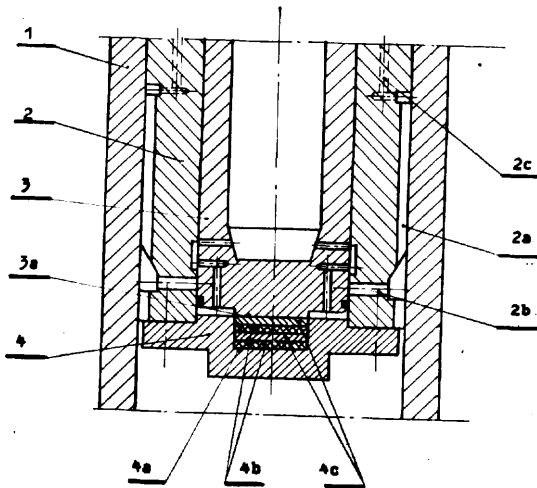
09.02.1974

Dolnośląskie Zakłady Metalurgiczne Dozamet, Nowa Sól, Polska (Ryszard Piechota, Michał Suda).

## Zespół wstrząsowo-prasujący formierki pneumatycznej

Istotę wynalazku stanowi współśrodkowe gniazdo (4a) wewnątrz amortyzatora, wykonane w jego wyprofilowanym dnie (4) i wypełnione materiałem tłumiącym, korzystnie gumą (4b) przekładaną warstwami twardego tworzywa sztucznego (4c). Na dnie tłoka wstrząsowego znajduje się występ (3a), ukształtowany odpowiednio do gniazda (4a) i dostosowany do zderzania się z podanym materiałem tłumiącym wewnątrz amortyzatora. Pobocznica amortyzatora ma pionowe lub śrubowe wyżłobienia (2a), odpowiednio połączone z przestrzenią nad i pod jego dnem (4) oraz z kanałami odpowietrzającymi (2b) i wydechowymi (2c).

(2 zastrzeżenia)

31b<sup>2</sup>; B22d

P. 167349

07.06.1972

Pierwszeństwo: 07.06.1971 - St. Zjedn. Am.  
(nr 150585)

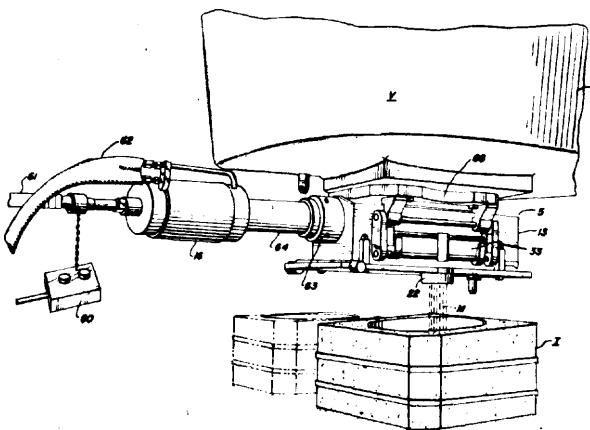
USS Engineers and Consultants, Inc., Pittsburgh,  
Stany Zjednoczone Ameryki.

## Urządzenie zasuwowe

Urządzenie otwierające i zamykające otwór spustowy retorty ma obudowę (13), prowadzącą płytę zasuwową. Obudowa (13) jest prowadzona i dociskana przez przegubowy mechanizm podpierający, którego otwarcie zapewnia dostęp do płyty zasuwowej i umożliwia jej wymianę.

Urządzenie ma także wkładki naciskowe oraz sprężyny, które przy zamknięciu mechanizmu podpierającego wywierają nacisk na płytę zasuwową, zapewniając szczelność połączenia. Wkładki naciskowe sprężyny i płyta zasuwowa umieszczone są w oprawie, poruszającej się za pomocą cylindra hydraulicznego (16) ruchem postępowo-wrotnym wewnątrz obudowy (13). Oprawa jest połączona z tłoczyskiem suwaka za pomocą rozłącznej tulei (63).

(3 zastrzeżenia)

31b<sup>2</sup>; B22d

P. 168331

24.01.1974

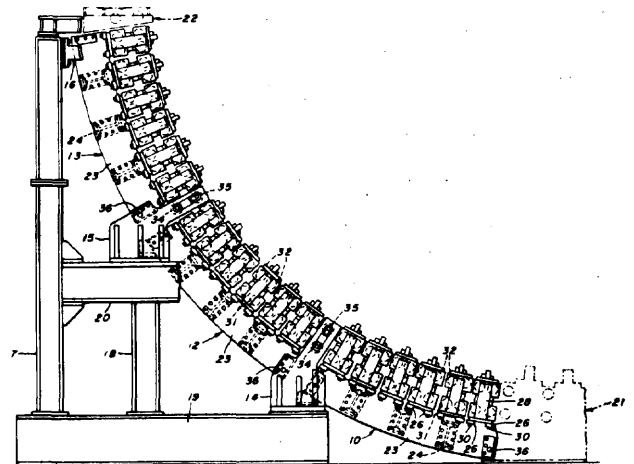
Pierwszeństwo: 27.08.1973 - Stany Zjednoczone Ameryki (3921 70)

USS Engineers and Consultants Inc., Pittsburgh,  
Stany Zjednoczone Ameryki.

## Zakrzywiona prowadnica wałkowa do urządzenia do ciągłego odlewania

Przedmiotem wynalazku jest prowadnica wałkowa zakrzywiona do urządzenia do ciągłego odlewania. Prowadnicę tworzy szereg znormalizowanych odcinków (10), (12), (13) i elementów podporowych (14), (15), (16), służących do podparcia odcinków (10, 12, 13) i obudowy wałków napędzanych (34, 35). Odcinki (10, 12, 13) ramy podtrzymują zestawy luźnych dolnych wałków (31) i górnych wałków (32). Podparcie luźnych wałków (31, 32) umożliwia ich łatwe wyjmowanie i wymianę. Przy zakładaniu wałki (31, 32) ustawiają się samoczynnie we właściwym położeniu.

(7 zastrzeżeń)

31b<sup>2</sup>; B22d

P. 168725

11.02.1974

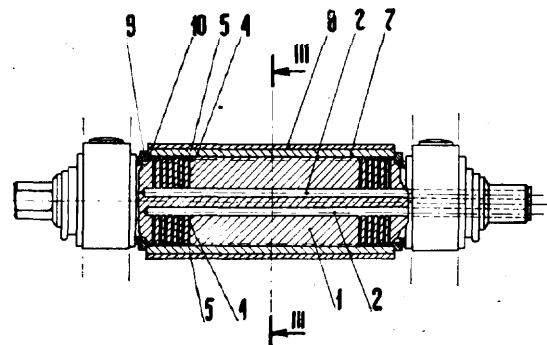
Pierwszeństwo: 13.02.1973 - Francja (nr 73 05 022)

SCAL Société de Condotonnements en Aluminium,  
Paryż, Francja (Francois Valencot).

## Sposób zwiększania wydajności urządzeń do ciągłego odlewania ciekłego metalu i urządzenie do wykonywania tego sposobu

Sposób wynalazku polega na tym, że co najmniej część powierzchni urządzenia, które stykają się z ciekłym odlewającym metalem pokrywa się warstwą materiału będącego dobrym przewodnikiem ciepła, najkorzystniej miedzi, aluminium lub ich stopów. Urządzenie do wykonywania sposobu, posiadające wałek do odlewania ciągłego, zawierający rdzeń (1) chłodzony obiegiem wody dochodzącym do otwartych żłobków (5) wykonanych na zewnętrznej powierzchni rdzenia (1) oraz pierścieni skurczowych (7) z metalu o dużej wytrzymałości mechanicznej i dobrej odporności na gwałtowne zmiany temperatury charakteryzuje się tym, że posiada warstwę (8) o dobrym przewodnictwie cieplnym ułożoną na tej stronie pierścienia skurczonego (7), która styka się z metalem odlewającym.

(6 zastrzeżeń)



31b<sup>3</sup>; B22f P. 163392 16.06.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jani-  
na Kotschy).

Sposób spiekania **kształtek** na bazie metalurgii prosz-  
ków

Sposób polega na spiekaniu oporowym kształtek z proszków stopów lub metali za pomocą prądu elektrycznego stałego o dużej gęstości rzędu kilku tysięcy A/cm<sup>2</sup>, przepuszczanego przez kształtkę w podwyższonej temperaturze w atmosferze próżni lub gazu obojętnego. W sposobie wykorzystano zjawisko elektrotransportu występującego w metalach przy dużych gęstościach prądu stałego i podwyższonej temperaturze. (3 zastrzeżenia)

31b<sup>3</sup>; B22f P. 168106 T 12.01.1974

Pierwszeństwo: 15.01.1973 - St. Zjedn. Am.  
(nr 323 502)

Cabot Corporation, Boston, Stany Zjednoczone Ame-  
ryki (Edward M. Foley, Dennis G. Dreyer, Herbert  
E. Rogers Jr.).

Sposób wytwarzania wyrobów z wysokogatunkowych  
stopów

Wytwarzanie wyrobów metodą metalurgii proszko-  
wej z wysokogatunkowych stopów metali, trudnych  
do prasowania i/lub spiekania, polega na pokrywaniu  
cząstek sproszkowanego stopu stałą organiczną sub-  
stancją wiążącą przez mieszanie na sucho cząstek stopu  
z cząsteczkami substancji wiążącej, mieszaniny tak  
wytworzonej setalej mieszaniny z rozpuszczalnikiem  
substancji wiążącej do uzyskania plastycznej masy,  
formowaniu tej masy w odrębne elementy o gęstości  
pośredniej, suszeniu tych elementów i ich rozdrabnianiu  
na drobne aglomeraty, przesiewaniu, prasowaniu  
aglomeratów w surowe prasówki i spiekaniu prasów-  
kek. Część lub cały proszek wyjściowy można roz-  
drabniać do mniejszych rozmiarów ziarn. Ponieważ  
drobne mielenie wiąże się zawsze z utlenianiem się  
proszku, co jest szkodliwe z punktu widzenia spieka-  
nia, przeto mielenie prowadzi się tak, aby uzyskać  
cząstki o ograniczonej średniej wielkości ziarn. (12 zastrzeżeń)

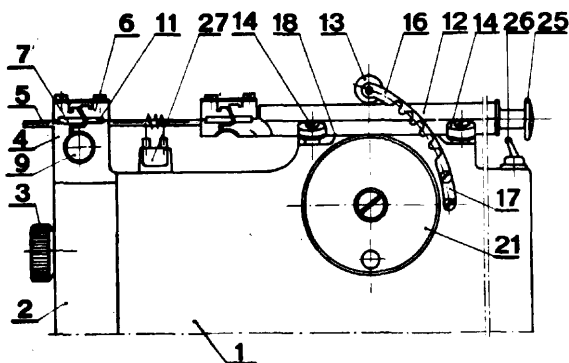
32a; C03b P. 164194 20.07.1973

Zakład Doświadczalny Medipan Centrum Medycyny  
Doświadczalnej i Klimatyczne PAN, Warszawa,  
Polska (Andrzej Huszczuk, Jerzy Izdebski, Józef Bo-  
guśławski).

Urządzenie do wyciągania mikroelektrod szklanych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wytwa-  
rzania mikroelektrod szklanych.

Na korpusie (1) są osadzone dwa uchwyty (4) rurki  
szklanej (5). Między tymi uchwytami jest umieszczony  
grzejnik elektryczny (27) nagrzewający rurkę  
szklaną do plastyczności.



Jeden z uchwytów rurki jest ruchomy, dzięki przy-  
mocowaniu go do pręta kształtowego (12), suwliwie  
osadzonego w zespole łożysk tocznych (13, 14). Pręt

kształtowy (12) ma korzystnie w przekroju kształt  
wielokąta foremnego, zwłaszcza sześciokąta foremne-  
go. Łożyska (13, 14) stykają się z co drugą ścianką  
wielokąta foremnego. Ponadto łożysko (13) współpra-  
cujące ze skrajnie oddaloną od korpusu ścianką pręta  
kształtowego (12) jest osadzone na sprężystym wy-  
sięgniku (16), którego drugi koniec (17) jest przy-  
mocowany do korpusu (1). Uchwyt (4) rurki szklanej (5)  
składa się z dwóch części połączonych ze sobą sprę-  
żyną kształtową (7), napinaną mimośrodowo (9). Przy-  
najmniej jedna z części uchwytu (4) zawiera wzdłuż-  
ne wyżłobienie, korzystnie o przekroju trójkątnym,  
a część druga uchwytu (4) jest pokryta przekładką (11)  
z tworzywa elastycznego. (10 zastrzeżeń)

32a; C03b P. 164350 27.07.1973

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dą-  
browskiego, Warszawa, Polska (Alfred Tulibacki, Ire-  
na Dąbrowska, Maciej Wilgocki, Zenon Bielec).

Sposób wytwarzania szkła laserowego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania  
szkła laserowego. Sposób wg wynalazku polega na  
tym, że proces topienia szkła przeprowadza się dwu-  
stopniowo, przy czym pierwszy etap topienia w tyglu  
z ceramiki beżelazowej a drugi w tyglu platynowym.  
W pierwszym etapie topi się mieszaninę tlenków  
szklotwórczych z modyfikatorami, z których każdy  
posiada sumę reszty kwasowej wynoszącą najwyżej  
80% molowych, przez okres czasu niezbędny do roz-  
tworzenia się części stałych w stopie, następnie ma-  
sę szklaną chłodzi się do temperatury otoczenia, su-  
szy i rozdrabnia na ziarna o średnicy najwyżej 5 mm.  
Proces topienia i rozdrabniania przeprowadza się jed-  
no- lub kilkakrotnie. W drugim etapie topienia topi  
się rozdrobnione szkło wymieszane uprzednio z akty-  
watorem, jednocześnie homogenizując i klarując ma-  
sę szklaną. Oba procesy topienia prowadzi się w tem-  
peraturze rzędu 1500°C w otoczeniu gazu obojętnego.  
(5 zastrzeżeń)

32a; C03b P. 168225 T 19.01.1974

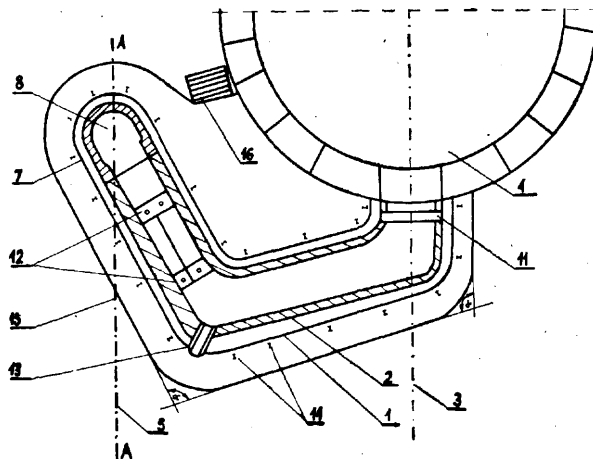
Kombinat Techniki Światłowej „Polam”, Warszaw-  
skie Huty Szkła, Ożarów Mazowiecki, Polska (Leszek  
Mejer).

Urządzenie do podawania masy szklanej

Wynalazek dotyczy urządzenia do podawania masy  
szklanej przy automatycznej produkcji rur i prętów.

Urządzenie zawiera koryto (1) zakończone głowicą  
(7) z otworem odprowadzającym masę szklaną z wan-  
ny (4) do urządzenia formującego, ogrzewane po obu  
stronach przez ciąg gazowo-powietrznych palników  
(14).

Koryto (1) jest załamane względem osi (3) wanny  
(4) przynajmniej jednokrotnie i pod dowolnym kątem  
lub wygięte w łuk tak, że oś (5) urządzenia formują-  
cego tworzy dowolny kąt z osią (3) wanny (4), ko-  
rzystnie 180°. (6 zastrzeżeń)



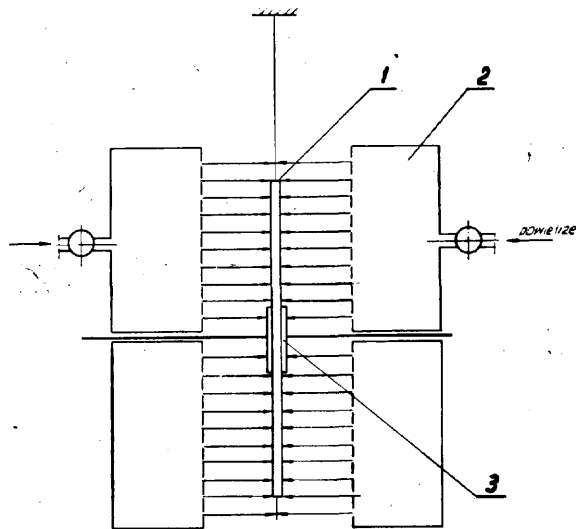
32a; C03b P. 168757 T 12.02.1974

Fabryka Samochodów Dostawczych, Nysa, Polska  
(Michał Mendelski, Stanisław Wydra).

#### Sposób wytwarzania szyb hartowanych strefowo

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania szyb hartowanych strefowo, stosowanych w samochodach.

Sposób wg wynalazku polega na równomiernym ogrzaniu szyby (1) w komorze grzejnej do temperatury 80–750°C i tak ogrzaną szybę (1) wprowadza się do chłodnicy powietrznej (2), chłodzi się ją do temperatury 500–600°C, po czym wybrane strefy szyby (1) chroni się przysłonami (3), a pozostałe strefy szyby nadal chłodzi się powietrzem do temperatury otoczenia. (3 zastrzeżenia)



32b; C03c P. 167658 T 22.12.1973

Zjednoczone Huty Szkła Budowlanego „VITRO-BUD”, Sandomierz, Huta Szkła Walcowanego „Jaroszwiec”, Jarosławiec k. Olkusza, Polska (Zygmunt Czerwiński, Andrzej Węglowski, Kajetan Garsztecki, Wanda Borowska).

#### Granulowane szkło piankowe

Przedmiotem wynalazku jest granulowane szkło piankowe stosowane jako izolacyjny materiał budowlany. Szkło wg wynalazku charakteryzuje się tym, że zestaw poddawany procesowi granulowania i spieniania stanowiący stłuczkę szklaną krzemowo-sodową w ilości 60–65 części wagowych zawiera dodatek tufów wulkanicznych w ilości 35–40 części wagowych, siarczany sodu 1 część wagową, kompleksowego czynnika spieniającego w ilości 3–5 części wagowych i lepiszcza w ilości 1–3 części wagowych. (3 zastrzeżenia)

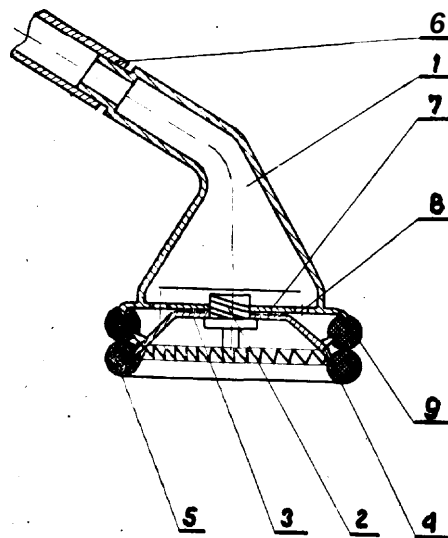
34c; A471 P. 168885 T 18.02.1974

Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne Zakład Własny Wojewódzkiego Związku Spółdzielni Pracy, Koszalin, Polska (Jan Stępkowski).

#### Zmywak kuchenny

Zmywak kuchenny według wynalazku wykonany jest najkorzystniej z tworzywa sztucznego. Posiada on uchwyt (1) połączony rozłącznikiem przy pomocy króćca (2) z tarczą mocującą (3) wyposażoną w kolce (4), służącą do mocowania zmywaka siatkowego (5). Króciec (2) uchwytu (1) połączony jest z tarczą mocującą (3) połączeniem gwintowym bądź na docisk. Uchwyt (1) połączony jest z przewodem (6) doprowadzającym wodę, zaś denko uchwytu (7) posiada perforację (8) i kolce (9).

Zmywak kuchenny według wynalazku przeznaczony jest do stosowania w gospodarstwach domowych jak również zakładach gastronomicznych i garmarzyńskich. (2 zastrzeżenia)



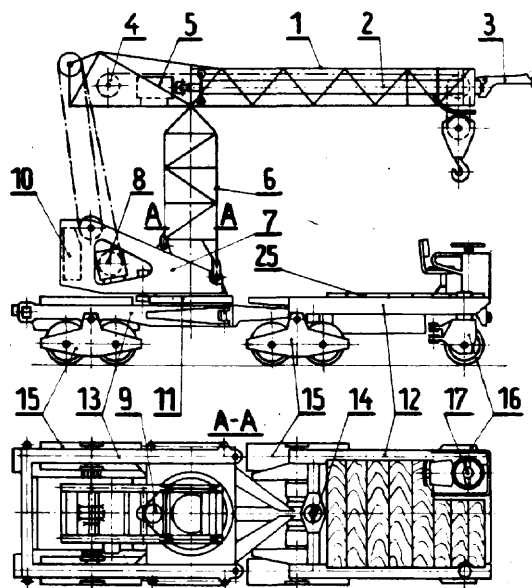
35a; B66b P. 163134 05.06.1973

Biuro Projektów Konstrukcji Metalowych i Urządzeń Przemysłowych „Mostostal”, Zabrze, Polska (Andrzej Wilk, Jerzy Lisowski).

#### Żuraw wieżowy obrotowy z wysięgnikiem wychylnym teleskopowym, na podwoziu samojedźnym

Przedmiotem wynalazku jest żuraw wieżowy obrotowy z wysięgnikiem wychylnym, na podwoziu samojedźnym, przeznaczony głównie do prac demontażowo-montażowych w pomieszczeniach zamkniętych.

Żuraw według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada dwie platformy, przednią (12) i tylną (13). Platforma przednia posiada płytę do składania i przewożenia ładunków oraz wyposażona jest w mechanizm kierujący (17). Każda z platform posiada niezależny napęd elektryczny, przy czym obydwie platformy połączone są ze sobą za pomocą przegubu kulowego (14). Przegub kulowy stanowi jednocześnie punkt podparcia dla platformy tylnej, na której osadzona jest obrotowo podstawa żurawia z zamocowanym żurawem zasadniczym. Żuraw wyposażony jest w dodatkowy wysięgnik doczepny (3) umieszczony na wysięgniku teleskopowym (2). (5 zastrzeżeń)



35a; B66b P. 164014 11.07.1973

Katowicki Kombinat Inżynierii Miejskiej, Katowice, Polska (Zbigniew Mróz, Jerzy Dąbrowa).

**Urządzenie zabezpieczające obsługę żurawia samojedźnego przed dotknięciem linii elektroenergetycznej pod napięciem**

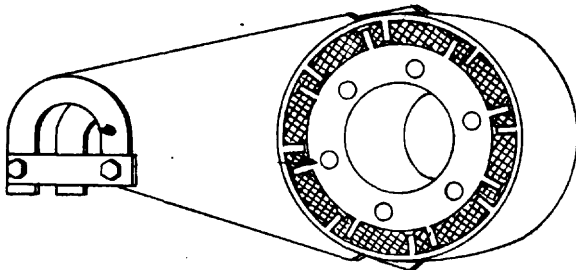
Urządzenie wg wynalazku składa się z selektywnego wykrywacza wraz z anteną zamocowaną na wysięgniku żurawia, połączonego przez wzmacniający stopień, z wykonawczym układem, który jest połączony z alarmowym członem oraz z członem blokującym ruch wysięgnika. (1 zastrzeżenie)

35a; B66b P. 168562 T 02.02.1974

Kopalnia Węgla Kamiennego „Jowisz”, Wojkowice, Polska (Jan Dąbrowski, Adam Klich, Tadeusz Sobczyk, Stanisław Szot, Aleksander Wilk).

**Prowadnica toczna z amortyzatorem gumowym do prowadzenia naczyń wydobywczych w szybach**

Prowadnica według wynalazku charakteryzuje się tym, że amortyzator jest skonstruowany na zasadzie elementu skrętnopodatnego. (1 zastrzeżenie)

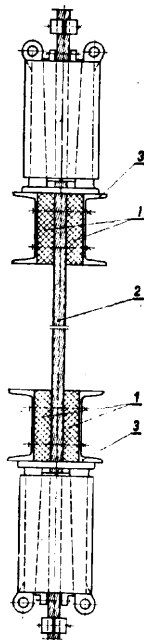


35a; B66b P. 168830 T 14.02.1974

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Katowice, Polska (Józef Turczyński, Maksymilian Zakrzowski, Andrzej Majorek).

**Tłumik drgań lin przewodniczych naczyń wydobywczych**

Tłumik drgań lin przewodniczych naczyń wydobywczych wykonany jest z gumy (1) lub innego materiału tłumiącego drgania. Składa się on z dwóch części



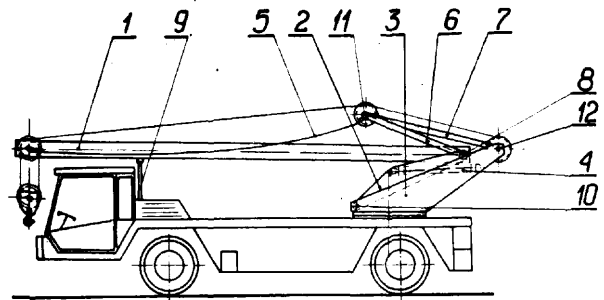
i obejmuje na całym obwodzie linię przewodniczą (2). Przymocowany jest do konstrukcji wsporczej (3), poniżej miejsca mocowania liny na wieży i powyżej miejsca mocowania w rzapiu. (2 zastrzeżenia)

35b; B66c P. 164124 16.07.1973

Zakład Doświadczalny Dźwigów Samochodowych i Samojedźnych, Bielsko-Biała, Polska (Edward Sosna).

**Żuraw z wychylnym wysięgnikiem**

Żuraw wg wynalazku składa się z wysięgnika (1), połączonego obrotowo z dźwigarem ruchomym (2), zawieszonym obrotowo na platformie (3). Z drugiej strony wysięgnik (1) połączony jest odcieniem (5) ze stojakiem, którego ramiona (6) i (7) są połączone obrotowo odpowiednio z dźwigarem (2) i platformą (3). (1 zastrzeżenie)

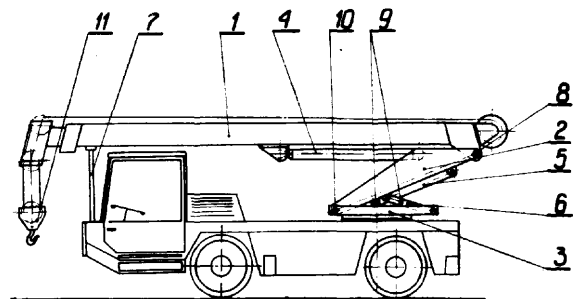


35b; B66c P. 164125 16.07.1973

Zakład Doświadczalny Dźwigów Samochodowych i Samojedźnych, Bielsko-Biała, Polska (Edward Sosna).

**Żuraw hydrauliczny z wychylnym wysięgnikiem**

Żuraw hydrauliczny wg wynalazku składa się z wysięgnika (1), osadzanego obrotowo na ruchomym dźwigarze (2), do którego obrotowo zamocowany jest element wsporczy, składający się z prętów (5) i (6). Dźwigar (2) oraz pręt (6) mocowane są obrotowo do platformy (3). Napęd zmiany wysięgu realizowany jest poprzez siłownik hydrauliczny (4). Odmiana wysięgnika charakteryzuje się tym, że element wsporczy składający się z prętów (5), (6) zastąpiono jednym prętem łączącym stopę wysięgnika (1) z platformą (3). (2 zastrzeżenia)



35b; A47j P. 167228 T 10.12.1973

Nadodrzańskie Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego, Przedsiębiorstwo Państwowe, Dębno Lubuskie, Polska (Ryszard Dziegowski).

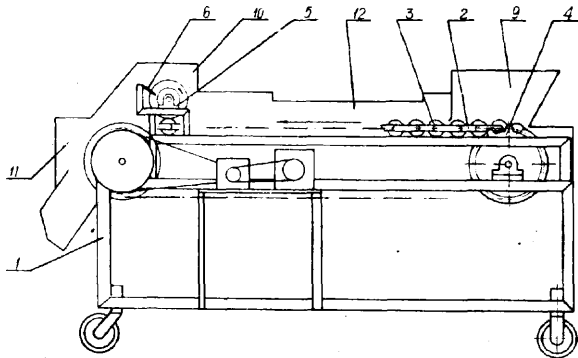
**Krajalnica do ogórków**

Krajalnica do ogórków według wynalazku służy do mechanicznego krojenia ogórków na grube plastry w procesie produkcji krajanki ogórków konserwowych.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że w górnej części krajalnicy (1) usytuowany jest przenośnik wałkowy składający się z dwóch łańcuchów (2) bez końca, połączonych ze sobą równolegle szeregiem ogumionych wałków (3), osadzonych na

dwóch parach kół łańcuchowych (4). Mechanizm krojący składa się z zestawu noży tarczowych (5) i wygarniacza palcowego (6) plastrów. Odstępy między poszczególnymi nożami (5) mogą być zwiększane lub zmniejszane za pomocą wkładek odległościowych.

Zestaw noży tarczowych (5) usytuowany jest nad powierzchnią wałków ogumionych (3) w odległości pozwalającej krawędziom noży dotykać powierzchni wałków. (3 zastrzeżenia)



35c; B66d

P. 168205

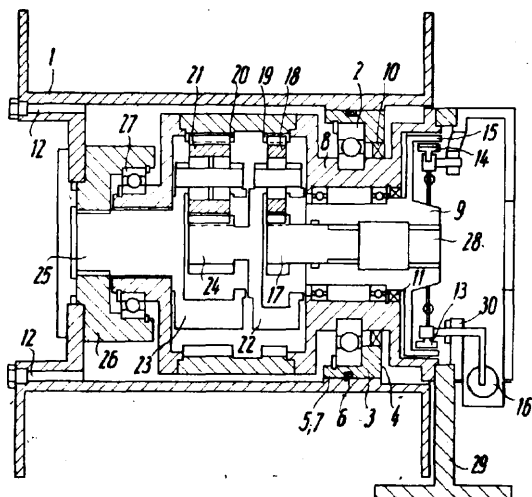
19.01.1974

Pierwszeństwo: 26.01.1973 - RFN (nr P 23 04 370.1)  
06.02.1973 - RFN (nr G 73 04 814.3)

Mannesmann-Meer Aktiengesellschaft, München-Gladbach, Republika Federalna Niemiec.

Wodzarka z przekładnią obiegową umieszczoną wewnątrz jej zamkniętego bębna

Przedmiotem wynalazku jest wodzarka posiadająca wewnątrz swego zamkniętego bębna przekładnię obiegową, charakteryzująca się tym, że pomiędzy bębniem (1) i jego łożyskiem (2), od strony napędu znajduje się pierścień nośny (3), który na swej zewnętrznej stronie, patrząc w kierunku osiowym, posiada kołnierz (4), skierowany w przybliżeniu promieniowo do wewnątrz. Pierścień (3) wykonuje obroty wraz z bębniem (1), lecz nie połączony z nim na stałe, przy czym pierścień nośny (3) swą zewnętrzną powierzchnią nośną (5), posiadającą na swym obwodzie rowek (6) do pomieszczenia wewnątrz pierścienia uszczelniającego, przylega do odpowiedniej naprzeciwległej powierzchni nośnej (7) wewnętrznej ściany bębna, zaś swą wewnętrzną powierzchnią płaszczową pierścienia połączony jest mocno z zewnętrzną miską pierścieniową łożyska (2), znajdującego się po stronie napędu, w którym to łożysku wewnętrzna miska pierścieniowa spawana jest spoczynkowo na jednej z nieruchomych części (8). Pomiędzy nieruchomą częścią (8) a wałem napędowym (9) znajdują się, po jednym, promieniowe olejuszczelne pierścienie uszczelniające (10, 11) a w dnie bębna, przeciwnie do napędu, znajduje się co najmniej jeden zamykany spustowy otwór oleju (12). (4 zastrzeżenia)



36b; F24c

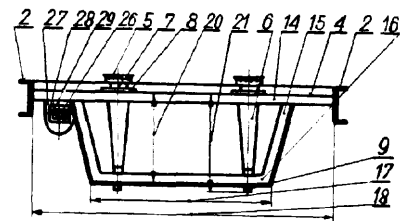
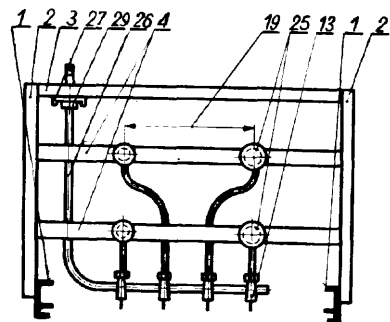
P. 161927

13.04.1973

Wrocławskie Zakłady Metalurgiczne, Wrocław, Polska (Julian Szymosz, Walerian Strzyżewski, Wiesław Wosik, Zbigniew Kamiński, Jerzy Mączka, Józef Grabowski).

Rama nośna palników nawierzchniowych typu pionowego i instalacji gazowej **zwłaszcza** do kuchni gazowych z piekarnikiem

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwa słupki nośne (1), do których przymocowane są dwa boczne kątowniki (2), połączone z tyłu listwą poprzeczną (3) posiadającą podtrzymkę (27). Do bocznych kątowników (2) przymocowane są dwie podtrzymki (4), z których każda składa się z dwóch listew - górnej i dolnej. W listwach tych zamocowane są palniki (5) w ten sposób, że pierścienie oporowe (8) głowicy (7) wspiera się na listwie górnej (14), a podstawa (9) palnika (5) posiada wycięcia, którymi jest zamocowana w kształtowych otworach listwy dolnej (16). Długość (17) listwy dolnej (16) jest mniejsza niż długość (18) listwy górnej (14), lecz większa od odległości (19) zawartej między sąsiednimi palnikami nawierzchniowymi (5). Odległość (20) między listwami (14) i (16) jest nieco mniejsza niż odległość (21) pierścienia oporowego (8) od podstawy (9) palnika (5). (5 zastrzeżeń)



36c; F24h

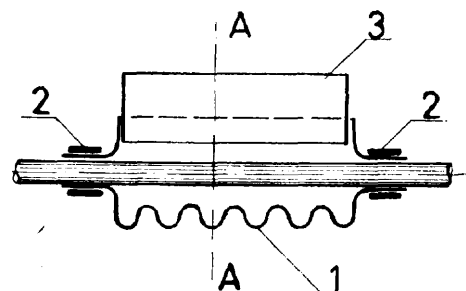
P. 162907

29.05.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 152603 Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Józef Obrębski).

Sposób wymiany kryz i innych części instalacji oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku (zgłoszenia dodatkowego do zgłoszenia nr P. 152603) polega na tym, że do zestawionego dwutlenku węgla dodaje się spirytus.



Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada elastyczny zbiornik (1) wyposażony w elastyczne, uszczelniające zaciski (2) obejmujące zamrożony odcinek przewodu. W górnej części zbiornika (1) jest otwór z kołnierzem (3). (2 zastrzeżenia)

36c; F24h

P. 168472

31.01.1974

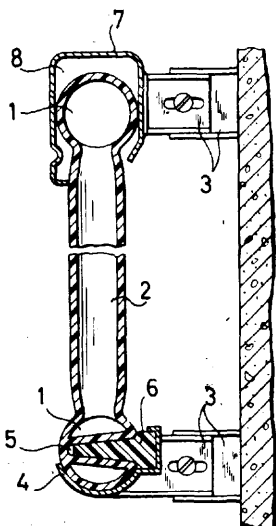
Pierwszeństwo: 01.02.1973 - RFN (nr P. 23 04 883.1)

Farbwerke Hoechst AG, vormals Meister Lucius und Brüning, Frankfurt n/Menem, Republika Federalna Niemiec.

#### Zawieszenie dla grzejnika

Przedmiotem wynalazku jest zawieszenie dla grzejnika płytowego lub rurowego mocowanego na ścianie pomieszczenia.

Zawieszenie charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jedną ustalającą listwę, przebiegającą wzdłuż długości grzejnika, która jest zamocowana do ściany pomieszczenia za pomocą łączników (3). Listwę tę stanowi szyna o przekroju poprzecznym w kształcie litery U, Z lub L. Szyna (7) o przekroju poprzecznym w kształcie litery U obejmuje co najmniej częściowo poziomy kanał wodny (1), przy czym ramię wspomnianej szyny (7) okrywa poziomy kanał wodny (1), jak również część pionowego kanału wodnego (2). Szyna (7) przylega dwoma ramionami do grzejnika, natomiast między jej podstawą i górnym kanałem wodnym (1) grzejnika znajduje się odstęp. (9 zastrzeżeń)



36d; F24f

P. 163204

08.06.1973

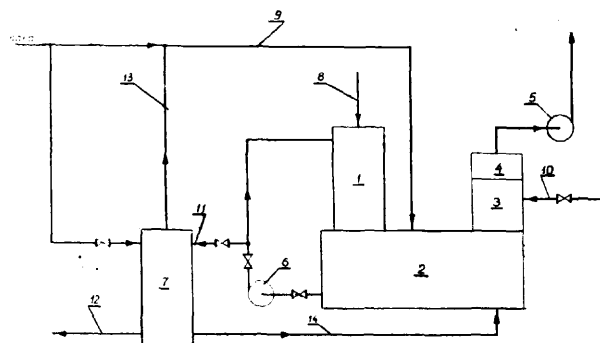
Instytut Nawozów Sztucznych, Puławy, Polska (Tadeusz Wąsala, Jerzy Bok, Marian Janczarek, Stanisław Fedyszak, Eugeniusz Wystup, Józef Kijowski, Józef Zarzecki, Janusz Gawecki).

Sposób odpylania powietrza z wytwórni nawozów sztucznych, w szczególności z wytwórni saletry amonowej

Sposób odpylania powietrza z wytwórni nawozów sztucznych na drodze mokrej, a zwłaszcza powietrza z wień granulacyjnych oraz z wyparek wytwórni saletry amonowej polega na tym, że do strumienia nasyconego parą wodną powietrza po oddzieleniu kropel a przed aparatem absorpcyjnym dodaje się parę wodną oraz opary z aparatu wyparnego służącego do zateżniania odprowadzanego z instalacji odpylającej części cyrkulującego roztworu, kierowanego po zateżnieniu do dalszej przeróbki na nawóz sztuczny znany mi metodami, w celu spowodowania częściowej kondensacji, której zarodkami są pyły nawozu. Przy odpylaniu powietrza z wytwórni saletry amonowej jako parę wodną stosuje się parę odpadkową tzw. alkaliczną, powstającą w procesie produkcyjnym wytwarzania saletry amonowej w neutralizatorach.

Część roztworu cyrkulacyjnego doprowadza się przewodem (11) do urządzenia wyparego (7) zasilającego parą, natomiast odprowadza się z tego urządzenia opary przewodem (13) i kondensat przewodem (14) do aparatu inercyjnego (2), a stężony roztwór kierowany jest przewodem (12) do produkcji saletry.

(3 zastrzeżenia)



37a; E04b

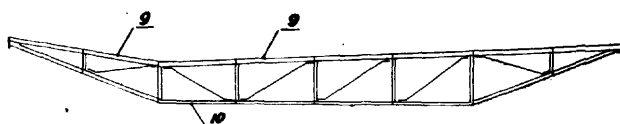
P. 161831

10.04.1973

Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji Inwestycji Przemysłu Maszynowego „Bipromasz”, Warszawa, Polska (Wojciech Bojanowski, Michał Bukszewicz, Mirosław Borzęcki, Aleksander Jałowicz, Henryk Wasik).

#### Układ konstrukcji dachu budynku

Rozwiązanie według wynalazku dotyczące konstrukcji dachu budynku, zwłaszcza hali fabrycznej, charakteryzuje się tym, że dźwigar dachowy posiada załamanie pasa (9) górnego w dowolnym punkcie na długości dźwigara, zaś spadki tego pasa skierowane są od podpór do punktu załamania. (1 zastrzeżenie)



37a; E04b

P. 168934 T

19.02.1974

Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt—Szczecin”, Szczecin, Polska (Ryszard Szmigiel).

System technologiczno-konstrukcyjny wznoszenia obiektów szczególnie dla budownictwa ogólnego

Zgodnie z zasadami systemu według wynalazku do wznoszenia obiektów budownictwa ogólnego stosuje się zestaw słupów, podciągów i płyt stropowych wielootworowych charakteryzujący się tym, że wszystkie słupy oraz podciąg mają co najmniej jednakową szerokość „b”, a korzystnie również jednakowy przekrój „b<sub>xh</sub>”, natomiast płyty stropowe mają co najmniej trzy podłużne kanały o szerokości większej od „b”. Prostokątne słupy o przekroju „b<sub>xh</sub>” mają w górnej części wycięcie o szerokości większej od „b”. W wycięciu tym umieszczany jest jeden koniec podciągu, z drugiej strony podciąg może być oparty na słupie lub na przewieszanej końcówce drugiego podciągu.

W płytach stropowych wycięcia są otwory lub wycięcia w osi jednego z kanałów, służące do przepuszczenia przez płytę słupów nośnych. Dla uzyskania wspornika galerii można podciągi i płyty stropowe opierać na słupach z przewieszeniem. Dla wszystkich typów słupów i podciągów ustalony jest jeden sposób wzajemnego łączenia.

Końcówki słupów i podciągów mają jednakowy rodzaj zakończenia, a zmienna jest tylko długość elementów konstrukcyjnych. (2 zastrzeżenia)

37b; E04c

P. 164226

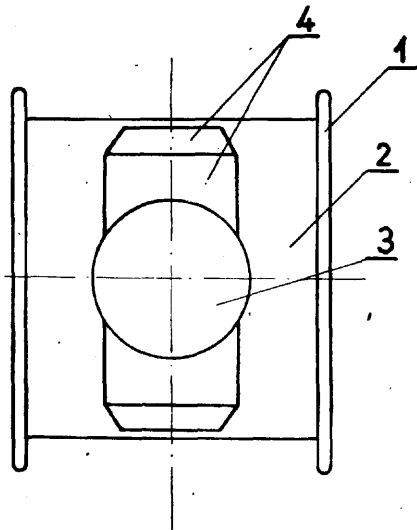
20.07.1973

Zakłady Produkcji Podkładów Kolejowych i Elementów Prefabrykowanych, Goczałków pow. Świdnica, Polska (Romuald Bomba).

Czołko zakotwienia górnego dla żerdzi strunobetonowych

Czołko zakotwienia górnego dla żerdzi strunobetonowych znajduje zastosowanie przy produkcji tych żerdzi i służy do przełożenia przez nie wiązek strun zbrojeniowych w celu dokonania wymaganego ich naciągu.

Czołko według wynalazku jest jednolitym elementem **odlewanym** w kształcie półwalca, mającym wystające ponad pobocznice walca ścianki podstaw (1) zabezpieczające przed spadaniem na zewnątrz strun zbrojeniowych ułożonych na pobocznicy (2) walca oraz mającym wykonany w ścianie bocznej półwalca prostopadłe do jego osi **otwór** (3) dla wprowadzenia drąga naciągowego. **Środkowa** część pobocznicy półwalca ukształtowana jest w postaci płaszczyzn (4) prostopadłych do osi otworu (3) na drąg naciągowy, przydatnych **przy** rozformowywaniu żerdzi, czyli przy wypychaniu jej z formy siłą przyłożoną do górnej płaszczyzny czołowej żerdzi. (1 zastrzeżenie)



37b; E04c

P. 168681 T

09.02.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Przemysłowego „Bistyp”, Warszawa, Polska (Władysław Meuś, Karol Jaczewski, Włodzimierz Do mińczyk, Zdzisław Rosa, Bogdan Szajek, Stanisław Grajdecki).

Lekka ocieplona płyta stropodachowa i sposób jej montażu

Przedmiotem wynalazku jest lekka ocieplona płyta stropodachowa o dużej rozpiętości oraz sposób jej montażu. Płyta ta składa się z elementu żebrowo-warstwowego (1) i stalowego podpięcia utworzonego z elementu podporowego (2), złożonego z dwóch krzyżulców połączonych rzymską śrubą (3) oraz stalowych ściągów (4) połączonych również z tą śrubą i żebrami płyty.

Sposób montażu płyty według wynalazku polega na tym, że element podporowy przymocowuje się do poprzecznego żebra znajdującego się w środku jej rozpiętości, potem łączy się ten element z rzymską śrubą, a następnie zakłada się stalowe ścięgi z nakrętką i reguluje ich długość tą śrubą.



Wynalazek zapewnia dowolny opór cieplny, obniża kilkakrotnie ciężar, zapewnia łatwy transport i montaż płyty.

Płyta według wynalazku może znaleźć zastosowanie w obiektach budownictwa przemysłowego i innych. (2 zastrzeżenia)

37e; E04g

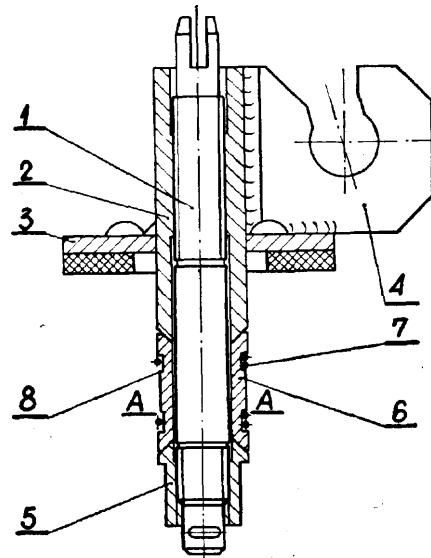
P. 163770

02.07.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy „ZREMB”, Warszawa, Polska (Zdzisław Salach, Zygmunt Sadowski, Antoni Majewski, Jerzy Wróblewski).

Uchwyt rozprężny

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt **rozprężny** przeznaczony w szczególności do mocowania rozpór stężeń montażowych w otworach wielkowymiarowych elementów budowlanych. Uchwyt według wynalazku charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w segmenty łukowe (6), stanowiące cylindryczną tuleję zaciskową z czołowymi powierzchniami stożkowymi, rozsuwanymi na dwóch stożkach (5, 2) ściąganych śrubą (1). Segmenty łukowe mają obwodowe rowki (8), w których osadzone są sprężyste pierścienie (7), ściągające te segmenty. (2 zastrzeżenia)



37f; E04h

P. 168776 T

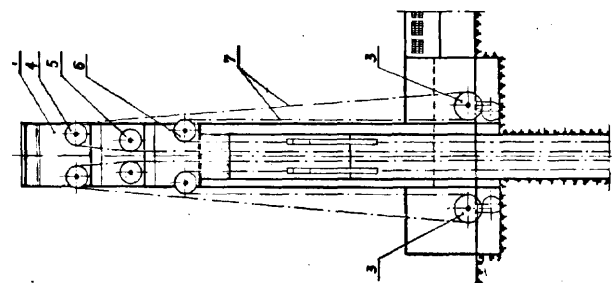
13.02.1974

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Katowice, Polska (Marian Izdebski).

**Bezzastrzałowa** basztowa wieża wyciągowa

Bezzastrzałowa wieża wyciągowa według wynalazku charakteryzuje się tym, że w górnej jej części znajdują się **trzy** komplety kół kierujących (4), (5) i (6) dla każdego urządzenia wyciągowego. Każdy komplet kół kierujących usytuowany jest na innym poziomie w wieży.

Opisana wyżej wieża wyciągowa znajduje zastosowanie w głębinowych kopalniach węgla kamiennego i rud. (1 zastrzeżenie)



37f; E04h

P. 168994 T

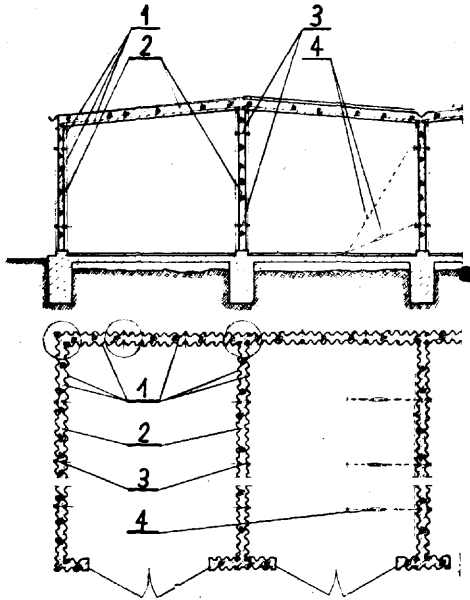
20.02.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego» Gliwice, Polska (Wiesław Zamorowski).

#### Budynek pomocniczy

Budynek pomocniczy wg wynalazku charakteryzuje się tym, że jego ściany pianowe wykonane są z betonu (2) wypełniającego przestrzeń zawartą między dwiema płytami azbestowo-cementowymi (1), a płyta stropowa składa się z warstwy betonu (2) oraz płyty azbestowo-cementowej (1).

Budynek pomocniczy ma zastosowanie jako garaż, magazyn lub budynek gospodarczy., (1 zastrzeżenie)



38a; B27b

P. 168911 T

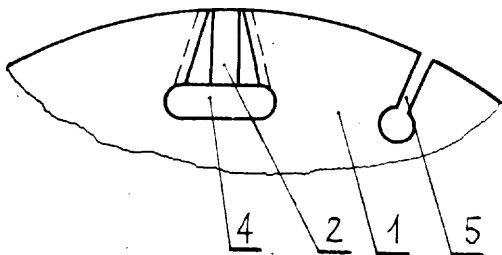
18.02.1974

Akademia Rolnicza, Poznań, Polska (Jan Staniszewski, Bolesław Porankiewicz).

#### Sposób klinowego mocowania noży w narzędziach do obróbki drewna

Sposób klinowego mocowania noży w narzędziach do obróbki drewna polega na tym, że noże wprowadza się w wycięcie (2) wykonane na przemian z lewej i prawej strony korpusu (1) sięgające skośnie w głąb korpusu, najkorzystniej do połowy jego grubości. Noże mocuje się płaszczyzną boczną, która jest wspólna dla części roboczej i podstawy.

(1 zastrzeżenie)



38c; B24b

P. 167957 T

07.01.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Stolarstwa Budowlanego, Wołomin, Polska (Witold Marek, Kazimierz Skup, Stanisław Kotlarski).

#### Szlifierka przelotowa

Szlifierka przelotowa, służąca do obróbki wąskich kształtowych elementów z drewna, wyposażona jest w dwa zespoły głowic szlifierskich przeciwobnie usy-

tuowanych, działających jeden w płaszczyźnie pionowej, drugi w płaszczyźnie poziomej, przy czym głowice działające w płaszczyźnie pionowej posiadają dwa ruchy nastawne liniowe, natomiast pracujące w płaszczyźnie poziomej mogą być dodatkowo nastawiane pod kątem.

Napęd szlifierki odbywa się przy pomocy układu rolek napędowych umieszczonych na nastawnej w płaszczyźnie pionowej listwie, a stół wyposażony jest w rolki współpracujące z mechanizmem napędowym. (5 zastrzeżeń)

38d; B27f

P. 168886 T

15.02.1974

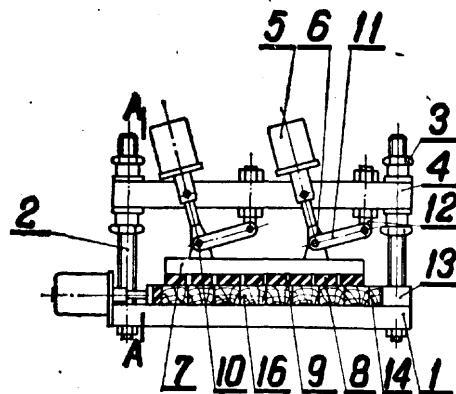
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Maszynowego Leśnictwa, Wrocław, Polska (Paweł Wieloch, Aleksander Fudali, Janusz Bogucki).

#### Zespół mocujący czopiarek do drewna

Przedmiotem wynalazku jest zespół mocujący czopiarki do drewna, posiadający szeroką belkę dociskową (7) z dwiema nakładkami elastycznymi (8), na których wykonane są nacięcia segmentowe (9), rozmieszczonymi wzdłuż jej krawędzi podłużnych, przeznaczony jest do mocowania obrabianego materiału, zwłaszcza cienkich listew drewnianych lub płyt meblarskich, do stołu czopiarki (1).

Przegubowe osadzenie siłowników (5) na belce bramowej (4) i dodatkowe przegubowe połączenie belki dociskowej (7) z belką bramową (4) za pośrednictwem wahaczy (11) sprawia, że w czasie dociskania belki dociskowej (7) przemieszcza się ona jednocześnie w kierunku pionowym i w kierunku poziomym dociskając materiał zarówno do stołu (1) czopiarki, jak i do listwy oporowej (13) umieszczonej na tym stole.

(1 zastrzeżenie)



38e; B27g

P. 168694 T

08.02.1974

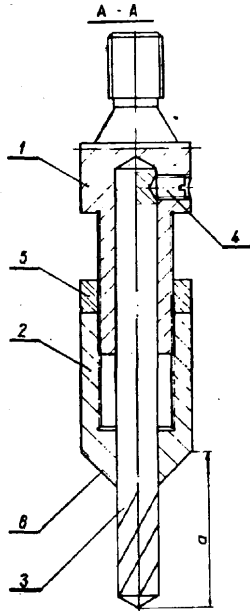
Zielonogórskie Fabryki Mebli, Zielona Góra, Polska (Antoni Janlkowski, Jerzy Jamroz).

#### Wiertło do jednoczesnego wiercenia i nawiercania otworów zwłaszcza w drewnie

Przedmiotem wynalazku jest wiertło do jednoczesnego wiercenia i nawiercania otworów zwłaszcza w drewnie. Wiertło zawiera korpus (1) w postaci walca, który jest połączony z tuleją (2) przy pomocy gwintu. W korpusie (1) jest otwór cylindryczny ślepy, a w tulei (2) przelotowy dla osadzenia wiertła typowego (3). Tuleja (2) z jednej strony zakończona jest stożkowymi krawędziami skrawającymi (6), a położenie jej względem korpusu (1) ustalone jest przy pomocy nakrętki (5). Korpus (1), nakrętka (5) i tuleja (2) posiadają ścięcia na zewnętrznej powierzchni pod klucz płaski maszynowy. Wiertło typowe (3) zabezpieczone jest w korpusie (1) przed wypadaniem i obrotem przy pomocy wkrętu (4). Wiertła używa się do wiertarek jedno- lub wielo wrzecionowych przy wykonywaniu przede wszystkim otworów ślepych w

drewnie i tworzywie sztucznym pod kołki łączące dwa elementy meblowe. Wynalazek ma zastosowanie w przemyśle meblarskim i maszynowym.

{3 zastrzeżenia}



38h; B27k

P. 164043

12.07.1973

Ośrodek **Badawczo-Rozwoj**owy Budownictwa Przemysłowego „Śląsk”, Katowice, Polska (Bogdan **Blachnicki**, Bolesław Formanek, Adam Gierek, Ferdynand Organiściak, Stanisław **Pawłowski**, Eugeniusz Piesiur, Jerzy Rychlewski).

Sposób ognioochronnego zabezpieczenia drewna i tworzywa drewnopochodnego, zwłaszcza izolacyjnej **plyty** pilśniowej

Sposób według wynalazku polega na tym, że zabezpieczany materiał pokrywa się wodnym roztworem spoiwa fosforanowego glinowo-chromowego w próżni w czasie 1 godz., przy **czym** spoiwo fosforanowe **gl** nowo-chromowe zmieszane jest z wodą w stosunku wagowym **4:1—3**. Pokryty spoiwem materiał poddaje się następnie obróbce termicznej w temperaturze **60—170°C**, aż do uzyskania trwałej powłoki.

(2 zastrzeżenia)

38k; B27m

P. 168852

16.02.1974

Pierwszeństwo: 25.04.1973 - Bułgaria (nr 23437)

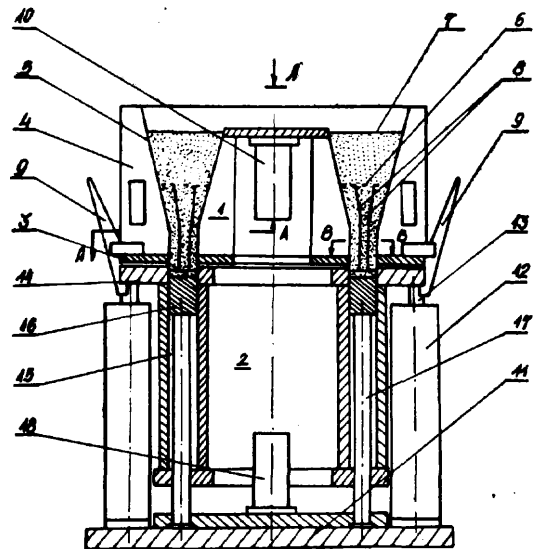
DSO „Mebel”, Sofia, Bułgaria.

Urządzenie do wytwarzania elementów kształtowanych pod ciśnieniem z ukierunkowanych cząstek drewna

Urządzenie do wytwarzania elementów kształtowanych pod ciśnieniem z ukierunkowanych cząstek drewna zawiera przyrząd ukierunkowujący (1) z dnem siatkowym (6) i blachami ukierunkowującymi (8), formę (2) połączoną z przyrządem ukierunkowującym (1) oraz cylindry (12) uruchamiające i wibratory (10). Urządzenie ma płytę czołową (14) podtrzymującą przyrząd (1) do ukierunkowania cząstek drewna połączoną z dwustronnie działającymi tłokami (13), do której jest przymocowana forma (2) z tuleją (15). Wewnątrz **tulei** (15) znajduje się stempel (16) połączony z podstawą (11) za pomocą słupków (17). Przegrody (7) umieszczone są nad dnem siatkowym (6) przyrządu (1) ukierunkowującego cząstki drewna, a blachy (8) ukierunkowujące umieszczone\* są pod dnem siatkowym (6).

Blachy te są w górnej części zbieżne, a w dolnej części są do siebie równoległe, przy czym przekrój **poprzeczny** blach (8) odpowiada przekrojowi poprzecznemu tulei (15) formy (2).

(4 zastrzeżenia)



39a<sup>1</sup>; B29b

P. 168942

20.02.1974

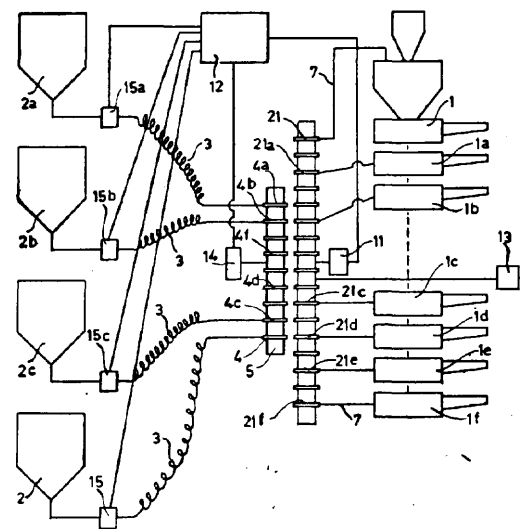
Pierwszeństwo: 20.02.1973 - Holandia (nr 7302359)  
Vavin B.V., Zwolle, Holandia.

Urządzenie do automatycznego podawania surowca ze zbiorników do wylączarek

Urządzenie do automatycznego podawania surowca ma zbiorniki (2, 2a, 2b itd.) zaopatrzone w dysze opróżniające (4, 4a, 4b itd.) i zawory odcinające (15, 15a, 15b itd.) oraz wylączarki (1, 1a, 1b itd.) zawierające dysze podające (21, 21a, 21b itd.). Połączenie dyszy wylączarki z dyszą zbiornika oraz otwarcie zaworu odcinającego jest sterowane za pomocą zespołu automatycznego. Dysze opróżniające (4, 4a, 4b itd.) są przytwierdzone do płyty (5) i tworzą zespół. Dysze podające (21, 22a, 21b itd.) są przytwierdzone do drugiej płyty tworząc zespół.

Płyty umieszczone są równoległe i są przesuwane za pomocą zespołu automatycznego oraz dosuwane do siebie dla połączenia dysz.

(8 zastrzeżeń)



39a<sup>2</sup>; B29c

P. 161368

20.03.1973

Akademia Medyczna, Warszawa, Polska (Józefa Zacharjasiewicz, Danuta Kopytowska, Anna Giertler-Dubiel, Marek Kunica).

Sposób wytwarzania elastycznych kształtowanych wyrobów z tworzyw sztucznych

Sposób według wynalazku polega na nakładaniu roztworu żywicy lub zanurzaniu w roztworze żywicy modelu lub formy, przy czym jako żywicę poliureta-

nową stosuje się elastomer otrzymany na bazie nasyconych poliestroli lub polieterodioli aromatycznych lub limfatycznych dwuizocyjanianów oraz alifatycznych lub aromatycznych amin.

Wynalazek znajduje zastosowanie zwłaszcza w otrzymywaniu formowanych wyrobów elastycznych z tworzyw sztucznych takich jak: rękawiczki gospodarskie, rękawice chirurgiczne, zabawki, pończoszki ortopedyczne itp. (3 zastrzeżenia)

39a<sup>3</sup>; B29d

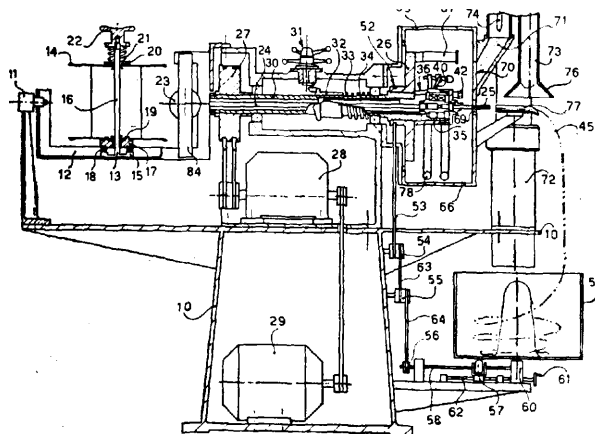
P. 164054

13.07.1973

Isol Plastic, S. Vito di Fagagna, Włochy.

Urządzenie do wytwarzania spiralnych rur z plastycznego tworzywa

Urządzenie według wynalazku zawiera przynajmniej jedną obrotową zwojnicę (14) przystosowaną do prowadzenia konstrukcyjnego zwoju w pierwszej obrotowej tulei (30) i nastawcze wyrównawcze urządzenie (31) oraz krzywkę (32), przesuwającą się w stosunku do pierwszej obrotowej tulei (30), przy czym druga obrotowa tuleja (34) obracająca się wewnątrz pierwszej tulei (30) jest w sposób trwały przyłączona do przesuwnej krzywki (32), podczas gdy wał (24) jest ustawiony współosiowo do tulei (30, 34), a obrotowy trzpień (26) jest przystosowany do rozdziału plastycznego pasa, za pomocą kształtownika i ustawiony współosiowo do pierwszej obrotowej tulei (30) w sposób trwały, podczas gdy obrotowa oś (25) jest współosiowa w stosunku do obrotowej tulei (30, 34) i jest wydłużona do przodu trzpienia (26) oraz umocowana do wału (24), a kształtownik ustawiony jest współosiowo do obrotowej osi (25), która stanowi integralną część połączoną z drugą obrotową tuleją (34) i wyposażona jest w komorę, pomocniczy zespół, przekładnię (28) i napęd (29). (20 zastrzeżeń)

39a<sup>8</sup>; B29d

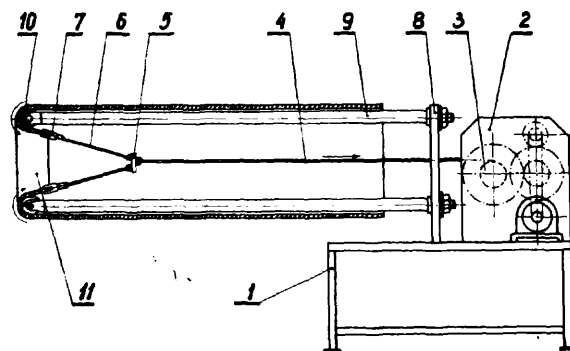
P. 164104

16.07.1973

Wolbromskie Zakłady Przemysłu Gumowego „Stomil”, Wolbrom, Polska (Zdzisław Pacia).

Urządzenie do wywracania rur gumowych - węży

Urządzenie według wynalazku posiada bęben (3), na którym zaczepiona jest lina pociągowa (4) połączona drugim końcem z trójnikiem (5), do którego zamocowane są ciągniki linowe (6) z zaciskaczami (7) znajdującymi się wewnątrz prowadnic nastawnych (9) z usytuowanymi w przedniej części rolkami obrotowymi (10) powodującymi przetaczanie rury gumowej-węża (11) z zewnątrz prowadnic nastawnych (9) do wewnątrz. (1 zastrzeżenie)

39a<sup>3</sup>; B29d

P. 168247 T

21.01.1974

Pierwszeństwo: 26.01.1973 - Czechosłowacja (nr PV.619-73)

Státní Výzkumný Ústav Materiálu, Praga, Czechosłowacja Státní Výzkumný Ústav Pro Stavbu Strojů, Běchovice, Czechosłowacja.

Sposób mocowania folii ślizgowej z tworzywa sztucznego

Przedmiotem wynalazku jest sposób mocowania folii ślizgowej z tworzywa sztucznego, która albo nie zawiera wypełniacza, albo zawiera wypełniacz lub usztywniającą tkaninę metalową, na podłożu, które jest utworzone przez płaską powierzchnię, tuleję łożyskową lub panewkę, w celu zakotwienia folii ślizgowej przed przesunięciem przy ruchu ślizgowym. Sposób polega na tym, że folię ślizgową kształtuje się i mocuje w otworach lub rowkach metalowego lub niemetalowego podłoża przez ciśnienie przenoszone przez materiał elastomeryczny, albo przez czynnik ciekły lub gazowy, przy czym jako materiał podłoża stosuje się stal, aluminium lub duraluminium z rowkami lub otworami, albo też jako podłoże stosuje się perforowaną blachę stalową, aluminium lub duru aluminium z otworami kołowymi, czworokątnymi, prostokątnymi lub o innym kształcie. (4 zastrzeżenia)

39a<sup>3</sup>; B29d

P. 169044 T

23.02.1974

Politechnika Śląska, Gliwice, Polska (Bruno Krywult).

Pręty z żywicy syntetycznych wzmocnionych jednokierunkowo włóknem szklanym o zmiennej sztywności

Pręty z żywicy syntetycznych wzmocnionych jednokierunkowo włóknem szklanym posiadają zmienną zawartość włókien szklanych (5) wzdłuż osi podłużnej pręta (4). (1 zastrzeżenie)

39a<sup>3</sup>; B29d

P. 169095 T

26.02.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych, Mikołów, Polska (Czesław Kuczmierczyk, Andrzej Sikora, Jerzy Józefowski, Jerzy Kowalski, Anna Buszman).

Sposób wytwarzania płytek okładzinowych z tworzyw termoplastycznych

Sposób wytwarzania płytek okładzinowych z tworzyw termoplastycznych polega na tym, że tworzywo termoplastyczne wtryskuje się do uformowanej kształtki z folii z tworzywa termoplastycznego. (1 zastrzeżenie)

39a<sup>4</sup>; B29f

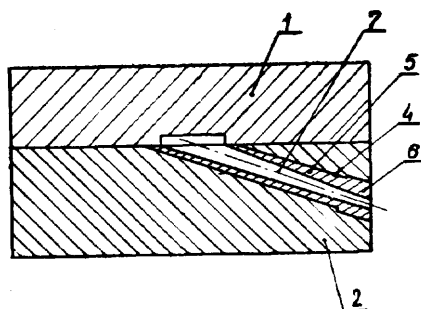
P. 163892

07.07.1973

Piastowskie Zakłady Przemysłu Gumowego „Stomil”, Piastów, Polska (Bronisław Kobierecki, Ryszard Olaszewski, Józef Dworakowski, Arkadiusz Stępiński, Jerzy Cieślowski).

### Forma wtryskowa do wulkanizacji elementów gumowych

Forma składa się z dwóch prostopadłościennych bloków: górnego bloku (1) i dolnego bloku (2) z wykonanymi gniazdami, przy czym w bocznej ścianie górnego bloku (1) lub dolnego bloku (2) formy jest wykonany przelotowy dwustopniowy cylindryczny otwór (4) o wlocie skierowanym na płaszczyznę podziału w centralnej części formy, zaś w otworze tym jest osadzona wymienna wtryskowa tuleja (5), mająca przelotowy otwór (7), stanowiący kanał wtryskowy o przekroju kolistym i **rozbieżny** w kierunku płaszczyzny podziału formy, a kąt rozbieżności przelotowego otworu (7) wynosi od 1 do 3°, najkorzystniej 3° w krańcowym przypadku jednolita tuleja wtryskowa (5) jest osadzona w płaszczyźnie podziału formy, przymocowana do **górnego** (1) lub dolnego (2) bloku formy. (1 zastrzeżenie)

39a<sup>4</sup>; B29f

P. 168404

29.01.1974

Pierwszeństwo: 29.01.1973 - Wielka Brytania  
(nr 4346/73)

06.07.1973 - Wielka Brytania (nr 32329/73)

**Wirsbo** Bruks Aktiebolag, **Wirsbo**, Szwecja (Roland Skarud).

Sposób wytłaczania usieciowanego tworzywa sztucznego oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób wytłaczania usieciowanego tworzywa sztucznego, którego próg usieciowania leży poniżej temperatury kształtowania, polega na wywieraniu ciśnienia na tworzywo sztuczne w celu nagrzania go do temperatury poniżej temperatury progowej, następnie gwałtownie podnosi się temperaturę tworzywa i przepuszcza się je przez tłocznik kształtujący umożliwiający rozpoczęcia usieciowania i wreszcie, studzi się wytloczony materiał.

Urządzenie do stosowania sposobu zawiera elementy wywierające ciśnienie na tworzywo sztuczne, elementy do gwałtownego podniesienia temperatury tworzywa oraz elementy kształtujące nagrzane tworzywo. (24 zastrzeżenia)

39a<sup>6</sup>; B29h

P. 168344 T

25.01.1974

Ośrodek Technologii Gumy przy Wojewódzkim Związku Spółdzielni Pracy, Szczecin, Polska (Sylwester Lechicki, Wojciech Górak).

Sposób wytwarzania tablic rejestracyjnych do pojazdów

Sposób według wynalazku polega na tym, że tablice wytwarzane są z mieszaniny gumowej, przy czym w formie wulkanizacyjnej łączy się za pomocą wulkanizacji dwie mieszaniny gumowe, jedną w kolorze czarnym, a drugą w kolorze białym. Mieszanina w kolorze białym tworzy układ cyfr i liter. (1 zastrzeżenie)

39a<sup>6</sup> B29j

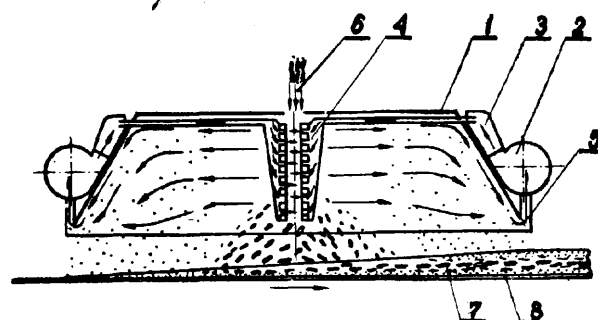
P. 163878

05.07.1973

Łambinowicka Fabryka Maszyn Celulozowo-Papierniczych, Łambinowice, Polska (Stanisław Kanak, Stanisław Cyganek).

Komora maszyny nasypowej

**Komora** maszyny nasypowej pneumatycznie frakcjonującej, mającej zastosowanie do formowania kołnierza z cząstek **ligno-celulozowych**, zwłaszcza z wiórów drzewnych, który w dalszej fazie obróbki prasowany jest na płyty, charakteryzuje się tym, że w przekroju równoległym do kierunku ruchu taśmy (7), na której formowany jest kołnierz wiórów i jednocześnie **prostopadłym** do płaszczyzny tej taśmy, posiada kształt trapezu, co sprawia, że przepływ przez tę komorę powietrza jest równomierny i w żadnym miejscu przestrzeni ograniczonej tą komorą nie ma zawirowań i zaburzeń. (1 zastrzeżenie)

39a<sup>7</sup>; B29j

P. 168666 T

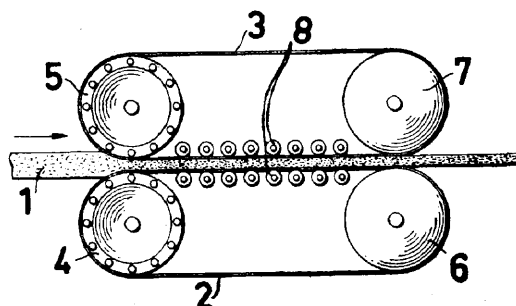
08.02.1974

AB Motala yerkstad, Motala, Szwecja (Bengt Johan Carlsson).

Sposób ciągłego wytwarzania płyt wiórowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób ciągłego wytwarzania płyt wiórowych polega na tym, że większą część ciepła, które ma być dostarczone do zbrylonej masy materiału doprowadza się do taśm prasy przed poddaniem tego materiału **procesowi** prasowania za pomocą taśm prasujących.

Urządzenie do ciągłego wytwarzania płyt wiórowych zawiera jedną lub kilka par taśm prasujących (2, 3) nie posiadających końca, które nałożone są na obrotowe walce (4, 5) napędzające te taśmy (2, 3) i wyposażone w znane elementy grzejne, oraz na walce (6, 7) usytuowane w niewielkiej od siebie odległości i wyposażone w pomocnicze środki napędu. (5 zastrzeżeń)

39b<sup>4</sup>; C08f

P. 164434

31.07.1973

Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin, Polska i Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Piotr Penczek, Tadeusz Matynia).

Sposób wytwarzania **plastyfikowanych** wyrobów z polichlorku winylu

W sposobie według wynalazku zastosowano jako plastyfikatory do polichlorku winylu estry uzyskane z produktów ubocznych przy produkcji **tereftalanu** dwumetylowego i wyższych alkoholi alifatycznych lub cykloalifatycznych zawierających od 4—11 atomów węgla w cząsteczce lub z glikoli zawierających 2—4 atomów węgla w cząsteczce lub z glikolu dwuetylenowego lub **dwupropylenowego**. Dobre również efekty uzyskuje się przy zastosowaniu jako plastyfikatorów mieszanin estrów kwasu ftalowego, izoftalowego, **tereftalowego**, 3 nitro-4-metylobenzoesowego i nitroftalowego z wymienionymi alkoholami lub glikolami.

Według wynalazku można również stosować plastyfikatory złożone z mieszanin estrów kwasu p.toluilowego, 3 nitro-4-metylobenzoesowego, **tereftalowego** i **nitro tereftalowego** z wymienionymi alkoholami lub glikolami. (3 zastrzeżenia)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 168111 15.01.1974

Pierwszeństwo: 17.01.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 324 508)

Diamond Shamrock Corporation, Cleveland, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób wytwarzania hydraulicznie przepuszczalnej przepony o stałych wymiarach na perforowanej katodzie stosowanej w urządzeniach do elektrolizy chlorków metali alkalicznych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania hydraulicznie przepuszczalnej przepony na perforowanej katodzie stosowanej w urządzeniach do elektrolizy chlorków metali alkalicznych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że stosując zawieszinę włókien azbestowych i rozdrobnionego polimeru, na katodzie wytwarza się jednolitą powłokę z włókien azbestowych i rozdrobnionego polimeru, po czym powłokę tę ogrzewa się do temperatury dostatecznie wysokiej do stopienia polimeru, powodując wiązanie włókien azbestowych stopionym polimerem bez wytwarzania na powierzchni włókien ciągłej powłoki z polimeru. (12 zastrzeżeń)

39b<sup>4</sup>; C08f P. 168407 29.01.1974

Pierwszeństwo: 01.02.1973 - Austria (nr A 901/73)

Vianowa Kunstharz AG, Wiedeń, Austria (Kurt Norberg).

Sposób wytwarzania w organicznych cieczach zawiesziny kopolimerów zawierających grupy hydroksylowe

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania w organicznych cieczach zawiesziny kopolimerów zawierających grupy hydroksylowe, zwłaszcza zawiesziny syntetycznych polimerów powłokotwórczych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że substrat A wprowadzony jako 10—30% wagowych, korzystnie 15—25% wagowych, dającego się kopolimeryzować polimeru, będącego produktem reakcji dwuskładnikowej, w której składnik pierwszy stanowi niskocząsteczkowy polimer składający się z 80—94% wagowych **p-III-rz.-butylostyrenu** i z 4—12% wagowych metakrylanu **glicy dyłowe go**, a składnik drugi stanowi 2—8% wagowych kwasu (met)akrylowego i/lub chlorku kwasu (met)akrylowego, przy czym suma obu składników wynosi 100%, poddaje się **kopolimeryzacji** z **substratem B** stanowiącym 70—90% wagowych, korzystnie 75—85% wagowych, monomerów etylenowo nienasyconych, dających się **kopolimeryzować**, z których co najmniej jeden zawiera funkcyjną grupę hydroksylową, i prowadzi się tę **kopolimeryzację** w środowisku takiej cieczy organicznej, w której substrat A jest całkowicie rozpuszczalny, a dyspergowany kopolimer otrzymany z substratów A i B jest w wysokim stopniu nierozpuszczalny. (3 zastrzeżenia)

39bs; C08g

P. 163395

16.06.1973

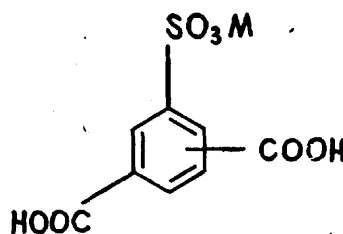
Zakłady Włókien Sztucznych „Stilon”, Gorzów Wielkopolski, Polska (Alicja Michalak, Zbigniew Jerzy Płonka, Lidia **Protoklitów**, Bronisław Fryc, Tadeusz Fredyk, Irena Kulesza).

Sposób wytwarzania modyfikowanego **włóknotwórczego poli-E-kaproamidu** o regulowanej zawartości aminowych grup końcowych

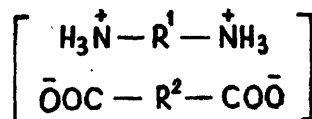
Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania wielko-cząsteczkowego włóknotwórczego **poli-ε-kaprolaktamu** modyfikowanego chemicznie na zasadzie blokowania aminowych grup końcowych, odznaczającego się zwłaszcza silnie zwiększoną sorpcją wybranych rozpuszczalnych w wodzie organicznych barwników zasadowych a minimalną sorpcją barwników kwasowych.

**Poli-ε-kaproamid** modyfikowany wytwarza się metodą hydrolitycznej polimeryzacji **ε-kaprolaktamu** w obecności dwuskładnikowego układu modyfikatorów, gdzie składnikiem A jest sulfonowany aromatyczny kwas **dwukarboksylowy** o wzorze 1, stosowany ewentualnie w postaci soli sodowej, potasowej lub litowej, zaś składnikiem B jest dwuaminowa sól kwasu dwukarboksylowego o wzorze ogólnym 2, uzyskaną z ekwimolarnych ilości wybranych alifatycznych, **alicyklicznych** lub alifatyczno-aromatycznych **dwuamin** o 6—17 atomach węgla i alifatycznych lub aromatycznych kwasów **dwukarboksylowych** o 6—12 atomach węgla.

Poliamid modyfikowany przydatny jest zwłaszcza do wytwarzania włókien syntetycznych i wyrobów tekstylnych o specyficznych właściwościach **farbiarskich**. (5 zastrzeżeń)



wzór 1



wzór 2

39b<sup>5</sup>; C08g

P. 164168

19.07.1973

Centrum Badań Naukowych PAN, Zakład Polimerów, Zabrze, Polska (Zbigniew Jedliński, Tadeusz **Śnieżek**, Leszek Żabski, Władysław Walczyk).

Sposób wytwarzania pianek poliuretanowych o zmniejszonej palności

Sposób wytwarzania pianek poliuretanowych o zmniejszonej palności przy zmniejszonej zawartości opóźniaczy palenia przez działanie organicznych izocyjanianów na zawieszinę trójtlenku antymonu w **wielu** hydroksylowych polieterach, korzystnie zawierających chlor, wobec katalizatorów, środków spieniających oraz substancji powierzchniowo czynnych, według wynalazku

**lazu** polega na tym, że stosuje się zawieszinę zawierającą 0,3—7,5% wagowych  $Sb_2O_3$  w kompozycji polieterów wielohydroksylowych o zawartości 5—30% wagowych pierścieni aromatycznych w postaci produktu Kondensacji oksalkilenowych fenoli z formaldehydem. (1 zastrzeżenie)

39b; C08g

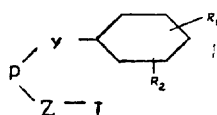
P. 164369

28.07.1973

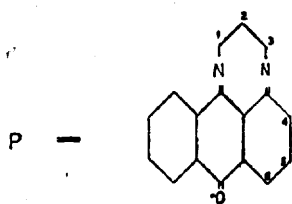
Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych, Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Edward Masłowski, Eugeniusz Klimek, Ludwik Fiszer, Gabriel Włodarski, Jan Kraska).

Sposób barwienia w masie syntetycznych poliestrów poliolefin i poliamidów

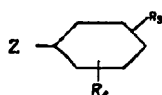
Sposób barwienia w masie syntetycznych poliestrów, szczególnie politereftalanu etylenowego oraz poliolefin i poliamidów polega na tym, że jako substancję barwiącą stosuje się jeden lub więcej barwników o ogólnym wzorze 1, w którym P oznacza związek 7H Benz(e) perimidono-7 on zwany także układem 1'9' antrapirymidynowym o wzorze 2, w którym Y oznacza grupę—NH— R i R<sub>2</sub> oznaczają atomy wodoru, chloru, bromu, grupę trójfluorometylową, alkil o ilości atomów węgla 1—5, grupę alkoksylową o ilości atomów węgla 1-4, grupę karboksylową lub estry grupy karboksylowej, gdzie alkil zawiera 1—2 atomów węgla, grupę karbamidową lub jej mono- lub dwualkilopochodne gdzie alkil zawiera 1—5 atomów węgla lub grupę mono- lub dwu B-hydroksyamidową, Z oznacza grupy amidową lub mocznikową, T oznacza rodnik alifatyczny o ilości atomów węgla 1—18 lub rodnik aromatyczny jak benzenowy, dwufenylowy lub antrachinonowy lub rodnik benzenowy o wzorze 3, gdzie R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> oznaczają atomy wodoru, chloru, bromu, grupy: nitrową, metylową, etylową, trójfluorometylową, karboksylową lub estry alkilowe grupy karboksylowej, gdzie alkil zawiera 1—4 atomów węgla. (1 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

39b<sup>5</sup>; C08g

P. 167790 T

29.12.1973

Akademia Rolnicza, Poznań, Polska (Stefan Kinasowski, Anna Cendrowska).

Sposób utwardzania spoiw mocznikowo-formaldehadowych

Wynalazek dotyczy sposobu utwardzania spoiw mocznikowo-formaldehadowych, zawierających organiczne kwasy jako katalizatory polikondensacji. Według wy-

nalazku dodaje się do spoiw takie kwasy organiczne, które w podwyższonej temperaturze ulegają rozkładowi na związki nie katalizujące lub słabo katalizujące reakcje polikondensacji żywicy mocznikowo-formaldehadowej. W sposobie według wynalazku stosować można takie kwasy jak malonowy, acetylooctowy, winylooctowy, α-chlorowcokarboksylowe, nitrooctowy lub trójnitrobenzoesowy. Proces utwardzania spoiwa prowadzi się tak, by po zakończeniu lub jeszcze w trakcie polikondensacji rozłożyć termicznie katalizator zawarty w spoiwie. W końcowej fazie procesu wyrób ogrzewa się zatem do temperatury rozkładu katalizatora lub wyższej, lecz nie przekraczającej temperatury rozkładu wyrobu. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>3</sup>; C08c

P. 168524

05.04.1972

Pierwszeństwo: 05.04.1971 - St. Zjedn. Am. (nr 131470)

Uniroyal, Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

Laminat gumowo-metalowy

Wynalazek dotyczy laminatu gumowo-metalowego, który składa się z kordu drucianego jako elementu wzmacniającego, posiadającego powierzchnię metaliczną i zwulkanizowanej mieszanki kauczukowej, która zawiera chlorowcochinon i produkt kondensacji rezorcyny z aldehydem, wybranym z grupy obejmującej alkiloaldehydy zawierające 1—4 atomów węgla w cząsteczce i benzaldehyd. (7 zastrzeżeń)

39b<sup>5</sup>; C08g

P. 168510 T

01.02.1974

Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, Warszawa, Polska (Julian Chojnowski, Stanisław Penczek, Mieczysław Mazurek, Marek Ściborek, Lech Wilczek).

Sposób polimeryzacji i kopolimeryzacji cyklicznych siloksanów

Sposób polimeryzacji i kopolimeryzacji cyklicznych siloksanów służących do produkcji kauczków, olejów, żywic itp. polega na tym, że jako inicjator procesu stosuje się przynajmniej jeden ze związków typu III-rzęd soli karboksylowych i/lub III-rzęd soli oksoniowych i/lub soli karbonyowych, zawierających aniony o wzorze  $XF_6$ , w którym X oznacza Sb, As lub P lub ich kompleksów posiadających w środowisku reakcji charakter wymienionych inicjatorów. (2 zastrzeżenia)

39b<sup>5</sup>; C08g

P. 16911

27.02.1974

Pierwszeństwo: 01.03.1973 - RFN (nr P 23 10 247.8)

Dynamit Nobel AG, Troidorf, Republika Federalna Niemiec.

Sposób wytwarzania odpowiednich, zwłaszcza do nanoszenia w stanie stopionym, lakierniczych żywic izolacyjnych do powlekania przewodów a szczególnie drutów

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania odpowiednich, zwłaszcza do nanoszenia w stanie stopionym, lakierniczych żywic izolacyjnych do powlekania przewodów, a szczególnie drutów, na drodze przeestrowania tereftalanu dwumetylowego izocyjanuranem trój(hydroksyetylowym) i glikolem etylenowym w obecności katalizatorów, zestryfikowania przeestrowanego produktu bezwodnikiem trójmelitowym na produkt wstępny, zawierający grupy karboksylowe, dodanie 4,4'-dwuaminodwufenylometanu w stosunku molowym bezwodnik trójmelitowy: dwuamina wynoszącym około 2:1 i następnej polikondensacji.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że do przeestrowywanej mieszaniny dodaje się 0,3—1,5% alkoholi tytanowego i/lub wanadowego i/lub cyrkonowego w przeliczeniu na ciężar wszystkich monomerów tworzących żywicę, dalszą estyfikację bezwodnika trójmelitowego raptownie zatrzymuje się przez

szybkie dodanie całej ilości dwuaminy i prowadzi polikondensację tak długo, aż żywica w temperaturze **140—160°C** będzie miała konsystencję **nađającą** się do powlekania w stanie stopionym. (1 zastrzeżenie)

39b<sup>5</sup>; C08g P. 163571 25.06.1973

Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, Łódź, Polska i Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Stanisław Penczek, Maria Tomaszewicz, Przemysław Kubisa, Jerzy **Fejgin**, Krzysztof Matyjaszewski).

#### Sposób wytwarzania poliacetali

**Sposób** wytwarzania poliacetali stanowiących kopolimer tryoksanu z cyklicznymi komonomerami przez polimeryzację lub kopolimeryzację polega na tym, że jako inicjator stosuje się co najmniej jeden ze związków pochodnych kwasów perfluoroalkanosulfonowych lub perfluoroarylenosulfonowych.

Inicjator stosuje się w ilości rzędu **10<sup>-5</sup>—10<sup>-2</sup>** % mol w przeliczeniu na sumę użytych monomerów.

(6 zastrzeżeń)

39b<sup>7</sup>; C08j P. 163789 02.07.1973

#### Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 67045

Zakłady Tworzyw Sztucznych „Erg”, Gliwice, Polska (Zbigniew Wyderko, Bronisław Dąbrowski, Jan **Fiołna**, Mirosław Baranowski, Zofia Pokorska, Kazimierz **Frączek**, Wacława Iwan, Helmut Burek, Piotr Poloczek).

#### Sposób otrzymywania fenolowych tworzyw warstwowych

Sposób według wynalazku polega na tym, że jako dodatek uplastyczniający stosuje się żywicę tolueno-**wo-formaldehdydową** otrzymaną przy stężeniu formaldehydu w wodnym roztworze kwasu siarkowego poniżej 5% wagowych. (2 zastrzeżenia)

40a; C22b P. 162144 T 26.04.1973

Instytut Chemii Fizycznej, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Józef Kabała).

Sposób zwiększania wydajności filtracji produktów kwaśnego rozkładu surowców glinonosiących

Przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększania wydajności filtracji produktów rozkładu kwasem siarkowym minerałów ilastych stosowanych do otrzymywania związków glinowych, zwłaszcza hutniczego tlenku glinowego. Stały produkt rozkładu, zawierający krzemionkę, sole glinu i **żelaza** oraz kwas siarkowy, rozprowadza się w wodzie do uzyskania **5—8%** ciała stałego, po czym dodaje się środek powierzchniowo-czynny taki, jak produkt polimeryzacji tlenku tytanu lub produkt addycji tlenku etylenu z alkoholem ołeo-cetylowym lub kwasem stearynowym. **Srodek** powierzchniowoczynny spełnia rolę flokulanta. Sposobem według wynalazku uzyskuje się **zwiększenie wydajności** filtracji o **45—75%**. (2 zastrzeżenia)

40a; C22b P. 168638 T 07.02.1974

Pierwszeństwo: 09.02.1973 — **RFN** (nr 23 06 398.1)

Wolfgang Wuth, Berlin Zachodni (Wolfgang Wuth).

#### Sposób obróbki roztopionych metali nieżelaznych zwłaszcza miedzi, przez nadmuchiwanie gazów reakcyjnych

Przedmiotem wynalazku jest sposób oddzielania metalu nieżelaznego w kąpeli ciekłej, a zwłaszcza oddzielania substancji towarzyszących rozpuszczonych w miedzi przez przeprowadzenie tych substancji w związki nierozpuszczalne w metalu ciekłym, przez nadmuchiwanie gazów reakcji. Gazy **reakcji** nadmu-

chuje się co najmniej za pomocą jednego strumienia gazowego na przeważnie prostopadłą, czystą powierzchnię kąpeli z tak dużą siłą strumienia, że ciekły metal daje razem ze strumieniem gazu jednostkę reakcji o określonym przenikaniu masy, ograniczoną przez stosunki konwekcyjne. Stosuje się jedną lub kilka lanc **dmuchowych** umieszczonych obok siebie i/lub jedna za drugą. (6 zastrzeżeń)

40a; C22b P. 168727 11.02.1974

Pierwszeństwo: **12.02.1973** —Finlandia (**nr** 410/73)

**Outokumpu Oy**, a Finnish Joint Stock Company of **Outokumpu, Helsinki**, Finlandia.

#### Hydrometalurgiczny sposób otrzymywania cynku, miedzi i kadmu z ich ferrytów

Przedmiotem wynalazku jest hydrometalurgiczny sposób otrzymywania cynku, miedzi i kadmu z ich ferrytów, w którym ferryty poddaje się obróbce w warunkach atmosferycznych w obecności jonów potasu, sodu albo amonu w ługu (roztworze), zawierającym kwas siarkowy, polegający na tym, że obróbkę przeprowadza się w jednym jedynym stopniu w warunkach, w których zawarte w ferrytach metale nieżelazne cynk, miedź i **kadm** przechodzą w postaci siarczanów do ługu (roztworu) i żelazo w tym samym stopniu **przechodzi** w stałą zasadową sól żelaza. Warunki te osiąga się przez regulowanie **dodawania** kwasu siarkowego albo siarczanu żelazowego, równoważnie do wprowadzonej do tego stopnia ilości ferrytu, przez regulowanie temperatury do **80—105° C**, korzystanie jednak do **95—105° C**, i przez **regulowanie** zawartości kwasu siarkowego do wartości, która zapewnia wystarczająco szybki przebieg reakcja, po czym przez dokładne przemywanie wodą oddziela się substancję stałą od ługu **oraz** wodę z przemywania odprowadza się z powrotem do stopnia neutralnego rozpuszczania. (3 zastrzeżenia)

40a; C22b P. 168855 T 15.02.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Józef Krochmal, Grażyna Dwojak, Irena Zielińska, Halina **Łabęcka**).

#### Sposób odzyskiwania metali lub stopów z koncentratów względnie odpadów technologicznych częściowo lub całkowicie utlenionych metali łatwotopliwych

Sposób według wynalazku polega na tym, że koncentraty lub odpady technologiczne poddaje się redukcji **za** pomocą węgla lub wodoru w temperaturze od 660 do 860° K i miesza się z **wysokowirującymi** produktami ropy naftowej lub tłuszczami pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego w ilości około **1%** ciężaru wsadu. Tak przygotowany wsad wprowadza się do urządzenia mieszającego i wywierającego nacisk mechaniczny. Uzyskany metal wprowadza się do tygla, wypełnionego ciekłym metalem lub stopem tego samego lub zbliżonego gatunku. (1 zastrzeżenie)

40b; C22c P. 161717 05.04.1973

Huta im. Feliksa **Dzierżyńskiego**, Dąbrowa Górnicza, Polska (Jacek **Rozwadowski**, Janusz Mysiek, Jan Małeki, Andrzej Krawczyk, Kazimierz Orecki, Jan Mazur, Karol Lipowczan).

#### **Stal** automatowa zwłaszcza na korpusy świec zapłonowych

Stal automatowa według wynalazku dotyczy metody wytapiania stali z przeznaczeniem na korpusy świec **samochodowych**. Cel ten **osiągnięto** poprzez odpowiedni dobór składników **składu chemicznego** w procentach wagowych, to jest węgla max. 0,12%, manganu od 0,90-1,30%, krzemu max. **0,03%**, fosforu **0,04—0,08%** i **0,24—0,34%** siarki, oraz końcowej technologii procesu metalurgicznego to jest **odtlaniania** stali automatowej bez używania glinu i **krzemu**. Stal po ciąg-

nieniu wykazuje stosunek  $R_e/R_m$  min. 85%. Stal według wynalazku przeznaczona jest głównie do śwec zapłonowych dla samochodu Fiat 125P. (2 zastrzeżenia)

40b; C22c

P. 164140

18.07.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Anna”, **Pszczół**, Polska (Zygmunt Student, Tadeusz Wysłucha, Hubert Holoma).

**Zeliwo** stopowe  
zwłaszcza do wkładów ochronnych  
rurociągu podsadzkowego

Żeliwo służy do wykonywania wewnętrznych wkładów ochronnych rurociągu podsadzkowego, przeznaczonego do transportu skruszonej skały płonnej o drobnej ziarnistości do wypełniania wyrobisk **górnich**. Wkłady ochronne według wynalazku odlewane są z żeliwa stopowego zawierającego dodatek chromu w ilości 2,7% wagowo, miedzi w ilości 2,6% wagowo, węgla w ilości **3,2—3,4%** wagowo i **siarki** 0,10% wagowo. (1 zastrzeżenie)

41c; A42b

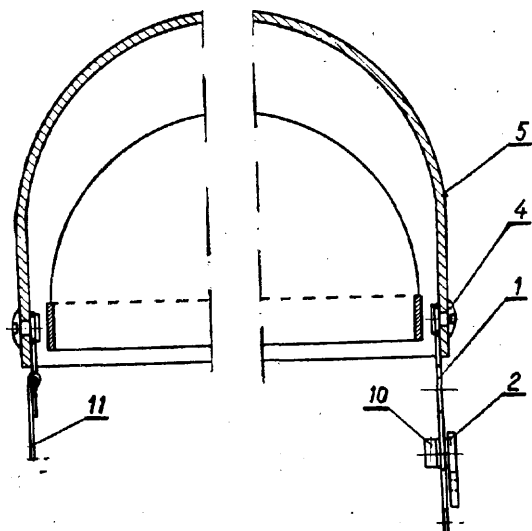
P. 165608

03.10.1973

Główny **Instytut Górnictwa**, Katowice, Polska (Gerard **Makosz**, Edwin **Grohmann**).

Zapięcie paska podbródkowego przy hełmie ochronnym

Zapięcie paska podbródkowego **przy** hełmie ochronnym składa się z zamka (1) w postaci sprężyny zgiętej **podwójnie** oraz z zaczepu (2). Zamek (1), zamocowany do krawędzi hełmu, **ma** szczelinę zakończoną z jednej strony otworem, a z drugiej strony oporowym gniazdem. Zaczep (2), połączony z podbródkowym paskiem zamocowanym do przeciwległej krawędzi hełmu, jest zaopatrzony w wypust w kształcie trzępienia zakończonego główką (10). W przypadku zapinania podbródkowego paska z siłą większą od około 1 kilograma trzępień wysuwa się ze szczeliny, a tym samym powoduje samoczynne otwarcie się zapięcia. (5 zastrzeżeń)



42b; G01b

P. 167844 T

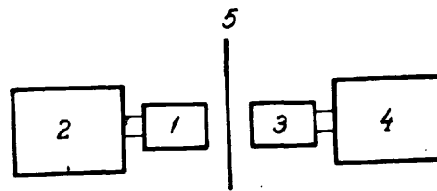
11.12.1973

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Tadeusz **Kwiatkowski**, Józef Dąbrowski).

Sposób oznaczania **mikro-gramatur**  
powleczonego papieru  
oraz przezrocza papieru i wytworów papierowych

Sposób według wynalazku polega na tym, że papier (5) jest przesuwany ruchem jednostajnym między źródłem światła (1), zasilanym stabilizowanym prądem, a fotodiodą (3) połączoną z rejestratorem prądu (4).

Wartości prądu płynącego przez fotodiodę (3), rejestrowane przez rejestrator (4) są zależne od tego o ile umieszczony na drodze strumienia świetlnego papier (5) **zmniejszy** natężenie strumienia. (1 zastrzeżenie)



42b; G01b

P. 169036

23.02.1974

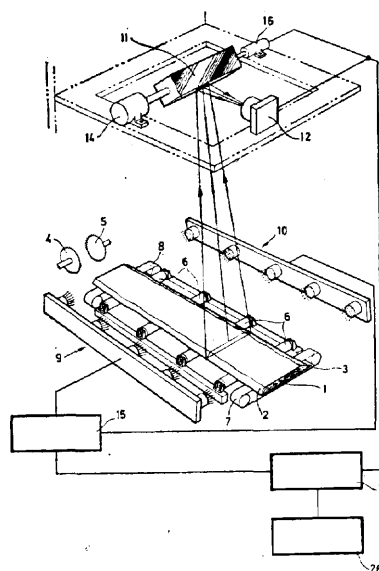
Pierwszeństwo: 23.02.1973 - Szwecja (nr 7302 543.9)  
SAAB-Scania, **Linköping**, Szwecja (Benkt Sanglert).

Sposób określania optymalnej powierzchni  
możliwej do uzyskania  
z zasadniczo równej płaszczyzny  
oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że przedmiot oświetla się w kierunku poprzecznym na przemian z dwóch przeciwległych stron pod takim kątem w stosunku do górnej powierzchni, że wzdłużna ścianka boczna, która przy danym kierunku oświetlenia **jest** umieszczona poza powierzchnią górną jest równocześnie zaciemniona. Powoduje to powstanie wyraźnej **linii** podziału pomiędzy górną powierzchnią, a odpowiednią wzdłużną ścianką boczną. **Światło** odbite w wielu miejscach wzdłuż przedmiotu wykrywa się przez detektor posiadający otwór w postaci szczeliny położony poprzecznie do przedmiotu.

Urządzenie do stosowania sposobu zawiera źródło światła oświetlające przedmiot przemiennie z dwóch przeciwległych stron, światłoczuły detektor (12), który ma szczelinowy otwór ułożony poprzecznie do przedmiotu oraz obracające się zwierciadło (11).

(3 zastrzeżenia)



42b; G01b

P. 169041 T

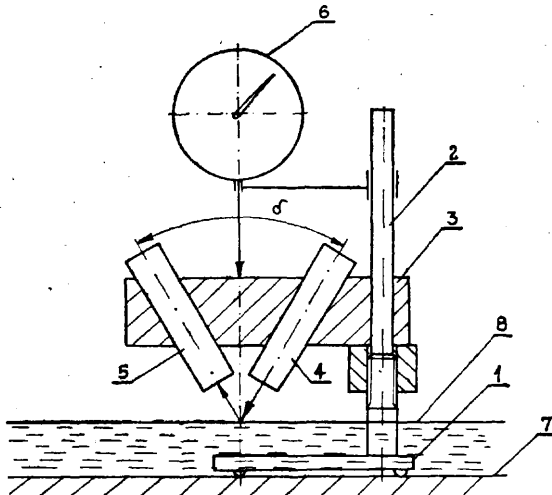
23.02.1974

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Bernard Cegielski).

Urządzenie do mierzenia  
odchyleń od płaskości powierzchni

Urządzenie do mierzenia odchyleń od płaskości powierzchni na drodze pomiaru odległości **między** mierzonym punktem powierzchni, a lustrem cieczy, składające się z **czujnika** powierzchni mierzonej i czujnika powierzchni cieczy oraz przyrządu do pomiaru wielkości różnic poziomów tych powierzchni charakteryzuje się tym, że czujnik powierzchni cieczy stanowi układ optyczny utworzony z projektora (4) rzuca-

jącego **na** powierzchnię cieczy obraz, **oraz** mikroskopu (5). Układ optyczny utworzony z projektora (4) oraz mikroskopu (5) **jest** sprzężony z przyrządem **czujnikowym** (6). Urządzenie ma szczególnie zastosowanie do **pomiarów** płaskości płyt traserskich, stołów obrabiarek, płaskości łóż kołowych w dużych **karuzelówkach**. Można **nim** również dokonywać pomiarów różnic ciśnień poprzez pomiar różnicy wysokości słupa cieczy w naczyniach połączonych. (2 zastrzeżenia)



42c; G01k

P. 162046

20.04.1973

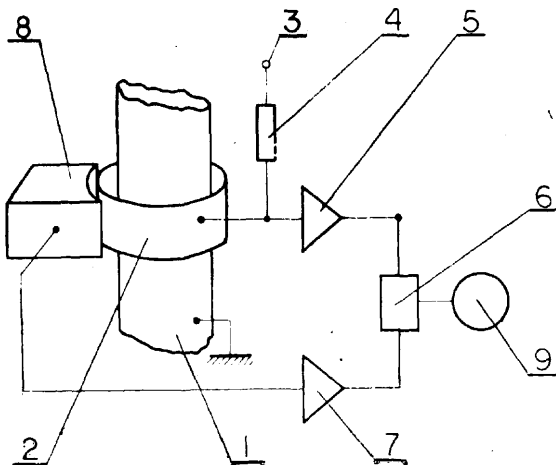
Polska Akademia Nauk Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Warszawa, Polska (Leszek Filipczyński).

Sposób bezstykowego pomiaru mocy podłużnej fali ultradźwiękowej w falowodzie oraz aparat do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób bezstykowego pomiaru mocy podłużnej fali ultradźwiękowej i aparat do stosowania tego sposobu.

Sposób według wynalazku polega na wykorzystaniu zjawiska odkształcania poprzecznego falowodu podczas rozchodzenia się fali ultradźwiękowej, wskutek czego zmienia się pojemność elektryczna pomiędzy falowodem (1), a cylindryczną elektrodą (2) obejmującą ten falowód i spolaryzowaną napięciem stałym. Sygnał elektryczny z elektrody cylindrycznej jest proporcjonalny do mocy podłużnej fali ultradźwiękowej, powodującej zmianę pojemności układu **falo**wód-elektroda cylindryczna.

Aparat do **stosowania** sposobu według wynalazku zawiera elektrodę (2) w kształcie cylindra, do której podłączony jest wzmacniacz elektroniczny (5) oraz napięcie polaryzacyjne najkorzystniej przez rezystor



(4) w punkcie (3), układ mnożący (6), do którego wejścia podłączone jest wyjście wzmacniacza (5), a do drugiego wejścia podłączony jest miernik (8) prędkości akustycznej poprzez wzmacniacz (7). Na wyjściu układu mnożącego (6) znajduje się miernik (9) mocy fali ultradźwiękowej. (2 zastrzeżenia)

42c; G01c

P. 162920

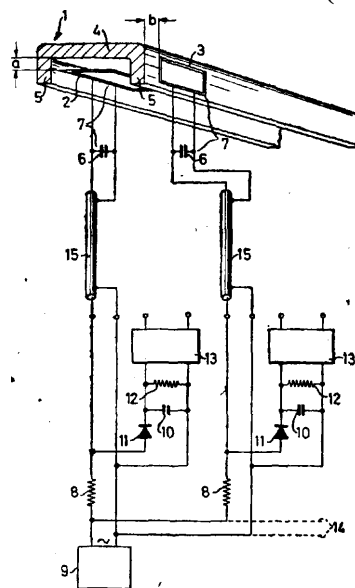
29.05.1973

Krauss-Maffei Aktiengesellschaft, Monachium, Republika Federalna Niemiec.

Układ do bezstykowego określania odstępów dwóch ciał

Układ zawiera generator (9) o stałej częstotliwości, zasilający elektryczny obwód rezonansowy (7), którego cewka (2, 3) jest umieszczona jako sonda odległościowa na jednym z ciał naprzeciw elektrycznie przewodzącej płyty (1) umieszczonej na drugim ciele oraz urządzenie (10 — 13) do pomiaru zależnych od odstępów parametrów roboczych obwodu rezonansowego.

Wynalazek jest stosowany do bezstykowego określania odstępów dwóch ciał, zwłaszcza elektromagnetycznie przenoszonego i prowadzonego pojazdu wiszącego i jego szyny nośnej lub prowadzonej. (3 zastrzeżenia)



42c; G01c

P. 164987

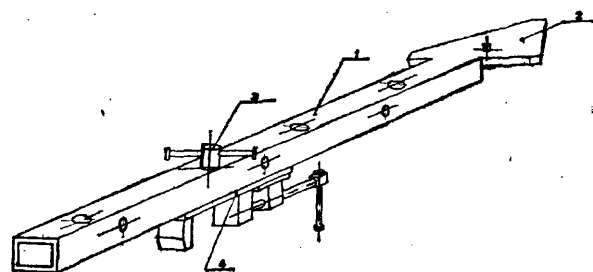
31.08.1973

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Górnicze „Rudna”, Polkowice, Polska (Wiesław Kosydor).

Uchwyt instrumentu geodezyjnego

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt instrumentu geodezyjnego, umożliwiający mocowanie instrumentu do konstrukcji poziomych, pionowych i pochyłych.

Uchwyt ten stanowi wspornik (1) o przekroju kwadratowym, z wywierconymi **otworami**, zakończony podstawką (2) do mocowania instrumentu, połączony z zaciskiem szczękowym (4), lub głowicą rozprężną pozwalających na mocowanie wspornika do konstrukcji o różnych kształtach w każdym położeniu. (2 zastrzeżenia)



42d;

P. 158389

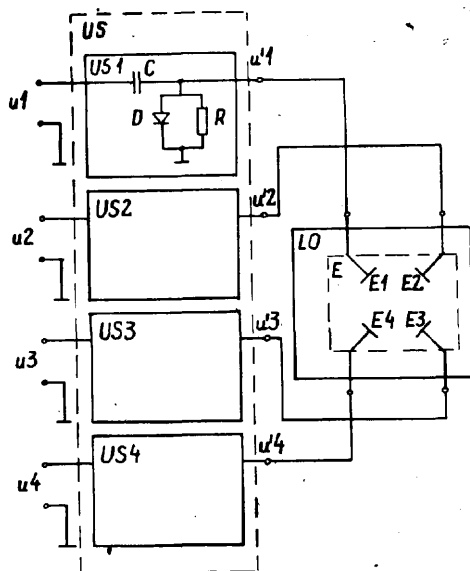
21.10.1972

Komitet do Spraw Radia i Telewizji Polskie Radio i Telewizja, Warszawa (**Janusz Sidorenko**).

Sposób kontroli optycznej czterech niezależnych zmiennych przebiegów elektrycznych  
zwłaszcza o częstotliwościach akustycznych  
i układ elektroniczny do stosowania tego sposobu

Sposób kontroli optycznej czterech zmiennych przebiegów elektrycznych, zwłaszcza o częstotliwościach akustycznych, w którym kontrola czterech przebiegów mogących występować równocześnie lub w dowolnych kombinacjach dokonuje się poprzez obserwację wypadkowych ruchów plamki świetlnej na ekranie lampy oscyloskopowej jednostrumieniowej o odchyłaniu elektrostatycznym, zamienny tym, że każdy z przebiegów występujący osobno, obserwuje się jako odcinek linii prostej (**OP**), którego jeden koniec (**O**) pokrywa się z zerowym położeniem w środku ekranu, jakie plamka zajmuje przy braku kontrolowanych przebiegów, a drugi koniec (**P**) leży na tej prostej, skierowanej zgodnie z kierunkiem działania elektrody odchyłającej przy czym długość tak utworzonego odcinka jest proporcjonalna do wartości międzyszczytowej kontrolowanego przebiegu.

Układ elektroniczny do stosowania sposobu według zastrzeżenia 1, składający się z lampy oscyloskopowej i układów sterujących, znamieny tym, że stanowią go cztery jednakowe, niezależne układy sterujące, niesymetryczne, mające z lampą oscyloskopową wspólną masę elektryczną, z których każdy połączony jest z jedną elektrodą odchyłającą lampy oscyloskopowej jednostrumieniowej o odchyłaniu elektrostatycznym, przy czym wejście każdego układu sterującego połączone jest z elektrodą odchyłającą poprzez kondensator (**C**), a równoległy układ diody (**D**) i opornika (**R**) jest z jednej strony galwanicznie zwarty z elektrodą odchyłającą, a z drugiej strony połączony z masą elektryczną. (3 zastrzeżenia)



42d; G01d

P. 168179 T

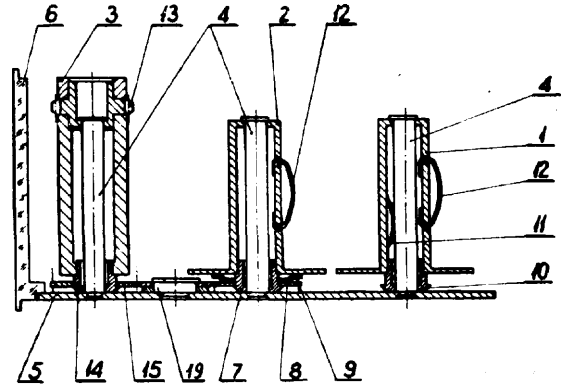
18.01.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, Warszawa, Polska (**Dariusz Świniarski**, Grzegorz Świderski).

Pojemnik taśmy rejestracyjnej  
zwłaszcza dla tachografu

Pojemnik taśmy rejestracyjnej, zwłaszcza dla tachografu przeznaczony jest do pomieszczenia i prowadzenia (taśmy i wykonany jest on w postaci oddzielnej kasety nie związanej na stałe z tachografem. Pojemnik posiada przezroczystą szybę przez którą można obserwować zapis rejestrowany na taśmie.

Szpula odwijająca (1) i nawojowa (2) pojemnika oraz bęben rejestracyjny (3) osadzone są obrotowo na wałkach (4) zamocowanych jednostronnie w płycie (5), która ma wycięcie przeznaczone do ryglowania. Wymienione szpule posiadają sprężyny (12) przeznaczone do utrzymania rolki taśmy na szpuli. Ponadto szpula odwijająca (1) ma sprzęgło w postaci sprężyny płaskiej (11) umieszczonej pomiędzy wewnętrzną powierzchnią szpuli i wałkiem (4), a szpula nawojowa (2) ma sprzęgło w postaci sprężyny okrągłej (9) umieszczonej pomiędzy kołem zębatym (8) i boczną powierzchnią szpuli. (3 zastrzeżenia)



42e; G01f

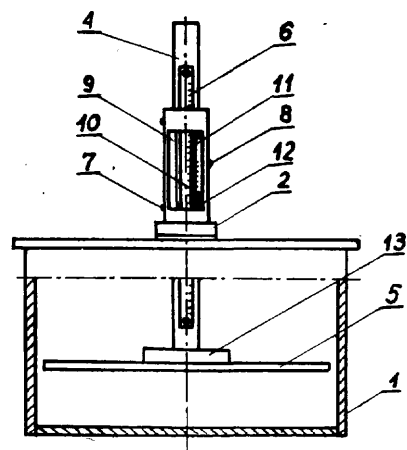
P. 165259 T

17.09.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Betonów „Cebet”, Warszawa, Polska (**Tadeusz Piotrowski**, Janina Piotrowska).

#### Objętościomierz

Objętościomierz, przeznaczony do mierzenia objętości mas sypkich i ciekłych, posiada pojemnik (1) do którego na stałe zamocowany jest wspornik (2) z tulejką. Tulejka ma podziałkę (11) o zróżnicowanym skalowaniu w stosunku do ruchomej podziałki (6) umieszczonej na prowadnicy tłoczyska (4). Do dolnej części prowadnicy tłoczyska (4) jest zamocowane w trwały sposób tłoczysko (5). (5 zastrzeżeń)



42e; G01f

P. 168664 T

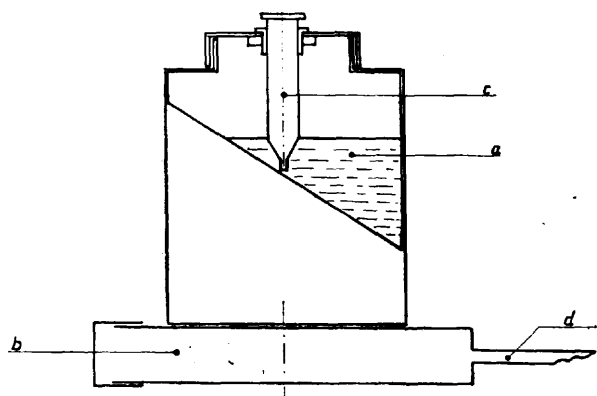
30.01.1974

Bolesław Trzęsowski, Rumia k/Gdyni, Polska (**Bolesław Trzęsowski**).

#### Miernik BTW

Miernik wg wynalazku służy do wizualnego ustalania poziomu płynu w zbiornikach różnego typu.

Miernik stanowi wałek (C), wykonany z przezroczystego tworzywa, zamocowany w pokrywie zbiornika. Odczytu dokonuje się patrząc na górny, ścięty koniec wałka. Z chwilą obniżenia się poziomu płynu do wysokości na której znajduje się dolny, stożkowo zakończony koniec wałka, obrzeże górnego, ściętego końca wałka staje się jasne. (2 zastrzeżenia)



42f; G01g

P. 161235

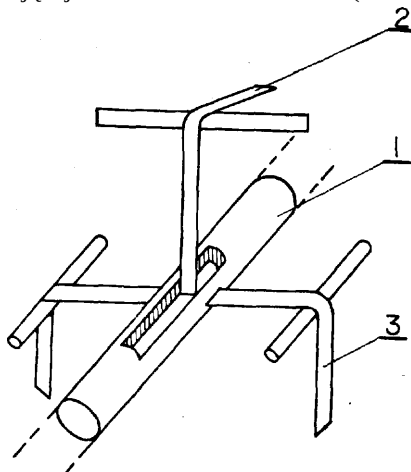
13.03.1973

Instytut Chemii Fizycznej, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Andrzej **Rożniatowski**, Wiktor **Kemula**, Jerzy **Gzarnecki**, Jerzy **Królikowski**, Ryszard **Mrazek**).

#### Zawieszenie belki wagi

Przedmiotem wynalazku jest zawieszenie belki wagi, przeznaczone do stosowania w różnego typu wagach analitycznych, elektronicznych i innych służących do ważenia względnie małych mas, na przykład w termogravimetrii lub mikrobiologii.

Zawieszenie charakteryzuje się tym, że belka wagi (1) jest (przymocowana do pionowej taśmy (2) przejmującej na siebie ciężar belki w punkcie przecięcia osi podłużnej belki (1) z osią zawieszenia poziomej taśmy (3) napinającej. (1 zastrzeżenie)



42h; G01j

P. 163015

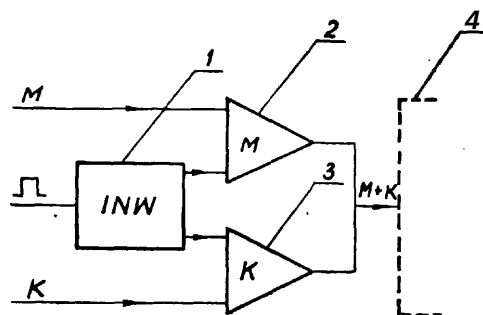
01.06.1973

Instytut Badań Jądrowych, **Świerk-Otwock**, Polska (Romuald **Mundkowski**, Jerzy **Piekaszewski**).

#### Układ fazowego sterowania torów zwłaszcza do spektrometrów efektu **Mössbauera**

W układzie fazowego sterowania torów, zwłaszcza do spektrometrów efektu **Mössbauera** o zwiększonych wymaganiach co do precyzji uzyskiwanych wyników i długich czasów trwania pomiaru inwerter (1) jest zasilany ciągiem impulsów z generatora podstawy czasu a jego wyjścia są połączone z wejściami kluczującymi bramki widma mierzonego (2) i bramki widma kalibracyjnego (3). Na wspólnym wyjściu bramek otrzymywane są na przemian impulsy widma mierzonego i kalibracyjnego, podawane na wejście analizatora wielokanałowego (4). Ciąg impulsów widma mierzonego jest podawany na wejście kluczowane bramki widma mierzonego (2), a ciąg impulsów widma kalibracyjnego jest podawany na wejście kluczowane bramki widma kalibracyjnego (3). Układ według wynalazku

pozwała na jednoczesną rejestrację dwóch widm niezależnych, wykorzystując do tego celu jeden analizator **wielokanałowy**. (1 zastrzeżenie)



42h; G03b

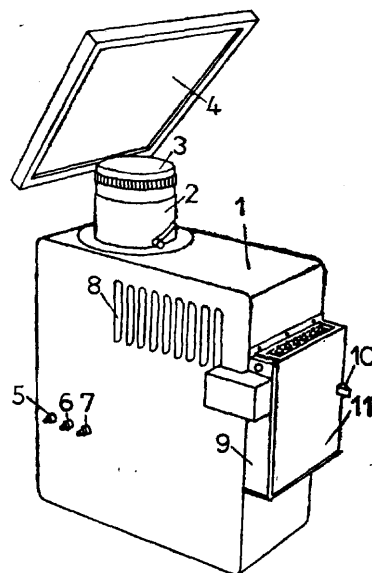
P. 169059 T

25.02.1974

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, Polska (Lucjan **Nędzyński**).

#### Urządzenie do projekcji pokazów chemicznych w świetle odbitym

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do projekcji **pokazów** chemicznych w świetle odbitym znajdujące szczególne zastosowanie do **wyświetlania** eksperymentów stosowanych w nauczaniu chemii. Urządzenie złożone jest z optycznego układu episkopowego, lustra zewnątrz nie srebrzonego (4) i pomieszczenia na wyświetlane przedmioty (9). Pomieszczenie na wyświetlane przedmioty (9) posiada w płaszczyźnie czołowej na przeciw układu optycznego wycięcie zamykane wymiennymi płytkami (11) do których przymocowuje się wyświetlane przedmioty, które umieszcza się w ten sposób, że ich odległość od układu optycznego jest taka jak w episkopach. (5 zastrzeżeń)



42i; G01n

P. 163042

02.06.1973

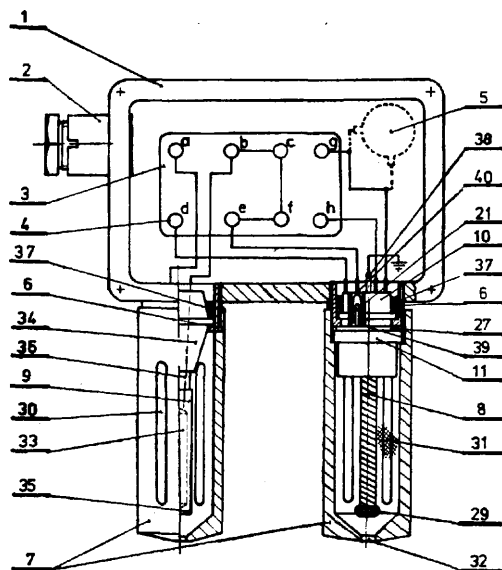
**Zakład** Doświadczalny Aparatury Pomiarowej przy Krakowskiej Fabryce Aparatów Pomiarowych „**Mera-Piap**”, Kraków, Polska (Ryszard **Otto**, Witold **Bartosik**).

#### Chlorkolitowy czujnik wilgotności, zwłaszcza do układów regulacji i sterowania

Chlorkolitowy czujnik wilgotności, zwłaszcza do układów regulacji i sterowania charakteryzuje się tym, że w tulei gwintowanej (6), wkręconej do głowicy czujnika (1), jest zamocowane gniazdo (10) wtyku sześciopiętowego (11), mające postać walca z sześcioma kanałami (39) i stykami (40), łączącymi się z końców-

karni (4) i rezystorem (5), oraz z połączonym trwale z tym walcem uziemionym sworzniem ustalającym (38). W gnieździe (10) jest umieszczony wtyk sześciennokowy (11) w postaci izolatora o kształcie tarczy, który to izolator wypełnia rozłożoną część wykonanej z metalu kielichowej osłony tulejowej, zaś część nierozłożoną osłony wypełnia zalewa izolacyjna, która mocuje wzajemnie ze sobą i z osłoną elementy zespołu rezystora termometrycznego w postaci zakończeń elektrod grzejnych oraz wyprowadzeń tego rezystora, połączonych z nóżkami (21) wtyku (11), jak również zakończenie rurki osłonowej przewodzącej prąd elektryczny dla zasilenia elektrody wraz z izolatorem (19), mocującym elektrody, dzięki czemu wtyk (11), tworzy całość z zespołem rezystora termometrycznego (12). Elektrody są wykonane z materiału odpornego na działanie stężonych soli i o odpowiedniej wytrzymałości mechanicznej, korzystnie z irydoplatyny. Od strony przeciwnej do wtyku (11) zakończenie jednej elektrody jest połączone z rurką osłonową a zakończenie drugiej elektrody nie połączone z rurką osłonową jest zamocowane na izolatorze. Na zakończeniu wkładu (8) pomiarowego wilgotności znajduje się warstwa izolacyjna (29) z substancji chemoodpornej.

(6 zastrzeżeń)



42i; G01k

P. 163883

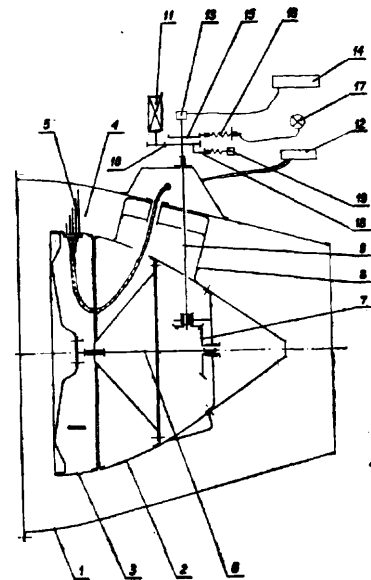
06.07.1973

Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Jan Siekiera, Ryszard Łapucha).

Urządzenie do ciągłego pomiaru temperatury gazów za turbiną silnika turbinowego

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ciągłego pomiaru temperatury gazów za turbiną silnika turbinowego, ipozwalające określić obwodowy rozkład temperatury, oraz profil temperatury wzdłuż głębokości kanału.

Urządzenie według wynalazku cechuje się tym, że znajdujący się wewnątrz dyszy wylotowej (1) silnika stożek wewnętrzny jest podzielony na część obrotową (3) i część stałą. Część obrotowa (3) jest zamontowana na stałe na wałku (6) umieszczonym współosiowo w części nieruchomej (2), sprzężonej za pomocą kątowej przekładni (7) z pionowym wałkiem (9), który poprzez przekładnię zębatą (10) połączony jest z silnikiem napędowym (11). Na obwodzie części obrotowej (3) rozmieszczono równomiernie kilka zespołów wielopunktowych termopar (5). W zespole termopar (5) poszczególne termopary są umieszczone na różnych promieniach. (1 zastrzeżenie)



43i; G01k

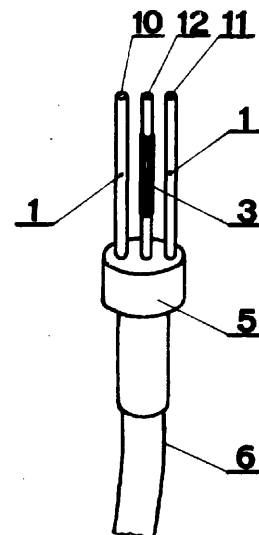
P. 168293 T

23.01.1974

Instytut Budownictwa Wodnego, Polska Akademia Nauk, Gdańsk, Polska (Jerzy Majewski).

#### Element termoczuły

Element termoczuły, przeznaczony zwłaszcza do pomiaru parametrów przepływu cieczy i gazów, przeznaczających się z bardzo małą prędkością w ośrodkach przepuszczalnych, charakteryzuje się tym, że elementy termoczułe (1) i grzejne (3) są umieszczone w bezpośrednim sąsiedztwie na jednym lub na kilku mechanicznie wyodrębnionych elementach a całość znajduje się w przepuszczalnej osłonie. (9 zastrzeżeń)



42k; G01n

P. 164212

20.07.1973

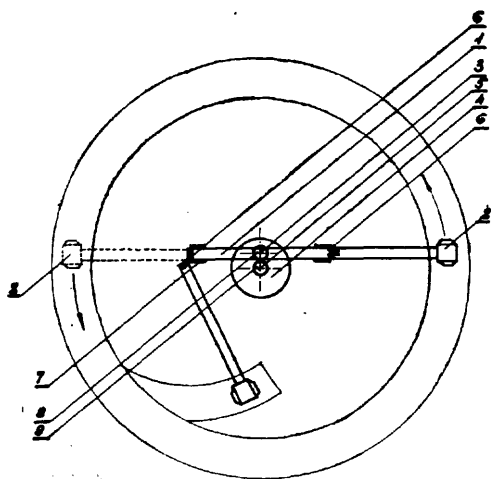
Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, Polska (Edward Habich, Jerzy Królikowski).

#### Urządzenie do badań nawierzchni

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do badań nawierzchni drogowych przy prowadzeniu doświadczeń na badawczym torze kolistym dla określenia trwałości próbnych odcinków nawierzchni o różnej konstrukcji na podłożu z różnych gruntów. Urządzenie wg wynalazku składa się z ramienia (1) z wózkami jezdny (2), osadzonego na czopie (3) mimośrodowego układu planetarnego z tarczą obrotową (4) i walcowym ruchomym kołem zębatym (8) oraz kołem zębatym (9) umocowanym nieruchomo w osi symetrii na czopie centralnym (5). Ramię (1) prowadzące wózki jezdne (2) składa się z trzech części połączonych ze sobą za po-

mocą zawiasy z węzłem śrubowym (6). Wspornik (7) służy do podpierania ramienia (1) podczas usuwania wózków jezdnych (2) z toru badawczego podczas wymiany lub naprawy badanej nawierzchni.

(2 zastrzeżenia)



42k; G01n

P. 164285

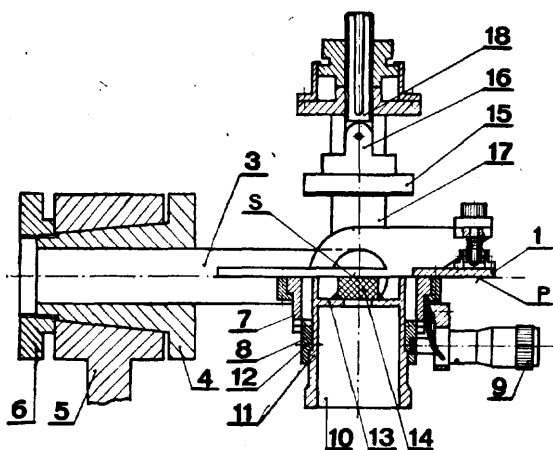
25.07.1973

Instytut Chemii Fizycznej, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Andrzej Janko, Jerzy Pielaszek, Zbigniew Malczyński).

#### Kamera do topografii rentgenowskiej według metody Berga-Barretta

Kamera według wynalazku jest wyposażona w płytę (1) zamocowaną obrotowo na sworzniach względem jarzma (3), które jest zakończone tuleją (4) osadzoną w korpusie (5). Do płyty (1) jest zamocowany przesuwne wózek dolny (7), a do niego, pod kątem prostym - też przesuwne wózek górny (8). W wózku (8) jest osadzony obrotowo uchwyt (10) preparatu (14). Kaseta filmowa (15) jest związana ze stojakiem (17) za pomocą przegubu (16), przy czym stojak jest osadzony na sworzniach. Kamera umożliwia przesuw preparatu w dwóch prostopadłych kierunkach oraz obrót wokół własnej osi, a ponadto nachylanie oraz obrót względem kierunku (a) rozchodzenia się promieni rentgenowskich. Kamera jest przeznaczona do współpracy ze źródłem promieni rentgenowskich w celu odwzorowania struktury realnej warstwy przypowierzchniowej substancji monokrystalicznej. Pozwala ona przy użyciu odpowiednich drobnoziarnistych emulsji na rejestrację granic niskokątowych o dezorientacji od jednej do kilku minut.

(1 zastrzeżenie)



42k; G01n

P. 164382

30.07.1973

Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Jerzy Mazurek, Zdzisław Pawłowski).

#### Sposób nieniszczącego ultradźwiękowego wykrywania nieciągłości powierzchniowych elementów walcowych zwłaszcza w laskach popychaczy silników spalinowych i urządzenie do stosowania tego sposobu

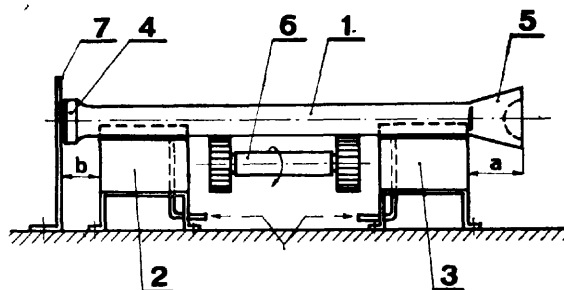
Sposób według wynalazku polega na wprowadzeniu przez ośrodek sprzęgający powierzchniowych fal ultradźwiękowych tak, aby dla wykrycia wad poprzecznych, ukośnych i promienistych przechodziły one w kierunku badanej powierzchni elementu walcowego równoległe do jego osi podłużnej, a dla wykrycia wad podłużnych fale rozchodziły się po linii śrubowej, najkorzystniej pod kątem  $45^\circ$  do osi elementu badanego. Wady odtwarza się w postaci impulsów występujących w ściśle ustalonych odległościach określonych nastawianym zasięgiem bramek monitorów aparatu ultradźwiękowego.

Urządzenie realizujące sposób według wynalazku, wyposażone jest w zespół głowic (2), (3) o wymienionych wyżej kierunkach propagacji fal, współpracujących z aparatem ultradźwiękowym.

Aparat ten przystosowany jest do realizacji dwu bramek monitorów, określających czasowy zakres kontroli elementu badanego (1), przy czym jedna z nich sygnalizuje występowanie wad na powierzchniach wklęsłych elementu badanego.

Urządzenie przystosowane jest zwłaszcza do kontroli lasek popychaczy silników spalinowych, ale może ono być wykorzystane również w procesie przemysłowym do badania innych elementów walcowych.

(6 zastrzeżeń)



42k; G01m

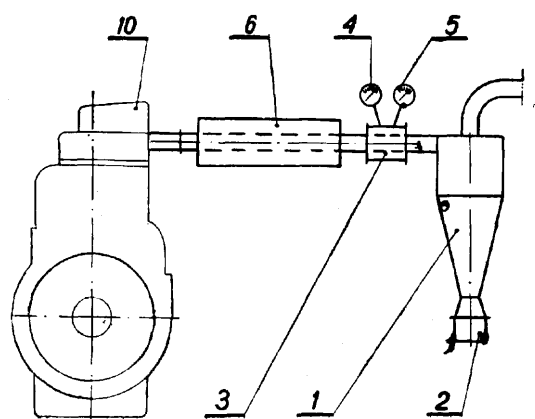
P. 164406

30.07.1973

Fabryka Samochodów Ciężarowych „Polmo”, Starachowice, Polska (Andrzej Niewczas, Waldemar Grzyb, Zbigniew Łukomski, Krzysztof Jędrzejczyk, Joanna Rybicka).

#### Urządzenie do badania trwałości elementów silnika spalinowego w oparciu o radiometryczny pomiar aktywności spalin

Urządzenie według wynalazku posiada filtr (1) cyklonowy połączony z przewodem wydechowym silnika (10) poprzez chłodnicę (6) oraz łącznik (3) zaopatrzony we wskaźniki ciśnienia (4) i temperatury (5).



Filtr cyklonowy posiada wymienny osadnik (2) zaopatrzony w części dennej we wnękę o średnicy i głębokości odpowiadających wymiarom sondy detekcyjnej aparatury radiometrycznej.

Dla zwiększenia pojemności kumulacyjnej osadnik napełniony jest **czynnikiem** pochłaniającym ze spalin stałe cząstki, na przykład olejem. (3 zastrzeżenia)

42k; G011

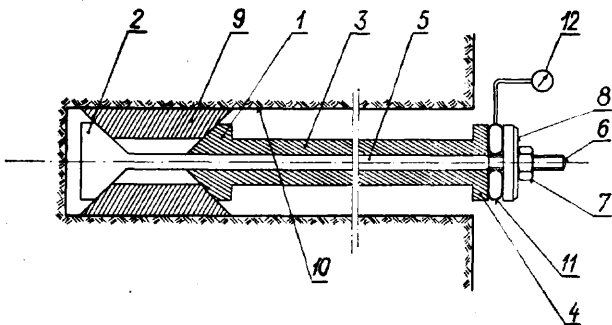
P. 165862

15.10.1973

Główny Instytut **Górnictwa**, Katowice, Polska (Włodzimierz Jaskóła, Adam **Kurzeja**, Karol Trutwin).

#### Urządzenie do pomiaru ciśnień w ośrodkach ciał stałych

Urządzenie do pomiaru ciśnień w ośrodkach ciał stałych, zwłaszcza w otworze lub szczelinach **skał** górotworu, jest zaopatrzone w **imak** ze skośnymi szczękami (1,2). Pomiedzy tymi szczękami są umieszczone luźno klinowe elementy (9) **drugostronnie** oparte o ścianki (10) otworu badanego ośrodka. Każda zmiana ciśnienia powoduje nacisk elementów (9) na **szczęki** (1,2), a wielkość tego ciśnienia jest wskazywana manometrem (12) połączonym z dynamometryczną puszką (11). (2 zastrzeżenia)



42k; G01m

P. 166120

26.10.1973

Pierwszeństwo: 23.05.1973 - Austria (nr A 4468/73)

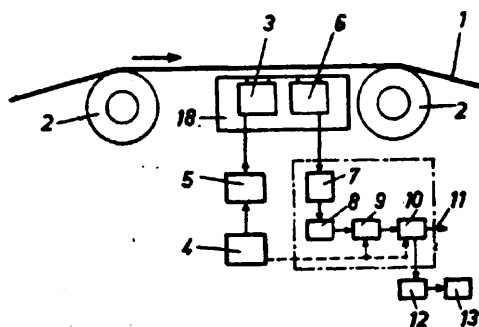
Vereinigte **Österreichische** Eisen - und Stahlwerke Alpine Montan Aktiengesellschaft, Wiedeń, Austria.

Sposób określania rozkładu naprężeń rozciągających na szerokości taśmy walcowanej na zimno i urządzenie do stosowania **tego** sposobu

Sposób określania rozkładu naprężeń rozciągających na szerokości taśmy walcowanej na zimno za pomocą bezdotykowych pomiarów przeprowadzanych w obszarze **stref** podłużnych taśmy, charakteryzując się **tym**, że taśmę wprowadza się w drgania pomiędzy co najmniej dwiema, poprzecznie do kierunku wzdłużnego taśmy, przebiegającymi, równoległymi podporami i określa się częstotliwości własne drgań oddzielnych stref taśmy, lub wielkości pomiarowe wyprowadzone z częstotliwości własnych przyjęte jako miara dla naprężeń rozciągających.

Urządzenie do stosowania tego sposobu charakteryzuje się tym, że do każdej wzdłużnej strefy taśmy są przyporządkowane: jeden wzbudnik drgań (3) i jeden odbiornik drgań (6), umieszczone na wspólnym stole (pomiarowym) (18), ponadto co najmniej jedna rola podporowa taśmy (2) jest przestawna w kierunku biegu taśmy. Wzbudniki drgań (3) są połączone z generatorem częstotliwości (4), a do odbiorników drgań (6) poprzez wzmacniacz (7) i filtr (8) jest dołączony czujnik sygnału (9) **wskazujący** przekroczenie nastawionej wartości progowej amplitudy drgań, który steruje pamięcią (10) w celu zapamiętywania mierzonej częstotliwości drgań przy **przekroczeniu** wartości progowej. Prócz tego do pamięci (10) są przyłączone,

przrząd wskazujący częstotliwości (12) i pisak (13). Poprzez połączenie (11) mogą być odbierane sygnały sterujące wałcami (2). (23 zastrzeżenia)



42k; G01m

P. 167967 T

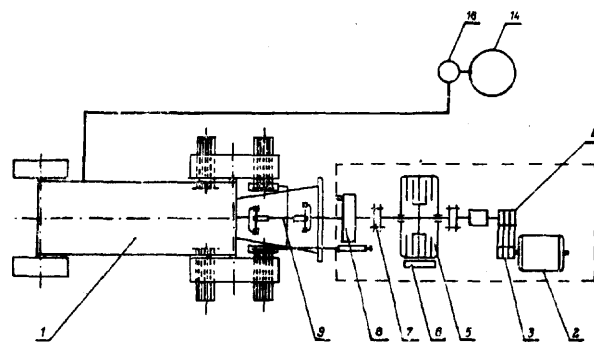
08.01.1974

Alkademii **Rolnicza**, Lublin, Polska (Zbigniew Burek, Jan Kowal, Julian Rakoczy).

Stanowisko dynamometryczne do pomiaru niektórych parametrów pracy ciągnika, zwłaszcza rolniczego oraz efektów akustycznych umożliwiających ocenę jego stanu technicznego

Stanowisko według wynalazku służy do pomiaru siły uciagu, mocy oraz zużycia paliwa oraz odpowiadających im efektów akustycznych towarzyszących pracy poszczególnych zespołów. Stanowisko posiada układ mechaniczny i układ do pomiaru natężenia drgań akustycznych, przy czym układ mechaniczny składa się z trójfazowego silnika elektrycznego (2), przekładni pasowej klinowej (3), skrzyni przekładniowej (4), hamulca wodnego (5) z **siłomierzem** (6), sprzęgła elastycznego (7), reduktora (8) wału przegubowego (9) oraz systemu rolek hamowanych hydraulicznie a układ do pomiaru natężenia drgań akustycznych składa się z miernika poziomu dźwięku, filtra akustycznego i czujnika.

Stanowisko posiada również system do pomiaru zużycia paliwa. (2 zastrzeżenia)



42k; G01n

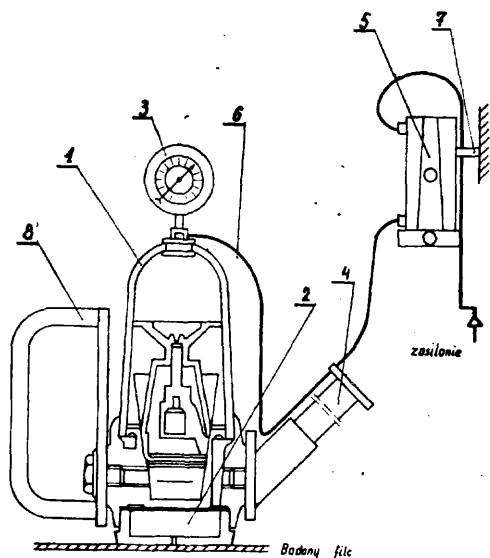
P. 168228 T

19.01.1974

Zakłady Celulozy i Papieru, Świecie n/Wisłą, Polska (Zygmunt Chybowski, Włodzimierz Gajewski).

Aparat do pomiaru przepuszczalności powietrza filców, zwłaszcza na maszynach papierniczych

Aparat według wynalazku posiada separator wody (1) zaopatrzony z jednej strony w uchwyt (8) a z drugiej w rurę (4), który wyposażony jest u dołu w puszkę (2) z otworem, która jest podłączona do układu próżni składającej się z przewodu (6), rotametu (5) i wakuometru (3). Puszka (2) jest przyłożona do pracującego **filcu** na całej jego szerokości. Aparat według wynalazku posiada zastosowanie w przemyśle **papierniczym**. (2 zastrzeżenia)



42k; G011

P. 168282 T

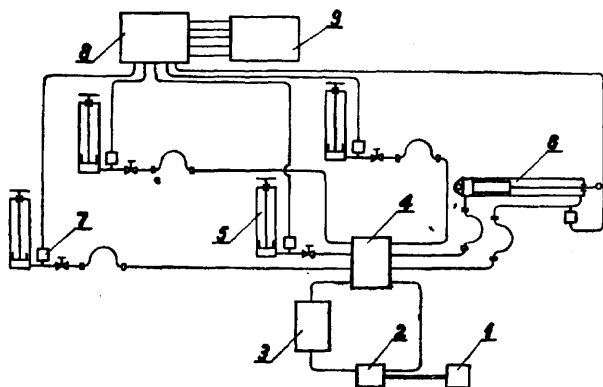
22.01.1974

Akademia Rolnicza, Lublin, Polska {Janusz Haman, Andrzej Marciniak, Ignacy Niedziółka, Jerzy Raczynski}.

**Sposób pomiaru reakcji podporowych kół ciągnika przy symulowaniu różnych obciążeń układu zawieszenia oraz układ do stosowania tego sposobu**

Sposób według wynalazku polega na tym, że ciągnik ustawia się czterema kołami na siłownikach hydraulicznych jednostronnego działania, do których doprowadza się olej pod ciśnieniem i przy pomocy zespołu rejestrującego określa reakcje podporowe kół bez obciążania narzędzia sprzężonego z układem zawieszenia, następnie przy pomocy siłownika hydraulicznego dwustronnego działania obciąża się narzędzie siłąo zadanym kierunkiem i wartości, a następnie rejestruje się wartości reakcji podporowych kół oraz ich zmiany.

Układ do stosowania sposobu składa się z silnika elektrycznego (1), zębatej pompy olejowej (2) ze zbiornikiem olejowym (3), rozdzielacza (4), czterech siłowników hydraulicznych jednostronnego działania (5) i siłownika dwustronnego działania (6) oraz z zespołu rejestrującego, w skład którego wchodzi tensometryczny czujnik ciśnieniowy (7) włączony w układ hydrauliczny między rozdzielaczem (4) i każdym z siłowników (5) i (6), wielokanałowy wzmacniacz tensometryczny (8) i rejestrator (9). (2 zastrzeżenia)



42k; G011

P. 168778 T

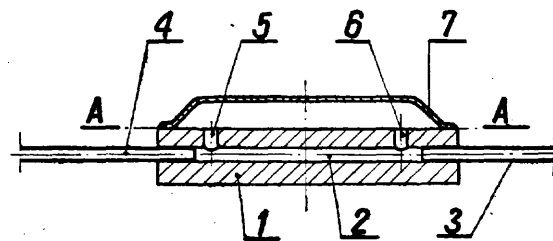
13.02.1974

Centralne Laboratorium Odzieżownictwa, Łódź, Polska (Jan Gayczak, Janusz Ziółkowski).

**Czujnik do pomiaru nacisków między powierzchniami szczególnie do pomiaru nacisków w prasie odzieżowej**

Czujnik według wynalazku stanowi płytę (1) z przebiegającym wzdłuż niej kanałem (2), do wylotów którego są przymocowane kapilarne rurki (3) i (4). Powierzchnia czołowa płyty (1) jest połączona kanałami (5) i (6) z kanałem (2) przy czym do tej powierzchni jest przymocowana wypukła membrana (7).

Przestrzeń między powierzchnią czołową płyty (1) a membraną (7) jest wypełniona mało ściśliwą cieczą. Impuls ciśnienia wywierany na membranę (7) rozchodzi się w cieczy i jest odbierany przez przetwornik, który przetwarza go na impuls elektryczny lub mechaniczny. (1 zastrzeżenie)



42k; G011

P. 169111

27.02.1974

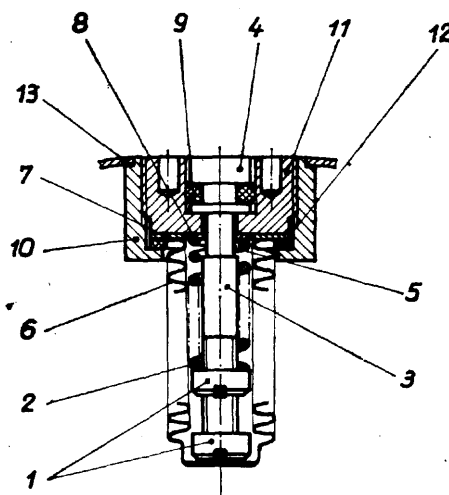
Pierwszeństwo: 02.03.1973 - NRD (nr WPA 62c/169202)

VEB Feuerlöschgerätewerk Neuruppin, Neuruppin, Niemiecka Republika Demokratyczna.

**Wskaźnik ciśnienia**

Przedmiotem wynalazku jest wskaźnik ciśnienia w pojemnikach znajdujących się pod ciśnieniem, a w szczególności w gaśnicach.

Wskaźnik ciśnienia posiada trzpień (3) otoczony metalowym miechem (6) tak, że wchodzi on do środka pojemnika naprzeciw sprężyny naciskowej (2), przy czym głowica (4) trzpienia jest widoczna na zewnątrz poza pojemnikiem. Trzpień (3) posiada na głowicy (4) pierścień okrągły (9), a na dolnym jego końcu znajdują się dwie nakrętki (1), jak również wpust (5), który umiejscowiony jest poniżej głowicy (4) trzpienia (3). Ruch trzpienia (3) jest ograniczony przez tarczę bezpiecznikową (8). Tarcza bezpiecznikowa (8) i metalowy miech (6) tworzą oddzielne elementy konstrukcyjne. (5 zastrzeżeń)



42k; G01m

P. 169129 T

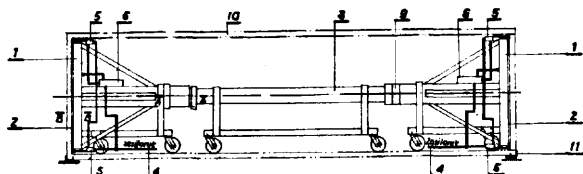
27.02.1974

Przedsiębiorstwo Projektowo-Technologiczne Przemysłu Taboru Kolejowego „Taskoprojekt”, Poznań, Polska (Władysław Grocholewski, Bogdan Sobocki).

Sposób badania wytrzymałości pojemników  
zwłaszcza kontenerowych i urządzenie  
do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na obciążeniu badanej ściany obciążeniem równomiernie rozłożonym, przy czym jako obciążenie używa się elastycznych poduszek napełnionych medium o kontrolowanym ciśnieniu, a pojemnik ustala się na dolnych narożach na stanowisku umożliwiającym swobodne przemieszczanie się rozciągającego się pojemnika. Odczytu wielkości siły naciskowej dokonuje się ze wskaźnika pomiaru umieszczonego na zewnątrz pojemnika.

Urządzenie do stosowania sposobu stanowią dwie elastyczne poduszki (2) wypełnione medium, zawieszone na profilowych ramach (1), które są połączone z belką rozpierającą (3) oraz czujnikiem **tensometrycznym**. Poduszki (2) są połączone ze źródłem zasilania medium poprzez przewody (4), zawory (5) i rozdzielacze sterujące (6). (5 zastrzeżeń)

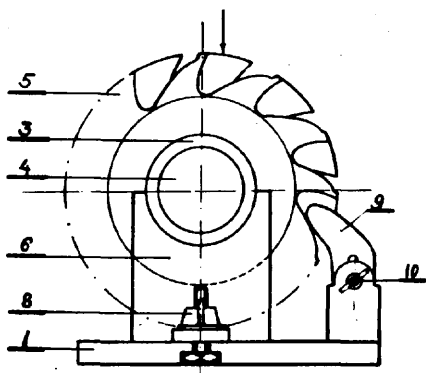


42k; G01n P. 169133 T 27.02.1974

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Franciszek **Rudol**).

Uchwyt do badania twardości frezów walcowych  
i ślimakowych, zwłaszcza do kół zębatach

Uchwyt według wynalazku wyposażony jest w podstawę (1) ze stałym wspornikiem i nastawczym wspornikiem (6) ustawionym za pomocą śruby z nakrętką (8) i pierścienia (3) o średnicy wewnętrznej dostosowanej do wielkości badanego freza. Uchwyt posiada podtrzymkę (9) dostosowaną do badanego narzędzia, która jest ustawiona na różną wysokość i na różną odległość od osi freza (5) za pomocą śruby (10). (1 zastrzeżenie)



42i; G01n P. 164302 25.07.1973

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice, Polska (Miroslaw Tadeusz **Oktawiec**, Andrzej Przybysz, Teresa Izdebska).

Sposób oznaczania wody w **ksantogenianach**  
i ich mieszaninach

Sposób według wynalazku polega na tym, że próbkę analizowanego ksantogenianu rozpuszcza się w rozpuszczalniku, w którym całkowicie rozpuszcza się zarówno ksantogenian jak i wszystkie zanieczyszczenia, w tym woda. Rozpuszczalnikami takimi mogą być

aceton lub odwodnione niższe alkohole alifatyczne, w szczególności metanol.

Znaną objętość roztworu o znanej zawartości ksantogenianu poddaje się analizie metodą chromatografii gazowej w tak dobranych warunkach by zarówno rozpuszczalnik jak i woda szybko i ilościowo odparowały, podczas gdy ksantogenian nie może ulec rozkładowi termicznemu. Warunkom takim odpowiada temperatura **odparownika** chromatografu gazowego w granicach **80–120°C**. Chromatograficzny rozdział składników **naj** dogodniej przeprowadza się na kolumnach wypełnionych porowatą żywicą stanowiącą kopolimer styrenowo-dwuwinylowo-benzenowy. (1 zastrzeżenie)

42i; G01n P. 164905 29.08.1973

Fabryka Sprzętu Ratunkowego i Lamp Górniczych „Faser”, Tarnowskie Góry, Polska (Danuta Grzywa-**czewska**, Barbara Hajdenrajch).

Sposób wytwarzania masy wskaźnikowej  
do ilościowego oznaczania CO w zakresie stężeń 1–8

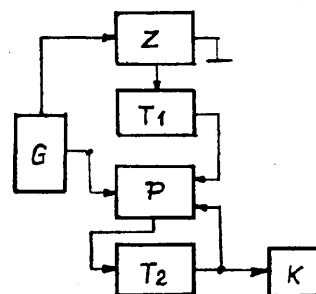
Sposób wytwarzania masy wskaźnikowej do ilościowego oznaczania tlenku węgla w spalinach lub powietrzu w zakresie stężeń 1–8% CO, charakteryzuje się tym, że suspensję jodanu potasu o stężeniu 6% w 47% oleum nanosi się na żel krzemowy szeroko-porowaty o granulacji 0,15/0,3 mm, co odpowiada 0,06 g KIO<sub>4</sub>/1 g żelu a następnie poddaje obróbkę termiczną w temp. 170–180°C w ciągu 180 minut. (1 zastrzeżenie)

42i; G01n P. 167808 T 29.12.1973

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Zygmunt Kowalski, Jan Szrednicki, Jerzy Początek).

Sposób wyzwalania przebiegu pomiarowego  
w polarografii oraz regulator do stosowania tego sposobu

Sposób wyzwalania przebiegu pomiarowego w polarografii, polega na tym, że za pomocą regulatora odmierza się czas od momentu zerwania kropli do momentu wyzwalania przebiegu pomiarowego w stosunku do całkowitego czasu życia kropli. Regulator do stosowania sposobu zawiera układ czasowy (T) z przyłączonym układem zerowania. Wyjście układu (T<sub>1</sub>) jest połączone z układem poziomowania (P), który jest sprzężony z drugim układem czasowym (T<sub>2</sub>), którego wyjście jest połączone z komparatorem (K). Układ zerowania (Z) i układ poziomowania (P) są sprzęgnięte z czujnikiem (G) zerwania kropli. (3 zastrzeżenia)



42i; G01n P. 168688 T 08.02.1974

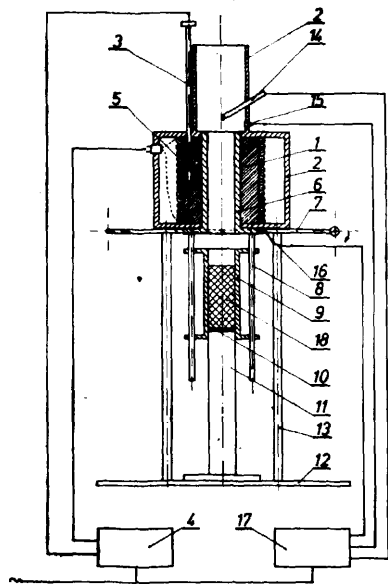
Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Sławomir Hulanicki, Czesław Bar).

Przyrząd do wyznaczania bezwzględnej wartości  
temperatury zapłonu i zapalania produktów  
termicznego rozkładu ciał stałych

W przyrządzie według wynalazku w górnej części obudowy termostacyjnej, w której umieszczony jest

znany blok grzejny z tygłem, znajduje się **fotoelement** (15) współpracujący z urządzeniem **pomiarowo-sterującym** (17), a tygiel (6) połączony jest z dźwignią (7) i osadzony jest suwliwie na prowadnicach (8), które przymocowane są do obudowy (2). Między dolną częścią obudowy (2) i kołnierzem tygla (6) umieszczony jest wyłącznik (16), który połączony jest z **pomiarowo-sterującym** urządzeniem (17). Na prowadnicach (8) osadzona jest suwliwie tuleja (9), wewnątrz której znajduje się zaciskowy element (10) oparty na tłoku (11), spoczywającym na podstawie (12) przyrządu.

(1 zastrzeżenie)



421; G01n

P. 169112

27.02.1974

Pierwszeństwo: 01.03.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 337189)

Mites Laboratories, Inc., Elkhart, Stany Zjednoczone Ameryki (Peter Newman Tarbutton).

#### Środek do oznaczania cholesterolu

**Środek** do oznaczania całkowitego cholesterolu w płynnej próbce charakteryzuje się tym, że zawiera substancję chemiczną posiadającą aktywność hydrolazową wobec esteru cholesterolu, substancję chemiczną posiadającą aktywność oksydazową wobec cholesterolu i odczynnik do oznaczania co najmniej jednego z produktów reakcji powstających podczas zetknięcia wolnego cholesterolu z substancją posiadającą aktywność oksydazową wobec cholesterolu w obecności tlenu. **Środek** zawiera substancję buforującą, która utrzymuje wartość pH w zakresie 5-8 podczas kontaktowania środka z płynną próbka. (17 zastrzeżeń)

421; G01n

P. 169180 T

27.02.1974

Akademia Medyczna, Wrocław, Polska (Julian Kornobis, Urszula Grodecka).

Sposób otrzymywania **precypitującej** swoistej surowicy dla nasienia ludzkiego

Sposób według wynalazku polega na tym, że z nasienia ludzkiego oddziela się białkową frakcję albuminową, a pozostałymi frakcjami szczepi się zwierzęta doświadczalne, najkorzystniej króliki, które po wytworzeniu przeciwciał **skrwawia** się i z krwi oddziela surowicę. Surowica otrzymana sposobem według wynalazku ma zastosowanie do wykrywania w płamach na różnorodnych dowodach rzeczowych obecności nasienia ludzkiego. (1 zastrzeżenie)

42m<sup>2</sup>; G06d

P. 161103

07.03.1973

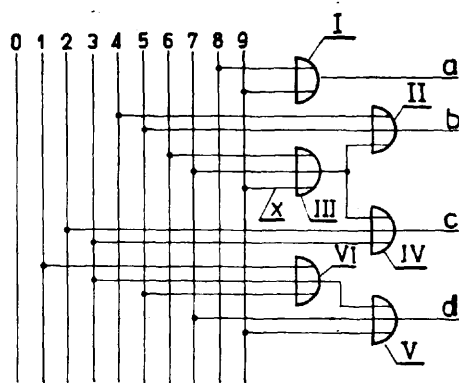
Polska Akademia Nauk Instytut Cybernetyki Stosowanej, Warszawa, Polska (Stanisław Kazimierz Michałowicz).

Urządzenie strumieniowe do kodowania sygnałów z systemu dziesiętnego liczenia na kod dwójkowy do pracy w zestawach strumieniowych zawierających elementy logiczne OB

Wynalazek dotyczy realizacji urządzenia strumieniowego do kodowania sygnałów z systemu dziesiętnego liczenia na kod dwójkowy w **jednym** ze znanych kodów: 8241, zmodyfikowanym 8241 oraz 2421 do pracy w zestawach strumieniowych zawierających trójwejściowe elementy logiczne OR.

Urządzenie to może być wykonane z zastosowaniem różnych technologii znanych w technice strumieniowej. Dekoder dziesiętno-dwójkowy według wynalazku wykonany jest w specjalnie opracowanym układzie połączeń, w którym kanały wejściowe odpowiadające cyfrom jeden do dziewięć w systemie dziesiętnym połączone są z odpowiadającymi im strumieniowymi logicznymi elementami OR, **II, III, IV, V** i VI) na wyjściach, których otrzymuje się liczbę zakodowaną o składnikach (a, b, c, d).

Wynalazek można stosować przede wszystkim w automatyce i w cyfrowej technice pomiarowej. (1 zastrzeżenie)



42m<sup>2</sup>; G06d

P. 161104

07.03.1973

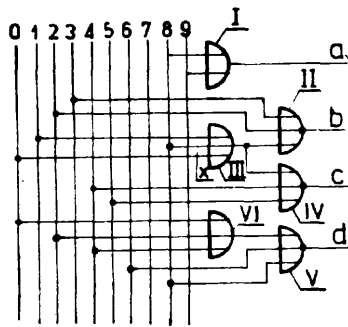
Polska Akademia Nauk Instytut Cybernetyki Stosowanej, Warszawa, Polska (Stanisław Kazimierz Michałowicz).

Urządzenie strumieniowe do kodowania sygnałów z systemu dziesiętnego liczenia na kod dwójkowy do pracy w zestawach strumieniowych zawierających elementy logiczne OR i/lub elementy logiczne NOR

Wynalazek dotyczy realizacji urządzenia strumieniowego kodującego sygnały z systemu dziesiętnego liczenia na kod dwójkowy, w którym kanały wejściowe odpowiadające cyfrom zero do dziewięć w układzie dziesiętnym połączone są z odpowiadającymi im strumieniowymi **funktorami** logicznymi OR (I, III i VI) i elementami logicznymi NOR (II, IV i V).

Urządzenie pracuje również w zestawach elementów strumieniowych wyposażonych tylko w elementy NOR, w których funktry OR realizuje się przez szeregowo połączenie elementu logicznego NOR i elementu strumieniowego NOR pełniącego funkcję negacji.

Urządzenie według wynalazku umożliwia kodowanie sygnałów w znanych kodach: 8421, zmodyfikowanym kodzie 8241 i 2421 przy wykorzystaniu optymalnie najmniejszej ilości trój **wejściowych** elementów strumieniowych i może być zastosowane zarówno w układach automatycznej regulacji i sterowania jak i w cyfrowej technice pomiarowej. (2 zastrzeżenia)

42m<sup>2</sup>; G06d

P. 162617

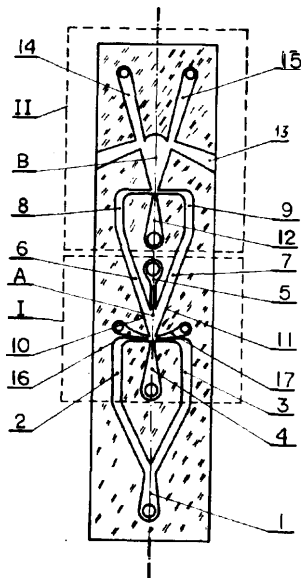
17.05.1973

Polska Akademia Nauk Instytut Cybernetyki, Warszawa, Polska (Krystyna Górczyńska, Maciej Kozarski).

### Dwójkowy licznik strumieniowy

Wynalazek dotyczy dwójkowego licznika strumieniowego przeznaczonego do wykorzystania w układach strumieniowych automatycznego sterowania. Licznik przystosowany jest do pracy w dużym zakresie obciążeń wyjść przy znacznej asymetrii tych obciążeń, a stanowi go układ połączeń aktywnego wejściowego elementu (I) oraz aktywnego wyjściowego przerzutnika (II). Układ według wynalazku odznacza się dużą pewnością pracy przy zastosowaniu minimalnej ilości elementów składowych.

Kanał wejściowy (1) licznika połączony jest z dwoma kanałami sterującymi (2) i (3) aktywnego wejściowego elementu (I) doprowadzającymi jednocześnie strumienie wejściowe do komory oddziaływania (A), do której doprowadzone są dodatkowe kanały sterujące (16) i (17) doprowadzające sygnały wymuszające stan początkowy wyjść licznika oraz połączony z atmosferą kanał wyjściowy (5) położony naprzeciwko kanału zasilającego (4) oraz kanały wyjściowe (6) i (7) łączące aktywny element wejściowy (I) z kanałami sterującymi (8) i (9). (3 zastrzeżenia)

42m<sup>2</sup>; G06d

P. 162618

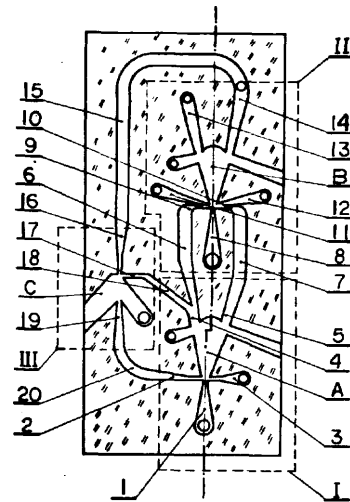
17.05.1973

Polska Akademia Nauk, Instytut Cybernetyki Stosowanej Warszawa, Polska (Maciej Kozarski, Krystyna Górczyńska, Adam Szydlik).

### Dwójkowy licznik strumieniowy

Dwójkowy licznik strumieniowy według wynalazku stanowi układ połączeń dwustabilnego biernego przerzutnika wejściowego (I) dwustabilnego wyjściowego

przerzutnika aktywnego (II) oraz pełniącego w układzie rolę funkcji zakazu biernego elementu monostabilnego (III) - pracującego z pętlą sprzężenia zwrotnego. Urządzenie wykonane w formie scalonej z wykorzystaniem optymalnej liczby elementów przeznaczone jest zwłaszcza do zastosowania w układach automatycznego sterowania. (5 zastrzeżeń)

42m<sup>3</sup>; G06f

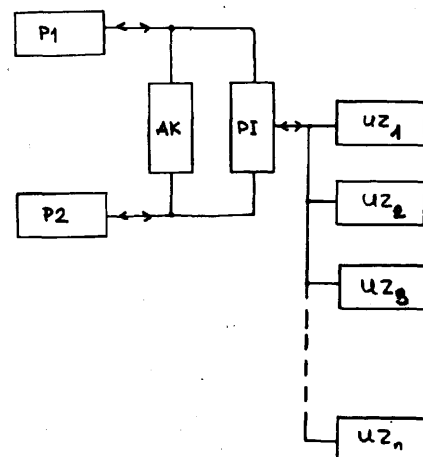
P. 164635

11.08.1973

Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa, Polska (Marek Jankowski).

### Komputerowy system wieloprocessorowy

Wynalazek dotyczy komputerowego systemu wieloprocessorowego, w którym dwa lub więcej procesorów współpracuje z jednym zestawem urządzeń zewnętrznych. Dzięki zastosowaniu przełącznic interface'u możliwe jest połączenie jednego zestawu urządzeń zewnętrznych z dowolną liczbą standardowych procesorów bez potrzeby dobudowywania w nich specjalnych układów priorytetów.



Schemat blokowy przedstawiony na rysunku pokazuje przypadek współpracy dwóch procesorów. Przewody standardowego interface'u procesora (P<sub>1</sub>) są połączone z pierwszym zestawem wejść i wyjść adaptera kanał-kanał (AK) oraz przełącznic interface'u (PI), a przewody standardowego interface'u procesora (P<sub>2</sub>) są połączone z drugim zestawem wejść i wyjść wspomnianego adaptera kanał-kanał (AK) oraz przełącznic interface'u (PI). Zespół n urządzeń zewnętrznych (UZ<sub>1</sub>, (UZ<sub>2</sub>), (UZ<sub>3</sub>) ... (UZ<sub>n</sub>)) jest połączony poprzez przewody standardowego interface'u z przełącznicą interface'u (PI).

Wynalazek ma szczególne zastosowanie przy współpracy minikomputerów, gdzie duża ilość kosztownych urządzeń zewnętrznych zaangażowanych do współpra-



**dunku** oraz akumulator znaków (5) grupujący istotne informacyjnie znaki meldunku, przy czym objętość akumulatora równa jest maksymalnej długości skoncentrowanego meldunku. Zawartość akumulatora jest przesyłana do komputera (8) poprzez zespół sprzęgający (7) po jednorazowym zgłoszeniu gotowości, przy czym przesył ten jest sterowany sygnałem strobojącym (10) pobieranym z zespołu sprzęgającego.

(2 zastrzeżenia)

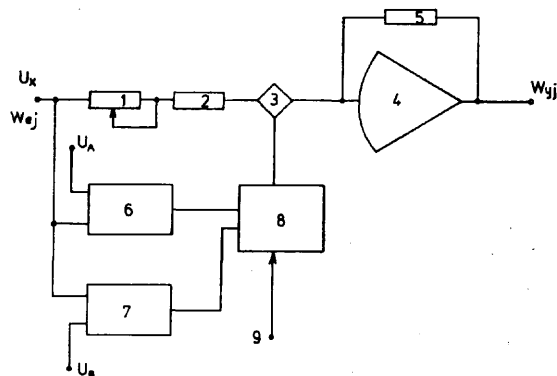
42m<sup>3</sup>; G06f P. 169465 T 12.03.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „MERA-PIAP”, Warszawa, Polska (Ryszard Jabłoński).

Ogranicznik czułości sygnału wyjściowego przeznaczony zwłaszcza dla maszyn analogowych i hybrydowych

Ogranicznik czułości sygnału wyjściowego przeznaczony zwłaszcza dla maszyn analogowych i hybrydowych, zrealizowany jest w oparciu o wzmacniacz operacyjny. Ogranicznik zawiera tranzystorowy przełącznik (3) oraz układ logiczny (8) z wejściem cyfrowym (9) i układy porównania (6) i (7). Do wejścia ogranicznika dołączony jest rezystor (1) o oporności regulowanej w sposób płynny lub skokowy, połączony szeregowo z rezystorem (2) o stałej wartości rezystancji. Tranzystorowy przełącznik (3) sterowany jest poprzez układ logiczny (8) sygnałami wyjściowymi układów porównania (6) i (7) i/lub sygnałami podawanymi na wejście cyfrowe (9). W układach (6) i (7) porównywana jest wartość napięcia wejściowego ( $U_x$ ) z zadaną wartością napięcia ( $U_A$ ) i ( $U_B$ ), traktowaną jako strefa nieczułości.

Ogranicznik wykonany według wynalazku posiada dużą dokładność oraz możliwość regulacji nachylenia w szerokich granicach. Ponadto ogranicznik posiada możliwość ustawienia szerokości strefy nieczułości w sposób cyfrowy. (3 zastrzeżenia)



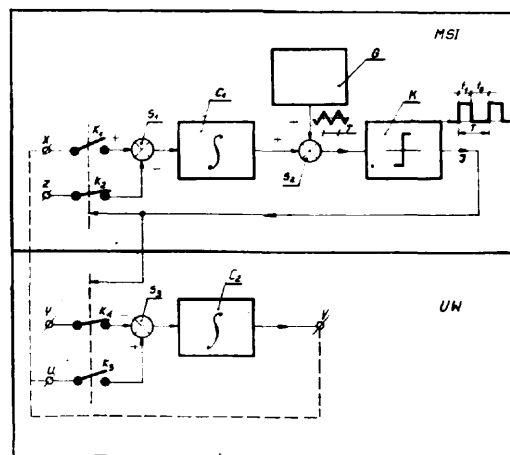
42m<sup>4</sup>; G06g P. 163812 03.07.1973

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „MERA-PIAP”, Warszawa, Polska (Stefan Kosztowski, Jan Łukaszewicz, Zbigniew Pietrusiński).

Analogowy przelicznik matematyczny

Przedmiotem wynalazku jest analogowy przelicznik matematyczny mnożąco-dzielący oraz wykonane w oparciu o niego przeliczniki pochodne takie jak: pierwiastka kwadratowego z iloczynu dwóch wielkości wejściowych, pierwiastka kwadratowego z jednej wielkości wejściowej oraz przelicznik mnożący podnoszący do kwadratu i dzielący. Wszystkie podane przeliczniki pracują na nowej zasadzie modulacji impulsu.

Analogowy przelicznik według wynalazku składa się z modulatora szerokości impulsu (MSI) oraz układu wyjściowego (UW) przy czym modulator wykonany jest w ten sposób, że stosunek czasu ( $t_1$ ) trwania impulsu do czasu ( $t_2$ ) trwania przerwy impulsu sygnału wyjściowego, równy jest stosunkowi amplitud sygnałów wejściowych (X) i (Z). (6 zastrzeżeń)



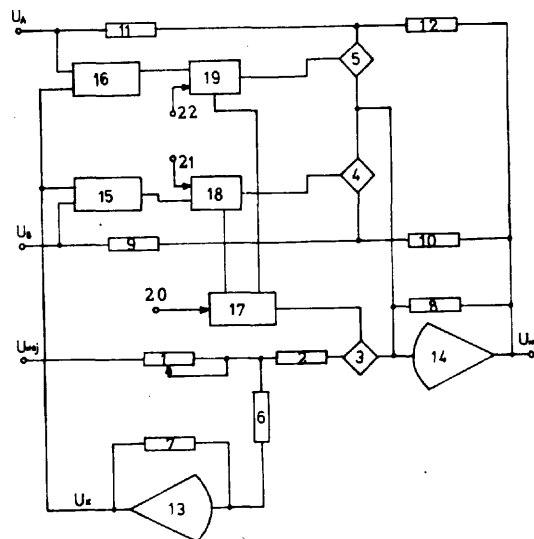
42m<sup>4</sup>; G06q P. 169146 T 28.02.1974

Instytut Automatyki i Pomiarów „MERA-PIAP”, Warszawa, Polska (Ryszard Jabłoński, Stefan Frydliński).

Ogranicznik amplitudy sygnału wyjściowego przeznaczony zwłaszcza dla maszyn analogowych i hybrydowych

Ogranicznik amplitudy sygnału wyjściowego, przeznaczony zwłaszcza dla maszyn analogowych i hybrydowych, zrealizowany jest w oparciu o wzmacniacz operacyjny (13) i (14). Ogranicznik zawiera takie podstawowe zespoły, jak tranzystorowe przełączniki (3) (4) i (5) oraz układy logiczne (17), (18) i (19) posiadające wejścia cyfrowe (20), (21) i (22). Ponadto ogranicznik zawiera układy porównania (15) i (16) oraz cały szereg rezystorów o odpowiednio dobranej rezystancji, przy czym rezystor (1) dołączony do wejścia ogranicznika posiada rezystancję regulowaną w sposób płynny lub skokowy. Tranzystorowe przełączniki (3), (4) i (5) sterowane są poprzez układy logiczne umożliwiające załączanie lub wyłączanie poszczególnych przełączników w dowolnej chwili czasowej.

Ogranicznik zapewnia uzyskanie wysokiej dokładności oraz możliwość regulacji nachylenia w szerokich granicach. Ponadto istnieje w nim możliwość sterowania cyfrowego przy jednoczesnym uniezależnieniu napięcia wyjściowego przy ograniczeniu od napięcia wejściowego. (5 zastrzeżeń)



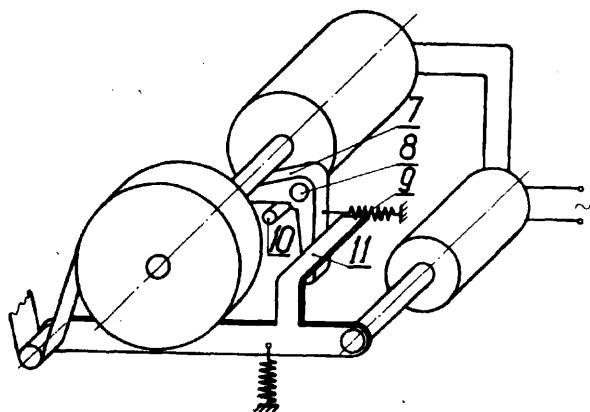
42m<sup>6</sup>; G06k P. 163536 23.06.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 159050

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Władysław Tryliński, Tadeusz Burzyński, Józef Dymicki, Jerzy Pawłowski, Andrzej Potyński, Jerzy Rossian, Stefan Stopiński).

Hamulec rolki z taśmą  
w urządzeniu do **zwijania** lub rozwijania taśmy,  
przeznaczonym do współpracy z maszyną cyfrową

Hamulec według **wynalazku** stanowi element cierny umieszczony bezpośrednio na dźwigni w postaci klocka lub w postaci elementu ciernego (7) ułożyskowanego **niezależnie** od dźwigni napinającej, odciągającego sprężyną (9) od powierzchni cierniej wałka, a dociskanego przez dźwignię i jej sprężynę do tej powierzchni w momencie wyłączenia napięcia. Hamulec może stanowić również taśma opasująca bęben hamulcowy połączony **na stałe** z wałkiem krążka taśmy. (4 zastrzeżenia)

42m<sup>6</sup>; G06k

P. 163884

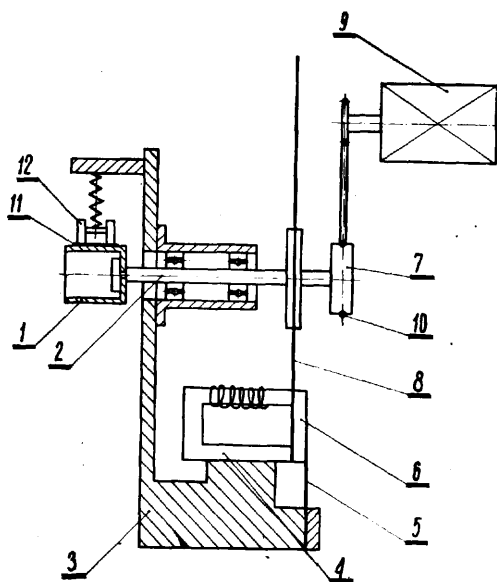
06.07.1973

Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa, Polska  
(Jan Groszyński, Włodzimierz Zbikowski).

Urządzenie do napędu taśmy dziurkowanej  
w czytniku taśmy

Wynalazek dotyczy urządzeń do napędu taśmy dziurkowanej w czytnikach taśmy, w których ruch posuwu taśmy uzyskiwany jest za pomocą tarcia, bez użycia kołków lub innych występów ciągnących.

Rolka (1) ciągnąca taśmę umieszczona jest na wałku (2) zamocowanym w korpusie (3). Wałek jest napędzany z silnika (9) transmisyjnym paskiem (10) poprzez koło (7) napędowe, powodujące obracanie się zamocowanej na nim sprężystej tarczy (8), której obrzeże znajduje się w szczelinie między elektromagnesem (4), a jego zworą (6). Dzięki sprężystości, tarcza (8) zostaje zahamowana przy nieznacznym ugięciu w kierunku działania zwory, co eliminuje możliwość zakleszczenia. (1 zastrzeżenie)

2m<sup>6</sup>; G06k

P. 168731 T

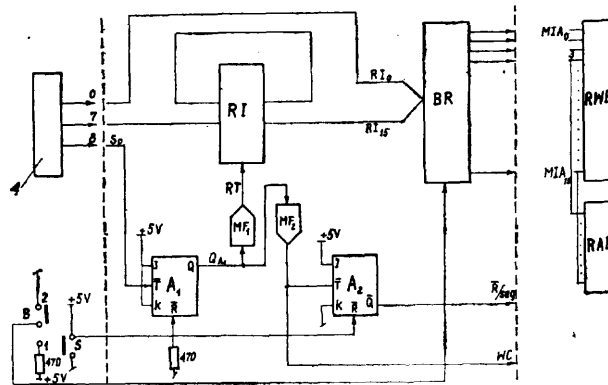
11.02.1974

• Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice, Polska (Jacek Wojciechowski).

Czytnik taśmy perforowanej dla minikomputera

Czytnik taśmy perforowanej wg wynalazku przeznaczony jest dla minikomputera stosowanego do sterowania procesami przemysłowymi.

Czytnik posiada układ napędowy, prowadnicę taśmy, zespół fototranzystorów, oświetlacz i elektroniczny układ sterowania. Informacje zapisane na taśmie papierowej **ośmiokanałowej** czytnik wpisuje bezpośrednio do pamięci operacyjnej minikomputera. W elektronicznym układzie sterowania istnieje jedna wspólna magistrala informacyjno-adresowa (RI<sub>i</sub>), przyłączona z jednej strony do fototranzystorów (4), a z drugiej do rejestru adresowego i rejestru informacyjnego pamięci. W skład magistrali (RI<sub>i</sub>) wchodzi rejestr kompletacji połówkowej (RI), do którego wpis jest taktowany sygnałem powstającym w układzie przerzutnika (A<sub>1</sub>) i czasowego elementu (MF<sub>1</sub>). Czytnik umożliwia zwiększenie szybkości wyczytywania informacji do pamięci minikomputera ponieważ szybkość transmisji limitowana jest tylko prędkością obrotową silnika napędzającego. Czytnik ma zastosowanie dla minikomputerów wyposażonych w pamięć operacyjną, której układ sterowania umożliwia automatyczną inkrementację rejestru adresowego. (3 zastrzeżenia)

42m<sup>7</sup>; G06m

P. 164284

25.07.1973

Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, Polska Akademia Nauk, Łódź, Polska (Zbigniew Soukup).

Sposób kontroli ilości nożyków do golenia  
w pakietach opakowanych w materiał nieprzewodzący

Sposób według wynalazku polega na tym, że paczkę nożyków umieszcza się w obszarze, w którym oddziaływanie ona na pole magnetyczne tak, że zmienia się amplituda i/lub faza napięcia prądu przepływającego przez czujnik wytwarzający to pole. Zmiany tych parametrów przetwarza się na sygnał wykonawczy podawany do urządzenia selekcyjnego nożyki.

Sposób znajduje zastosowanie w procesie produkcyjnym nożyków do golenia, nie pozostawiając śladów w kontrolowanym produkcie. (1 zastrzeżenie)

42n; G09b

P. 142690

02.12.1969

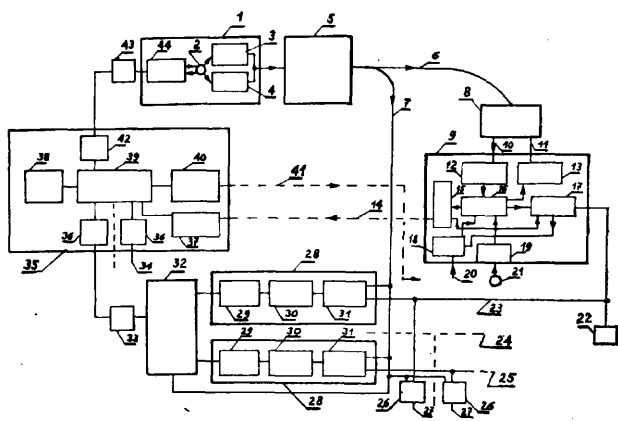
Wyższa Szkoła Pedagogiczna, Centralny Ośrodek Maszyn Dydaktycznych, Kraków, Polska (Edward Żaboklicki).

Zestaw urządzeń do masowego przekazu i obróbki indywidualnych informacji dla nauczania programowanego badań socjologicznych itd. w szczególności za pośrednictwem telewizji i radiofonii

Zestaw urządzeń do masowego przekazu i **obróbki** indywidualnych informacji dla nauczania programowanego, badań socjologicznych itd., w szczególności

za pośrednictwem telewizji i radiofonii, znamienny tym, że od znanego studia TV lub **radiofonicznego** (1) **dodany** jest generator sygnałów kodowanych (4), połączony poprzez znany nadajnik TV lub radiofoniczny (5) i znaną drogę promieniowania elektromagnetycznego (6), lub w niektórych przypadkach zastosowań drogą przewodową (6) ze znanymi odbiornikami telewizyjnymi lub radiofonicznymi, przy czym każdy odbiornik (8) połączony jest z dodatkową przystawką (9) za pomocą dwóch podstawowych połączeń z których pierwsze (10) przekazuje do przystawki wzmocnione sygnały kodowane z generatora (4) dodanego do studia oraz ewentualnie przekazuje 2 lub kilka wersji fonii z kanałów fonicznych odbiornika TV lub kanałów stereofonicznych w odbiorniku radiofonicznym, a drugie połączenie (11) umożliwia włączanie tylko tych porcji dodatkowych informacji w postaci fonii i ewentualnie wizji, które są poprzedzone właściwym sygnałem zakodowanym, wyselekcjonowanym - lub, i ewentualnie te porcje fonii, które są wydzielone przez przełączenie - na podstawie odpowiedzi telewidza czy słuchacza **radiofonii** przez przystawkę (9), która jest z **kole** połączona ze znaną linią telefoniczną (23) lub inną linią przewodową (23) do której jest ewentualnie dołączona, np. w pobliżu centrali telefonicznej, indywidualna przystawka abonenta (28), połączona z kolei z komutatorem cyfrowym (32) analogicznie jak i przystawki abonentkie (28) innych telewidzów, przy czym wspólny biegun czy wspólne bieguny komutatora cyfrowego (32) są łączone w sposób kolejny lub programowany z biegunami połączonymi z poszczególnymi przystawkami odbiorników (9) ewentualnie poprzez indywidualne przystawki abonentkie (28), przy czym funkcje takiego komutatora cyfrowego może również pełnić elektroniczna centrala telefoniczna, łącząc np. kolejno na odpowiednio krótkie momenty czasu niezależnie od prowadzonych rozmów telefonicznych, poszczególne linie abonentów z jednym wspólnym biegunem, przy czym komutator cyfrowy (32) swoim wspólnym biegunem, czy wspólnymi biegunami jest połączony, ewentualnie poprzez znane układy transmisji danych (33, 36) z komputerem (39) analogicznie jak ewentualne następne komutatory cyfrowe z innych dzielnicowych central telefonicznych, a jedno z wyjść komputera, z wynikami statystycznych obliczeń jest połączone, ewentualnie poprzez znane układy transmisji danych (42, 43), ze znanym monitorem ekranowym (44) dodanym do studia (1), a wyjście komputera (39) z indywidualnymi informacjami dla poszczególnych przystawek (9) jest ewentualnie włączane w odwrotną stronę poprzez komutator cyfrowy (32), przystawkę abonentką (28) do przystawki odbiornika (9), a inne jeszcze wyjście komputera (39) przekazujące treść indywidualnych listów do telewidzów czy słuchaczy jest połączone z bardzo szybką drukarką (40) przygotowującą indywidualne listy przekazywane np. drogą pocztową do poszczególnych telewidzów czy słuchaczy.

(4 zastrzeżenia)



42n; G09b

P. 164952

31.08.1973

Wojciech Zawistowski, Warszawa, Polska (Wojciech Zawistowski).

## Elektryczna maszyna brajlowska

Maszyna według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada klawiaturę zwykłej maszyny do pisania, napędzaną elektrycznie i wykonuje pismo punktowe przeznaczone dla niewidomych na kartach grubego papieru nie ulegające szybko zatarciu podczas dotyku palcami.

Maszyna może być użytkowana przez niewidomych i osoby widzące oraz może być również sterowana zdalnie przez czytniki taśm lub kart perforowanych oddając duże usługi zwłaszcza w procesie dydaktycznym niewidomych.

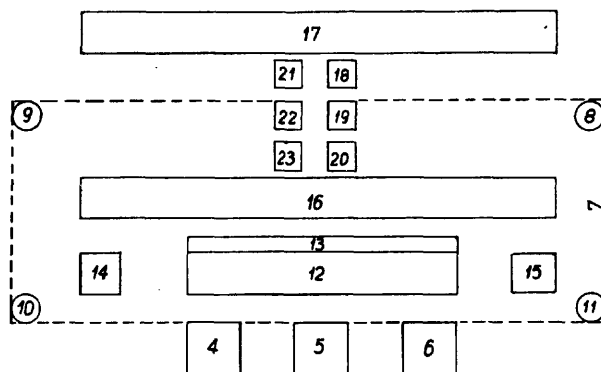
Maszyna składa się z zespołów mechanicznych zwykłych maszyn elektrycznych do pisania i zespołów przetwarzających oraz zapisujących pismem punktowym. Przyciski liter zespołu klawiatury zwierają odpowiednie styki obwodów odpowiednich punktów pisma brajla w głowicy piszącej. Głowica pisząca składa się z sześciu elektromagnesów (18, 19, 20, 21, 22 i 23) zaopatrzonych w jeden sztyft piszący. Każdy elektromagnes odpowiada jednemu punktowi 6-cio punktowego pisma Braille'a.

Głowica wzdłuż wałka przesuwana się po szynach (16 i 17). Do przesuwania głowicy w górę lub w dół oraz cofania służą elektromagnesy (4, 5 i 6).

Do mocowania papieru w maszynie służy wałek (12) oraz klappka przytrzymująca papier (13).

Maszyna umożliwia zakładanie rolki papieru w przypadku większej ilości pisanych stron.

(1 zastrzeżenie)



42o; G01p

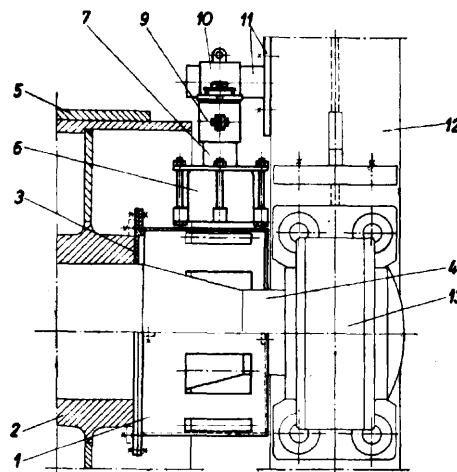
P. 168500 T

31.01.1974

Centralny Ośrodek **Badawczo-Projektowy** Górnictwa Odkrywkowego „Poltegor”, Wrocław, Polska (Wojciech Kowalski, Bolesław Leligdowicz).

Urządzenie do pomiaru prędkości taśmy przenośnika taśmowego

Urządzenie wg wynalazku **składa** się z bębna (1) pomiarowego lub tarczy pomiarowej i czujnika (6) indukcyjnego. Bęben (1) lub tarcza przymocowane są do bębna (2) **nienapędzonego** przenośnika lub osadzone na jego wale (4). Mocowanie elementu pomiarowego



może być bezpośrednie lub za pomocą wkładki (3) dystansowej. W płaszczu bębna (1) pomiarowego lub na obwodzie tarczy pomiarowej są wycięte otwory, których ilość zależy od nominalnej prędkości przenośnika.

Wskutek wirowania elementów pomiarowych (bębna lub tarczy) wraz z bębniem (2) nienapędowym przenośnika, w czujniku (6) jest indukowana siła elektromotoryczna, której wartość jest proporcjonalna do prędkości taśmy (5) przenośnika. Czujnik (6) indukcyjny jest połączony z przekazywaniem prędkości, sterującym elementami wykonawczymi układu sterowania przenośnika. Całe urządzenie jest usytuowane między bębniem (2) nienapędowym przenośnika i jego konstrukcją (12) wsporczą. (4 zastrzeżenia)

42o; G01p

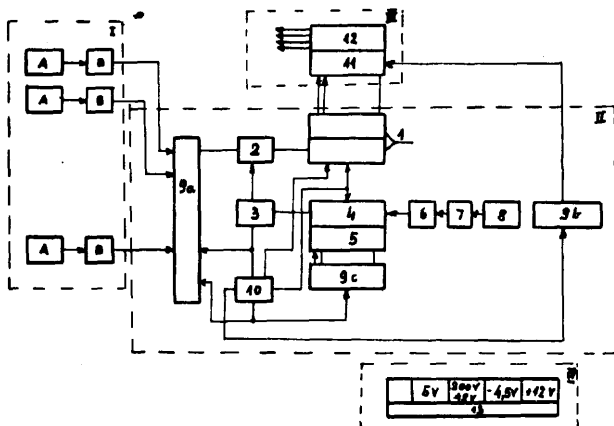
P. 168696 T

08.02.1974

Zakłady Celulozy i Papieru, Świecie n/Wisłą, Polska, (Anna Czernielewska, Tadeusz Czernielewski, Henryk Kowalczyk, Zygmunt Piecuch, Marian Deptała).

Cyfrowy miernik prędkości i różnicy prędkości zwłaszcza maszyny papierniczej

Układ według wynalazku składa się z czterech zespołów: układów wejścia (I), jednostki centralnej licznika (II), układów wyjścia (III) i układów zasilania (IV). Układy wejścia (I) składają się z przetworników analogowo-cyfrowych (A) zamontowanych na wałkach wszystkich grup napędowych. Jednostka centralna (II) składa się z czterodekadowego licznika rewersyjnego wraz z deszyfratorem (1), układu bramki otwierającej drogę impulsom wchodzącym na wejście licznika (2), układu przepuszczającego tylko jeden impuls nie zniekształcony o czasie trwania ściśle określonym przez dzielnik programowy (3), programowego dzielnika częstotliwości (4 i 5), dekady (6 i 7) dzielącej częstotliwość przez (10), generatora drgań wzorcowych (8), układu komutacyjnego (9a) łączącego odpowiedni przetwornik z licznikiem, układu komutacyjnego (9b) łączącego odpowiedni wyświetlacz z deszyfratorem, układu komutacyjnego (9c) łączącego odpowiadający danej grupie program długości bramki i układu taktującego (10) dającego odpowiednie rozkazy do wszystkich bloków. Układy wyjścia (III) składają się z wyświetlaczy (11) oraz układów sterowania (12). (1 zastrzeżenie)



42p; G01c

P. 168104 T

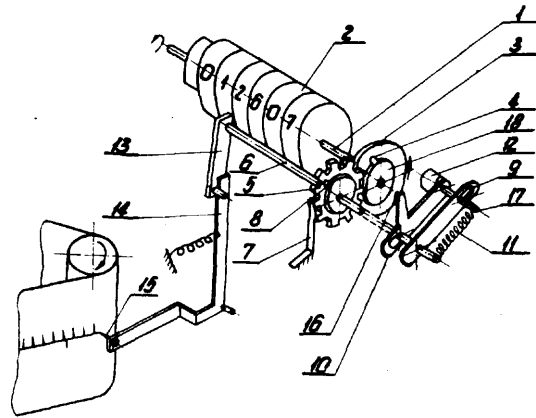
14.01.1974

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, Warszawa, Polska (Dariusz Świnarski, Grzegorz Świdorski).

Urządzenie do zapisu drogi w tachografie

Urządzenie posiada liczydło (2), którego wałek (1) połączony jest z dźwignią (14) pisaka (15), za pomocą koła (3) przerzutowego, osadzonego sztywno na wałku (1) i zblokowanego z kołem (18) o mniejszej średnicy i posiadającego kołek (4) przerzutowy, współdziałający z kołem (5) zębatym, posiadającym na bocznej po-

wierzchni kołek (8) i osadzonym obrotowo na wałku pośredniczącym (6), sprzężonym z dźwignią (13) współdziałającą z dźwignią (14) pisaka (15), przy czym koło zębate hamowane jest sprężyną (7). Na wałku (6) pośredniczącym osadzona jest sztywno dźwignia (9) posiadająca podłużne wycięcie, w którym przesuwają się kołek (17) zamocowany na dźwigni (10) osadzonej podłużnym wycięciem na wałku pośredniczącym (6) i posiadającej występ (16) współpracujący z kołkiem (8) oraz rolkę (12), która styka się z obwodem koła (18) i jest dociskana do niego sprężyną (11). (2 zastrzeżenia)

42r<sup>1</sup>; G05b

P. 163021

01.06.1973

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Andrzej Dubowik, Andrzej Wachowski, Antoni Woźniak, Cezary Wyszyński).

Układ dwuczęstotliwościowego programowego sterowania, zwłaszcza dużą ilością odbiorników

W układzie według wynalazku szyfrator z deszyfratorem połączony jest dwutorowym teletransmisyjnym łączem bezpośrednio albo poprzez szeregowo włączony wzmacniacz sygnałów sprzężony z zapisująco-odtwarzającym wejściem magnetofonu. Układ pozwala na zwiększenie wykorzystania kanałów w dwuczęstotliwościowym systemie sterowania bez poszerzania pasma częstotliwości oraz umożliwia rejestrację programu sterowania na taśmie magnetofonowej. Rozwiązanie pozwala na sterowanie do 100 odbiorników. (1 zastrzeżenie)

42r<sup>1</sup>; G05b

P. 163040

02.06.1973

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Andrzej Dubowik, Andrzej Wachowski, Antoni Woźniak, Cezary Wyszyński).

Układ jednoczęstotliwościowego programowego sterowania, zwłaszcza dużą ilością odbiorników

W układzie według wynalazku szyfrator z deszyfratorem połączony jest dwutorowym teletransmisyjnym łączem bezpośrednio albo poprzez szeregowo włączony wzmacniacz sygnałów sprzężony z zapisująco-odtwarzającym wejściem magnetofonu. Układ pozwala na zwiększenie wykorzystania kanałów w jednoczęstotliwościowym systemie sterowania bez poszerzania pasma częstotliwości oraz umożliwia rejestrację programu sterowania na taśmie magnetofonowej. Układ pozwala sterować 50 obwodami sterowania. (1 zastrzeżenie)

42r<sup>1</sup>; G05b

P. 167451

19.12.1973

Pierwszeństwo: 29.12.1972 - RFN (nr P 22 64 187.8)

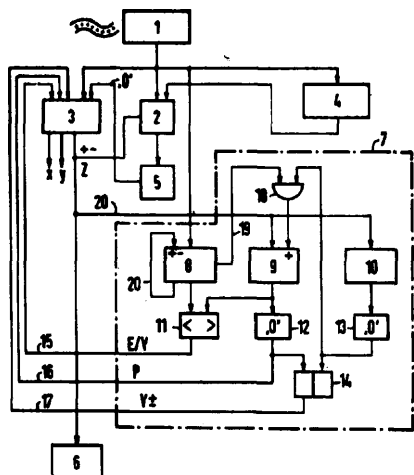
Siemens Aktiengesellschaft, Monachium, Republika Federalna Niemiec i Berlin Zachodni (Klaus-Rüdiger Hoffman, Herbert Basilewski).

Układ numerycznego sterowania obrabiarką a zwłaszcza wiertarką do głębokich otworów

Układ numerycznego sterowania obrabiarek, zwłaszcza wiertarek do głębokich otworów, zawiera według wynalazku dodatkowy element elektroniczny, dzięki

któremu przesuwu robocze i drogi narzędzia w ruchu szybkim do przodu i do tyłu są określane automatycznie.

Układ według wynalazku zawiera pamięć ruchu powrotnego (10) z każdorazowo ustawioną odpowiednią wartością dosuwu narzędzia (+Z), pamięć dosuwu narzędzia (9) z każdorazowo ustawioną odpowiednią wartością wielkości ruchu powrotnego (-Z), pamięć przyrostów (8) i komparator (11). Zawartość <Q> pamięci przyrostów (8) po każdym ruchu powrotnym (-Z) jest dodawana do zawartości pamięci dosuwu narzędzia (9). Komparator (11) jest dołączony do pamięci przyrostów (8) i pamięci dosuwu narzędzia (9) i przy równych ich zawartościach generuje rozkaz zmiany przesuwu szybkiego (E) na przesuw roboczy do przodu (V) w trakcie dosuwu narzędzia (-Z). (4 zastrzeżenia)

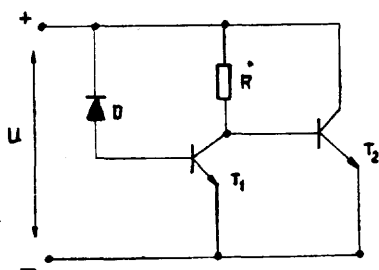


42r<sup>2</sup> G05d P. 163410 16.06.1973

Instytut Włókien Sztucznych i Syntetycznych, Łódź, Polska (Andrzej Kapuściński).

#### Półprzewodnikowy układ regulacji temperatury ze sprzężeniem

Półprzewodnikowy układ regulacji temperatury termostatu ze sprzężeniem cieplnym, zasilany napięciem stałym, zawiera jako czujnik temperatury diodę (D) lub diody włączone bezpośrednio między jeden z biegunów zasilania, a wejście półprzewodnikowego wzmacniacza odwracającego talk, że praca układu odbywa się na charakterystyce wstecznej diody przed jej zagięciem w zakresie gdzie prąd diod jest niezależny od napięcia a zależy tylko od temperatury diody. (2 zastrzeżenia)



42r<sup>3</sup>; G05f P. 16166 02.04.1973

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 154692

Ludomir Jawniszko, Warszawa, Polska (Ludomir Jawniszko).

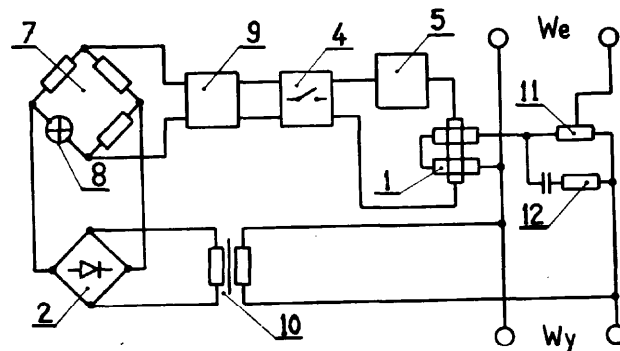
#### Stabilizator napięcia przemiennego

Przedmiotem wynalazku jest stabilizator z szybkim sterowaniem transduktora, zwłaszcza do stabilizacji sieci prądu przemiennego.

Stabilizator według wynalazku posiada transduktar (1) uzupełniony obwodem auto transformatora (11)

z filtrem harmonicznym (12) włączony pomiędzy wejściem (We) i wyjściem (Wy), transformator (10), układ odwracania (2), mostek (7) z żarówką (8), dyskryminator amplitudy (9) oraz źródło zasilania (5).

Układ wg wynalazku charakteryzuje się tym, że pomiędzy układem odwracania (2) i układem przerywania (4) ma włączony niezrównoważony mostek (7) z żarówką (8) lub innym podobnie działającym elementem oraz dyskryminator amplitudy (9), do którego podłączone jest wyjście mostka (7). (1 zastrzeżenie)

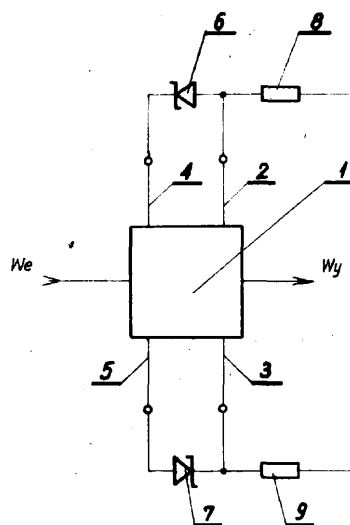


42r<sup>3</sup>; G05f P. 162906 29.05.1973

Instytut Badań Jądrowych, Swierk-Otwock, Polska (Ryszard Bayer, Stanisław Borsuk).

#### Układ zasilania urządzeń analogowych przenoszących poziom napięcia stałego, zwłaszcza do badań jądrowych

Układ zasilania "według wynalazku zawiera obwody niższych napięć zasilania (2 i 3) połączone z obwodami wyższych napięć zasilania (4 i 5) poprzez elementy zapewniające współbieżność zmian napięcia, korzystnie diody Zenera (6 i 7) ewentualnie uzupełnione rezystorami (8 i 9) ustalającymi początkowe punkty pracy diod. Układ zapewnia bezwzględne przenoszenie się zmiany napięcia wyższego na obwód napięcia niższego, redukując dwukrotnie ilość zewnętrznych napięć zasilających. (1 zastrzeżenie)



42r<sup>5</sup>; G05f P. 168939 19.02.1974

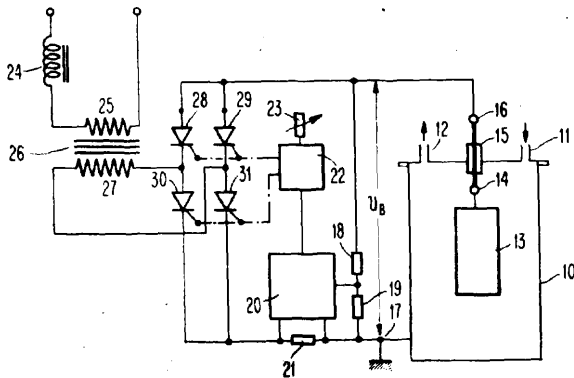
Pierwszeństwo: 19.02.1973 - Szwajcaria (nr 2357/73)

Elektrophysikalische Anstalt Bernhard Berghaus, Vaduz, Lichtenstein (Walter Eichler).

#### Zasilacz do zasobnika z wyladowaniem gazowym

Zasilacz do zasobnika z wyladowaniem gazowym do obróbki detali metalowych, zwłaszcza do zasilania pieca

azotowania jonizacyjnego, zawierający transformator, w (którego obwodzie wtórnym (27) znajdują się prostowniki (28, 29, 30, 31) do wytwarzania napięcia roboczego, urządzenie regulacyjne (22) napięcia roboczego i urządzenie kontrolne dla przebiegu wyładowania podczas procesu i z szybko działającym wyłącznikiem do krótkotrwałego przerywania pracy zasobnika przy zadziałaniu urządzenia kontrolnego (20), charakteryzuje się **tym**, że w obwodzie wtórnym transformatora zawiera prostownik dwukierunkowy z urządzeniami tyratronowymi lub tyrystorowym, a w obwodzie pierwotnym (25) transformatora zawiera indukcyjność (24) dla wpływania na położenie fazy w prostownikach **tyrystorowych** lub tyrystorowych, aby po każdym przejściu napięcia przez punkt zerowy następujący po tym ponowny wzrost napięcia był opóźniony w czasie tak długo, aż zakłócenia wyładowcze na powierzchni detalu zostaną przerwane. (2 zastrzeżenia)

42t<sup>1</sup>; G11b

P. 163891

07.07.1973

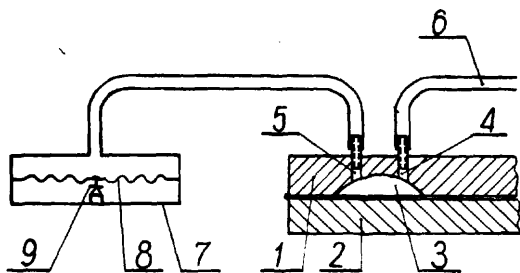
Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 65682

Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa, Polska (Jan Rancewicz).

#### Urządzenie do wyczuwania położenia głowicy magnetycznej

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wyczuwania położenia głowicy magnetycznej, zamocowanej na odchylanej płycie według patentu PRL 65682, które w położeniu pracy głowicy magnetycznej umożliwia sygnalizację prawidłowego docisku odchylanej płyty (1) do nieruchomej płyty (2).

Urządzenie posiada wyżłobienie (3) wykonane w miejscu przylegania odchylanej płyty (1) do nieruchomej płyty (2), które w przypadku przylegania tych płyt stanowi przestrzeń całkowicie odciętą od powietrza atmosferycznego i dwa kanały (4 i 5), przy czym do jednego kanału (4) jest dołączony pneumatyczny przewód (6) połączony ze źródłem nad- lub podciśnienia względem ciśnienia powietrza atmosferycznego a drugi kanał (5) jest połączony z pneumatycznym membranowym czujnikiem (7), którego membrana (8) steruje elektrycznym zestykiem (9) włączonym w obwód lampki sygnalizacyjnej lub w obwód zespołu sterującego pracą całego urządzenia. (1 zastrzeżenie)

42t<sup>1</sup>; G11b

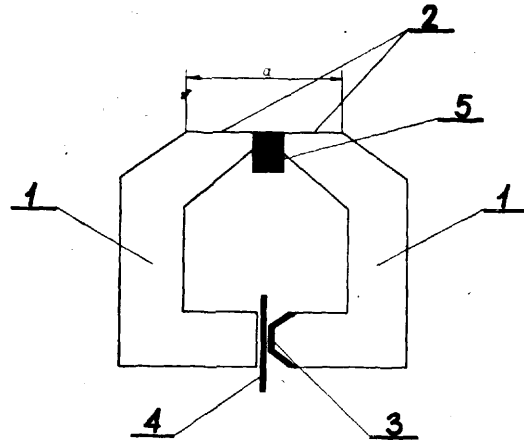
P. 164821

23.08.1973

Instytut Technologii Elektronowej przy Naukowo-Produkcyjnym Centrum Półprzewodników, Warszawa, Polska (Stanisław Ignatowicz, Andrzej Dajna, Edmund Koprowski, Andrzej Mikołaj, Antoni Tarłowski).

#### Hallotronowa głowica magnetyczna z rdzeniem metalicznym

Głowica według wynalazku posiada obwód magnetyczny (1) o wysokiej przenikliwości oraz nabiegunki w części, gdzie jest szczelina robocza (5), tworzące czoło (2) głowicy o długości zmiennej „a” i zależnej od długości odczytywanych fal; druga część obwodu (1) tworzy koncentrator (3) strumienia, w którym znajduje się hallotron (4) ze związków przewodnikowych o dużej ruchliwości nośników ładunku, posiadający elektrody, nie tworzące pętli w jego obwodzie napięciowym. Hallotron pokryty jest powłoką niemagnetyczną i elektrycznie nieprzewodzącą. Głowica służy do sterowania procesami produkcji głównie w hutnictwie i walcowniach. (3 zastrzeżenia)

42t<sup>1</sup>; G11b

P. 166985 T

01.12.1973

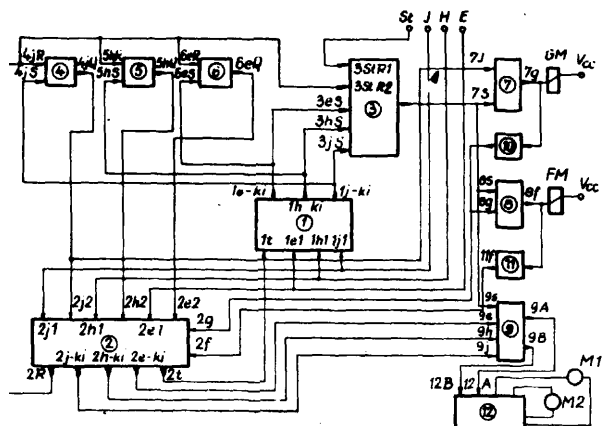
Pierwszeństwo: 11.04.1973 - Węgry (nr 5544)

Elektroakusztikai Gyár, Budapeszt, Węgry (Peter Havas, Lajos Szalantai).

#### Układ zdalnego sterowania napędem taśmy dwu- lub wielotaśmowego urządzenia magnetofonowego rejestrującego i/lub odtwarzającego

Układ według wynalazku jest wyposażony w cztery zaciski wejściowe podłączone do zewnętrznych punktów sterowania, z których trzy zaciski sterują napędem urządzenia. Każdy z tych zacisków steruje odtwarzaniem (J), szybkim przewijaniem do tyłu (H) i szybkim przewijaniem do przodu (E). Czwarty zacisk (STOP) służy do wyłączania.

Urządzenie przełączeniowe za pomocą układów logicznych umożliwia, że w jednym stanie zaprogramowany może zostać inny stan, który zostanie automatycznie załączony po ustaniu uprzedniego stanu pracy urządzenia. (1 zastrzeżenie)



42t<sup>1</sup>; G11b

P. 167021

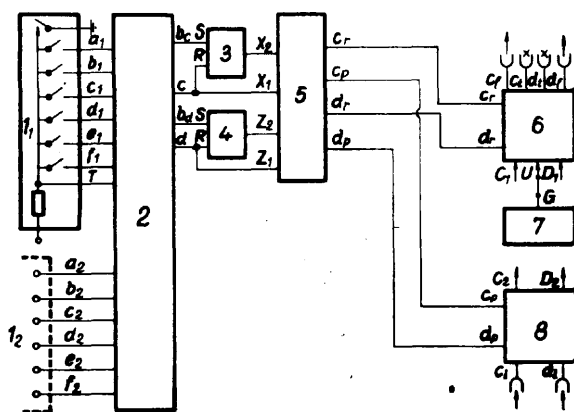
03.12.1973

Pierwszeństwo: 26.03.1973 - Węgry (nr 4691)

Elektroakusztikai Gayar, Budapeszt, Węgry (Pater Havas, Lajos Szalantai).

Układ zdalnego sterowania wzmacniaczami dwu-  
lub wielotaśmowego urządzenia magnetofonowego  
rejestrującego i lub odtwarzającego

Układ według wynalazku zawiera układ obwodów bramkowych (2), wyposażonych w wejście logiczne oraz podłączone do wyjść tego układu pamięci (3, 4) przyporządkowane taśmom, oraz obwód wtórny (5) podłączony częściowo do wyjść logicznego układu obwodów bramkowych (2) a częściowo do pamięci (3, 4). Obwód wtórny (5) ma parę linii zapisująco-kasującą i parę linii kasującą dla każdej taśmy, przy czym każda z obu linii (**cr**, **dr**) układu sterowania zapisem (6) jest podłączona do układu wzmacniacza odtwarzania i zawiera oscylator (7). Obwód wtórny (5) jest wykonany jako obwód logiczny a układ wzmacniacza zapisu (6) (każdej taśmy zawiera po dwa obwody szeregowo składające się każdy z jednego wzmacniacza i jednego łącznika analogowego. Sterujące wejścia sygnałów tego obwodu są połączone ze sterującymi zapisem wyjściami sygnałów (**cr**, **dr**) obwodu wtórnego (5). Obwód przewodzenia sygnałów łącznika analogowego połączonego szeregowo ze wzmacniaczem jest połączony swym wejściem z wyjściem zapisywanego sygnału, a wyjściem z głowicą zapisu, a obwód przewodzenia sygnałów drugiego łącznika ze wzmacniaczem jest połączony z głowicą kasującą a wejściem z wyjściem (6) oscylatora (7). Pomiedzy obwodem szeregowym głowicy zapisującej i głowicy kasującej jest włączony człon sprzęgający a wyjście logiczne (**cp**, **dp**) obwodu wtórnego (5) jest załączone do logicznego wejścia sterującego obwodu szeregowo umieszczonego w układzie wzmacniacza odtwarzania (8), a wejście obwodu przewodzącego składającego się z łącznika analogowego i wzmacniacza jest podłączone do głowicy odtwarzającej. (3 zastrzeżenia)

42t<sup>1</sup>; G11b

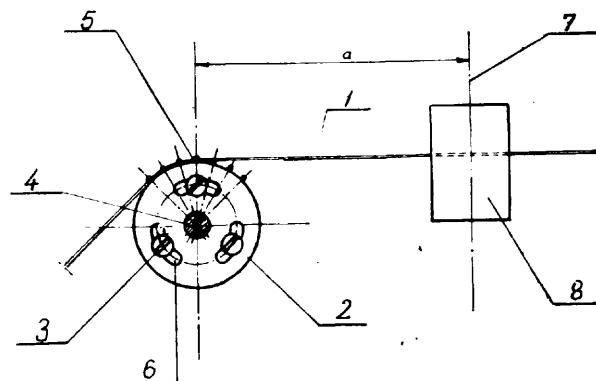
P. 167909 T

04.01.1974

Zakłady Mechaniczno-Precyzyjne „Mera-Błonie”, Błonie k/Warszawy, Polska (Janusz Piskorz, Michał Pokorski, Jerzy Przybysz, Kazimierz Krzywiński).

Mechanizm do regulacji skoku taśmy perforowanej  
w urządzeniach dziurkujących i czytających

Mechanizm do regulacji skoku taśmy perforowanej w urządzeniach dziurkujących i czytających charakteryzuje się tym, że jest w całości zamontowany na wałku (4) stanowiącym część wyjściową dowolnego układu napędowego o ruchu obrotowym, przerywanym, przy czym koło transportowe (2) jest mocowane do wałka wkrętami przechodzącymi przez wycięcia owalne wykonane w kole, umożliwiające obrót koła wokół jego osi. (3 zastrzeżenia)

2t<sup>1</sup>; G11b

P. 168146

16.10.1971

Pierwszeństwo: 17.01.1973 - Bułgaria (nr 22 470)

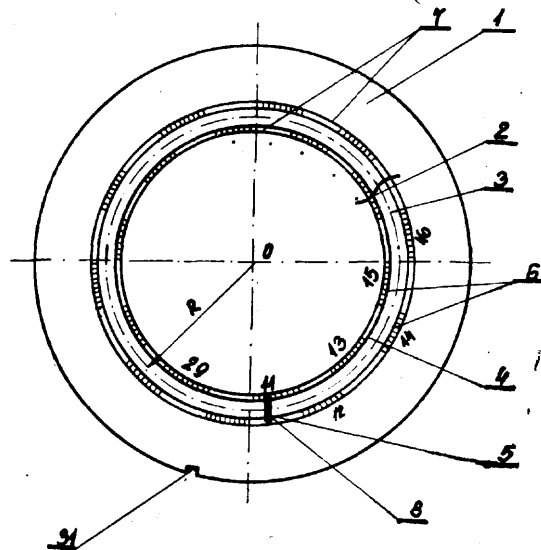
DSO „Izot”, Sofia, Bułgaria (Ivan Hristov Ivanov, Iivko Borissov Paskalev).

Sposób zapisu **sygnałów** przeznaczonych  
do promieniowego ustawiania głowic pływających  
i dysk sterujący do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że zapisuje się naprzemiennie sygnał przeznaczony do ustawiania promieniowego na dwu współśrodkowych ścieżkach pomocniczych, przy czym sygnał ten przeplata się z przerwami w zapisie, wymienione ścieżki pomocnicze umieszcza się w jednakowej odległości od wybranej uprzednio ścieżki ustawiającej i przesuwają się półokres zapisu na jednej ścieżce w stosunku do zapisu na ścieżce drugiej o przedział czasowy równy przerwie w zapisie.

Sposób ma zastosowanie do promieniowego ustawiania głowic pływających jednostek pamięciowych zarówno na dysku pojedynczym jak również na pakietach dysków.

Dysk sterujący do stosowania sposobu **charakteru** jest się tym, że ma ścieżkę ustawiającą w określonej odległości (R) od osi obrotów dysku i ścieżki pomocnicze, wewnętrzną (4) i zewnętrzną (5) położone w jednakowej odległości od ścieżki ustawiającej, przy czym ścieżki pomocnicze składają się z naprzemiennie ustawionych części zapisu (6) i przerwy (7), a każdej części zapisu (6) na jednej spośród ścieżek pomocniczych odpowiada przerwa (7) na drugiej ścieżce pomocniczej. (4 zastrzeżenia)

42t<sup>1</sup>; G11b

P. 168721 T

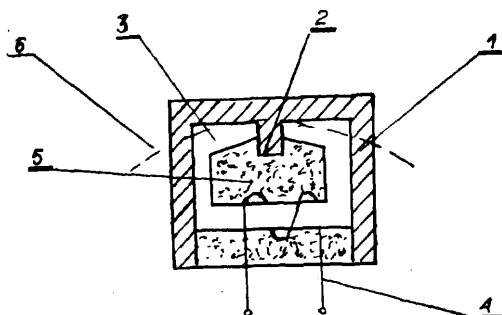
11.02.1974

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Edmund Koprowski).

Kasująca głowica magnetyczna

Kasująca głowica magnetyczna zawiera jednolity rdzeń ferrytowy (3) z uzwojeniem (4) umieszczony w obudowie (1) i zalany żywicą (5). Obudowa głowicy

cy (1) wykonana z materiału niemagnetycznego posiada jedno nieprzelotowe gniazdo do montażu rdzenia ferrytowego (3) w kształcie litery U i co najmniej jeden występ (2) stanowiący szczelinę roboczą usytuowany między ramionami rdzenia ferrytowego (3) tworzącego nabiegunki. W przypadku głowic wielośladowych występy (2) przedzielone są zworą (7) z materiału magnetycznie miękkiego. (2 zastrzeżenia)



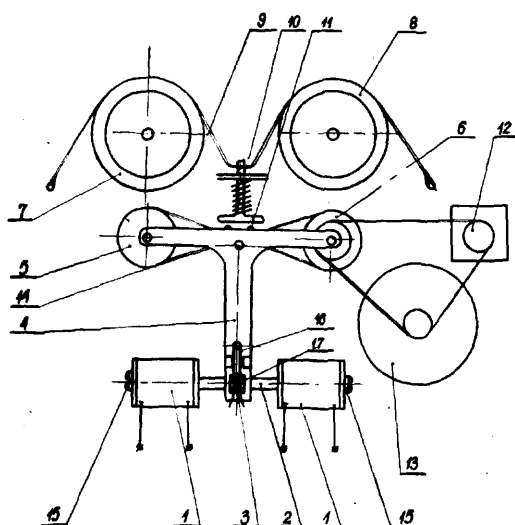
42t; G11b; P. 169672 T 15.03.1974

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Małgorzata Kasprzykowska).

#### Mechanizm napędu taśmy w urządzeniu rejestratora magnetycznego

Przedmiotem wynalazku jest mechanizm napędu taśmy w urządzeniu rejestratora magnetycznego.

Mechanizm według wynalazku zaopatrzony jest w jedną wahliwą dźwignię (4) posiadającą powierzchnię lub występy zwalniające taśmę hamującą (9), posiadającą na końcach ramienia poprzecznego rolki (5) i (6) stykające się podczas działania elektromagnesu (1) z talerzykiem (7) lub (8), zaś koniec ramienia prostopadłego poprzez rdzeń (2) połączony z dwukierunkowymi elektromagnesami (1). Na denkach cewek elektromagnesu (1) umieszczone są zderzaki (15) regulujące skrajne położenia rdzenia (2) zaś nacisk zacze- pu (3) na wahliwą dźwignię (4) przenosi sprężyna (16) zapewniając równomierny docisk rolek (5) i (6) do talerzyków (7) i (8). (2 zastrzeżenia)



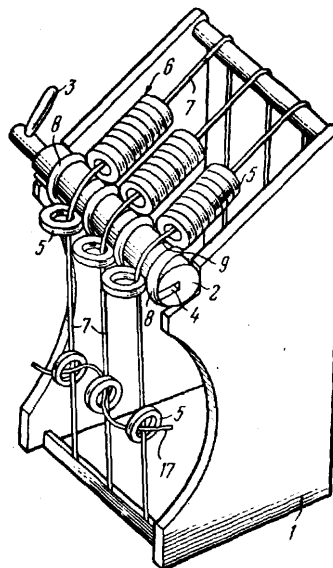
42t; G11c P. 167043 T 04.12.1973

Pierwszeństwo: 11.12.1972 — ZSRR nr 1858158)  
18.12.1972 — ZSRR (nr 1862528)

Vychislitelny Tsentr Sibirskogo Otdelenia Akademii Nauk SSSR, Novosibirsk, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Jury Alexandrovich Burkin, Jury Emelyanovich Seleznev).

#### Urządzenie do przemieszczania i ustalania rdzeni nawleczonych słupkami na przewody

Urządzenie do przemieszczania i ustalania rdzeni (5) nawleczonych słupkami (6) na przewody (7) zawiera łożo (1), na którym umieszczony jest dozownik, wykonany w postaci wałka (2) wyposażonego w wyżłobienie wzdłużne (4). Przewody (7) z nawleczonymi na nie słupkami (6) rdzeni (5) są zamocowane na łożu (1) i umieszczone w wycięciach wałka (2), który przy tym jest również obejmowany przewodem pomocniczym. Przewód pomocniczy w miejscach przecięcia się tego przewodu z wyżłobieniem wzdłużnym (4) oraz odcinki wyżłobienia wzdłużnego (4) ograniczone sąsiadnymi miejscami przecięcia tworzą gniazda do umieszczenia w nich rdzeni (5). (8 zastrzeżeń)



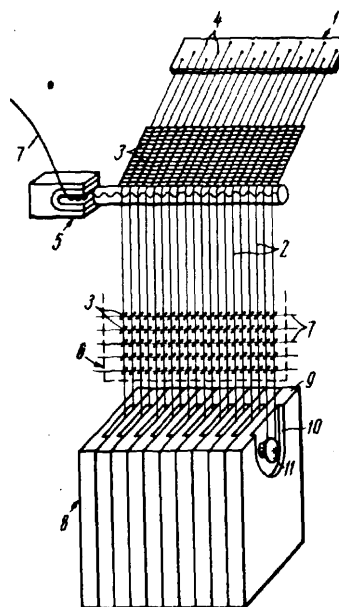
42t; G11c P. 167069 05.12.1973

Pierwszeństwo: 11.12.1972 — ZSRR (nr 1858162)

Vychislitelny Tsentr Sibirskogo Otdelenia Akademii Nauk SSSR, Novosibirsk, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Jury Alexandrovich Burkin, Jury Emelyanovich Seleznev).

#### Urządzenie do wytwarzania macierzy pamięci

Urządzenie do wytwarzania macierzy pamięci zawiera zespół pomocniczy (8) do zapewnienia naciągu przewodów współrzędnych Y (2), wyposażony w od-



dzielne ciężarki dla każdej pary przewodów współrzędnych Y (2), wykonane w postaci płytek (9) z wgłębieniem (10) parzy górnej krawędzi płytki, w którym to wgłębieniu umieszczony jest krążek obejmowany środkową częścią przewodu współrzędnego Y (2) z nawleczonymi na obydwoch jego końcach rdzeniami (3). Urządzenie według wynalazku ma zastosowanie do wytwarzania macierzy pamięci na elementach ferrytowych stosowanych w produkcji elektronicznych maszyn cyfrowych w automatach logicznych, układach sterowania, łączności i kontroli. (1 zastrzeżenie)

42t<sup>2</sup>; G11c P. 167090 T 06.12.1973

Pierwszeństwo: 11.12.1972 — ZSRR (1858161)

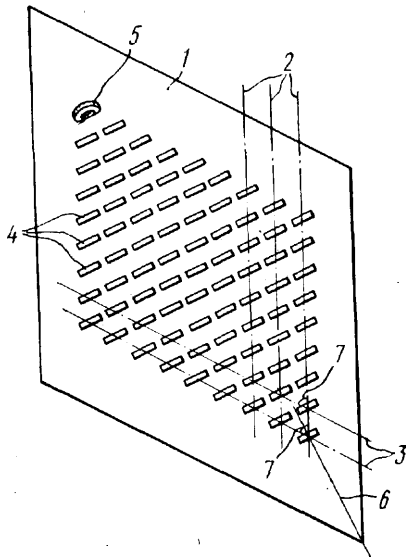
Vychislitelny Tsentr Sibirskogo Otdelenia Akademii Nauk SSSR, Novosibirsk, ZSRR (Jury Alexandrovich Burkin, Jury Emelyanovich Seleznev).

#### Maska do wytwarzania macierzy pamięci

Maska według wynalazku wykonana jest w postaci płyty (1). Na płycie (1) we wzajemnie równoległych rzędach (2), przecinających się z innymi wzajemnie równoległymi rzędami (3) pod kątem różnym od kąta prostego, rozmieszczone są gniazda (4).

Gniazda (4) są przeznaczone do rozmieszczania w nich rdzeni magnetycznych (5). Gniazda (4) wykonane w punktach odpowiadających wierzchołkom równoległoboków, tworzonych w wyniku przecięcia się rzędów (2, 3) usytuowane są w ten sposób, że oś każdego rdzenia magnetycznego (5) umieszczonego w tych gniazdach (4) pokrywa się z dwusieczną ostrego kąta (7) równoległoboku.

Maska jest przeznaczona do stosowania w procesie wytwarzania macierzy pamięci na teroidalnych rdzeniach magnetycznych dla elektronicznych maszyn cyfrowych. (1 zastrzeżenie)



42t<sup>2</sup>; G11c P. 167126 T 07.12.1973

Pierwszeństwo: 18.12.1972 — ZSRR (1862912)

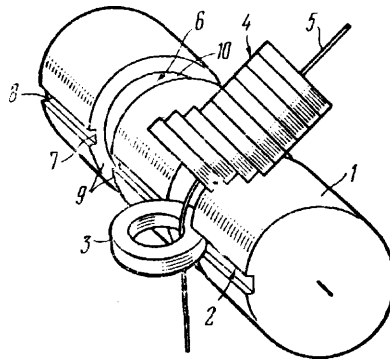
Vychislitelny Tsentr Sibirskogo Otdelenia Akademii Nauk SSSR, Novosibirsk, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Jury Alexandrovich Burkin, Jury Emelyanovich Seleznev).

#### Mechanizm do przemieszczania i ustalania rdzeni magnetycznych stosowany w urządzeniach do przeszywania macierzy

Mechanizm według wynalazku jest wykonany w postaci wałka (1) z wyżłobieniem wzdłużnym (2) do chwytania rdzeni magnetycznych (3) nawleczonych na przewody (5). Wzdłuż wałka (1) poprzecznie do wyżłobienia wzdłużnego (2) są wykonane wycięcia (6), których szerokość pozwala na umieszczenie w nich dolnych rdzeni (3) słupków (4). Głębokość wycięć (6) jest większa od głębokości wyżłobienia wzdłużnego (2), w wyniku czego krawędzie (7) utworzone w wyniku

przecięcia się denka (8) wyżłobienia wzdłużnego (2) ze ściankami bocznymi (9) wycięcia (6) stanowią dwa oparcia dla każdego rdzenia magnetycznego (3) umieszczonego w wyżłobieniu wzdłużnym (2).

Mechanizm według wynalazku może być zastosowany do przemieszczania pojedynczych rzędów rdzeni magnetycznych (3), ustawionych szeregowo w linii i tworzących wiersz macierzy oraz do ustalania tych rdzeni w określonej pozycji, ułatwiającej przeszywanie rdzeni, w tym również rdzeni superminiaturowych, przewodem zwiniętym w spiralę oraz kontrolę jakości i liczby rdzeni magnetycznych. (1 zastrzeżenie)



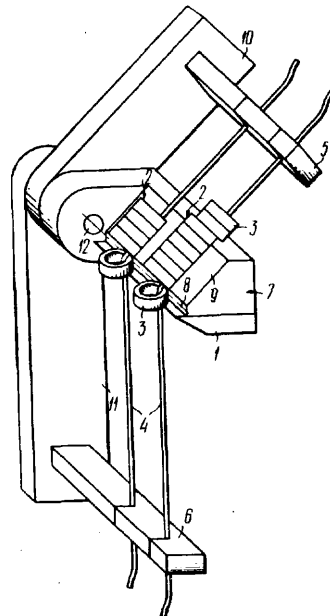
42t<sup>2</sup>; G11c P. 167127 T 07.12.1973

Pierwszeństwo: 18.12.1972 — ZSRR (nr 1862530)

Vychislitelny Tsentr Sibirskogo Otdelenia Akademii Nauk SSSR, Novosibirsk, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Jury Alexandrovich Burkin, Jury Emelyanovich Seleznev).

#### Sposób kolejnego przemieszczania i ustawienia rdzeni magnetycznych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że rdzenie magnetyczne (3) nawleka się w słupki (2) na przewód, słupki (2) zabezpiecza się przed przemieszczaniem w dół wzdłuż przewodu (4) za pomocą listwy ograniczającej (1), dolny rdzeń magnetyczny (3) w słupku (2) dociska się do dodatkowego elementu (7), a górny fragment przewodu (4) ze słupkiem (2) zagina się według profilu dodatkowego elementu (7). W ten sposób dolny rdzeń magnetyczny (3) przemieszcza się i ustawia w celu przeszywania, obliczania lub kontroli, a po dokonaniu jednej z tych operacji dolny rdzeń magnetyczny (3) zrzuca się.



Urządzenie do stosowania, sposobu według wynalazku zawiera przewód (4) z nawleczonymi na niego w słupki (2) rdzeniami magnetycznymi (3), ruchome węzły (5) i (6) zamocowania przewodu (4), listwę ograniczającą (1) umieszczoną pod słupkiem (2) i dodatkowy element (7), który jest wyprofilowaną listwą w kształcie graniastopsłupa.

Sposób i urządzenie według wynalazku znajduje zastosowanie przy wystawianiu matryc pamięci elektronicznych maszyn cyfrowych. (3 zastrzeżenia)

42t<sup>2</sup>; G11c P. 167128 T 07.12.1973

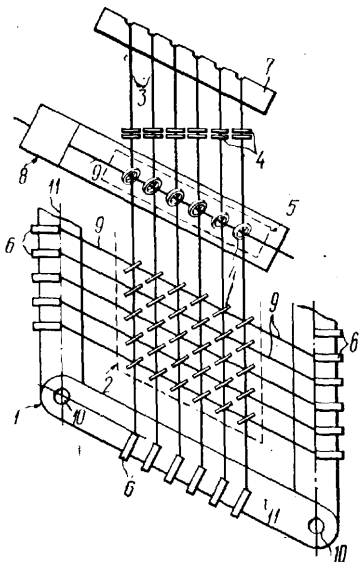
Pierwszeństwo: 07.12.1972 - ZSRR (nr 1854838)  
11.12.1972 - ZSRR (nr 1858163)

Vycislitelny Centr Sibirskovo Oddelenija Akademii Nauk SSSR, Nowosybirsk, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Jury Alexandrovich Burkin, Jury Emelyanovich Seleznev).

Sposób przeszywania matryc pamięci  
o jednostronnie-przekątnym rdzeniu ferrytowych  
i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że linie zorientowanych rdzeni ferrytowych ustawia się pod kątem do przewodów „Y” w stronę odpowiadającą przekątnej ułożenia rdzeni ferrytowych (4), przeszywa tę linię rdzeni ferrytowych przewodem „X”, tworząc wiersz matrycy, następnie przemieszcza się przeszyty wiersz rdzeni ferrytowych pod kątem wzdłuż przewodów „Y” i pod kątem ustawia na miejscu odpowiadających temu wierszowi w wykonywanej matrycy, analogicznie przeszywa i ustawia wszystkie kolejne wiersze matrycy, następnie przeszywa skośnokątną matrycę uzwojeniami, a wreszcie wyprostowuje się ją i zamocowuje.

Urządzenie do wykonywania sposobu zawiera ramę (1) matrycy (2) z przewodami „Y”, zespół mocowania i napinania tych przewodów i przyrząd do przeszywania rdzeni (4) przewodami „X”, przy czym rama (1) matrycy (2) ma skośnokątny kształt z obrotowymi zawiasami (10) na rogach. (2 zastrzeżenia)



42t<sup>2</sup>; G11c P. 167129 T 07.12.1973

Pierwszeństwo: 07.12.1972 - ZSRR (nr 1856407)

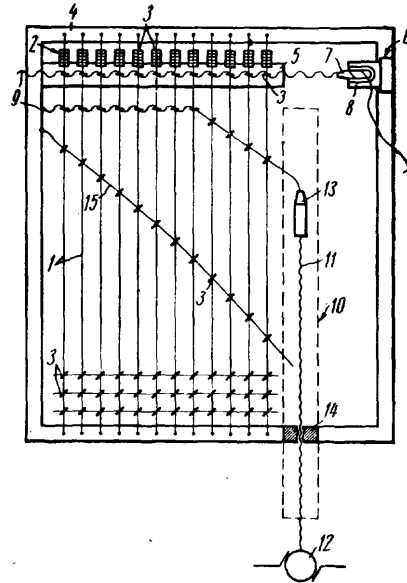
Vycislitelnyj Centr Sibirskovo Oddelenija Akademii Nauk SSSR, Nowosybirsk, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Jury Alexandrovich Burkin, Jury Emelyanovich Seleznev).

Urządzenie do przeszywania ramek pamięci

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wykonywania pamięci elektronicznych maszyn cyfrowych, automatów logicznych, układów sterowania, łączności i (kontroli na rdzeniach magnetycznych, a szczególnie urządzenie do przeszywania ramek pamięci.

Urządzenie do łączenia płytów pamięci posiada mechanizm (10) prostowania przewodu (9) zwiniętego w spiralę. Mechanizm (10) posiada jeden wałek (11) lub dwa wałki, połączone z napędem (12) zapewniającym im ruch posuwisto-zwrotny z równoczesnym obrotem. Każdy z wałków (11) połączony jest z uchwytem (13) jednego z końców przewodu (9) zwiniętego w spiralę. Przy tym, przy jednym obrocie wałka (11) w stronę przeciwną kierunkowi nawijania spirali, przesuwają się one równocześnie na odległość odpowiadającą długości rozwiniętego zwoju spirali.

(3 zastrzeżenia)



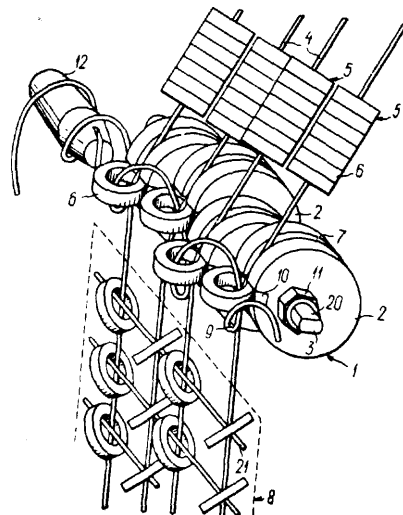
42t<sup>2</sup>; G11c P. 167346 T 15.12.1973

Pierwszeństwo: 18.12.1972 - ZSRR (nr 1862919)

Vychislitelny Tsentri Sibirskogo Oddelenija Akademii Nauk SSSR, Nowosybirsk, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Jury Alexandrovich Burkin, Jury Emelyanovich Seleznev).

Mechanizm do przemieszczania  
i ustalania rdzeni magnetycznych urządzenia  
do przeszywania macierzy pamięci  
przewodem zwiniętym w spiralę cylindryczną

Mechanizm według wynalazku jest wykonany w postaci wałka (1) utworzonego z krążków (2) z wycięciami (7) do umieszczania w tych wycięciach przewodów (4) z nawleczonymi na te przewody słupkami (5) rdzeni magnetycznych (6). Krążki (2) mają grubość odpowiadającą połowie wielkości skoku spirali cylindrycznej (9) przewodu przeszywającego. Każdy z krąż-



ków (2) jest wyposażony co najmniej w jedno gniazdo (10) do chwytania rdzeni magnetycznych (6).

Mechanizm jest przeznaczony do przemieszczania i ustalania rdzeni magnetycznych o dowolnych wymiarach łącznie z superminiaturowymi przy przeszywaniu przewodem zwiniętym w spiralę cylindryczną macierzy pamięci o dowolnych rozmieszczeniach rdzeni magnetycznych. (8 zastrzeżeń)

43a<sup>2</sup>; G07c

P. 169136 T

27.02.1974

Biuro **Projektów** Przemysłu Metali Nieżelaznych „**Bipromet**”, Katowice, Polska (Jerzy Służalek, Ryszard Kiełpiński).

Sposób elektronicznej rejestracji obecności pracowników w zakładzie pracy

Każdy pracownik podczas wchodzenia na teren zakładu pracy, jak również podczas opuszczania tego terenu, przestawia za pomocą posiadanego kluczyka przynależny mu przełącznik znajdujący się na tablicy kontrolnej w portierni. Położenie styków poszczególnych przełączników jest kontrolowane zdalnie przez elektroniczną maszynę cyfrową, która rejestruje aktualne stany i na tej podstawie sporządza pisemne raporty dotyczące stanu załogi. Raporty te są sporządzane każdorazowo na żądanie, lub w ustalonych i zaprogramowanych odstępach czasu. (2 zastrzeżenia)

45a; A0b

P. 168469

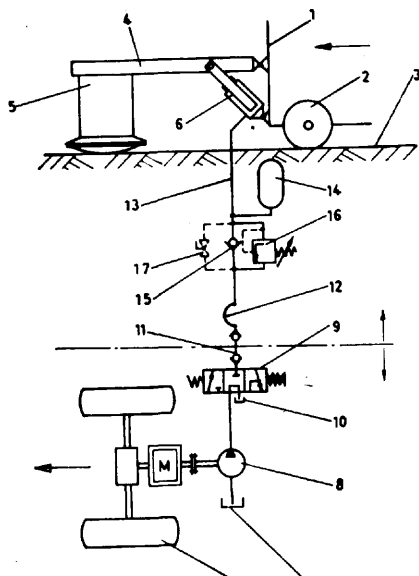
31.01.1974

Pierwszeństwo: 02.02.1973 - RFN (nr P 23 05 2224)

Maschinenfabrik Fahr AG Gottmadingen, Gottmadingen, Republika Federalna Niemiec.

Samobieźna,  
ciągniona lub przesuwana maszyna rolnicza  
z przestawnym w kierunku pionowym  
narzędziem roboczym

Przedmiotem wynalazku jest samobieźna, ciągniona lub przesuwana maszyna rolnicza z przestawnym w kierunku pionowym narzędziem roboczym, którego co najmniej część jest podparta na maszynie lub na pojeździe ciągnącym za pomocą cylindra podnośnego, połączonego poprzez zawór drożny z pompą hydrauliczną.



Istota wynalazku polega na tym, że pomiędzy cylindrem podnośnym (6), a zaworem drożnym (9) jest umieszczony zawór lub zespół zaworów, który składa się z zaworu zwrotnego (15), otwartego tylko przy

zasilaniu cylindra podnośnego (6) lub przy przepływie oleju oraz z ograniczającego ciśnienie zaworu (16) umieszczonego w złączce bocznej zaworu zwrotnego (15). Ponadto do przewodu hydraulicznego (13), pomiędzy zaworem, a cylindrem podnośnym (6) jest podłączony zbiornik hydropneumatyczny (14). Zawory (15, 16) i zbiornik (14) są połączone w jedną część konstrukcyjną o zwartej i wolnej od rur konstrukcji, przy czym zawory (15, 16) mają postać **bloku**. (10 zastrzeżeń)

45b; A01c

P. 166860 T

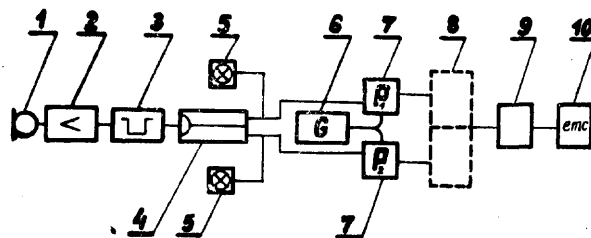
27.11.1973

Akademia Rolnicza, Lublin, Polska (Janusz Haman, Zbigniew Skorzyński, Krzysztof Gilewicz, Stanisław Dąbrowski).

Sposób pomiaru  
**nierównomierności** wysiewu nasion buraka  
oraz układ do stosowania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na przetworzeniu impulsów mechanicznych powstających od spadających z redlicy na membranę czujnika nasion na sygnały elektryczne w postaci krótkich impulsów określających moment upadku nasion z zaznaczeniem upływu czasu między kolejnymi impulsami mechanicznymi przy pomocy generatora-zegara, a następnie zliczeniu przez licznik impulsów i przekazaniu do elektronicznej maszyny cyfrowej w celu dalszej analizy.

Układ do stosowania sposobu według wynalazku składa się z czujnika wibracyjnego (1) wzmacniacza (2), formera impulsów (3), elektronowego przełącznika (4), który steruje układem wyświetlającym (5), generatora-zegara (6), licznika impulsów (9) oraz elektronicznej maszyny cyfrowej (10). Ponadto układ zawiera **przełącznik** przejść (7) do podłączenia magnetofonu w celu rejestracji impulsów na taśmie podczas pracy w polu. Taśmę zarejestrowaną przekazuje się następnie do analizy na elektroniczną maszynę cyfrową. (2 zastrzeżenia)



45b; A01c

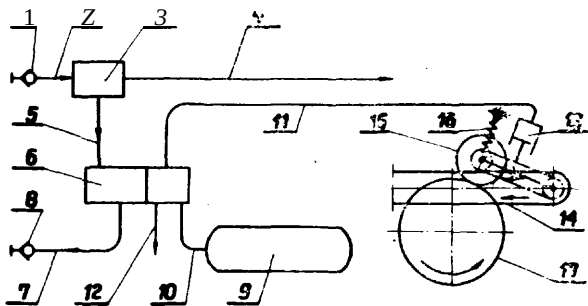
P. 168829 T

14.02.1974

Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań, Polska (**Aleksander** Patalas).

Urządzenie do samoczynnego sterowania  
posuwem taśmy transporterowej  
zwłaszcza w **rozsiewaczach** nawozów mineralnych

Urządzenie do samoczynnego sterowania posuwem taśmy transporterowej, zwłaszcza w rozsiewaczach nawozów mineralnych przyczepianych do ciągników, z własnym pneumatycznym układem hamulcowym, wyróżnia się zaopatrzeniem go w czujnik (6) w postaci zblokowanego zaworu hydrauliczno-pneumatycznego, którego blok stanowiący korpus pneumatyczny jest bezpośrednio włączony do układu hamulcowego rozsiewacza, zaś czujnik włączony jest za rozdzielaczem (3) strumienia do obiegu strumienia rozdzielczego (5) zawracanego do zbiornika, przy czym zawór pneumatyczny w korpusie jest połączony z siłownikiem (13) rozrządzającym dosuw koła sprzęgłowego (15), napędzającego taśmę (14), do koła jezdnych (17). Dzięki takiemu wykonaniu tarcze rozsiewające napędzane tym samym olejem obiegowym z rozdzielacza (3) nie mogą zostać zasypane i unieruchomione niewłaściwym zasypaniem przez taśmę transporterową. (4 zastrzeżenia)



45b; A01c

P. 169193 T

28.02.1974

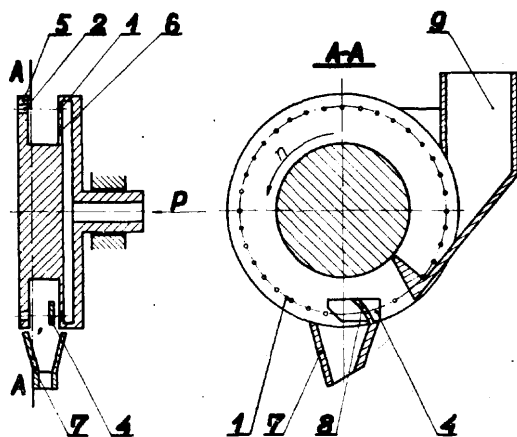
Zakłady Chemiczne „Błachownia”, Kędzierzyn, Polska (Bogdan Krasucki).

#### Pneumatyczny mechanizm do punktowego wysiewu nasion

Przedmiotem wynalazku jest pneumatyczny mechanizm przeznaczony do punktowego wysiewu nasion zwłaszcza warzywnych.

Istota wynalazku polega na tym, że naprzeciwko dyszy, z której wydostaje się strumień powietrza, umieszczona jest w pewnej odległości przesłona z otworem, przez który jest swobodny przepływ strumienia, to w okolicy tego otworu od strony wlotu strumienia wytworzy się podciśnienie powodujący ruch ziaren, znajdujących się w przestrzeni między dyszą i przesłoną, w kierunku otworu w przesłonie. Ziarno, które znajdzie się w otworze spowoduje taką zmianę kierunku i rozprywu strumienia, że w okolicy zatkanego otworu powstanie nadciśnienie, które uniemożliwia kolejnym ziarnom przedostanie się do strefy otworu do chwili jego odetkania przez poprzednie ziarno.

Mechanizm według wynalazku składa się z tarczy (6), w której są dyszki pneumatyczne (1), tarczy (5) otworów przylgowych (2), przysłony wyrzucającej (4), płytki kierującej (8), nasieniowodu (7) i zbiornika nasion (9) oraz wlotu powietrza (P), które może być dostarczane z ciągnika. (1 zastrzeżenie)



45c; A01d

P. 167345

15.12.1973

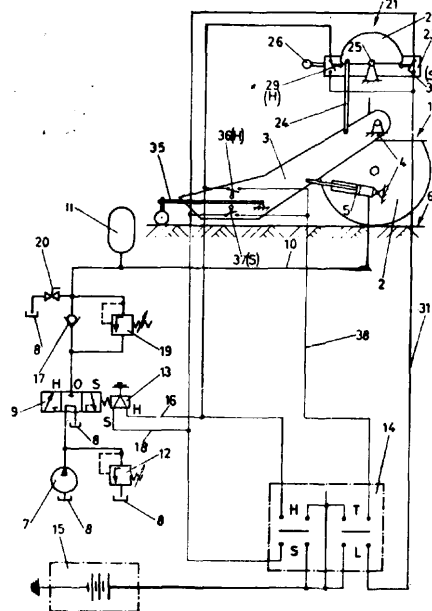
Pierwszeństwo: 15.12.1972 - RFN (P 22 01 558.3)

Maschinenfabrik Fahr Aktiengesellschaft, Gottmadingen, Republika Federalna Niemiec (Helmut Oni, Dieter Grabenhorst).

#### Układ sterowania elektrohydraulicznego wysokości ustawienia przestawnego narzędzia roboczego w maszynie rolniczej

Przedmiotem wynalazku jest układ sterowania elektrohydraulicznego wysokości ustawiania przestawnego narzędzia roboczego w maszynie rolniczej, a w szczególności

gólności układ sterowania wysokości ustawienia przyrządu żniwnego w kombajnie zbożowym (1), z umocowanym zawiasowo na ramie (4) maszyny narzędziem roboczym (3), wspartym na tejże ramie przez co najmniej jeden cylinder hydrauliczny (5) służący do zmiany wysokości ustawienia i zasilany przez zawór rozdzielający (9), który wystawiany jest elektrycznie za pomocą przyłączonego do źródła prądu (15) wieloczynnościowego przełącznika (14). Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że do podawania sygnałów sterujących unoszenia, opuszczania i regulujących położenie względem ramy (4) rolniczej maszyny (1), jak też pomiaru powierzchni ziemi (6) i obciążenia przyrządu żniwnego (3), przewidziany jest tylko jeden wieloczynnościowy przełącznik (14) z połączeniami łączeniowymi w części przyciskowymi, a w części ustalnymi przez mechanizm zapadkowy. (26 zastrzeżeń)



45f; A01g

P. 164693

16.08.1973

Hieronim Łukomski, Józefów, Polska (Hieronim Łukomski).

#### Sposób oddziaływania na chmury i mgły

Sposób według wynalazku polega na tym, że rozdrobniony tlenek wapnia zostaje rozpylony w chmurze lub mgłę albo tuż nad nimi. Mgły lub chmury o niskiej wodności zostają zlikwidowane wskutek związania  $H_2O$  przez  $CaO$  na proszek  $Ca(OH)_2$ . Natomiast w chmurach lub mgłach o wyższej wodności ciepło zachodzących reakcji chemicznych wywołuje prądy wstępujące, które przyczyniają się do powstania opadu. (1 zastrzeżenie)

45g; A01j

P. 169023 T

22.02.1974

Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn, Polska (Stefan Poznański, Zbigniew Śmietana, Jerzy Jakubowski, Jerzy Rymaszewski, Kazimierz Kornacki, Arnold Reys, Jadwiga Kowalewska, Kazimierz Babuchowski, Janusz Rembacz).

#### Sposób produkcji twarogów spożywczych metodą ciągłą

Wynalazek dotyczy sposobu produkcji twarogów spożywczych metodą ciągłą o konsystencji i strukturze twarogów otrzymywanych metodami periodycznymi.

W sposobie według wynalazku, do odwirowanej masy twarogowej przed lub po schłodzeniu dodaje się suszone pęczniejące koncentraty białek mleka i miesza się do dokładnego rozprowadzenia wszystkich

składników, po czym schładza do temperatury poniżej 10°C i pozostawia w tej temperaturze przez 6–18 godzin, najkorzystniej 12 godzin celem spęczenia białek i restrukturyzacji masy twarogowej, następnie formuje się i pakuje w znany sposób, albo najpierw masę twarogową z dodatkiem koncentratów formuje się i pakuje, a następnie schładza i pozostawia w temperaturze poniżej 10°C przez 6–18 godzin, najkorzystniej 12 godzin. Koncentratami tymi mogą być: koncentrat białek mleka lub suszony twaróg w proszku lub mleko w proszku oraz niewielki dodatek białczanu sodu dla polepszenia konsystencji.

(1 zastrzeżenie)

45h: A01k

P. 167861 T

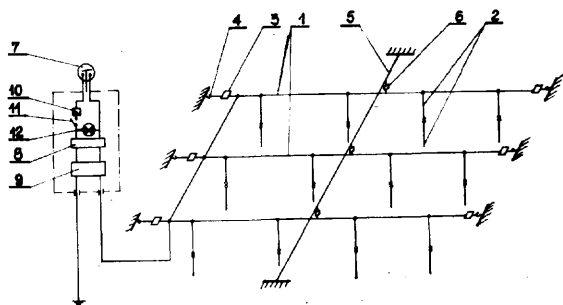
31.12.1973

Przedsiębiorstwo Wdrażania i Upowszechniania Postępu Technicznego i Organizacyjnego, Wrocław, Polska (Adam Zarzycki, Józef Muszyński, Henryk Gąbryel).

## Treser elektryczny dla buhajków opasowych, utrzymywanych wolnostanowiskowo

Przedmiotem wynalazku jest treser elektryczny dla buhajków opasowych utrzymywanych wolnostanowiskowo, przeznaczony do poskramiania bezpiecznym prądem impulsowym podczas dotyku przewodów zwisających, przed obskakiwaniem się buhajków w bukiarniach z podłogami szczelinowymi w celu niedopuszczenia do powstawania obrażeń oraz złamań kończyn, które mają wpływ na jakość hodowli.

Treser elektryczny według wynalazku zasilany z sieci elektrycznej poprzez transformator (8) i impulsator (9) charakteryzuje się tym, że jest wyposażony w przewody podłużne (1), umieszczone na odpowiedniej wysokości nad grzbietami buhajków, do których umocowane są w niewielkich odległościach od siebie zwisające łańcuchy lub połączone między sobą przegubowo segmenty przewodów (2), belki poprzeczne (5) zapobiegające zwisom przewodów (1) w ich środkowej części. Treser włączany jest do sieci poprzez bezpiecznik (10) włącznikiem (11). Lampa (12) służy do sygnalizacji włączenia tresera. (2 zastrzeżenia)



45h; H01k

P. 167883 T

02.01.1974

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Marian Szatybelko, Janusz **Kryczkowski**).

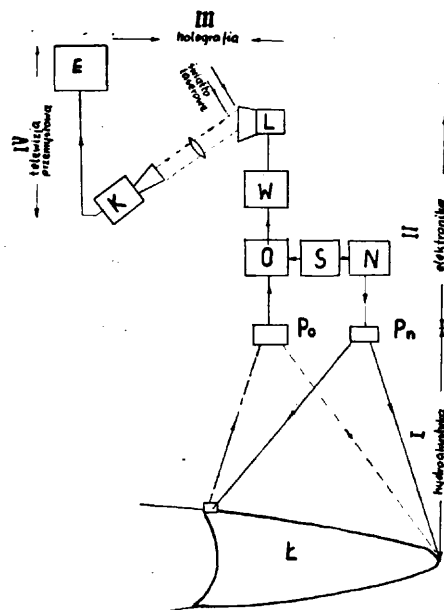
Sposób kontroli pracy  
morskiego narzędzia **połowowego**

Sposób kontroli pracy morskiego narzędzia połowowego według wynalazku polega na tym, że w kierunku narzędzia połowowego wysyła się wiązki fal hydroakustycznych, które po odbiciu są odbierane w postaci echa i przetwarzane na sygnały elektryczne, a następnie - na obraz utajony w kryształach elektrooptycznym. Kryształ ten oświetla się światłem laserowym, uzyskując obraz **holograficzny**, który przekazuje się sposobem telewizji przemysłowej do odbiornika na jednostce łowczą.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku składa się z nadajnika (N), nadawczego przetwornika <Pn>, który wysyła wiązki hydroakustyczne na połowowemu narzędziu (Ł) oraz odbiorczego przetwornika (Po), sprzężonego z odbiornikiem (O). Nadajnik (N) i odbiornik (O) są sprzężone ze sterującym

układem (S) połączonym ze wzmacniaczem (W), którego wyjście jest połączone z obrazową lampą (L), która jest wyposażona w kryształ elektrooptyczny. Kryształ elektrooptyczny oświetlony jednocześnie światłem laserowym daje obraz holograficzny nakierowany na układ optyczny i kamerę (K) telewizyjną przemysłowej sprężoną z odbiorczym ekranem (E).

(4 zastrzeżenia)



45h: AOLk

P. 168385 T

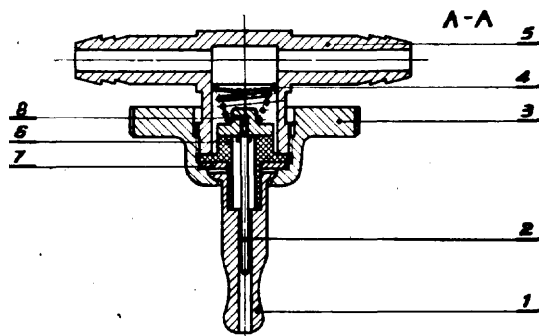
26.01.1974

Wojewódzkie Biuro Projektów Budownictwa Wiejskiego, Szczecin, Polska (Zdzisław Przybysz, Ludomir Tomaszewicz).

Poidło automatyczne, smoczkowe

Poidło według wynalazku składa się ze **smoczka** (1) z przelotowym otworem wzdłuż osi, zakończonego końnikiem w kształcie odcinka kulistej czaszy, oraz pokryw (3) z gniazdem kulistym i tuleją (6).

Część cylindryczna tulejki (6) wciśnięta jest w korpus smoczka (4) a kołnierz tulejki wraz z podkładką (7) uszczelnia styk pokrywy (3) z korpusem poidła (5). Tylny otwór tulejki (6) zamyka grzybek (8) osadzony osiowo na drążku prowadzącym (2), przechodzącym przez tulejkę (6) i smoczek (1). W korpusie (5) znajduje się stożkowa sprężyna (4) naciskająca na **grzybek** (8), powodując zamknięcie wypływu wody. (2 zastrzeżenie)

45h: AOl<sub>k</sub>

P. 168387 T

26.01.1974

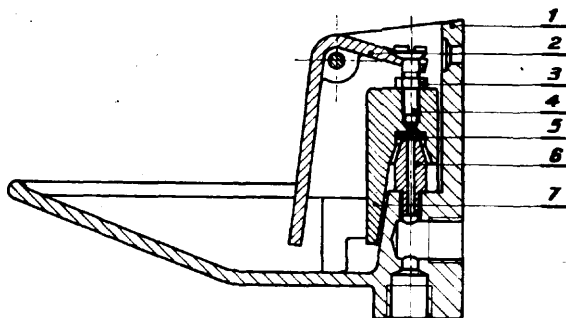
Wojewódzkie Biuro Projektów Budownictwa Wiejskiego, Szczecin, Polska (Zdzisław Przybysz, Ludomir Tomaszewicz).

**Poidło automatyczne miskowe**  
zwłaszcza dla bydła i świń

Poidło według wynalazku charakteryzuje się tym, że element zamykający (7) jest w postaci ciężarka. Kształt ciężarka zamykającego (7) jest tak dobrany, że stanowi on jednocześnie osłonę od zanieczyszczeń wylotu dyszy (6) doprowadzającej wodę do miski. Element zamykający (7) połączony jest z dźwignią (2) przy pomocy wkrętu (4), na którym znajduje się nakrętka regulacyjna (3) umożliwiająca regulację wpływu wody. Poidło odznacza się małą ilością części, prostotą i niezawodnością działania.

(2 zastrzeżenia)

**A - A**



45h; A01k

P. 168822 T

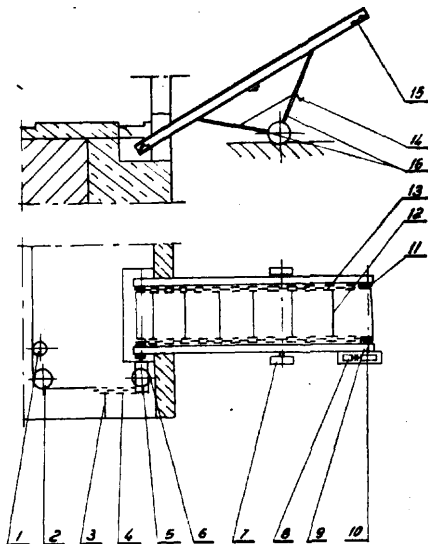
14.02.1974

Państwowy Ośrodek Maszynowy, Grudziądz, Polska (Witold Podkówka, Stanisław Rapkiewicz, Antoni Czajka, Henryk Zouner).

**Zgarniacz uniwersalny obornika**

Przedmiotem wynalazku jest zgarniacz zwłaszcza obornika. Istota wynalazku polega na tym, że zgarniacz wykonany jest w postaci transportera taśmowo-łańcuchowego, którego górna część ustawiona jest na wsporniku pionowym (16) pod odpowiednim kątem, a dolna część umieszczona jest w zapadni (2) kanału gnojowego (1). Zgarniacz składa się z konstrukcji (6), na której umieszczony jest łańcuch najkorzystniej kalibrowany (3) napinany rolką (10), do którego przymocowane są listwy zgarniające (12), a który prowadzony jest poprzez koła gwiazdowe (4 i 5) poruszany napędem (8) składającym się z silnika elektrycznego, reduktora, przekładni stożkowej i osi pionowej napędu pośredniego (7). Zgarniacz według wynalazku może znaleźć szerokie zastosowanie do usuwania obornika z obór i chlewni gospodarskich.

(2 zastrzeżenia)



45h; A01k

P. 168970 T

20.02.1974

Stocznia Gdańska im. Lenina, Gdańsk, Polska (Tadeusz Probulski).

**Urządzenie do obniżania lin trałowych w łodach**

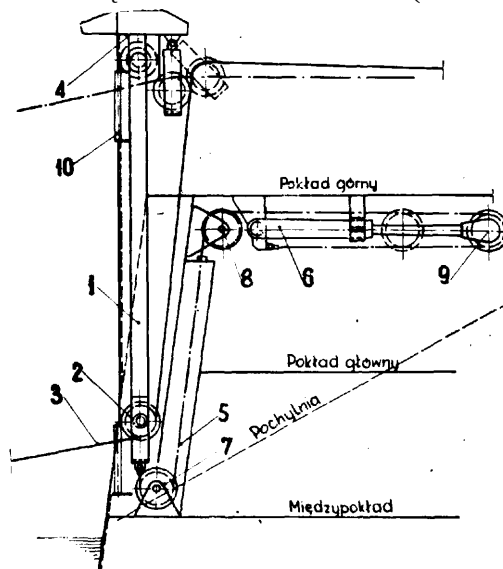
Wynalazek dotyczy urządzenia przeznaczonego do obniżania linii zejścia liny trałowej ze zbrocza za rufą trawlera podczas połowu ryb na wodach pokrytych pływającą krą. Do obniżania liny wykorzystywano zbrocze linowe (2), do którego dołączone jest ciągnie (5) przeciągane z kolei przez ruchome zbrocze ciągnowe (9).

Zbrocze ciągnowe przesuwane jest wzdłuż osi statku przy pomocy siłownika hydraulicznego (6).

Każde zbrocze linowe przesuwane jest w kierunku góra - dół w prowadnicy (1).

Każda prowadnica zaopatrzona jest u góry i dołu w pionowe rolki (10) zapobiegające tarcia liny trałowej o prowadnicę.

(2 zastrzeżenia)



45h; A01k

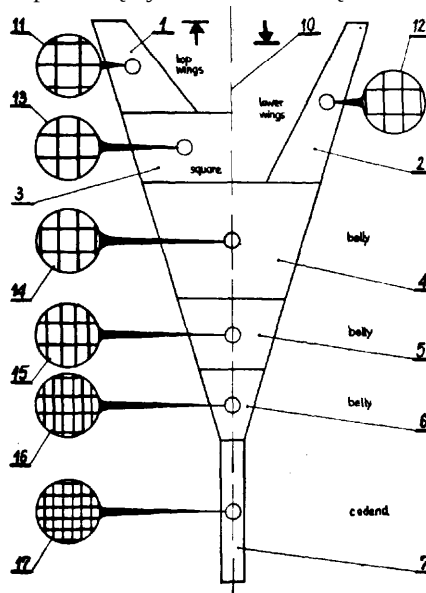
P. 169082 T

25.02.1974

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Witold Strzyżewski, Władysław Burawa, Zbigniew Krajewski, Andrzej Lewandowski, Stanisław Prüffer, Jerzy Wawrzonowski, Grzegorz Zdziebkowski).

**Narzędzie połowowe**

Narzędzie połowowe według wynalazku wykonane z materiału sieciowego posiada przynajmniej część tkaniny z prostokątnych oczek. Narzędzie to charak-



teryzuje się tym, że prostokątne oka mają po dwa przeciwległe boki ukierunkowane równolegle do osi głównej (10) narzędzia, to jest zgodnie z kierunkiem działania sił w procesie połowu. Odpowiednio pozostałe dwa przeciwległe boki są prostopadłe do wspomnianej osi.  
(1 zastrzeżenie)

45k; A01m

P. 167740 T

29.12.1973

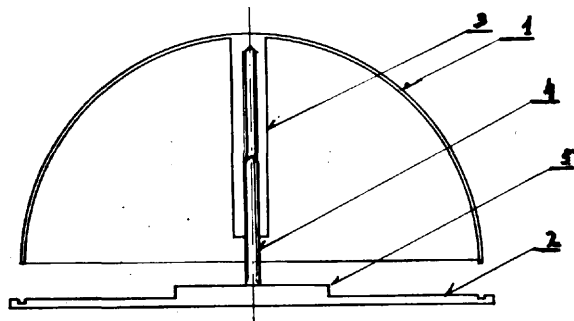
Bronisław Rusek, Warszawa, Polska (Bronisław Rusek).

Marian Urbańczyk, Warszawa, Polska (Marian Urbańczyk).

#### Sposób zwalczania plagi szczurów i mysz i urządzenie do wykonywania tego sposobu

Sposób według wynalazku polega na tym, że do zwalczania szczurów i mysz stosuje się zatrutą karmę składającą się z trzech zmieszanych ze sobą w równych częściach składników: ziarna, mąki i mleka w proszku, przy czym stosuje się różną konsystencję składników karmy - ziarnistą i miękko sproszkowaną.

Karmę wsypuje się do urządzenia według wynalazku, które składa się z przezroczystej kopuły (1) zamocowanej na słupku (4) nagwintowanym. Słupki (4) przymocowany jest do podstawki (2). Kopuła przez pokręcanie może być unoszona lub opuszczana na odpowiednią wysokość.  
(7 zastrzeżeń)



45k; A01m

P. 169060 T

25.02.1974

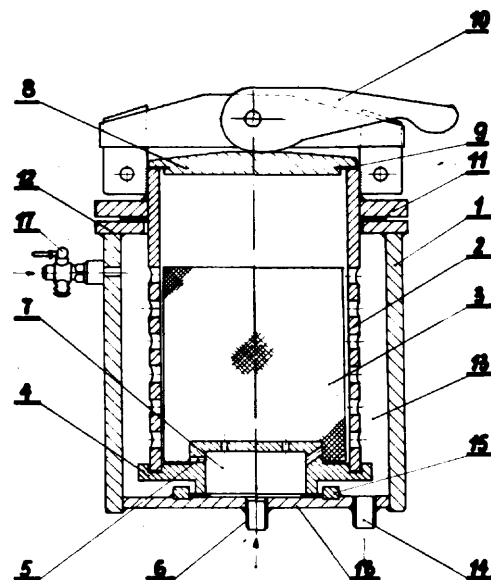
Państwowy Ośrodek Maszynowy, Mała Grzywna, Polska (Karol Podkowa, Marian Magda, Krzysztof Pośtawa, Marian Wargoski, Henryk Kamiński, Alojzy Froncek).

#### Urządzenie do roztwarzania preparatów pylistych i pniących

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do roztwarzania preparatów pylistych i pniących stosowanych w zabiegach ochrony roślin, które rozprowadzane są przez aparaty opryskowe.

Istota rozwiązania polega na tym, że zbiornik wewnętrzny (2) posiada ażurową część cylindryczną wyłożoną wewnątrz sitem (3), zaś dno stanowi wkładka profilowa (4) z dyszami (5) umieszczona nad króćcem (6) tworząc komorę (7). Dysze (5) wykonane są pionowo i skośnie we wkładce (4). Takie usytuowanie dysz pozwala na rozluźnienie cząstek preparatu umieszczonego w zbiorniku wewnętrznym oraz odrzucenie preparatu od ścianek sita.

Urządzenie według wynalazku może być montowane wewnątrz zbiornika jak również może być wykonane jako element oddzielny wchodząc w skład instalacji urządzenia opryskowego.  
(2 zastrzeżenia)



451; A01n

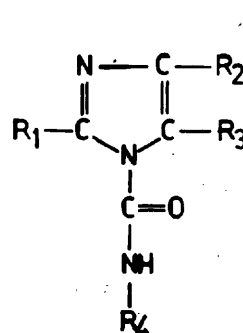
P. 163953

10.07.1973

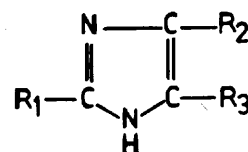
Nehézvegyipari Kutató Intézet, Veszprém und Északmagyarországi Vegyiművek, Sajóbábony, Węgry.

#### Srodek szkodnikobójczy

Srodek według wynalazku jako substancję czynną zawiera podstawione pochodne karbamyloimidazolu o ogólnym wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru lub rodnik metylowy,  $R_2$  i  $R_3$  oznaczają atom wodoru lub grupę nitrową albo  $R_2$  i  $R_3$  razem tworzą grupę  $-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}-$ , która razem z sąsiednimi atomami węgla pierścienia imidazolowego tworzy pierścień sześcioczłonowy,  $R_4$  oznacza rodnik cykloheksylowy, fenyłowy, chlorofenyłowy lub dwuchlorofenyłowy. Sposób otrzymywania podstawionych pochodnych karbamyloimidazolu o wzorze 1 polega na reakcji pochodnej imidazolu o wzorze 2 z izocyjaniem o wzorze 3.  
(20 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

451; A01n

P. 168401

28.01.1974

Pierwszeństwo: 29.01.1973 - Wielka Brytania (nr 4388/73)

Imperial Chemical Industries Limited, Londyn, Wielka Brytania.

#### Srodek szkodnikobójczy w postaci ziarnistej, dyspergujący w wodzie oraz sposób jego wytwarzania

Wynalazek dotyczy stałego i nierozpuszczalnego w wodzie środka szkodnikobójczego w postaci ziarnistej, o wielkości cząstek w zakresie 0,5-5 mm, za-

wierającego przynajmniej 15% wagowo fazy stałej rozpuszczalnego w wodzie środka szkodnikobójczego i co najmniej 4% wagowo środka dyspergującego. Sposób otrzymywania środka wg wynalazku polega na zamieszaniu subtelnie rozdrobnionej szkodnikobójczej substancji czynnej z czynnikiem dyspergującym i czynnikiem rozdrabniającym, dodatnie odpowiedniej ilości wody do uzyskania mieszaniny podatnej do wytłaczania a następnie wytłoczenie mieszaniny do uformowania wilgotnych, spoistych granulek, wysuszenie otrzymanych granulek i ewentualnie przesianie. (8 zastrzeżeń)

451; A01n P. 168612 T 06.02.1974

Pierwszeństwo: 08.02.1973 - RFN (nr P 23 06 043.7)

BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen, Republika Federalna Niemiec.

#### Środek chwastobójczy

Przedmiotem wynalazku jest środek chwastobójczy w postaci stałej o wysokiej zawartości substancji biologicznie czynnej opartej na 1-fenyl-4-amino-5-chloro-pirydazynie i N,N-dwuzopropyl-tiolekarbaminianie 2,3-dwuchloroallilu lub 2,3,3-trójkloroallilu. (3 zastrzeżenia)

451; A01n P. 169153 28.02.1974

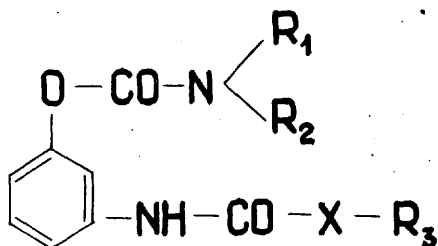
Pierwszeństwo: 01.03.1973 - RFN (nr P 23 10 648.1)

Schering Aktiengesellschaft Bergkamen, Republika Federalna Niemiec, Berlin Zachodni.

#### Selektywny środek chwastobójczy

Wynalazek dotyczy selektywnego środka chwastobójczego na podstawie dwuuretanów przeznaczanego zwłaszcza do zwalczania chwastów w uprawach bawełny.

Cechą środka według wynalazku jest to, że zawiera on jako substancję czynną co najmniej jeden związek o ogólnym wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza rodnik alilowy lub ewentualnie podstawiony chlorowcem rodnik alkilowy o 1-4 atomach węgla,  $R_2$  oznacza rodnik alilowy, ewentualnie podstawiony chlorowcem rodnik alkilowy o 1-4 atomach węgla, grupę cykloheksylową, benzylową lub fenyl-etylową,  $R_3$  oznacza rodnik metylowy lub etylowy, a X oznacza atom tlenu lub siarki. (2 zastrzeżenia)



Wzór 1

451; A01n P. 169154 28.02.1974

Pierwszeństwo: 23.03.1973 - RFN (nr P 23 10 649.2)

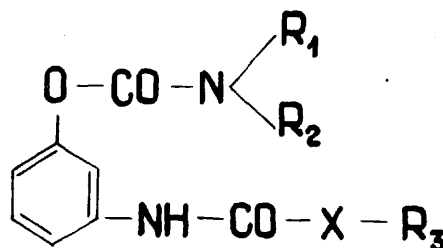
Schering Aktiengesellschaft, Bergkamen, Republika Federalna Niemiec, Berlin Zachodni

#### Selektywny środek chwastobójczy

Wynalazek dotyczy selektywnego środka chwastobójczego na podstawie dwuuretanów, przeznaczanego zwłaszcza do zwalczania chwastów w uprawach bawełny.

Cechą środka według wynalazku jest to, że zawiera on jako substancję czynną co najmniej jeden związek o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  oznacza grupę propylową, butylową, izobutylową lub benzylową,  $R_2$  oznacza rodnik fenylowy albo podstawiony jedno- lub kilkakrotnie grupę metylową i/lub etylową

i/lub chlorem i/lub grupę metoksyłową i/lub grupę metylomerkapto rodnik fenylowy,  $R_3$  oznacza grupę metylową lub etylową a X oznacza tlen lub siarkę. (2 zastrzeżenia)



Wzór 1

46a; F02b P. 163857 05.07.1973

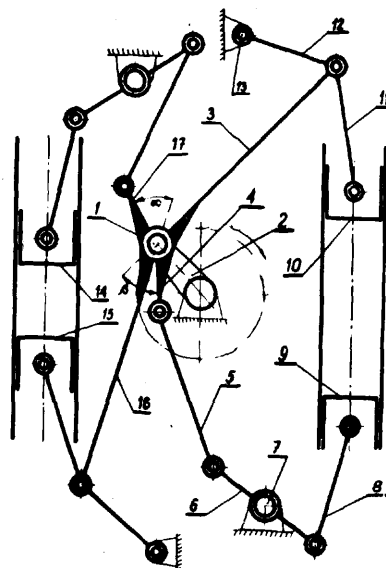
Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Witold Kręglewski, Ginter Nawrat).

#### Silnik spalinowy z przeciwbieżnymi tłokami

Wynalazek dotyczy silnika spalinowego z przeciwbieżnymi tłokami z wahaczowymi mechanizmami korbowymi, w których elementy pośredniczące w zamianie ruchów posuwisto-zwrotnych tłoków, współpracują z jednym wykorbeniem wału korbowego. Na czopie U jednego wykorbenia wału korbowego (2), osadzono korbowód (3) z przedłużoną stopą (4), odchyloną od osi podłużnej korbowodu o kąt  $\beta$ . Stopa (4) korbowodu (3) połączona jest przegubowo z jednym ramieniem dwuramiennego wahacza (6) poprzez łącznik (5). Drugie ramie dwuramiennego wahacza (6) osadzonego mimośrodowo na osi (7) połączone jest przegubowo z tłoczyskiem (8), na końcu którego osadzony jest tłok (9). Drugi przeciwbieżny tłok (10) osadzony jest na drugim tłoczysku (11) połączonym przegubowo z korbowodem (3). Utworzony w ten sposób przegub prowadzony jest wahaczowo poprzez osadzony na osi (13) jednoramienny wahacz (12) lub za pomocą wodzika.

W odmianie silnik spalinowy ma drugi zespół przeciwbieżnych tłoków połączonych poprzez mechanizmy wahaczowe jak w opisanym układzie z drugim korbowodem (16) o przedłużonej stopie (17) odchylonej od osi podłużnej o kąt  $\alpha$ , osadzonym rzędowo z korbowodem (3) połączonym z pierwszym zespołem przeciwbieżnych tłoków (14 i 15) na wspólnym czopie (1) jednego wykorbenia wału korbowego.

Opisane mechanizmy korbowo-wahaczowe z przeciwbieżnymi tłokami mają zastosowanie również w przypadku silników z wałami o wielu wykorbeniach. (3 zastrzeżenia)



46a; F02b

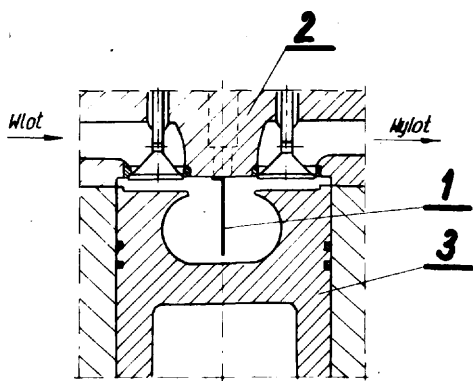
P. 164016

12.07.1973

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia”, Kędzierzyn, Polska (Jerzy Wojciechowski).

Silnik spalinowy emitujący gazy spalinowe o mniejszej zawartości składników toksycznych

Silnik spalinowy wg wynalazku ma komorę spalania zaopatrzoną w metalowy element katalityczny (1) w postaci perforowanej lub nieperforowanej blachy, siatki lub prętów, najkorzystniej wykonany ze stopów żelazowo-niklowego względnie żelazowo-chromowego, niklu, chromu lub stali żaroodpornej. Metalowy element katalityczny (1) przymocowany jest do głowicy silnika (2) tak, by w górnym martwym punkcie tłoka (3) zanurzenie elementu w komorze spalania było największe, względnie umocowany jest do tłoka (3) i wykonuje razem z nim ruch posuwisto-zwrotny. (4 zastrzeżenia)



46a; F02b

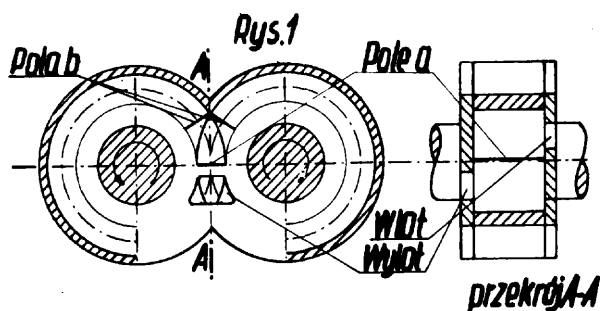
P. 164776

21.08.1973

Zbigniew Rządowski, Warszawa, Polska (Zbigniew Rządowski).

Wirnikowy silnik spalinowy wielopaliwowy

Silnik według wynalazku budową przypomina pompę zębatą. Silnik posiada osadzone na wałach wirniki o kształcie koł zębatych walcowych wzajemnie zazębionych. Powierzchnie zębów w miejscu pola (a) spełniają rolę głowicy cylindrów, powierzchnie zębów w miejscu pola (b) spełniają rolę tłoków. Ściany cylindrów stanowią blok silnika, ściany międzystopniowe i dno każdego wrębu międzyzębnego. Ściany międzystopniowe oddzielają wirniki wykonujące pracę od wirników sprężających mieszankę. Otwory wlotowe doprowadzające (wlot) umieszczone są na odcinku wyzębienia wirników, zaś wylotowe (wylot) na odcinku ich zazębienia. Elementy uszczelniające są umieszczone w nieruchomych ścianach między stopniowych i wzdłuż wrębów międzyzębnych wirników. (1 zastrzeżenie)



46a; F02b

P. 168925 T

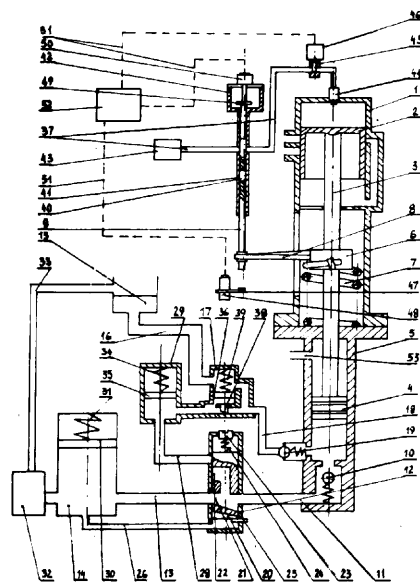
18.02.1974

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Jerzy Merksiz, Władysław Kozak, Teofil Wiśniewski).

### Silnik spalinowo-sprężynowy z pompą hydrauliczną

Przedmiotem wynalazku jest silnik, zawierający układ sterujący silnika dwusuwowego, wysokopiętne i układ hydrauliczny pompy. Układ ten ma zastosowanie w hydraulice pojazdowej i siłowej.

Cylinder (1) silnika dwusuwowego, wysokopiętne połączony jest bezpośrednio z cylindrem (5) pompy hydraulicznej. W osi obu cylindrów znajduje się tłoczysko (3), na którego końcu zamocowany jest tłok (2) silnika, a na drugim końcu tłok (4) pompy hydraulicznej. Na tłoczysku (3) znajduje się ponadto uchwyt sprężyny (7) powrotnej tłoka silnika oraz wysięgnik (8) z tłoczkiem (9) kopiującym układ sterowania wtryskiem paliwa. Układ sterowania ma cylinder (41), w którym znajduje się kopiujący tłoczek (9) z otworem (40). Na końcu cylindra osadzony jest elektryczny czujnik (50) połączony z elektrycznym układem (52), sterującym zaworem (45), odcinającym paliwo. Drugi koniec tłoczka (9) w dolnym zwrotnym położeniu tłoka silnika ma połączenie stykowe z czujnikiem elektrycznym (48), który z kolei połączony jest również z układem (52), sterującym zaworem (45), odcinającym paliwo. Układ hydrauliczny pompy ma po stronie tłocznej zawór tłoczny (17) i zawór obciążeniowy (12), połączony ze zbiornikiem ciśnieniowym (14), który zasila na przykład silnik hydrauliczny, łączący się ze zbiornikiem oleju (15). Zawór obciążeniowy (12) ma tłoczek (20) z otworem jednostkowym (21), połączonym z otworem kątowym (22). Tłoczek (20) jest ponadto jednostronnie obciążony sprężyną (24) o regulowanym nacisku. Zawór obciążeniowy (12) połączony jest również ze zbiorniczkiem kompensacyjnym (29). (2 zastrzeżenia)



46b; F02d

P. 168297 T

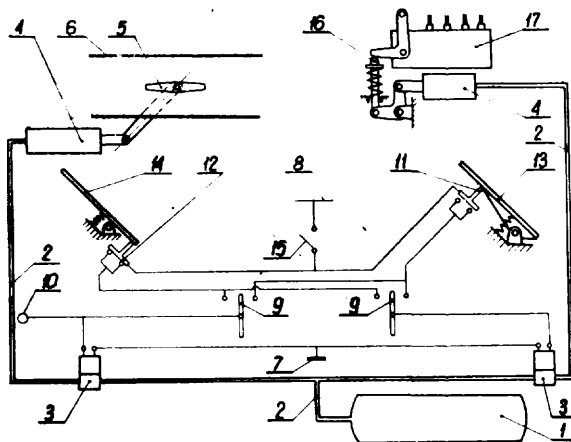
23.01.1974

Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Jerzy Piasecki).

Elektryczno-powietrzne urządzenie sterujące hamulcem silnikowym pojazdu i/lub wyłączaniem zasilania silnika paliwem

Przedmiotem wynalazku jest rozwiązanie konstrukcyjne, umożliwiające kierowcy uruchamiać urządzenie jednym z wielu, wybranym najdogodniejszym organie sterującym.

Osiągnięto to przez wstawienie w obwód elektryczny zaworu powietrzno-elektromagnetycznego (3), nastawianego przez kierowcę przełącznika wielopozycyjnego (9), przełączającego jeden z zacisków elektrycznych zaworu na połączenie z jednym z wielu włączników elektrycznych (11, 12), z których każdy jest sterowany osobnym, innym organem sterującym (13, 14). (2 zastrzeżenia)



46b; F02d P. 168834 T 15.02.1974

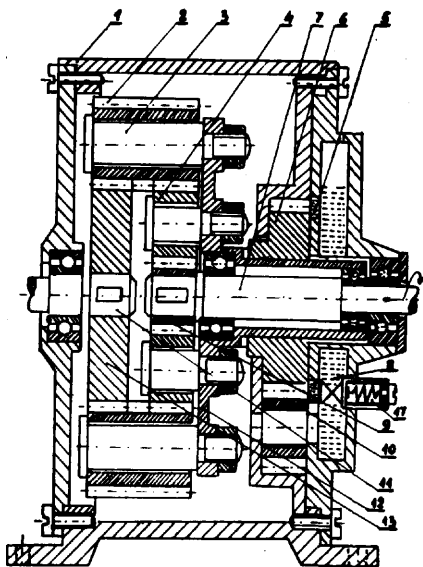
Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego, Bydgoszcz, Polska (Michał Słomiński).

Urządzenie **mechaniczno-hydrauliczne** do **bezstopniowej** regulacji obrotów w zakresie od **zera** do znamionowych prędkości silnika

Urządzenie wg wynalazku stanowi połączenie przekładni różnicowej, składające się z elementów 2, 3, 4, 9, 11, 12, 13, umieszczonych w obudowie (1) z pompą olejową, złożoną z kół zębatach (6) i (10), wmontowanych w obudowę przekładni różnicowej wraz z hydraulicznym zaworem regulacyjnym dwustronnego działania (17), usytuowanym po stronach tłoczenia pompy, przy czym przestrzeń ssania (5) pompy olejowej ograniczona jest uzębioną częścią koła (6) i obudową (1).

Urządzenie według wynalazku ma zastosowanie w konstrukcjach urządzeń dźwigowych maszyn transportowych oraz maszynach i obrabiarkach, wymagających dobierania obrotów podczas ruchu, a szczególnie w pojazdach mechanicznych.

(1 zastrzeżenie)



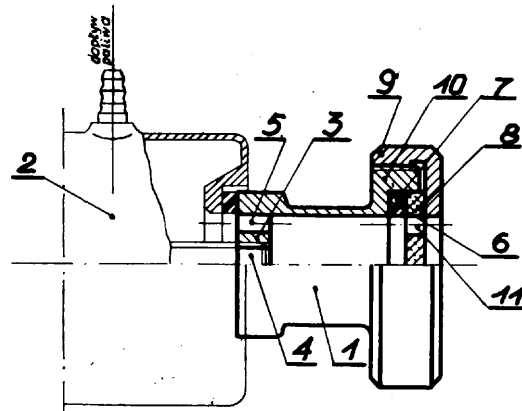
46c; F02m P. 163836 04.07.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik k/Lublina, Polska (Eugeniusz Hammerla, Henryk Załęski).

Sposób pomiaru poziomu paliwa w komorze pływakowej gaźnika silnika spalinowego i urządzenie do stosowania tego sposobu

Dla dokonania pomiaru paliwa w komorze pływakowej według wynalazku, ustawia się silnik w położeniu jego normalnej pracy, zamyka się dopływ pa-

liwa do komory i wykręca się zaślepkę z boku komory. W miejsce tej zaślepki nakręca się urządzenie do pomiaru poziomu paliwa, po czym otwiera się dopływ paliwa do komory **pływakowej** i odczytuje się jego poziom na płytce pomiarowej. Urządzenie jest złożone z korpusu (1) z wybraniem mieszczącym uszczelkę (7) i pomiarową płytką (8) dociskaną kołnierзовą nakrętką (9). Pomiarowa płytką (8) jest zaopatrzona w odpowietrzający otworek (11) i trwałe oznakowane współśrodkowe koliste linie, oznaczające nominalny poziom paliwa i dopuszczalne górna i dolną odchyłkę. (2 zastrzeżenia)



46c; F02m P. 166779 T 24.11.1973

Politechnika Krakowska, Kraków, Polska (Krzysztof Stanisławski).

Elektroniczny wtryskiwacz paliwa

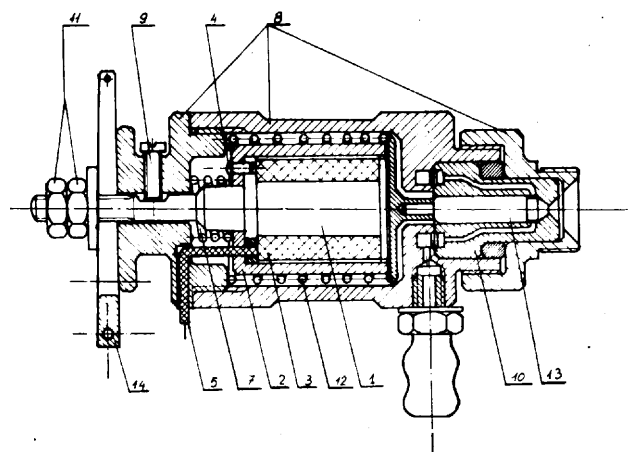
Przedmiotem wynalazku jest elektroniczny wtryskiwacz paliwa przeznaczony do silników spalinowych z zapłonem iskrowym a po niewielkich przeróbkach może być stosowany w silnikach z zapłonem samoczynnym.

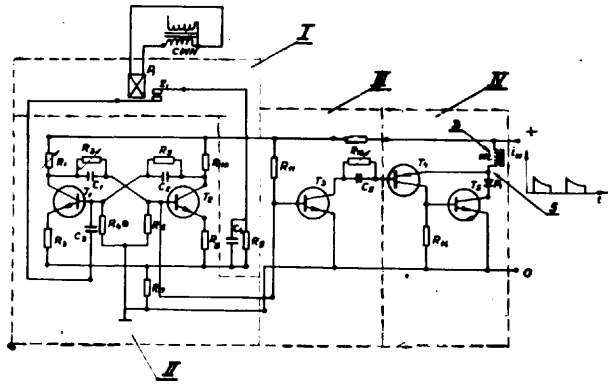
Wtryskiwacz służy do rozpylenia oraz wtrysnięcia paliwa do kolektora ssącego lub cylindra w momencie ssania lub sprężania w zależności od typu i rodzaju silnika spalinowego.

Elektroniczny wtryskiwacz według wynalazku charakteryzuje się tym, że odpowiednio ukształtowany elektromagnes wtryskiwacza jest zasilany prądowym impulsem skokowym oraz tym, że zastosowano elektroniczno-mechaniczną regulację paliwa, przez co uzyskano prosty, tani i niezawodny układ zasilania paliwem.

Układ zasilania według wynalazku zawiera impulsator (I), multiwibrator monostabilny (II), przedwzmacniacz napięciowy (III) i wzmacniacz prądowy (IV), elementy te są zawarte w jednej obudowie i zalane masą izolacyjną, oraz elektromagnetyczny wtryskiwacz.

Wtryskiwacz składa się z karkasu (1), uzwojeń elektromagnesu (3), tulei wzmacniającej (2) strumień magnetyczny wytworzony przez uzwojenie (3), igli-





cy (13) i sprężyny (12) dociskającej iglicę (13) do gniazda wtryskowego korpusu (8). Do mechanicznej refulacji dawki paliwa służy krzywka (14). Przestrzeń między tuleją wzmacniającą (2) a uzwojeniem (3) wypełniona jest masą izolacyjną.

Przedwzmacniacz (III) i wzmacniacz (IV) zrealizowane na tranzystorach (T3, T4, T5) mają transmitancję proporcjonalną przez co impuls skokowy z bazy multiwibratora (T2) ulega tylko wzmocnieniu napięciowemu i prądowemu. Skokowy impuls prądowy doprowadzony jest do elektromagnesu i powoduje unoszenia iglicy (13). (2 zastrzeżenia)

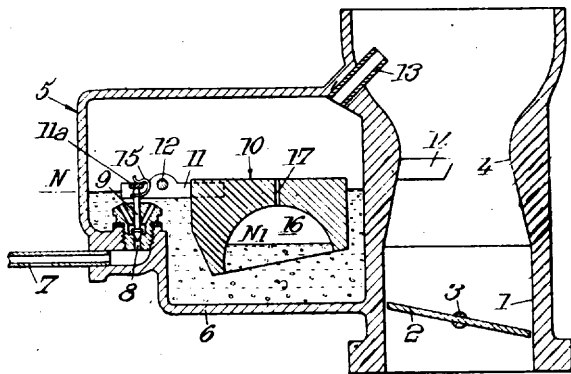
46c; F02m P. 168001 09.01.1974

Pierwszeństwo: 09.01.1973 - Francja (nr 73 00 615)

Societ Industrielle de Brevets et d'Etudes S.I.B.E., Neuilly-sur-Seine, Francja (Walter Schauer, Horst Gunther, Gerd Laudin).

Komora **plywakowa** o stałym poziomie przeznaczona dla gaźnika silnika spalinowego

Przedmiotem wynalazku jest komora pływakowa o stałym poziomie zawierająca pływak napędzający zawór dopływu paliwa. Pływak ma wybranie (16), które z jednej strony rozszerza się w kierunku dna komory (5), a z drugiej strony połączone jest z górną częścią komory za pomocą otworu o niewielkim przekroju. Pływak jest wykonany z litego materiału lżejszego od paliwa w stanie płynnym. (3 zastrzeżenia)



46c; F02m P. 168671 09.02.1974

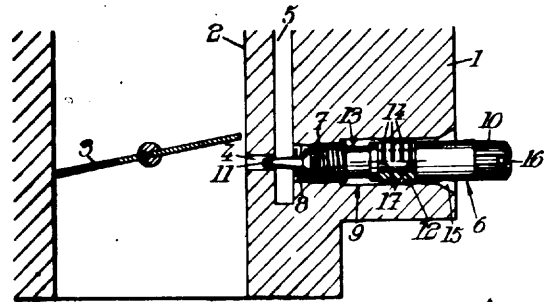
Pierwszeństwo: 12.02.1973 - Francja (nr 73 04898)

Société Industrielle de Brevets et d'Etudes S.I.B.E., Neuilly/Seine, Francja (Walter Schauer).

Urządzenie regulacyjne do gaźników silników spalinowych ze śrubą

Urządzenie wg wynalazku ma pierścień (12), zakotwiony na śrubie (6), pomiędzy jej nagwintowanym odcinkiem (7) a główką regulacyjną (10) i współdziała z gładkim cylindrycznym odcinkiem (13) gniazda (9), przez przynajmniej dwa pierścieniowe zgrubienia (14), których średnica zewnętrzna w położe-

niu spoczynkowym jest nieco większa niż wewnętrzna średnica tego gładkiego cylindrycznego odcinka (13). Ponadto śruba (6) posiada dwa identyczne **radeł** kowania. Wynalazek ma zastosowanie do regulacji biegu silnika przy małej prędkości obrotowej. (3 zastrzeżenia)

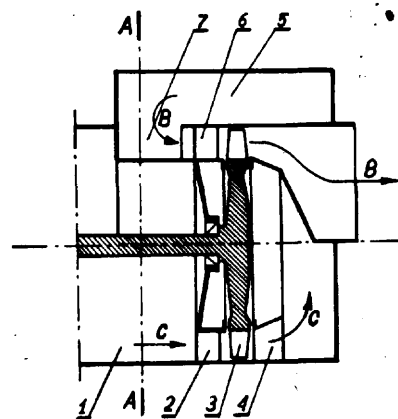


46f; F02c P. 168663 T 08.02.1974

Wojskowa Akademia Techniczna, Warszawa, Polska (Paweł Dzierżanowski).

Sposób chłodzenia łopatek wirnika spalinowej turbiny osiowej

Sposób według wynalazku polega na tym, że jednocześnie przez część obwodu wieńca łopatek (3) wirnika przepuszcza się spaliny (B), a przez pozostałą część obwodu wieńca łopatek (3) przepuszcza się strumień powietrza (C), przez co łopatki wirnika znajdują się na przemian w strefie gorących spalin (B) lub strumienia powietrza chłodzącego (C). (1 zastrzeżenie)



461; F02n P. 167131 07.12.1973

Pierwszeństwo: 07.12.1972 - Wielka Brytania (nr 56505/72)

03.03.1973 - Wielka Brytania (nr 10454/73)

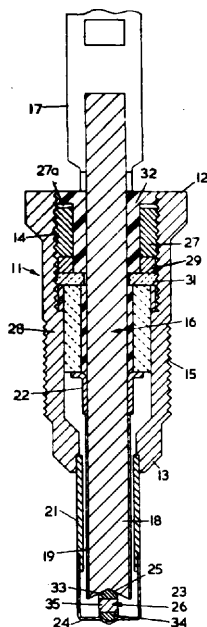
06.07.1973 - Wielka Brytania (nr 32448/73)

28.07.1973 - Wielka Brytania (36052/73)

C.A.V. Limited, Birmingham, Wielka Brytania (Terence Leslie Tombs, Brian Leslie Mills, Dexter William Smith).

Urządzenie rozruchowe pomocnicze silnika spalinowego

Urządzenie według wynalazku zawiera korpus (11), umieszczony w nim elektryczny element grzewczy (26) oraz pręt (16) elektrody, osadzony w korpusie (11) i połączony elektrycznie z elementem grzewczym (26) dla doprowadzenia prądu i podniesienia temperatury elementu grzewczego (26), przy czym element grzewczy (26) zawiera spieczoną, elektrycznie przewodzącą kostkę żaroodporną. (23 zastrzeżenia)

47a<sup>1</sup>; F16b

P. 161925

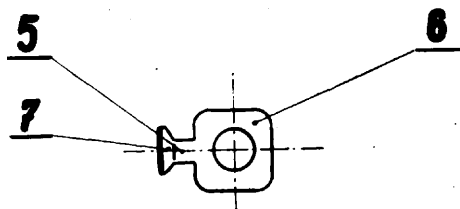
13.04.1973

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 66708

Pomorskie Zakłady Wytwórcze Aparatury Niskiego Napięcia, Toruń, Polska (Alfons Gutowski).

Gniazdo do zabezpieczania śrub przed wypadaniem

Gniazdo do zabezpieczania śrub przed wypadaniem, złożone z podstawy stanowiącej pokrywę, wyposażonej w przelotowy otwór, cylindrycznej osłony z wzdłużnymi wycięciami oraz podkładki zabezpieczającej z występami według patentu nr 66708, charakteryzuje się tym, że podkładka (6) zabezpieczająca o kształcie kwadratowym ma występ (5) zakończony wypustem (7) w kształcie jaskółczego ogona, wygiętym najkorzystniej pod kątem 45°, przy czym występ (5) jest umieszczony w wycięciu cylindrycznej osłony. {1 zastrzeżenie}

47a<sup>1</sup>; F16b

P. 165682

06.10.1973

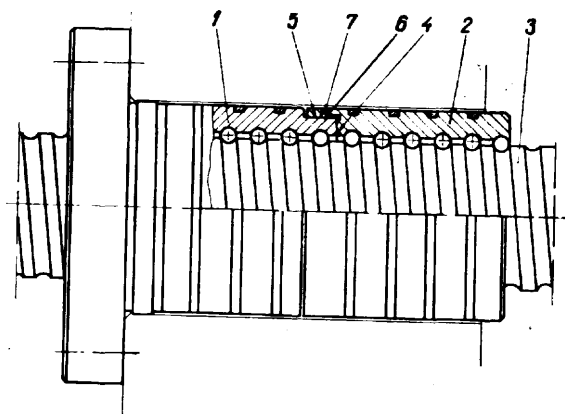
Pierwszeństwo: 06.10.1972 - Bułgaria (nr 21 562)

Nipkimmi, Sofia, Bułgaria (Atanas Vassilev Dimitrov, Władimir Dimitrov Michajlov, Simeon Donev)

#### Połączenie śruba - nakrętka z kulkami

Przedmiotem wynalazku jest połączenie śruba-nakrętka z kulkami, o wstępnym sprężeniu pomiędzy śrubą (3) i dwiema przeciwległymi nakrętkami (1, 2), w którym część śruby znajdująca się pomiędzy dwiema nakrętkami jest poddana naprężeniu rozciągającemu.

W połączeniu według wynalazku nakrętki (1) i (2) są zamocowane w położeniu kątowym przez wtłoczenie, zaś otwór (6) i rowek (7) są umieszczone w ten sposób, że mogą być połączone z ciśnieniowym układem hydraulicznym. (6 zastrzeżeń)

47a<sup>2</sup>; F16m

P. 168924 T

18.02.1974

Wrocławskie Przedsiębiorstwo Konstrukcji Stalowych Urządzeń Chłodniczych i Przemysłowych „Mostostal”, Wrocław, Polska (Józef Kłóza, Andrzej Prawecki).

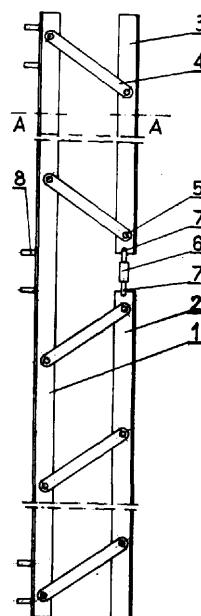
#### Zespół łącząco-zaciskowy

Przedmiotem wynalazku jest zespół przeznaczony do połączenia różnego rodzaju elementów płytowych, a w szczególności do łączenia i mocowania do konstrukcji nośnej płyt izolacyjnych przy montażu komór izolowanych.

Zespół łącząco-zaciskowy składa się z elementu profilowego (1) stałego oraz z elementów profilowych (2) i (3), równoległych do niego i połączonych z nim łącznikami płytowymi (4), osadzonymi wahlwie.

Elementy (2) i (3) sprężone są ze sobą nakrętką napinającą (6), nakręconą na śruby (7) przytwierdzone na końcach tych elementów.

Łączniki (4) usytuowane są skośnie względem elementów (1), (2) i (3). Wykonane one są z materiału izolacyjnego. Śruby (8) służą do zamocowania zespołu łącząco-zaciskowego na słupach nośnych. (3 zastrzeżenia)



47b; F16c

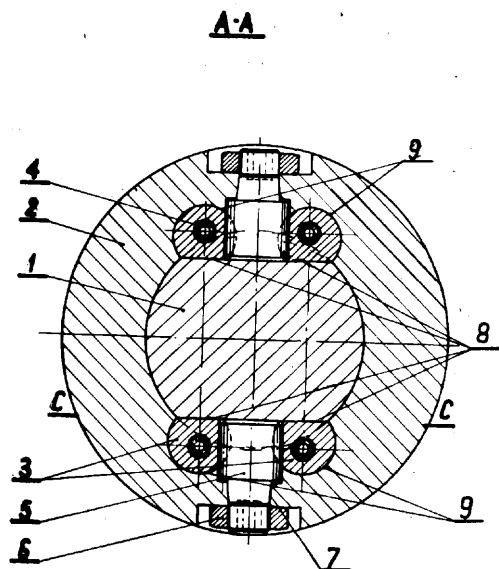
P. 163938

09.07.1973

Instytut Metalurgii Żelaza im. St. Staszica, G11wice, Polska (Joachim Jońca, Zbigniew Karge, Józef Kasperczyk, Józef Garczyński).

Szybkorozłączne bezluzowe połączenie piasty z wałem

Wynalazek przeznaczony jest do zastosowania w konstrukcjach maszyn, których obrotowe elementy muszą być często i szybko rozłączane. W szczególności złącze to przeznaczone jest do sprzęgania wałców z wałami przegubowymi na walcowniach metali oraz do wszelkiego rodzaju ciężkich sprzęgł. Złącze według wynalazku polega na wykorzystaniu znanego dwustronnie spłaszczonego czopa wałka, na którym zaklinowana jest nieobrotowo - przy pomocy czterech jednostronnie skośnie ściętych sworzni - piasta (3). Zakleszczenie względnie zluźwienie piasty z czopa przewidziano przy pomocy dwóch kół zębatych (5) ząbującymi się z naciętymi na sworzniach zębatkami, które przy obrocie przesuwają sworznie w przeciwnych kierunkach. (2 zastrzeżenia)



47b; F16c

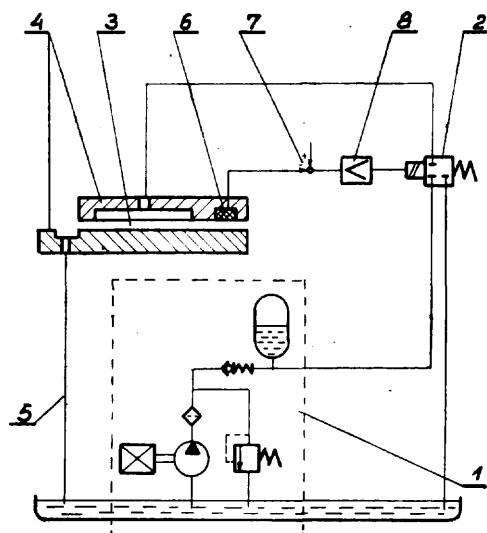
P. 168859 T

15.02.1974

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Andrzej Pizon, Krzysztof Kowalik).

Układ stabilizacji wartości szczeliny olejowej w przewodnicy hydrostatycznej

Układ wg wynalazku zawiera hydrauliczny układ zamknięty. Układ hydrauliczny jest złożony ze źródła stałego ciśnienia (1), połączonego szeregowo poprzez zespół sterujący (2) ze szczeliną (3) w przewodnicy (4). W przewodnicy (4) jest osadzony czujnik (6) wartości



szczeliny, połączony elektrycznie z zespołem sterującym poprzez sumator (7) i wzmacniacz napięcia (8), przy czym zespołem sterującym (2) jest przetwornik elektrohydrauliczny. (1 zastrzeżenie)

47b; F16c

P. 168926 T

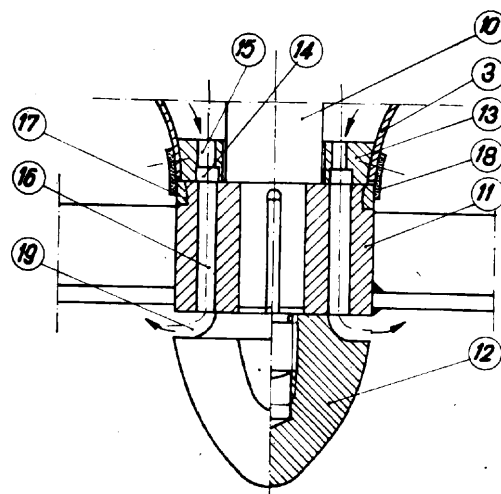
18.02.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Eugeniusz Młotkowski).

Sposób zabezpieczenia łożysk i równoczesnej regulacji pracy urządzenia z wirnikiem śmigłowym do natleniania cieczy oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Istota sposobu wg wynalazku polega na tym, że w przestrzeni zawartej pomiędzy wewnętrzną kierownicą a płytą, wewnątrz której znajduje się zespół łożysk napędowego wału (10) wirnika (11), poprzez podcięcie (19) zabezpieczającej nakrętki (12), otwory (16) piasty wirnika (11) oraz pierścieniowy kanałek (14) i otwory (15) tulei (13), wytwarza się podciśnienie, stanowiące zamknięcie powietrzne, na skutek ssącego oddziaływania śmigłowego wirnika (11).

Urządzenie do stosowania tego sposobu stanowi osadzona w dolnej części wewnętrznej kierownicy tuleja (13), w której dolnej części od strony piasty śmigłowego wirnika (11) wykonany jest pierścieniowy kanałek (14), a w górnej wykonane są otwory (15), łączące się z pierścieniowym kanałkiem (14). Piasta śmigłowego wirnika (11) wyposażona jest w ślizgowy pierścień (17) oraz w przelotowe otwory (16), usytuowane względem kanałka (14) tulei (13). W zabezpieczającej nakrętce (12) wirnika (11) wykonane jest podcięcie (19), przy czym w miejscu przejścia pomiędzy wewnętrzną kierownicą a ślizgowym pierścieniem (17) wirnika (11) nałożony jest uszczelniający pierścień (18). (2 zastrzeżenia)



47c; F16d

P. 168639 T

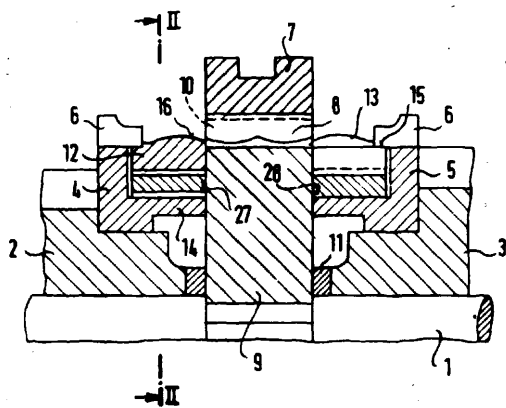
07.02.1974

Pierwszeństwo: 09.02.1973 - RFN (P 23 06 318.5)

Dr Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Stuttgart-Zuffenhausen, Republika Federalna Niemiec.

Synchronizator, zwłaszcza dla samochodowych skrzyń biegów

Synchronizator posiada przesuwaną osiowo tuleję przełączającą, osadzoną na obsadzie (9). Tuleja przełączająca jest ząbiona z elementem sprzęgłowym włączonego koła zębatego. Synchronizator ma obsadę (9) tulei przełączającej (7) zaopatrzoną w uzębienie (10), odpowiadające uzębieniu (6) elementu sprzęgłowego (4, 5) oraz uzębieniu (8) tulei przełączającej (7) i prowadzące tuleję przełączającą (7) w kierunku osiowym po jej obsadzie (9). (3 zastrzeżenia)



47c; F16d

P. 168640 T

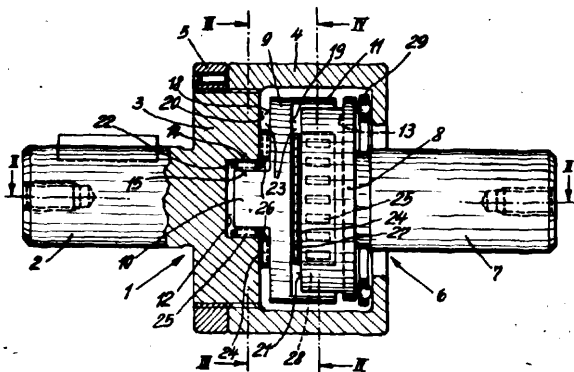
07.02.1974

Pierwszeństwo: 07.02.1973 - Szwajcaria (nr 1851/73)

Rolf Bühner, Horgen, Szwajcaria.

## Sprzęgło odsuwne

Przedmiotem wynalazku jest tzw. sprzęgło odsuwne (Oldhama), składające się, jak wszystkie sprzęgła tego typu z części napędzającej (1), części napędzanej (6) i umieszczonej między nimi tarczy krzyżowej (9). Od znanych sprzęgieł odsuwnych sprzęgło według wynalazku różni się tym, że skrzyżowane występy zabierakowe (10, 11) tarczy krzyżowej (9) wchodzi w odpowiadające im rowki (22, 23) części napędzającej (1) i napędzanej (6) z tak dużym luzem bocznym i czołowym, że między te części zarówno z boków, jak i od czoła mieszczą się elementy w postaci igiełek (24, 25), osadzonych w odpowiednich koszykach (26, 27). (7 zastrzeżeń)



47f; F161

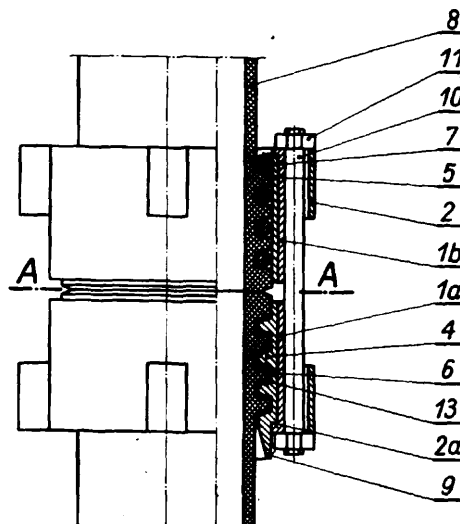
P. 162969

31.05.1973

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Zenon Mrowiec, Stanisław Łaboński, Mieczysław Miller, Jan Perek, Zdzisław Polak).

## Złącze przewodów rurowych

Złącze przewodów rurowych do łączenia wysokociśnieniowych przewodów, składa się z dwóch wewnętrznych tulei (1a, 1b) z występami (2a) i zaczepami (2), których gabaryt zewnętrzny mieści się najkorzystniej w wymiarach kwadratu opisanego na zewnętrznej średnicy tulei (1a, 1b). Złącze ma dwa segmentowe pierścienie (4, 5), umieszczone wewnątrz tej tulei, które są nałożone na końcówki elastycznych przewodów (8). Od strony wewnętrznej pierścienie (4, 5) zaopatrzone są w nacięcia (6, 7), odpowiadające kształtowi nacięć na przewodach (8), natomiast od strony zewnętrznej w wycięcia (9), o które opiera się występ (2a) tulei (1a, 1b), co umożliwia szczelne i pewne docięnięcie śrub (10) osadzonych w zaczepach (2). (2 zastrzeżenia)



47f; F161

P. 164609

10.08.1973

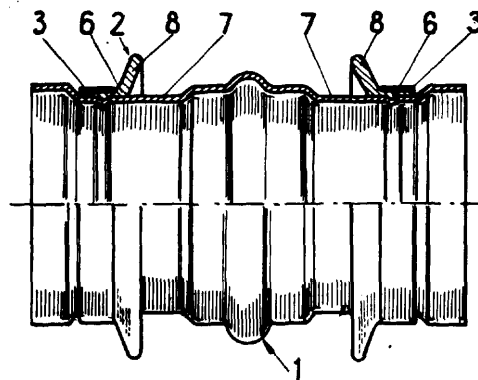
Aktiebolaget Svenska Fläktfabriken, Nacka, Szwecja (Ake Ahlrot).

## Urządzenie do uszczelnionego łączenia dwu rurowych elementów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do uszczelnionego łączenia dwu rurowych elementów. Urządzenie składa się z łącznika rurowego (1), dostosowanego do umieszczenia wewnątrz elementów i elastycznego człon uszczelniającego (2) przylegającego każdym zakończeniem do łącznika rurowego (1).

Oba końce łącznika rurowego mają przekrój poprzeczny mniejszy niż odpowiednie zakończenia elementów rurowych i są wyposażone w wyżłobienia lub wnęki dla elastycznego człon uszczelniającego.

Człon uszczelniający (2) zawiera część (6) równoległą do powierzchni zewnętrznej łącznika rurowego (11) i część odchyloną (8) w pozycji spoczynku od części równoległej (6), będąc dostosowanym do nasunięcia na niego zakończeń łączących elementów rurowych odpowiednio do pozycji ustalającej i utrzymującej część równoległą (6) w wyżłobieniu i wnęce (7) przy przyjęciu pozycji równoległej do powierzchni łącznika (1) przez część (8) odchyloną w pozycji spoczynku. (3 zastrzeżenia)



47f; F161

P. 167648 T

27.12.1973

Pierwszeństwo: 29.12.1972 Węgry (nr 20228)

Nehézvegyipari Kutató Intézet, Veszprém, Energia-gazdálkodási Intézet, Budapest, Węgry (Magdolna Bod, János Dócs, Ignác Fehér, Zoltán Lukács, Magdolna Sarkadi).

Sposób wytwarzania pokryciowego **materiału**, zwłaszcza do izolacji cieplnej, ochrony przed korozją i oddziaływaniem mechanicznym na przewody rurowe układane w ziemi

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiału pokryciowego, zwłaszcza do izolacji cieplnej, ochrony przed korozją i oddziaływaniem mechanicznymi na przewody rurowe układane w ziemi.

Sposób według wynalazku polega na tym, że do mieszanki sproszkowanego materiału mineralnego homogenizowanego z żywicą silikonową i poddaną działaniu ciepła dodaje się podczas jej chłodzenia wolny kwas stearynowy, po czym następuje suszenie i rozdrobnienie na proszek. Wytworzony w sproszkowanej postaci materiał rozsypany na przewody rurowe może być ulepszony przez dodanie do niego określonej ilości cementu. (4 zastrzeżenia)

47<sup>f</sup>; F161

P. 168405

29.01.1974

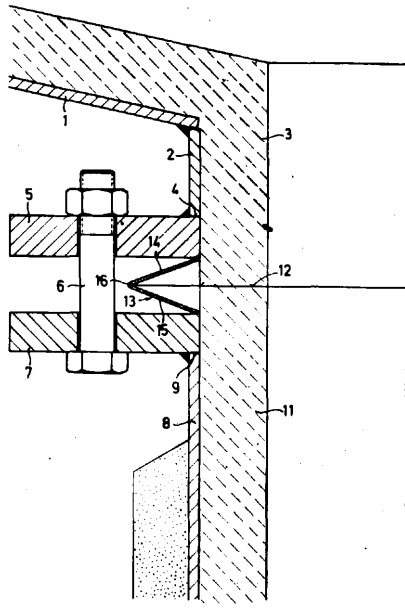
Pierwszeństwo: 01.02.1973 - RFN (nr G 73 03 698.3)

Vacmetal Gesellschaft für Vakuum-Metallurgie mbH, Dortmund, Republika Federalna Niemiec.

#### Połączenie mocujące

Przedmiotem wynalazku jest połączenie mocujące przeznaczone do złączenia **rury** z naczyniem oraz zapobiegania powstawaniu szczeliny pomiędzy wyłożoną ognioodpornym materiałem rurą, a naczyniem do odlewania metali w próżni.

Połączenie ma dwa pierścienie uszczelniające (14) i (15) łączące się jedną ze swoich stron z rurą (8), lub naczyniem (2), a drugą swoją stroną połączonych ze sobą próżnioszczelnie i ruchomo względem siebie w kierunku mocowania. Pierścienie uszczelniające (14) i (15) są zespawane ze sobą oraz z rurą (8) lub naczyniem (2), przy tym spawy wykonane są jako spawy uszczelniające, a omawiane pierścienie uszczelniające (14) i (15) składają się z pierścieni blaszanych o postaci ściętego stożka. (6 zastrzeżeń)

47<sup>f</sup>; F161

P. 169285

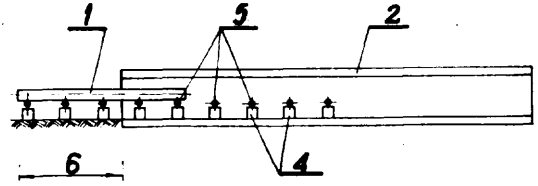
04.03.1973

Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi, Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi „Cuprum” (Kazimierz Chocianowski, Stefan Dawid, Andrzej Rubaniuk, Zygmunt Szparadowski).

#### Sposób montażu długiego rurociągu w tunelu o ograniczonym przekroju poprzecznym

Sposób montażu długiego rurociągu o dużych średnicach w istniejącym tunelu o ograniczonym przekroju polega według wynalazku na zestawianiu rurociągu (1)

poza tunelem (2) i wprowadzaniu kolejno łączonymi odcinkami (6), za pomocą umieszczonych między rurami a podporami (4), elementów tocnych (5). (2 zastrzeżenia)

47<sup>f</sup>; F16j

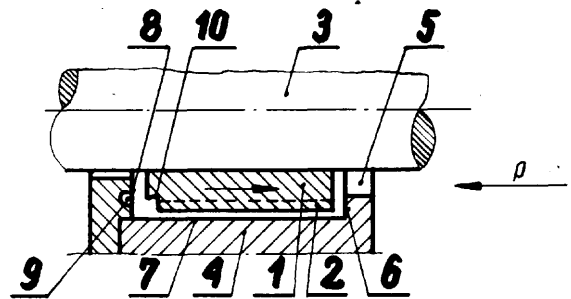
P. 164148

18.07.1973

Zakład Doświadczalny Silników Wysokoprężnych przy Zakładach Mechanicznych im. M. Nowotki, Warszawa, Polska (Jerzy Ożdżeński, Antoni Szulborski).

#### Bezstykowe uszczelnienie wałów obrotowych

Urządzenie ma zastosowanie przy uszczelnianiu wałów korbowych silników spalinowych. W otworze (5) korpusu (4) znajduje się powierzchnia (6) zbierająca ciecz, następnie powierzchnia (7) współpracująca z labiryntem śrubowym (2), powierzchnia (8) gromadząca ciecz i kanałek (9) zbierający ciecz, umieszczony na powierzchni gromadzącej (8). Na wale (3) obracającym się w otworze korpusu (4) znajduje się tuleja (1) z labiryntem śrubowym (2) i kanałkiem (10) zbierającym ciecz, umieszczonym poza labiryntem (2) a przed powierzchnią gromadzącą (8). (2 zastrzeżenia)

47<sup>f</sup>; F16j

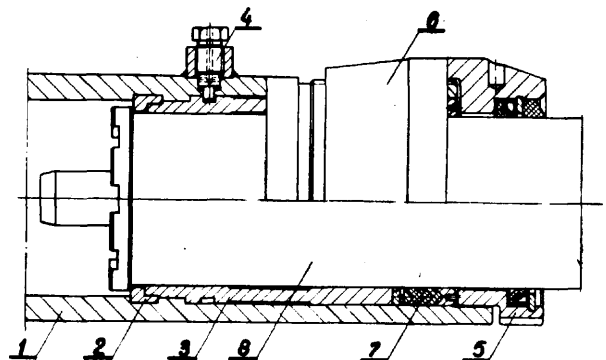
P. 164578

09.08.1973

Zakłady Automatyzacji i Mechanizacji Przemysłu Metali Nieżelaznych, Kęty, Polska (Bogdan Karaim, Zenon Nakonecznyj, Kazimierz Magiera).

#### Cylinder hydrauliczny nurnikowy

Przedmiotem wynalazku jest cylinder hydrauliczny nurnikowy pracujący w układach urządzeń hydraulicznych, narażony na działanie znacznych sił posiowych.



Cylinder hydrauliczny według wynalazku ma dwa półpięścienie (2), umieszczone w rowku cylindra (1), dociśnięte odpowiednio zestopniowaną tuleją prowadzącą (3), umiejscowioną w odsadzeniu w górnej części cylindra (1) i ustaloną korkiem odpowietrzającym (4). Nakrętki dławicowe typu lekkiego (5) lub ciężkiego (6) ustalają uszczelnienie nurnika (8).

(1 zastrzeżenie)

47f<sup>2</sup>; F16j

P. 168513 T

01.02.1974

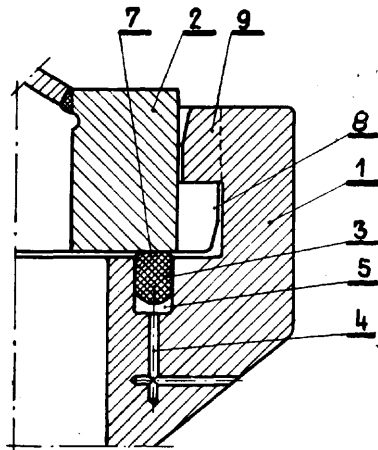
Zakłady Urządzeń Chemicznych Armatury Przemysłowej, Kielce, Polska (Kazimierz Pawlonk?, Henryk Bojar, Aleksy Stańczyk).

#### Uszczelnienie zamknięć bagnetowych zbiorników ciśnieniowych

Zamknięcie bagnetowe zbiorników ciśnieniowych, uszczelnione jest wg wynalazku elastyczną uszczelką okrągłą (3), umieszczoną styknie do powierzchni czołowej pokryw (2) w pierścieniowym kanałku (5), wykonanym na powierzchni czołowej kołnierza płaszczykowego (1). Szerokość kanałka (5) jest nieco mniejsza od średnicy przekroju uszczelki (3). Z kanałkiem (5) łączy się przewód (4), doprowadzający ciśnienie.

Uszczelnienie ma zastosowanie w zbiornikach ciśnieniowych, pracujących w podwyższonej temperaturze.

(1 zastrzeżenie)



47f<sup>2</sup>; F16j

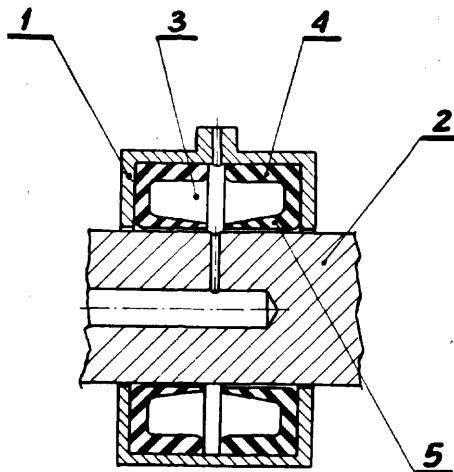
P. 168738 T

11.02.1974

Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Andrzej Zagórowski, Antoni Pobudkiewicz).

#### Uszczelka wargowa

Przedmiotem wynalazku jest uszczelka wargowa (4), służąca do uszczelniania wałka (2), szczególnie przy przekazywaniu powietrza z korpusu (1) na przeciennie obracający się wałek (2).



Uszczelka (4) według wynalazku wykonana w kształcie litery „U” z gumy, tworzywa sztucznego lub innego podobnego materiału jest ustalona w korpusie (1), zaś elastyczna wewnętrzna wargą jest usytuowana wzdłuż osi wałka (2) i jej średnica wewnętrzna jest większa lub równa średnicy zewnętrznej wałka (2).

(1 zastrzeżenie)

47g<sup>1</sup>; F16k

P. 161958

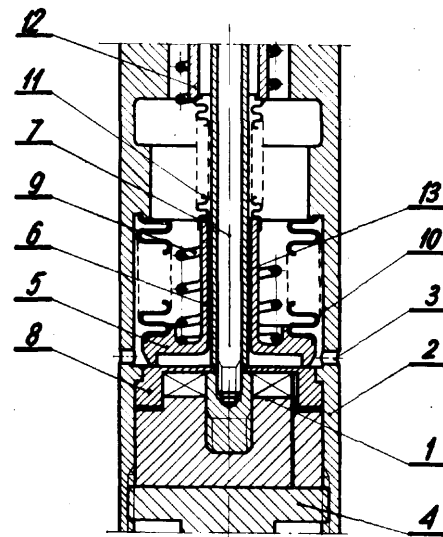
17.04.1973

Instytut Badań Jądrowych, Świerk-Otwock, Polska (Marek Sadowski, Krzysztof Sudlitz).

#### Elektromagnetyczny zawór impulsowy do regulowanego dozowania, zwłaszcza gazów

Elektromagnetyczny zawór według wynalazku posiada element uszczelniający (5) osadzony osiowo na izolowanym pręcie (7), który wkręcony jest w gniazdo cewki (1) i stanowi jednocześnie doprowadzenie prądowe cewki (1). Pomiedzy izolowanym prętem (7), a tuleją prowadzącą (6) elementu uszczelniającego (5) znajduje się kapilarna szczelina (13) umożliwiająca naciek gazu. Element uszczelniający (5) połączony jest z korpusem zaworu (2) za pomocą mieszka sprężystego (10), a tuleja prowadząca (6) elementu uszczelniającego (5) połączona jest za pomocą drugiego mieszka sprężystego (11) z kanałem (12) służącym do doprowadzania gazu.

(3 zastrzeżenia)



47g<sup>1</sup>; F16k

P. 163059 T

02.06.1973

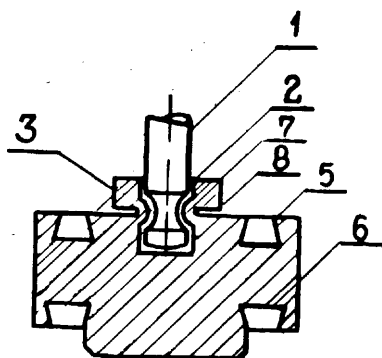
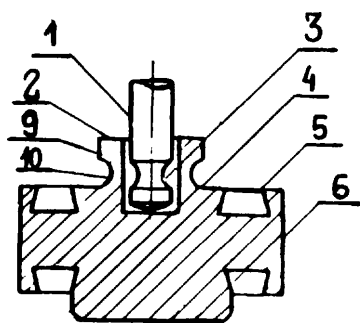
Wytwórnia Urządzeń Chłodniczych, Dębica, Polska (Tadeusz Bielatowicz, Marian Jedynak).

#### Połączenie grzybka z wrzecionem zaworu

Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja połączenia grzybka z wrzecionem zaworu w wersji nierozbieralnej, z zachowaniem wymaganego luzu, powstałego pomiędzy wybrzuszoną wycięciem tulejki grzybka i wycięciem wrzeciona - uzyskanego podczas ściskania tulejki grzybka.

W zależności od wielkości zaworu, luzu powstałego pomiędzy wycięciem (3) na wrzecionie (1), a wybrzeszeniem (7) po dokonaniu docisku, są utrzymywane w granicach dopuszczalnych tolerancji i regulowane są wielkością wycięcia (4), a następnie wybrzeszenia (7).

(1 zastrzeżenie)

47g<sup>1</sup>; F16k

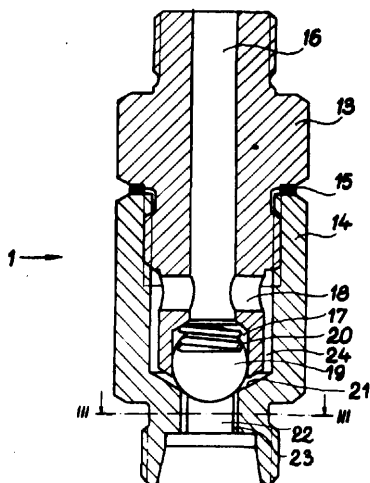
P. 168107

15.01.1974

Pierwszeństwo: 07.08.1973 - Węgry (nr IA-686)

Ipari Szerelvénny es Gepgyar, Budapest, Węgry  
(Nandor Szoke, Lajos Horvath).**Zawór impulsowy**

Przedmiotem wynalazku jest zawór impulsowy, przeznaczony do zainstalowania po stronie wtórnej sprężenia zwrotnego obwodów sterowania, napędzanych własną energią, na przykład zaworów redukcyjnych, celem zapobiegania samowzbudzeniu drgań zarówno w tych zaworach, jak i w układzie rurociągów. Zawór według wynalazku umocowany jest w ścianie kadłuba membrany po przeciwnej stronie zaworu redukcyjnego przez kadłub (13), do którego zamontowana jest tuleja (14). Kadłub (13) ma osiowy otwór (16), połączony dwoma poprzecznymi kanałami z pierścieniową komorą (24). Na końcu otworu przelotowego (16) na przeciw kadłuba (6), znajduje się gniazdo (17) kulki a w nim kulka (19) ze sprężyną (20). Na końcu kanału wylotowego (22) w tulei (14), biegnące równoległe do osi otworu przelotowego (16) gniazdo (21) w kształcie stożka ma rowki (23) zapobiegające podnoszeniu kulki (19). (3 zastrzeżenia)

47g<sup>1</sup>; F16k

P. 168203

19.01.1974

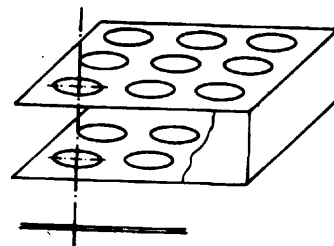
Pierwszeństwo: 19.01.1973 - RFN (P. 23 02 504.9)

Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, Frankfurt  
n.Menem, Republika Federalna Niemiec.**Urządzenie dławiące**

Wynalazek dotyczy urządzenia dławiącego dla gazu zawierającego pył w pionowo z góry na dół przepływowych komorach gazowych.

Urządzenie to charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch równoległych, umieszczonych w odstępnie jedna od drugiej, blach perforowanych o równej podziałce i równym stopniu dławienia i usytuowanych na wlocie albo w przekroju poprzecznym komory gazowej.

Osie otworów usytuowanych jeden nad drugim są usytuowane zbieżnie. (4 zastrzeżenia)

47g<sup>1</sup>; F16k

P. 168204

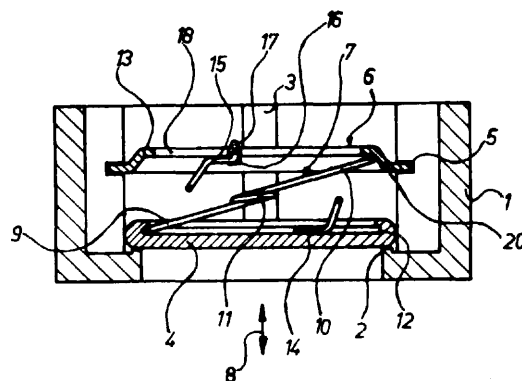
19.01.1974

Pierwszeństwo: 23.01.1973 - RFN (P. 23 03 053.7)

Gustav F. Gerds KG, Bremen, Federalna Republika Niemiec.

**Zawór sterowany ciśnieniem przepływającym medium**

Przedmiotem wynalazku jest zawór posiadający umieszczony w kadłubie (1) i współdziałający z gniazdem (2) element zamykający o ruchu posuwisto-zwrotnym, prowadzony w kierunku suwu (8) i zabezpieczony przed skręcaniem, oraz element sprężysty ciśnący na część zamykającą (4), którego siła nacisku zamykania maleje w miarę przebiegu suwu otwierania. Element sprężysty składa się z kilku napiętych prętów sprężystych (7), zamocowanych osiowo według tej samej podziałki kątowej i wahliwie łożyskowanych jednym końcem na przyporze (6) kadłuba zaworu (1), a drugim końcem na części zamykającej (4). Pręty sprężyste (7) są ustawione ukośnie swą osią podłużną względem kierunku suwu (8) części zamykającej (4) w taki sposób, że udział składowej siły nacisku prętów sprężystych (7), działającej w kierunku suwu (8), w całkowitej sile przy uginaniu się maleje stosunkowo szybciej od wzrostu całkowitej siły. Zawór może być stosowany jako zawór zwrotny, jako zawór bezpieczeństwa lub jako zawór nadciśnieniowy. (12 zastrzeżeń)



47g<sup>1</sup>; F16k

P. 168698 T

08.02.1974

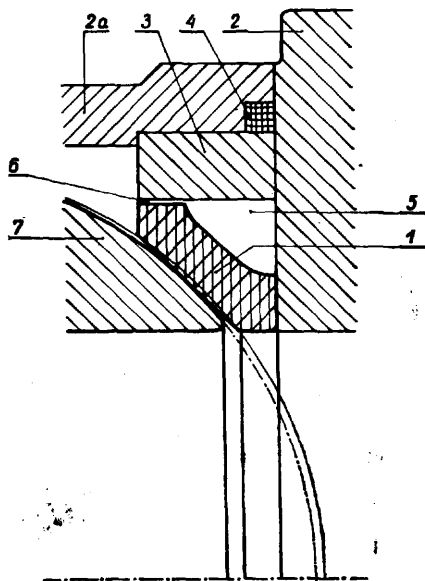
Zakład Doświadczalny Aparatury Przemysłowej przy Bielskiej Fabryce Armatur, Bielsko-Biała, Polska (Edward Skulima, Jerzy Nowak).

### Zawór kulowy

Przedmiotem wynalazku jest zawór kulowy, przeznaczony do odcinania lub regulacji przepływu cieczy, gazów w rurociągach względnie innych instalacjach.

Urządzenie wg wynalazku ma siedliska (1), współpracujące z kulistym zawieradłem (7) i uszczelniające zamknięcie przepływu, które mają wzdłuż całego swego obwodu ścięcia (5, 6). W wyniku tego między siedliskiem (1) a ściankami gniazda są wolne przestrzenie, co najmniej wtedy, gdy siedlisko (1) nie jest sprężyste odkształcone naciskiem zawieradła (7). Obrótowa powierzchnia robocza siedliska (1), stykająca się z zawieradłem (7), jest tak ukształtowana, że gdy siedlisko (1) odkształca się sprężysto pod naciskiem zawieradła (7), wspomniana powierzchnia styku zwiększa się bądź zmniejsza, stosownie do wielkości tegoż nacisku.

Siedliska (1) wykonuje się korzystnie z elastycznych tworzyw sztucznych, lecz mogą one być w zasadzie wykonane również z metali, względnie jako elementy wielowarstwowe. (4 zastrzeżenia)

47g<sup>1</sup>; F16k

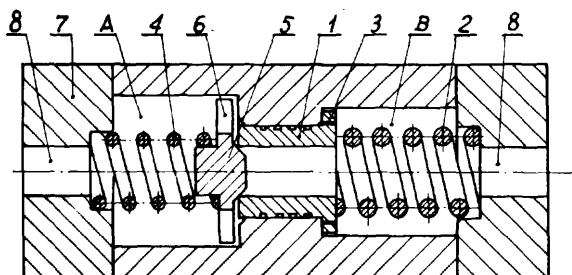
P. 168730 T

11.02.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu Węglowego, G11wice, Polska (Kazimierz Kowalski).

### Dwustronny zawór zwrotny

Zawór wg wynalazku w kadłubie (7) posiada kanał (8) i dwie komory (A) i (B). W zwężeniu kanału (7), rozdzielającym komory (A) i (B), osadzony jest przesuwnie cylinder (1) z osiowym otworem. Cylinder



(1) posiada pierścień oporowy (3). W komorze (A) znajduje się grzybek (5), dociskany sprężyną (4) do gniazda, które stanowi otwór osiowy cylindra (1). Cylinder (1) dociskany jest w kierunku komory (A) przez sprężynę (2), znajdującą się w komorze (B). Sprężyna (2) wywołuje nacisk większy niż sprężyna (4) w komorze (A). (4 zastrzeżenia)

47g<sup>1</sup>; F16k

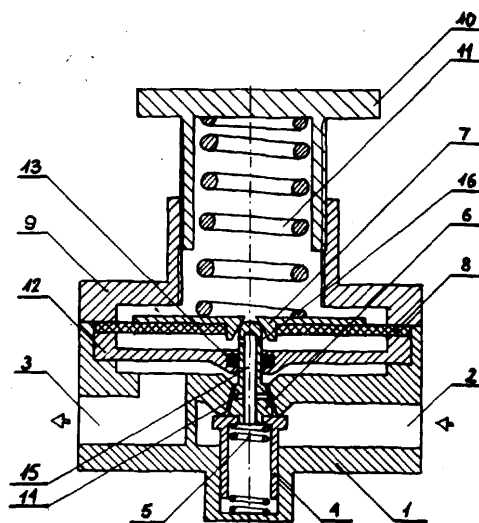
P. 168920 T

18.02.1974

Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Aleksander Derkaczew).

### Zawór redukcyjny

Zawór wg wynalazku składa się z korpusu (1), grzybka (4), kołpaka (9), sprężyny regulacyjnej (11) i sprężyny zamykającej (5), gniazda upustowego (7) oraz przepony (8). Powierzchnia kanału w korpusie (1) i zewnętrzna powierzchnia popychacza (6) tworzą dyszę eżekcyjną. Powierzchnie te mają kształt niewalcowy i w czasie pracy zaworu są wzajemnie przemieszczalne. Kanał (15), łączący dyszę eżekcyjną z przestrzenią pod przeponą (8), jest wykonany wewnątrz popychacza (6). Zawór ma zastosowanie w płynowych układach sterowania i zasilania albo w laboratoryjnych urządzeniach. (2 zastrzeżenia)



47h; F16h

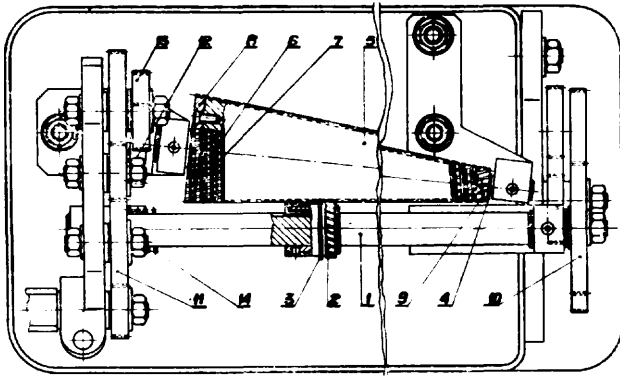
P. 168786 T

13.02.1974

Zakłady Mechaniczne „Łabędy”, G11wice, Polska (Piotr Wrzosek, Gerard Hajok, Jerzy Huras, Józef Wieczorek, Edmund Gałuszka).

### Przekładnia napędowa zębata o bezstopniowej zmianie obrotów

Przekładnia napędowa zębata o bezstopniowej zmianie obrotów zawiera koło zębate przesuwne (2), zaopatrzone w tarczę (3) o średnicy większej od średnicy koła przesuwającego (2), które zazębione jest z wydłużonym kołem zębatym stożkowym (5), a część tarczy (3) wchodzi w jego rowek spiralny (7). Oba koła zębata zaopatrzone są w zęby skośne, przy czym zęby wydłużonego koła zębatego stożkowego (5) wykonane są na wieńcu (6) opasującym spiralnie stożek. Z wydłużonym kołem zębatym stożkowym (5) połączone są rozłącznie koła zębata stożkowe (8 i 9) o zębach skośnych, wykonanych na wieńcu opasującym kołowo stożek. Ponadto wał pierwotny (1) połączony jest jednym swoim końcem z przekładnią gitarową (10) i wał wtórny (4) połączony jest jednym swoim końcem z przekładnią gitarową (11). Przekładnia ma zastosowanie do napędu podziałnicy frezarki w produkcji frezów stożkowych i w przemyśle produkcji płyt gramofonowych. (3 zastrzeżenia)



48a; C23b P. 163887 06.07.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektroniki Próżniowej, Warszawa, Polska (Kazimierz Malikowski, Krysztyna Komoszko).

Sposób galwanicznego wytwarzania powłok ze stopu złoto-rod, zwłaszcza na styki kontaktów miniaturowych

Sposób galwanicznego wytwarzania powłok ze stopu złoto-rod, zwłaszcza na styki kontaktów miniaturowych, z kąpeli kwaśnych zawierających złoto jako cyjanozłocin potasu polega na tym, że do kąpeli dodaje się wodny roztwór soli rodowej w postaci cytrynianu rodu w ilości 1–3 g Rh/l, przy czym proces nakładania powłoki prowadzi się przy gęstości prądu 0,3–1,5 A/dm<sup>2</sup> w temperaturze 18–25°C przy pH w granicach 3,8–4,5 stosując mieszanie elektrolitu. (1 zastrzeżenie)

48 a; C23b P. 167772 T 30.12.1973

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska (Tadeusz Żak, Jan Socha, Sławomir Safarzyński).

Bezcynkowa kąpiel do galwanicznego złocenia

Przedmiotem wynalazku jest bezcynkowa kąpiel do galwanicznego złocenia, zawierająca 1–200 g/l ze-spolonego tiosiarczuanu złotowego, 0,05–1,0 mol na litr stabilizatora organicznego typu EDTA oraz 2–30 g/l czteroboranu sodowego jako substancję buforującą. (1 zastrzeżenie)

48a; C23b P. 169107 T 27.02.1974

Pierwszeństwo: 08.03.1973 — NRD (nr WPC 23b/169 485)

VEB Elektromat, Drezno, Niemiecka Republika Demokratyczna (Rainer Möller, Horst Stelzer, Michael Kleinert, Lutz Fabian).

Sposób wytwarzania cienkich powłok

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania cienkich powłok na ogrzewanych powierzchniach na drodze chemicznego wydzielania z fazy gazowej. Sposób wg wynalazku polegający na wprowadzeniu w odparownik substancji wyjściowych do strumienia gazu nośnego charakteryzuje się tym, że strumień gazu nośnego i dodatkowy strumień gazu jak również przewody doprowadzające i zawory ogrzewa się do tego stopnia, aby uzyskać temperaturę zawartą pomiędzy temperaturą odparowania a temperaturą rozkładu substancji wyjściowych, przy czym mieszaninę gazową odizolowuje się od ścian reaktora za pomocą ogrzanego strumienia omywającego. (2 zastrzeżenia)

48 a; C23b

P. 171850

12.06.1974

Pierwszeństwo: 13.06.1973 - USA (nr 369, 644)

USS Engineers and Consultants, Inc., Pittsburgh, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób ciągłego nakładania powłok galwanicznych

Sposób według wynalazku dotyczący ciągłego nakładania powłok galwanicznych "polega na tym, że wyznacza się najpierw profil ciężaru powłoki wytwarzanej za pomocą anody o kształcie prostokąta, a następnie stosuje się anodę o zwężonej części jej boków, przy czym szerokość anody równa jest w przybliżeniu określonej wstępnie szerokości równomiernego pokrycia. (7 zastrzeżeń)

48b; C23c

P. 167497

20.12.1973

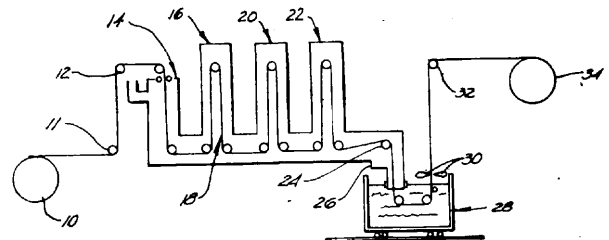
Pierwszeństwo: 20.12.1972 - St. Zjedn. Am. (nr 316826)

Armco Steel Corporation, Midletown, St. Zjedn. Am.

Sposób ogniowego powlekania metalami taśmy metalowej

Przedmiotem wynalazku jest sposób ogniowego powlekania metalami taśmy metalowej zawierającej żelazo jako składnik podstawowy i przeznaczonej do wytwarzania żelaznych lub stalowych blach pokrytych cienką warstwą cynku, glinu i różnymi innymi metalami.

Sposób wg wynalazku polega na tym, że do topienia metalowej kąpeli (28) przeznaczonej do powlekania stosuje się bezrdzeniową wannę indukcyjną a do uzwojenia pierwotnego wanny doprowadza się moc elektryczną celem indukowania w kąpeli (28) prądów wtórnych o dużym natężeniu, które na skutek oporności kąpeli (28) wytwarzają duże ilości ciepła, przy czym indukowane prądy wtórne powodują ciągłe mieszanie kąpeli (28) w celu utrzymania czystości powierzchni kąpeli (28) w miejscu, w którym taśma (10) wynurza się z kąpeli (28) oraz w celu zabezpieczenia przed gromadzeniem się tlenków i osadu na dnie wanny i na jej ścianach w miejscach zanurzonych w kąpeli (28). (4 zastrzeżenia)



48 b; C23c

P. 168449

30.01.1974

Pierwszeństwo: 01.02.1973 - Francja (nr 73 04220)

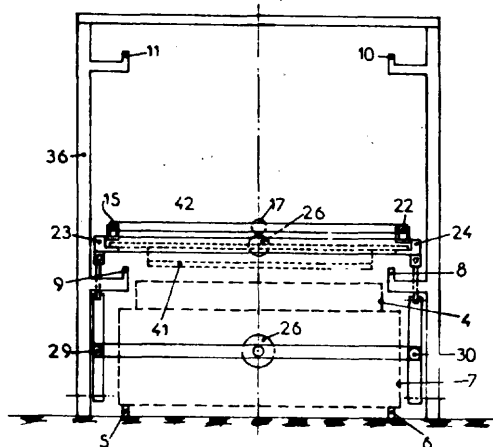
Chazelec, Chazelles k.Lyonu, Francja (Pierre Lyaudet).

Urządzenie do przenoszenia elementów obrabianych przez zanurzenie w kąpielach ciekich

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do przenoszenia elementów obrabianych przez zanurzenie w kąpielach ciekich podczas procesów odtłuszczania, trawienia, niklowania, złocenia wstępnego i innych rodzajów obróbki styków obwodów elektronicznych.

Urządzenie wg wynalazku posiada co najmniej jedno stanowisko obróbki zawierające pompę oraz zbiornik (4) kąpeli położony na podstawie (7), która umieszczona jest na dolnych równoległych szynach (5, 6) natomiast na określonym dokładnie poziomie

górnym znajdują się dwie szyny (8, 9), na których spoczywa zespół z podwieszonymi obrabianymi elementami (41). Zespół ten usytuowany jest na szynach (10, 11) podczas, gdy elementy (41) są zanurzone w zbiornikach stanowisk obróbki, umieszczonych jeden za drugim i zaopatrzonych w urządzenia do podnoszenia zespołów nad szyny (8, 9) w celu przesunięcia ich i ponownego opuszczenia przy przejściu ze zbiornika (4) do następnego, jak również dla ścisłego zachowania stałej wysokości poziomu płynów w zbiornikach stanowisk obróbki. (10 zastrzeżeń)

48d<sup>1</sup>; C23f

P. 164374

28.07.1973

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Maciej Wilgocki, Alfred Tulibacki, Zenon Bielec).

#### Sposób wytwarzania powłok antykorozyjnych na elementach platynowych

Sposób według wynalazku polega na tym, że element platynowy odłuszcza się, korzystnie w kąpeli z toluenu, a następnie z alkoholu etylowego, suszy jego powierzchnię, powleka wodną zawiesiną minerału grupy kaolinitu, takiego jak dykit lub nakryt albo kaolin pławiony, suszy na wolnym powietrzu, po czym wypala w temperaturze 1300°C w czasie do 12 godz., a po ostudzeniu wytrawia w roztworze kwasu fluorowodorowego i powtórnie wypala w temperaturze około 1500°C w ciągu 24 godzin. (2 zastrzeżenia)

48d<sup>2</sup>; C23g

P. 165806

11.10.1973

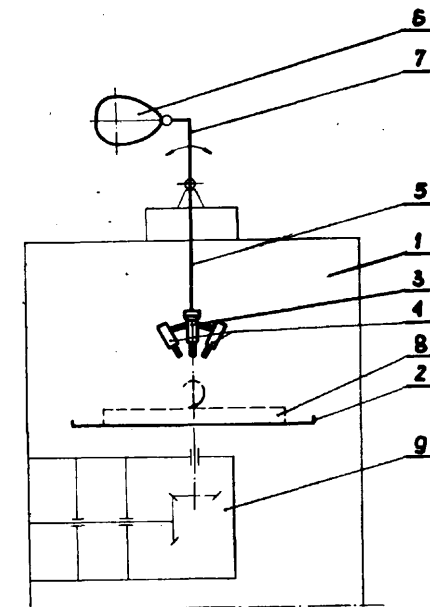
Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego, Słupsk, Polska (Antoni Krajewski, Czesław Czyżewicz, Jan Potępski, Franciszek Kułakowski, Seweryn Mielniczek).

#### Urządzenie natryskowe do oczyszczarki strumieniowo-ściernej

Urządzenie natryskowe do oczyszczarki strumieniowo-ściernej części maszyn, zwłaszcza kół zębatach, posiadającej komorę roboczą z obrotowym stołem i zainstalowane nad tym stołem tryskacze emulsji ściernej składa się z zespołu tryskaczy (3, 4) zamocowanych do dolnego ramienia (5) dźwigni dwuramiennej, krzywki (6) napędzanej od reduktora, skojarzonej z końcem górnego ramienia (7) dźwigni dwuramiennej z zależnością wymiarową dźwigni dwuramiennej i krzywki (6) oraz jej obrotami, dającą długości przesuwów tryskaczy (3, 4) podczas ich ruchu od środka obrotowego stołu (2) do jego brzoju w stosunku do kolejnych pojedynczych obrotów stołu (2) według postępu arytmetycznego, w którym różnica postępu  $r = -1,5$  mm, pierwszy wyraz postępu  $a_1 = 31$  mm, ilość wyrazów postępu  $n = 15$ . Przy po-

wrocie tryskaczy (3, 4) wymienione przesuwu mają wartości według postępu arytmetycznego o:  $r = 1,5$  mm,  $a_1 = 10$  mm,  $n = 15$ . Zespół tryskaczy ma pionowy tryskacz (3) środkowy i tryskacze (4) boczne ustawione ok. 30° do osi symetrii tryskacza (3) środkowego.

(1 zastrzeżenie)



49a; B23b

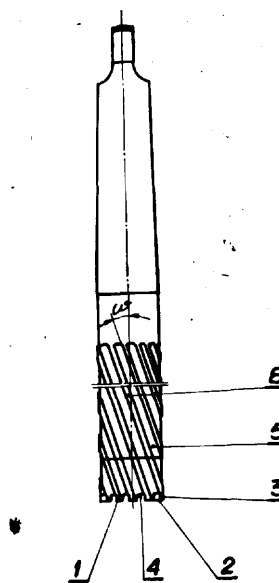
P. 168785 T

13.02.1974

Zakłady Mechaniczne „Łabędy”, Głiwice, Polska (Piotr Wrzosek, Zbigniew Gąska).

#### Narzędzie kombinowane wielozabiegowe do obróbki skrawaniem

Wynalazek przedstawia narzędzie kombinowane wielozabiegowe, do otworów przelotowych wstępnie odlewanych lub wierconych w stali, metalach kolorowych i żeliwie, wykonane w postaci trzpienia z



chwytym stożkowym, rury z chwytem stożkowym lub tulei nasadzonej na trzpień. Na czole tych elementów znajdują się zęby skrawające (1) w ilości odpowiadającej rozwiertakom, a każdy z nich posiada krawędź czolową (2) i obwodową (3) sięgającą tylko do wysokości rowka wiórowego (4). Na powierzchni wal-

cowej ww narzędzia wykonane są płytkie kanałki spiralne (5) i wąskie łysinki prowadzące (6) skręcone pod kątem  $\omega$  10—40° w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu roboczego. Część skrawająca posiada stopniowaną średnicę. (5 zastrzeżeń)

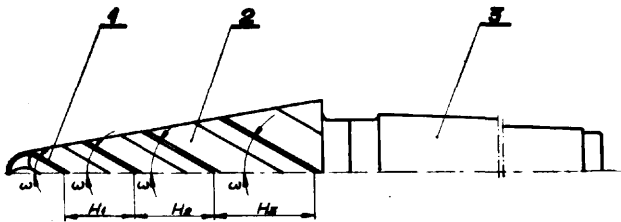
49b; B23c P. 168784 T 13.02.1974

Zakłady Mechaniczne „Łabędy”, G11wice, Polska (Piotr Wrzosek, Gerard Hajok, Jerzy Huras, Józef Wieczorek, Edmund Gałuszka).

#### Frez palcowy

Frez palcowy w wykonaniu jako frez palcowy stożkowy, frez palcowy stożkowo-walcowy lub frez palcowy walcowo-czołowy o zębach spiralnych według wynalazku ma krawędzie skrawające (1) pochylone pod stałym kątem spirali zęba  $\omega$  na całej długości skrawającej (2) freza, a zmienny jest skok spirali zęba (H).

Frez palcowy według wynalazku nadaje się szczególnie do obróbki profili matryc wszelkiego rodzaju. (3 zastrzeżenia)

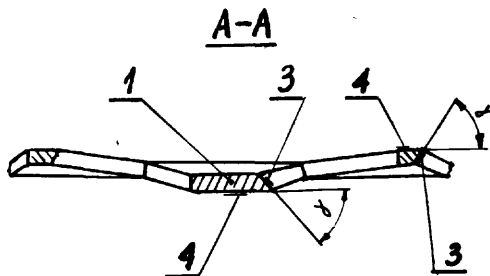


49c; B23d P. 164562 08.08.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego, Świdnik k/Lublina, Polska (Henryk Kamiński, Tadeusz Wojciechowski).

Narzędzie do cięcia miedzi i aluminium lub ich stopów

Przedmiotem wynalazku jest narzędzie w postaci piły tarczowej o zębach trójkątnych i rozchylonych. Piła wg wynalazku ma takie ukształtowanie trójkątnych i rozchylonych zębów (1), przy którym powierzchnia natarcia (3) każdego zęba (1) piły jest położona względem zewnętrznej roboczej powierzchni (4) ząba (1) pod kątem ostrym ( $\gamma$ ). Wierzchołkiem kąta ( $\gamma$ ) jest zwrócony w kierunku ruchu zęba (1). Kąty natarcia są ujemne. (2 zastrzeżenia)



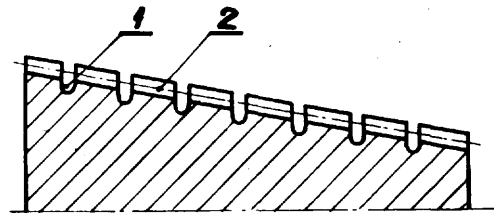
49d; B23f P. 168787 T 13.02.1974

Zakłady Mechaniczne „Łabędy”, G11wice, Polska (Piotr Wrzosek, Gerard Hajok, Jerzy Huras, Józef Wieczorek, Edmund Gałuszka).

Sposób wykonania zębów skośnych na wieńcu spiralnie opasującym stożek

Wynalazek dotyczy wykonania wydłużonego koła stożkowego o zębach skośnych, wykonanych na wieńcu spiralnie opasującym stożek, którego skok spirali równa się sumie wartości szerokości wieńca i rowka spiralnego.

Sposób polega na tym, że na stożku toczy się spiralny rowek (1), o skoku równym szerokości wieńca (2) i rowka spiralnego (1). Następnie frezuje się jeden lub dwa zęby w podzielnicy, przy pomocy freza modułowego, a potem umieszcza się w nich zapadkę. Dalsze zęby frezuje się przy pomocy frezów modułowych, dobieranych do średnicy stożka zgodnie ze znanymi zależnościami. Tak wykonane zęby kalibruje się przez dogniatanie, przy pomocy zestawu rolek zębatych. (3 zastrzeżenia)

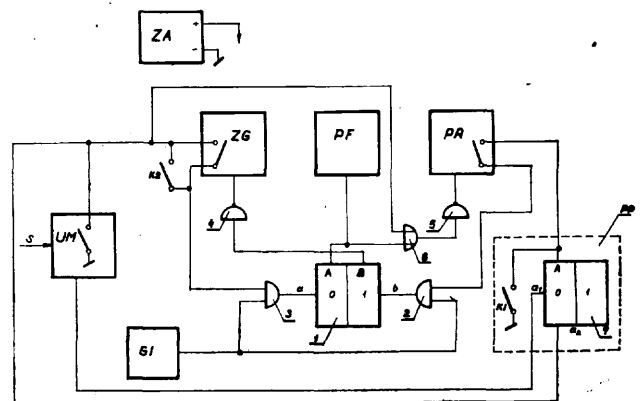


49h; B23k P. 163004 31.05.1973

Instytut Spawalnictwa, G11wice, Polska (Tadeusz Zaremba, Marian Piątek).

Synchroniczne urządzenie o dwóch przedziałach czasowych do sterowania liniowych zgrzewarek oporowych

W synchronicznym urządzeniu o dwóch przedziałach czasowych do sterowania liniowych zgrzewarek oporowych, zastosowano dwa typowe układy czasowe stosowane w asynchronicznych układach do sterowania zgrzewarek punktowych, oraz przerzutnik i zespół elementów logicznych umożliwiających synchronizację pracy układów czasowych i przemienne ich działanie. W urządzeniu zastosowano również dodatkowy wyłącznik zwierający element kluczujący układu czasowego zgrzewania, co pozwala na zgrzewanie prądem ciągłym lub przerywanym. (5 zastrzeżeń)



49h; B23k P. 163016 01.06.1973

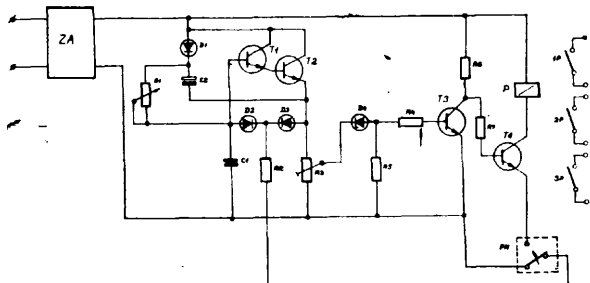
Instytut Spawalnictwa, G11wice, Polska (Tadeusz Zaremba, Marian Piątek, Walter Wypior).

Asynchroniczne tranzystorowe urządzenie o jednym przedziale czasowym do sterowania, **zwłaszcza** w punktowych zgrzewarkach oporowych

W urządzeniu wg wynalazku na wyjściu napięcia liniowego zastosowano rezystor (R3) będący potencjometrem, którego suwak jest połączony z diodą Zennera (D4), stanowiącą dyskryminator napięcia, przez rezystor (R4) na bazę tranzystora (T3), który steruje człon wykonawczy układu czasowego - tranzystor (T4). Baza tranzystora (T4) jest połączona poprzez rezystor (R7) z kolektorem tranzystora (T3) i rezystorem (R6) a kolektor i emiter stanowią wyjścia członu wykonawczego układu czasowego. Kolektor tranzysto-

ra (T3) jest połączony z cewką przekaźnika a emiter ze stykiem zwiernego przycisku sterującego (PN). Styk **rozwierny** przycisku (PN) jest połączony z jednej strony przez rezystor (R2) z katodami diod (D2) i (D3). Anoda diody (D2) jest połączona z kondensatorem (C1), nastawnym rezystorem (R1) i bazą tranzystora (T1). Anoda diody (D3) jest połączona z kondensatorem (C2), emiterem tranzystora (T2) i rezystorem (R3). Z drugiej strony styk (PN) jest połączony z ujemnym biegunem zasilacza (ZA).

(5 zastrzeżeń)



49h; B23k

P. 163663

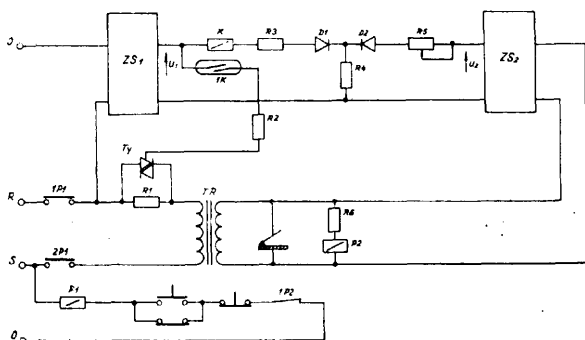
28.06.1973

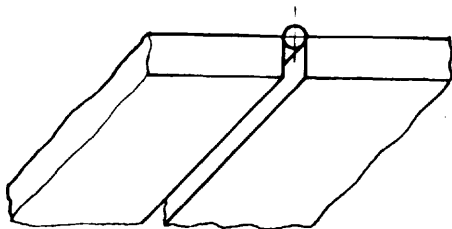
Instytut Spawalnictwa, G11wice, Polska (Ryszard Niżnikiewicz, Edward Dobaj).

Urządzenie do automatycznego obniżania napięcia stanu jałowego transformatora spawalniczego

Urządzenie wg wynalazku składa się z zasilaczy (ZS1) i (ZS2) oraz stycznika. Do uzwojenia pierwotnego spawalniczego transformatora (TR) włączony jest szeregowo tyrystor symetryczny (TY) względnie dwa tyrystory jednokierunkowe połączone odwrotnie równolegle. Równolegle do tyrystorów włączony jest rezystor (R1) względnie oporność zespolona. Do sterowania zapłonu zastosowano kontaktron (K), którego cewka znajduje się w obwodzie układu porównującego wykonanego jako czwórnik typu „T”.

(3 zastrzeżenia)





49h; B23k

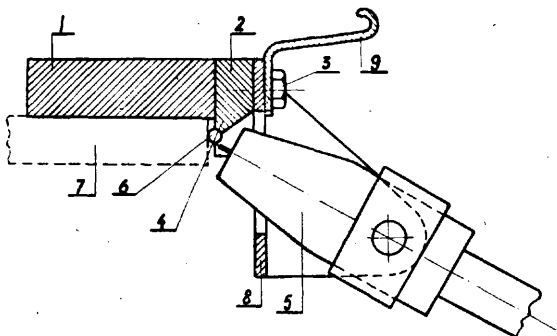
P. 168869 T

16.02.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, G11wice, Polska (Józef Pilarczyk, Jan Pilarczyk).

#### Przyrząd do precyzyjnego układania pręta na czolewej powierzchni blachy

Przyrząd wg wynalazku posiada wymienny element (2) z wyciętym rowkiem (4), dla precyzyjnego usytuowania pręta metalowego (6) na całej powierzchni czolewej blachy (7), umożliwiając przytwierdzenie napiętego pręta (6) do blachy (7) za pomocą spawania lub zgrzewania. (1 zastrzeżenie)



49i; B23p

P. 163809

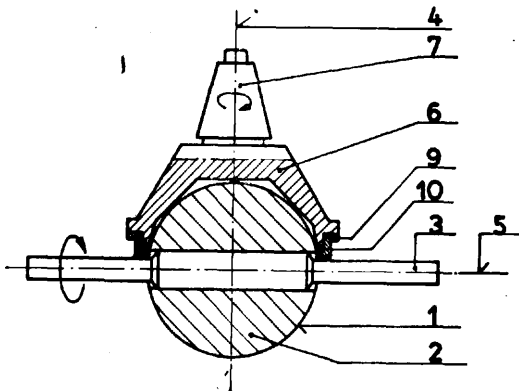
03.07.1973

Bielska Fabryka Armatur „Befa”, Bielsko-Biała, Polska (Henryk Żegunia, Stanisław J. Szela, Bogdan Zajac).

#### Sposób dogniatania zewnętrznych powierzchni kulistych, zwłaszcza powierzchni uszczelniająco-zamykających zawieradeł do zaworów kulowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób wg wynalazku polega na dogniataniu powierzchni kulistych szeregiem elementów roboczych, kolejno po sobie następujących, wchodzących w skład urządzenia dogniatającego, przy czym urządzenie i powierzchnia dogniatania wykonują ruch obrotowy wokół różnych osi obrotu, które przecinają się w geometrycznym środku powierzchni dogniatanej, w zasadzie pod dowolnym kątem, a korzystnie pod kątem prostym.

Urządzenie do stosowania sposobu ma tuleję (6) lub podobny element bądź układ elementów, wewnątrz którego znajduje się co najmniej jeden, korzystnie pierścieniowy (zamknięte koło) rowek, w którym są umieszczone elementy dogniatające w postaci kulek (10). (14 zastrzeżeń)



49m; B23g

P. 164407

30.07.1973

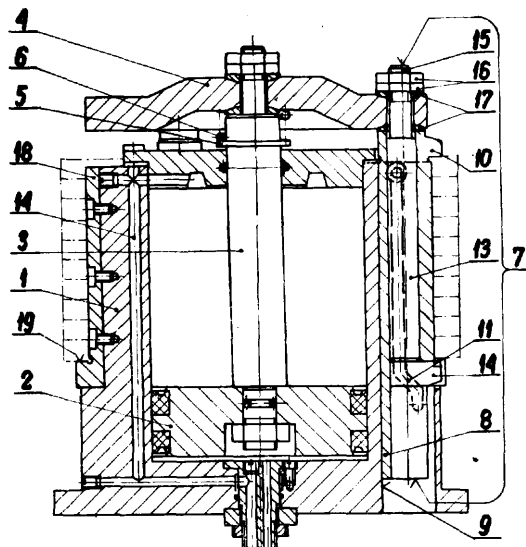
Fabryka Samochodów Ciężarowych „Polmo” im. Feliksa Dzierżyńskiego, Starachowice, Polska (Jan Arcaszwski, Jan Jazgier).

#### Przyrząd pneumatyczny do jednoczesnego mocowania kilku przedmiotów, zwłaszcza pierścieni

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd pneumatyczny do jednoczesnego mocowania przedmiotów, zwłaszcza pierścieni podczas obróbki ich powierzchni zewnętrznych.

Przyrząd składa się z korpusu (1), wewnątrz którego osadzony jest tłok (2) zaopatrzony w drąg (3) połączony przegubowo z łącznikiem (4), z którym również przegubowo połączony są najkorzystniej trzy zespoły (7) mocująco-ściąające osadzone w otworach (9) wykonanych w ściankach korpusu (1). Otwory (9) te są tak rozmieszczone, że bezpośrednio z nimi współpracujące łapy (8) hakowe zespołów (7) wystają średnicę zewnętrzną poza obrys średnicy zewnętrznej korpusu (1). Na obwodzie korpusu (1) zamocowane są wzdłuż jego osi równomiernie rozmieszczone wkładki (18) centrujące.

Zespół (7) mocująco-ściąający składa się z łapy (8) hakowej osadzonej przesuwnie obrotowo w otworze (9) korpusu (1), w której umieszczone jest cięgło (13) zaopatrzone z jednego końca w występ (14) zaś z drugiego w część (15) nagwintowaną połączoną z łącznikiem (4). Łapa (8) hakowa w górnej części posiada występ (10) mocujący zaś na obwodzie ma kanał (11) krzywkowy, z którym współpracuje czop trwale związanych z korpusem (1). (2 zastrzeżenia)



50a; B02b

P. 168990 T

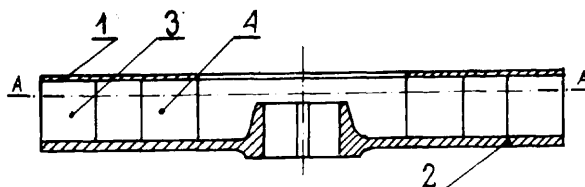
21.02.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Andrzej Sandecki).

#### Wirnik młyna wentylatorowego

Przedmiotem wynalazku jest wirnik młyna wentylatorowego do przemiatu wstępnie rozdrobnionych materiałów kruchych.

Wirnik według wynalazku wyposażony jest w dwa lub więcej wieńców łopatkowych (3, 4) stanowiących całość z tarczą wirnikową (1) osadzoną na wale napędowym wirnika, przy czym między wieńcami tarcza wirnikowa jest niełopatkowana. (1 zastrzeżenie)



50a; B02b

P. 169049 T

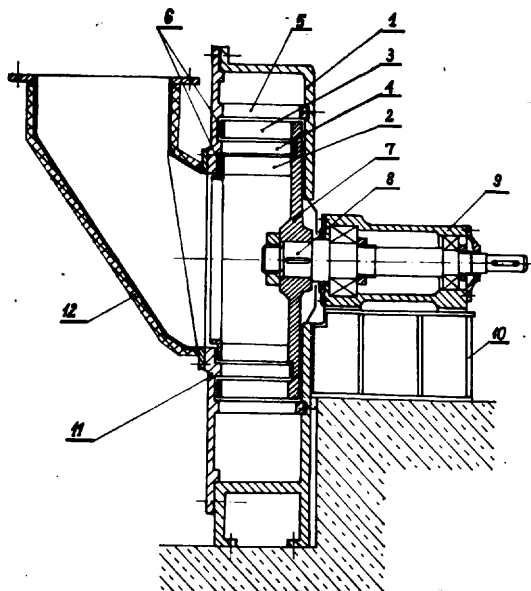
23.02.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Andrzej Sandecki, Stanisław Kruczek).

### Młyn wentylatorowy

Przedmiotem wynalazku jest młyn wentylatorowy służący do rozdrabniania materiałów kruchych. Młyn według wynalazku stanowi obudowa (1), wewnątrz której znajdują się obrotowe wirnikowe, łopatkowe wieńce (2 i 3) przymocowane do wirnikowych tarcz (6 i 7) oraz nieobrotowe łopatkowe wieńce (4 i 5) przymocowane do obudowy (1), umieszczone pomiędzy wieńcami łopatkowymi (2) i (3) obrotowymi.

(1 zastrzeżenie)



50 d; B07b

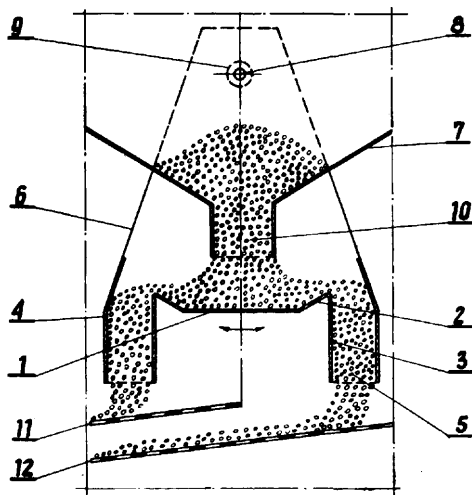
P. 164567

08.08.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Suszarnictwa Płodów Rolnych „Suprol”, Rogoźno Wlkp., Polska (Zbigniew Sarad, Stanisław Nyka, Leszek Stróżyk).

Urządzenie do rozdzielania na dwie części strugi materiału sypkiego zwłaszcza ziaren zbóż, nasion roślin strączkowych i tym podobnych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do rozdzielania na dwie części strugi materiału sypkiego, zwłaszcza ziaren zbóż, przeznaczone do wszelkiego typu przesiewaczy.



Urządzenie wg wynalazku składa się z poziomej podłużnej rynny (1), której zgięte skośnie do góry w kierunku od siebie graniczne ścianki (2) są połączone w górnej części z pionowymi ściankami (3) skierowanymi w dół, osłon (4), które ze ściankami (3) tworzą otwarte od dołu wylotowe szczeliny (5), pod którymi ustawione są sita (11 i 12) oraz z kosza (7) zasykowego.

Rynna (1), ściany (4) osłony, sita (11) i (12) połączone są w całość za pomocą ścian bocznych (6), które wraz z koszem (7) połączone są z wałkiem (8) nadającym im ruch posuwisto-zwrotny. (3 zastrzeżenia)

53c; A23b

P. 163693

28.06.1973

Szczecińskie Zakłady Drobiarskie, Szczecin, Polska (Aleksander Rajewski, Bodo Engling, Wojciech Chewiński).

### Sposób parzenia drobiu wędzonego

Sposób według wynalazku dotyczący parzenia drobiu wędzonego uprzednio poddanego procesowi peklowania polega na peklowaniu metodą wstrzykiwania solanki pod ciśnieniem od 1 do 1,5 atm. przy pomocy igły z otworkami oraz kąpieli tego drobiu w wodzie o temperaturze 80°C w czasie 20–30 sek. celem spowodowania powierzchniowej denaturacji białek, co uniemożliwia nadmierny wyciek wstrzykniętej solanki, jak również pozwala na uzyskanie właściwej czystości gotowego produktu.

Tak przygotowany produkt poddaje się suszeniu w temperaturze 60–70°C w czasie 20–30 min., wędzeniu w temperaturze 35–45°C w czasie 30 min. i parzeniu w gorącej wodzie o temp. 75–80°C w czasie 50–60 min. oraz ochładzaniu przy swobodnym przepływie powietrza. (2 zastrzeżenia)

53c; A23b

P. 169004 T

22.02.1974

### Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P-134539

Instytut Przemysłu Mięsnego, Warszawa, Polska (Janusz Kulesza, Jerzy Podlejski, Zbigniew Kozłowski, Kazimierz Miler, Józef Góra, Teresa Czajkowska, Jadwiga Kolska, Jolanta Stołowska).

Sposób otrzymywania środka aromatyzującego i/lub antyseptycznego i/lub przeciwdziałającego utlenianiu

Przedmiotem wynalazku jest udoskonalenie sposobu otrzymywania środka aromatyzującego i/lub antyseptycznego i/lub przeciwdziałającego utlenianiu według zgłoszenia patentowego P-134 539 polegające na poddawaniu otrzymanej w wyniku ekstrakcji frakcji fenolowej lub kwaśnej operacji destylacji pod zmniejszonym ciśnieniem korzystnie w obecności kwasu zwłaszcza mineralnego i/lub pyłu cynkowego lub aluminium, lub alkoholu wielowodorotlenowego lub olejów roślinnych lub wysokowrzących węglowodorów alifatycznych lub olejów silikonowych, a następnie ewentualnemu poddawaniu otrzymanego destylatu dodatkowej selektywnej adsorpcji przez przepuszczenie go poprzez masy chłonne adsorbujące związki balastowe i carcinogenne. (12 zastrzeżeń)

53e; A23c

P. 167592 T

22.12.1973

Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn, Polska (Aleksander Suraziński, Stefan Poznański, Władysław Chojnowski, Zbigniew Śmietana, Jerzy Jakubowski, Włodzimierz Bednarski).

### Sposób produkcji mleka bezlaktozowego

Wynalazek dotyczy sposobu produkcji mleka bezlaktozowego przeznaczonego do bezpośredniego spożycia lub w proszku.

Według wynalazku w celu całkowitej hydrolizy laktozy, mleko przed dodatkiem enzymu  $\beta$ -D-galaktozydazy rozcieńcza się wodą destylowaną i poddaje pasteryzacji.

Mleko z rozłożoną laktozą do cukrów prostych może być spożywane przez dzieci i ludzi dorosłych cierpiących na nietolerancję laktozy. (1 zastrzeżenie)

53e; A23c P. 168761 T 12.02.1974

Wyższa Szkoła Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław, Polska (Jerzy Ziobrowski, Henryka Krężlewicz, Roman Smetanski).

#### Sposób wytwarzania zabielaacza mlecznego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania zabielaacza mlecznego z mleka **odtłuszczonego** lub maślanki do którego wprowadza się mleczny chudy proszek, lecytynę, agar lub żelatynę oraz inne środki smakowe i zapachowe oraz poddaje fermentacji przy pomocy drobnoustrojów to znaczy czystej kultury maślarskiej. (2 zastrzeżenia)

53g; A23k P. 164568 08.08.1973

Pierwszeństwo: 10.06.1973 - 42 Międzynarodowe Targi Poznańskie, Polska (nr 10/73)

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Suszarnictwa Płodów Rolnych „Suprol”, Rogoźno Wlkp., Polska (Michał Wiśniewski, Marian Trafas, Wilhelmina Szymańska).

#### Sposób wytwarzania pełnoporcjowych brykietów paszowych i instalacja do stosowania tego sposobu

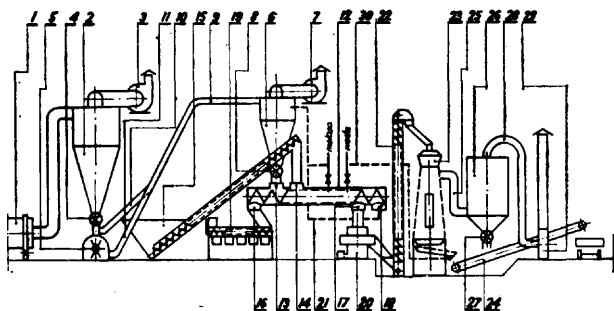
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania **pełnoporcjowych** brykietów paszowych, przez rozdrobnienie, mieszanie i prasowanie składników stałych i płynnych, stanowiących pożywienie zwierząt hodowlanych w wielkostadnych gospodarstwach.

Sposób polega na tym, że świeżą, wstępnie rozdrobnioną paszę objętościową najkorzystniej w postaci siewki z roślin pastewnych albo słomy w procesie ciągłym suszy się, rozdrabnia i przemieszcza równomiernym strumieniem w kierunku brykietarki w trakcie czego doprowadza się kolejno równomiernymi strumieniami paszę treściwą i uzupełniające komponenty oraz melasę, miesza się i nawilża wodą, a następnie dalej w procesie ciągłym prasuje i ochładza.

Skład objętościowy składników mieszanki w brykietach powinien wynosić od 50 do 60% paszy objętościowej, od 30 do 40% paszy treściwej razem z uzupełniającymi komponentami białkowymi, witaminowymi i solami mineralnymi oraz 10% melasy.

Instalacja do stosowania tego sposobu składa się z obrotowej bębnowej suszarki (1), cyklonu (2) z dozującą śluzą (4) przewodem (9), mieszalnika (12), dozownika (15), **workownicy** (19), brykietarki (20), podnośnika (22), chłodnicy wieżowej (23), cyklonu (26) oraz wentylatora ssącego (29) i przenośnika taśmowego (24) do ładowania paszy na przyczepy.

Instalacja może wytwarzać susz z pasz zielonych w postaci mączki, przy czym uruchamia się wtedy tylko suszarnię (1), wentylatory (3, 7) rozdrabniacz (5), mieszalnik (12) i workownicę (19). (4 zastrzeżenia)



53g; A23k P. 164782 22.08.1973

Centralne Laboratorium Przemysłu Paszowego, Lublin, Polska (Jerzy Tylzanowski, Marian Wójciak, Wojciech Żernicki).

#### Dodatek do pasz

Dodatek do pasz wg wynalazku zawiera uprzednio odtłuszczonej mąkę sojową, parowaną pod ciśnieniem 0,3—2 atn. parą wodną nasycaną aż do momentu

uzyskania ilości skroplin z pary odlotowej wynoszącej 0,1—0,2 objętości śrutu sojowej, o **uziarnieniu** najwyższej 150  $\mu\text{m}$  i kazeinę techniczną o wielkości cząsteczek najwyższej 150  $\mu\text{m}$  w ilości najwyższej równej ilości mąki sojowej oraz składniki biologicznie czynne, olej roślinny, lecytynę, **cukroglicerydy**, przeciwutleniacze i pochodne kwassu krzemowego.

Dodatek zawiera białko o składzie zbliżonym do białka zwierzęcego w ilości do 60%. (2 zastrzeżenia)

53i; A23j P. 167475 T 18.12.1973

Centralne Laboratorium Przemysłu Rybnego, Gdynia, Polska (Krystyna Hryniewiecka).

#### Sposób wytwarzania produktów konsumpcyjnych z głowonogów

Sposób wytwarzania konserw z głowonogów takich jak kalmary, ośmiornice i inne na drodze ich sterylizacji cieplnej polega na tym, że głowonogi są poddawane po oprawieniu krótkotrwałej obróbce cieplnej w czasie nie przekraczającym 10 minut, poczym są one zalewane zalewą, na przykład sosem, której pH nie jest niższe niż 4,3. W efekcie uzyskuje się pH gotowego już wyrobu nie niższe niż 5,8. (1 zastrzeżenie)

53i; A23j P. 168873 T 18.02.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Drobnej Wytworczności, Łódź, Polska (Bolesław Wołkowski).

#### Sposób otrzymywania koncentratu słodowego

Sposób otrzymywania koncentratu słodowego przeznaczonego do produkcji kwasu chlebowego według wynalazku polega na zastąpieniu żytniego siodu fermentowanego ziarnem żyta lub mokrym żytnim siodem diastatycznym. Do produkcji koncentratu używa się ziarno żyta, które poddaje się moczeniu w celu pobudzenia zarodków nasion do rozwoju i zapoczątkowania procesów biologicznych w temperaturze parowania do 160°C w czasie 30—60 min. przy ciśnieniu do 4,5 atn. (1 zastrzeżenie)

53k; A231 P. 166790 24.11.1973

Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego, Olsztyn, Polska (Janusz Lorenz, Stanisław M. Tyszkiewicz, Tadeusz Turkowski).

#### Sposób wytwarzania spiecznionych wyrobów mięsnych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania spiecznionych wyrobów mięsnych. Sposób polega na wprowadzeniu cieczy do nienaruszonej strukturalnie tkanki mięsnej drogą nastrzyku i/lub powierzchniowego kontaktu. Wprowadzana ciecz ma własności koloidu, przy czym stosunek fazy rozproszonej do ilości wody w cieczy wynosi nie więcej jak 1:10. Ciecz koloidalną wprowadza się do tkanki w ilości odpowiadającej co najmniej 0,8 g wody w cieczy na 1 g białka mięśniowego. Sposób według wynalazku pozwala na wzbogacenie tkanki mięśniowej w składniki **pożądane** ze względów dietetycznych, smakowo-zapachowych, aparycyjnych, konsystencyjnych, trwałościowych, technologicznych i innych. (7 zastrzeżeń)

53k; A231 P. 168135 T 16.01.1974

Cukiernicza Spółdzielnia Inwalidów „Rusałka”, Łódź, Polska (Elżbieta Sztajnert, Celina Matusiak, Zbigniew Rachaus).

#### Sposób otrzymywania cukierniczego wyrobu żelowego

Sposób według wynalazku polega na tym, że środek żelujący, korzystnie agar-agar lub żelatynę rozpuszcza się w wodzie, a następnie dodaje się alkohol sześciowodorotlenowy lub alkohol **pięciowodorotlenowy** oraz fruktozę, całość ogrzewa się do temp. 109°C, ochładza się do temp. 70°C, dodaje się kwas cytrynowy, esencje aromatyczne lub olejki eteryczne oraz barwnik spożywczy. Całość miesza się i wlewa do

mąki formierskiej lub **form** stosowanych do wytwarzania tego rodzaju wyrobów.

Otrzymany wyrób cukierniczy nadaje się w szczególności do konsumpcji przez ludzi chorych na cukrzycę. (1 zastrzeżenie)

55b; D21c

P. 164493

03.08.1973

Clupak Inc. Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej (James Wade Emerson).

Papier **słomowy** oraz sposób jego wytwarzania

Papier słomowy zawiera ponad 40% wagowych włókien słomy zbożowej o długości od około 0,7 do 4,00 mm, włókna przynajmniej jednego innego rodzaju oraz klej kalafoniowy. Inne włókna są wykonane z drewna iglastego i występują w nadmiarze przynajmniej 10% wagowych. Wszystkie włókna są lokalnie sfałdowane i splątane tak, że papier wykazuje stałą rozciągliwość ponad długość wykonanego arkusza. Zawartość kleju wynosi od 1,0 do 2,5% całkowitej masy papieru.

Sposób wytwarzania papieru słomowego polega na tym, że pociętą słomę wprowadza się do warkana, odmierza ciecz warzącą i miesza ze słomą. Mieszanie cieczy i słomy warzy się pod ciśnieniem w obecności pary przegrzanej. Następnie wydmuchuje słomę, usuwa zużytą ciecz warzącą i miesza słomę z pulpą. Otrzymaną masę papierniczą w konsystencji od około 0,2 do 1,4% podaje się do sita, przesuwając na sicie przy jednoczesnym działaniu podciśnienia w celu usunięcia wody i osusza arkusz do zawartości od 30 do 45% wagowych wody. Wysuszony częściowo arkusz przesyła się do rolek spęczniających, gdzie spęcznia się włókna arkusza, a następnie podaje się arkusz do rolek suszących dla zakończenia suszenia.

(13 zastrzeżeń)

55d; D21f

P. 167341

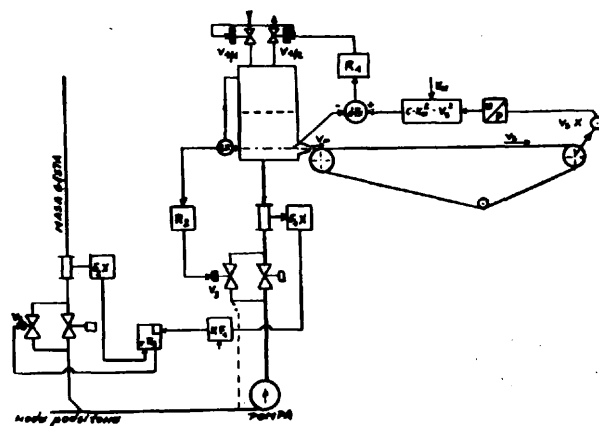
14.12.1973

Zakłady Celulozy i Papieru, Świecie n. Wisłą, Polska (Roman Malinowski, Zygmunt Piecuch, Henryk Kowalczyk).

Sposób automatycznej regulacji części mokrej maszyny papierniczej

Istota wynalazku polega na tym, że regulację współczynnika wypływu masy papierniczej przeprowadza się w ten sposób, że prędkość sita mierzy się prądniczką tachometryczną ( $v_s \cdot x$ ), zamontowaną na wałku silnika wyżymaka, której napięcie wyjściowe jest liniowe względem prędkości sita i przekształca się na sygnał pneumatyczny przez przetwornik elektromagnetyczny (U/P). Przy zmienionej prędkości sita ( $v_s$ ) przelicznik pneumatyczny ( $c \cdot k_w^2 \cdot v_s^2$ ) wylicza żądane spiętrzenie we wlewie, a przetwornik różnicy ciśnień (dpx) porównuje to spiętrzenie z aktualnym. Sygnał błędny podaje się do regulatora ( $R_1$ ), który wykrywa różnicę i wprowadza działanie korekcyjne zmniejszając lub zwiększając sygnał wyjściowy do zaworów ( $v_{1/1}$ ) i ( $v_{1/2}$ ). Regulację poziomu we wlewie przeprowadza się w ten sposób, że zakłócenia w poziomie masy we wlewie wykrywa się przetwornikiem poziomu (LX). Regulator ( $R_2$ ) porównuje zmiany wartości poziomu z żądaną wartością przez operatora i wprowadza korektę zamykając lub otwierając przepustnicę ( $v_2$ ). Natomiast regulację stosunku przepływu masy gęstej do rzadkiej przeprowadza się w ten sposób, że sygnał z przepływomierza indukcyjnego masy rzadkiej ( $F_1 \cdot x$ ) podaje się do zadajnika stosunku ( $KF_1$ ), gdzie operator może ustawić żądany stosunek. Sygnał wyjściowy z zadajnika zmienia wartość żądaną regulatora przepływu masy gęstej, który mierzy się przepływomierzem masy gęstej ( $F_2 \cdot x$ ). Regulator stosunku ( $R_3$ ) porównuje sygnał wynikający ze stosunku ustalonego przez operatora z sygnałem przepływu masy gęstej i wprowadza działanie korygujące otwierając lub przymykając zawór regulacyjny kulowy ( $v_3$ ). Sposób według wynalazku ma zastosowanie w automatycznej regulacji części mokrej maszyn papierniczych.

(3 zastrzeżenia)



55d; D21f

P. 168274

22.01.1974

Pierwszeństwo: 25.04.1973 - Bułgaria (23438)

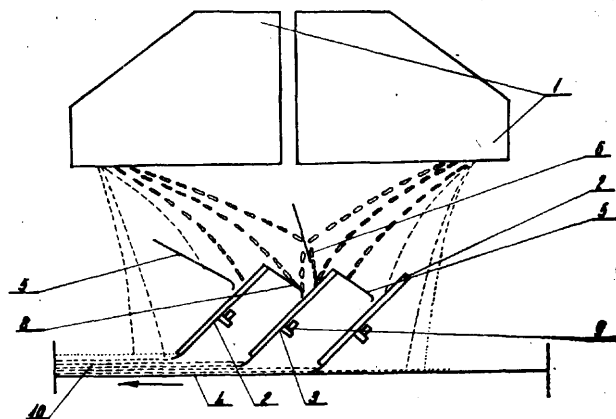
DSO „Stara Planina”, Sofia, Bułgaria (Urman Alexandrov Urmanov).

Sposób uwarstwiania wielowarstwowych płyt z ukierunkowanych cząstek drewna oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób wg wynalazku polega na tym, że cząstki drewna rozdziela się na frakcje w maszynie wylewająco-rozdzielającej, doprowadza do zespołu ukierunkowującego, ukierunkowuje się i rozkłada w wielowarstwowy dywan.

Urządzenie do uwarstwiania wielowarstwowych płyt z ukierunkowanych cząstek drewna zawierające maszynę wylewającą (1) i przenośnik taśmowy (4) ma zespoły ukierunkowujące (2, 3) z kierującymi metalowymi płytami (5, 6), umieszczone nad przenośnikiem (4) i pod maszyną wylewającą (1).

Zespoły (2, 3) nachylone są pod kątem ostrym do przenośnika taśmowego (4). Każdy zespół (2, 3) ma wibrator (9) przytwierdzony do płyty podstawy, na której umieszczone są obok siebie równolegle zsuwnie. (7 zastrzeżeń)



55d; D21g

P. 168695 T

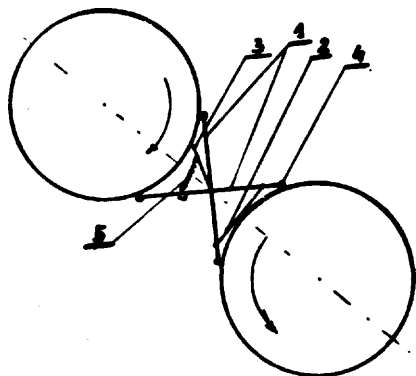
08.02.1974

Zakłady Celulozy i Papieru, Świecie n. Wisłą, Polska (Stanisław Piekarski, Włodzimierz Gajewski).

Urządzenie do oczyszczenia powierzchni cylindrów suszących zwłaszcza maszyn papierniczych

Urządzenie wg wynalazku składa się z dwóch krzyżaków (1), zaopatrzonych na końcach w rolki (4), których rozstaw ramion regulowany jest śrubami (2) oraz z noża (3), który umocowany jest w miejscu połączenia krzyżaków (1). Nóż (3) dociskany jest do powierzchni cylindra za pomocą sprężyny (5), która umocowana jest do ramienia krzyżaka. Urządzenie ma zastosowanie w przemyśle papierniczym.

(1 zastrzeżenie)



55e; B65h

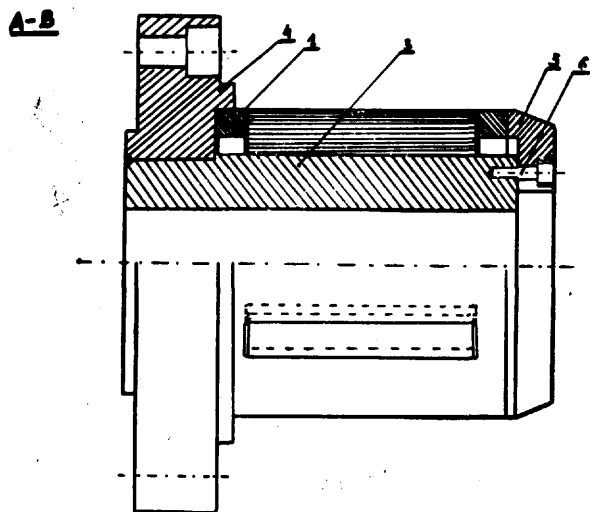
P. 168697 T

08.02.1974

Zakłady Celulozy i Papieru, Świecie n. Wisłą, Polska (Józef Moch).

Głowica zaciskowa na gilzy stosowana zwłaszcza w przemyśle papierniczym

Głowica wg wynalazku składa się z pierścienia (1), na którego obwodzie wykonane są otwory stożkowe zaciskające rolki. Pierścień umieszczony jest na sześciokącie, który zamocowany jest na tulei (3), do której z jednej strony przymocowana jest na stałe tarcza (4), posiadająca na swym obwodzie wykonane symetrycznie otwory. Z drugiej strony tulei (3) przymocowana jest tarcza (5), zabezpieczająca rolę papieru przed wypadnięciem, przykręcona do tulei (3) wkrętami wpuszczanymi (6). (1 zastrzeżenie)



55f; D21h

P. 168269

22.01.1974

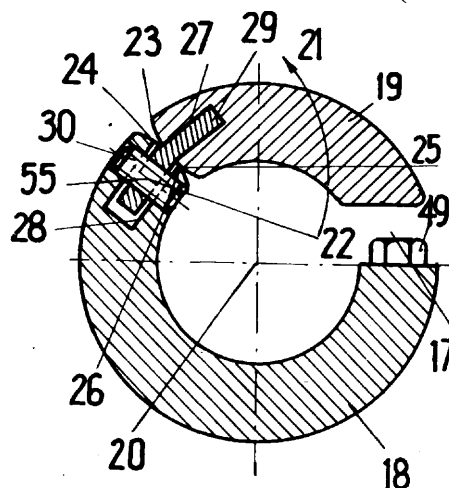
Pierwszeństwo: 21.02.1973 - RFN (nr P 23 08 486.6)

Dr Reiser KG Maschinenfabrik, Erbach, Republika Federalna Niemiec (Lutz Reiser).

Trzpień zwijający

Przedmiotem wynalazku jest trzpień zwijający do zwijania wstęg materiałów foliowych zwłaszcza papy dachowej i wstęg uszczelniających, składających się z pryzmatycznego lub piramidального korpusu obracalnego dookoła własnej osi (przeważnie w głównych zarysach cylindrycznego korpusu). Trzpień według wynalazku ma korpus (18, 19) o zmiennej średnicy

uzyskiwanej przez wychylenie części (19) jego pobocznic wokół osi na ogół równoległej do tworzącej korpusu. (6 zastrzeżeń)



57e; G03g

P. 169494 T

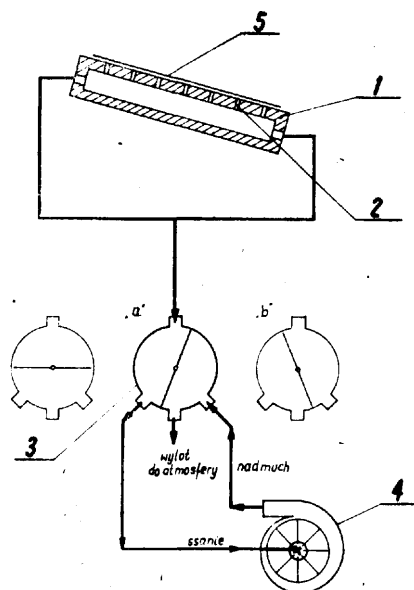
07.03.1974

Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań, Polska (Konrad Drozdowski, Jacek Kasowski).

Sposób utrwalania odbitek kserograficznych i urządzenie do wykonywania tego sposobu

Sposób utrwalania odbitek kserograficznych polega na tym, że w momencie zetknięcia się papieru z płytą grzejącą posiadającą temp. od 105—135°C następuje na skutek przewodzenia ciepłego wtopienie się pyłu kserograficznego w papier, który zostaje w tym momencie przyssany do płyty grzejącej. Do stosowania powyższego sposobu konieczne jest urządzenie składające się z płyty grzejącej posiadającej kanały, które połączone są poprzez rozdzielacz powietrza z wentylatorem ssąco-tłoczącym.

Urządzenie do stosowania tego sposobu ma płytę grzejącą (1) posiadającą kanały (2) połączone poprzez rozdzielacz powietrza (3) z wentylatorem ssąco-tłoczącym (4). (2 zastrzeżenia)



57e; G03g

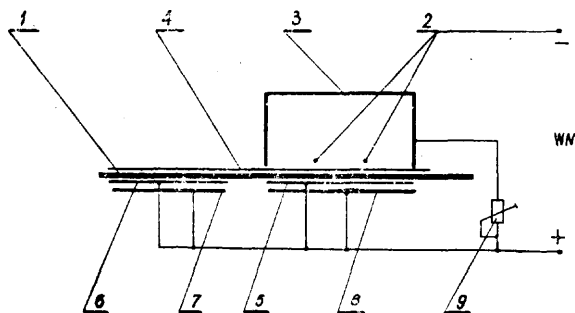
P. 169689 T

20.03.1974

Łódzkie Zakłady Kserotechniczne „predom-prexer”, Łódź, Polska (Tadeusz Piorun, Edward Dusza, Bogusław Muszyński, Kazimierz Mikołajczyk, Andrzej Marczewski, Wojciech Kamiński, Andrzej Wallis)

### Układ elektryzacji warstw elektrofotoczułych zwłaszcza na podłożu papierowym

Przedmiotem wynalazku jest układ elektryzacji warstw elektrofotoczułych, zwłaszcza na podłożu papierowym, stosowany w elektrofotograficznych urządzeniach do kopiowania. W układzie elektryzacji znajduje się jedna elektroda a pod nią w strefie iadowania i w strefie naświetlania nawinięte są pod kątem do kierunku przesuwu papieru ślizgowe druty (5, 6), po których przesuwają się elektryzowany papier (1) a w pewnej odległości od ślizgowych drutów usytuowana jest wzmagająca jonizację metalowa półka (8) połączona elektrycznie z ślizgowymi drutami (5) i w strefie naświetlania druga półka (7) pokryta izolacyjną warstwą z nawiniętymi na niej również ślizgowymi drutami, zaś między ekranem (3) elektrody (2) a wspólnie z biegunem dodatnim połączonymi elektrycznie elementami (6, 7, 5, 8) włączony jest regulacyjny potencjometr (9). (3 zastrzeżenia)



59a; F04b

P. 162472

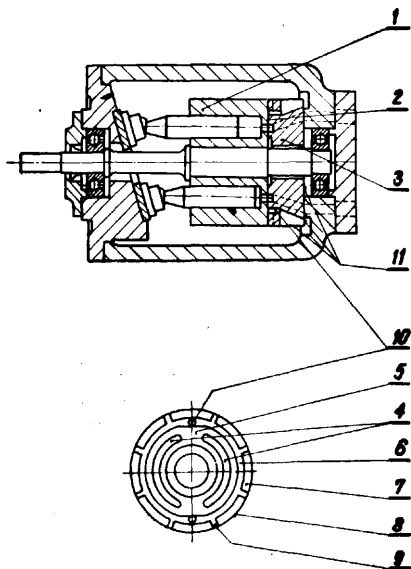
11.05.1973

Zakłady Urządzeń Okrętowych „Hydroster”, Gdańsk, Polska (Aleksander Nienartowicz, Kazimierz Śwircz).

### Rozdzielacz czołowy zwłaszcza do wielotłoczkowych pomp osiowych

Rozdzielacz według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma jeden kanał (10) lub więcej takich kanałów, łączących obwodowy rowek (6) ze swobodną powierzchnią (11) rozdzielacza (3). Przez kanał (10) dopływa świeży olej do obwodowego rowka (6) i wypływając przez rowki (9) zapewnia ciągłą wymianę oleju w obwodowym rowku (6). Ciągła wymiana oleju zapewnia utrzymanie właściwej temperatury i lepkości oleju oraz koniecznego luzu stykowego między rozdzielaczem (3) a cylindrowym bębnem (1).

(1 zastrzeżenie)



59b; F04d

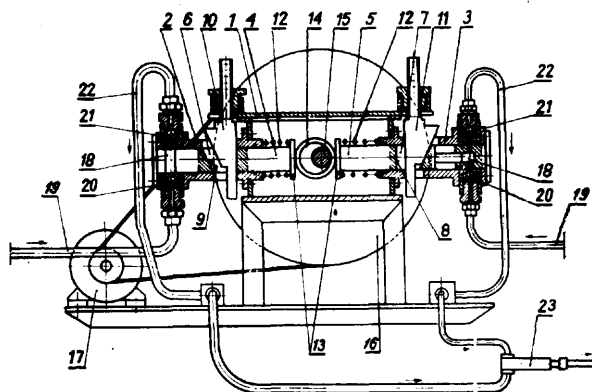
P. 163489

20.06.1973

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Andrzej Raczyński, Władysław Miłkowski, Tadeusz Mamczarczyk, Rufin Wojtyczka).

### Urządzenie do dozowania cieczy

Urządzenie według wynalazku do dozowania cieczy, z ręczną bezstopniową regulacją wydajności pomp nurnikowych charakteryzuje się tym, że ma obudowę (1) wewnątrz której są współosiowo umieszczone dwa cylindry (2, 3) z nurnikowymi tłokami (4, 5) zaopatrzonymi w części przesuwnej wewnątrz cylindrów (2, 3) w przelotowe otwory (6, 7). Jedna krawędź (8) otworów (6, 7) jest prostopadła do osi cylindrów (2, 3) a druga przeciwległa krawędź (9) jest skośna do tej osi. Przez te otwory (6, 7) przechodzą kliny (10, 11) o krawędziach równoległych do krawędzi (8, 9) otworów (6, 7). Kliny (10, 11) są osadzone suwliwie w obudowie (1) i przesuwane za pomocą śrub pociągowych lub innych mechanizmów. (1 zastrzeżenie)



59e; F04b

P. 164079

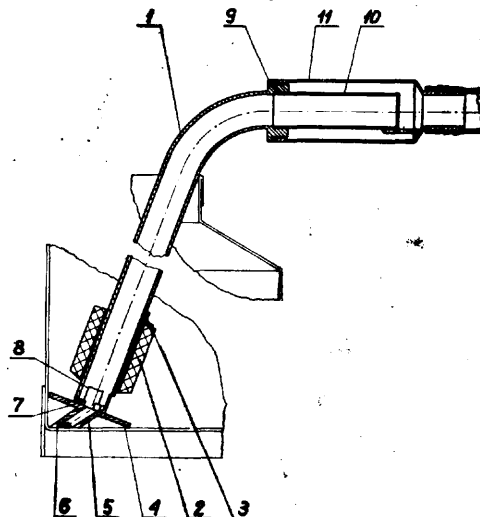
14.07.1973

Centralny Związek Spółdzielni Mleczarskich, Warszawa, Polska (Wiktor Zarzycki, Zbigniew Kudaś).

### Króciec ssawno-filtrujący do cieczy, zwłaszcza mleka

Króciec wg wynalazku włączony w linię odbiorczą, w której wykorzystana jest znana zasada transportu cieczy pomiędzy zbiornikami o różnym ciśnieniu, składa się z układu zaworu pływakowego i układu filtrującego.

W króćcu, na odcinku pracy pływaka (2) pomiędzy ogranicznikiem (3) ruchu pływaka a osłoną (4), znajdują się główne otwory ssawne (8), których całkowita powierzchnia jest wielokrotnie większa od pola przekroju otworu wewnętrznego przelotowego zbieraka (5). (2 zastrzeżenia)



60a<sup>7</sup> F15b

P. 164387

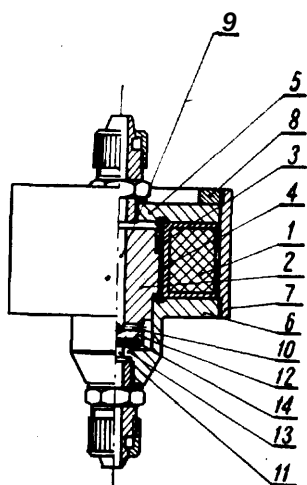
30.07.1973

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jan Maksymiuk, Stanisław Kulas, Zbigniew Turowski, Andrzej Gadaliński).

### Elektrozawór

Przedmiotem wynalazku jest elektrozawór do układów sterowania pneumatycznego i hydraulicznego.

Elektrozawór według wynalazku posiada, umieszczoną pomiędzy zworą (2) a cewką elektromagnesu (1) tuleję (4), wykonaną z materiału niemagnetycznego, szczelnie osadzoną pomiędzy krążkiem (5) i denkiem (6). W zworze (2) znajduje się wydrążenie (9), do którego przestrzeni doprowadzone jest medium. Przestrzeń ta połączona jest kanałkiem (10) z przestrzenią zawartą pomiędzy denkiem (6) a zewnętrzną powierzchnią zwory (2). Ta ostatnia przestrzeń jest cyklicznie zamykana bądź łączona z otworem wylotowym (11) przez współpracujące ze sobą czoło zwory (12) i kołnierz denka (13). Czoło zwory (12) lub kołnierz denka (13) wyposażone są w elastyczną podkładkę (14). (2 zastrzeżenia)



60b; F15c

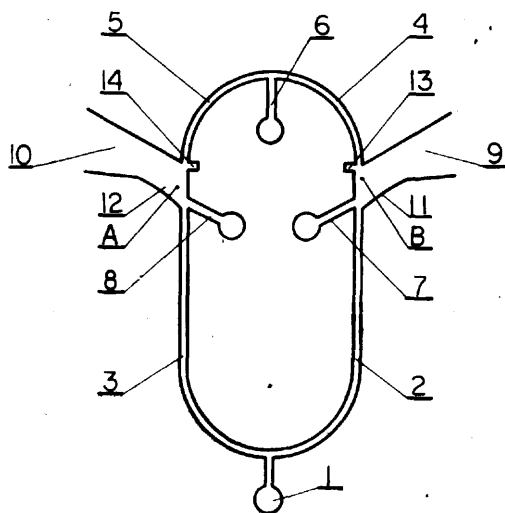
P. 163728

30.06.1973

Zakład Mechaniki Górotworu PAN, Kraków, Polska (Eugeniusz Ruchwa).

Wielofunkcyjny, dwustrumieniowy element logiczny

Przedmiotem wynalazku jest wielofunkcyjny, dwustrumieniowy element logiczny, w którym optymalnie dobrana konfiguracja geometrycznego usytuowania układu połączeń kanałów doprowadzających (1), dwu dysz zasilających (2), (3) współpracujących poprzez komory oddziaływania (A), (B) i doprowadzone do nich, odpowiednio ukształtowane kanały spływowe (9), (10) z kanałami zbiorczymi (4), (5), równolegle połą-



czonymi z kanałem odprowadzającym (6), decyduje o szerokim, uniwersalnym zakresie zastosowań tego elementu w logicznych układach automatyki.

(2 zastrzeżenia)

60b; F15c

P. 164283

25.07.1973

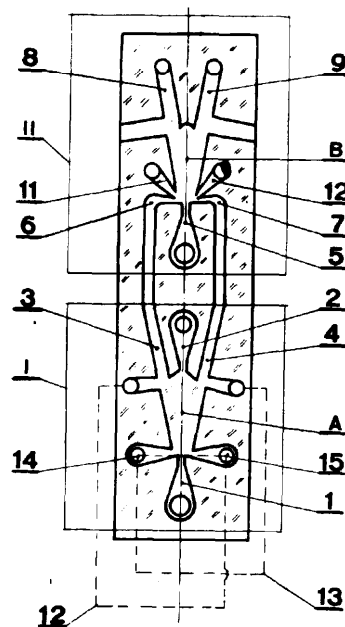
Instytut Cybernetyki Stosowanej, Polska Akademia Nauk, Warszawa, Polska (Maciej Kozarski, Krystyna Górczyńska).

### Dwójkowy licznik strumieniowy

Dwójkowy licznik strumieniowy według wynalazku stanowi układ połączeń pasywnego warunkowo trójstabilnego wejściowego elementu (I) oraz aktywnego dwustabilnego wyjściowego przerzutnika (II).

Z elementu wejściowego (I) wyprowadzone są pierwszy (3), drugi (4) i trzeci (2) kanały wyjściowe. Trzeci kanał wyjściowy (2) jest połączony z atmosferą. Pierwszy (3) i drugi (4) kanał wyjściowy są połączone odpowiednio z pierwszym (6) i drugim (7) kanałami sterującymi przerzutnika (II) doprowadzonymi do komory (B). Komora (B) ma połączenie z kanałem zasilającym (5). Z komory (B) są wyprowadzone pierwszy (8) i drugi (9) kanały wyjściowe układu licznika, a doprowadzone dodatkowo trzeci (11) i czwarty (12) kanały sterujące stan wyjść licznika. Element (I) posiada dodatkowo kanały sprzężeń zwrotnych (12) i (13), które łączą pierwszy (3) i drugi (4) kanały wyjściowe odpowiednio z drugim (15) i pierwszym (14) kanałami sterującymi.

Licznik wg wynalazku ma zastosowanie w układach automatycznego sterowania. (3 zastrzeżenia)



61a; A62b

P. 168446

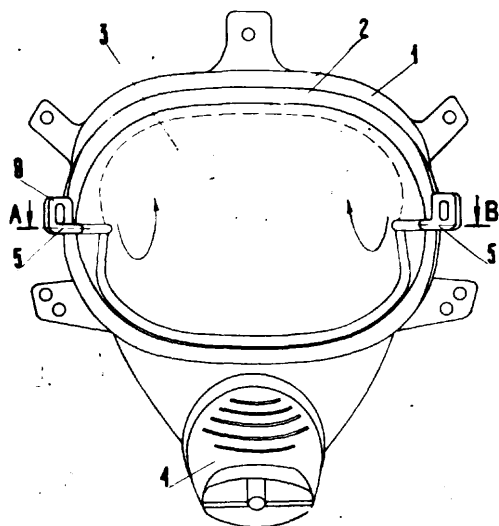
31.01.1974

Pierwszeństwo: 01.02.1973 - RFN (P 23 04 866.0)

Drägerwerk Aktiengesellschaft Lübeck, Republika Federalna Niemiec.

Wycieraczka szyb do masek do oddychania i do kas-ków ochronnych

Wycieraczka ma po obu stronach wypukłej szyby dwie przechodzące przez nią osie obrotu (5), których znajdujące się wewnątrz maski przedłużenia połączone są za pośrednictwem ruchomej, elastycznej wycieraczki przylegającej do wewnętrznej ściany szyby. (10 zastrzeżeń)



63c; B60t

P. 167822 T

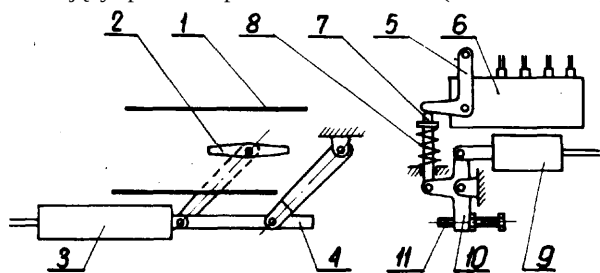
31.12.1973

Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Jerzy Piasecki).

Urządzenie sterujące hamulcem silnikowym pojazdu

Wynalazek dotyczy urządzenia sterującego hamulcem silnikowym pojazdu przy zastosowaniu siłowników powietrznych, uzależniającego położenie przepustnicy w przewodzie wydechowym silnika spalinowego od włączenia lub wyłączenia zasilania silnika paliwem.

W urządzeniu przepustnica wydechu (2) połączona jest z ogranicznikiem (4), który zależnie od ustawienia mechanizmu (7) wyłączającego zasilanie silnika paliwem, opiera się lub nie opiera o zderzak (11) na ruchomym elemencie tego mechanizmu, co przy wyłączonym silniku pozwala zamknąć przewód wydechowy (1), a przy pracującym silniku pozostawia wystarczający przełot spalin. (2 zastrzeżenia)



63c; B60j

P. 168081

14.01.1974

Pierwszeństwo: 15.01.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 323 553)

Texaco Development Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Justin Christopher Powell).

Sposób i urządzenie do topienia lodu

Wynalazek dotyczy sposobu i urządzenia do topienia lodu. W sposobie według wynalazku lód topi się przez podziałanie na niego środkiem utleniającym, redukującym i środkiem przeciwko zamarzaniu. Środek utleniający i redukujący reagują wytwarzając ciepło w celu stopienia lodu, a środek przeciwko zamarzaniu w połączeniu z wytworzoną wodą zapobiega zamarzaniu.

Urządzenie do stosowania sposobu stanowi pakunek zawierający środek utleniający i redukujący w oddzielnych przegrodach oraz środek przeciwko zamarzaniu zmieszany z jednym lub obu środkami ewentualnie znajdujący się w oddzielnej trzeciej przegrodzie.

Wynalazek znajduje zastosowanie zwłaszcza do odmrażania szyb samochodowych. (9 zastrzeżeń)

63c; B60p

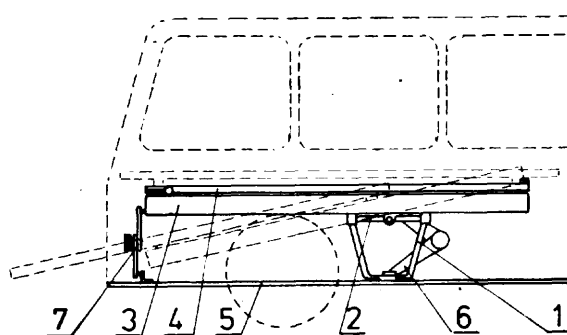
P. 168160 T

16.01.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Samochodów Doświadczalnych, Lublin, Polska (Andrzej Piasecki).

Urządzenie do osadzania noszy, zwłaszcza w samochodzie sanitarnym

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do osadzania noszy, zwłaszcza w samochodzie sanitarnym, składające się z podstawy (1), do której umocowana jest przegubowo rama prowadząca (3), w której za pośrednictwem rolek bieżnych osadzona jest przesuwnie rama nośna noszy (4). Do ramy prowadzącej (3) i podstawy (1) lub podłogi (5) umocowane są samohamowne urządzenia (6) i (7), zawierające przekładnie różnicowe, służące do zmiany położenia i unieruchomienia ramy prowadzącej (3). (3 zastrzeżenia)



63c; B60d

P. 168329 T

24.01.1974

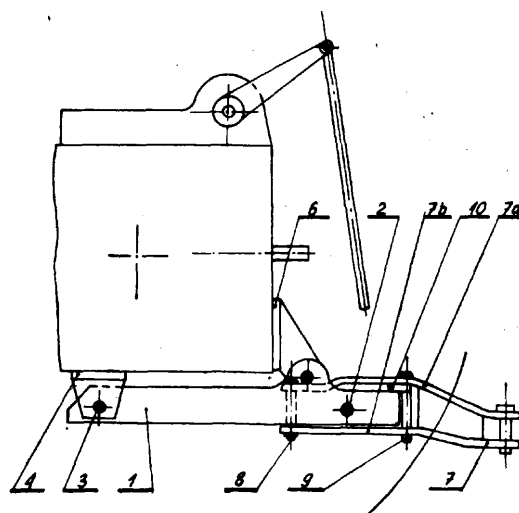
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 152239

Zrzeszenie Przemysłu Ciągnikowego „Ursus”, Ursus k. Warszawy, Polska (Stanisław Flacha, Stanisław Maćkowski).

Urządzenie zaczepowe zwłaszcza ciągników rolniczych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zaczepowe zwłaszcza ciągników rolniczych, przeznaczone do zaczepiania przyczep jednoosiowych oraz ciągnionych maszyn rolniczych lub przyczep wieloosiowych, składające się z ramy (1) zamocowanej do ciągnika, przystosowanej do umieszczania na niej zaczepu widelkowego (7) lub zaczepu hakowego.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że dyszel zaczepu widelkowego (7) ma dwie poziome listwy (7a, 7b), którymi obejmuje ramę (1) od dołu i od góry, łącznie z mechanizmem zapadkowym (2) i jest ustalany względem ramy (1) w płaszczyźnie poziomej ciągnika za pomocą sworznia (8) i ustalającego sworznia (9), umieszczonych po przeciwnych stronach mechanizmu zapadkowego (2). (3 zastrzeżenia)



63c; B60t

P. 169162

28.02.1974

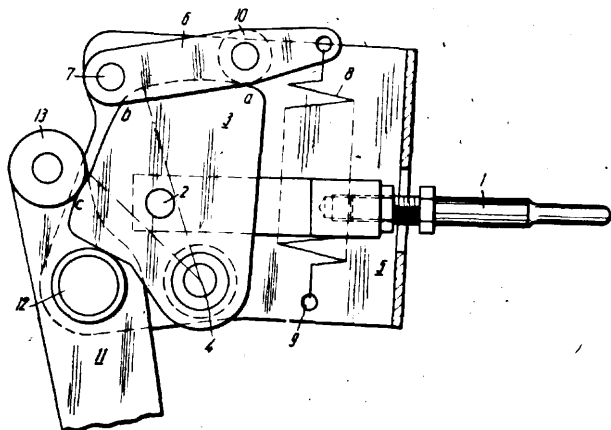
Pierwszeństwo: 28.02.1973 - RFN (nr P. 23099 73.2)

Hans O. Schröter, Monachium, Republika Federalna Niemiec.

Urządzenie do uruchamiania hamulca przy pojazdach

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do uruchamiania hamulca, mające ułożyskowaną na stałe przy ramie dźwignię uruchamiającą, od której ze zmiennym położeniem przekazywana jest siła na połączoną przegubowo z przekładnią hamulca dźwignię pośrednią, oraz mające sprężynującą rolkę do wzmacniania siły uruchamiającej.

Urządzenie to charakteryzuje się tym, że sprężynująca rolka (10) działa na zewnętrzny zarys ułożyskowanej na ramie (5) pośredniej dźwigni (3) i przy uruchamianiu urządzenia w kierunku hamowania jest co najmniej na połowie drogi obrotu pośredniej dźwigni (3) prowadzona w zasadzie współosiowo w stosunku do jej osi (4) obrotu i następnie rolka ta jest prowadzona przy zmniejszającej się odległości w stosunku do tej dźwigni, przy czym przełożenie, tzn. stosunek wielkości przyrostu drogi obrotu przy uruchamianiu dźwigni (11) i drogi przekładni hamulcowej najpierw się zwiększa, a następnie się zmniejsza. Zarys wewnętrzny pośredniej dźwigni (3) ma przewidziane dwie bieźnie, z których jedna ma kształt wypukły i współpracuje z rolką (13) ułożyskowaną przy uruchamianiu dźwigni (11). Bieźnie dla rolek (10 i 13) przy pośredniej dźwigni (3) są tak ukształtowane, żeby początek zmniejszającego się przełożenia drogi był jednocześnie z początkiem zmniejszającej się odległości sprężynującej rolki (10) do osi (4) obrotu pośredniej dźwigni (3). (10 zastrzeżeń)



63c; B62d

P. 169181 T

27.02.1974

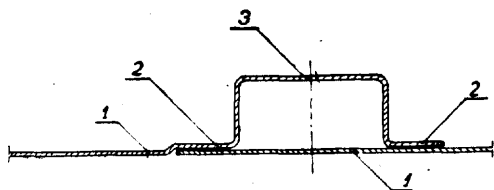
Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Jerzy Teisseyre, Romuald Będziński, Eugeniusz Stolarek, Adam Słomka).

Element konstrukcyjny nadwozia pojazdu

Przedmiotem wynalazku jest element konstrukcyjny nadwozia pojazdu służący zwłaszcza do budowy ścian, dachów i drzwi.

Element według wynalazku wykonany jest w kształcie omegówki (3), której jedna półka (2) przedłużona jest o płaską płytę (1) odsadzoną o grubość ścianki elementu w stosunku do półki (2).

(1 zastrzeżenie)



63e; B60c

P. 167418

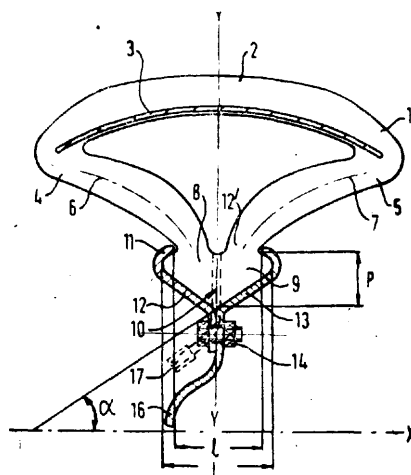
18.12.1973

Pierwszeństwo: 20.12.1972 - Włochy (nr 33204 A/72)

Industrie Pirelli S.p.A., Mediolan, Włochy (Giorgio Tangorra).

Koło pneumatyczne do pojazdów a zwłaszcza zamocowanie opony i obręczy

Koło pneumatyczne do pojazdów samochodowych zawiera oponę pneumatyczną (1) z bieżnikiem (2) dwiema ścianami bocznymi (4, 5) z liniami środkowymi (6, 7) ich własnego przekroju, leżącymi w płaszczyźnie południkowej i z wypukłościami skierowanymi do wnętrza opony. Ściany boczne (4, 5) na skutek napompowania powietrzem są poddane ścisłaniu i zginaniu wraz z przeznaczonym do połączenia z obręczą (11) obszarem, który jest promieniowo wewnętrzny w stosunku do ścian bocznych. Koło pneumatyczne charakteryzuje się tym, że obręcz (11) ma pojedyncze gniazdo do umieszczenia w nim obszaru łączenia, przy czym gniazdo to ma kształt obwodowego kanału z otworem (12) skierowanym w kierunku promieniowo na zewnątrz w stosunku do osi obrotu (X-X) koła. Szerokość otworu (12) jest mniejsza niż maksymalna szerokość kanału, przy czym obszar łączenia w przekroju poprzecznym ma profil o kształcie takim samym jak profil kanału. Profil obszaru łączenia jest otoczony profilem kanału, natomiast przekrój poprzeczny obszaru łączenia jest nieco mniejszy niż przekrój kanału, przy czym obszar łączenia jest utworzony przez dwie drutówki (8, 9), w których osiowo najbardziej wewnętrzne powierzchnie są we wzajemnym gazoszczelnym styku a powierzchnia stykowa (10) jest usytuowana w płaszczyźnie równikowej koła pneumatycznego. (10 zastrzeżeń)



63e; B60c

P. 168894

18.02.1974

Pierwszeństwo: 19.02.1973 - RFN (nr P 23 08 182.3)

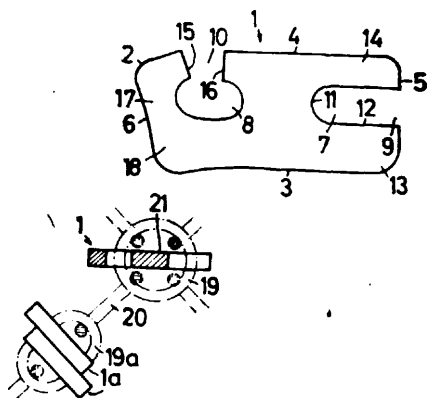
01.03.1973 - RFN (nr P 23 10 183.7)

Eisen- und Drahtwerk Erlau Aktiengesellschaft, Aalen, Republika Federalna Niemiec (Anton Müller).

Przeznaczone na zużycie ogniwo łańcucha przeciwślizgowego do opon

Ogniwo łańcucha przeciwślizgowego do opon, przeznaczone na zużycie, posiada co najmniej jeden człon płytkowy, który zawiera pomiędzy swą powierzchnią przylegania do opony, a przeciwną do niej powierzchnią bieżną co najmniej dwa osobne, sąsiadujące ze sobą otwory dla przynajmniej jednego ogniwa łańcucha przeciwślizgowego do opon, przy czym co najmniej jeden z tych otworów doprowadzony jest do przynależnej doń krawędzi członu płytkowego, w celu utworzenia przelotu wprowadzającego. Człon (1) posiada dwa otwory (7) i (8) z przelotami wprowadzającymi (9) i (10) usytuowanymi od strony różnych krawędzi (5) i (4) członu (1). Odstęp pomiędzy otworami (7) i (8) odpowiada odstępowi leżących naprzeciw siebie odcinków ogniwa łańcuchowego (19) lub (19a).

(18 zastrzeżeń)



63e; B60c

P. 168941

20.02.1974

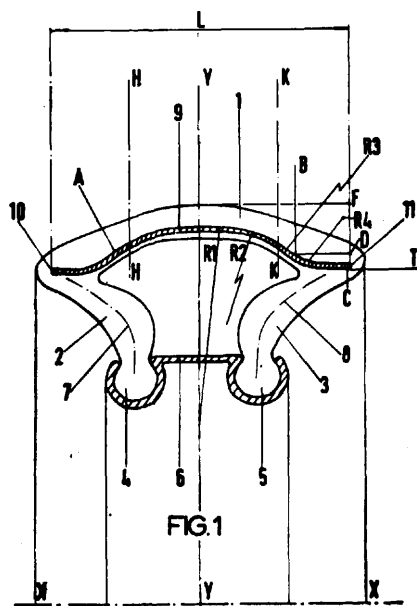
Pierwszeństwo: 22.02.1973 - Włochy (nr 20 684 A/73)

Industrie Pirelli S.p.A., Mediolan, Włochy.

**Opona pneumatyczna do kół pojazdów**

Opona pneumatyczna do kół pojazdów składa się z bieżnika (1), pierścieniowej konstrukcji wzmacniającej (9) umieszczonej w bieżniku, dwóch ścian bocznych (2 i 3) wykonanych z materiału elastometrycznego zakończonych obrzeżami (4 i 5), które mają być umieszczone w gniazdach obręczy koła, przy czym ściany boczne w przekrojach każdej płaszczyzny leżącej w osi obrotu (X-X) opony mają część środkową (7, 8) wypukłą w kierunku wnętrza opony a kierunek tej wypukłości nie zmienia się pod wpływem ciśnienia panującego wewnątrz opony. Pierścieniowa konstrukcja wzmacniająca (9) jest nierozciągliwa i ma określony kształt, w pobliżu bocznych krawędzi bieżnika, których punkty utrzymują faktycznie stałą odległość od punktów określonych przez obrzeże w tym samym przekroju płaszczyzn niezależnie od zmian ciśnienia.

Opona wg wynalazku charakteryzuje się tym, że pierścieniowa konstrukcja wzmacniająca (9), gdy wewnątrz opony panuje wymagane ciśnienie, ma w każdej płaszczyźnie przekroju leżącej w osi obrotu (X-X) przekrój, którego krzywizna posiada swoją własną wklęsłość w głównej części konstrukcji i skierowaną w odwróconym kierunku w stosunku do wklęsłości w częściach bocznych konstrukcji, przy czym wklęsłość profilu w centralnej części (H-K) konstrukcji skierowana jest promieniowo do wnętrza opony, podczas gdy wklęsłość profilu w bocznych częściach konstrukcji skierowana jest promieniowo na zewnątrz



opony, przy czym wklęsłość profilu zmienia swój kierunek w części umieszczonej na zewnątrz osi profilu. (7 zastrzeżeń)

63h; B62k

P. 168686 T

08.02.1974

Witold Pawłowicz, Szczecin, Polska (Witold Pawłowicz).

**Sposób sterowania pojazdami jednośladowymi**

Sposób sterowania pojazdami jednośladowymi, zwłaszcza motocyklami będący przedmiotem wynalazku polega na tym, że kołem sterującym jest koło tylne. Zmiany kierunku jazdy pojazdu dokonuje się za pomocą obrotu tylnego koła wokół jego osi pionowej lub pochylonej górą ku przodowi, przy czym płaszczyzna koła sterowanego zostaje zwrócona w przeciwną stronę niż zamierzona zmiana kierunku jazdy i ustawienia kierownicy. Sterowanie tylnym kołem związane jest z korzystnym przeniesieniem napędu pojazdu na koło przednie. (1 zastrzeżenie)

65a; B63b

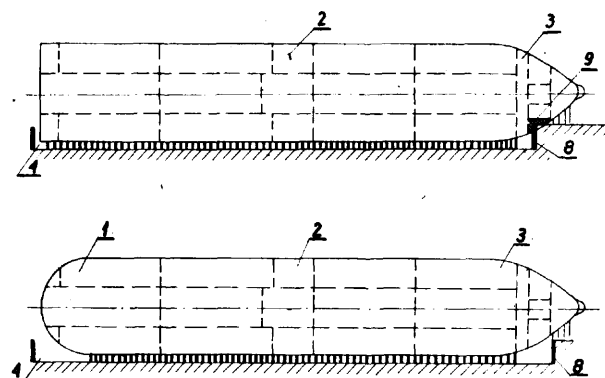
P. 139987

13.04.1970

Zjednoczenie Przemysłu Okrętowego, Gdańsk, Polska (Jerzy Doerffer, Ryszard Erbel, Jan Kozłowski, Jerzy Madey, Stanisław Skrobot).

**Sposób budowy dużych statków**

Sposób budowy dużych statków według wynalazku, których wymiary przekraczają wielkość urządzenia dokowych i pochylniowych, na których ten statek jest budowany polega na tym, że sekcję dziobową (3) i rufową (1) buduje się stępką w położeniu podobnym, przy czym sekcję rufową (1) bez jednej lub obu części burt (5) woduje się, po czym montuje się część burt (5) do sekcji (4), a następnie sekcję ładunkową (2) w całości lub odcinkach buduje się na burcie, woduje, odwraca się do położenia normalnego i łączy z pozostałymi sekcjami (1 i 3). (3 zastrzeżenia)



65a; B63b

P. 161868

12.04.1973

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 58446

Biuro Projektów i Studiów Taboru Rzecznego, Wrocław, Polska (Romuald Góral, Euzebiusz Bilski).

**Urządzenie bunkrowe**

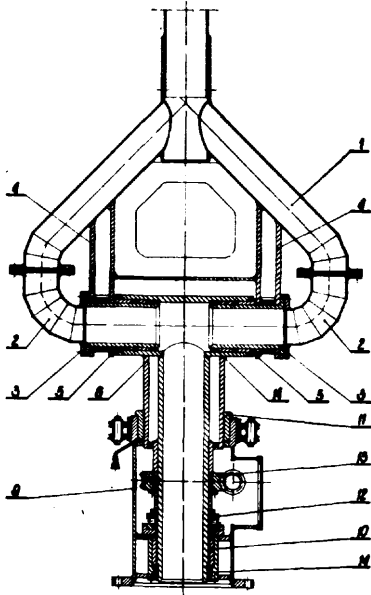
Urządzenie bunkrowe według wynalazku służy do przeładunku cieczy z bunkrowca do statku bunkrowanego i zaopatrzone jest w żuraw bomowy, którego bom jest połączony z dwoma elementami (2) wykonanymi w kształcie kolanek.

Elementy (2) są rozłącznie zamocowane do tulei (3) połączonych na stałe ze wspornikami (4) i osadzonych obrotowo w łożyskach (5).

Trójkąt (6) jest obrotowo osadzony w kolumnie (9) żurawia w trzech łożyskach (10), (11), (12), z których dwa przenoszą siły promieniowe, a trzecie łożysko przenosi siły poosiowe.

Wychylanie bomu w płaszczyźnie pionowej dokonuje się za pomocą hydraulicznego siłownika zamontowanego na bomie, a obrót bomu w płaszczyźnie poziomej odbywa się mechanicznie poprzez przekładnię (13) umieszczoną w środkowej części trójkąta.

(1 zastrzeżenie)



65a; B63b

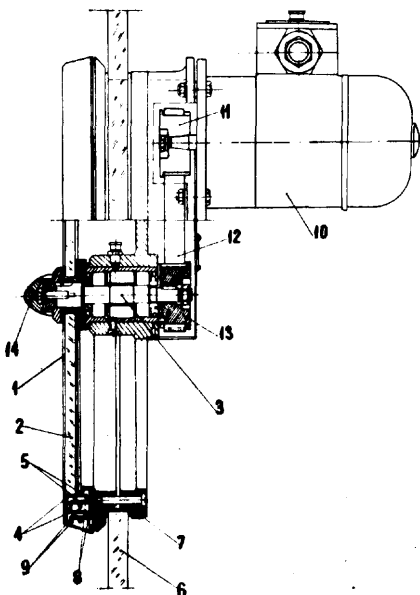
P. 163644

27.06.1973

Centrum Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Jerzy Gólda, Tadeusz Leszczyński).

#### Szyba wirująca, zwłaszcza do okna okrętowego

Szyba wirująca, zwłaszcza do okna okrętowego, składa się z części wirującej, którą stanowi szyba (2) umieszczona w wirującej ramie (1), zagiętej w końcowej części i osadzonej na napędowym wałku (3) oraz z części stałej, którą stanowi stała rama (7) z szybą (6). Wirująca rama (1) ma równoległe do ramy pierścienie (4) zamocowane na stałe do niej i wyposażone w wyfrezowane, prostopadłe do ramy pierścienie (5), rozmieszczone na obwodzie pierścieni (4) równoległych do ramy a wyfrezowane, prostopadłe do ramy pierścieni (5), przylegający do wirującej ramy (1) jest dłuższy od pozostałych, przy czym równoległe do ramy pierścienie (4) wirującej ramy (1) są umieszczone pomiędzy pierścieniami równoległymi (8) stałej ramy (7), które również są wyposażone w prostopadłe do ramy wyfrezowane pierścienie (9). Wirująca rama (1) jest umieszczona na wałku (3) napędzanym trójfazowym silnikiem (10) prądu przemiennego. (2 zastrzeżenia)



65a; B63b

P. 167333

14.12.1973

Pierwszeństwo: 01.02.1973 - RFN (nr P 23 04 751.0)  
Paul Hammelmann, Oelde, Republika Federalna Niemiec.

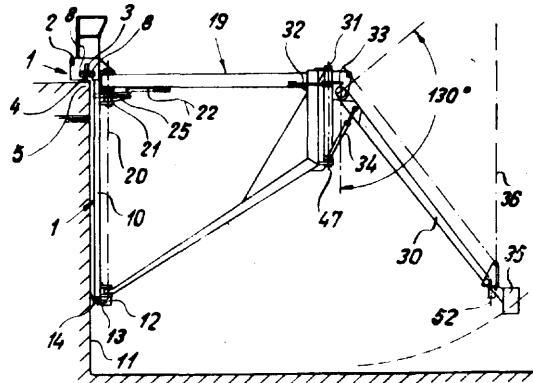
#### Przyrząd do czyszczenia lub konserwacji pionowych lub pochylonych powierzchni, zwłaszcza ścian bocznych, na przykład statków

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do czyszczenia lub konserwacji zewnętrznych pionowych lub pochylonych powierzchni, na przykład kadłubów statków, z przemieszczającym się po szynach podwoziem wzdłuż górnych krawędzi doku.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada ruchomą konstrukcję nośną (1), obrotowy wysięgnik (19) oraz wychylny maszt (30), na końcu którego przytwierdzony jest kosz roboczy (35).

Urządzenie umożliwia dostęp do każdego punktu zewnętrznej powierzchni kadłuba statku.

(11 zastrzeżeń)



65a; B63b

P. 167397

17.12.1973

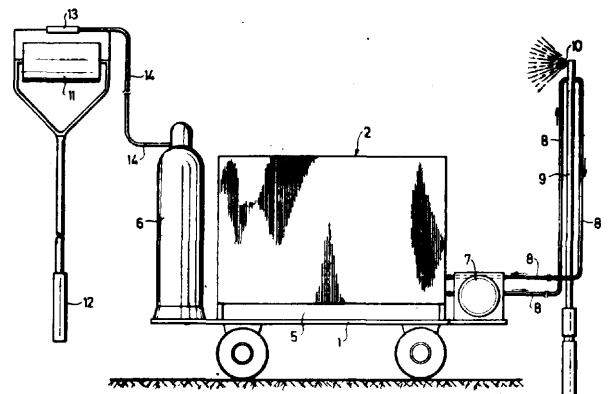
Pierwszeństwo: 19.12.1972 - Norwegia (nr 4683/72)  
Bjørn Kirksaeter, Oslo, Norwegia, Øystein Rasmussen, Bakkestua, Norwegia (Bjørn Kirksaeter, Øystein Rasmussen).

#### Sposób obróbki powierzchni zanurzonych w wodzie oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób obróbki powierzchni zanurzonych w wodzie, zwłaszcza powierzchni podwodnej części kadłuba statku oraz urządzenie do obróbki powierzchni zanurzonych w wodzie.

Sposób według wynalazku polega na tym, że nakłada się warstwę wosku na powierzchnię obrabianą lub na powłokę gruntową, dla zabezpieczenia przed narostami w czasie eksploatacji, przez natryskiwanie ciekłym woskiem a następnie swobodnie utwardza się nałożoną warstwę in situ.

Urządzenie według wynalazku zawiera pojemnik (2) wyposażony w komorę na wosk i komorę na środek zmywający, element grzewczy w komorze (5) do ogrzewania pojemnika (2), pompę (7) umieszczoną między pojemnikiem (2) i zespołem do nakładania powłoki zawierającym przewody (8) zasilania i spływu dla wosku i środka zmywającego oraz dyszę (10) do rozpylania wosku. (7 zastrzeżeń)



65a; B63b

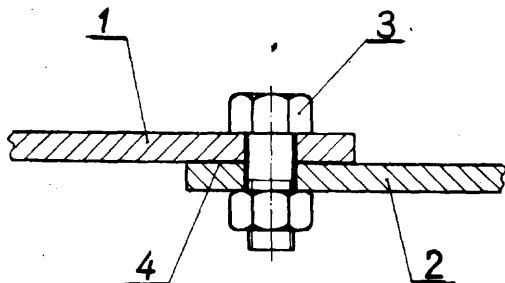
P. 168394 T

28.01.1974

Biuro Projektowo-Technologiczne Morskich Stoczní Remontowych „PROREM”, Gdańsk, Polska (Edmund Pozarzycki, Jerzy Pawlak).

#### Łączenie elementów statku wykonanych z różnych metali

Łączenie elementów statku wykonanych z różnych metali o odmiennych potencjałach według wynalazku charakteryzuje się tym, że element (1) metalowy łączony jest z elementem (2) metalowym za pomocą dielektrycznej śruby (3) wykonanej najkorzystniej z tworzywa termoutwardzalnego bakelitowo-tekstylnego. Pomiędzy łączonymi elementami (1) i (2) znajduje się przekładka izolacyjna (4). (1 zastrzeżenie)



65h; B63h

P. 163012

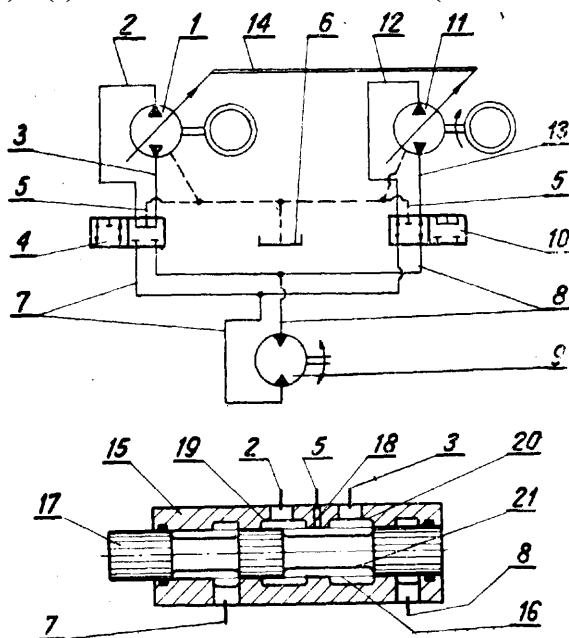
31.05.1973

Zakłady Urządzeń Okrętowych „Hydroster”, Gdańsk, Polska (Aleksander Nienartowicz, Kazimierz Śwircz).

#### Hydrostatyczny układ zamknięty z dwoma pompami zmiennej wydajności oraz dwupołożeniowy zawór czterodrogowy do tego układu

Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma pomocniczy przewód (5) bezpośrednio lub pośrednio łączący ze zbiornikiem (6) oleju przewody (2) i (3) nie pracującej odłączonej pompy (1). Przewody (2) i (3) połączone ze sobą w dwupołożeniowym czterodrogowym suwakowym zaworze (4) tylko przy tym jego położeniu, przy którym obydwie przewody (7) i (8) hydrostatycznego silnika (9) są w tym zaworze (4) odłączone od obu przewodów (2) i (3) pompy (1).

Dwupołożeniowy czterodrogowy suwakowy zawór (4) według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma w korpusie (15) pomocniczy otwór (18) położony bezpośrednio lub pośrednio pomiędzy wytoczeniami (19) i (20) dla przewodów (2) i (3) pompy (1), którego prześwit jest znacznie mniejszy od prześwitu przewodów (2) i (3). (2 zastrzeżenia)



65 j; B63j

P. 164470

02.08.1973

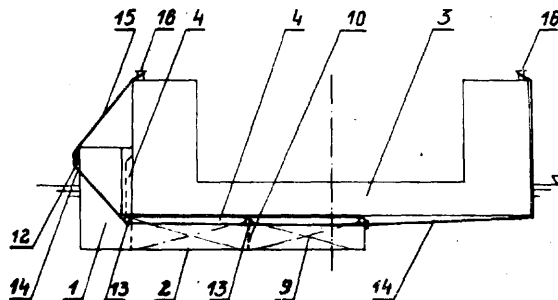
Instytut Morski, Gdańsk, Polska (Damian Maćkowiak).

#### Urządzenie do konserwacji podwodnych części doków pływających

Urządzenie do konserwacji podwodnych części doków pływających można stosować na wszystkich dokach monolitycznych i do wszelkiego rodzaju prac związanych z czyszczeniem, malowaniem, naprawą i stykowym łączeniem segmentów doku na wodzie.

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada tylko jedną kolumnę wejściową (1), połączoną na stałe z pontonem tunelowym (2) pod kątem prostym oraz obwodową uszczelkę rowkową (4) z podciśnieniem, rozmieszczoną w miejscach styku z poszyciem kadłuba doku a także dwie liny (14) i (15) dociskające - poziomą i pionową. Liny dociskające zamocowane są jednymi końcami w windach bębnowych kolumny wejściowej, a drugimi końcami na palerach doku (16).

Na okres stykowego łączenia segmentów dokowych (3) na wodzie, zakłada się dodatkowy pas szczelinowy dla uniemożliwienia przedostawania się wody do roboczej części pontonu tunelowego. Pas ten rozmieszcza się pomiędzy czołową ścianą tworzącą ponton tunelowego i przeciwległą stroną łączonych segmentów doku. Przy łączeniu drugiej części odcinka stykowego jest on już zbędny. (3 zastrzeżenia)



66b; B02c

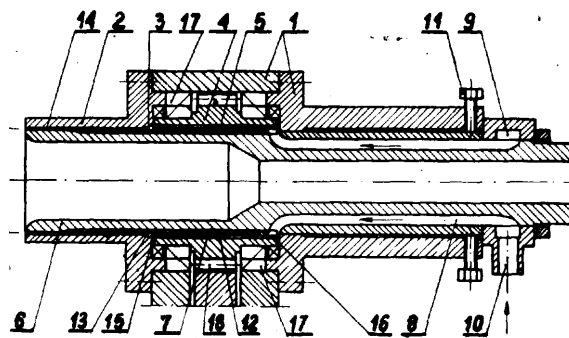
P. 163588

25.06.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Przemysłu Spożywczego „Spomasz”, Warszawa, Polska (Stanisław Smarkusz).

#### Głowica do formowania osłonek białkowych

Głowica formująca posiada korpus (1), do którego od strony wylotowej jest dołączony ustnik (2). W korpusie jest umieszczona tuleja wirująca (4), wewnątrz której jest umieszczony nieruchomy rdzeń (6). Rdzeń ten jest osadzony tak, że między powierzchnią zewnętrzną rdzenia (6) i powierzchnią wewnętrzną tulei (4) tworzy się szczelina formująca (12). Szczelina kalibrująca (14) powstaje między powierzchnią zewnętrzną ustnika (2) i powierzchnią zewnętrzną rdzenia (6). Śruby (11) służą do regulacji równomierności szczeliny formującej (12) i szczeliny kalibrującej (14). W części wlotowej rdzenia znajduje się kolektor (9) z króćcem wlotowym (10). Masa kolagenowa dostaje



się z kolektora (9) i przez kanały (8) **dopływa** do szczeliny formującej (12).

Głowica ma zastosowanie do formowania w sposób ciągly surowej osłonki białkowej do wędlin z masy kolagenowej, w postaci cienkościennej **rury** wypełnionej powietrzem. (5 zastrzeżeń)

67 a; B24b

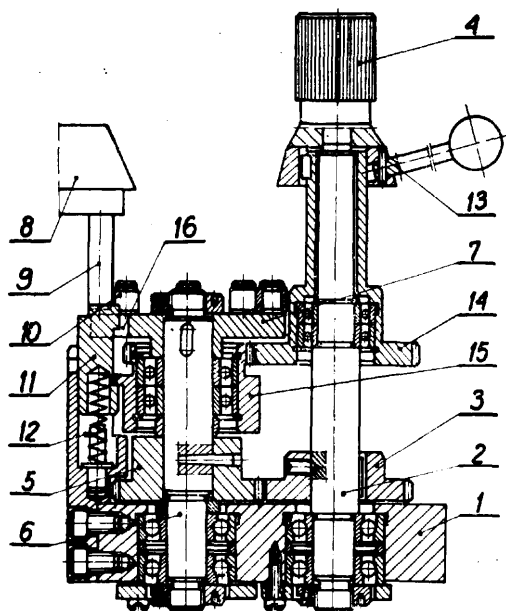
P. 164117

16.07.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obróbki Ściernej, Łódź, Polska (Leonard Ociński).

#### Urządzenie zwiększające zakres samoczynnego dosuwu w szlifierkach

Urządzenie wg wynalazku wykorzystuje koło dosuwu z **pojedynczym** pierścieniem skalowym (8), posiadającym zderzak (9). Urządzenie składa się z wałka (2) z pokrętką (4) i kołem zębatym (3), współpracującym z kołem zębatym (5), zamocowanym na wałku (6). Na wałku (6) jest osadzona tarcza (7), posiadająca na obwodzie  $\eta$  czopów (10) z tulejkami oraz jedno wycięcie (16), przeznaczone dla zderzaka (11). Na wałku (2) osadzone jest koło zębate (14) z dźwignią (13), które współpracuje z kołem zębatym, **stanowiącym** przedłużenie krzywki (15) a osadzonym na wałku (6). Krzywka wywiera nacisk na występ zderzaka (11). (2 zastrzeżenia)



67a; B24b

P. 164237

23.07.1973

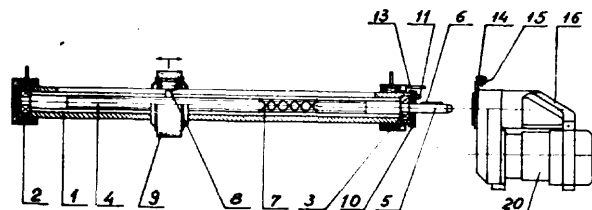
Lubuska Fabryka Zgrzeblarek Bawełnianych, Zielona Góra, Polska (Ryszard Łukianowski, Antoni Janeczak, Ryszard Skowroński, Jan Waszkowski, Ryszard Lipiec).

#### Urządzenie do szlifowania obić piłowych powierzchni walcowych, zwłaszcza obić bębnow zgrzeblarek

Urządzenie wg wynalazku zbudowane jest z rury (1), w której tocznie ułożyskowany jest wałek (4) z **śrubowo-krzyżowym** rowkiem (7), po którym przemieszcza się wodzik (8) zamocowany w ścierniej tarczy (9). Ścierna tarcza (9) osadzona jest na rurze (1), na której końcu zamocowana jest pokrywa (10) zaopatrzona w kołek (11) sprzęgający rurę (1) z zespołem napędowym. Wałek (4) zakończony jest trzpieniem (5) z wpustem (6), na który przekazywany jest napęd od zespołu napędowego.

W obudowie (16) zespołu napędowego ułożyskowana jest tuleja i zamocowany silnik (20). Na wale (21) silnika (20) osadzone są dwa zębate koła, z których jed-

no przekazuje napęd przez zębaty pasek na zębate koło osadzone na **tulei** a drugie przez zębaty pasek na zębate koło **ułożyskowane** na tulei. W tulei znajduje się wpustowy rowek do sprzęgnięcia zespołu napędowego poprzez wpust (6) i trzpień (5) z wałkiem (4), natomiast zębate koło zaopatrzone jest w otwory do sprzęgnięcia zespołu napędowego poprzez kołek (11) i pokrywę (10) z rurą (1). (2 zastrzeżenia")



67a; B24b

P. 168082 T

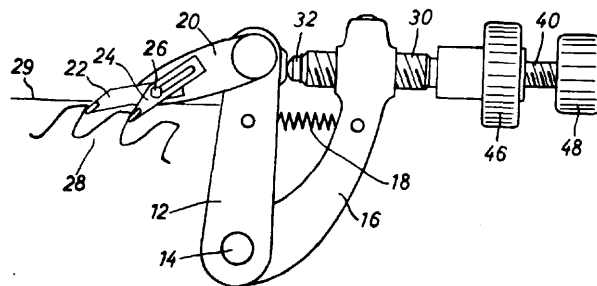
14.01.1974

Pierwszeństwo: 16.01.1973 - RFN (nr G 7301530.2)

Vollmer Werke Maschinenfabrik GmbH, Biberach/Riss, Republika Federalna Niemiec.

#### Urządzenie do zmiany końcowego położenia dźwigni posuwu w ostrzarce do pił

Urządzenie według wynalazku posiada dźwignię posuwową (12) ułożyskowaną swobodnie wahliwie na wale posuwowym (14) i drugą dźwignię posuwową (16), zamocowaną na wale posuwowym (14) tak, że wraz z nim wykonuje ruchy obrotowe. Część gwintowaną stanowi tuleja (30) zaopatrzona w gwint zewnętrzny jedynie do **nastawiania** zgrubnego, która **prowadzi** trzpień zderzakowy (32) naciskający na pierwszą dźwignię posuwową (14) i nastawny precyzyjnie osiowo za pomocą trzpienia gwintowanego (40) wkręcanego w tuleję gwintowaną (30). (3 zastrzeżenia)



67a; B24b

P. 168621 T

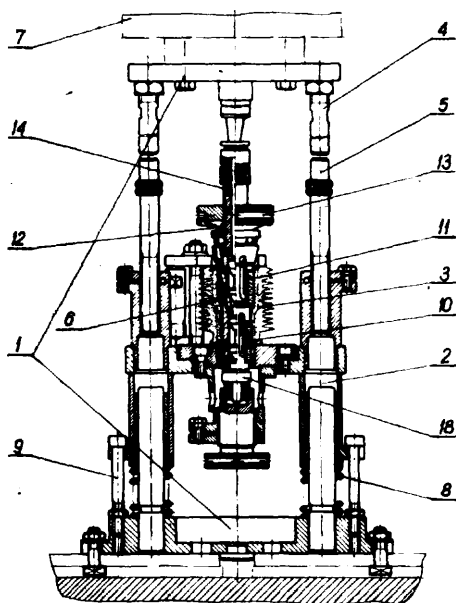
05.02.1974

Wytwórnia Urządzeń Chłodniczych, Dębica, Polska (Stanisław Kula).

#### Urządzenie do honowania cylindrów przelotowo-stopniowych i nieprzelotowych

Urządzenie wg wynalazku ma zastosowanie w obróbce wykańczającej i remontowej, a składa się z przyrządu (1) do mocowania cylindrów (3) oraz z głowic (6) jedno- i dwustopniowych.

Przyrząd (1) posiada ruchome obejmy (2), posiadające ruch posuwisto-zwrotny oraz zderzaki (4, 5, 18). Głowica (6) do honowania cylindrów, zwłaszcza stopniowych, posiada dwa zespoły wkładów gładzących (10 i 11), rozpieranych w czasie pracy równomiernie, lecz niezależnie od siebie. Każdy zespół posiada po 4 wkłady z nalutowanymi pilnikami diamentowymi. (1 zastrzeżenie)



67b; B24c

P. 167013

01.12.1973

Witold Zdziechowicz, Wrocław, Polska.

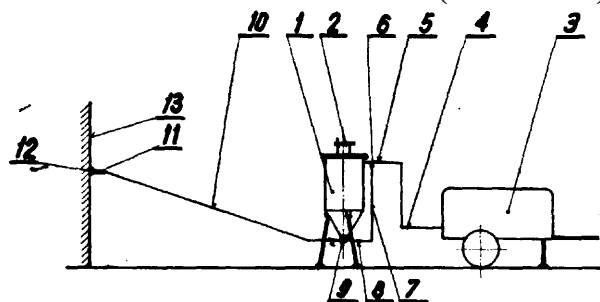
#### Sposób czyszczenia powierzchni kamiennych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób czyszczenia powierzchni kamiennych według wynalazku polega na zastosowaniu strumienia piasku ze sprężonym powietrzem (12) tłoczonym ze zbiornika (1), przy czym jeden strumień powietrza tworzy poduszkę powietrzną (18) naciskającą na piasek (19), a drugi strumień powietrza przepływa przewodem (7) poprzez zawór (8) do kolektora (9) skąd porywa ziarenka piasku (19) i tłoczy je przez zawór (20) i przewód powietrzno-piaskowy (10) do końcówki (11), która powoduje zwiększenie szybkości przepływu strumienia piasku.

Urządzenie do czyszczenia powierzchni kamiennych według wynalazku posiada zbiornik (1) piasku zamknięty szczelnie od góry pokrywą (2), przy czym zbiornik (1) piasku połączony jest z przewodem (4) doprowadzającym sprężone powietrze ze sprężarki (3) poprzez zawór wlotowy (5) i dyszę (6).

Nadto urządzenie zaopatrzone jest w przewód doprowadzający (7) połączony z jednej strony z przewodem (4), a z drugiej strony z zaworem (8), który to zawór połączony jest do kolektora (9) usytuowanego w dalszej części zbiornika (1). Z drugiej strony do kolektora (9) połączony jest elastyczny przewód (10) powietrzno-piaskowy dla przepływu piasku oraz z powietrzem sprężonym do końcówki (11).

(2 zastrzeżenia)



67 c; B24d

P. 164957

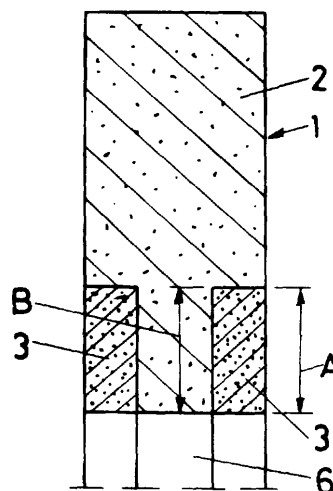
31.08.1973

Tyrolit Schleifmittelwerke Swarowski KG, Schwaz, Austria (Erich Bogusch).

#### Ściernica

Przedmiotem wynalazku jest ściernica do szybkiego szlifowania mająca w sąsiedztwie swego central-

nego otworu strefę o podwyższonej wytrzymałości materiału. Istota wynalazku **polega** na tym, że co najmniej jedna partia (3) o podwyższonej wytrzymałości zawiera materiał ścierny odmienny od materiału reszty ściernicy, przy takim samym jak w reszcie ściernicy (1) typie spoiwa. Partia, względnie partie (3) o podwyższonej wytrzymałości mają postać pierścieni, współosiowych z całością ściernicy (1). Ściernica ma więcej niż dwie partie (3) o podwyższonej wytrzymałości, oddzielone od siebie odstępami w kierunku osiowym. (8 zastrzeżeń)



68d; E05c

P. 166251 T

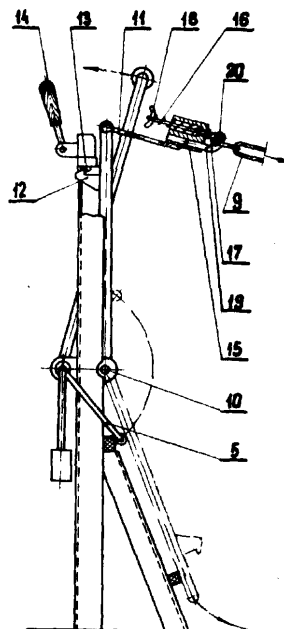
31.10.1973

Stocznia Szczecińska im. Adolfa Warskiego, Szczecin, Polska (Lucjan Lorkowski).

#### Urządzenie do napinania i zwalniania łańcucha

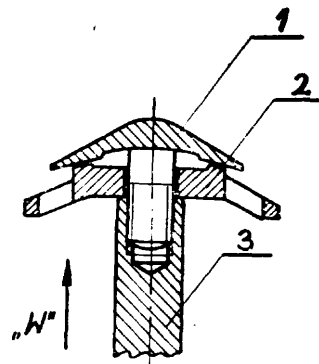
Wynalazek dotyczy urządzenia do napinania i zwalniania łańcucha w zakresie konstrukcji oprzyrządowań zabezpieczających przed samowolnym wjazdem oraz wyjazdem pojazdów mechanicznych przez strzeżone punkty kontrolne o nasilonym ruchu kołowym.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu takiej konstrukcji, w której łańcuch (9) zamocowany jest do dźwigni zwalnającej (2) wyposażonej w zaczep (12) współpracujący z zamkiem (13) za pomocą którego następuje zwalnianie dźwigni zwalnającej (2) oraz łańcucha.



Unoszenie zwalnianego łańcucha odbywa się poprzez obrót dźwigni napinającej (3) wyposażonej w przeciwwagę (8) oraz ramię (6) za pomocą którego odbywa się podnoszenie do góry dźwigni **zwalnającej** wraz z łańcuchem na wysokość umożliwiającą wprowadzenie zaczepu (12) do zamka (13).

Zastosowana przeciwwaga powoduje samoczynny powrót dźwigni napinającej (3) do położenia wyjściowego. Zwolnienie łańcucha odbywa się po naciśnięciu na uchwyt (14) zamka (13) umieszczonego w górnej części korpusu urządzenia. Dla zabezpieczenia urządzenia oraz łańcucha przed zniszczeniem podczas przypadkowego najechania pojazdu na łańcuch, zastosowano ogniwo awaryjne (11) typu sprężynowego, powodujące samoczynne zwalnianie łańcucha podczas naciągu. (2 zastrzeżenia)



69; B26 P. 168114 15.01.1974

Pierwszeństwo: 16.01.1973 - Wielka Brytania  
(nr 2161/73)

Wilkinson Sword Limited, High Wycombe, Buckinghamshire, Wielka Brytania.

Sposób wytwarzania ulepszonych ostrzy żyletek

Sposób według wynalazku polega na tym, że ostrze **żyłetek** pokrywa się mieszką polimeru z terpenoidem lub z pochodną terpenoidu, przy czym mieszkę stosuje się w postaci emulsji wodnej. Jako polimer stosuje się polimer chlorowcowęglowodorowy, który ogrzewa się powodując przyleganie co najmniej części polimeru do ostrza. Terpenoid lub jego pochodna składa się z kwasu żywicznego, korzystnie kwasu kalafonii lub jego pochodnej, na przykład dimeru kalafonii, uwodornionej kalafonii, esteru spolimeryzowanego kalafonii lub esteru uwodornionej kalafonii. (5 zastrzeżeń)

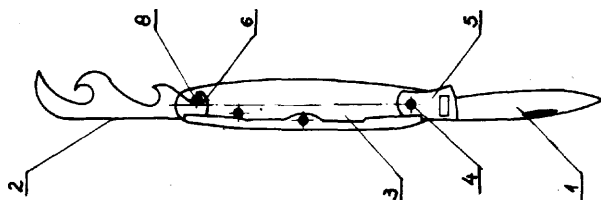
69; B26b P. 168122 T 15.01.1974

Zakład Badań i Studiów Przemysłu Wyrobów Metalowych „Medom”, Kraków, Polska (Kazimierz Kończakowski).

Scyzoryk wieloczynnościowy

Scyzoryk według wynalazku składa się z okładek (3), ostrza (1) i otwieracza (2) oraz nitów mocujących (4 i 8).

Scyzoryk charakteryzuje się tym, że część mocująca otwieracza do konserw i butelek (2) jest wyprofilowana w kształcie płaskiego haczyka (6) obejmującego nit (8) po włożeniu otwieracza do okładek (3). (1 zastrzeżenie)



69; B26b P. 168627 T 06.02.1974

Łódzkie Zakłady Wyrobów Metalowych „Wizamet”, Łódź, Polska (Czesław Gawroński, Jan Zadroga, Stanisław Matczuk).

Aparat do golenia

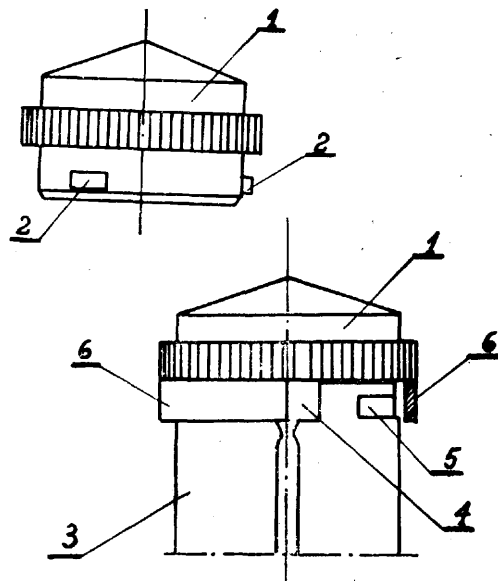
Aparat do golenia wg wynalazku zawiera rękojeść (3), płytkę regulacyjną (2) i nakładkę (1), która posiada występy ustawione pod kątem wynoszącym 15°, przy czym występy te współpracują z występami płytki regulacyjnej, które ustalają kąt wynoszący 15°, jak i z płaszczyznami wzdłużnymi płytki, które tworzą kąt wynoszący 25°. (2 zastrzeżenia)

70a; B43k P. 167209 T 10.12.1973

Józef Laskowski, Inowłódz, Polska (Józef Laskowski).

Nasadka stanowiąca rozłączne zamknięcie wylotu oprawek o **przekroju** niekołowym

Nasadka według wynalazku stanowiąca **rozłączne** zamknięcie wylotu oprawek o przekroju niekołowym, zwłaszcza oprawek do długopisów wielokolorowych charakteryzuje się tym, że tworzy ją odcinek walca (1), na którego obwodzie, w dolnej części są rozmieszczone łukowe występy (2), korzystnie o promieniu krzywizny nie większym od 0,5 promienia nasadki (1), zaś środki okręgów zatoczonych promieniem krzywizny łukowych występów (2) leżą na obwodzie okręgu, którego promień jest korzystnie nie mniejszy od 0,9 promienia nasadki (1). Natomiast na końcu oprawki (3) o przekroju niekołowym, w miejscach styku dwóch ścian, są wykonane wycięcia (4) o szerokości nieco większej od długości łukowych występów (2) nasadki (1), przy czym na wewnętrznej stronie ścianek oprawki (3), pomiędzy wycięciami (4), są wykonane łukowe zagłębienia (5) o promieniu krzywizny równym promieniowi krzywizny łukowych występów (2) nasadki (1), a na tę część oprawki (3) jest nałożony kołowy pierścień (6) o średnicy nieco większej od **średnicy** okręgu opisanego na niekołowym przekroju oprawki (3). (1 zastrzeżenie)



72a; F41e P. 168468 31.01.1974

Pierwszeństwo: 02.02.1973 - RFN (nr P 2305 219.9)

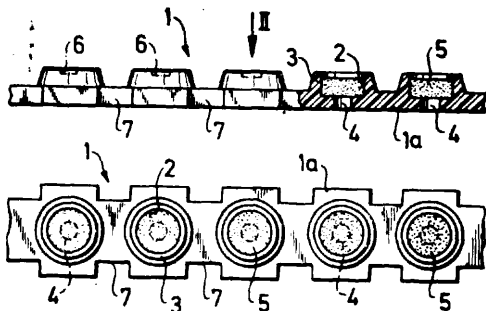
Hilti Aktiengesellschaft, Schaan/Frünstentum, Lichtenstein (Karl Walser, Ralph Scotoni, Kurt Schmid).

Magazynek na naboje

Przedmiotem wynalazku jest magazynek jednokierunkowy z korpusem w kształcie płyty lub taśmy

z gniazdem naboju otoczonym podkładką pierścieniową.

Magazynek według wynalazku ma bezluskowy ładunek napędowy (5) w postaci tabletki w kształcie walca, stożka lub graniastostupa włożony do gniazda naboju w korpusie magazynka (1), przy czym gniazdo jest wyższe od ładunku napędowego zawierającego ładunek miotający i ładunek zapłonowy. Płaszczyzny ładunku zapłonowego mają boczne wycięcia lub kanały przechodzące od strony podkładki pierścieniowej (3) do przeciwnej strony płaszczyzny czołowej. Magazynek posiada dno gniazda z jednym lub kilkoma otworami przelotowymi (4) a ścianka wewnętrzna gniazda względnie podkładki pierścieniowej posiada płytę przyporową, tak, że osadzony w gnieździe ładunek napędowy nie wypada nawet podczas wstrząsów a jego wysokość jest niższa od gniazda korpusu magazynku. (14 zastrzeżeń)



72e; F41f

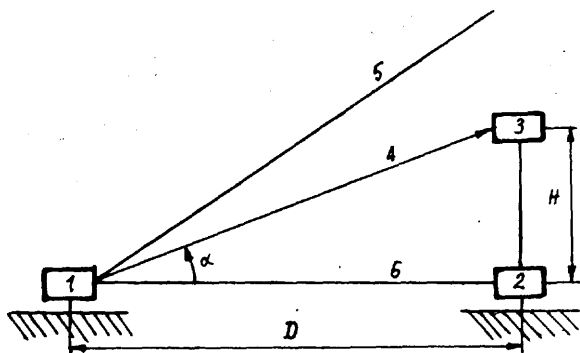
P. 164529

06.08.1973

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Zbigniew Puzewicz, Wiesław Wyrębski, Mariusz Derwiszyński).

#### Sposób symulowania strzelań bezpośrednich z broni lufowej za pomocą impulsów laserowych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób symulowania strzelań bezpośrednich z broni lufowej za pomocą impulsów laserowych polega na tym, że wiązkę promieniowania laserowego (4) kształtuje się tak, aby jej rozbieżność była bardzo mała - rzędu miliradiana i odchyła się ją (4) w odniesieniu do linii celowania (6) o kąt ( $\alpha$ ) wynikający z odległości i wysokości umieszczenia fotoodbiornika (3) nad celem (2) oraz sprzęga się układ wyzwalający generator impulsów laserowych z układem spustowym obiektu (1) symulującym oddawanie strzałów. Urządzenie



do stosowania tego sposobu wykorzystujące źródło promieniowania koherentnego charakteryzuje się tym, że układy optycznego kształtowania i odchyłania wiązki (4) promieniowania są sprzężone z nastawami celownika obiektu (1) symulującego oddawanie strzałów, najkorzystniej przy pomocy krzywki, a fotoodbiornik (3) jest umieszczony na stałej wysokości nad celem (2) przy czym, na wyjściu fotoodbiornika (3) jest podłączony wzmacniacz wypracowujący sygnał symulacji trafienia. (2 zastrzeżenia)

74a; G08b

P. 168992 T

20.02.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, G11wice, Polska (Karol Jerzy Świerc, Jerzy Kopka).

#### Sposób dyskretnego sterowania sygnalizacji alarmowej zwłaszcza w pojazdach samochodowych

Sposób dyskretnego sterowania instalacji sygnalizacji alarmowej zwłaszcza w pojazdach samochodowych polega na zastosowaniu precyzyjnego namagnesowanego oddziaływującego na ukryty, kontaktron, który po zadziałaniu włącza instalację alarmową samochodu. (1 zastrzeżenie)

74b; H02b

P. 163075

30.05.1973

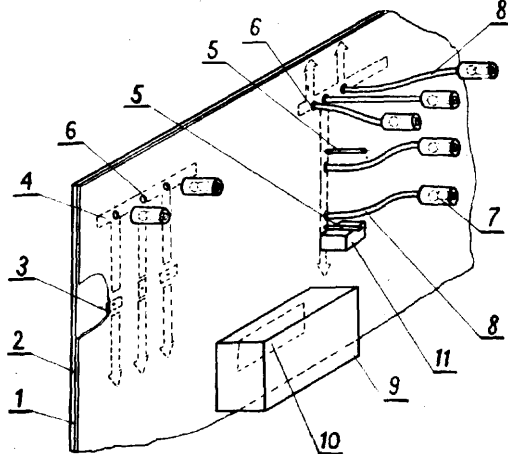
Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 51111

„Energoprojekt” Biuro Studiów i Projektów Energetycznych, Warszawa, Oddział w Poznaniu, Poznań, Polska (Wiktor Rajewicz).

#### Operacyjny schemat dyspozytorski do kierowania ruchem urządzeń lub instalacji technologicznych, zwłaszcza stacji i sieci elektroenergetycznych

Istota wynalazku polega na specjalnym umieszczeniu kontaktronów (5) oraz zastosowaniu dodatkowych ruchomych lub nieruchomych magnesów (11) w operacyjnym schemacie dyspozytorskim.

Operacyjny schemat dyspozytorski według wynalazku zawiera przejrzystą płytę czołową (1), umieszczoną przed płytą maskującą (2), w której są powycinane okienka sygnalizacyjne (6), ruchome symbole (3) i światłowodowy (8) z osłonkami (7) oraz miernik (9) z okienkiem (10) wyciętym w płycie maskującej (2). Schemat procesów technologicznych wykonany jest na powierzchni płyty (2) przylegającej do płyty czołowej (1). (2 zastrzeżenia)



74b; G08b

P. 168692 T

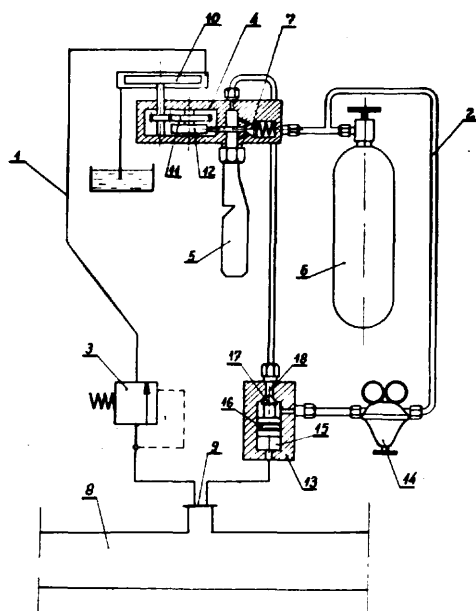
08.02.1974

Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Bogdan Długosz, Janusz Szamlicki, Jerzy Walasek).

#### Sposób akustycznej sygnalizacji zatkania się rurociągu z podszadką hydrauliczną oraz urządzenie sygnalizacyjne

Sposób akustycznej sygnalizacji zatkania się rurociągu z podszadką hydrauliczną polega według wynalazku na zabudowywaniu w miarę przedłużania rurociągu urządzenia sygnalizacyjnego, które emituje dwa różne sygnały - ciągły i modulowany.

Urządzenie do stosowania tego sposobu zawiera butlę (6) ze sprężonym powietrzem, która włączona jest w dwa układy <1, 2> reagujące na wzrost lub spadek ciśnienia w tych układach. Układ pierwszy tworzą zawór przelewowy (3), zestaw sterujący (4) oraz gwizdek (5), układ niskiego ciśnienia tworzą reduktor (14), trój drożny zawór odcinający (13) i gwizdek (5). (3 zastrzeżenia)



74b; G08b P. 168996 T 20.02.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pszostowskiego, Gliwice, Polska (Karol Jerzy Świerc, Karol Janusz Świerc).

#### Sposób sygnalizacji świetlnej stanu akumulatora samochodowego

Sposób sygnalizacji świetlnej stanu akumulatora samochodowego dokonuje się poprzez porównanie jasności trzech sąsiadujących powierzchni świecących, przy czym dwie boczne powierzchnie są zasilane z sieci pokładowej bezpośrednio a środkowa powierzchnia jest podświetlona żarówką połączoną z siecią pokładową poprzez diodę Zenera.

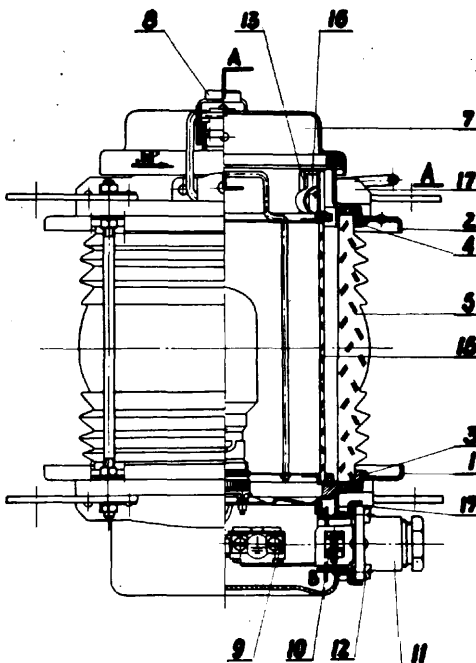
(1 zastrzeżenie)

74d; F21g P. 163743 29.06.1973

Bydgoskie Zakłady Sprzętu Okrętowego „FAMOR”, Bydgoszcz, Polska (Eustachy Czarniak, Zdzisław Kornatowski).

#### Elektryczna latarnia sygnałowo-pozycyjna

Latarnia sygnałowo-pozycyjna charakteryzuje się tym, że w wewnętrznych odsadzeniach kołnierzy dolnej obudowy (1) i górnej (2) umieszczone są kształto-



we uszczelki (3, 4), poprzez które soczewka (5) jest osadzona w obudowach (1, 2) połączonych ze sobą dwustronnymi śrubami, przy czym górna obudowa (2) wyposażona jest w znaną pokrywę (7) z zamkami dźwigniowymi, z których jeden posiada zarzutkę połączoną obrotowo z dźwignią (8), natomiast wewnątrz dolnej obudowy (1) stanowi puszkę zaciskową, do której jest umocowana dławnica (11) wyposażona w samoustawiającą się w stosunku do jej osi wzdłużnej, odciażkę (10) i zaciski (9).

Latarnia przeznaczona jest do instalowania głównie na statkach. (4 zastrzeżenia)

74d<sup>1</sup>; G08g P. 162363 04.05.1973

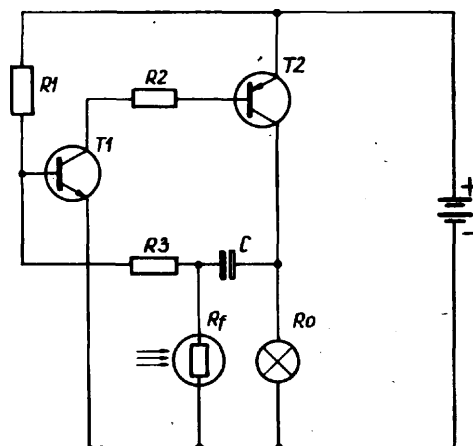
Spółdzielnia Inwalidów „Inpromet”, Koszalin, Polska (Ryszard Cieślak, Stanisław Kalinowski, Jan Bałbatun, Mirosław Jędrusik, Aleksander Feldfeber).

#### Źródło światła migającego

Wynalazek dotyczy źródła światła migającego przeznaczonego głównie do zasilania latarni morskich, lamp wyznaczających szlaki lądowe, świateł ostrzegających przed przeszkodami drogowymi, punktów świetlnych wyznaczających przeszkody lotnicze, pasy startowe i podobne miejsca konieczne do ostrzegawczego oznakowania w porze nocnej.

Źródło światła migającego składa się z generatora impulsów elektrycznych zbudowanego z dwóch przeciwstawnych tranzystorów (T1 i T2). W obwodzie kolektora tranzystora T2 jest włączone źródło światła R0. Do obwodu generatora jest załączony fotoopór (Rf), którego jeden koniec jest załączony do wspólnego punktu (RC) obwodu sprzężenia zwrotnego generatora a drugi koniec do bieguna zasilacza.

(2 zastrzeżenia)



76b; D01g P. 163765 02.07.1973

Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Maszyn Włókienniczych, Łódź, Polska (Stanisław Pietras).

#### Drut piłowy

Drut piłowy, zwłaszcza na obicia zgrzeblarskie, posiada na swej długości zęby o różnym kącie pochylenia krawędzi roboczej, od wartości dodatnich poprzez zero do wartości ujemnych. Podziałka zębów z jednorodnym kątem pochylenia krawędzi roboczej jest regularna albo nieregularna i stanowi pełną, albo niepełną wielokrotność podziałki pomiędzy poszczególnymi zębami. (3 zastrzeżenia)

76c; D01h P. 163776 02.07.1973

Instytut Włókiennictwa, Łódź, Polska (Ryszard Józwicki, Henryk Kubica).

#### Sposób zagęszczania i nadawania ruchu obrotowego włóknom w nieobrotowym cylindrze

Sposób polega na doprowadzeniu do wartości zerowej składowej osiowej prędkości zawirowanego powietrza, zasysanego do cylindra układem dysz w ja-

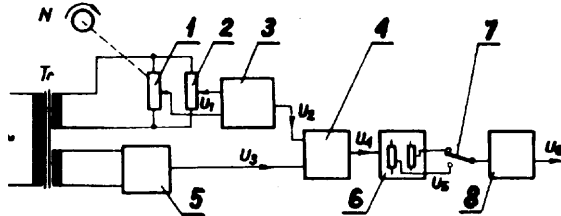


76c; D01h P. 167530 T 21.12.1973

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „Mera-Piap”, Łódź, Polska (Wojciech Swaczyna, Zbigniew Kocimowski).

### Przystawka programująca zmiany prędkości obrotowej wrzecion przędzarki obrączkowej

Przystawka programująca zmiany prędkości obrotowej wrzecion przędzarki obrączkowej posiada element wejściowy sprzężony bezpośrednio z mechanizmem napędu ławy obrączkowej. Element wejściowy stanowi potencjometr (1) wejściowy tworzący z drugim potencjometrem (2) mostek rezystancyjny lub sel-syn połączony poprzez prostownik (3) z układem prostowniczym (4), do którego jest przyłączony drugi prostownik (5) z regulowanym napięciem wyjściowym. Urządzenie umożliwia nastawianie programu na drodze zmiany położenia potencjometrów. (3 zastrzeżenia)



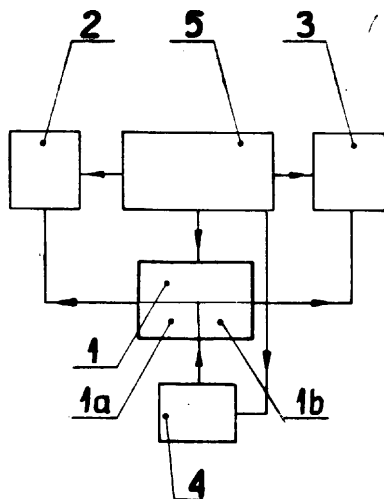
76c; D01h P. 167838 T 31.12.1973

Łódzka Fabryka Maszyn Jedwabniczych, Łódź, Polska (Andrzej Szrajner, Jerzy Sokołowski).

### Układ sterowania sprzęgłami elektromagnetycznymi wznoszącymi i opuszczającymi urządzenie do napinania nitów w skręcanie do wytwarzania przędzy fantazyjnej

Układ według wynalazku jest wyposażony w człon czasowy (1a) przekazujący, po zadziałaniach sprzęgła wznoszącego (2), impulsy sterownicze z różnym opóźnieniem według zadanego programu, po których następują wyłączenia sprzęgła wznoszącego (2) z jednoczesnym włączeniem sprzęgła opuszczającego (3) oraz w człon blokad (1b) uniemożliwiający, według zadanego programu, załączanie sprzęgła opuszczającego (3) po zakończeniu działania sprzęgła wznoszącego (2).

Układ ma zastosowanie przy otrzymywaniu przędzy fantazyjnej z efektami o nieregularnej strukturze oraz efektami dwukolorowymi o nieregularnym skupieniu, przy jednostajnym podawaniu do urządzenia napinającego, zarówno przędzy rdzeniowej jak i oplotowej. (1 zastrzeżenie)



76c; D01h P. 168153 T 17.01.1974

Pierwszeństwo: 19.01.1973 - Hiszpania (nr 410 808)

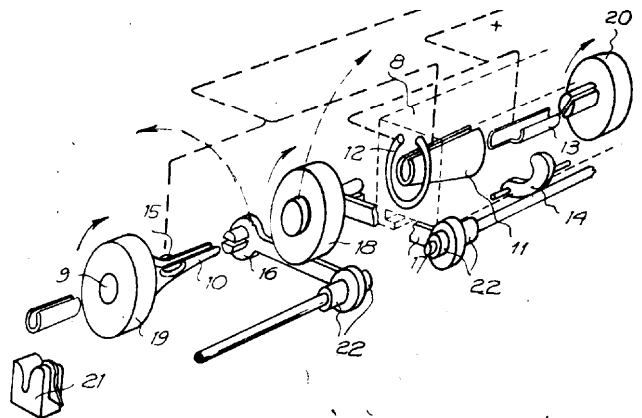
Carlos Pujol Isern, Barcelona, Hiszpania (Carlos Pujol Isern).

### Sposób splatania przędzy i/lub włókien oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób splatania przędzy i/lub włókien przy osiowym ich skręcaniu oraz urządzenie do stosowania tego sposobu.

Sposób polega na tym, że odcinki łączonych ze sobą przędzy przytrzymuje się w dwóch różnych miejscach odległych co najmniej o długość włókna elementarnego, po czym skręca się każdorazowo odcinek przędzy przebiegający pomiędzy tymi dwoma miejscami oraz rozciąga się odcinki przędzy, tworząc ich nieregularne otwarte końce, a następnie przytrzymuje się przędzy każdorazowo w jednym tylko miejscu oraz rozciąga się promieniowo po sklejeniu włókien otwarty, nieregularny koniec jednej przędzy a włókna otwartego końca drugiej przędzy wprowadza się tak daleko w rozciągnięte końce pierwszego włókna, że miejsca, w których są przytrzymywane obie przędzy są znowu oddalone o długość włókien, po czym rozciąga się promieniowo włókna wprowadzanego końca, przy jednoczesnym osiowym skręcaniu obu przędzy oraz uwalnia się obie tak ze sobą splecione przędzy.

Urządzenie do stosowania sposobu jest wyposażone w wewnętrzną, tworzącą układ wprowadzający prowadnicę (9) przędzy, przedłużoną przez rurę prowadzącą (10) i w zewnętrzną, tworzącą uchwyt prowadnicę (8) przędzy, która posiada umieszczony współosiowo do rury prowadzącej (10) lej prowadzący (11) zwrócony swym węższym otworem w kierunku tej rury. Urządzenie posiada napęd (19) służący do obrotu wewnętrznej prowadnicy (9) przędzy wokół jej osi i napęd posuwu i powrotu, przeznaczony dla zewnętrznej prowadnicy (8) przędzy, w celu jej przesuwu, przy zachowaniu współosiowej regulacji w stosunku do wewnętrznej prowadnicy (9) oraz ma urządzenia chwytakowe (15, 21) i (13, 14, 20), które są umieszczone na wewnętrznej i zewnętrznej prowadnicy (8 i 9) przędzy. (6 zastrzeżeń)



76c; D01h P. 169065 T 25.02.1974

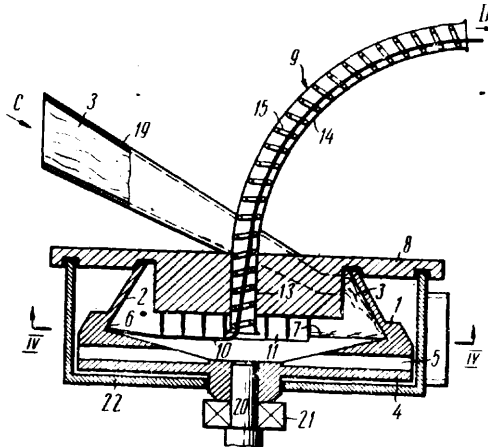
Kostromskoe Spetsialnoe Konstruktornoe Biuro Tekstilnych Maszin, Kostroma, Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich (Igor Stepanowich Khomykov, Albert Arturovich Leinek).

### Urządzenie do bezpierscieniowego przedzenia włókien

Urządzenie do bezpierscieniowego przedzenia włókien, umożliwiające nadanie przędzy na odcinku od wyłobienia do rurki odprowadzającej skręt większy od zamierzonego, ma zastosowanie przy otrzymywaniu przędzy dzianej, a także przędzy z ciętych włókien chemicznych i z ich połączenia z włóknami wełnianymi.

Urządzenie posiada napędową czaszę (1) przędzalniczą, pokrywę (8), w którą wmontowana jest rurka (9) z łagodnie zgiętym w kierunku odprowadzenia przędzy odcinkiem, na którym umieszczone są występy (15) do nadania przędzy na prostym odcinku (13)

rurki (9) skrętu, większego od zamierzonego i przekazywanego na taśmę (7) za pośrednictwem płyt (11), umocowanych na pokrywie (8), a kierowanych do wewnątrz czaszy (1) i stykających się z przędzą (10).  
(5 zastrzeżeń)



76c; D01h

P. 169105

26.02.1974

Pierwszeństwo: 26.02.1973 — St. Zjedn. Am. (nr 336 143)

Richardson Service Division, Muncie, Stany Zjednoczone Ameryki (Charles D. Richardson, Robert J. Corsentino, Jr., Oliver M. Gould).

#### Sposób wytwarzania włókien wełny mineralnej oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób wytwarzania włókien wełny mineralnej z surowców takich jak żużel, szkło lub skała, w którym doprowadza się ciekły materiał mineralny do członu obrotowego i uderza się gazem o cienką warstwę materiału płynnego utworzoną na krawędzi spływu członu obrotowego polega na tym, że kieruje się strumień powietrza o dużej prędkości ze źródła pod niskim ciśnieniem w kierunku poprzecznym do kierunku przepływu warstwy ciekłego materiału mineralnego dla spowodowania zakrzepnięcia. Prędkość powietrza jest taka, że wystarcza do wytworzenia całkowicie rozdzielonych włókien z ciekłego materiału, zanim materiał zakrzepnie.

Urządzenie do stosowania sposobu zawiera elementy obrotowe, posiadające powierzchnię odbierającą ciekły materiał i elementy dyszowe w sąsiedztwie elementów obrotowych dla spowodowania uderzenia strumienia chłodzącego powietrza w kierunku poprzecznym do kierunku ciekłego materiału. Elementy obrotowe mają prędkość wystarczającą do spowodowania przemieszczenia ciekłego materiału poprzez powierzchnię odbierającą i dalej w dół z elementów obrotowych. Urządzenie ma także środki do utrzymywania prędkości strumienia powietrza wystarczającej do wytworzenia całkowicie rozdzielonych włókien wełny mineralnej zanim ciekły materiał zakrzepnie.  
(25 zastrzeżeń)

76c; D01h

P. 169160

28.02.1974

Pierwszeństwo: 28.02.1973 - RFN (P. 2310002.9)

05.11.1973 - RFN (P. 2355193.1)

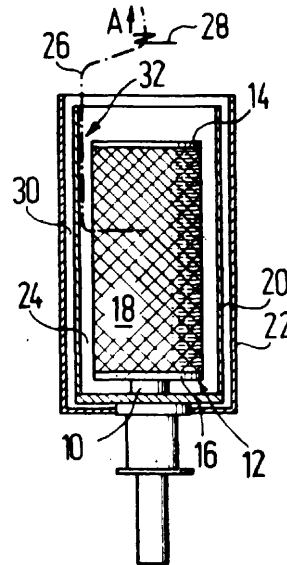
Evolution S.A., Rorschach/SG, Szwajcaria.

#### Sposób skręcania przędzy i urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób skręcania przędzy według wynalazku polega na tym, że przędę się odwija z obracającej się cewki przy jednoczesnym tworzeniu balonu z nitek i dalej odprowadza się w kierunku poosiowym cewki do mechanizmu odprowadzającego przy czym w obszarze odwijania przędzy z cewki wytwarza się płaszcz powietrzny, wirujący z cewką i utworzony w szczelinie pierścieniowej powstałej pomiędzy cewką a otaczającym ją płaszczem obracającym się wraz z tą cewką. Balon nitek przeprowadza się po drodze do odcinka poosiowego przebiegu tych nitek poprzez

obszar zawirowań powietrza, przy czym prędkość zawirowań zmniejsza się w miarę zbliżania się do poosiowego odcinka przebiegu nitek.

Urządzenie do stosowania sposobu posiadając wrzeciono (10) dla nałożenia nań cewki (12), płaszcz (20) zamocowany do wrzeciona (10), obejmujący osadzoną na nim cewkę (12) i obracający się wraz z tą cewką oraz prowadnik (28) nici umieszczony na przedłużeniu osi cewki charakteryzuje się tym, że obrotowy płaszcz (20) na swym końcu zwróconym w stronę prowadnika nici jest przynajmniej częściowo otwarty.  
(15 zastrzeżeń)



76d; E65h

P. 167839 T

31.12.1973

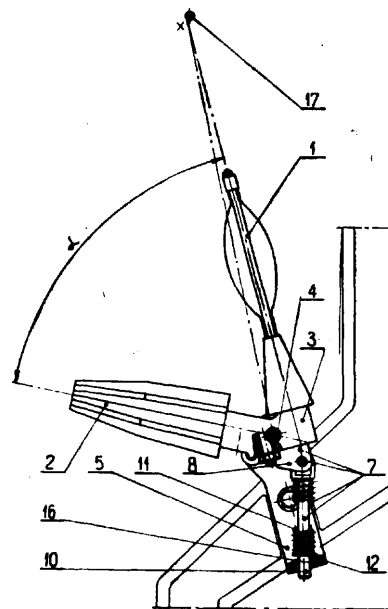
Łódzka Fabryka Maszyn Jedwabniczych, Łódź, Polska (Jerzy Cascarino, Ryszard Napora, Władysław Mączyński).

#### Uniwersalna rama natykowa do przewijarek przędzy

Przedmiotem wynalazku jest uniwersalna rama natykowa do przewijarek przędzy przystosowana do odwijania z nawojów przedzarkowych i skręciarkowych oraz przewijarkowych i łączniarkowych.

Rama składa się ze znanych uchwytów (1 i 2) cewek umieszczonych we wspólnej obsadzie (3) zamocowanej na pręcie (4) ułożyskowanym we wspornikach.

Wspomniane uchwyty (1 i 2) cewek są ustawione pod kątem  $\alpha$  takim, że w położeniu roboczym, wy-



znaczonym przez mechanizm blokujący, osie ich przechodzą przez punkt X znajdujący się na **przewale** przędzy (17). (3 zastrzeżenia)

78c; C06b P. 167577 21.12.1973

Pierwszeństwo: 28.12.1972 - RFN (nr P 2263761.2)

**Dynamit Nobel AG, Troisdorf, RFN.**

Bezpieczny powietrzny materiał wybuchowy o **dużej** energii

Przedmiotem wynalazku jest bezpieczny powietrzny materiał **wybuchowy** o dużej energii na podstawie składników uczulających, odwracalnych par soli i palnych substancji organicznych. Materiał wybuchowy wg wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera dodatek powyżej 2% wagowych organicznych substancji nie mających charakteru soli o bilansie tlenowym od -80 do -200%, korzystnie od -100 do -150% i węglanów metali. (7 zastrzeżeń)

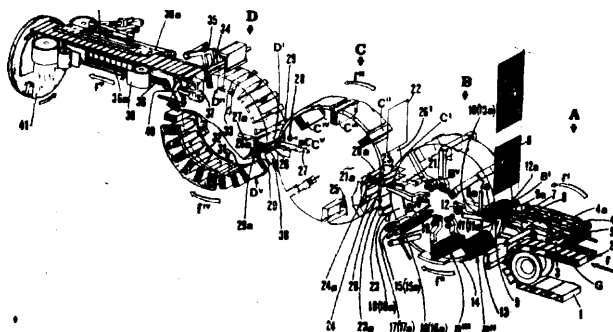
79b; A24d P. 168447 30.01.1974

Pierwszeństwo: 09.05.1973 - Włochy (nr 3395A/73)

G.D. Società in Accomandita Semplice di Enzo Seragnoli e Ariosto Seragnoli, Bologna, Włochy.

Urządzenie do paczkowania papierosów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do paczkowania papierosów, w którym znajdują się zespoły do kolejnego formowania porcji (G) papierosów ułożonych warstwami obok siebie, zawierające elementy do przemieszczania tych porcji do linii paczkowania zawierającej szereg stanowisk do paczkowania tych porcji a także zespoły do zaopatrywania tych stanowisk w materiały do opakowania porcji (G). Ponadto **urządzenie** zaopatrzone jest w elementy przemieszczające papierosowe porcje kolejno poprzecznie względem osi papierosów, które to elementy zawierają pary równoległych chwytających powierzchni (7—7a), (20—20a) i (26—26a) dla utrzymywania papierosowych porcji po dwóch przeciwnych wzdłużnych stronach oraz przytrzymujące i prowadzące elementy w postaci równoległych płytek (9—9a), (24—24a) i (29—29a) łącznie z odpowiednimi parami chwytających powierzchni (7—7a), (20—20a) dla obróbki materiałów przeznaczonych do opakowania porcji (G). (5 zastrzeżeń)



79b; A24d P. 168450 30.01.1974

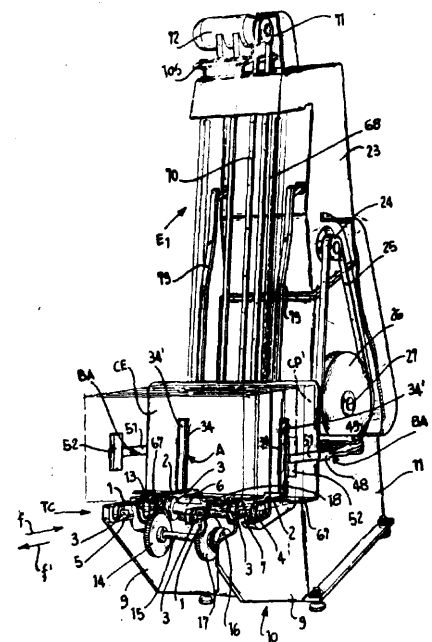
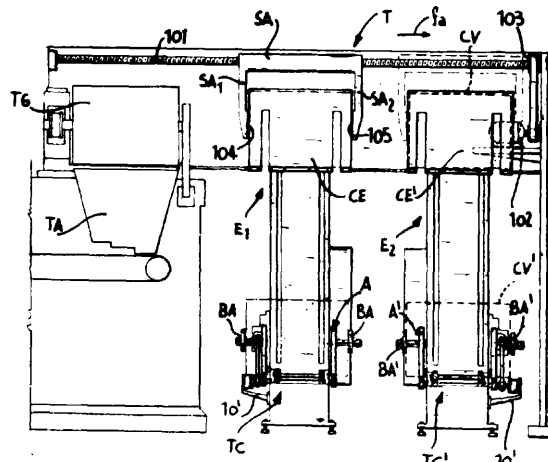
Pierwszeństwo: 01.03.1973 - Włochy (nr 3343 A/73)

G.D. Società in Accomandita Semplice di Enzo Seragnoli e Ariosto Seragnoli, Bologna, Włochy.

Urządzenie dostarczające pojemniki wypełnione papierosami do mechanizmu napelniającego zbiornik zasilający w maszynie do pakowania papierosów

Urządzenie dostarczające pojemniki według wynalazku zawiera dwa poziome przenośniki (TC, TC') posiadające przełączniki regulujące proces dostarczania

i odprowadzania pojemników. Urządzenie ma także dwa wózki podnoszące (CE, CE') jeden dla każdego przenośnika (TC, TC'). Wózki podnoszące (CE, CE') przy współpracy ramion popychających (A, A') podnoszą pełne pojemniki i opuszczają puste. Urządzenie zawiera także popychacz (SA), posiadający ramiona (SA1, SA2), który przejmie **pełne** pojemniki od wózka (CE) i dostarcza je do mechanizmu napelniającego zbiornik zasilający i następnie puste pojemniki przesuwa do mechanizmu napelniającego do wózka (CE'). Każdy przenośnik (TC, TC') ma pasy (1, 2) sterowane niezależnie za pomocą układów (13—16) i (26), współpracujące z blokami zaciskającymi (BA-52) przytrzymującymi co najmniej jeden pojemnik z znajdujących się na jednym z pasów. (2 zastrzeżenia)



79b; A24c P. 169103 26.02.1974

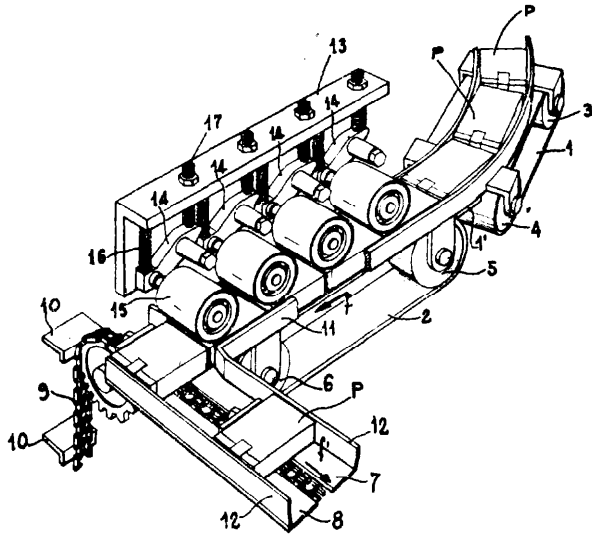
Pierwszeństwo: 09.05.1973 - Włochy (nr 3397 A/73)

G.D. Società in Accomandita Semplice di Enzo Seragnoli e Ariosto Seragnoli, Bologna, Włochy (Enzo Seragnoli).

Urządzenie zabezpieczające przedmioty, w szczególności paczki papierosów przed wstępnym przesuwem przy zmianie kierunku **transportu** na przenośniku łączącym dwa urządzenia wykonujące kolejne operacje na tych przedmiotach

Urządzenie według wynalazku składa się z przenośnika, który ma co najmniej dwa odcinki ustawione względem siebie pod pewnym kątem i co najmniej jedną boczną ściankę będącą stałym elementem ustalającym. **Ścianka** (12) jest usytuowana wzdłuż odcinka

przenośnika przed zmianą kierunku i zawiera jedną lub większą liczbę zamocowanych obrotowo na poziomych osiach rolek (15), które obracają się tylko w jednym kierunku tworząc rodzaj zapadek ustawionych ponad odcinkiem przenośnika (2) poprzedzającym zmianę kierunku przedmiotów. Odległość rolki (15) od ustalającej ścianki (12) jest większa od wymiaru przedmiotu mierzonego w kierunku przesuwu odcinka przenośnika poprzedzającego zmianę kierunku i równocześnie mniejsza od dwukrotnej wartości tego wymiaru. (4 zastrzeżenia)



80 a; B28c

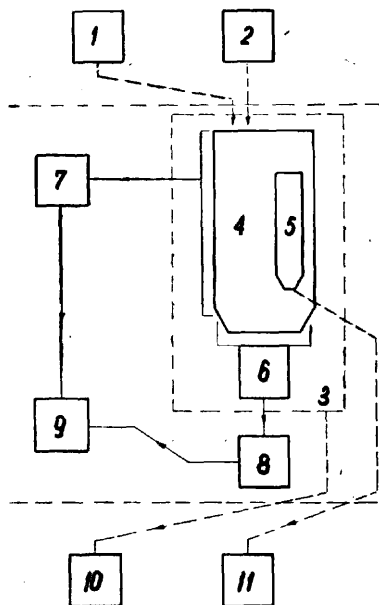
P. 164345

27.07.1973

Kujawskie Zakłady Mechanizacji Budownictwa „ZREMB”, Solec Kujawski, Polska (Czesław Kawecki).

Zestaw do automatycznego dozowania składników płynnych zarobu w wytwórniach betonów komórkowych z jednoczesnym automatycznym pomiarem ciężaru objętościowego szlamu i samoczynną korektą ilości dodatkowej wody zarobowej.

Przedmiotem wynalazku jest zestaw do automatycznego dozowania i korygowania stosunku objętościowo-wagowego składników płynnych zarobu tj. szlamu i dodatkowej zarobowej wody w funkcji ciężaru objętościowego szlamu, zwłaszcza przy produkcji betonów komórkowych.



Zestaw według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada objętościowy dozownik (4) zawieszony na systemie wagowym (6), w którym to dozowniku (4)

znajduje się pojemnik (5) dozujący wodę dla mieszarki.

Objętościowo-wagowy zestaw (3) wyposażony jest ponadto w elektroniczne urządzenie (7) służące do pomiaru objętości oraz w elektroniczne urządzenie (8) służące do pomiaru wagowego, współpracujące z elektronicznym porównawczym urządzeniem (9).

Szlam do odmierzania pobierany jest ze zbiornika (1), natomiast woda zarobowa pobierana jest ze zbiornika (2). Obydwa zbiorniki są usytuowane przed objętościowo-wagowym zestawem (3). Odmierzona porcja składników płynnych zarobu tj. szlam i zarobowa woda spuszczone są z objętościowo-wagowego zestawu (3) do mieszarki głównej (10), a zarobowa woda z pojemnika (5) dozownika objętościowego (4) do mieszarki (11). (3 zastrzeżenia)

80 a; B28b

P. 168615

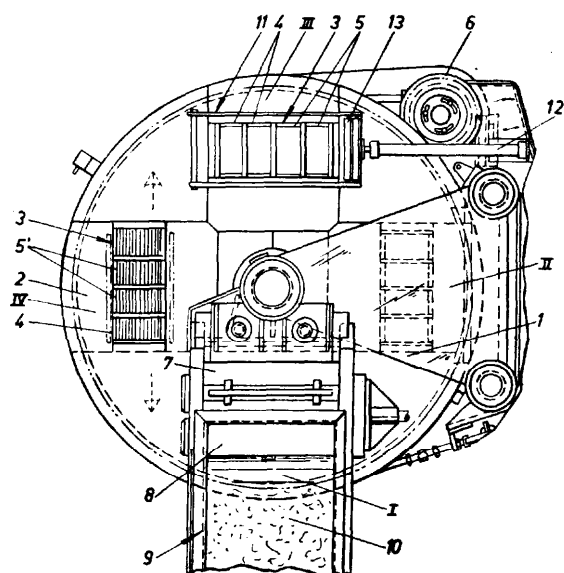
06.02.1974

Pierwszeństwo: 06.02.1973 - Szwecja (nr 7301598-4)

Skandiasten AB, Bollebygd, Szwecja.

#### Urządzenie do wytwarzania cegieł wapienno-piaskowych

Urządzenie według wynalazku do wytwarzania cegieł wapienno-piaskowych, zwłaszcza o kształcie równoległościanu, zaopatrzonych w fakturę co najmniej na jednej wózwce (wąskim, podłużnym boku cegły) lub na głowce (wąskim, poprzecznym boku cegły), przy czym masę wykonaną z piasku, drobnziarnistego wapna i wody kształtuje się w formie w cegłę surową, a następnie utwardza, charakteryzuje się tym, że szczotkowane lub grzebieniowate narzędzie jest wyposażone w jeden lub wiele rzędów giętkich drutów, wystających w jednym kierunku i bezpośrednio po prasowaniu wykonuje ruch posuwisty w jedną stronę i/lub ruch powrotny po ceglach (5), pozostawiając w górnej warstwie cegieł (5) równoległe ślady po drutach lub tym podobnych. Szczotkowane lub grzebieniowate narzędzie jest zawieszone przesuwnie w kierunku poprzecznym w wózku (13). (4 zastrzeżenia)



SOa; B28b

P. 168933 T

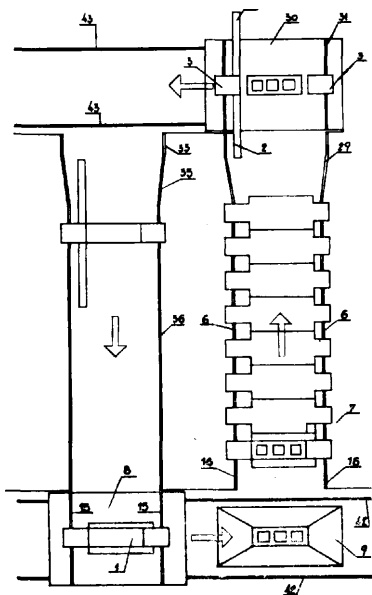
19.02.1974

Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt-Szczecin”, Szczecin, Polska (Ryszard Szmigiel).

Sposób produkcji elementów budowlanych wielootworowych, a zwłaszcza płyt stropowych kanałowych oraz linia produkcyjna do wytwarzania elementów tym sposobem

Elementy budowlane wielootworowe, a szczególnie długie płyty stropowe z kanałami podłużnymi zgodnie z wynalazkiem wytwarza się w pionowych formach

w ten sposób, że jednocześnie napełnia się **formę** od góry upłynnionym betonem, a od dołu wprowadza się do formy pionowe wibrujące rdzenie. W miarę betonowania rdzenie przesuwają się ku górze aż do zbiornika z betonem i kiedy są jeszcze w ruchu **wibroprasu**je się beton za pomocą płyty o kształcie takim jak przekrój poprzeczny wytwarzanego elementu. Po zakończeniu wibroprasowania drgające rdzenie cofa się w dół. Wibrację rdzeni przerywa się w momencie gdy tracą kontakt z **wibroprasującą** płytą. Dalej rdzenie wysuwa się bez wibrowania pozostawiając wymagane kanały w elemencie. Linia produkcyjna do wytwarzania elementów sposobem według wynalazku charakteryzuje się tym, że składa się z linii **prac** przygotowawczych i linii wytwarzania. Forma (1) zaopatrzona jest w kółka jezdne zamocowane w górnej części boków (3) na poziomie roboczych pomostów (I). Forma (1) przesuwana jest po szynach na stanowisko formowania prefabrykatów, na którym ustawiana jest nad rdzeniami a pod pojemnikiem (9) z wibroprasującą płytą. Po zakończeniu formowania elementu forma (1) dosuwana jest do pakietu wcześniej napełnionych form gdzie uchwycona zostaje zespołem listew zaopatrzonych w ruchome bloki z wysuwanymi ryglami i dociśnięta do pakietu form. Pakiet form (1) przesuwa się nad kanałem grzewczym a kolejne formy z gotowym elementem dostają się na rozszerzający się odcinek toru (29), na którym otwierają się boki (3) formy. Po otwarciu boków (2) gotowy element przenosi się suwnicą na skład. (3 zastrzeżenia)



80b; C04b

P. 161986

17.04.1973

Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o., Warszawa, Polska (Barbara Sawicka, Stefan Jerzak, Wojciech Juros, Henryk Bałut).

#### Środek przeciwdziałający przyleganiu betonu do form metalowych i drewnianych

Przedmiotem wynalazku jest środek przeciwdziałający przyleganiu betonu do form metalowych i drewnianych, produkowany głównie w postaci koncentratu do rozcieńczania lub koncentratu do sporządzania emulsji.

Środek ten zawiera frakcję niskopolimeryzowanych monomerów i komonomerów olefin o zawartości węgla od C<sub>2</sub> do C<sub>5</sub> otrzymaną przy produkcji wosków polietylenowych metodą głębokiej termicznej depolimeryzacji polietylenu oraz oleje mineralne w mieszaninie lub pojedynczo.

Koncentrat przeznaczony do sporządzania emulsji zawiera także odpowiedni emulgator. (2 zastrzeżenia)

80b; C04b

P. 162937

30.05.1974

Politechnika Śląska im. Wincentego Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Adam Gierak, Stanisław Pawłowski,

Bolesław Formanek, Eugeniusz Piesiur, Bogdan Blachnicki, Jerzy Rychlewski, Janusz Gajda, Grzegorz Pucka).

#### Ognioodporna nieorganiczna powłoka ochronna

Ognioodporna nieorganiczna powłoka ochronna składa się z 5:15% wagowych sproszkowanego spieku lub stopu **krzem** ianowo-tlenkowego, 15:35% wagowych bezwodnej sproszkowanej substancji glinokrzemianowej i 50:80% kwaśnych fosforanów glinu, chromu magnezu i wapnia, lub ich mieszanin. Wszystkie **trzy** składniki powłoki tworzą po wymieszaniu koloidalną zawiesinę, po czym ulegają samoczynnemu utwardzeniu już w temperaturze pokojowej, zaś lekkie podgrzanie przyspiesza ten proces. Powłokę stosuje się w celu zabezpieczenia wyrobów z łatwopalnych materiałów, a zwłaszcza z drewna i materiałów drewnopochodnych przed niszczącym działaniem ognia i żaru. (3 zastrzeżenia)

80b; C04b

P. 163401

16.06.1973

Micro Mineral Holding S.A., Luxemburg, Wielkie Księstwo Luxemburga.

#### Sposób wytwarzania lekkich elementów betonowych

Sposób wytwarzania lekkich elementów betonowych z mieszaniny cementowej, która zawiera materiał cementowy, kruszywo, wodę i środek do napowietrzania polegający na wprowadzeniu mieszaniny cementowej do formy przed zakończeniem napowietrzania i ekspansji mieszaniny, a następnie wiązaniu pod ciśnieniem w formie, która pozwala na uchodzenie gazu.

Do wytwarzania mieszaniny cementowej stosuje się jako środek napowietrzający proszek aluminiowy, związek alkaliczny i mydło, wodę o temperaturze 60—70° i lekkie kruszywo grubo i drobnoziarniste.

Materiał cementowy wylewa się do głębokich składowanych form z ruchomymi przegrodami i ewentualnie perforowaną pokrywą. (10 zastrzeżeń)

80b; C04b

P. 163556

23.06.1973

Instytut Badań Jądrowych, Swierk-Otwock, Polska (Władysław Rutkowski, Witold Szeke, Andrzej Bukat, Krystyna Solnicka, Michał Pronaszko, Ryszard Witkowski).

#### Sposób wytwarzania spieku ceramicznego, zwłaszcza do otrzymania elektrod do generatorów magneto-hydrodynamicznych

Naważkę mieszaniny składającej się z drobno zmieszanych składników tlenku cyrkonu ZrO<sub>2</sub> w ilości 50—90% i borku cyrkonu ZrB<sub>2</sub> w ilości 10—50% poddaje się sprasowaniu. Sprasowany materiał wprowadza się do pieca ogrzanego do temperatury 1800—2500°C wypelnionego gazem obojętnym z domieszką czynnika redukującego. W piecu spiekany materiał poddaje się prasowaniu pod ciśnieniem 100—350 kg/cm<sup>2</sup> w ciągu 25—45 minut, po czym piec wraz z wadłem studzi się do temperatury 1200°C, a następnie z szybkością 5°C/min. do temperatury około 150°C. Z uzyskanego spieku wytwarza się elektrody na drodze odpowiedniej obróbki mechanicznej. (2 zastrzeżenia)

80b; C04b

P. 163595

26.06.1973

Przedsiębiorstwo Techniczno-Handlowe „Unitech”, Warszawa, Polska (Wojciech Hanula, Krzysztof Godulski).

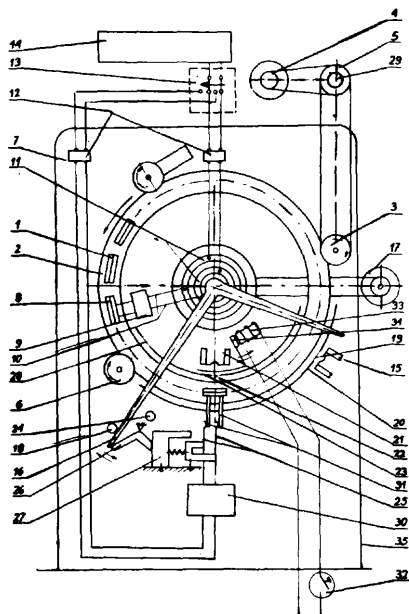
#### Sposób wytwarzania elektrod, zwłaszcza rezonatorów piezoelektrycznych i urządzenie do stosowania tego sposobu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania elektrod zwłaszcza rezonatorów piezoelektrycznych za pomocą naparowywania metalem w próżni i urządzenie do stosowania tego sposobu fig. 1.

Sposób polega na tym, że elementy piezoelektryczne przeznaczane do wytwarzania na nich elektrod, **oraz** element piezoelektryczny wzorcowy z naniesionymi

uprzednio na nim elektrodami o dowolnej masie umieszcza się w tej samej komorze próżniowej i poddaje się naparowywaniu tak długo, aż element wzorcowy osiągnie żądaną częstotliwość rezonansową, którą mierzy się przez cały czas naparowywania, a następnie naparowuje się kolejno elementy piezoelektryczne, przeznaczone do wytworzenia na nich elektrod, aż do chwili osiągnięcia przez każdy z nich żądanej częstotliwości rezonansowej, którą mierzy się w czasie naparowywania kolejnych elementów.

(7 zastrzeżeń)



80b; C04b

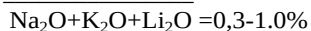
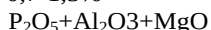
P. 164010

11.07.1973

Rybnickie Zakłady Wytwarzania Metalowych, Huta „Silesia” Rybnik, Polska (Wiesław Nalepa, Antoni Tomsia, Stanisław Tomsia).

#### Szkliwo emalierskie, tytanowe bezfluorowe, białe lub kolorowe

Szkliwo według wynalazku stanowi podstawowy składnik do otrzymania masy emalierskiej charakteryzującej się dużą kwasoodpornością i stabilnością barwy, która nakłada się na różnego rodzaju metale żelazne, a zwłaszcza na blachy stalowe niskowęglowe, zawierające poniżej 0,1% węgla. Szkliwo składa się z:  $\text{SiO}_2=40-60\%$ ;  $\text{B}_2\text{O}_3=5-22\%$ ;  $\text{TiO}_2=12-20\%$ ;  $\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{Li}_2\text{O}=10-25\%$ ;  $\text{P}_2\text{O}_5+\text{Al}_2\text{O}_3+\text{MgO}=3-15\%$ ;  $\text{P}_2\text{O}_5:\text{Al}_2\text{O}_3=0,7-1,3\%$



W celu uzyskania barwnych emalii tytanowych, wprowadza się do zestawu szkliwa lub emalii takie składniki jak:  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ ;  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ;  $\text{Cu}_2\text{O}$ ;  $\text{CaO}$ ;  $\text{NiO}$  lub pigmenty spinelowe. (3 zastrzeżenia)

80b; C04b

P. 164185

19.07.1973

Chemiczna Spółdzielnia Pracy „Permedia”, Lublin, Polska (Józef Tokarzewski).

#### Sposób wytwarzania spoiwa do past dekoracyjnych do szkła i ceramiki

Sposób wytwarzania spoiwa do past dekoracyjnych do szkła i ceramiki polega na tym, że roztwór składający się z ftalanu dwubutylnego, nitrocelulozy i ewentualnie z cykloheksanu i metylcykloheksanu miesza się z roztworem składającym się z terpentyny, terpineolu, kalafonii i ewentualnie z olejku lawendowego, olejku anyżowego i kamfory. Spoiwo stosuje się do farb naszkliwnych i ceramicznych oraz jako dodatek do proszków metali, stosowanych do dekoracji szkła i ceramiki i znakowania cermetalicznego.

(1 zastrzeżenie)

80b; C04b

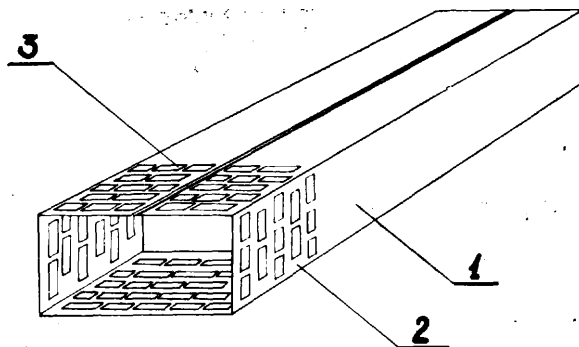
P. 164355

27.07.1973

Dolnośląskie Zakłady Magnezytowe, Swidnica, Polska (Karol Eisner).

#### Ogniotrwała kształtka zasadowa

Przedmiotem wynalazku jest ogniotrwała kształtka w otulinie, składająca się w części roboczej co najmniej na 2/3 długości z dowolnego wypalonego tworzywa zasadowego oraz w części przeciwległej na długości nie większej jak 1/3 długości kształtki z izolacyjnej masy szamotowej, według patentu nr 48 584. Istota wynalazku dodatkowego polega na tym, że otulina kształtki w części izolacyjnej zaopatrzona jest w perforację, stanowiącą szereg otworów, korzystnie w kształcie prostokąta lub elipsy, których dłuższy bok skierowany jest prostopadle do gradienta temperatury w kształtce podczas jej pracy w urządzeniu cieplnym. (1 zastrzeżenie)



80b; C04b

P. 166020 T

22.10.1973

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Ceramiki Budowlanej, Warszawa, Polska (Stefan Wolk, Kalina Pniewska, Adam Gierek, Stanisław Pawłowski, Stanisław Nowak).

#### Sposób wytwarzania płytek okładzinowych dla budownictwa ogólnego

Sposób według wynalazku polega na tym, że do rozdrobnionych surowców skalnych lub odpadowych o udziale 60% frakcji o uziarnieniu od 0,15 do 10 mm, zawierających co najmniej 15%  $\text{Al}_2\text{O}_3$  dodaje się kwas ortofosforowy o stężeniu od 30 do 85% w ilości od 8 do 15% w stosunku do suchej masy.

Tak przygotowaną masę poddaje się ujednolodnieniu przez okres 12-24 godz. a następnie formuje się z niej płytki według wymaganych wymiarów.

Uformowane płytki poddaje się obróbce cieplnej do temperatury 600°C przez okres 8-12 godz. w strumieniu ogrzanego powietrza. W zakresie temperatur od 100 do 400°C wzrost temperatury winien być nie większy niż 0,3°C/minutę. Płytki mogą być barwione na żądany kolor. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b

P. 166645

20.11.1973

Pierwszeństwo: 03.07.1973 - Japonia (nr 74451/1973) Ishikawajima-Harima Jukogyo Kabushiki Kaisha, Tokio, Japonia (Toshihiro Kobayashi).

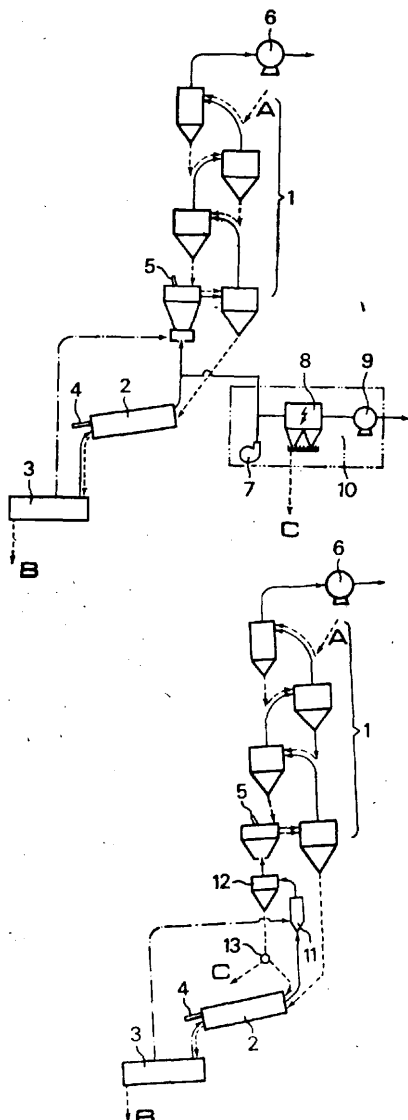
#### Sposób wypalania klinkieru cementowego oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

Sposób wypalania surowców klinkieru cementowego podczas którego surowce podgrzewa się i kalcynuje w podgrzewaczu zawieszonym wyposażonym w zespół kalcynujący z palnikami, otrzymane produkty przejściowo wypala się na klinkier w piecu obrotowym a klinkier cementowy chłodzi się w chłodni klinkieru polega na tym, że powietrze doprowadzane z chłodni klinkieru miesza się z gazem wylotowym z pieca obrotowego zawierającym pył, przy czym następuje skroplenie części lotnych zawartych w gazie wylotowym na pył. Następnie pył oddziela się a mieszaninę po-

wietrza z gazem wylotowym oczyszczoną z pyłu doprowadza się do zespołu kalcynującego dla przeprowadzenia kalcynacji podgrzanych surowców. Całość lub część oddzielonego pyłu wyprowadza się poza urządzenie a wraz z pyłem usuwa się części lotne wprowadzone do urządzenia.

Urządzenie do wypalania surowców klinkieru cementowego składające się z podgrzewacza zawiesziny (1) pieca obrotowego (2) i chłodni (3) klinkieru zawiera komorę mieszania (11) w której miesza się powietrze doprowadzane z chłodni (3) z gazem wylotowym doprowadzanym z pieca (2). Urządzenie ma także separator (12) do oddzielania pyłu, przewód doprowadzający mieszaninę powietrza z gazem wylotowym do zespołu kalcynującego oraz rozgałęzienie (13) z upustem (C) dla usuwania pyłu poza urządzenie.

(3 zastrzeżenia)



80b; C04b P. 166742 T 23.11.1973

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Tadeusz Półchłopek, Jadwiga Fornal, Józef Guzik, Albin Hejnar, Adam Kasza, Władysław Olszewski).

Sposób obniżania ciężaru właściwego zaczynu cementowego przez wprowadzenie dodatków krajowej ziemi krzemionkowej

Sposób zmniejszania ciężaru właściwego zaczynu cementowego stosowanego w wiertnictwie polega na dodaniu do cementu ziemi krzemionkowej. Dodatek do zaczynu cementowego ziemi krzemionkowej w ilości 10% do 40% powoduje zmniejszenie ciężaru właściwego z  $1,8 \text{ G/cm}^3$  do około  $1,45 \text{ G/cm}^3$ .

(1 zastrzeżenie)

SOB; C04b

P. 167025

03.12.1973

Pierwszeństwo: 02.03.1973 - RFN (nr P-2310559.1)

Bayer AG, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

Sposób wytwarzania pianobetonu

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pianobetonu przez reakcję organicznego poliizocyjanianu z wodnym roztworem alkalicznego krzemianu, ewentualnie w obecności dodatkowych substancji. Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że reakcji poddaje się mieszaninę, która w stosunku wagowym do całkowitej jej masy zawiera 10–80% wodnego roztworu alkalicznego krzemianu, 10–80% organicznego poliizocyjanianu i 10–80% wiążących wodę substancji dodatkowych.

Przedmiotem wynalazku jest również pianobeton otrzymywany przez reakcję mieszaniny, która w stosunku wagowym do całej jej masy zawiera 10–80%, korzystnie 20–70% wodnego roztworu alkalicznego krzemianu, 10–80% korzystnie 10–50% organicznego poliizocyjanianu i 10–80%, korzystnie 20–70% substancji dodatkowych wiążących wodę. (17 zastrzeżeń)

80b; C04b

P. 167629 T

22.12.1973

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Roman Pampuch, Ludosław Stobierski, Stanisław Błażewicz, Augustyn Powroźnik).

Sposób uszlachetniania lub regeneracji karborundowych elementów grzejnych

Przedmiotem wynalazku jest sposób uszlachetniania lub regeneracji karborundowych elementów grzejnych tzw. sylitów, znajdujących zastosowanie w oporowych piecach elektrycznych. Uszlachetnianie lub regenerację prowadzi się w ten sposób, że powierzchnię grzejną elementów ogrzewa się oporowo w zakresie temperatur  $1400\text{--}1600^\circ\text{C}$  i pokrywa węglikiem krzemu z fazy gazowej. Czas ogrzewania wynosi od 10 minut do 3 godzin, w zależności od stopnia zużycia elementów. (1 zastrzeżenie)

80 b; C04b

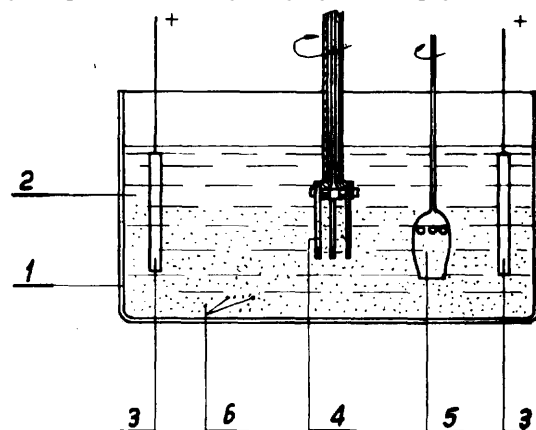
P. 167958 T

07.01.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obróbki Ściernej Oddział Warszawa, Warszawa, Polska (Jerzy Wyszowski, Ludwika Chamska).

Spoiwo galwaniczne diamentowych narzędzi ściernych

Spoiwo galwaniczne diamentowych narzędzi ściernych wytwarzane metodą okluzyjnego nakładania metali powłok z wbudowanymi w nie elektrolitycznie cząstkami ścierniwi lub substancji mineralnych charakteryzuje się tym, że proces nakładania kombinowanych powłok dokonywany jest w pojemniku (1)



zawierającym elektrolit (2) z zdyspergowanym ścierniwem (6) za pomocą mieszadła (5) przy czym korpus-trzpień ściernicy jest obrotową katodą (4) a nakładane okluzyjnie powłoki galwaniczne mają różnorakie zastosowanie i są wykorzystywane jako powłokowa warstwa podłożowa, warstwa pośrednia lub zewnętrzna powłoka pokrywająca. (2 zastrzeżenia)

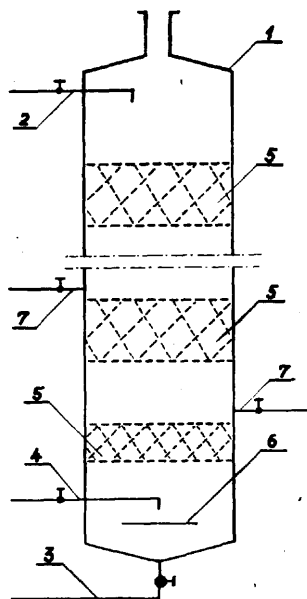
80b; COlb P. 168512 T 01.02.1974

Rafineria Nafty G11nik Mariampolski, Gorlice, Polska (Witold Michna, Bronisław Niemaszuk).

#### Urządzenie do utleniania asfaltu

Urządzenie według wynalazku do utleniania asfaltu sposobem ciągłym lub periodycznym jako stojące naczynie (1) zaopatrzone w dopływ (2) i odpływ (3) asfaltu oraz dopływ powietrza (4) charakteryzuje się tym, że posiada kilka siatkowych pojemników z przegrodami (5), wypełnionych elementami ruchomymi, najkorzystniej pierścieniami Raschig'a, które poruszane przepływającym powietrzem powodują dokładne mieszanie asfaltu i rozdrabnianie baniek powietrza. Osłona (6) powoduje wstępne rozdrabnianie powietrza pod najniższym pojemnikiem (5), a zarazem uniemożliwia przedostawanie się bogatego w tlen powietrza do rurociągu (3) odprowadzającego utleniony asfalt.

Urządzenie nadaje się również do kontaktowania wszystkich cieczy z gazami, zwłaszcza jeśli wymagane jest dokładne mieszanie cieczy i zwiększenie aktywności chemicznej pomiędzy cieczą a przepływającym gazem. Urządzenie umożliwia zużycie prawie całkowitej ilości tlenu zawartego w powietrzu w bardzo krótkim czasie, zabezpieczając równocześnie reaktor przed tworzeniem się w jego szczycowej części mieszanin wybuchowych. (3 zastrzeżenia)



80b; C04b P. 168556 T 02.02.1974

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Ceramicznego „POLTECER”, Pruszków, Polska, Zakłady Porcelany Stołowej „LUBIANA”, Łubiana, Polska, Włocławskie Zakłady Ceramiki Stołowej, Włocławek, Polska (Jerzy Strzelecki, Mieczysław Chmiel, Bogdan Wujek, Ryszard Barchański, Józef Traczykowski, Ryszard Bernardelli, Jan Kędzierski).

#### Sposób zdobienia ceramicznych wyrobów stołowych i galanterii ceramicznej

Przedmiotem wynalazku jest sposób zdobienia ceramicznych wyrobów stołowych i galanterii ceramicznej przy zastosowaniu druku sitowego. Polega on na tym, że do wyrobu surowego, lub wyrobu surowego pokrytego szkliwem surowym, lub wyrobu biskwitowego, lub wyrobu biskwitowego pokrytego szkliwem surowym, lub wyrobu szkliwionego wypalonego przykładą się ekran siatkowy wykonany z materiału elastycznego z naniesionym metodą fotograficzną wzorem dekoracji. Ekran ten jest odpowiednio wyprofilowany do kształtu danego wyrobu. Następnie po ustaleniu jego położenia przy pomocy ograniczników i zaczepów wykonuje się przeniesienie wzoru na wyrób przez rozprowadzenie drukarskiej pasty ceramicznej na powierzchni ekranu przy jednoczesnym przeciśnięciu jej

przez otwarte oczka siatki za pomocą przecieraka. Czynność nakładania wzoru może być powtarzana kilkakrotnie dla różnych kolorów farb przy dekoracjach wielobarwnych. Następnie wyrób poddaje się dalszym operacjom technologicznym zależnym od etapu technologicznego, po którym był on poddawany operacji zdobienia. (12 zastrzeżeń)

80b; C04b P. 168756 T 12.02.1974

Politechnika Gdańska, Gdańsk-Wrzeszcz, Polska (Stanisław Bastian, Małgorzata Gruener).

#### Sposób regulowania szybkości wiązania i twardnienia tworzyw cementowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób regulowania szybkości wiązania i twardnienia tworzyw cementowych. Sposób ten polega na tym, że w momencie mieszania cementu z wodą lub w początkowym okresie hydratacji, jednak nie później niż w 15 minut po zarobieniu tworzywa cementowego wodą, dodaje się związki blokujące w postaci siarczków metali ziem alkalicznych i/lub fluorków na nośniku nieorganicznym o dużej powierzchni rozwiniętej, korzystnie fluorku wapnia, w ilości od 0,5 do 5% ciężaru cementu. W końcowym etapie produkcji tworzywa dodaje się związki intensyfikujące w postaci kompozycji glinianów, siarczanów i węglanów metali alkalicznych z zawieszoną koloidalną wodorotlenków metali trójwartościowych o specyficznej budowie koloidalnej cząstek, w ilości od 2 do 5% składników aktywnych do cementu. Łącznie ze związkami blokującymi względnie w uzasadnionych przypadkach łącznie ze związkami intensyfikującymi dodaje się związki korygujące w postaci związków krzemianowych o niskiej zawartości tlenku wapniowego, korzystnie krzemionkę koloidalną i/lub popiół lotny w ilości od 5 do 20% ciężaru cementu jak również substancje powierzchniowo aktywne z grupy pochodnych lignosulfonowych, korzystnie lignosulfonian wapnia w ilości od 0,1 do 0,5% ciężaru cementu i/lub pochodne żywiczne w ilości od 0,1 do 0,5% ciężaru cementu. (3 zastrzeżenia)

80b; C04b P. 168759 T 12.02.1974

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Hubert Mużyło, Bożena Tomczuk).

#### Sposób wytwarzania materiałów budowlanych z popiołów lotnych z węgla kamiennego

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania materiałów budowlanych z popiołów lotnych węgla kamiennego, mający zastosowanie w budownictwie, górnictwie i drogownictwie. Sposób według wynalazku polega na tym, że jako aktywatorów używa się jednocześnie fluorokrzemianu sodowego w ilości od 0,2 do 0,7 kg i węglanu sodowego w ilości od 0,2 do 5 kg na 100 kg mieszanek suchej. Po wymieszaniu tych składników z wodą zagęszcza się je przez formowanie pod ciśnieniem, wibrowanie lub ubijanie mechaniczne, a następnie utwardzane elementy poddaje się suszeniu w temperaturze od 20 do 105°C, gotowaniu w wodzie w czasie od 6 do 10 godzin oraz ponownemu suszeniu. (1 zastrzeżenie)

80b; C04b P. 168800 T 14.02.1974

Ośrodek Rozwoju Techniki i Projektowania Budownictwa „Warszawa”, Warszawa, Polska, Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Janusz Porowski, Stefan Michałowski, Aleksander Dyszko, Lidia Fijałkowska, Piotr Buśko).

#### Spoiwo mieszane gipsowo-cementowe i sposób jego wytwarzania

Przedmiotem wynalazku jest spoiwo gipsowo-cementowe oraz sposób jego wytwarzania. Spoiwo stanowi budowlany materiał wiążący przeznaczony do sporządzania zapraw i mas betonowych.

Spoiwo według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera w charakterze dodatku puculanowego nierozpuszczalną pozostałość po rozkładzie kwasami nieorganicznymi lub ich solami glin, kaolinów, popiołów, łupków i innych materiałów zawierających związki krzemu. Dla uzyskania określonego dodatku puculanowego surowce wyjściowe mogą być poddane rozkładowi w stanie w jakim zostają uzyskane w naturze lub po obróbce termicznej dokonywanej przed, względnie w czasie ich rozkładu.

Sposób wytwarzania spoiwa według wynalazku polega na tym, że sporządza się je z gipsu w ilości 50—80% wagowych oraz z cementu i dodatku puculanowego w łącznej ilości 20—50% wagowych wprowadzonych oddzielnie bądź łącznie, przy czym dodatek puculanowy można wprowadzać w postaci uzyskiwanej bezpośrednio lub w postaci suszonej względnie prażonej.

Następnie po wymieszaniu składników spoiwo zostaje rozdrobnione do żądanej miękkości.

Spoiwo według wynalazku może być wytwarzane również przez wprowadzenie dodatku puculanowego w procesie produkcji gipsu półwodnego lub przez wprowadzenie go bez uprzedniego suszenia, w postaci uzyskiwanej w procesie rozkładu surowców wyjściowych. (4 zastrzeżenia)

80b; C04b

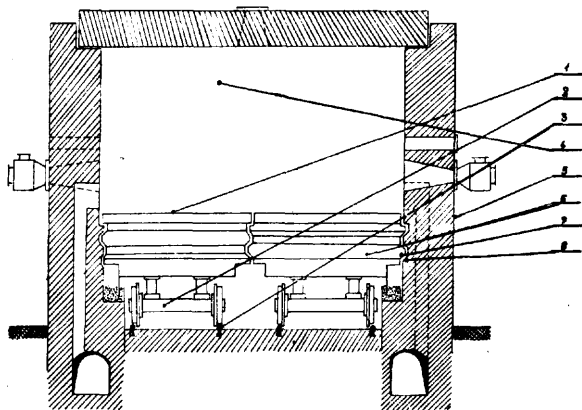
P. 168844 T

15.02.1974

Instytut Materiałów Ogniotrwałych, G11wice, Polska (Leszek Ludera).

Wielosegmentowy wysuwny trzon pieców okresowych

Wielosegmentowy wysuwny trzon pieców okresowych według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera dowolną ilość wozów tunelowych (1) na kołowych zestawach jezdnych (2) przesuwanych po szynach (3). Wymurówki (6) tych wozów są wzajemnie uszczelnione labiryntowo, co umożliwia stosowanie kilku typów wymurówek, natomiast uszczelnienia między ścianami bocznymi (5) pieca i wymurówką (6) wykonane są przy pomocy wpustów (7) i wypustów (8). (2 zastrzeżenia)



81a; B65b

P. 168451

30.01.1974

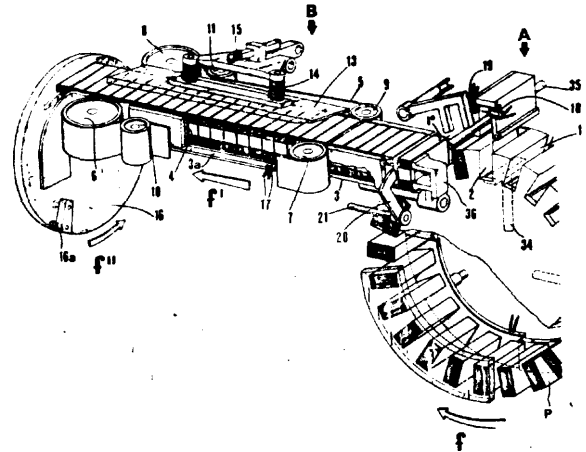
Pierwszeństwo: 05.03.1973 - Włochy (nr 3345 A/73)

G. D. Societa in Accomandita Semplice di Enzo Seragnoli e Ariosto Seragnoli, Bologna, Włochy.

Układ wyjściowy urządzenia do zawijania i pakowania przedmiotów

Układ wyjściowy urządzenia do zawijania i pakowania przedmiotów według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma korytko wzdłuż którego produkt wychodzący przesuwa się ruchem przerywanym jeden za drugim, zespół czujnikowy obejmujący przetworniki wykrywające wadliwe lub niekompletne opakowania, mechanizm wypychający w postaci tarczy (16) z zębami (16a), zespół transportujący obejmujący taśmy (4, 5) przesuujące produkty ruchem przerywanym wzdłuż korytka w synchronizacji z przerywaną

pracą urządzenia do zawijania i pakowania. Układ ma także mechanizm ustalający (20), którego działanie zsynchronizowane jest z przerywanym ruchem taśm (4, 5) zespół czujnikowy obejmujący lampę (18) i fototranzystor (19) oraz elektromechaniczny zespół sprzęgający i elektromagnes. Lampa (18) i fototranzystor (19) są elektrycznie sprzężone z mechanizmem sprzęgającym, elektromagnesem i przetwornikami. (2 zastrzeżenia)



S1c; B65d

P. 168763

12.02.1974

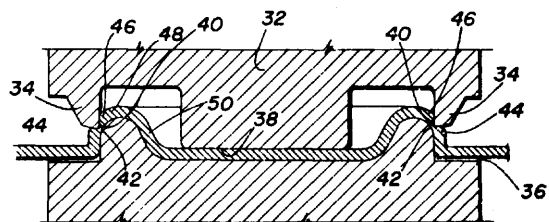
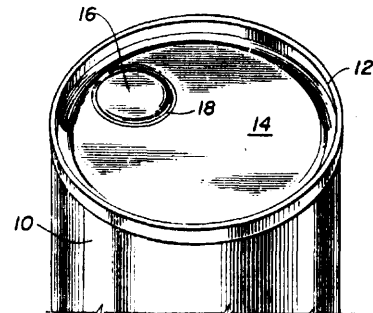
Pierwszeństwo: 12.02.1973 - St. Zjedn. Am. (nr 331, 844)

Walter Carl Lovell, Wilbraham, Stany Zjednoczone Ameryki, Frederick Gerard Joseph Grise, Wilbraham, Stany Zjednoczone Ameryki (Walter Carl Lovell, Frederick Gerard Joseph Grise).

Zamknięcie pojemnika i sposób wytwarzania zamknięcia pojemnika

Zamknięcie pojemnika w postaci wpychanego krążka do jego wnętrza charakteryzuje się tym, że zawiera krążek (16) umieszczony w pokrywie (14), a wokół krążka (16) w pokrywie (14), utworzone jest obwodowe wgłębienie (18) przechodzące częściowo na krążek (16) i posiadające na całym obwodzie gładką ściankę (40). W części wgłębienia (18), w pobliżu jego dna, na ścianie (40) znajduje się nacięcie posiadające dwie krawędzie (44, 46) stykające się ze sobą co najmniej częściowo.

Sposób wytwarzania zamknięcia pojemnika w postaci wpychanego krążka do jego wnętrza polega na tym, że pokrywę (14) stopniowo wytłacza się w określonych miejscach dla utworzenia wgłębienia (18), przy czym w części wgłębienia (18) zmniejsza się grubość pokrywy (14) i wykonuje się nacięcie bez usuwania materiału. (17 zastrzeżeń)



81e; B65g

P. 161630

31.03.1973

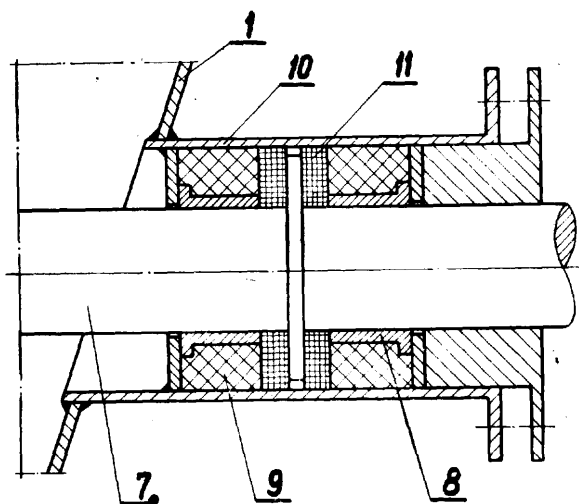
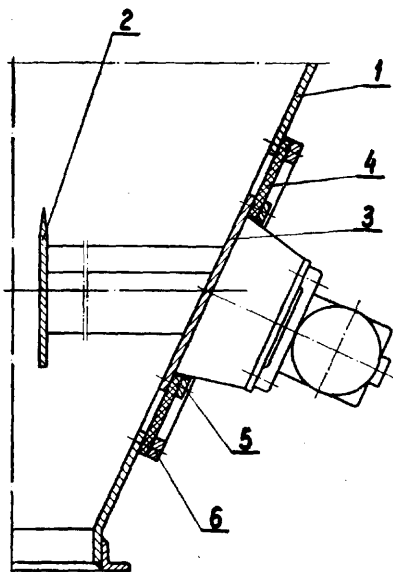
Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 54697

Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Jarosław Ranczakowski).

Urządzenie do zapobiegania zawisom w zbiornikach tworzyw sypkich

Rozwiązanie według wynalazku stanowi ulepszenie urządzenia do zapobiegania zawisom w zbiornikach tworzyw sypkich według patentu nr 54697, zwłaszcza w części amortyzującej wstrząsacza oraz drągów drgających.

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że wstrząsacz (2) wraz z drgającym wycinkiem (3) ściany zbiornika (1) usytuowany jest w na elastycznej przeponie (4), która za pomocą płyty (6) przymocowana jest do zbiornika (1). Drgający drąg (7) usytuowany jest w tulejach (8) osadzonych w twardej gumie (9), umieszczonych w sporym gnieździe (10) przymocowanym na stałe do ściany zbiornika (1). Ruch poziomy drąga (7) od strony urządzenia wymuszającego vibrację amortyzowany jest za pomocą elastycznych podkładek (11) wykonanych z miękkiej lub mikroporowatej gumy. (1 zastrzeżenie)



81e; B65g

P. 163078

04.06.1973

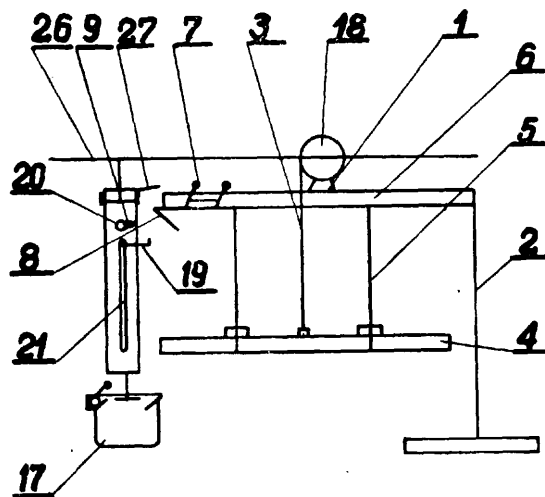
Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Drobnej Wytwórczości, Warszawa, Polska (Stanisław Wijas, Stanisław Wilczański, Edmund Sroka, Stanisław Sawczak).

Wciągnik pionowy chwytaka przenośnika

Wciągnik pionowy chwytaka przenośnika posiada siłownik (1) na niezależnej konstrukcji (2), którego ciągną (3) połączone jest z szyną ruchomą (4) przesuwaną na prowadnicach (5) przymocowanych do szyny nieruchomej (6). Dwa wyłączniki (7) przeznaczone są do uzyskania różnych kierunków działania siłownika (1). Zderzak (8) współpracuje z zaczepem (9) sprężystym tłoczyska.

Połączony z tłoczyskiem zaczep (19) sztywny współpracuje z szyną ruchomą (4) w szczelinie (21) rury teleskopowej posiadającej w górnej części krzywkę (27) oraz wieszak transportera.

Wynalazek znajduje zastosowanie zwłaszcza do transportowania długich elementów. (2 zastrzeżenia)



81e; B65g

P. 164001

11.07.1973

Chorzowska Wytwórnia Konstrukcji Stalowych, Chorzów, Polska (Romuald Siedlecki).

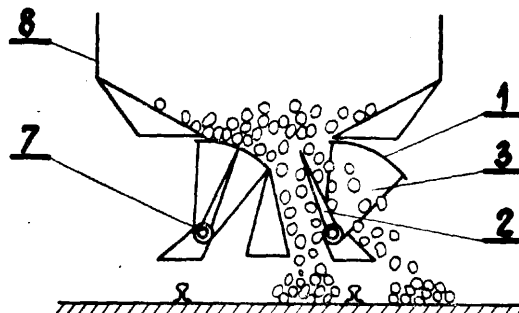
Urządzenie kierujące i dozujące do samowyładowczych wagonów

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie kierujące i dozujące do samowyładowczych wagonów, przeznaczonych do transportu materiałów rozdrobnionych takich jak kruszywo, żwir, wysypywanych w różnych odległościach od wagonu podczas postoju, czy też podczas ruchu.

Urządzenie to posiada co najmniej jeden zespół, w którym zasawa (1) oraz kierownice (2) są osadzone na wspólnej osi (5) usytuowanej pod otworem zsy-powym zbiornika (8).

Obrotowo osadzona zasawa umożliwia przerywanie rozładunku w dowolnej chwili.

Celem zwiększenia liczby wariantów rozładunku korzystne jest zastosowanie więcej niż jednej kierownicy. (3 zastrzeżenia)



81e; B65g

P. 164160

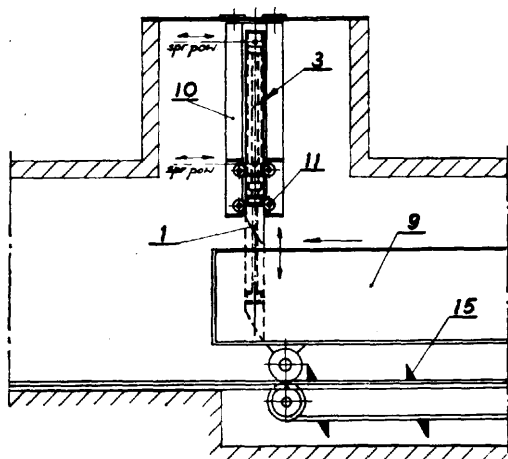
18.07.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Bytom”, Polska (Tadeusz Motriuk, Krzysztof Krajewski, Krystian Ferdin, Eugeniusz Paściak, Henryk Małachowski).

# Urządzenie do mechanicznego czyszczenia wozów kopalnianych

Urządzenie do mechanicznego czyszczenia wozów kopalnianych według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada nóż zgarniający (1) zamocowany bezpośrednio na tłoczysku siłownika pneumatycznego (3) zabudowanego pionowo na konstrukcji nośnej (10) bezpośrednio nad wozem (9) przeznaczonym do czyszczenia. Dolna krawędź noża (1) jest uformowana w kształcie dna czyszczonego wozu, natomiast jego tylna powierzchnia jest zaopatrzona w zębra usztywniające. Ponadto nóż zgarniający posiada dwa pionowe ramiona prowadzone obustronnie w rolkach (11) umieszczonych w dolnej części konstrukcji nośnej (10).

(3 zastrzeżenia)



81e; B65g

P. 164517

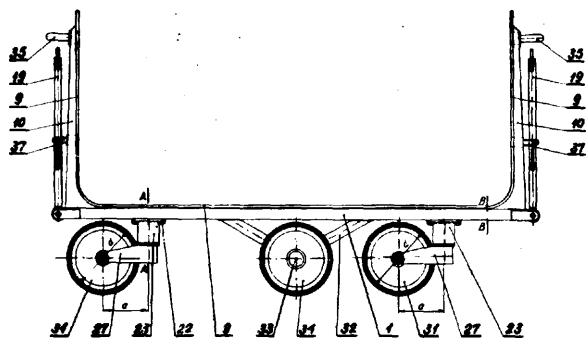
04.08.1973

Bielawskie Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. II Armii Wojska Polskiego, Bielawa, Polska, (Izydor Klimczak, Franciszek Zajac, Kazimierz Ryciuk, Edward Kozik, Jerzy Pajak, Edward Odjas).

# Wózek naładowny do transportu tkanin

Wózek naładowny według wynalazku przeznaczony jest do transportu tkanin, zwłaszcza traktowanych roztworami chemicznymi w procesie produkcyjnym. Podwozie tego wózka ma dwa układy skrętne - przedni i tylny, każdy z jednym kołem jezdnym oraz jeden układ stały złożony z czterech kół jezdnych. Rama wózka ma podłużnice (1) i poprzeczki w kształcie litery u, których ścianki boczne są wydłużone i wygięte na zewnątrz jako półki. Między ściankami bocznymi oraz dolną ścianką są na całej długości podłużnic (1) przelotowe zagłębienia, w których osadzone są zębra (10) palety (9) wykonane z tworzywa sztucznego, korzystnie z żywicy poliestrowej lub epoksydowej wzmocnionej włóknem szklanym. Na końcach podłużnic (1) do ścianek bocznych są przytwierdzone płytki z otworami, w których osadzone są sworznie z amortyzatorami umieszczonymi wewnątrz tulei połączonych z dyszlami (19).

(4 zastrzeżenia)



81e; B65g

P. 164569

08.08.1973

Pierwszeństwo: 10.06.1973 - 42 Międzynarodowe Targi Poznańskie - Techniczne (nr 5/73)

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Suszarnictwa Płodów Rolnych „SUPROL”, Rogoźno Wlkp., Polska (Marian Trafas, Michał Wiśniewski).

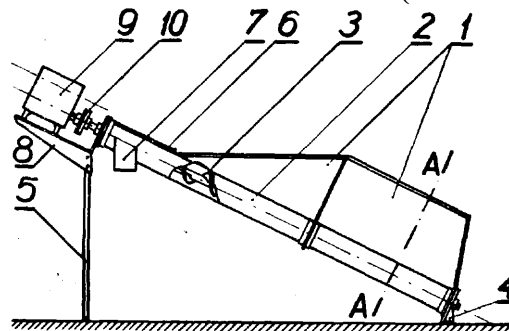
# Dozownik ślimakowy, zwłaszcza do płodów rolnych

Przedmiotem wynalazku jest dozownik ślimakowy, zwłaszcza do płodów rolnych składający się z zasobnika i przenośnika napędzanego ze zmienną prędkością.

Dozownik ślimakowy według wynalazku charakteryzuje się tym, że dno zasobnika (1) posiada postać rynny (2) z umieszczonym w niej przenośnikiem ślimakowym (3), ustawionej ukośnie ku górze. Zasobnik (1) ma ściany boczne ustawione ukośnie w kierunku rynny (2), w swej dolnej części spoczywa za pośrednictwem stopy (4) na fundamencie, zaś w górnej części podparty jest co najmniej jedną podporą (5). Rynna (2) w górnej części wystaje ponad zasobnik (1), jest w tej części zakryta pokrywą (6) i posiada króciec wylotowy (7) skierowany na dół.

Dozownik posiada płytę wsporczą (8) usytuowaną w końcowej części rynny (2) na podporze (5), do której zamocowany jest mechanizm napędowy (9).

(3 zastrzeżenia)



81e; B65g

P. 164983

31.08.1973

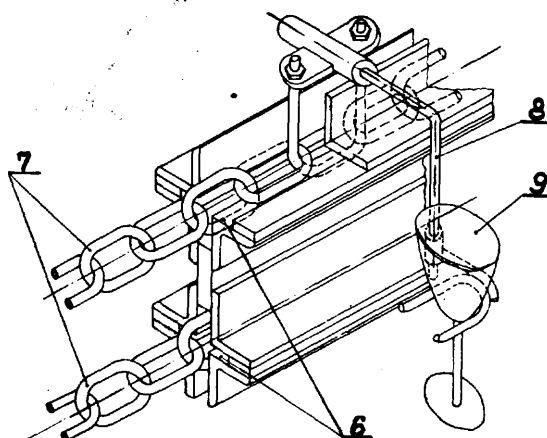
Instytut Szkła, Filia w Krakowie, Kraków, Polska (Wiesław Kuczerski, Edward Kadłubiec, Mieczysław Pałac, Jan Banasik).

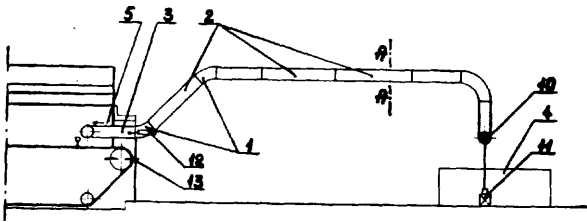
# Przenośnik do gorących wyrobów szklanych

Przenośnik według wynalazku do przenoszenia gorących wyrobów szklanych od stanowiska formowania do pieca odprężalniczego, zwłaszcza szkła gospodarczego ręcznie formowanego składa się z segmentów (1, 2, 3) ukształtowanych w zależności od żądanej krzywizny drogi przenoszenia, które posiadają odpowiednie wyprofilowane prowadnice (6) dla łańcucha (7). Do łańcucha (7) przymocowane są przegubowo wahadłowe, widełkowe lub paletowe uchwyty (8).

(2 zastrzeżenia)

A - A



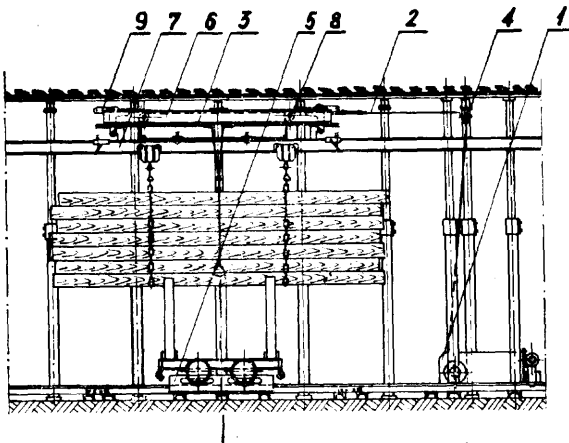


81e; B65g P. 164988 31.08.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Milowice — Czeladź”, Sosnowiec, Polska (Czesław Bernacki, Marian Janowski, Zenon Kaszkowiak, Zdzisław Marczak, Zdzisław Kowalik).

#### Urządzenie do przeladunku materiałów w oddziałowych punktach przeladunkowych

Urządzenie według wynalazku składa się z ramy nośnej (6) zabudowanej na stałe w stropie lub obudowie chodnika, belki nośnej (7) stanowiącej wycinek toru jezdnej kolejki szynowej, wyciągarki (1), liny nośnej (2) oraz układu blokującego, który stanowią zaczepy (9) oraz linka do blokady (3). W ramie nośnej (6) zamocowane są krążki prowadzące (8). Jeden koniec liny nośnej (2) zaczepiony jest na bębnie wyciągarki. Lina poprzez zblozce prowadzące doprowadzona jest do ramy nośnej, przy czym w końcowym odcinku zamocowano do niej zakuwkami drugi odcinek liny o takim samym przekroju tworząc rozwidlenie. Końce tych lin poprzez krążki prowadzące (8) doprowadzone są do belki nośnej (7) i w dwóch punktach do niej trwale zamocowane. (1 zastrzeżenie)



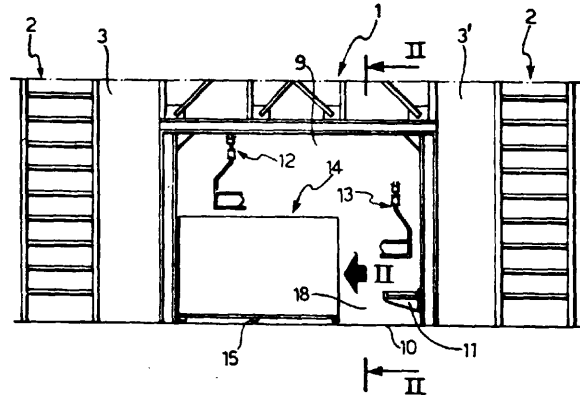
81e; B65g P. 168300 23.01.1974

Pierwszeństwo: 24.01.1973 - Włochy (nr 67121-A/73)

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 166720 F.A.T.A. S.p.A., Turyn, Włochy (Gaetano di Rosa).

#### Magazyn zmechanizowany

Magazyn zmechanizowany według wynalazku, w którym poszczególne pojedyncze ładunki są przenoszone i rozdzielane w komorze (9) usytuowanej wzdłużnie u spodu środkowego regału (1), łączącej się z dwoma bocznymi przejściami (3), (3') znajdującymi się po obu stronach środkowego regału (1), charakteryzujące się tym, że posiada szereg ruchomych stojaków (14), z których każdy wyposażony jest w nachylone półki, po których mogą się zsuwać pojedyncze ładunki. Stojaki (14) są umieszczone w znajdującej się u spodu regału (1) komorze (9) i mogą przesuwać się w niej wzdłużnie w celu tworzenia w miarę potrzeby poprzecznych korytarzy pomiędzy sąsiadującymi stojakami. Każdy stojak jest poprzecznie ustawiony w komorze (9) w ten sposób, że może pozostawiać w komorze swobodny korytarz (18), w którym są zamontowane przenośniki dla transportu pojedynczych ładunków i/albo pojemników na ładunki. (3 zastrzeżenia)



81e; B65g P. 168502 T 01.02.1974

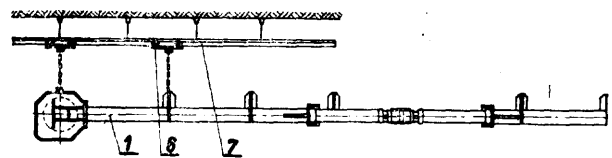
Kopalnia Węgla Kamiennego „Murcki”, Murcki pow. Tychy, Polska (Bogusław Błaszczak, Czesław Kuczyński, Edward Babiarz).

#### Wysięgnik przenośnika taśmowego z hydrauliczną regulacją długości

Przedmiotem wynalazku jest wysięgnik przenośnika taśmowego z hydrauliczną regulacją długości, stosowany w celu zmiany miejsca podawania urobku, na przykład do zasobnika lub na kolejny przenośnik odbierający.

Konstrukcja wysięgnika według wynalazku zawiera ruchomą ramę z bębniem (1), przesuwaną teleskopowo w dwóch ceownikach przy pomocy dwóch zespołów hydraulicznych, z których każdy składa się z dwóch siłowników hydraulicznych sprzężonych ze sobą mechanicznie i hydraulicznie.

Siłowniki zasilane są w medium ze znanego agregatu pompowego. (1 zastrzeżenie)



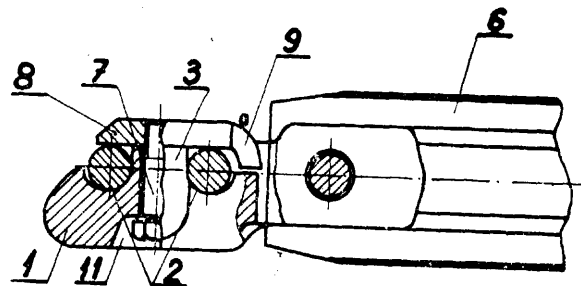
81e; B65g P. 168516 T 01.02.1974

Fabryka Sprzętu i Narzędzi Górniczych im. Generała Karola Świerczewskiego, Katowice, Polska (Stanisław Grosicki, Wacław Bokacki, Jan Parfiniewicz, Stanisław Jankowski, Benedykt Natkaniec, Zenon Wasyleczko).

#### Złącze do połączenia zgrzebla przenośnika zgrzeblowego z łańcuchem nośnym

Przedmiotem wynalazku jest złącze do połączenia zgrzebla przenośnika zgrzeblowego z łańcuchem nośnym, zwłaszcza z łańcuchem niedzielnym na odcinki.

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że złącze składa się z uchwytu (1) obejmującego poziome ogniwo łańcucha wyposażonego w znane wyzłobienia (2) i wewnętrzny występ (3) oraz z zamocowanej rozłącznie do uchwytu (1) nasadki (8) dociskającej.



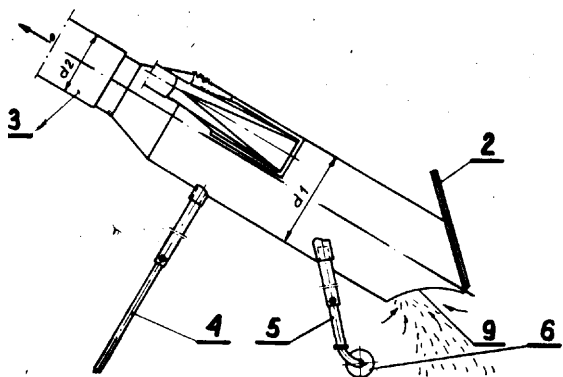
kającej równoległe odcinki ogniwa do wyłobień (2) uchwytu (1). Uchwyt (1) ma w swej zewnętrznej części wydrążenie (11), w którym mieści się łeb śruby (7), łączącej za pośrednictwem nagwintowanego otworu nasadkę (8) z uchwytem (1), przy czym nasadka (8) ma odgiętą końcówkę (9), wchodzącą przy montażu pomiędzy ramiona uchwytu (1). (2 zastrzeżenia)

81e; B65g P. 168788 T 13.02.1974

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „BIPROMET”, Katowice, Polska (Tadeusz Czajkowski).

Urządzenie do oddzielania pyłów od materiałów sypkich w transporcie pneumatycznym

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada cylindryczną kształtkę o średnicy ( $d_1$ ) z zamontowaną regulacyjną przepustnicą (2). Cylindryczna kształtka zabudowana jest osiowo do ssawnego przewodu (3) o średnicy ( $d_2$ ), połączonego z wentylatorem ssawnym. Do cylindrycznej kształtki wspartej na nóżce (4) oraz podporze (5) zakończonej kółkiem (6) podłączona jest ukośnie końcówka tłoczego przewodu transportu pneumatycznego o średnicy ( $d_3$ ). Najkorzystniejszy stosunek cylindrycznych średnic ( $d_1$ ) : ( $d_2$ ) : ( $d_3$ ) odpowiada proporcji liczb 4,5 : 2 : 1. Opisane urządzenie może być stosowane przy podawaniu granulki pięciotlenku wanadu na półki aparatu kontaktowego w fabrykach kwasu siarkowego. (1 zastrzeżenie)

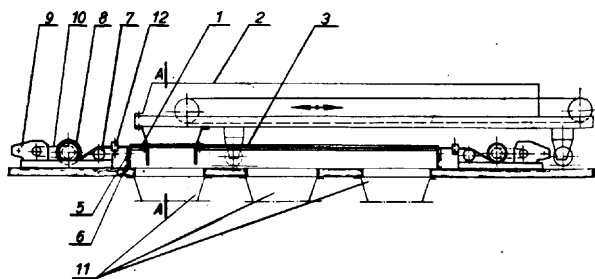


81e; B65g P. 168878 T 18.02.1974

Biuro Projektów Budownictwa Morskiego, Gdańsk, Polska (Walerian Lewandowski).

Układ uszczelniający suwni przesypowej przenośników taśmowych przejezdnych

Układ uszczelniający według wynalazku charakteryzuje się tym, że uszczelnienie ruchomego przesypu 1) przenośnika (2) na styku przesypów stałych (11) uzyskuje się poprzez taśmę (3) elastyczną, związaną szczelnie z przesypem (1) wodzoną w prowadnicach bocznych i nawijaną za pośrednictwem bębna odchylającego (7) na bęben główny (8), napędzany wciągarką (9). Czołowe uszczelnienie zapewniają elastyczne wkładki (5). Za pośrednictwem taśmy (3) elastycznej realizowany jest przejazd przenośnika (2) w obu kierunkach nad kolejne przesypy stałe (11).



Układ uszczelniający opisany wyżej stosowany jest do transportu materiałów pyłących takich jak np. apatyty, fosforyty itp. (2 zastrzeżenia)

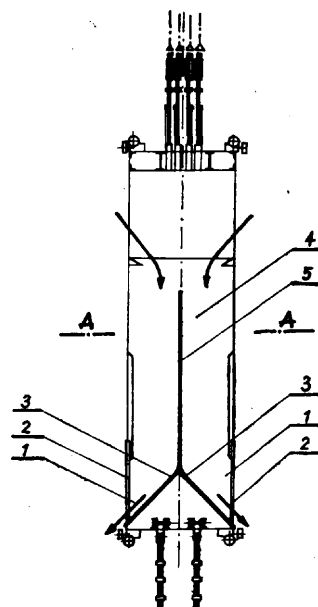
81e; B65g P. 168889 T 18.02.1974

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia nr P. 153052

Główne Biuro Studiów i Projektów Górniczych, Katowice, Polska (Marian Izdebski, Rudolf Solik).

Naczynie skipowe z dwustronnym wysypem do transportu pionowego urobku

Naczynie skipowe według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada przegrodę (5) ażurową lub pełną, służącą do prawidłowego i uporządkowanego wysypu urobku, przy czym przegroda ta zamocowana jest do wypukłego dna (3) skipu oraz do ścian bocznych zasobnika (4). Przegroda (5) jest jednocześnie elementem wzmacniającym zasobnik. (1 zastrzeżenie)

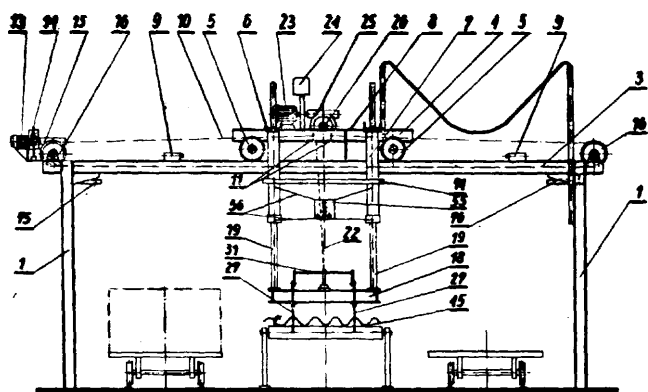


81e; B65g P. 169002 T 22.02.1974

Zawierciańskie Zakłady Eternitu Przedsiębiorstwo Państwowe, Ogrodzieniec k. Zawiercia, Polska (Jan Kochański, Jan Henryk Fabjański, Aleksander Piaśnicki).

Układarka stosów płyt, zwłaszcza świeżo uformowanych falistych płyt azbestowo-cementowych wraz ze stalowymi matrycami

Układarka stosów płyt według wynalazku złożona z konstrukcji nośnej, wózka jezdnego, ramy ruchomej i układu sterowania, charakteryzuje się tym, że wzdłuż osi podłużnej na belkach jezdnych (3) konstrukcji nośnej usytuowany jest wózek jezdny zaopatrzonej w przymocowane do jego ramy (4) stalowe kształtowniki (6), umieszczone równolegle względem siebie oraz prostopadle do osi podłużnej wózka jezdnego i w różnych odstępach od osi poprzecznej wózka, do których na zewnątrz ramy (4) przymocowane są prowadnice (7) tulei (19) ramy ruchomej, usytuowanej poprzecznie do osi podłużnej układarki i połączonej łańcuchem płytkowym (22) z napędem umieszczonym na konstrukcji wspornej wózka jezdnego. Napęd przenoszony jest z silnika elektrycznego (23) poprzez sprzęgło (24) lub pas klinowy na przekładnię ślimakową (25) sprzężoną z kołem (26) prowadzącym łańcuch płytkowy (22). Układ sterowania składa się z zespołu jazdy wózka i zespołu podnoszenia ramy ruchomej, połączonych między przewodem fazowym i zerowym równoległe, przy czym obwody zespołu jazdy wózka jezdnego, obwód podnoszenia i opuszczania wózka jezdnego włączone są równoległe w układzie sterowania. (6 zastrzeżeń)



82a; F26b

P. 164561

08.08.1973

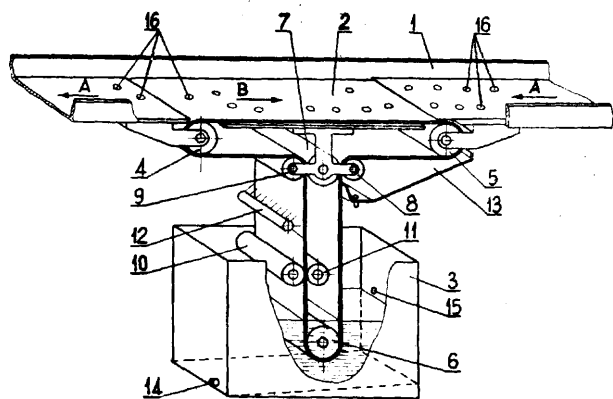
Wrocławskie Przedsiębiorstwo Konstrukcji Stalowych, Urządzeń Chłodniczych i Przemysłowych „Mostostal”, Wrocław, Polska (Wojciech Prosek).

Urządzenie do osuszania owoców przed zamrażaniem

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do osuszania owoców po ich umyciu przed zamrażaniem.

Urządzenie według wynalazku składa się z rynny wibracyjnej (1), taśmy oisuszającej (2), bez końca, usytuowanej na określonym odcinku rynny (1), oraz wanny (3) z wodą umieszczoną pod rynną. Taśma (2) rozpięta jest na dwu rolkach napinających górnych (4 i 5) oraz na dolnej rolce (6), która zanurzona jest stale wraz z częścią taśmy (2) w wodzie w wannie (3). Rolka napędowa jest rolka (5). Nad rolką dolną (6) zamontowana jest rolka środkowa (7), która współpracuje z dwoma równoległymi do niej wałkami (8 i 9) tworząc wyżymaczkę wstępną i końcową taśmy (2). Pomiędzy rolkami (6) i (7) usytuowana jest dodatkowa para rolek (10 i 11) wyciskająca wodę z taśmy (2) po jej obmyciu w wannie (3). Nad parą rolek (10 i 11) ustawiany jest natrysk (12) z czystą wodą do dokładnego obmycia taśmy (2), która następnie jest osuszona pomiędzy rolkami (9 i 7).

Owoce (16) po przejściu przez taśmę osuszającą (2) transportowane są rynną (1) do tunelu zamrażalniczego. (3 zastrzeżenia)



82a; F26b

P. 168699 T

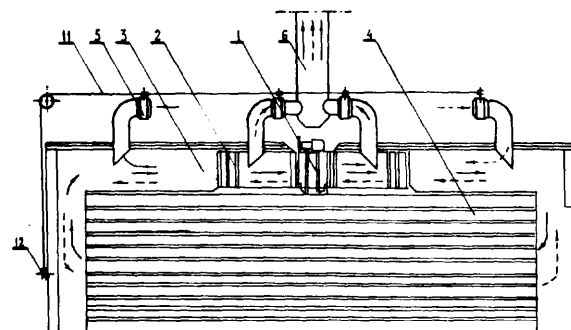
09.02.1974

Biuro Projektowo-Badawcze Przemysłu Ceramiki Budowlanej „Cerprojekt”, Warszawa, Polska (Stanisław Szemetyło).

Suszarnia komorowa **rewersyjna**

Przedmiotem wynalazku jest suszarnia komorowa rewersyjna przeznaczona do suszenia półfabrykatów wyrobów ceramicznych. Suszarka posiada szereg komór suszarniczych. Każda komora suszarni wyposażona jest w wentylator cyrkulacyjny (1) powodujący okresowe zmiany przepływu kierunku powietrza przez kanał cyrkulacyjny (3) i komorę (4) oraz w nagrzew-

nice (2) parową lub wodną. Po każdej stronie wentylatora zainstalowane są w kanale recyrkulacyjnym dwie jednokierunkowe przepustnice powietrza (5) umożliwiające odpływ powietrza nawilżonego przez jedną z nich w czasie, gdy po tej stronie wentylatora jest nadciśnienie i dopływ powietrza wymiennego z zewnątrz przez drugą, gdy po tej stronie wentylatora jest podciśnienie. Czerpanie powietrza wymiennego odbywa się z przestrzeni nad suszarnią, pod dachem, zaś przewilżone powietrze wyrzucane jest do przewodów rurowych (6) lub kanałów biegnących na suszarni, wspólnych dla wielu komór i dalej do wyrzutni ponad dach. (1 zastrzeżenie)



83d; G04f

P. 161007 T

02.03.1973

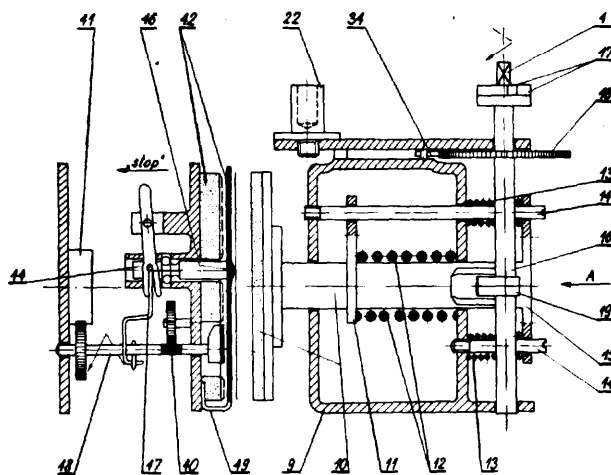
Stanisław Prokop, Oświęcim, Polska; Alojzy Lysko, Jajosty pow. Pszczyna (Stanisław Prokop, Alojzy Lysko).

Zegar kontrolny do konstatowania gołębi pocztowych powracających z lotu

Zegar według wynalazku złożony jest z dwóch zasadniczych mechanizmów, kontrolno-rejestrującego i zegarowego.

Mechanizm kontrolno-rejestrujący wyposażony jest w urządzenie odbijające z wałkiem napędowym, magazynek z przełącznikiem zabezpieczającym, transporter oraz dziurkacz taśmy sprzężony z zamkiem zegara.

Wałek napędowy (16) sprzężony jest z kołem napędowo-oporowym (18) uniemożliwiającym wsteczny obrót wałka oraz krzywkę (19) do napinania sprężyny spustowej (12) i krzywkę (17) do obrotu magazynka.



Magazynek posiada w dwóch centrycznych rzędach 36 szt. pojemników dla roboczych odciec czasu oraz dwa miejsca dla kontrolnych odciec.

Przełącznik zabezpieczający magazynka współpracując z zasłoną wpustową umożliwia samoczynne przełączanie konstatowania z wewnętrznego na zewnętrzny rząd pojemników.

Mechanizm zegarowy wyposażony jest w przekładnię (40) napędzaną od bębna sprężyny, pieczęć wraz z kalką tuszową (42) skalę (43) oraz zastawkę kontrolną (44) ze znacznikiem (46) współdziałającą z przystawką balansową (41) za pomocą kształtki (47).

Konstrukcja obudowy i zamka z dziurkaczem pozwala na celowe znakowanie taśmy i zabezpiecza mechanizmy zegara w czasie konstatowania przed niepożądaną ingerencją z zewnątrz. (13 zastrzeżeń)

84c; E02d P. 164571 07.08.1973

Instytut Morski, Gdańsk, Polska (Natalia Kisielowa, Roman Osiecimski).

#### Metoda zagęszczania gruntów niespoistych pod wodą

Metodę zagęszczania gruntów niespoistych pod wodą, stosuje się zwłaszcza do przydennych warstw zalegających zbiorniki wodne naturalne i sztuczne oraz rzeki.

Metoda według wynalazku polega na zagęszczaniu gruntów niespoistych pod wodą poprzez działanie kilku fal uderzeniowych rozchodzących w ośrodku wodnym, które powstają wskutek detonacji ładunków wybuchowych umieszczonych na odpowiedniej wysokości ponad powierzchnią warstwy zagęszczanej.

(1 zastrzeżenie)

84c; E02d P. 168065 T 12.01.1974

Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Władysław Miłkowski, Tadeusz Szwedzicki, Erast Konstantynowicz, Jan Babiarczyk).

#### Środek do powierzchniowego wzmacniania gruntu w celu rekultywacji biologicznej

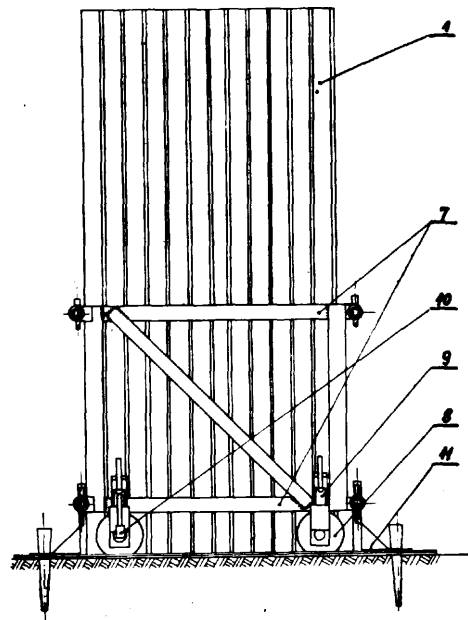
Środek wg wynalazku stanowi mieszaninę lateksu karboksylowego w ilości 0,08—3,0% wagowych w przeliczeniu na suchą substancję, wody w ilości 94,5—99,8% wagowych, nasion roślin uprawnych w ilości 0,1—2,0% wagowych, ewentualnie z dodatkami składników odżywczych lub neutralizujących toksyczność gruntu takich jak nawóz sztuczny lub bentonit. Środek według wynalazku stosuje się do likwidacji nieżytków, pylących hałd i usuwisk. (3 zastrzeżenia)

84c; E02d P. 168550 T 04.02.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Wodno-Inżynierskiego „Hydrobudowa”, Warszawa, Polska (Janina Borowska, Stanisław Starczewski).

#### Sposób wbijania grodzic w robotach rurociągowych i urządzenie do stosowania tego sposobu.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wbijania grodzic dla szalowania wykopów liniowych w wykonawstwie robót rurociągowych w wykopach wąskoprzestrzennych w gruntach nieskalistych i urządzenie do stosowania tego sposobu. Sposób wg wynalazku polega na dwuliniowym, po obydwu stronach wykopu, wbijaniu grodzic za pomocą sprzętu lekkiego w następującej kolejności: pierwsza, środkowa i ostatnia w ścianie grodzicy - na głębokość od jednej trzeciej do połowy długości grodzic, co po kolejnym wbiciu pozostałych grodzic w ścianie zapewnia pionowość wbicia całej ścianki. Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada cztery prowadnice (7) układu jezdnego (8), w którym każde z czterech kół wyposażone jest w mechaniczny podnośnik (9) a jedna para kół wyposażona jest poza tym w mechanizm zapadkowy (10) do napędu kół. Urządzenie posiada także dwie płyty kotwiące (11) umocowane wychyłnie. (2 zastrzeżenia)

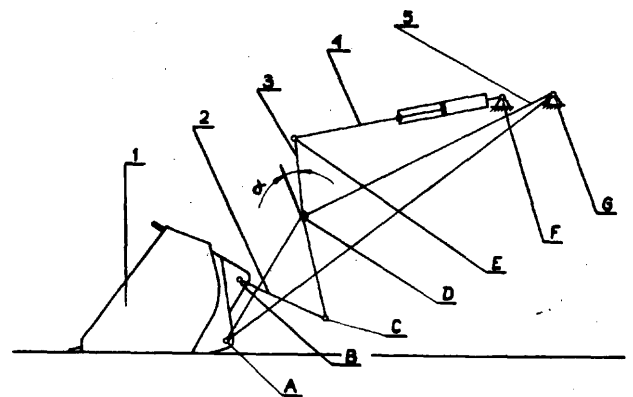


84d; E02f P. 168362 T 25.01.1974

Fabryka Maszyn Budowlanych „Fadroma”, Wrocław, Polska (Jacek Korol, Marek Bartmański, Otto Herma, Jerzy Jach).

#### Układ roboczy ładowarki hydraulicznej

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że odległość między punktami (A) i (B), gdzie (A) określa punkt obrotu łyżki a (B) punkt umocowania cięgna do łyżki, zawarta jest w granicach od 0,151 do 0,157 długości wysięgnika (A) (G), korzystnie 0,154 tej długości; długość (B) (C) cięgna (2) łyżki zawarta jest w granicach od 0,241 do 0,246 długości (A) (G), korzystnie 0,242 tej długości; długość (C) (D) określająca dolne ramię dźwigni zawarta jest w granicach od 0,265 do 0,270 długości wysięgnika, korzystnie 0,269 długości (A) (G); długość odcinka (D) (E) określającego górne ramię dźwigni zawarta jest w granicach od 0,202 do 0,205 długości wysięgnika, korzystnie 0,204 długości (A) (G); odległość między punktem (E) umocowania siłownika hydraulicznego do górnego ramienia dźwigni a punktem (F) umocowania siłownika hy-



draulicznego do ramy jest zmienna i waha się w granicach od 0,452 do 0,606 długości wysięgnika; odległość między punktem (G) obrotu wysięgnika a punktem (F) zawarta jest w granicach od 0,129 do 0,135 długości (A) (G), korzystnie 0,132 długości wysięgnika; punkt (F) znajduje się poniżej punktu (G) o 0,038—0,048 długości wysięgnika; punkt (D) obrotu dźwigni względem wysięgnika znajduje się od punktu (A) obrotu łyżki w odległości 0,368/0,370 długości (A) (G), korzystnie 0,368 długości wysięgnika; punkt (D) oddalony jest od prostej przechodzącej przez punkty (A) i (G) o długość równą 0,138/0,141 długości wysięgni-

ka, korzystnie o 0,1403 tej długości (A) (G); kąt alfa odchylenia górnego ramienia dźwigni względem jej dolnego ramienia w kierunku punktu (F) umocowania siłownika hydraulicznego do ramy zawarty jest w granicach od 7°30' do 8°30', korzystnie 8°08'.

Opisane rozwiązanie może być stosowane do ładowarek o różnej wielkości przy zachowaniu wysokich parametrów kinematycznych i dynamicznych, odpowiednich dla danej wielkości ładowarki, ponieważ położenie poszczególnych punktów obrotu elementów układu roboczego jest odniesione do długości wysięgnika. (1 zastrzeżenie)

84d; E02f P. 168912 T 19.02.1974

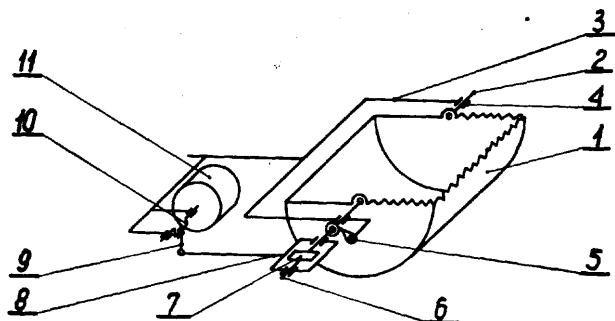
Warszawskie Zakłady Maszyn Budowlanych im. L. Waryńskiego, Warszawa, Polska (Mieczysław Kądziała).

#### Koparka hydrauliczna o impulsywnej pracy łyżki

Koparka hydrauliczna o impulsywnej pracy łyżki szczególnie nadaje się do skrawania i odpajania niejednorodnego, stwardniałego gruntu zawierającego kamienie lub gruz.

Koparka hydrauliczna według wynalazku charakteryzuje się tym, że łyżka (1) posiada kształt powłoki półwalca lub wycinka walca i jest obrotowo osadzona na wysięgniku (3) czopami biernym (2) i napędzanym (6), leżącymi w osi powłoki walca, przy czym na czopie napędzanym (6) za pośrednictwem sprzęgła jednokierunkowego (7) osadzona jest dźwignia (8) połączona z silnikiem hydraulicznym (11) za pomocą łącznika (9) i wału mimośrodowego (10).

(1 zastrzeżenie)

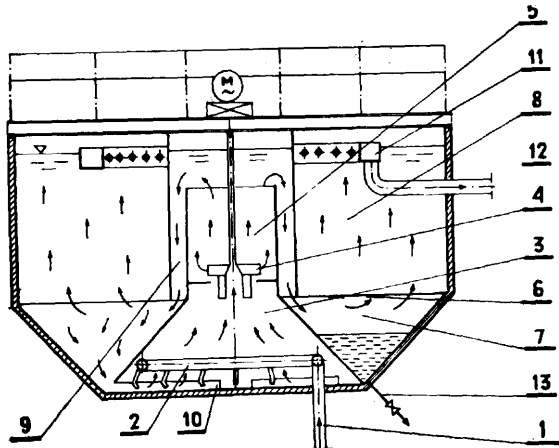


85b; C02b P. 164077 14.07.1973

Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „Energoprojekt”, Oddział w Katowicach, Katowice, Polska (Eugeniusz Brzuchański).

#### Akcelerator

Akcelerator bezzgrzeblarkowy według wynalazku do ciągłej obróbki dużych ilości wody surowej i ścieków w różnych gałęziach przemysłu i w gospodarce komunalnej, pracujący na zasadzie reakcji wody su-



rowej z wodą obiegową nasyconą namułem z dodaniem środków chemicznych przyspieszających wytworzenie części stałych jest wyposażony w pierścien do rozprowadzania wody surowej (2) zamocowany centrycznie nad dnem komory reakcji (3) w strefie osiadania namułu z dyszami, które kierują wodę surową w ruchu wirowym wzdłuż dna do środka komory reakcji (3). (1 zastrzeżenie)

85c; C02c P. 168626 T 06.02.1974

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska (Wanda Bogdaniak-Sulińska, Kazimierz Zięborak, Ryszard Heropolitański).

#### Sposób wydzielania fenoli i produktów naftowych z roztworów wodnych i fenoli z niewodnych, zwłaszcza ze ścieków przemysłowych

Przedmiotem wynalazku jest sposób wydzielania fenoli i produktów naftowych z roztworów wodnych i fenolu z niewodnych, zwłaszcza ze ścieków przemysłowych, przy użyciu żywic adsorpcyjnych, jak też odzysku fenolu i produktów naftowych z roztworów poregeneracyjnych żywic. Wymieniony sposób polega na tym, że przed podaniem roztworów do oczyszczania na kolumnę z żywicą adsorpcyjną usuwa się z nich aceton, metodami ogólnie znanymi, do dopuszczalnych stężeń poniżej 1% w roztworze wodnym i 0,5% w roztworze niewodnym oraz doprowadza się pH roztworu wodnego do wartości od 6 do 9,5 jak też desorbuje z żywicy fenol i produkty naftowe acetonem oraz odzyskuje się z desorbentu fenol i produkty naftowe na drodze destylacji.

Roztwory wodne, zwłaszcza ścieki przemysłowe, pozabawione wymienionych zanieczyszczeń (fenolu i produktów naftowych) mogą być wykorzystywane w zakładach przemysłowych jako wody technologiczne, bądź też kierowane do rzek nie zagrażając ich życiu biologicznemu. (2 zastrzeżenia)

85b; C02b P. 168764 12.02.1974

Pierwszeństwo: 14.02.1973 - Wielka Brytania (nr 7181/73)

CIBA - GEIGY AG, Bazylea, Szwajcaria.

#### Sposób obróbki wody zapobiegający tworzeniu się osadów

Sposób według wynalazku polega na tym, że do wody dodaje się hydrolizowany kopolimer bezwodnika maleinowego z monomerem lub mieszaniną monomerów jednoetylenowo nienasyconych o stosunku molowym bezwodnika maleinowego do pozostałych monomerów 2,5 : 1 - 100 : 1, korzystnie 2,5 : 1 - 30 : 1, a najkorzystniej 2,5 : 1 - 7 : 1 i ciężarze cząsteczkowym poniżej 1000. (10 zastrzeżeń)

85e; E03f P. 164156 18.07.1973

Biuro Studiów i Projektów Budownictwa Wiejskiego, Kraków, Polska (Roman Kowacz).

#### Zlewnia do ujmowania i gromadzenia wody pochodzenia atmosferycznego

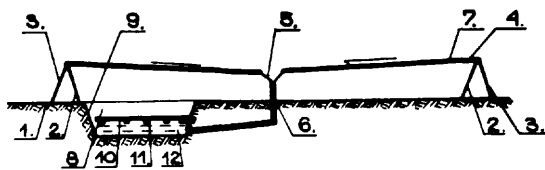
Zlewnia do ujmowania i gromadzenia wody pochodzenia atmosferycznego dla potrzeb zwłaszcza gospodarstw hodowlanych i ogrodnich, znajduje zastosowanie szczególnie w warunkach tropikalnych lub subtropikalnych, gdzie zasoby wód gruntowych są niewielkie.

Ujmowanie wody atmosferycznej odbywa się przez powierzchniowe ujęcia opadów, wykorzystując do tego celu dachy, tarasy a także progi betonowe ułożone w płaszczyznę dla zwiększenia powierzchni ujęcia.

Rozwiązanie według wynalazku charakteryzuje się tym, że na przygotowanej konstrukcji nośnej, utworzonej z masztów (2), odciągów (3) i cięgien (4), korzystnie nieelastycznych, rozpięta jest nienasiąkliwa powłoka, najkorzystniej wykonana z folii zbrojonej, nachylona w kierunku przewodu zbiorczego odprowadzającego wodę do zbiornika (8) o nienasiąkliwych ścianach, posiadającego pływającą pokrywę (10) wy-

konaną z konstrukcji kratowej (11) pokrytej nienasiąkliwą powłoką. Ze zbiornika następuje rozprowadzanie wody do poszczególnych punktów odbioru.

(5 zastrzeżeń)



86c; D03d

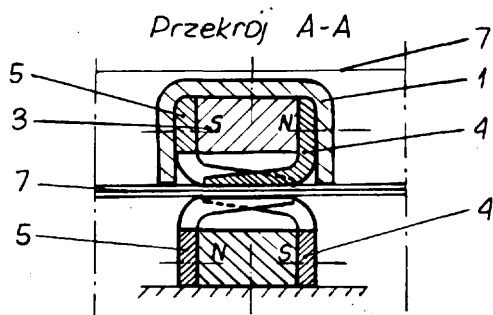
P. 164325

25.07.1973

Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Maszyn Włókienniczych, Łódź, Polska (Miroslaw Czołczyński).

Wielobiegunowy układ magnetyczny do transportu, zwłaszcza zasobników z wątkiem w krosnach **wielo** przesmykowych

Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że poszczególne zasobniki (1) i odpowiadająca mu część transportera, są wyposażane **najkorzystniej** po jednym stałym magnesie (3). Magnesy (3) ustawione są w ten sposób, że ich polaryzacja przebiega prostopadle do kierunku przenoszenia zasobnika (1) z wątkiem. Do magnesów (3) od strony biegunów N i S, są zamocowane ferromagnetyczne okładziny (4) i (5), mające postać grzebieni, których zęby wygięte pod kątem prostym, zachodzą wzajemnie między sobą i są izolowane przerwą powietrzną. Zęby okładzin (4) i (5) posiadają równą podziałkę i są skierowane prostopadle do biegni zasobnika (1) z wątkiem, a ich przekrój w kierunku wierzchołków maleje. (3 zastrzeżenia)



86c; D03d

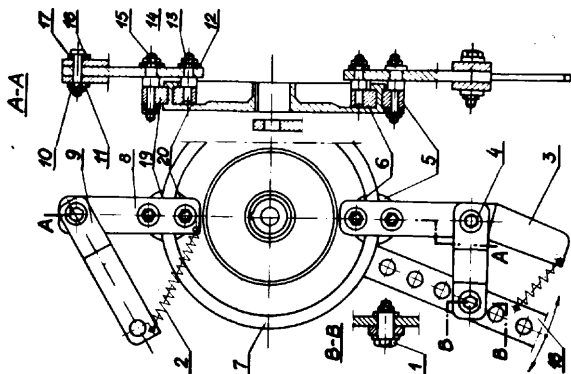
P. 164816

22.08.1973

Bydgoskie Zakłady Taśm Technicznych „Pasamon”, Bydgoszcz, Polska (Józef Rutkowski, Marcei Kocieniowski).

Mechanizm cierny ruchu obrotowego przerywanego

Mechanizm cierny ruchu obrotowego przerywanego, zwłaszcza do krosien tkackich, charakteryzuje się tym, że na obwodzie koła (7) po dwóch przeciwnych jego stronach umieszczone są suwliwie dwie



pary szczęk zaciskowych, z których dolne (5, 6) służą do przenoszenia napędu a górne (19, 20) do zabezpieczenia koła (7) przed obrotem wstecznym.

(1 zastrzeżenie)

86c; D03d

P. 168048 T

11.01.1974

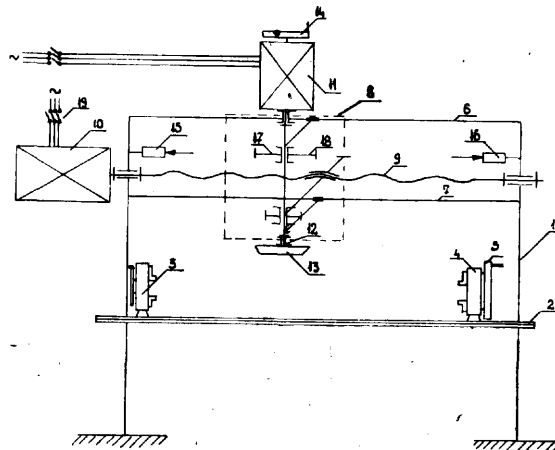
Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Powstańców Śląskich „Frotex”, Prudnik, Polska (Stefan Ozimek, Józef Głombica, Marian Mońka, Stanisław Jamuła).

Urządzenie do obróbki płaszczyzn graniaków do maszyn **żakarda**

Urządzenie do obróbki płaszczyzn graniaków do maszyn żakarda, współpracujących z krosnami tkackimi, posiada ramę nośną (1) ze stołem (2) na którym znajdują się dwa uchwyty samocentrujące (3 i 4), przy czym jeden z nich połączony jest z podzielnicą (5). Nad stołem (2) na osiach (6 i 7) umieszczony jest wózek (8) napędzany przez śrubę pociagową (9) przez silnik elektryczny (10). Na wózku (8) zawieszony jest napęd (11) oraz uchwyt (12) dla freza (13). Ustawienie freza (13) na żadaną wysokość nad stołem (2) odbywa się przy pomocy korby (14).

Dla zabezpieczenia uchwytów samocentrujących (3 i 4) przed uszkodzeniem ich przez **frez** (13) na ramie nośnej (1) umieszczone są wyłączniki krańcowe (15 i 16) uruchamiane przez regulowane zderzaki (17 i 18).

Zmiana kierunku jazdy wózka (8) regulowana jest za pomocą przełącznika (19), przy czym oba kierunki jazdy są robocze. (1 zastrzeżenie)



86d; D03d

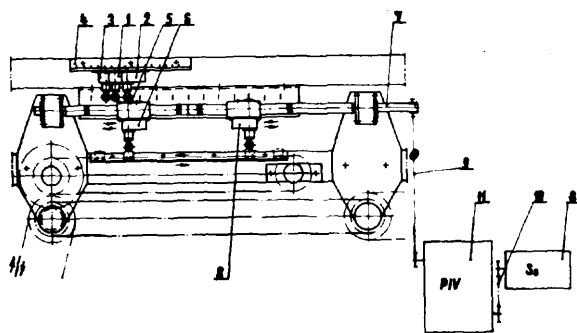
P. 164142

18.07.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Zgrzebných i Czesankowych Wełny „Befamatex”, Bielsko-Biała, Polska (Marian Gąsiorek, Jan Wandzel, Kazimierz Kozal, Włodzimierz Witek).

Urządzenie do regulacji szerokości układania runa w **układaczkach** poziomych

Urządzenie według wynalazku składa się z trzech łączników, z łącznika (1) gotowości do rozruchu, łącznika (2) zadawania szerokości układania i łącznika (3) korygowania szerokości układania przy hamowaniu. Łączniki te są obok siebie przesuwnie zamocowane na listwie (4), zaopatrzonej w skalę rozmieszczenia łączników. Impulsator (5) sterujący łącznikami (1, 2, 3) jest usytuowany na jednym ze znanych pociągów (6) szerokości układania osadzonych na pociągowej śrubie (7), która to śruba jest połączona z serwowalnym (8) za pomocą przekładni łańcuchowych (9, 10) poprzez bezstopniową przekładnię (11). (1 zastrzeżenie)



87a; B25b

P. 164436

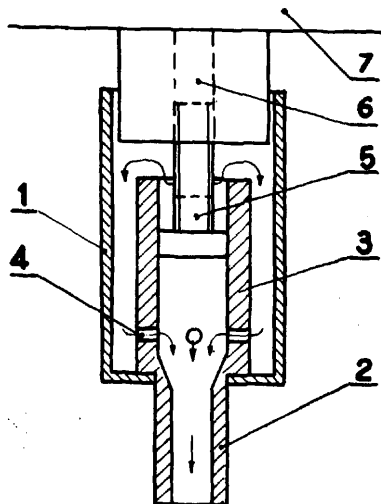
01.08.1973

Huta Baildon, Katowice, Polska (Henryk Kapica, Zygmunt Wieliczek).

### Klucz nasadowy

Przedmiotem wynalazku jest klucz nasadowy do odkręcania śrub spustowych w zbiornikach cieczy, zwłaszcza w zbiornikach oleju w wyłącznikach wysokiego napięcia.

Urządzenie według wynalazku składa się z rury (1), mającej jeden koniec uformowany w kształcie główki klucza (3) z wyślubionymi otworami (4) i osadzonej w walcowatej osłonie (2). (1 zastrzeżenie)



87b; B25d

P. 163684

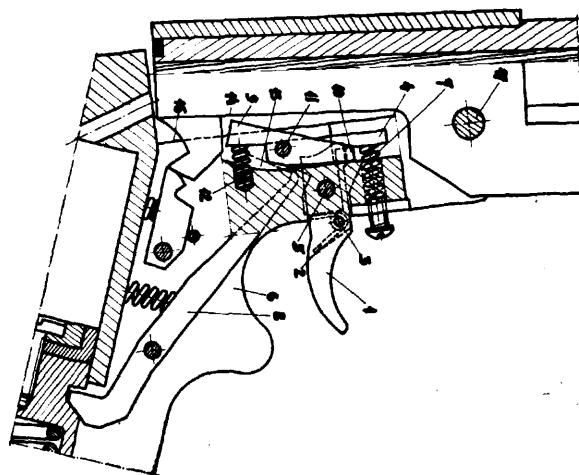
28.06.1973

Zakłady Metalowe im. Gen. Waltera, „Predom-Łucznik”, Radom, Polska (Antoni Szymański, Ernest Durasiewicz).

### Pistolet pneumatyczny

Przedmiotem wynalazku jest pistolet pneumatyczny z urządzeniem blokującym zespół spustu **na całej** drodze obrotu lufy.

Urządzenie blokujące w pistolecie osadzone jest w prawej ścianie chwytu (6).



Bezpiecznik (9) przy odchylonej lufie, pod działaniem sprężyny (12) zaczepem (10) uniemożliwia obrót spustu a tylne wystające jego ramię, przy zamykaniu lufy, powoduje odbezpieczanie spustu. Miejsce styku tylnego ramienia bezpiecznika (9) z płaszczyzną (14) lufy znajduje się w tylnej jej części, najbardziej oddalonej od osi obrotu lufy. Całkowite zwolnienie spustu następuje tylko przy zamkniętej lufie.

(1 zastrzeżenie)

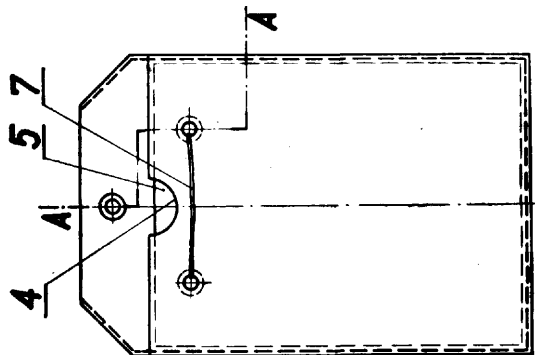
## II. WZORY UŻYTKOWE

11d; B42d W. 51572 25.02.1974

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „Delta—Kalisz”, Kalisz, Polska (Jan Jakubowski).

**Oprawka ochronna** do dokumentacji, zwłaszcza do wywieszek inwentarzowych

Oprawka ochronna, zestawiona z usztywnionego spodu i warstwy wierzchniej, wykonanej z przezroczystej folii, złączanej ze spodem w kształcie kieszeni, posiada dwa otwory do założenia płozy rozstawione w odległości uzyskiwanej przy pomocy typowego uziurkacza biurowego, oraz co najmniej jeden otwór w górnej części spodu służący do zawieszania oprawki. Otwory wykonane w spodzie są wzmocnione oczkami szewskimi. Oprawki są przystosowane do znormalizowanych druków A3, A4, A5. (2 zastrzeżenia)

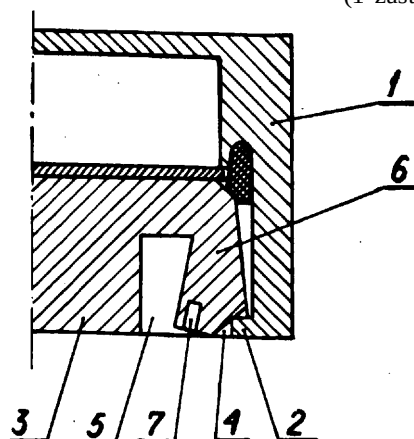


21e; G01r W. 51185 04.12.1973

Zakłady Wytwórcze Przyrządów Pomiarowych „Era”, Warszawa, Polska (Bolesław Duliński).

**Obudowa zwłaszcza przyrządu pomiarowego**

Przedmiotem wzoru jest obudowa przeznaczona zwłaszcza dla przyrządu pomiarowego składająca się z podstawy i z pokrywy posiadającej szereg zaczepów oraz gniazd, przy czym gniazda (4) znajdujące się w podstawie (3) naprzeciwko występów (2) mają skośne ścianki za którymi położone są otwory (5). (1 zastrzeżenie)



21g; G21t W. 51650 16.03.1974

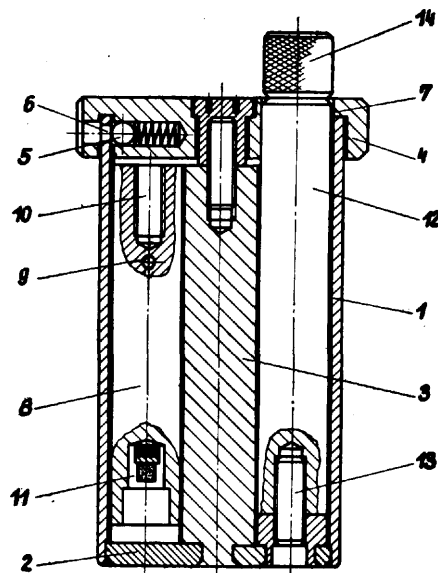
Pierwszeństwo: 16.03.1973 - NRD (nr WP G 00b/169497)

Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin, Niemiecka Republika Demokratyczna (Peter Adler, Hans-Jürgen Münster, Karl-Heinz Zacharias).

**Urządzenie do manipulacji i przechowywania źródeł promieniowania radioaktywnego dla celów naukowych**

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do manipulacji i przechowywania środków promieniowania radioaktywnego dla celów demonstracyjnych i eksperymentalnych, zwłaszcza w urządzeniach dla celów naukowych.

Urządzenie ma cylindryczny pojemnik (1) z pokrywą zamykającą (4), przy czym pokrywa zamykająca (4) ma źródło promieniowania (8) w kształcie prętów, które na jednym końcu mają urządzenie do sprzęgania (10), a na drugim końcu otwór do umieszczania materiału promieniotwórczego i pręt manipulacyjny (12) do sprzęgania ze źródłami promieniowania (8). (2 zastrzeżenia)



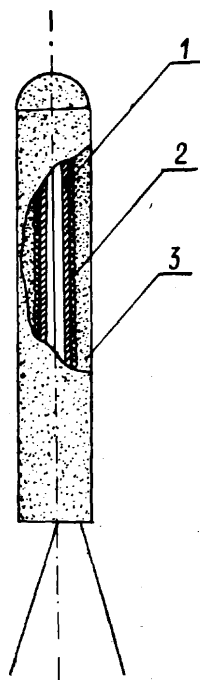
21h; H05b W. 51662 19.03.1974

Instytut Badań Jądrowych, Otwock—Świerk, Polska (Janusz Jankowski, Sylwester Karabanowski).

**Monolityczny wkład grzejny do lutownicy elektrycznej**

Wkład grzejny składa się z korpusu nośnego (1) z nawiniętym na nim uzwojeniem grzejnym (2), które jest osłonięte materiałem ceramicznym zapewniającym izolację elektryczną i termiczną. Uzwojenie grzejne (2) łącznie z izolacyjnym materiałem ceramicznym (3) stanowią monolityczny element nierozbieralny.

Monolityczne wkłady grzejne mają zastosowanie do lutownic miniaturowych stosowanych przy lutowaniu obwodów **elektronicznych** z elementami scalonymi.  
(1 zastrzeżenie)



23f; C11d

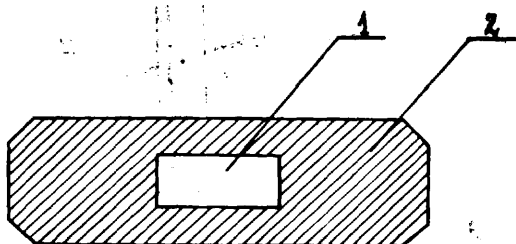
W. 50763

27.08.1973

Adam Niedziółko, Grajewo, Polska (Adam Niedziółko).

#### Mydło

Przedmiotem wzoru użytkowego jest mydło, szczególnie kąpielowe, nietonące, wewnątrz którego umieszczony jest pojemnik (1) wykonany najkorzystniej z tworzywa sztucznego, wypełniony powietrzem.  
(1 zastrzeżenie)



29a; D01b

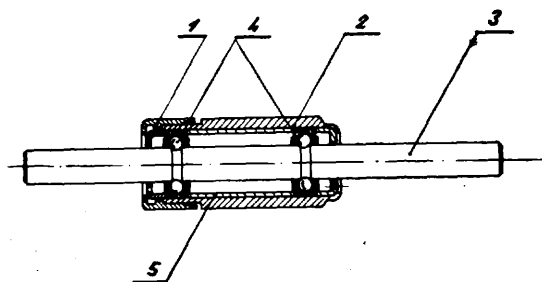
W. 51418

23.01.1974

Zakłady Przemysłu Pończosznego „Sandra”, Aleksandrów Łódzki, Polska (Zdzisław Sadzik, Jerzy Ziabka).

Wrzeczono do napędu elementów teksturujących przędzę

Wrzeczono do napędu elementów teksturujących przędzę posiada dwudzielny, cylindryczny korpus wykonany w postaci dwóch tulei (1 i 2) o jednakowej średnicy zewnętrznej, połączonych gwintowo. Wewnątrz tulei jest umieszczony wałek (3), na którym są osadzone dwa łożyska kulkowe (4) zabezpieczone profilowanym kołnierzem oddzielone od siebie tuleją dystansową (5). Jedna z tulei (1) korpusu ma na jednym końcu usytuowany kołnierz wewnętrzny powodujący trwałe zaciśnięcie w korpusie pierścieni wewnętrznych łożysk kulkowych (4) oraz tulei dystansowej (5).  
(1 zastrzeżenie)



30a; A61b

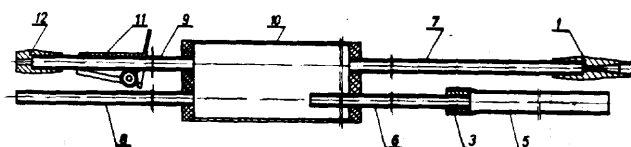
W. 51528

18.02.1974

Centralny Ośrodek Techniki Medycznej, Warszawa, Polska (Ewa Miklaszewska, Barbara Skrzywan, Zbigniew Fałda).

#### Zestaw do łączenia pacjenta ze sztuczną nerką

Zestaw do łączenia pacjenta ze sztuczną nerką składa się z elementu doprowadzającego krew z układu tętniczego do sztucznej nerki i elementu odprowadzającego krew ze sztucznej nerki do układu żylnego pacjenta. Element odprowadzający krew ze sztucznej nerki zawiera dren (6) wejściowy przechodzący przez dolne dno usytuowanego pionowo zbiorniczka (10) odpowietrzacza oraz dren (7) wyjściowy osadzony w dnie odpowietrzacza (10), przy czym dren (6) wejściowy sięga do około połowy wysokości odpowietrzacza a dren (7) wyjściowy kończy się na wewnętrznej powierzchni dna zbiorniczka odpowietrzacza.  
(6 zastrzeżeń)

31a<sup>3</sup>; F27d

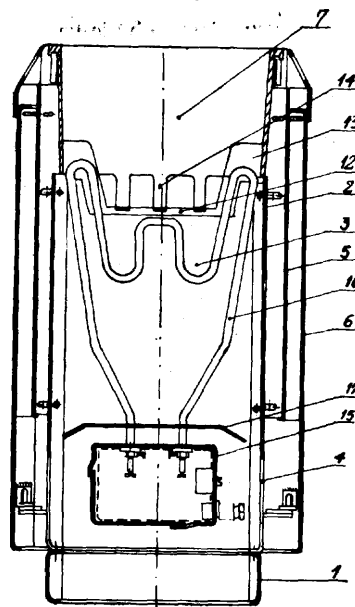
W. 51546

19.02.1974

Spółdzielnia Pracy Teletechnika, Poznań, Polska (Tomasz Wiciak, Zdzisław Chelminiak).

#### Piec elektryczny, zwłaszcza do sauny

Istotą pieca elektrycznego do sauny jest nowa konstrukcja rusztu i elementów grzejnych. Górna część rusztu (7) ma postać kosza o przekroju czworoboku i pełnych ścianach. Z dolnych końców dwóch prze-



ciwległych ścian kosza wychodzą w równych odstępach pręty rusztowe (12), które mają krótkie poziome zgrubienia (13), a następnie wygięte są w dół w kształt litery U. Z dwóch pozostałych ścian kosza wychodzą żebra (14), łączące pręty rusztowe (12) w poprzek, rozmieszczone w większych jak one odstępach. Elementy grzejne (16), wychodzące ku górze z montażowej skrzyni (15), umieszczonej w dolnej części komory grzejnej (3), rozchodzą się w kierunku dwóch przeciwnych ścian kosza, gdzie wchodzi między dwa sąsiednie zgrubienia (13), skąd po wygięciu wracają w dół pomiędzy prętami rusztowymi (12) i przechodzą dalej poniżej dolnego poziomu prętów rusztowych (12), po czym wygięte są znów ku górze, gdzie połączone są pod prętami rusztowymi. (3 zastrzeżenia)

33b; A45b

W. 50869

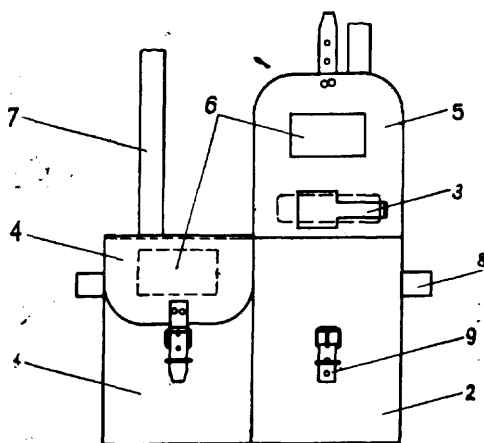
26.09.1973

Kopalnia Węgla Kamiennego „Murcki”, Murcki pow. Tychy, Polska (Stanisław Gałęczka, Bogusław Błaszczak, Czesław Kuczyński, Ryszard Bujakowski, Edward Babiary).

Pokrowiec do akumulatora górniczej lampy **czapkowej** oraz pochłaniacza ucieczkowego

Pokrowiec według wzoru użytkowego do akumulatora górniczej lampy czapkowej oraz pochłaniacza ucieczkowego charakteryzuje się tym, że posiada dwie kieszenie (1) i (2) o wielkości dostosowanej do tych elementów, mniejszą kieszeń (3) przystosowaną do przechowywania opatrunku osobistego oraz dwie tabliczki (6) z wydrukowanymi oznaczeniami górniczych sygnałów ratowniczo-porozumiewawczych.

(1 zastrzeżenie)



33c; A45d

W. 51265

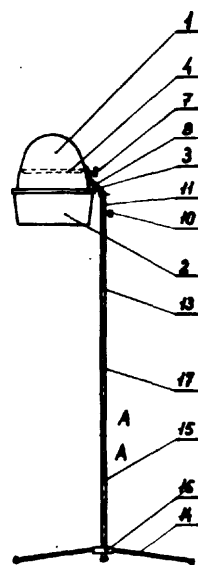
05.10.1973

Sosnowieckie Zakłady Przemysłu Terenowego, Sosnowiec, Polska (Andrzej Żak, Kazimierz Tatarski).

Składana suszarka do włosów

Przedmiotem wzoru użytkowego jest składana, stojąca suszarka do włosów, pozwalająca się złożyć do minimalnych rozmiarów gabarytowych.

Kopuła suszarki składa się z czaszy (1) z umieszczonymi wewnątrz niej elementami grzejno-wentylacyjnymi, termoregulatorem i siatką ochronną (4) oraz z pierścienia mocującego (3), który wraz z osłoną (2) stanowi element nasuwany na czaszę (1). Pierścień mocujący (3) przymocowany jest rozłącznie do stojaka a pomocą zaczepu (8). Trzon stojaka składa się z elementów rurowych (11, 13, 15, 17) połączonych z sobą rozłącznie przy pomocy zatrzasku kulowego. Z dolnym elementem rurowym (15) trzonu połączona jest rozłącznie podstawa (16), do której przymocowane są przesuwne podpory (14). (1 zastrzeżenie)



34e;

W. 48707

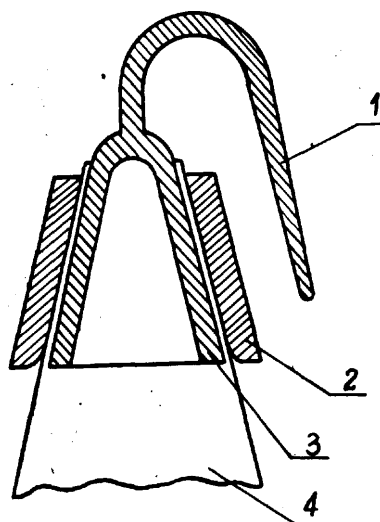
20.05.1972

Polskie Towarzystwo **Turystyczno-Krajoznawcze**, Zakład Wytwórczy „Foto-Pam”, Warszawa, Polska.

Wieszak do zasłon, kotar i firanek

Wieszak mocujący portiery, kotary, story, firanki i tym podobne zasłony zawieszane przesuwnie na poziomym pręcie, znamienny tym, że stanowi go dwa dopasowane do siebie elementy, a mianowicie trzpień zaczepowy (3) ukształtowany w formie ściętego stożka zakończonego hakiem (1) i nakładana na ten trzpień stożkowata tulejka mocująca (2), która ma uformowaną w swojej bocznej ścianie pionową szczelinę.

(2 zastrzeżenia)



34g; A47c

W. 51207

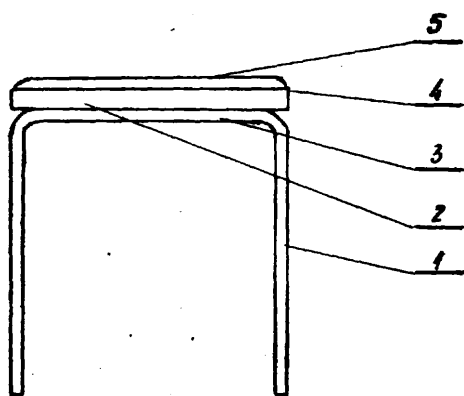
08.12.1973

Spółdzielnia Inwalidów „Współpraca”, Tarnowskie Góry, Polska (Józef Monasterski, Mieczysław Wróblewski, Zygmunt Pasek, Antoni Korzyski).

**Krzesło-taboret**

Krzesło-taboret według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że nogi (1) połączone są trwale z kwadratową ramą (2), do której zamocowana jest konstrukcja wsporcza (3). Na konstrukcji wsporczej (3) znajduje się elastyczna wykładzina (4) obciągnięta skóropodobnym materiałem (5). Konstrukcja nóg (1) i ramy (2) krzesła-taboretu pozwala na składowanie krzesła po ustawieniu ich jedno na drugim.

(1 zastrzeżenie)



34i; A47b

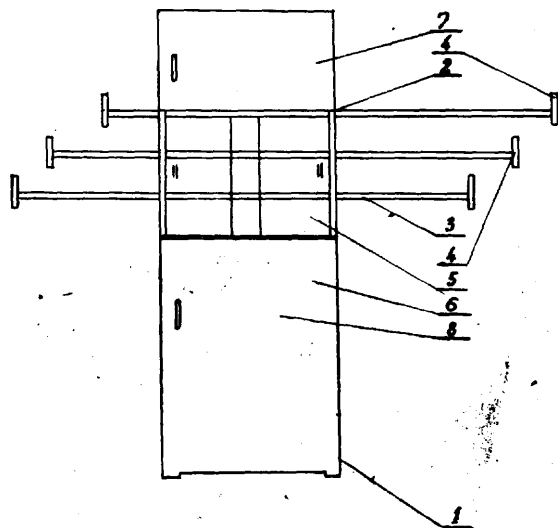
W. 51208

08.12.1973

Spółdzielnia Inwalidów „Współpraca”, Tarnowskie Góry, Polska (Józef Monasterski, Mieczysław Wróblewski, Zygmunt Pasek, Antoni Mokrzyński).

#### Szafopółka

Szafopółka według wzoru użytkowego jako element segmentowy z tapczanem i innymi meblami charakteryzuje się tym, że ma w górnej części przesuwne półki (3), na których można dowolnie ustawiać książki. W górnej części szafy są przesuwne szyby (5), za którymi można ustawiać domowe szkło i porcelanę. W dolnej części szafopółki jest pomieszczenie (6) na garderobę wieszaną na rurce. Pomieszczenie (6) na garderobę zamykane jest drzwiami (8). (2 zastrzeżenia)



35c; B66d

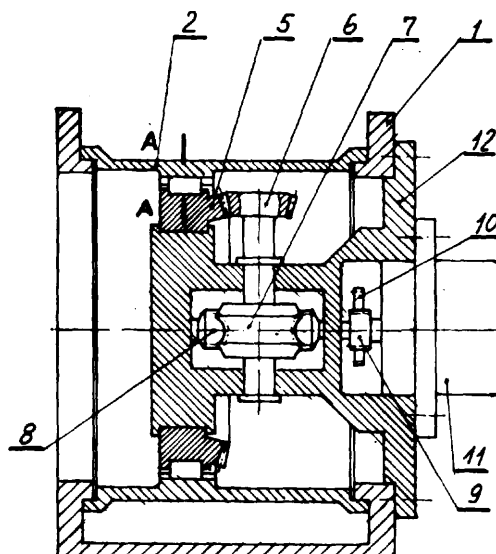
W. 51473

05.02.1974

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Józef Lech Hirnle).

#### Wciągarka samohamowna

Wciągarka samohamowna składa się z korpusu wciągarki (1) z ułożyskowanym w niej bębniem (2), który połączony jest wpustami, osadzonymi pomiędzy elementami sprężystymi, z dużym kołem stożkowym (5), stanowiącym element roboczy przekładni. Duże koło stożkowe (5) napędzane jest przez małe koło stożkowe (6), osadzone na osi ślimacznicy (7), napędzanej ślimakiem (8). Ślimak (8) napędzany jest przez koło (9), osadzone na jego osi i zazębiane z kołem (10), osadzonym na osi silnika (11), który jest przymocowany do korpusu przekładni (12) współosiowo z bębniem (2). Korpus przekładni (12) przymocowany jest do korpusu wciągarki (1). (1 zastrzeżenie)



35d; B66f

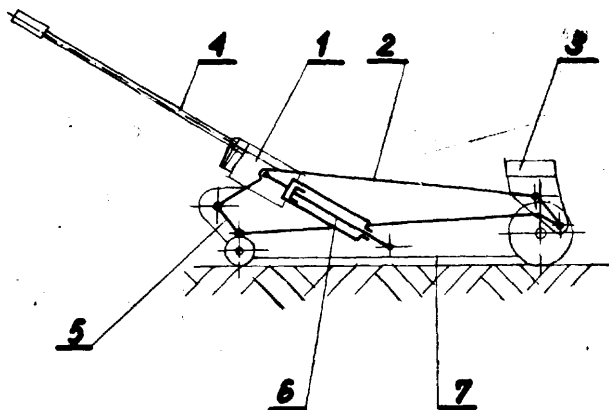
W. 51353

07.01.1974

Spółdzielnia Pracy Metalowców „Biłmet”, Biłgoraj, Polska (Roman Panas).

#### Podnośnik hydrauliczny

Podnośnik hydrauliczny do podnoszenia samochodów osobowych składa się z siłownika (1), równoległoboku przegubowego (2) z siocełkiem (3) i dźwigni (4). Siłownik (1) usytuowany jest pod równoległobokiem przegubowym (2), ukośnie do linii podstawy podnośnika (7). (1 zastrzeżenie)



35d; B66f

W. 51536

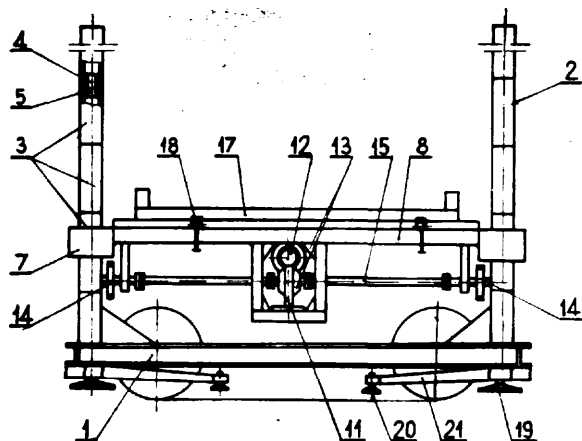
18.02.1974

Wrocławskie Przedsiębiorstwo Konstrukcji Stalowych, Urządzeń Chłodniczych i Przemysłowych „Mostostal”, Wrocław, Polska (Stanisław Topczewski, Andrzej Cieślak).

#### Przejezdny podnośnik montażowy

Przejezdny podnośnik montażowy przeznaczony jest do transportu i podnoszenia ciężkich urządzeń instalowanych zwłaszcza pod stropami. Składa się z ramy nośnej (1), ruchomego pomostu (8) z zespołem jezdynym (11) i słupów (2) prowadzących ten pomost. Słupy te zaopatrzone są w listwy zębate, które zazębiają się z kołami zębatymi, służącymi do przemieszczania pomostu (8) wzdłuż słupów (2). Prowadzenie pomostu (8) zapewniają obejmy (7), nasunięte na słupy (2). Na pomoście (8) znajduje się rama nastawcza (17), na której umieszcza się montowane urządzenie. Słupy prowadzące (2) składają się z segmentów rurowych (3), połączonych ze sobą za pomocą wewnętrznej wkładki rurowej (4).

Dla umożliwienia blokady podnośnika w różnych warunkach pracy, wyposażony on jest w łapy blokujące stałe (19) i odchylne (20). (4 zastrzeżenia)



Płyta (1) ma zaznaczone osie (3), zakończone trójkątnymi wycięciami (4) w krawędziach bocznych płyty (1). Wycięcia (4) służą do naprowadzania płyty (1) na linie wyznaczone na elementach budowlanych.

Płyta (1) ma zaokrąglone i podgięte naroża (5), w celu uzyskania większej trwałości osadzenia. Ponadto płyta ma otwory (6) służące do osadzenia jej na wstrzelonych trzpieniach. Średnice otworów (6) płyty (1) są nieco większe od średnic trzpieni, co umożliwia regulację położenia płyty (1) przy jej osadzaniu.

(1 zastrzeżenie)

42e; G01f

W. 51552

21.02.1974

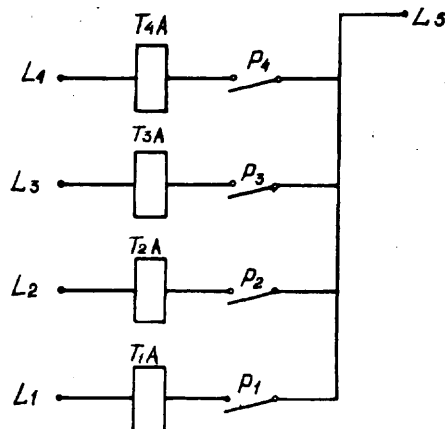
Łódzkie Przedsiębiorstwo Budownictwa Miejskiego, Łódź, Polska (Bohdan Dramczyk, Kazimierz Zalski, Józef Kubus).

Urządzenie do sygnalizacji poziomu maksymalnego w zbiorniku kruszywa

Urządzenie według wzoru użytkowego działające na zasadzie czujników pojemnościowych, uruchamiających styki przekaźników, które powodują zapalenie się lampki sygnalizacyjnej, charakteryzuje się tym, że posiada dodatkowe urządzenie sygnalizacji akustycznej.

Urządzenie sygnalizacji akustycznej posiada przełączniki teletechniczne, których cewki (T1A) do (T4A) są włączone między potencjały (L1 do L4) na listwie a styki zwierne przekaźników (P1 do P4) zmostkowane ze sobą i połączone z drugim potencjałem (L5) listwy, przy czym styki zwierne (T1B do T4B) przekaźników znajdują się w obwodzie układu szeregowego, składającego się ze styku zwierne przekaźnika, którego cewka jest połączona równolegle w znany sposób z cewką stycznika załączającego silnik, sygnalizatora akustycznego i wyłącznika odłączającego sygnalizację akustyczną.

(1 zastrzeżenie)



39a<sup>3</sup>; B29d

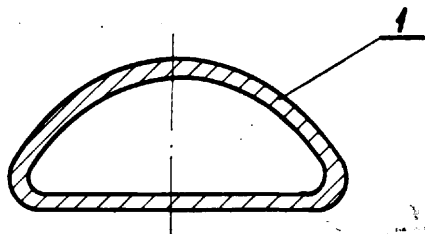
W. 50749

21.08.1973

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych, Mikołów, Polska (Marianna Michalczyk, Jan Honisz, Eugeniusz Maj, Piotr Smolarski, Stanisław Pater, Piotr Matuszczyk).

Profile z tworzyw sztucznych przydatne do konstrukcji ogrodzeń (płotów) zabudowań gospodarskich, ogrodzeń ogrodowych oraz ogrodzeń dla inwentarza domowego

Profil według wzoru użytkowego do budowy ogrodzeń charakteryzuje się tym, że stanowi go odcinek przewodu rurowego z tworzywa termoplastycznego spłaszczonego z jednej strony, mającego w przekroju poprzecznym kształt litery D. (1 zastrzeżenie)



42c; G01c

W. 50616

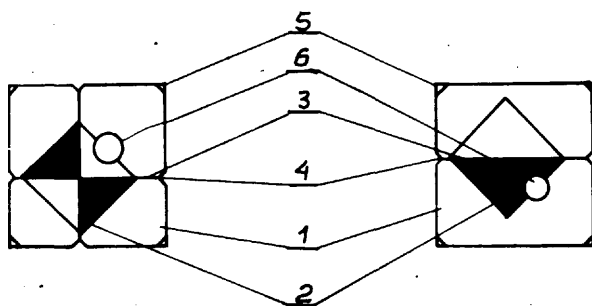
05.11.1970

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Konrad Eckes).

Znak geodezyjny

Przedmiotem wzoru użytkowego jest znak geodezyjny, znajdujący zastosowanie do wyznaczania punktów geodezyjnych na elementach konstrukcyjnych w budownictwie przemysłowym.

Znak według wzoru stanowi metalowa, kwadratowa płyta (1) o wymiarze 60X60 mm, z elementami orientacji geodezyjnej (2), wyznaczonymi trwałymi kontrastującymi barwami.



42i; G01k

W. 51489

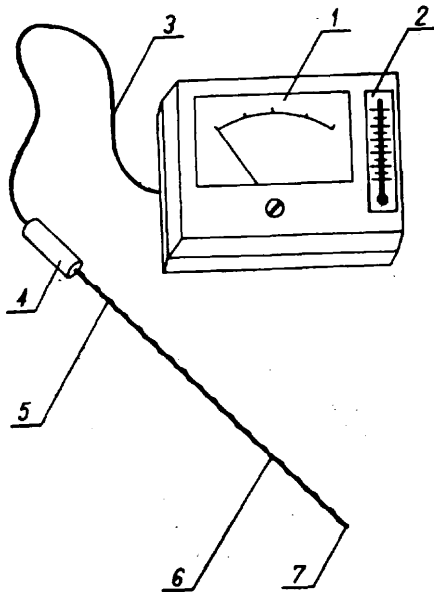
07.02.1974

Instytut Włókiennictwa, Łódź, Polska (Wojciech Wiński, Jan Brzeziński, Maciej Dylik, Ryszard Tałaj).

Termometr termoelektryczny

Termometr termoelektryczny składający się z termopary, przewodów łączących i magnetoelektrycznego miernika charakteryzuje się tym, że posiada wmontowany w obudowę miernika termometr cieczowy (2), a czujnik wykonany jest w postaci nawiniętej na rdzeń metalowy termopary (6) i pokryty teflonem.

(1 zastrzeżenie)



42k; G01m

W. 50208

12.04.1973

Zakłady Wytwórcze Głośników „Tonsil”, Warszawa, Polska (Ryszard Szczepaniak).

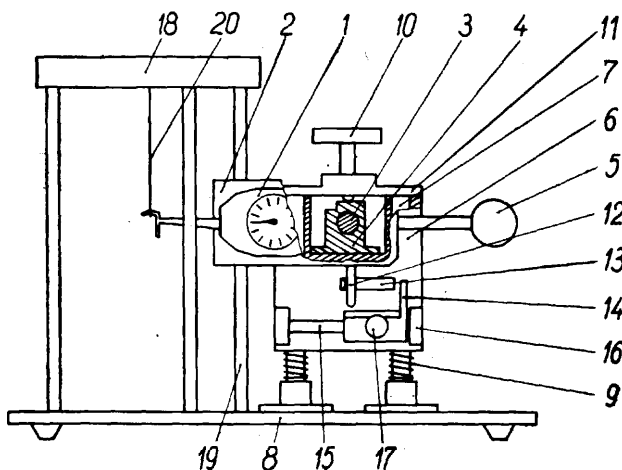
Urządzenie do badania podatności mechanicznej materiałów sprężystych zwłaszcza resorów, membran i zawieszek membran głośnikowych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do badania podatności mechanicznej materiałów sprężystych zwłaszcza resorów, membran głośnikowych, w którym statycznego ugięcia badanego materiału dokonuje się dynamometrem.

W urządzeniu zastosowano dynamometr teletechniczny zegarowy (1) umocowany obrotowo na osi (3) osadzonej w łożysku (4), które wraz z korpusem (6) zawieszono na słupach (7) i przyciskane sprężynami (9) do śruby popychowej (10). Dynamometrem (1) sprężonym mechanicznie z badanym materiałem podatnościowym za pośrednictwem specjalnego zaczepu (20) ustawia się za pomocą śruby popychowej (10), siłę początkowego ugięcia, a następnie przez jego jednorazowy obrót o stały kąt, dokonuje się ugięcia materiału z siłą końcową.

Różnica między siłami końcową i początkową, które wskazuje dynamometr jest siłą działającą na badany element.

W urządzeniu wg wzoru strzałki ugięcia nie mierzy się, gdyż szukana podatność określona jest wzorem. (2 zastrzeżenia)



42k; G01i

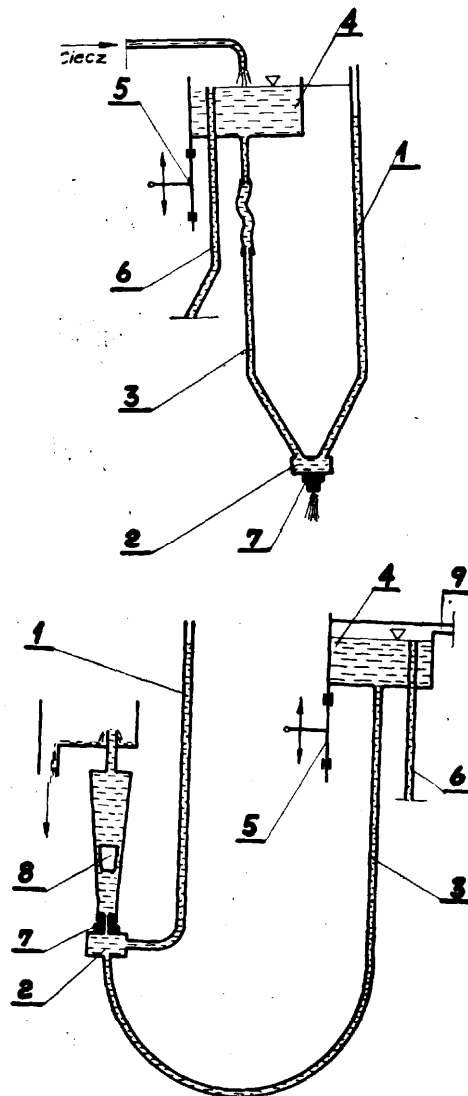
W. 50919

14.06.1970

Wytwórnia Sprzętu Elektrotechnicznego i Pomiarowego „Spółnota” - Spółdzielnia Pracy, Kraków, Polska (Sławomir Gołębiowski, Marek Nowak, Jerzy Stachurski).

Układ do pomiaru i regulacji słupa nadciśnieniowego cieczy w przyrządach pomiarowych wydatku dysz gaźników

Układ do pomiaru i regulacji słupa nadciśnieniowego cieczy w przyrządach pomiarowych wydatku dysz gaźników przedstawiony na fig. 1 i fig. 2 ma dwa manometry ciecowe, z których jeden służy do pomiaru ciśnienia przy wlocie do badanej dyszy (7) drugi zaś roboczy ma bezstopniową regulację wysokości położenia zbiornika (4) lub bezstopniową regulację położenia rurki przelewowej (6). W innym wykonaniu przedstawionym na fig. 2 stosuje się regulację ciśnienia gazu doprowadzanego do zamkniętego zbiornika (4) króćcem (9) i działającego na lustro cieczy w tym zbiorniku. (1 zastrzeżenie)



42k; G01n

W. 51399

19.01.1974

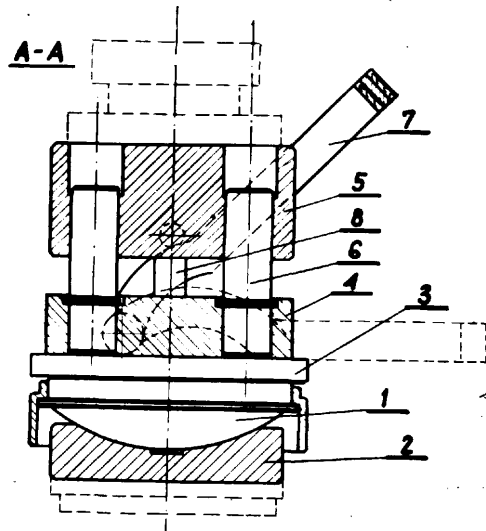
Instytut Metalurgii Żelaza, G11wice, Polska (Franciszek Grosman, Kazimierz Wojtaszek, Stanisław Bala, Jacek Mazurkiewicz, Zdzisław Banasik).

Urządzenie do osiowego spęczania

Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że płyta ślizgowa (3) jest ustawiona pomiędzy urządzeniem czterokolumnowym, składającym się z płyty dolnej (4), płyty górnej (5) oraz kolumn prowadzących (6), przy czym urządzenie czterokolumno-

we **wraz** z płytą ślizgową ustawia się na czaszy półkolistej (1), a całość urządzenia jest ustawiona na podstawie czaszy (2).

Urządzenie znajduje zastosowanie **przy** odkształcaniu prób bezpośrednio na **plastometrach** lub prasach. (1 zastrzeżenie)



42k; G01h

W. 51520

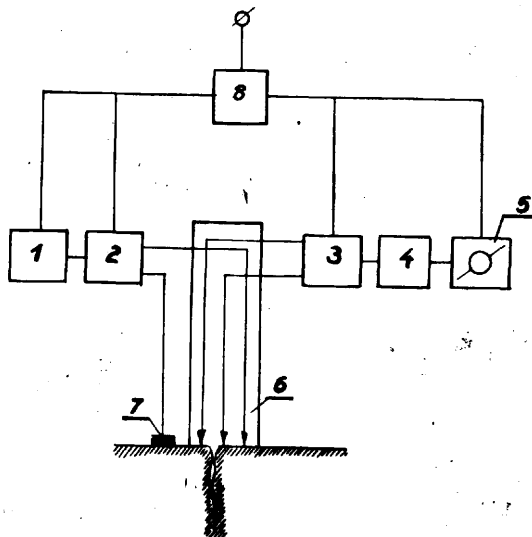
15.02.1974

„Ema-Dolmel” Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze Maszyn Elektrycznych, Zakład Doświadczalny, Wrocław, Polska (Aleksander Trzebniak, Czesław Bigda).

#### Miernik głębokości pęknięć **powierzchniowych**

Miernik głębokości pęknięć powierzchniowych posiada zastosowanie przy badaniach nieniszczących materiałów ferromagnetycznych, zwłaszcza odlewów i elementów maszynowych.

Miernik składa się z generatora mocy (1) jako źródła prądu zmiennego o stałej częstotliwości 2100 Hz i symetrycznego wzmacniacza mocy (2) stanowiących prądowy układ generujący oraz z połączonych kolej-



no: selektywnego wzmacniacza rezonansowego (3), detektora sygnału pomiarowego (4) i podwójnego wzmacniacza różnicowego (5) stanowiących układ pomiarowy, którego uzupełnieniem jest **potencjałowa** sonda (6) pomiarowa zaopatrzona w trzy bolce pomiarowe połączone przewodowo dwoma biegunami napięciowymi ze wzmacniaczem rezonansowym (3) układu pomiarowego i jednym biegunem prądowym z symetrycznym wzmacniaczem mocy (2) układu pomiarowego. Drugi biegun prądowy, poprzez który doprowadza się prąd o częstotliwości 2100 Hz i natężeniu 0,5 A do badanej próbki zakończony jest przyczepnym magnesem (7), umieszczanym w czasie pomiaru głą-

bokości pęknięć na badanym przedmiocie w **pewnej** odległości od sondy pomiarowej.

W przekątnej wzmacniacza różnicowego umieszczony jest wychyłowy, wyskalowany w milimetrach, woltomierz magnetoelektryczny. (2 zastrzeżenia)

42k; G011

W. 51535

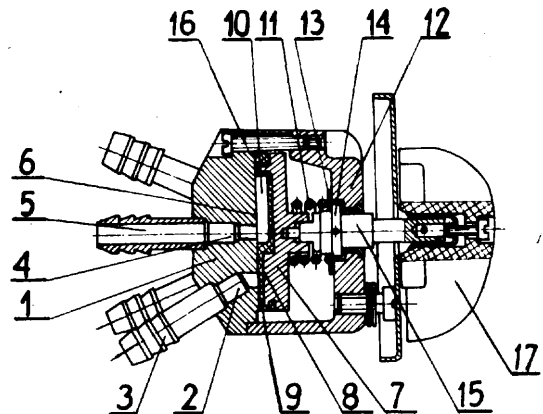
18.02.1974

Krakowska Fabryka Aparatów Pomiarowych „Mera-Kfap”, Kraków, Polska (Stanisław Juszczyński).

#### Przełącznik wielomiejscowy

Przełącznik wielomiejscowy ma zastosowanie w układach do pomiaru ciśnienia mediów gazowych i jest przeznaczony do łączenia ciśnieniomierza kolejno z kilkoma miejscami pomiarowymi.

Przełącznik posiada korpus (1) z otworami (2) połączonymi poprzez końcówki (3) z odpowiednimi miejscami pomiaru ciśnienia i otworem (4) połączonym z ciśnieniem omierzem. Do czołowej powierzchni (6) korpusu (1) jest dociskana za pomocą **sprężyny** (11) płytka rozrządcza (7) pokryta na powierzchni stykowej (8) warstwą (9) gumy olejoodpornej lub tworzywa sztucznego. Płytkę (7) jest połączona z trzpieniem (15) osadzonym obrotowo w pokrywie (12). Przez obrót pokrętki (17) zamocowanego na końcu trzpienia (15) powoduje się obrót płytki rozrządczej (7) i za pośrednictwem rowka (10) połączenie ciśnieniomierza kolejno z poszczególnymi miejscami pomiaru ciśnienia. (3 zastrzeżenia)



42k; G01n

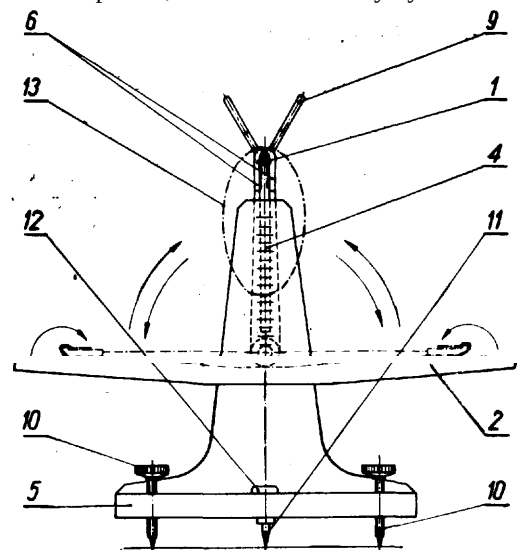
W. 51577

25.02.1974

Instytut Włókiennictwa, Łódź, Polska (Miroslawa Kozłowska, Przemysław Komanczyk, Witold Balcerowski).

#### Urządzenie do badania sztywności tkanin wiotkich

Urządzenie do badania sztywności tkanin wiotkich metodą pętli posiada dwa sprężynowe zaciski (1) do mocowania próbki, osadzone na uchylnych ramionach



(6), stolik do układania próbki przy zakładaniu jej w zaciski (1) oraz magnetyczny uchwyt osadzony w górnej części kolumnienki służący do utrzymywania uchylnych ramion (6) w pozycji pionowej.  
(2 zastrzeżenia)

421; G01n W. 51256 18.12.1973

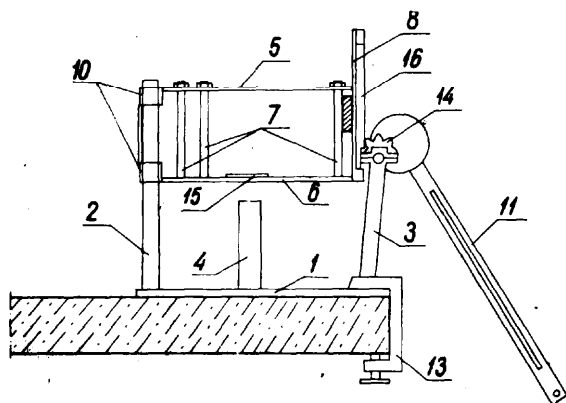
Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, Polska (Waldemar Niewiadomski).

#### Przyrząd do wyciskania próbek

Przyrząd według wynalazku składa się z części stałej, części ruchomej i dźwigni. Część stała przyrządu stanowi prostokątna podstawa (1) z uchwytami (13), do której są zamocowane dwie kolumny (3), trzpień wodzący (2) i trzpień wypychający (4). Na kolumnach (3) jest przytwierdzona oś z zębatką (14), wprowadzaną w ruch obrotowy wokół swej osi przy pomocy ręczki dźwigni.

Część ruchoma jest złożona z płyty oporowej górnej (5) i dolnej (6) z gniazdem (15), przy czym obie płyty (5) i (6) są ze sobą połączone prętami (7), listwą (8) z łańcuchem (16) i nasadzonymi przesuwnie na trzpieniu wodzącym (2) pierścieniami wodzącymi (10).

Przyrząd ma zastosowanie do mechanicznego wyciskania z formy zagęszczonych pod prasą próbek gruntu i mieszanek różnych typów. (1 zastrzeżenie)



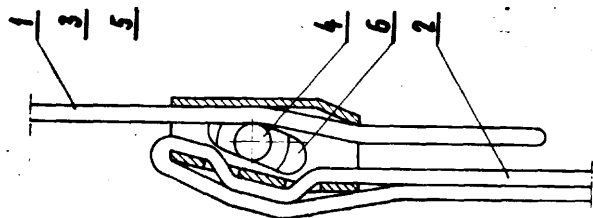
44a<sup>1</sup>; A44b W. 51330 31.12.1973

Fabryka Sprzętu Ratunkowego i Lamp Górniczych „Faser”, Tarnowskie Góry, Polska (Bogdan Żytko).

#### Sprzączka pasa

Sprzączka pasa według wzoru użytkowego składa się z korpusu i radełkowanej obrotowej rolki (4), przesuwnej w prowadnicach (6) usytuowanych pod kątem do powierzchni taśmy pasa i wykonanych w postaci otworów w bocznych ściankach korpusu.

Sprzączka charakteryzuje się tym, że ścianki korpusu stanowią zamkniętą powierzchnię a jedna ze ścianek ma co najmniej dwa otwory dla zamocowania sprzączki na pasie (2), przy czym korpus sprzączki w przekroju podłużnym prostopadłym do taśmy pasa posiada kształt trapezu ze ściętymi kątami ostrymi  
(2 zastrzeżenia)

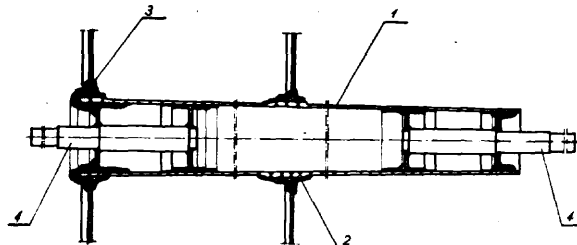


45c; A01d W. 50917 05.10.1973

Fabryka Maszyn Rolniczych „Agromet”, Lublin, Polska (Jan Raś, Janusz Przylepa).

#### Nagarniacz z tworzywa sztucznego do kombajnów

W nagarniaczu według wynalazku konstrukcję nośną stanowi rura stożkowa (1) wykonana z polistyrenu wzmocnionego włóknem szklanym. Rura osi nagarniacza (1), tarcza (3) i czopy (4) są połączone przy pomocy tkaniny z włókna szklanego przesyconego polistyrenem.  
(2 zastrzeżenia)



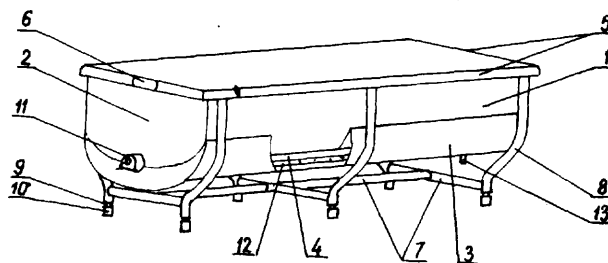
45g; A01j W. 51616 05.03.1974

Wojewódzki Związek Spółdzielni Mleczarskich Zakład Usług Inwestycyjno-Remontowych, Koszalin, Polska (Gerard Szolc, Kazimierz Mrowiec).

#### Wanna twarożkarska

Wanna służy do wytwarzania twarogu i kazeiny z mleka. Istotnymi cechami charakteryzującymi zwiększoną użyteczność wanny twarożkarskiej jest jej lekkość, łatwość wykonania, zwiększona trwałość i mniejsze zużycie czynnika grzewczego.

Wanna twarożkarska będąca przedmiotem wzoru użytkowego zbudowana jest z aluminiowej lub nierdzewnej blachy wygiętej w kształcie litery „U” stanowiącej płaszcz (1) zaopatrzonej w dennice (2) przyspawane do krawędzi bocznych płaszcza (1) i obudowy (3) grzewczej komory (4) wykonanej w postaci niecki obejmującej dno wanny i przyspawanej do boków płaszcza (1). Krawędzie płaszcza (1) i dennicy (2) posiadają wygięcia (5) służące do zawieszania całej wanny na ramowej konstrukcji nośnej składającej się z prostokątnej ramy (6), do której przymocowane są wyprofilowane do kształtu wanny połączone ze sobą łącznikami (7) nogi (8) zaopatrzone we wkręcane w nie śruby (9) zakończone stopkami (10).  
(2 zastrzeżenia)



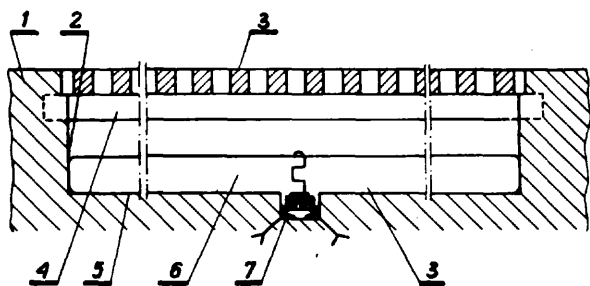
45h; A01k W. 51679 21.03.1974

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Jerzy Tymiński, Zbigniew Panowski, Zdzisław Kowalewski).

#### Urządzenie do usuwania odchodów zwierzęcych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do usuwania odchodów zwierzęcych mające zastosowanie w budynkach inwentarskich.

Istota wzoru użytkowego polega na tym, że w znajdującym się w posadzce (1) poziomym kanale (2), przykrytym rusztem (3) na równi z posadzką (1), jest umieszczony przesuwnie na dnie (5) zgarniacz (6) odchodów zwierzęcych.  
(1 zastrzeżenie)



45k; A01m

W. 51458

02.02.1974

Instytut Sadownictwa, Skierniewice, Polska (Ryszard Rejman).

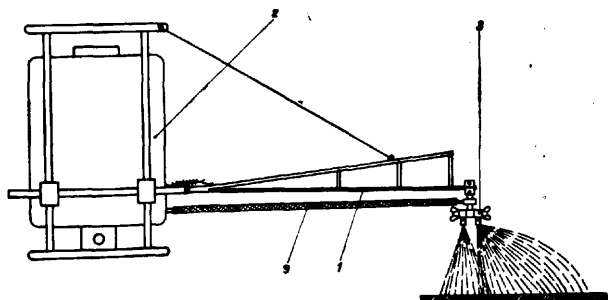
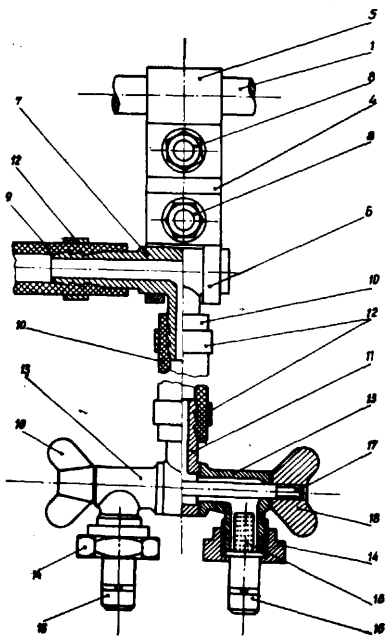
#### Zespół do pasowego rozlewania herbicydów

Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół (3) do pasowego rozlewania herbicydów, przeznaczony do zwalczania chwastów w sadach i uzyskania pasów czarnego ugoru w rzędach drzew owocowych.

Do polowej belki (1) znanego opryskiwacza (2) jest zamocowany obrotowo i przesuwnie zespół (3), stanowiący dodatkowe wyposażenie opryskiwacza (2).

Zespół (3) posiada dwustronny uchwyt (4), w którym są ukształtowane ucha (5) i (6), z których ucho (5) służy do zamocowania zespołu (3) do belki (1), a ucho (6) do osadzenia członu (7), doprowadzającego ciecz pod ciśnieniem do zespołu (3). Człon (7) jest połączony długim przewodem (9) z układem ciśnieniowym opryskiwacza (2), a krótkim przewodem (10) z korpusem (11). Drugi koniec korpusu (11) jest ukształtowany w dwa króćce do osadzenia kątowych łączników (13), do których są zamocowane nakrętkami (14) rozpylacze (15) typu uderzeniowego.

(2 zastrzeżenia)



47f; A01g

W. 51526

14.02.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Maszynowego Leśnictwa, Wrocław, Polska (Ryszard Kozak, Stanisław Filipiuk).

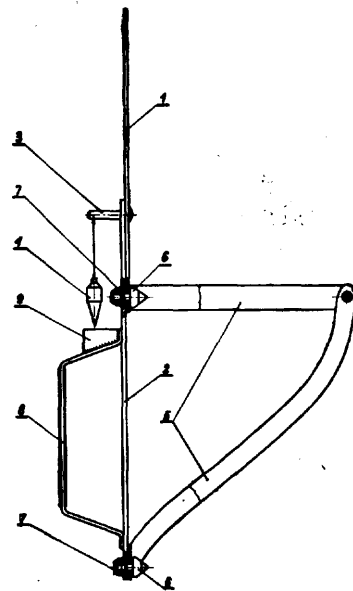
#### Szablon żywiczarski

Szablon żywiczarski wg wzoru dotyczy dziedziny leśnictwa i ma zastosowanie przy żywicowaniu drzew.

Szablon ten ma listwę wykonaną z dwóch odcinków (1, 2) połączonych ze sobą obrotowo przy czym punkt obrotu odcinków listwy jest jednocześnie miejscem zawieszenia pionu (4). Brzechwa (5) jest umocowana do listwy rozłącznie za pomocą dwóch śrub (6), które są zabezpieczone przed wypadnięciem z ramion brzechwy. Do odcinka (2) listwy jest przyspawana rękojeść (8) zaopatrzona we wskaźnik (9) do pionowania.

(1

zastrzeżenie)



47f; F161

W. 48804

22.06.1970

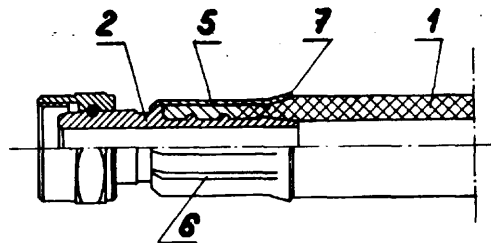
Wytwórnia Sprzętu Górniczego „Dehak”, Mysłowice, Polska (Jerzy Adamik, Bronisław Urbanek, Emilian Kobak, Leon Patałag, Ludwik Piprek).

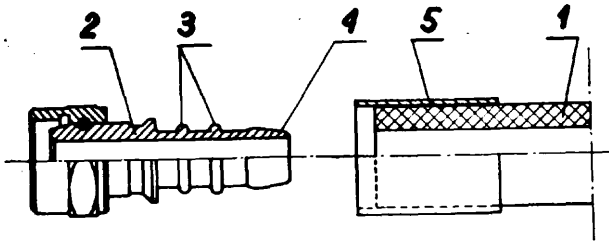
#### Złącze przewodu elastycznego do urządzeń hydraulicznych

Złącze przewodu elastycznego przeznaczone jest do urządzeń hydraulicznych takich jak na przykład górnicza obudowa hydrauliczna, urządzenia do nawilgacania pokładów węglowych, siłowniki hydrauliczne, wszelkie napędy hydrauliczne i tym podobne.

Istota złącza przewodu elastycznego (1), uwidoczni na fig. 1 polega na tym, że na tulei wewnętrznej umieszczono pierścieniowe występy (3) o przekroju posiadającym kształt łagodnej krzywej oraz stożkowo ukształtowanego wejścia (4) od strony przewodu elastycznego (1) i zaprasowaniu tulei zewnętrznej kilkoma podłużnymi wgłębieniami (6) równoległymi do osi przewodu. Zaprasowaną tuleję zewnętrzną (5) z jednej strony zamyka przestrzeń pomiędzy nią i tuleją wewnętrzną (2) a podłużnymi wgłębieniami szczelnie łączy przewód elastyczny ze złączem. Złącze według wzoru użytkowego nadaje się do wszystkich średnic przewodów elastycznych.

(2 zastrzeżenia)



47f<sup>1</sup>; F161

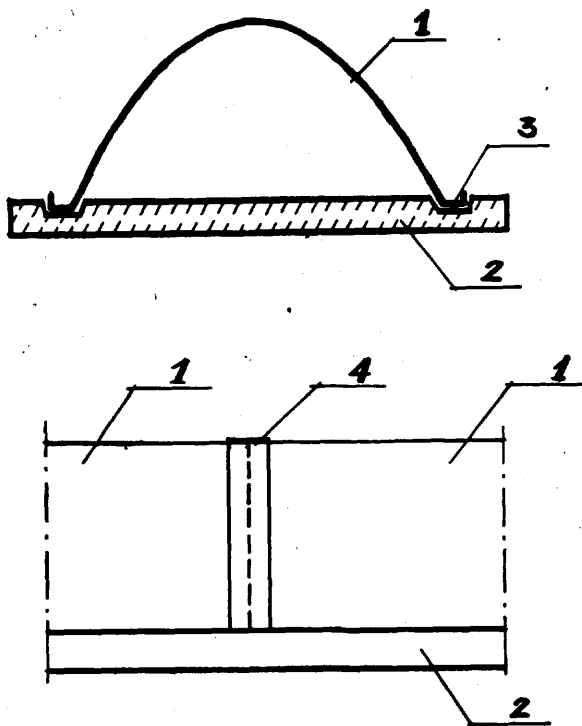
W. 51038

27.10.1973

Łódzkie Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych,  
Łódź, Polska (Wojciech Świątkowski).

#### Obudowa kanałów ciepłowniczych z prefabrykowanych łupin opartych na podłożu betonowym

Obudowa według wzoru przeznaczona jest do kanałów ciepłowniczych i wykonana z prefabrykowanych łupin opartych na podłożu betonowym. Łupiny z laminatu z żywicy sztucznych zbrojonych włókłem szklanym, zaopatrzone są w stopki w kształcie litery L, a styki między łupinami połączone naklejanymi paskami z laminatu z tworzyw sztucznych zbrojonych włókłem szklanym. (1 zastrzeżenie)

47f<sup>2</sup>; F161

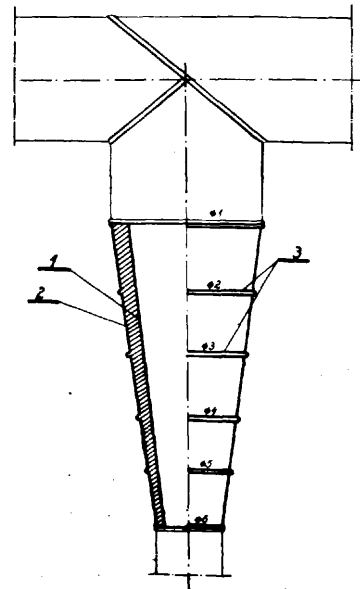
W. 51492

08.02.1974

Krakowskie Okręgowe Zakłady Gazownictwa, Kraków, Polska (Zdzisław Łopatka).

#### Redukcyjny łącznik do rur z tworzyw sztucznych

Redukcyjny łącznik do rur z tworzyw sztucznych, zwłaszcza do budowy odgałęzień i połączeń domowych, posiada kształt ściętego stożka, przy czym grubość ścianek jest odpowiednia do zredukowanych dnów łącznika, które zaznaczane są na zewnętrznej powierzchni (3) stożka. (1 zastrzeżenie)

47f<sup>2</sup>; F16j

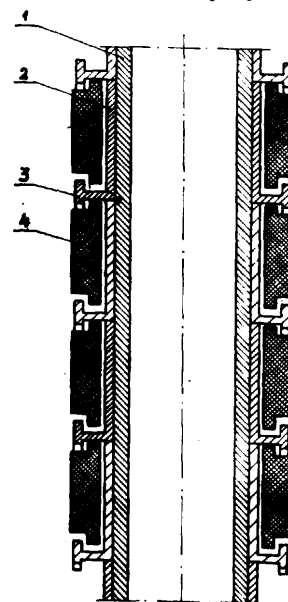
W. 51496

09.02.1974

Instytut Naftowy, Kraków, Polska (Józef Ostaszewski, Marian Maj).

#### Uszczelnienie tłoka w cylindrze pompy węgłowej

Uszczelnienie tłoka w cylindrze pompy węgłowej, służącej do wydobywania cieczy z odwiertów naftowych, składa się z tulejek stalowych (2), osadzonych na trzonie tłoka (1), posiadających na dolnym obrzeżu kołnierze (3) o przekroju w kształcie litery „T”. Kołnierze (3) dwu sąsiednich tulejek (2) obejmują pierścień gumowy (4), osadzony luźno na tulejce (2) i mający obrzeże o mniejszej grubości. Występ kołnierza (3) tulejki (2), leżącego nad pierścieniem gumowym (4), ma na obwodzie wycięcia. (1 zastrzeżenie)

47g<sup>1</sup>; F16k

W. 51583

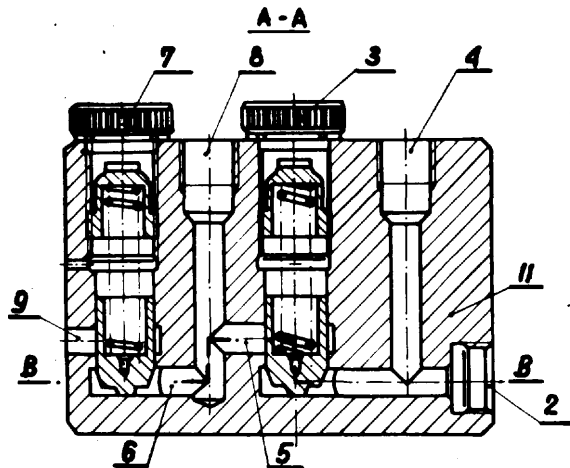
27.02.1974

Świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica, Polska (Zdzisław Karski, Stanisław Bończak, Władysław Pomorski).

#### Dwustopniowy regulator ciśnienia cieczy, zwłaszcza oleju

Przedmiotem wzoru użytkowego jest regulator, przeznaczony do zasilania urządzeń, wymagających doprowadzenia cieczy o dwóch różnych, ściśle określonych ciśnieniach.

Dwustopniowy regulator zbudowany jest w postaci korpusu (11) o kształcie kostki, w którym umieszczone są równolegle obok siebie dwa regulatory ciśnienia (3 i 7), połączone wewnętrznymi kanałami (6) szeregowo tak, że regulator niskiego ciśnienia (7) zasilany jest z przelewu (5) regulatora wysokiego ciśnienia (3). (1 zastrzeżenie)



47h; F16h

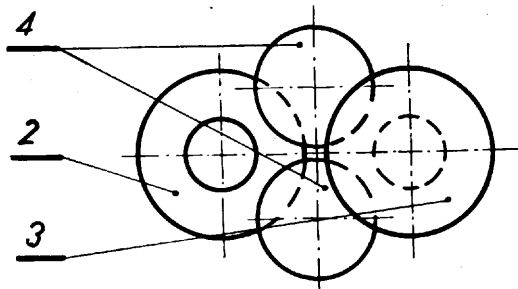
W. 51578

25.02.1974

Instytut Włókiennictwa, Łódź, Polska (Kazimierz Pałka).

#### Przekładnia bezstopniowa cierna

Przedmiotem wzoru użytkowego jest przekładnia bezstopniowa cierna z bębniami stożkowymi czynnym (2) i biernym (3) oraz dwoma rolkami pośrednimi (4) o osiach usytuowanych, poza płaszczyzną osi bębnow (2) i (3), symetrycznie do tej płaszczyzny. (zastrzeżenie)



49a; B23b

W. 51199

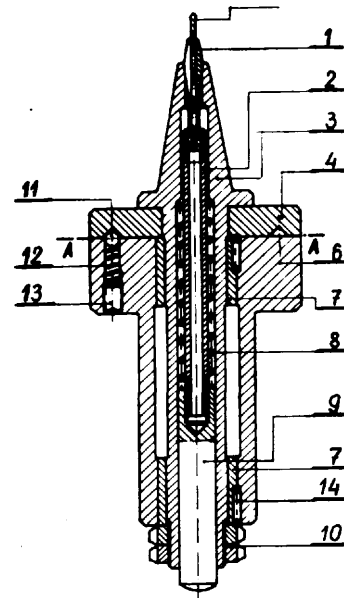
06.12.1973

Wyższa Szkoła Inżynierska, Opole, Polska (Henryk Kulisz, Jacek Litwin, Bolesław Kłob).

#### Uchwyt do mocowania wiertel, zwłaszcza małych średnic

Uchwyt według wynalazku stanowi wrzeciono (3) wraz z tulejką zaciskową (1) połączoną z łącznikiem (2), na który nałożona jest sprężyna (8) opierająca się o popychacz (9) połączony z łącznikiem (2).

Na wrzeciono (3) nałożona jest tarcza podziałowa (4) z wkrętem dociskowym, zaś połączenie tarczy z nieruchomym korpusem (6) odbywa się za pomocą zatrzasku kulkowego. Uchwyt ma zastosowanie przy ostrzeniu wiertel na uniwersalnych szlifarkach-ostrzarkach metodami walcowymi. (1 zastrzeżenie)



49a; B23b

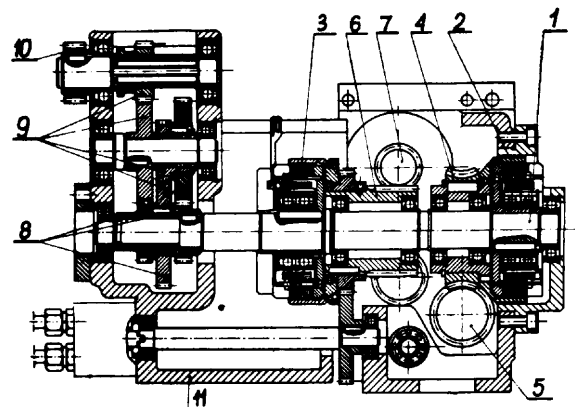
W. 51339

03.01.1974

Jarocińska Fabryka Obrabiarek, Jarocin, Polska (Wojciech Mietliński).

#### Skrzynka prędkości posuwów przyspieszonych

Skrzynka prędkości posuwów przyspieszonych służy do przekazywania napędu na śrubę pociagową stołu roboczego frezarki lub innych obrabiarek. Składa się z wału napędowego (1), który jest naprzemian łączy z układem napędowym ślimak (5), ślimacznicą (4) poprzez sprzęgło elektromagnetyczne (2), dając w efekcie posuw roboczy lub z układem napędowym kół zębatach śrubowych (6) i (7), sprzęgłem elektromagnetycznym (3), dając posuw przyspieszony. Wałek napędowy (1) przekazuje napęd poprzez koła zębata pośrednie (8) i (9) na koła zębata wyjściowe (10). Całość jest obudowana korpusem (11). (2 zastrzeżenia)



50a; B02b

W. 51506

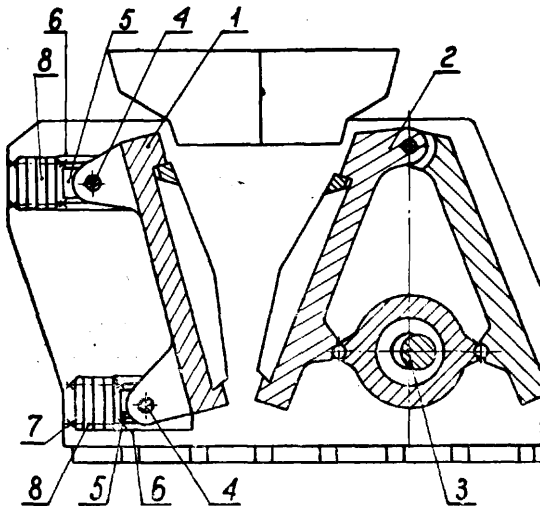
11.02.1974

Zakłady Konstrukcyjno-Mechaniczne Przemysłu Węglowego, Głiwice, Polska (Jerzy Słomski, Adam Mierzejewski, Tadeusz Gerus).

#### Kruszarka szczękowa

Przedmiotem wzoru użytkowego jest kruszarka szczękowa, przeznaczona do kruszenia różnego rodzaju minerałów twardych w celu otrzymania kruszywa drogowego, kamienia podsadzkowego itp. Kruszarka ma ruchomą szczękę (2) osadzoną na mimośrodzie (3)

i nieruchomą szczękę kruszącą (1) umieszczoną na przegubach zarówno w dole jak i na **górze** z tym, że osie uchylności (4) tych przegubów osadzone są w prowadnicach poziomych (6), a położenie ich w tych prowadnicach jest ustalone za pomocą śrub (7). Po między elementy przesuwne w tych prowadnicach a obudowę maszyny wsuwa się podkładki (8), po czym zaciska się śruby (7). To rozwiązanie umożliwia niezależne nastawienie położenia górnej i dolnej krawędzi szczęki, a zarazem wiąże sztywno całość szczęki z obudową. W celu zmiany nastawienia szczęki (1) wystarczy poluzowanie śrub (7) i dodanie lub ujęcie  **pewnej**  ilości podkładek (8), a następnie ponowne zaciśnięcie śrub. (1 zastrzeżenie)



50e; B04c

W. 51585

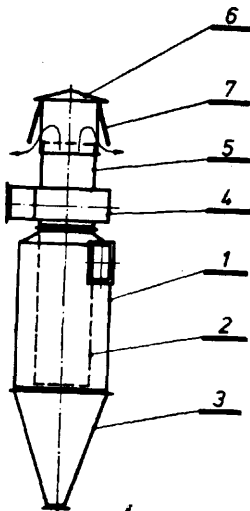
01.03.1974

Biuro Studiów i Projektów Przemysłu Włókienniczego, Łódź, Polska (Władysław Blus).

#### Cyklon

Przedmiotem wzoru jest cyklon instalacji odpylania i transportu pneumatycznego, zastępujący kominki odpowietrzające, bez zakłócania strumienia powietrza w przewodach.

Cyklon wg wzoru **składa się** z cylindra zewnętrznego (1), wewnętrznego cylindra (2), leja (3) i spiralnej głowicy (4). Do górnej ściany spiralnej głowicy (4), wzdłuż osi wewnętrznego cylindra (2), ma przyłączony odcinek rurowego przewodu (5), na którego wylocie jest suwliwie zamocowany daszek (6) i/lub uchylne zamocowane kłapy (7). (1 zastrzeżenie)



54g; G09f

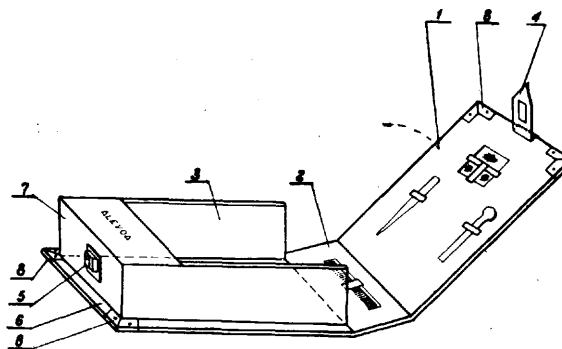
W. 51333

31.12.1973

Władysław Gabriela Jaroszek, Warszawa, Polska (Władysław Gabriela Jaroszek).

#### Kaseta na próbki, modele i przybory

Kaseta według wzoru użytkowego na próbki, modele i przybory charakteryzuje się tym, że jej górna pozioma ścianka (1) **oraz** jedna z pionowych ścianek (2) są połączone ze sobą trwale w ten sposób, że mogą się rozchylić, natomiast ścianka pionowa (2) jest połączona trwale wzdłuż krawędzi dolnej ze ścianką doiną (6). Ścianki (1) i (2) mogą być podczas otwierania kasety sprowadzane do płaszczyzny, w której położona jest ścianka (6). Wewnątrz kasety są przegrody, gniazda i kieszonki na buteleczki, słoi, modele, przybory lub próbki. Na krawędzi otwieranej górnej ścianki (1) jest zamocowana klapka (4), korzystnie metalowa, stanowiąca z elementem (5) umocowanym na odpowiedniej pionowej ścianie zamek kasety. (1 zastrzeżenie)



63b; B62b

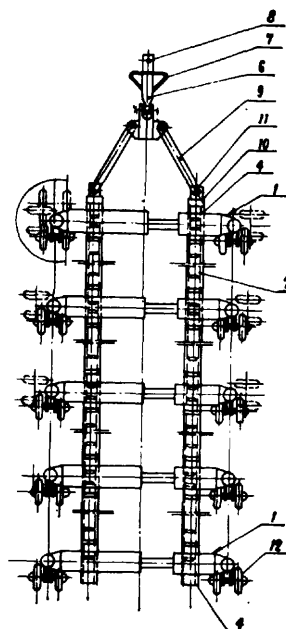
W. 51460

04.02.1974

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Dźwignic i Urządzeń Transportowych, Bytom, Polska (Leszek Kruk, Andrzej Sabatowicz).

#### Wózek montażowo-transportowy

Przedmiotem wzoru użytkowego jest wózek montażowo-transportowy, przeznaczony do montażu i transportu szaf sterowniczych o zmiennej długości i szerokości.



kości. Wózek składa się z dowolnej liczby segmentów (1), zaopatrzonych w dwie pary kół jezdnych. Każdy segment jest zbudowany z dwóch elementów, przyspawanych do oprawy łożysk kół (2) jezdnych

i połączonych ze sobą suwliwie za pomocą łącznika, blokowanego za pomocą śrub, co daje możliwość zmiany szerokości wózka. Zmianę długości wózka uzyskuje się dzięki stosowaniu odpowiedniej ilości segmentów połączonych ze sobą łącznikami (2), które są dociskane za pomocą śrub do pierścieni (4), przykręconych do segmentów śrubami. (1 zastrzeżenie)

63b; B62b

W. 51560

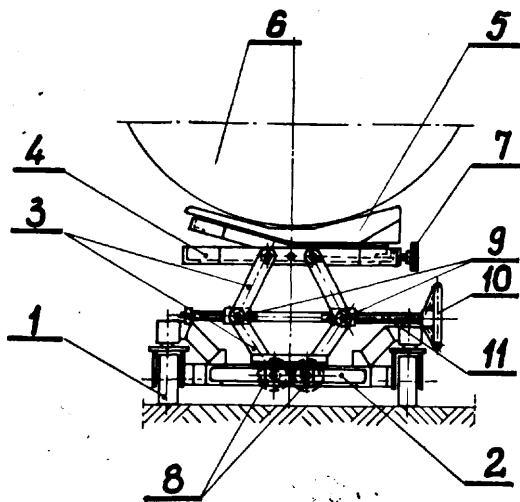
22.02.1974

Biuro Studiów i Projektów Przemysłu Włókienniczego, Łódź, Polska (Tadeusz Drożdżek, Marian Winerowicz, Krystyna Bilicka).

#### Wózek do wałów osnowowych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest wózek do wałów osnowowych, przeznaczony zwłaszcza do przewożenia i nakładania dolnych wałów osnowowych krosien wielowarstwowych.

Wózek do wałów osnowowych ma, zaopatrzone w cztery zwrotne koła (1), podwozie w postaci płaskiej prostokątnej ramy (2), do której krótszych boków są dolnymi końcami przymocowane po dwie pary dźwigni (3), których górne końce są przegubowo przymocowane do platformy w postaci prostokątnej płaskiej ramy (4), w której jest uchylnie zamocowana niecka (5), dodatkowo zaczepem (7) połączona z ramą (4). Dolne końce dźwigni (3) mają poosiowo z przegubami sztywno zamocowane, wzajemnie wżębite zębate koła (8), zaś środkowe przeguby dźwigni (3) są połączone dwoma prętami (9), połączonymi zaopatrzoną w pokrętło (10) pociągową śrubą (11) z gwintem lewym i prawym. (1 zastrzeżenie)



63d; B60b

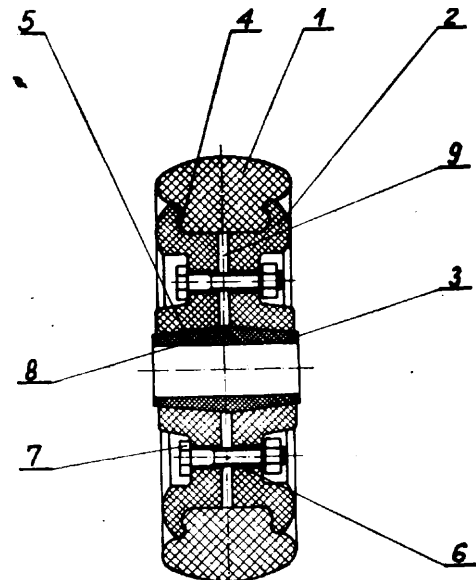
W. 51497

11.02.1974

Zakłady Włókien Chemicznych „Chemitex-Stilon”, Gorzów Wielkopolski, Polska (Stefan Suszek, Stefan Sterzeń).

#### Kółko jezdne

Wzór użytkowy dotyczy kółka jezdnego stosowanego przy wózkach do przewożenia przędzy w transporcie międzyoperacyjnym. Kółko składające się z opon (1), bocznych tarcz (2) i z łożyskowej tulei (3), charakteryzuje się tym, że łożyskowa tuleja (3) posiada geometryczny kształt powierzchni zewnętrznej w postaci dwóch równych, złączonych ze sobą większymi podstawami stożków ściętych, których tworzące od środka długości łożyskowej tulei do jej czoł pochyłone są pod kątem  $5^\circ$  do osi obrotu łożyskowej tulei. (1 zastrzeżenie)



63g; B62j

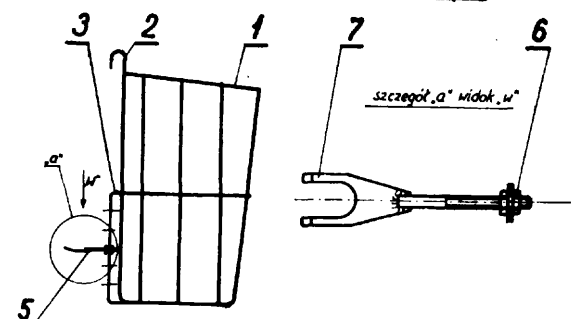
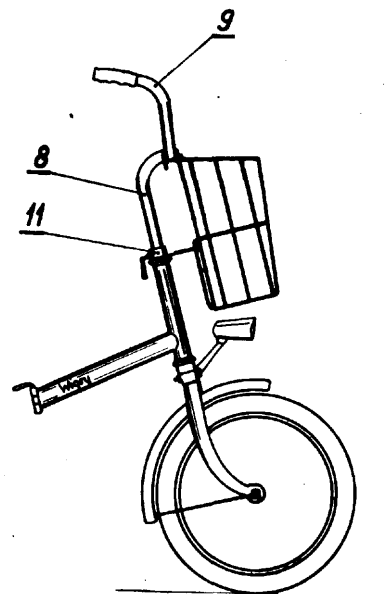
W. 51708

29.03.1974

Instytut Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Andrzej Tabiszewski, Zbigniew Wojtasiewicz).

#### Rowerowy koszyk bagażowy

Rowerowy koszyk bagażowy służy do bezpiecznego przewożenia luzem drobnych przedmiotów podczas jazdy rowerem. Koszyk wg wzoru ma kształt prostopadłościanu o wymiarach dogodnych do umieszczania teczek lub tornistra. Na tylnej ścianie w górnej części ma wieszaki (2) a poniżej środka płaskownik (3) z otworami (4) na umieszczenie i zamocowanie dystansownika (5). Wieszaki (2) koszyka umieszczone są na kierownicy (9), a dystansownik (5) mocuje do sztycy kierownika (8). (3 zastrzeżenia)



64a; B65d

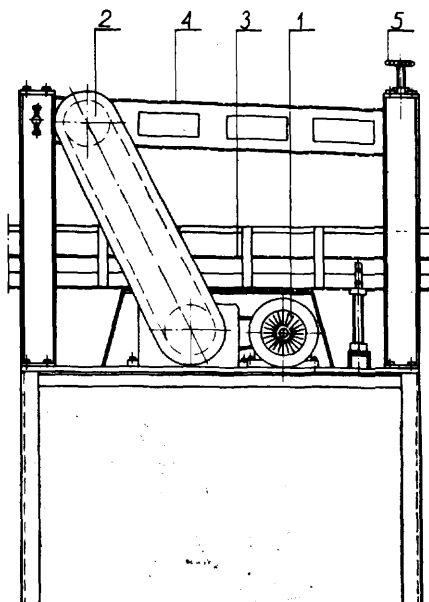
W. 50780

01.09.1973

Kujawskie Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego, Wytwórnia Win i Przetworów Owocowo-Warzywnych, Kruszwica, Polska (Jan Nalaskowski, Wiesław Matuszak, Ferdinand Zelek).

#### Urządzenie do korkowania i kapslowania butelek

Urządzenie według wzoru użytkowego składa się z dwóch przenośników płytowych (3, 4) poruszających się zbieżnie i z jednakową szybkością. Górny przenośnik (4) zwany dociskającym jest znacznie krótszy oraz lekko nachylony do kierunku ruchu, i wykonuje czynność wciskania korków i kapsli uprzednio ręcznie lekko zatkniętych na otwór butelek. Stopień nachylenia przenośnika dociskającego ustawia się za pomocą śruby regulującej (5) osadzonej na dwóch sprężynach, co pozwala na elastyczny docisk korków i kapsli, szczególnie ważny ze względu na dopuszczalną pewną tolerancję w wysokości butelek. (2 zastrzeżenia)



66a; A22b

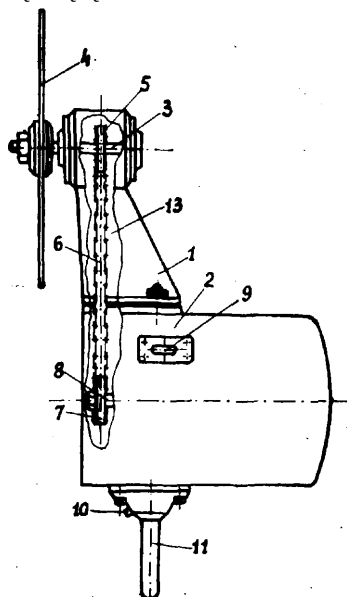
W. 51042

29.10.1973

Paweł Ignatczyk, Warszawa, Polska, Józef Sadowski, Warszawa, Polska (Paweł Ignatczyk, Józef Sadowski).

#### Urządzenie do cięcia tusz

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do cięcia tusz, obcinania łap i innych części tuszu, zaopatrzone w tarczę tnącą.



Urządzenie to zawiera konsolę (1) zamocowaną do obudowy (2) silnika elektrycznego, na końcu której jest ułożyskowany wałek (3) z zamocowaną na nim tarczą tnącą (4) i kołem zębatym (5) połączonym przekładnią łańcuchową (6) z kołem zębatym (7) osadzonym na wałku (8) silnika elektrycznego. Urządzenie zaopatrzone jest w uchwyt (9) służący do podwieszania urządzenia do bloczka linowego, na którym to urządzenie zostaje zawieszone, oraz w ręczny uchwyt (11) do ręcznego przemieszczania i manewrowania tym urządzeniem jak również w elektryczny przycisk (10) do włączania i wyłączania urządzenia. (8 zastrzeżeń)

77f; A63h

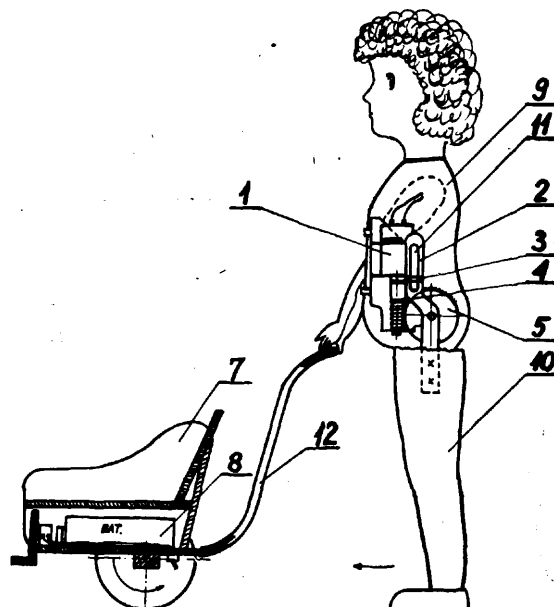
W. 50698

02.08.1973

Chemiczna Spółdzielnia Pracy „POMOC”, Kraków, Polska (Zygmunt Grabarski, Władysław Zawisłak).

#### Lalka chodząca

Lalka chodząca według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że w jej korpusie (9) jest osadzony mechanizm napędowy składający się z silniczka (1) połączonego przewodami z baterią (8) umieszczoną w rikszy (7). Na osi wirnika jest zamocowany wspornik (3). Końce tego wspornika są osadzone w otworach (11) płytek (2), w których jest osadzony korbowód. Na tym korbowodzie jest osadzone koło zębate (5) zazębiające się ze ślimakiem (4). (1 zastrzeżenie)



81c; B65d

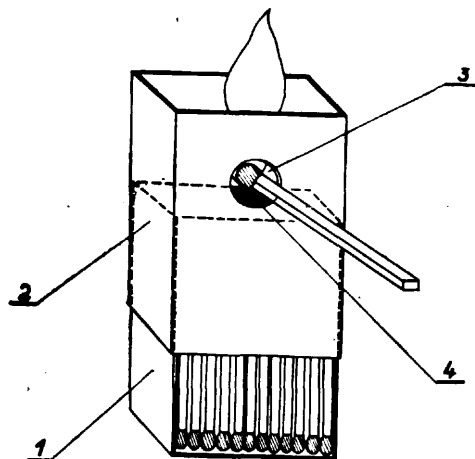
W. 50046

03.03.1973

Monika Beck, Warszawa, Polska (Monika Beck).

#### Pudełko do zapalek

Pudełko według wzoru użytkowego wykonane z fornirowanego stanowiące prostokątny pojemnik z nasuwaną na niego osłoną charakteryzuje się tym, że posiada we wspomnianej osłonie (2) na czołowej ścianie otwór (3), przy czym ścianka (4) pojemnika (1) pokryta jest warstwą siarki. Zapalnik zapala się poprzez potarcie jej o warstwę siarki na ścianie (4) po uprzednim jej włożeniu do otworu (3), (1 zastrzeżenie)



8lc; B65d

W. 50558

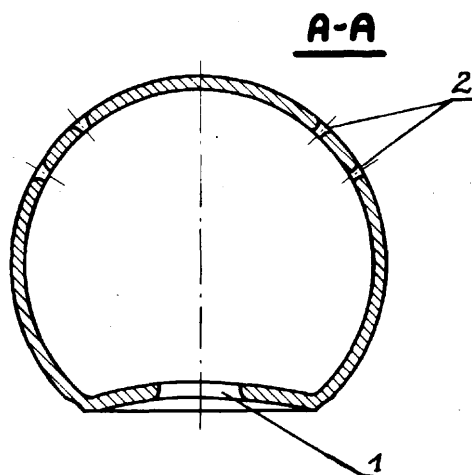
30.06.1973

Fabryka Syntetyków Zapachowych „Pollena-Aroma”, Warszawa, Polska (Władysław Brud, Bożena Stelmańczyk, Waław Grecki).

#### Pojemnik zapachowy

Pojemnik zapachowy według wzoru użytkowego posiada kształt kulistego, wewnątrz pustego pojemnika o lekko spłaszczonym dnie, w którym znajduje się otwór (1) zamykany korkiem dla wprowadzania wymiennego ładunku substancji zapachowej. Na powierzchni górnej półkuli pojemnika rozmieszczone są otworki (2) przechodzące do wnętrza kuli.

Pojemnik wg wzoru wypełniony ładunkiem służy do rozprowadzania zapachów w pomieszczeniach, szafach, pojemnikach na bieliznę itp. (1 zastrzeżenie)



83 d; G04f

W. 51457

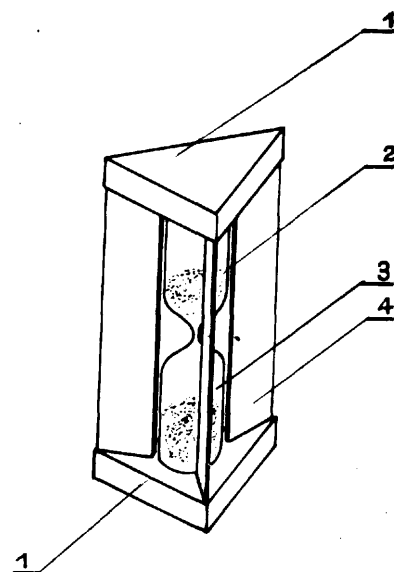
02.02.1974

• Krajowy Związek Spółdzielni Sprzętu Medycznego i Laboratoryjnego, Zakład Badawczy Konstruktoryjno-Technologiczny, Kraków, Polska (Jan Kraśnicki).

#### Klepsydra piaskowa

Klepsydra piaskowa ma dwie trójkątne płytki (1), z których każda stanowi niski prostopadłościan o podstawie w postaci trójkąta równobocznego, usytuowane poziomo, między którymi to płytkami (1) znajduje się przewężona rurka szklana (2) z piaskiem (3), usytuowana pionowo tak, że oś rurki (2) jest prostopadła do płytek (1) i trafia na punkty przecięcia dwusiecznych kątów trójkątów podstaw tych płytek (1), przy czym płytki (1) połączone są trzema prostokątnymi listewkami (4) o długości równej długości rurki (2) usytuowanymi tak, że płaszczyzna każdej listewki (4) prze-

chodzi przez oś rurki (2) i jeden z dłuższych boków każdej listewki (4) styka się wzdłużnie z rurką (2), utrzymując ją w położeniu pionowym, zaś połączenie krótszego boku każdej listewki (4) z płytką trójkątną (1) następuje wzdłuż dwusiecznej kąta trójkąta podstawy tej płytki (1). (2 zastrzeżenia)



86a; D02i

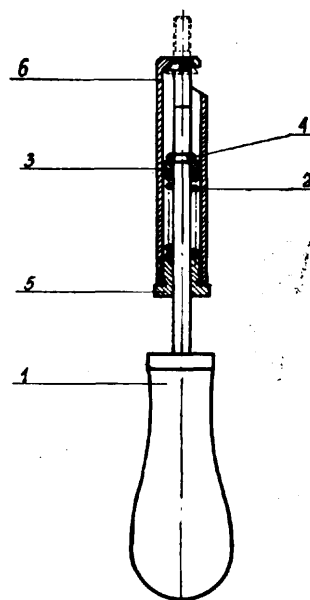
W. 51347

05.01.1974

Zakłady Metalowe „Predom-Premet”, Swiebodzice, Polska (Tadeusz Wiercioch).

Wkrętak samochodowy zwłaszcza do wprowadzania wkrętów w otwory znajdujące się w miejscach trudnodostępnych

Wkrętak według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada na części wkręcającej nasadzaną współosiowo sprężynę (2), która z jednej strony oparta jest o pierścień oporowy (3), natomiast z drugiej strony przylega do tulejki prowadzącej (5) na którą jest nakręcona osłona samochodowa (6), posiadająca gniazdo ustalające położenie wkręta i wycięcie boczne dobrane kształtem i wymiarami do stosowanych wkrętów. (1 zastrzeżenie)



86c; D03d

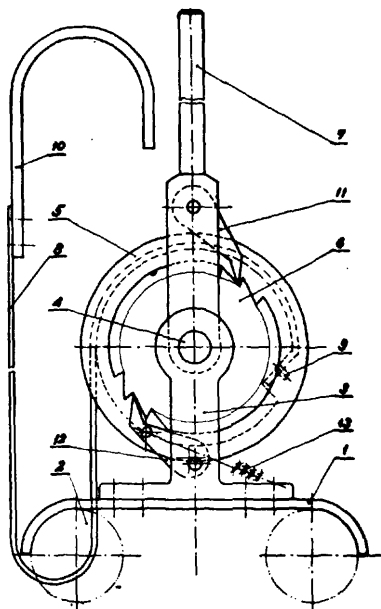
W 51346

04.01.1974

Częstochowskie Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Z. Modzelewskiego, Częstochowa, Polska (Zygmunt Klar, Waldemar Ziajski).

#### Urządzenie do podnoszenia wałów osnowowych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do podnoszenia wałów osnowowych wraz z nawojami, przeznaczone do osadzania wałów na krośnie.



Urządzenie składa się z dwóch zespołów, przy czym podstawa (1) każdego z zespołów mająca postać litery H, której końce ramion wygięte są na zewnątrz

urządzenia w kształcie półkola, połączona jest z wspornikami (3) zaopatrzonymi w gniazda, w których osadzony jest obrotowo wałek (4). Na wałku (4) znajduje się dźwignia (7) wyposażona w zapadkę (11) oraz bęben (5) z kołem zapadkowym (6), wyposażonym w zaczep (9), na którym osadzony jest koniec taśmy (8), zakończonej uchwytem (10). Na podstawie (1) osadzona jest zapadka (12) oraz sprężyna śrubowa (13) ustalająca określone położenie zapadki (12).

(1 zastrzeżenie)

86d; D03d

W. 51579

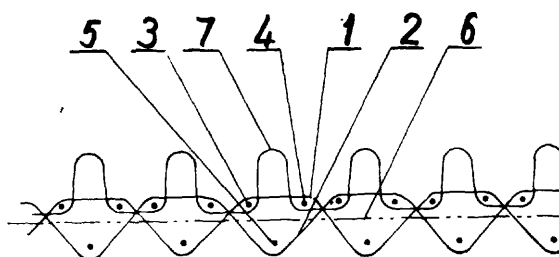
25.02.1974

Instytut Włókiennictwa, Łódź, Polska (Wiktor Michalski, Tomasz Majdan, Bolesław Witkoś, Tadeusz Cieślík, Franciszek Nowak).

#### Tkanina dywanowa pętlowa

Tkanina zwłaszcza z okrywą runową z orientowanej folii fibrylizowanej, ma zastosowanie szczególnie jako materiał podłogowy pomieszczeń mieszkalnych i innych, do ocieplania i wyciszania, przede wszystkim w wilgotnych warunkach otoczenia. Tkanina ma wydłużone pętliki (7) osnowy runowej, oddzielone od siebie ponad poziomą osnową (6) wypełniającą za pośrednictwem par poszczególnych wątkowych nitek (3 i 4).

(1 zastrzeżenie)



#### Sprostowania

| Nr BUP | Str. | Jest                                                                                    | Powinno być                                                       |
|--------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 8/74   | 156  | P. 157895 kl.65b - Czesław Kopija                                                       | Czesław Copija                                                    |
| 10/74  | 118  | P. 165065 kl. 35a - Urządzenie hamujące dojazd naczyń wyciągowych do butelek odbojowych | Urządzenie hamujące dojazd naczyń wyciągowych do belek odbojowych |
| 11/74  | 24   | 7b; D01g P. 160886                                                                      | 76b; D01g P. 160886                                               |
| 12/74  | 121  | W. 51412 kl. 24a - Grzegorz Lizowicz                                                    | Grzegorz Lizawski                                                 |

Wykaz zgłoszeń wynalazków opublikowanych w BUP nr 3/45/1975 r.  
w układzie numerowym

| Nr zgłoszenia | Klasy                                | Strona |
|---------------|--------------------------------------|--------|
| 1             | 2                                    | 3      |
| 139987        | <b>56a</b> ; B63b                    | 154    |
| 142690        | 42n; G09b                            | 117    |
| 158389        | 42d                                  | 105    |
| 160707 T      | 30h; A61k                            | 85     |
| 160998        | 27b; F04b                            | 82     |
| 161007 T      | 83d; <b>G04f</b>                     | 176    |
| 161051        | 21g; <b>H01h</b>                     | 72     |
| 161103        | <b>42m<sup>2</sup></b> ; G06d        | 112    |
| 161104        | 42m <sup>2</sup> ; G06d              | 112    |
| 161173        | 8h; D04h                             | 12     |
| 161235        | 42f; <b>G01g</b>                     | 106    |
| 161262        | 21a <sup>4</sup> ; H02h              | 40     |
| 161320        | 20e; B61g                            | 29     |
| 161329        | 12q; C07d                            | 23     |
| 161368        | 39a <sup>2</sup> ; B29c              | 97     |
| 161381        | 21e; <b>G01r</b>                     | 61     |
| 161457        | 21c; H01h                            | 44     |
| 161630        | 81e; B65g                            | 172    |
| 161662        | 42r <sup>3</sup> ; G05f              | 119    |
| 161696        | 21e; G01r                            | 61     |
| 161717        | 40b; C22c                            | 102    |
| 161732        | 21a <sup>4</sup> ; H02h              | 40     |
| 161757        | 21e; G01r                            | 62     |
| 161831        | 37a; E04b                            | 94     |
| 161868        | 65a; B63b                            | 154    |
| 161884        | 21c; H02h                            | 44     |
| 161925        | <b>47a<sup>1</sup></b> ; F16b        | 134    |
| 161927        | 36b; F24c                            | 93     |
| 161958        | <b>47g<sup>1</sup></b> ; F16k        | 138    |
| 161986        | 80b; C04b                            | 167    |
| 161998        | 21a <sup>4</sup> ; <b>H01f</b>       | 40     |
| 162042        | 21a <sup>4</sup> ; H03h              | 40     |
| 162046        | 42c; <b>G01k</b>                     | 104    |
| 162073        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H04m        | 31     |
| 162096        | 23c; <b>C10m</b>                     | 80     |
| 162127        | 7h; B21j                             | 10     |
| 162144 T      | 40a; C22b                            | 102    |
| 162279        | <b>21d<sup>2</sup></b> ; H02m        | 58     |
| 162363        | <b>74d<sup>1</sup></b> ; G08g        | 161    |
| 162428        | 21c; H01h                            | 45     |
| 162446        | <b>21d<sup>1</sup></b> ; <b>H01r</b> | 55     |
| 162472        | 59a; F04b                            | 150    |
| 162487        | 21d <sup>2</sup> ; H02m              | 58     |
| 162502        | 21e; G01r                            | 62     |
| 162504        | 21e; G01r                            | 62     |
| 162505        | 21c; H01h                            | 45     |
| 162515        | <b>21n<sup>7</sup></b> ; H04n        | 77     |
| 162516        | 21d <sup>2</sup> ; H02m              | 59     |
| 162524        | 21a <sup>3</sup> ; H04m              | 39     |
| 162544        | 21c; H02j                            | 46     |
| 162548        | <b>21c</b> ; H02p                    | 46     |
| 162596        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H03k        | 31     |
| 162617        | 42m <sup>2</sup> ; G06d              | 113    |
| 162618        | 42m <sup>2</sup> ; G06d              | 113    |
| 162619        | 21a <sup>4</sup> ; <b>G01s</b>       | 41     |
| 162634        | <b>21n<sup>7</sup></b> ; H04n        | 77     |
| 162771        | 21c; H01h                            | 46     |

| Nr zgłoszenia | Klasy                                | Strona |
|---------------|--------------------------------------|--------|
| 1             | 2                                    | 3      |
| 162772        | 21c; <b>H01h</b>                     | 46     |
| 162773        | 21c; H01h                            | 46     |
| 162774        | <b>21c</b> ; H02p                    | 47     |
| 162804        | <b>21a<sup>3</sup></b> ; H04q        | 39     |
| 162811        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; <b>H03k</b> | 32     |
| 162900        | 5d; E21f                             | 5      |
| 162906        | 42r <sup>3</sup> ; G05f              | 119    |
| 162907        | 36c; F24h                            | 93     |
| 162920        | 42c; <b>G01c</b>                     | 104    |
| 162937        | 80b; C04b                            | 167    |
| 162940        | 30a; <b>A61b</b>                     | 83     |
| 162941        | 30a; A61b                            | 84     |
| 162969        | <b>47f<sup>1</sup></b> ; F161        | 136    |
| 162970        | 21c; H02h                            | 47     |
| 162971        | <b>21d<sup>2</sup></b> ; H02m        | 59     |
| 163004        | 49h; B23k                            | 143    |
| 163005        | <b>21c</b> ; H02p                    | 47     |
| 163012        | 65h; B63h                            | 156    |
| 163015        | 42h; <b>G01j</b>                     | 106    |
| 163016        | 49h; B23k                            | 143    |
| 163021        | <b>42r<sup>1</sup></b> ; G05b        | 118    |
| 163040        | <b>42r<sup>1</sup></b> ; G05b        | 118    |
| 163042        | 42i; <b>G01n</b>                     | 106    |
| 163057 T      | 21c; <b>A01h</b>                     | 48     |
| 163059 T      | <b>47g<sup>1</sup></b> ; <b>F16k</b> | 138    |
| 163061 T      | 21g; <b>G01t</b>                     | 72     |
| 163063        | <b>21d<sup>2</sup></b> ; H02m        | 59     |
| 163075        | 74b; H02b                            | 160    |
| 163093        | 21g; <b>H01f</b>                     | 72     |
| 163121        | 21e; <b>G01r</b>                     | 62     |
| 163134        | 35a; B66b                            | 91     |
| 163151        | 21a <sup>2</sup> ; H03f              | 35     |
| 163167        | 21d <sup>2</sup> ; H01f              | 60     |
| 163204        | 36d; F24f                            | 94     |
| 163218        | <b>21n<sup>7</sup></b> ; H04n        | 78     |
| 163224        | <b>21a<sup>2</sup></b> ; H03d        | 36     |
| 163225        | 21c; H01h                            | 48     |
| 163306        | <b>21d<sup>1</sup></b> ; H02k        | 56     |
| 163332        | 30d; A61f                            | 84     |
| 163364        | 30d; A61f                            | 84     |
| 163365        | 21e; G01r                            | 63     |
| 163376        | 12i; <b>C01b</b>                     | 16     |
| <b>163392</b> | <b>31b<sup>3</sup></b> ; B22f        | 90     |
| 163395        | <b>39b<sup>5</sup></b> ; C08g        | 100    |
| 163396        | 29b; <b>D01f</b>                     | 83     |
| 163401        | 80b; C04b                            | 167    |
| 163410        | 42r <sup>2</sup> ; G05d              | 119    |
| 163419        | 12e; <b>B01d</b>                     | 13     |
| 163422        | 12q; C07d                            | 23     |
| 163443        | 21e; G01r                            | 63     |
| 163453        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H03k        | 32     |
| 163466        | 12i; C01b                            | 16     |
| 163467        | 21g; <b>H01s</b>                     | 73     |
| 163468        | 21g; H01s                            | 73     |
| 163489        | 59b; F04d                            | 150    |
| 163504        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H03k        | 32     |
| 163536        | 42m <sup>6</sup> ; G06k              | 115    |

| 1               | 2                                    | 3          | 1             | 2                              | 3          |
|-----------------|--------------------------------------|------------|---------------|--------------------------------|------------|
| 163556          | 80a; C04b                            | 167        | 164106        | 21e; <b>G01r</b>               | 65         |
| 163570          | 21a <sup>2</sup> ; H03d              | 36         | 164117        | 67a; B24b                      | <b>157</b> |
| 163571          | 39a <sup>3</sup> ; C08g              | 102        | 164124        | 35b; B66c                      | 92         |
| 163588          | 60a; B02c                            | <b>156</b> | 164125        | 35b; B66c                      | 92         |
| 163595          | 80a; C04b                            | <b>167</b> | 164140        | 40b; C22c                      | <b>103</b> |
| 163616          | 21a <sup>1</sup> ; H03k              | 32         | 164142        | <b>86d</b> ; D03d              | 179        |
| 163644          | 60a; B03b                            | 155        | 164148        | 47f <sup>2</sup> ; F16j        | 137        |
| 163663          | 49n; B23k                            | 144        | 164156        | 85e; E03f                      | 178        |
| 163684          | 87D; B25d                            | 180        | 164160        | 81e; B65g                      | 172        |
| 163693          | 53c; A23D                            | 146        | 164165        | 18c; C21d                      | 26         |
| 163728          | 60b; F15c                            | 151        | 164168        | 39b <sup>5</sup> ; C08g        | <b>100</b> |
| 163743          | 74d; F21g                            | 161        | 164182        | 12e; B01d                      | ' 14       |
| 163745          | 21d <sup>3</sup> ; H02h              | 61         | 164185        | 80b; C04b                      | 168        |
| 163764          | 21e; <b>G01r</b>                     | 63         | 164187        | 22g; C09d                      | <b>9</b>   |
| 163765          | 76D; <b>D01g</b>                     | 161        | 164192        | <b>21d<sup>1</sup></b> ; H02k  | 57         |
| 163767          | 21e; G01r                            | 63         | 164194        | 32a; C03b                      | 90         |
| 163770          | 37e; <b>E04g</b>                     | 95         | 164211        | 30a; A61b                      | 84         |
| 163772          | 7g; B21j                             | 9          | 164212        | 42k; <b>G01n</b>               | 107        |
| 163776          | 76c; D01h                            | 161        | 164226        | 37b; E04c                      | 95         |
| 163777          | 76c; D01h                            | 162        | 164237        | 67a; B24b                      | 157        |
| 163778          | 76c; D01h                            | 162        | 164248        | 22k; C09k                      | 80         |
| 163779 T        | 29a; D01b                            | 82         | 164253        | <b>31b<sup>1</sup></b> ; B22c  | 87         |
| 163786          | 21a <sup>2</sup> ; H03f              | 36         | 164263        | 22g; C09d                      | 79         |
| 163789          | 39b <sup>7</sup> ; C08j              | 102        | 164265        | <b>21d<sup>1</sup></b> ; H02k  | 57         |
| <b>163792 T</b> | 30h; A61k                            | 85         | 164266        | <b>21d<sup>1</sup></b> ; H02k  | 57         |
| 163802          | 20i; B611                            | 30         | 164275        | 12q; C07c                      | 23         |
| 163809          | 491; B23p                            | 145        | 164283        | 60b; F15c                      | 151        |
| 163812          | 42ra <sup>4</sup> ; G06g             | 115        | 164284        | 42m <sup>7</sup> ; G06m        | 116        |
| 163828          | 23c; <b>C10m</b>                     | 80         | 164285        | 42k; G01n                      | 108        |
| 163836          | 46c; F02m                            | 132        | 164297        | 7k; B21k                       | 11         |
| 163857          | 46a; F02b                            | 130        | 164302        | 421; G01n                      | 111        |
| 163870          | 12b; C21c                            | 13         | 164307        | 12o; C07c                      | 16         |
| 163878          | 39a <sup>7</sup> ; B29j              | 99         | 164325        | 86c; D03d                      | 179        |
| 163883          | 42i; <b>G01k</b>                     | 107        | 164328        | 20k; B60m                      | 30         |
| 163884          | 42m <sup>6</sup> ; G06k              | 115        | 164332        | 7c; B21d                       | 8          |
| 163886          | 21c; H02p                            | 48         | 164345        | 80a; B28c                      | 166        |
| 163887          | 48a; C23b                            | 141        | <b>164350</b> | 32a; C03b                      | 90         |
| 163891          | <b>42t<sup>1</sup></b> ; <b>G11b</b> | 120        | 164355        | 80b; C04b                      | 168        |
| 163892          | 39a <sup>4</sup> ; B29f              | 98         | 164359        | 12q; C07d                      | 23         |
| 163922          | 12p; C07d                            | 20         | 164368        | 12q; C07d                      | 24         |
| 163924          | 21e; G01r                            | 64         | 164369        | 39b <sup>5</sup> ; C08g        | 101        |
| 163938          | 47b; F16c                            | 134        | 164374        | <b>48d<sup>1</sup></b> ; C23f  | 142        |
| 163953          | 451; <b>A01n</b>                     | 129        | 164382        | 42k; G01n                      | 108        |
| 163960          | 21e; G01r                            | 64         | 164383        | <b>21a<sup>4</sup></b> ; H02j  | 41         |
| 163976          | <b>21a<sup>2</sup></b> ; H03c        | 36         | 164387        | 60a; F15b                      | 151        |
| 163999          | 21a <sup>4</sup> ; H05k              | 41         | 164406        | 42k; <b>G01m</b>               | 108        |
| 164001          | 81e; B65g                            | 172        | 164407        | 49m; B23g                      | 145        |
| 164010          | 80b; C04b                            | 168        | 164426        | 18a; C21b                      | 26         |
| 164013          | 26d; <b>C10k</b>                     | 82         | 164434        | 39b <sup>4</sup> ; <b>C08f</b> | 100        |
| 164014          | 35a; B66b                            | 92         | 164436        | 87a; B25b                      | 180        |
| 164016          | 46a; F02b                            | 131        | 164442        | 30k; A61m                      | 86         |
| 164028          | 12g; <b>B01j</b>                     | 14         | 164463 T      | 18c; C21d                      | 27         |
| 164042          | 12o; C07c                            | 16         | 164470        | <b>65j</b> ; B63j              | 156        |
| 164043          | 38h; B27k                            | 97         | 164477        | 21a <sup>4</sup> ; H03c        | 42         |
| 164048          | 12o; C07c                            | 16         | 164493        | 55b; D21c                      | 148        |
| 164052          | 21e; G01r                            | 64         | 164511        | <b>21d<sup>1</sup></b> ; H02p  | 57         |
| 164054          | 39a <sup>3</sup> ; B29d              | 98         | 164514        | 18b; C21c                      | 26         |
| 164063          | 12p; C07d                            | 20         | 164517        | 81e; B65g                      | 173        |
| 164077          | 85b; C02b                            | 178        | 164529        | 72e; F14f                      | 160        |
| 164079          | 59e; F04b                            | 150        | 164542        | 12o; C07c                      | 17         |
| 164080          | 14k; <b>F01n</b>                     | 24         | 164561        | 82a; F26b                      | 176        |
| 164082          | 26d; C10k                            | 82         | 164562        | 49c; B23d                      | 143        |
| 164086          | 7d; B21f                             | 9          | 164567        | 50d; B07b                      | 146        |
| 164089          | 12c; B42c                            | 13         | 164568        | 53g; A23k                      | <b>147</b> |
| 164104          | 39a <sup>3</sup> ; B29d              | 98         | 164569        | 81e; B65g                      | <b>173</b> |

| 1             | 2                                    | 3   | 1               | 2                                    | 3    |
|---------------|--------------------------------------|-----|-----------------|--------------------------------------|------|
| <b>164571</b> | 84c; E02d                            | 177 | <b>166950</b>   | <b>7d</b> ; B21f                     | 9    |
| 164578        | <b>47f<sup>2</sup></b> ; F16j        | 137 | 166985 T        | <b>42t<sup>1</sup></b> ; <b>G11b</b> | 120  |
| 164584        | 5c; E21d                             | 4   | 166986          | 21g; <b>H01f</b>                     | 73   |
| <b>164591</b> | 29a; D01b                            | 83  | 167013          | 67b; B24c                            | 158  |
| 164594        | 20f; B61h                            | 30  | 167016 T        | 30h; A61k                            | 85   |
| 164609        | <b>47f<sup>1</sup></b> ; F16i        | 136 | 167021          | <b>42t<sup>1</sup></b> ; G11b        | 121  |
| 164617        | 12o; C07f                            | 17  | 167025          | 80b; C04b                            | 169  |
| 164631        | 2a; A21b                             | 2   | 167043 T        | 42t <sup>2</sup> ; <b>G11c</b>       | 122  |
| 164635        | 42m3; G06f                           | 113 | 167051          | 21a <sup>2</sup> ; H04m              | 37   |
| 164642        | 22a; C09b                            | 78  | 167069          | 42t <sup>2</sup> ; <b>G11c</b>       | 122  |
| 164656        | 21e; <b>G01r</b>                     | 65  | 167090 T        | 42t <sup>2</sup> ; <b>G11c</b>       | 123  |
| 164657        | <b>21a<sup>2</sup></b> ; H03f        | 37  | 167091 T        | 21e; <b>G01r</b>                     | 67   |
| 164658        | <b>21a<sup>4</sup></b> ; H02j        | 42  | 167119          | 21g; <b>H01l</b>                     | 74   |
| 164669        | <b>12g</b> ; <b>B01j</b>             | 14  | 167126 T        | 42t <sup>2</sup> ; <b>G11c</b>       | 123  |
| 164687        | 5b; E21c                             | 3   | 167127 T        | 42t <sup>2</sup> ; <b>G11c</b>       | 123  |
| 164693        | 45f; <b>A01g</b>                     | 126 | 167128 T        | 42t <sup>2</sup> ; <b>G11c</b>       | 124  |
| <b>164697</b> | 21e; G01r                            | 65  | 167129 T        | 42t <sup>2</sup> ; <b>G11c</b>       | 124  |
| 164698        | 21e; G01r                            | 65  | 167130 T        | 42m <sup>3</sup> ; G06f              | 114  |
| 164727        | 7g; B21j                             | 10  | 167131          | 46i; <b>F02n</b>                     | 133  |
| <b>164741</b> | 49h; B23k                            | 144 | 167193 T        | 21e; G01r                            | 67   |
| 164750        | 49h; B23k                            | 144 | 167195 T        | 42m <sup>3</sup> ; <b>G06f</b>       | 114  |
| 164776        | 46a; F02b                            | 131 | 167209 T        | 70a; B43k                            | 159  |
| 164782        | 53g; A23k                            | 147 | 167228 T        | 35b; A47j                            | 92   |
| 164816        | 86c; D03d                            | 179 | 167248 T        | 21c; H02h                            | 49   |
| 164821        | <b>42t<sup>1</sup></b> ; <b>G11b</b> | 120 | <b>167249</b> T | 21c; H02h                            | 50   |
| 164905        | 42i; <b>G01n</b>                     | 111 | 167267          | 20e; B61g                            | 30   |
| 164907        | 21e; G01r                            | 66  | 167268 T        | 42m <sup>3</sup> ; G06f              | 114  |
| 164923        | 21a <sup>2</sup> ; H04m              | 37  | 167328 T        | 42m <sup>3</sup> ; G06f              | 114  |
| 164924        | 21c; <b>H01r</b>                     | 48  | 167333          | 65a; B63b                            | 155  |
| 164926        | 21g; <b>H01s</b>                     | 73  | 167334          | 19a; <b>E01b</b>                     | 28   |
| 164927        | 21c; <b>H01h</b>                     | 49  | 167341          | 55d; D21f                            | 14.8 |
| 164951        | 21g; H01s                            | 73  | 167345          | 45c; <b>A01d</b>                     | 126  |
| 164952        | 42n; G09b                            | 117 | 167346 T        | 42t <sup>2</sup> ; <b>G11c</b>       | 124  |
| 164957        | 67c; B24d                            | 158 | 167349          | <b>31b<sup>2</sup></b> ; B22d        | 89   |
| 164958        | 24d; F23g                            | 81  | 167397          | 65a; B63b                            | 155  |
| 164983        | 81e; B65g                            | 173 | 167410 T        | 21c; <b>H01b</b>                     | 50   |
| 164984        | 1a; B03b                             | 1   | 167417          | 21c; H02p                            | 50   |
| 164986        | 5b; E21c                             | 3   | 167418          | 63e; B60c                            | 153  |
| 164987        | 42c; <b>G01c</b>                     | 104 | 167451          | <b>42r<sup>1</sup></b> ; G05b        | 118  |
| 164988        | 81e; B65g                            | 174 | 167462 T        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H04i        | 33   |
| 164989        | 5b; E21c                             | 3   | 167475 T        | 53i; A23j                            | 147  |
| 164999        | <b>5d</b> ; <b>E21f</b>              | 6   | 167490          | <b>21c</b> ; H02p                    | 50   |
| 165259 T      | 42e; <b>G01f</b>                     | 105 | 167494          | <b>21d<sup>2</sup></b> ; H02k        | 60   |
| <b>165608</b> | 41c; A42b                            | 103 | 167495          | 21a <sup>4</sup> ; <b>H01p</b>       | 42   |
| 165682        | <b>47a<sup>1</sup></b> ; F16b        | 134 | 167497          | 48b; C23c                            | 141  |
| 165790 T      | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H03k        | 33  | 167530 T        | 76c; <b>D01h</b>                     | 163  |
| 165806        | 48d <sup>2</sup> ; C23g              | 142 | 167537 T        | 12o; C07c                            | 17   |
| 165862        | 42k; G011                            | 109 | 167540 T        | 12o; C07c                            | 17   |
| 165908        | 7c; B21d                             | 8   | 167559          | 12o; C07f                            | 17   |
| 166011 T      | 21e; G01r                            | 66  | 167562          | 12o; C07c                            | 18   |
| 166020 T      | 80b; C04b                            | 168 | 167565          | <b>21k<sup>9</sup></b> ; <b>H01m</b> | 77   |
| 166120        | 42k; <b>G01m</b>                     | 109 | 167558 T        | 16a; C05b                            | 25   |
| 166208 T      | <b>19a</b> ; <b>E01b</b>             | 27  | 167576 T        | 12o; C07c                            | 18   |
| 166249 T      | <b>21c</b> ; H02g                    | 49  | 167577          | 78c; C06b                            | 165  |
| 166251 T      | 68d; E05c                            | 158 | 167581          | 12o; C07c                            | 18   |
| 166528 T      | 21e; G01r                            | 66  | 167582          | 12o; C07c                            | 18   |
| 166529 T      | 21e; G01r                            | 66  | 167583          | 5b; E21c                             | 3    |
| 166618 T      | 76c; <b>D01h</b>                     | 162 | 167592 T        | 53e; A23c                            | 146  |
| 166645        | 80b; C04b                            | 168 | 167629 T        | 80b; C04b                            | 169  |
| 166742 T      | <b>80b</b> ; C04b                    | 169 | 167648 T        | <b>47f<sup>1</sup></b> ; F16i        | 136  |
| 166779 T      | 46c; F02m                            | 132 | 167650          | 23c; <b>C10m</b>                     | 80   |
| 166790        | 53k; A23l                            | 147 | 167658 T        | 32b; C03c                            | 91   |
| 166860 T      | 45b; <b>A01c</b>                     | 125 | 167660 T        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H03k        | 33   |
| 166942 T      | 3d; A41h                             | 2   | 167681 T        | 21f; H01f                            | 71   |
| 166943 T      | 8f; D06h                             | 11  | 167684          | <b>10a</b> ; <b>C10b</b>             | 12   |

| 1               | 2                                    | 3   | 1               | 2                             | j | 3          |
|-----------------|--------------------------------------|-----|-----------------|-------------------------------|---|------------|
| <b>167686</b>   | 23e; <b>C11d</b>                     | 80  | 168212 T        | <b>21d<sup>1</sup></b> ; H02k |   | 58         |
| 167704 T        | 18c; C21d                            | 27  | 168225 T        | 32a; C03b                     |   | 90         |
| 167710 T        | 22g; C09d                            | 78  | 168228 T        | 42k; <b>G01n</b>              |   | 109        |
| 167719 T        | 21g; <b>H01g</b>                     | 74  | 168243          | 30h; A61k                     |   | 85         |
| 167740 T        | 45k; <b>A01m</b>                     | 129 | 168245 T        | 24d; F23g                     |   | 81         |
| 167770          | 21c; <b>H01r</b>                     | 51  | 168247 T        | 39a <sup>3</sup> ; B29d       |   | 98         |
| 167772 T        | 48a; C23b                            | 142 | 168268 T        | 24d; F23g                     |   | 71         |
| 167790 T        | 39b <sup>5</sup> ; C08g              | 101 | 168269          | 55f; D21h                     |   | 149        |
| 167808 T        | 421; <b>G01n</b>                     | 111 | 168270          | 30i; <b>A61l</b>              |   | 86         |
| 167822 T        | 63c; B60t                            | 152 | 168274          | 55d; D21f                     |   | 148        |
| 167838 T        | 76c; <b>D01h</b>                     | 163 | 168282 T        | 42k; G011                     |   | 110        |
| <b>167839</b> T | 76d; B65h                            | 164 | 168286 T        | 21e; <b>G01r</b>              |   | 68         |
| 167844 T        | 42b; <b>G01b</b>                     | 103 | 168293 T        | 42i; <b>G01k</b>              |   | 107        |
| 167857          | <b>10a</b> ; <b>C10b</b>             | 12  | 168297 T        | 46b; F02d                     |   | 131        |
| 167857          | 21a <sup>3</sup> ; H04m              | 39  | 168300          | 81e; B65g                     |   | 174        |
| 167861 T        | 45h; <b>A01k</b>                     | 127 | 168324 T        | <b>31b<sup>1</sup></b> ; B22c |   | 88         |
| 167883 T        | 45h; <b>H01k</b>                     | 127 | 168329 T        | 63c; B60d                     |   | <b>152</b> |
| 167895 T        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H03k        | 34  | 168331          | <b>31b<sup>2</sup></b> ; B22d |   | 89         |
| 167908 T        | 21a <sup>4</sup> ; H03b              | 43  | 168344 T        | 39a <sup>6</sup> ; B29h       |   | 99         |
| 167909 T        | <b>42t<sup>1</sup></b> ; <b>G11b</b> | 121 | 168362 T        | 84d; E02f                     |   | <b>177</b> |
| 167918 T        | 12p; C07d                            | 21  | 168373 T        | <b>21a<sup>2</sup></b> ; H03f |   | 38         |
| 167930 T        | <b>2 la<sup>1</sup></b> ; H03k       | 34  | 168379 T        | 5d; E21f                      |   | <b>6</b>   |
| 167947 T        | 12i; <b>C01b</b>                     | 16  | 168385 T        | 45h; <b>A01k</b>              |   | 127        |
| 167957 T        | 38c; B24b                            | 96  | 168387 T        | 45h; A01k                     |   | 127        |
| 167958 T        | 80b; C04b                            | 169 | 168394 T        | 65a; B63b                     |   | <b>156</b> |
| 167967 T        | 42k; <b>G01m</b>                     | 109 | <b>168401</b>   | <b>45i</b> ; <b>A01n</b>      |   | 129        |
| 167991 T        | <b>21a<sup>4</sup></b> ; <b>H01p</b> | 43  | 168402 T        | 12i; <b>C01b</b>              |   | 16         |
| 168001          | 46c; F02ra                           | 133 | 168404          | <b>39a<sup>4</sup></b> ; B29f |   | 99         |
| 168002          | 7g; B21j                             | 10  | 168405          | <b>47f<sup>1</sup></b> ; F161 |   | 137        |
| 168003          | 12p; C07d                            | 21  | 168406          | <b>31b<sup>1</sup></b> ; B22c |   | 88         |
| 168042 T        | 21a <sup>4</sup> ; <b>G01s</b>       | 43  | 168407          | 39b <sup>4</sup> ; C08f       |   | 100        |
| 168044 T        | 12q; C07c                            | 24  | 168415 T        | 21g; H011                     |   | 75         |
| 168045 T        | 12o; C07c                            | 19  | 168430 T        | <b>21a<sup>1</sup></b> ; H03k |   | 34         |
| 168048 T        | 86c; D03d                            | 179 | 168443          | 12o; C07c                     |   | <b>19</b>  |
| 168051 T        | 21d; H02k                            | 57  | 168445          | 12o; C07c                     |   | 19         |
| 168061 T        | 21e; <b>G01r</b>                     | 67  | 168446          | 61a; A62b                     |   | 151        |
| 168062 T        | 21g; <b>H01l</b>                     | 74  | 168447          | 79b; A24d                     |   | 165        |
| 168063 T        | 21g; H01l                            | 75  | 168449          | 48b; C23c                     |   | 141        |
| 168065 T        | 84c; E02d                            | 177 | 168450          | 79b; A24d                     |   | 165        |
| 168081          | 63c; B60j                            | 152 | 168451          | 81a; B65b                     |   | 171        |
| 168082 T        | 67a; B24b                            | 157 | 168453 T        | 12o; C07c                     |   | <b>19</b>  |
| 168087          | 21g; H01l                            | 75  | 168467          | 12p; C07d                     |   | 21         |
| 168104 T        | 42p; <b>G01c</b>                     | 118 | 168468          | 72a; F41c                     |   | 159        |
| 168106 T        | 31b <sup>3</sup> ; B22f              | 90  | 168469          | 45a; <b>A01b</b>              |   | 125        |
| <b>168107</b>   | <b>47g<sup>1</sup></b> ; F16k        | 139 | 168472          | 36c; F24h                     |   | 94         |
| 168109          | 30i; A611                            | 85  | 168473          | 12p; C07d                     |   | <b>22</b>  |
| 168110 T        | <b>30i</b> ; A611                    | 86  | 168481 T        | 21a <sup>2</sup> ; H03f       |   | <b>38</b>  |
| 168111          | <b>39b<sup>4</sup></b> ; C08f        | 100 | 168489 T        | 21c; <b>H01r</b>              |   | <b>51</b>  |
| 168113          | <b>31b<sup>1</sup></b> ; B22c        | 88  | 168495 T        | 241; F23c                     |   | 81         |
| 168114          | 69; B26                              | 159 | 168500 T        | 42o; <b>G01p</b>              |   | 117        |
| 168122 T        | 69; B26b                             | 159 | <b>168502</b> T | 81e; B65g                     |   | 174        |
| 168135 T        | 53k; A231                            | 147 | 168503 T        | 5b; E21c                      |   | 3          |
| 168138 T        | 22g; C09d                            | 79  | 168510 T        | 39b <sup>5</sup> ; C08g       |   | <b>101</b> |
| 168146          | <b>42t<sup>1</sup></b> ; <b>G11b</b> | 121 | 168512 T        | 80b; C04b                     |   | <b>170</b> |
| 168149          | 12q; C07c                            | 24  | 168513 T        | <b>47f<sup>2</sup></b> ; F16j |   | <b>138</b> |
| 168153 T        | 76c; D01h                            | 163 | 168516 T        | 81e; B65g                     |   | <b>174</b> |
| 168156 T        | 21e; G01r                            | 67  | 168524          | 39b <sup>3</sup> ; C08c       |   | <b>101</b> |
| 168160 T        | 63c; B60p                            | 152 | 168527          | 21c; H02p                     |   | <b>51</b>  |
| 168163 T        | 31a <sup>3</sup> ; F27d              | 87  | 168531 T        | 12g; <b>B01j</b>              |   | 15         |
| 168179 T        | 42d; <b>G01d</b>                     | 105 | 168537 T        | 5b; E21c                      |   | 4          |
| 168201          | 31a <sup>3</sup> ; F27d              | 87  | 168540 T        | <b>21n<sup>7</sup></b> ; H04n |   | <b>78</b>  |
| 168203          | <b>47g<sup>1</sup></b> ; F16k        | 139 | 168547 T        | <b>31b<sup>1</sup></b> ; B22c |   | <b>88</b>  |
| 168204          | <b>47g<sup>1</sup></b> ; F16k        | 139 | 168550 T        | 84c; E02d                     |   | 177        |
| 168205          | 35c; B66d                            | 93  | 168554 T        | <b>21d<sup>2</sup></b> ; H02m |   | <b>60</b>  |
| 168207          | 20b; B61c                            | 29  | 168556 T        | 80b; C04b                     |   | <b>170</b> |

| 1               | 2                                    | 3          | 1               | 2                             | 3          |
|-----------------|--------------------------------------|------------|-----------------|-------------------------------|------------|
| 168562 T        | 35a; B66b                            | 92         | 168769          | 30i; A611                     | 86         |
| 168565 T        | 5d; E21f                             | 6          | 168771          | 21c; <b>H01b</b>              | 51         |
| 168566 T        | 5d; E21f                             | 7          | 168773          | 120; C07b                     | 19         |
| 168571          | 22f; C09c                            | 79         | 168776 T        | 37f; E04h                     | 95         |
| 168580 T        | 120; C07c                            | 19         | 168778 T        | <b>42k</b> ; G011             | 110        |
| 168596          | <b>21a<sup>4</sup></b> ; H03j        | 43         | 168784 T        | 49b; <b>B23c</b>              | 143        |
| 168597 T        | 21g; H05h                            | 75         | 168785 T        | 49a; B23b                     | <b>142</b> |
| 168598          | 19d; <b>E01d</b>                     | 28         | 168786 T        | 47h; F16h                     | 140        |
| 168602 T        | la; <b>B01d</b>                      | 1          | 168787 T        | 49d; B23f                     | 143        |
| 168612 T        | 451; <b>A01n</b>                     | 130        | 168788 T        | 81e; B65g                     | 175        |
| 163615          | 80a; B28b                            | 166        | 168791 T        | 5c; E21d                      | 5          |
| 168616 T        | <b>21a<sup>2</sup></b> ; H03f        | 38         | 168795 T        | 21f; <b>H01k</b>              | 71         |
| 168620 T        | 21a <sup>3</sup> ; H04q              | 39         | 168799 T        | <b>42m<sup>3</sup></b> ; G06f | 114        |
| 168621 T        | 67a; B24b                            | 157        | <b>16880C</b> T | 80b; C04b                     | 170        |
| 168626 T        | 85c; C02c                            | 178        | 168808          | 21c; H01b                     | 52         |
| 168627 T        | 69; B26b                             | 159        | 168810          | 21c; H02g                     | 52         |
| 168632 T        | 21e; <b>G01r</b>                     | 68         | 168814          | 120; C07c                     | 19         |
| 168638 T        | 40a; C22b                            | 102        | 168819 T        | 21g; <b>H01h</b>              | 76         |
| 168639 T        | 47c; F16d                            | 135        | 168822 T        | 45h; <b>A01k</b>              | 128        |
| 168640 T        | 47c; F16d                            | 136        | 168823 T        | 7g; B21j                      | 10         |
| 168648          | 12p; C07d                            | 22         | 168825 T        | 5b; <b>E21c</b>               | 4          |
| 168662 T        | 20c; B61d                            | 29         | 168829 T        | 45b; <b>A01c</b>              | 125        |
| 168663 T        | 46f; F02c                            | 133        | 168830 T        | 35a; B66b                     | 92         |
| 168664 T        | 42e; <b>G01f</b>                     | 105        | 168834 T        | 46b; F02d                     | 132        |
| <b>168666</b> T | 39a <sup>7</sup> ; B29j              | 99         | 168836 T        | <b>10b</b> ; C011             | 12         |
| 168670          | 12g; C04b                            | 15         | 168837 T        | 12g; <b>B01j</b>              | 15         |
| 168671          | 46c; F02m                            | 133        | 168840 T        | 5c; E21d                      | 5          |
| 168677          | 12q; C07c                            | 24         | 168841 T        | 5d; E21f                      | 7          |
| 168681 T        | 37b; E04c                            | 95         | 168844 T        | 80b; C04b                     | 171        |
| 168683 T        | <b>31a<sup>1</sup></b> ; F27b        | 86         | 168846          | 22g; C09d                     | 79         |
| 168686 T        | 63h; <b>B62k</b>                     | 154        | 168852          | 38k; B27ra                    | 97         |
| 168688 T        | 421; <b>G01n</b>                     | 111        | 168855 T        | 40a; C22b                     | <b>102</b> |
| 168690 T        | 5b; E21c                             | 4          | 168859 T        | 47b; F16c                     | 135        |
| 168692 T        | 74b; G08b                            | 160        | 168862 T        | <b>21c</b> ; H01b             | 52         |
| 168694 T        | 38e; <b>B27g</b>                     | 96         | 168866 T        | 21e; <b>G01r</b>              | 68         |
| 168695 T        | 55d; D21g                            | <b>148</b> | 168868 T        | 49h; B23k                     | 144        |
| 168696 T        | 42o; <b>G01p</b>                     | 118        | 168869 T        | 49h; B23k                     | 145        |
| 168697 T        | 55e; B65h                            | 149        | 168870 T        | 5d; E21f                      | 7          |
| 168698 T        | <b>47g<sup>1</sup></b> ; F16k        | 140        | 168872 T        | 12e; <b>B01f</b>              | 14         |
| 168699 T        | 82a; F26b                            | 176        | 168873 T        | <b>53i</b> ; A23j             | 147        |
| 168701 T        | 21e; G01r                            | 68         | 168878 T        | 81e; B65g                     | 175        |
| 168703 T        | <b>31b<sup>1</sup></b> ; B22c        | 88         | 168885 T        | 34c; A471                     | <b>91</b>  |
| 168704 T        | <b>31a<sup>1</sup></b> ; F27b        | 87         | 168886 T        | 38d; B27f                     | 96         |
| 168708 T        | 22a; C09b                            | 79         | 168889 T        | 81e; B65g                     | <b>176</b> |
| 168713 T        | 20c; B61d                            | 29         | 168892 T        | 21c; H01h                     | 52         |
| 168714 T        | 5c; E21d                             | 5          | 168894          | 63e; B60c                     | <b>153</b> |
| 168718 T        | 21a <sup>4</sup> ; H03b              | 44         | 168895          | 21c; H01b                     | 53         |
| 168719 T        | 21d <sup>2</sup> ; H02m              | 60         | 168902 T        | 8k; D06m                      | 12         |
| 168721 T        | <b>42t<sup>1</sup></b> ; <b>G11b</b> | 121        | 168903 T        | 21e; <b>H01r</b>              | 69         |
| 168725          | 31b <sup>2</sup> ; B22d              | 89         | 168907 T        | 201; B60d                     | 31         |
| 168726          | 6b; C12d                             | 8          | 168909 T        | <b>22h<sup>2</sup></b> ; C09g | 79         |
| 168727          | 40a; C22b                            | 102        | 168911 T        | 38a; B27b                     | 96         |
| 168730 T        | <b>47g<sup>1</sup></b> ; F16k        | 140        | 168912 T        | 84d; E02f                     | 178        |
| 168731 T        | <b>42m<sup>6</sup></b> ; G06k        | 116        | 168915 T        | 21e; H01r                     | 69         |
| 168739 T        | <b>47f<sup>2</sup></b> ; F16j        | 138        | 168916 T        | 21g; G01v                     | 76         |
| 168749 T        | 7a; <b>B21b</b>                      | 8          | 168920 T        | <b>47g<sup>1</sup></b> ; F16k | 140        |
| 168754 T        | 19d; E01d                            | 28         | 168923 T        | 17f; F28d                     | 25         |
| 168756 T        | 80b; C04b                            | 170        | 168924 T        | <b>47a<sup>2</sup></b> ; F16m | <b>134</b> |
| 168757 T        | 32a; C03b                            | 91         | 168925 T        | 46a; F02b                     | 131        |
| 168759 T        | 80b; C04b                            | 170        | <b>168926</b> T | 47b; F16c                     | 135        |
| 168761 T        | 53e; A23c                            | 147        | 168927 T        | 21c; H01h                     | 53         |
| 168762 T        | 6c; C12g                             | 8          | 168928 T        | 5d; E21f                      | 7          |
| 168763          | 81c; B65d                            | 171        | 168933 T        | 80a; B28h                     | 167        |
| 168764          | 86b; C02b                            | 178        | 168934 T        | 37a; E04b                     | 94         |
| <b>168766</b> T | 12q; C07d                            | 24         | 168935 T        | 21c; H02h                     | 53         |

| 1               | 2                       | 3          |
|-----------------|-------------------------|------------|
| <b>168937</b>   | 29b; D01f               | 83         |
| 168939          | 42r <sup>5</sup> ; G05f | 120        |
| 168941          | 63e; B60c               | <b>151</b> |
| 168942          | 39a <sup>1</sup> ; B29b | 97         |
| 168950 T        | 120; C07c               | 20         |
| 168969 T        | 12g; B01j               | 15         |
| 168970 T        | 45h; A01k               | 128        |
| 168972 T        | 21a <sup>4</sup> ; H01g | 44         |
| 168980 T        | 22g; C09d               | 79         |
| 168981 T        | 5a; E21b                | 2          |
| 168988 T        | 12p; C07d               | 22         |
| 168990 T        | 50a; B02b               | 145        |
| 168992 T        | 74a; G08b               | 160        |
| <b>168994</b> T | 37f; E04h               | <b>96</b>  |
| 168995 T        | 120; C07c               | 20         |
| 168996 T        | 74b; G08b               | 161        |
| 167998 T        | 21a <sup>1</sup> ; H03k | 34         |
| 169002 T        | 81e; B65g               | 175        |
| 169004 T        | 53c; A23b               | 146        |
| 169023 T        | 45g; A01j               | 126        |
| 169027          | 8a; B05c                | 11         |
| 169031          | 30h; A61k               | 85         |
| 169036          | 42b; G01b               | 103        |
| 169037          | 21c; H01b               | 54         |
| 169039 T        | 21e; G01r               | 69         |
| 169041 T        | 42b; G01b               | 103        |
| 169043 T        | 21a <sup>1</sup> ; H03k | 35         |
| 169044 T        | 39a <sup>3</sup> ; B29d | 98         |
| 169049 T        | 50a; B02b               | 146        |
| 169057 T        | 21g; H0U                | 76         |
| 169059 T        | 42h; <b>G03b</b>        | 106        |
| 169060 T        | 45k; <b>A01m</b>        | 129        |
| 169064          | 21f; H01f               | 72         |
| 169065 T        | 76e; D01h               | 163        |
| 169069 T        | 21g; H011               | 76         |
| 169070          | 12p; C07d               | 22         |
| 169082 T        | 45h; A01k               | 128        |
| 169084 T        | 8n; D06p                | 12         |
| 169086 T        | 12p; C07d               | 23         |
| 169090 T        | 30h; <b>A61k</b>        | 85         |
| 169092 T        | 4g; F23d                | 2          |
| 169095 T        | 39a <sup>3</sup> ; B29d | 98         |
| 169096 T        | 21a <sup>1</sup> ; H03k | 35         |
| 169102          | 15k; B41m               | 25         |
| 169103          | 79b; A24c               | 165        |
| 169105          | 76c; D01h               | 164        |
| 169107 T        | 48a; C23b               | 141        |

| 1               | 2                         | 3          |
|-----------------|---------------------------|------------|
| 169111          | 42k; G01l                 | 110        |
| 169112          | 421; G01n                 | <b>112</b> |
| 169113          | 39b <sup>5</sup> ; C08g   | 101        |
| 169129 T        | 42k; <b>G01m</b>          | 110        |
| 169130 T        | <b>22h1</b> ; C09f        | 80         |
| <b>169133</b> T | 42k; G01n                 | 111        |
| 169136 T        | 43a <sup>2</sup> ; G07c   | 125        |
| 169139 T        | 23e; <b>C11d</b>          | 81         |
| 169146 T        | 42m <sup>4</sup> ; G06g   | 115        |
| 169153          | 451; <b>A01n</b>          | 130        |
| 169154          | 451; A01n                 | 130        |
| <b>169157</b> T | 21e; <b>G01r</b>          | 69         |
| 169160          | 76c; <b>D01h</b>          | 164        |
| 169161          | 21c; <b>H01r</b>          | 54         |
| 169162          | 63c; B60t                 | 153        |
| 169164 T        | 120; C07c                 | 20         |
| 169172 T        | 8a; B05c                  | 11         |
| 169173 T        | 17f; F28d                 | 25         |
| 169174 T        | 22g; C09d                 | 77         |
| 169180 T        | 421; G01n                 | 112        |
| 169181 T        | 63c; B62d                 | 153        |
| <b>169193</b> T | 45b; <b>A01c</b>          | 126        |
| 169195 T        | <b>21a1</b> ; H03b        | 35         |
| 169198 T        | 21a <sup>2</sup> ; H04m   | 38         |
| 169203 T        | 21e; G01r                 | 70         |
| 169215 T        | 21c; H01r                 | 54         |
| 169222 T        | 21c; <b>H01b</b>          | 55         |
| 169261 T        | 21e; G01r                 | 70         |
| 169279 T        | 21c; H01r                 | 55         |
| 169285          | <b>47f1</b> ; F161        | 137        |
| 169296 T        | 21e; G01r                 | 70         |
| 169372 T        | <b>21d1</b> ; H02k        | 58         |
| 169458 T        | 21g; H05k                 | 77         |
| 169465 T        | 42m <sup>3</sup> ; G06f   | 115        |
| 169470 T        | 21e; H01r                 | 70         |
| 169494 T        | 57e; G03g                 | 149        |
| 169557 T        | 21c; H02p                 | 55         |
| 169624 T        | 21e; G01r                 | 71         |
| 169670 T        | 21c; H02p                 | 55         |
| 169672 T        | <b>42t1</b> ; <b>G11b</b> | 122        |
| 169681 T        | 21c; H01b                 | 55         |
| 169689 T        | 57e; G03g                 | 149        |
| 169736 T        | <b>21c</b> ; H02i         | 55         |
| 169743 T        | <b>21d1</b> ; H02k        | 58         |
| <b>169815</b> T | 21c; H02h                 | 55         |
| 171850          | 48a; C23b                 | 141        |

Wykaz zgłoszeń wzorów użytkowych opublikowanych w BtJP nr 3/45/1975 r.  
w układzie numerowym

| Nr zgłoszenia | Klasy                   | Strona |
|---------------|-------------------------|--------|
| 1             | 2                       | 3      |
| 48707         | 34e                     | 183    |
| 48804         | 47f <sup>1</sup> ; F161 | 189    |
| 50046         | 81c; B65d               | 194    |
| 50208         | 42k; G01m               | 186    |
| 50558         | 81c; B65d               | 195    |
| 50616         | 42c; G01c               | 185    |
| 50698         | 77f; A63h               | 194    |
| 50749         | 39a <sup>3</sup> ; B29d | 185    |
| 50763         | 23f; C11d               | 182    |
| 50780         | 64a; B65d               | 194    |
| 50869         | 33b; A45b               | 183    |
| 50917         | 45c; A01d               | 188    |
| 50919         | 42k; G011               | 186    |
| 51038         | 47f <sup>1</sup> ; F161 | 190    |
| 51042         | 66a; A22b               | 194    |
| 51185         | 21e; G01r               | 181    |
| 51199         | 49a; B23b               | 191    |
| 51207         | 34g; A47c               | 183    |
| 51208         | 34i; A47b               | 184    |
| 51256         | 421; G01n               | 188    |
| 51265         | 33c; A45d               | 183    |
| 51330         | 44a <sup>1</sup> ; A44b | 188    |
| 51333         | 54g; G09f               | 192    |
| 51339         | 49a; B23b               | 191    |
| 51346         | 86c; D03d               | 196    |
| 51347         | 86a; D02i               | 195    |
| 51353         | 35d; B66f •             | 184    |
| 51399         | 42k; G01n               | 186    |
| 51418         | 29a; D01b               | 182    |

| Nr zgłoszenia | Klasy                   | Strona |
|---------------|-------------------------|--------|
| 1             | 2                       | 3      |
| 51457         | 83d; G04f               | 195    |
| 51458         | 45k; A01m               | 189    |
| 51460         | 63b; B62b               | 192    |
| 51473         | 35c; B66d               | 184    |
| 51489         | 42i; G01k               | 185    |
| 51492         | 47f <sup>1</sup> ; F161 | 190    |
| 51496         | 47f <sup>2</sup> ; F16j | 190    |
| 51497         | 63d; B60b               | 193    |
| 51506         | 50a; B02b               | 191    |
| 51520         | 42k; G01h               | 187    |
| 51526         | 47f; A01g               | 189    |
| 51528         | 30a; A61b               | 182    |
| 51535         | 42k; G011               | 187    |
| 51536         | 35d; B66f               | 184    |
| 51546         | 31a <sup>3</sup> ; F27d | 182    |
| 51552         | 42e; G01f               | 185    |
| 51560         | 63b; B62b               | 193    |
| 51572         | 11d; B42d               | 181    |
| 51577         | 42k; G01n               | 187    |
| 51578         | 47h; F16h               | 191    |
| 51579         | 86d; D03d               | 196    |
| 51583         | 47g <sup>1</sup> ; F16k | 190    |
| 51585         | 50e; B04c               | 192    |
| 51616         | 45g.; A01j              | 188    |
| 51650         | 21g <sup>4</sup> ; G21t | 181    |
| 51662         | 21h; H05b               | 181    |
| 51679         | 45h; A01k               | 188    |
| 51708         | 63g; B62j               | 193    |

# KOMUNIKAT

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/(47) ; nr 5/II(47)  
nr 6/(48) i nr 6/II(48)

Obydwa numery zostaną dostarczone po dotychczasowej cenie

## SPIS TREŚCI

### I. WYNALEZKI

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |                                                                                                                                                                                                                                   |            |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Klasa 1  | Przygotowanie <b>rud</b> , paliwa i innych minerałów <b>oraz</b> pozostałości paleniskowych                                                                                                                                                                                 | 1         | Klasa 41 | Nakrycia głowy; filce                                                                                                                                                                                                             | 103        |
| Klasa 2  | <b>lekarstwo</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         | Klasa 42 | Przyrządy                                                                                                                                                                                                                         | 103        |
| Klasa 3  | Odzież                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2         | Klasa 43 | Urządzenia kontrolne i samoinkasujące                                                                                                                                                                                             | <b>125</b> |
| Klasa 4  | Oświetlenie za pomocą materiałów palnych i palniki grzejne w ogólności                                                                                                                                                                                                      | 2         | Klasa 45 | Rolnictwo łącznie z leśnictwem; hodowla zwierząt; polowanie i zakładanie pułapek; <b>rybołówstwo</b>                                                                                                                              | 125        |
| Klasa 5  | <b>Gornictwo</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | 2         | Klasa 46 | <b>Silniki</b> spalinowe, na sprężone powietrze, sprężynowe i inne                                                                                                                                                                | 130        |
| Klasa 6  | Przemysł fermentacyjny, alkohol, wódka, piwo, ocet, drożdże, jak również inne czynniki wywołujące fermentację, produkty fermentacji, enzymy                                                                                                                                 | 8         | Klasa 47 | Klementy maszyn, materiały izolujące, hamulce, urządzenia do smarowania, urządzenia zamykające do elementów wytrzymałych na ciśnienie, przekładnie, zespoły konstrukcyjne mechaniki precyzyjnej, zwijanie i nawijanie w ogólności | 134        |
| Klasa 7  | Wyrób i obróbka blachy, rur metalowych, drutu oraz walcowanie metali                                                                                                                                                                                                        | 8         | Klasa 48 | Obróbka i traktowanie metali sposobami innymi niż mechaniczne                                                                                                                                                                     | <b>1</b>   |
| Klasa 8  | Bielenie, pranie, barwienie, drukowanie tkanin i tapet, wykańczanie                                                                                                                                                                                                         | 11        | Klasa 49 | Obróbka mechaniczna metali                                                                                                                                                                                                        | 142        |
| Klasa 10 | Paliwa                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12        | Klasa 50 | Mielenie i rozdrabnianie łącznie z przygotowaniem przemiatu, dalsza obróbka miewa przez odsiewanie i mieszanie oraz oddzielenie płynu <b>mącznego</b> od użytego powietrza                                                        | 145        |
| Klasa 12 | Chemiczne procesy i aparaty nie wymienione w specjalnych klasach                                                                                                                                                                                                            | 13        | Klasa 53 | <b>Srodki</b> spożywcze i użytkwi, o ile nie należą do klas specjalnych, również pasze                                                                                                                                            | 146        |
| Klasa 14 | Silniki parowe, siłownie parowe i niezależne do kotła parowego zasobniki pary świeżej i odlotowej                                                                                                                                                                           | 24        | Klasa 55 | Wyrób celulozy, papieru i tektury                                                                                                                                                                                                 | 148        |
| Klasa 15 | Drukarnictwo, maszyny do liniowania, maszyny do pisania, stemple                                                                                                                                                                                                            | 25        | Klasa 57 | Fotografia, kinematografia i film <b>obrazowo-dźwiękowy</b>                                                                                                                                                                       | 149        |
| Klasa 16 | Przyrządzanie nawozów i przeróbka padliny                                                                                                                                                                                                                                   | 25        | Klasa 59 | Pompy i inne urządzenia do podnoszenia cieczy                                                                                                                                                                                     | 150        |
| Klasa 17 | Wytwarzanie lodu i chłodu, przechowywanie lodu, wymiana ciepła, skraplanie drogą mechaniczną trudno kondensujących się gazów i szanin gazów, np. powietrza                                                                                                                  | 25        | Klasa 60 | Regulatory do silników, <b>serwomotory</b> — silniki nastawcze — do ogólnego zastosowania i ich włączanie                                                                                                                         | 151        |
| Klasa 18 | Hutnictwo żelaza                                                                                                                                                                                                                                                            | 28        | Klasa 61 | Ratownictwo i pożarnictwo                                                                                                                                                                                                         | 151        |
| Klasa 19 | Budowa dróg, linii kolejowych i mostów                                                                                                                                                                                                                                      | 28        | Klasa 63 | Pojazdy bezszynowe                                                                                                                                                                                                                | <b>152</b> |
| Klasa 20 | Kolejnictwo                                                                                                                                                                                                                                                                 | 31        | Klasa 65 | Budowa okrętów i żeglarstwo                                                                                                                                                                                                       | 154        |
| Klasa 21 | Elektrotechnika                                                                                                                                                                                                                                                             | 31        | Klasa 66 | Rzeźnictwo i przerób mięsa                                                                                                                                                                                                        | 156        |
| Klasa 22 | Barwniki, pokosty, lakiery, materiały powiekające, kleiwa                                                                                                                                                                                                                   | 78        | Klasa 67 | Szlifowanie i polerowanie                                                                                                                                                                                                         | 157        |
| Klasa 23 | Przemysł tłuszczowy i olejowy                                                                                                                                                                                                                                               | 80        | Klasa 68 | Wyroby ślusarskie                                                                                                                                                                                                                 | 158        |
| Klasa 24 | Instalacja paleniskowa                                                                                                                                                                                                                                                      | 81        | Klasa 69 | Narzędzia do cięcia łącznie z bronią sieczną i kolną                                                                                                                                                                              | 159        |
| Klasa 26 | Wytwarzanie gazu przez odgazowanie paliw, np. gazu świetlnego i gazu olejowego; wytwarzanie gazu palnego sposobem mokrym; wytwarzanie gazu palnego przez <b>na</b> węglanie; oczyszczanie gazu destylacyjnego i acetyleny Dmuchawy, pompy powietrzne <b>wzgl.</b> sprężarki | 82        | Klasa 70 | Przybory do pisania i rysowania                                                                                                                                                                                                   | 159        |
| Klasa 27 | Włókna przędzalnicze                                                                                                                                                                                                                                                        | 82        | Klasa 72 | Broń palna, pociski i oszańcowanie                                                                                                                                                                                                | <b>159</b> |
| Klasa 29 | Lecznictwo                                                                                                                                                                                                                                                                  | 83        | Klasa 74 | Sygnalizacja                                                                                                                                                                                                                      | <b>160</b> |
| Klasa 30 | Pieco do wypalania, pieco do prażenia, pieco, retorty, odlewnictwo, metalurgia proszków                                                                                                                                                                                     | 86        | Klasa 76 | Przedzalnictwo                                                                                                                                                                                                                    | <b>161</b> |
| Klasa 31 | Szkoło, wełna mineralna i żużlowa                                                                                                                                                                                                                                           | 90        | Klasa 78 | Wyrób materiałów zapalowych, materiały wybuchowe, rozsadzanie za pomocą materiałów wybuchowych, ognie sztuczne, światło błyskowe, wytwarzanie sztucznej mgły                                                                      | 165        |
| Klasa 32 | Klasa 34 Maszyny, przybory i wszelkiego rodzaju przedmioty do gospodarstwa domowego oraz meble                                                                                                                                                                              | 91        | Klasa 79 | Tytoń, cygara, papierosy                                                                                                                                                                                                          | 165        |
| Klasa 35 | Dźwignice                                                                                                                                                                                                                                                                   | 91        | Klasa 80 | Wyroby z gliny, kamienia, wapna, cementu, gips, asfalt, również prasy do brykietów                                                                                                                                                | 166        |
| Klasa 36 | Ogrzewanie, przewietrzanie zaopatrywanie budynków w ciepłą wodę                                                                                                                                                                                                             | 92        | Klasa 82 | Suszarnictwo, także prażenie, piecyki do palenia kawy, wirówki do ogólnego zastosowania                                                                                                                                           | 176        |
| Klasa 37 | Budownictwo lądowe                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>94</b> | Klasa 83 | Pomiary czasu                                                                                                                                                                                                                     | 176        |
| Klasa 38 | Mechaniczna i chemiczna obróbka drewna                                                                                                                                                                                                                                      | 96        | Klasa 84 | Budownictwo wodne i fundamentowanie                                                                                                                                                                                               | 176        |
| Klasa 39 | Przeróbka mas plastycznych, kauczuku i rogowodobnych tworzyw, nie przewidziana na <b>inym</b> miejscu; wytwarzanie produktów polikondensacji, poliaddycji i polimeryzacji                                                                                                   | <b>97</b> | Klasa 85 | Woda mineralna i musująca, oczyszczanie wody, wodociągi i kanalizacja                                                                                                                                                             | 178        |
| Klasa 40 | Hutnictwo metali (prócz żelaza); stopy łącznie ze stopami żelaza                                                                                                                                                                                                            | 102       | Klasa 86 | Tkactwo                                                                                                                                                                                                                           | 179        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | Klasa 87 | Narzędzia i przyrządy, również narzędzia pneumatyczne do ogólnego użytku                                                                                                                                                          | 180        |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          | Wykaz zgłoszeń wynalazków w układzie numerowym                                                                                                                                                                                    | <b>197</b> |

### II. WZORY UŻYTKOWE

|          |                                                                                                                                                                            |      |          |                                                                                                                                                                                        |            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Klasa 11 | <b>Introligatorstwo</b> , albumy, segregatory i teczeki zbiorcze                                                                                                           | 181  |          | ce, urządzenia do smarowania, urządzenia zamykające do elementów wytrzymałych na ciśnienie, przekładnie, zespoły konstrukcyjne mechaniki precyzyjnej, zwijanie i nawijanie w ogólności | 189        |
| Klasa 21 | Elektrotechnika                                                                                                                                                            | 181/ | Klasa 49 | Obróbka mechaniczna metali                                                                                                                                                             | 191        |
| Klasa 23 | Przemysł tłuszczowy i olejowy                                                                                                                                              | 182  | Klasa 50 | Mielenie i rozdrabnianie łącznie z przygotowaniem przemiatu, dalsza obróbka miewa przez odsiewanie i mieszanie oraz oddzielanie pyłu mącznego od użytego powietrza                     | 191        |
| Klasa 29 | Włókna przędzalnicze                                                                                                                                                       | 182  | Klasa 54 | Przerób papieru i tektury i wyroby z nich, o ile chodzi o sposoby ich wytwarzania, również reklama                                                                                     | 192        |
| Klasa 30 | Lecznictwo                                                                                                                                                                 | 182  | Klasa 63 | Pojazdy bezszynowe                                                                                                                                                                     | 192        |
| Klasa 31 | Pieco do wypalania, pieco do prażenia, pieco, retorty, odlewnictwo, metalurgia proszków                                                                                    | 182  | Klasa 64 | Wyszynk                                                                                                                                                                                | 194        |
| Klasa 33 | Przybory osobiste i podróżne                                                                                                                                               | 183  | Klasa 66 | <b>Rzeźnictwo</b> i przerób mięsa                                                                                                                                                      | 194        |
| Klasa 34 | Maszyny, przybory i wszelkiego rodzaju przedmioty do gospodarstwa domowego oraz meble                                                                                      | 183  | Klasa 77 | Sport, gry i zabawy ludowe                                                                                                                                                             | 194        |
| Klasa 35 | Dźwignice                                                                                                                                                                  | 184  | Klasa 81 | Transport i opakowanie                                                                                                                                                                 | 194        |
| Klasa 39 | Przeróbka mas plastycznych, kauczuku i rogowodobnych tworzyw, <b>nie</b> przewidziana na innym miejscu; wytwarzanie produktów polikondensacji, poliaddycji i polimeryzacji | 185  | Klasa 83 | Pomiary czasu                                                                                                                                                                          | <b>195</b> |
| Klasa 42 | Przyrządy                                                                                                                                                                  | 185  | Klasa 86 | Tkactwo                                                                                                                                                                                | 195        |
| Klasa 44 | Towary galanteryjne, biżuteria                                                                                                                                             | 188  |          | Wykaz zgłoszeń wzorów użytkowych w układzie numerowym                                                                                                                                  | <b>203</b> |
| Klasa 45 | Rolnictwo łącznie z leśnictwem; hodowla zwierząt; polowanie i zakładanie pułapek; <b>rybołówstwo</b>                                                                       | 188  |          |                                                                                                                                                                                        |            |
| Klasa 47 | Elementy maszyn, materiały izolujące, hamul-                                                                                                                               |      |          |                                                                                                                                                                                        |            |

