

ISSN 0137-8015

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Nr 26 (236) Warszawa 1982

Urząd Patentowy PRL - na podstawie art. 33 i art. 78 ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz. U. PRL Nr **43, poz. 272**) - dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach i wzorach użytkowych. Ogłoszenia o zgłoszeniach drukowane w „Biuletynie” podane są w układzie klasowym według symboli Int. Cl.<sup>1</sup> i zgodnie z § 26 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego PRL z dnia 21.XII.1972 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1973 r. nr **1**, poz. 4) zawierają następujące dane:

- oznaczenie klasy i podklasy według symboli **III** edycji międzynarodowej klasyfikacji patentowej **Int. Cl.<sup>3</sup>**,
- 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 zastrzeżono pierwszeństwo,
- imię i nazwisko lub nazwę **zgłaszającego**,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- imię i nazwisko wynalazcy (wynalazców),
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu wynalazku lub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującą wynalazek lub wzór użytkowy,
- liczbę zastrzeżeń.

Po wykazie ogłoszeń w układzie klasowym według symboli Int. Cl.<sup>3</sup> podaje się wykaz zgłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym

Ogłoszenia dotyczące zgłoszeń o udzielanie patentów tymczasowych zostały oznaczone literą T za numerem zgłoszenia. Jeżeli po dniu takiego ogłoszenia zostanie złożony wniosek o udzielenie patentu (art 26 **ust. 3** u.o.w.), 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 mb wzoru użytkowego, zastrzeżeniami patentowymi lub ochronnymi i rysunkami oraz sporządzić 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 pod adres: Urząd Patentowy PRL - 00-950 Warszawa, skr. **poczt. 203, Al. Niepodległości 188**.

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

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

Urząd Patentowy PRL podaje do wiadomości konta w NBP:

1. Urząd Patentowy PRL - NBP V O/M w Warszawie  
konto: **1052-2583-222** 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: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 7 rozdz. 7811  
§ 45 - wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw  
§ 44 - wypłaty za usługi poligraficzne i mikrofilmowe.
3. Urząd Patentowy - NBP V O/M w Warszawie konto: 1052-2583-13-32 - wpłaty za powołanie **ble** głęgiego.

Warunki prenumeraty:

Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały **RSW „Prasa-Książka-Ruch”** oraz Urzędy pocztowe i doręczyciele - w terminie do dnia 25 listopada na rok następny. Cena prenumeraty rocznej - 5200 zł.

Jednostki gospodarki społecznej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają **prenumeratę** w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”. W miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW - w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr **1153-201045-139-11**. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% **dla** zlecających instytucji i zakładów pracy.

Exemplarze archiwalne można nabywać w Urzędzie Patentowy PRL - Centralny Ośrodek Informacji Patentowej, **Al. Niepodległości 188**, skr. poczt. 203, 00-950 Warszawa

URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Numer oddano do składu we wrześniu 1982 r. Ark. wyd. 11,92, ark. druk. 10,0. Papier druk. **sat.** kl. V 71 g. 61X86. Nakład 3070+25 egz.

Cena zł 200,-

INDEKS **35326**

Olsztyńskie Zakłady Graficzne im. Seweryna Pieniężnego - 10-417 Olsztyn, ul. Towarowa 2. **Lz. 934**

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 20.12.1982

Nr 26 (236) Rok X

Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

I. Wynalazkach do opatentowania

II. Wzorach użytkowych do ochrony

### I. WYNALAZKI

#### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

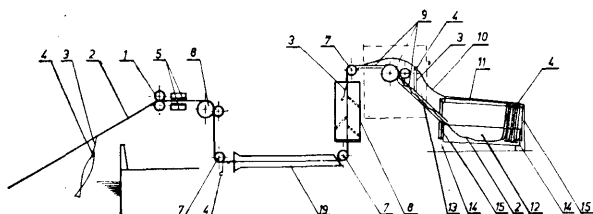
A01K P. 231745 17.06.1981

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Roman Osmólski, Władysław Trella, Henryk Czubek, Stanisław Pietrzak, Józef Krępa, Stefan Grzywacz).

#### Urządzenie do mechanizacji połowów ryb narzędziami haczykowymi

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania urządzenia służącego do mechanizacji połowów ryb narzędziami haczykowymi zarówno na małych jak i większych statkach rybackich.

Urządzenie składające się z wciągarki, zespołu rolek prowadzących, urządzenia do nadziewania przynęty na haczyki, charakteryzuje się tym, że jest wyposażone w pojemniki (12) z gniazdami oraz w kasety (11) składające się z prowadznicy i elastycznej osłony połączonych ze sobą na zacisk. Pojemniki (12) i kasety (11) usytuowane są odpowiednio w stojakach (14) i (15) a kąt nachylenia płaszczyzny zawieszenia pojemników (12) i kaset (11) względem podstawy tych stojaków wynosi 10°. (1 zastrzeżenie)



A01N P. 231646 10.06.1931

Instytut Ochrony Roślin, Poznań, Polska (Jerzy Giebel, Edward Czaplicki, Jolanta Krenz, Andrzej Siłowiecki, Urszula Kaczmarek, Waleria Frąckowiak, Teresa Zdziebkowska).

#### Środek plonotwórczy zwiększający zawartość białka w zbożach

Celem wynalazku jest opracowanie środka zwiększającego plony zbóż oraz zawartość w nich przyswajalnego białka zarówno w ziarnie jak i w zielonej masie.

Środek oprócz zawartych nośników, rozpuszczalników i środków powierzchniowo czynnych zawiera jako substancję aktywną 6-azauracyl i/lub jego połączenia z aminami. (1 zastrzeżenie)

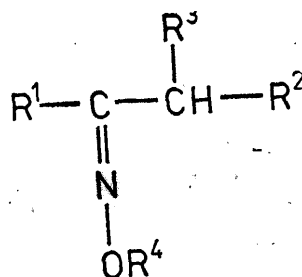
A01N C07D P. 233387 09.10.1981

Pierwszeństwo: 10.10.1980 - Szwajcaria (nr 7584/80)  
15.07.1981 - Szwajcaria (nr 4642/81)

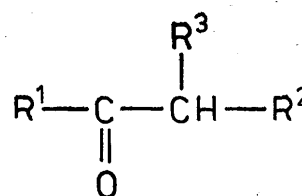
F. Hoffmann - La Roche & CO.AG, Bazylea, Szwajcaria.

#### Środek grzybobójczy i sposób wytwarzania pochodnych pirydyny i pirazyny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania nowego środka grzybobójczego oraz sposobu wytwarzania substancji czynnej tego środka.



WZÓR 1



WZÓR 4

Środek grzybobójczy zawiera jako substancję czynną nowe pochodne o wzorze 1, w którym  $R^1$  oznacza rodnik 2-chlorowco-, 4-chlorowco- lub 2-, 4-dwuchlorowco fenyłowy,  $R^2$  oznacza rodnik 3-pirydyłowy lub 2-pirazynyłowy,  $R^3$  oznacza atom wodoru lub prosty rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla,  $R^4$  oznacza rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, rodnik cykloalkilowy o 3—6 atomach węgla, rodnik alkenyłowy o 3—6 atomach węgla lub rodnik alkinylowy o 3—6 atomach węgla albo soli addycyjnych z kwasami.

Sposób wytwarzania związków o wzorze 1 polega na reakcji ketonu o wzorze 4 z hydroksyloaminą o wzorze  $R^{41}ONH_2$ , w którym  $R^{41}$  oznacza rodnik alkilowy o 1—6 atomach węgla, rodnik cykloalkilowy o 3—6 atomach węgla lub rodnik alkenyłowy o 3—6 atomach węgla i otrzymany związek ewentualnie przeprowadza się w sól. (7 zastrzeżeń)

A01N P. 235833 06.04.1982

Pierwszeństwo: 27.03.1981 - St. Zjedn. Am. (nr 248247)

Union Carbide Corporation, Old Ridgebury Road, Danbury, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Środek odpędzający szkodniki i sposób wywoływania reakcji awersji u szkodników

Celem wynalazku jest opracowanie środka odpędzającego szkodniki o działaniu bardziej skutecznym niż znane środki tego typu.

Środek jako substancję czynną zawiera alkilokarbaminiany trialkilofenyłu, w których grupy alkilowe zawierają 1—4 atomów węgla.

Środki te można stosować na rośliny lub nie zebrane owoce, na nasiona, na zebrane owoce, zbiory lub opakowania dla nich przeznaczone, na glebę lub wprowadza w obieg krwi zwierzęcia przez doustne spożycie, wziewanie, wstrzykiwanie lub stosowanie na skórę zwierzęcia. (11 zastrzeżeń)

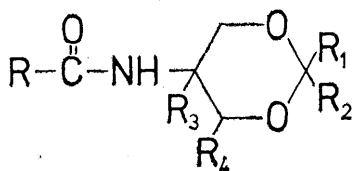
A01N P. 236922 15.06.1982

Pierwszeństwo: 16.06.1981: - St. Zjedn. Am. (nr 271,899)

Stauffer Chemical Company, Westport, Stany Zjednoczone Ameryki (Francis Harry Walker).

#### Antydotum na środek chwastobójczy, kompozycja chwastobójcza oraz sposób uzyskiwania selektywności chwastobójczej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania odtrutki obniżającej szkodliwe działanie środków chwastobójczych z grupy tiokarbaminianów i acetanilidów.



Wzór 1

Odtrutki stanowią chlorowcoalkilokarbonylo-1,3-dioksany o wzorze 1, w którym R oznacza grupę chlorowcoalkilową, w której chlorowiec oznacza atom chloru, bromu, lub jodu a grupa alkilowa zawiera 1—4 atomów węgla,  $R_1$  oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową zawierającą 1-4 atomów węgla, grupę alkenyłową zawierającą 2—4 atomów węgla, lub grupę fenyłową,  $R_2$  oznacza atom wodoru, lub niższą grupę alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla,  $R_3$  oznacza atom wodoru, lub niższą grupę alkilową zawierającą 1—4 atomów węgla,  $R_4$  oznacza atom wodoru, lub grupę nitrową oraz bądź  $R_3$  oznacza atom wodoru, bądź  $R_4$  oznacza atom wodoru.

Odtrutki te można stosować samodzielnie lub w połączeniu z wymienionymi wyżej środkami chwastobójczymi. (23 zastrzeżenia)

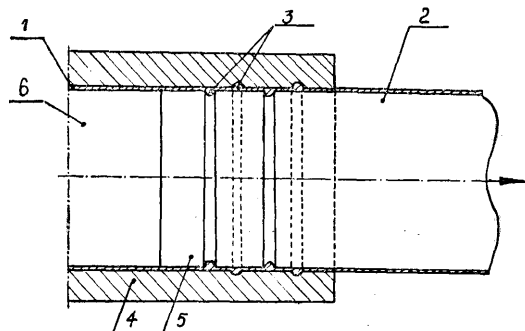
A22C P. 231621 11.06.1981

Instytut Maszyn Spożywczych, Warszawa, Polska (Marek Branicz).

#### Sposób formowania osłonek białkowych

Celem wynalazku jest zapewnienie większej równomierności przepływu masy kolagenowej na całym przekroju szczeliny formującej utworzonej pomiędzy zewnętrznym a wewnętrznym cylindrem nieruchomym głowicy.

Sposób według wynalazku polega na tym, że prowadzi się równomierną relaksację naprężeń szczątkowych w przekroju strumienia doprowadzanej do głowicy pod ciśnieniem masy kolagenowej (1), oraz formuje się sieć włókien kolagenowych w ścianie osłonki (2), poprzez wytworzenie zaburzeń w przepływie strumienia masy kolagenowej (1), przez pierścieniowe rowki (3) w jednej i/lub obu nieruchomych współosiowych powierzchniach cylindrycznych, zewnętrznej (4) i wewnętrznej (5). (1 zastrzeżenie)



A23B P. 231674 11.06.1981

Morski Instytut Rybacki, Gdynia, Polska (Anna Koczot, Marek Szewczuk, Jerzy Madler).

#### Sposób zabezpieczania ryb przed zmianami barwy mięsa

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej w wykonaniu i skutecznej metody przeciwdziałania zmianom barwy mięsa ryb tuńczykowatych na drodze hamowania procesów oksydacyjnych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że kawałki ryby przed i/lub po zamrożeniu poddaje się działaniu wodnego roztworu oksydazy glukozowej o zawartości od 0,2 do 0,5 ml preparatu enzymatycznego na 1 kg wody, przy zastosowaniu glukozy jako stabilizatora w ilości 0,1% w stosunku do masy roztworu oksydazy glukozowej, o temperaturze od 278 K do 293 K. Roztwór oksydazy glukozowej nanosi się na powierzchnię tkanki rybnej równomierną warstwą w ilości 3 do 4% w stosunku do masy ryby. (2 zastrzeżenia)

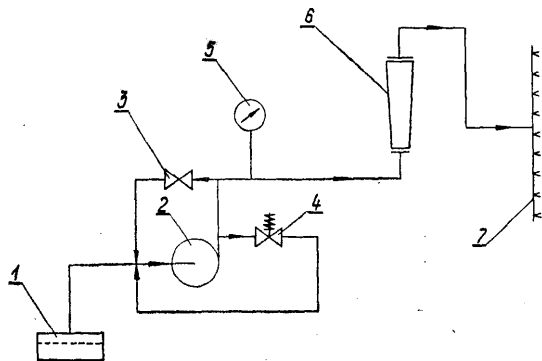
A23K P. 235181 T 18.02.1982

Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa, Polska (Maciej Jurkowski, Stanisław Ekielski, Waldemar Ołdak).

#### Urządzenie do dozowania ługu sodowego do słomy przeznaczonej na paszę

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania bezpiecznego w użyciu oraz łatwego w obsłudze urządzenia do dozowania ługu sodowego.

Urządzenie zbudowane jest z filtra siatkowego (1), do którego podłączona jest pompa wirowo-krańcowa (2) a dalej rotametr (6) i zraszacz (7). Urządzenie wyposażone jest także w zawory: bezpieczeństwa (4) oraz przepustowy ręczny (3). (1 zastrzeżenie)



A43D

P. 235175 T

22.02.1982

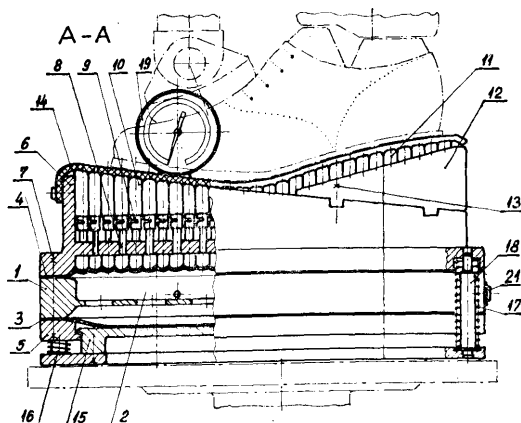
Centralne Laboratorium Przemysłu Obuwniczego, Kraków, Polska (Emilian Barwacz, Jan Poznański, Andrzej Mrugacz).

Sposób i forma do wywierania nacisków technologicznych na złącza klejowe sprężystych elementów, zwłaszcza na spody klejone z pozostałymi elementami obuwia na kopycie

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wywierania dostatecznie wyrównanych i powtarzalnych wielkości nacisków technologicznych na złącza klejowe elementów sprężystych o różnych kształtach, zwłaszcza spodów klejonych do pozostałych elementów obuwia, ograniczając lub eliminując dotychczas powstające z tego powodu braki technologiczne.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że co najmniej do jednego ze sprężystych elementów i/lub ich zespołów dociskanych w złączu klejowym przez odpowiednią formę dociskową, stosuje się ustalalny rozkład dobieranych wielkości lokalnych nacisków na zewnętrzne i do tego celu użyteczne powierzchnie zwłaszcza spodów, przy czym naciski te pochodzą od nastawialnej dla danego rodzaju złącza, okresowo powtarzalnej i odpowiednio wywoływanej wielkości ciśnienia płynu lub płynów w zastosowanej formie.

Forma dociskowa zawiera wbudowany co najmniej jeden zestaw zwartych elementów dociskowych, na przykład tłoczków (8) i/lub nakładek (10 i 11) pracujących indywidualnie i/lub w sprzężeniu, zezwalając na stosowanie odpowiednio rozłożonych i różnicowanych wielkości nacisków, stosownie do potrzeb zależnych od kształtów złącz i łączonych elementów, przy stosowaniu powtarzalnej wielkości ciśnienia płynu (2) lub płynów w tej formie. (3 zastrzeżenia)



ACIG

P. 231746

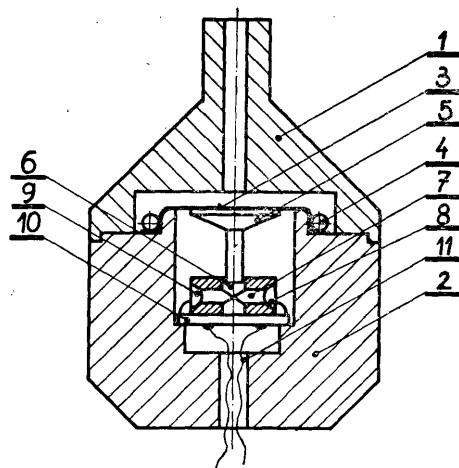
17.06.1981

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 110298  
Zakłady Naprawcze Sprzętu Medycznego, Koszalin,  
Polska (Andrzej Migalski).

Czujnik oddziaływania sterującego aparatu  
dyspozycyjnego dla pacjentów  
z porażeniem **czterokończynowym**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zabezpieczenia elementów ruchomych i elektrycznych przed zawilgoceniem oraz zwiększenia niezawodności działania konstrukcji.

Czujnik ma elastyczną membranę (3) osadzoną szczelnie między ustnikiem (1) a obudową czujnika (2). Do membrany (3) przymocowany jest grzybek zaopatrzony w cylindryczną przysłonę (5), osadzoną suwliwie w otworze prowadzącym (6) skrzyżowanym z kanałem światła (7) między źródłem światła (8) a elementem światłoczułym (9), podłączonym do układu sterującego aparatu dyspozycyjnego. (1 zastrzeżenie)



A61K

P. 231588

10.06.1981

Akademia Medyczna, Warszawa, Polska (Witold Brzoso, Piotr Janicki, Zbigniew Laskowski, Kazimierz Madaliński, Andrzej Dąbrowa).

Sposób otrzymywania czystego antygenu **HBs**  
z surowicy ludzkiej

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu otrzymywania czystego, całkowicie uwolnionego od białek surowicy antygenu HBs odpowiedniego do wytworzenia szczepionki przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B.

Zgodnie ze sposobem wstępnie delipidowany i częściowo odbiałczony z białek materiał wyjściowy poddaje się trawieniu pepsyną w ilości 0,01 - 0,50 mg/mg, następnie materiał ten odfiltrowuje się na filtrach molekularnych przepuszczających cząsteczki do 100 000 Daltonów w środowisku buforowanym fosforanami o wartości pH 7,1 do 7,3 oraz inaktywuje się zakaźność formaldehydem. (3 zastrzeżenia)

A61K  
A61L

P. 231644

10.06.1981

Akademia Medyczna w Poznaniu, Poznań, Polska (Włodzimierz Kędzia, Zbigniew Roth, Andrzej Głuski, Witold Wihan).

Sposób otrzymywania preparatu jodoforowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu otrzymywania preparatu jodoforowego

o zwiększonej w stosunku do znanych preparatów zawartości jodu.

Sposób otrzymywania preparatu polega na tym, że roztwór alkoholu poliwinylowego o ciężarze cząsteczkowym od 10.000 do 90.000 i stężeniu 3-6% miesza się z roztworem jodu i jodku potasu w ilości 10-18% jodu i 10-20% jodku potasu, a następnie dodaje się alkoholu, najkorzystniej etanolu, propanolu lub izopropanolu w ilości 5-20%, przy czym końcowa zawartość biologicznie czynnego jodu w preparacie wynosi ca 0,9-1,2%.

Preparat może znaleźć zastosowanie w dezynfekcji szpitalnej, w dezynfekcji hodowli zwierzęcych, antyseptyce skóry i błon śluzowych, leczeniu oparzeń i zakażeń grzybiczych, nieswoistych zakażeń pochwy, zakażeń pooperacyjnych, pourazowych i powypadkowych. (2 zastrzeżenia)

**A61K P. 232820 T 25.08.1981**

Śląska Akademia Medyczna im. L. Waryńskiego w Katowicach, Katowice, Polska (Paweł Lampe, Marek Dąbrowski, Sław Polak, Jerzy Szaflik, Danuta Pawełowska, Tadeusz Wesołowski).

Sposób otrzymywania allogenicznego aktywnego biologicznie wyciągu wczesnopłodowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania nowego preparatu, skutecznego w leczeniu oparzeń rogówki.

Sposobem według wynalazku z wyskrobin cięzarnej macicy wypłukuje się skrzepy krwi 0,9% roztworem NaCl i homogenizuje do uzyskania jednolitej zawiesiny konsystencji żelu. Zawiesinę poddaje się wirowaniu z prędkością 5000 obrotów na minutę i następnie preparat przechowuje w zamrażalniku przez 24 godziny w temperaturze od minus 25 do minus 30°C, po czym rozmraża i sączy przez filtry bakteriologiczne i liofilizuje przez 24 godziny, uzyskując odwodnienie do około 97%. (1 zastrzeżenie)

**A61K P. 235509 18.03.1982**

Pierwszeństwo 26.03.1981 - St. Zjedn. Am. (nr 247586)

American Cyanamid Company, Wayne, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób wytwarzania farmaceutycznej dawki jednostkowej zawierającej liofilizowaną pochodną penicyliny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej formy pozajelitowej dawki jednostkowej penicyliny, która odznaczałaby się zmniejszoną objętością, większym stężeniem penicyliny i lepszą rozpuszczalnością w porównaniu do znanych dawek.

Sposób wytwarzania dawki jednostkowej zawierającej pochodną penicyliny polega na tym, że pochodną penicyliny rozpuszcza się w wodzie do stężenia 125 mg/ml, napełnia tym roztworem pojemnik do wymaganej ilości a następnie zamraża i liofilizuje otrzymując puszysty, liofilizowany produkt, który odtwarza się do stężenia 400 mg/ml. (3 zastrzeżenia)

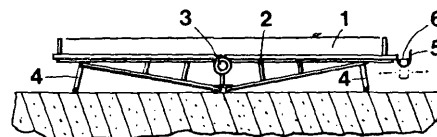
**A63C E01C P. 236731 02.06.1982**

Pierwszeństwo: 04.06.1981 - Szwajcaria (nr 3668/81-8)

Pierre Trottet, Allamand, Szwajcaria (Pierre Trottet).

Kort tenisowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania przenośnej konstrukcji umożliwiającej odchylenie jej od poziomu.



Kort tenisowy składa się z płyty (1) umieszczonej na szkieletcie (2) osadzonej na osi (3), która to oś jest równoległa do podłużnej osi geometrycznej płyty (1). Podnośniki (4) pozwalają na przechylenie płyty (1). (4 zastrzeżenia)

## Dział B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

**B01D P. 236198 28.04.1982**

Pierwszeństwo: 29.04.1981 - RFN (nr P 3116914.7)

Chemische Werke Huels Aktiengesellschaft, Marl, Republika Federalna Niemiec.

Sposób grudkowania substancji niskotopliwych i urządzenie do grudkowania substancji niskotopliwych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia sposobu grudkowania substancji niskotopliwych.

Sposób grudkowania substancji niskotopliwych, zwłaszcza siarki polega na tym, że ciecz chłodzącą, ewentualnie zawierającą środki powierzchniowo czynne lub podobne dodatki, wraz z wytworzonymi grudkami zasysa się w sposób ciągły pompą strumieniową, na dolnym końcu wieży grudkującej, podczas gdy jednocześnie do wieży grudkującej doprowadza

się filtrat cieczy chłodzącej i nośnej, w takich ilościach, że przy ciągłej wymianie medium chłodzącego ustala się stały poziom cieczy w wieży grudkującej, a odessaną mieszaninę ciała stałego-ciecz wraz z cieczą nośną - ewentualnie z pośrednim połączeniem zbornika osadowego z zanurzonym urządzeniem wyładowczym - doprowadza się do urządzenia odwadniającego z którego filtrat, po uzupełnieniu świeżymi dodatkami cieczy chłodzącej i substancji powierzchniowo czynnych w ilości straconej z grudkami lub przez odparowanie, doprowadza się ponownie jako ciecz nośną do pompy strumieniowej i do chłodzenia w wieży grudkującej, natomiast materiał grudkowany, uwolniony już od głównej ilości cieczy chłodzącej uwalnia się w znanych urządzeniach od resztkowych ilości cieczy.

Urządzenie do grudkowania substancji niskotopliwych zawiera pompę strumieniową (B) połączoną z dolnym króćcem wylotowym wieży grudkującej (A) wyposażonej w urządzenie dozujące (Ao) substancję stopioną, z przesuwnym dnem sitowym, która to

pompa połączona jest przewodem przesyłającym mieszaninę wytworzonych grudek z cieczą, z urządzeniem odwadniającym (D) połączonym przewodami przesyłającymi oddzielną ciecz z wieżą grudekującą (A) oraz z pompą strumieniową (B), przy czym do tych przewodów dołączony jest jeszcze przewód doprowadzający świeżą ciecz. (15 zastrzeżeń)

**B01D** **P. 235027** **11.02.1982**

Pierwszeństwo: 9.06.1981 - St. Zjedn. Am.  
(nr 269351)

The Pittsburgh and Midway Coal Mining Company,  
Englewood, Stany Zjednoczone Ameryki (Warren  
P. Heim).

## Sposób filtrowania zawiesin węgla rafinowanego rozpuszczalnikiem

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie poprawy ekonomiki pracy procesu rafinowania węgla rozpuszczalnikami.

Przedmiotem wynalazku jest sposób filtrowania zawiesziny węgla rafinowanego rozpuszczalnikami. W sposobie tym stosuje się jako element filtrujący filtry ze spieku metalowego. Filtrowanie takie usprawnia się prowadząc je w atmosferze zawierającej wodór. Placok filtracyjny wytworzony w takich filtrach można łatwo suszyć i usuwać przez płukanie gazem. (1.0 zastrzeżeń)

**B01D** **P. 235028** 11.02.1982

Pierwszeństwo: 9.06.1981 - Stany Zjedn. Ameryki  
(nr 269,352)

The Pittsburgh and Midway Coal Mining Company, Englewood, Stany Zjednoczone Ameryki (Carl D. Ackerman).

## Sposób filtracji zawiesin w procesie rafinacji rozpuszczalnikowej węgla

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu filtracyjnego, który byłby łatwy w czyszczeniu i niedrogi w regeneracji.

W sposobie wykorzystuje się jako element filtracyjny filtry ze spieku metalicznego. Do materiału poddawawanemu filtracji wprowadza się pomocnicze materiały filtracyjne lub stosuje się je jako pomocnicze pokrycia wstępne. Pomocniczy materiał filtracyjny stanowi stały silnie rozdrobniony materiał składający się z twardych, wytrzymałych i nieściśliwych cząstek.

Powstały na filtrach placek filtracyjny można łatwo wysuszyć i usunąć przez zastosowanie układu przedmuchiwanie gazem. (5 zastrzeżeń)

**B01D**  
**C10B**

**P. 236928**

**14.06.1982**

Zakłady Koksownicze im. Powstańców Śląskich,  
Zdzieszowice, Polska (Czesław Olczak, Edward Miel-  
czarek).

## Sposób oczyszczania gazu koksowniczego z amoniaku i siarkowodoru

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania ekonomicznego sposobu oczyszczania gazu koksowniczego z amoniaku i siarkowodoru.

Sposób polegający na podzieleniu wstępnie oczyszczanego gazu na dwie strugi, z których jedną czyści się z amoniaku kwasem siarkowym, a następnie po schłodzeniu, sprężeniu i ponownym schłodzeniu, czyści się go z benzolu przez absorbcję w oleju płuczkowym i z siarkowodoru przez absorbcję w roztworze wodnym węglanu potasu, a drugą strugę po schłodzeniu czyści się z amoniaku przez absorbcję w wodzie płuczkowej, a następnie z benzolu w oleju płuczkowym, charakteryzuje się tym, że gaz drugiej strugi po schłodzeniu a przed odamoniakowaniem czyści się z siarkowodoru za pomocą roztworu wodnego amoniaku o stężeniu 15 g/l roztworu do 40 g/l roztworu, otrzymanego z mieszania od 30 do 70% objętościowych wody płuczkowej nasyconej amoniakiem ze stężoną wodą amoniakalną. Jednocześnie absorbcyjny roztwór nasycony siarkowodem odkwasza się przez dysocjację za pomocą pary wodnej.

Odkwaszony roztwór poddaje się czyszczeniu z amoniaku przez destylację parą wodną, a otrzymaną wodę płuczkową stosuje się jako komponent wraz z wodą płuczkową z odamoniakowania gazu, do absorpcji amoniaku z tej drugiej strugi. Wydzielone opary amoniaku z procesu czyszczenia roztworu absorbcyjnego amoniaku po odkwaszeniu, składają się do temperatury od 30° do 60°C, a wydzielone skropliny zawraca się jako flegmę w procesie destylacji, zaś schłodzone opary amoniakalne miesza się z podgrzanym gazem pierwszej strugi przed procesem oczyszczania z amoniaku.

Jednocześnie wydzielające się z nasyconego, amoniakalnego roztworu absorbcyjnego w procesie odkwaszania gazy kwaśne, oczyszcza się z amoniaku przez absorpcję roztworami wodnymi kwasu siarkowego, a następnie usuwa się z nich krople kwasu przez absorpcję w wodzie uzyskując użyteczne, oczyszczone gazy kwaśne. (3 zastrzeżenia)

**B01F**  
**C05B,C**

**P. 235110 T**

15.02.1982

Przemysławowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań,  
Polska (Zbigniew Jedwabński, Bolesław Sobkowiak,  
Zenon Łaskowski, Kazimierz Sadowski, Jan Grzą-  
dzielewski, Tadeusz Zalewski).

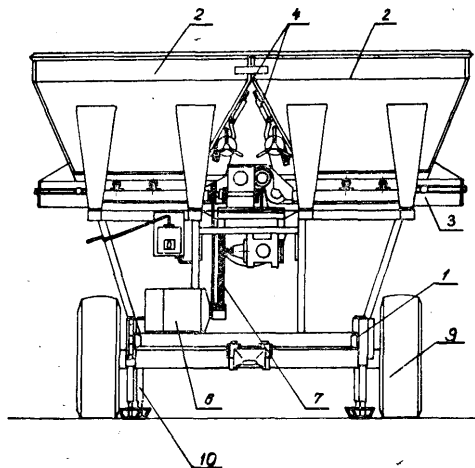
Mieszalnik materiałów sypkich,  
zwłaszcza nawozów mineralnych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie dozowania i mieszania nawozów mineralnych stałych w dowolnych proporcjach.

Mieszalnik z dwoma zbiornikami dozującymi (2) składniki mieszaniki i z ruchomymi dnami w postaci przenośników taśmowych (3) z możliwością regulacji ilości dozowanych materiałów przy pomocy urządzeń dozujących (4) usytuowanych w bocznych ścianach zbiorników (2) charakteryzujące się tym, że posiada urządzenie mieszające w postaci przenośnika ślimakowego korzystnie z ślimakiem przerywanym, łopatkowym.

Wszystkie łopatkki urządzenia mieszającego są identyczne i nasadzone są wzdłuż linii śrubowej na wał o przekroju innym niż okrągły a płaszczyny robocze łopatek są korzystnie płaskie, styczne w osi symetrii do linii śrubowej ślimaka. Mieszalnik ma koła (9) służące do transportu, natomiast podczas pracy ustawiony jest na podporach (10). Przenośniki taś-

kowe (3) oraz urządzenie mieszające napędzane są ze wspólnego silnika elektrycznego (6) poprzez system przekładni. (3 zastrzeżenia)



B01J  
C10G

P. 235191 T

22.02.1982

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Marian Rutkowski, Stanisław Gryglewicz).

#### Sposób wytwarzania sorbentów do odmetalizowania ciężkich frakcji ropnych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia aktywności sorbentów w procesach odmetalizowania.

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania sorbentów do odmetalizowania ciężkich frakcji ropnych z naturalnej zwietrzliny bazaltowej.

Istota wynalazku polega na tym, że zwietrzelinę bazaltową aktywuje się roztworem kwasów mineralnych, ogrzewa w temperaturze od 273 do 373K, w czasie od 1 do 6 godzin, a następnie wprowadzając roztwór wodorotlenku amonu o stężeniu od 3 do 30%, doprowadza się pH mieszaniny reakcyjnej do wartości równej 9–10. Otrzymany produkt sący się, przemywa wodą destylowaną i formuje znanym sposobem w kształtki, które dalej praży się w temperaturze od 370 do 900K w czasie od 1 do 20 godzin. (2 zastrzeżenia)

B01J  
B01D

P. 236426

14.05.1982

Pierwszeństwo: 18.05.1981 - St. Zjedn. Am.  
(nr 264,917)

Conoco Inc., Ponca City, Stany Zjednoczone Ameryki (Jeffrey L. Beck).

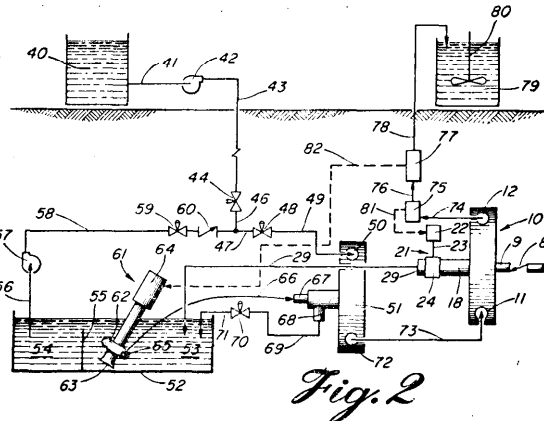
#### Urządzenie do zagęszczania zawiesiny i sposób zagęszczania zawiesiny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia kontroli stopnia zagęszczenia zawiesiny.

Urządzenie składa się z komory (19) o korzystnie kołowym przekroju poprzecznym, o wlocie (11) zawiesiny wysokiego ciśnienia znajdującym się w ścianie komory (19) mającym oś prostopadłą do średnicy komory (19). Wylot (12) zawiesiny wysokiego ciśnienia jest zamocowany w ścianie komory (19) mając oś prostopadłą do przekroju poprzecznego komory (19). Wylot (18) niskiego ciśnienia jest zamocowany w ścianie komory mając oś korzystnie równoległą do osi kołowego przekroju poprzecznego, tak, że pewna część płynu wpływającego do wlotu (11) wysokiego ciśnienia wypływa wylotem (18) niskiego

ciśnienia. Ilość ta jest kontrolowana przy pomocy zaworu zamocowanego na wylocie niskiego ciśnienia. Środki zabezpieczające przed kawitacją zastosowane w komorze (19) mogą dostarczać komorze (19) powietrze z zewnątrz, gdy ciśnienie w komorze spada poniżej ciśnienia na zewnątrz komory.

Sposób zagęszczania zawiesiny polega na tym, że wtryskuje się zawiesinę stycznie do obszaru mającego kołowy przekrój poprzeczny, usuwa się stycznie zawiesinę z obszaru przez wylot wysokiego ciśnienia, część wtryskiwanego płynu usuwa się wzdłuż osi obszaru, przy czym usuwany płyn powoduje zwiększenie zagęszczenia ciała stałego w stosunku do płynu w zawieszynie. (9 zastrzeżeń)



B01L

P. 234305

15.12.1981

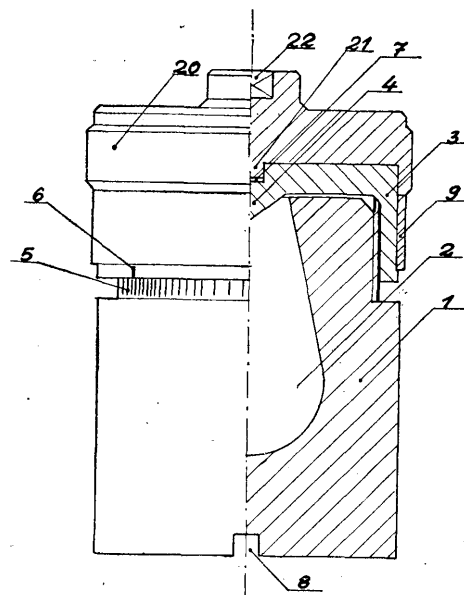
Pierwszeństwo: 14.06.1981 - Polska  
(nr 18/53 MTP/81)

Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Henryk Matusiewicz).

#### Cisnieniowe naczynie laboratoryjne

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zoptymalizowania siły dokręcającej pokrywę do naczynia.

Cisnieniowe naczynie laboratoryjne jest wykonane z odpornych na chemikalia tworzyw, zwłaszcza polichloroetylenu i składa się ze zbiornika (1) i zamykającej go szczelnie pokrywy (3). Naczynie odróżnia się od znanych rozwiązań tym, że jego pokrywa ma okapowy stożek (4) skierowany ku wnętrzu komory (2) tego naczynia. Korzystnie jest, gdy



komora (2) ma kształt gruszkowy. Kilka naczyń ciśnieniowych według wynalazku może być umieszczonych w gniazdach wspólnego płaszcza z wspólnym wiekiem. (8 zastrzeżeń)

B04C

P. 235091 T

16.02.1982

Fabryka Urządzeń Odlewniczych „FUMOS”, Skiernewice, Polska (Henryk Wójcik, Janusz Pietrzak, Marian Korbecki).

### Oddzielacz cyklonowy materiału sypkiego od transportującego go powietrza

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia skuteczności oddzielania materiału sypkiego od transportującego oraz uproszczenia konstrukcji oddzielacza cyklonowego.

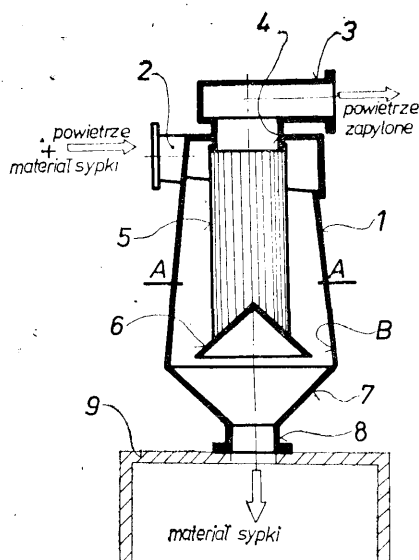
Oddzielacz cyklonowy materiału sypkiego od transportującego go powietrza stanowi zakończenie rurociągów transportu pneumatycznego.

Oddzielacz składa się ze szczelnego korpusu (1) rozszerzającego się stożkowo ku dołowi oraz z rury żaluzjowej (5) usytuowanej w jego osi pionowej, a także z króćców wlotowego (2), wylotowego (3) oraz wysypowego (8).

Mieszanka powietrza i materiału sypkiego wpada z rurociągu transportującego do oddzielacza poprzez króciec (2) skojarzony cyklonowo z korpusem (1) oddzielacza.

Materiał sypki spada ruchem śrubowym w dół po powierzchni stożkowej (B) do podstawy stożkowej (7), a stąd do zbiornika (9). Powietrze z kolei przepływa przez szczeliny żaluzjowej rury (5), a z niej do króćca wylotowego (3) i dalej do atmosfery lub urządzenia filtrującego.

Oddzielacz cyklonowy znajduje zastosowanie do transportu pneumatycznego piasków i masy formierskiej w przemyśle odlewniczym. (2 zastrzeżenia)



B05B

P. 233854

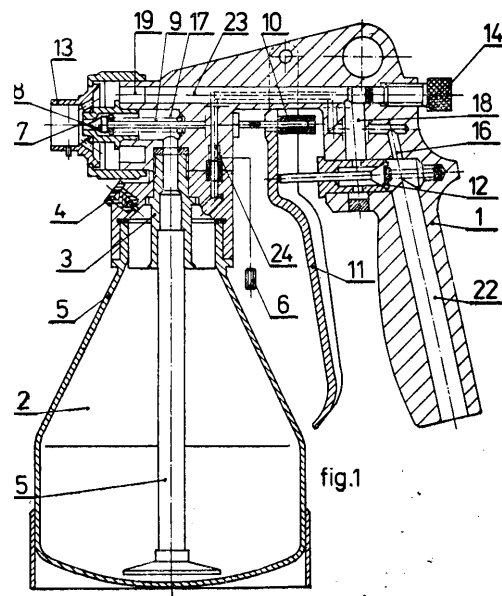
05.06.1981

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska (Andrzej Bińkowski, Aleksy Kuszczak, Jacek Sosnowski, Jan Wilczek).

### Urządzenie do natryskiwania i wtryskiwania preparatów konserwacyjnych, zwłaszcza do nadwozi samochodowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji oraz zmniejszenia pracochłonności wykonania urządzeń do natryskiwania preparatów konserwacyjnych.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że w uchwycie kadłuba (1) znajduje się w przybliżeniu pionowy kanał (22) - główny doprowadzający sprężone powietrze przechodzący przez przewód (16) mniejszej średnicy i przewód (18) większej średnicy w zawarty wewnątrz kadłuba kanał (23) w przybliżeniu poziomy, od którego prowadzi kanał (24) do zbiornika (2) preparatu natryskiwanego i na którego zakończeniu znajduje się pierścieniowy kolektor (19) przechodzący w dyszę (13) powietrzną rozpylającą. Dysza (13) jest kształtu pierścienia, w którego dnie są wykonane otwory o osiach tworzących powierzchnię stożkową, w dyszy (13) znajduje się w przybliżeniu centryczny otwór (7) wylotowy dla preparatu natryskiwanego, w otworze (7) od strony wlotu preparatu natryskiwanego ze zbiornika (2) wybrane jest gniazdo iglicy (8) dociskanej sprężyną (9), a iglica (8) i jej sprężyna (9) zawarte są w komorze (17), przez którą preparat natryskiwany przepływa do wylotu (7) dyszy (13), na przeciwnym do grotu końcu iglicy (8) zamocowany jest element (10) o kształcie graniastosłupa zabezpieczony powierzchnią dźwigni (11) przed przemieszczaniem poziomym w miejscu przejścia pionowego przewodu (18) doprowadzającego sprężone powietrze w poziomy kanał (23) zawarta jest śruba (14) regulacyjna przysłaniająca walcową powierzchnię swej przedniej części pionowy przewód (18). (3 zastrzeżenia)



B05C

P. 231617

11.06.1981

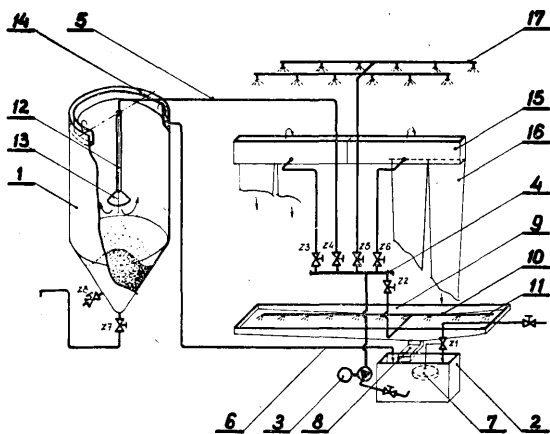
Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy PSB, Wołomin, Polska (Andrzej Pszczelkowski, Zygmunt Olejarsz, Sylwester Kominek).

### Kabina do malowania natryskowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie oczyszczania wody obiegowej z zawieszin lakieru w kabinie natryskowej, która wyposażona jest w wolnostojący osadnik (1) połączony równolegle odgałęzniętymi przewodami z zamkniętym układem obiegowym, tłoczącym do osadnika (1) od 2% do 20% wody z dodatkiem koagulatora. Część dopływowa osadnika (1) połączona jest ze zbiornikiem wody (2) poprzez pompę (3), kolektor (4) i przewód tłoczący (5), a część odpływowa przewodem grawitacyjnym (6), przy czym zbiornik wody (2) posiada regulator dopływu wody (7) i połączony jest kanałem grawitacyjnym (8) z wanną ściwkową (9) w której umieszczony jest poziomy przewód (10) z tryskaczami (11) i sprężony z kolektorem (4), natomiast przewód tłoczący (5) połączony jest z rurą (12) zakończoną kielichem rozprężnym (13) umieszczo-

nym nad stożkowym dnem osadnika (1) zaopatrzonym w zawór spustowy (Z7) oraz zawór (Z8) odprowadzający sprężone powietrze. Osadnik (1) posiada kształt cylindra zakończonego stożkiem prostym, a w jego górnej części obwodowej znajduje się rowek osadczy, w którym zbiera się koagulator. Rozwiązanie umożliwia usuwanie osadu lakieru z osadnika (1) w czasie pracy kabiny natryskowej oraz eliminuje okresową wymianę zanieczyszczonej wody obiegowej.

(3 zastrzeżenia)



B06B

P. 231572

09.06.1981

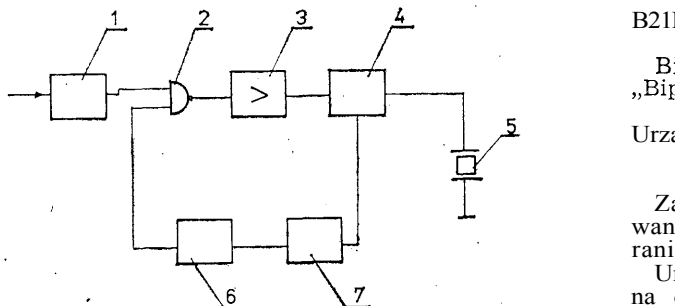
Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Grzegorz Stępień, Jan Orzechowski, Ryszard Jezior).

#### Generator ultradźwiękowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia sprawności energetycznej układu ultradźwiękowego.

W generatorze dyskryminator amplitudy (6) jest sterowany poprzez filtr dolnoprzepustowy (7) sygnałem proporcjonalnym do prądu przetwornika elektrostykcyjnego (5) zasilanego falą prostokątną wytworzoną przez dyskryminator amplitudy (6) i sterowany nim wzmacniacz mocy (3) korzystnie w układzie wtórnik komplementarny.

(1 zastrzeżenie)

B06B  
G05D

P. 231608

09.06.1981

Biuro Projektów Przemysłu Metali Nieżelaznych „BIPROMET”, Katowice, Polska (Antoni Szydełko, Władysław Subbotin, Albin Ruebenbauer).

#### Sposób sterowania odciągiem i przetłaczaniem gazów konwertorowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia kontroli zassań powietrza w instalacji procesu konwertowania miedzi.

Przedmiotem wynalazku jest sposób sterowania odciągiem gazów konwertorowych, tworzących się pod-

czas świeżenia kamienia miedziowego i przetłaczaniem ich do fabryki kwasu siarkowego.

Istota wynalazku polega na tym, że sygnały proporcjonalne do strumienia dmuchów do konwertorów i powiększone przez współczynniki zassań powietrza atmosferycznego przez nieszczelności instalacji oraz korygowane sygnałem z regulatora stabilizującego ciśnienie w kolektorze gazu brudnego, sterują prędkościami obrotowymi wentylatorów I stopnia. Sygnał równy sumie sygnałów proporcjonalnych do strumienia dmuchów i powiększonych przez współczynniki zassań, steruje wentylatorami II stopnia oraz stanowi wartość zadaną dla regulatorów. (2 zastrzeżenia)

B08B

P. 231761

19.06.1981

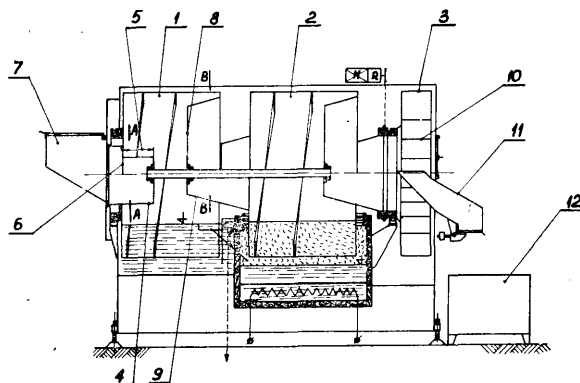
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn i Urządzeń Technologicznych, Kraśnik, Polska (Stanisław Romańczuk, Tadeusz Koper, Wiesław Dwornicki).

#### Urządzenie do mycia drobnych przedmiotów

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie usprawnienia procesu mycia drobnych przedmiotów.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mycia drobnych przedmiotów w kilku różnych środkach myjących.

Urządzenie według wynalazku posiada zespół załadowniczy (4) z dowolnie uregulowaną ilością podawanych przedmiotów na jednostkę czasu oraz zespół wyładowczy stanowiący połączenie wybieraka (8) z elementem przekazującym (9). (1 zastrzeżenie)



B21B

P. 231698

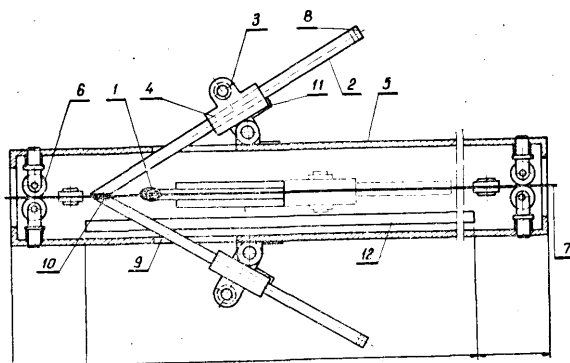
15.06.1981

Biuro Projektów Przemysłu Wyrobów Metalowych „Biprowumet”, Kraków, Polska (Ludwik Janczyn).

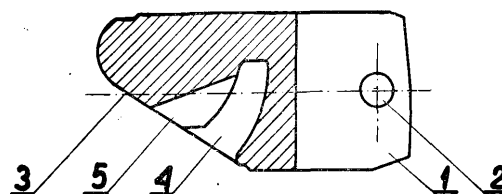
#### Urządzenie do mechanicznego oczyszczania walcówki ze zgorzeliny

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest usuwanie zgorzeliny z powierzchni walcówki przez ściekanie i skrawanie.

Urządzenie do oczyszczania walcówki ze zgorzeliny na drodze mechanicznej, przeznaczone dla zakładów



produkujących drut i wyroby z drutu, charakteryzuje się tym, że proces czyszczenia odbywa się w zamkniętym rurowym korpusie (5) za pomocą skrawająco-ścierających wiązek (1) stalowych drutów umieszczonych w osłonie (2) wraz z amortyzatorem (8). Wiązki (1) są zamocowane w uchylnych uchwytych (4) przytwierdzonych symetrycznie promieniowo na obwodzie korpusu (5). Robocze końcówki (10) wiązek (1) są wprowadzone do wnętrza korpusu (5) przez szczeliny (9). (3 zastrzeżenia)



B22C

P. 231703

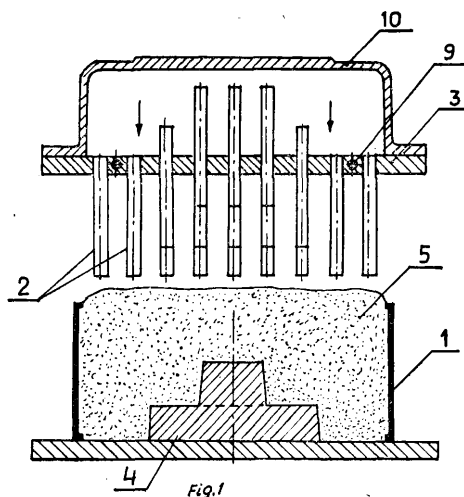
15.06.1981

Zakład Hydrauliki Siłowej, Łódź, Polska (Czesław Kunikowski, Stanisław Duszyński).

**Sposób zagęszczania masy formierskiej zwłaszcza przy wykonywaniu form odlewniczych na formiarkach pneumatycznych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania technologii procesu charakteryzującej się efektywnością oraz urządzenia charakteryzującego się prostą konstrukcją.

Sposób zagęszczania masy formierskiej polega na wciskaniu w zasypaną do skrzynki formierskiej (1) masę (5), zespołu tłoczków (2) zamocowanych nieruchomo względem siebie w płycie chwytnej (3). Urządzenie do zagęszczania masy formierskiej tworzy płyta chwytka (3) składająca się z szeregu listew mających gniazda chwytne tłoczków (2), przy czym listwy mocowane są do płyty nośnej (10) w stanie ściśniętym, a ich docisk uzyskiwany jest za pomocą śrub usytuowanych w wykonanych poprzecznie do osi listew otworach (9). (2 zastrzeżenia)



B22D

P. 231655

12.06.1981

Huta im Marcelego Nowotki, Ostrowiec, Polska (Ziemowit Gajda, Henryk Krekora, Zbigniew Janiszewski, Tomasz Nagay).

**Głowica startowa**

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest, skonstruowanie głowicy startowej urządzenia do ciągłego odlewania stali zapewniającej prawidłową pracę urządzenia.

Głowica startowa w postaci jednolitego bloku ze ściętą częścią roboczą w kształcie niesymetrycznego klina, charakteryzuje się tym, że w powierzchni skośnej (3) klina znajduje się łukowe wgłębienie (4) zbieżne w głąb korpusu oraz wzdłużny kanał (5) o szerokości znacznie mniejszej niż szerokość wgłębienia (4). (1 zastrzeżenie)

B22D

P. 236488

18.05.1982

Pierwszeństwo: 19.05.1981 - Szwajcaria (nr 3255/81)

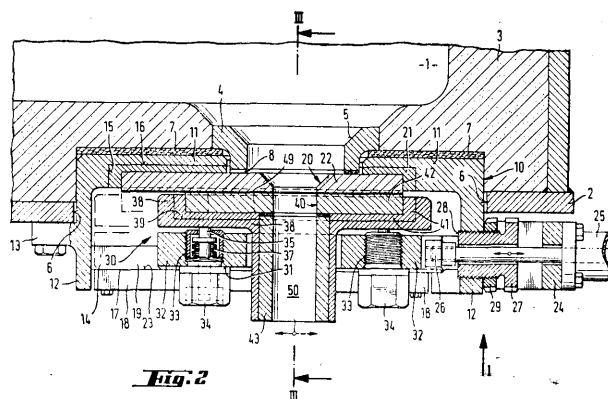
Stopinc Aktiengesellschaft, Baar, Szwajcaria.

**Zamknięcie zasuwowe do naczynia dla ciekłych metali**

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie konstrukcji zamknięcia zasuwowego umożliwiającego stały i równomiernie rozłożony docisk na powierzchnie ślizgowe płyt zamknięcia, co zapobiega skośnemu ustawieniu płyt zasuwowych podczas przesuwania.

Zamknięcie zasuwowe, przeznaczone do naczyń (1) do płynnych metali, zawiera zespół zasuw (30) posiadający sanie (32) prowadzone w obudowie (10), zabieraną razem z saniami płytą zasuwową (40) oraz elementy naprężające (34) osadzone w tych saniach, które dociskają płytę zasuwową (40) do stałej płyty dennej (20).

Obudowa (10) zamknięcia stanowi sztywną jednostkę konstrukcyjną, która oprócz prowadnic (18) dla san posiada także usytuowaną naprzeciwko powierzchnię wsporczą (16) dla płyty dennej (20) i łączy ją kształtowo w odpowiednio wyznaczonym odstępnie. Sanie zasuwowe (32) po stronie zwróconej do płyty zasuwowej (40) są swobodnie dostępne i z tej strony mają osadzone elementy naprężające (34). (9 zastrzeżeń)



B23B

P. 231688

12.06.1981

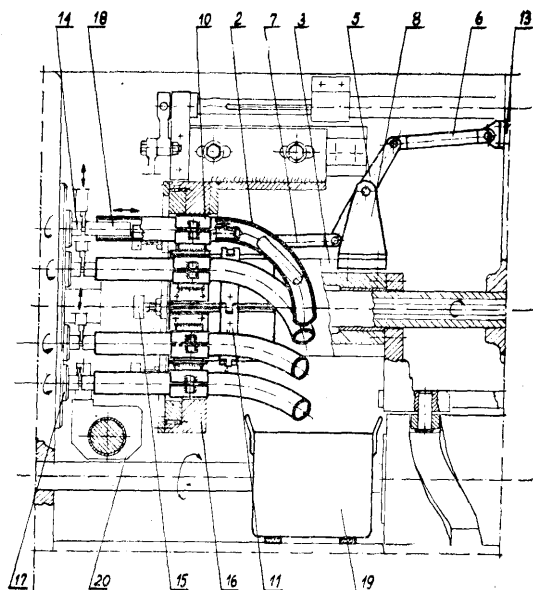
Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Świdnik”, Świdnik, Polska (Krzysztof Achramowicz, Maciej Drabek, Konstanty Krzyżanowski, Henryk Soszka).

**Urządzenie odprowadzające odcięte półfabrykaty z wielowrzecionowego automatu tokarskiego**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia zapewniającego odprowadzenie odciętych półfabrykatów na automacie wielowrzecionowym, na którym odbywa się jednocześnie cięcie materiałów prętowych o różnej średnicy, zamocowanych we wrzecionach automatu, na półfabrykaty o różnej długości do pojemników.

Urządzenie jest zestawione z wodzików osadzonych w prowadnicach (3) suportu wzdłużnego. Do górnej powierzchni wodzików są przytwierdzone płyty, do

których są przymocowane obejmę (10) służące do ustalania położenia profilowanych rur odprowadzających (2). Od strony korpusu automatu (13) wodniki są sprzęgnięte ze sobą za pomocą zamocowanych do nich listew (11). Napęd wodników jest sterowany poprzez zespół dźwigniowy składający się ze wspornika (8), dwuramiennej dźwigni (5) oraz cięgien (6, 7) z których jedno jest połączone przegubowo z korpussem (13), zaś drugie z wodnikiem. (1 zastrzeżenie)



B23B

P. 231603

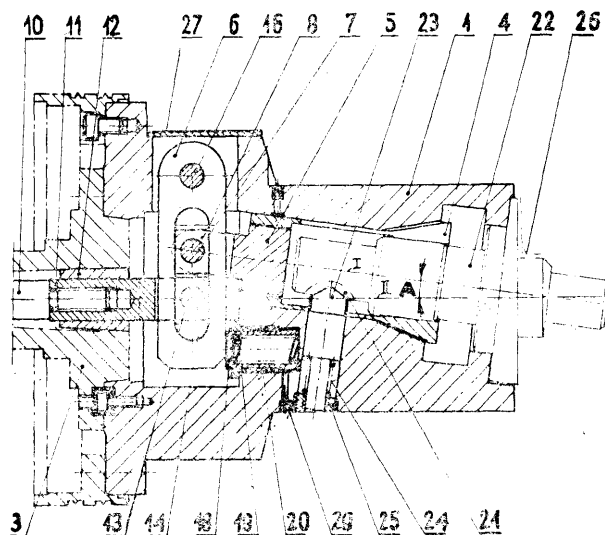
08.06.1981

Fabryka Obrabiarek Specjalizowanych „PONAR-TARNÓW”, Tarnów, Polska (Stefan Kowalik, Leszek Michałowski).

#### Uchwyt półautomatyczny do mocowania wałów wielostopniowych z niewspółosiowymi czopami

Uchwyt według wynalazku ma zastosowanie w obrabiarkach do metali, a zwłaszcza szlifierkach pracujących w półautomatycznym cyklu pracy.

Uchwyt charakteryzuje się tym, że korpus (1) uchwytu ma rozprężną tuleję (4) usytuowaną pod kątem (A) względem cięgna (10) połączonego z rozprężną tuleją (4) za pomocą ramienia (6), widełek (11) cięgna (10), dolnego sworznia (13), przesuwno-obrotowego dolnego prowadnika (14), przesuwno-obrotowego górnego prowadnika (8), górnego sworznia (7) i widełek (5) rozprężnej tulei (4). W wewnętrznych prowadnicach ramienia (6), połączonego obrotowo za pomocą swor-



nia (16) z korpusem (1), umieszczony jest górny prowadnik (8) oraz dolny prowadnik (14), które usytuowane są niezależnie względem siebie. (3 zastrzeżenia)

B23K

P. 231573

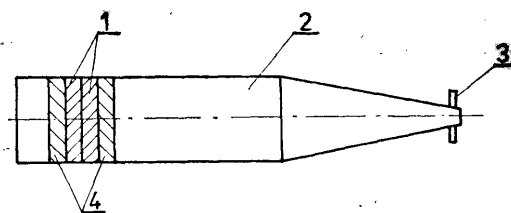
09.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jan Orzechowski, Ryszard Jezior, Jerzy Lemanowicz).

#### Zespół ultradźwiękowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania zespołu ultradźwiękowego charakteryzującego się łatwością jego montażu w produkcyjnych urządzeniach technologicznych.

Czujniki elektrostrykcyjne (4) do pomiaru parametrów drgań zespołu ultradźwiękowego rozmieszczone symetrycznie w stosunku do węzła drgań są umieszczone w osi koncentratora (2), korzystnie po obu stronach przetwornika wzbudzającego (1) tak, że oś koncentratora (2) i osie czujników (4) pokrywają się stanowiąc integralną część zespołu ultradźwiękowego. (1 zastrzeżenie)



B23K

P. 231574

09.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Jan Orzechowski, Ryszard Jezior).

#### Sposób oceny jakości połączeń wykonywanych techniką ultradźwiękową

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu pozwalającego na ocenę jakości połączenia bezpośrednio na stanowisku roboczym bez dodatkowej operacji kontroli, co umożliwia otrzymywanie dobrych jakościowo połączeń niezależnie od zmieniających się właściwości materiałów łączonych.

Ocenę stanu połączenia podczas jego wykonywania za pomocą zespołu ultradźwiękowego dokonuje się przez pomiar zmiany częstotliwości drgań podczas pracy zespołu w stosunku do częstotliwości drgań tego zespołu nieobciążonego akustycznie.

(1 zastrzeżenie)

B23C

P. 231709

15.06.1981

Politechnika Częstochowska, Częstochowa, Polska (Andrzej Rygalla).

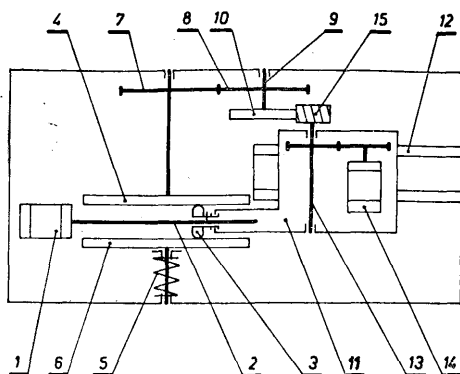
#### Frezarka

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie konstrukcji frezarki zapewniającej stały na obwodzie obrabianego przedmiotu posuw przypadający na jedno ostrze freza.

Wał silnika (1) połączony jest z wałkiem wielowypustowym (2), na którym osadzona jest przesuwne rolka (3) przekładni ciernej, dociskana do tarczy biernej (4), która osadzona jest na wspólnym wałku z kołem zębatym (7) zazębianym z kołem zębatym (8) osadzonym na wrzecionie (9). Do końcówki wrzeciona (9) zamocowany jest uchwyt, w którym mocuje się obrabiany przedmiot (10). Rolka (3) przekładni czarnej sprzężona jest z wrzeciennikiem (11), osadzonym prze-

suwnie na prowadnicach (12). W korpusie wrzecinnika (11) osadzone jest wrzeciono (13), połączone poprzez przekładnię zębatą z wałem silnika (14), zamocowanego na wrzecinniku (11). Do końcówki wrzeciona (13) zamocowany jest frez (15).

Frezarka przeznaczona jest zwłaszcza do frezowania przedmiotów o obwodzie zamkniętym.  
(1 zastrzeżenie)



B23K

P. 231689

12.06.1981

Instytut Spawalnictwa, Gliwice, Polska (Jerzy Ziemiński).

#### Sposób wytwarzania elektrody otulonej wysokostopowej do napawania łukowego

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest uzyskanie elektrody otulonej o stopiwie wykazującym w zakresie temperatur do około 600°C wysoką twardość i stałość strukturalną.

Sposób wytwarzania elektrody otulonej wysokostopowej do napawania łukowego składającej się z rdzenia w postaci drutu wysokochromowego o zawartości chromu 15% do 28% charakteryzuje się tym, że na rdzeń ten nakłada się otulinę o składzie wyrażonym w ilościach wagowych: fluoryt i/lub fluorokrzemian sodu i/lub kriolit 5% do 12%, węglan wapnia i/lub węglan magnezu 10% do 20%, krzemian cyrkonu 6% do 12%, węgiel i/lub grafit i/lub składniki węglowodórne 8% do 18%, chrom i/lub stopy żelazochromu 10% do 25%, mangan i/lub stopy żelazomanganu 1% do 4%, molibden i/lub stopy żelazomolibdenu 8% do 18%, wolfram i/lub stopy żelazowolframu 0,5% do 3%, niob i/lub stopy żelazoniobu 10% do 25%, wanad i/lub stopy żelazowanadu 1% do 4%, aluminium i/lub stopy aluminium 0,5% do 3%, magnez i/lub stopy magnezu 0,5% do 3%.  
(1 zastrzeżenie)

B23K

P. 231690

12.06.1981

Instytut Spawalnictwa, Gliwice, Polska (Jerzy Ziemiński).

#### Elektroda otulona stopowa do napawania łukowego

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie elektrody otulonej o stopiwie wykazującym wysoką odporność na ścieranie zarówno w normalnych jak i podwyższonych temperaturach.

Elektroda otulona stopowa do napawania łukowego charakteryzuje się tym, że składa się z rdzenia w postaci drutu ze stali wysokochromowej o zawartości chromu 15% do 28% i otuliny zawierającej w ilościach wagowych: fluoryt i/lub fluorokrzemian sodu i/lub kriolit 10% do 18%, węglan wapnia i/lub magnezu 12% do 22%, krzemian cyrkonu 2% do 7%, węgiel i/lub grafit i/lub składniki węglowodórne 7% do 10%, chrom i/lub stopy żelazochromu 24% do 42%, mangan i/lub stopy żelazomanganu 12% do 20%, krzem i/lub stopy żelazokrzemu 2% do 6% oraz aluminium i/lub stopy aluminium 1% do 4%.  
(1 zastrzeżenie)

B23Q  
B65G

P. 231764

19.06.1981

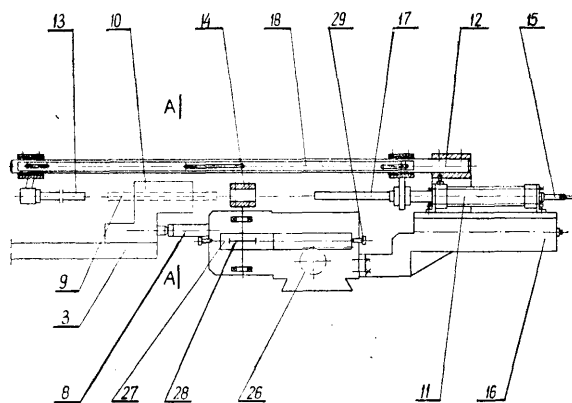
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Elektrotechnicznego „Polarn-Elgos”, Czechowice-Dziedzice, Polska (Ryszard Papla, Józef Pilch).

#### Urządzenie do obracania przedmiotów w uchwycie obrabiarki zespołowej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie obracania przedmiotu w uchwycie obrabiarki zespołowej w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny stołu obrotowo-podziałowego.

Urządzenie do obracania przedmiotów według wynalazku ma zespół odmocowania i zamocowania przedmiotu obrabianego (9) w uchwycie obróbczym (10), zespół przesuwania przedmiotu obrabianego (9) do uchwytu obrotownicy (14) oraz zespół obracania przedmiotu.

Zespół obracania przedmiotu zawiera siłownik pneumatyczny napędzający poprzez układ kół zębatych podwójną przesuwą zębatą (27) współpracującą z wałkiem zębatym obrotownicy (28) wraz z jej uchwytym (1-1).  
(1 zastrzeżenie)

B25B  
B65G

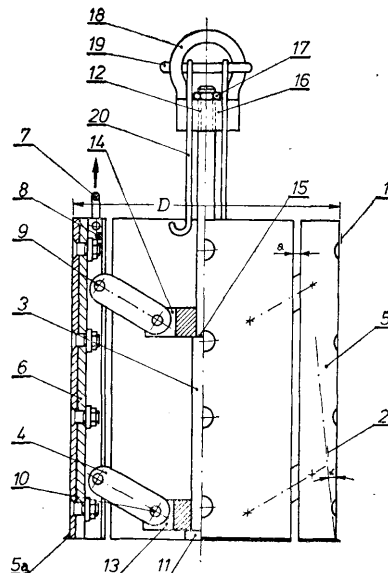
P. 231669

11.06.1981

Śląska Fabryka Kabli, Czechowice-Dziedzice, Polska (Leon Jamborski, Romuald Habarta, Franciszek Chlebek, Wiesław Morończyk).

#### Uchwyt samozakleszczający do transportu kręgów a zwłaszcza drutu nawiniętego w kręgi

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania uchwytu samozakleszczającego usprawniającego transport kręgów, a zwłaszcza drutu nawiniętego w kręgi



w przemyśle kablowym, zarówno na stanowiskach produkcyjnych jak i składowania.

Uchwyt według wynalazku stanowi wielosegmentowy płaszcz (1) wykonany w kształcie bębna w przekroju kołowym o dobranej średnicy zewnętrznej maksymalnej (D), którego segmenty (5), zaopatrzone w uchwyty ręczne (7) do ich pionowego podnoszenia, rozstawione są między sobą przy średnicy (D) o wielkość (a) oraz sprzężone są za pomocą łączników przegubowych (4) z przesuwным drążkiem (3), usytuowanym w osi podłużnej bębna i zaopatrzonym w górny koniec w chwyt wciągnikowy (18).

(4 zastrzeżenia)

B25H  
B63B

P. 235133 T

18.02.1982

Zakład Okrętowych Urządzeń Elektrycznych i Automatyki „ELMOR”, Gdańsk, Polska (Bogdan Lubiński, Renata Noga, Ryszard Kaczko, Wojciech Subkowski).

#### Szafa narzędziowa przeznaczona zwłaszcza dla statków morskich

Szafa charakteryzuje się tym, że ma perforowaną ramę (4), do której mocowane są wkrętami (11) ściany (3, 13) zewnętrzne oraz przesławne półki (6) i zestawy (7, 8, 9) szuflad. Zestawy (7, 8, 9) szuflad mocowane są do nośnika za pomocą łączników przy czym szuflady mają przegrody przestawne, poprzeczne. Szuflady wyposażone są w uchwyt utworzony przez wygięcie ściany czołowej na kształt zbliżony do litery „S”.

(3 zastrzeżenia)

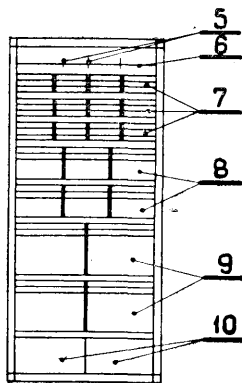


Fig. 3

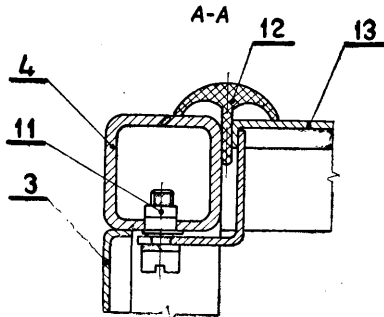


Fig. 4

B25J

P. 231650

12.06.1981

Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa, Polska (Wiesław Apalkow, Iwona Netzlaw-Brejer).

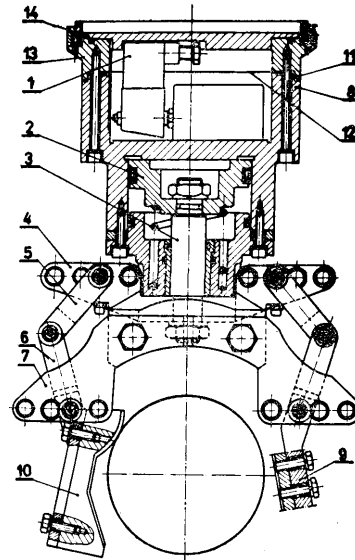
#### Organ chwytny szczękowy, zwłaszcza dla manipulatora przemysłowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej chwytanie przedmiotów

o dużym zakresie wymiarów i ciężarów zarówno przy stałej jak i zmiennej sile zacisku.

Organ chwytny szczękowy, zwłaszcza manipulatora przemysłowego, w którym zaciskanie lub rozwieranie szczęk jest następstwem obrotu dźwigni dwuramiennych spowodowanego przesuwaniem popychacza tłoczyskiem, siłownikiem, charakteryzuje się tym, że obrotowe połączenia ramion (5) popychacza (4) z popychaczem (4) i dźwigniami dwuramiennymi (6) oraz dźwigni dwuramiennych (6) ze wspornikiem (7) są usytuowane przesuwnie.

(3 zastrzeżenia)



B27L

P. 235090 T

16.02.1982

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego - Akademia Rolnicza, Warszawa, Polska (Wojciech Karlikowski, Tadeusz Drouet).

#### Sposób otrzymywania wiórów płaskich z odpadów forniru

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu pozwalającego na uzyskanie wiórów płaskich o ściśle określonych wymiarach, nadających się na warstwy zewnętrzne płyt warstwowych zwiększając ich wytrzymałość.

Sposób otrzymywania wiórów płaskich z odpadowego forniru, polega na tym, że odpadowy fornir układa się w pakiety i podaje do skrawarki o działaniu cylindrycznym z głowicą lub wałem nożowym, skrawającej się w kierunku prostopadłym do posuwu materiału w taki sposób, aby grubość forniru stanowiła szerokość skrawanego wióra. (1 zastrzeżenie)

B28B  
B65B

P. 231772

19.06.1981

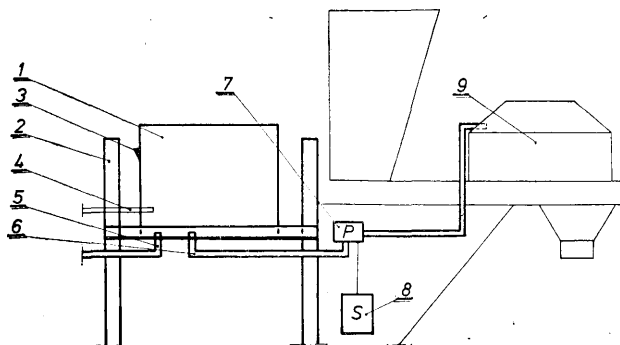
Gliwickie Przedsiębiorstwo Budownictwa Węglowego, Gliwice, Polska (Florian Piśnicki, Józef Duda).

#### Dozownik roztworów wodnych do węzła betoniarskiego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania dozownika roztworów wodnych do węzła betoniarskiego, zwłaszcza roztworów doprowadzających do węzła w okresie zimowym, pozwalającego na ściśle odmierzenie i dozowanie porcji roztworu wodnego do węzła betoniarskiego w zależności od żądanej marki betonu.

Dozownik składa się ze zbiornika wodnego (1), umieszczonego na konstrukcji wsporczej (2) węzła betoniarskiego (9), mającego właz rewizyjny zaopatrzo-

ny w lej zasypowy (3) do wsypywania środka chemicznego. Do zbiornika wodnego (1) są doprowadzone: instalacja wodociągowa (4), instalacja parowa (5) usytuowana w jego dolnej części oraz instalacja wyprowadzająca (6) roztwór ze zbiornika wodnego (1). Instalacja wyprowadzająca (6) jest połączona z węzłem betoniarskim (9) za pośrednictwem pompy (7) sterowanej z układu czasowego (8). (1 zastrzeżenie)



B29C

P. 231752

17.06.1981

SINTER LIMITED, Bristol, Anglia.

**Płyty i wstęgi z piankowego tworzywa sztucznego zgrzewane prądem wysokiej częstotliwości oraz sposób wytwarzania płyt i wstęg z piankowego tworzywa sztucznego zgrzewanych prądem wysokiej częstotliwości**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia pokrywania tworzyw sztucznych płytami i wstęgami z pianowego tworzywa sztucznego o różnej grubości.

Wynalazek dotyczy płyt i wstęg z piankowego tworzywa sztucznego, zgrzewanych prądem wysokiej częstotliwości, oraz sposobu wytwarzania tych wstęg i płyt.

Płyty i wstęgi według wynalazku charakteryzują się tym, że złożone są z pianki siatkowej, w którą wprowadzony jest równomiernie rozdzielony proszek z tworzywa sztucznego zgrzewanego prądem wysokiej częstotliwości, utrwalony za pomocą drobnoziarnistego proszku o właściwościach kleistych w stanie roztopionym.

Sposób wytwarzania płyt i wstęg, zgodnie z wynalazkiem, polega na tym, że w siatkowej piance napylą się równomiernie układ mostkowy drobnoziarnistym proszkiem o właściwościach kleistych w stanie roztopionym, a następnie równomiernie wprowadza się proszek z tworzywa sztucznego zgrzewanego prądem wysokiej częstotliwości, albo też wprowadza się równomiernie proszek z tworzywa sztucznego zgrzewanego prądem wysokiej częstotliwości napylony równomiernie drobnoziarnistym proszkiem o właściwościach kleistych w stanie roztopionym i ewentualnie podgrzewa się. (13 zastrzeżeń)

B29H

P. 236372

10.05.1982

Pierwszeństwo 9.05.1981. - W. Brytania (nr 8114240)

British Cas Corporation, Londyn, Rubber and Plastic Research Association of Great Britain, Salop, Wielka Brytania (Robert William Cox, Herbert Edward Janikowski, David Langley Walker, David Hands).

**Sposób obróbki cieplnej wyrobów, układ formujący i urządzenie do obróbki cieplnej wyrobów**

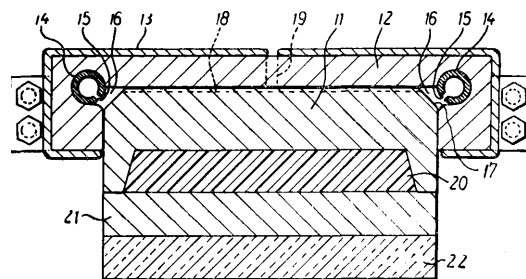
Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia oszczędności energetycznych przy obróbce cieplnej wyrobów oraz poprawy jednorodności wyrobów.

Sposób obróbki cieplnej wyrobów polega na przekazywaniu ciepła od gorącego gazu trwałego do metalowego elementu przekazującego ciepło przez przepuszczenie gorącego gazu poprzez kanały rozdzielcze gazu, przy czym gaz kieruje się ponad metalowym elementem przekazującym ciepło i przepuszcza się wzdłuż co najmniej jednego kanału przekazującego ciepło, przylegającego do elementu przekazującego ciepło, do wylotu przez wylotowy otwór oraz doprowadza się do kontaktu wyrobu z elementem przekazującym ciepło, dla przekazania ciepła do wyrobu.

Układ formujący, dla wulkanizacji materiałów gumowych albo kształtowania termicznego tworzyw sztucznych zawiera kanały (14) rozdzielcze gazu, kierujące gorący gaz trwały w kierunku na element (11) przekazujący ciepło, środki wytwarzające gorący gaz i podające gaz wprost do kanałów (14) bez użycia innych elementów pośrednich albo płynów do przekazywania ciepła oraz jeden albo więcej kanałów (18) przekazujących ciepło, przylegających do elementu (11) komunikujących się z kanałami (14) dla odbioru stamtąd gorącego gazu i prowadzenia gazu do wylotowego otworu (19).

Urządzenie do obróbki cieplnej wyrobu zawiera kanały (14) rozdzielcze gazu przystosowane do odbioru gorącego gazu trwałego ze źródła i przekazywania ciepła do elementu (11) oraz co najmniej jeden albo więcej kanałów (18) przekazujących ciepło, przylegających do elementu (11) i komunikujących się z kanałami (14) dla odbioru stamtąd gorącego gazu i prowadzenia gazu do wylotowego otworu (19).

(16 zastrzeżeń)



B30K

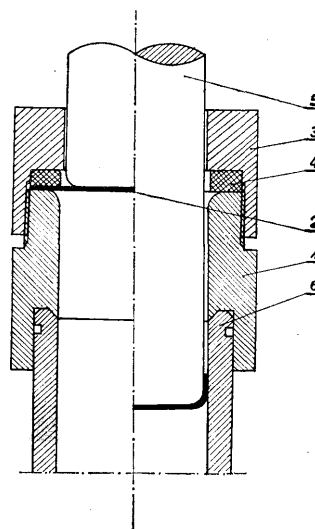
P. 231722

15.06.1981

Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra, Polska (Karol Bielefeldt, Bogdan Mucha).

**Sposób wykonania i regeneracji siłowników hydraulicznych i pneumatycznych, zwłaszcza rozpraczów hamulcowych**

Wynalazek stanowi rozwiązanie, w którym wykorzystuje się pamięć kształtu termoplastycznych tworzyw sztucznych. Sposób według wynalazku polega



na wtłoczeniu stemplem (5) do cylindra (6) siłownika, w szczególności cylindra rozpieracza hamulcowego, płaskiego lub wstępnie ukształtowanego krążka (2) z tworzywa termoplastycznego. Tak utworzona miseczka stanowi tłoczek, który dzięki tzw. pamięci kształtu tworzywa będzie równocześnie uszczelniać układ. Fałdowaniu krążka zapobiega się przez utworzenie odpowiedniego docisku. Uzyskuje się to przy pomocy dociskacza, składającego się z tulei (3) i pierścienia gumowego (4). Korpus (1) wraz z dociskaczem i stemplem (5) połączony jest osiowo cylindrem (6). Przyrząd posiadający cechy tłoczniaka przewidziany jest do współpracy z prasą lub podobnie działającym urządzeniem.

Rozwiązanie nadaje się do stosowania zarówno w produkcji jak i naprawach układów hamulcowych pojazdów mechanicznych oraz siłowników hydraulicznych lub pneumatycznych. (2 zastrzeżenia)

B61K

P. 235383 T

10.03.1982

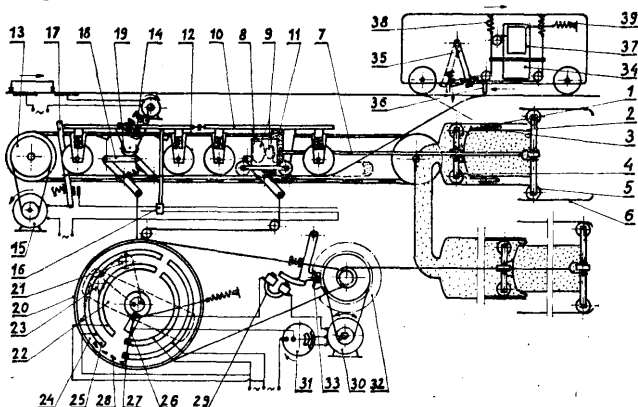
Stanisław Gryglewicz, Warszawa, (Stanisław Gryglewicz).

**Urządzenie do wsiadania i wysiadania pasażerów w czasie jazdy kolei miejskiej, z odmianą uproszczoną**

Urządzenie stanowią wózki (10), wsparte na kołach poruszających się po szynach, wyposażone w urządzenia dźwigniowo-zaczepekowe (18, 19), urządzenie amortyzujące złożone z cylindra (1), tłoka (2), urządzenia prowadzącego tłok (2) w cylindrze, które stanowią koła (4 i 5) osadzone na krzyżakach, przy czym koła (5) poruszają się w prowadniach (6) a koła (4) w cylindrze (1), zaczepek (8) z piłkowymi amortyzatorami (9) i piankowym (11), który rurą (7) połączony jest z tłokiem (2), oraz pasa z otworami (12) rozpiętego na kółkach (13) napędzanych silnikiem elektrycznym (15), mechanizmu sterującego, złożonego z tarczy komutatorowej (24), kół (20) napędzanych linkami od dźwigni (18) oraz listew łączących (22), szczotek (27), elektromagnesu (29), który odciąga dźwignię z kółkiem (33) toczącym się po kole (32), napędu linowego tłoka (2) drugiego zespołu pneumatycznego.

Wagon kolei wyposażony jest w dźwignię (35), wystającą do spodu wagonu i współpracującą z zaczepem (36) wózka (10), uruchamiającą linki przeciągnięte przez koła napinające otwieranie drzwi wagonu dolnej części (34) opuszczanej do dołu i górnej części (37) przesuwanej poziomo.

Ponadto wózek (10) jest wyposażony w bariery ochronne opuszczane ku dołowi. (3 zastrzeżenia)



B64D

P. 231654

12.06.1981

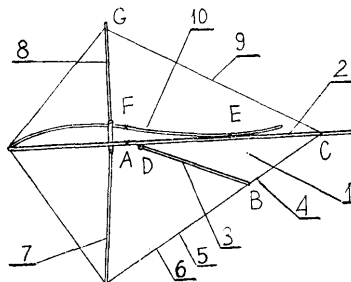
Instytut Lotnictwa, Warszawa, Polska (Jerzy Wolf).

**Układ wspomagający sterowaniem miękkołatem**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia skuteczności sterowania lotnią i ułatwienia wykonywania manewrów.

Układ wspomagający sterowaniem miękkołatem, wyposażonym w statecznik kierunku (1) zamocowany do tylnej części kila (2), charakteryzuje się tym, że ma przegub (A) w środkowej części kila (2).

Tak zamocowany statecznik kierunku (1) uruchamiany jest różnicą napięć powłoki obu skrzydeł, która powstaje w czasie bocznego przesunięcia ciała pilota na sterownicy (7). (2 zastrzeżenia)



B64D

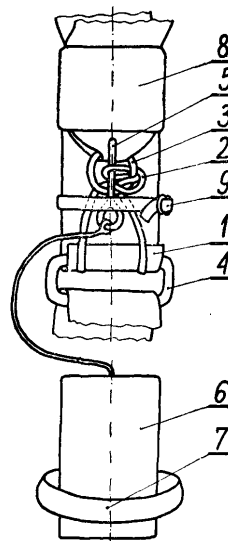
P. 235078 T

15.02.1982

Zakłady Sprzętu Technicznego i Turystycznego, Legionowo, Polska (Mieczysław Wardała).

**Taśmowe urządzenie wycieczne do awaryjnego wycieczania czaszy spadochronu**

Taśmowe urządzenie wycieczne do awaryjnego wycieczania czaszy spadochronu, zwłaszcza przy nieprawidłowym jej napełnieniu podczas skoku spadochronowego, charakteryzuje się tym, że ma wiotką pętlę (2) owiniętą wokół elementu sztywnego, korzystnie wokół drutu tworzącego pierścień (3) oraz uchwyt wycieczający z wiotką podstawą uchwytu (6) i pałąkiem uchwytu (7). (2 zastrzeżenia)



B65G

P. 231636

10.06.1981

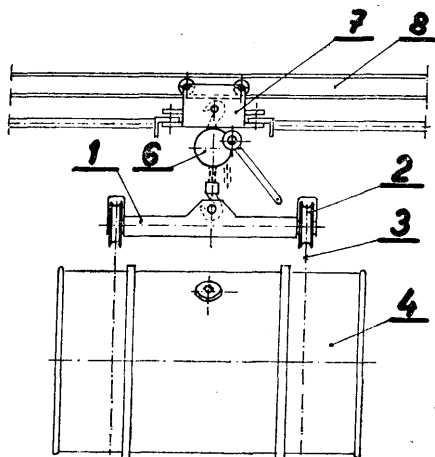
Centrum Konstrukcyjno-Technologiczne Maszyn Górniczych „KOMAG”, Gliwice, Polska (Jan Łęgowski, Stefan Korpas, Janusz Drewniak, Aleksander Kurdziel).

**Urządzenie do transportowania i opróżniania beczek**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiego urządzenia, które umożliwiałoby transportowanie beczki oraz jej opróżnianie bez stosowania dodatkowych urządzeń.

Urządzenie do transportowania i opróżniania beczek z cieczami zawieszono jest na wciągniku zamocowanym na wózku poruszającym się po szynie ko-

lejki podwieszanej albo na wciągniku zamocowanym do stropu. Urządzenie ma belkę (1) zakończoną obustronnie czopami, na których osadzone są krążki (2), przez krążki przewinięte są pętle (3) ciągną bez końca o takiej długości aby swobodnie obejmowały beczkę (4). Belka (1) zaopatrzona jest w zaczep do mocowania do znanego wciągnika (6), który podwieszony jest na wózku (7), poruszającym się po szynie (8).



B65G

P. 231691

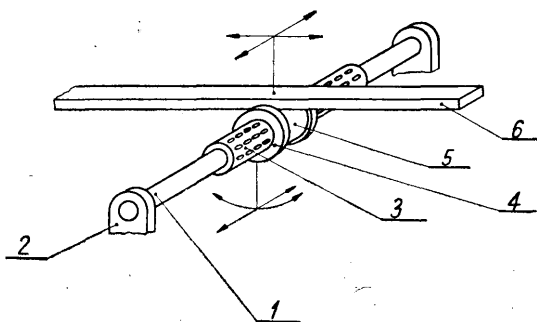
12.06.1981

Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań, Polska (Jerzy Smoliński, Krzysztof Zintel).

#### Prowadnica listwy transportowej przenośnika krokowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiej prowadnicy listwy aby możliwe było podawanie transportowanych elementów wzdłuż drogi listwy transportowej i przemieszczanie ich razem z listwą w kierunku do niej prostopadłym.

Prowadnica listwy transportowej (6) składa się z osi podporowych (1) z ułożyskowanymi tulejami (4) posiadającymi na zewnętrznej średnicy łożę (5) dla listwy transportowej (6) odpowiadające jej przekrojomu poprzecznemu. Tuleja (4) jest zainstalowana obrotowo na osi podporowej (1) i jest na niej przesuwalna w kierunku jej końców przez co listwa transportowa (6) może wykonywać ruch wzdłużny i poprzeczny.



B65G

P. 231731

17.06.1981

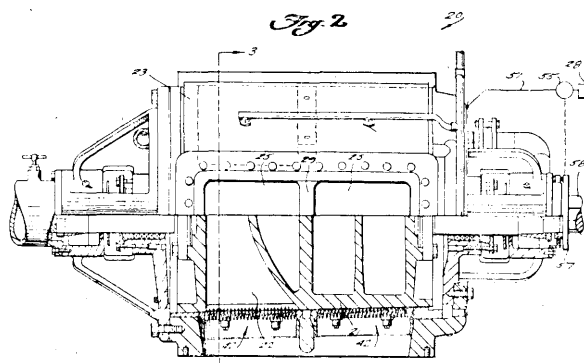
Kamyr, Inc., Glens Falls, Stany Zjednoczone Ameryki (Johan C. F. C. Richter, Michael Ignacy Sherman).

#### Sposób ciągłego przenoszenia twardych materiałów cząsteczkowych oraz urządzenie do ciągłego przenoszenia twardych materiałów cząsteczkowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego sposobu i urządzenia, które do minimum wyeli-

minowałyby niekorzystne zjawisko ścierania się sit, ich uszkodzania w czasie przenoszenia twardych materiałów cząsteczkowych.

Sposób polega na tym, że nieprzerwanie podaje się ciecz zawierającą twardy materiał cząsteczkowy do pierwszego kanału obudowy (23) wirnika (21) dla wprowadzenia jej do przelotowej wnęki (22) wirnika, obraca się wirnik w określonym kierunku tak aby przechodził kolejno przed każdym kanałem (24—27) obudowy, odprowadza się ciecz, wprowadzoną przez pierwszy kanał z przelotowych wnęk wirnika przez trzeci kanał obudowy znajdujący się na przeciw pierwszego, odfiltrowuje się materiał cząstkowy o cząstkach przekraczających określoną wielkość od cieczy przepływającej przez trzeci kanał za pomocą sita (42), pompuje się ciecz pod wysokim ciśnieniem w kierunku wirnika przez czwarty kanał obudowy, przy czym czwarty kanał usytuowany jest przed pierwszym uwzględniając kierunek obrotów wirnika oraz między kanałami pierwszym i trzecim, i odprowadza się ciecz przez pierwszy kanał umieszczony naprzeciw czwartego kanału, dla zapobieżenia uszkodzeniom sita (42) i ścierania się jego części w wyniku zatrzymania się na sicie cząstek twardego materiału i ich przenoszenia przez wirnik. Wysokociśnieniowe urządzenie przenoszące zawierające wirnik (21) mający parę diametralnych przelotowych wnęk (22) prostopadłych jedna względem drugiej, obudowę (23) otaczającą wirnik i mającą cztery kanały rozmieszczone wokół obrzeża obudowy, oraz sito sprężone roboczo z wirnikiem lub kanałami do zatrzymywania cząstek większych od tych jakie są przenoszone w cieczy przez urządzenie, charakteryzuje się tym, że ma sito (42) umieszczone w każdej z przelotowych wnęk (22) między wlotem i wylotem wnęki w jej środkowej części, zawierające większą liczbę prętów oraz elementy do wspólnego zamontowania tych prętów tak aby były rozstawione w kierunku prostopadłym do kierunku przepływu strumienia cieczy przez wnękę i aby prezentowały w strumieniu przepływającej cieczy taki sam profil hydrodynamiczny w obu przeciwnych kierunkach przepływu przez wnękę.



B65G

P. 235216 T

23.02.1982

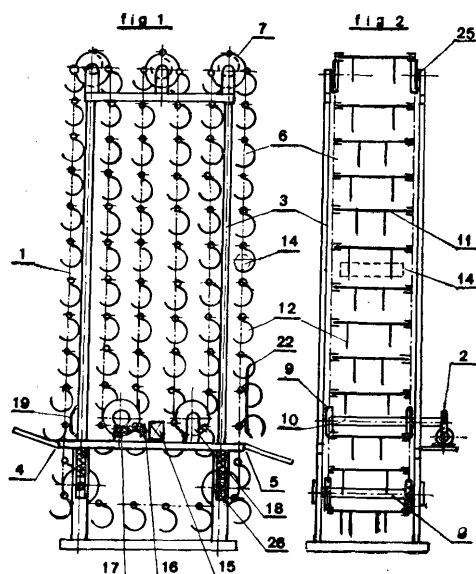
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn i Urządzeń Technologicznych Oddział w Sosnowcu, Polska (Jerzy Nowak).

#### Magazyn do składowania wyrobów zwłaszcza butli przeznaczonych na gazy sprężone

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie lepszego wykorzystania miejsca składowania wyrobów, zwłaszcza butli stalowych przeznaczonych na gazy sprężone oraz zmechanizowania załadunku, przemieszczania oraz wyładunku wyrobów z zróżnicowanej wielkości i kształcie.

Magazyn charakteryzuje się tym, że magazynowane wyroby (14) umieszczone są na hakach (12) połączonych sztywno z nośnymi prętami (11) zamocowanymi obrotowo w pozycji poziomej w odpowiadających członach dwóch łańcuchów (6) bez końca opa-

sujących wielokrotnie koła łańcucha (7) i napędowe koła łańcucha (9). Nośne pręty (11) wyposażone są w sztywno z nimi połączone sterujące dźwignie (13). Urządzenie nadaje się szczególnie do magazynowania gotowych wyrobów lub jako „buforowy” magazyn międzyoperacyjny. (2 zastrzeżenia)



B66B

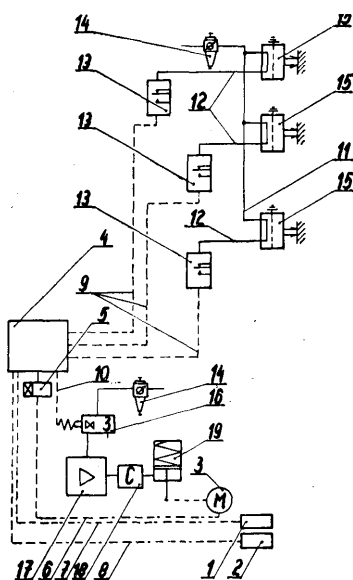
P. 231682

12.06.1981

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „BLACHOWNIA”, Kędzierzyn-Koźle, Polska (Edward Maciaszek, Józef Buśko, Bolesław Fita, Adam Ostrowski, Zdzisław Łagunowicz).

Sposób pneumatycznego sterowania napędem mechanicznym wciągarki i układ do pneumatycznego sterowania napędem mechanicznym wciągarki

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i układu, które zapewniłyby bezpieczeństwo pracy i umożliwiłyby wykorzystanie wciągarki nawet w strefach zagrożonych wybuchem.



Sposób (pneumatycznego sterowania mechanicznym napędem wciągarki polega na tym, że impuls elektryczny z przycisków sterowniczych kieruje się do układu załączająco-wyłączającego gdzie następuje

rozdzielenie na dwa impulsy, na impuls sterujący silnikiem napędzającym i na impuls, uruchamiający sterowanie pneumatyczne, stanowiący sygnał wejściowy do logicznych elementów pneumatycznych. Następnie tam odpowiednie uformowanie tego sygnału i skierowanie do elementu przetwarzającego impulsy pneumatyczne na elektryczne, a wychodzący sygnał elektryczny rozdziela się na dwa impulsy, z których jeden przekazuje się przez opóźniacz czasowy włączania silnika do przełącznika kierunku obrotów silnika napędzającego, a drugi kieruje do elementu przetwarzania impulsów elektrycznych na pneumatyczne, skąd wychodzący impuls pneumatyczny poprzez wzmacniacz pneumatyczny podaje się na organ wykonawczy hamulca, którym jest siłownik pneumatyczny.

Układ do pneumatycznego sterowania mechanicznym napędem wciągarki charakteryzuje się tym, że zaopatrzony jest w mechanizm krańcowych położań w postaci logicznych elementów pneumatycznych (5), przekazujących impulsy do elektrycznego bloku sterująco-zasilającego (4) poprzez elementy (13), przetwarzające impulsy pneumatyczne na elektryczne. Z elektrycznym blokiem sterująco-zasilającym (4) sprzężony jest opóźniacz (5) czasowego włączania silnika napędzającego oraz element (16), w postaci bloku zaworów elektromagnetycznych wielodrożnych sterujący poprzez wzmacniacz (17) sygnału pneumatycznego i pojemność stałą (18) hamulcem pneumatycznym (19). (2 zastrzeżenia)

B66B

P. 231685

12.06.1981

Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych, Kozyłka oraz Wojskowa Akademia Techniczna, Warszawa, Polska (Bogumił Szafranek, Władysław Matras, Włodzimierz Raczyński, Krzysztof Chytrowski, Włodzimierz Stańczyk, Franciszek Kuczmarowski).

Układ do zdalnego sterowania

Przedmiotem wynalazku jest układ do zdalnego sterowania maszyn roboczych, szczególnie żurawi i koparek ze sterowaniem hydraulicznym.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego układu, który nie wymagałby konieczności przebudowy istniejącego systemu sterowania, gdy zachodzi potrzeba sterowania zdalnego.

Istota rozwiązania układu do zdalnego sterowania polega na zastosowaniu w nim dodatkowo zespołu przetworników elektromechanicznych mających na wyjściu sygnał mechaniczny (siła, moment, przemieszczenie) umieszczonych na elementach sterowania ręcznego maszyny roboczej. (1 zastrzeżenie)

B66C

P. 231640

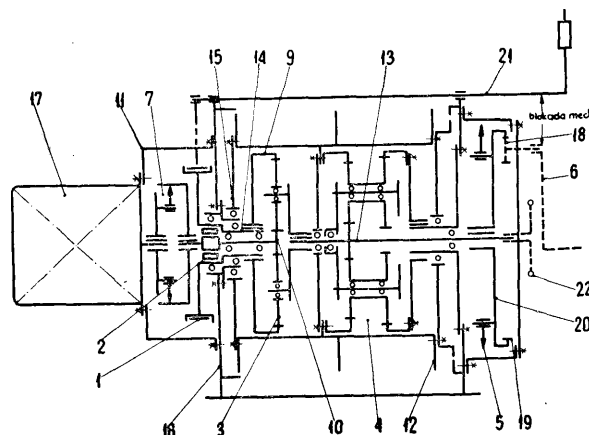
10.06.1981

B63B

Centrum, Techniki Okrętowej, Gdańsk, Polska (Henryk Trokiewicz, Lech Lont, Jędrzej Merecki).

Wciągarka łodziowa

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiej wciągarki, która umożliwiałaby odłączenie od



ruchu lub obniżenie prędkości obrotowych nie tylko wirnika silnika ale także pierwszych stopni przekładni zębatej.

Wciągarka łodziowa, stosowana na statkach szczególnie dla dużych prędkości opuszczania łodzi, charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w obiegową przekładnię wstępną (3), której napędowy wał (10) ma jednokierunkowe sprzęgło (2) umieszczone w ostoi przekładni korzystnie w kole (9) o zazębieniu wewnętrznym, przy czym ostoja przekładni jest wyposażona w zatrzymujący hamulec (1).

(3 zastrzeżenia)

B66C

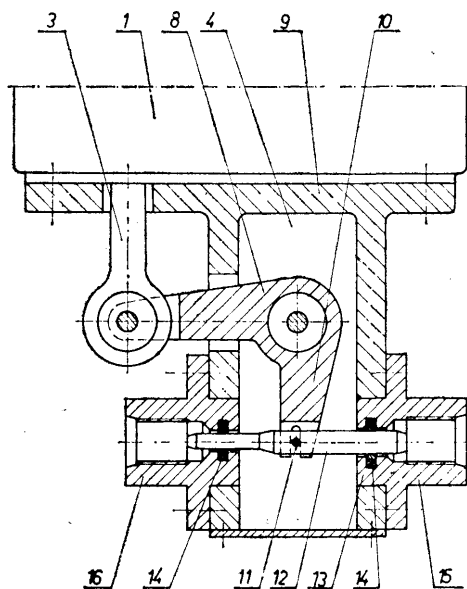
P. 231736

15.06.1981

KUM „Bumar-Łąbędy”, Zakład Doświadczalny Dźwigów Samochodowych i Samojezdnych, Bielsko-Biała, Polska (Edward Sosna, Kazimierz Zięba).

#### Układ zabezpieczający

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu z małą liczbą elementów składowych przystawki przetwarzającej, ażeby zmniejszyć wpływ sił tarcia na dokładność odwzorowania oraz uprościć układ.



Układ zabezpieczający przed przeciążeniem żurawie wysięgnikowe, zawierający mechaniczny ogranicznik (1) udźwigu, składający się z czujnika zmiany wysięgu oraz czujnika (3) siły, współpracującego z przystawką (4) przetwarzającą, połączoną przewodami hydraulicznymi z siłownikiem zmiany wysięgu charakteryzuje się tym, że czujnik (3) siły ogranicznika (1) udźwigu połączony jest z przystawką (4) poprzez dwuramienny element (8) dźwigniowy, osadzony obrotowo w korpusie (9) przystawki (4), którego jedno z ramion (10) związane jest poprzez element (11) zabierakowy z tłoczkiem (12) siłownika (13), posiadającym dwie różne średnice i osadzonym suwliniwe poprzez elementy (14) uszczelniająco-przewodzące w cylindrach (15), (16), osadzonych w korpusie (9) przystawki (4) połączonych przewodami, hydraulicznymi z siłownikiem zmiany wysięgu żurawia, przy czym przestrzeń robocza pod tłokiem siłownika zmiany wysięgu połączona jest z siłownikiem (13) przystawki (4) od strony większej średnicy tłoczka (12), zaś przestrzeń robocza siłownika zmiany wysięgu od strony tłoczyska połączona jest z siłownikiem (13) przystawki (4) od strony mniejszej średnicy tłoczka (12).

dzony obrotowo w korpusie (9) przystawki (4), którego jedno z ramion (10) związane jest poprzez element (11) zabierakowy z tłoczkiem (12) siłownika (13), posiadającym dwie różne średnice i osadzonym suwliniwe poprzez elementy (14) uszczelniająco-przewodzące w cylindrach (15), (16), osadzonych w korpusie (9) przystawki (4) połączonych przewodami, hydraulicznymi z siłownikiem zmiany wysięgu żurawia, przy czym przestrzeń robocza pod tłokiem siłownika zmiany wysięgu połączona jest z siłownikiem (13) przystawki (4) od strony większej średnicy tłoczka (12), zaś przestrzeń robocza siłownika zmiany wysięgu od strony tłoczyska połączona jest z siłownikiem (13) przystawki (4) od strony mniejszej średnicy tłoczka (12).

B66C

P. 231784

19.06.1981

Kombinat Urządzeń Mechanicznych „Bumar-Łąbędy”, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych, Gliwice, Polska (Stanisław Drzensła, Franciszek Krzempek, Andrzej Huśkiewicz).

#### Rama podwozia

zwłaszcza żurawia samojezdnego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiej ramy, która odznaczałaby się podobną sztywnością jak rama płytowa oraz pozwalałaby na uzyskanie stosunkowo dużego kąta skrętu (kół jezdnych).

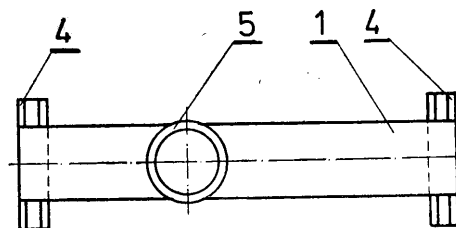


FIG. 1

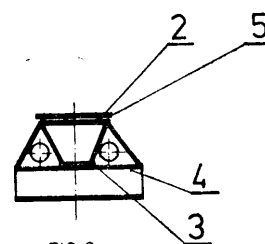


FIG. 2

Rama ma postać pojedynczej skorupowej belki (1), której przekrój poprzeczny ma kształt trapezu foremnego. Dłuższa podstawa (2) trapezu stanowi przekrój górnej powierzchni ramy, a krótsza podstawa (3) przekrój jej powierzchni dolnej.

(1 zastrzeżenie)

## Dział C

### CHEMIA I METALURGIA

C01B

P. 231672

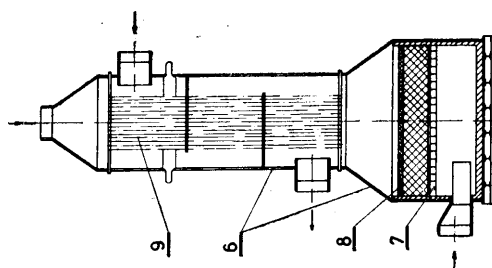
11.06.1981

Biuro Studiów, Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Nieorganicznego „Biprokwas”, Gliwice, Polska (Andrzej Franz, Władysław Magaczewski, Jerzy Zieliński, Wojciech Hawranek, Jacek Hajdukiewicz).

#### Sposób konwersji $\text{SO}_2$ do $\text{SO}_3$ oraz urządzenie do tego sposobu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania technologii procesu umożliwiającej zmniejszenie strat ciepłych przy jednoczesnym uproszczeniu konstrukcji stosowanego urządzenia.

Sposób konwersji  $\text{SO}_2$  do  $\text{SO}_3$  charakteryzuje się tym, że konwersję prowadzi się w szeregu jednopółkowych aparatów kontaktowych z bezpośrednim odbiorem ciepła.



Aparat kontaktowy do konwersji  $\text{SO}_2$  do  $\text{SO}_3$  składa się z półki (7) napelnionej masą kontaktową (8) i urządzenia (9) do odbioru ciepła. (2 zastrzeżenia)

C01B

P. 231721

15.06.1981

Zgłoszenie dodatkowe do patentu nr 82938

Poznańskie Zakłady Nawozów Fosforowych, Luboń k/Poznań, Polska (Bohdan Zawadzki, Elżbieta Wilk).

Sposób wyodrębniania fluorowodoru przy jego wytwarzaniu z kwasu fluorokrzemowego

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest umożliwienie wyodrębniania fluorowodoru z dużą wydajnością przy jego wytwarzaniu z kwasu fluorokrzemowego.

Sposób według wynalazku polega na tym, że gazy po rozkładzie  $\text{H}_2\text{SiF}_6$  i wstępnym osuszeniu zawierające  $\text{HF}$ ,  $\text{SiF}_4$ , niewielkie ilości pary wodnej i ewentualnie powietrze, kierowane są do absorbera I. Absorber ten zraszany jest cieczą, o temperaturze 300–315 K, zawierającą kwas siarkowy, kwas fluorosulfonowy, i fluorowodor, cyrkulującą w obiegu własnym aparatu oraz cieczą przekazywaną z II stopnia absorpcji. Część cieczy spływającej z I absorbera, o najwyższej zawartości  $\text{HF}$ , poddawana jest oddestylowaniu fluorowodoru do pozostałości wynoszącej 4–5% i ochłodzeniu, po czym kierowana jest do zraszania II absorbera. Nie zaabsorbowane na I stopniu gazy kierowane są do II absorbera, który podobnie jak pierwszy zraszany jest cieczą cyrkulującą w obiegu własnym oraz cieczą otrzymywaną po destylacji. (3 zastrzeżenia)

C01B

P. 231723

15.06.1981

Biuro Studiów, Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Nieorganicznego „Biprokwas”, Gliwice, Polska (Władysław Magaczewski, Jerzy Zieliński, Edmund Wolny, Wojciech Hawranek).

Sposób utrzymywania optymalnej temperatury konwersji  $\text{SO}_2$  do  $\text{SO}_3$  w gazach kierowanych do katalitycznego utleniania w instalacjach do produkcji kwasu siarkowego metodą podwójnej konwersji

Sposób utrzymywania optymalnej temperatury konwersji  $\text{SO}_2$  do  $\text{SO}_3$  w gazach zawierających  $\text{SO}_2$ , kierowanych do katalitycznego utleniania w instalacjach do produkcji kwasu siarkowego metodą podwójnej konwersji i absorpcji międzystopniowej polega na tym, że gazy z węzła spalania siarki ochłodzone w kotle utylizatorze wprowadza się do wymiennika ciepła, w którym ogrzewają one gazy po absorpcji międzystopniowej, wychodzące z wieży absorpcyjnej pierwszej, ogrzane uprzednio ciepłem gazów po pierwszym stopniu konwersji, przy czym temperaturę gazów wychodzących z kotła utylizatora reguluje się tak, by w wyniku chłodzenia tych gazów w wymienniku ciepła gazami kierowanymi na drugi stopień konwersji podgrzały się one do temperatury wymaganej dla uzyskania optymalnej temperatury na drugim stopniu konwersji.

(1 zastrzeżenie)

C01B

P. 231774

19.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Andrzej Urbanek, Magdalena Burgieł).

Sposób wytwarzania trójtlenku siarki

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania technologii otrzymywania trójtlenku siarki w formie

niezwiązanej bez konieczności stosowania stabilizatorów.

Sposób wytwarzania trójtlenku siarki przez spalanie siarki i tlenu polega na tym, że siarkę miesza się z gazami zawierającymi tlen tak, aby stosunek molowy tlenu do siarki wynosił co najmniej 3:2 i był stały w całej objętości mieszaniny, a następnie otrzymaną mieszaninę gazową spala się bez dostępu tlenu, w temperaturze wyższej od temperatury mieszania składników, przy czym w każdym miejscu strefy spalania stosunek atomów tlenu do siarki w gazowej mieszaninie poddawanej spalaniu jest taki sam. (6 zastrzeżeń)

C01B

P. 231776

19.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Andrzej Urbanek, Krzysztof Kumanowski).

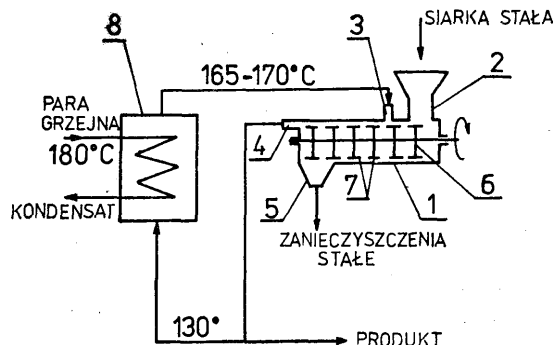
Sposób topienia siarki i urządzenie do topienia siarki

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i urządzenia umożliwiających zintensyfikowanie procesu topienia siarki i procesu wymiany ciepła.

Sposób topienia siarki stałej za pomocą siarki ciekłej polega na tym, że chłodną siarkę ciekłą ogrzewa się w wymienniku ciepła, a następnie gorący strumień siarki ciekłej miesza się w mieszalniku z siarką stałą, która podgrzewa się i topi za pomocą ciepła zawartego w strumieniu gorącej siarki ciekłej, po czym ochłodzoną siarkę ciekłą częściowo zawraca się do wymiennika ciepła a częściowo odprowadza jako produkt.

Urządzenie do topienia siarki stałej za pomocą siarki ciekłej stanowi mieszalnik łopatkowy (1) wyposażony w króciec zasypowy siarki stałej (2), króciec (3) doprowadzający gorącą siarkę ciekłą, króciec (4) odprowadzający siarkę ciekłą chłodną oraz króciec (5) do usuwania zanieczyszczeń stałych, we wnętrzu którego znajduje się osadzony osiowo obrotowy wał (6) zaopatrzony na całej długości w łopatki (7) oraz połączony z nim wymiennik ciepła (8), przez który przepływa ciekła siarka chłodna wypływająca z mieszalnika króćcem (4) i ogrzewa się.

(2 zastrzeżenia)

C01B  
B01D

P. 236603

26.05.1982

Pierwszeństwo: 27.05.1981 - St. Zjedn. Am. (nr 267473)

Prodeco Inc., Mulberry, Stany Zjednoczone Ameryki (Ralph E. Worthington, Alex Magdies).

Sposób usuwania uranu z kwasu fosforowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania ekonomicznego sposobu odzyskiwania czterowartościowego uranu z kwasu fosforowego wytwarzanego metodą moką.

Sposób według wynalazku polega na stosowaniu jako ekstrahenta kwasu alkilopirofosforowego lub podobnego czynnika ekstrahującego. Po wyekstraho-

waniu z kwasu czterwartościowego uranu z ekstrahenta wypłukuje się żelazo do roztworu kwasu szczawianu. Jako roztwór szczawianu stosuje się wodny roztwór szczawianu metalu alkalicznego lub szczawianu amonu. Pozbawiony uranu ekstrahent zwraca się do kontaktowania ze świeżym kwasem fosforowym otrzymanym metodą mokrą. Uran utlenia się i wytrąca z roztworu szczawianu, a wytrącony materiał stały oddziela się od roztworu i suszy, przy czym otrzymuje się jako produkt  $UO_3$ .

(25 zastrzeżeń)

C02F P. 223449 14.04.1980

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P-209770.

- Biuro Studiów, Projektów i Realizacji Inwestycji, Warszawa, Polska (Ryszard Przybyłowicz, Czesław Zabierzewski).

Sposób biologicznego oczyszczania ścieków

Zagadnieniem polegającym na rozwiązaniu jest opracowanie sposobu biologicznego oczyszczania ścieków umożliwiającego uzyskiwanie najlepszych warunków redukcji substratów trudno przyswajalnych ze ścieków bez konieczności zwiększenia wielkości komór, w których przebiega proces oczyszczania ścieków.

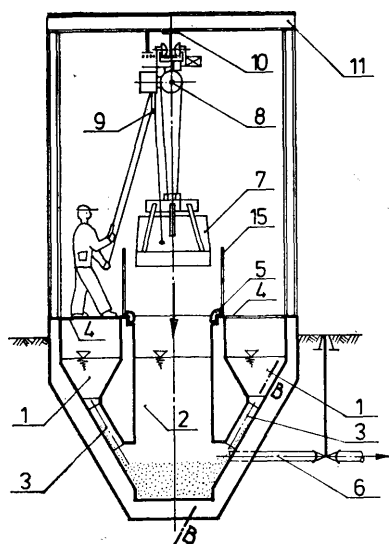
Sposób biologicznego oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego charakteryzuje się tym, że część lub całkowita ilość mikroorganizmów recyrkulowanych przed ich wprowadzeniem i wymieszaniem ze ściekami jest poddawana natlenianiu i mieszaniu w komorze retencji osadu dla rozmnożenia mikroorganizmów o małej szybkości wzrostu. (1 zastrzeżenie)

C02F P. 229725 16.02.1931

Wojewódzkie Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego, Opole, Polska (Ryszard Zembaczyński).

Piaskownik poziomy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania urządzenia przeznaczonego do zatrzymywania piasku w dużych oczyszczalniach ścieków, które może być również stosowane jako obiekt samodzielny w ciągach kanalizacyjnych.



Piaskownik charakteryzuje się tym, że komora przepływowa (1) jest połączona z wydzieloną komorą piaskową (2) za pomocą kanałów (3). Komora piaskowa (2) jest usytuowana obok komory przepływowej (1), a otwór spustowy (6) umieszczony jest powyżej dna komory piaskowej (2). (2 zastrzeżenia)

C02F P. 231555 T 08.06.1981

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Michał Mańczak, Stanisław Suder, Piotr Kozakowski).

Sposób usuwania rozpuszczalników organicznych ze ścieków przemysłowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skutecznego usuwania ze ścieków szkodliwych rozpuszczalników organicznych, a także odzyskiwania tych rozpuszczalników w celu ich wtórnego wykorzystania.

Sposób według wynalazku polegający na desorpcji rozpuszczalników parą wodną lub podgrzanym powietrzem, charakteryzuje się tym, że ścieki przemysłowe poddaje się trójstopniowemu wstępnemu podgrzewaniu do temperatury od 343 K do 363 K, po czym w desorberze odpędza się rozpuszczalniki parą wodną, a powstające opary skrapla się w skraplaczu, zaś z oczyszczonych ścieków odzyskuje się ciepło wykorzystywane następnie do ogrzewania instalacji, którą stanowi przeponowy skraplacz, przeponowy wymiennik ciepła oraz desorber. (1 zastrzeżenie)

C02F P. 231757 17.06.1981

Spółka Wodna „Zawiercie”, Zawiercie, Polska (Ryszard Przybyłowicz, Czesław Zabierzewski, Wojciech Szczepański).

Sposób biologicznego oczyszczania ścieków

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie wielofazowego biologicznego sposobu oczyszczania ścieków w wielofunkcyjnych reaktorach intensyfikujących procesy osadu czynnego, procesy utylizacyjne i procesy sedimentacyjne.

Sposób biologicznego oczyszczania ścieków metodą osadu czynnego polega na tym, że ścieki przepływają przez reaktor, w którym odbywa się operacja ciągłego mieszania ścieków z osadem czynnym i utrzymywane są stabilne warunki tlenowe w ilości co najmniej 0,5 mg tlenu na jeden litr cieczy, natomiast w następnym reaktorze odbywa się operacja okresowego oddzielania oczyszczonych ścieków od osadu przy zmieniających się warunkach tlenowych od deficytu tlenu do ilości 4 mg tlenu na jeden litr cieczy. (3 zastrzeżenia)

C02F P. 235154 T 18.02.1982

Krajowy Związek Spółdzielni Rybackich - Ośrodek Rozwoju, Gdynia, Polska (Mieczysław Skrodzki, Zdzisław Olszewski, Zofia Górską, Janina Maj, Ewa Rutkowska-Kujawa, Dorota Wesółowska).

Sposób unieszkodliwiania ścieków

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu unieszkodliwiania ścieków powstałych przy produkcji przemysłowej konserw rybnych.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że odciek oddziela się od ryby odparowanej lecz nie-solankowanej i niezakwaszonej, do której składniki zawierające chlorek sodu w ilości 1,3—1,7% i kwas octowy lub mieszaninę kwasu octowego i cytrynowego o stężeniu 25% w ilości 1,6—2,3% w stosunku do wagi ryby wprowadzonej do procesu, dozjuje się po odprowadzeniu odcieku z parowania. (1 zastrzeżenie)

C02F P. 235232 T 24.02.1982

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Zbigniew Gorzka, Marek Kaźmierczak, Stanisław Miński).

Sposób oczyszczania ścieków przemysłowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia i zmniejszenia energochłonności procesu oczyszczania

ścieków przemysłowych, w których stężenie zanieczyszczeń przekracza 1000 mg/l.

Sposób oczyszczania ścieków przemysłowych zanieczyszczonych substancjami odpornymi na rozkład biochemiczny, zwłaszcza niejonowymi substancjami powierzchniowoczynnymi, na drodze utlenienia polega na tym, że ścieki przeprowadzone uprzednio w stan pary poddaje się utlenieniu powietrzem, tlenem lub powietrzem, wzbogaconym w tlen, w obecności katalizatorów kontaktowych reakcji utleniania, korzystnie w obecności katalizatorów zawierających tlenki metali, takich jak: miedź, kobalt, chrom, mangan, względnie mieszaniny tlenków metali.

(1 zastrzeżenie)

C02F P. 235238 T 26.02.1982

Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Zbigniew Gorzka, Marek Kaźmierczak).

#### Sposób oczyszczania ścieków przemysłowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostego i o dużej skuteczności procesu oczyszczania ścieków przemysłowych, w których stężenie zanieczyszczeń przekracza 1000 mg/l.

Sposób oczyszczania ścieków przemysłowych zanieczyszczonych substancjami odpornymi na rozkład biochemiczny, zwłaszcza niejonowymi substancjami powierzchniowoczynnymi, na drodze utleniania polega na tym, że ścieki poddaje się utlenieniu powietrzem, tlenem lub powietrzem wzbogaconym w tlen, przy czym proces utleniania prowadzi się w temperaturze 1073—1673 K.

(1 zastrzeżenie)

C03C P. 231622 11.06.1981

Instytut Szkła i Ceramiki, Warszawa, Polska (Zygmunt Zadrozny, Halina Kobus, Waldemar Włodarczyk, Stanisław Rybka, Stanisław Banasik, Grzegorz Bartczak, Alfred Czyżewski).

#### Sposób wytwarzania matowych szklów ceramicznych

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie technologii procesu umożliwiającej otrzymywanie matowych szklów ceramicznych przy zastosowaniu gotowych bezołowiowych szklów frytowych.

Sposób wytwarzania matowych szklów ceramicznych do pokrywania wyrobów surowych lub wypalonych na biskwit, polegający na stopieniu podstawowych składników zestawu szklawa ze składnikami wykazującymi dużą szybkość krystalizacji np. tlenkiem cynku, krzemianem cyrkonu, talkiem i następnie zmieleniu otrzymanego szklawa z dodatkiem wody, charakteryzuje się tym, że gotowe szkło frytowe mieści się na mokro z dodatkiem koaliny w ilości 0—5% wagowych, krzemianu cyrkonu w ilości 10—40% wagowych, talku w ilości 5—15% wagowych, tlenku cynku w ilości 5—25% wagowych, bazaltu w ilości 0—30% wagowych i tlenku tytanu w ilości 0—10% wagowych.

(3 zastrzeżenia)

C03C P. 231675 11.06.1981

Instytut Odlewnictwa, Kraków, Polska (Jan Buciewicz, Władysław Pucharski, Leszek Cierniak, Andrzej Wątek, Andrzej Chochół, Maria Tuśnio).

#### Emalia kryjąca niskoborowa-cyrkonowa na odlewy żeliwne sanitariów

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania emalii na odlewy żeliwne sanitariów, takich jak wanny kąpielowe i zlewozmywaki, charakteryzującej się korzystnymi właściwościami technologicznymi, znacznie obniżonym kosztem jej wytwarzania oraz podwyższoną odpornością chemiczną na działanie kwasów organicznych.

Emalia według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera w ilościach wagowych: Na<sub>2</sub>O w ilości 3—10%, K<sub>2</sub>O w ilości 1—10%, B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> w ilości 4—10%, SiO<sub>2</sub> w ilości 20—30%, CaF<sub>2</sub> w ilości 8—18%, Na<sub>2</sub>SiF<sub>6</sub> w ilości do 12%, ZnO w ilości 8—16%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> w ilości 5—10%, BaO w ilości 2—6%, MgO w ilości do 3%, szkliwo TNS w ilości 8—15%, ZrO<sub>2</sub> w ilości 8—15% oraz CoO w ilości do 0,006%.

(2 zastrzeżenia)

C07C P. 231571 09.06.1981

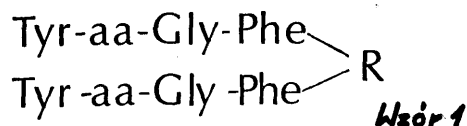
Uniwersytet Warszawski, Warszawa, Polska (Andrzej Lipkowski).

#### Sposób wytwarzania nowych peptydów o aktywności morfinopodobnej

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych związków peptydowych o właściwościach morfinopodobnych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza resztę dwuaminy o wzorze ogólnym -NH-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-NH-, gdzie n = 0, 1, 2, 3, 4, 5, lub resztę dwuamidu L-cystyny lub dwuamidu L-homocystyny.

Związki takie ponieważ zawierają dwa centra aktywne w każdej cząsteczce wykazują zwiększoną aktywność biologiczną z jednoczesnym wzrostem odporności na enzymy peptydazy. Otrzymywanie peptydu polega na sprzęganiu N-chronionego, N-końcowego trójpeptydu z pochodną fenyloalaniny Phe-R-Phe, w której R ma wyżej podane znaczenie, w stosunku molowym 2 : 1, a następnie odblokowaniu grup aminowych reszt tyrozyny.

(5 zastrzeżeń)



C07C P. 231593 10.06.1981

Mobil Oil Corporation, Fairfax, Stany Zjednoczone Ameryki.

#### Sposób konwersji gazu syntezowego do eteru dwumetylowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie obniżenia kosztów procesu wytwarzania eteru dwumetylowego.

W sposobie według wynalazku gaz syntezowy, ewentualnie zawierający wodę, kontaktuje się w temperaturze 232—399°C z katalizatorem zawierającym współstrącone związki chromu, miedzi i cynku, gdzie stosunek atomowy chromu do sumy miedzi i cynku zawiera się w granicach od 0,1 do 1,0, oraz kwasowy związek odwadniający, a zużyty katalizator regeneruje się poprzez kontaktowanie z gazem zawierającym tlen, w temperaturze 38—538°C.

(24 zastrzeżenia)

C07C P. 231647 11.06.1981

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P-219814.

Akademia Medyczna, Lublin, Polska (Tadeusz Wolski, Zbigniew Grodzicki).

#### Sposób otrzymywania chlorku kwasu 4-N, N-dwumetyloaminoazobenzenu-4'-sulfonowego (DABS-Cl)

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia wydajności otrzymywania chlorku 4-N, N-dwumetyloaminoazobenzenu-4'-sulfonowego (DABS-Cl).

Sposób otrzymywania chlorku kwasu 4-N, N-dwumetyloaminoazobenzenu-4'-sulfonowego (DABS-Cl) jest udoskonaleniem sposobu według zgłoszenia głównego P-219804, który polega na chlorowaniu soli so-

dowej kwasu 4-N, N-dwumetyloaminoazobenzenu-4'-sulf o nowego (DABS-ONa) mieszaniną chlorującą, podczas intensywnego mieszania, korzystnie przy pomocy ultradźwięków i następnie przez wyodrębnianie uzyskanego produktu przez ekstrakcję rozpuszczalnikami organicznymi nie mieszającymi się z wodą.

Istotą zgłoszenia dodatkowego jest zastosowanie mieszaniny chlorującej składającej się z chlorku dwumetyloformamidynowego z chlorkiem tionylu w proporcjach 0,1 : 50 do 1 : 1, użytej w 50—150% nadmiarze. Proces chlorowania prowadzi się w podwyższonej temperaturze znanym, sposobem, następnie oddestylowuje się nadmiar chlorku tionylu i wyodrębnia się gotowy produkt przez ekstrakcję.

(1 zastrzeżenie)

C07C

P. 231694

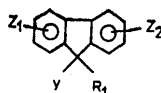
15.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Włostowski, Tadeusz Jaworski).

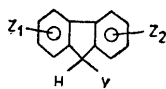
### Sposób wytwarzania pochodnych fluorenu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia zagrożenia pożarowego oraz zwiększenia wydajności w procesie otrzymywania pochodnych fluorenu o wzorze 1.

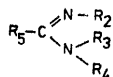
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych fluorenu o wzorze ogólnym 1, w którym  $Z_1$  i  $Z_2$  są takie same lub różne i oznaczają grupy takie jak atom wodoru, grupa alkilowa, alkenylowa, alkinyłowa, nitrowa, aminowa, estrowa, nitrylowa, alkoksylowa, aryłowa, amidowa, Y oznacza grupę estrową, nitrylową lub ketoaryłową a  $R_1$  oznacza grupę alkilową, alkenylową, alkinyłową, aryloalkilową, aryloalkenylową, aryloalkinyłową, które mogą być ewentualnie podstawione jedną lub większą liczbą grup takich jak grupa alkoksylowa, estrowa, nitrylowa, nitrowa, hydroksylowa, tioalkilowa, tioary-



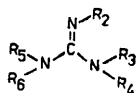
WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3



WZÓR 4

lowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, ketonowa, aldehydowa, siliłowa, atom chlorowca, wielopodstawiony atom fosforu, przez alkilowanie pochodnych fluorenu o wzorze ogólnym 2, w którym  $Z_1$ ,  $Z_2$  i Y mają wyżej podane znaczenie, czynnikiem alkilującym o wzorze ogólnym  $R_1X$ , w którym  $R_1$  ma wyżej podane znaczenie a X oznacza atom chloru, bromu lub jodu w obecności amidyn o wzorze ogólnym 3 lub alkilguanidyn o wzorze ogólnym 4, w którym  $R_2$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$  i  $R_6$  oznaczają grupy alkilowe lub  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ , i  $R_6$  stanowią elementy układu jedno lub wielopięściennego, w rozpuszczalniku organicznym, w temperaturze 0—160°C. (3 zastrzeżenia)

C07C  
C07D

P. 231695

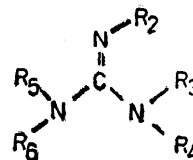
15.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Włostowski, Tadeusz Jaworski).

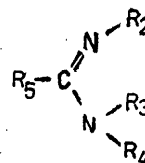
### Sposób wytwarzania nitryli kwasów karboksylowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie obniżenia kosztów wytwarzania nitryli kwasów karboksylowych.

Sposób wytwarzania nitryli kwasów karboksylowych o wzorze ogólnym  $RCN$ , w którym R oznacza grupę alkilową, alkenylową, alkinyłową, aryłową, aryloalkilową, aryloalkenylową, aryloalkinyłową, heterocykliczną, które ewentualnie mogą być podsta-



WZÓR 1



WZÓR 2

wione jedną lub większą ilością grup takich jak grupa alkoksylowa, nitrylowa, estrowa, ketonowa, aminowa, nitrowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, tioalkilowa, tioaryłowa, amidowa, aldehydowa, hydroksylowa, siliłowa, atom chlorowca lub wielopodstawiony atom fosforu polega na tym, że halogenek o wzorze ogólnym  $RX$ , w którym X oznacza atom chlorowca a R ma wyżej podane znaczenie poddaje się reakcji z cyjanohydryną acetonu w obecności mocnych zasad organicznych takich jak pochodne alkilguanidyn o wzorze ogólnym 1 lub pochodne amidyn o wzorze ogólnym 2, w których  $R_1$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową a  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$  i  $R_5$  mogą być takie same lub różne i oznaczają grupy alkilowe lub  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$  i  $R_5$  stanowią elementy układu jedno lub wielopięściennego, w rozpuszczalniku polarnym lub niepolarnym. (2 zastrzeżenia)

C07C

P. 231696

15.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Włostowski, Tadeusz Jaworski).

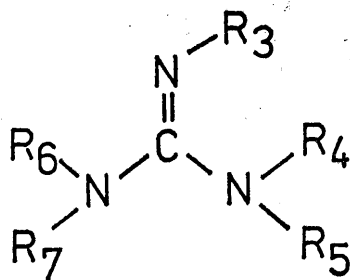
### Sposób wytwarzania estrów i nitryli kwasów karboksylowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia sposobu wytwarzania estrów i nitryli kwasów karboksylowych.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania estrów i nitryli kwasów karboksylowych o wzorze ogólnym  $XCR_1R_2Y$ , w którym X oznacza grupę estrową lub nitrylową, Y oznacza grupę nitrylową, sulfoalkilową, sulfoaryłową, ketoalkilową, lub ketoaryłową,  $R_1$  oznacza grupę alkilową, alkenylową, alkinyłową, aryloalkilową, aryloalkenylową, aryloalkinyłową, które ewentualnie mogą być podstawione jedną lub większą liczbą takich samych lub różnych grup takich jak grupa alkoksylowa, nitrylowa, estrowa, ketonowa, aminowa, hydroksylowa, tioalkilowa, tioaryłowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, atom chlorowca

a  $R_2$  oznacza atom wodoru, grupę alkilową, alkenylo-  
wą, alkinylo-  
wą, aryloalkilową, aryloalkenylo-  
wą, aryloalkinylo-  
wą lub arylo-  
wą, które ewentualnie mogą  
być podstawione jedną lub większą liczbą takich samych lub różnych grup takich jak grupa alkoksylowa, nitylowa, estrowa, ketonowa, aminowa, hydroksylowa, tioalkilowa, tioarylowa, sulfonowa, sulfotlenkowa lub atom chlorowca przez alkilowanie pochodnej kwasu octowego o wzorze ogólnym  $XCH_2R_2Y$  w którym X, Y i  $R_2$  mają wyżej podane znaczenie czynnikiem alkilującym o wzorze ogólnym  $R_4Z$  w którym  $R_4$  ma wyżej podane znaczenie a Z oznacza atom chloru, bromu lub jodu w obecności pochodnych alkiloguanidyny o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym  $R_5$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_6$  i  $R_2$  oznaczają grupy alkilowe lub  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ ,  $R_6$  i  $R_7$  stanowią elementy układu jedno lub wielopierścieniowego.

(2 zastrzeżenia)



C07C

P. 231697

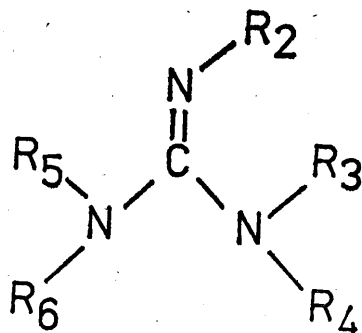
15.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Włostowski, Tadeusz Jaworski).

Sposób wytwarzania estrów  
kwasów karboksylowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie poprawy wydajności otrzymywania oraz czystości estrów kwasów karboksylowych.

Sposób wytwarzania estrów kwasów karboksylowych o wzorze ogólnym  $RCOOR_1$ , w którym R oznacza grupę alkilową, alkenylo-  
wą, alkinylo-  
wą, aryloalkilową, aryloalkenylo-  
wą, aryloalkinylo-  
wą, heterocykliczną, które ewentualnie mogą być podstawione jedną lub większą liczbą grup takich jak grupa alkoksylowa, nitylowa, estrowa, aldehydowa, ketonowa, aminowa, nitrowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, tioalkilowa, tioarylowa, amidowa, hydroksylowa, tiolowa, siliłowa, atom chlorowca lub wielopodstawiony atom fosforu, a  $R_1$  oznacza grupę alkilową, alkenylo-  
wą, alkinylo-  
wą, aryloalkilową, aryloalkenylo-  
wą, aryloalkinylo-  
wą, heterocykliczną, które ewentualnie mogą być podstawione jedną lub większą liczbą grup takich jak grupa alkoksylowa, nitylowa, estrowa, ketonowa, aldehydowa, aminowa, amidowa, nitrowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, tiolowa, tioalkilowa, tioarylowa, hydroksylowa, siliłowa, atom chlorowca lub wielopodstawiony atom fosforu polega na tym, że kwas o wzorze  $RCOOH$ , w którym R ma wyżej podane znaczenie poddaje się reakcji z czynnikiem alkilującym o wzorze  $R_1X$ , w którym X ozna-



cza atom, chlorowca, grupę alkilosiarczanową, alkilosulfonianową lub arylosulfonianową a  $R_1$  ma wyżej podane znaczenie, w obecności mocnej zasady organicznej takiej jak pochodna guanidyny o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym  $R_2$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową, a  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$ , i  $R_6$  oznaczają grupy alkilowe lub  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$  i  $R_6$  stanowią elementy układu jedno lub wielopierścieniowego, w polarnym lub niepolarnym rozpuszczalniku organicznym, w temperaturze  $0-150^\circ C$ , przy czym zasadę stosuje się w ilości stechiometrycznej w stosunku do ilości grup karboksylowych ulegających alkilowaniu.

(2 zastrzeżenia)

C07C

P. 231725

15.06.1981

Gdańskie Zakłady Chemii Gospodarczej „Pollena”, Gdańsk, Polska (Władysław Rapicki, Krystyna Bednarska, Jerzy Kalinowski, Zygmunt Wilewski, Ewa Dąbrowska).

Sposób oczyszczania monoetanoloamidów  
kwasów tłuszczowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia sposobu oczyszczania monoetanoloamidów kwasów tłuszczowych oleju kokosowego lub z ziarn palmowych od produktów towarzyszących takich jak gliceryna i monoetanoloamina. Sposób według wynalazku polega na odmyciu monoetanoloamidu w stanie stopionym od zanieczyszczeń przy pomocy wodnego roztworu obojętnych soli nieorganicznych o stężeniu powyżej 10% wagowych, korzystnie roztworu nasyconego. Odmyty monoetanoloamid osusza się próżniowo i oddziela niewielką ilość soli przez dekantację lub filtrację. Z ługów przemyszanych można w znany sposób wydzielić glicerynę i monoetanoloaminę.

(1 zastrzeżenie)

C07C  
C07D

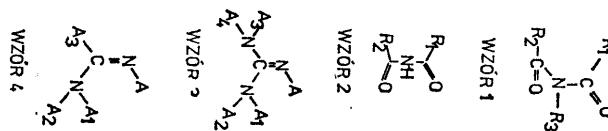
P. 231773

19.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Włostowski, Tadeusz Jaworski, Danuta Szczepka).

Sposób wytwarzania N-alkilowych  
pochodnych imidów

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia czasochłonności otrzymywania N-alkilowych pochodnych imidów.



Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania N-alkilowych pochodnych imidów o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  mogą być takie same lub różne i oznaczają grupy alkilowe, alkinyłowe, aryłowe, aryloalkilowe, aryloalkenyłowe, aryloalkinyłowe ewentualnie podstawione jedną lub większą liczbą grup takich jak atom chlorowca, grupa nitylowa, estrowa, ketonowa, hydroksylowa, alkoksylowa, tioalkilowa, tioarylowa, aminowa, amidowa, nitrowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, siliłowa lub  $R_1$  i  $R_2$  stanowią elementy układu cyklicznego lub heterocyklicznego, a  $R_3$  oznacza grupę alkilową, alkenylo-  
wą, alkinylo-  
wą, aryloalkilową, aryloalkenylo-  
wą, aryloalkinylo-  
wą ewentualnie podstawioną jedną lub większą liczbą grup takich jak atom chlorowca, grupa alkoksylowa, hydroksylowa, tioalkilowa, tioarylowa, nitylowa, estrowa, ketonowa, aminowa, amidowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, nitrowa lub siliłowa, przez alkilowanie imidów o wzorze ogólnym 2, w którym  $R_1$  i  $R_2$

mają wyżej podane znaczenie związkami o wzorze ogólnym  $R_3X$ , w którym  $R_3$  ma wyżej podane znaczenie a  $X$  oznacza atom chlorowca lub grupę alkilosiarczanową w obecności pochodnych guanidyny o wzorze ogólnym 3 lub pochodnych amidyny o wzorze ogólnym 4, w których  $A$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową a  $A_1, A_2, A_3$  i  $A_4$  oznaczają grupy alkilowe lub  $A_1, A_2, A_3$  i  $A_4$  ewentualnie razem z  $A$  stanowią elementy układu jedno lub wielopierścieniowego. (3 zastrzeżenia)

C07C

P. 231775

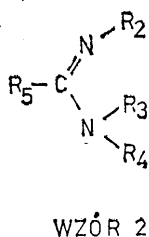
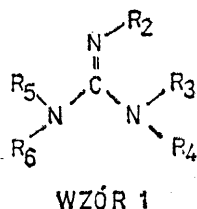
19.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Włostowski, Tadeusz Jaworski).

### Sposób wytwarzania tioeterów

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia wydajności otrzymywania tioeterów.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania tioeterów o wzorze ogólnym  $R-S-R_1$ , w którym  $R$  oznacza grupę alkilową, alkenylową, alkinylową, aryłową, aryloalkilową, aryloalkenylową, aryloalkinylową, lub heterocykliczną, które ewentualnie mogą być podstawione jedną lub większą liczbą grup takich jak grupa nitrylowa, estrowa, aminowa, alkoksylowa, tioalkilowa, tioarylowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, ketonowa, aldehydowa, nitrowa, amidowa, siliowa, hydroksylowa, atom chlorowca lub wielopodstawiony atom fosforu a  $R_1$  oznacza grupę alkilową, alkenylową, alkinylową, aryloalkilową, które ewentualnie mogą być podstawione jedną lub większą liczbą grup takich jak grupa alkoksylowa, tioalkilowa, tioarylowa, nitrowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, nitrylowa, ketonowa, estrowa, aldehydowa, amidowa, hydroksylowa, aminowa, siliowa, atom chlorowca lub wielopodstawiony atom fosforu przez alkilowanie związków o wzorze  $R-S-H$ , w których  $R$  ma wyżej podane znaczenie halogenkami o wzorze  $R_1X$ , w którym  $R_1$  ma wyżej podane znaczenie a  $X$  oznacza atom chlorowca w obecności pochodnych guanidyny o wzorze ogólnym 1 lub pochodnych amidyny o wzorze ogólnym 2, w których  $R_2$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową a  $R_3, R_4, R_5$  i  $R_6$  oznaczają grupy alkilowe lub  $R_2, R_3, R_4, R_5$  i  $R_6$  stanowią elementy układu jedno lub wielopierścieniowego, w rozpuszczalniku organicznym, w temperaturze 0–150°C. (3 zastrzeżenia)



C07C

P. 231777

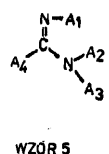
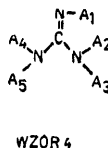
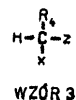
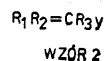
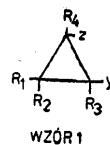
19.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Włostowski, Tadeusz Jaworski).

### Sposób wytwarzania pochodnych cyklopropanu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia oraz poprawy warunków pracy procesu otrzymywania pochodnych cyklopropanu.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pochodnych cyklopropanu o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1, R_2, R_3$  i  $R_4$  mogą być takie same lub różne i oznaczają atom wodoru, chlorowca, grupę alkilową, alkenylową, alkinylową, aryłową, aryloalkilową, nitrylową, estrową, amidową, acylową, sulfonową lub  $R_1$  jest połączone z  $R_2$  lub z  $R_3$  i stanowi element pierścienia izocyklicznego lub heterocyklicznego, a  $Z$  i  $Y$  mogą być takie same lub różne i oznaczają grupę nitrylową, estrową, amidową, acylową, sulfonową lub aldehydową przez reakcję elektrofilowych pochodnych olefin o wzorze ogólnym 2, w którym  $R_1, R_2, R_3$  i  $Y$  mają wyżej podane znaczenie, ze związkami o wzorze ogólnym 3, w którym  $R_1$  i  $Z$  mają wyżej podane znaczenie, a  $X$  oznacza atom wodoru, chloru lub bromu, z tym ograniczeniem, że gdy  $X$  oznacza atom wodoru  $R_3$  w pochodnej olefiny o wzorze 2 musi oznaczać atom chlorowca, w obecności pochodnych guanidyny o wzorze ogólnym 4, lub pochodnych amidyny o wzorze ogólnym 5, w którym  $A_1$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową a  $A_2, A_3, A_4$  i  $A_5$  oznaczają grupy alkilowe lub  $A_2, A_3, A_4$  i  $A_5$  ewentualnie razem z  $A_1$  stanowią elementy układu jedno lub wielopierścieniowego. (3 zastrzeżenia)



C07C

P. 231778

19.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Marek Włostowski, Tadeusz Jaworski).

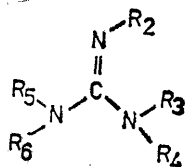
### Sposób wytwarzania eterów aryloalkilowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia sposobu wytwarzania eterów aryloalkilowych.

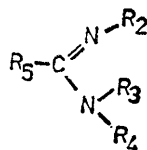
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania eterów aryloalkilowych o wzorze ogólnym  $R-O-R_1$ , w którym  $R$  oznacza grupę aryłową, sposób wytwarzania eterów aryloalkilowych o wzorze ogólnym  $R-O-R_1$ , w którym  $R$  oznacza grupę aryłową, ewentualnie podstawioną jedną lub większą liczbą grup takich jak grupa nitrylowa, estrowa, ketonowa, hydroksylowa, aminowa, amidowa, alkilowa, alkenylowa, alkinylowa, sulfonowa, sulfotlenkowa, alkoksylowa, tioalkilowa, tioarylowa, nitrowa, siliowa lub atom chlorowca a  $R_1$  oznacza grupę alkilową, alkenylową, alkinylową, aryloalkilową, aryloalkenylową, aryloalkinylową ewentualnie podstawioną jedną lub większą liczbą grup takich jak atom chlorowca, grupa nitrylowa, estrowa, ketonowa, hydroksylowa, aminowa, amidowa, sulfonowa, sulfotlenkowa,

alkoksylowa, tioalkilowa, tioarylowa, nitrowa, sililowa, przez alkilowanie fenoli o wzorze  $R-OH$ , w którym  $R$  ma wyżej podane znaczenie za pomocą halogenków o wzorze  $R_1X$ , w którym  $R_1$  ma wyżej podane znaczenie a  $X$  oznacza atom chlorowca, w obecności pochodnych guanidyny o wzorze ogólnym 1 lub pochodnych amidyny o wzorze ogólnym 2, w którym  $R_2$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową,  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$  i  $R_6$  oznaczają grupy alkilowe lub  $R_3$ ,  $R_4$ ,  $R_5$  i  $R_6$  ewentualnie razem z  $R_2$  stanowią elementy układu jedno lub wielopierścieniowego.

(3 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

C07C

P. 236424

14.05.1982

Pierwszeństwo: 16.05.1981 - RFN (nr P 3119594.6)

- Chemische Werke Huelß Aktiengesellschaft, Marl, Republika Federalna Niemiec.

### Sposób ciągłego wytwarzania alkilowych estrów nasyconych alifatycznych kwasów karboksylowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie optymalizacji osiągnięcia docelowych wielkości takich jak stopień przemiany, selektywności i podział izomerów w procesie ciągłego wytwarzania alkilowych estrów nasyconych alifatycznych kwasów karboksylowych na drodze reakcji olefin z tlenkiem węgla i alkanolem pod podwyższonym ciśnieniem i w podwyższonej temperaturze w obecności katalizatora, składającego się ze związku kobaltu i z promotora wywołującego się z grupy pirydyny i/lub z w położeniu orto niepodstawionych alkilopirydyn.

Cechą sposobu jest według wynalazku to, że stosuje się jako substrat olefiny o co najmniej 8 atomach węgla oraz przeprowadza się reakcję w reaktorze, w którym charakterystykę przepływu można nastawić tak, żeby dominował przepływ rurowy bez mieszania wstecznego, i od samego początku zasila się substancjami wsadowymi w żądanym stosunku.

(4 zastrzeżenia)

C07C

P. 236569

29.10.1980

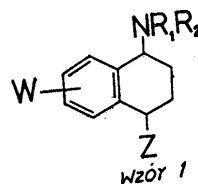
Pfizer Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

### Sposób wytwarzania nowych cis-izomerowych pochodnych 4-fenyl-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftalenoaminy

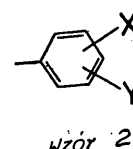
Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych cis-izomerowych pochodnych cis-4-fenyl-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftalenoaminy o wzorze ogólnym 1, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru lub normalny alkil o 1-3 atomach węgla,  $R_2$  oznacza normalny alkil o 1-3 atomach węgla,  $Z$  oznacza grupę o wzorze 2, w którym  $X$  i  $Y$  oznaczają każdy atom wodoru, fluoru, chloru, bromu, trójfluorometyl lub grupę alkoksyloową o 1-3 atomach węgla, przy czym co najmniej jeden z podstawników  $X$  i  $Y$  ma znaczenie inne niż atom wodoru, a  $W$  oznacza atom wodoru, fluoru, chloru, bromu, trójfluorometyl lub grupę alkoksyloową o 1-3 atomach węgla, i ich farmaceutycznie dopuszczalnych soli addycyjnych z kwasami, polegający na tym, że uwodarnia się związek o wzorze 3, w którym  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $W$ ,  $X$  i  $Y$  mają wyżej podane znaczenie, otrzymując mieszaninę cis- i trans-izomerów zasady o wzorze 1, z mieszaniny tej wydziela się cis-izomer zasady o wzorze 1, i ewentualnie przeprowadza się go w farmaceutycznie dopuszczalną sól addycyjną z kwasem.

Związki o wzorze ogólnym 1 odznaczają się działaniem przeciwdepresyjnym i anorektycznym.

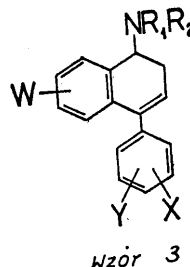
(3 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3

C07D

P. 231639

10.06.1981

Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa”, Pabianice, Polska (Jan Mikołajewski, Bronisław Andrzejewski, Wiktor Pietrzak).

### Sposób oczyszczania 2,4-dwuamino-5-(3',4',5'-trójmetoksybenzylo)-pirymidyny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej metody oczyszczania, która pozwalałaby uzyskać bezbarwną pochodną pirymidyny.

Sposób oczyszczania 2,4-dwuamino-5-(3',4',5'-trójmetoksybenzylo)-pirymidyny otrzymanej przez kondensację nitrylu  $\alpha$ -(3',4',5'-trójmetoksybenzylideno)-(-Y)-metoksypropionowego lub nitrylu  $\alpha$ -(3',4',5'-trójmetoksybenzylideno)-(-B-etoksypropionowego z guanidyną w obecności metylami sodowego według wynalazku polega na przeprowadzeniu 2,4-dwuamino-5-(3',4',5'-trójmetoksybenzylo)-(-pirymidyny w sól w nadmiarze rozcieńczonego kwasu siarkowego i redukcji zanieczyszczeń barwnych wodorem in statu nascendi, następnie na rozdzieleniu od zanieczyszczeń przez krystalizację z wody i przeprowadzeniu za pomocą wodorotlenku sodowego w 2,4-dwuamino 5-(3',4',5'-trójmetoksybenzylo)-pirymidynę.

(1 zastrzeżenie)

C07D

P. 232352

25.07.1981

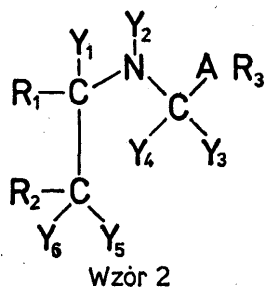
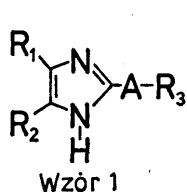
Pierwszeństwo: 25.07.1980 - Szwajcaria (nr 5715/80-5)

Ciba - Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

### Sposób wytwarzania nowych, trójpodstawionych pochodnych imidazolu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania nowych związków o działaniu przeciwzapaleniowym.

Sposób wytwarzania trójpodstawionych pochodnych imidazolu o wzorze 1, w którym  $R_1$  i  $R_2$  są jednakowe lub różne i oznaczają karbocykliczne grupy aryłowe lub grupy heteroaryłowe, A oznacza dwuwartościowy rodnik węglowodorowy i  $R_3$  oznacza grupę karboksylową lub grupę karboksylową zestryfikowaną albo zamidowaną, przy czym gdy A oznacza grupę metylenową lub etylenową i  $R_3$  oznacza grupę etoksykarbonylową, wówczas najwyższej jeden z podstawników  $R_1$  i  $R_2$  oznacza grupę fenylową, a gdy A oznacza grupę etylenową i  $R_3$  oznacza grupę karboksylową, wówczas najwyższej jeden z podstawników  $R_1$  i  $R_2$  oznacza grupę fenylową, p-metoksyfenylową i p-chlorofenylową, jak również izomerów lub soli tych związków, zwłaszcza dopuszczalnych farmakologicznie polega na tym, że związek o wzorze 2, w którym jeden z podstawników  $Y_1$  i  $Y_2$  oznacza grupę hydroksylową lub aminową, a drugi oraz podstawnik  $Y_3$  oznaczają atomy wodoru i  $Y_4$  razem z  $Y_1$  i  $Y_2$  oznaczają grupę o wzorze  $=N-$ , albo w którym  $Y_1$  razem z  $Y_2$  oznaczają wiązanie,  $Y_3$  oznacza atom wodoru,  $Y_4$  oznacza grupę hydroksylową lub aminową i  $Y_5$  razem z  $Y_3$  oznaczają grupę o wzorze  $=NH-$ , albo w którym  $Y_1$  i  $Y_2$  razem oznaczają wiązanie,  $Y_3$  razem z  $Y_4$  oznaczają dodatkowe wiązanie, a jeden z podstawników  $Y_1$  i  $Y_2$  oznacza grupę aminową, zaś drugi oznacza grupę aminową, hydroksylową lub zdolną do reakcji zestryfikowaną grupę hydroksylową, zwłaszcza chlorowec lub grupę sulfonyloksylową, albo w którym  $Y_1$  oznacza grupę hydroksylową,  $Y_2$  i  $Y_3$  oznaczają atomy wodoru,  $Y_4$  oznacza grupę hydroksylową lub aminową i  $Y_5$  razem z  $Y_4$  tworzą grupę o wzorze  $=NH-$ , albo też, gdy  $Y_1$  oznacza grupę aminową, wówczas  $Y_2$  razem z  $Y_4$  oznaczają grupę ketonową albo iminową, albo z tautomeru lub soli takiego związku, odszczepia się związek o wzorze  $H-Z$ , w którym  $Z = OH, NH_2, Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5$ , chlorowec lub grupa sulfonyloksylowa, z równoczesnym wprowadzeniem ewentualnie dodatkowego wiązania po czym związek o wzorze 1 wytworzony w postaci wolnej ewentualnie przeprowadza się w jego sól, albo związek wytworzony w postaci soli ewentualnie przeprowadza się w wolny związek lub w inną sól i/albo wytworzoną mieszaninę izomerów związku o wzorze 1 ewentualnie rozdziela się na pojedyncze izomery. (30 zastrzeżeń)



C07D

P. 233103

19.09.1981

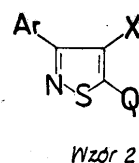
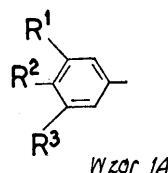
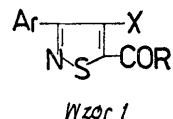
Pierwszeństwo: 22.09.1980 - St. Zjedn. Am. (nr 189435)

Eli Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

### Sposób wytwarzania pochodnych 3-arylo-5-izotiazolu

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania nowych związków obniżających poziom soli kwasu moczowego we krwi ssaków.

Sposób wytwarzania pochodnych 3-arylo-5-izotiazolu o ogólnym wzorze 1, w którym Ar oznacza grupę pirydylową, tienylową, fenylową lub grupę o wzorze 1A, w którym  $R^1, R^2$  i  $R^3$  każdy z osobna oznacza atom wodoru, grupę chlorowcoalkilową o 1—4 atomach węgla, atom chlorowca, grupę alkilową o 1—4 atomach węgla lub grupę alkoksyloową o 1—4 atomach węgla, względnie  $R^1$  i  $R^2$  lub  $R^2$  i  $R^3$  razem oznaczają grupę alkilenodwuoksy o 1-4 atomach węgla, X oznacza grupę aminową, hydroksylową, atom wodoru, atom chlorowca lub grupę alkiloaminową o 1—4 atomach węgla, R oznacza grupę hydroksylową



lub grupę o wzorze  $=NR^4R^5$ , w którym  $R^4$  i  $R^5$ , takie same lub różne, oznaczają atom wodoru lub grupę alkilową o 1—4 atomach węgla, albo wraz z atomem azotu do którego są przyłączone tworzą pierścień heterocykliczny o 5—7 atomach oraz ich farmaceutycznie dopuszczalnych soli lub estrów, za wyjątkiem (A) estrów etylowych, w których (1) X oznacza atom wodoru a Ar oznacza grupę fenylową, p-chlorofenylową, m-trójlfluorometylofenylową lub 3,5-dwumetoksyfenylową; lub (2) X oznacza grupę aminową a Ar oznacza grupę fenylową; (B) estrów metylowych, w których X oznacza atom wodoru lub grupę aminową a Ar oznacza grupę fenylową; i (C) wolnych kwasów, w których R oznacza grupę hydroksylową gdy X oznacza atom wodoru lub bromu a Ar oznacza grupę fenylową polega na tym, że hydrolizuje się związek o ogólnym wzorze 2, w którym Ar i X mają wyżej podane znaczenie a Q oznacza grupę estrową, amidową lub nitylową, wytwarzając kwas o wzorze 1, w którym R oznacza grupę hydroksylową, i ewentualnie otrzymany kwas przeprowadza się w sól lub estryfikuje, wytwarzając farmaceutycznie dopuszczalną sól lub ester o wzorze 1. (6 zastrzeżeń)

C07D

P. 233295

02.10.1981

Pierwszeństwo: 02.10.1980 - St. Zjedn. Am. (nr 193192)

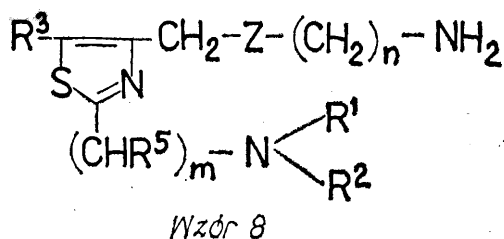
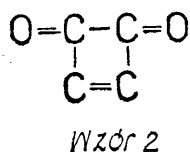
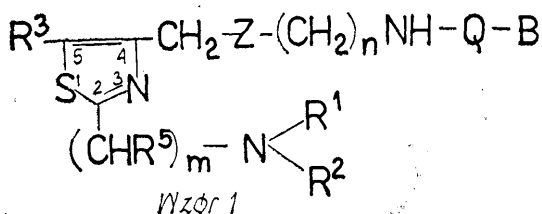
Eli "Lilly and Company, Indianapolis, Stany Zjednoczone Ameryki.

### Sposób wytwarzania nowych pochodnych tiazolu

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania nowych związków wykazujących działanie antagonistyczne względem receptorów  $H_2$ , a zatem, użytecznych w leczeniu wrzodów trawiennych.

Sposób wytwarzania nowych pochodnych tiazolu o ogólnym wzorze 1, w którym  $R^1$  i  $R^2$  są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru, grupę  $C_{1-4}$ -alkilową, grupę benzylową lub grupę benzoilową, względnie  $R^1$  i  $R^2$  tworzą wspólnie z atomem azotu, z którym są związane, nasycony pierścień heterocykliczny

utworzony przez 5—7 atomów,  $R^3$  oznacza atom wodoru lub grupę  $C_{1-4}$ -alkilową, Z oznacza atom tlenu lub siarki lub grupę  $-CH_2-$ , n oznacza 2 lub 3 gdy Z oznacza atom tlenu lub siarki, względnie n oznacza 1, 2 lub 3 gdy Z oznacza grupę  $-CH_2-$ ,  $R^5$  oznacza atom wodoru lub grupę  $C_{1-4}$ -alkilową, m oznacza 1, 2 lub 3, Q oznacza grupę o wzorze 2 lub grupę o wzorze  $C=A$ , w którym A oznacza grupę  $N-CN$ , grupę  $N-NO_2$ , grupę  $CH-NO_2$ , atom siarki, atom tlenu, grupę  $NH$ , grupę  $N-SO_2$ -arylową, w której aryl oznacza grupę fenylową, chlorowcofenylową,  $C_{1-4}$ -alkilofenylową lub  $C_{1-4}$ -alkoksifyfenylową, względnie A oznacza grupę  $N-SO_2-C_{1-4}$ -alkilową, grupę  $N-CO-NH_2$ , grupę  $N-CO-C_{1-4}$ -alkilową, grupę  $CH-SO_2$ -arylową, w której aryl ma wyżej podane znaczenie lub grupę  $CH-SO_2-C_{1-4}$ -alkilową, a B oznacza grupę o wzorze  $NRR^6$ , w którym R i  $R^6$  są jednakowe lub różne i 0—znaczący atom wodoru, grupę  $C_{1-8}$ -alkilową, grupę  $C_{3-8}$ -cykloalkilometylową, grupę hydroksy- $C_{2-5}$ -alkilową, grupę  $C_{3-8}$ -cykloalkilową albo grupę alkoksylalkilową lub dwualkiloaminoalkilową, w której całkowita liczba atomów węgla jest mniejsza niż 8, a pomiędzy heteroatomami znajdują się co najmniej 2 atomy węgla, lub też B oznacza grupę o wzorze  $YR^4$ , w którym Y oznacza atom tlenu lub siarki, a  $R^4$  oznacza grupę  $C_{1-8}$ -alkilową,  $-CH_2-C_{2-4}$ -alkenylową lub benzylową, a także farmakologicznie dopuszczalnych soli tych związków polega według wynalazku na tym, że amine o ogólnym wzorze 8, w którym  $R^1$ ,  $R^2$ ,  $R^3$ , Z, n,  $R^5$  i m mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze  $L^1QB$ , w którym  $L^1$  oznacza grupę odszczepiającą się, a Q i B mają wyżej podane znaczenie. (4 zastrzeżenia)



C07D

27.10.1981

Pierwszeństwo: 28.10.1980 - Węgry (nr 2596/80)

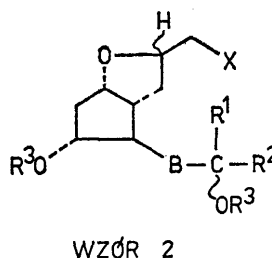
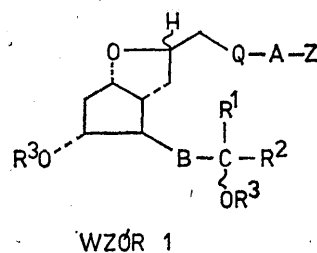
P. 233590

Chinoín Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára R.T., Budapeszt, Węgry.

**Sposób wytwarzania nowych prostoglandyn**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu wytwarzania nowych związków wykazujących czynność inhibitowania zlepiania płytek krwi, czynność rozszerzania naczyń obwodowych i czynność cytotochronną.

Sposób wytwarzania nowych prostaglandyn, mianowicie 4-tia-PGI<sub>1</sub>, 4-sulfinylo-PGI<sub>1</sub> i ich pochodnych,



o ogólnym wzorze 1, w którym Q oznacza  $-S-$  lub  $-SO-$ , A oznacza grupę alkilenową o 1 do 6 atomach węgla w łańcuchu prostym lub rozgałęzionym, B oznacza grupę etylenową, winylenową lub etynylową,  $R^1$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową o 1 do 4 atomach węgla,  $R^2$  oznacza grupę alkilową o 1 do 8 atomach węgla w łańcuchu prostym lub rozgałęzionym, ewentualnie jednokrotnie podstawioną grupą aryloksymetylową,  $R^3$  oznacza atom wodoru lub grupę acetylową, a Z oznacza grupę  $-COOH$ ,  $-CN$ ,  $-CH_2OH$  lub  $-COOW$ , gdzie W oznacza równoważnik farmakologicznie dopuszczalnego kationu lub grupę alkilową o 1 do 4 atomach węgla, polega na tym, że na pochodną chlorowcową o wzorze 2, w którym  $R^1$ ,  $R^2$ ,  $R^3$  i B mają wyżej podane znaczenia, a X oznacza atom bromu lub jodu, działa się tiomocznikiem, siarczkiem metalu alkalicznego, wodoiśiarczkiem metalu alkalicznego lub siarkowodorem lub solą kwasu merkaptocetowego i zakwasza otrzymaną mieszaninę reakcyjną, na otrzymany tiol działa, po dodaniu zasady, pochodną etylenu o wzorze  $R^4(R^5)C=CH-Z$ , w którym Z ma wyżej podane znaczenie, a  $R^4$  i  $R^5$  niezależnie od siebie oznaczają grupę  $C_{1-8}$  alkilową lub halogenkiem alkilu o wzorze  $X-A-Z$ , w którym A, Z i X mają wyżej podane znaczenie i jeżeli jest to pożądane otrzymamy związek o wzorze 1, w którym Q= $-S-$  utlenia się do związku o wzorze 1, w którym Q= $-SO-$  i albo przeprowadza się związek o wzorze 1 w drodze estyfikacji, wytworzenia soli, amidowania, hydrolizy lub redukcji w inny związek o wzorze 1. (6 zastrzeżeń)

C07D

P. 233711

06.11.1981

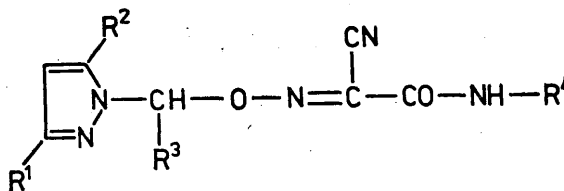
Pierwszeństwo: 07.11.1980 - RFN (nr P 3041 998.8)

Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, Republika Federalna Niemiec.

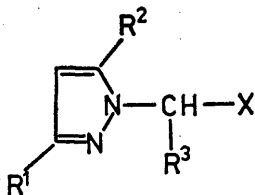
**Środek grzybobójczy oraz sposób wytwarzania podstawionych pirazolem pochodnych oksimino-cyjano-acetamidu**

Celem wynalazku jest opracowanie nowego i o zwiększonej aktywności środka grzybobójczego oraz sposobu wytwarzania substancji czynnej tego środka.

Środek grzybobójczy, zawiera jako substancję czynną przynajmniej jedną podstawioną pirazolem pochodną oksimino-cyjano-acetamidu o wzorze 1, w którym  $R^1$  i  $R^2$  oznaczają atomy wodoru lub rodniki alkilowe zawierające do 3 atomów węgla,  $R^8$  oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy zawierający do 6 atomów węgla i rodnik chlorowcoalkilowy zawierający do 2 atomów węgla i do 5 atomów chlorowca,  $R^4$  oznacza atom wodoru i grupę  $CO-NH-R^5$ , a  $R^5$  oznacza atom wodoru i rodnik alkilowy zawierający do 8 atomów



WZÓR 1



WZÓR 2

węgla, przy czym ten ostatni może być podstawiony grupami cyjanowymi, hydroksykarbonyłowymi, aminokarbonyłowymi i alkoksykarbonyłowymi zawierającymi do 4 atomów węgla w części alkilowej.

Sposób wytwarzania podstawionych pirazolem pochodnych oksimino-cyano-acetamidu o ogólnym wzorze 1, polega na tym, że N-alkilpirazol o wzorze 2 w którym R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> i R<sup>3</sup> mają znaczenie wyżej podane, a X oznacza grupę odszczepialną, taką jak chlor, brom, jod lub grupa sulfonyloksylowa, poddaje się reakcji z pochodną 2-oksimino-2-cyano-acetamidu o wzorze HO-N=C(CN)-CO-NH-R<sup>4</sup> w którym R<sup>4</sup> ma znaczenie wyżej podane. (2 zastrzeżenia)

C07D

P. 233772

11.11.1981

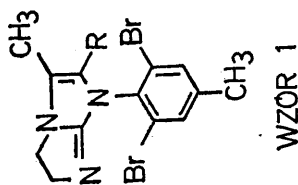
Pierwszeństwo: 12.11.1980 - RFN (nr P 30 42 636.9)

CH. Boehringer Sohn, Ingelheim (Rhein, Republika Federalna Niemiec.

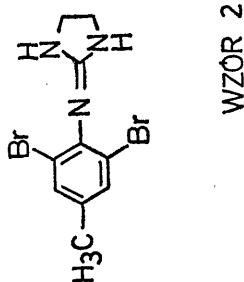
Sposób wytwarzania nowych **7-(2,6-dibromo-4-metylofenylo)-2,3-dihydro-imidazo[1,2-a]imidazoli**

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania związków obniżających częstotliwość bicia serca.

Sposób wytwarzania związków o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza atom wodoru lub grupę metylową oraz ich soli addycyjnych z kwasami, polega na tym, że 2-(2,6-dibromo-4-metylofenylo)-imino-imidazolidynę o wzorze 2, wprowadza się w reakcję ze związkiem X(R)CH=C(CH<sub>3</sub>)=O w którym R ma wyżej podane znaczenie i X oznacza atom chloru, bromu lub jodu. (1 zastrzeżenie)



WZÓR 1



WZÓR 2

C07D

P. 233774

11.11.1981

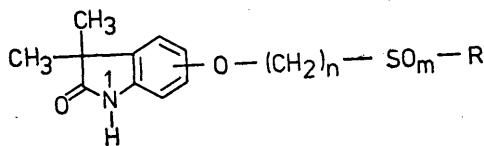
Pierwszeństwo: 12.11.1980 - RFN (nr P 3042632.5)

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

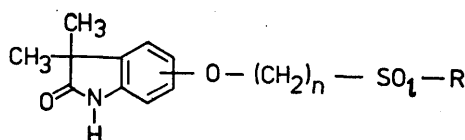
### Sposób wytwarzania nowych indolinonów

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania nowych związków o działaniu przeciwwzakrzepowym.

Sposób wytwarzania indolinonów o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza ewentualnie podstawioną grupę arylową, aralkilową, pirydylową lub chinolinową, m oznacza liczbę 1 lub 2 i n oznacza liczbę 2, 3, 4, 5 lub 6, polega na tym, że związek o wzorze 2, w którym R i n mają wyżej podane znaczenie i l oznacza liczbę 0 lub 1, utlenia się. (4 zastrzeżenia)



WZÓR 1



WZÓR 2

C07D

P. 235402

11.03.1982

Pierwszeństwo: 20.03.1981 - Francja (nr 81 05587)

PCUK Produits Chimiques Ugine Kuhlmann, Courbevoie, Francja.

### Sposób wytwarzania

#### 2-(4-amino-fenylo)-5-amino-benzimidazolu i jego podstawionych pochodnych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego sposobu wytwarzania DAPBI, który pozwalałby uzyskać czysty produkt z wydajnością ilościową.

Sposób wytwarzania 2-(4-amino-fenylo)-5-amino-benzimidazolu (DAPBI) i jego podstawionych pochodnych przez redukcję katalityczną gazowym wodorem N-(4-nitro-benzoylo)-2,4-dwunitro-aniliny (TNB) lub jej podstawionych pochodnych według wynalazku polega na tym, że TNB poddaje się reakcji w postaci zawiesiny w roztworze wodnym kwasu chlorowodorowego lub fosforowego, przy zawartości (C) TNB lub jej podstawionej pochodnej w granicach od 0,15 do 1,5 mola i przy stosunku molowym (A) kwasu do TNB, lub jej podstawionej pochodnej, w granicach od 2 do 20. Reakcję prowadzi się pod ciśnieniem wodoru w granicach od 5·10<sup>5</sup> Pa do 1·10<sup>7</sup> Pa i w temperaturze (T) w granicach od 20° do 150°C, tak by iloczyn T X A X C był równy co najmniej 25. (9 zastrzeżeń)

C07D

P. 235508

18.03.1982

Pierwszeństwo: 30.03.1981 - St. Zjedn. Am. (nr 248754)

American Cyanamid Company, Wayne, Stany Zjednoczone Ameryki.

Sposób wytwarzania kwasów 6-fD(-)-alfa-(4-alkilo-2,3-diokso-1-piperazynekarbonyloamino)fenyloacetamidolpenicylanowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania wydajnego sposobu otrzymywania 6-podstawionych kwasów penicylanowych.

Sposób wytwarzania kwasów penicylanowych przez dodawanie halogenku 4-alkilo-2,3-diokso-1-piperazynekarbonylowego do roztworu lub zawiesiny ampicyna-

liny w mieszaninie octanu etylu i wody w obecności zasady, z utworzeniem mieszaniny reakcyjnej według wynalazku polega na tym, że 1—1,5 cz. molowych halogenku 4-alkilo-2,3-dioksko-1-piperazynokarbonylowego dodaje się do mieszaniny zawiesiny 1 cz. molowej ampicyliny i zasady będącej w mieszaninie rozpuszczalników zawierającej 9—12 cz. wag. wody i 0,5—8 cz. wag. octanu etylu na 1 cz. wag. ampicyliny w czasie co najmniej 30 minut w temp. 10—25°C utrzymując pH 6-8,3.

Całość miesza się jeszcze przez co najmniej 15 minut, po czym dodaje się 0,05—0,2 cz. wag. węgla aktywnego i 0,05—0,2 cz. wag. pomocniczego materiału filtracyjnego i uzyskaną mieszaninę miesza się w temp. 10—25°C przez co najmniej 10 minut. Następnie mieszaninę klaruje się, substancje nierozpuszczalne przemycia się 0,6—2,5 cz. wag. wody na 1 cz. wag. ampicyliny, łączy się roztwór macierzysty i ciecz przemycającą z 2—12,5 cz. wag. octanu etylu na 1 cz. wag. ampicyliny i otrzymaną mieszaninę ogrzewa się do temp. 15—25°C, zakwasza do pH 2,0—2,5 i miesza przez co najmniej godzinę. Otrzymuje się krystaliczny, wolny kwas, który ewentualnie przekształca się w farmaceutycznie dopuszczalną sól. ((5 zastrzeżeń)

C07D

P. 235882

21.07.1981

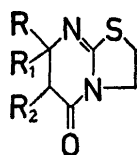
Pierwszeństwo: 24.07.1980 - Francja (nr 80 16319)  
15.05.1981 - Francja (nr 81 09724)

Rhone-Poulenc Industries, Courbevoie, Francja.

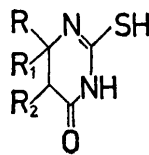
**Sposób wytwarzania nowych pochodnych  
2,3,6,7-tetrahydropyrimidyno-5**

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania nowych związków wykazujących działanie przeciwreumatyczne i przeciwalergiczne.

Sposób wytwarzania nowych pochodnych 2,3,6,7-tetrahydropyrimidyno-5 o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza atom wodoru, rodnik fenylowy, rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla ewentualnie podstawiony 1—3 atomami chlorowca, rodnik alkenylowy o 2—4 atomach węgla, cykloalkilowy o 3—6 atomach węgla, lub razem z R<sub>1</sub> tworzy rodnik alkilowy o 4—5 atomach węgla, R<sub>1</sub> oznacza atom wodoru, rodnik fenylowy, rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, rodnik alkilowy o 1—4 atomach węgla polega na reakcji 1,2-dwubromoetanu z 4,5-dihydro-2-tiouracylem o wzorze ogólnym 2, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i R<sub>3</sub> mają podane znaczenie, po czym izoluje się otrzymany produkt. (2 zastrzeżenia)



wzór 1



wzór 2

C07D

P. 236654

28.05.1982

Pierwszeństwo: 01. 06. 1981 - St. Zjedn. Am. (nr 268980)

Pfizer Inc, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

**Sposób wytwarzania nowych rozpuszczalnych w wodzie soli 1,1-dwutlenku N-(2-pirydylo)-2-metylo-4-hydroksy-2H-1,2-benzotiazynokarbonamidu-3 z lizyną albo arginina**

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania nowych rozpuszczalnych w wodzie związków wykazujących działanie przeciwartretyczne i przeciwzapalne.

Zgodnie z wynalazkiem sole te wytwarza się na drodze reakcji 1,1-dwutlenku N-(2-pirydylo)-2-metylo-

-4-hydroksy-2H-1,2-benzotiazynokarbonamidu-3 z lizyną albo z arginina.

Związki wytwarzane sposobem według wynalazku nadają się do podawania doustnego i pozajelitowego. (6 zastrzeżeń)

C07D

P. 236732

24.09.1981

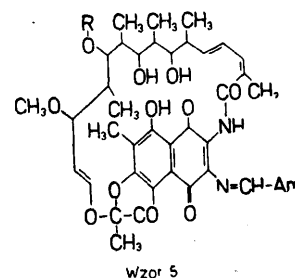
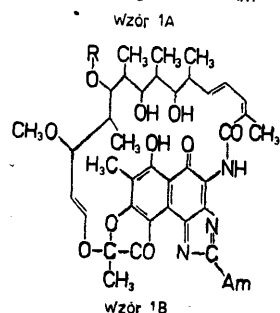
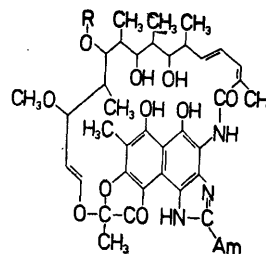
Pierwszeństwo: 25.09.1980 - Szwajcaria (nr 7185/80-1)

Ciba-Geigy AG, Bazylea, Szwajcaria.

**Sposób wytwarzania nowej 4-aminoimidazolo(4,5-c)ryfamycyny SV lub S**

Celem, wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania nowych związków o działaniu antybakteryjnym.

Sposób wytwarzania 4-aminoimidazolo-(4,5-c)ryfamycyny SV lub S o wzorze obejmującym wzór 1A lub 1B, w którym R oznacza atom wodoru lub rodnik acetylowy a Am oznacza grupę aminową pochodzącą od drugorzędowej aminy oraz soli odpowiednich związków o własnościach solotwórczych, polega na tym, że N',N'-dwupodstawioną pochodną 3-aminometylenoaminoryfamycyny-S o wzorze 5, w którym R i Am mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z amoniakiem i ewentualnie otrzymany związek typu SV utlenia się do związku typu S, albo otrzymany związek typu S redukuje się do związku typu SV i/lub otrzymany wolny związek o własnościach solotwórczych przekształca się w odpowiednią sól lub otrzymaną sól przekształca się w odpowiedni wolny związek. (92 zastrzeżenia)



C07D

P. 237146

23.07.1981

Pierwszeństwo: 02.01.1981 - St. Zjedn. Am. (nr 222202)

Pfizer Inc, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

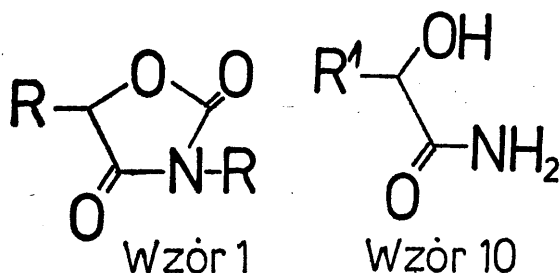
**Sposób wytwarzania pochodnych oksazolidyno-2,4-dionu**

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania nowych związków o działaniu przeciwcukrzycowym.

Sposób wytwarzania pochodnych oksazolidyno-2,4-dionu o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru, a R' oznacza grupę fenylową lub nadtlenową podstawioną jednym, dwoma lub trzema podstawnikami w postaci racematu lub związków op-

tycznie czynnych, względnie farmaceutycznie dopuszczalnych soli kationowych związków o wzorze 1, lub pochodnych acylowych tych związków polega na tym, że chloromrówczan alkilu w obecności słabej zasady lub węglan dwualkilu w obecności mocnej zasady poddaje się w obojętnym rozpuszczalniku reakcji ze związkiem, o ogólnym wzorze 10, w którym  $R^1$  ma wyżej podane znaczenie, po czym ewentualnie rozdziela się racemiczny związek o wzorze 1 na jego optycznie czynne enancjomery drogą rozdzielania soli diastereoizomerycznych z optycznie czynną aminą i uzyskanie wolnych związków optycznie czynnych przez zakwaszenie, albo też związek o wzorze 1 przeprowadza się w jego farmaceutycznie dopuszczalną sól kationową, albo też związek o wzorze 1 N-acyluje się za pomocą chlorku kwasowego o wzorze  $R^5Cl$ , albo odpowiedniego bezwodnika kwasowego lub izocyjanianu, z wytworzeniem związku o ogólnym wzorze 1, w którym podstawnik R zastąpiony jest podstawnikiem  $R^5$  oznaczającym grupę  $(C_1-C_4)$ -alkanoilową, grupę benzoilową, grupę  $(C_2-C_4)$ -korkalkoksyłową, grupę  $(C_1-C_3)$ -alkilokarbamoilową, grupę  $(C_5-C_7)$ -cykloalkilokarbamoilową lub grupę dwu- $(C_1-C_3)$ -alkilokarbamoilową.

(1 zastrzeżenie)



C07D

P. 237147

23.07.1981

Pierwszeństwo: 02.01.1981 - St. Zjedn. Am.  
(nr 222202)

Pfizer Inc., Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki.

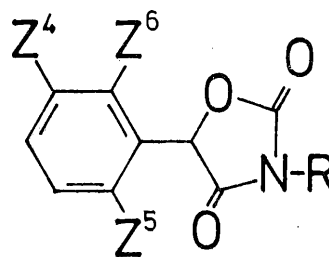
#### Sposób wytwarzania pochodnych oksazolidyno-2,4-dionu

Celem wynalazku jest opracowanie sposobu wytwarzania nowych związków wykazujących działanie przeciwcukrzycowe.

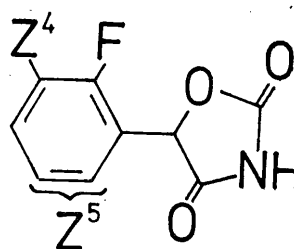
Sposób wytwarzania pochodnych oksazolidyno-2,4-dionu o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru,  $Z^4$  i  $Z^5$  są jednakowe lub różne i oznaczają atom wodoru, grupę metylową, atom bromu, atom chloru, atom fluoru, grupę cyjanową, grupę nitrową lub grupę trójtfluorometylową, a  $Z^6$  oznacza grupę metoksyłową, grupę etoksyłową lub grupę metyloio, w postaci racematu lub związków optycznie czynnych, względnie farmaceutycznie dopuszczalnych soli kationowych związków o wzorze 1 lub pochodnych acylowych tych związków polega na tym, że związek o wzorze 2, w którym  $Z^4$  i  $Z^5$  mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z metanolanem, etanolanem lub merkaptidem metylowym, po czym ewentualnie rozdziela się racemiczny związek o wzorze 1 na jego optycznie czynne enancjomery drogą rozdzielania soli diastereoizomerycznych z optycznie czynną aminą i uzyskanie wolnych związków optycznie czynnych przez zakwaszenie, albo też związek o wzorze 1 przeprowadza się w jego farmaceutycznie dopuszczalną sól kationową, albo też związek o wzorze 1 N-acyluje się za pomocą chlorku kwasowego o wzorze  $R^5Cl$ , albo odpowiedniego bezwodnika kwasowego lub izocyjanianu, z wytworzeniem związku o ogólnym wzorze 1, w którym podstawnik R zastąpiono podstawnikiem  $R^1$  oznaczającym grupę  $(C_1-C_4)$ -alkanoilową, grupę benzoilową, grupę  $(C_2-$

$-C_4)$ -korkalkoksyłową, grupę  $(C_1-C_3)$ -alkilokarbamoilową, grupę  $(C_5-C_7)$ -cykloalkilokarbamoilową lub grupę dwu- $(C_1-C_3)$ -alkilokarbamoilową.

(1 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 2

C08F

P. 231549

08.06.1981

Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa, Polska  
(Irena Tomaszewska-Miazga, Beatrix Szablowska,  
Marek Kucharski, Jolanta Liwkowicz, Wanda Świerczyńska, Władysław Rolirad).

#### Sposób otrzymywania łatwo odpowietrzających się wodnych roztworów polialkoholu winylowego do produkcji wyrobów maczanych zwłaszcza rękawic ochronnych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu otrzymywania łatwo odpowietrzających się roztworów polialkoholu winylowego z zastosowaniem tanich i łatwo dostępnych środków powierzchniowo-czynnych.

Sposób otrzymywania roztworów polialkoholu winylowego do produkcji wyrobów maczanych zwłaszcza rękawic ochronnych polega na dodawaniu do tych roztworów jako środków przeciwpianających środków powierzchniowo-czynnych typu kopolimerów blokowych tlenku etylenu i tlenku propylenu o wzorze ogólnym

gdzie  $y = 20 \div 70$ ;  $x+z = 5 \div 60$ 

samych lub ewentualnie z niewielkim dodatkiem jednego lub kilku spośród znanych środków przeciwpianających, korzystnie związków silikonowych typu Silpian 4, wyższych alkoholi, fosforanu trójbutylowego.

Roztwory polialkoholu winylowego z dodatkiem środków przeciwpianających według wynalazku odpowietrzają się 2-3 krotnie szybciej niż te roztwory z samymi znanymi środkami przeciwpianającymi, nie ulegają poza tym wtórnemu zapowietrzaniu dzięki czemu można z nich otrzymywać rękawice ochronne szczelne bez dziurek i pęcherzy.

(2 zastrzeżenia)

C08G

P. 231744

16.06.1981

Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „Błachownia”, Kędzierzyn-Koźle, Polska (Marian Gryta, Jan Nowak, Krzysztof Kozubski, Maria Kuźnicka, Gabriela Jarocka).

Sposób wytwarzania żywic  
fenolowo-formaldehadowych  
typu rezolowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie poprawy własności przetwórczych żywic fenolowo-formaldehadowych oraz poprawy ekonomiki procesu ich otrzymywania.

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania desperyjnych żywic fenolowoformaldehadowych typu rezolowego. Proces kondensacji fenolu z formaldehydem prowadzi się przy stosunku molowym tych składników jak 1:2,5—4,5 w temperaturze powyżej 50°C i wobec układu katalitycznego, złożonego z wodorotlenku sodu i amoniaku przy ich stosunku molowym względem siebie jak 1:0,5—2,0 i przy sumarycznym udziale tego katalizatora w stosunku do suchej masy żywicy nie przekraczającym 0,90% wag.

(4 zastrzeżenia)

C08L P. 231737 15.06.1981

Przedsiębiorstwo Dostaw Materiałów Odlewniczych, Tychy, Polska (Eugeniusz Chruścik, Eugeniusz Skrabaka, Jacek Holisz, Jerzy Szołtys, Bożena Duczuk).

Spoiwo olejowe do sporządzania  
mas formierskich, zwłaszcza rdzeniowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie obniżenia zawartości oleju lnianego w spoiwie do mas rdzeniowych bez pogorszenia parametrów wytrzymałościowych tego spoiwa.

Spoiwo do sporządzenia mas formierskich, zwłaszcza rdzeniowych składa się z oleju lnianego w ilości 4,50%—5,20% wagowych, dekstryny w ilości 31,7% wagowych, wody w ilości 30% wagowych, rotaniny w ilości 10% wagowej oraz oleju rzepakowego w ilości 32,10%—32,80% wagowych. Spoiwo według wynalazku znajduje zastosowanie przy wytwarzaniu rdzeni odlewniczych stosowanych po ich wysuszeniu.

(1 zastrzeżenie)

C08L P. 231738 15.06.1981

Przedsiębiorstwo Dostaw Materiałów Odlewniczych, Tychy, Polska (Eugeniusz Chruścik, Eugeniusz Skrabaka, Jacek Holisz, Jerzy Szołtys, Bożena Duczuk).

Spoiwo olejowe do mas rdzeniowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie obniżenia kosztów wytwarzania spoiwa olejowego do mas rdzeniowych.

Spoiwo olejowe do mas rdzeniowych składa się z estrów kwasów żywicznych i tłuszczowych stanowiących pozostałość po rektyfikacji oleju talowego uzyskiwanego w czasie przerobu drewna zwłaszcza z drzew iglastych na celulozę w ilości 40%—50% wagowych, wyżej wrzących alkoholi i węglowodorów terpenowych uzyskanych w czasie rektyfikacji oleju talowego otrzymywanego w czasie przerobu drewna zwłaszcza z drzew iglastych na celulozę w ilości 15%—25% wagowych, oleju lnianego w ilości 2,3%—3,1% wagowych, oleju rzepakowego w ilości 24,9%—25,7% wagowych, katalizatora utleniającopolimeryzującego w postaci dwutlenku manganu w ilości 0,2% wagowych oraz oleju neutralnego jako rozpuszczalnika.

(1 zastrzeżenie)

C08L P. 231739 15.06.1981

Przedsiębiorstwo Dostaw Materiałów Odlewniczych, Tychy, Polska (Eugeniusz Chruścik, Eugeniusz Skrabaka, Jacek Holisz, Jerzy Szołtys, Bożena Duczuk).

Spoiwo olejowe do sporządzania  
mas formierskich,  
zwłaszcza rdzeniowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie obniżenia kosztów wytwarzania spoiwa olejowego do sporządzania mas formierskich.

Spoiwo do sporządzania mas formierskich, zwłaszcza rdzeniowych składa się z oleju lnianego w ilości 5,50%—60% wagowych, kalafonii w ilości 15%—19% wagowych, oleju neutralnego w ilości 16% wagowych oraz oleju rzepakowego w ilości 58%—62% wagowych. Spoiwo według wynalazku nadaje się do wykonywania skomplikowanych rdzeni odlewniczych ręcznie lub na nadmuchiwarkach. (1 zastrzeżenie)

C08L P. 231792 19.06.1981

Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza, Rzeszów, Polska (Witold Mazurkiewicz, Edward Roka-szewski, Ferdynand Bider, Tadeusz Leszczyk).

Mieszanka gumowa na formy modelowe

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskiwania wulkanizatów o podwyższonych właściwościach fizykochemicznych z równoczesnym wyeliminowaniem ze składu mieszanki gumowej kosztownego i trudnodostępnego wysokiej jakości kauczuku polizoprenowego-naturalnego.

Mieszanka według wynalazku zawiera w swym składzie kauczuk butadienowo-styrenowy w ilości do 50 części wagowych, kauczuk naturalny niższej jakości w ilości 50 do 100 części wagowych, kaolin w ilości 20 do 40 części wagowych, kredę straconą w ilości do 15 części wagowych, biel cynkową w ilości do 10 części wagowych, tlenek tytanu w ilości do 3 części wagowych, środek przeciwstarzeniowy w ilości do 5 części wagowych, siarkę w ilości do 2 części wagowych, stearynę w ilości do 1 części wagowych, olej wrzecionowy lub parafinę ciekłą w ilości do 20 części wagowych, oraz barwniki i pigmenty w ilości do 3 części wagowych. (1 zastrzeżenie)

C09C P. 236427 14.05.1982  
C08K

Pierwszeństwo: 15.05.1981 - St. Zjedn. Am.  
(nr 264186)

Cabot Corporation, Boston, Stany Zjednoczone Ameryki (Frank R. Williams, Ronald C. Hurst).

Sposób wytwarzania sadzy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania ulepszonego piecowego procesu wytwarzania sadzy przez niekompletne spalanie surowców węglowodorowych.

Sposób według wynalazku polega na tym, że do gazów z pierwotnego spalania w miejscu znajdującym się nie dalej w kierunku przepływu niż miejsce w którym wtryskuje się surowiec, wprowadza się materiał, w postaci elementarnej lub chemicznie związanej, wybrany z grupy składającej się z wapnia, baru i strontu, w ilości wystarczającej albo do zwiększenia powierzchni właściwej sadzy albo do zwiększenia zdolności przerobowej procesu na jednostkę czasu. (10 zastrzeżeń)

C09K P. 231610 09.06.1981

Wyższa Szkoła Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, Gdynia, Polska (Jerzy Mindowicz).

Sposób wytwarzania koncentratu  
środka do chłodzenia  
niektórych urządzeń technicznych,  
zwłaszcza szybkostrzelnych armat przeciwlotniczych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania koncentratu środka spełniającego zarówno rolę płynu chłodzącego jak i środka przeciwkorozyjnego.

Sposób wytwarzania koncentratu środka polega na otrzymywaniu stężonego roztworu mieszaniny inhibitorów korozji wytworzonych na drodze bezpośredniej syntezy chemicznej w środowisku spirytusowym.

Produktami przeprowadzonej in situ syntezy są równocząsteczkowe związki addycyjne kwasu benzoowego z morfoliną, mono- i dwucykloheksyloaminą. Naważki amin odpowiadają odpowiednio proporcjom molowym 1 : 1 : 0,025. Proces wytwarzania polega na kolejnym rozpuszczaniu naważek morfoliny, cykloheksyloaminy i dwucykloheksyloaminy w postaci roztworów spirytusowych w 50% roztworze spirytusowym naważki kwasu benzoowego o temperaturze 25° C. Syntezę prowadzi się w granicach temperatur od 30° do 40° C. W otrzymanym stężonym roztworze spirytusowym mieszaniny benzoosanów amin o charakterze lotnym i kontaktowych inhibitorów korozji rozpuszcza się naważki organoleptycznych skaźników jak merkaptan butylu lub pirydyna i barwnika - fluoresceliny. (1 zastrzeżenie)

**C10B** **P. 233354** 08.10.1981

Pierwszeństwo: 09.06.1981 - Wielka Brytania  
(nr 81 17586)

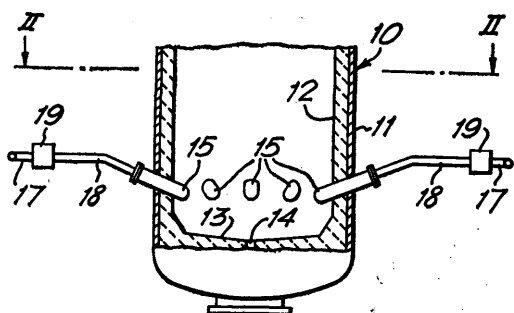
British Gas Corporation, Londyn, Wielka Brytania.

Sposób gazyfikacji stałego paliwa węglatego  
i urządzenie do gazyfikacji  
stałego paliwa węglatego

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest wyeliminowanie zatykania się dysz podczas procesu gazyfikacji paliwa węglatego.

Sposób gazyfikacji stałego paliwa węglatego, w którym złożo stałego paliwa węglatego zawierającego popiół jest gazyfikowane przez wprowadzenie do dolnej części złoża paliwa czynnika gazyfikującego przez dysze, umieszczone wokół dolnej części wewnętrznej ściany kadzi, charakteryzuje się tym, że czynnik gazyfikujący może wydobywać się z dysz z taką prędkością i ładunkiem, że gazyfikacja sięga środkowego obszaru złoża paliwa, albo ze zmniejszoną prędkością i takim ładunkiem, że gazyfikacja następuje jedynie w zewnętrznym obszarze złoża paliwa, przy czym czynnik gazyfikujący wydobywa się okresowo z n dysz z pierwszą prędkością i ładunkiem zaś przez pozostałe dysze wydobywa się czynnik gazyfikujący z drugą prędkością i ładunkiem, przy czym prędkość i ładunek czynnika gazyfikującego wydobywającego się ze wszystkich m dysz ulega gwałtownej zmianie według wstępnie ustalonej zasady tak, że każda dysza jest zaopatrywana w czynnik gazyfikujący z drugą prędkością i ładunkiem w wybranych, częstych odstępach czasu i z pierwszą prędkością i ładunkiem w pozostałych okresach czasu, przez co uzyskuje się selektywną, pulsującą pracę dysz, tak aby spowodować gwałtowne przytłumienie z pełnego, ciągłego obciążenia roboczego gazyfikatora do stosunkowo mniejszego obciążenia roboczego tego gazyfikatora.

Urządzenie do gazyfikacji stałego paliwa węglatego, zawierające kolumnopodobną kadź ogniotrwałą oraz



m dysz rozmieszczonych wokół dolnej części wewnętrznej ściany kadzi dla wprowadzania czynnika gazyfikującego do złoża paliwa, gdzie m stanowi liczbę całkowitą większą od 3, charakteryzuje się tym, że posiada zaworowy układ (19) dla każdej dyszy (15) oraz elementy do sterowania pracą układów zaworowych (19) dla zmiany prędkości i ładunku czynnika gazyfikującego. (12 zastrzeżeń)

**C10G** **P. 235192** T 22.02.1982  
**C10L**

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Marian Rutkowski, Stanisław Gryglewicz).

Sposób wytwarzania olejów opałowych  
z pozostałości ropnych

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie sposobu wytwarzania wysokiej jakości olejów opałowych z pozostałości ropnych.

Sposób według wynalazku polega na kontaktowaniu surowca w obecności wodoru z sorbentem w postaci aktywowanej naturalnej zwietrzliny bazaltowej. Szybkość objętościowa podawania surowca wynosi od 0,1 do 2 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> h, ciśnienie wodoru od 2 do 15 MN/m<sup>2</sup> (MPa/m<sup>2</sup>), zaś stosunek objętościowy pozostałości ropnych do wodoru wynosi 1:1000. (2 zastrzeżenia)

**C22B** **P. 231607** 09.06.1981

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice, Polska (Janusz Wójtowicz, Zbigniew Szolomicki, Andrzej Madejski, Leszek Gotfryd, Jerzy Godek).

Sposób odzysku miedzi i niklu z roztworów kwaśnych  
zwłaszcza z elektrolitów  
wycofywanych z elektrolizacji miedzi

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania ekonomicznego sposobu odzysku Cu i Ni z roztworów kwaśnych, zwłaszcza z elektrolitów, wycofywanych z elektrolizacji miedzi zawierających wolny kwas siarkowy.

Sposób polegający na selektywnej ekstrakcji jonowymiennej roztworami organicznymi, najpierw Cu, przy pH poniżej 3, a następnie po podwyższeniu pH—Ni, a następnie reekstrakcji oddzielnie Cu i Ni roztworami kwasu siarkowego, charakteryzuje się tym, że kwaśny roztwór zawierający Cu i Ni poddaje się kilkustopniowemu przeciwpładowemu kontaktowaniu z rozdrobnioną skałą, zawierającą minerały Mg i korzystnie Ni, a pomiędzy stopniami tego kontaktowania i po jego zakończeniu z roztworu ekstrahuje się Cu znanymi odczynnikami, przy czym ilość skały zawierającej minerały Mg korzystnie Ni dobiera się tak aby roztwór kierowany do ekstrakcji Cu miał pH 1-3.

Po ekstrakcji Cu z roztworu wodnego usuwa się zanieczyszczenia, po czym roztwór ten, zawierający Ni i siarczan magnezu, zobojętnia się amoniakiem do pH 6—8,5 i ekstrahuje się Ni znanymi odczynnikami, a z roztworu po wyekstrahowaniu Ni wydziela się mieszaninę siarczanu magnezowego i siarczanu amonowomagnezowego, natomiast z roztworów organicznych zawierających odpowiednio wyekstrahowane Cu i Ni, metale te przez reekstrakcję przeprowadza się do roztworów, z których wydziela się je znanymi sposobami. (3 zastrzeżenia)

**C22C** **P. 231771** 19.06.1981  
**C22B**

Huta Aluminium „Konin”, Konin, Polska (Zbigniew Bonderek, Janusz Borkowski, Janusz Domagała, Józef Głowacki, Barbara Jasna, Stanisław Kurzawa, Zdzisław Smorawiński).

**Środek egzotermiczny i ekstrakcyjny  
do aluminium i stopów aluminium**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania środka umożliwiającego otrzymywanie metalu o dużej czystości oraz produktów przetopu o małej zawartości metalu.

Środek według wynalazku zawierający co najmniej jeden chlorek metalu alkalicznego, charakteryzuje się tym, że zawiera ponadto 20—60% wagowych fluorokrzemianu jednego z metali alkalicznych i/ub 5—30% wagowych siarczynu potasu. (2 zastrzeżenia)

C22C

P. 231796

19.06.1981

Huta „Łaziska”, Łaziska Górne, Polska (Jan Ciurlok).

**Sposób otrzymywania stopu żelaza z aluminium**

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie technologii otrzymywania stopu eliminującej przegrzewanie metalu.

Sposób według wynalazku polega na wprowadzeniu do roztopionego żelaza kawałków żelaza opakowanych aluminium, zwykle w postaci kawałków liny aluminiowej ze stalowym rdzeniem. (2 zastrzeżenia)

C25C

P. 231708

15.08.1981

Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice, Polska (Andrzej Głuszczyński, Andrzej Chmielarz).

**Sposób wytwarzania cynku elektrolitycznego**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania cynku elektrolitycznego z surowców cynkonośnych zawierających zanieczyszczenia nagromadzające się w obieganych roztworach technologicznych, zwłaszcza magnez.

Sposób według wynalazku polegający na tym, że rozdrobione surowce cynkonośne poddaje się procesowi ługowania, a otrzymany w tym procesie roztwór oczyszcza się, po czym przeprowadza się elektrolizę tak otrzymanego roztworu  $ZnSO_4$ , charakteryzuje się tym, że surowce cynkonośne przerabia się w dwóch odrębnych obiegach, z których każdy obejmuje ługowanie, oczyszczanie elektrolitu i elektrolizę, a cały proces prowadzi się tak, aby stosunek stężenia magnezu w obiegowych roztworach technologicznych pierwszego obiegu do stężenia magnezu w obiegowych roztworach technologicznych drugiego obiegu wynosił 0,1—0,9, korzystnie 0,3—0,6, przy czym upust z obiegu pierwszego o niższym stężeniu magnezu kieruje się do obiegu drugiego o wyższym stężeniu magnezu. (1 zastrzeżenie)

**Dział D**

**WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO**

D01B

P. 235124 T

15.02.1982

Alojzy Toma, Łódź, Polska (Alojzy Toma).

**Sposób mechanicznego przerobu  
słomy lnianej i konopnej roszanej  
oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i urządzenia umożliwiających optymalny przerób słomy z każdej plantacji odpowiednio do jej cech technologicznych, co wpływa na podniesienie wydajności i jakości otrzymywanego włókna i pakul.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że powstająca przy pozyskiwaniu włókna długiego ze słomy roszanej mieszanina wytrzępek i paździerzy jest na bieżąco belowana i w tej postaci poddawana przez dłuższy czas naturalnej klimatyzacji przed dalszym przerobem na pakul i paździerze.

Urządzenie według wynalazku składa się z turbiny międlacotrzepiącej i niezbędnych urządzeń pomocniczych do wydobywania włókna długiego, zainstalowanych na odpowiednio przystosowanej, przewoźnej, zadanej przyczepie ciągnikowej z odchylnymi burami-pomostami roboczymi, uzupełnionych prasą rolniczą do bieżącego belowania mieszaniny wytrzępek i paździerzy. (4 zastrzeżenia)

D03D

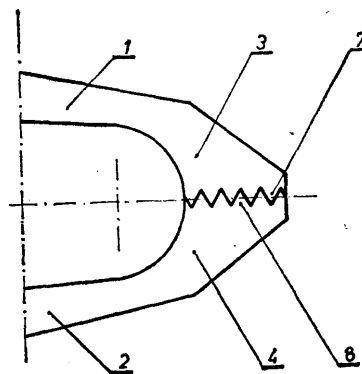
P. 231701

15.06.1981

Zakłady Przemysłu Wełnianego „Wiosna Ludów”, Łódź, Polska (Bogumił Mikusik, Dobiesław Łukaszewski, Zdzisław Jurczyk).

**Zacisk chwytaka krosna beczółenkowego**

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie zacisku chwytaka przenoszącego wątek w krośnie beczółenkowym zapewniającego skuteczne uchwycenie wątku.



Zacisk chwytaka krosna beczółenkowego charakteryzuje się tym, że powierzchnie zacisku szczęk (3) i (4) posiadają przynajmniej jeden występ (7) lub (8) ułożony prostopadle do płaszczyzny utworzonej przez ramiona (1) i (2) zacisku. Występy (7) i (8) na powierzchniach zacisku szczęk (3) i (4) są tak usytuowane, że występy jednej powierzchni zacisku wchodzi w nacięcia drugiej. (2 zastrzeżenia)

## Dział E BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO

04B

P. 231632

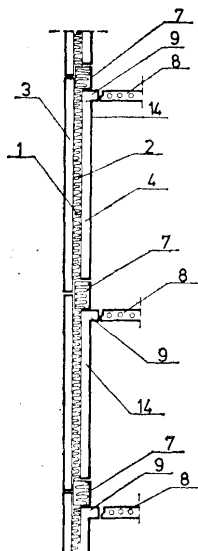
10.06.1981

Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt-Wrocław”, Wrocław, Polska (Jan G. Koch).

**Ściana** osłonowa z żelbetowych, wielowarstwowych, prefabrykowanych elementów

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wykonywania wysokiej jakości ścian osłonowych z żelbetowych, wielowarstwowych, prefabrykowanych elementów, które posiadają pionowe złącza znajdujące się obok poprzecznych ścian oraz poziome złącza znajdujące się powyżej lub poniżej stropu.

Ściana osłonowa według wynalazku posiada ścienny element (1) ze wzmacniającym żebrzem (9) stanowiącym pogrubienie żelbetowe, wewnętrzną warstwę (4), które jest jakby przesunięte wzdłuż ściennego elementu (1) tak, że żebro (9) ma wysunięcie z jednej strony elementu (1) a z drugiej strony elementu (1) jest skrócone o odpowiadający wysunięciu odcinek, przy czym żebro (9) znajduje się w górnej części (14) lub w dolnej części elementu (1). (1 zastrzeżenie)



E04B

P. 231686

12.06.1981

E04F

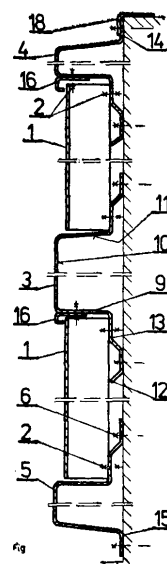
Przedsiębiorstwo Przetwórstwa Blach „Bistyp”, Legionowo, Polska (Felix Sulkowski).

**Elewacja blaszana**

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest uzyskanie elewacji blaszanej zawierającej tylko podłużne profilowane detale, łatwe do wykonania i montażu oraz wygodne do składowania i transportu.

Elewacja blaszana posiada pionowe elementy osłonowe z blachy kształtowej oraz poziome cokoły osadzone, przy czym cokoły środkowe (3) wykonane są w postaci listew schodkowych o jednym boku poziomym (9) prostym do półki pionowej (10) i drugim boku poziomym (11) rozchylonym w kierunku strony otwartej, a dolna krawędź (12) odgięta jest skośnie tak, że sięga do poziomu półki pionowej (13), natomiast cokół górny (4) posiada dolną część identyczną jak dolna część cokołu środkowego a górna jego część rozchylona jest także w kierunku strony otwartej i zakończona odgiętą pionowo krawędzią (14); cokół dolny posiada górną część identyczną jak górna część cokołu środkowego a dolna jego część rozchylona jest

również w kierunku strony otwartej i zakończona odgiętą pionowo krawędzią (15). Cokoły środkowe (3) i cokoły górny (4) posiadają okapniki (16) w kształcie litery L przynitowane do półek poziomych nitami jednostronnymi (2). Cokoły środkowe (3) oraz cokół górny (4) i cokół dolny (5) są mocowane bezpośrednio do budynku lub poprzez listwy zetowe, które wytwarzają przestrzeń na umieszczenie warstwy izolacyjnej. (3 zastrzeżenia)



E04B

P. 235161 T

20.02.1982

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska  
Zbigniew Kulikowski).

**Strop żelbetowy**

Przedmiotem wynalazku jest strop żelbetowy mający zastosowanie zwłaszcza w budownictwie mieszkaniowym i w budynkach użyteczności publicznej.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie lepszego wykorzystania przekroju zginanego płyty stropowej, zmniejszenie ciężaru tej płyty oraz pokrycia całego stropu za pomocą jednej, jednolitej płyty.

Strop żelbetowy składający się z płyty betonowej i zbrojenia, charakteryzuje się tym, że w dolnej części betonowej płyty (1) zabetonowane są słupki (2) stanowiące wsporniki dla zbrojenia wykonanego w postaci stalowej siatki (3), której punkty przecięcia się prętów zabetonowane są w wierzchołkach słupków (2), a końce siatki (3) zabetonowane są w krawędziach płyty (1). Do siatki (3) podwieszona jest podsufitka (4). (1 zastrzeżenie)

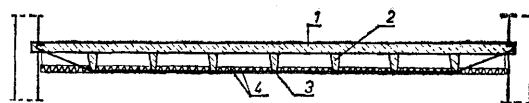


Fig. 2

E05B

P. 231684

12.06.1981

Zgłoszenie dodatkowe do zgłoszenia P. 230955

Instytut Komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów, Wrocław, Polska (Jan Radziwoń).

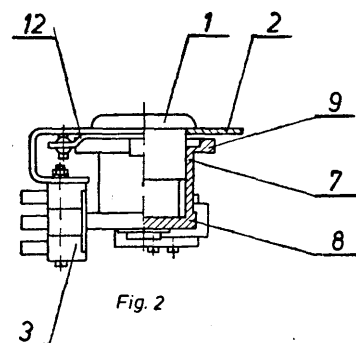
### Stacyjka załączająca do urządzeń elektronicznych i elektrycznych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia załączenia większej ilości układów elektronicznych do stacyjki załączającej.

Przedmiotem wynalazku jest stacyjka załączająca do urządzeń elektronicznych i elektrycznych, według wynalazku głównego nr P. 230955, mająca zastosowanie w automatyce elektronicznej, głównie zaś w takich urządzeniach jak terminale bankowe, koncentratory, kasy i inne.

W stacyjce według wynalazku mniejszy kołnierz (8) sterująco-programującej krzywki (7) jest ukształtowany w postaci gruszki, którego wierzchołek i podstawa posiadają ten sam promień względem punktu obrotu zamka natomiast miniaturowe łączniki (3) są usytuowane względem siebie pod kątem 45°.

(1 zastrzeżenie)



E21C

P. 231766

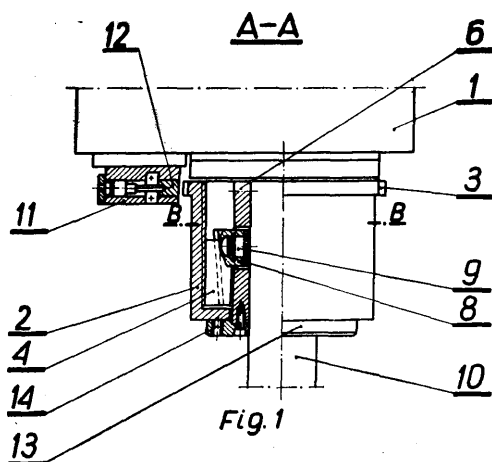
19.06.1981

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Hydrotechnicznego „Energopol”, Warszawa, Polska (Jerzy Czaplicki, Alojzy Wester, Marek Świeca, Jan Wielechowski, Jędrzej Miłoszewski, Jan Urbański).

### Uchwyt zaciskowy, zwłaszcza do mocowania żerdzi wiertniczej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania uchwytu zaciskowego zapewniającego możliwość uchwycenia żerdzi w dowolnym punkcie i o różnych średnicach.

Uchwyt zaciskowy, zwłaszcza do mocowania żerdzi wiertniczej, usytuowany w obrotowej głowicy zawiera obudowę (2) z wieńcem zębatym (3), wewnątrz której za pomocą połączenia gwintowego osadzona jest obsada (4) z kanałami, korzystnie o przekroju teowym, nachylona do osi wrzeciona (6), w których mocowane są szczęki zaciskowe, przy czym ich końcówki (8), korzystnie o przekroju kołowym, umieszczone są w otworach wrzeciona (6). W końcówkach (8)



szczęk zaciskowych osadzone są wkładki (9), których powierzchnie robocze są dostosowane do otworu przelotowego we wrzecionie (6) i różnych średnic żerdzi wiertniczych (10). Do czołowej powierzchni obrotowej głowicy (1), obok obudowy (2) z wieńcem zębatym (3), przymocowany jest siłownik (11) z wysuwającym trzpieniem (12).

E21C

P. 236850

11.06.1982

E21F

Pierwszeństwo: 13.06.1981 - RFN (nr P3123473.9)

M.A.N. Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg Aktiengesellschaft, Oberhausen, Republika Federalna Niemiec.

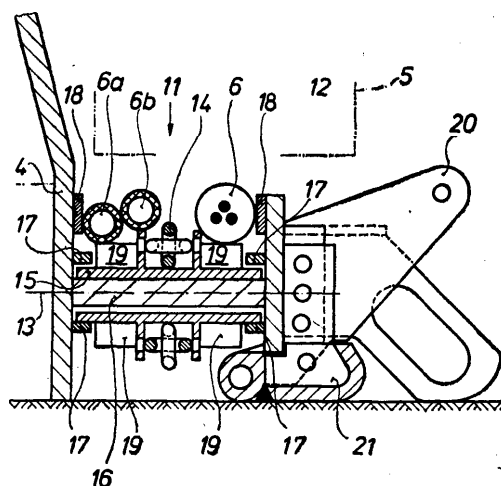
### Urządzenie do zasilania maszyn urabiających w górniczych pracach urabiających

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji urządzenia o niewielkich gabarytach do doprowadzania energii do korytarzy w bardzo niskich złożach.

Urządzenie, w którym maszyna urabiająca prowadzona tam i z powrotem wzdłuż przodka wybierakowego, na przenośniku ścianowym, a przewody zasilające są zasilane na końcu ściany i wleczone w kanały zamocowanym do przenośnika ścianowego, przez środek ciągnący maszyny urabiającej lub samą maszynę urabiającą, charakteryzuje się tym, że przewody zasilające (6, 6a, 6b) są ułożone na oddzielnym środku transportowym (11) zamocowanym do przenośnika ścianowego (4). Środek transportowy (11) jest napędzany łańcuchem lub liną bez końca w zależności od ruchu maszyny urabiającej (5).

Środek transportowy (11) jest zaopatrzony w listwy podporowe (15), umieszczone na nim w odstępach takich aby uniknąć przesuwania przewodów zasilających (6, 6a, 6b).

(11 zastrzeżeń)



E21C

P. 236851

11.06.1981

E21F

Pierwszeństwo: 13.06.1981 - RFN (nr P-3123569.7)  
09.01.1982 - RFN (nr P3200449.4)  
10.02.1982 - RFN (nr P3204496.8)

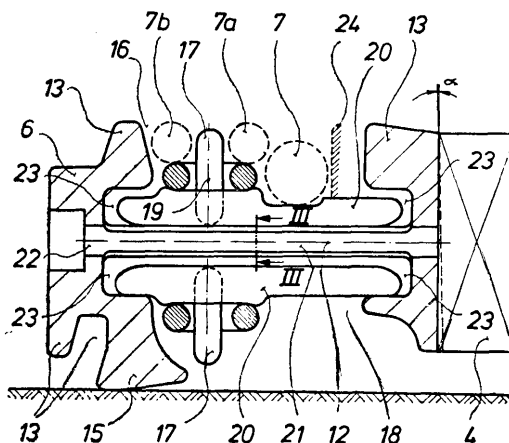
M.A.N. Maschinenfabrik Augsburg - Nürnberg Aktiengesellschaft, Oberhausen, Republika Federalna Niemiec.

### Urządzenie do zasilania energią maszyn urabiających ciągnionych środkiem ciągnącym w górniczych pracach urabiających

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia gabarytów urządzenia, przylegania konstrukcji do spągu dużą powierzchnią co daje mniejszy nacisk powierz-

chniowy i minimalne obniżenie koryta w spagu, łatwego dostępu do środka ciągnącego, a przez to łatwej wymiany łańcucha i bezpieczniejszej pracy.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że na środku ciągnącym (17) maszyny urabiającej są zamocowane listwy (20) do układania przewodów zasilających (7, 7a, 7b). Listwy te zamocowane symetrycznie albo niesymetrycznie, tworzą kąt prosty z osią (19) środka ciągnącego (17) i są prowadzone w rowkach wzdłużnych w kanale prowadzącym (16, 18). (10 zastrzeżeń)



E21D

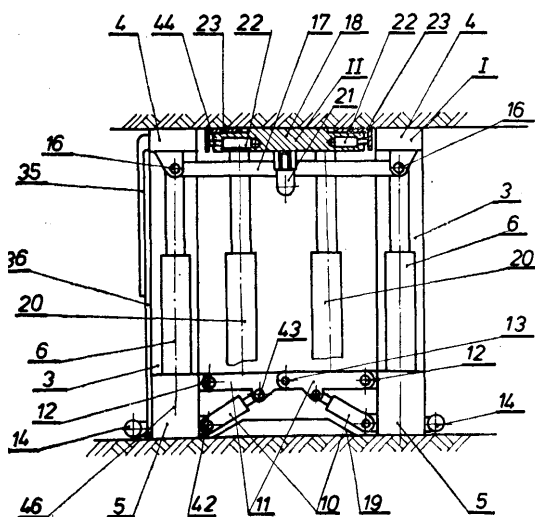
P. 231579

08.06.1981

Centrum Konstrukcyjno-Technologiczne Maszyn Górniczych „KOMAG”, Gliwice, Polska (Rudolf Korbel, Józef Maciejczyk, Jan Pacha).

#### Obudowa górnicza, zwłaszcza wlotu i wneki ściany i części chodnikowej skrzyżowania ściany z chodnikiem

Obudowa górnicza składa się z dwóch sekcji. Sekcji zewnętrznej (I) zbudowanej z dwóch segmentów, z których każdy składa się ze spągnicy (5), stropnicy (4) i stojaków (6), oraz sekcji wewnętrznej (II) umieszczonej między segmentami sekcji (I), a zbudowanej ze spągnicy (19), stropnicy (18) i stojaków (20).



Obudowa ma według wynalazku co najmniej jedno cięgło (17) łączące się ze stropnicami (4) przegubowo. Spągnice (5) są połączone mechanizmem zawierającym najmniej jeden siłownik (10) zamocowany bezpośrednio co najmniej do jednej ze spągnic (5) w przegubie (42). Siłownik (10) ustawiony jest w płaszczyźnie prostopadłej do osi (46). Mechanizm łączy się z każdą ze spągnic (5) za pośrednictwem dwóch przegubów znajdujących się na dwóch różnych wysoko-

ściach w stosunku do podstawy spągnicy. Stropnice (4) sekcji zewnętrznej (I) są dłuższe od stropnicy (18) sekcji wewnętrznej (II) tak, że między dłuższymi stropnicami (4) powstaje odsłonięty strop po stronie wznoszonego trwałego podparcia stropu.

(9 zastrzeżeń)

E21D

P. 231581

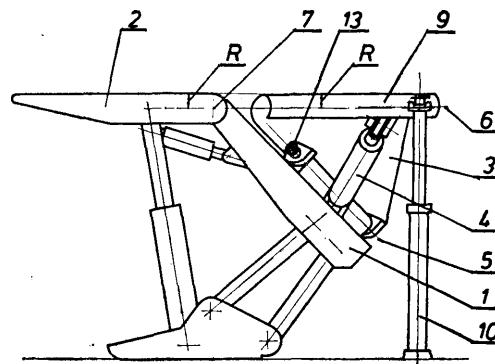
08.06.1981

Centrum Konstrukcyjno-Technologiczne Maszyn Górniczych KOMAG, Gliwice, Polska (Rudolf Korbel, Jan Pacha, Seweryn Augustynowicz).

#### Sekcja skrajna obudowy osłonowej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zabezpieczenia przestrzeni roboczej między stropem a osłoną odzawałową przed wypadaniem kamienia z zawalu oraz podpierania stropu na odcinku między końcem stropnicy a skrajem ściany.

Sekcja składa się ze spągnicy i stropnicy rozpartej stojakami, oraz z osłony odzawałowej (1). Na powierzchni osłony odzawałowej (1) zamocowana jest według wynalazku w zawiasie (13) osłonowa płyta (3) okrywająca powierzchnię między stropem a osłoną odzawałową (1). Płyta (3) utrzymywana jest na odpowiedniej wysokości stosownej do położenia zestawu obudowy przez hydrauliczny siłownik (4). Bok płyty (3) zwrócony ku stropowi ukształtowany jest w postaci powierzchni walcowej (9) o promieniu (R), równym odległości osi (7) od powierzchni stropnicy (2). (4 zastrzeżenia)



E21D

P. 231604

09.06.1981

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Zenon Szczepaniak, Piotr Głuch, Tadeusz Pырczek).

#### Manipulator hydrauliczny do stawiania prefabrykowanej obudowy górniczej

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie konstrukcji manipulatora hydraulicznego związanej z urządzeniem do ładowania urobku umożliwiającą ograniczenie ilości urządzeń pracujących w przodku wyrobiska.

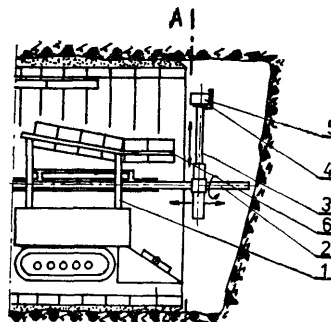


fig. 1.

Manipulator hydrauliczny do stawiania prefabrykowanej obudowy górniczej jest zabudowany na ładowarce łapowej (1) i składa się z ciągną podłużnego (2) i ramienia (3) z uchwytem (4) segmentów (5). Ramię (3) może przesuwać się i obracać względem ciągną podłużnego (2) oraz zmieniać swoją długość. Do ładowarki łapowej (1) zamocowana jest nachylona rama nośna (6) z krążkami, na której układane są segmenty przeznaczone do stawiania je w obudowie. (1 zastrzeżenie)

E21D

P. 231726

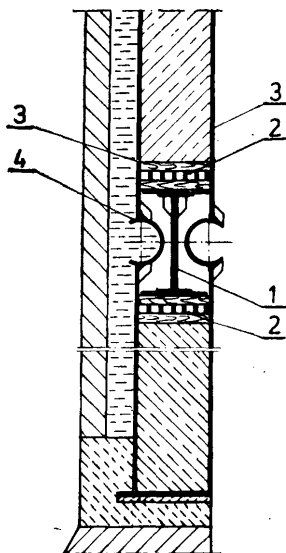
15.06.1981

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Górniczego „Budokop”, Mysłowice, Polska (Andrzej Wojtusiak, Władysław Mietliński, Adrian Jokiel, Piotr Lipertowski).

#### Kompensator obudowy szybowej

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest skonstruowanie kompensatora obudowy szybowej nadającego się do stosowania w wodoszczelnych pionowych wyrobiskach górniczych.

Kompensator obudowy górniczej zabudowany w wodoszczelnej obudowie szybowej, odciętej od górotworu zawiera wbudowany na całym obwodzie obudowy kształtownik o korzystnym profilu dwuteowym (1), który obudowany jest od góry i od dołu warstwą upodniającą (2), a od przodu i tyłu zamknięty jest szczelnymi pasami z blachy (3), w których w obrębie kształtownika dwuteowego (1) wspawane są półrury (4) przecięte w osi wzdłużnej. (1 zastrzeżenie)



E21D

P. 231768

19.06.1981

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Hydrotechnicznego „Energopol”, Warszawa, Polska (Marek Świeca, Jerzy Czaplicki, Jan Wielechowski).

#### Sposób wykonania obiektu podziemnego, zwłaszcza tunelu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia wykonania obiektu podziemnego w bezpośredniej bliskości istniejących fundamentów budowli, a nawet pod nimi, bez potrzeby stosowania dodatkowych zabezpieczeń lub wyburzeń.

Sposób polega na tym, że wykonuje się, korzystnie w wykopach szczelinowych, dwie pochyłe ściany boczne (2) leżące w płaszczyznach przecinających się w górnej części, po czym wykonuje się z powierz-

chni terenu wieniec (3) łączący obie ściany (2). Następnie wykonuje się zasadniczą budowlę pod osłoną sklepienia z pochyłych ścian bocznych (2). (5 zastrzeżeń)

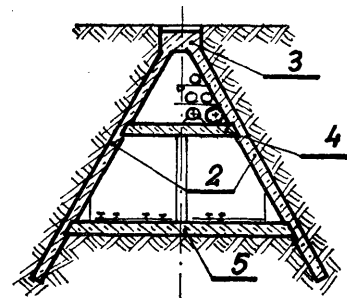


Fig 8

E21D

P. 231797

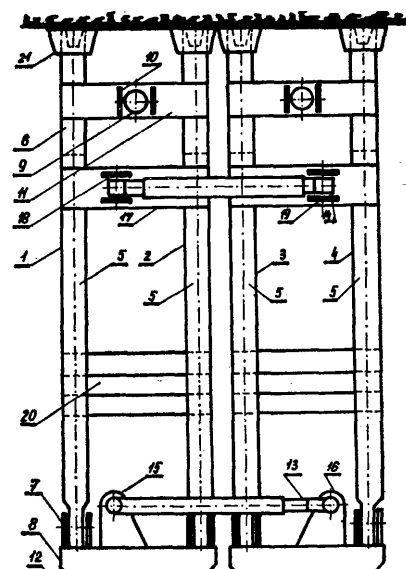
19.06.1981

Kopalnia Węgla Kamiennego „Staszic”, Katowice, Polska (Jakub Górski, Stanisław Orzechowski, Wiesław Kędzior, Krystian Szebesta).

#### Zmechanizowana obudowa chodnikowa

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest skonstruowanie zmechanizowanej obudowy chodnikowej skutecznie zabezpieczającej strop wyrobiska chodnikowego bezpośrednio za urabiającym kombajnem i nad nim, przy jednoczesnym umożliwieniu ciągłości postępu prac.

Zmechanizowana obudowa chodnikowa charakteryzuje się tym, że stropnicowe łuki (6) ułożone są na ociosowych łukach (5) połączonych przegubami (7) ze spagowymi stopami (8) i tworzą zestaw odrzwi (1-2) i (3-4), w których do poziomej mocującej belki (11) osadzony jest przegubowo, poziomo w stosunku do spągu (12) hydrauliczny siłownik (9), w dolnej części połączone są ze sobą co najmniej dwoma hydraulicznymi siłownikami (13) mocowanymi korzystnie do ich (15) i (16) stop spagowych (8), a hydrauliczne siłowniki (14) mocowane są poprzez ucha (18) i (19) do ociosowych łuków (5) poprzez belki (17). (1 zastrzeżenie)



E21D

P. 234974 T

04.02.1982

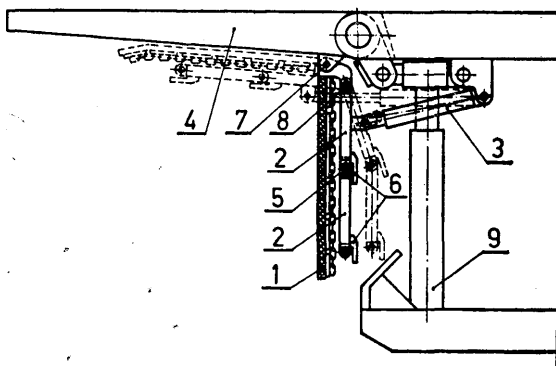
Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi „Cuprum”, Wrocław, Polska (Roman Ogrodniczek).

### Oslona górniczej obudowy zmechanizowanej podnoszona pod jej stropnicę

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia zmiany usytuowania osłony z położenia pionowego, w którym spełnia swą funkcję roboczą, w położenie poziome, to jest w usytuowanie jej pod stropnicą na czas kroczenia obudowy lub innych potrzeb na przykład w trakcie remontu obudowy.

Oslona zbudowana jest ze znanej elastycznej części (1) osłonowej, podwieszonej do stropnicy (4) i uformowanej z jednego lub więcej płatów, usytuowanych wisząco obok siebie, z których każdy składa się z elastycznego jednego lub więcej warstwowego płaszcza, sztywnych płyt metalowych usytuowanych szeregiem jedna pod drugą oraz łańcuchów złączonych z wymienionymi płytami i płatami za pomocą dwuramienionych spinek.

Zgodnie z wynalazkiem osłona jest wyposażona w podwieszone do stropnicy (4) lub do samej części elastycznej (1) od strony obudowy (9), wychylne ramię (2) połączone z siłownikiem (3), sprzężonym drugim końcem z konstrukcją obudowy (9). Najdogodniej, wychylne ramię (2) wykonywane jest w formie ram spiętych ze sobą przegubami (5) umożliwiającymi załamywanie się tych ram tylko w jedną stronę - w kierunku obudowy. Możliwość ta realizowana jest za pomocą zlokalizowanego, przy. dolnym przegubie zabieraka (6), w postaci płaskownika sztywno związanego z tą ramą i zakładkowo zachodzącego na górną część dolnej ramy. (6 zastrzeżeń)



E21F

P. 231629

09.06.1981

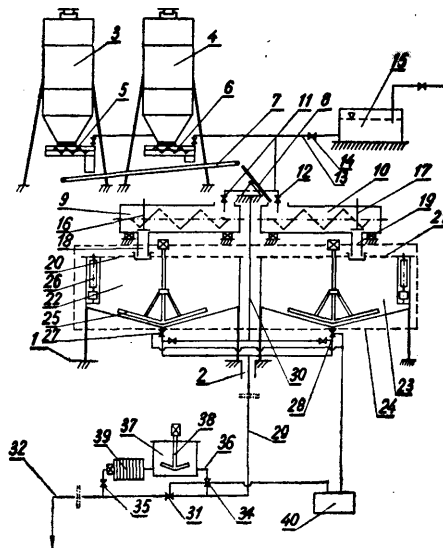
Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Józef Łojas, Władysław Konopko, Lucjan Maślanka, Tadeusz Binkowski, Lech Pasterny, Erwin Grabowski, Witold Kosiarek, Kazimierz Perdak, Jerzy Renisz, Adam Szczurowski, Eugeniusz Bąk).

Urządzenie do przygotowania i transportu mieszaniny konsolidującej rumowisko skalne lub podsadzkę w podziemiach kopalń

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia przeniesienia do przygotowania mieszaniny konsolidującej na powierzchnię kopalni oraz grawitacyjny transport tej mieszaniny do miejsca przeznaczenia, zwłaszcza zrobów pierwszej wybranej warstwy grubego pokładu węgla, eliminując trudności wynikające z dotychczasowej lokalizacji tej instalacji na dole kopalni.

Urządzenie jest zaopatrzone w dwa bliźniacze zbiorniki (24, 37) z mieszałkami (25, 38). Jeden zbiornik (24) jako zbiornik technologiczny jest umieszczony na powierzchni (1), najkorzystniej na zrębie szybu (2) i połączony z baterią dozowników (3, 4) wypełnionych materiałami stanowiącymi składniki mieszaniny konsolidującej. Drugi zbiornik (37) jako zbiornik retencyjny jest umieszczony na dole kopalni i połączony poprzez zawory (34, 35) z bocznikującym odgałęzieniem (36) transportującego rurociągu (29). Transportujący rurociąg (29) jest dołączony z jednej stro-

ny poprzez zawory (27, 28) do technologicznego zbiornika (24) na powierzchni (1) i wodnego rurociągu (13), a drugostronnie do instalacji (32) doprowadzającej mieszaninę konsolidującą do zrobów. (5 zastrzeżeń)

E21F  
E21C

P. 231638

10.06.1981

Kopalnia Węgla Kamiennego „Marcel”, Wodzisław Śląski - Radlin, Polska (Zygmunt Holona, Jerzy Lipiński, Herbert Tomanek, Eugeniusz Czech).

### Sposób określenia skłonności węgla do tapania

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu pozwalającego na określenie skłonności pokładów węglowych do tapania, na podstawie pomiarów ich własności deformacyjno-wytrzymałościowych.

W pierwszym etapie wykonuje się od spągu do stropu określonego miejsca pokładu piłami mechanicznie dwa pionowe wcięcia odległe o 0,5 m. Głębokość wcięcia waha się w granicach kilkunastu centymetrów, a warstwę węgla zawartą w bruzdzie pomiędzy wcięciami wybiera się. Tę czynność powtarza się do momentu dojścia do zdrowej calizny węglowej, w której w taki sam sposób wybiera się jedną warstwę. Następnie z dowolnej strony wykonanych wcięć wykonuje się w odległości kilkunastu centymetrów trzecie pionowe wcięcie i z utworzonej bruzdy nietrwale powierzchnię odcina się i wybiera, a z pierwszej powierzchni calizny zdrowej po odcięciu słupka pomiarowego odcina się poziomo próbki węglowe, które kieruje się do laboratorium dla wyznaczania własności deformacyjno-wytrzymałościowych.

W drugim etapie najpierw wyrównuje się płaszczyznę calizny, z której wycięto próbki węglowe, a potem przystawiając do niej młotek odbojowy dokonuje się pomiarów odbojności.

Sposób według wynalazku nadaje się zwłaszcza do pokładów o zróżnicowanej wytrzymałości poszczególnych warstw petrograficznych. (1 zastrzeżenie)

E21F

P. 236739

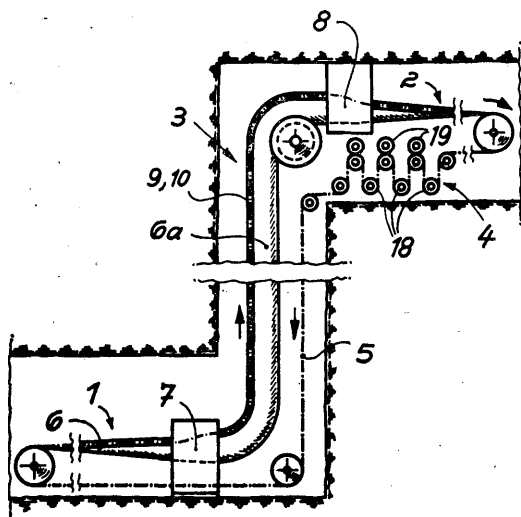
03.06.1982

Pierwszeństwo: 06.06.1981 - RFN (nr P 3122624.8-22)

Friedrich Wilhelm Paurat, Roland Paurat, Wesel, Republika Federalna Niemiec (Friedrich Wilhelm Paurat, Roland Paurat).

### Szybowe urządzenie transportowe dla przemysłu górniczego

Szybowe urządzenie składające się ze stanowiska ładowania urobku, stanowiska rozładunku urobku,



pionowego ciągu transportowego i szybowej maszyny transportowej, przy czym maszyna transportowa z obiegającym, ciągłym, bez końca środkiem pociągowym charakteryzuje się tym, że stanowisko (1), pionowy ciąg transportowy (3) i stanowisko (2) stanowią przenośnik taśmowy (1, 2, 3) prowadzony ze stanowiska (1) do (2).

Przenośnik taśmowy (1, 2, 3) ma urządzenie zwierające (7) umieszczone przed wejściem do pionowego ciągu transportowego (3) które zwiera taśmę przenośnikową (6) do postaci giętkiego przewodu (6a), a ponadto przenośnik taśmowy (1, 2, 3) jest wyposażony w umieszczony w kierunku przenoszenia pionowy ciąg transportowy zawierający urządzenie rozwierające (8), które otwiera ponownie taśmę przenośnikową (6) zamkniętą w postaci giętkiego przewodu (6a) (19 zastrzeżeń)

## Dział F

### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

F01D

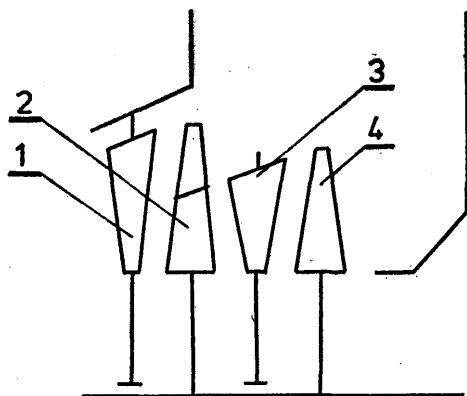
P. 231743

16.06.1981

Zakłady Mechaniczne im. Gen. K. Świerczewskiego, Elbląg, Polska (Kamil Czwiertnia).

Sposób tworzenia typoszeregu wylotów kondensacyjnych typu Baumann'a dla turbin ciepłych

Sposób tworzenia typoszeregu wylotów kondensacyjnych w wyniku zmiany przelotności stopnia przedostatniego lub ostatniego charakteryzuje się tym, że przedostatni stopień (1, 2) układu Baumann'a pozostaje dla całego typoszeregu układów niezmienny, natomiast stopień ostatni (3, 4) jest dopasowany do aktualnie zadanej nominalnej próżni i polega na skróceniu długości kierownic (3) i łopatek wirnikowych (4), bądź indywidualnym zaprojektowaniu kierownic (3) i łopatek wirnikowych (4) tego stopnia, albo zastosowaniu znanego stopnia o powierzchni wylotowej kierownic (3) większej lub równej powierzchni wylotowej łopatek wirnika (4) lub pozostawieniu ostatniego stopnia (3, 4) układu Baumann'a dla całego typoszeregu układów jako niezmiennego, przy którym stopień przedostatni (1, 2) jest dopasowywany do aktualnie zadanej nominalnej próżni przez skracanie długości kierownic (1) i łopatek wirnikowych (2), albo przez zmianę kąta ustawienia łopatek wirnikowych (2) lub/i kierowanie (1) i łopatek wirnikowych (2), bądź przez indywidualne zaprojektowanie kierownic (1) i łopatek wirnikowych (2) tego stopnia, albo przez zastosowanie w górnej części stopnia (1, 2) znanego stopnia o powierzchni wylotowej kierownic (1) o większej lub równej powierzchni wylotowej łopatek wirnikowych (2). (1 zastrzeżenie)



F01L

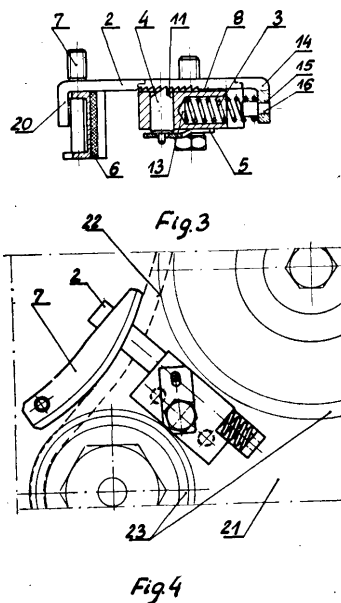
P. 235235 T

24.02.1982

Marian Olszewski, Przemysł, Polska (Marian Olszewski).

Napinacz łańcucha kół rozrządu silnika samochodu osobowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia częstotliwości wymiany łańcucha i kół rozrządu, zwłaszcza w samochodzie osobowym Fiat 125p, a tym samym zmniejszenia zużycia paliwa, łańcucha i kół rozrządu silnika samochodowego, oraz wyeliminowania balansowania łańcucha powodującego niszczenie pokrywy korpusu rozrządu oraz zwiększony hałas silnika.



Napinacz według wynalazku stanowi korpus wykonany w kształcie kostki prostopadłościowej oraz dociskacz (6), przy czym korpus (1) jest wyposażony w listwę zębatą (2) wygiętą na końcach pod kątem prostym, której prawe wygięcie (14) zaopatrzone jest w czop (16) z umieszczoną na nim sprężyną śrubową (3) osadzoną drugim końcem w otworze (13) nieprzelotowym korpusu oraz w zaczep (4) umieszczony w otworze (11) przelotowym korpusu i zazębiający się z zębatką listwy zębatej (2), na czopie którego nałożono

żona jest sprężyna płaska (5) mająca kanałek i otwór wykonany współosiowo z otworem przelotowym korpusu, w których to otworach umieszczona jest śruba mocująca całość do korpusu (21) silnika pomiędzy kołami rozrządu (23). (3 zastrzeżenia)

F02M

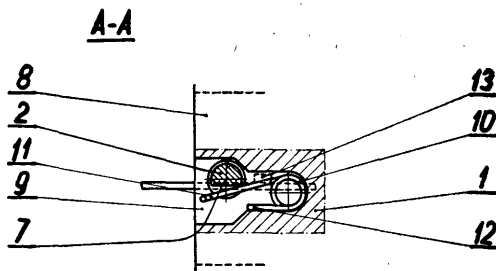
P. 235196 T

22.02.1982

Fabryka Osprzętu Samochodowego „POLMO”, Łódź, Polska (Bogdan Dryzek, Zbigniew Juran, Piotr Romanowski, Edmund Lisiak).

### Gaźnik do silnika wewnętrznego spalania o zapłonie iskrowym

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiego gaźnika, w którym można by zastosować tylko jeden element do ustalania przesłony w żądanym położeniu.



Gaźnik mający przesłonę rozruchową sterowaną ręcznie, charakteryzuje się tym, że w korpusie (1) gaźnika jest gniazdo (9), w którym jest osadzona sprężyna (10) agrałkowa, współpracująca swym dłuższym ramieniem (11) z szyjką ośki (2), a drugim swym krótszym ramieniem (12) opierająca się o ściankę gniazda (9). Szyjka ma jednostronne wcięcie w postaci rowka (7) o płaskim dnie. W położeniu całkowitego otwarcia przesłony rozruchowej, dłuższe ramię (11) sprężyny (10) agrałkowej i powierzchnia dna rowka (7) są tak usytuowane względem siebie, że tworzą kąt ostry.

(2 zastrzeżenia)

F04B

P. 231769

19.06.1981

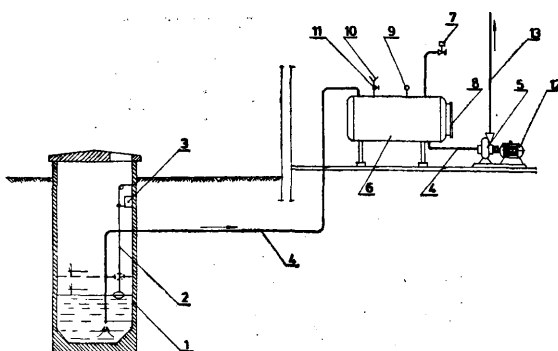
E03F

Biuro Projektów Budownictwa Wiejskiego, Toruń, Polska (Józef Wilczewski).

### Przepompownia ścieków

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia stałego zasilania pompy aby uzyskać niezawodną i automatyczną pracę przepompowni.

Istota rozwiązania polega na zastosowaniu zaworu (7) elektromagnetycznego, zainstalowanego poza obiegiem ścieków, umożliwiającego zarówno odpowietrzanie zbiornika (6) pośredniego po wyłączeniu z ruchu pompy (5) jak i hermetyzującego zbiornik



(6) pośredni w momencie uruchomienia pompy (5), sterowanego wraz z pompą (5) wyłącznikiem (3) współpracującym i urządzeniem (2) pływakowym poziomym ścieków studni (1) zbirczej. (1 zastrzeżenie)

F04D

P. 231767

19.06.1981

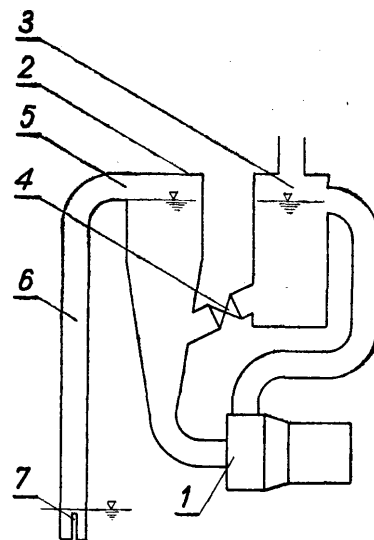
Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Hydrotechnicznego „Energopol”, Warszawa, Polska (Romuald Hoffman, Jan Chabiera, Irena Kalbarczyk, Jerzy Kołodziejczyk, Waldemar Mierzejewski, Józef Wowk).

### Sposób regulacji wydajności pompy odśrodkowej i regulator powietrzny pompy odśrodkowej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania praktycznego w zastosowaniu przemysłowym i ekonomicznego sposobu regulacji wydajności pompy oraz opracowania regulatora do realizacji tego sposobu.

Sposób polega na tym, że formuje się powietrze, poprzez ruch wirowy wody, w cienką strugę i prze-mieszcza się ją osiowo względem wirnika pompy.

Regulator charakteryzuje się tym, że co najmniej jeden przewód doprowadzający wodę i powietrze umieszczony jest w zwężającym się ku dołowi dozatorze (2) nieosiowo, korzystnie styknie do kierunku rotacji pompy (1). (2 zastrzeżenia)



F04F

P. 231584

09.06.1981

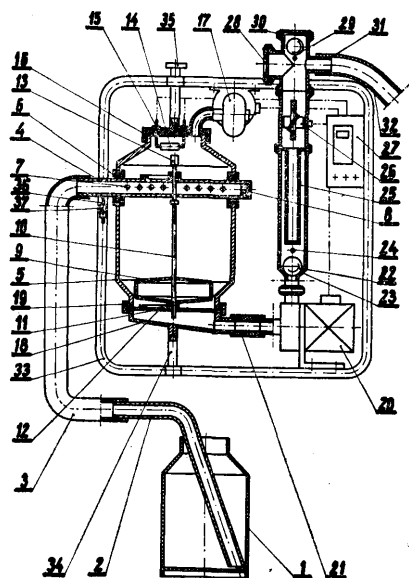
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury Mleczarskiej w Warszawie Oddział w Olsztynie, Olsztyn, Polska (Zbigniew Kudaś, Henryk Burzyński, Ryszard Łubiński, Krzysztof Starosz, Jan Zbroch).

### Agregat próżniowy, zwłaszcza do odbioru mleka

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiego agregatu próżniowego, który umożliwiłby odbiór mleka z małych zbiorników transportowych, na przykład konwi, do pojemników zbiorczych z równoczesnym dokładnym pomiarem jego objętości, bez występowania zjawiska falowania i pienienia się mleka w zbiorniku odbiorczym.

Agregat według wynalazku, składający się ze zbiornika odbiorczego, pompy próżniowej, króćca ssawnego i węża elastycznego charakteryzuje się tym, że zbiornik odbiorczy (5) wyposażony jest w poziomą rurę natryskową (4), pływak (9), w pokrywie górnej (16) umocowany jest kontaktron (14) za

pomocą prętów (15), a do pokrywy dolnej (18) poprzez łącznik (21) podłączona jest pompa nabiałowa (20), do króćca tłoczącego której dołączony jest przepływomierz (26), którego licznik zainstalowany jest w szafce elektrycznej (27). (3 zastrzeżenia)



F15B  
F16J

P. 231656

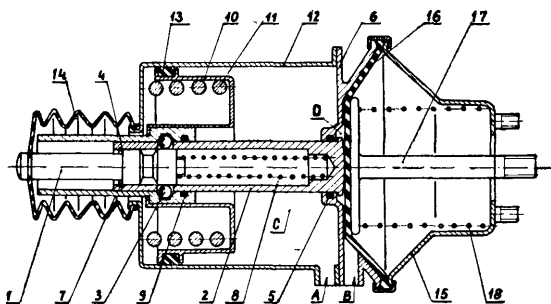
12.06.1981

Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Stanisław Kaszuba).

#### Siłownik przeponowo-sprężynowy z urządzeniem luzującym

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o szybkim i pełnym działaniu, umożliwiającej stosowanie jej zamiennie z dotychczas używanymi siłownikami bez konieczności wprowadzania zmian konstrukcyjnych podwozi ani układów hamulcowych.

Siłownik według wynalazku składa się z części przeponowej, części sprężynowej oraz urządzenia luzującego. Urządzenie luzujące umieszczone jest w komorze reakcyjnej (C) części sprężynowej siłownika i rozłącza tłok (10), obciążony sprężyną reakcyjną (11) od tłoczyśka (2). Urządzenie luzujące zbudowane jest ze sworznia (1), umieszczonego wewnątrz tłoczyśka (2) i utrzymanego w nim za pomocą pierścienia osadczego (7) oraz sprężyny (8), kulek (3) i tulei (4). (1 zastrzeżenie)



F16B

P. 234267

16.12.1981

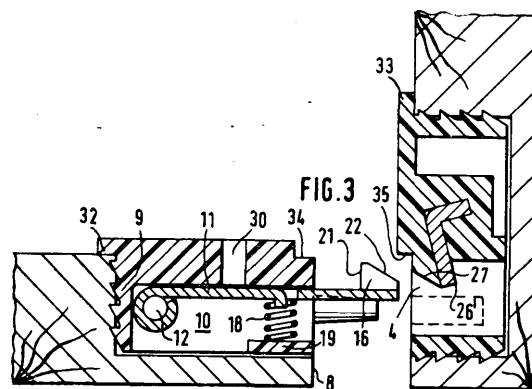
Pierwszeństwo: 17.12.1981 - RFN  
(nr P 3047642.7)  
18.05.1981 - Europejski Urząd Patentowy  
(nr 81103813.2)

Arturo Salice, S.p.A., Novedrate, Włochy.

#### Okucie do rozłącznego łączenia dwóch płytowych części mebli

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji okucia, której części składowe można byłoby łączyć ze sobą przy montażu części mebla w sposób prosty i bez specjalnego narzędzia.

Okucie składa się z dwóch części łączonych ze sobą jedna na drugą przez dociskające urządzenie ryglujące. Urządzenie ryglujące stanowi dźwignia ryglująca (11) osadzona w jednej części okucia i poddana działaniu sprężyny (18). Dźwignia (11) ma na jednym końcu przynajmniej jeden występ, ryglujący (16) w postaci haka, który po wsunięciu dźwigni ryglującej (11) w otwór (4) drugiej części okucia zapada się swoją tylną płaszczyzną (21) za stopień mający krawędź oporową (26) drugiej części okucia. (47 zastrzeżeń)



F16D

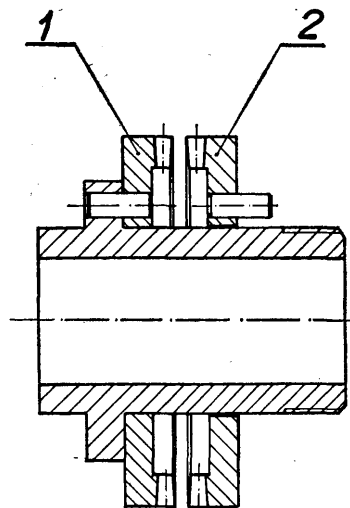
P. 231683

12.06.1981

Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań, Polska (Ryszard Grosz, Grzegorz Senator).

#### Sprzęgło rozłączne wieloząbkowe

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji zapewniającej możliwości uzyskania określonej liczby wzajemnych kątowych położeń tarcz.



Sprzęgło rozłączne wieloząbkowe zawiera na tarczach (1, 2) uzębienie o różniących się między sobą podziałkach będących wielokrotnością podziałki uzębienia o ilości zębów pokrywającej się z żadaną ilością wzajemnych możliwych położeń obu tarcz sprzęgła. (1 zastrzeżenie)

F16F

P. 235087 T

15.02.1982

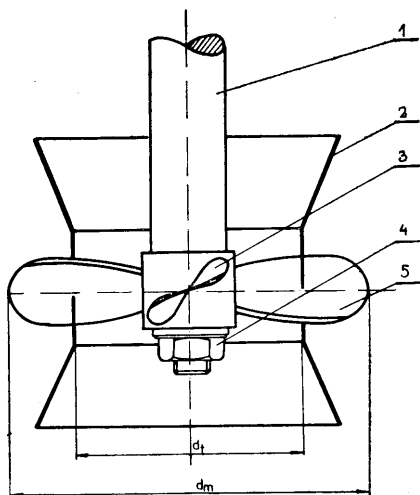
Akademia Techniczno-Rolnicza im. J. J. Śniadekich, Bydgoszcz, Polska (Bronisław Siolkowski).

### Hydrodynamiczny tłumik drgań, zwłaszcza mieszadła śmigłowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o zwiększonej skuteczności działania.

Tłumik według wynalazku składa się z konfuzora (2), którego górna część (wlotowa) ma postać otwartej, z części cylindrycznej i z dyfuzora, przy czym część cylindryczna przytwierdzona do łopatek (5) wirnika (3) ma średnicę  $d_t = (0,5 - 1,0) d_m$ .

(1 zastrzeżenie)

F16H  
B23Q

P. 231628

09.06.1981

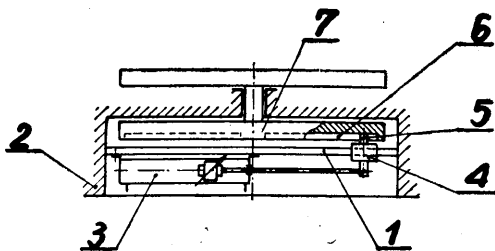
Zakłady Budowy Urządzeń Technologicznych „Unitra-Elmasz” Zakład Budowy Urządzeń Technologicznych Nr 2, Białystok, Polska (Bazyli Markiewicz, Aleksander Kondrusik).

### Urządzenie do skokowego napędu tarcz

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia wymiarów konstrukcji.

Urządzenie, stosowane do napędu mechanizmów obrotowych, składa się z siłownika (3) przymocowanego do prowadnicy (1), który napędza ślizgający się po prowadnicy (1) suwak (4) zakończony palcem wodzącym (5) zagłębionym w rowku (6) tarczy (7), powodując obrót tarczy. Kierunek obrotu tarczy (7) wymuszany jest w krańcowych punktach rowka (6) przez zwrotnice umieszczone na powierzchni tarczy. Rowek składa się z parzystej ilości odcinków połączonych w punktach krańcowych stycznie ze sobą.

(5 zastrzeżeń)



F16J

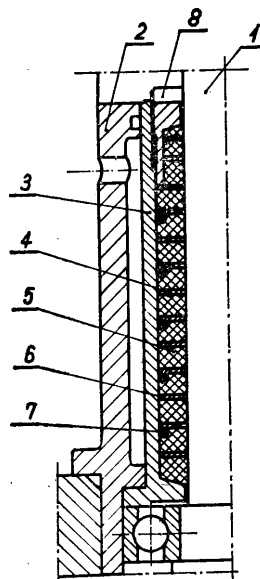
P. 231619

11.06.1981

Instytut Maszyn Spożywczych, Warszawa, Polska (Eugeniusz Karczmarczyk).

### Uszczelnienie dławicowe

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia lepszego odprowadzania ciepła powstającego w wyniku tarcia oraz skuteczniejszej szczelności konstrukcji.



Uszczelnienie według wynalazku jest przeznaczone do uszczelniania części wirujących maszyn, a zwłaszcza wałka napędowego w głowicy do formowania osłonek białkowych. Uszczelnienie stanowi pakiet uszczelniający (4) umieszczony w oprawie (3). Pakiet (4) złożony jest z pierścieni (5) ze sznura uszczelniającego, przełożonych przekładkami metalowymi (6), oraz pierścieni gumowych (7), usytuowanych po stronie zewnętrznej pakietu uszczelniającego (4).

(1 zastrzeżenie)

F16K

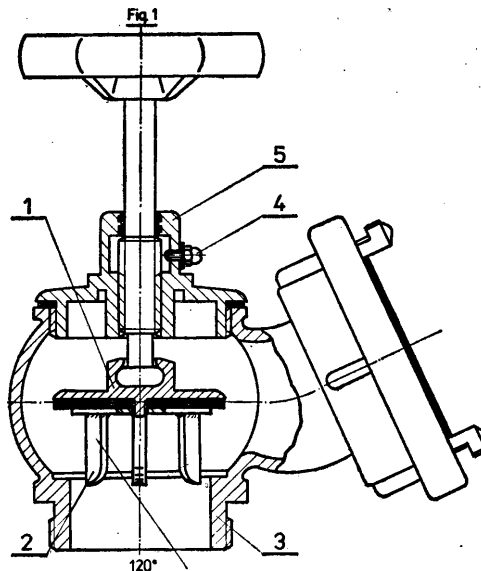
P. 231666

10.06.1981

Kopalnia Węgla Kamiennego „Pstrowski”, Zabrze, Polska (Joachim Kowolik, Stefan Szczepoń, Marceł Dąbek).

### Zawór hydrantowy grzybkowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia dokładnego zamknięcia i otwarcia zaworu grzybkowego oraz wyeliminowania przypadków ukręcenia wrzeciona.



Zawór hydrantowy z grzybkim o kształcie płytki stosowany do hydrantów wewnętrznych według wynalazku charakteryzuje się tym, że jego grzybek (1) ma prowadzenie (2), które podczas otwierania i zamykania zaworu ślizga się w cylindrycznej nasadzie (3) zaworu, a korpus dławicy (5) ma zabudowaną smarowniczkę (4). (2 zastrzeżenia)

F16L

P. 237690 T

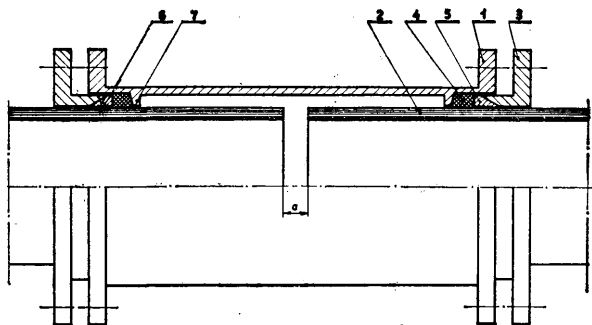
29.07.1982

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego „Siarkopol”, Tarnobrzeg, Polska (Józef Kopeć, Bronisław Duł, Wiesław Galent, Józef Kirejczyk, Zygmunt Kucwaj, Jan Rawski).

#### Złącze kompensacyjne rur

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej w montażu konstrukcji złącza dla rur, zwłaszcza dla rur z tworzyw sztucznych, stosowanych w instalacjach ciśnieniowych.

Złącze stanowi metalowy łącznik (1) nakładany na gładkie końce łączonych rur (2). Łącznik (1) w pobliżu końca ma występy pierścieniowe (7), na których spoczywa elastyczna uszczelka pierścieniowa (4) oraz dzielony pierścień zaciskowy (5) dociskany przez tuleję (3). (4 zastrzeżenia)

F16N  
F16C

P. 231582

08.06.1981

Centrum Konstrukcyjno-Technologiczne Maszyn Górniczych KOMAG, Gliwice, Polska (Tadeusz Gerus, Jerzy Stachurski, Adam Mierzejewski).

#### Układ smarowania łożysk wałka szybkiego przekładni kątowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia ciągłego, obfitego smarowania łożysk niezależnie od kierunku obrotów przekładni kątowych oraz ustawienia ich względem poziomu.

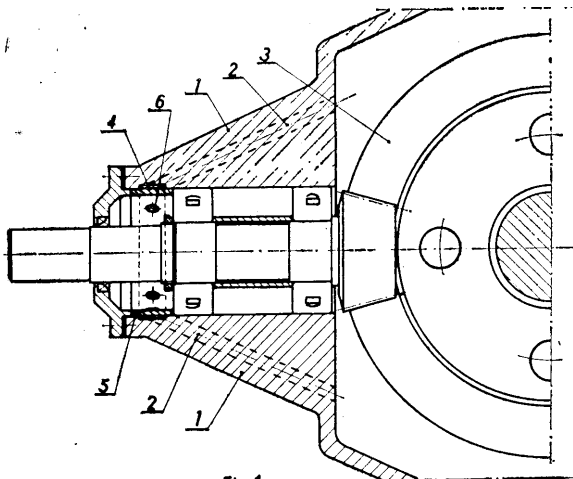


Fig. 1

Układ stanowią dwa zbieżne kanały smarownicze (2) połączone z pierścieniowym wybraniem (4) komory łożyskowej oraz tuleja dociskowa (5). Kanały smarownicze (2) wykonane są w obu połowach skrzyni przekładniowej symetrycznie w płaszczyźnie największej średnicy koła talerzowego (3), przy czym osie kanałów (2) są w przybliżeniu styczne do strugi oleju wyrzucanego przez koło talerzowe (3). Tuleja dociskowa (5) ma na swoim obwodzie cztery przelotowe otwory (6), których osie nachylone są pod kątem 45° do osi pionowej przekroju poprzecznego tulei dociskowej (5). Tuleja dociskowa (5) osadzona jest w komorze łożyskowej tak, aby przelotowe otwory (6) połączone były z pierścieniowym wybraniem (4) znajdującym się w komorze łożyskowej poza łożyskiem lub zestawem łożysk. (3 zastrzeżenia)

F22B

P. 231439

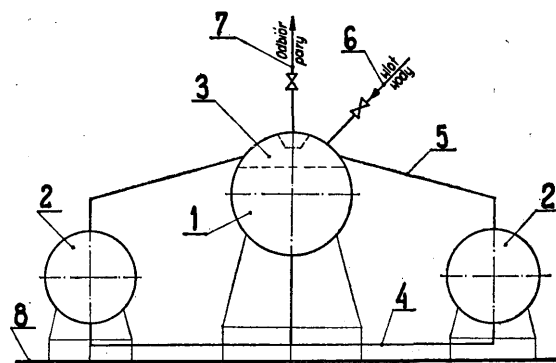
01.06.1981

Centralne Biuro Konstrukcji Kotłów, Tarnowskie Góry, Polska (Teodor Salinger, Mieczysław Grzesiak).

#### Układ kotła parowego do schładzania gazów technologicznych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego układu, w którym mogłyby być stosowane znacznie większe prędkości gazów bez narażania powierzchni ogrzewalnej na intensywną korozję oraz który pozwalałby na wyeliminowanie dodatkowego walczaka wraz z jego konstrukcją nośną.

Układ kotła parowego do schładzania gazów technologicznych, charakteryzuje się tym, że zawiera parownik zasadniczy (1) i dwa parowniki pomocnicze (2) usytuowane poziomo i równolegle na wspólnej konstrukcji nośnej (8). Parowniki (1) i (2) pracują na wspólnej przestrzeni parowej (3) znajdującej się w parowniku zasadniczym (1). (5 zastrzeżeń)



F22B

P. 231692

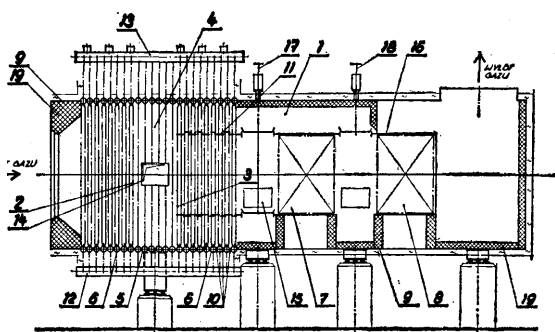
15.06.1981

Centralne Biuro Konstrukcji Kotłów, Tarnowskie Góry, Polska (Jan Rudzki, Ireneusz Kulej).

#### Kocioł przemysłowy, energotechnologiczny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania kotła przemysłowego o dużej sprawności, dogodnego w eksploatacji, przeznaczonego zwłaszcza do schładzania gazów technologicznych w procesie produkcji kwasu siarkowego.

Kocioł przemysłowy, energotechnologiczny ma trzon (1) w postaci cylindra, wykonany z płaszcza (9) oraz segmentów konwekcyjnych (6) i dystansowych (5), przy czym segmenty konwekcyjne (6) tworzą przedni pęczek (2) i tylny pęczek (3) parownika, natomiast segmenty dystansowe (5) tworzą przestrzeń remontową (4), w której jest usytuowany chłodzony otwór wlotowy (14). Ponadto we wnętrzu trzonu (1) usytuowany jest środkowy kanał (16) gazów, na którym zabudowane są kłapy regulacyjne (17) i (18), a w jego wnętrzu usytuowane są pęczki (7) i (8) przegrzewacza pary. (17 zastrzeżeń)

F23D  
F23Q

P. 235174 T

22.02.1982

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Henryk Karcz, Mieczysław Zembruski).

### Sposób zasilania palników rozpalkowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie upracowania takiego sposobu, który umożliwiłby obniżenie kosztów rozpalania kotłów energetycznych, jak również zabezpieczenie instalacji i obsługi przed możliwością wystąpienia stanów awaryjnych.

Sposób zasilania palników rozpalkowych kotłów energetycznych polega na wprowadzeniu przez dysze i kanały paliwa, a także powietrza, do przestrzeni spalania. Paliwo, którym jest pył węgla brunatnego, jest wstępnie przygotowane, przed wprowadzeniem do dysz paliwowych. Paliwo to jest poddane procesowi szybkiej pirolizy w temperaturze od 900 do 1600K. Produktem pirolizy pyłu węgla brunatnego jest gaz pirolityczny i karbonizat, których mieszanina jest wprowadzona do dysz paliwowych. Paliwo kierowane jest na płomień palnika stabilizującego zapłon w spalanie fazy stałej paliwa. Pirolizę węgla prowadzi się za pomocą spalin, powstałych w wyniku spalania oddzielnego paliwa i/lub części spalin zawracanych z okna palnika rozpalkowego. (4 zastrzeżenia)

F23G

P. 236401

12.05.1982

Pierwszeństwo: 12.05.1981 - Węgry (nr 1294/81)

Energiagazdákadési Intézet, Budapeszt, Węgry.

### Kocioł ogrzewany paliwami odpadowymi

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiego kotła, w którym odpady palne mogłyby być spalane z większym pozyskiwaniem ciepła, a jednocześnie na ściankach i rusztach nie powstawałyby w miarę możliwości żadne osady.

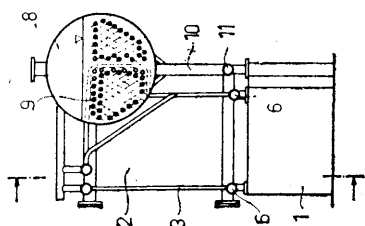


Fig. 1a

Kocioł ogrzewany paliwami odpadowymi charakteryzuje się tym, że zawiera konwekcyjną powierzchnię grzewczą (9) w walcu (8) kotła i walcu (8), które umieszczone są obok przestrzeni promieniowania (2) asymetrycznie do niej i przylegają do przestrzeni promieniowania (2), przy czym walec (8) kotła ma mniejszą długość niż przestrzeń promieniowania (2) (6 zastrzeżeń)

F24F

P. 231630

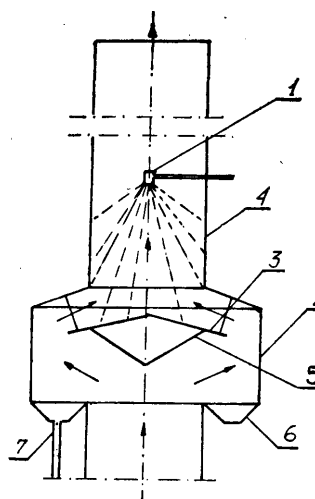
09.06.1981

Bronisław Mikołajczyk, Waldemar Mikołajczyk, Kostrzyń Wlkp., Irena Brygała, Poznań, Polska (Bronisław Mikołajczyk, Waldemar Mikołajczyk, Irena Brygała).

### Urządzenie kominowe do usuwania na mokro związków zapachowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiego urządzenia, które nie wymagałoby stosowania mechanicznych wyciągów do mieszanin odlotowych z suszarni w zakładach utylizacji padliny, przy neutralizacji uciążliwych dla otoczenia zapachów.

Główne części składowe tego urządzenia to element rozpryskowy (1), poszerzenie cylindryczne (2) komina (4), przegroda dwustożkowa (3, 5) i rynna zbiorcza (7) roztworu wodnego przereagowanej cieczy utleniającej, produktów reakcji i kondensatu pary wodnej. (4 zastrzeżenia)



F24H

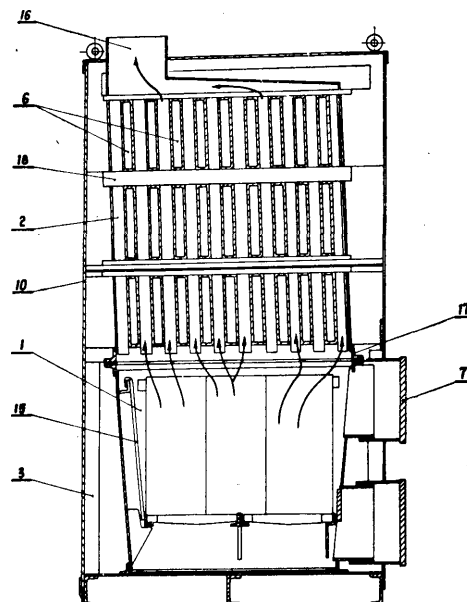
P. 231680

12.06.1981

Kombinat Maszyn Budowlanych „ZREMB” w Poznaniu, Zakład Badawczo-Rozwojowy, Poznań, Polska (Jerzy Majchrzak).

### Przenośny przeponowy podgrzewacz powietrza na paliwo stałe

Przedmiotem wynalazku jest podgrzewacz do podgrzewania lub suszenia powietrza pomieszczeń w zam-



kniętych obiektach, zwłaszcza wznoszonych obiektach budowlanych.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania niestacjonarnego podgrzewacza o dużej sprawności cieplnej.

Podgrzewacz charakteryzuje się tym, że komora spalania (1) z wymiennikiem ciepła (2) umieszczoną jest rozłącznie w sztywnej ramie (3), która przykryta jest zewnętrznym płaszczem, składającym się z naróżnikowych elementów (10) i pokrywy. Komora spalania wyposażona jest w ochronne ekrany (15) tworzące jednocześnie przestrzenie do doprowadzania powietrza do górnej strefy spalania. Wymiennik posiada segmenty (6) o przekroju równoległoboku oraz przegrody (18) tworzące wraz z płaszczem (10) i ścianami wymiennika (2) przestrzenie do ukierunkowanego wymuszonego przepływu podgrzewanego powietrza.

(5 zastrzeżeń)

F24H

P. 231681

12.06.1981

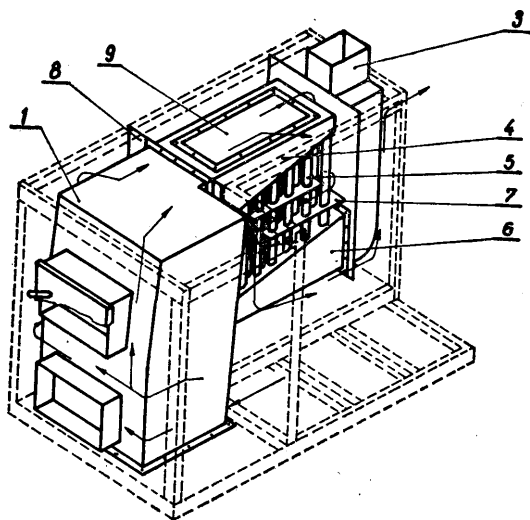
Kombinat Maszyn Budowlanych „ZREMB”, w Poznaniu Zakład Badawczo-Rozwojowy, Poznań, Polska (Jerzy Majchrzak, Aleksandra Radzi).

#### Podgrzewacz powietrza na paliwo stałe

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania przenośnego podgrzewacza o dużej sprawności cieplnej, na dostępne paliwo.

Ogrzewacz, z którego ogrzewane powietrze wykorzystywane jest do ogrzewania lub suszenia zamkniętych pomieszczeń, zwłaszcza obiektów budowlanych, charakteryzuje się tym, że wymiennik ciepła (2), o dużej powierzchni ogrzewalnej i komin (3) umieszczone są w układzie poziomym za komorą paleniskową (1), wokół których pomiędzy ich ścianami i płaszczem zewnętrznym utworzone są przestrzenie do ukierunkowanego przepływu podgrzewanego powietrza, kolejno wokół komory paleniskowej, wymiennika ciepła i kominu.

(3 zastrzeżenia)



F25B

P. 236994

18.06.1981

Pierwszeństwo: 19.06.1981 - St. Zjedn. Am. (nr 275219)

Cabot Corporation, Boston, Stany Zjednoczone Ameryki.

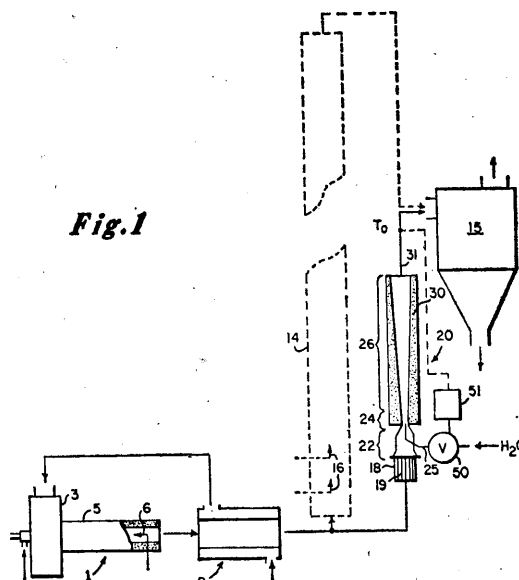
#### Sposób chłodzenia gorącego strumienia gazów zawierającego cząstki stałe oraz urządzenie do chłodzenia gorącego strumienia gazów zawierającego cząstki stałe

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego sposobu oraz urządzenia, które umożliwiłyby lepsze oddzielanie składnika cząsteczkowego od go-

ącego strumienia gazu obciążonego cząstkami stałymi np. sadzy węglowej.

Sposób chłodzenia gorącego strumienia gazów zawierającego cząstki stałe obejmujący rozpylanie przez atomizację ciekłej wody w tym strumieniu dla odebrania ciepła z tego strumienia przez odparowanie rozpylonej w nim wody polega na tym, że gorący, zawierający cząstki stałe strumień gazu chłodzi się przed filtrowaniem na tkaninie przepuszczając go przez przewód (20), o kształcie zwężki Venturiego, przyspieszający ten strumień do prędkości odpowiadającej liczbie Mach co najmniej 0,25 oraz poprzez wodny przewód (27) wprowadza się wiele strumieni wodnych do strumienia technologicznego w obszarze gardzieli (24) zwężki (20). Natężenie wypływu wody wprowadzanej do strumienia chłodzonego jest takie, że powoduje obniżenie jego temperatury do żądanej wartości. Ochłodzony strumień technologiczny wprowadza się na tkaninowe urządzenie filtrujące (15) dla oddzielenia cząsteczkowego składnika stałego od strumienia gazu.

Fig.1



Urządzenie zawierające przewód dla strumienia gazów obciążonego cząstkami stałymi, elementy do rozpylania wody w strumieniu oraz urządzenie filtrujące, charakteryzuje się tym, że przewód ma postać zwężkowego przewodu (20) o stosunkowo zwartej konstrukcji, mającego zbieżną część wlotową (22), rozbieżną część wylotową (26) oraz łączącą je gardziel (24), przy czym przewód zwężkowy (20) ma kształt i wymiary przyspieszające gorący, obciążony cząstkami stałymi strumień gazowy w gardzieli (24) do prędkości odpowiadającej liczbie Macha równej co najmniej 0,25 oraz ma środki do wprowadzania wielu strumieni wodnych poprzecznie w stosunku do strumienia gazowego w obszarze gardzieli (24) z natężeniem przepływu wody aby ochłodzić strumień gazowy do temperatury dostatecznie niskiej, aby nie groziło uszkodzenie tkaninowych elementów filtracyjnych urządzenia filtrującego (15), lecz tak wysokiej, aby temperatura gazowego składnika chłodzonego strumienia gazowego wewnątrz urządzenia filtracyjnego (15) była wyższa od temperatury kropienia.

(28 zastrzeżeń)

F26B  
A23N

P. 231765

19.06.1981

Gorzowskie Przedsiębiorstwo Produkcji Leśnej „Las”, Gorzów Wielkopolski, Polska (Marian Nowicki, Tadeusz Pliś).

**Suszarka do suszenia warzyw, owoców i grzybów**

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest skonstruowanie suszarki o dużej wydajności, zapewniającej równomierną wilgotność wysuszonej masy bez niepożądanego kruszenia suszonych produktów.

Suszarka do suszenia warzyw, owoców i grzybów za pomocą gorącego powietrza, charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w zabieraki wzdłużne (11) i poprzeczne (10) składające się z pionowej belki zakończonej kulisami z tocznym, kółkiem, obejmującymi poziome przewodniki i poziomych ramion zamocowanych na stałe do pionowej belki, z których górne lewe ramię zabieraka poprzecznego (10) przedniej części komory (3) jest trzykrotnie dłuższe od pozostałych, a ramię górne wzdłużnego zabieraka (11) przedniej części komory (3) jest odchylone do tyłu o długość jednego sita względem pozostałych ramion.

(1 zastrzeżenie)

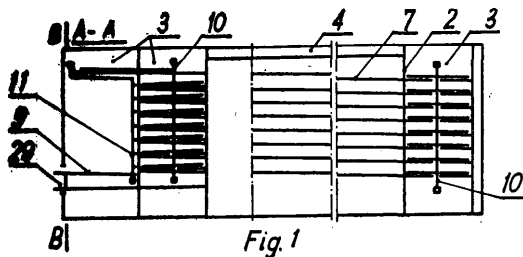


Fig. 1

F27D  
G21B

P. 231557

08.06.1981

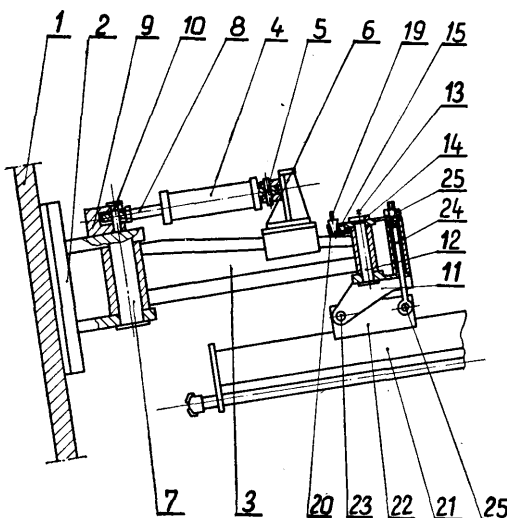
Kombinat Huta im. Lenina, Kraków, Polska (Marian Kubrak, Tadeusz Bryk, Władysław Berski, Zygmunt Stopa).

**Układ zawieszania wiertnicy otworów spustowych pieców metalurgicznych**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie mechanizacji procesu wykonania otworu w piecu metalurgicznym.

Układ zawieszania wiertnicy charakteryzuje się tym, że obrotowy wysięgnik (3) jest zaopatrzony w siłownik (4), którego tłoczek (8) jest połączone przegubowo sworzniem (10) ze wspornikiem (9), który jest przesunięty względem osi obrotu sworznia (7) wysięgnika (3). Oś obrotu sworznia (7) wysięgnika (3) jest odchylona od pozycji pionowej o kąt do 15°. Tor jezdny znanej wiertnicy otworów spustowych (21) połączony jest z obrotowym uchwytem (11) sworzniem (23) i regulacyjną śrubą oczkową (24). Obrotowy uchwyt (11) ma kołnierz (15) zaopatrzony w otwory (16), (17) i (18).

(1 zastrzeżenie)

F27D  
F27B

P. 231667

11.06.1981

Huta im. Edmunda Cedlera, Sosnowiec, Polska (Czesław Magner, Henryk Ziółkowski, Marian Matyja, Marian Swierczek, Leopold Sikora, Lesław Biały, Rajmund Bartodziej).

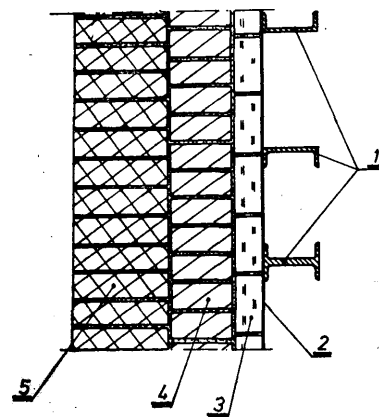
t

**Ściana boczna pieca pokrocznego**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia strat ciepłych pieca przy jednoczesnym zwiększeniu wykorzystania jego zdolności produkcyjnych.

Ściana boczna pieca pokrocznego składa się z konstrukcji nośnej (1), blaszanego pancerza (2), warstwy wewnętrznej (3), warstwy pośredniej (4) i zewnętrznej warstwy roboczej (5). Warstwa wewnętrzna (3) jest murowana pionowo z cegły o wskaźniku przewodności cieplnej 0,18 przy temperaturze 850°C. Warstwa pośrednia (4) jest murowana poziomo z cegły o wskaźniku przewodności cieplnej 0,22 przy temperaturze 850°C. Warstwa zewnętrzna robocza (5) jest murowana poziomo z cegły o wskaźniku przewodności cieplnej 0,32 przy temperaturze 850°C - 1350°C.

(1 zastrzeżenie)



F42D

P. 235212 T

24.02.1982

Pierwszeństwo: 19.01.1981 - Belgia (nr 1/10101, 887123)

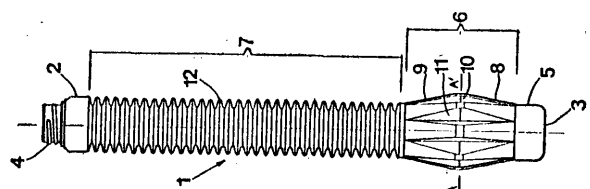
Sosiete Bourguignonne d'Applications Plastiques, Quetigny, Francja (Michel Leperre).

**Przybitka do uszczelniania otworów strzałowych**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie niezawodnego zablokowania przybitki w otworze strzałowym w trakcie wybuchu.

Przybitka ma ściankę boczną (2), dno (3) oraz otwór gwintowany (4). Ścianka boczna (2) ma walcową strefę gładką (5), strefę (6) mogącą się odkształcać promieniowo i strefę (7) mogącą się odkształcać osiowo. Strefa (6) utworzona jest z dwóch identycznych stożków ściętych (8), (9) połączonych swoimi dużymi podstawami i posiadającymi osiem wykrojów (10), (11) o różnych kształtach umieszczonych na przemian. Strefa (7) zawiera trzydzieści dwa identyczne wykroje pierścieniowe (12) tworzące mieszek. Stosunek długości strefy (7) do długości strefy (6) jest równy co najmniej 1,5, korzystnie jest większy od 2.

(8 zastrzeżeń)



## Dział G FIZYKA

**G01B** **P. 235253 T** 24.02.1982

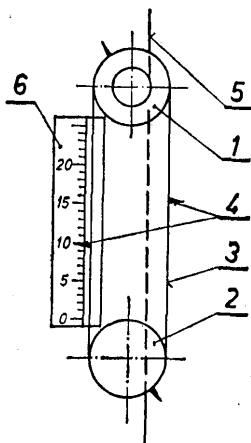
Główny Instytut Górnictwa, Katowice, Polska (Stanisław Mnich).

### Przyrząd do pomiaru przemieszczeń punktów obserwacyjnych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji zapewniającej wygodny, dokładny odczyt wyników pomiarów oraz bezpieczne stosowanie jej w dowolnych warunkach zagrożenia gazowego lub pyłowego.

Przyrząd ma co najmniej dwa krążki (1, 2) połączone pomiędzy sobą taśmą (3) bez końca, wyposażoną w elementy wskazujące (4) lub piszące. Jeden z krążków (1) jest połączony z ciągnem (5) obracającym go przy zmianie odległości pomiędzy obserwacyjnymi punktami.

Przyrząd jest przeznaczony zwłaszcza do pomiaru przemieszczeń punktów obserwacyjnych rozmieszczonych szeregowo wzdłuż linii pomiarowej na obudowach szybowych, elementach konstrukcji, obiektach budowlanych i tym podobnych. (1 zastrzeżenie)



**G01F** **P. 231583** 09.06.1981

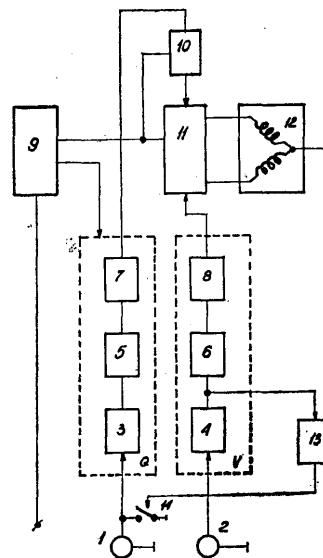
Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów „MERA-PIAP”, Warszawa, Polska (Paweł Buczkowski, Stanisław Kołodziejski, Jerzy Szczygielski).

### Analogowy ilorazowy miernik chwilowego zużycia paliwa przez silnik spalinowy na jednostkę przebytej przez pojazd drogi

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego miernika, który charakteryzowałby się dużą niezawodnością, niewrażliwością w szerokim zakresie zmian parametrów otoczenia, dużą odpornością na zakłócenia elektryczne i radioelektryczne pochodzące od instalacji zapłonowej.

Przedmiotem wynalazku jest analogowy ilorazowy miernik chwilowego zużycia paliwa przez silnik spalinowy na jednostkę przebytej przez pojazd drogi, mający tor pomiaru natężenia przepływu paliwa i tor pomiaru prędkości pojazdu dołączone do miernika logometrycznego, przeznaczony do stosowania w pojazdach z silnikami benzynowymi lub silnikami zasilanymi olejem napędowym. Miernik charakteryzuje się tym, że czujnik (1) natężenia przepływu paliwa toru (Q) pomiaru natężenia przepływu połączony jest z blokiem (3) standaryzacji grzbietu impulsów wejściowych, połączonym z blokiem (5) zmiany wypełnienia fali prostokątnej, połączonym z przetwornikiem (7) częstotliwość - napięcie dołączonym za pośrednictwem bloku (10) tłumienia ze wzmacniaczem różnicowym (11) sterującym miernikiem logometrycznym (12),

a czujnik (2) prędkości w torze (V) pomiaru prędkości pojazdu połączony jest z blokiem (4) standaryzacji grzbietu impulsów wejściowych, połączonym z blokiem (6) zmiany wypełnienia fali prostokątnej, połączonym z przetwornikiem (8) częstotliwość - napięcie, dołączonym do wzmacniacza różnicowego (U). (3 zastrzeżenia)



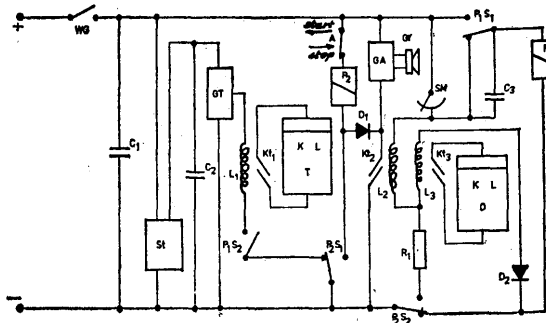
**G01F** **P. 235236 T** 26.02.1982

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego - Akademia Rolnicza, Warszawa, Polska (Stanisław Turek).

### Urządzenie sygnalizacyjno-pomiarowe do młynków hydrometrycznych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia umożliwiającego dokładne i szybkie zliczenie sygnałów pochodzących z młynka hydrometrycznego oraz automatyczne pomierzenie przedziału czasowego trwania tych sygnałów.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że bateria akumulatorów poprzez wyłącznik (WG) przyłączona jest do kondensatora ( $C_1$ ) i stabilizatora ( $St$ ), który zasila generator czasu (GT), do którego z kolei włączona jest cewka kontaktoru ( $Kt_1$ ) poprzez styki przełączników ( $P_1S_1$ ) i ( $P_2S_1$ ), a kontaktor ( $Kt_2$ ) połączony jest z generatorem akustycznym (GA), a za pośrednictwem diody ( $D_1$ ) również z cewką przełącznika ( $P_2$ ). Styki sygnalizacyjne (SM) młynka hydrometrycznego przyłączone są do cewek kontaktorów ( $Kt_2$ ) i ( $Kt_3$ ) poprzez styki przełączników ( $P_2S_2$ ) diody ( $D_2$ ) i opornik ( $R_1$ ) przy czym cewka przełącznika ( $P_1$ ) za pośrednictwem styków ( $P_1S_1$ ) zblokowanych kondensatorem ( $C_2$ ) przyłączona jest do styków ( $P_1S_1$ ) zblokowanych kondensatorem ( $C_2$ ) przyłączona jest do styków sygnalizacyjnych (SM). (1 zastrzeżenie)



G01K

P. 231720

15.06.1981

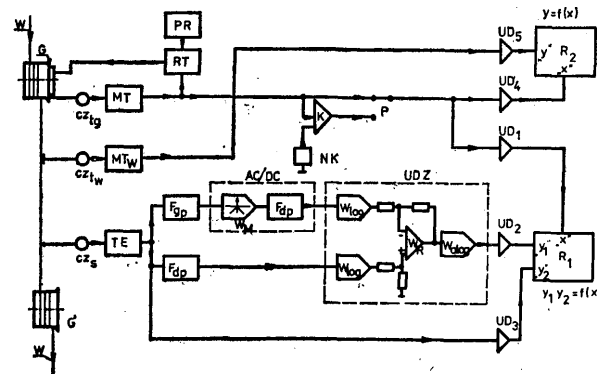
Instytut Włókien Chemicznych, Łódź, Polska (Bogdan Mac, Mirosław Mrozowski).

**Sposób wyznaczania optymalnej temperatury ogrzewanych elementów rozciąganych podczas prowadzenia procesu ciągłego rozciągania włókien chemicznych oraz układ automatycznego wyznaczania optymalnej temperatury elementów rozciągowych**

Przedmiotem wynalazku jest sposób i układ do wyznaczania optymalnej temperatury ogrzewanych elementów rozciągowych np. gałek, płytek, bolców itp. podczas prowadzenia procesu ciągłego rozciągania włókien chemicznych, szczególnie włókien formowanych ze stopów polimerów.

Sposób polega na tym, że element rozciągowy, dla którego wyznacza się optymalną temperaturę, poddaje się jednokierunkowej zmianie temperatury, korzystnie liniowo wzrastającej przy stałej temperaturze ewentualnych innych elementów rozciągowych, przy czym jednocześnie rejestruje się w sposób ciągły temperaturę tego elementu oraz wielkość fizyczną związaną z orientacją włókna, korzystnie siłą rozciągającą we włóknie, a następnie wyznacza się zależność względnej wartości składowej zmiennej wielkości fizycznej do jej średniej wartości w zależności od temperatury elementu rozciągowego, przy czym minimum względnej wartości składowej zmiennej wielkości fizycznej wyznacza optymalną temperaturę ogrzewanego elementu rozciągowego.

Układ zawierający miernik temperatury i regulator temperatury związane z elementem rozciągowym, dla którego wyznacza się optymalną temperaturę, charakteryzuje się tym, że sygnał proporcjonalny do temperatury elementu rozciąganego (G) zostaje jednocześnie doprowadzony z miernika temperatury (MT) do regulatora temperatury (RT) sterowanego programatorem (PR) utrzymującym liniowy wzrost temperatury elementu rozciągowego (G) oraz jednocześnie do wejścia („X”) rejestratora ( $R_x$ )  $y = f(X)$  bezpośrednio lub poprzez układ korekcyjny (K), a sygnał proporcjonalny do wielkości fizycznej związanej z orientacją włókna np. do siły rozciągowej we włóknie zostaje jednocześnie doprowadzony z miernika elektronicznego (TE) do filtra górnoprzepustowego (Fgp) i filtra dolnoprzepustowego (Fdp), przy czym w szereg z filtrem górnoprzepustowym (Fgp) połączony jest przetwornik napięcia zmiennego na napięcie stałe (AC/DC) którego wyjście połączone jest do ujemnego wejścia elektronicznego układu dzielącego (UDZ), do którego dodatniego wejścia podłączone jest wyjście filtra dolnoprzepustowego (Fdp), a wyjście układu dzielącego (UDZ) podłączone jest do wejścia („y1”) rejestratora ( $R_1$ )  $y = f(X)$ . (4 zastrzeżenia)

G01L  
A61B

P. 231643

10.06.1981

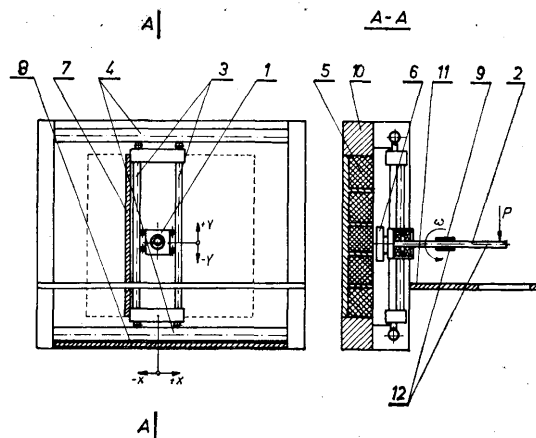
Akademia Medyczna, Poznań, Polska (Piotr Paczyński, Hieronim Strzyżewski, Jan Chajda).

**Sposób jednoczesnego pomiaru siły i czynności ruchowej palca oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

Sposób pozwalający na jednoczesny pomiar siły i czynności ruchowej palca, polega na tym, że po unieruchomieniu ręki na płycie (11) oraz przymocowaniu badanego paliczka do przetwornika tensometrycznego (12) zasila się elektromagnes (5) napięciem sterującym w dowolnej pozycji początkowej położenia palca. Zwora elektromagnetyczna (6) blokuje wózek pomiarowy (1) powodując pomiar siły badanego paliczka poprzez przetwornik tensometryczny (12) w początkowym położeniu palca, po czym elektromagnes (5) zwalnia zworę elektromagnetyczną (6) powodując dowolny ruch wózka (1) w płaszczyźnie X i Y oraz ruch obrotowy przetwornika tensometrycznego (12).

Sterowanie elektromagnesem (5) może odbywać się w dwóch wariantach w zależności od wybranego rodzaju pracy urządzenia (10).

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma przetwornik tensometryczny (12), składający się ze sprężystej belki (2) oraz naklejonych na nią tensometrów foliowych (9), który osadzony jest na wózku pomiarowym (1). Wózek pomiarowy (1) umieszczony jest na prowadnicach pionowych (3), a wraz z nimi na prowadnicach poziomych (4) tak, że może przybierać dowolne położenia w kierunku  $\pm XY$ . (5 zastrzeżeń)



G01N

P. 231597

10.06.1981

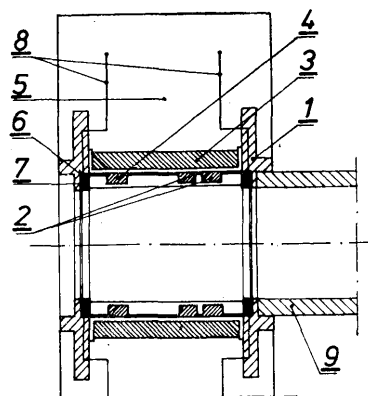
Huta im. Mariana Buczka, Sosnowiec, Polska (Andrzej Gajda, Edward Staropilny).

**Sonda**

Przedmiotem wynalazku jest sonda kontrolna stosowana w defektometrach badań nieniszczących.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania możliwości niszczenia sond na skutek wycierania cewek odbiorników przez badaną rurę.

Sonda składa się z uzwojenia odbiornika różnicowego (2), uzwojenia nadajnika (3), uzwojenia odbior-



nika absolutnego (4) i pierścienia 1), które są umieszczone w obudowie (5) wylanej trwale żywicą epoksydową. Pierścień (1) ma w dolnym położeniu wycięcie na kostkę (7). Pomiędzy pierścieniem (1) i kostką (7) zainstalowany jest izolator (6). Kostka (7) jest połączona przewodem elektrycznym (8) z układem sygnalizacji.

Badana rura jest prowadzona za pomocą tulei (9) do wnętrza sondy. Z chwilą zetknięcia rury z kostką (7) sondy następuje przepływ ograniczonego prądu ziemno-zwarcioowego, który po odpowiednim wzmocnieniu powoduje zadziałanie sygnalizacji zabezpieczenia. (1 zastrzeżenie)

G01N  
H05B  
H01R

P. 235113

15.02.1982

Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Wiesław Chladek, Marek Cieśla).

### Sposób i klema oporowego nagrzewania próbek do badań wytrzymałościowych w podwyższonych temperaturach

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu umożliwiającego prowadzenie różnych badań statycznych i dynamicznych na maszynach wytrzymałościowych oraz badań zmęczenia cieplnego.

Ponadto wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o zmniejszonych wymiarach, gwarantującej odpowiednią wytrzymałość powierzchni oporowych kołnierza.

Sposób według wynalazku polega na tym, że klemę (5) doprowadzającą prąd do badanej próbki (1) wprowadza się wraz z próbką do uchwytu i następnie zakleszcza się na próbce i przewodzie prądowym przy pomocy ściągacza (7), przy czym próbka (1) dostosowana jest do uchwytów pierścieniowych i ma główkę o skokowo zmiennej średnicy.

Klema ma postać dwóch ramion połączonych elastycznym przegubem, w których wyprofilowane są gniazda pod główkę próbki w jednym końcu, a w drugim końcu stożkowe gniazda na przewód doprowadzający prąd, przy czym wewnątrz ramion klemy wykonane są kanaliki. (2 zastrzeżenia)

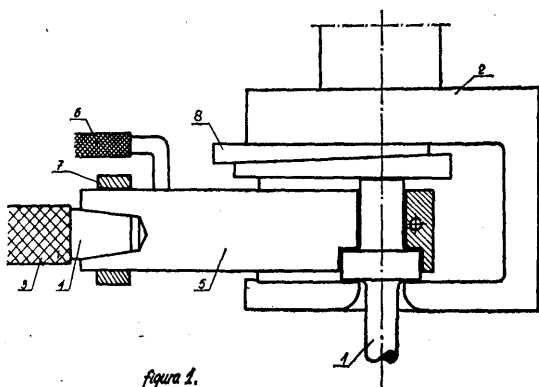


figura 1.

G01N

P. 235141 T

17.02.1982

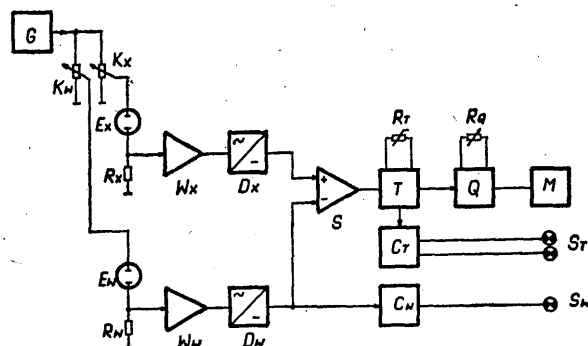
Politechnika Łódzka, Łódź, Polska (Jan Dobrzycki, Marek Ludwicki).

### Konduktometr cukrowniczy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiego konduktometru, który pozwalałby na znaczne uproszczenie techniki pomiaru oraz wyeliminowanie możliwości błędów obliczeń i mógłby współpracować z komputerowym systemem rejestracji i przetwarzania danych.

Konduktometr cukrowniczy, przeznaczony do automatycznego oznaczania zawartości popiołu konduktometrycznego w produktach przemysłu cukrowniczego,

wyposażony w naczynie elektrodowe zawierające badany roztwór, zasilane z generatora, połączone poprzez wzmacniacz i detektor oraz kompensator temperatury ze wskaźnikiem wyjściowym, charakteryzuje się tym, że jest wyposażony w drugie naczynie elektrodowe ( $E_w$ ) zawierające rozpuszczalnik, zasilane z tego samego generatora ( $G$ ) co naczynie ( $E_x$ ) zawierające rozpuszczalnik, zasilane z tego samego generatora ( $G$ ) co naczynie ( $E_x$ ) zawierające badany roztwór, połączone za pośrednictwem wzmacniacza



( $W_w$ ) i detektora ( $D_w$ ) z jednym wejściem sumatora ( $S$ ). Do drugiego wejścia sumatora ( $S$ ) jest dołączone wyjście pierwszego naczynia ( $E_x$ ), natomiast do wyjścia sumatora ( $S$ ) jest dołączony wyjściowy wskaźnik ( $M$ ), za pośrednictwem kompensatora temperatury ( $T$ ) zawierającego termistorowy czujnik pomiarowy ( $R_T$ ) oraz układu korekcyjnego naważki próbki ( $Q$ ) zawierającego rezystor ( $R_Q$ ). (3 zastrzeżenia)

G01P

P. 231785

19.06.1981

Kombinat Urządzeń Mechanicznych „BUMAR-Łąbedy”, Ośrodek Badańczo-Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych, Gliwice, Polska (Jan Pawełko).

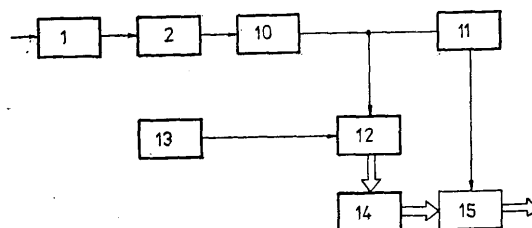
### Układ komparatora prędkości obrotowej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego układu, który mógłby pracować z dowolnie dużą dokładnością przetwarzania sygnału wejściowego i odporny byłby na zakłócenia oraz nie wymagałby okresowych regulacji a jednocześnie byłby znacznie łatwiejszy do wykonania.

Układ charakteryzuje się tym, że zawiera przetwornik sygnału wejściowego (1) - prędkości obrotowej na sygnał elektryczny, który podawany jest do układu (2) przekształcającego go na logiczny sygnał częstotliwościowy. Logiczny sygnał częstotliwościowy jest przekazywany do układu sterowania (11) oraz na wejście zerujące licznika (12). Na wejście licznika jest podawany sygnał ze źródła (13) częstotliwościowego logicznego sygnału odniesienia. Licznik steruje matrycą (14), która z kolei wraz z układem sterowania steruje blokiem (15) wypracowywania logicznego sygnału komparacji.

Korzystnie, gdy układ zawiera między licznikiem i układem sterowania a układem przekształcającym przerzutnik (10) zmieniający stan sygnału na swym wyjściu określonym zboczem sygnału wejściowego.

(5 zastrzeżeń)



G01R

P. 231580

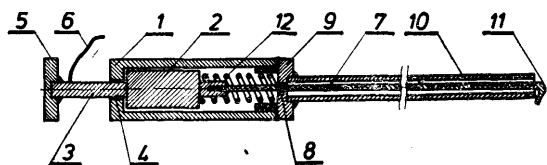
08.06.1931

Centrum Konstrukcyjno-Technologiczne Maszyn Górniczych KOMAG, Gliwice, Polska (Tadeusz Goźół, Józef Kucharski).

### Chwytnik elektroniczny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji umożliwiającej wykorzystanie jej przy wykonywaniu połączeń elektrycznych do wyprowadzeń z układów scalonych w urządzeniach elektronicznych, charakteryzujących się stałą siłą dociskową styków.

Chwytnik elektroniczny według wynalazku ma stykowy pręt (7) z zagiętą końcówką (11), wystającą z giętkiej izolacyjnej osłony (10), połączonej z izolacyjną obudową (1), w której jest umieszczony cylindryczny element (2) połączony z jednej strony ze stykowym prętem (7), a z drugiej strony ze trapieniem (3) przycisku (5), wyprowadzonym na zewnątrz tej obudowy (1). Założona rozporowa sprężyna (12) pomiędzy cylindrycznym elementem (2) a kapturkiem (9) obudowy (1) zapewnia docisk zagiętej końcówki (11) stykowego pręta (7) do końca izolacyjnej osłony (10). (1 zastrzeżenie)



G01R

P. 231585

09.06.1981

Instytut Tele- i Radiotechniczny, Warszawa, Polska (Andrzej Podgóski, Andrzej Rymarz, Jerzy Thomas, Tadeusz Szczepański, Konrad Adamowicz).

### Sposób sprawdzania kabli wielożyłowych

Sposób charakteryzuje się tym, że wzorcem sprawdzania kabli wielożyłowych jest pakiet programujący, którego połączenia wejść i wyjść wiernie odwzorowują poprawne połączenia kabla, a na wejścia pakietu i wejścia kabla podawane są takie same sygnały testujące. Porównanie odpowiedzi na wyjściach pakietu i wyjściach kabla pozwala na jednoznaczną ocenę zgodności połączeń pakietu i kabla.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego sposobu, który zapewniłby szybką i obiektywną kontrolę poprawności połączeń kabla.

(1 zastrzeżenie)

G01R

P. 231586

10.06.1981

Instytut Badań Jądrowych, Warszawa, Polska (Ryszard Andrzejak).

### Szybki analizator jednokanałowy, zwłaszcza do badań jądrowych

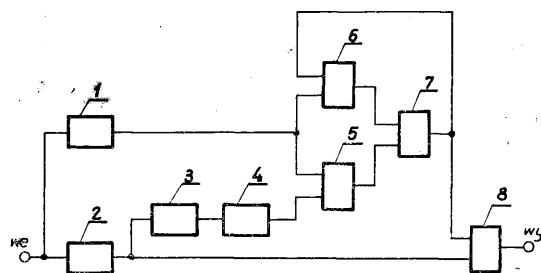
Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego analizatora, który pracowałby z dowolną szerokością impulsów wejściowych a jego szybkość działania mogłaby być bardzo duża.

W analizatorze według wynalazku wyjście dyskryminatora górnego progu (1) połączone jest z wejściem pierwszego układu iloczynu logicznego z negacją (5) i z wejściem drugiego układu iloczynu logicznego z negacją (6).

Wyjście dyskryminatora dolnego progu (2) połączone jest z wejściem układu iloczynu logicznego (8) oraz poprzez inwerter logiczny (3) i układ różniczkujący (4) z drugim wejściem pierwszego układu iloczynu logicznego z negacją (5). Wyjście tego ostatniego układu połączone jest z wejściem trzeciego układu

du iloczynu logicznego z negacją (7), którego wyjście jest połączone z wejściem układu logicznego (8), którego wyjście jest wyjściem analizatora.

(1 zastrzeżenie)



G01R

P. 231664

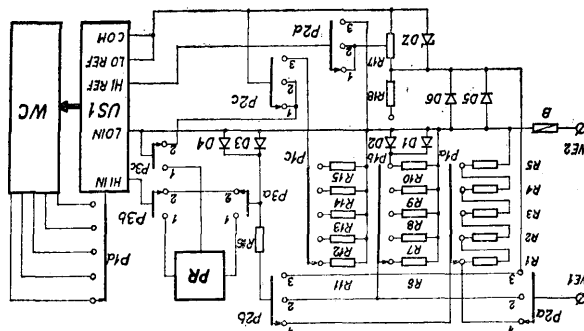
10.06.1981

Politechnika Rzeszowska, im. J. Łukasiewicza, Rzeszów, Polska (Józef Grzybowski, Janusz Gruszecki).

### Przyrząd wielozakresowy z cyfrowym odczytem

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie dokonywania z dużą dokładnością pomiarów wielu wielkości elektrycznych, przy użyciu małowabarytowego przyrządu posiadającego zabezpieczenie nadprądowe, nadnapięciowe oraz układu pomiaru rezystancji zasilanego z baterii lub akumulatora.

Przyrząd charakteryzuje się tym, że zbudowany jest na układzie scalonym (US1) spełniającym funkcję przetwornika analogowo-cyfrowego, którego wejście (LO IN) jest połączone poprzez równoległe i przeciwsobnie połączone diody (D3 i D4) krzemowe z wejściem przełącznika (P3a) i wejściem przełącznika (P3c), rezystorami wzorcowymi (R11—R15), diodami (D1—D2) połączonymi z sobą równoległe i przeciwsobnie, bocznikiem prądowym (R6—R10), dzielnikiem napięcia (R1—R5) oraz diodami (D5 i D6) równoległe i przeciwsobnie połączonymi i dołączonymi do styków (3) przełącznika (P2a) i poprzez bezpiecznik (B) z wejściem (We2). Wejście (HI IN) układu scalonego poprzez przełącznik (P3) jest połączone z prostownikiem (PR), natomiast wejście (HI Ref) tego układu jest połączone poprzez przełącznik (P2d) z rezystorem (R17) zasilanym z dodatniego potencjału +Vcc, poprzez rezystor (R18). Równoległe z rezystorem (R17) jest włączona dioda Zenera (DZ), zaś wejście (COM) i (LO Ref) układu scalonego (US1) są połączone z potencjałem ujemnym -Vcc przyrządu i anodą diody Zenera (DZ). Z kolei wyjście układu scalonego (US1) jest połączone z ciekłokrystalicznym wskaźnikiem cyfrowym (WC). (5 zastrzeżeń)



G01R

P. 231710

16.06.1981

Przedsiębiorstwo Automatyki Przemysłowej, „Mera-Pnefal”, Warszawa, Polska (Tomasz Wojas, Zenon Kucharski).

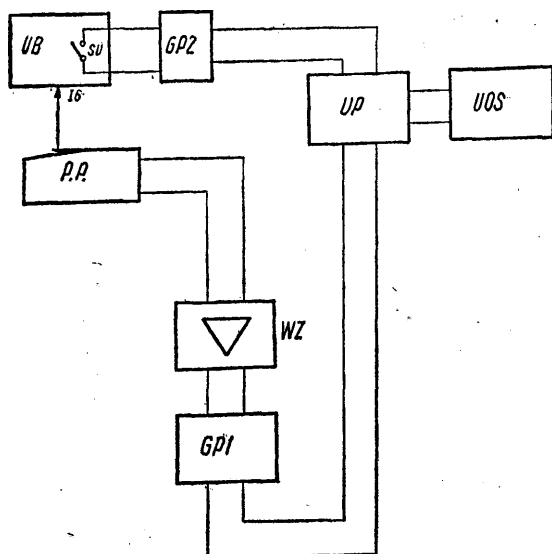
Sposób pomiaru migowości  
w elementach przełączających z ruchomymi  
stykami oraz układ do stosowania sposobu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu i układu, które umożliwiłyby elektroniczny pomiar różnicy czasu pomiędzy „stuknięciem” i zwarciem styków urządzenia przełączającego.

Sposób pomiaru migowości w elementach przełączających z ruchomymi stykami przy przetworzeniu zwarcia styków urządzeń na sygnał elektryczny charakteryzuje się tym, że sygnał akustyczny stuknięcia przetwarza się na sygnał elektryczny za pomocą przetwornika piezoelektrycznego.

Układ charakteryzuje się tym, że do układu badanego (UB) dołączony jest generator (GP2) pojedynczego impulsu wyzwalany zwarciem styków oraz przetwornik piezoelektryczny (PP), który poprzez wzmacniacz (W2) i poprzez generator (GP1) pojedynczego impulsu, wzwalany sygnałem ze wzmacniacza (WZ) dołączony jest do układu (UP) pomiaru różnicy czasu pomiędzy dwoma impulsami, do którego również dołączony jest generator (GP2) pojedynczego impulsu, wyzwalany zwarciem styków.

(2 zastrzeżenia)



G01R

P. 231713

16.06.1981

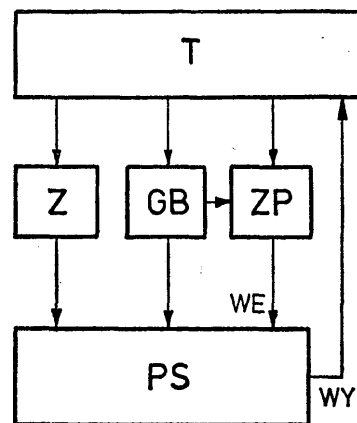
Instytut Technologii Elektronowej, Warszawa, Polska (Andrzej Czerwiński, Andrzej Grzegorzczak, Edmund Zajac, Edward Stolarski).

Sposób i urządzenie do automatycznego  
**testowania** wartości minimalnego prądu  
przełączania układów,  
zwłaszcza elektronicznych przełączników  
sensorowych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zautomatyzowania i skrócenia czasu testowania.

Sposób automatycznego testowania wartości minimalnego prądu przełączania układów pełniących funkcję przełączników sensorowych polega na tym, że dzieli się czas testowania na okres ustalania wymuszeń elektrycznych, podczas którego podaje się na badany układ impuls blokujący go w wyjściowym stanie, na okres odblokowania przełącznika sensorowego, podczas którego działa na jego wejściu określone wymuszenie prądowe oraz na okres, podczas którego sprawdzany jest stan załączenia badanego układu. Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma generator impulsów blokujących (GB) sprzężony przez układ opóźnienia czasowego z układem wymuszania prądu przełączającego (ZP), którego wyjście dołączone jest elektrycznie bezpośrednio do wejścia (WE) przełącznika sensorowego (PS).

(4 zastrzeżenia)



G01R

P. 231714

16.06.1981

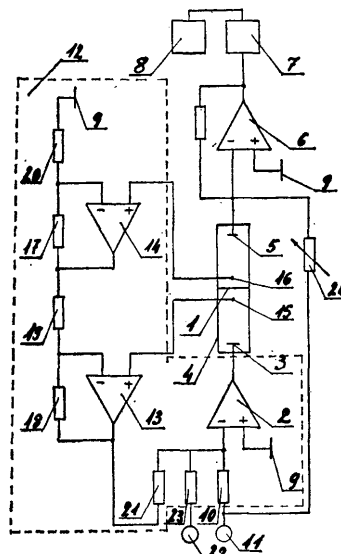
Uniwersytet Warszawski, Warszawa, Polska (Zbigniew Figaszewski).

Układ z ogniwem czteroelektrodowym  
do pomiarów elektrochemicznych

Przedmiotem wynalazku jest układ z ogniwem czteroelektrodowym do pomiarów elektrochemicznych, zwłaszcza impedancji granicy faz lub rezystancji roztworów, przeznaczony do stosowania zwłaszcza w laboratoriach elektrochemicznych różnych dziedzin nauki i techniki.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego układu, który umożliwiłby zwiększenie stopnia dokładności przeprowadzanych pomiarów.

Układ charakteryzuje się tym, że impedancja (24) porównawcza jest włączona z jednej strony pomiędzy źródłem (11) sygnału sterującego a rezystorem (10) przed wejściem potencjostatu (12), a z drugiej strony pomiędzy połączeniem elektrody (5) prądowej z konwerterem (6) prąd-napięcie. (1 zastrzeżenie)



G01R

P. 235162 T

20.02.1982

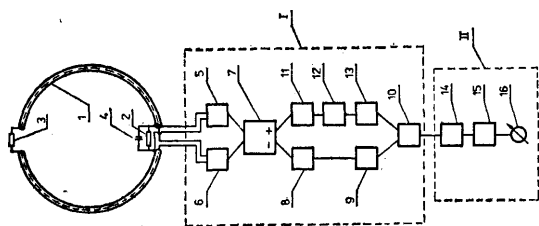
Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Tadeusz Więkowski).

Czujnik do pomiaru gęstości mocy  
pola elektromagnetycznego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania błędów metody pomiarów gęstości mocy pola elektromagnetycznego.

Czujnik zawierający antenę ramową albo trzy wzajemnie prostopadłe anteny ramowe charakteryzuje się tym, że każda antena (1) jest obciążona impedancjami (2, 3), które są połączone z wejściami oddzielnych separatorów (5, 6), natomiast wyjścia separatorów (5, 6) są połączone z sumującoodejmującym członem (7), którego odejmujące wyjście jest połączone poprzez pasmowy filtr (8) i wyjściowy separator (9) z jednym wejściem mnożącego członu (10), a sumujące wyjście członu (7) jest połączone poprzez drugi pasmowy filtr (11) i układ (12) kształtujący charakterystykę amplitudowo-fazową oraz drugi wyjściowy separator (13) z drugim wejściem mnożącego członu (10). Sygnał wyjściowy mnożącego członu (10) jest proporcjonalny do iloczynu chwilowych wartości natężeń składowych elektrycznej i magnetycznej pola, a więc jest odpowiednikiem chwilowej wartości modułu wektora Poyntinga stanowiącej miarę gęstości mocy pola elektromagnetycznego.

Czujnik według wynalazku znajduje zastosowanie zwłaszcza do pomiarów gęstości mocy pól elektromagnetycznych stanowiących zagrożenie dla organizmów żywych. (2 zastrzeżenia)



G01S

P. 235160 T

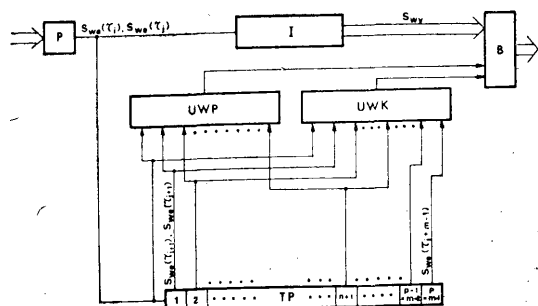
19.02.1982

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa, Polska (Jerzy Piekielny, Krzysztof Oczo).

**Sposób i układ do zwiększenia dokładności i rozdzielczości pomiarów kątowych stacji radiolokacyjnej przy zastosowaniu integratora kumulacyjnego**

W sposobie według wynalazku wielobitowy sygnał wyjściowy integratora podaje się na wejście następnych układów odbiorczych od chwili gdy 1 spośród  $n$  kolejnych, opóźnionych o okres sondowania, sygnałów wejściowych integratora ( $S_{we}(\tau_i)$ ,  $S_{we}(\tau_{i+1})$ , ...,  $S_{we}(\tau_{i+n-1})$ ) ma wartości jedynki logicznej aż do chwili, gdy  $k$  spośród  $m$  kolejnych, opóźnionych o okres sondowania sygnałów wejściowych integratora ( $S_{we}(\tau_j)$ ,  $S_{we}(\tau_{j+1})$ , ...,  $S_{we}(\tau_{j+m-1})$ ) ma wartości zera logicznego.

Układ charakteryzuje się tym, że jego wejście układu opóźnienia (TP), zawierającego  $p = \max(n, m) - 1$  ogniów, oraz wejścia układów wykrywania początku (UWP) i końca (UWK) paczki impulsów są dołączone do wejścia integratora kumulacyjnego (I). Wyjście integratora kumulacyjnego (I) jest dołączone do układu bramkującego (B), którego wejście sterujące są z wyjściami układów wykrywania początku (UWP) i końca (UWK) paczki impulsów. Kolejne wejścia układu wykrywania początku paczki impulsów (UWP) połączone są z wyjściami  $n-1$  ogniów układu opóźniającego (TP) a kolejne wejścia układu wykrywania końca paczki impulsów (UWK) połączone są z wyjściami  $m-1$  ogniów układu opóźniającego (TP). Wyjście układu bramkującego (B) jest wyjściem układu. (2 zastrzeżenia)



G01V

P. 231633

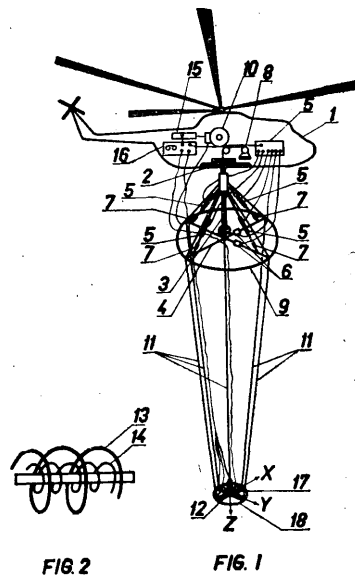
10.06.1981

Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, Kraków, Polska (Jan Dzwiniel).

**Sposób i lotniczy układ do bezpośrednich poszukiwań węglowodorów**

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego sposobu i układu, które umożliwiłyby szybkie poszukiwanie obecności złóż w warunkach niezależnych od morfologii terenu i jego charakteru, pola uprawne, dżungla, pustynia itp. oraz w obszarze szelfu morskiego i oceanicznego.

Sposób według wynalazku polega na tym, że podczas lotu helikoptera wzdłuż sieci profili pomiarowych mierzy się synchronicznie i gromadzi w pamięci widmo amplitudowe i fazowe resztek sygnału nieskompensowanego w punkcie startowym oraz sygnał kompensacyjny przy zmienionych parametrach położenia płaszczyzny nadawczej pętli indukcyjnej, widma częstotliwości oraz wysokości lotu, a następnie formuje się z nich wielowymiarowy obraz wskaźnika geofizycznego, który przekształca się we wskaźniki dyskryminacji najkorzystniej znormalizowany do wielkości prawdopodobieństwa, po czym na podstawie wcześniejszych pomiarów wzorcowych klasyfikuje się pomiary w każdej chwili lotu lub położenia do klastru lub klasy obrazów wskaźnika określającego bezpośrednio obecność poszukiwanych złóż.



Układ przeznaczony do poszukiwań charakteryzuje się tym, że pod helikopterem (1) na przegubie kardana lub przegubie kulowym (3), ma podwieszoną nadawczą pętlę indukcyjną (9) zabezpieczoną automatycznym regulatorem położenia (5) i amortyzatorami (7). Pętla indukcyjna (9) zasilana jest z generatora mocy (10), a w odległości pionowej równej jej kilku średnicom podwieszony jest ortogonalny układ indukcyjnych anten odbiorczych (12) otoczony w płaszczyźnie poziomej aerodynamiczną talerzową powłoką (18) składający się z obwodów odbiorczych (13) i obwodów kompensacyjnych (14), do których doprowadzony jest z bloku kompensacyjnego (15) sterowany amplitudowo i fazowo sygnał kompensacyjny sprzężony poprzez zasilacz (10) z pętlą indukcyjną (9).

Rozwiązanie ma zastosowanie w geofizyce poszukiwawczej. (2 zastrzeżenia)

G04G  
G04F

P. 235203 T

24.02.1982

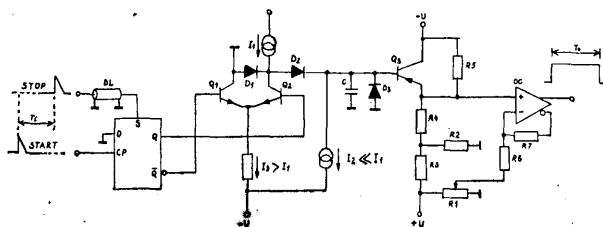
Wojskowa Akademia Techniczna im. J. Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Józef Kalisz).

### Układ wydłużacza czasu z kompensacją błędów systematycznego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania błędów systematycznego i umożliwienie bezpośredniego odczytu odstępu czasu z rozdzielczością pikosekundową.

Układ wydłużacza czasu z wejściowym przerzutnikiem kształtującym i linią opóźniającą oraz z dwutranzystorowym układem różnicowym, dwoma źródłami prądowymi i dwudiodowym układem przełączającym prąd ładowania kondensatora rozciągającego, według wynalazku charakteryzuje się tym, że kondensator rozciągający (c) układu jest połączony z katodą drugostronnie uziemionej diody ( $D_3$ ) oraz z bazą tranzystora p-n-p ( $Q_3$ ). Kolektor tranzystora ( $Q_3$ ) jest połączony z ujemnym napięciem zasilającym. Emiter tranzystora ( $Q_3$ ) jest połączony z wejściem nieodwracającym komparatora (OC), poprzez rezystor ( $R_4$ ) ze środkowym punktem dwurezystorowego dzielnika napięcia ( $R_2$ ,  $R_3$ ) przyłączonego między dodatnie napięcie zasilające a masę. Wejście odwracające komparatora (OC) jest połączone poprzez rezystor ( $R_7$ ) z jego wyjściem odwracającym oraz poprzez rezystor ( $R_6$ ) z suwakiem potencjometru ( $R_1$ ) włączanego między dodatnie napięcie zasilające a masę.

(1 zastrzeżenie)



G05B

P. 231605

09.06.1981

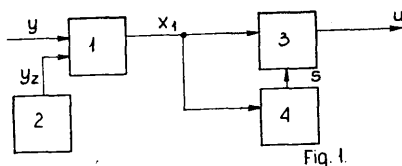
Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego, Gliwice, Polska (Henryk Kowalowski, Aleksander Staszulonek, Adam Augustyniak).

### Optymalny regulator elektroniczny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie umożliwienia osiągnięcia krótkich czasów regulacji bez wystąpienia niepożądanych przeregulowań sygnału błędów.

Regulator według wynalazku ma wzmacniacz błędów (1) połączony z układem zmiany znaku pętli sprzężenia zwrotnego (3) oraz układem sterującym (4). Układ zmiany znaku pętli sprzężenia zwrotnego zbudowany jest ze wzmacniacza odwracającego połączanego bezpośrednio ze wzmacniaczem sumującym oraz wzmacniacza odwracającego połączanego ze wzmacniaczem poprzez klucz analogowy. Kluczem analogowym steruje układ (4) składający się z układu różniczkującego, układu ustawiania prostej przebiegów oraz układu logicznego.

(1 zastrzeżenie)



G05D

P. 231569

08.06.1981

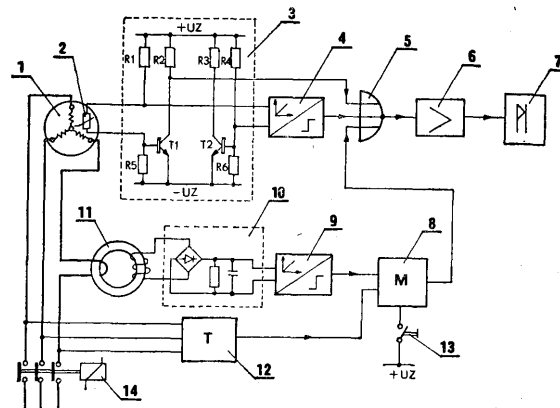
Zespół Ośrodków Rzeczoznawstwa i Postępu Organizacyjno-Technologicznego ZORPOT-SIMP, Warszawa, Polska (Włodzimierz Plewik, Mieczysław Łazarz).

### Układ nadzorujący pracę elektrowrzeciona szlifierskiego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia pełniejszego zabezpieczenia elektrowrzeciona przed zniszczeniem wskutek wystąpienia stanów awaryjnych.

Układ według wynalazku składa się z toru kontroli temperatury zawierającego termistor (2), mostek pomiarowy (3), układ progowy (4), układ zanegowanej sumy logicznej (5), wzmacniacz (6) i przełącznik wykonawczy (7), oraz z toru kontroli prądu zawierającego przekładnik (11), prostownik (10), układ progowy (9) i układ pamięciowy (8) i układ czasowy (12).

(4 zastrzeżenia)



G05D

P. 231637

10.06.1981

Kopalnia Węgla Kamiennego im. Związku Młodzieży Polskiej, Żory, Polska (Józef Mucha, Wojciech Kubek, Janusz Łaszcz, Zbigniew Borówka, Andrzej Świeży).

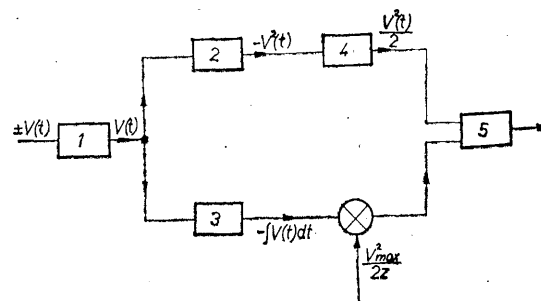
### Układ sterowania dojazdem górniczych maszyn wyciągowych prądu stałego

Przedmiotem wynalazku jest sposób sterowania dojazdem górniczych maszyn wyciągowych prądu stałego oraz układ sterowania dojazdem tych maszyn.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zapewnienia automatycznego sterowania dojazdem górniczych maszyn wyciągowych prądu stałego, obsługujących zarówno poziomy skrajny jak i pośrednie oraz jazdę ludzi i ciągnięcie urobku.

Sposób według wynalazku polega na tym, że impuls do rozpoczęcia zwalniania maszyny uzyskuje się z ciągłego porównania rzeczywistej odległości naczynia wydobywczego od poziomu docelowego z odległością dla której przy aktualnej prędkości maszyny powinno rozpocząć się zwalnianie.

Układ według wynalazku charakteryzuje się tym, że wyjście bloku (1) ustalającego znak sygnału wejściowego jest połączone równolegle z blokiem (3) całkującym i blokiem (2) kwadratuującym. Z wyjścia bloku kwadratuującego (2) sygnał jest podany poprzez blok proporcjonalny (4) na jedno z wejść komparatora (5), do którego drugiego wejścia jest doprowadzony sygnał z wyjścia bloku całkującego (3) po zsumowaniu w węzle sumującym z sygnałem stałym o wartości wprost proporcjonalnej do kwadratu prędkości



maksymalnej naczynia wyciągowego i odwrotnie proporcjonalnej do wielkości ujemnego przyspieszenia. Impuls powstający na wyjściu komparatora (5) w chwili zrównania się sygnałów na obu jego wejściach powoduje włączenie układu elektronicznego sterującego zwalnianiem maszyny wyciągowej.

(3 zastrzeżenia)

G05F  
H02M

P. 231552

08.06.1981

Instytut Komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów, Wrocław, Polska (Adolf Balik, Czesław Biernat).

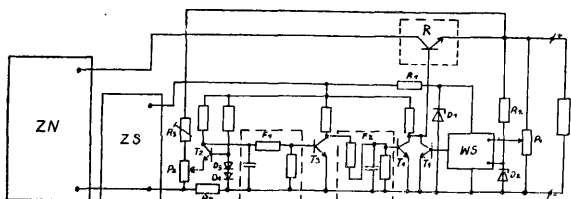
### Stabilizowany zasilacz, zwłaszcza z obwodem scalonym, zabezpieczony od przeciążenia

Przedmiotem wynalazku jest stabilizowany zasilacz, zwłaszcza z obwodem scalonym, zabezpieczony od przeciążenia, przeznaczony do zasilania zestawów różnych przyrządów sterujących i rejestrujących w urządzeniach automatyki i aparatury pomiarowej.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego zasilacza, który zapewniałby przebieg pożądanej charakterystyki obciążenia statyczno-dynamicznej zasilacza.

Stabilizowany zasilacz charakteryzuje się tym, że jedno wejście scalonego wzmacniacza (WS) jest połączone z dzielnikiem (P1), zaś drugie z diodą (D2) i z rezystorem (R2) natomiast wyjście - poprzez tranzystor (T1) - jest połączone z regulatorem (R<sub>1</sub>), równolegle zaś do tego tranzystora jest dołączony tranzystor (T4) układu zabezpieczenia od przeciążenia, którego wejście poprzez tranzystor (T2) jest połączone z rezystorem (Rz), diodami (D3 i D4) i z potencjometrem (P2) połączonym poprzez rezystor (R3) z wyjściem zasilacza, przy czym kolejne stopnie wzmacniacza są między sobą połączone poprzez dolnoprzepustowe filtry (F1 i F2).

(1 zastrzeżenie)



G05F

P. 231665

10.06.1981

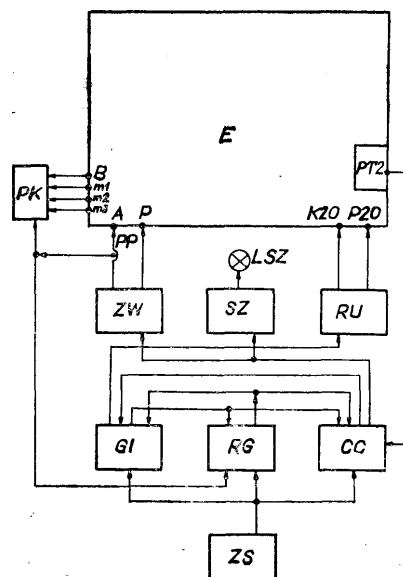
Politechnika Rzeszowska im. J. Łukasiewicza, Rzeszów, Polska oraz Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego „Siarkopol”, Tarnobrzeg, Polska (Kazimierz Buczek, Michał Knott).

### Elektroniczny układ sterowania elektrofiltrów

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego układu, który mógłby być zbudowany na bazie tyrystorowych łączników, tyrystorowych sterowników oraz zespołów połączonych w sposób bezstykowy.

Elektroniczny układ sterowania elektrofiltrów charakteryzuje się tym, że ma zespół załączania (ZW) z dwoma łącznikami tyrystorowymi i rezystorem pomocniczym, w którym jeden łącznik tyrystorowy włączony jest szeregowo z rezystorem pomocniczym a drugi łącznik połączony bezpośrednio z zaciskiem elektrofiltru, zespół regulacji napięcia (RU) ze sterownikiem tyrystorowym prądu przemiennego powodującym zmianę napięcia w obwodzie sterowania elektrofiltru (E) podłączony do zacisków (P20, K20) elektrofiltru (E). Ponadto układ posiada zespół sygnałów dyskretnych (CC), zespół generatora impulsów (GI).

(1 zastrzeżenie)



G06F

P. 231649

12.06.1981

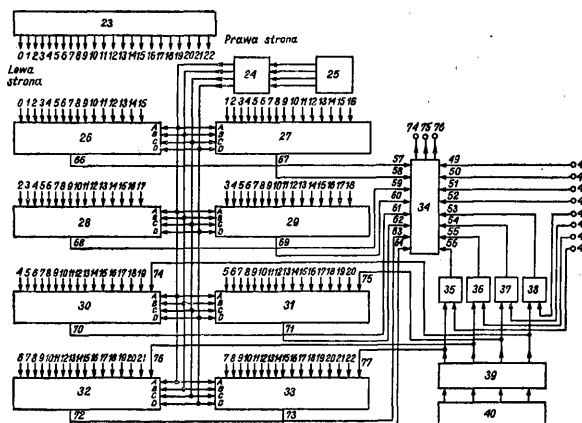
Instytut Tele- i Radiotechniczny, Warszawa, Polska (Piotr Tafel).

### Elektroniczny układ selektora grupy bitów z bloku Informacyjnego z porównaniem z zadaną liczbą binarną

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego układu, który byłby niezawodny w działaniu, prosty w obsłudze oraz bardziej ergonomiczny.

Układ charakteryzuje się tym, że wyjścia z rejestru (23) lub innego źródła informacji równolegle doprowadzone są do selektorów danych (26) do (33) w ten sposób, że do selektora (26) dołączone są kolejno wyjścia od (0) do (15), do selektora (27) dołączone są wyjścia (1) do (16), do selektora (28) dołączone są wyjścia rejestru (23) od (2) do (17) i tak dalej, a wyjścia selektora danych (26) do (23) doprowadzone są do komparatora cyfrowego (34), do którego doprowadzone są bezpośrednio cztery bity liczby do porównania, a cztery dalsze bity tej liczby doprowadzone są poprzez cztery bramki (35) do (38) sumy logicznej, które to bramki są blokowane sygnałami doprowadzonymi z układu (39) sterowanego przełącznikiem nastawnym z bocznym odczytem (40) służącym do nastawiania ilości bitów w wybranej grupie bitów z wyjść rejestru (27).

(1 zastrzeżenie)



G06F

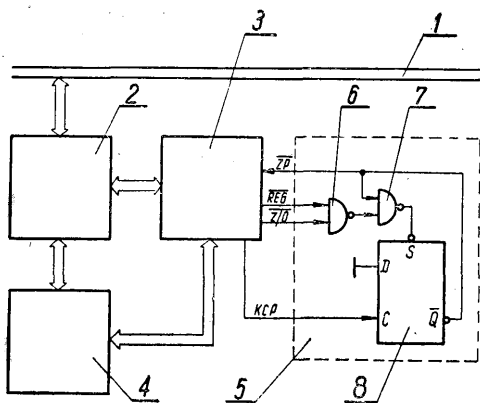
P. 231700

15.06.1981

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technik Komputerowych i Pomiarów, Warszawa, Polska (Ryszard Rosiński, Andrzej Pohorecki, Marek Lewandowski).

### Układ przyjmowania rozkazów półprzewodnikowej pamięci operacyjnej komputera

Układ przyjmowania rozkazów półprzewodnikowej pamięci operacyjnej RWM, przyjmujący zarówno rozkazy zewnętrzne z procesora, jak również wewnętrzne rozkazy regeneracji, charakteryzuje się tym, że zawiera bramkę (6) sumowania zanegowanych sygnałów rozkazów: z procesora ( $Z/\bar{Q}$ ) i wewnętrznego, regeneracji (REG), bramkę (7) typu NAND i przerzutnik zajątości (8) typu D, przy czym wyjście bramki (6) sumowania połączone jest z jednym z wejść bramki (7) typu NAND, której drugie wejście połączone jest z zanegowanym wyjściem przerzutnika zajątości (8), a jej wyjście połączone jest z wejściem ustawiania stanu „1” przerzutnika zajątości (8), który sprowadzany jest do stanu „0” sygnałem końca cyklu pamięci (KCP) podawanym na jego wejście zegarowe przy wejściu (D) zwartym z masą. (1 zastrzeżenie)



G06F

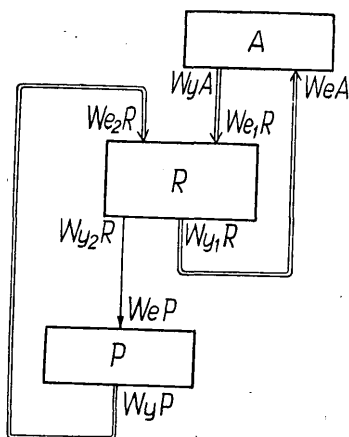
P. 231727

17.06.1981

Instytut Maszyn Matematycznych, Warszawa, Polska (Stanisław Majerski).

### Układ cyfrowy do obliczania pierwiastka kwadratowego w zapisie binarnym

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu obliczania pierwiastka kwadratowego do stosowania w systemach komputerowych, zwłaszcza w szybkich specjalizowanych procesorach do obliczeń numerycznych. Układ zawiera zespół rejestrów (A) pamiętających składniki ujemny i dodatni liczby pierwiastkowanej, składniki reszt częściowych i reszty końcowej, zespół (R) redukujący w kolejnych krokach obliczania pierwiastka trójki liczb do par liczb o takiej samej sumie algebraicznej i wyznaczający cyfry pierwiastka o wartościach -1, 0, +1 oraz zespół (P) przekształcający te cyfry na bity wyniku. (3 zastrzeżenia)



G08B

P. 235184 T

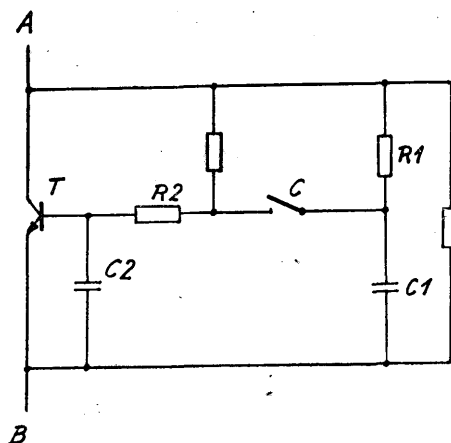
23.02.1982

Ryszard Barczyk, Warszawa, Polska (Ryszard Barczyk).

### Układ elektroniczny do czujnika bezwładnościowego autoalarmu

Przedmiotem wynalazku jest układ elektroniczny współpracujący z czujnikiem bezwładnościowym stosowanym w autoalarmach, którego zadaniem jest wydłużenie impulsu z czujnika oraz wprowadzenie opóźnienia czasowego podczas którego urządzenie alarmowe nie reaguje na impulsy z czujnika.

Układ, mający tylko dwa wyprowadzenia, do których podłączone są odpowiednio kolektor i emiter tranzystora albo odpowiednio para tranzystorów w układzie Darlingtona, charakteryzuje się tym, że do wyprowadzeń podłączone są szeregowo połączone opór ( $R_1$ ) i kondensator ( $C_1$ ) przy czym kondensator ( $C_1$ ) połączony jest z tym samym wyprowadzeniem co emiter tranzystora (T), jeden styk czujnika (C) bezwładnościowego połączony jest z węzłem wspólnym dla kondensatora ( $C_1$ ) i opornika ( $R_1$ ) a drugi styk z innym opornikiem ( $R_2$ ), którego drugi koniec połączony jest z bazą tranzystora (I). (2 zastrzeżenia)



G08B

P. 236891

11.06.1982

Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektroniki Profesjonalnej „UNITRA-RADWAR”, Zakład Elektroniki Przemysłowej „PROFEL”, Szydłowiec, Polska (Kazimierz Twaróg, Waldemar Dziwirek, Mieczysław Dąbrowski).

### Urządzenie do sygnalizacji alarmowej

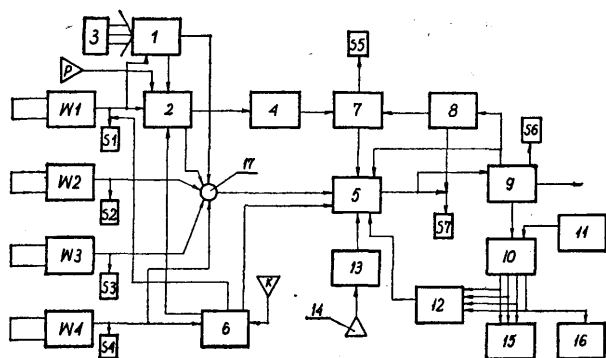
Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia alarmowego odpornego na zakłócenia zewnętrzne, pewnego w działaniu i trudnego do nieszkodliwienia, sygnalizującego alarm w każdym przypadku naruszenia układu alarmowego.

Urządzenie ma szyfrator (1) połączony z wyjściem jednego z układów wejściowych ( $W_1$ ), z wejściem układu opóźnienia (2) oraz z układem alarmu (5), przerzutnik czuwania (4), którego wejście połączone jest z wyjściem układu opóźnienia (2), a wyjście poprzez układ blokady sygnalizacji czuwania (7) połączone jest z układem alarmu (5), układ pamięci alarmu (8), którego wejście połączone jest z układem programu alarmu (9), a wyjście połączone jest z układem blokady sygnalizacji czuwania (7) oraz układ dozoru (12), którego wejścia połączone są z wyjściami układu wykonawczego (10), a wyjście połączone jest z układem alarmu (5).

Ponadto urządzenie ma układ przeciwnapadowy (13), którego wyjście połączone jest z układem alarmu (5), a także blok blokady dziennej (6) włączony pomiędzy wyjście jednego z układów wejściowych ( $W_4$ ) i układ alarmu (5), przy czym blok ten jest połączony dodatkowo z układem opóźnienia (2) i sygnalizatorem ( $S_1$ ) układu wejściowego ( $W_1$ ).

Z wejściem układu wykonawczego (10) połączony jest dodatkowo układ awaryjnego alarmu (11).

Urządzenie może być stosowane do ochrony pomieszczeń mieszkalnych, sklepów, kiosków, garaży. (6 zastrzeżeń)



G08C

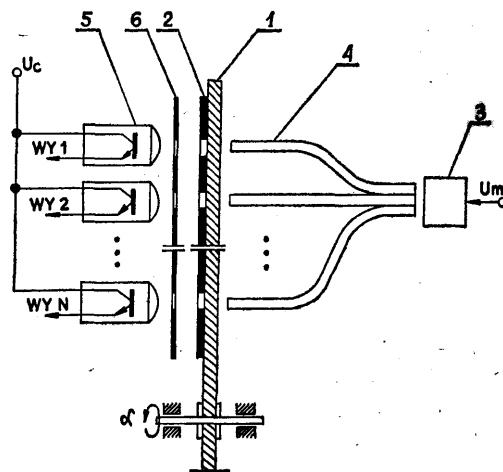
P. 231760

19.06.1981

Przemysłowy Instytut Telekomunikacji, Warszawa, Polska (Andrzej Nitka).

#### Przetwornik fotoelektryczny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiego przetwornika, który charakteryzowałby się wysoką rozdzielczością i dużą dokładnością, wynikającą z rozdzielania funkcji wytwarzania światła i oświetlenia tarczy kodowej oraz znacznie większą niezawodnością i trwałością.



Przetwornik fotoelektryczny według wynalazku, złożony z tarczy kodowej (1) oraz z umieszczonych po przeciwnych stronach tej tarczy oświetlacza i zespołu fototranzystorów (5), ma oświetlacz, składający się z jednego elementu emitującego promieniowanie świetlne (3) i zespołu światłowodów (4), doprowadzających to promieniowanie do poszczególnych ścieżek, tarczy (1). W przetworniku fotoelektrycznym element emitujący promieniowanie świetlne (3) może być połączony z zewnętrznym układem pobudzenia. Element emitujący promieniowanie świetlne (3) może być umieszczony na zewnątrz, w znacznej odległości od tarczy (1). (3 zastrzeżenia)

### Dział H ELEKTROTECHNIKA

H01B

P. 231747

17.06.1981

Centrum Naukowo-Produkcyjne Automatyki Energetycznej Zakład Produkcji i Automatyki Sieciowej, Przysiółek, Polska (Eugeniusz Kobylański, Stanisław Drzał, Maksymilian Kanaffa, Edmund Smolny, Maria Falińska).

#### Sposób wciągania wiązki przewodów w elastyczną koszulkę ochronną i urządzenie do wciągania wiązki przewodów w koszulkę ochronną

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wykonywania wiązki przewodów o różnych przekrojach, dowolnej długości i żądanej liczbie przewodów oraz wyeliminowania wysiłku fizycznego przy jej wykonywaniu.

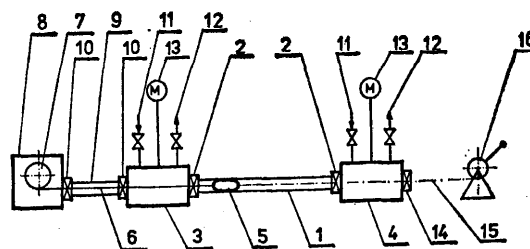
Sposób wciągania wiązki przewodów w elastyczną koszulkę ochronną polega na tym, że elastyczną koszulkę ochronną (1), do której zamierza się wprowadzić wiązkę przewodów (6) umieszcza się pomiędzy głowicą ciśnieniową (3) i głowicą końcową (4), przez którą wprowadza się do elastycznej koszulki ochronnej (1) czółenko (5), do którego z jednej strony zamocowana jest linka (15).

Przez głowicę ciśnieniową (3) i głowicę końcową (4) wprowadza się do elastycznej koszulki ochronnej (1) sprężone powietrze w celu wstępnego jej rozprężenia i zwiększa się stopniowo ciśnienie sprężonego powietrza w głowicy końcowej (4) co powoduje przemieszczenie się czółenka (5) z zamocowaną do niego linką (15) do głowicy ciśnieniowej (3) po czym zamyka się dopływ sprężonego powietrza.

Do drugiej strony czółenka (5) dołącza się wiązkę przewodów (6) i wprowadza się czółenko (5) przez głowicę ciśnieniową (3) do elastycznej koszulki ochronnej (1). Następnie do głowicy ciśnieniowej (3) i głowicy

końcowej (4) wprowadza się sprężone powietrze w celu roboczego jej rozprężenia i udrożnienia oraz zwiększa się stopniowo ciśnienie sprężonego powietrza w głowicy ciśnieniowej (3) i równocześnie nawija się na kołowrotek (16) linkę (15) co powoduje wprowadzenie wiązki przewodów (6) w elastyczną koszulkę ochronną (1).

Urządzenie do stosowania tego sposobu charakteryzuje się tym, że utworzone jest z głowicy ciśnieniowej (3) zaopatrzonej w zawór powietrzny (11) i zawór bezpieczeństwa (12) oraz manometr (13), która z jednej strony połączona jest łącznikiem elastycznym (9), nakrętkami (10) ze zbiornikiem ciśnieniowym (8) wyposażonym w szpulę (7), na którą nawinięta jest wiązka przewodów (6), zaś z drugiej strony połączona jest przez elastyczną koszulkę ochronną (1) z usytuowanymi na jej końcach nakrętkami mocującymi (2) z głowicą końcową (4) mającą zawór powietrzny (11), zawór bezpieczeństwa (12), manometr (13) i dławik (14) z kołowrotkiem (16), który linką (15) połączony jest z czółenkiem (5) usytuowanym w elastycznej koszulce ochronnej, które z drugiej strony połączone jest z wiązką przewodów (6). (4 zastrzeżenia)



H01F  
B30B

F. 231835

10.06.1981

Fabryka Transformatorów i Aparatury Trakcyjnej „ELTA” im. Bojowników PPR, Łódź, Polska (Jan Małejka).

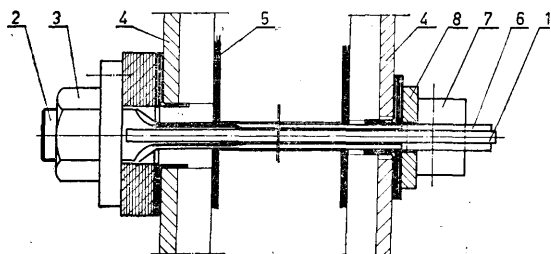
#### Urządzenie prasujące do jarzma rdzenia trójkolumnowego

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie prasujące do jarzma rdzenia trójkolumnowego, zwłaszcza do transformatorów dużych mocy.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skonstruowania urządzenia prostej budowy doznaczającego się stosunkowo małą ilością części składowych, dobrą funkcjonalnością tak w czasie montażu jak i podczas eksploatacji oraz odpowiednią wytrzymałością i zabezpieczeniem sworznia.

Urządzenie prasujące ma sworzeń, którego część główna (1), wykonana z płaskiej stali, wystaje z jednej strony poza belkę (4) prasującą jarzmo (5). Do występującego końca tej części sworznia są przymocowane trwale dwie nakładki (6), tworząc obustronne zgrubienie. W zgrubieniu tym jest wykonany otwór przelotowy, w który wchodzi zatyczka cylindryczna (7), podcięta obustronnie tak, że pozostawiony występ tej zatyczki wchodzi w dostosowany otwór podkładki zabezpieczającej (8), uniemożliwiając wypadnięcie zatyczki (7).

Drugi koniec części głównej (1) sworznia ma prostokątne wycięcie wzdłuż osi sworznia, a w wycięciu tym jest zamocowana trwale część ukształtowana (2) z gwintem, przy czym głębokość wycięcia jest równa wymiarowo przynajmniej dwóm średnicom zewnętrznym gwintu. (1 zastrzeżenie)



H01G

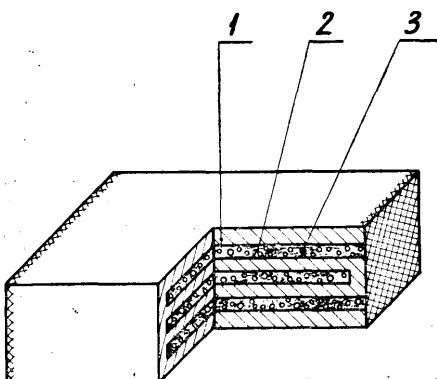
P. 231728

17.06.1981

Kombinat Produkcyjno-Naukowy Podzespołów Elektronicznych „Unitra-Elpod” — Zakład Doświadczalno-Badawczy Ceramiki Elektronicznej, Warszawa, Polska (Zenon Kurbiel, Halina Chilmon, Tadeusz Godziebiewski).

#### Ceramiczny kondensator monolityczny i sposób jego wytwarzania

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania dalszych oszczędności używanych materiałów a szczególnie metali szlachetnych np. palladu, z których wykonywane są elektrody.



Kondensator charakteryzuje się tym, że ma elektrody metalowe (2), w których znajdują się pary (3) stanowiące przestrzenie wolne od metalu.

Sposób wykonania kondensatora polega na tym, że do metalu przeznaczonego na elektrody wprowadza się od 0,5—2% wagowych sadzy lub innej substancji organicznej parującej w całości w temperaturze niższej od początku, temperatury spiekania ceramicznego dielektryka kondensatora i w czasie dostosowanym do czasu spiekania dielektryka ceramicznego, na który są nanoszone elektrody. (2 zastrzeżenia)

H01H  
05B

P. 235237 T

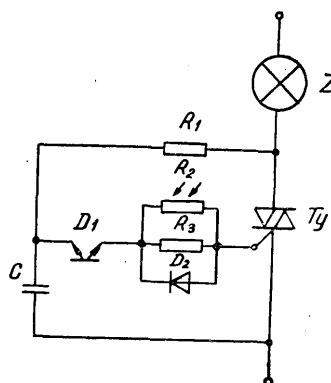
26.02.1982

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego - Akademia Rolnicza, Warszawa, Polska (Kazimierz Zdun, Janusz Swierczek).

#### Sterownik tyrystorowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sterownika do zasilania promiennika podczerwieni, włączającego (wyłączającego) promiennik z chwilą pojawienia się zwierzęcia) gdy zwierzę się oddali.

Sterownik zbudowany z tyrystora symetrycznego połączanego z jednej strony z promiennikiem podczerwieni i rezystorem, a z drugiej strony z kondensatorem i siecią zasilającą, i którego bramka połączona jest z diodą przełączającą za pomocą gałęzi złożonej z równolegle połączonych fotorezystora i rezystora nastawnego, charakteryzuje się tym, że do rezystora nastawnego ( $R_3$ ) włączona jest dioda ( $D_2$ ) o obojętnym kierunku przewodzenia prądu. (1 zastrzeżenie)



H01L

P. 231589

10.06.1981

Instytut Technologii Elektronowej, Warszawa, Polska (Władysław Kotrański, Tadeusz Budzyński).

#### Sposób osadzania krzemowych warstw epitaksjalnych

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu osadzania warstw o dużym gradiente koncentracji domieszki w obszarze granicznym podłoża-warstwa epitaksjalna przez zmniejszenie autodomieszkowania i dyfuzji domieszki z podłoża, przy zachowaniu perfekcji krystalograficznej warstwy, wymaganej do produkcji elementów półprzewodnikowych w mikroelektronice.

Sposób osadzania krzemowych warstw epitaksjalnych o rezystywności  $0,5 + 5 \Omega \text{ cm}$  i grubości  $3 \div 10 \mu\text{m}$ , domieszkowanych borem na podłożu o rezystywności  $0,003 - 5 - 0,1 \Omega \text{ cm}$ , domieszkowanym borem, polega na tym, że w pierwszym etapie wytwarza się warstwę epitaksjalną przez osadzanie metodą pirolizy silanu  $\text{SiH}_4$  w wodorze  $\text{H}_2$ , a następnie osadzanie warstwy kontynuowane jest przez redukcję czterochlorku krzemu  $\text{SiCl}_4$  w wodorze  $\text{H}_2$ . (2 zastrzeżenia)

H01R

P. 231758

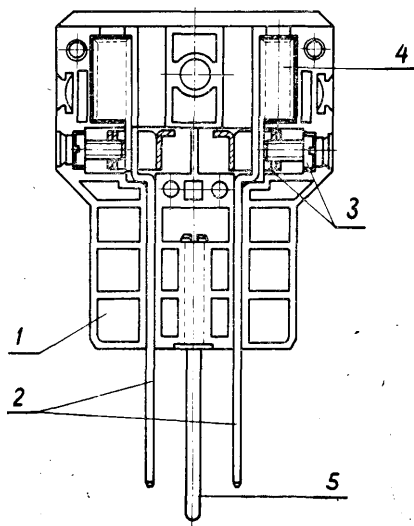
17.06.1981

Zakłady Aparatury Elektrycznej „MERA-REFA”, Świebodzice, Polska (Zbigniew Iwanowski, Zbigniew Bernasiński).

### Wtyczka segmentowa

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania dużych obciążeń prądowych styków przy małych wymiarach wtyczki.

Wtyczka charakteryzuje się tym, że w korpusie (1) umieszczone są w kanałach ustalających wtyki (2) posiadające zakończenie w kształcie litery „L”, na które nałożony jest zacisk (3) i tuleja wtykowa (4). Pomiędzy zewnętrznymi częściami wtyków (2) umieszczony jest rozwieracz (5) o kształcie wydłużonego prostokąta.



H01R

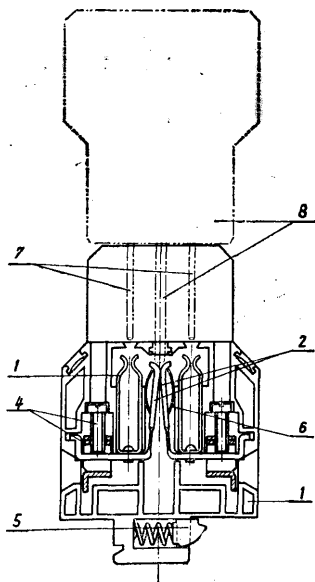
P. 231759

17.06.1981

Zakłady Aparatury Elektrycznej „MERA-REFA”, Świebodzice, Polska (Zbigniew Iwanowski, Zbigniew Bernasiński).

### Segmentowy zacisk prądowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania w obwodzie prądowym w stanie spoczynku jednego miejsca styku o małej oporności przejścia.



Zacisk charakteryzuje się tym, że w korpusie izolacyjnym (1) umieszczone są symetrycznie w korpusie izolacyjnym (1) umieszczone są symetrycznie w dostosowanych do swego kształtu komorach styki (2) o kształcie zbliżonym do litery „L”, mające zakończenie podstawy o kształcie zbliżonym do litery „Z” i górny koniec zagięty ku środkowi. (1 zastrzeżenie)

H02H

P. 231748

17.06.1981

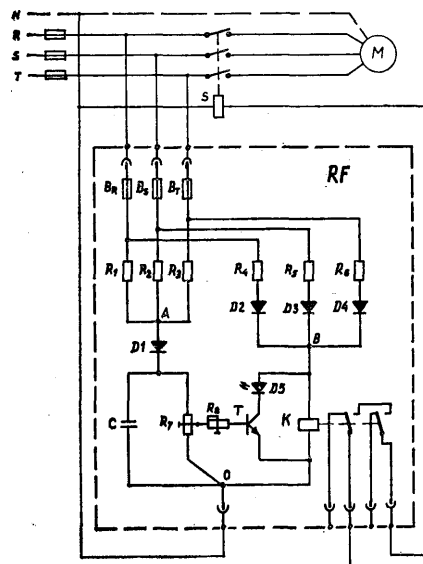
Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „Energoprojekt”, Gliwice, Polska (Jerzy Kleczka, Edward Jacek).

### Przełącznik zabezpieczający silnik trójfazowy przed pracą niepełnofazową

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania przełącznika prostej budowy, w całości opartego na typowych i łatwo dostępnych elementach, mającego wysoką niezawodność działania we współpracy z różnej mocy silnikami trójfazowymi.

Przełącznik wykorzystujący do zmiany stanu przełącznika wykonawczego asymetrię napięć zasilających charakteryzuje się tym, że rezystory (R1), (R2) i (R3) są połączone w gwiazdę i tworzą punkt (A), który łączy się z punktem (O) poprzez diodę (D1) i kondensator (C) z równolegle połączonym potencjometrem (R7). Potencjometr (R7), połączony jest z tranzystorem (T), bocznikującym cewkę wykonawczego przełącznika (K), włączonego pomiędzy punkt (O) i punkt (B) członu zasilającego.

Człon zasilający utworzony jest z diod (D2, D3 i D4) oraz rezystorów (R4, R5 i R6). (2 zastrzeżenia)



H02K

P. 234038

30.11.1981

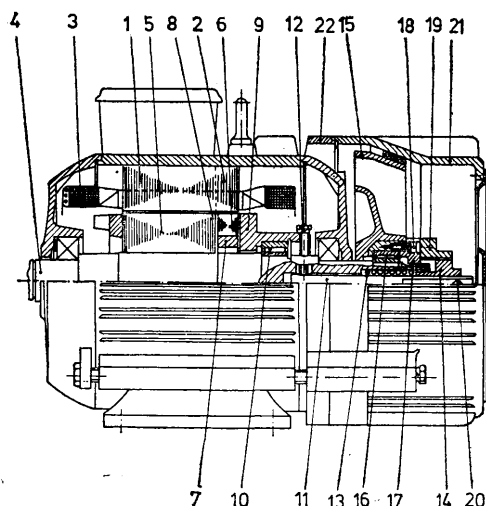
Pierwszeństwo: 02.12.1980 - Rumunia  
(nr 102742)

Institutul de Cercetare Stiintifica si Inginerie Technologica Pentru Industria Electrotehnica, Bukareszt, Rumunia.

### Elektryczny silnik asynchroniczny

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia technologii wytwarzania stojana elektrycznego silnika asynchronicznego z hamulcem, z wirnikiem klatkowym i z podwójnym napędem. W silniku według wynalazku pakiet blach stojana (1) przedłużony jest przez dodatkowy pakiet blach stojana (2) o takim

samym kształcie przekroju poprzecznego jak pakiet stojana (1), przy czym uzwojenie wzbudzenia (3) jest wspólne dla obu tych pakietów. Na wałku (4) silnika znajduje się pakiet blach wirnika (5), którego pręty klatkowe są przedłużone w obszar pod dodatkowym pakietem blach stojana (2) i są przydzielone stosami zębów (6), pomiędzy którymi wykonane są szczeliny o takim samym kształcie jak szczeliny w obszarze normalnego pakietu blach wirnika (5), ale otwarte w kierunku wnętrza i zwarte poprzez te otwory przez pierścień zwarciový (7) usytuowany w tym obszarze, przy czym stosy zębów (6) są magnetycznie oddzielone od obszaru pakietu blach wirnika (5) przez element dystansowy (8), a przed stosami zębów (6) usytuowana jest ruchoma kotwica (9) odblokowania hamulca, która jest przemieszczana osiowo na wałku (4) stanowiąc w odpowiednim obszarze część magnetycznego obwodu zamykania strumienia magnetycznego wytwarzanego przez prąd płynący poprzez pierścień zwarciový (7). (7 zastrzeżeń)



H02M

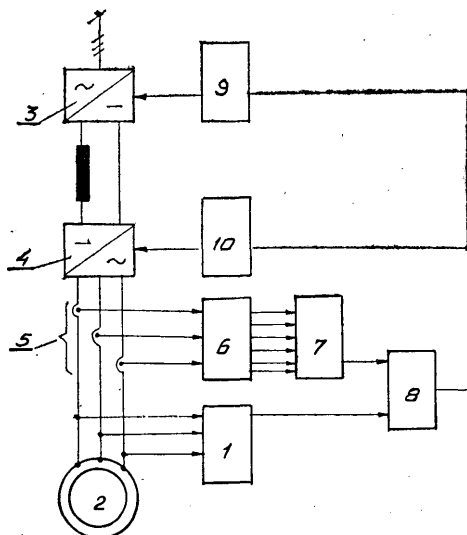
P. 231609

09.06.1981

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska (Henryk Zygmunt, Jacek Seńkowski, Andrzej Senderski, Zbigniew Kulski).

#### Sposób przetwarzania sygnału napięcia stojana silnika asynchronicznego oraz układ do przetwarzania sygnału napięcia

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego sposobu oraz układu, które zapewniłyby wyeliminowanie sygnału przepięć komutacyjnych powstających na skutek komutacji wymuszonej falowni-



ka a występujących jako składowa zakłóceń w sygnale pomiarowym napięcia.

Sposób przetwarzania sygnału napięcia stojana silnika asynchronicznego polega na przetwarzaniu napięcia stojana silnika w przedziałach komutacji prądu w fazach falownika prądu, przy czym utrzymuje się stałą i równą wartość napięcia jaka występowała w momencie rozpoczęcia komutacji. Układ do stosowania tego sposobu zawiera przetwornik napięcia (1), którego wejście jest połączone ze stojanem silnika (2) oraz zestaw przetworników analogowo-cyfrowych (6), którego wejścia są połączone z czujnikami prądu (5), a wyjścia tego zestawu są połączone z sumatorem logicznym (7). Wyjście sumatora logicznego (7) jest połączone z jednym z wejść bloku pamiętającego-próbkującego (8), a jego drugie wejście jest połączone z wyjściem przetwornika napięcia (1).

(3 zastrzeżenia)

H02P

P. 235198 T

24.02.1982

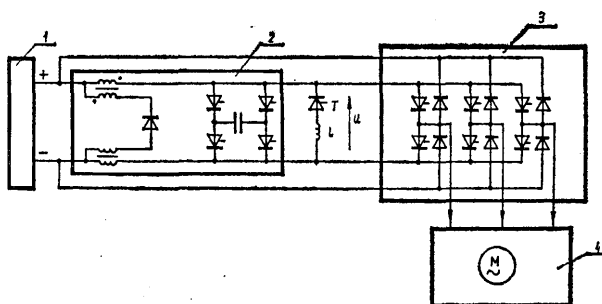
Politechnika Szczecińska, Szczecin, Polska (Stanisław Kalisiak, Mirosław Czajkowski).

#### Układ falownika napięciowego o komutacji centralnej

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu falownika o zwiększonym zakresie regulacji napięcia i częstotliwości wyjściowej, oraz o uproszczonej budowie. W układzie według wynalazku równoległe do wyjścia członu centralnej komutacji (2) przyłączony jest układ złożony z szeregowego połączenia tyrystora (T) i dławika indukcyjnego (L).

Układ falownika napięciowego o komutacji centralnej przeznaczony jest zwłaszcza do częstotliwościowej regulacji silników asynchronicznych.

(1 zastrzeżenie)



H03F

P. 231615

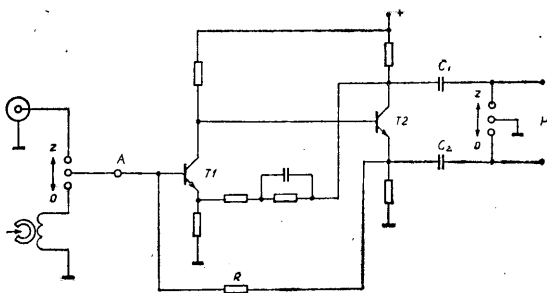
11.06.1981

Zakłady Radiowe im. M. Kasprzaka, Warszawa, Polska (Andrzej Wrzesiński).

#### Wzmacniacz wstępny zwłaszcza w torze odczytu i zapisu magnetofonu

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wykorzystania w torze odczytu i zapisu jednego wzmacniacza wstępnego i pozwala na optymalizację parametrów, zwłaszcza eliminację szumów.

Wzmacniacz wstępny charakteryzuje się tym, że przełącznik (P), uziemiający na przemian bądź kolektor, z którego pobierane jest ujemne napięcie, szeregowo sprzężenie zwrotne, bądź emiter, z którego pobierane jest ujemne, prądowe, równoległe sprzężenie zwrotne, dołączony jest poprzez kondensator (C1) do kolektora a poprzez drugi kondensator (C2) do emitera tranzystora wyjściowego (T2), przy czym punkt połączenia kondensatora (C1) z zaciskiem przełącznika (P) stanowi wyjście dla toru odczytu, zaś punkt połączenia drugiego kondensatora (C2) z drugim zaciskiem przełącznika (P) stanowi wyjście dla toru zapisu. (1 zastrzeżenie)



H03H

P. 231742

16.06.1981

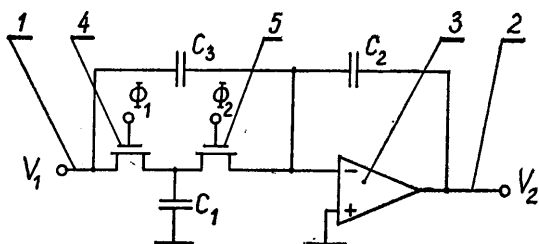
Politechnika Poznańska, Poznań, Polska (Adam Dąbrowski).

### Integrator do scalonych filtrów aktywnych z kondensatorami przełączanymi

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego integratora, który mógłby być wykonany w postaci w pełni zintegrowanej w technologii MOS, jako pojedynczy monolityczny układ scalony.

Integrator do scalonych filtrów aktywnych z kondensatorami przełączanymi, charakteryzuje się tym, że kondensator przełączany (C1) ma jedną okładzinę uziemioną, a drugą dołączoną do wspólnego punktu, połączonych szeregowo przełączników (4) i (5), włączonych między wejście (1) integratora, a wejście odwracające wzmacniacza operacyjnego (3), między którymi włączony jest kondensator korekcyjny (C3) o pojemności w przybliżeniu, dwa razy mniejszej od pojemności kondensatora przełączanego (C1), ponadto ma kondensator sprzężenia zwrotnego (C2) włączony między wyjście odwracające i wyjście wzmacniacza operacyjnego (3), które to wyjście jest jednocześnie wyjściem (2) integratora, a wejście nieodwracające wzmacniacza operacyjnego (3) jest uziemione.

(1 zastrzeżenie)



H03K

P. 231568

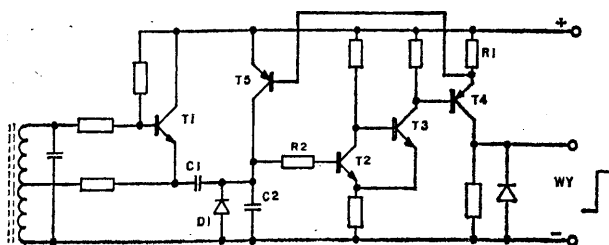
08.06.1981

Zespół Ośrodków Rzecznawstwa i Postępu Organizacyjno-Technologicznego „ZORPOT-SIMP”, Warszawa, Polska (Włodzimierz Plewik, Mieczysław Łazarz).

### Układ inicjatora zbliżeniowego

Przedmiotem wynalazku jest układ inicjatora zbliżeniowego stosowanego w układach automatycznego sterowania.

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie ograniczenia



ilości elementów układu i umożliwienia zmniejszenia wymiarów obudowy inicjatora.

Układ charakteryzuje się tym, że emiter tranzystora (T4), w którego obwodzie znajduje się rezystor (R1), połączony jest z bazą tranzystora blokującego (T5), którego emiter przyłączony jest do jednego z biegunów źródła zasilania a jego kolektor połączony jest z kondensatorem sprzęgającym (C1), diodą detekcyjną (D1) i kondensatorem (C2) oraz poprzez rezystor (R2) z bazą tranzystora (T2) tworzącego z tranzystorem (T3) przerzutnik formujący sygnał wyjściowy.

(1 zastrzeżenie)

H03K

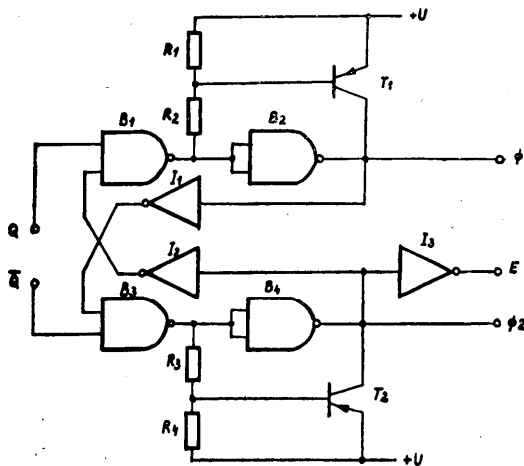
P. 235207 T

24.02.1982

Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, Warszawa, Polska (Józef Kalisz).

### Układ formujący impulsy do generatora zegarowego

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania uproszczonego układu formującego impulsy do generatora zegarowego, sterowanego przy współpracy z mikroprocesorem scalonym wielkiej skali integracji.



Układ zawiera cztery dwuwejściowe bramki NAND z otwartym kolektorem (B1, B2, B3, B4), trzy invertory (I1, I2, I3), dwa tranzystory p-n-p (T1, T2) o małym napięciu nasycenia oraz cztery rezystory (R1, R2, R3, R4), odpowiednio połączone.

Układ stosowany jest do budowy mikrokomputerów obliczeniowych i kontrolno-sterujących.

(1 zastrzeżenie)

H04B

P. 231596

10.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Janusz Górecki).

### Układ pętli fazowej z krokową korekcją fazy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostego układu nadającego się do wykonania z takich elementów zapewniającego niezawodną pracę przy częstotliwości 25MHz.

Układ składający się z detektora fazy i dzielnika częstotliwości o zmiennym stopniu podziału charakteryzuje się tym, że dzielnik częstotliwości wyposażony jest w programowany licznik częstotliwości (L1), którego stopień podziału zmieniany jest o 1 po wystąpieniu kryterium synchronizacyjnego na okres jednego cyklu zliczania licznika częstotliwości.

(1 zastrzeżenie)

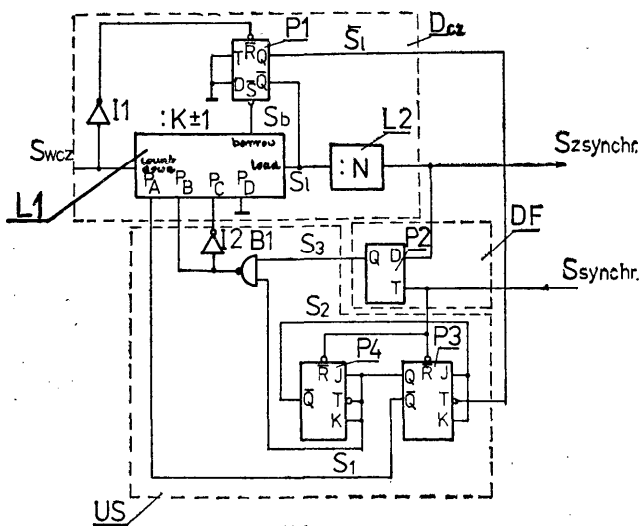


FIG. 1

H04J

P. 235254 T

25.02.1982

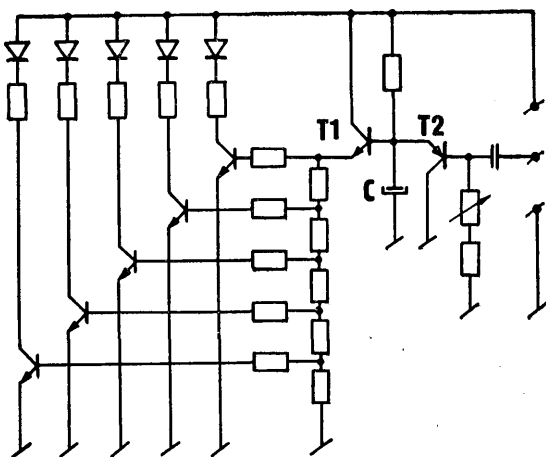
„Unitra-Diora” Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Radiofonii Odbiorczej, Dzierżoniów, Polska (Jerzy Stolarczyk, Leszek Szabuńko).

#### Układ wskaźnika

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji wskaźnika, która pozwoliłaby uzyskać różne charakterystyki, różne czułości, a także dowolny czas ekspozycji.

W układzie wskaźnika według wynalazku do połączonych ze sobą bazy pierwszego tranzystora sterującego (T1) z emiterem drugiego tranzystora sterującego (T2) włączony jest kondensator (C).

Układ wskaźnika stosowany jest jako wskaźnik mocy wyjściowej wzmacniacza. (1 zastrzeżenie)



H04L

P. 231595

10.06.1981

Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska (Janusz Górecki).

#### Układ pętli fazowej z krokową korekcją fazy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania prostego układu nadającego się do wykonania z elementów tanich, zapewniającego niezawodną pracę w zakresie częstotliwości do 10 MHz.

Układ składający się z detektora fazy i dzielnika częstotliwości o zmiennym stopniu podziału zrealizowanego

wanego na elementach pamięciowych i kombinacyjnych zawierający dzielniki częstotliwości przez dwa i dzielnik częstotliwości przez N, charakteryzuje się tym, że dla zwiększenia stopnia podziału jeden z dzielników częstotliwości przez dwa (D2) zrealizowany na przerzutniku typu D (P6) ma włączony w pętlę sprzężenia zwrotnego z jego wyjścia (Q) na wejście (D) sumator modulo dwa (B3) sterowany impulsami o czasie trwania równym połowie okresu sygnału zegarowego ( $S_{wez}$ ), wytworzonymi w układzie generacji impulsu sterującego (UGIS) w momentach gdy dodatnie zbocze sygnału synchronizującego ( $S_{synchr}$ ) w detektorze fazy (DF) zdetekuje stan 1 w sygnale synchronizowanym ( $S_{péz}$ ), zaś dla zmniejszenia stopnia podziału ma drugi sumator modulo dwa (B4), którego jedno wejście jest połączone z wyjściem (Q) przerzutnika (P6) pierwszego dzielnika częstotliwości przez dwa (D2) a drugie wejście jest sterowane z wyjścia drugiego dzielnika częstotliwości przez dwa (D2), w którym zmiana stanu następuje w momentach gdy dodatnie zbocze sygnału synchronizującego ( $S_{synchr}$ ) w detektorze fazy (DF) zdetekuje stan 0 w sygnale synchronizowanym ( $S_{péz}$ ). (1 zastrzeżenie)

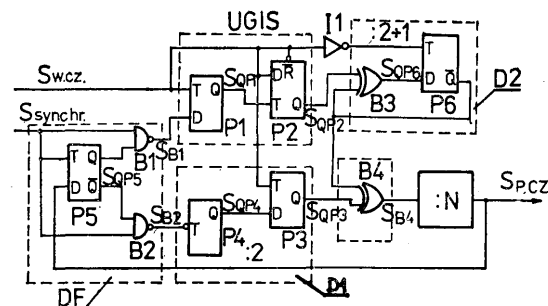


FIG. 1

H01N

P. 236627

27.05.1982

Pierwszeństwo: 27.05.1981 - St. Zjedn. Am. (nr 267634)

RCA Corporation, Nowy Jork, Stany Zjednoczone Ameryki (Dalton Harold Pritchard).

#### Układ filtrujący sygnały telewizyjne

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania układu do separacji telewizyjnych sygnałów luminancji.

Układ filtrujący ma układ separacji sygnałów, który zawiera wiele połączonych szeregowo stopni (102, 104, 106) przenoszących sygnały. Informacyjny sygnał wizyjny jest dostarczany do stopnia wejściowego (102) i jest opóźniany co najmniej o okres czasu trwania jednej linii telewizyjnej (1-H), gdy przechodzi on przez te stopnie. Różne stopnie, któ-

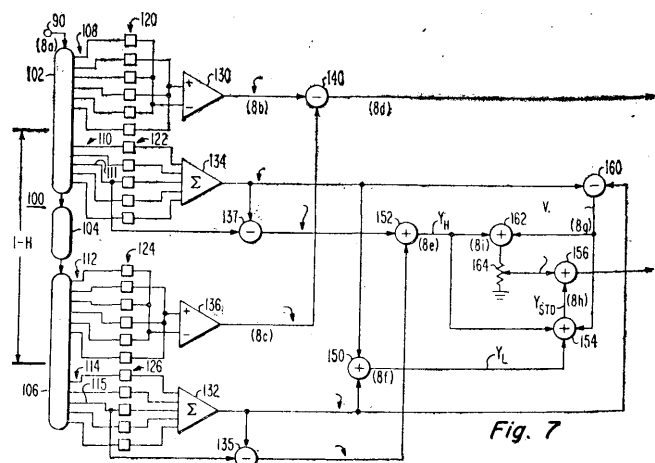


Fig. 7

rych sygnały są opóźnione o 1-H, posiadają wyjścia, których sygnały są łączone przez układy (130--136) funkcji wagowej i sumujące czy odejmujące dla wytwarzania sygnałów wyjściowych filtru poprzecznego o ograniczonej szerokości pasma. Te sygnały są sumowane dodatnio i ujemnie w układach (140, 150, 160, 156) dla wytwarzania odfiltrowanego grzebieniowo, przepuszczonego pasmowo sygnału chrominancji i całkowicie przywróconego i odfiltrowanego grzebieniowo sygnału luminancji, skutkiem czego omija się konieczność kolejnego filtrowania przed dalszym przetwarzaniem sygnałów. (7 zastrzeżeń)

H05C

P. 237099

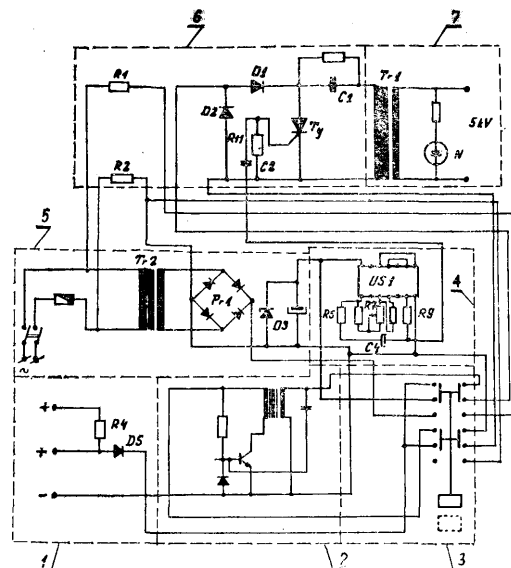
25.06.1982

Przedsiębiorstwo Techniczno-Produkcyjne „Unitra-Unitech”, Warszawa, Polska (Antoni Bobryk).

### Elektroniczny elektryzator ogrodzeniowy

Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania elektryzatora o dużej stabilności częstotliwości impulsów, wygodnego w eksploatacji w różnych warunkach zasilania i łatwego w obsłudze.

W elektryzatorze według wynalazku wejście przełącznika rodzaju pracy (3) połączone jest z wyjściem dzielnika oporowego (1) lub z wyjściem zasilacza stabilizowanego (5) w zależności od tego czy urządzenie zasilane jest prądem stałym czy prądem przemiennym. W przypadku zasilania urządzenia prądem stałym poprzez blok (1) napięcie zasilające jest doprowadzone do zacisków przetwornicy (2) i zacisków multiwibratora (4), w którym doprowadzone napięcie



z bloku (3) jest przekształcane na szereg impulsów prostokątnych, służących doysterowania bloku (6).

Blok (6) przetwarza dostarczone impulsy na inne charakteryzujące się dużym napięciem i małym natężeniem prądu, i które wykorzystywane są do sterowania pracą transformatora wyjściowego (7). Impulsy z transformatora przesyłane są na druty ogrodzeniowe. (3 zastrzeżenia)

## II. WZORY UŻYTKOWE

### Dział A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A01K

W. 68142

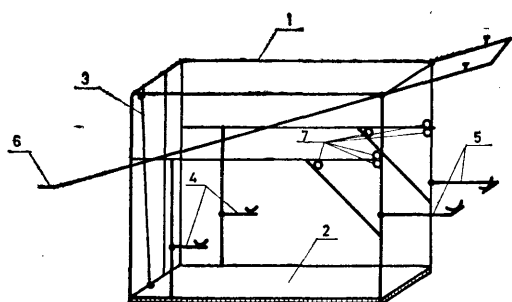
09.03.1982

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego - Akademia Rolnicza, Warszawa, Polska (Adam Drożdż, Andrzej Jarosz).

#### Poskrom dla bydła

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest skonstruowanie poskromu dla bydła o prostej budowie umożliwiającego swobodne przeprowadzenie korekacji racie i innych zabiegów pielęgnacyjnych i weterynaryjnych.

Poskrom dla bydła składający się z ramy u dołu zabudowanej drewnianą podłogą, charakteryzuje się tym, że w przedniej części ma ruchomą belkę (3) zamocowaną do ramy (1) oraz wysięgniki (4) z ruchomymi poduszkami zamocowane przesuwnie do konstrukcji ramy (1), a w tylnej części do konstrukcji ramy (1) zamocowana jest obrotowo dźwignia (6), pod którą zamocowane są obrotowo ramiona (5) na ramie (1). (1 zastrzeżenie)



A01M

W. 68157

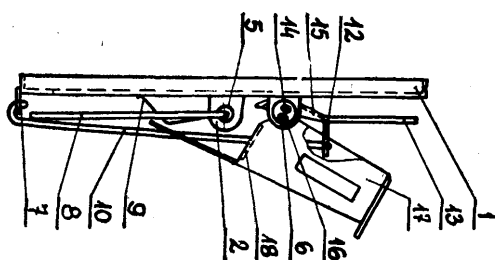
10.03.1982

Józef Budnik, Gdańsk, Polska (Józef Budnik).

#### Pułapka na myszy

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie skonstruowania pułapki na myszy prostej w obsłudze i zapewniającej wielokrotne użycie bez uzupełniania przynęty.

Pułapka na myszy składa się z podstawy (1), do której umocowana jest obrotowo chwytająca ramka



(8), na którą założona jest spiralna sprężyna (9) i spustowego elementu (13), a także osłony (17) zabezpieczającej przynętę po zamknięciu pułapki. Osłona (17) wyposażona jest w czopy (15), zastawki (18) oraz otwory przepuszczające światło na przynętę. (1 zastrzeżenie)

A44B

W. 68165

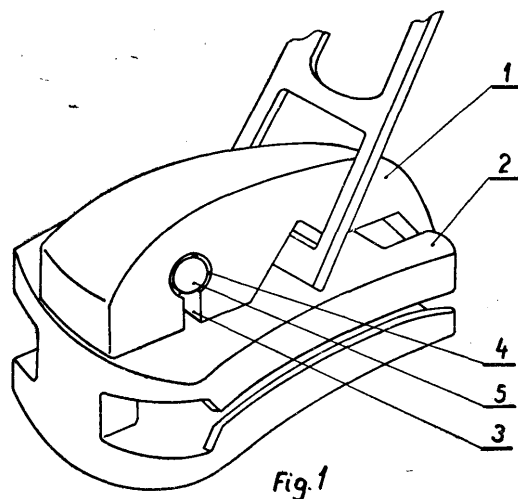
15.03.1982

Zakłady Wyrobów Galanteryjnych im. M. Fornalskiej „Wagmet”, Łódź, Polska (Edward Jadczyk).

#### Suwak zamka błyskawicznego

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest skonstruowanie suwaka umożliwiającego automatyczny montaż zaczepu na suwaku.

Suwak zamka wyposażony jest w zaczep (1) posiadający szczelinowe przecięcia (3) biegnące od spodu zaczepu (1) do otworów (4) zaczepu (1) o grubości około dwukrotnie mniejszej od średnicy otworów (4). (1 zastrzeżenie)



A45F

W. 68162

11.03.1982

Przedsiębiorstwo Wyrobów Turystycznych i Sportowych „Pol sport”, Jelenia Góra, Polska (Bartłomiej Pniewski, Andrzej Rudkiewicz, Barbara Sienicka-Kalmus).

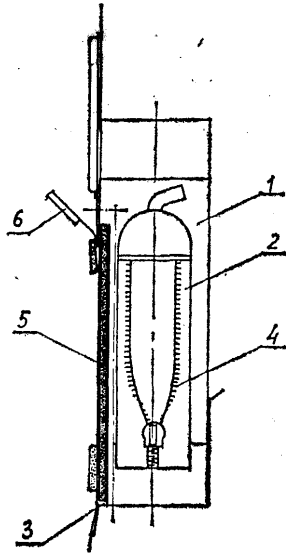
#### Plecak turystyczny

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji plecaka, która umożliwiałaby łatwą jego eksploatację i ułatwiała przenoszenie szczególnie ciężkich bagaży.

Plecak według wzoru ma worek (1) i kieszenie boczne (2), które w środkowych częściach posiadają

pionowo wszyte zapięcia (4). W tylnej części od strony pleców worek posiada na całej powierzchni komorę (3) z umiejscowionym w niej wkładem izolującym (5). Jako zapięcia mogą być użyte zamki błyskawiczne, a wkład izolujący może być wykonany z poliuretanu.

Do przenoszenia plecaka służą elementy nośne (6).  
(3 zastrzeżenia)



A47G

W. 68163

12.03.1982

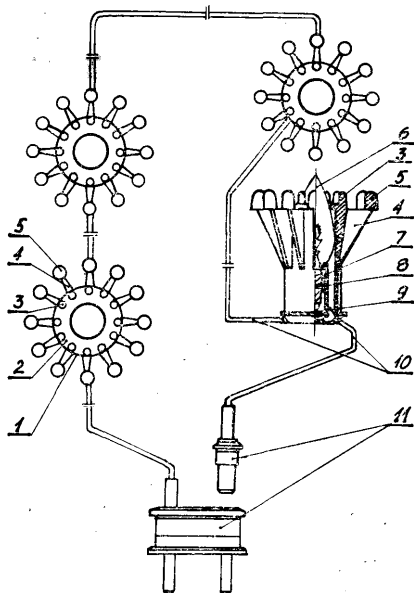
Spółdzielnia Inwalidów „Wiosna Ludów”, Września, Polska (Jacek Ignasiński, Andrzej Ignasiński, Marek Kaliszewski, Zbigniew Lisicki, Lechosław Szalbierz).

#### Oświetlenie choinkowe

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania oświetlenia choinkowego dającego światło rozproszone z efektem świetlnym w postaci rozety-śnieżynki, eliminując zbyt intensywne punktowe oświetlenie choinki.

Oświetlenie choinkowe składa się z pojedynczych elementów, których klosze (1) mają na wewnętrznej kryzie (2) małe stożki (3) z półkolistym zakończeniem, natomiast na obwodzie cylindra klosza są umieszczone płaskie żebra (4) zakończone większymi stożkami (5).

Żarówka (6) dowolnego kształtu jest umocowana w oprawce (7) z cokołem (8) połączonym lutem z je-



dnym z przewodów (10), natomiast styk dolny (9) jest końcówką drugiego z przewodów (10) kończących się wtyczką (11). Styk dolny (9) blokuje żebra, a unieruchomienie przewodów (10) zapewnia przewleczenie ich przez podwójne otwory w kryzie oprawki (7). Klosz (1) zaciska się na wystęпах oprawki (7).

Klosze wykonane są z różnokolorowych przezroczystych - transparentowych tworzyw.  
(2 zastrzeżenia)

A61B

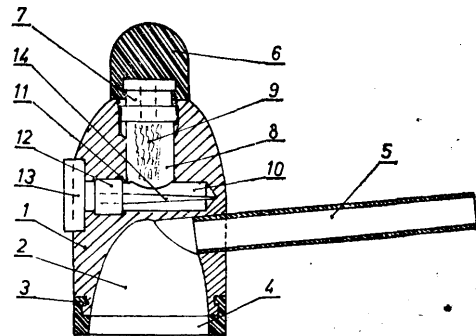
W. 68136

08.03.1982

Andrzej Krysztof, Łomianki, Polska (Andrzej Krysztof).

#### Lekarska słuchawka pediatria

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania przystosowanej zarówno do badań osłuchowych, stosowanych w pediatrii, jak też do badań neurologicznych. Zgodnie z wzorem metalowy korpus (1) słuchawki zawiera paraboliczną wnękę (2) muszli osłuchowej, która na zewnątrz ma poobwodowy kanał pierścieniowy (3) muszli osłuchowej, utrzymujący odpowiadający mu kształtem występ wkładki (4) wykonanej z podatnego tworzywa termoizolacyjnego, a gumowa nasadka (6) jest osadzona w oprawce (7), która stosownie do potrzeb zawiera zaciśniętą w niej szczoteczkę do badań odruchów ścięgniętych. Oprawka (7) gumowej nasadki (6) jest wciśnięta w cylindrycznym gnieździe (S) korpusu (1), przy czym ponad rurką wylotową (5), celowo wydłużoną jako rękojeść młoteczka neurologicznego, z przeciwnej strony korpusu (1) jest nawiercone cylindryczne gniazdo poziome (10) z pierścieniowym kanałkiem (11), w który są wciśnięte występy elastyczne (12) uchwytu (13) igły neurologicznej (14).  
(2 zastrzeżenia)



A61B

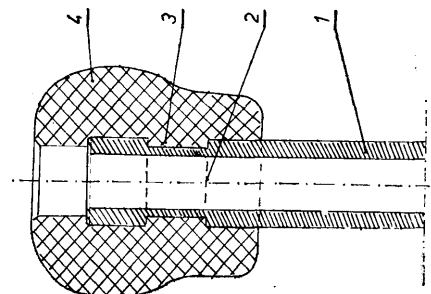
W. 68137

08.03.1982

Andrzej Krysztof, Łomianki, Polska (Andrzej Krysztof).

#### Lira słuchawek lekarskich

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji słuchawek lekarskich, zwłaszcza podwójnych słuchawek stetoskopowych, która



przy zachowaniu walorów użytkowych tradycyjnych rozwiązań liry, bardzo upraszcza technologię ich wykonania. Zgodnie z wzorem metalowe rurki akustyczne (1) połączone z sobą płaskimi sprężynami, mają co najmniej po jednym poobwodowym kanale pierścieniowym (2), współdziałającym zatraskowo w granicach sprężystości materiału z wewnętrznymi występami (3) oliwek usznych (4). (1 zastrzeżenie)

A62C

W. 68172

15.03.1982

Katowickie Zakłady Wyrobów Metalowych, Katowice, Polska (Stanisław Kąwęcki, Krystian Paliga).

#### Głowica gaśnicy, zwłaszcza proszkowej

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o lepszej szczelności i niezawodności działania.

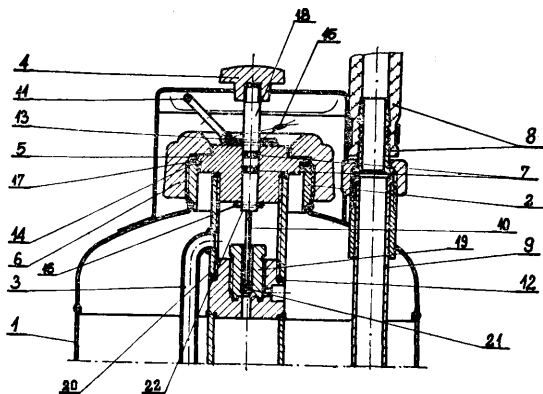
Głowica gaśnicy składa się z odlewanej aluminiowej nakrętki pokryw (6), odkuwanej mosiężnej pokryw (5) i zbijaka.

Ponadto głowica zawiera stalowy cylinder (20) z rurką zaburzającą (3), zawleczkę (13) z kółkiem (11), kołnierz środkowy (2), okrągłą uszczelką (14) oraz dwie uszczelki polietylenowe (12).

Zbijak składa się z mosiężnej iglicy (18), grzybka (4), kółka ograniczającego (16) i dwóch uszczelk gumowych (7).

Iglica (18) ma podfrezowaną część cylindryczną (22) i zakończona jest od dołu grot (10). Do szczelnego połączenia ze zbiornikiem zasilającym (1) służy nakrętka (6) w kształcie tulei zakończonej wyprofilowanym kołnierzem. Nakrętka nakręcana jest na kołnierz środkowy (2) który ma powierzchnię czołową (17) ściętą pod kątem 45°.

Głowica według wzoru użytkowego montowana jest do gaśnic proszkowych stosowanych w pożarnictwie. (2 zastrzeżenia)



A63H

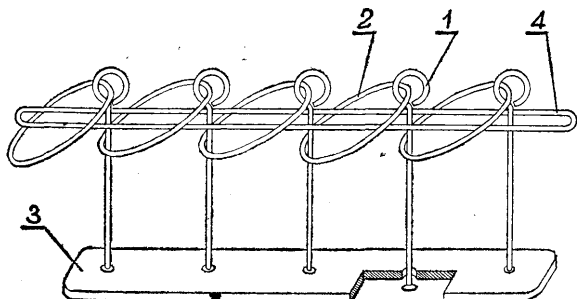
W. 68139

17.03.1982

Lech Czekaliński, Warszawa, Polska (Lech Czekaliński).

#### Lamigłówa „Łańcuszek”

Lamigłówa składa się z pięciu luźno połączonych ze sobą prętów (1), a każdy z nich jest zakończony



obrotowo zamocowanym kółkiem (2). Kolejne kółka - za wyjątkiem skrajnego - przewleczone są przez poprzedzające je pręty. Przez wszystkie kółka i pręty przewleczona jest zamknięta pętla (4). (3 zastrzeżenia)

A63H

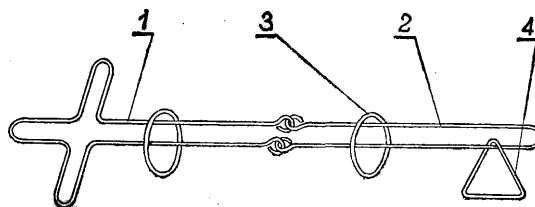
W. 68140

17.03.1982

Lech Czekaliński, Warszawa, Polska (Lech Czekaliński).

#### Lamigłówa „Krzyżyk”

Lamigłówa składa się z dwóch obrotowo połączonych ze sobą pętli (1, 2), przy czym jedna z tych pętli ma rozszerzenie w postaci krzyżyka. Pomiędzy prętami obu pętli umieszczona jest przeszkoda (4).



Pomiędzy rozszerzeniem a przeszkodą na obydwie pręty pętli nałożone jest kółko (2). Wielkość rozszerzenia jak i przeszkody jest znacznie większa od średnicy kółka. (4 zastrzeżenia)

A63H

W. 68183

18.03.1982

Hanna Radziszewska-Maciejewska, Warszawa, Polska (Hanna Radziszewska-Maciejewska).

#### Zabawka w postaci pojazdu kosmicznego

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji mającej postać pojazdu kosmicznego w kształcie dysku, przystosowanej do przemieszczania się po powierzchni w dowolnym kierunku.

Zabawka składa się z części górnej (1) i części dolnej (2) połączonych ze sobą obrotowo za pomocą wkręta (3). Górna część (1) zawiera dwa ster (4) oraz kabinę (11) z szybą (12). Dolna część (2) jest wyposażona w dwie wnęki (7), w których są osadzone obrotowo na dłuższej ośce (4) dwa koła jezdne (5) oraz we wnękę przednią (8) z występem (9), na którym jest osadzona krótsza ośka (6) z dwoma zbliżonymi do siebie przednimi kółkami (5).

(1 zastrzeżenie)

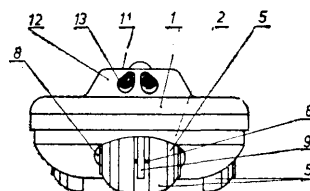


Fig.2

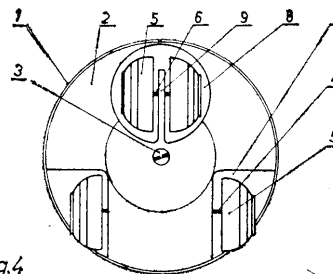


Fig.4

A63H W. 68184 18.03.1982

Hanna Radziszewska-Maciejewska, Warszawa, Polska (Hanna Radziszewska-Maciejewska).

### Zabawka w postaci furgonetki

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji mającej postać furgonetki z odkrytą platformą i jednocześnie postać stylizowanego zwierzątka.

Zabawka ma kabinę nadwozia (1), platformę (2) oraz podwozie (3) zespolone ze sobą takimi powierzchniami opływowymi, aby oprócz kształtu furgonetki miały postać stylizowanego zwierzątka. Przedni zderzak (6) stanowi jednocześnie wysuniętą wargę dolną zwierzątka. (1 zastrzeżenie)

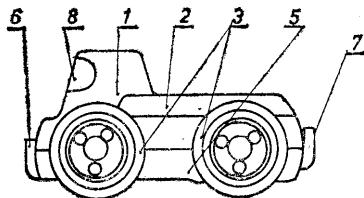


Fig. 2

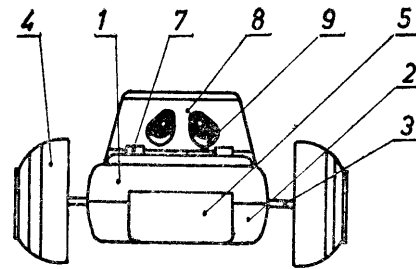
A63H W. 68135 18.03.1982

Hanna Radziszewska-Maciejewska, Warszawa, Polska (Hanna Radziszewska-Maciejewska).

### Zabawka w postaci samochodu osobowego

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji mającej postać samochodu osobowego i jednocześnie stylizowanej głowy zwierzątka.

Zabawka w przekroju podłużnym ma postać głowy stylizowanego zwierzątka utworzonej z kabiny nadwozia (1) oraz zgrubienia dolnego w podwoziu (2) zawierającej wydłużony pyszczek w postaci maski samochodu, natomiast na czołowej części tej maski nadwozia (1) są usytuowane dwa występy reflektorowe (7), imitujące nozdrza pyszczka tego zwierzątka, który zawiera wysuniętą wargę dolną w postaci przedniego zderzaka (5). (1 zastrzeżenie)

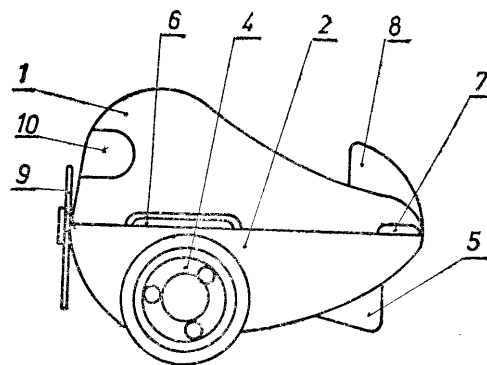


A63H W. 68186 18.03.1982

Hanna Radziszewska-Maciejewska, Warszawa, Polska (Hanna Radziszewska-Maciejewska).

### Zabawka w postaci samolotu

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji mającej postać samolotu i jednocześnie stylizowanego delfina.



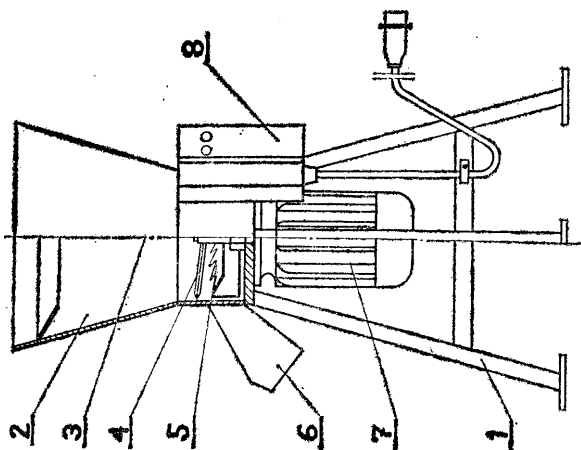
Zabawka według wzoru ma pogrubiony kształt części górnej (1) i części dolnej (2) w postaci kropki, zbliżony do kształtu delfina, a ponadto ma skrócone skrzydła (6), lotki tylne (7) oraz ster (8), imitujące płetwy tego delfina. (1 zastrzeżenie)

## Dział B

### ROŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWEJ TRANSPORT

B02C W. 68187 18.03.1982

Zakłady Mechaniczne „PZL-Wola” im. Marcelego Nowotki, Warszawa, Polska (Krzysztof Kiljański, Jerzy Budny, Ryszard Trepka, Witold Bedyński).



### Rozdrabniacz do roślin, szczególnie okopowych

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji rozdrabniacza do roślin.

Rozdrabniacz do roślin, szczególnie okopowych, pracuje w osi pionowej (3) i posiada nóż tnący (5) i siekacz (4). (1 zastrzeżenie)

B04C W. 67894 18.01.1982

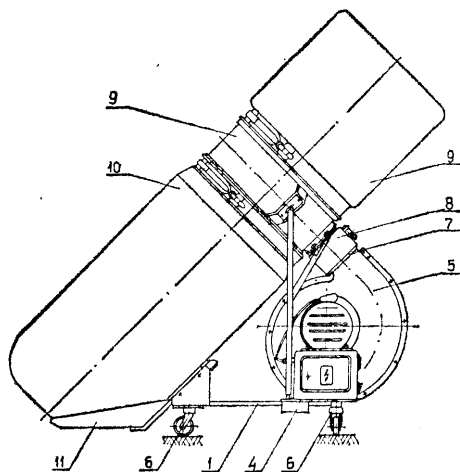
Koronowska Fabryka Maszyn i Urządzeń Pralniczych „KOFAMA-WUTEH”, Koronowo, Polska (Jan Sawosz, Ireneusz Mirecki, Eugeniusz Ambroziak).

### Dostawny pochłaniacz pyłu

Celem wzoru jest zwiększenie powierzchni filtracji pyłu. Dostawny pochłaniacz pyłu zawiera ramę (1), którą stanowi wzdłużna belka i poprzeczna belka połączone ze sobą w kształcie niesymetrycznej litery T, z trzema samonastawnymi kołami jezdными (6), zamocowanymi na końcach tych belek. Na ramie (1) osadzony jest wentylator promieniowy (5). Wylot (7)

wentylatora promieniowego (5) połączony jest bezpośrednio z króćcem wlotu (8) cyklonu (9), którego górny i dolny otwór zamknięte są workami (10) z tkaniny filtracyjnej. Dno dolnego worka (10) opiera się na zamocowanym do ramy (1) wsporniku (11).

(1 zastrzeżenie)



B08B

W. 68889

16.07.1982

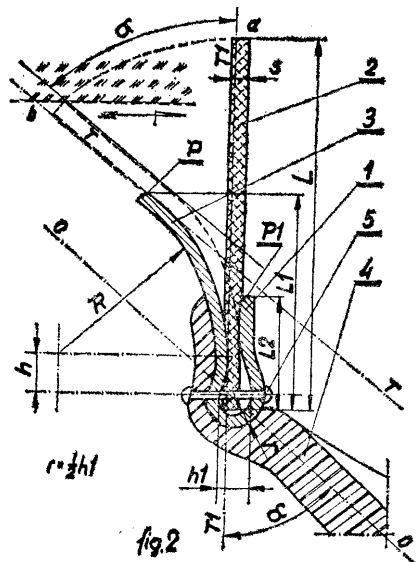
Franciszek Prędkie, Jan Prędkie, Gdynia, Polska (Franciszek Prędkie, Jan Prędkie).

Przyrząd do czyszczenia szyb  
zwłaszcza okiennych

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie skonstruowania przyrządu do czyszczenia szyb zwłaszcza okiennych, charakteryzującego się maksymalną elastycznością i zwiększoną trwałością.

Przyrząd do czyszczenia szyb zwłaszcza okiennych, składający się z uchwytu wygiętego pod kątem ostrym oraz z elastycznej listwowej płaskiej części zgarniającej, umieszczonej w wyprofilowanym korytku, charakteryzuje się tym, że dolne ramie (1) korytka ma długość ( $L_2$ ) utrzymywaną w granicach od 0,50 do 0,58 wysokości całkowitej ( $L$ ) pióra (2), a ramie górne (3) korytka ma wysokość ( $L_1$ ) (mierzoną w rzucie prostokątnym na płaszczyznę (T1-T1) pióra (2) znajdującego się w pozycji „a” spoczynkowej), równą od 0,60 do 0,70 wysokości całkowitej ( $L$ ) pióra, przy promieniu ( $R$ ) jego wygięcia na zewnątrz utrzymywanym w przedziale od 0,48 do 0,58 te same wysokości całkowitej ( $L$ ) pióra (2).

Długość całkowita pióra (2) jest utrzymywana w granicach od 9,0 do 18,0 wysokości całkowitej ( $L$ )



pióra, a nadto płaszczyzna (T-T) styczna do krawędzi (P) górnego ramienia (3) korytka, będąca płaszczyzną pracy pióra (2) ugiętego do pozycji „b”, jest najkorzystniej równoległa do płaszczyzny (O-O), w której leży oś główna rękojeści przyrządu i pozostaje ona pod kątem  $\alpha$  utrzymywanym w granicach od 45° do 60° do płaszczyzny (T1-T1) pióra (2) w stanie spoczynku, a nadto krawędź (P) ramienia górnego (3) i krawędź (P1) ramienia dolnego (1) są zaokrąglone, a płaszczyzna zatoczenia promienia (R) wygięcia ramienia górnego (3) jest usytuowana na wysokości ( $h$ ) utrzymywanej w granicach od 0,05 do 0,10 wysokości całkowitej ( $L$ ) pióra (2) i wyznaczonej od osi przechodzącej przez nit (5), a będącej średnicą ( $h_1$ ) gięcia korytka, utrzymywaną w granicach od 1,1 do 2,0 wysokości całkowitej ( $L$ ) pióra (2).

(1 zastrzeżenie)

B21C

W. 68196

19.03.1982

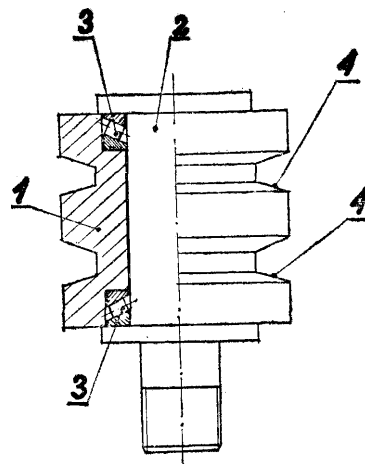
Huta im. M. Buczka, Sosnowiec, Polska (Stanisław Grabowski, Marek Rotko).

Rolka prowadząca pasmo

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie umożliwienia stabilnego prowadzenia pasma oraz eliminacji poosiowych drgań krążnika.

Rolka prowadząca pasmo przez stół korekcyjny zgrzewarki rur typu „Somenor”, ma krążnik (1), na którego obwodzie są rozmieszczone symetrycznie dwie prowadnice pasma (4), a wewnątrz są symetrycznie zabudowane dwa łożyska oporowe skośno rolkowe (3).

(1 zastrzeżenie)



B23B

W. 68160

13.03.1982

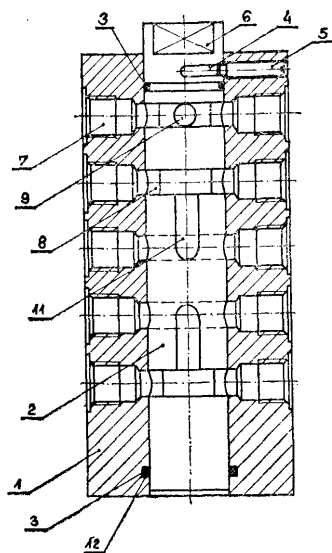
Fabryka Automatów Tokarskich „Ponar-Wrocław”, Wrocław, Polska (Jacek Spruch, Piotr Nowosielski).

Dwupozycyjny obrotowy rozdzielacz

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania dwupozycyjnego, obrotowego rozdzielacza o dużej użyteczności, mającego zastosowanie głównie w układach hydraulicznych wielowrzecionowych automatów tokarskich uchwytych.

W rozdzielaczu według wzoru jeden z pierścieniowych kanałów (8) suwaka (2) jest usytuowany na osi dwóch gwintowanych otworów (7) korpusu (1), a drugi kanał (8) łączący się z podłużnymi kanałkami (11) suwaka (2) jest usytuowany na osi dalszych dwóch otworów (7), z kolei zaś trzeci pierścieniowy kanał (8) łączący się z podłużnym kanałkiem (11) znajduje się w osi następnych dwóch otworów (7), natomiast każdy z dodatkowych otworów przechodzących przez oś suwaka (2) jest umieszczony w osi innych kolejnych dwóch gwintowanych otworów (7) korpusu (1).

(1 zastrzeżenie)



B23B

W. 68180

16.03.1982

Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ścianowych „Fazos”, Tarnowskie Góry, Polska (Hubert Paruzel, Jerzy Stefański).

#### Uchwyt obróbkowy

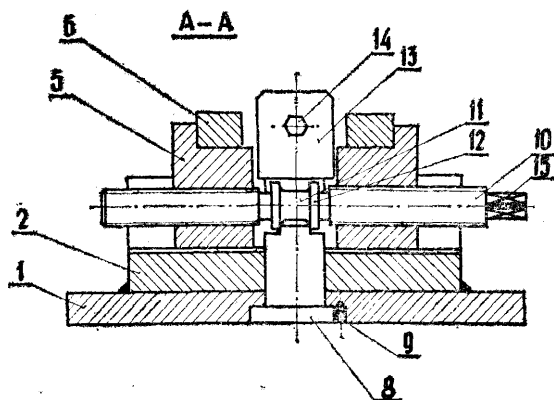
Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie skonstruowania uchwytu obróbkowego umożliwiającego skrócenie czasu mocowania obrabianego przedmiotu oraz właściwą jego obróbkę.

Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt obróbkowy stosowany w obróbce wiórowej części maszyn.

Płyta podstawy (1) połączona jest z korpusem (2), do którego rozłącznie połączone są dwie listwy śrubami. W płycie podstawy (1) i korpusie (2) umieszczony jest czop (8) zabezpieczony wkrętem (9). W korpusie (2) spoczywają przesuwne dwie ruchome szczęki (5) połączone gwintem trapezowym z rzymską śrubą (10), której końcówka posiada wypust (15). Łącznik (11) rzymskiej śruby (10) posiada dwa kołnierze (12) obejmujące górną część czopa (8). Ruchome szczęki (5) połączone są z wymiennymi szczękami (6), każda przy pomocy dwóch wkrętów. Do płyty podstawy (1) przymocowany jest nierozłącznie ogranicznik (13) ze śrubą (14).

Przedmiot wzoru użytkowego może znaleźć rozpowszechnienie w różnych rodzajach obróbki skrawaniem jak np. wiercenie, frezowanie.

(4 zastrzeżenia)



B23K

W. 68179

16.03.1982

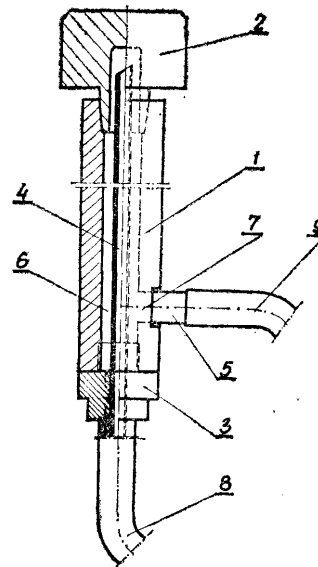
Przedsiębiorstwo Budownictwa Upemysłowego, Wrocław, Polska (Waldemar Dudek, Janusz Szygalski).

#### Uchwyt chłodniczy elektrody zgrzewarki

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie uchwytu chłodniczego elektrody zgrzewarki elektrycznej zabezpieczającego elektrodę przed nadmiernym jej przegrzewaniem.

Uchwyt według wzoru użytkowego składa się z korpusu (1) posiadającego z jednej strony osadzone gniazdo dla czopu elektrody (2) z wykonanym wewnątrz tego korpusu kanałem (6), który po przeciwległej stronie do elektrody (2) jest zaopatrzony w króciec (3) połączony z osadzoną wewnątrz kanału (6) rurką (4).

W bocznej ścianie korpusu (1) jest wykonany otwór (7) łączący dopływowy kanał (8) poprzez króciec (5) z odpływowym przewodem (9) (1 zastrzeżenie)



B23Q

W. 68201

17.03.1982

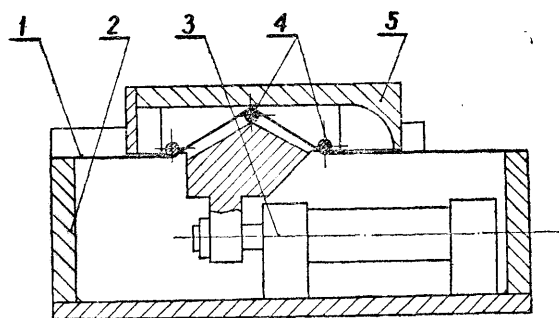
F16P

Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Mielec”, Mielec, Polska (Janusz Ozimek, Marek Kuczewski).

#### Oslona ochronna stołu podziałowego obrabiarki zespołowej

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania osłony ochronnej stołu podziałowego obrabiarki zespołowej o gładkiej powierzchni jako jej nieruchomego elementu.

Oslona ochronna zbudowana jest z taśmy metalowej (1) wprowadzonej pomiędzy trzy rolki (4) znajdujące się w płycie stołu (5). (1 zastrzeżenie)



B25B

W. 68156

09.03.1982

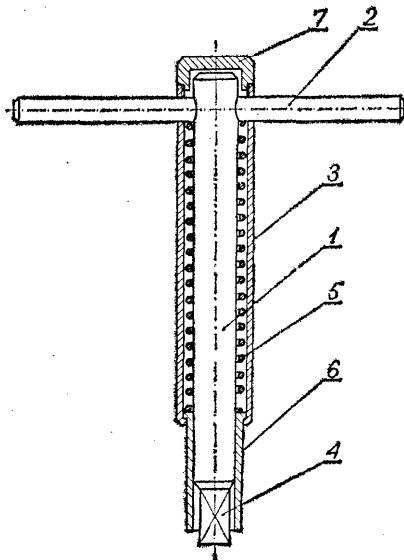
B23B

Rejon Dróg Publicznych, Włodawa, Polska (Kazimierz Kratiuk, Stanisław Góźdź, Tadeusz Babkiewicz).

### Klucz do uchwytów tokarskich

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania klucza bezpiecznego i niezawodnego w działaniu, służącego do dokręcania uchwytów tokarskich.

Klucz zaopatrzony jest w sworzeń (1) wraz z rękojeścią (2), sprężyną (5) umieszczoną wewnątrz cylindrycznej osłony (3). Między końcem sprężyny (5) a zaگیętymi do wewnątrz krawędziami cylindrycznej osłony (3) umieszczony jest kołnierz suwliwej tulejki (8), która częściowo zakrywa trzpień (4). (1 zastrzeżenie)



B26D

W. 68155

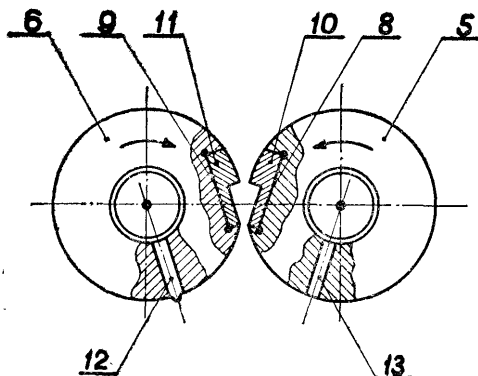
09.03.1982

Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, Poznań, Polska (Tadeusz Nawrot).

### Urządzenie do przecinania taśmy, zwłaszcza wykonanej z pasmanterii technicznej

Wzór rozwiązuje zagadnienie zwiększenia dokładności działania urządzenia, zwiększenia szybkości i dokładności cięcia pasków oraz zmniejszenia uciążliwości pracy.

Urządzenie wyposażone w koło pasowe, które poprzez pasek klinowy napędzane jest silnikiem, umocowane na osi walca podająco-tnącego (5), charakteryzuje się tym, że na obwodzie ma wybranie (8). W wybraniu (8) zamocowana jest wkładka wymienna prawa (10). Drugi walec tnący (6), na którego obwodzie wykonane jest wybranie (9), otrzymuje napęd poprzez przekładnię walcową równoległą z walca podająco-tnącego (5). W wybraniu (9) zamocowana jest wkładka wymienna lewa (11). Promieniście do środka w walcu podająco-tnącym (5) umieszczony jest nóż tnący (12), a promieniście do środka w walcu tnącym (6) umieszczona jest płytka tnąca (13). Kierunek o-



brotów walca podająco-tnącego (5) jest przeciwny do kierunku obrotów walca tnącego (6).

Przekroje wzdłużne wkładki wymiennej prawej (10) i wkładki wymiennej lewej (11) dzięki utworzeniu figury w kształcie lustrzanego odbicia dwóch jedynek arabskich, tworzą przerwę na obwodzie walca podająco-tnącego (5) oraz walca tnącego (6). Przerwa ta powoduje zmianę długości obwodu walca podająco-tnącego (5) oraz walca tnącego (6), a tym samym określona zostaje długość ciętego paska z taśmy.

(1 zastrzeżenie)

B27G

W. 68182

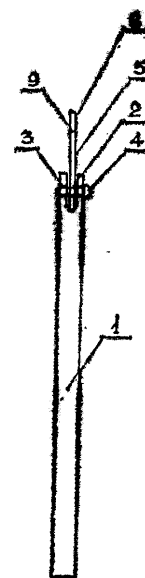
17.03.1982

Wiesław Szumski, Karczew, Polska (Wiesław Szumski).

### Wiertło do drewna

Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie wiertła do drewna o prostej konstrukcji, taniego i łatwego w obsłudze.

Wiertło do drewna składa się z trzpienia (1) zakończonego kanałem (2) wyposażonym w gwintowany otwór (3) dla śruby (4) oraz płaskiego noża (5) w kształcie prostokąta, wyposażonego u podstawy w prostokątne wybranie i otwór, a którego górna krawędź uformowana jest w część tnącą składającą się z ostrego trójkąta (8), po którego obu stronach krawędź jest szazowana w przeciwnych kierunkach, tworząc ostrza (9). (1 zastrzeżenie)



B29B

W. 68166

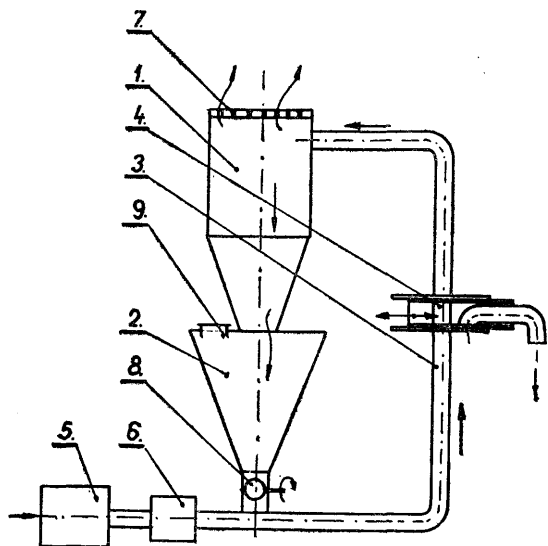
15.03.1982

Zakłady Wyrobów Galanteryjnych im. Małgorzaty Fornalskiej „Wagmet”, Łódź, Polska (Ryszard Rosiński, Zbigniew Gaik, Jan Szypuła, Mirosław Wojtyra, Marian Głogowski, Eugeniusz Wróblewski).

### Urządzenie do suszenia tworzyw sztucznych

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie obniżenia energochłonności i pracochłonności procesu suszenia.

Urządzenie do suszenia tworzyw sztucznych składa się z wentylatora (5), nagrzewnicy (6), górnego zbiornika (1), dolnego zbiornika (2), oraz przewodu zasilającego (3), z przesuwным zaworem (4). Granulat suuszony jest w czasie transportu granulatu ze zbiornika (2) przewodem (3) do zbiornika (1). Całkowite wysuszenie wymaga kilkakrotnego obiegnięcia granulatu. Powietrze nasycone wilgocią opuszcza obieg górną perforowaną częścią zbiornika (1). Po wysuszeniu granulatu, jest on usuwany z urządzenia strumieniem powietrza, poprzez zawór (4). (1 zastrzeżenie)



B41J

W. 68164

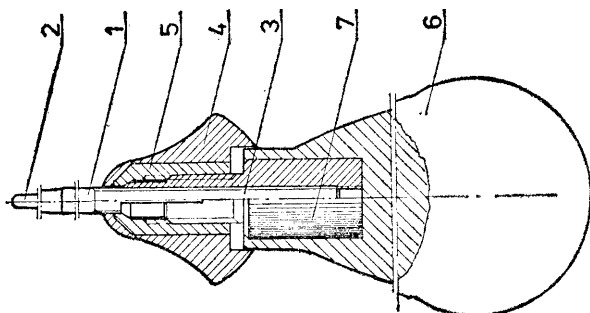
15.03.1932

Fabryka Pomocy Naukowych, Częstochowa, Polska (Jan Wroński).

#### Dłutko brailowskie

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie skonstruowania przyrządu do pisania dla niewidomych, którego długość może być regulowana w zależności od wielkości dłoni piszącego.

Dłutko składa się z metalowego pręcika (1), zaostrego na jednym końcu, na którego drugim końcu jest zamocowany uchwyt dwuczęściowy, a na pręcik (1), wkręcony do tylnej części (6) uchwytu, nakręcona jest przednia część (4) uchwytu, stanowiąca nakrętkę kontruującą. (2 zastrzeżenia)

B60P  
B62D

W. 68135

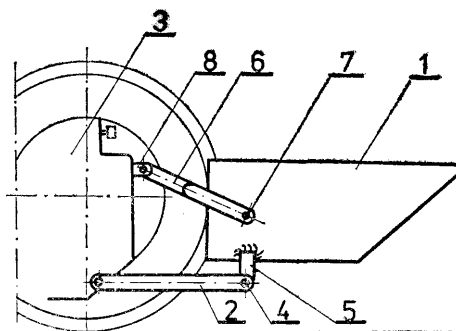
03.03.1982

Zygmunt Zdrojewski, Janinów, Polska (Zygmunt Zdrojewski).

#### Transporter ciągnikowy

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji transportera ciągnikowego mocowanego bezpośrednio na trzypunktowym układzie zawieszenia ciągnika (?) umożliwiającego samoczynny wyładunek.

Transporter stanowi skrzynia (1), która jest zamocowana obrotowo do dźwigni dolnych (2) układu zawieszenia ciągnika (3), a także za pomocą ramienia specjalnego (6) do uchwytu (8) ciągnika (3). Oś (4) obrotu dźwigni (2) oraz oś (7) obrotu ramienia (6) są przytwierdzone na bokach skrzyni (1), przy czym odległość pomiędzy osiami (4 i 7) jest tak dobrana, aby zapewnić skrzyni (1) obrót o kąt około 70° przy maksymalnym podniesieniu dźwigni dolnych (2), co zliwia samoczynny wyładunek. (1 zastrzeżenie)



B60Q

W. 68153

11.03.1982

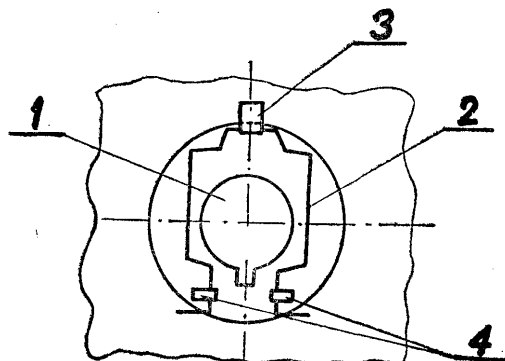
Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Marek Orłowski, Marian Kłos, Paweł Mączynski, Wiesław Kiliman, Ryszard Michalski, Sławomir Łasiewicki, Zbigniew Popis).

#### Odbłyśnik reflektora z tworzywa sztucznego do pojazdów mechanicznych

Przedmiotem wzoru użytkowego jest odbłyśnik reflektora z tworzywa sztucznego do pojazdów mechanicznych, wykonany metodą jednego wtrysku.

Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji odbłyśnika, aby uzyskać znaczne uproszczenie montażu reflektora oraz wymiany żarówki w gnieździe odbłyśnika i zapewnione właściwe docięnięcie żarówki w gnieździe.

Odbłyśnik ma w części, do której mocowana jest szyba reflektora postać zbliżoną do prostokąta przechodzącego w kierunku gniazda żarówki (1) w paraboloid. W gnieździe tym mocowana jest żarówka za pomocą jednoczęściowego elementu sprężystego (2) osadzonego w uchwycie (?>). Element sprężysty (2) ma postać zbliżoną do obrysu krzyża dwuramiennego, którego ramie poziome jest szersze od górnej części ramienia pionowego. Boki ramion poziomych, równoległe do osi symetrii elementu sprężystego (2), są wykorbione w kierunku prostopadłym do płaszczyzny mocowania tego elementu. Dolne końce ramienia pionowego są sprężyste unieruchomione w dwóch zaczepach (4). (1 zastrzeżenie)

B60R  
B60N

W. 68143

09.03.1982

Stanisław Górnicki, Warszawa, Polska (Stanisław Górnicki).

#### Osłona ochronna, zabezpieczająca kierowcę taksówki osobowej

Przedmiotem wzoru użytkowego jest osłona ochronna, zabezpieczająca kierowcę taksówki osobowej przed zamachem na niego ze strony pasażerów, nawet przy użyciu niebezpiecznych narzędzi.

Oslonę stanowi przezroczysta osłona, wykonana ze szkła organicznego, osadzona na oparciu fotela kierowcy, zaopatrzona w elastyczny zagłówek (7) umieszczony w wytłoczce (8), mocowana dolną krawędzią w gniazda fabrycznego zagłówka przy pomocy metalowego uchwyty (3), oraz z boku (1) przy pomocy dwuczęściowego uchwyty, mocowanego śrubą pasa bezpieczeństwa lub blachowkrętami do słupa drzwiowego samochodu.

Krawędzie boczne osłony są tak wyprofilowane, że całkowicie osłaniają profil głowy kierowcy.  
(1 zastrzeżenie)

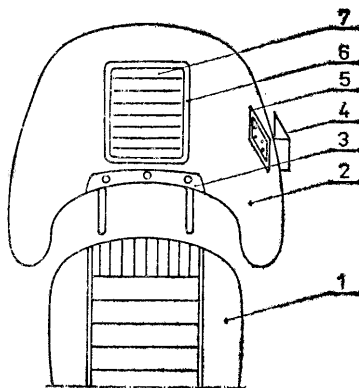


Fig. 1.

B62D

W. 68147

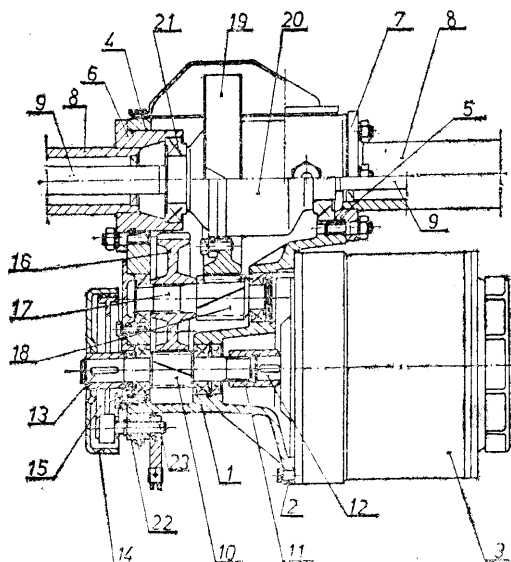
08.03.1982

Huta Stalowa Wola Kombinat Przemysłowy, Stalowa Wola, Polska (Ryszard Penar, Aleksander Erasmus, Bogusław Szarama Zygmunt Ziętak, Zbigniew Gauze).

#### Zespół napędowy mostu wózka platformowego

Wzór rozwiązuje zagadnienie skonstruowania zespołu napędowego umożliwiającego przeniesienie napędu od silnika elektrycznego do pólisek, charakteryzującego się prostą budową łatwą do wykonania oraz wysoką sprawnością przenoszonej mocy.

Zespół napędowy mostu wózka platformowego charakteryzuje się tym, że korpus (1) przekładni ma kołnierz (2), do którego mocuje się silnik elektryczny (3) i dwa otwory (4 i 5), do których mocuje się pochwy (8) pólisek (9). Napęd na póliski (9) od silnika elektrycznego (3) jest realizowany przez zestaw kół zębatach (10, 16, 18) i koło zębate (19) zamocowane na obudowie (20) mechanizmu różnicowego. Na wydłużonej końcówce (13) wejściowego wałka zębatego (10) jest osadzona tarcza hamulcowa (14) i szczęki hamulcowe (15).  
(2 zastrzeżenia)



B622.i

W. 68177

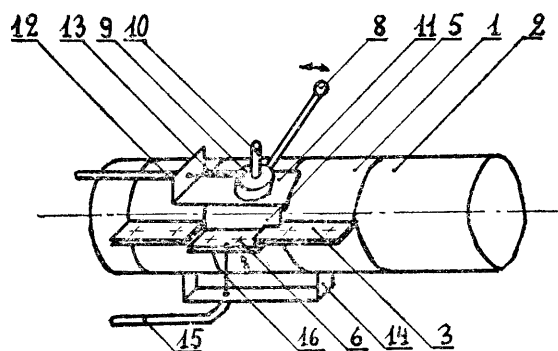
15.03.1982

Tomasz Gniady, Bartłomiej Gniady, Kraków, Polska (Tomasz Gniady, Bartłomiej Gniady).

#### Dźwigniowy mechanizm zmiany biegów

Wzór rozwiązuje zagadnienie skonstruowania prostego mechanizmu zmiany biegów, sterującego pracą wielobiegowej przekładni współpracującej z piastą tylnego koła roweru oraz pracą dwubiegowej przekładni współpracującej z osią pedałów, która zapewniłaby łatwe nastawienieżądanego położenia mechanizmu.

Dźwigniowy mechanizm zmiany biegów do roweru charakteryzuje się tym, że ma obrotowy pierścień sterujący (5), nałożony na opaskę mocującą (1), na którym mocuje się obrotową dźwignię sterującą (8), przy czym odgięte zakończenia (3) opaski mocującej (1) stanowią prowadnice pierścienia sterującego (5) a o mostek (14) opiera się cięgno bowdenowskie (15) współpracujące z pierścieniem sterującym (5) i z dwubiegową przekładnią przy osi pedałów a o wspornik (11) opiera się cięgno bowdenowskie (12) współpracujące z obrotową dźwignią sterującą (8) i z wielobiegową przekładnią przy piaście tylnego koła.  
(1 zastrzeżenie)



B65G

W. 68169

12.03.1982

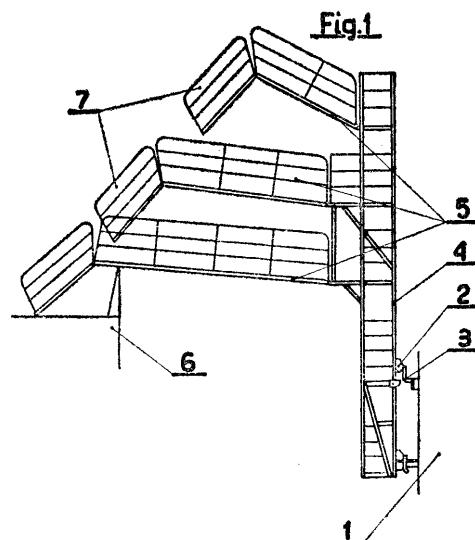
B63C

Biurow Projektów Budownictwa Morskiego „PROJ-MORS”, Gdańsk, Polska (Piotr Łukaszewicz).

#### Dokowy trap komunikacyjny

Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji dokowego trapu o prostej i uniwersalnej budowie.

Dokowy trap komunikacyjny pomiędzy basztami doku a dokowanymi jednostkami pływającymi charak-



teryzuje się tym, że stanowi go nośna wieża (4) osadzona uchwytnymi (2) w gniazdach (3) baszty (1) doku, do której przyłączane są przegubowo na różnych poziomach odpowiednie długości kładki (5) trapu.

(1 zastrzeżenie)

B66C

W. 68171

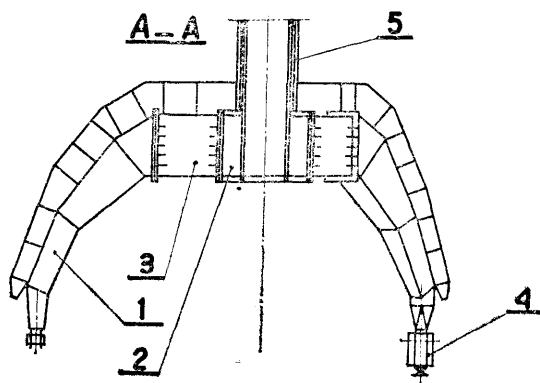
12.03.1982

Biuro Projektów Budownictwa Morskiego „PROJ-MORS”, Gdańsk, Polska (Piotr Łukaszewicz).

#### Brama żurawia torowego

Wzór rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiej bramy, która umożliwiałaby użycie żurawia do pracy na torach o różnych rozstawach oraz charakteryzowałaby się prostą i taną konstrukcją oraz łatwym montażem i demontażem.

Brama żurawia torowego przemieszczająca się kołami jezdnyimi po torach charakteryzuje się tym, że obrotowa platforma (2) żurawia połączona jest z podporami (1) poprzez nośne wstawki (3). (1 zastrzeżenie)



B67B

W. 68161

11.03.1982

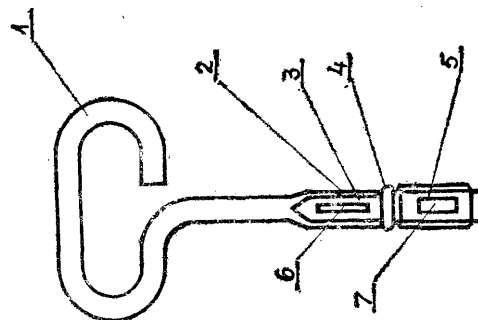
Zakłady Wyrobów Metalowych, Dąbrowa Górnicza - Sławków, Polska (Janina Jasica, Adam Pasiński, Eugeniusz Wilk).

#### Kluczyk do otwierania puszek konserwowych

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie usprawnienia otwierania puszek konserwowych.

Kluczyk składa się z części chwytnej (1), oraz spłaszczonej części pracującej (2). Część chwytnej (1) stanowi drut wygięty w kształt litery C. Część pracująca (2) składa się z odcinka prostego (3) z wycięciem (6), oddzielonego bruzdą (4) od odcinka (5) z wycięciem (7) wygiętego w kształcie łagodnego łuku.

(1 zastrzeżenie)



B67B

W. 68175

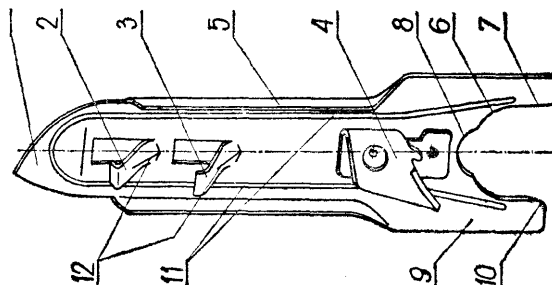
17.03.1982

Stefan Piętowski, Ziemisław Gintowt, Warszawa, Polska (Stefan Piętowski, Ziemisław Gintowt).

#### Przyrząd do otwierania butelek, puszek blaszanych i tym podobnych pojemników

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie uproszczenia konstrukcji oraz zmniejszenia gabarytów i wagi przyrządu do otwierania butelek.

Przyrząd według wzoru jest wykonany z blachy i wyposażony w ostrze (1) do wykonywania otworów w wieczku blaszanych pojemników, zaczep (3) do zdejmowania kapsli z butelek, nożyk (4) do otwierania blaszanych pojemników oraz kształtowe wycięcie (6, 7, 8) służące do wyciągania z butelek plastikowych korków zaopatrzonych w płaski kołnierzyk.



Przyrząd posiada ogólny zarys w kształcie wydłużonego prostokąta szerszego w dolnej swej części i zastrzonego w części górnej. Dłuższe boki prostokąta w środkowej swej części są odgięte tworząc ramiona (5) płaskiego ceownika. Wzdłuż bocznych krawędzi przyrządu na całej jego długości jak również na trójkątnym ostrzu (1) i obu zaczepach (2) i (3) wykonane są w blasze przetłoczenia (11, 12) celem usztywnienia konstrukcji.

(3 zastrzeżenia)

### Dział C

### CHEMIA I METALURGIA

C04B

W. 68188

18.03.1982

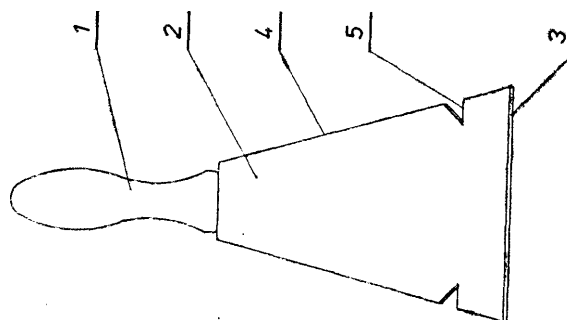
Wrocławskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego Nr 2, Wrocław, Polska (Jan Staszak).

#### Szpachla dwufunkcyjna

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zwiększenia funkcjonalności szpachli umożliwiając jej stosowanie do prac murarskich i dekarских.

Szpachlę stanowi rękojeść (1) oraz przymocowana do niej metalowa płytką (2) wykonana w kształcie równobocznego trapezu zakończonego ostrzem (3). Metalowa płytką (2) ma na każdym z dwóch boków trójkątne wycięcia (5), które jedną krawędź mają równoległą do ostrza (3), drugą zaś tworzą z nią kąt 45°.

(2 zastrzeżenia)



## Dział D WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

D05C

W. 68181

16.03.1982

Świdnickie Zakłady Przemysłu Włókiennego „Siwela”, Świdnica, Polska (Kazimierz Piróg, Zbigniew Kalata, Józef Stelmach).

### Iglówka do formowania tekstylnej wykładziny podłogowej

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie znacznej poprawy niezawodności pracy igłownicy przy jednoczesnym zmniejszeniu poboru mocy.

Iglówka do formowania tekstylnej wykładziny podłogowej zawierająca ławę igłową zawieszoną dwupunktowo, przy swoich krańcach, na napędzanych przez wspólny silnik korbowych mechanizmach wymuszania pionowej vibracji, charakteryzuje się tym, że pomiędzy suwaki (1) mechanizmów korbowych (3) a zawieszoną na nich ławę igłową (4) wstawione są sprzęgające je ze sobą przeguby (8) o osi skreślenia, prostopadłej do wzdłużnej osi ławy (4).

(1 zastrzeżenie)

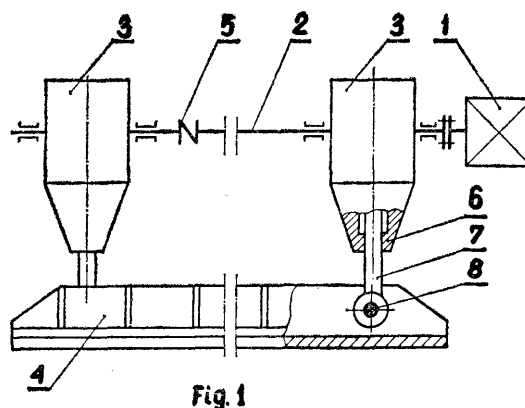


Fig. 1

## Dział E BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO

E02F

W. 67899

20.01.1982

Kopalnia Węgla Brunatnego „Konin”, Kleczowo, k/Konina, Polska (Stanisław Sztorch).

### Zespół mocujący tylną część czepaka koparkowego

Wzór rozwiązuje zagadnienie mocowania czepaka w sposób sztywny przez co poszczególne elementy mocujące czepak w ciągu całego okresu pracy nie ulegają wyrobieniu.

Zespół mocujący ma śrubę (1) przytwierdzoną prostopadle do powierzchni koła czepakowego (2) i amortyzator (3) z dwiema ochronnymi płytkami dociskowymi (4) przymocowanymi do czołowych powierzchni roboczych.

Śruba (1) usytuowana jest w otworze cylindrycznym amortyzatora (3).

Nakrętka (5) dociskająca amortyzator (3) ma kołpak (6) chroniący gwint śruby (1). (1 zastrzeżenie)

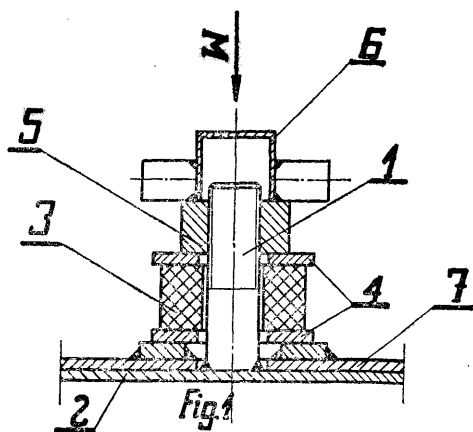


Fig. 1

E04H

W. 68811

01.07.1982

Biuro Studiów i Projektów Energetycznych „ENERGOPROJEKT”, Poznań, Polska (Andrzej Kierski, Włodzimierz Szajkowski, Waldemar Krupecki, Elżbieta Klebaniuk, Bogumiła Tądrowska).

### Słup kratowy, jednotrzonowy dla elektroenergetycznych słupowych stacji transformatorowych

Wzór rozwiązuje zagadnienie mocowania i wyprowadzania linii niskiego napięcia w dowolnym kierunku, także równoległe do przewodów wysokiego napięcia, przy pełnym zachowaniu niezbędnych odstępów izolacyjnych pomiędzy przewodami, a elementami konstrukcji.

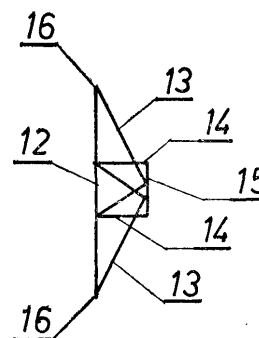


fig. 5

Słup o czterech ścianach zbieżnych ku górze i zaokrąglonym wierzchołkom ma według wzoru na wierzchołku poprzecznik do mocowania przewodów wysokiego napięcia, w kształcie kratownicy płaskiej o obrysie trójkąta równoramiennego, którego podstawą jest pręt (12) wykonany z kątownika zwróconego półką pionową do dołu, a półką poziomą do środka słupa. Pręt (12) przymocowany jest do krawędzi słupa śrubami poziomymi, a do stężeń poziomych (14) wierzchołka słupa śrubami pionowymi. Pręty (13) stanowiące ramiona trójkąta, wykonane z kątowników, ułożone są na kątowniku podstawy (12), stężeń poziomych (14) ścian bocznych i stężeniu poziomym (15) ściany tylnej.

Kątowniki prętów (13) ułożone są półką pionową do góry, a w miejscach skrzyżowania połączone są z prętami (14) i (15) śrubami umieszczonymi pionowo, natomiast w miejscach skrzyżowania z prętem (12) połączone są za pomocą dwóch śrub w każdym węźle. (5 zastrzeżeń)

E06B

W. 68148

08.03.1982

Fabryka Elementów Wyposażenia Budownictwa „Metalplast - Zamość”, Zamość, Polska (Andrzej Koczulap, Henryk Wilk, Zygmunt Jędrulak).

### Ościeznica drzwiowa

Wzór rozwiązuje zagadnienie uproszczenia technologii ościeznicy, zmniejszenia jej ciężaru, a przez to ułatwienia transportu.

Ościeznica drzwiowa składa się z dwóch słupków (2) posiadających w górnej części podłużny otwór, w którym osadzony jest koniec nadproża (1) z otworami. Koniec nadproża (1) zabezpieczony jest klinami (5).

(1 zastrzeżenie)

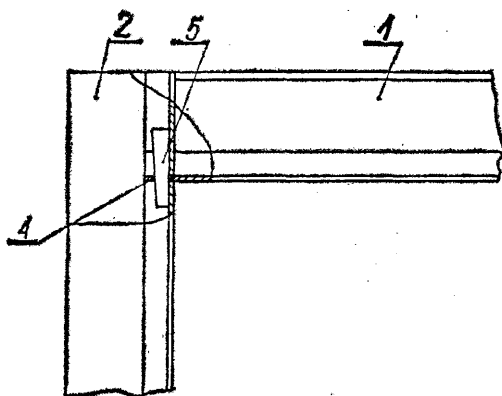


Fig. 3

E06B

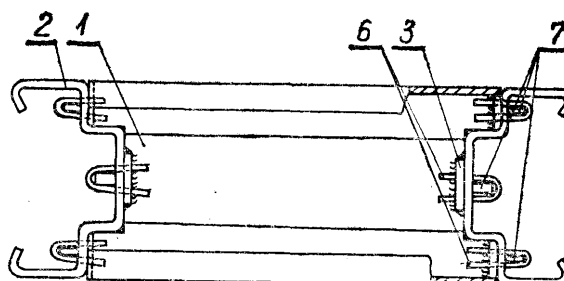
W. 68150

08.03.1982

Fabryka Elementów Wyposażenia Budownictwa „Metalplast - Zamość”, Zamość, Polska (Bolesław Juśkiewicz).

### Ościeznica drzwiowa

Wzór rozwiązuje zagadnienie uproszczenia procesu technologicznego, zmniejszenia gabarytów i ciężaru ościeznicy, a przez to ułatwienia transportu.



E06B

W. 68149

08.03.1982

Fabryka Elementów Wyposażenia Budownictwa „Metalplast - Zamość”, Zamość, Polska (Andrzej Sroczyński, Tadeusz Glinka).

### Ościeznica drzwiowa

Wzór rozwiązuje zagadnienie uproszczenia technologii ościeznicy i poprawy wykorzystania transportu przy jej przewożeniu. Ościeznica drzwiowa składa się z nadproża (1), które ma w swoich końcach na poszerzeniach rynny zamocowany na stałe pojedynczy element łączący (3) w kształcie ceownika z otworami. Słupki (2) w części górnej mają jednakowo wycięte dno rynny ze ściankami bez poszerzeń a w poszerzeniach są otwory pokrywające się po złożeniu z otworami nadproża (1). W otworach nadproża (1) i słupków (2) są umieszczone elementy złączne.

(1 zastrzeżenie)

Ościeznica drzwiowa składa się z nadproża (1), które ma w swoich końcach wycięte dno rynny wraz ze ściankami bez poszerzeń oraz zamocowane trwale na poszerzeniach i na dnie rynny elementy łączące (3) z otworami. Ościeznica ma słupki (2), które w części górnej mają otwory w poszerzeniach i w dnie rynny pokrywające się po złożeniu z otworami nadproża (1). Przez otwory w nadprożu (1) i otwory w słupkach (2) przesadzone są łączniki (6) w kształcie dwóch „T” zagięte z blachy, przez zagięcia których od strony wewnętrznej słupków (2) przechodzą klipy dociskające (7).

(3 zastrzeżenia)

## Dział F

### MECHANIKA; OŚWIETLLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

F02D  
F01B

W. 68158

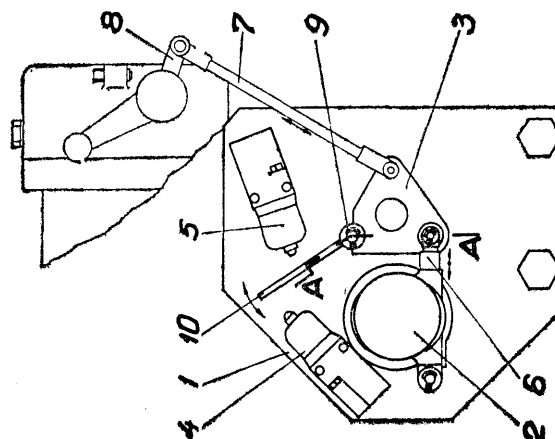
12.03.1982

Centrum Badawczo-Projektowe Żeglugi Śródlądowej „Navicentrum”, Wrocław, Polska (Marian Załęski, Waldemar Gburek).

### Urządzenie do regulacji obrotów silnika spalinowego

Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do precyzyjnej, zdalnej regulacji obrotów silnika spalinowego zespołu prądotwórczego, umożliwiające korektę częstotliwości wytwarzanego prądu, zwłaszcza podczas zsynchronizowywania dwóch zespołów prądotwórczych do pracy równoległej.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera płytę (1) z przymocowanymi do niej obrotowo elektromechanizmem (2) i kątową dźwignią (3) oraz ze szty-



wno przytwierdzonymi krańcowymi wyłącznikami (4) i (5). Popychacz (6) elektromechanizmu (2) jest połączony przegubowo z jednym ramieniem kątowej dźwigni, a z drugim ramieniem jest połączone przegubowo jednym końcem sztywne ciągnie (7), którego przeciwny koniec jest połączony przegubowo z dźwignią (8) regulatora pompy wtryskowej paliwa. Do łożyskowej tulei (9) kątowej dźwigni jest przyspawana płytka (10) umieszczona między krańcowymi wyłącznikami. (1 zastrzeżenie)

F16H  
E21C

W. 68159

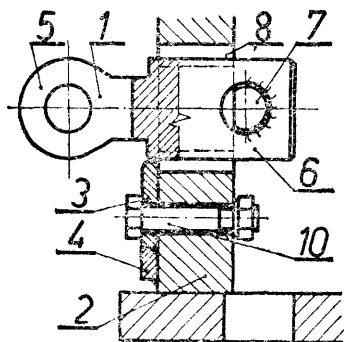
12.03.1982

Centrum Konstrukcyjno-Technologiczne Maszyn Górniczych KOMAG, Gliwice, Polska (Wincenty Pretor, Grzegorz Stawiński, Henryk Sroka, Hubert Pełka).

Wymienny element mocujący ciągiel  
ciągien i zespołów hydrauliki siłowej  
w górniczych maszynach przodkowych

Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji, która umożliwiałaby także jej wymianę w sytuacji, gdy jest dostęp do ścianki mocującej tylko z jednej strony.

Element składający się z ucha (5) ze współosiowymi otworami na sworzeń osadzący, zamocowanych do walcowego trzpienia (6) osadzonego w otworze elementu, do którego ucho (5) jest mocowane, według wzoru użytkowego ma z przeciwnego względem ucha (5) końca trzpienia (6) poprzeczny kołek (7). Końce kołka (7) wystają poza powierzchnię trzpienia (6). Otwór w elemencie (2) ma wycięcia (8), z których co najmniej jedno jest przesłonięte płytką (3) mocowaną do elementu (2) śrubami (10). (1 zastrzeżenie)



F16K

W. 67776

21.12.1981

Centralny Wojskowy Ośrodek Badawczy Paliw Płynnych, Warszawa, Polska (Wiesław Górski, Ryszard Chemiński, Mieczysław Bańkowski).

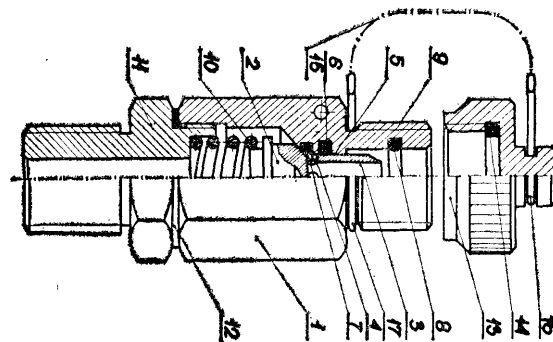
Zawór do pobierania próbek cieczy,  
zwłaszcza paliw płynnych

Wzór rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania możliwości nieoczekiwanego wycieku paliwa w czasie pobierania próbki oraz zapewnienia dokładnej hermetyzacji konstrukcji.

Zawór wyposażony jest w grzybek zaworowy (2) ukształtowany od strony wypływu cieczy w postaci stożkowo zakończzonego, wydrążonego osiowo cylindra (3). Przy przylgni grzybka (2) znajdują się kanały przepływowe (4). Część cylindryczna grzybka (2) jest uszczelniona na przewodnicy zaworowej (5) za pomocą uszczelnienia pierścieniowego (6).

Ponadto zawór ma gwint szybkozłączny (9) oraz zabezpieczający kołpak ochronny (13).

Króciec stosuje się do pobierania próbek paliw do lotniczych silników odrzutowych, przede wszystkim celem oznaczania w nich zanieczyszczeń mechanicznych przy zastosowaniu filtrów membranowych. (3 zastrzeżenia)



F24B

W. 68170

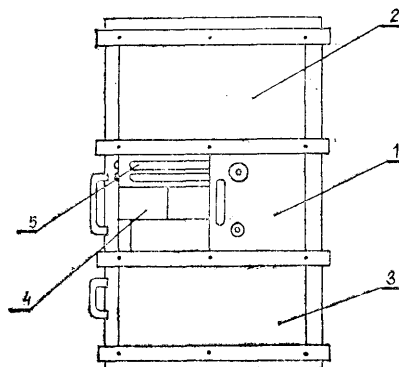
15.03.1982

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyróbów Metalowych „Polmetal”, Kraków, Polska (Roman Dębicki, Andrzej Kostur, Henryk Gramatyka, Edward Sitarski).

Piec grzewczy

Wzór rozwiązuje zagadnienie skonstruowania pieca o nieskomplikowanej budowie, większej funkcjonalności oraz zwiększonej intensywności wymiany ciepła.

Piec grzewczy na drewno i jego odpady składa się z trzech zasadniczych części komory spalania (1) wyłożonej do połowy w dolnej części kształtkami ceramicznymi (i) a w górnej blachą falistą. (5). Górna komora (2) przeznaczona jest do podgrzewania potraw a dolna (3) do podsuszania paliwa. (1 zastrzeżenie)



F24C

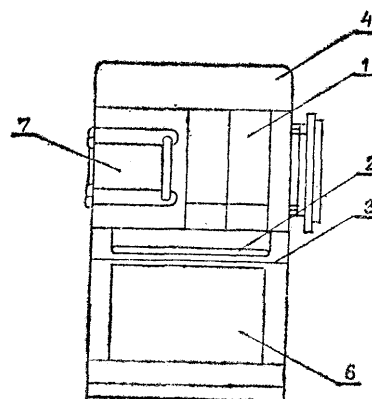
W. 68193

13.03.1982

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyróbów Metalowych „Polmetal”, Kraków, Polska (Roman Dębicki, Andrzej Kostur, Henryk Gramatyka, Edward Sitarski).

Piec stałopalny

Piec stałopalny na drewno i jego odpady stanowi komora spalania (1) ograniczona od góry płytą grzewczą (4) a od dołu rusztem (2) i wysuwającym popielnikiem (3). Dolną część pieca stanowi komora podgrzewcza (6) do podsuszania paliwa. Spaliny odprowadzane są przez rurę dymową. (1 zastrzeżenie)



Dział G  
FIZYKA

G01B

W. 68154

11.03.1981

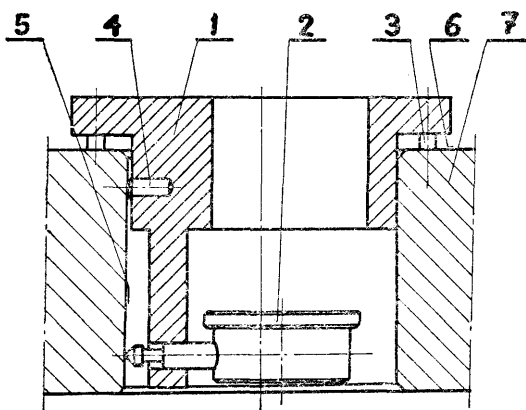
Zakłady Mechaniczne „PZL-Wola” im. M. Nowotki, Warszawa, Polska (Janusz Zakręcki).

**Sprawdzian do sprawdzania prostopadłości osi otworu w stosunku do powierzchni czołowej otworu, szczególnie w korbowodach**

Wzór rozwiązuje zagadnienie skonstruowania takiego sprawdzianu, który umożliwiłby uzyskanie dużej dokładności pomiaru oraz natychmiastowe odczytanie pomierzonego odchylenia.

Sprawdzian charakteryzuje się tym, że ma urządzenie czujnikowe (2) oraz kołek ustawczy (1), które są ustawione prostopadle do powierzchni tworzącej otworu (5).

Sprawdzian ma zastosowanie w produkcji seryjnej i masowej. (1 zastrzeżenie)



G01B

W. 68903

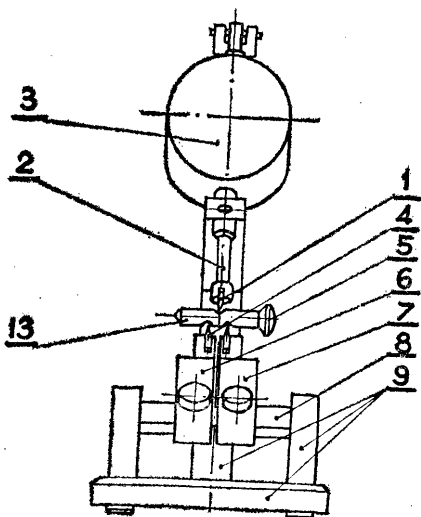
21.07.1982

Huta Baildon, Katowice, Polska (Włodzimierz Karaś).

**Przyrząd do pomiaru średnicy rdzenia gwintów, zwłaszcza gwintów kostnych**

Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej konstrukcji przyrządu, która umożliwiałaby pomiar gwintów o różnych skokach bez konieczności wymiany końcówek pomiarowych.

Przyrząd ma czujnik pomiarowy (3) osadzony w kadłubie (9). Trzpień pomiarowy (2) jest zakończony końcówką pomiarową (1), na przeciw której usytuowane są dwie końcówki pomiarowe (4 i 5), stanowią-



ce zakończenie suwaków (6 i 7), osadzonych przesuwnie na prowadnicy (8), zamocowanej nieruchomo w kadłubie (9). Pod końcówkami pomiarowymi (1, 4 i 5) znajduje się podpórka utrudniająca spadanie mierzonego elementu (13). Suwaki (6 i 7) mają pokrętła ustalające ich położenie na prowadnicy (8). Na kadłubie przyrząd ma przegubowo osadzoną dźwignię zahaczoną o trzpień pomiarowy (2) czujnika (3). Końcówki pomiarowe (1, 4 i 5) są wykonane jako wymienne końcówki nożowe. (5 zastrzeżeń)

G01G

W. 68178

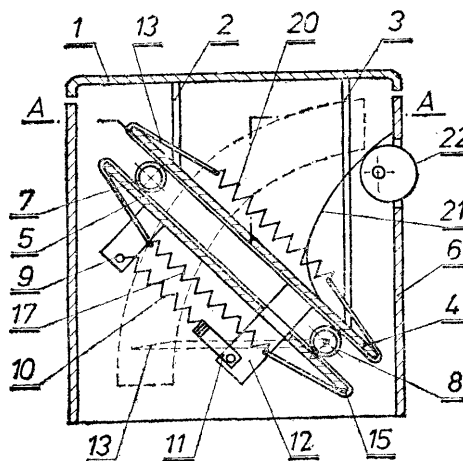
15.03.1982

Witold Lewandowski, Henryk Stępień, Mieczysław Jabłoński, Gdańsk, Polska (Witold Lewandowski, Henryk Stępień, Mieczysław Jabłoński).

**Górnozalkowa waga sprężynowa**

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zwiększenia dokładności wskazań wagi sprężynowej.

Waga ma poziomą szalkę (1) połączoną sztywno ze skośną płytką (4) przesuwaną, opartą na skośnej płycie (5) stałej, zamocowanej sztywno do korpusu (6) za pośrednictwem rolek (7 i 8). Pomiędzy płytkami (4 i 5) za pośrednictwem wsporników (9 i 12) zamocowana jest sprężyna (10) pomiarowa, której długość czynną reguluje się trzpieniem (11). Każda z płytek (1 i 5) osobno sprężona jest z rolkami (7 i 8) za pomocą taśm (15) przebiegających po powierzchniach bieżni płytek (4 i 5) i opasujących na całym obwodzie obie rolki (7 i 8). Końce taśm (15) połączone są po stronie przeciwnej bieżni sprężyną śrubową (17, 20). Wskazówka (13) osadzona jest bezpośrednio na rolce (8). Zerowanie wagi umożliwia sprężyna (21) płaska, której napięcie wstępne reguluje mimosrodkowo osadzone pokrętło (22). (4 zastrzeżenia)



G01M

W. 68151

10.03.1982

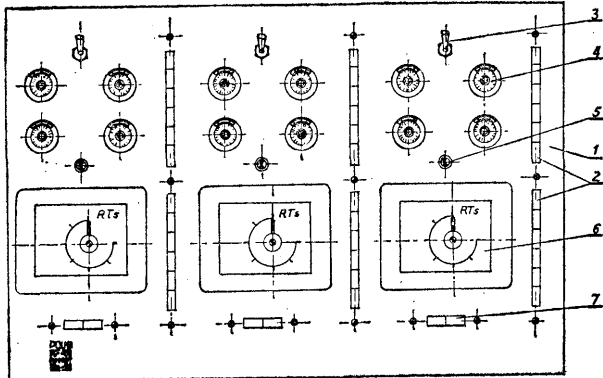
Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Sławomir Łukcjanow, Tadeusz Podwysocki).

**Panel sterowania programowego do stanowisk badawczych przekładni pojazdów samochodowych**

Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania takiej paneli, która umożliwiałaby ułatwienie przeprowadzanych badań nawet przy zwiększonej liczbie stopni programu.

Panel według wzoru użytkowego ma płytę czołową (1) z trzema segmentami badawczymi, które oddzielone są od siebie pionowo usytuowanymi wyłącznikami klawiszowymi (2). Każdy z segmentów badawczych ma w górnym polu wyłącznik stopnia (3), pod

którym znajduje się grupa potencjometrów zadających (4) oraz lampka sygnalizacyjna (5). W dolnym polu tych segmentów usytuowany jest człon czasowy (6) oraz segmentowy wyłącznik klawiszowy (7). (1 zastrzeżenie)



G01N

W. 68141

09.03.1982

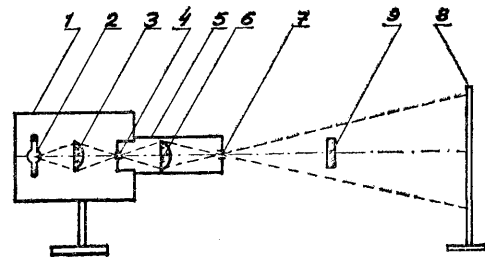
Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych, Warszawa, Polska (Michał Kunicki).

#### Cienioskop optyczny

Wzór rozwiązuje zagadnienie skonstruowania przenośnego cienioskopu o niedużych wymiarach i małej wadze rzędu około 2 kg, przeznaczonego do klasyfikowania smużystości kryształów oraz ciał przezroczystych metodą cieniową.

Cienioskop optyczny składa się z lampy zawierającej źródło światła z układem optycznym stanowiącym kondensator (3) i przysłonę (4) oraz tubusa (5) zamocowanego na stałe do czołowej ściany obudowy lampy (1), wewnątrz którego znajduje się kondensator (6). Kondensator ten razem z przysłoną (7) zamocowaną na końcu tubusa (5) od strony ekranu (8) stanowi dodatkowy układ optyczny, gdzie strumień światła jest po raz drugi ogniskowany przy czym punktem skupienia jest szczelina przysłony (7) zamocowanej na tubusie (5). Ze szczeliny tej strumień światła w

postaci stożka kierowany jest na ekran (8). Klasyfikowaną próbkę umieszcza się pomiędzy przysłoną (7) tubusa (5) a ekranem (8) dobierając odległość na maksimum widoczności. Klasyfikowanie wykonuje się subiektywnie. ((1 zastrzeżenie))



G01R

W. 68191

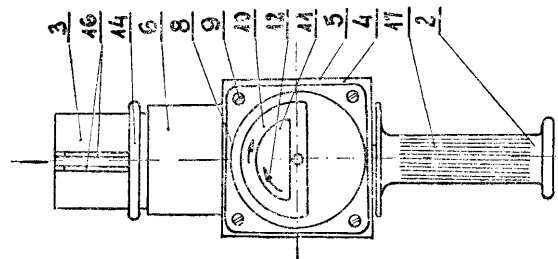
16.03.1982

Pracownie Konserwacji Zabytków Oddział w Gdańsku, Gdańsk, Polska (Zygmunt Dymowski, Marian Chirek).

#### Wykrywacz kierunku faz

Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania wykrywacza o prostej konstrukcji, taniego do wykonania i łatwego w użyciu, zapewniającego szybkie i bezpieczne ustalenie kierunku faz.

Wykrywacz kierunku faz, składa się z obudowy, do której przymocowana jest rękojeść (2) oraz element (3) wtyczki elektrycznej. Wewnątrz obudowy (1) umieszczony jest miernik (8), który w okienku (10) ma tarczę (11), zaopatrzoną w strzałkę (12) wskazującą kierunek faz. (1 zastrzeżenie)



### Dział H ELEKTROTECHNIKA

H01Q

W. 68167

12.03.1982

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Daniel Józef Bem, Bernard Marmurowicz, Tadeusz Wiesław Więckowski).

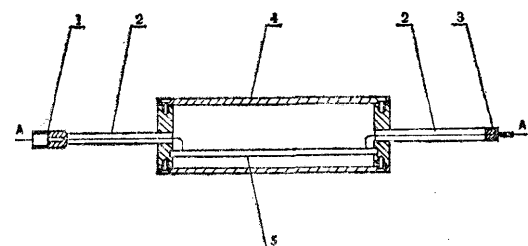
#### Aktywny przedłużacz przewodu anteny samochodowej

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie wyeliminowania wpływu pojemności i tłumienności przedłużacza na podział sygnału indukowanego w antenie samochodowej oraz na obwód wejściowy radioodbiornika samochodowego.

Przedłużacz, wykonany z dwóch odcinków przewodu koncentrycznego, z których jeden jest wyposażony w gniazdo antenowe, a drugi we wtyk antenowy, charakteryzuje się tym, że między odcinkami koncentrycznego przewodu (2) jest umieszczona obudowa (4) zamknięta denkami z otworami, a wewnątrz obudowy (4) jest zamontowana płytka (5) z wykonanymi na niej obwodami drukowanymi stanowiącymi wzmacniacz antenowy. Ekran odcinków przewodu (2) są połączone z denkami obudowy (4), a ich żyły z wejściem i wyjściem wzmacniacza. W jednym

z dwóch denek obudowy (4) jest wykonany dodatkowy otwór dla zasilającego przewodu (6).

Przedłużacz według wzoru użytkowego znajduje zastosowanie do łączenia przewodu anteny samochodowej z oddalonym od niej radioodbiornikiem. (1 zastrzeżenie)



H01Q

W. 68168

12.03.1982

Politechnika Wrocławska, Wrocław, Polska (Daniel Józef Bem, Bernard Marmurowicz, Tadeusz Wiesław Więckowski).

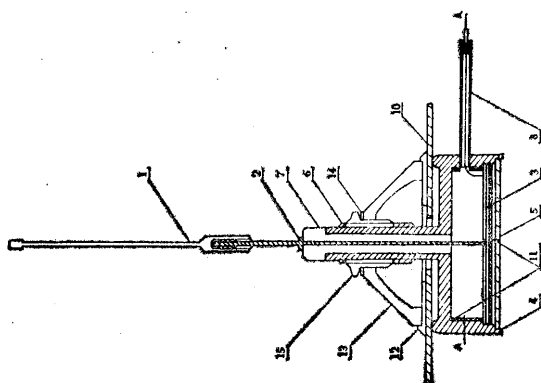
## Aktywna antena samochodowa

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie mocowania aktywnej anteny samochodowej przy użyciu elementów mocujących, typowych dla mocowania biernych anten samochodowych.

Antena, wykonana w postaci unipola (1), w którego dolną część jest wkreślony przewód (2) łączący unipol (1) ze wzmacniaczem antenowym zamontowanym na montażowej płytce (3) umieszczonej w obudowie (4), charakteryzuje się tym, że obudowa (4) jest zakończona cylindryczną tuleją (6) o nagwintowanej powierzchni zewnętrznej. Wewnątrz tej tulei jest umieszczony izolacyjny łącznik (7), przez którego przechodzi przewód (2).

Antena według wzoru użytkowego przeznaczona jest do mocowania do karoserii samochodów.

(2 zastrzeżenia)



H01R

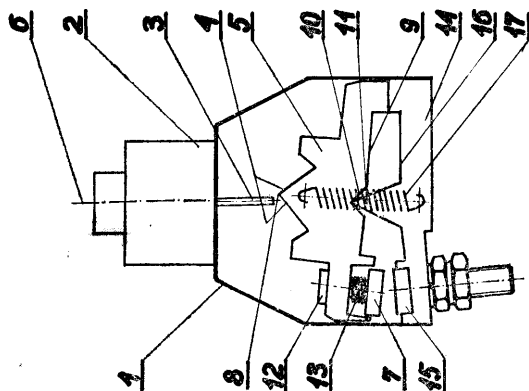
W. 68174

17.03.1982

Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska (Wiesław Kiliman, Mirosław Zieliński, Bogusław Pijano wski, Wojciech Boniecki).

#### Łącznik elektryczny do pojazdów samochodowych

Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania prostej konstrukcji łącznika o dużej niezawodności działania przy prawie całkowitym wyeliminowaniu czynności konserwacyjnych, szczególnie w zakresie regulacji styków.



Łącznik ten ma człon napędowy (2) z trzpieniem wahlwym (3) oraz człon przechylny (5), którego główną powierzchnię (4) stanowią dwie płaszczyzny o wspólnej krawędzi (8) tworzące odwróconą, rozwartą literę V. W dolnej powierzchni (9) człon przechylny (5) umieszczony jest sprężyna styk zwierający (7), mający postać prostokątnej płytki. Styk ten posiada trzpień (12), osadzony luźno w członie przechylnym (5), na którym usytuowana jest sprężyna (13). W dolnej powierzchni (9) wykonane są wybrania (10) dla elementów łożyskujących (11), usytuowanych w nieruchomej płycie podstawy (14) połączonej za pomocą elementów elastycznych

(17) z członem przechylnym (5). W płycie podstawy (14) osadzone są przelotowo styki prądowe (15) w postaci łbów śrub.

Łącznik elektryczny według wzoru użytkowego wykorzystywany jest zwłaszcza jako łącznik akumulatora w pojazdach samochodowych. (3 zastrzeżenia)

H01R

W. 68195

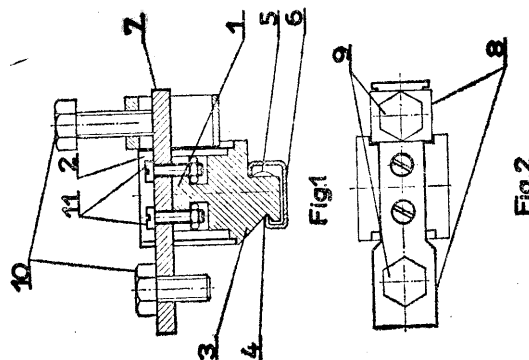
19.03.1982

Spółdzielnia Inwalidów Aparatury Elektrotechnicznej „Pokój”, Łódź, Polska (Janusz Majchrowicz, Bogdan Tomaszek, Leszek Polańczyk, Paweł Ruta).

## Złączka elektryczna

Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji złączki umożliwiającej stosowanie szyny przewodzącej o różnym kształcie, a zwłaszcza rozszerzonej na końcach wystających poza korpus.

Złączka charakteryzuje się tym, że ma poziome wgłębienie (2) na zewnątrz izolacyjnego korpusu (1), oraz ma rozszerzone końce (8) przewodzącej szyny (7) wystające poza ten korpus. Szyna (7) jest płasko umieszczona we wgłębieniu (2) i bezpośrednio przykręcona śrubami (11) do korpusu (1). (1 zastrzeżenie)



H05B

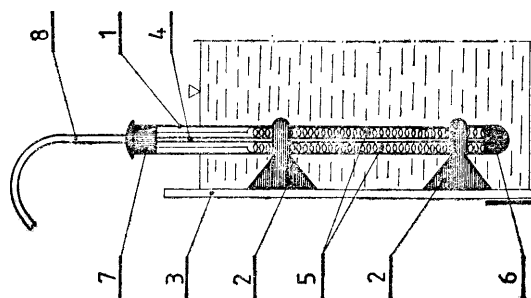
W.68138

08.03.1982

Tadeusz Szurlej, Wrocław, Polska (Tadeusz Szurlej).

## Grzałka do akwarium

Wzór rozwiązuje zagadnienie równomiernego nagrzewu wody w akwarium przy zastosowaniu wkładki izolacyjnej prostej konstrukcji.



Grzałka charakteryzuje się tym, że jej wkładkę izolacyjną przewodów grzejnych (5) wprowadzoną do wnętrza szklanej osłony (1) stanowi odcinek taflí szklanej w kształcie sześcianu (4). Długość sześcianu (4) zbliżona jest do długości osłony (1), szerokość do średnicy wewnętrznej tej osłony, a jego grubość jest tak dobrana, że w przestrzeni pomiędzy otworem osłony (1), a dwiema płaszczyznami sześcianu (4) znajdują miejsce przewody grzejne (5).

(1 zastrzeżenie)

## Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 26/1982

| Nr zgłoszenia | Int. CL <sup>2</sup> | Strona | Nr zgłoszenia | Int. CL <sup>2</sup> | Strona |
|---------------|----------------------|--------|---------------|----------------------|--------|
| 1             | 2                    | 3      | 1             | 2                    | 3      |
| 223449        | C02F                 | 19     | 230330        | G06F                 | 53     |
| 229725        | <b>C02F</b>          | 19     | 231650        | B25J                 | 12     |
| 231439        | <b>F22B</b>          | 42     | 231654        | B64D                 | 14     |
| 231549        | C08F                 | 29     | 231655        | B22D                 | 9      |
| 231552        | G05F                 | 53     | 231656        | F15B                 | 40     |
| 231555 T      | C02F                 | 19     | 231664        | <b>G01R</b>          | 49     |
| <b>231557</b> | F27D                 | 45     | 231665        | G05F                 | 53     |
| 231568        | H03K                 | 59     | 231666        | F16K                 | 41     |
| 231569        | G05D                 | 52     | 231667        | F27D                 | 45     |
| 231571        | C07C                 | 20     | 231672        | B25B                 | 11     |
| 231572        | <b>B06B</b>          | 8      | 231669        | C01B                 | 17     |
| 231573        | B23K                 | 10     | 231674        | A23B                 | 2      |
| 231574        | B23K                 | 10     | 231675        | C03C                 | 20     |
| 231579        | <b>E21D</b>          | 35     | 231680        | F24H                 | 43     |
| 231580        | G01R                 | 49     | 231681        | F24H                 | 44     |
| 231581        | E21D                 | 35     | 231682        | B66B                 | 16     |
| 231582        | F16N                 | 42     | 231683        | F16D                 | 40     |
| 231583        | G01F                 | 46     | 231684        | E05B                 | 33     |
| 231584        | F04F                 | 39     | 231685        | <b>B66B</b>          | 16     |
| 231585        | G01R                 | 49     | <b>231686</b> | E04B                 | 33     |
| 231586        | G01R                 | 49     | 231688        | B23B                 | 9      |
| 231588        | A61K                 | 3      | 231689        | B23K                 | 11     |
| 231589        | <b>H01L</b>          | 56     | 231690        | B23K                 | 11     |
| 231593        | C07C                 | 20     | 231691        | B65G                 | 15     |
| 231595        | H04L                 | 60     | 231692        | F22B                 | 42     |
| 231596        | <b>H04B</b>          | 39     | 231694        | <b>C07C</b>          | 21     |
| 231597        | <b>G01N</b>          | 47     | 231695        | C07C                 | 21     |
| 231603        | <b>B23B</b>          | 10     | 231696        | <b>C07C</b>          | 21     |
| 231604        | E21D                 | 35     | 231697        | C07C                 | 22     |
| 231605        | G05B                 | 52     | <b>231698</b> | B21B                 | 8      |
| 231607        | C22B                 | 31     | 231700        | <b>G06F</b>          | 53     |
| 231608        | B08B                 | 8      | 231701        | D03D                 | 32     |
| 231609        | H02M                 | 58     | 231703        | B22C                 | 9      |
| 231610        | <b>C09K</b>          | 30     | 231708        | C25C                 | 32     |
| 231615        | <b>H03F</b>          | 58     | 231709        | B23C                 | 10     |
| 231617        | <b>B05O</b>          | 7      | 231710        | G01R                 | 49     |
| 231619        | F16J                 | 41     | 231713        | G01R                 | 50     |
| 231621        | A22C                 | 2      | 231714        | G01R                 | 50     |
| 231622        | C03C                 | 20     | 231720        | <b>G01K</b>          | 47     |
| 231628        | <b>F16H</b>          | 41     | 231721        | <b>C01B</b>          | 18     |
| 231629        | E21F                 | 37     | 231722        | B30K                 | 13     |
| 231630        | F24F                 | 43     | 231723        | <b>C01B</b>          | 18     |
| 231632        | E04B                 | 33     | 231725        | C07C                 | 22     |
| 231633        | <b>G01V</b>          | 51     | 231726        | <b>E21D</b>          | 36     |
| 231635        | H01F                 | 56     | 231727        | <b>G06F</b>          | 54     |
| 231636        | B65G                 | 14     | 231728        | <b>H01G</b>          | 56     |
| 231637        | G05                  | 52     | 231731        | B65G                 | 15     |
| 231638        | E21F                 | 37     | 231736        | B66C                 | 17     |
| 231639        | C07D                 | 24     | 231737        | <b>C08L</b>          | 30     |
| 231640        | B66C                 | 16     | 231738        | <b>C08L</b>          | 30     |
| <b>231643</b> | <b>G01L</b>          | 47     | 231739        | <b>C08L</b>          | 30     |
| 231644        | <b>A61K</b>          | 3      | 231742        | H03H                 | 59     |
| 531646        | A61N                 | 1      | 231743        | F01D                 | 38     |
| 231647        | C07C                 | 20     | 231744        | C08G                 | 29     |

| 1             | 2           | 3  |
|---------------|-------------|----|
| 231745        | <b>A01K</b> | 1  |
| 231746        | A61G        | 3  |
| 231747        | H01B        | 55 |
| 231748        | H02H        | 57 |
| 231752        | <b>B29C</b> | 13 |
| 231757        | <b>C02F</b> | 19 |
| 231758        | H01R        | 57 |
| 231759        | H01R        | 57 |
| <b>231760</b> | G08C        | 55 |
| 531761        | B08B        | 8  |
| 231764        | B23Q        | 11 |
| 231765        | <b>F26B</b> | 44 |
| 231766        | <b>E21C</b> | 34 |
| 231767        | F04D        | 39 |
| 231768        | E21D        | 36 |
| 231769        | F04B        | 39 |
| 231771        | <b>C22C</b> | 31 |
| 231772        | B28B        | 12 |
| 231773        | <b>C07C</b> | 22 |
| 231774        | <b>C01B</b> | 18 |
| 231775        | C07C        | 23 |
| 231776        | <b>C01B</b> | 18 |
| 231777        | C07C        | 23 |
| 231778        | <b>C07C</b> | 23 |
| 231784        | B66C        | 17 |
| 231785        | G01P        | 48 |
| 231792        | C08L        | 30 |
| 231796        | C22C        | 32 |
| 231797        | E21D        | 36 |
| 232352        | C07D        | 24 |
| 232820 T      | <b>A61K</b> | 4  |
| 233103        | C07D        | 25 |
| 233295        | C07D        | 25 |
| 233354        | C10B        | 31 |
| 233387        | A01N        | 1  |
| 233590        | C07D        | 26 |
| 233711        | C07D        | 26 |
| 233772        | C07D        | 27 |
| 233774        | <b>C07D</b> | 27 |
| 233854        | B05B        | 7  |
| 234038        | H02K        | 57 |
| 234267        | F16B        | 40 |
| 234305        | <b>B01L</b> | 6  |
| 234974 T      | E21D        | 36 |
| 235027        | B01D        | 5  |
| 235028        | B01D        | 5  |
| 235078 T      | B64D        | 14 |
| 235087 T      | F16F        | 41 |
| 235090 T      | <b>B27L</b> | 12 |
| 235091 T      | B04C        | 7  |
| 235110 T      | <b>B01F</b> | 5  |
| 235113 T      | G01N        | 48 |
| 235124 T      | D01B        | 32 |
| 235133 T      | B25H        | 12 |

| 1               | 2           | 3         |
|-----------------|-------------|-----------|
| 235141 T        | G01N        | 48        |
| 235154 T        | C02F        | 19        |
| 235160 T        | G01S        | 51        |
| <b>235161</b> T | E04B        | 33        |
| 235162 T        | G01R        | 50        |
| 235174 T        | F23D        | 43        |
| 235175 T        | <b>A43D</b> | 3         |
| 235181 T        | A23K        | 2         |
| 235184 T        | G08B        | 54        |
| 235191 T        | B01J        | 6         |
| 235192 T        | <b>C10G</b> | 31        |
| 235196 T        | F02M        | 39        |
| 235198 T        | H02P        | 58        |
| 235203 T        | G04G        | 51        |
| 235207 T        | <b>H03K</b> | 59        |
| 235212 T        | F24D        | 45        |
| 235216 T        | B65G        | <b>15</b> |
| 235232 T        | <b>C02F</b> | 19        |
| 235235 T        | <b>F01L</b> | 38        |
| 235236 T        | G01F        | 46        |
| 235237 T        | H01H        | 56        |
| 235238 T        | <b>C02F</b> | 20        |
| 235253 T        | G01B        | 46        |
| 235254 T        | H04J        | 60        |
| 235383 T        | B61K        | 14        |
| 235402          | <b>C07</b>  | 27        |
| 235508          | <b>C07D</b> | 27        |
| 235509          | <b>A61K</b> | 4         |
| 235833          | A01N        | 2         |
| 235882          | <b>C07D</b> | 28        |
| 236198          | B01D        | 4         |
| 236372          | <b>B29H</b> | 13        |
| 236401          | F23G        | 43        |
| 236424          | <b>C07C</b> | 24        |
| 236426          | B01J        | 6         |
| 236427          | <b>C09C</b> | 30        |
| 236488          | B22D        | 9         |
| 236569          | C07C        | 24        |
| 236603          | C01B        | 18        |
| 236627          | H04N        | 60        |
| 236654          | C07D        | 28        |
| 236731          | A63C        | 4         |
| 236732          | C07D        | 28        |
| 236739          | <b>E21F</b> | 37        |
| 236850          | E21C        | 34        |
| 236851          | E21C        | 34        |
| 236891          | G08B        | 54        |
| 236922          | A01N        | 2         |
| 236928          | B01D        | <b>5</b>  |
| 236994          | F25B        | 44        |
| <b>237099</b>   | H05C        | 61        |
| 237146          | <b>C07D</b> | 28        |
| 237147          | C07D        | 29        |
| 237690 T        | C10L        | 42        |

## Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych opublikowanych w BUP Nr 20/1982

| Nr zgłoszenia    | Int. Cl.    | Strona    |
|------------------|-------------|-----------|
| 1                | 2           | 3         |
| 67776            | <b>F16K</b> | 74        |
| 67894            | B04C        | 65        |
| 67899            | E02F        | 72        |
| 68135            | B60P        | 69        |
| 68136            | A61B        | 63        |
| 68137            | A61B        | 63        |
| 68138            | H05B        | 77        |
| 68139            | A63H        | 64        |
| 68140            | A63H        | 64        |
| 68141            | G01N        | 76        |
| 68142            | A01K        | 62        |
| 68143            | B60R        | 69        |
| 68147            | B62D        | 70        |
| <del>68148</del> | E06B        | 73        |
| 68149            | E06B        | 73        |
| 68150            | <b>E06B</b> | 73        |
| 68151            | B60Q        | 75        |
| 68153            | G01M        | 69        |
| 68154            | B26D        | 75        |
| 68155            | B25B        | 68        |
| 68156            | <b>G01B</b> | 67        |
| 68157            | <b>A01M</b> | 62        |
| 68158            | F02D        | 73        |
| 68159            | F16H        | 74        |
| C8160            | B23B        | 66        |
| 68161            | B67B        | 71        |
| 68162            | A45F        | 62        |
| 68163            | A47G        | 63        |
| 68164            | A44B        | 69        |
| 68165            | B41J        | <b>62</b> |

| Nr zgłoszenia    | Int. Cl. <sup>3</sup> | Strona    |
|------------------|-----------------------|-----------|
| 1                | 2                     | <b>3</b>  |
| 68166            | B29B                  | 68        |
| 68167            | H01Q                  | 76        |
| 68168            | H01Q                  | 76        |
| 68169            | B65G                  | 70        |
| 68170            | F24B                  | 74        |
| 68171            | B66C                  | 71        |
| <del>68172</del> | A62C                  | 64        |
| 68174            | H01R                  | 77        |
| 68175            | B67B                  | 71        |
| 68177            | B62M                  | 70        |
| 68178            | B23K                  | 75        |
| 68179            | G01G                  | 67        |
| 68180            | B23B                  | 67        |
| 68181            | D05C                  | 72        |
| 68182            | B27G                  | 68        |
| 68183            | A63H                  | 64        |
| 68184            | A63H                  | 65        |
| 68185            | A63H                  | 65        |
| 68186            | C04B                  | 65        |
| 68187            | A63H                  | 65        |
| 68188            | B02C                  | <b>71</b> |
| 68191            | G01R                  | 76        |
| 68193            | F24C                  | 74        |
| 68195            | H01R                  | 77        |
| 68196            | B21C                  | 66        |
| 68811            | <b>B23Q</b>           | 67        |
| 68201            | E04H                  | 72        |
| 68903            | B08B                  | 66        |
| 68889            | G01B                  | 75        |

## SPIS TREŚCI

### I. Wynalazki

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie                                       | 1  |
| Dział B - Różne procesy przemysłowe; Transport                              | 4  |
| Dział C - Chemia i metalurgia                                               | 71 |
| Dział D - Włókiennictwo i papiernictwo                                      | 23 |
| Dział E - Budownictwo; Górnictwo                                            | 33 |
| Dział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska | 83 |
| Dział G - Fizyka                                                            | 64 |
| Dział H - Elektrotechnika                                                   | 55 |
| Wykaz numerowy zgłoszeń wynalazków                                          | 78 |

### II. Wzory użytkowe

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie                                       | 20 |
| Dział B - Różne procesy przemysłowe; Transport                              | 56 |
| Dział C - Chemia i metalurgia                                               | 17 |
| Dział D - Włókiennictwo i papiernictwo                                      | 27 |
| Dział E - Budownictwo; Górnictwo                                            | 27 |
| Dział F - Mechanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie; Technika minerska | 37 |
| Dział G - Fizyka                                                            | 57 |
| Wykaz numerowy zgłoszeń wzorów użytkowych                                   | 80 |