

INDEKS 353264  
ISSN-0137-8015  
Cena 15 000 zł

# BIULETYN

## URZĘDU

### PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego  
Rzeczypospolitej Polskiej

Nr 1 (471)

Warszawa 1992

Urząd Patentowy RP - na podstawie art. 34 i art. 82 ustawy z dnia 19 października 1972 r. o wynalazczości (Dz. U. z 1984 r. Nr 33, poz. 177)-dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach i wzorach użytkowych. Ogłoszenia o zgłoszeniach drukowane w „Biuletynie” podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zgodnie z § 27 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego RP z dnia 12.XI. 1984 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1984 r. nr 26, poz. 179) zawierają następujące dane:

- symbol według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- 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,
- 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 podaje się wykaz zgłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

Ogłoszenia dotyczące zgłoszeń o udzielenie patentów tymczasowych zostały oznaczone kodem rodzaju dokumentu A2. 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 lub 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 na adres: Urząd Patentowy RP - 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, symbol klasyfikacji patentowej i tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego.

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP

Urząd Patentowy RP - NBP Oddział Okręgowy w Warszawie

konto: 1052-2583-223-1 99.1000 § 92

- opłaty związane z rejestracją i ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych; opłaty za zażalenia i odwołania; wpłaty za usługi kserograficzne i mikrofilmowe; wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw, wpłaty za powołanie biegłego.

Warunki prenumeraty podano na III stronie okładki.

Egzemplarze pojedyncze można nabywać w Urzędzie Patentowym RP - Al. Niepodległości 188, skr. poczt. 203, 00-950 Warszawa

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pap. offset. kl. III 70 g. 61x86. Ark. druk. 10,25. Nakład 1600 egz

Cena 15000 zł

INDEKS 353264

Druk: Zakład Wydawnictw Urzędu Patentowego RP Zam. 22/92

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

---

Warszawa, dnia 13 stycznia 1992 r.

Nr 1/471/ Rok XX

### Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

- I. Wynalazkach do opatentowania
- II. Wzorach użytkowych do ochrony

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do ochrony wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie

- (21) - numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (22) - data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (23) - dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
- (31) - numer zgłoszenia priorytetowego (numer pierwszeństwa)
- (32) - data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
- (33) - kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)
- (51) - symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej:  
cyfra przed kodem (51) oznacza kolejną edycję MKP
- (54) - tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) - skrót opisu
- (61) - nr zgłoszenia głównego
- (62) - numer zgłoszenia macierzystego (dla zgłoszenia wydzielonego)
- (71) - nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, który nie jest twórcą wynalazku lub wzoru użytkowego
- (72) - nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (75) - nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego, który jest (którzy są) zarazem zgłaszającym (zgłaszającymi)
- (86) - data i numer zgłoszenia międzynarodowego
- (87) - data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST 16) zgodnie z przyjętymi symbolami:

- A1 - ogłoszenie zgłoszenia o patent
- A2 - ogłoszenie zgłoszenia o patent tymczasowy
- A3 - ogłoszenie zgłoszenia o patent dodatkowy
- A4 - ogłoszenie zgłoszenia o patent tymczasowy dodatkowy
- U1 - ogłoszenie zgłoszenia o prawo ochronne
- U3 - ogłoszenie zgłoszenia o prawo ochronne dodatkowe

# I. WYNALAZKI

## DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

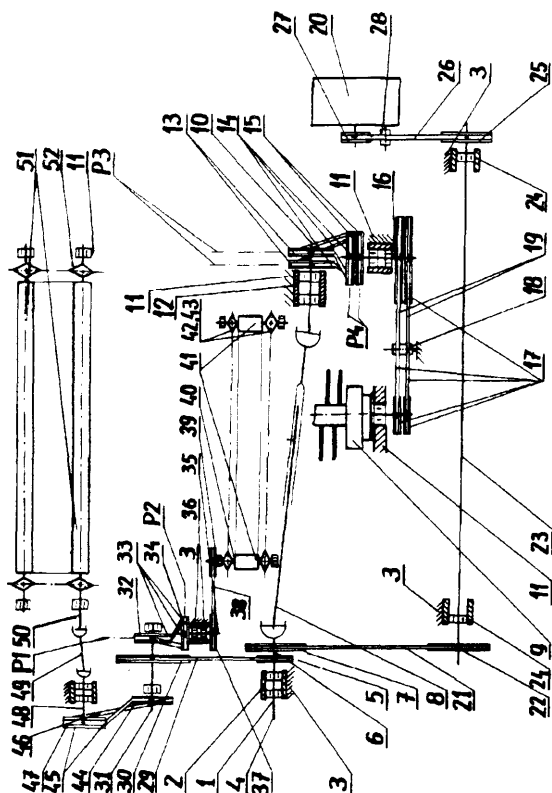
A2(21) 289569 (22) 91 03 22 5(51) A01D 46/00

(75) Rejman Ryszard, ŁAŃCUT; Rejman Kazimierz, CZARNA

(54) **Urządzenie do zbierania owoców jagodowych, zwłaszcza do zbierania porzeczek**

(57) Urządzenie posiada przenośnik wzdłużny (41), przenośnik poprzeczny (51), otrząsacz (9) oraz wentylator (20). W układzie napędowym usytuowane są zwichrowane przekładnie pasowe (14) i (33), z których pierwsza zwichrowana przekładnia pasowa (14) usytuowana jest w gałęzi otrząsacza (9), a druga zwichrowana przekładnia pasowa (33) usytuowana jest w gałęzi napędu przenośnika wzdłużnego (41).

(4 zastrzeżenia)



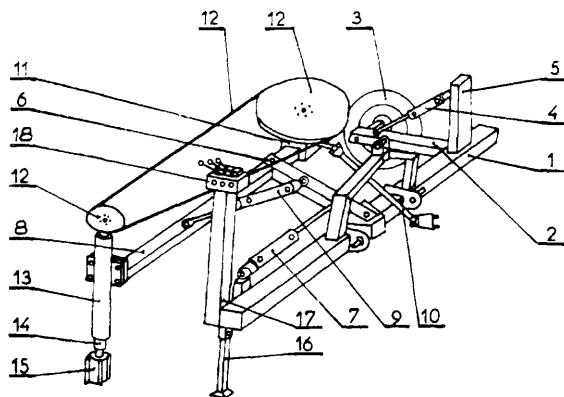
A1(21) 286003 (22) 90 07 10 5(51) A01G 23/00

(71) Rejon Dróg Publicznych, TORUŃ  
(72) Guranowski Józef, Guranowski Piotr, Rubach Roman, Skowroński Wincenty

(54) **Urządzenie do uprawy terenów zadrzewionych**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że do belki (1) jest zamocowany wahliwie, w płaszczyźnie pionowej, wahacz (2) wraz z kołem (3) podporowym oraz wahlwie, w płaszczyźnie poziomej, ramię (6), którego drugi koniec jest połączony wahlwie, w płaszczyźnie poziomej, z dźwignią (8), która jest wyposażona w napędzaną za pośrednictwem wałka (10) przegubowego - wálkiem odbioru mocy ciągnika - zębata przekładnia (11) kątową, przenoszącą napęd przez przekładnię (12) pasową na ułożyskowane na drugim końcu dźwigni (8) roboczej wrzeciono (14), wyposażone w uchwyt narzędzia. Wahacz (2), ramię (6) i dźwignia (8) są napędzane siłownikami (4, 7 i 9) hydraulicznymi, sterowanymi trójsekcyjnym rozdzielaczem (18) zasilanym z hydraulicznej instalacji ciągnika.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 285914 (22) 90 06 28 5(51) A01K 5/02

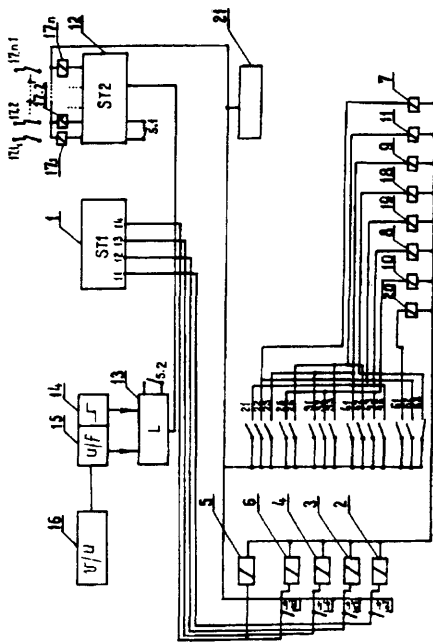
(71) MEPROZET Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji Produkcji Zwierzęcej, GDANSK  
(72) Kuczbański Stanisław, Kędzierski Adam, Wszolek Andrzej, Chróstowski Mieczysław, Gardzielewski Jerzy, Zaworski Edward

(54) **Układ automatycznego zadawania paszy do kory**

(57) Układ według wynalazku posiada czterowyjściowy główny sterownik (1). Wyjście pierwsze (1.1) sterownika (1) łączy go z cewką przekaźnika (2) realizującego napełnianie rurociągu, który ma sześć styków. Drugie wyjście (1.2) ze sterownika (1) jest połączone z cewką przekaźnika (3) realizującego mieszanie paszy, który z kolei ma trzy styki. Trzecie wyjście (1.3) głównego sterownika (1) jest połączone z cewką przekaźnika (4) realizującego dozowanie paszy z pięcioma stykami, oraz jest połączone z cewką przekaźnika (5) włączania sterownika (12) pełniącego

funkcję licznika programowanego. Czwarte wyjście (1.4) sterownika (1) jest połączone z cewką przekaźnika (6) realizującego opróżnianie rurociągu, który ma cztery styki.

(1 zastrzeżenie)



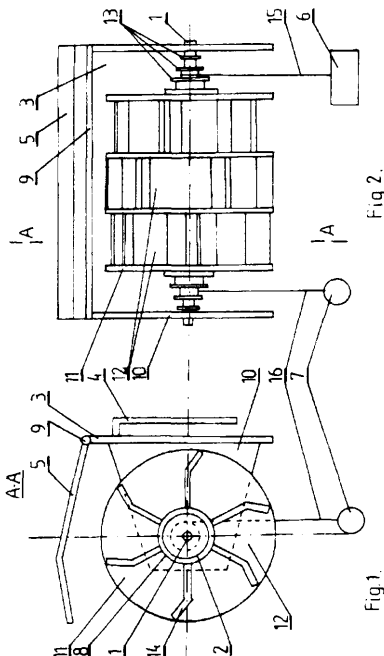
A1(21) 285572 (22) 90 06 08 5(51) A01K 61/02

(75) Duchnik Ryszard, GŁOGÓW

(54) **Dozownik karmy, zwłaszcza do karmienia ryb akwariowych**

(57) Dozownik charakteryzuje się tym, że stanowi go co najmniej jeden rząd usytuowanych obwodowo na tarczach (11) zasobników (12), ukształtowanych z promieniowych ścianek (14), połączonych płaszczem dennym (8). Tarcze są na wałku (2), umieszczonym na osi (1) we wsporniku (10) ściany (3). Wałek (2) ma na zewnątrz tarcz (11) kołnierze (13) o zmiennej średnicach, na które nawinięte jest cięgno (15) pływaka (6) i cięgno (16) przeciwcieżaru (7).

(3 zastrzeżenia)



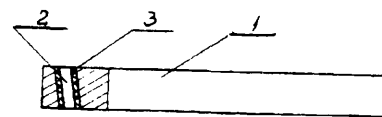
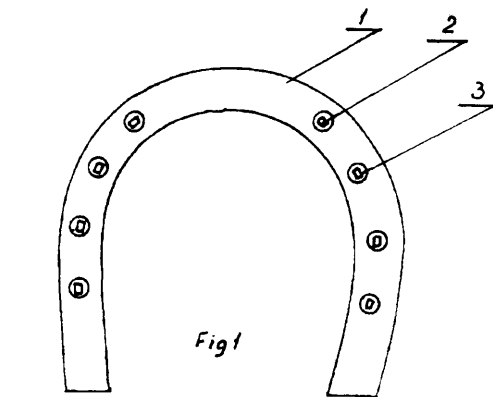
A1(21) 285997 (22) 90 07 09 5(51) A01L 5/00

(71) Politechnika Poznańska im. Marii Skłodowskiej-Curie, POZNAŃ  
(72) Ciesielski Leszek, Jurkowski Bolesław, Manuszak Jakub

(54) **Sposób zabezpieczenia przed obciążeniami dynamicznymi kończyn koni, zwłaszcza sportowych, oraz element do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób polega na tym, że spody kopyt osłania się elastycznym elementem. Element ma postać amortyzatora (1) z kompozytów gumowych w kształcie podkowy, mającej przelotowe otwory (2), w których usytuowane są wkładki (3) przelotowe dla gwoździ mocujących.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 286712 (22)90 08 31 5(51) A01N 37/06

C07C211/70

C07C 309/20

C07C 335/02

(31) P 3928999.0 (32)89 09 01 (33) DE  
P 4014940.4 10 05 90 DE

(71) BAYER AKTIENGESELLSCHAFT, LEVERKUSEN, DE

(54) **Środek szkodnikobójczy i sposób jego wytwarzania**

(57) Środek szkodnikobójczy zawiera co najmniej jeden nowy ester kwasu akrylowego o ogólnym wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza alkil lub niepodstawiony lub podstawiony aralkil, R<sup>2</sup> oznacza grupę dwualkiloaminową lub rodnik -Z-R<sup>3</sup>, R<sup>3</sup> stanowi alkil lub niepodstawiony lub podstawiony aralkil, Z stanowi atom tlenu lub siarki, A oznacza atom tlenu, siarki lub jedno z ugrupowań o wzorze -(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>, -CH(R<sup>4</sup>)-, -C(R<sup>4</sup>R<sup>5</sup>)-, -N(R<sup>6</sup>)- przy czym n stanowi liczbę 0-6, każdy z symboli R<sup>4</sup> i R<sup>5</sup> niezależnie od siebie stanowi alkil albo wspólnie R<sup>4</sup> i R<sup>5</sup> tworzą łańcuch alkilowy o 2-7 atomach węgla, a R<sup>6</sup> stanowi alkil lub rodnik o wzorze -C(=O)R<sup>7</sup>, gdzie R<sup>7</sup> stanowi alkil, grupę alkoksylową lub dwualkiloaminową, B oznacza grupę CH-R<sup>8</sup> lub NO-R<sup>9</sup>, przy czym R<sup>8</sup> stanowi niepodstawiony lub podstawiony aryl lub heteroaryl, a R<sup>9</sup> oznacza niepodstawiony lub podstawiony alkil, alkenyl, alkinyl, aralkil, aryl lub heteroaryl, R i Q zaś niezależnie od siebie oznaczają atom wodoru, alkil, chlorowcoalkil lub grupę alkoksy-



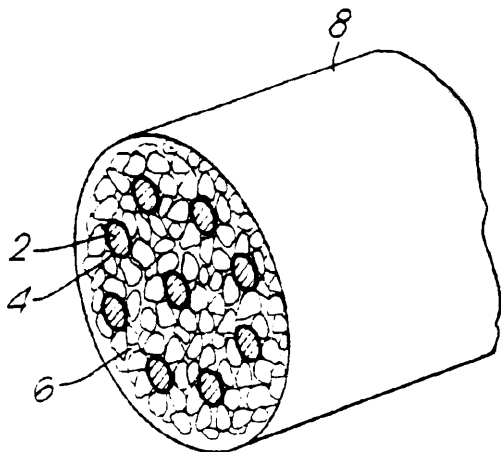
**(54) Filtr przeciwdymny, zwłaszcza papierosowy i sposób jego wytwarzania**

(57) Filtr przeciwdymny, zwłaszcza papierosowy, zawiera elementy podkładowe w postaci nici (2) i/lub taśmy, które są zebrane razem i są otoczone obejmą tuleją (8) tworząc kształt pręta lub rurki. Elementy podkładowe (2) są wstępnie pokryte przylegającymi do nich cząstkami (6) sorbenta.

Filtr ma elementy podkładowe (2) zebrane w pierwszy odcinek, który jest naprzemiennie umieszczony w układzie podłużnym stykając się z co najmniej jednym drugim odcinkiem innego elementu filtrującego.

Sposób wytwarzania filtra przeciwdymnego zwłaszcza papierosowego polega na tym, że nici i/lub taśmy powleka się równomiernie aktywnym klejem i ciągle przesuwają się przez źródło stałych cząstek sorbenta pokrywając je tym sorbentem, a następnie zbiera się pokrywą nici i/lub taśmy w postaci pręta lub rurki i tnie się otrzymany pręt lub rurkę na odcinku o określonej długości.

(9 zastrzeżeń)



A1(21) 285991 (22) 90 07 10 5(51) A41B 11/00

(75) Stelmasik Zdzisław, ŁÓDŹ

**(54) Sposób wytwarzania wyrobów pończoszniczych z dzianin osnowowych**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że pasmo dzianiny osnowowej wytworzone z przędzy syntetycznej, o ściśłości rzędkowej 14÷18 rzędków na 1 cm, zszywa się luźnym ścięciem wzdłuż osnowy, następnie barwi się, pierze, odwirowuje oraz usuwa ścieg. Dzianinę w dalszej kolejności krochmali się, suszy, wykrawa z niej w poprzek osnowy profil wyrobu pończoszniczego, który następnie zszywa się, pierze, odwirowuje i suszy. Suszenie dzianiny po krochmaleniu odbywa się w stanie nie naprężonym.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289719 (22) 91 04 03 5(51) A45D 24/00

(31) 90 94005 (32) 90 04 04 (33) IL  
90 94868 26 06 90 IL

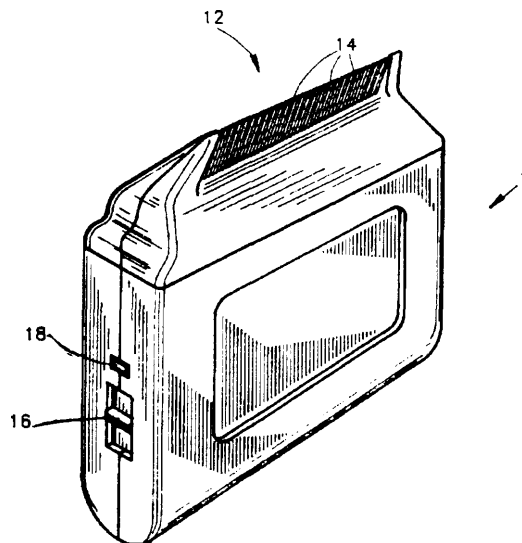
(71) EPILADY INTERNATIONAL INC., FAIR LAWN, US

**(54) Pielęgnacyjne urządzenie do elektrycznego oczyszczania włosów**

(57) Pielęgnacyjne urządzenie według wynalazku, posiadające obudowę utrzymaną dłońią użytkownika, zawiera zestaw

elektrycznie przewodzących kółków (14), wystających na zewnątrz z obudowy (10), zespół do zakładania kółków (14) w obudowie (10) oraz układ do doprowadzania potencjału elektrycznego między sąsiednie kółki (14).

(9 zastrzeżeń)



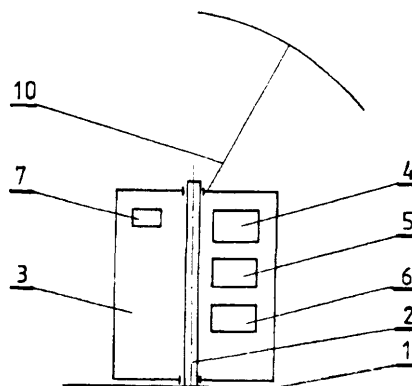
A1(21) 290914 (22)9107 01 5(51) A47B 37/04  
B62B 9/00

(75) Wiliński Jan, GLIWICE; Ostas Paweł, GLIWICE

**(54) Urządzenie do sterowania osłoną przeciwsłoneczną, zwłaszcza o kształcie parasola**

(57) Urządzenie złożone jest z mocującej podstawy (1) wyposażonej w wałek (2) oraz ruchomej obudowy (3) połączonej z osłoną. Wewnątrz obudowy (3) znajduje się napędowy zespół (4), zasilający element (6), sterujący elektroniczny układ (5) oraz fotoelektryczne przetworniki (7).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 285984 (22)90 07 06 5(51) A47B 91/00

(71) Wojsznis Anna, SZCZECIN; SUNSONIC Sp. z o. o., SZCZECIN

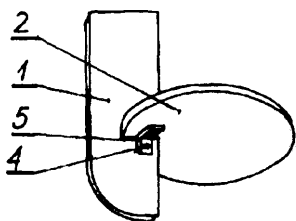
(72) Wojsznis Anna

**(54) Noga do mebli**

(57) Noga składa się z kilku elementów pionowych (1) oraz jednego elementu poziomego (2) połączonych wzajemnie wpustami. Połączenie za pomocą wpustów dodatkowo wzmocnione

jest kątownikiem (5) zamocowanym za pomocą śrub (4) do elementu pionowego (1) i elementu poziomego (2).

(4 zastrzeżenia)



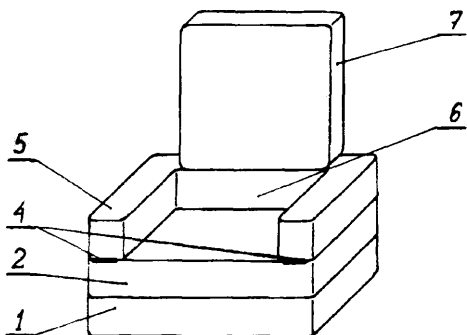
A2(21) 289298 (22) 91 03 05 5(51) A47C 17/04

(75) Czop Sylwester, KRZYWCZA

(54) Zestaw wypoczynkowy rozkładany

(57) Zestaw według wynalazku posiada w swoim składzie materac pierwszy (1) i materac drugi (2), w kształcie prostopadłościanów, które zaopatrzone są w elastyczne połączenie. Połączenie to łączy po jednej z przylegających krawędzi obu materaców, a do przeciwległej krawędzi materaca drugiego przyłączony jest elastycznymi połączeniami (4) materac trzeci (5). Materac ten zaopatrzony jest we wnękę (6), której główne wymiary są takie same jak materaca czwartego (7).

(3 zastrzeżenia)



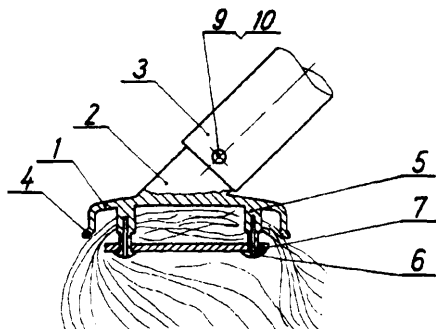
A1(21) 285960 (22) 90 07 06 5(51) A47L 13/20

(75) Mania Zbigniew Grzegorz, LESZNO

(54) Szczotka do mycia, zwłaszcza podłóg

(57) Szczotka charakteryzuje się tym, że ma korpus (1) z umieszczonymi słupkami (5) zakończonymi zatrzaskami (6). Korpus (1) wykonany w kształcie owalnym ma obrzeże (4) oraz podkładkę (7) osadzoną na słupkach (5) i dociśniętą zatrzaskami (6). Na korpusie (1) znajduje się uchwyt (2), na którym z kolei umieszczona jest w sposób rozłączny rura (3) rękojści szczotki. Rura (3) połączona jest z uchwytem (2) za pomocą elementu sprężystego.

(2 zastrzeżenia)



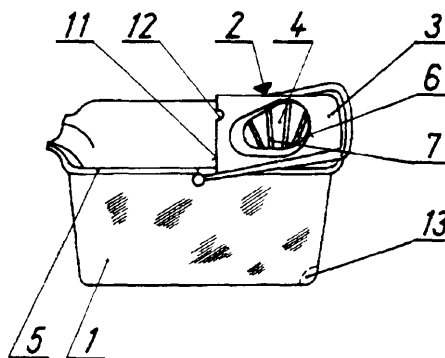
A1(21) 285959 (22) 90 07 06 5(51) A47L 13/58

(75) Mania Zbigniew Grzegorz, LESZNO

(54) Wiadro

(57) Wiadro charakteryzuje się tym, że ma w górnej części osadzoną na stałe nakładkę wyżymającą (2) składającą się z pokrywy płaskiej (3) i wyżymaczki (4) umieszczonej w środkowej części pokrywy płaskiej (3). Pokrywa płaska (3) przechodzi łagodnie w obrzeże górne (6) wyżymaczki nachylone w dalszej części do obrzeża (5) wiadra. Obrzeże górne (6) jest połączone z obrzeżem dolnym listwami (7) rozmieszczonymi równomiernie na obwodzie wyżymaczki (4).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 291214 (22) 91 07 24 5(51) A61B 17/34

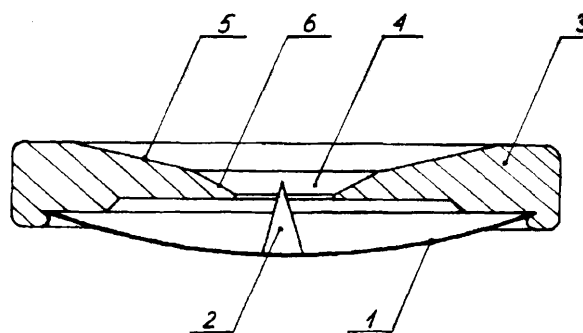
(71) HTL Przedsiębiorstwo Zagraniczne,  
WARSZAWA

(72) Czarnecki Andrzej

(54) Lancet do przekłuwania skóry palca pacjenta

(57) Lancet wykonany jest ze sprężyny (1) z ostrzem (2) osadzonej w korpusie (3) tak, że ostrze (2) znajduje się w otworze (4) korpusu (3).

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 290915 (22) 91 07 01 5(51) A61C 13/20

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, KRAKÓW

(72) Paszkiewicz Zofia, Ślósarczyk Anna,  
Stobierska Ewa, Kordek Marian

(54) Sposób wytwarzania hydroksyapatytowych kształtek implantacyjnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wytwarzania implantów ceramicznych o skomplikowanych kształtach. Sposób polega na tym, że masą lejną sporządzoną na bazie proszku hydroksyapatytowego wypełnia się odcisniętą na płycie gipsowej formę



kształtki o ogólnym zarysie i wymiarach. Po stwardnieniu masy kształtkę wyjmuje się i stopniowo suszy do temperatury 373 K, po czym wypala w temperaturze 1173 - 1273 K. Po wypaleniu kształtkę modeluje się dla uzyskania odpowiedniej wielkości i formy, wykonuje się otwory w części montażowej, a następnie poddaje się ponownie obróbce termicznej w zakresie temperatur 1523 - 1573 K.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285920 (22) 90 07 04 5(51) A61F 7/02

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA  
(72) Arct Jacek, Boryczko Krzysztof, Lange Jerzy, Kuboszek Rudolf, Janiec Waldemar, Teister Maria, Gałaszek Zbigniew

(54) **Kompresy i okłady termiczne**

(57) Kompresy i okłady termiczne mają postać miękkich pojemników wypełnionych półpłynną masą, która zawiera techniczną sól sodową karboksymetylocelulozy w ilości 2 - 20% wagowych, a ponadto 2 - 40% wagowych alkoholu wielowodorotlenowego i/lub 1-15% wagowych poliglikolu i/lub 1-15% wagowych oksyetylenowanego alkoholu tłuszczowego o 12 - 18 atomach węgla w łańcuchu i 5 - 20 cząsteczkach tlenu etylenu oraz ewentualnie środek konserwujący, korzystnie w ilości 0,05 - 0,1% wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284697 (22) 90 04 09 5(51) A61K 7/06

(75) Roszkowski Waldemar, WARSZAWA;  
Nowosielska-Roszkowska Elżbieta,  
WARSZAWA; Czekala Ryszard,  
WARSZAWA; Kleniewska Danuta,  
LEGIONOWO; Szuba Józef, WARSZAWA

(54) **Środek pielęgnacyjny do skóry owłosionej**

(57) Środek składa się z 35-45 części wagowych dwusodowej soli estru kwasu sulfobursztynowego i oksyetylenowanego alkilofenolu, 15-25 części wagowych amforu typu acetylobetainy, 2-3 części wagowych dwuetanoloamidu kwasów oleju kokosowego lub oleju z ziarn palmowych i 1-5 części wagowych frakcji suchej destylacji węgla kamiennego wrzącej do temperatury 180°C. Całość jest roztworzona w wodzie.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289657 (22) 91 03 28 5(51) A61K 9/10

(31) 90 502382 (32) 90 03 30 (33) US

(71) American Cyanamid Company, WAYNE, US

(54) **Sposób wytwarzania kompozycji do podawania pozajelitowego**

(57) Sposób wytwarzania kompozycji w postaci mikrokuleczek do podawania pozajelitowego, który obejmuje etap wytwarzania mieszanki stopionego tłuszczu lub wosku lub ich mieszaniny i biologicznie aktywnego białka, peptydu lub polipeptydu i rozpylanie tej mieszanki z wytworzeniem mikrokuleczek polega na tym, że przed rozpylaniem do mieszanki dodaje się około 1 - 3% oleju, półmiękkiego tłuszczu, pochodnej kwasu tłuszczowego lub ich mieszaniny.

Sposób wytwarzania kompozycji w postaci mikrokuleczek polega na tym, że miesza się około 30 - 95% wagowych stopionego tłuszczu lub wosku lub ich mieszaniny, około 2 - 70% biologicznie aktywnego białka, peptydu lub polipeptydu, i około 1 - 30% oleju i rozpyla się wytworzoną mieszaninę.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 285507 (22) 90 06 06 5(51) A61K 31/41

(31) 362,273 (32) 89 06 06 (33) US

(71) Curatek Pharmaceuticals Limited  
Partnership, ELK GROVE VILLAGE, US

(54) **Sposób wytwarzania środka do leczenia bakteryjnego zapalenia pochwy i rzęsistkowicy.**

(57) Sposób polega na tym, że metronidazol kontaktuje się w odpowiednich warunkach z układem buforowym nadającym pH w zakresie około 3 do około 4,25, w fizjologicznie dopuszczalnym środowisku.

(21 zastrzeżeń)

A1(21) 285905 (22) 90 06 26 5(51) A61K 31/045

(71) Akademia Medyczna, WARSZAWA  
(72) Chałasińska Barbara, Piasecka Hanna,  
Siedlecka Ewa, Kierkuś Zdzisław

(54) **Sposób otrzymywania globulek antykoncepcyjnych**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że do rozpuszczonego polioksyetylenoglikolu w ilości 1,525 - 2,095 g, dodaje się mieszając nonoxynol 1-9 w ilości 0,075 g i monosterynian polioksyetylenoglicerolu w ilości 0,03 - 0,60 g w temperaturze 60°C.

Do tak otrzymanej masy dodaje się kwas winowy w ilości 0,0365 g i wodorowęglan sodowy w ilości 0,435 g. Masę wylewa się do formy i schładza.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286063 (22) 90 07 13 5(51) A61L 9/22

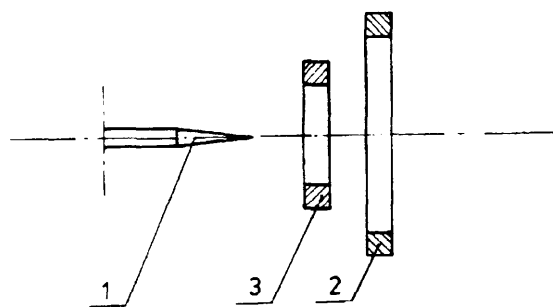
(75) Gniotek Krzysztof, ŁÓDŹ

(54) **Emiter jonów jonizatora powietrza**

(57) Emiter jonów jonizatora powietrza, wyposażony w umieszczone na wspólnej osi geometrycznej, ostrzową elektrodę (1) o potencjale ujemnym oraz pierścieniową elektrodę (2) o potencjale dodatnim, posiada nadto umieszczoną między nimi drugą pierścieniową elektrodę (3), przy czym ta druga pierścieniowa elektroda (3) ma średnicę mniejszą od pierścieniowej elektrody (2) i potencjał nie większy od niej.

Elektrony emitowane z ostrzowej elektrody (1) zostają skupione przez pierścieniową elektrodę (3) a ich strumień wpływający do pierścieniowej elektrody (2) doznaje dalszego przyspieszenia.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 287574 (22) 90 10 30 5(51) A61M 15/00

(31) 5445/89 (32) 89 1101 (33) DK

(71) NOVO NORDISK A/S, BAGSVAERD, DK

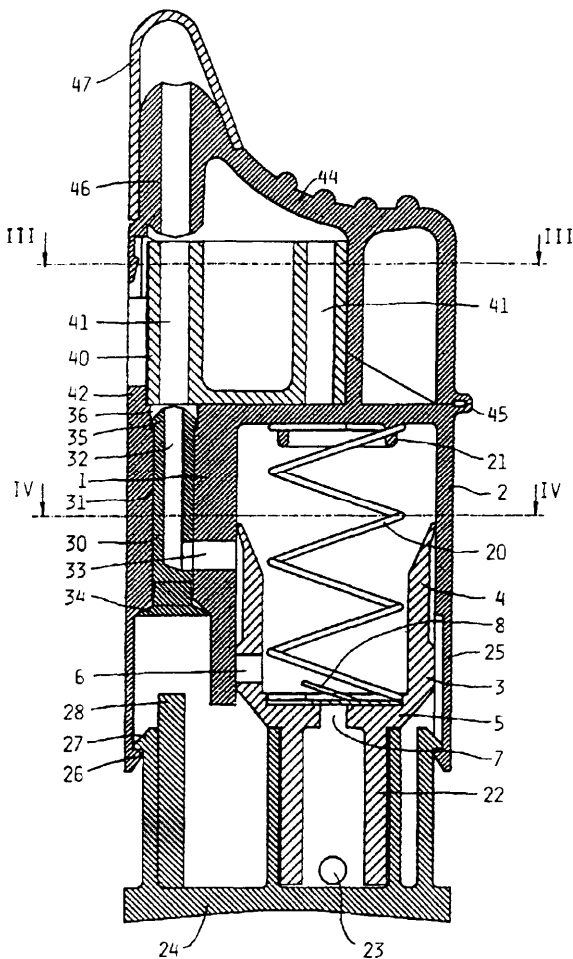
(72) Rex Jørn

### (54) Urządzenie do dawkowania sproszkowanej substancji

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że zespół ciśnieniowy zawiera cylinder (2) z osadzonym, przemieszczalnym osiowo, podpartym sprężyną, wydrążonym tłokiem (3) i jednokierunkowym zaworem do wprowadzania powietrza oraz układ zaworowy do łączenia cylindra (2) z wlotem kanału przy przemieszczeniu tłoka (3) w jego położenie wewnętrzne.

Wylotowy koniec kanału łączy się z wlotem komory w zespole ciśnieniowym zawierającym rozmieszczone komory wypełniane sproszkowaną substancją. Końce komór zamknięte są łatwymi do przebicia membranami, a pojemnik ma położenie zmienne w zakresie od końca wlotowego do tych komór do położenia wylotowego końca kanału.

(18 zastrzeżeń)



A1(21) 285970 (22) 90 05 25 5(51) A61N 1/36

(71) Fabryka Aparatury Elektromedycznej,  
ŁÓDŹ

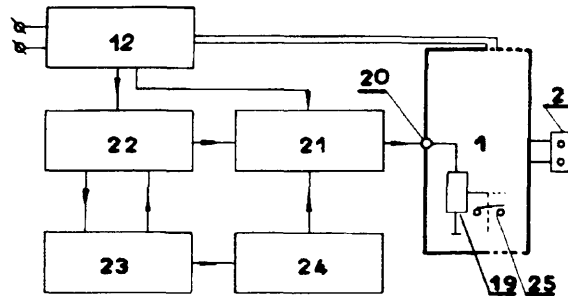
(72) Tomaszewski Wiesław

### (54) Układ elektryczny stymulatora mięśni

(57) Układ składa się ze wspólnego sieciowego zasilacza (12) i z połączonego z nim generatora (22) czasu trwania, przerwy i kształtu impulsów, z kolei połączonego z modulatorem (21), oraz z połączonego z tym generatorem bloku (23) synchronizacji i z połączonego z nim generatora (24) czasu trwania, przerwy i kształtu grup impulsów połączonego z tym modulatorem

(21) oraz połączonego z nim końcowego wzmacniacza (1) zaopatrzonego w gniazdo (2) do przyłączenia pacjenta. Wzmacniacz ten ma jednorowowy przełącznik prądu pacjenta o cewce włączanej między lampkę sygnalizującą przyłączenie gniazda (2) do pacjenta a styki trójtorowego przełącznika prądu pacjenta i o stykach połączonych ze stykami przełącznika trójtorowego poprzez rezystor obciążenia wewnętrzny.

(1 zastrzeżenie)

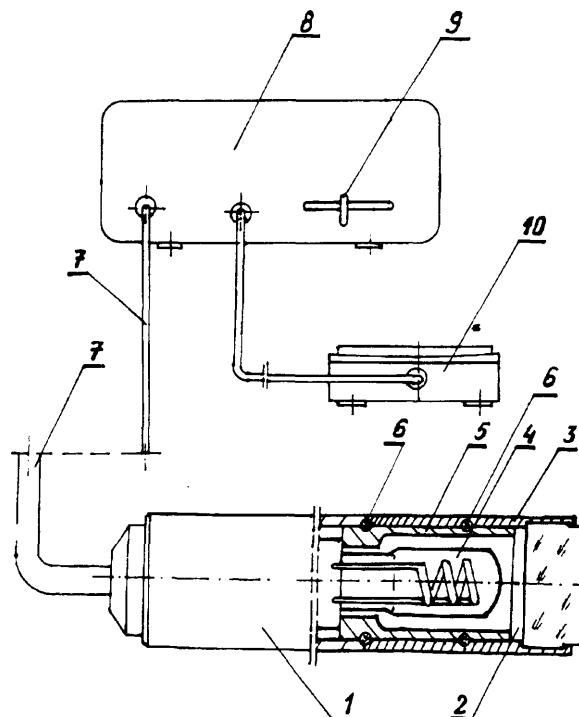


A2(21) 289429 (22) 91 03 15 5(51) A61N 5/06

(75) Bratkowski Krzysztof, WARSZAWA;  
Borkowski Stanisław, WARSZAWA; Fiedor  
Piotr, WARSZAWA; Rowiński Wojciech,  
WARSZAWA

### (54) Przyrząd do koagulacji świetlnej

(57) Przyrząd według wynalazku składa się z sondy koagulacyjnej i zasilacza z wyłącznikiem nożnym. Sonda koagulacyjna (1) w przedniej części posiada wymienną końcówkę roboczą (2), zaopatrzoną w kryształ  $Al_2O_3$  o średnicy wejściowej minimum 17 mm osadzony nierozłącznie i hermetycznie w oprawie z nierdzewnej stali (3), a za kryształem  $Al_2O_3$  umieszczona jest



żarówka halogenowa (4) w walcowym odbłyśniku (5) pokrytym lustrzaną warstwą złota o współczynniku odbicia minimum 80% dla zakresu długości fali 500 - 1500 nm, przy czym odbłyśnik (5) oraz kryształ  $Al_2O_3$  w oprawie (3) połączone są wymiennie za pomocą pierścieni gumowych (6) umieszczonych w naciętych zewnętrznie na odbłyśniku (5) kanałach o różnych średnicach.

Sonda koagulacyjna (1) połączona jest poprzez przewód elektryczny (7) odporny termicznie z zasilaczem (8), którego praca sterowana jest układem czasowym (9) załączanym wyłącznikiem nożnym (10).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285876 (22) 90 06 28 5(51) A62C 13/44

(71) Centrum Techniki Okrętowej, GDAŃSK

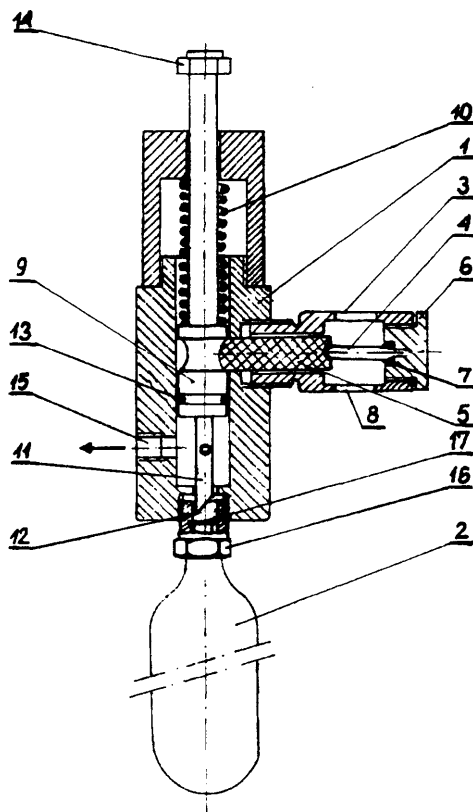
(72) Marczyński Romuald, Buryk Marian

(54) **Urządzenie do uruchamiania instalacji gaśniczej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do uruchamiania instalacji gaśniczej stosowane w obszarach zagrożonych wybuchem.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że na gazową butlę pilotującą (2) z nakrętką (16), wewnątrz której jest umieszczona membrana (17) oraz ma wkręcaną do korpusu (1) obudowę (3). W obudowie (3) znajduje się termoczuły element (4) w postaci ampułki szklanej oraz blokujący kieł (5) przylegający do przewężenia trzpienia (9) i blokujący go w położeniu górnym. Do trzpienia (9) jest zamocowana iglica (11), która ma konstrukcję rurki z otworami na obwodzie i jednostronnym ostrzem (12). Ponadto w korpusie (1) urządzenia na wysokości iglicy (11) znajduje się nagwintowany otwór (15).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1(21) 286048 (22) 90 07 13 5(51) B01D 11/04

(71) Uniwersytet Warszawski, WARSZAWA

(72) Myśliński Adam, Semeniuk Bazyli, Kasprzycka-Guttman Teresa

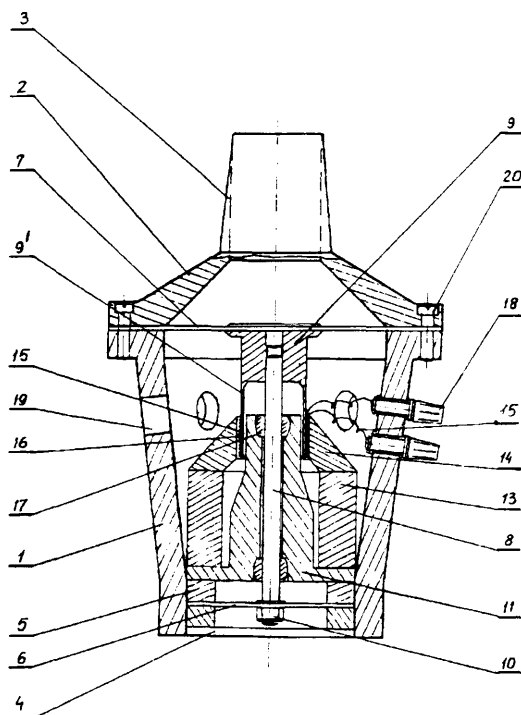
(54) **Pulsator**

(57) Pulsator składa się z obudowy (1) z pokrywą (2) wyposażoną w króciec (3) z tym, że pomiędzy pokrywą (2) a obudową (1) usytuowana jest przepona (7) mocowana śrubami (20), zaś na spodzie (4) obudowy (1) pomiędzy pierścieniami (5) usytuowany jest resor (6) z tym, że przepona (7) i resor (6) sprzężone są trzpieniem (8) mocowanym do przepony (7) wyprofilowaną złączką (9), a do resora (6) nakrętką (10).

Na pierścieniach (5) na spodzie (4) obudowy (1) posadowiony jest nadbiegunnik (11), na którym posadowiony jest magnes (13) zaś na nim z kolei nadbiegunnik (14), przy czym między nadbiegunnikami (11) i (14) jest szczelina (16), w której usytuowana jest dolna część (9') wyprofilowanej złączki (9) z cewką (15) z tym, że cewka (15) zespolona jest z zaciskami (18) obudowy (1) poprzez przewody (15').

Pulsator zasilany jest poprzez zaciski (18) ze wzmacniacza mocy sterowanym generatorem z tym, że generator sprzężony jest również ze wskaźnikiem częstotliwościomierza.

(3 zastrzeżenia)





objętości adsorbera wypełniona jest materiałem o dużej pojemności cieplnej np. rozdrobnionym granitem, bazaltem, albo drobnymi, metalowymi elementami np. ze stali lub aluminium.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285465 (22) 90 06 01 5(51) B01D 53/04

- (71) "Blachownia" Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, KĘDZIERZYN-KOŹLE;  
"Kędzierzyn" Zakłady Azotowe,  
KĘDZIERZYN-KOŹLE
- (72) Budner Zbigniew, Morawiec Bernard,  
Wasilewski Jerzy, Kołodenny Ryszard,  
Chmielewski Konstanty, Reterska Zdzisława,  
Taborowicz Włodzimierz, Jurczyk Jerzy,  
Tkacz Bogusław
- (54) **Sposób selektywnego wydzielania wodoru z mieszanin gazowych metodą zmiennociśnieniowej adsorpcji**

(57) Sposób polega na tym, że wodór odbierany z adsorbera w stadium adsorpcji dzieli się na dwa strumienie, z których jeden jako produkt wyprowadza z instalacji a drugi doprowadza i gromadzi w zbiorniku buforowym lub kieruje do adsorbera, w którym wykonuje się operację przeciwprądowego wyrównywania ciśnienia a wodór odprowadza się do zbiornika buforowego w tych przedziałach czasów trwania cyklu pracy instalacji, w których nie wykonuje się operacji przeciwprądowego wyrównywania ciśnienia w jakimkolwiek adsorberze, a po zakończeniu operacji adsorpcji i po wykonaniu następujących po sobie kolejno operacji wielostopniowego współprądowego obniżania ciśnienia, przeciwprądowej desorpcji i przeciwprądowego płukania sorbentem gazem odbieranym z jednego ze stopni współprądowego obniżania ciśnienia w innym adsorberze, wykonuje się operację płukania oczyszczającego, w trakcie której do adsorbera, w przeciwprądzie do przepływu gazu w stadium adsorpcji, doprowadza się wodór ze zbiornika buforowego w stadium adsorpcji i z drugiego końca adsorbera odbiera się gaz zawierający składniki wypłukiwane, a po zakończeniu operacji płukania oczyszczającego wykonuje się przeciwprądowe odbudowywanie i wyrównywanie ciśnienia w adsorberze.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285044 (22) 90 05 02 5(51) B01D 53/34

- (71) FTU GmbH, STARNBERG, DE
- (54) **Środek i sposób oczyszczania gazów i spalin z substancji szkodliwych, zwłaszcza lotnych metali ciężkich i/lub organicznych substancji szkodliwych oraz sposób wytwarzania takiego środka**

(57) Środek zawiera suchy proszek na bazie reakcyjnego wodorotlenku wapnia o zawartości 0,01 - 5% wagowych, rozpuszczalnych w wodzie soli zawierających siarkę lub zawiera suchy proszek na bazie reakcyjnego wodorotlenku wapnia o zawartości 0,5 - 10% wagowych aktywnych powierzchniowo substancji i 0,5 - 5% wagowych proszku siarki, który znajduje się na aktywnych powierzchniowo substancjach lub jest z nimi przemieszany.

Sposób wytwarzania środka polega na tym, że przed gaszeniem wapna palonego, do wapna palonego i/lub podczas gaszenia do wody gaszącej i/lub po gaszeniu do wodorotlenku wapnia dodaje się rozpuszczalne w wodzie sole związków zawierających siarkę lub aktywne powierzchniowo substancje i rozpuszczalne w wodzie sole związków zawierających siarkę lub samą siarkę, albo siarkę naniesioną na aktywne powierzchniowo substancje.

Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób oczyszczania gazów i spalin z lotnych metali ciężkich i/lub organicznych

substancji szkodliwych za pomocą związków zawierających siarkę.

(17 zastrzeżeń)

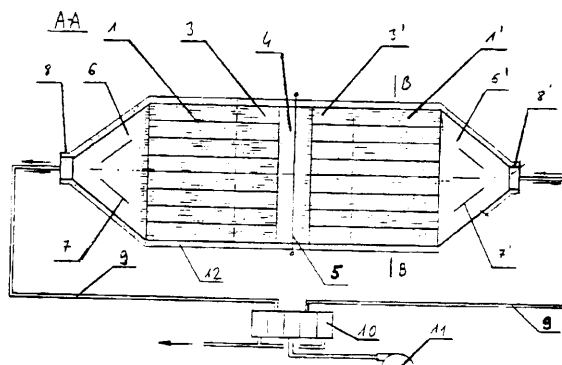
A1(21) 286002 (22)90 07 09 5(51) B01D 53/36

- (71) SUMECH Zakład Urządzeń Technologicznych Jednostka Innowacyjno-Wdrożeniowa, KRAKÓW
- (72) Sułowski Lesław, Cwiakalski Włodzisław, Rachwał Andrzej
- (54) **Reaktor katalityczny do oczyszczania przemysłowych gazów odlotowych**

(57) Reaktor wypełniony jest dwoma warstwami ceramicznych kształtek (1) i (1'), przedzielonych strefą grzewczą (4).

Ceramiczne kształtki (1) i (1') mają formę graniastostupów prostych lub cylindrów i mają przelotowe kanały usytuowane wzdłuż całej długości kształtek. Ceramiczne kształtki (1) i (1') są ułożone tak, że ich osie symetrii są równoległe do osi reaktora, a ich końce zwrócone do siebie i oddzielone strefą grzewczą (4) pokryte są warstwą katalizatora (3) i (3'). Obudowa reaktora zakończona jest dyfuzorami (6) i (6'), w których znajdują się kierownice (7) i (7') zakończone króćcami (8) i (8'), do których za pomocą rurociągów (9) i (9') podłączony jest zawór (10) umożliwiający cykliczną zmianę kierunku przepływu gazu przez reaktor.

(4 zastrzeżenia)



A2(21) 288712 (22) 91 01 14 5(51) B01J 23/20

- (71) Polska Akademia Nauk, Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych, WROCŁAW
- (72) Oganowski Waldemar
- (54) **Katalizator wanadowo-magnezowy do utleniającego odwodornienia etylobenzenu do styrenu**

(57) Katalizator wanadowo-magnezowy zawiera nie więcej niż 15% wagowych pięciotlenku wanadu oraz aktywatory w ilości: 0,5 - 10% tlenku chromu, a także 1 - 7% tlenku kobaltu, 1 - 6% tlenku niklu i/lub 1 - 8% tlenku żelaza. Katalizator wanadowo-magnezowy, w którym udział wagowy pięciotlenku wanadu nie przekracza 15% wagowych, zawiera aktywatory w ilości: 0,5 - 10% tlenku chromu i 0,5 - 10% tlenku molibdenu, a także 1 - 7% tlenku kobaltu, 1 - 6% tlenku niklu i/lub 1 - 8% tlenku żelaza.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 291285 (22) 91 07 29 5(51) B02C 19/06

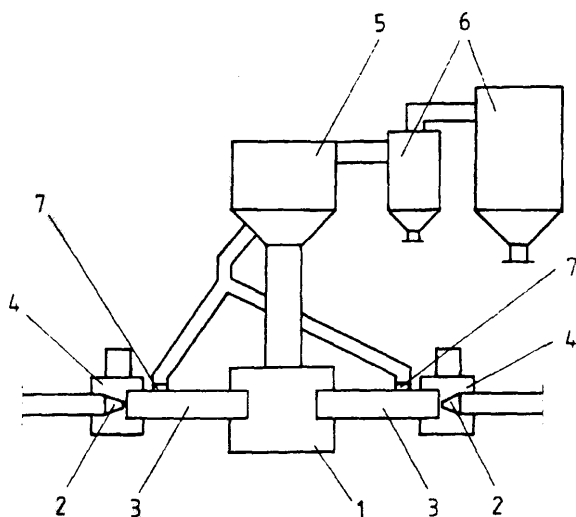
- (71) Politechnika Częstochowska,  
CZĘSTOCHOWA  
(72) **Otwinowski Henryk, Mizonov Vadim E.,  
Žukov Vladimir P., Šuvalov Sergej I.**

(54) **Urządzenie do rozdrabniania strumieniowego**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że klasyfikator (5) jest połączony ze strumienicami za pośrednictwem króćców (7) osadzonych w rurach rozpędowych (3) **strumienic**.

Króćce (7) są usytuowane w określonej odległości od wlotów rur rozpędowych (3) **strumienic**, nie mniejszej niż jedna i nie większej niż cztery średnice wewnętrzne rury rozpędowej.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 286034 (22) 90 07 10 5(51) B03C 1/02

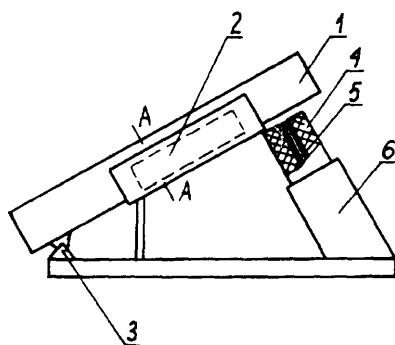
- (71) Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica, GLIWICE  
(72) Krukiewicz Ryszard, Górnicka-Kuziak Stanisława, Willim Eugeniusz

(54) **Separator magnetyczny do odzysku magnetytu z mulów węglowych**

(57) Separator charakteryzuje się tym, że ma rynnę (1) o zmiennym kącie **nachylenia do poziomu**, osadzoną na układzie magnetycznym (2) o takim samym kącie nachylenia do poziomu, ściśle przylegającym do rynny (1) oraz mechanizm (4) i (5) przechyłu rynny (1), przy czym każdy z tych elementów osadzony jest na wspólnej podstawie (6).

Separator cechuje się stosunkowo prostą konstrukcją oraz umożliwia prowadzenie odzysku w sposób ciągły.

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 285604 (22) 90 06 12 5(51) B21D 1/14

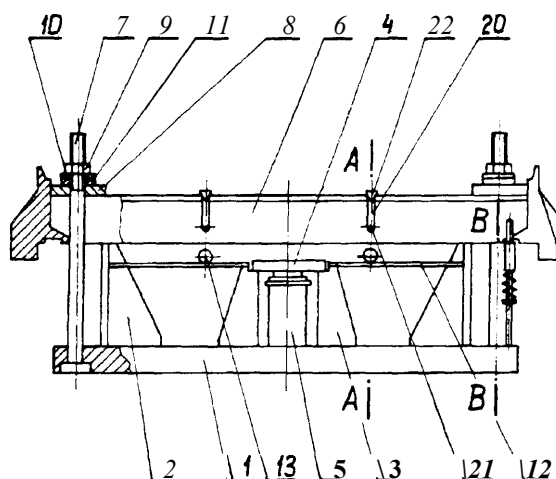
- (71) Huta im. Tadeusza Sendzimira, KRAKÓW  
(72) Wojcieszki Jerzy, Tarka Ryszard, Żak Władysław, Łucka Stanisław

(54) **Sposób prostowania ram urządzeń hutniczych i urządzenie do prostowania ram urządzeń hutniczych**

(57) Sposób polega na tym, że od strony wklęsłego łuku ramy tworzy się nacięcia na głębokość 2/3 wysokości tej ramy, zakończone łukiem i nakłada się kliny rozporowe. Z przeciwnej strony, nagrzewa się do temperatury 350°C w czasie do 90 minut, wywierając przez ten okres zwiększający się nacisk do 90 ton. Po uzyskaniu zamierzonego kształtu, kliny rozporowe łączy się z bocznymi ścianami nacięcia, a ubytki uzupełnia się spoinami.

Urządzenie, ma podpory wewnętrzne zaopatrzone w belkę roboczą (4) i ma wsporniki (12) z palnikami (13), a korpus urządzenia (1) ma ciągiła (7) zakończone uchwytnymi (9).

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 285979 (22) 90 07 06 5(51) B22C 1/22

- (71) Instytut Odlewnictwa, KRAKÓW  
(72) Gawlikowska Magdalena, Maniowski Zbigniew, Rybiński Stanisław, Szolc Maciej

(54) **Syntetyczna masa formierska**

(57) Syntetyczna masa przeznaczona jest do wykonywania form do produkcji odlewów żeliwnych lub staliwnych. Syntetyczna masa złożona z osnowy w postaci piasku kwarcowego, dodatku węglowego, preparatów skrobiowych, lepiszcza oraz wody charakteryzuje się tym, że zawiera wagowo dodatki węglowe w ilości 0 - 6%, preparaty skrobiowe lub celulozowe w ilości 0,5 - 3,0%, wodę oraz lepiszcze. Lepiszczem w ilości 5 - 20% jest uprzednio uszlachetniony il ze zwietrzelną bazaltowej.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288989 (22) 91 02 07 5(51) B23D 53/02

(31) P 40 05 143.9 (32) 90 02 17 (33) DE

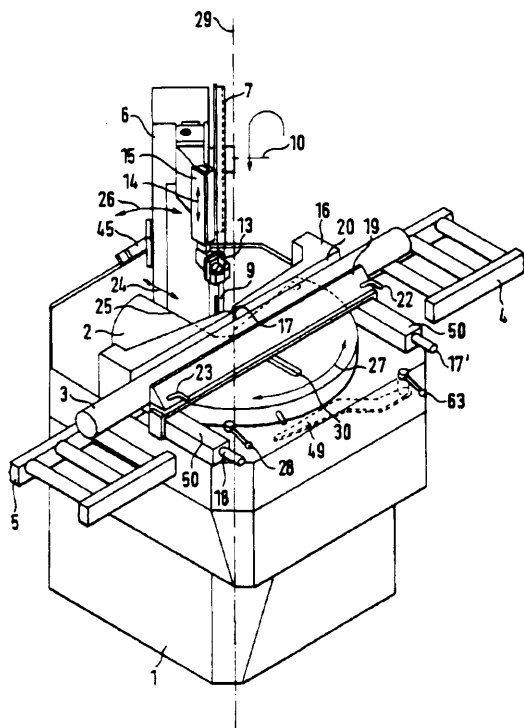
- (71) Keuro Maschinenbau GmbH & Co. KG.,  
ACHERN-GAMSHURST, DE  
(72) **Spath Dieter, Stolzer Armin**

(54) **Pionowa piła taśmowa**

(57) Pionowa piła taśmowa charakteryzuje się tym, że wspornik (6) kół obiegowych jest wychylony wokół pionowej osi (29) i jest blokowany w położeniu dowolnego odchylenia. Po stronie

materiału (3) zwróconej ku wspornikowi (6) kół obiegowych umieszczony jest mostek zaciskowy (16).

(41 zastrzeżeń)



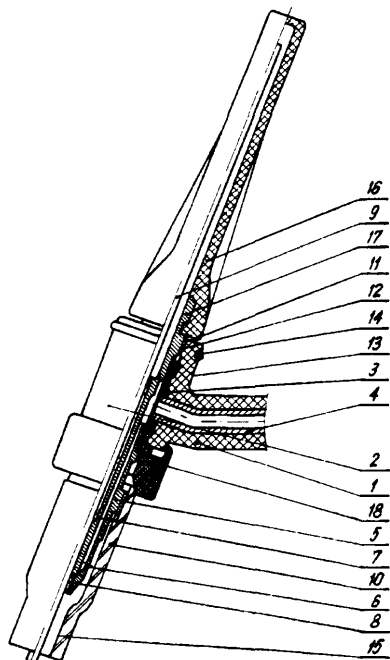
A1(21) 285953 (22)90 07 04 5(51) B23K 9/28

(71) BESTER Zakłady Urządzeń Technologicznych, BIELAWA  
(72) Stefaniak Jacek, Broda Waldemar, Czarnacki Krzysztof

(54) Uchwyt spawalniczy

(57) Przedmiotem wynalazku jest uchwyt spawalniczy stosowany do spawania ręcznego w osłonie gazu metodą TIG.

Na wewnętrznej powierzchni walcowej (11) główki (2) korpusu (1) uformowana jest na całym obwodzie specjalna



warga uszczelniająca (12), a na zewnętrznej powierzchni (13) główki (2) korpusu (1), na wysokości tej wargi (12) jest umieszczony pierścień sprężysty (14).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288813 (22) 91 01 23 5(51) B23K 37/04

(31) 67048-A/90 (32) 90 01 24 (33) IT

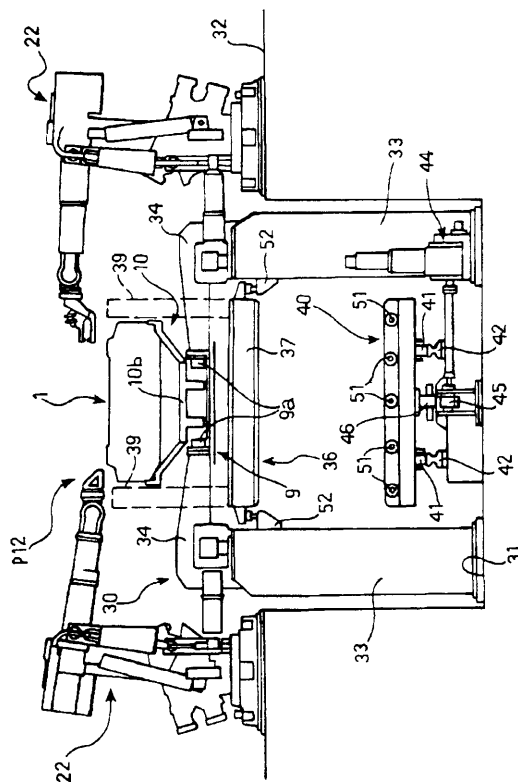
(71) FIAT AUTO SPA, TURYN, IT

(72) Guasco Luciano

(54) Urządzenie do spawania podzespołów nadwozia samochodowego

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że zespół transportowy ramy ustawiającej (36) zawiera parę wózków (40) do przemieszczania ramy ustawiającej (36) w płaszczyźnie poniżej płaszczyzny linii przenośnikowej (9) podzespołów (1) pomiędzy położeniem podstawowym usytuowanym poniżej stanowiska spawalniczego (P12) i obwodowymi położeniami spoczynkowymi, a także zawiera elementy do pionowego przemieszczania ramy ustawiającej (36) pomiędzy położeniem podstawowym a wzniesionym położeniem roboczym na stanowisku spawalniczym (P12), zaś z ramą ustawiającą (36) jest połączony zespół ustalająco - zaciskowy (39) do utrzymywania położenia podzespołu (1) na stanowisku spawalniczym (P12).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 288811 (22) 91 01 23 5(51) B23K 37/04

B23K 11/36

(31) 67051-A/90 (32) 90 01 24 (33) IT

(71) FIAT AUTO SPA, TURYN, IT

(72) Guasco Luciano

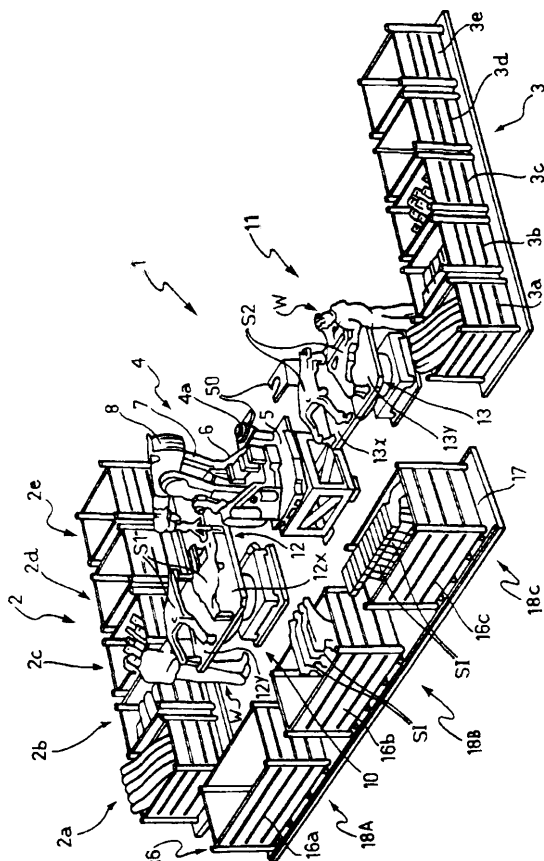
(54) Układ do zgrzewania konstrukcji tłoczonych z blachy

(57) Układ charakteryzuje się tym, że zawiera dwie strefy magazynowe (2, 3) wyposażone w oddzielne pojemniki (2a ÷ 2e; 3a ÷ 3e) z zapasem odpowiednich elementów (S1, S2)

zgrzewanych pierwszego i drugiego typu konstrukcji. Pomiedzy strefami magazynowymi (2, 3) umieszczony jest zgrzewający i manipulujący robot (4). Po każdej stronie robota (4), przy strefach magazynowych (2, 3) umieszczone jest jedno z dwóch stanowisk montażowych (10, 11). Każde z nich zawiera stół (12, 13) obrotowy o osi pionowej i mający dwie oddzielne części (12x, 12y; 13x, 13y) wyposażone w odpowiednie elementy ustalające i zaciskające dla prowizorycznego montażu elementów (S1, S2) tworzących zgrzewaną konstrukcję.

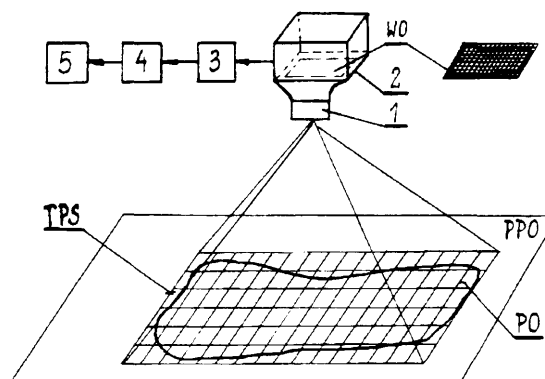
Między strefami magazynowymi (2, 3) jest usytuowana po jednej stronie strefa wyjściowa (16) mająca wiele oddzielnych pojemników (16a, 16b, 16c) przemieszczanych na stole rolkowym (17).

(3 zastrzeżenia)



ny (PO) natym polu obserwacji, gdzie  $k \neq n$ , korzystnie  $k = n$ , oraz zamieniający poszczególne tak odkształcone wymiary wzdłużne i poprzeczne na sygnały analogowe w swej części elektronicznej, sprzężony wyjściem tej części elektronicznej z przetwornikiem (3), sygnałów analogowych na postać cyfrową, z którego wyściate sygnały cyfrowe są wprowadzane do pamięci elektronicznego analizatora (4), załączonego wyjściami do sterownika (5), procesu sortowania, optymalizacji obrzynki i/lub ewidencji. Zespół optyczno-elektroniczny stanowi obiektyw odkształcający (1) zespolony z kamerą (2) usytuowane nad płaskim polem obserwacji (PPO) korzystnie centralnie. W zgłoszeniu przedstawiony jest również sposób odwzorowywania kształtu tarczy.

(4 zastrzeżenia)



A2(21) 286080 (22) 90 07 12 5(51) B27G 3/00

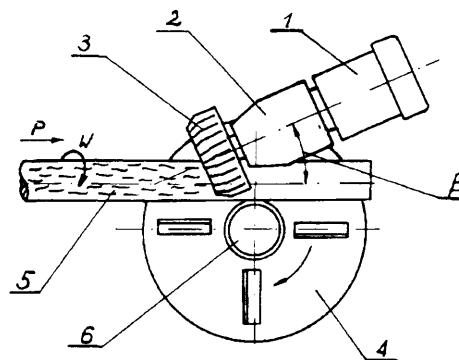
(75) Hikiert Jacek, CIECHANÓW

(54) Zespół podający surowiec drzewny okrągły w maszynach do okorowywania

(57) Zespół podający składający się z silnika elektrycznego (1) reduktora (2) oraz rolki podającej (3) jest usytuowany ukośnie wobec osi materiału obrabianego.

Rolka podająca (3) zapewnia równomierny przesuw materiału obrabianego (5) w kierunku (p) i jego obrót w kierunku (w), dociskając jednocześnie materiał do tarczy skrawającej (4). Zespół podający przeznaczony jest do zastosowania w popularnych korowarkach.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 286025 (22)90 07 09 5(51) B27B 31/06

(71) ORED Ośrodek Rozwoju Przemysłu Drzewnego, POZNAŃ; POSTEKOM Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Handlowe Sp. z o. o., POZNAŃ

(72) Wójtowicz Włodzimierz, Tabędzki Krzysztof, Czernko Bogdan

(54) Sposób odwzorowywania kształtu tarczy lub desek dla celów sterowania sortowaniem i/lub optymalizacją obrzynki oraz ewidencją i układ do odwzorowywania kształtu tarczy lub desek dla celów sterowania sortowaniem i/lub optymalizacją obrzynki oraz ewidencją

(57) Układ zawiera zespół optyczno-elektroniczny, tworzący w swej części optycznej wtórny obraz (WO) przedmiotu odwzorowywanego (PO) w postaci obrazu o  $k$ -krotnie zmniejszonych wymiarach wzdłużnych i  $n$ -krotnie zmniejszonych wymiarach poprzecznych nieruchomego przedmiotu odwzorowywanego (PO) widzianych przez element optyczny na płaskim polu obserwacji (PPO) na wzajemnie prostopadłych liniach teoretycznej prostokątnej siatki (TPS) obejmującej przedmiot odwzorowywa-

A1(21) 291142 (22) 91 07 19 5(51) B29C 47/40

(71) METALCHEM Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn i Urządzeń Chemicznych, TORUŃ

(72) Stasiak Joachim

(54) Wytłaczarka wieloślismakowa

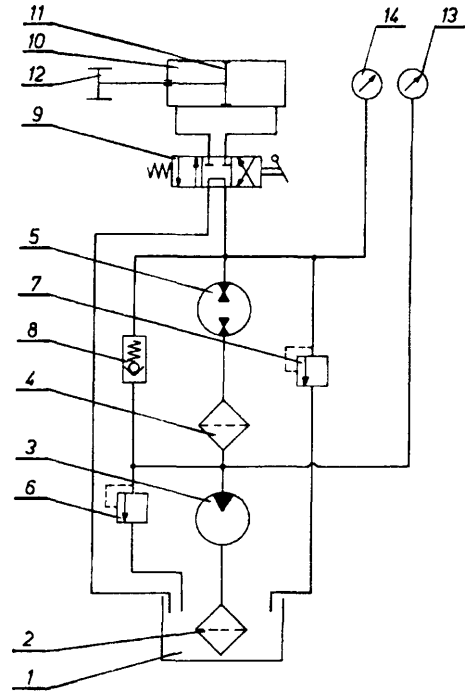
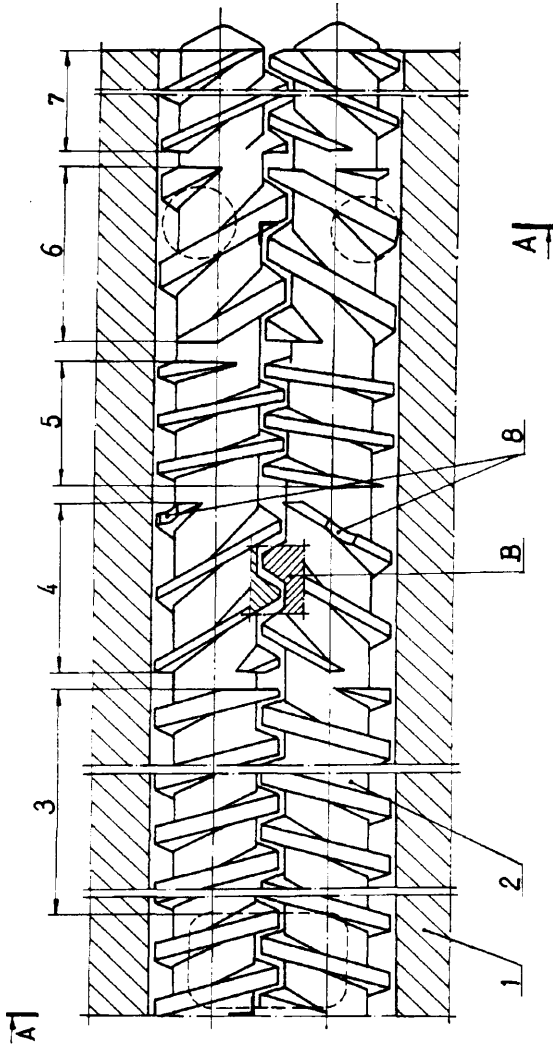
(57) Ślimaki (2) wytłaczarki dwuślismakowej przeciwbieżnej wyposażone są w strefę (4) intensywnego mieszania zlokalizo-



waną między strefą (3) zasilania i wstępnego uplastyczniania a strefą (5) sprężania.

Strefa (4) intensywnego międzunia ma postać co najmniej jednego odcinka zazębiających się ślimaków o długości wynoszącej minimum 150% skoku uzwojenia i posiada skok oraz luz międzyzwojne zwiększone nie mniej niż o 20% w stosunku do strefy zasilania i wstępnego uplastyczniania, przy czym stosunek wysokości szczeliny międzyzwojnej do szerokości tej szczeliny jest większy niż 4,0.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 287142 (22) 90 10 01 5(51) B32B 27/32

(31) 03 567/89-3 (32) 89 10 02 (33) CH

(71) Sarna Patent-und Lizenz-AG, SARNEN, CH

(54) **Pasma materiału uszczelniającego z tworzyw sztucznych i sposób ich wytwarzania i zastosowania**

(57) Pasma materiału uszczelniającego z tworzyw sztucznych, charakteryzuje się tym, że warstwa górna i warstwa dolna przenikają znajdujący się między nimi materiał podłożowy tak dalece, że są one ze sobą zespawane, przy czym warstwa górna i warstwa dolna są zbudowane na bazie przynajmniej jednego kopolimeru, który jest zbudowany z monomeru etylenu i komonomeru, wybranego z grupy, składającej się z estrów winylowych kwasu C<sub>2</sub>- do C<sub>3</sub>- alkanodwukarboksylowego i estrów C<sub>1</sub>- do C<sub>4</sub>- alkilowych kwasu akrylowego.

Przedmiotem zgłoszenia są też sposoby wytwarzania pasm materiału uszczelniającego z tworzyw sztucznych. Pasma te można stosować do uszczelniania budowli.

(11 zastrzeżeń)

A1(21) 286001 (22) 90 07 09 5(51) B30B 15/16

(71) Huta OSTROWIEC, OSTROWIEC

(72) Oleksiak Eugeniusz, Martun Andrzej, Wieteska Stanisław, Dybiec Ryszard, Lis Bogdan, Klejman Wojciech

(54) **Układ hydrauliczny napędu prasy**

(57) Układ hydrauliczny napędu prasy, zwłaszcza poziomej do prostowania i gięcia profili walcowanych, blach oraz rur charakteryzuje się tym, że pompa zębata niskiego ciśnienia (3) połączona jest szeregowo przez filtr wysokiego ciśnienia (4) z pompą wysokiego ciśnienia (5), które tłoczą medium ciśnieniowe ze zbiornika (1) przez filtr (2) do komory siłownika (10) przez rozdzielacz (9).

Pompa (3) połączona jest z zaworem zwrotnym (6), pompa (5) z zaworem zwrotnym (7), zaś obwód pompy (3) i obwód pompy (5), połączone są zaworem zwrotnym (8).

(2 zastrzeżenia)

A2(21) 289282 (22) 91 03 04 5(51) B44C 1/24

(75) Matias Włodzimierz, WARSZAWA; Matias Jerzy, ŁÓDŹ

(54) **Sposób wycinania figur z folii samoprzylepnej**

(57) Sposób według wynalazku polega na zetknięciu matrycy w położeniu pionowym, ogrzanej uprzednio do temperatury 135-155°C, z folią nie dłużej niż w czasie 1 sekundy.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 290094 (22) 91 04 30 5(51) B60B 7/16

(31) 90 518635 (32) 90 05 01 (33) US

(71) MASCO INDUSTRIES INC., TAYLOR, US

(72) Rubin Sol R.

(54) **Nakrętka zabezpieczająca w kombinacji z nakrętką sześciokątną do montażu kół pojazdu, narzędzie do montażu kół pojazdu oraz sposób montażu koła pojazdu na piaście koła**

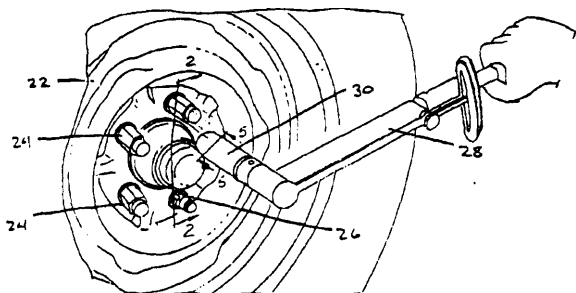
(57) Nakrętka (26) ma korpus ustawiony wzdłuż osi mający część, o którą zaczepia klucz, zawierającą co najmniej jeden rowek wchodzący promieniowo w korpus, co najmniej na części długości osiowej tego korpusu, przy czym rowek wchodzi w ten korpus na głębokość tak dobraną, w kierunku promieniowym, że zarys przekroju poprzecznego części nakrętki wielokątnej, o którą zaczepia klucz, stosowanej wraz z nakrętką zabezpieczającą, może być opisany na przekroju poprzecznym tego korpusu, określonym w położeniu osiowym, w którym znajduje się rowek, przy czym rowek ten nie przecina tego zarysu.

Narzędzie (28) do montażu kół pojazdu ma korpus mający powierzchnię zaczepiającą o nakrętkę zabezpieczającą, rozciągającą się co najmniej na części długości osiowej narzędzia, a powierzchnia zaczepiająca o nakrętkę zabezpieczającą (26) ma żebra wystające z korpusu, które odpowiadają co do szerokości, długości i położenia rowkom na nakrętce zabezpieczającej. Narzędzie (28) ma także powierzchnię zaczepiającą o nakrętkę wielokątną, o wymiarach odpowiadających nakrętce wielokątnej.

Układ montażowy koła ma pewną liczbę nakrętek, z których co najmniej jedna jest nakrętką sześciokątną, a co najmniej jedna jest nakrętką zabezpieczającą, mającą obwód zewnętrzny i sześć rowków biegnących w głąb do tego obwodu zewnętrznego oraz narzędzie mające zwykle pusty cylinder z sześcioma żebrami wystającymi promieniowo do wewnątrz z obwodu wewnętrznego, co najmniej na części długości osiowej narzędzia, przy czym każde z żeber odpowiada co do szerokości, długości i położenia obwodowego szerokości, długości i położeniu obwodowemu jednego z rowków, a rowki i boki nakrętki sześciokątnej mają takie wymiary, że narzędzie może być umieszczone na nakrętce zabezpieczającej (26) z odpowiednimi żebrami wprowadzonymi w odpowiednie rowki i narzędzie to może być również umieszczone na nakrętce sześciokątnej, przy czym każde z żeber styka się z jednym z boków.

Sposób polega na tym, że umieszcza się koło (22) na piaście koła tak, że śruby przeprowadza się przez otwory w kole, umieszcza się nakrętki na śrubach tak, że umożliwia się ich zaciśnięcie dla umocowania koła na piaście koła, przy czym wykorzystuje się co najmniej jedną nakrętkę wielokątną i co najmniej jedną nakrętkę zabezpieczającą, przy czym nakrętki wielokątne i nakrętki zabezpieczające mają wyodrębnione powierzchnie zaczepiające o klucz. Do montażu używa się pojedynczego narzędzia tak ukształtowanego, aby zakręcać na śrubach zarówno nakrętkę zabezpieczającą, jak i nakrętkę wielokątną, przez ustawianie w linii powierzchni narzędzia, która zaczepia o nakrętkę zabezpieczającą, względem powierzchni nakrętki zabezpieczającej, która zaczepia o klucz, przy zaciskaniu nakrętki zabezpieczającej, względnie przez ustawienie w linii powierzchni narzędzia, która zaczepia o nakrętkę wielokątną, względem powierzchni nakrętki wielokątnej, która zaczepia o klucz, przy zaciskaniu nakrętki wielokątnej.

(23 zastrzeżenia)



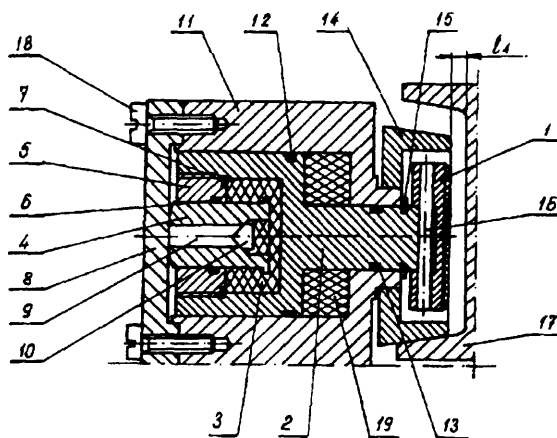
A1(21) 287832 (22)90 11 19 5(51) B60B 33/02 F16D 13/20

(75) Galas Bogusław, WARSZAWA; Masłowski Zbigniew, WARSZAWA

(54) **Hamulec z urządzeniem sprężynującym wypełnionym elastomerem, zwłaszcza rolek jezdnych wiszących wózków kopalnianych**

(57) Hamulec charakteryzuje się tym, że stopka cierna (1) osadzona jest na przesuwym tłoczysku (2) mającym komorę ze sprężonym elastomerem (3) i nurnikiem (4) prowadzonym w pierścieniu gwintowanym (5) z wmontowanymi uszczelkami (6, 7). Nurtnik (4) oparty jest o pokrywę (8) korpusu.

(3 zastrzeżenia)



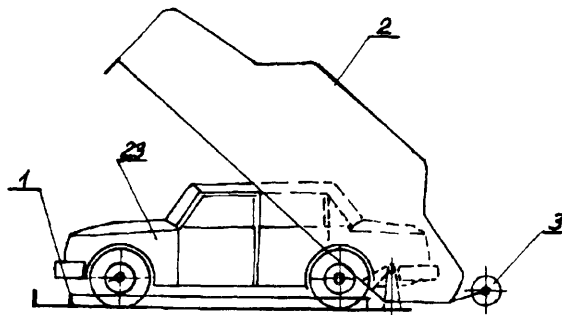
A2(21) 289537 (22) 91 03 20 5(51) B60J 11/00

(75) Walczak Wiesław, SKIERNIEWICE

(54) **Garaż przenośny**

(57) Garaż przenośny zbudowany jest z podstawy (1) i pokrywy (2) z przeciwwagą (3) połączonych ze sobą zawiasowo w dwóch punktach. Podstawa (1) jest płaską ramą zestawioną z prostokątnego segmentu (4), wyposażonego w dwa płytowe wsporniki (5) z gniazdami, dwóch prowadnic kół i końcowego ceowego segmentu mocowanego do końcowej poprzeczki prowadnic. Pokrywa (2) garażu składa się z konstrukcji rurowej usztywnianej i skorupy wykonanej z żywicy epoksydowych wzmocnianych włóknem szklanym. Konstrukcja rurowa składa się z rami i ceowych pionowych stężeń, przy czym w jednym końcu posiada dwa płytowe wsporniki z gniazdami oraz wysięgniki do mocowania pomiędzy nimi przeciwwagi (3). Rama z przodu posiada dwa elementy zatraskowe lub obejmę do zakładania kłódek.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 285973 (22) 90 07 05 5(51) B60P 1/16

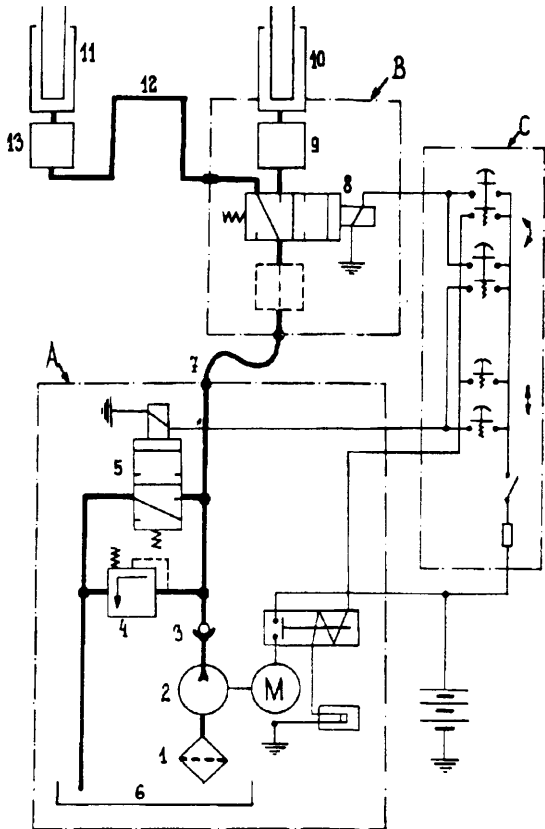
(71) Instytut Gospodarki Magazynowej,  
POZNAŃ

(72) Rozmuski Ryszard

(54) **Układ sterowania dźwignikiem hydraulicznym zmieniającym położenie burty samochodu**

(57) Układ charakteryzuje się tym, że rozdzielacz (8) umieszczony jest w bloku (B) siłownika obrotu (10) i jest połączony sztywnym przewodem (12) z siłownikiem podnoszenia (11).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 282147 (22) 89 10 31 5(51) B60R 19/02

(71) Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe "OMEGA" Sp. z o.o., POZNAŃ; Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, POZNAŃ; Fabryka Samochodów Rolniczych "POLMO", POZNAŃ

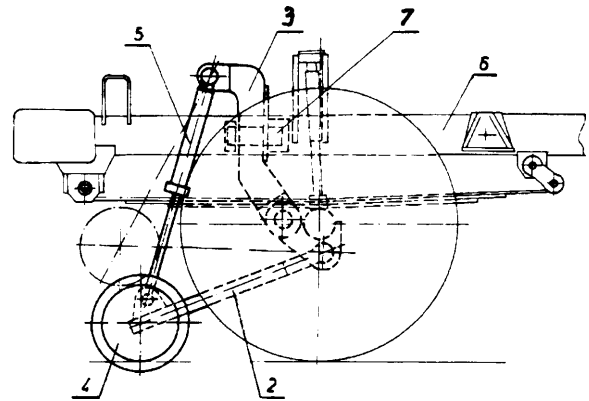
(72) Medwid Marian, Kowalski Andrzej, Muszyński Mieczysław, Łoś Sylwester, Sienicki Adam, Kazimierzak Piotr, Pohl Kazimierz, Klembalski Janusz

(54) **Układ jezdny pojazdu drogowo-szynowego**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie przystosowania tylnego pojazdu drogowego do jazdy po torze kolejowym przy zachowaniu jego pionowych charakterystyk dynamicznych oraz pozwala całkowicie wykorzystać jego konstrukcyjną ładowność.

Układ zawiera przynajmniej cztery zestawy a w każdym z nich do osi kół jezdnych przymocowane są obrotowo wahacze (2) i dźwignie (3). Wolne ramiona wahaczy (2) z ułożyskowanymi na nich rolkami prowadzącymi (4) połączone są za pomocą siłowników hydraulicznych (5) z wolnymi końcami dźwigni (3) podpartych przesuwnie w przytwierdzonych do ramy nadwozia (6) ogranicznikach (7).

(3 zastrzeżenia)



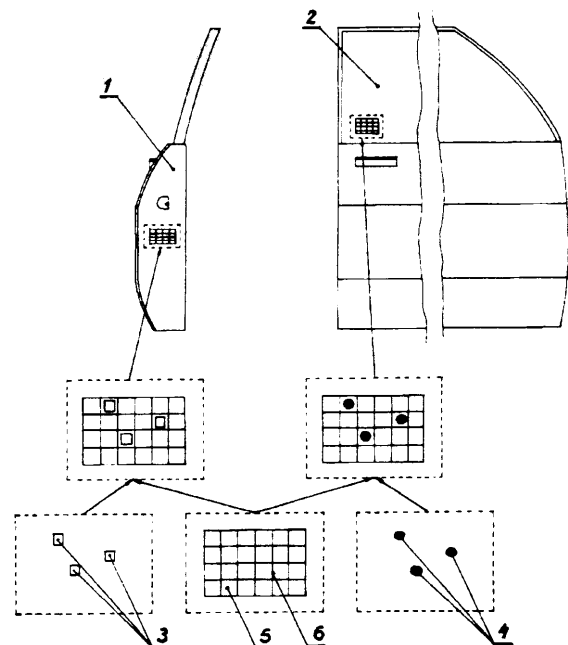
A1(21) 285310 (22) 90 05 22 5(51) B60R 25/00

(75) Malinowski Henryk, POZNAŃ

(54) **Technologia znakowania elementów pojazdów mechanicznych**

(57) Technologia znakowania charakteryzuje się tym, że na powierzchni elementu znakowanego (1 lub 2) wykonuje się otwory (3) lub zmatowienia (4), na które nakłada się przezroczystą folię (5) z siatką graficzną (6).

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 289679 (22) 91 03 29 5(51) B62D 49/00

(31) 90 53144

(32) 90 07 12

(33) IT

(71) SAME S. p. A, TREVIGLIO, IT

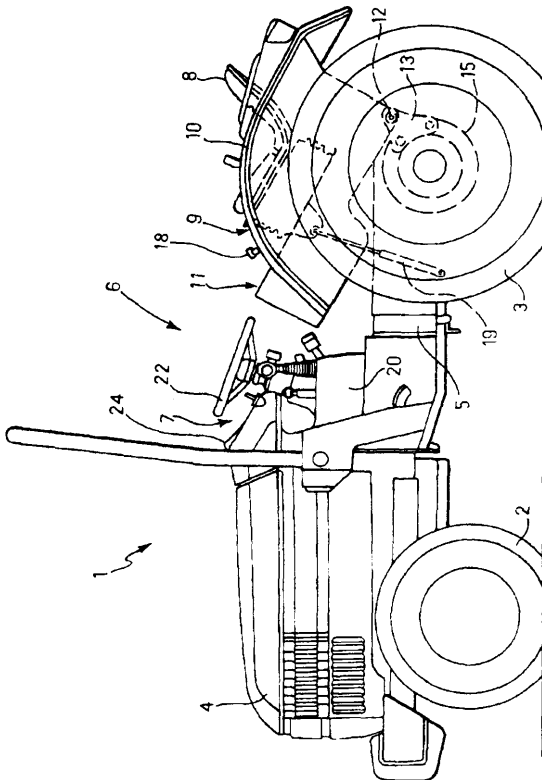
(72) Vicentini Vittorio

(54) **Stanowisko kierowcy ciągnika**

(57) Stanowisko kierowcy (6) ciągnika (1), zwłaszcza ciągnika ogrodniczego, ma z przodu integralny zespół (7), w którym zgrupowane są koło kierownicy (22), dźwignie i przełączniki sterowania oraz tablica rozdzielcza (24) z przyrządami i wskaźnikami i z tyłu fotel (8) wsparty przez konstrukcję (9), która jest umieszczona przechylnie pomiędzy położeniem opuszczonym (położenie pracy)

a położeniem podniesionym umożliwiającym dostęp do podłużnego wału napędowego (5) ciagnika (1).

(5 zastrzeżeń)



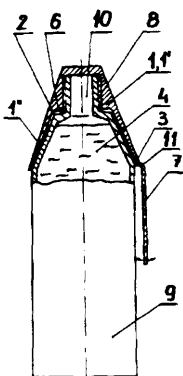
A2(21) 289889 (22) 91 04 12 5(51) B65D 1/02

(75) Bury Janusz, RZESZÓW

(54) Pojemnik do przygotowania porcji szamponu do mycia głowy

(57) Pojemnik charakteryzuje się tym, że ma korpus (1) z przestrzenią wewnętrzną (2). Korpus ma otwór wlotowy (3) dla doprowadzenia płynu do przestrzeni wewnętrznej (2).

(9 zastrzeżeń)



A1(21) 286030 (22) 90 07 10 5(51) B65D 1/32

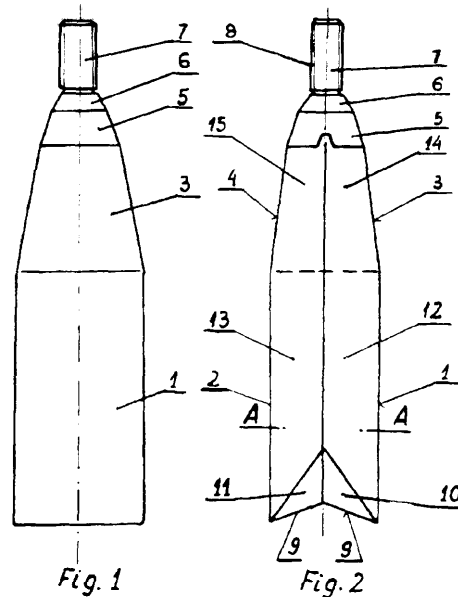
B65D 35/08

(75) Bronikowski Piotr, POZNAŃ; Bronikowski Tadeusz, POZNAŃ

(54) Tuba mieszkowa

(57) Wynalazek dotyczy tuby mieszkowej o elastycznej konstrukcji. Tuba charakteryzuje się tym, że część zbiornikowa ma postać kwadratu lub prostokąta a ścianka czołowa (1) i tylna (2) są bokami symetrycznego prostopadłościanu o wysokości około dwóch trzecich części zbiornikowej, a powyżej ma zbieżność zawartą w przedziale od 1 : 5 do 1 : 4 i tworząca równoboczne powierzchnie trapezowe (3 i 4), nad którymi przechodzi w boki ostrosłupa ściętego (5) zawierającego u góry stożek ścięty (6) z szyjką (7) i gwintem (8). Dno tuby stanowią ścianki (9), na których krótkich bokach oparte są powierzchnie trójkątów równoramiennych (10 i 11), a na nich trapezowe płaszczyzny (12 i 13) ścianek bocznych, przechodzące w mniejsze powierzchnie trapezowe (14 i 15) połączone z wklęsłymi bokami ostrosłupa ściętego (5). W drugim wykonaniu wynalazku wszystkie ścianki części zbiornikowej są zbieżne w kierunku ku górze, w przedziale od 1 : 6 do 1 : 2, zaś ścianki czołowa i tylna stanowią równoboczne trapezy u góry przechodzące w ostrosłup ścięty, natomiast pochyle powierzchnie boczne to niesymetryczne płaszczyzny trapezowe.

(2 zastrzeżenia)



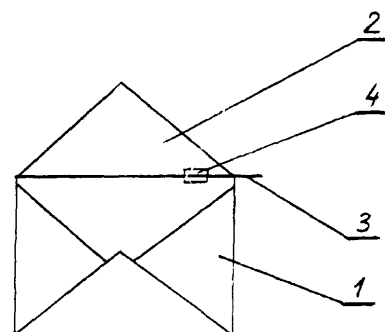
A2(21) 289273 (22) 91 02 28 5(51) B65D 27/32

(75) Walczak Tadeusz, WROCŁAW

(54) Koperta zwłaszcza na listy

(57) Koperta jest utworzona z kieszeni (1) i przykrywką (2) oraz elementu (3) o małym przekroju, który jest osadzony na jednej z jej czterech krawędzi, korzystnie pomiędzy kieszenią (1) i przykrywką (2). Ponadto robocza krawędź koperty zawiera co najmniej jedno wycięcie (4).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 285938 (22) 90 07 03 5(51) B65D 88/08

(71) Politechnika Wroclawska, WROCLAW

(72) Kamiński Mieczysław

**(54) Zbiornik na materiały sypkie**

(57) Wynalazek dotyczy zbiornika w kształcie walca otoczonego zewnętrzną obudową (2), podpartego na sztywnym leju (5).

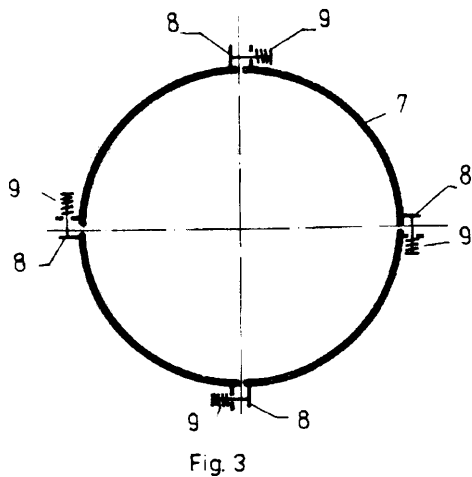
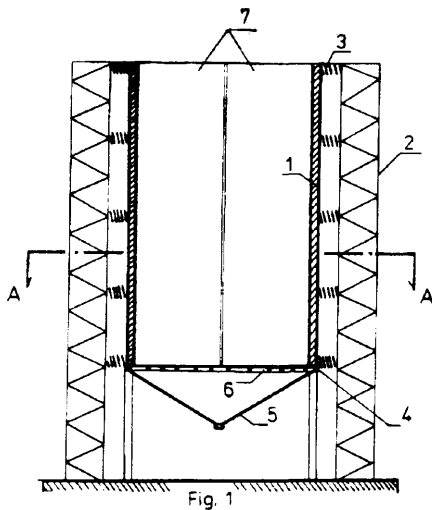
Istotą rozwiązania jest to, że między zewnętrzną ścianą zbiornika (1) i wewnętrzną ścianą obudowy (2) ułożone są sprężyste elementy (3) rozmieszczone promieniowo w co najmniej dwóch warstwach.

Dolna krawędź (4) wewnętrznej ściany zbiornika oparta jest na leju (5) za pośrednictwem tocznych łożysk (6). Zbiornik (1) wykonany jest z co najmniej dwóch symetrycznych części (7) połączonych ze sobą wzdłuż pionowych, wywniętych krawędzi (8) za pomocą sprężystych elementów (9), usytuowanych z dowolnej strony tych krawędzi.

W odmianie wynalazku zbiornik (1) ma inaczej rozwiązane połączenie części (7), z których się składa. Części (7) są ze sobą połączone za pomocą pasków pośredniczących, przytwierdzonych elementami śrubowymi.

Paski są przymocowane jednostronnie do jednej krawędzi odpowiadającej im części (7) zbiornika (1).

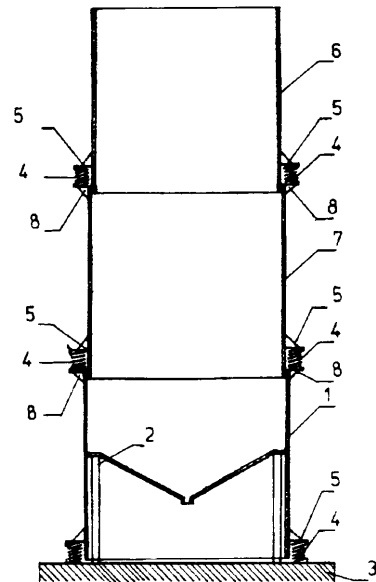
(4 zastrzeżenia)



**(54) Zbiornik na materiały sypkie**

(57) Zbiornik charakteryzuje się tym, że segmenty (1, 6, 7) są między sobą połączone za pośrednictwem sprężystych elementów (4) rozmieszczonych symetrycznie na obwodzie. Jeden koniec sprężystego elementu (4) jest przytwierdzony do pierścienia (5) zamocowanego u dołu wokół wyższego segmentu (6 lub 7), a drugi koniec do kołnierza (8) usytuowanego wokół krawędzi niższego segmentu (7 lub 1). Dolny segment jest zamocowany do fundamentu (3) także za pomocą opartych na elementach sprężystych (4) z drugiej strony pierścienia (5) dolnego segmentu.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 285940 (22) 90 07 03 5(51) B65D 88/08

(71) Politechnika Wroclawska, WROCLAW

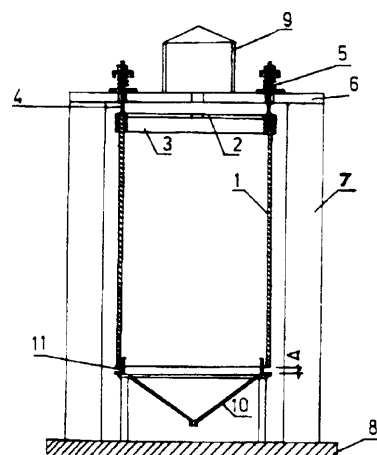
(72) Kamiński Mieczysław

**(54) Zbiornik na materiały sypkie**

(57) Zbiornik składa się z komory (1), w której do górnej krawędzi przymocowany jest sztywny pierścień (3). Na obwodzie pierścienia (3) rozmieszczone są symetrycznie cięgna (4). Do każdego cięgna (4) przytwierdzony jest jeden koniec sprężystego elementu (5), drugi zaś koniec tego elementu (5) przytwierdzony jest do zewnętrznego stropu (6), który oparty jest na słupie (7) osadzonym na fundamencie (8).

Zbiornik przeznaczony jest do stosowania zwłaszcza w przemyśle spożywczym, rolnictwie i budownictwie.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 285939 (22)90 07 03 5(51) B65D 88/08

(71) Politechnika Wroclawska, WROCLAW

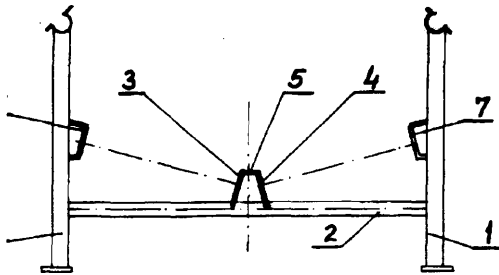
(72) Kamiński Mieczysław

A2(21) 291321 (22) 91 08 01 5(51) B65G 21/20

(75) **Raszowski Rudolf, ORZESZE; Parysiewicz Witold, MIKOŁÓW; Narbutt Adam, MIKOŁÓW****(54) Kozioł trasy przenośnika taśmowego**

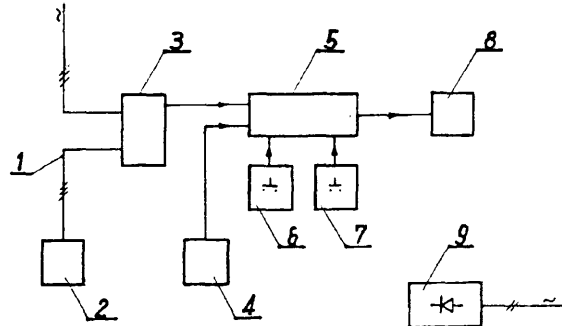
(57) Kozioł trasy przenośnika taśmowego charakteryzuje się tym, że kształtki (4) wspornika wewnętrznego (3) są połączone górnymi krawędziami z dłuższymi bokami prostokątnej poprzeczki (5) o długości większej niż szerokość kształtek (4). Wystające krawędzie poprzeczki (5) są zagięte do dołu. Wsporniki zewnętrzne (7) mają postać wydłużonych prostokątnych kształtek o zagiętych krótszych krawędziach.

(3 zastrzeżenia)

**(54) Rejestrator ilości masy załadowanej żurawiem lub suwnicą z chwytakiem**

(57) Rejestrator według wynalazku posiada przetwornik energii czynnej (3), włączony w obwód elektryczny zasilający silniki wciągarki (2), oraz przetwornik długości lin nośnych (4). Przekazują one sygnały wyjściowe do układu mikroprocesorowego (5), który sterując procesem pomiaru podczas podnoszenia masy mierzy czas trwania pomiaru i wylicza wielkość masy załadowanej.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 285949 (22) 90 07 04 5(51) B65G 65/46

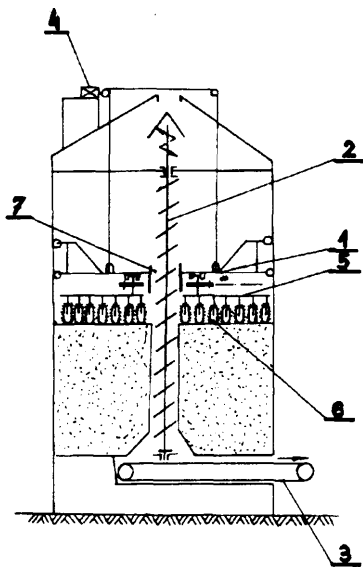
(71) Instytut Gospodarki Magazynowej,  
POZNAŃ  
(72) Sieluk Stanisław, Wojciechowski Adam,  
Pałkiewicz Leszek, Binder Wojciech

**(54) Silos**

(57) Silos do magazynowania, zwłaszcza kisonki kukurydzy ma pionowo usytuowany w osi silosu ślimak (2).

Ślimak (2) mający niezależny napęd przechodzi przez otwór (7) freza (1). Mechanizm posuwu (4) umożliwi pionowe przesuwanie freza (1) łącznie z jego ramionami (5) i tarczami nagarniającymi (6).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 285956 (22) 90 07 04 5(51) B67D 5/08

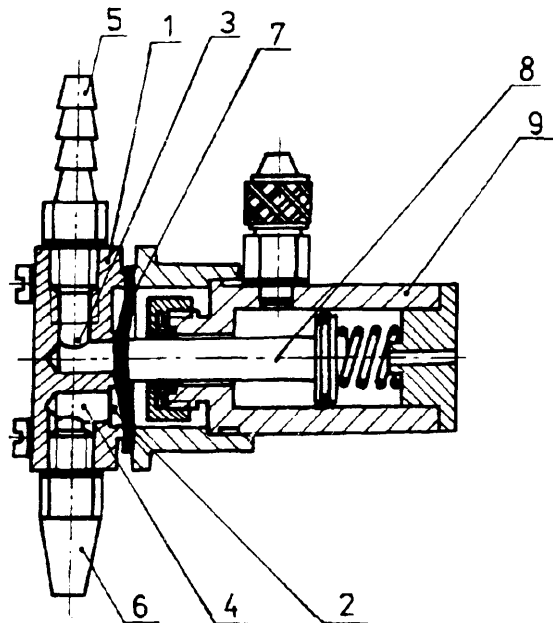
(71) AMEPOX Przedsiębiorstwo Produkcji  
Materiałów Elektronicznych Sp. z o. o.,  
ŁÓDŹ

(72) Prasał Jacek

**(54) Dozownik cieczy**

(57) Dozownik cieczy, przeznaczony szczególnie do dozowania precyzyjnie zaprogramowanej ilości cieczy, ma w korpusie (1) komorę (2), w której jest wylot kanału (3) doprowadzającego dozowaną ciecz oraz wlot drugiego kanału (4) odprowadzającego tę ciecz. Jedną ze ścian komory (2) stanowi membrana (7), usytuowana naprzeciw wylotu kanału (3) doprowadzającego dozowaną ciecz. O membranę (7) jest wsparty koniec tłocznika (8) pneumatycznego siłownika (9).

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289552 (22) 91 03 20 5(51) B66C 13/18  
G01G 19/18

(75) Nowak Jan, SZCZECIN

## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1(21) 285996 (22)90 07 09 5(51) C01C 1/10  
C01B 25/26

- (71) Politechnika Poznańska im. Marii Skłodowskiej-Curie, POZNAŃ  
(72) Stefanowicz Tadeusz, Napieralska-Zagodzda Stefania, Osińska Małgorzata

(54) Sposób usuwania amoniaku oraz jonów amonowych z roztworów przemysłowych

(57) Sposób polega na tym, że do roztworu procesowego wprowadza się wodorofosforan magnezu  $MgHPO_4$ , jako źródło jonów fosforanowych  $PO_4^{2-}$  i magnezowych  $Mg^{2+}$ , następnie roztwór zakwasza się, po czym alkalizuje i krystalizuje do uzyskania ortofosforanu amonowo- magnezowego  $NH_4MgPO_4 \cdot 6H_2O$ , który poddawany jest odwadnianiu i prażeniu do uzyskania wodorofosforanu magnezowego  $MgHPO_4$  i amoniaku  $NH_3$ . Wodorofosforan magnezowy wprowadza się ponownie do roztworu procesowego, natomiast amoniak absorbuje się w znany sposób.

Zastosowanie sposobu umożliwia całkowitą likwidację amoniaku ze ścieków przemysłowych.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 290011 (22)91 04 24 5(51) C01G 37/14  
C01D 13/00

- (31) 90 4013335 (32)90 04 26 (33) DE  
(71) Bayer Aktiengesellschaft, LEVERKUSEN, DE

(54) Sposób wytwarzania dwuchromianu sodu

(57) Sposób wytwarzania dwuchromianu sodu i roztworów dwuchromianu sodu przez alkalicznie utleniające roztrawianie rud chromowych, ługowanie otrzymanego klinkieru piecowego wodą lub wodnym roztworem zawierającym chromian, nastawianie wartości pH na 7-9, 5, oddzielanie nierozpuszczalnych składników drogą sączenia, przekształcanie jonów monochromianu tego roztworu w jony dwuchromianu przez zakwaszanie i krystalizację dwuchromianu sodu przez zatężenie tego roztworu, charakteryzuje się tym, że zakwaszanie prowadzi się za pomocą dwutlenku węgla pod ciśnieniem i z oddzieleniem wodorowęglanu sodu, pozostały roztwór następnie drogą chłodzenia do temperatury poniżej  $10^\circ C$  i sączenia uwalnia się od monochromianu sodu, przez dodanie kwasu w pozostałym roztworze ewentualnie jeszcze obecne jony monochromianu przekształca się w jony dwuchromianu i odsączony monochromian sodu dodaje do roztworu monochromianu sodu przed przekształceniem za pomocą dwutlenku węgla w roztwór dwuchromianu sodu.

(7 zastrzeżeń)

A2(21) 287223 (22) 90 10 08 5(51) C02F 1/20

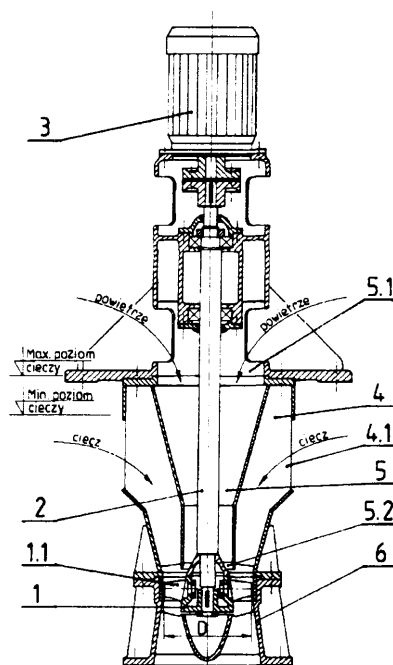
- (71) Warszawska Fabryka Pomp i Armatury, WARSZAWA  
(72) Grochowski Tadeusz, Urbański Lucjan

(54) Sposób napowietrzania, mieszania i przetłaczania napowietrzanej cieczy oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że czynnik cieczy i powietrza doprowadza się bezpośrednio do wlotu wirnika oddzielnymi strumieniami. Czynnikiem roboczym jest ciecz, którą po wymieszaniu z zassanym i doprowadzonym powietrzem przetłacza się do zbiornika pod dowolnym kątem i na żadaną głębokość w celu wywołania żadanego kierunku ruchu cieczy w zbiorniku.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że stanowi je pompa wirowa, złożona z wirnika (1) osadzonego na wale (2), silnika napędzającego (3), komór cieczy (4) i powietrza (5), kierownicy (6) i elementu wylotowego. Komory cieczy (4) i powietrza (5) rozmieszczone są symetrycznie względem osi obrotu wirnika (1), przy czym komora cieczy (4) ma wlot powyżej lustra cieczy, a wylot w pobliżu krawędzi wlotu wirnika (1).

(9 zastrzeżeń)

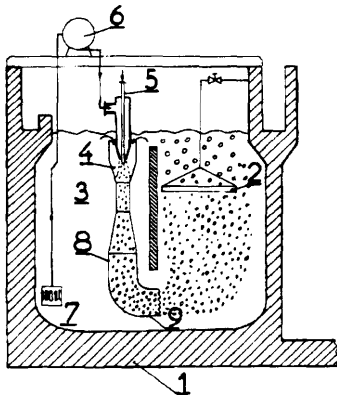


A1(21) 285972 (22) 90 07 05 5(51) C02F 3/20

- (71) Wyższa Szkoła Inżynierska, OPOLE; Zakłady Koksownicze, ZDZIESZOWICE  
(72) Idzik Jerzy, Spisak Wojciech, Olczak Czesław, Grzechnik Manfred  
(54) Komora napowietrzania biologicznej oczyszczalni ścieków

(57) Komora charakteryzuje się tym, że po przeciwległej stronie rusztu napowietrzającego (2) umieszczona jest pionowo strumienica (4), w której osi jest przewód rurowy (5) połączony z pompą (6). Strumienica zakończona jest kolaniem (9) skierowanym do rusztu napowietrzającego (2).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 285971 (22) 90 07 05 5(51) C02F 3/20

- (71) Wyższa Szkoła Inżynierska, OPOLE;  
Zakłady Koksownicze, ZDZIESZOWICE  
(72) Idzik Jerzy, Spisak Wojciech, Olczak  
Czesław, Grzechnik Manfred  
(54) **Sposób oczyszczania rusztów  
napowietrzających biologicznej oczyszczalni  
ścieków**

(57) Sposób polega na tym, że długość króćca dolotowego określona długością fali akustycznej stojącej, tak że wywołany zostaje rezonans słupa powietrza w rurociągu doprowadzającym powietrze do rusztu.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288743 (22) 91 01 17 5(51) C02F 7/00

- (31) P 40 01 201.8 (32) 90 01 17 (33) DE  
(75) von Nordenskjöld Reinhart,  
EGMATING/MÜNSTER, DE

(54) **Pływające urządzenie napowietrzające**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że przewód do doprowadzania powietrza ma postać ciągłego przewodu węzowego (3) oraz, że pływak (4) zawiera co najmniej dwa elementy

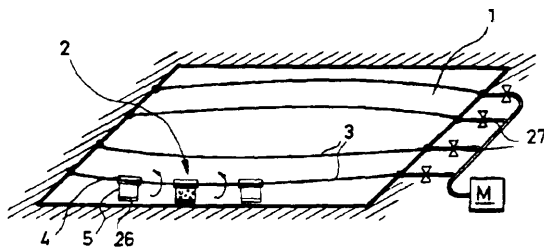


FIG. 1

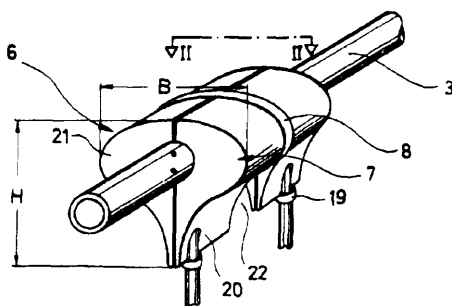


FIG. 2

kształtowe (6,7), tworzące elementy wyporowe, które są osadzone na przewodzie węzowym (3) i które otaczają całkowicie lub częściowo przewód węzowy (3) w otworze przelotowym, utworzonym przez elementy kształtowe (6,7).

{14 zastrzeżeń}

A1(21) 285994 (22) 90 07 10 5(51) C04B 11/26

- (71) Instytut Techniki Budowlanej, WARSZAWA  
(72) Skrzypek Jan, Zalewski Tadeusz, Myszkowski  
Edward, Kuzko Antoni  
(54) **Sposób wytwarzania anhydrytu, zwłaszcza do  
cementu anhydrytowego z fosfogipsu**

(57) Sposób wytwarzania anhydrytu, zwłaszcza do cementu anhydrytowego z fosfogipsu oczyszczonego i zneutralizowanego, charakteryzuje się tym, że wymieszaną i ujednorodnioną masę fosfogipsową w obecności siarczanów i/lub chlorków metali alkalicznych i/lub siarczanów metali przejściowych i/lub ciężkich poddaje się procesowi dehydratacji w środowisku alkalicznym przy pH 7,5 w parze nasyconej, pod ciśnieniem 0,2 - 1,2 MPa, w temperaturze 130 - 220°C w czasie 1,5-12 godzin, po czym uzyskany anhydryt podusza się i rozdrabnia do min. 1500 cm<sup>2</sup>/g z dodatkiem znanych aktywatorów wiązania anhydrytu.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 286028 (22) 90 07 10 5(51) C04B 18/14

- (71) Instytut Techniki Budowlanej Oddział  
Katowice, KATOWICE  
(72) Pietras Zbigniew, Bieganek Stefan, Menzla  
Danuta, Krasnowski Janusz  
(54) **Sposób wytwarzania środka uszczelniającego  
mikrostrukturalnie betony, zaprawy i masy z  
udziałem cementu oraz środek według tego  
sposobu**

(57) Sposób wytwarzania środka polega na uzyskaniu zawiesiny w wodzie pitnej pyłu krzemionkowego lub pulpy krzemionkowej będącej odpadem produkcyjnym lub/i mieszaniny tego pyłu/pulpy i popiołu lotnego. Jako pył krzemionkowy stosuje się uzyskiwany przy produkcji żelazokrzemu o zawartości SiO<sub>2</sub> co najmniej 85%, SO<sub>3</sub> co najwyżej 2%, alkali w przeliczeniu na Na<sub>2</sub>O co najwyżej 2% oraz zawartości ziarn poniżej 5 mikronów co najmniej 85%. Natomiast jako popiół lotny stosuje się popiół lotny o module M = 2 do 6,5 i zawartości CaO co najwyżej 8%, SO<sub>3</sub> co najwyżej 2%, zawartości strat przy prażeniu co najwyżej 5%, zawartości ziarn poniżej 63 mikronów co najmniej 50%. Zawiesinę doprowadza się do gęstości objętościowej od 1,10 do 1,45 kg/dcm<sup>3</sup>. Do wytwarzania zawiesiny mogą być dodane substancje i środki powodujące upłynnienie masy betonowej, zaprawy i innych mas. Przedmiotem zgłoszenia jest także środek wytworzony tym sposobem.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 287752 (22) 90 11 14 5(51) C04B 24/00

- (31) P 39 38 078.5 (32) 89 11 16 (33) DE  
(71) Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien,  
DÜSSELDORF, DE  
(54) **Hydrofobowa zaprawa i sposób wytwarzania  
hydrofobowej zaprawy**

(57) Hydrofobowa zaprawa zawiera nieorganiczny środek wiążący, zawierającą sól domieszkę o wielkości ziarna do 4 mm i dodatek do składników a) metaliczne mydła, wybrane z grupy utworzonej przez sole cynku, glinu, magnezu i wapnia z kwasami tłuszczowymi o 12 - 22 atomach węgla oraz soli metali



alkalicznych z wymienionymi wyżej kwasami tłuszczowymi, które z jonami wapnia tworzą odpowiednie sole wapniowe, b) subtelnie rozdrobniony kwarcowy piasek i c) anionowy związek powierzchniowo czynny, przy czym składnik a) stanowi 20-50 części wagowych, składnik b) stanowi 40-80 części wagowych i do 100 części wagowych sumy składników a+b stanowi 5-10 części wagowych **składnika c)**. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania zaprawy.

(9 zastrzeżeń)

A1(21) 285993 (22) 90 07 10 5(51) C04B 28/02  
C04B 38/02

(71) Instytut Techniki Budowlanej,  
**WARSZAWA; BONARKA** Krakowskie  
Zakłady Przemysłu Nieorganicznego,  
KRAKÓW

(72) Skrzypek Jan, Kuzko Antoni, Mięso Ryszard,  
Kowalski Zygmunt, Wesołowska Janina

## (54) Lekki materiał budowlany

(57) Lekki materiał budowlany zawierający cement, wapno, materiały wypełniające, środki modyfikujące i wodę, charakteryzuje się tym, że ponadto składa się z syntetycznego fluorku wapniowego w ilości od 20 do 60 części wagowych w odniesieniu do pozostałych suchych składników, przy czym syntetyczny fluorek wapniowy zawiera  $\text{CaF}_2$  w ilości do 90,00 części wagowych, związków wapnia w przeliczeniu na  $\text{CaCO}_3$  w ilości do 12,00 części wagowych,  $\text{SiO}_2$  w ilości do 0,50 części wagowych,  $\text{SO}_4$  w ilości do 2,00 części wagowych,  $\text{P}_2\text{O}_5$  w ilości do 6,00 części wagowych i  $\text{Na}_2\text{O}$  w ilości do 4,00 części wagowych oraz zawiera siarczan wapniowy w ilości do 6,00 części wagowych w odniesieniu do pozostałych suchych składników.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 290816 (22) 91 06 27 5(51) C04B 33/00

(31) 90 82596 (32) 90 07 02 (33) IT

(71) SEBRING-FONTEBASSO S. r. l., CASIER,  
IT

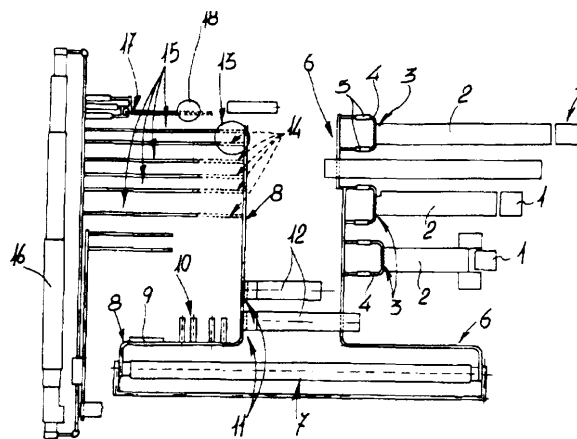
(72) Tognana Antonio

## (54) Sposób wytwarzania wyrobów ceramicznych i urządzenie do wytwarzania wyrobów ceramicznych

(57) Sposób polega na tym, że prowadzi się pierwsze dynamiczne składowanie półfabrykatów, ich automatyczne transportowanie programowalne, według standardowego cyklu albo ustalonego płynnie wypalania półfabrykatów porcelanowych, a następnie drugie automatyczne programowalne transportowanie tych półwyrobów porcelanowych w cyklu ustalonym płynnie i trzecie automatyczne transportowanie programowalne półwyrobów porcelanowych oraz ich emaliowanie lub szklwienie oraz prowadzi się wyładunek gotowych wyrobów.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że stanowi zestaw: zespołu (1) przygotowania mieszanki do wytwarzania półwyrobów, pierwszego zespołu (5) dynamicznego składowania tych półfabrykatów, pierwszego automatycznego zespołu (6) transportu programowalnego półfabrykatów w cyklu standardowym albo ustalonym płynnie, zespołu (7) suszenia i wypalania półfabrykatów, drugiego automatycznego zespołu (8) transportowania programowalnego półwyrobów porcelanowych, trzeciego automatycznego zespołu (14) transportowania półwyrobów, zespołu (15) emaliowania lub szklwienia półwyrobów porcelanowych do wytwarzania gotowych wyrobów, zespołu (17) automatycznego wyładunku gotowych wyrobów.

(20 zastrzeżeń)



A1(21) 289530 (22) 89 12 13 5(51) C07C 13/48  
C07D 311/76  
C07D 215/12

(62) 282735

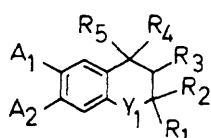
(31) 88 29066 (32) 88 12 13 (33) GB  
89 09381 25 04 89 GB

(71) Beecham Group p. 1. c., BRENTFORD, GB

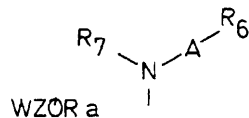
## (54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzopiranu

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzopiranu o wzorze 1 albo ich farmaceutycznie dopuszczalnych soli lub ich farmaceutycznie dopuszczalnych solwatów, w którym to wzorze jeden z  $A_1$  lub  $A_2$  oznacza atom wodoru, a drugi oznacza grupę o wzorze  $\text{CF}_3\text{-Y}$ , w którym Y oznacza grupę  $-\text{CF}_2-$ ,  $-\text{C}(=\text{O})-$ , lub  $-\text{CH}(\text{OH})-$ ;  $Y_1$  oznacza atom O albo grupę  $\text{CH}_2$  lub  $\text{NR}^0$ , w której  $R^0$  oznacza atom wodoru, grupę alkilo lub alkokarbonylo;  $R_1$  i  $R_2$  niezależnie oznaczają atom wodoru lub grupę alkilo; albo  $R_1$  i  $R_2$  razem tworzą  $\text{C}_{2-7}$ -polimetylenową resztę;  $R_3$  oznacza atom wodoru, grupę hydroksy, alkoksy lub acyloksy, a  $R_4$  oznacza wodór albo  $R_3$  i  $R_4$  razem oznaczają wiązanie;  $R_5$  oznacza resztę o wzorze a, w którym A oznacza grupę  $-\text{C}(=\text{X})-$  w której X oznacza atom O lub S;  $R_6$  i  $R_7$  razem oznaczają łańcuch wiązający o wzorze  $-\text{A}_3\text{-A}_4-$ , w którym  $A_3$  jest przyłączony do atomu azotu reszty  $-\text{N-A}$ ,  $A_4$  jest przyłączony do grupy A wymienionej reszty i  $A_3$  oznacza ewentualnie podstawioną grupę metylenową,  $A_4$  oznacza człony o 2 lub 3 wiązaniach, jeden z członów wiążących ewentualnie oznacza atom O, S lub grupę NR, a każdy z pozostałych członów niezależnie oznacza ewentualnie podstawioną grupę metylenową; R oznacza atom wodoru, grupę alkilo, alkanolo, fenylo  $\text{C}_{1-4}$ -alkilo, arylokarbonylo, w której reszta arylo jest ewentualnie podstawiona; albo R oznacza mono- lub bi-cykliczną grupę heteroarylokarbonylo, polega na tym, że związek o wzorze 2, w którym  $R_1$ ,  $R_2$  i  $Y_1$  mają wyżej podane znaczenie,  $A'_1$  ma znaczenie podane dla  $A_1$  lub oznacza jej ochronioną postać;  $A'_2$  ma znaczenie podane dla  $A_2$  lub oznacza jej ochronioną postać, a i b razem oznaczają atom tlenu funkcji epoksydowej, poddaje się reakcji z aktywowaną postacią związku o wzorze  $\text{R}_{17}\text{NHCO R}_{16}$ , w którym  $R_{16}$  i  $R_{17}$  razem oznaczają łańcuch wiązający  $-\text{A}_3\text{-A}_4-$ , a następnie w razie potrzeby, przeprowadza się konwersję  $A'_1$  do  $A_1$  i/lub  $A'_2$  do  $A_2$ ; konwersję związku o wzorze 1 w inny związek o wzorze 1. Związki o wzorze 1 wykazują działanie rozluźniające mięśnie gładkie.

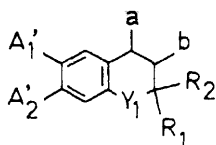
(15 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR a



WZÓR 2

A1(21) 289529 (22) 89 12 13 5(51) C07C 13/48  
C07P 311/76  
C07D 215/12

(62) 282735

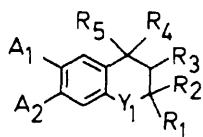
(31) 88 29066 (32) 88 12 13 (33) GB  
89 09381 25 04 89 GB

(71) Beecham Group p.l.c., BRENTFORD, GB

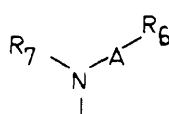
(54) **Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzopirany.**

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzopirany o wzorze 1 albo ich farmaceutycznie dopuszczalnych soli lub ich farmaceutycznie dopuszczalnych solwatów, w którym to wzorze jeden z A<sub>1</sub> lub A<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, a drugi oznacza grupę o wzorze CF<sub>3</sub>-Y-, w którym Y oznacza grupę -CF<sub>2</sub>-, -C(=O)- lub -CH(OH)-; Y<sub>1</sub> oznacza atom O albo grupę CH<sub>2</sub> lub NR<sup>o</sup>, w której R<sup>o</sup> oznacza atom wodoru, grupę alkilo lub alkilokarbonylo, R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> niezależnie oznaczają atom wodoru lub grupę alkilo: albo R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> razem tworzą C<sub>2-7</sub>-polimetylenową resztę; R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru, grupę hydroksy, alkoksy lub acyloksy, a R<sub>4</sub> oznacza wodór albo R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> razem oznaczają wiązanie; R<sub>5</sub> oznacza resztę o wzorze a, w którym A oznacza wiązanie; R<sub>6</sub> i R<sub>7</sub> razem z atomem azotu, do którego są przyłączone tworzą nienasycony pierścień heterocykliczny zawierający 5-7 atomów pierścienia, które obejmują najwyżej 2 dodatkowe atomy azotu i atom węgla, przy czym ten atom węgla jest podstawiony albo grupą okso lub tiookso, a pozostałe atomy pierścienia są podstawione lub niepodstawione, polega na tym, że związek o wzorze 2, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i Y<sub>1</sub> mają wyżej podane znaczenie, A'<sub>1</sub> oznacza A<sub>1</sub> lub jej ochronioną postać, A'<sub>2</sub> ma znaczenie podane dla A<sub>2</sub> lub oznacza jej ochronioną postać, a i b razem oznaczają atom tlenu funkcji epoksydowej, poddaje się reakcji z aktywowaną postacią związku o wzorze R<sub>7</sub> NHR<sub>6</sub>, w którym R<sub>6</sub><sup>1</sup> i R<sub>7</sub><sup>2</sup> razem z atomem azotu, do którego są przyłączone tworzą wymieniony pierścień heterocykliczny, a następnie, w razie potrzeby przeprowadza się jeden lub więcej z następujących etapów, takich jak konwersja A'<sub>1</sub> do A<sub>1</sub> i/lub konwersja A'<sub>2</sub> do A<sub>2</sub>; konwersja związku o wzorze 1 w inny związek o wzorze 1. Związki o wzorze 1 mają działanie rozluźniające mięśnie gładkie i są użyteczne jako substancje czynne środków farmaceutycznych.

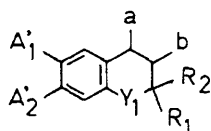
(15 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR a



WZÓR 2

A1(21) 289531 (22) 89 12 13 5(51) C07C 13/48  
C07D 311/76  
C07D 215/12

(62) 282735

(31) 88 29066 (32) 88 12 13 (33) GB  
89 09381 25 04 89 GB

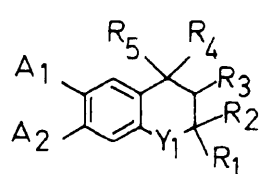
(71) Beecham Group p. l. c, BRENTFORD, GB

(54) **Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzopirany**

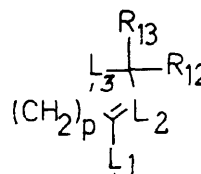
(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzopirany o wzorze 1 albo ich farmaceutycznie dopuszczalnych soli lub ich farmaceutycznie dopuszczalnych solwatów, w którym to wzorze jeden z A<sub>1</sub> lub A<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, a drugi oznacza grupę o wzorze CF<sub>3</sub>-Y-, w którym Y oznacza grupę -CF<sub>2</sub>-, -C(=O)- lub -CH(OH)-; Y<sub>1</sub> oznacza atom O albo grupę CH<sub>2</sub> lub NR<sup>o</sup>, w której R<sup>o</sup> oznacza atom wodoru, grupę alkilo lub alkilokarbonylo; R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> niezależnie oznaczają atom wodoru lub grupę alkilo; albo R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> razem tworzą C<sub>2-7</sub>-polimetylenową resztę; R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru, grupę hydroksy, alkoksy lub acyloksy, a R<sub>4</sub> oznacza wodór albo R<sub>3</sub> i R<sub>4</sub> razem oznaczają wiązanie; R<sub>5</sub> oznacza resztę o wzorze (a), w którym L<sub>1</sub> oznacza atom O lub grupę NR<sub>11</sub>, w której R<sub>11</sub> oznacza atom wodoru, grupę alkilo, formylo, acetylo lub hydroksymetylo, L<sub>2</sub> oznacza atom N lub grupę CU, w której U oznacza atom wodoru, chlorowca, grupę formylo lub hydroksymetylo, L<sub>3</sub> oznacza CH<sub>2</sub>, O, S, CHL<sub>5</sub>, w której L<sub>5</sub> oznacza atom chlorowca lub grupę NL<sub>6</sub>, w której L<sub>6</sub> oznacza atom wodoru lub grupę alkilo, R<sub>12</sub> i R<sub>13</sub> każdy niezależnie oznaczają atom wodoru lub grupę alkilo albo R<sub>12</sub> razem z R<sub>13</sub> oznaczają grupę okso lub tiookso, a p oznacza liczbę 1, 2 lub 3, polega na tym, że związek o wzorze 2, w którym R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> i Y<sub>1</sub> mają wyżej podane znaczenie, A'<sub>1</sub> oznacza A<sub>1</sub> lub jej ochronioną postać, A'<sub>2</sub> oznacza A<sub>2</sub> lub jej ochronioną postać, a i b razem oznaczają atom tlenu funkcji epoksydowej, poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 3, w którym U, L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>, R<sub>12</sub>, R<sub>13</sub> i p mają wyżej podane znaczenie, a następnie, w razie potrzeby, przeprowadza się jeden lub więcej z następujących etapów, takich jak a) konwersja A'<sub>1</sub> do A<sub>1</sub> i/lub konwersja A'<sub>2</sub> do A<sub>2</sub>; b) konwersja związku o wzorze 1 w inny związek o wzorze 1.

Związki o wzorze 1 wykazują działanie rozluźniające mięśnie gładkie.

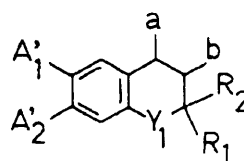
(10 zastrzeżeń)



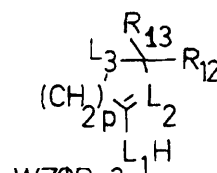
WZÓR 1



WZÓR a



WZÓR 2



WZÓR 3

A1(21) 285916 (22) 90 07 02 5(51) C07C 43/10

(71) Uniwersytet Wrocławski, WROCŁAW

(72) Ziółkowski Józef, Janik Ryszard, Matyschok Helmut, Rybak Witold, Idziak Stanisław,

Kowalik Zbigniew, Łapiński Mieczysław,  
Sędzik Stanisław, Łyszczarz Janusz

(54) **Sposób wytwarzania eterów  
alkilowo-metylowych glikoli  
polioksyalkilenowych**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że polidispersyjne glikole polioksyalkilenowe lub ich etery **monoalkilowe** poddaje się reakcji z chlorkiem metylu, w środowisku stężonego roztworu ługu, po czym oddziela się fazę stanowiącą żądany produkt końcowy.

Etery wytworzone sposobem według wynalazku znajdują zastosowanie jako absorbenty w instalacjach do oczyszczania gazów naturalnych i przemysłowych z zanieczyszczeń kwaśnych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285934 (22) 90 07 04 5(51) C07C 51/10

(71) BP Chemicals Limited, LONDYN, GB

(54) **Sposób wytwarzania kwasów karboksylowych**

(57) Sposób wytwarzania kwasu karboksylowego zawierającego (n + 1) atomów węgla przez reakcję tlenku węgla z alkoholem zawierającym n atomów węgla w obecności katalizatora rodowego, który to proces obejmuje wprowadzenie alkoholu i/lub estru alkoholu i kwasu karboksylowego razem z tlenkiem węgla do reaktora karbonylowania i usunięcia kwasu karboksylowego z reaktora karbonylowania polega na tym, że w reaktorze karbonylowania utrzymuje się podczas przebiegu procesu ciekłe medium reakcyjne zawierające: przynajmniej ograniczoną ilość wody, stabilizator katalizatora wybrany z grupy obejmującej czwartorzędowe jodki amoniowe o ogólnych wzorach 1, 2 i 3 lub 4, w których grupy R i R<sup>1</sup> są niezależnie wybrane spośród wodoru lub grup C<sub>1</sub> - C<sub>20</sub> alkilowych pod warunkiem, że przynajmniej jedna grupa R<sup>1</sup> jest inna niż wodór, pochodną jodkową odpowiadającą alkoholowi, ester kwasu karboksylowego i alkoholu, katalizator rodowy i kwas karboksylowy.

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 285902 (22) 90 07 02 5(51) C07C 53/122

(71) BLACHOWNIA Instytut Ciężkiej Syntezy  
Organicznej, KĘDZIERZYN KOŹLE

(72) Klimiec Jacek, Budner Zbigniew, Tkacz  
Bogusław, Morawiec Bernard, Kołodenny  
Ryszard, Malajka Józef

(54) **Sposób otrzymywania kwasu propionowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kwasu propionowego przez uwodornienie kwasu akrylowego wodorem użytym w nadmiarze w stosunku do ilości stechiometrycznej, w temperaturze 420-500 K i pod ciśnieniem do 0,5 MPa i w obecności katalizatora składającego się z 40-65% wagowych CuO, 32-54% wagowych ZnO i 3-6% wagowych Mn<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285440 (22) 90 05 30 5(51) C07C 69/54

(71) Uniwersytet im. Adama Mickiewicza,  
POZNAŃ

(72) Urbaniak Włodzimierz, Krzyżanowski Piotr,  
Marciniak Bogdan

(54) **Sposób wytwarzania metakrylanu allilu**

(57) Sposób polega na zastosowaniu w reakcji transestryfikacji między metakrylanem metylu i alkoholem allilowym alliloksyłowych pochodnych tytanu jako katalizatora.

Mieszaninę alliloksyłowych pochodnych tytanu otrzymuje się poprzez poddanie reakcji tetrachlorotytanu (IV) z nad-

miarem bezwodnego alkoholu allilowego w obojętnym rozpuszczalniku, zobojętnienie uzyskanej mieszaniny poreakcyjnej i wyodrębnienie produktu.

Tak otrzymany katalizator dodaje się w ilości 0,01 do 10% wag. do osuszonych substratów reakcji transestryfikacji, z których metakrylan metylu stosuje się w nadmiarze.

Zgodnie z wynalazkiem podczas trwania reakcji transestryfikacji usuwa się z mieszaniny reakcyjnej azeotropowo wydzielający się metanol.

Ponadto korzystnie jest dodać do mieszaniny reakcyjnej 0,01 do 1% wag. inhibitora polimeryzacji, przykładowo hydrochinonu, w celu uniknięcia polimeryzacji.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285918 (22) 90 07 03 5(51) C07C 211/52

(71) Akademia Techniczno-Rolnicza im.  
J.J. Śniadeckich, BYDGOSZCZ

(72) Gaca Jerzy, Kraska Jan, Paczkowska Benigna

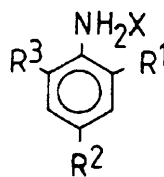
(54) **Sposób wytwarzania R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>  
-chloropochodnych amin aromatycznych**

(57) Sposób wytwarzania związków o ogólnym wzorze 1, w którym R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup> oznaczają -H, -Cl, -CH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub> lub SO<sub>3</sub>H, a X oznacza HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, CH<sub>3</sub>COOH, polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 2, w którym R<sup>1</sup> i R<sup>2</sup> oznaczają -H, -Cl, -CH<sub>3</sub>, -NO<sub>2</sub>, -SO<sub>3</sub>H a X oznacza HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, CH<sub>3</sub>COOH rozpuszcza się w kwasie solnym lub octowym z dodatkiem kwasu solnego i do tak przygotowanego roztworu dozuje się wodę utlenioną z taką prędkością aby temperatura w reaktorze nie przekraczała 70°C.

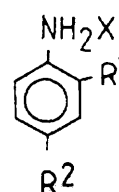
Otrzymany produkt oddziela się przez filtrację bezpośrednio po reakcji albo po uprzednim rozcieńczeniu mieszaniny reakcyjnej wodą.

Wytworzone związki znajdują zastosowanie w przemyśle barwnikarskim, farmaceutycznym i fotochemicznym jako półprodukty.

(1 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 2

A1(21) 285062 (22) 90 05 04 5(51) C07C 229/34

(31) 8910374.1 (32) 89 05 05 (33) GB

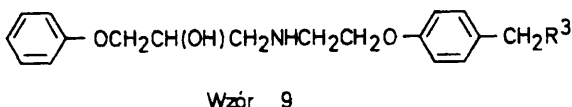
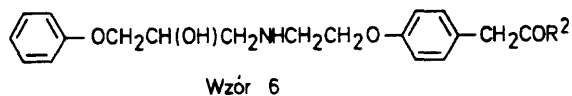
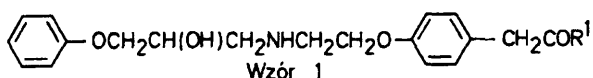
(71) Imperial Chemical Industries PLC,  
LONDYN, GB

(54) **Sposób wytwarzania nowych pochodnych  
2-hydroksy-3-fenoksypropyloaminowych**

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 2-hydroksy-3-fenoksypropyloaminowych o wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza hydroksyl lub C<sub>1-10</sub>-alkil, polega na tym, że hydrolizuje się związek o wzorze 6, w którym R<sup>2</sup> oznacza grupę ulegającą hydrolizie, albo związek o wzorze 9, w którym R<sup>1</sup> ma znaczenie podane wyżej, a R<sup>3</sup> oznacza zablokowaną pochodną -COR<sup>1</sup>, po czym w razie potrzeby wytwarza się ester hydrolizujący in vivo lub farmaceutycznie dopuszczalną sól.

Związki o wzorze 1 mogą być wykorzystywane w leczeniu otyłości.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 290012 (22)9104 24 5(51) C07C 273/14

(31) 90 20129 (32) 90 04 24 (33) IT

(71) Snamprogetti S. p. A, MEDIOLAN, IT

(72) Granelli Franco

(54) **Sposób zatężania roztworów mocznika**

(57) Sposób zatężania roztworów mocznika pod próżnią aż do otrzymania mocznika stopionego, którym ma być zasilany końcowy etap granulacji lub prillingu, który to proces prowadzi się w temperaturach zawartych w zakresie 134 - 144°C i pod ciśnieniem niższym niż  $0,1 \cdot 10^5$  Pa, w urządzeniu zatężającym składającym się z wymiennika ciepła, separatora i urządzenia do skraplania pod próżnią, charakteryzuje się tym, że do fazy gazowej, która wytwarza się w separatorze, wprowadza się przegrzaną parę wodną w ilości 10 - 100%, w odniesieniu do wagi samej fazy gazowej i w temperaturach zawartych w zakresie 140 - 160°C, przy czym wymienioną przegrzaną parę wodną podaje się za pomocą dysz rozdzielacza, tak rozmieszczonych, że wtryskiwana para wodna styka się z górną częścią separatora i wytwarza obszar ochronny przed osadzaniem się zanieczyszczeń.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 290901 (22) 91 07 01 5(51) C07C 317/08

(31) 90 4021007 (32) 90 07 02 (33) DE

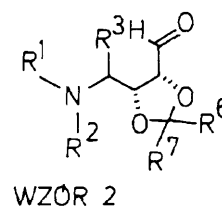
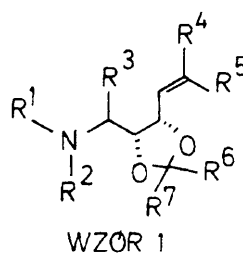
(71) Hoechst Aktiengesellschaft, FRANKFURT nad MENEM, DE

(54) **Sposób wytwarzania amino-dioli**

(57) Sposób wytwarzania związków o wzorze 1, w którym  $R^1$  i  $R^2$  są jednakowe albo różne i oznaczają wodór, 1-/(C<sub>6</sub>-C<sub>14</sub>)-aryl/(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, 1,1-di/(C<sub>6</sub>-C<sub>14</sub>)-aryl/(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil albo 1,1,1-tri/(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-aryl/(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, przy czym aryl każdorazowo może być podstawiony jednym albo dwoma jednakowymi albo różnymi rodnikami z szeregu obejmującego (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)-alkoksy i chlorowiec;  $R^3$  oznacza (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)-alkil, mono-, bi- albo tricykliczny (C<sub>3</sub>-C<sub>18</sub>)-cykloalkil albo mono-, bi- albo tricykliczny (C<sub>3</sub>-C<sub>18</sub>)-cykloalkilo (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, przy czym część cykloalkilowa każdorazowo jest ewentualnie podstawiona przez (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil;  $R^4$  i  $R^5$  są jednakowe albo różne i oznaczają wodór, (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)-alkil, (C<sub>3</sub>-C<sub>12</sub>)-cykloalkil, (C<sub>3</sub>-C<sub>12</sub>)-cykloalkilo-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, (C<sub>6</sub>-C<sub>14</sub>)-aryl, (C<sub>6</sub>-C<sub>14</sub>)-arylo-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, przy czym aryl każdorazowo może być podstawiony przez jeden, dwa albo trzy rodniki z grupy obejmującej (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)-alkoksy albo chlorowiec, dalej  $R$  i  $R^5$  jednakowe albo różne oznaczają Het albo Het-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, przy czym Het oznacza 5-, 6- albo 7-członowy pierścień heterocykliczny, który jest ewentualnie benzoskondensowany i może być aromatyczny, częściowo uwodorniony albo całkowicie uwodorniony i który jako heteroelement zawiera jeden albo dwa jedna-

kowe albo różne rodniki z grupy obejmującej N, O, S, NO, SO i SO<sub>2</sub> i który może być podstawiony przez jeden albo dwa jednakowe albo różne rodniki z grupy obejmującej (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)-alkoksy i chlorowiec; i  $R$  i  $R^7$  są jednakowe albo różne i oznaczają wodór, (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)-alkil, (C<sub>3</sub>-C<sub>12</sub>)-cykloalkil, (C<sub>3</sub>-C<sub>12</sub>)-cykloalkilo-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, (C<sub>6</sub>-C<sub>14</sub>)-aryl albo (C<sub>6</sub>-C<sub>14</sub>)-arylo-(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, przy czym aryl każdorazowo może być podstawiony przez jeden, dwa albo trzy jednakowe albo różne rodniki z grupy obejmującej (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)-alkil, (C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>)-alkoksy i chlorowiec; albo  $R$  i  $R^7$  razem z przyłączonym do nich atomem węgla oznaczają (C<sub>3</sub>-C<sub>12</sub>)-cykloalkil, oraz ich soli, polega na tym, że związek o wzorze 2, w którym rodniki  $R^1$ ,  $R^2$ ,  $R^3$ ,  $R$  i  $R^7$  mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji ze związkiem fosforu pięciowartościowego, i powstający związek ewentualnie przeprowadza się w jego sole.

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 285981 (22)90 07 05 5(51) C07D 251/32

(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ

(72) Kamiński Zbigniew

(54) **Sposób wytwarzania soli kwasu N-monobromoizocyjanurowego, zwłaszcza soli sodowych i potasowych kwasu N-monobromoizocyjanurowego**

(57) Sposób wytwarzania soli N-monobromoizocyjanurowego, zwłaszcza soli sodowych i potasowych kwasu N-monobromoizocyjanurowego, na drodze działania bromu na alkaliczne roztwory kwasu cyjanurowego, charakteryzuje się tym, że alkaliczne roztwory kwasu cyjanurowego, korzystnie w ługu sodowym lub potasowym, poddaje się działaniu bromu stosowanego co najwyżej z 10 - 20%-owym nadmiarem, roztwór poreakcyjny poddaje się neutralizacji, korzystnie dwutlenkiem węgla, po czym wytrącony osad produktu odsącza się, przemywa wodą i suszy. Otrzymane sole mogą być stosowane jako środki bromujące, dezynfekujące i odkażające.

(1 zastrzeżenie)

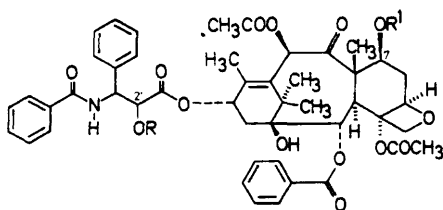
A1(21) 286010 (22)90 07 11 5(51) C07D 305/14

(71) THE UNIVERSITY OF KANSAS,  
LAWRENCE, US(5) **Sposób wytwarzania nowych pochodnych laktolu**

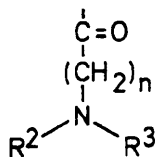
(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych laktolu o wzorze 2, w którym  $R$  i  $R^1$  każdy oznacza atom wodoru albo grupę o wzorze 3, w którym  $n$  oznacza liczbę całkowitą od 1 do 3 oraz  $R^2$  i  $R^3$  każdy oznacza atom wodoru lub rodnik alkilowy zawierający od jednego do trzech atomów węgla lub  $R^2$  i  $R^3$  łącznie z połączonym z nimi atomem azotu oznaczają nasycony pierścień heterocykliczny zawierający od czterech do pięciu atomów węgla z tym, że co najmniej jeden z podstawników  $R$  i  $R^1$  jest różny od atomu wodoru, ewentualnie w postaci ich

farmaceutycznie dopuszczalnych soli, polega na tym, że poddaje się reakcji taksol ze związkiem o wzorze 4, w którym n, R<sup>2</sup> i R<sup>3</sup> mają wyżej podane znaczenie.

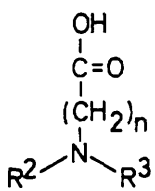
(21 zastrzeżenie)



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

A1(21) 285921 (22)90 07 04 5(51) C07D 333/10

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Przyłuski Jan, Budrowski Czesław

(54) Sposób wytwarzania poli-β-tiofenu i jego alkanopochodnych

(57) Sposób wytwarzania poli-β-bromotiofenu i jego alkanopochodnych, polega na tym, że poliotiofen lub jego alkanopochodną poddaje się reakcji z bromem w postaci cieczy, roztworu w rozpuszczalniku organicznym lub w postaci par.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 286340 (22)90 08 03 5(51) C07D 417/12

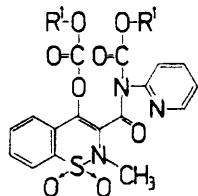
(31) 89 10537 (32) 89 08 04 (33) FR

(71) LABORATORIOS DEL DR. ESTEVE S.A., BARCELONA, ES

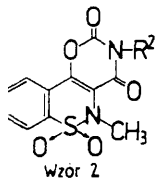
(72) Ribalta-Baro Jose Miguel, Friogola-Constansa Jordi

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzotiazyny

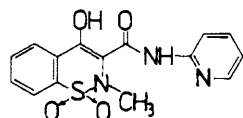
(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzotiazyny o ogólnym wzorze 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza C1-C4-alkil, fenyl



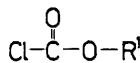
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3a



Wzór 4

lub benzyl, polega na tym, że związek o wzorze 3a poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 4, w którym R<sup>1</sup> ma wyżej podane znaczenie. Pochodne benzotiazyny o ogólnym wzorze 2, w którym R<sup>2</sup> oznacza heteroaryl, a zwłaszcza 2-pirydyli otrzymuje się przez ogrzewanie związku o wzorze 1, w którym R oznacza C1-C4-alkil, fenyl lub benzyl.

Związki te mają działanie przeciwwzapalne, a ponadto są użyteczne w syntezie leków oksazynobenzotiazynowych.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 288977 (22)9102 06 5(51) C07D 471/02

(31) 476,928 (32) 90 02 08 (33) US

(71) Pfizer Inc, NOWY JORK, US

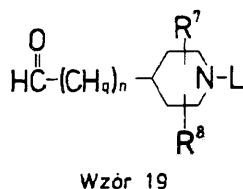
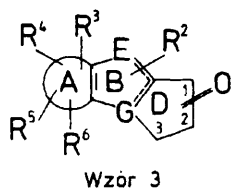
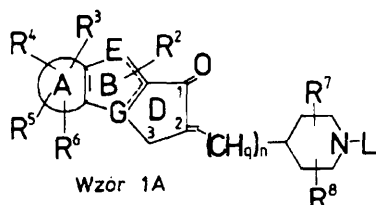
(54) Sposób wytwarzania nowych trójpierścieniowych amin pierścieniowych

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych o wzorze 1 A, w którym pierścień A oznacza benzo, tieno, pirydo, pirazyno, pirymido, furano, selenolo lub pirolo, R<sup>2</sup> oznacza atom wodoru, grupę /C1-C4/alkilową, benzyłową, atom fluoru lub grupę cyjanową, każdy z podstawników R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>5</sup> i R<sup>6</sup> jest wybrany niezależnie z atomu wodoru, grupy /C1-C6/alkoksylowej, benzyloksylowej, fenoksylowej, hydroksylowej, fenylowej, benzylowej, atomu chlorowca, grupy nitrowej, cyjanowej, grupy o wzorze COOR<sup>9</sup>, CONHR<sup>9</sup>, NR<sup>9</sup>R<sup>10</sup> lub NR<sup>9</sup>COR<sup>10</sup>, w których to wzorach każdy R<sup>9</sup> i R<sup>10</sup> jest wybrany niezależnie spośród atomu wodoru i grupy /C1-C6/alkilowej, albo NR<sup>9</sup>R<sup>10</sup> tworzą razem 4 - 8 członowy pierścień, w którym jeden atom jest azotem a pozostałe są atomami węgla, albo NR<sup>9</sup>COR<sup>10</sup> tworzą razem 4 - 8 członowy cykliczny laktam, albo /C1-C6/alkilową ewentualnie podstawioną od 1 do 3 atomów fluoru, grupę o wzorze SO<sub>p</sub>CH<sub>2</sub>-fenyl, w którym p jest 0, 1 lub 2, grupę pirymidylometoksyłową lub tienylometoksyłową, w których to grupach fenoksylowej, benzyloksylowej, fenylowej i benzylowej ugrupowanie fenyłowe, a we wspomnianych grupach pirydylometoksylowej i tienylometoksylowej ugrupowanie pirydylowe i tienylowe może być ewentualnie podstawione 1 lub 2 podstawniki wybranymi niezależnie spośród atomu chlorowca, grupy /C1-C4/alkilowej, trófluorometylowej, /C1-C4/alkoksylowej, cyjanowej, nitrowej i hydroksylowej, albo dwa spośród podstawników R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup> i R<sup>6</sup> są przyłączone do sąsiednich atomów węgla i tworzą, razem z tymi sąsiednimi atomami węgla, nasycony 5 lub 6 członowy pierścień, w którym każdy atom oznacza węgiel, azot lub tlen, np. grupę metylenodioksy lub etylenodioksy lub pierścień laktamowy, G oznacza atom węgla lub azotu, E oznacza atom węgla, azotu, tlenu, siarki, grupę sulfotlenkową lub sulfonową, krzywa linia kreskowana w pierścieniu B oznacza jedno podwójne wiązanie, tak że pierścień B zawiera dwa wiązania podwójne, a krzywa linia kreskowana w pierścieniu D oznacza ewentualne wiązanie podwójne, tak że pierścień D może zawierać 1 lub 2 podwójne wiązania, R<sup>1</sup> oznacza atom wodoru lub grupę /C1-C6/alkilową, q jest liczbą całkowitą 1 lub 2, n jest liczbą całkowitą od 1 do 3 gdy pierścień D jest pierścieniem laktamu, a n jest liczbą całkowitą od 0 do 3 gdy pierścień D nie jest pierścieniem laktamu, L oznacza grupę fenyłową, fenylo-/C1-C6/alkilową, cynamyłową lub pirydylometryłową, w których ugrupowanie fenyłowe w grupie fenylowej lub fenylo-/C1-C6/alkilowej może być ewentualnie podstawione 1 - 3 podstawnikami wybranymi niezależnie spośród grupy /C1-C6/alkilowej, /Ci-Ce/alkoksylowej, /C1-C4/alkoksykarbonylowej, /C1-C4/alkilokarbonylowej lub atomu chlorowca, każdy R<sup>7</sup> i R<sup>8</sup> oznacza niezależnie atom wodoru, grupę /C1-C6/alkilową, /C1-C6/alkoksyłową, w których grupa /C1-C6/alkoksyłowa nie jest połączona z atomem węgla, który sąsiaduje z atomem azotu, grupę /C1-C6/alkoksykarbonyłową i /C1-C6/alkilokarbonyłową, albo R<sup>8</sup> i R<sup>12</sup> razem z atomami, do których są one przyłączone tworzą nasycony pierścień karbocykliczny zawierający 4 do 7 atomów węgla, w których jeden z tych atomów węgla może być ewentualnie zastąpiony atomem tlenu, azotu lub siarki, pod warunkiem, że /a/ jeżeli E oznacza atom węgla, azotu, tlenu, siarki, grupę sulfotlenkową lub sulfonową, wtedy G oznacza węgiel, /b/ jeżeli G oznacza atom azotu, to E oznacza atom węgla lub azotu, /c/ jeżeli albo oba E i G oznaczają atomy azotu, albo G oznacza atom węgla

a E oznacza atom tlenu, siarki, grupę **sulfotlenkową** lub sulfonową, to wtedy  $R^2$  nie występuje, i ich farmakologicznie dopuszczalnych soli, polega na tym, że 1/ trójpierścieniowy keton o wzorze 3, w którym  $R^2$ ,  $R^3$ ,  $R^4$ ,  $R^5$ ,  $R_6$ , E, G i krzywa linia kreskowana w pierścieniu B mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z aldehydem o wzorze 19 i /2/ ewentualnie przekształca się w związek o wzorze 1A otrzymany w ten sposób w dopuszczalną farmakologicznie sól.

Otrzymane związki są użyteczne jako substancje czynne środków poprawiających pamięć u pacjentów cierpiących na otępienie umysłowe i chorobę **Alzheimera**.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 286443 (22)90 0810 5(51) C07D 498/20

(31) 4094/89 (32) 89 08 10 (33) HU

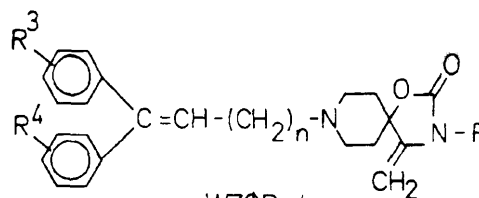
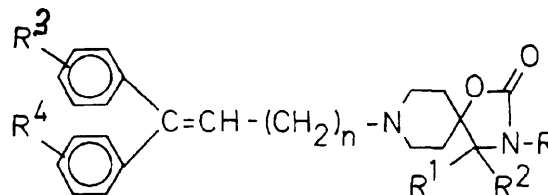
(71) Richter Gedeon Vegyeszeti Gyar Rt.,  
BUDAPESZT, HU

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych  
1-oksa-2-keto-3,8- diazspiro [4,5] dekanu

(57) Sposób wytwarzania związków o wzorze 1, w którym R oznacza wodór, grupę  $C_{1-12}$ alkilową,  $C_{3-6}$  cykloalkilową, karbocykliczną grupę  $C_{6-10}$  arylową lub  $C_{6-10}$ -arylo-  $C_{1-4}$  alkilową, przy czym dwie ostatnie są ewentualnie podstawione (w części aromatycznej jednym lub kilkoma jednakowymi lub różnymi atomami chlorowców, grupami  $C_{1-4}$  alkilową, lub  $C_{1-4}$  alkoksyłową) jeden z  $R^1$  i  $R^2$  oznacza grupę hydroksyłową, a drugi grupę metylową,  $R^3$  i  $R^4$  jednakowe lub różne oznaczają atomy wodoru, chlorowców, grupy  $C_{1-4}$  alkilowe,  $C_{1-4}$  alkoksyłowe, trójklorowcometylowe lub grupę hydroksyłową ewentualnie zestryf i kwaną kwasem  $C_{1-4}$  alkanokarboksyłowym, zaś n jest równe 1 lub 2 polega na tym, że uwadnia się związek o wzorze 4, w którym R,  $R^3$ ,  $R^4$  i n mają znaczenie podane wyżej, w środowisku kwaśnym a następnie ewentualnie w tak otrzymanym związku przekształca się grupy funkcyjne.

Związki o wzorze 1 wykazują działanie przeciw niedotlenieniu w ośrodkowym układzie nerwowym; są one przydatne w zapobieganiu i leczeniu zaburzeń funkcjonowania świadomości jak również manii, stanów pobudzenia, niepokoju psychomotorycznego, demencji starczej i wielozawałowej oraz chorobie Alzheimera.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 285899 (22)90 07 02 5(51) C07D 499/00

(71) Instytut Przemysłu Farmaceutycznego,  
WARSZAWA

(72) Kazimierzczak Jerzy, Smolińska Jadwiga,  
Bisalska-Styczek Krystyna, Świecak Teresa,  
Janczyk Teresa, Szymański Jerzy,  
Andruszaniec Ryszard, Nowakowska  
Krystyna, Drzewiński Wiesław

(54) Sposób otrzymywania soli sodowej  
1,1-ditlenku kwasu penicylanowego

(57) Sposób polega na tym, że 1,1-ditlenek kwasu penicylanowego rozpuszcza się w n-butanolu, dodaje wodorowęglanu sodowego i wody, po oddzieleniu warstw i usunięciu wody, przez oddestylowanie mieszaniny azeotropowej, wydziela w znany sposób krystaliczny osad 1,1-ditlenku kwasu penicylanowego.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 287338 (22) 90 10 15 5(51) C07D 513/04

(31) 264840/1989 (32) 89 10 16 (33) JP  
180663/1990 10 07 90 JP

(71) Hokuriku Pharmaceutical Co.Ltd.,  
FUKUI-KEN, JP

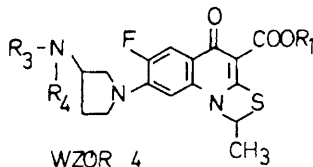
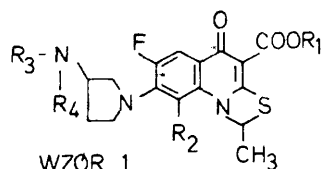
(54) Sposób wytwarzania nowego związku kwasu  
tiazetochinolino-3- karboksyłowego i jego  
optycznie czynnego izomeru

(57) Sposób wytwarzania kwasu tiazetochinolino-3-karboksyłowego o wzorze 1, w którym  $R_1$  oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową,  $R_2$  oznacza atom fluoru lub chloru,  $R_3$  oznacza atom wodoru, grupę alkilową alkanoilową chlorowcowaną niższą grupę alkanoilową lub alkoksykarbonyłową i  $R_4$  oznacza atom wodoru lub grupę alkilową polega na reakcji kwasu 7-chlorowco- tiazetochinolino-3-karboksyłowego z 3-aminopirolidyną w rozpuszczalniku, w obecności lub bez obecności zasady i ewentualnie dalszej hydrolizie lub na reakcji związku o wzorze 4 z czynnikiem chlorującym i ewentualnie dalszej hydrolizie.

Przedmiotem wynalazku jest też sposób wytwarzania optycznie czynnego kwasu tiazetochinolino-3- karboksyłowego polegający na reakcji optycznie czynnego związku aminopirolidynowego z racemicznym związkiem tiazetochinoliny i ewentualnie hydrolizie lub chlorowaniu optycznie czynnego związku o wzorze 4 i ewentualnie hydrolizie.

Związki o wzorze 1 wykazują działanie przeciwbakteryjne, przeciwnowotworowe i działanie przeciw wirusowi AIDS.

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 285919 (22) 90 07 04 5(51) C08B 11/00

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA  
 (72) Brzozowski Zbigniew, Kaczorowski Janusz,  
 Łukaszewski Zbigniew, Wojnar Krystyna

(54) Sposób wytwarzania modyfikowanych pochodnych skrobi

(57) Sposób wytwarzania modyfikowanych pochodnych skrobi zawierających ugrupowania dihydroksymetylokarboksylowe i dihydroksypropylowe oraz ewentualnie karboksymetylowe i hydroksylowe, polega na tym, że karboksymetyloskrobię w postaci soli z metalem alkalicznym lub metalem ziem alkalicznych poddaje się reakcji z 3-chloro-1, 2 -propandiolem w ilości 1-300% wagowych w stosunku do użytej karboksymetyloskrobi, ewentualnie w obecności aminy alifatycznej użytej w ilości 1-150% wagowych w stosunku do karboksymetyloskrobi, w temperaturze 20-120°C w roztworze alkalicznym.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 289357 (22) 91 03 08 5(51) C08F 2/34

(31) 90 9003299 (32)90 03 09 (33) FR  
 (71) BP Chemicals Limited, LONDYN, GB

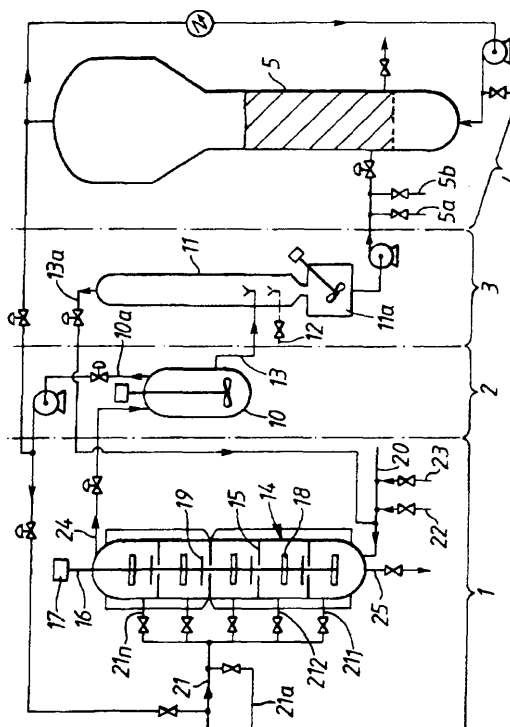
(54) Sposób i urządzenie do polimeryzacji alfa-olefin w fazie gazowej

(57) Sposób polimeryzacji jednego lub więcej monomerów olefinowych w reaktorze do polimeryzacji w fazie gazowej w obecności stałego katalizatora zawierającego metal przejściowy należący do grupy IV, V lub VI układu okresowego pierwiastków, wprowadzanego do reaktora w postaci zawiesiny prepolimeru sporządzonej w strefie prepolimeryzacji przez kontakt co najmniej jednego z monomerów olefinowych w obecności jednego lub więcej ciekłych węglowodorów nasyconych z utworzeniem zawiesiny cząstek prepolimeru w ciekłym węglowodorze nasyconym lub węglowodorach zawierających monomer olefinowy lub monomery pod ciśnieniem P, polega na tym, że zawiesina cząstek prepolimeru w ciekłym węglowodorze nasyconym lub węglowodorach, przepływa w sposób ciągły od strefy prepolimeryzacji przez strefę obróbki do reaktora do polimeryzacji w fazie gazowej, przy czym zawiesinę poddaje się w strefie obróbki operacyjnej obejmującej odgazowanie dla usunięcia z niej nieprzereagowanego monomeru olefinowego lub monomerów.

Aparat do polimeryzacji olefin w fazie gazowej obejmujący układ prepolimeryzacji do przeprowadzania stałego katalizatora, jednego lub więcej monomerów olefinowych i jednego lub więcej ciekłych węglowodorów nasyconych, pod ciśnieniem, w zawiesinę cząstek prepolimeru w ciekłym, nasyconym węglowodorze lub węglowodorach zawierającą monomer olefinowy lub monomery, oraz reaktor do polimeryzacji w fazie gazowej zaopatrzony w urządzenie do wprowadzania zawiesiny, charakteryzuje się tym, że między układem prepolimeryzacji i reaktorem do polimeryzacji (14) w fazie gazowej znajduje się układ obróbki obejmujący urządzenie do odgazowania do usunięcia nieprzereagowanego monomeru olefinowego lub mono-

merów z tej zawiesiny tak, że zawiesina cząstek prepolimeru przepływa w sposób ciągły od układu prepolimeryzacji przez układ obróbki do urządzenia do wprowadzania zawiesiny do reaktora do polimeryzacji w fazie gazowej.

(29 zastrzeżeń)



A1(21) 284968 (22) 90 04 27 5(51) C08F 4/614

(31) 20329 A/89 (32) 89 04 28 (33) IT

(71) Himont Incorporated, NEW CASTLE COUNTY, US

(54) Komponenty katalizatora i katalizator do polimeryzacji olefin oraz sposoby ich wytwarzania

(57) Komponent katalizatora do polimeryzacji olefin zawiera związek tytanu z co najmniej jednym wiązaniem Ti- chlorowiec, osadzony na bezwodnym chlorku magnezu oraz związek elektronodonorowy.

Sposób wytwarzania takiego komponentu katalizatora do polimeryzacji olefin polega na częściowej dealkoholacji adduktu chlorek magnezu/alkohol i reakcji częściowo zdealkoholowanego adduktu ze związkiem tytanu zawierającym co najmniej jedno wiązanie Ti-chlorowiec.

Komponent katalizatora poddaje się reakcji ze związkiem trialkiloglinowym i uzyskuje się katalizator do polimeryzacji olefin.

(25 zastrzeżeń)

A1(21) 289849 (22) 91 04 11 5(51) C08F 10/00

(31)90 04916 (32)90 04 11 (33) FR

(71) BP Chemicals Limited, LONDYN, GB

(54) Prepolimer, sposób wytwarzania prepolimeru oraz sposób {ko}-polimeryzacji olefin w fazie gazowej

(57) Prepolimer jednej lub więcej C<sub>2</sub>-C<sub>12</sub> alfa-olefin, który jest katalitycznie aktywny w (ko) - polimeryzacji alfa - olefiny, składa się z cząstek o średnicy masowej w zakresie od 50 do 500 mikronów i zawiera od 0,002 do 10 miligramatomów co naj-

mniej jednego metalu przejściowego należącego do jednej z grup IV, V lub VI okresowego układu pierwiastków na gram **prepolimeru**, środek antystatyczny i co najmniej jeden związek metaloorganiczny metalu grupy II lub III układu okresowego pierwiastków w stosunku atomowym metalu(i) związku(ów) metaloorganicznych do metalu(i) przejściowych 0,01 do 100.

Sposób wytwarzania prepolimeru polega na tym, że środek antystatyczny doprowadza się do kontaktu z (a) katalizatorem opartym na co najmniej jednym metalu przejściowym należącym do jednej z grup IV, V lub VI układu okresowego pierwiastków i (b) co najmniej jednym związkiem metaloorganicznym metalu grupy II lub III układu okresowego pierwiastków, przed i/lub podczas **prepolimeryzacji** polegającej na doprowadzeniu tego katalizatora do kontaktu z co najmniej jedną **C<sub>2</sub>-C<sub>12</sub> alfa-olefiną** i z tym związkiem metaloorganicznym, w ilościach od 0,1 do 200 g środka antystatycznego na gramoatom metalu przejściowego tego katalizatora i 0,01 do 100 moli tego związku metaloorganicznego na gramoatom metalu przejściowego tego katalizatora a prepolimeryzację prowadzi się do otrzymania od 0,1 do 500 g prepolimeru na miligramoatom metalu przejściowego tego katalizatora.

Sposób (ko)-polimeryzacji w fazie gazowej jednej lub więcej **alfa-olefin** polega na tym, że do środowiska (ko)-polimeryzacji w fazie gazowej wprowadza się prepolimer.

(14 zastrzeżeń)

A1(21) 291041 (22)910712 5(51) C08F 10/02  
(31)90 4022405 (32)90 07 13 (33) DE

(71) Hoechst Aktiengesellschaft, FRANKFURT nad MENEM, DE

(54) **Sposób wytwarzania polimeru tetrafluoroetyleny w wodnej zawiesinie**

(57) Sposób wytwarzania ziarnistego, nie dającego się przebiegać ze stopu polimeru tetrafluoroetyleny przez polimeryzację **suspensyjną tetrafluoroetyleny** i 0 do 0,6% molowych modyfikującego **komonomeru** w fazie wodnej w obecności tworzących rodniki inicjatorów, przy czym przed rozpoczęciem polimeryzacji **wytlacza się** mieszaninę tetrafluoroetyleny i gazu obojętnego, charakteryzuje się tym, że ciśnienie całkowite **wytłaczanej** mieszaniny wynosi 5 do 50 barów ( $5 \cdot 10^5$  ÷  $50 \cdot 10^5$  Pa) i stężenie tetrafluoroetyleny w tej mieszaninie 30 do 70% molowych, przy czym wymienione stężenie utrzymuje się w tym zakresie przez odpowiednie dodatkowe doprowadzanie tetrafluoroetyleny podczas polimeryzacji.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 286017 (22) 90 07 09 5(51) C08F 20/02

(71) BLACHOWNIA Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, KĘDZIERZYN KOŹLE

(72) Kudła Stanisław, Bereś Janusz, Chmura Genowefa, Pojasek Włodzimierz

(54) **Sposób wytwarzania wielkocząsteczkowych, wodorozpuszczalnych polimerów i kopolimerów akrylowych**

(57) Sposób polega na tym, że roztwór monomeru lub monomerów doprowadza się do pH wynoszącego 4,0-8,5, następnie dodaje się do niego rozpuszczalną sól w postaci siarczynu, kwaśnego siarczynu, piosiarczynu, tiosiarczanu w ilości wynoszącej 0,01-1,0% molowego w stosunku do ilości monomerów obecnych w układzie reakcyjnym, po czym do roztworu wprowadza się katalityczne ilości kwasu o mocy większej od mocy kwasu siarkowego, będącego źródłem jonów wodorowych i prowadzi proces polimeryzacji zainicjowanej za pomocą dwutlenku siarki in statu nascendi powstałego w wyniku rozkładu użytej soli.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 286827 (22) 90 09 10 5(51) C08F 210/00  
(31) 7-405,204 (32) 89 09 11 (33) US

(71) Union Carbide Chemicals and Plastics Company Inc., DANBURY, US

(54) **Sposób wytwarzania kauczuku etyleno/propyleno/etylidenonorbornenowego.**

(57) Sposób polega na reakcji etyleny, propyleny, **etylidenonorbornenu** i wodoru w fazie gazowej, w złożu fluidalnym, w warunkach polimeryzacji, w obecności układu katalitycznego zawierającego: a) produkt reakcji związku wanadu z donorem elektronu, b) co najmniej jeden modyfikator o wzorze BX<sub>3</sub> lub AlR<sub>3-a</sub>X<sub>a</sub>, w którym każde R oznacza alkil lub aryl i jest takie samo lub różne, każde X oznacza niezależnie chlor, brom lub jod, zaś a oznacza liczbę 0,1 lub 2, przy czym składniki a) i b) są zaimpregnowane w nieorganicznym nośniku, c) halogenowy promotor, oraz d) kokatalizator hydrokarbyloglinowy przy zachowaniu następujących warunków reakcji: ciśnienie cząsteczkowe etyleny w granicach od około 172,25 do około 1378 kPa, stosunek molowy propyleny o etyleny w granicach od około 0,2:1 do około 2:1, stosunek molowy wodoru do etyleny w granicach od około 0,0001 : 1 do około 0,01:1 oraz ilość etylidenonorbornenu od około 1,5 do około 15% wagowych w stosunku do masy złoża fluidalnego.

(14 zastrzeżeń)

A1(21) 286826 (22) 90 09 10 5(51) C08F 210/00  
(31) 7-405,286 (32) 89 09 11 (33) US

(71) Union Carbide Chemicals and Plastics Company Inc., DANBURY, US

(54) **Sposób wytwarzania kauczuku etyleno/propyleno/-etylidenonorbornenowego.**

(57) Sposób polega na poddaniu reakcji etyleny, propyleny, etylidenonorbornenu i wodoru w fazie gazowej, w złożu fluidalnym, w warunkach polimeryzacji, w obecności układu katalitycznego zawierającego: a) katalizator tytanowy o wzorze Mg<sub>a</sub>Ti(OR)<sub>b</sub>X<sub>c</sub>(ED)<sub>d</sub>, w którym R oznacza alifatyczny lub aromatyczny rodnik węglowodorowy o 1 do 14 atomach węgla lub COR' w którym R' oznacza alifatyczny rodnik węglowodorowy o 1 do 14 atomach węgla, każda grupa OR jest taka sama lub różna, każde X oznacza niezależnie chlor, brom lub jod, ED oznacza donor elektronu,

a oznacza liczbę 0,5 do 56. b oznacza liczbę 0,1 lub 2, c oznacza liczbę 2 do 116 zaś d oznacza liczbę większą niż 1,5a+2,

b) co najmniej jeden modyfikator o wzorze BX<sub>3</sub> lub AlR(3-b)X<sub>b</sub>, w którym każde R oznacza alkil lub aryl i jest takie samo lub różne, zaś X ma znaczenie podane wyżej przy czym składniki a) i b) są zaimpregnowane w nieorganicznym nośniku oraz

c) kokatalizator hydrokarbyloglinowy, przy zastosowaniu następujących warunków: ciśnienie cząsteczkowe etyleny w granicach od około 69 do około 1035 kPa, stosunek molowy propyleny do etyleny w granicach od około 1,5:1 do około 5:1, stosunek molowy wodoru do etyleny w granicach od około 0,001:1 do około 0,1:1, ilość etylidenonorbornenu około 1,5 do około 15% wagowych w stosunku do masy złoża fluidalnego.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 286016 (22) 90 07 09 5(51) C08G 12/42

(71) BLACHOWNIA Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, KĘDZIERZYN-KOŹLE

(72) Nowak Dominik, Gniady Jan, Kamińska Wanda, Kubica Renata



**(54) Sposób wytwarzania mocznikowej żywicy metylowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania mocznikowej żywicy metylowej stosowanej do klejów mieszających się z cementem.

Sposób charakteryzuje się tym, że 100 części wagowych żywicy mocznikowo-formaldehadowej, stanowiącej kondensat otrzymany w procesie kondensacji alkalicznej mocznika i formaliny i polikondensacji kwaśnej, przy stosunku molowym mocznika do formaldehydu równym 1 do 1,1 - 1,6 poddaje się kondensacji z 10-100 częściami wagowymi formaliny o stężeniu 35-38, korzystnie 37%, w temperaturze 80-100°C, w czasie 5-30 minut, w środowisku alkalicznym, a następnie eteryfikacji z 50 - 200 częściami wagowymi metanolu o stężeniu 40-100% lub 50-100 częściami wagowymi destylatu metanolowo-wodno-formaldehadowego, powstającego przy zateżaniu żywicy i 20-50 części wagowych metanolu w środowisku kwaśnym. Reakcję eteryfikacji prowadzi się w temperaturze 20-70°C i w czasie 20-120 minut, po czym przeprowadza się alkalizację wodorotlenkiem sodowym, korzystnie o stężeniu 35-50%, oddestylowuje się nadmiar metanolu z wodą i formaldehydem, po czym dodaje się 25-60 części wagowych mocznika, 40-60 części wagowych ługu sodowego i ogrzewa całość do temperatury wrzenia aż do zaniku wolnego formaldehydu.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286018 (22) 90 07 09 5(51) C08G 12/42

- (71) BLACHOWNIA Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, KĘDZIERZYN KOŹLE  
 (72) Nowak Dominik, Gniady Jan, Lazar Eleonora, Kubica Renata, Stanić Gertruda  
 (54) Sposób wytwarzania metoksyloowanej żywicy mocznikowo-formaldehadowej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania metoksyloowanej żywicy mocznikowo-formaldehadowej, przeznaczonej do wytwarzania klejów.

Sposób polega na tym, że 100 części wagowych żywicy mocznikowo-formaldehadowej, stanowiącej kondensat otrzymany w procesie kondensacji alkalicznej mocznika z formaliną i polikondensacji kwaśnej, przy stosunku molowym mocznika do formaldehydu równym 1 do 1,1 - 1,6 poddaje się kondensacji z 10-100 częściami wagowymi formaliny o stężeniu 35-38% w temperaturze 80-100°C, w czasie 5-30 minut, w środowisku alkalicznym a następnie eteryfikacji z 50-200 częściami wagowymi metanolu o stężeniu 40-100% lub 50-150 częściami wagowymi destylatu metanolowo-wodno-formaldehadowego, powstającego przy zateżaniu żywicy i 20-50 części wagowych metanolu w środowisku kwaśnym. Reakcję eteryfikacji prowadzi się w temperaturze 20-70°C i w czasie 20-120 minut, po czym przeprowadza się alkalizację wodorotlenkiem sodowym, korzystnie o stężeniu 35-50%, a następnie destyluje do uzyskania produktu o stężeniu 45-55%. Uzyskany destylat metanolowo-wodno-formaldehadowy zwraca się do procesu eteryfikacji po uzupełnieniu metanolem.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286024 (22) 90 07 10 5(51) C08G 63/78

- (11) Politechnika Szczecińska, SZCZECIN  
 (72) Ukielski Ryszard, Słonecki Jerzy, Wojcikiewicz Henryk, Maćków Zdzisław  
 (54) Sposób wytwarzania termoplastycznych homopolitereftalanów kopolitereftalanów lub kopolitereftalanów blokowych

(57) Sposób polega na estryfikacji kwasów dwukarboksylowych i przeestryfikowaniu dwuustrów kwasów dwukarboksylowych diolem lub diolami małowcząsteczkowymi i oligodiolem lub oligodiolami w obecności od 0,5 do 40% liniowego oligomeru zakończonych z jednej strony makrocząsteczki ugrupowaniem

hydroksylowym, a z drugiej rodnikiem węglowodorowym i/lub monowodorotlenowych alkoholi oraz kwasu monokarboksylowego lub jego estru.

Estryfikację prowadzi się w obecności katalizatora, powyżej temperatury topnienia kwasu tereftalowego lub jego dwuustru dwumetylowego maksymalnie do temperatury wrzenia glikolu małowcząsteczkowego z mieszaniny glikoli. Polikondensację stopową prowadzi się pod ciśnieniem 0,1 do 15 hPa w temperaturze 240-280°C w obecności katalizatora do uzyskania przez polimer granicznej liczby lepkościowej powyżej 0,6.

(4 zastrzeżenia)

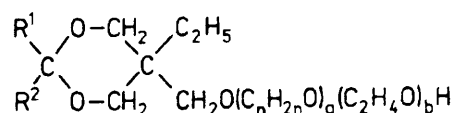
A1(21) 285941 (22) 90 07 03 5(51) C08G 65/08

- (71) Politechnika Wrocławska, WROCŁAW  
 (72) Burczyk Bogdan, Sokołowski Adam

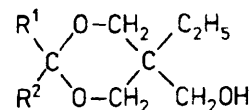
**(54) Sposób wytwarzania nowych kopolimerów blokowych alkilooksiranów zawierających ugrupowanie 1,3-dioksanowe w cząsteczce**

(57) Sposób wytwarzania nowych powierzchniowo aktywnych kopolimerów blokowych alkilooksiranów zawierających ugrupowanie 1,3-dioksanowe, o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza prosty lub rozgałęziony nasycony łańcuch węglowodorowy zawierający od 1 do 20 atomów węgla albo podstawnik aromatyczny C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>XY, R<sup>2</sup> oznacza atom wodoru, prosty lub rozgałęziony nasycony łańcuch węglowodorowy, w którym R<sup>1</sup> + Fr = C<sub>7</sub>-C<sub>20</sub>, X i Y oznaczają H, OCH<sub>3</sub>, chlorowec, rodnik alkilowy zawierający od 1 do 12 atomów węgla, n równa się 3 lub 4, a oznacza od 2 do 15 moli alkilooksiranu o n atomach węgla w cząsteczce, b oznacza od 1 do 20 moli oksiranu, polega na tym, że 2-monopodstawione względnie 2,2-dwupodstawione 5-hydroksymetylo-5-etylo-1,3-dioksanu o wzorze ogólnym 2, w którym R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup> mają wyżej podane znaczenie, indywidualnie lub w mieszaninie pochodnych homologicznych, poddaje się najpierw reakcji z alkilooksiranem zawierającym ~ 4 atomy węgla w cząsteczce, przy czym stosunek molowy alkilooksiranu do mono i do dwupodstawionych 5-hydroksymetylo-5-etylo-1,3-dioksanów jest co najmniej równy 2:1, a następnie do tak wytworzonego oligameru przyłącza się oksiran. Wytworzone polimery przeznaczone są do stosowania w produkcji środków czystości.

(1 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 2

A2(21) 289077 (22) 91 02 15 5(51) C08H 1/00

- (71) Instytut Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego, WARSZAWA  
 (72) Goła Jerzy, Garbowicz Barbara, Jackiewicz Jacek, Kwaśniak Wanda, Mrożewska Grażyna, Olkiewicz Michał

**(54) Sposób otrzymywania masy kolagenowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania masy do produkcji osłonek białkowych, w których część białka kolagenowego zastępowana jest skrobią modyfikowaną. Spo-

sób polega na tym, że do rozwióknionej dwoiny w czasie procesu ujednorodniania dodaje się skrobię modyfikowaną w postaci żelu w zimnej wodzie zastępując od 1% do 20% białka kolagenowego w masie w przeliczeniu na suchą substancję. Następnie po okresie dojrzewania masy prowadzi się proces wyłaczania ostłonki.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 286068 (22) 90 07 12 5(51) C08J 5/18

(71) Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Przemysłu Oponiarskiego „**Stomil**”, POZNAŃ

(72) **Lewandowska** Elżbieta, **Biskupski** Alojzy, **Cyran** Stanisław, **Ornafa** Czesława, **Piotrowski** Borysław, **Stachowski** Marian, **Szczepaniak** Marianna, **Szymańska** Barbara, **Zamorski** Jerzy

(54) **Sposób wytwarzania folii grafitowej przewodzącej prąd elektryczny**

(57) Sposób otrzymywania folii grafitowej przewodzącej prąd elektryczny polega na tym, że z mieszanki zawierającej 100 części wagowych kauczuku etylenowopropylenowego i butylowego, 180 do 500 części wagowych napelniaczy /sadzy przewodzącej i grafitu/ oraz 35 do 90 części wagowych zmiękczaczy polietylenu niskocząsteczkowego i polipropylenu ataktycznego/, z której na walcarce zimnego zasilania wytacza się pasek o przekroju poprzecznym zbliżonym do prostokątnego.

Następnie pasek ten rozwalcowuje się na walcarce płytowej sprzężonej z wyłaczarką dla uzyskania folii grafitowej przewodzącej prąd elektryczny.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 285988 (22) 90 07 09 5(51) C08J 11/06

(75) **Kasianiuk** Stanisław, **PRUSZKÓW**

(54) **Sposób wykorzystania opon samochodowych i innych odpadów gumowych**

(57) Sposób wykorzystania opon gumowych i innych odpadów gumowych polega na tym, że opony samochodowe łącznie z kordem tną się na paski o dowolnym przekroju i długości zależnie od kształtu materiału wyjściowego a następnie bez segregacji miesza się z lepiszczem bitumicznym i produktem ubocznym oczyszczania siarki zwanym kek, po czym mieszanka podlega procesowi prasowania.

(1 zastrzeżenie)

A3(21) 285691 (22) 90 06 18 5(51) C08K 3/00

(61) 129137

(71) Politechnika Szczecińska, **SZCZECIN**

(72) **Pawlaczyk** Krystyna, **Błędzki** Andrzej, **Olszanowski** Roman, **Wronowski** Grzegorz

(54) **Kompozycja termoizolacyjna odporna na działanie wysokich ciśnień**

(57) Kompozycja termoizolacyjna zawierająca spoiwo polimerowe, napelniacze proszkowe i/lub włókniste, pigmenty lub barwniki, zagęszczacze, utwardzacze oraz środki antyadhezyjno-smarujące i obniżające palność i popioły lotne w ilości od 5 do 95% wagowych w postaci frakcji o gęstości pozornej od 0,20 do 0,95 Mg/m<sup>3</sup> uzyskanej w wyniku klasyfikacji hydraulicznej, charakteryzuje się tym, że zawiera frakcje popiołów lotnych uzyskane w wyniku klasyfikacji hydraulicznej pod ciśnieniem wyższym od atmosferycznego.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 287632 (22) 90 11 05 5(51) C08L 31/04

**C08K X**

(31) P 39 36 855.6 (32) 89 11 06 (33) DE

(71) **BASF** Aktiengesellschaft, **LUDWIGSHAFEN**, DE

(54) **Wodny środek utwardzający i sposób laminowania**

(57) Wodny środek utwardzający zawiera 50 - 80% wagowych jedno- albo wielozasadowego nieorganicznego albo organicznego kwasu, 1 - 40% wagowych oligoglikolii albo oligoglikolioeterów, 1 - 20% wagowych polialkoholu winylowego albo częściowo zhydrolizowanego polioctanu winylu, 0,1 - 1,5% wagowych emulgatora i 0,5 - 10% wagowych środka tiksotropowego, przy czym podane ilości składników uzupełniają się do 100% wagowych i odnoszą się do zawartości stałej substancji wodnego środka utwardzającego. Sposób laminowania na gorąco z walcowaniem tworzyw drzewnych foliami i żywicami aminowymi jako klejami charakteryzuje się tym, że żywice aminowe utwardza się przy użyciu opisanego środka utwardzającego.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 286023 (22) 90 07 10 5(51) C08L 75/04

**C08J 5/18**

(71) Politechnika Szczecińska, **SZCZECIN**

(72) **Roslaniec** Zbigniew, **Wojcikiewicz** Henryk, **Gil** Bogdan, **Żemczak** Józef

(54) **Sposób wytwarzania folii, zwłaszcza do węży pożarniczych**

(57) Sposób polega na zhomogenizowaniu w stopie 1 do 25 części wagowych elastomeru estroeterowego o zawartości powyżej 40% segmentów polieterowych z 75 do 99 części wagowych elastomeru uretanowego o zawartości powyżej 40 procent segmentów polieterowych, poliestrowych alifatycznych, poliwęglanowych alifatycznych lub polieterowo-węglanowych alifatycznych. Otrzymaną kompozycję polimerową wytacza się w postaci rękawa do przestrzeni powietrznej o temperaturze poniżej 293 K. Schłodzoną folię następnie się zdwaja w odległości nie mniejszej niż 20 cm od głowicy i wprowadza do wodnej kąpieli chłodzącej o temperaturze poniżej 330 K.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 290242 (22) 91 05 14 5(51) C08L 95/00

(31) 90 20376 (32) 90 05 18 (33) IT

(71) **Euron S. p. A**, **MEDIOLAN**, IT

(72) **Mancini** Giuseppe, **Italia** Paolo

(54) **Sposób wytwarzania trwałych mieszanin bitumowo-polimerowych**

(57) Sposób polega na tym, że składniki mieszaniny utrzymuje się we wzajemnym kontakcie w temperaturze 200-250°C w czasie od 15 godzin do 45 minut, w zależności od temperatury, przy czym stosuje się mieszaninę zawierającą 85-98% wag. bitumu o penetracji wynoszącej 30-220 dmm, temperaturze mięknięcia wynoszącej 35 - 55°C i o wskaźniku penetracji wynoszącym -1,5 - +1,5 oraz 15-2% wag. blokowego kopolimeru styrenowo-butadienowo-styrenowego o budowie gwiazdowej lub liniowej. Mieszanki tak wytworzone są trwałe nawet w stanie płynnym podczas przechowywania w wysokiej temperaturze.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 286000 (22) 90 07 09 5(51) C09B 45/00

(71) Politechnika Łódzka, **ŁÓDŹ**

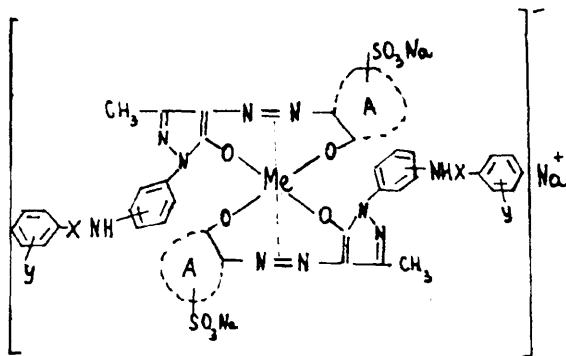
(72) **Kraska** Jan, **Błus** Kazimierz

**(54) Sposób otrzymywania nowych barwników metalokompleksowych typu 1:2**

(57) Sposób otrzymywania nowych barwników metalokompleksowych typu 1:2 pochodnych 1-/N-acyloamino/fenilo-3 -metylopirazolonu-5, o wzorze ogólnym przedstawionym na rysunku, w którym A oznacza składnik czynny w postaci sulfonowej pochodnej 2-aminofenolu, kwas 1,2-dwuazooksynaftaleno-4-sulfonowy lub kwas 6-nitro-1,2-dwuazooksynaftaleno-4-sulfonowy, Me oznacza atom chromu lub kobaltu, X oznacza grupę karbonylową lub sulfonową, Y oznacza atom wodoru, chloru, grupę metylową lub benzoesową polega na tym, że aminy pochodne kwasów 2-aminofenolo-sulfonowych takie, jak kwas 2-amino-fenolo-4-sulfonowy, kwas 6-chloro-2 -aminofenolo-4-sulfonowy, kwas 6-nitro-2-aminofenolo-4-sulfonowy, kwas 4-chloro-2-aminofenolo-6-sulfonowy, kwas 4-nitro-2-aminofenolo-6-sulfonowy poddaje się reakcji dwuazowania azotynem sodowym w obecności kwasów mineralnych, w środowisku wodnym, w temperaturze 0-30°C w czasie 1-3 godzin, a następnie reakcji sprzęgania ze składnikami biernymi takimi, jak 1-/4'-N-benzenosulfonyloamino/fenilo-3 -metylopirazolon-5, 1-/4'-N-benzoiloamino/fenilo-3-metylopirazolon-5, 1-/3'-N-benzenosulfonyloamino/fenilo-3-metylopirazolon-5, 1-/3'-N-benzoiloamino/fenilo-3-metylopirazolon-5 lub ich pochodne, w środowisku wodnym, w temperaturze 0-30°C, w czasie 1-20 godzin, przy pH = 7,5-10,0, a produkt reakcji sprzęgania, po wydzieleniu ze środowiska reakcji względnie bez wydzielenia, poddaje się reakcji metalizowania solami chromu trójwartościowego lub kobaltu dwuwartościowego, korzystnie siarczanem lub octanem chromowym, w obecności kwasu salicylowego względnie chlorkiem kobaltowym, w temperaturze 60-100°C w czasie 1-20 godzin przy pH - 5-9.

Otrzymane w ten sposób barwniki można stosować do barwienia włókien poliamidowych, wełny, mieszanek poliamid-wełna na kolor żółty oraz czerwony.

(2 zastrzeżenia)



A2(21) 287496 (22) 90 10 24 5(51) C09B 62/00

- (71) Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ  
(72) Bartnik Romuald, Rybczyński Bogdan,  
Muszkiet Barbara

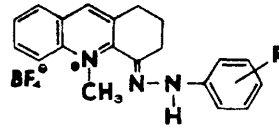
**(54) Sposób otrzymywania nowych arylohydrazonowych barwników kationowych**

(57) Sposób otrzymywania nowych arylohydrazonowych barwników kationowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub chloru albo grupę metylową, metoksyową, acetyloaminową, dimetyloaminową, 4-anilinofenyloową lub 4-/4-anizydino/fenylową, polega na tym, że na metyli ar czan 1,2,3,4-tetrahydro-10-metyloakrydyniowy w środowisku wodnym w obecności tetrafluoroboranu sodu oraz stechiometrycznej ilości węgla sodu działa się tetrafluoroboranem benzenodiazoniowym lub jego po-

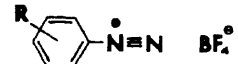
chodną, o ogólnym wzorze 2, w którym R ma wyżej podane znaczenia.

Wytworzone barwniki barwią poliakrylonitryl na kolory oranżowy, czerwony, fioletowy lub granatowy.

(1 zastrzeżenie)



W Z Ó R 1



W Z Ó R 2

A1(21) 285952 (22)90 07 04 5(51) C09B 69/02

- (71) PERMEDIA Lubelskie Zakłady Przemysłu Nieorganicznego, LUBLIN  
(72) Gajeczka Bogumiła, Chwalik Henryka,  
Kubicki Stanisław, Szewczyk Mirosław,  
Batorski Henryk, Hyż Janusz, Żuchowski  
Zbigniew

**(54) Sposób otrzymywania stabilizowanych pigmentów kadmowych**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że do roztworu zawierającego świeżo wytrącony pigment kadmowy, wprowadza się rozpuszczalną w wodzie sól kadmu oraz rozpuszczalną w wodzie sól metalu czterowartościowego lub glinu, albo mieszaninę soli metali czterowartościowych i glinu, stosując proporcje molowe soli metalu lub metali czterowartościowych i glinu do rozpuszczalnej soli kadmu wynoszące korzystnie 1:1 oraz ilości wagowe wprowadzanych soli rozpuszczalnych w wodzie w stosunku do pigmentu kadmowego, w przeliczeniu na nierozpuszczalne tlenki jakie te sole tworzą, wynoszące 0,01 - 5%, następnie wprowadza się sole przeprowadza się w wodrotenki przy pH 8-12, po czym osad, po oddzieleniu od roztworu poddaje się kalcynacji w temperaturze 500 - 700°C.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285946 (22) 90 07 05 5(51) C09D 3/58

- (71) Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb,  
GLIWICE  
(72) Uhacz Kazimierz, Matracka Wanda  
(54) Sposób otrzymywania lakierów i farb zawierających niewodne dyspersje mikrożeli polimerowych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że sporządza się oddzielnie dwa komponenty, a mianowicie roztwór w rozpuszczalniku organicznym żywicy epoksydowej o równoważniku epoksydowym od 0,1 do 0,5 mola/100g i stężeń 30-70% wagowych, którą poddaje się wstępnej reakcji sieciowania z utwardzaczem korzystnie zawierającym wolne grupy aminowe lub iminowe w temperaturze od 283 do 333K, przez 0,5 do 3 godzin, użytym w ilości od 10 do 80 procent ilości stechiometrycznej i powstały roztwór adduktu o lepkości nie przekraczającej 15 dPa\*s dodaje się przy stałym mieszanin do drugiego komponentu, który stanowi lakier lub farbę względnie spoiwo do ich wytwarzania, w ilości 15 - 50% wagowych w przeliczeniu na substancję nielotną w stosunku do zawartości substancji błonotwórczych w lakierze lub farbie względnie spoiwie do ich wytwarzania.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 286044 (22)90 07 11 5(51) C09D 163/00

- (71) Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb,  
GLIWICE
- (72) Szporek-Dybowska Wanda, Jakubowska  
Maria, Mańczyk Krystyna, Kwiatkowski Jerzy
- (54) **Termoutwardzalny lakier do metalowych  
zamknięć opakowań spożywczych**

(57) Termoutwardzalny lakier do pokrywania zewnętrznej powierzchni zamknięć opakowań spożywczych składa się z **50-65** części wagowych żywicy epoksyestrowej będącej zestrefikowaną kwasami tłuszczowymi średnicząsteczkową żywicą epoksydową w postaci 70% roztworu w octanie etyloglikolu, z **0,3-1,0** części wagowych wosku polietylenowego, z **0,1-1,5** części wagowych oleju silikonowego korzystnie poldimetylosiloksanu lub polimetylofenylosiloksanu, **modyfikowanego** związkami estrowymi, korzystnie ftalanem diheksylu i/lub ftalanem dioktylu i/lub ftalanem didecyłu, w postaci **10-15%** roztworu w toluenie, z **0,8-1,5** części wagowych sykatywy cerowej zawierającej 6% metalu i z **32-48** części wagowych mieszaniny rozpuszczalników organicznych, zwłaszcza etyloglikolu, octanu etyloglikolu i węglowodorów aromatycznych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286027 (22)90 07 10 5(51) C09J 161/32  
C08L 61/20

- (71) KĘDZIERZYN Zakłady Azotowe,  
KĘDZIERZYN KOŹLE
- (72) Warcok Franciszek, Bestydziański Cezary,  
Jagieniak Jan, Ptasiewicz Jan
- (54) **Sposób wytwarzania kleju  
mocznikowo-formaldehydowego  
modyfikowanego melaminą**

(57) Sposób wytwarzania żywic melaminowo **-mocznikowo-formaldehydowych** charakteryzujących się małym wydzielaniem formaldehydu ze spoiny klejowej i dużą trwałością w czasie przechowywania przez zmieszanie żywicy mocznikowo-formaldehydowej z żywicą **melaminowo-mocznikowo** -formaldehydową z ewentualnym przeprowadzeniem następnie korekty wartości pH, charakteryzuje się tym, że w charakterze żywicy **mocznikowo-formaldehydowej** stosuje się klej **mocznikowo-formaldehydowy** o stosunku molowym formaldehydu do mocznika **0,9 - 1,5** korzystnie **1,0 - 1,3** zaś w charakterze żywicy **melaminowo-mocznikowo-formaldehydowej** klej **melaminowo-mocznikowo-formaldehydowy** o stosunku molowym formaldehydu do melaminy i do mocznika jak **2,9-4,0-0,8 ÷ 1,2-0,7-1,4** korzystnie **3,8 ÷ 1:1**.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 287052 (22) 90 09 26 5(51) C09J 175/04

- (31) P 39 32 171.1 (32)89 09 27 (33) DE
- (71) Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien,  
DÜSSELDORF, DE
- (54) **Uniwersalna szpachlówka klejowa**

(57) Uniwersalna szpachlówka klejowa zawierająca subtelnie rozdrobnione napełniacze w wysokim stężeniu objętościowym pigmentu, ewentualnie wolne od rozpuszczalników 2-składnikowe szpachlówki poliuretanowe na bazie **polifunkcjonalnego** składnika izocyjanianowego (B) i ciekłego w temperaturze pokojowej składnika polioliowego (A), który stanowi mieszanina składników zawierających reaktywne wobec izocyjanianu grupy hydroksylowe o przeważającym udziale rozgałęzionych polioli (A1) wykazujących grupy estrowe i eterowe, i zawiera część subtelnie rozdrobnionych napełniaczy oraz ewentualnie dodatków, i w celu zastosowania miesza się go ze składnikiem izocyjanianowym (B) i stosuje jako jeszcze urabialną na odpowiednią postać mieszaninę, charakteryzuje się tym, że składnik **polioliowy** (A) jako dodatkowy składnik

(A2) mieszaniny zawiera **oleo-poliolę** o funkcjonalności OH co najmniej 2 do około 3 ewentualnie jako dalszy dodatkowy składnik (A3) mieszaniny zawiera wykazujące niską lepkość, trudno lotne w temperaturze pokojowej **monofunkcjonalne** alkohole wyraźnie o charakterze olefinowym w mieszaninie ze składnikiem (A1) mieszaniny.

(25 zastrzeżeń)

A1(21) 288880 (22) 91 01 29 5(51) C09K 21/00  
C08G 19/08

- (31) A 197/90 (32) 90 01 30 (33) AT
- (71) Chemie Linz Gesellschaft m.b.H., LINZ, AT
- (72) Horacek Heinrich
- (54) **Preparat melaminowy i stabilna dyspersja  
melaminy w polieterolach**

(57) Wynalazek dotyczy preparatu **melaminowego**, stabilnej dyspersji melaminy w polieterolach i sposobu jej wytwarzania oraz sposobu wytwarzania trudno zajmujących się płomieniem, poliuretanowych tworzyw piankowych.

Cechą preparatu melaminowego jest to, że składa się on z **80-99,9%** wagowych melaminy o średnim uziarnieniu 0,01 - 0,1 mm i z **0,1-20%** wagowych kwasu cyjanurowego, chlorków lub bromków kwasu cyjanurowego lub kwasu izocyjanurowego, **Ammelin'y** lub **Ammeli'd'u**, przy czym **melaminę** w ilości 0-50% jej ciężaru można zastąpić przez dalsze środki ogniochronne.

Cechą stabilnej dyspersji melaminy w polieterolach, zawierającej **20-70%** wagowych melaminy oraz ewentualnie dalsze znane dodatki, jest to, że zawiera ona **0,1-5%** wagowych kwasu cyjanurowego, chlorków lub bromków kwasu cyjanurowego lub kwasu izocyjanurowego, **Ammelin'y** lub **Ammeli'd'u**, że średnie uziarnienie melaminy mieści się w zakresie 0,01-0,1 mm i że melaminę w ilości jej 0-50% ciężaru można zastąpić przez dalsze środki ogniochronne.

Cechą sposobu wytwarzania stabilnej dyspersji jest to, że **20-70%** wagowych melaminy o średnim uziarnieniu 0,01-0,1 mm, przy czym melaminę w ilości 0-50% jej ciężaru można zastąpić przez dalsze środki ogniochronne, **0,1-5%** wagowych kwasu cyjanurowego, chlorków lub bromków kwasu cyjanurowego lub kwasu izocyjanurowego, **Ammelin'y** lub **Ammeli'd'u**, każdorazowo odnosząc do całkowitego ciężaru dyspersji, oraz ewentualnie dalsze znane dodatki mieszając rozprowadza się w polieterolu i ujednorodnia. Wyżej omówioną stabilną dyspersję melaminy stosuje się do wytwarzania poliuretanowych tworzyw piankowych.

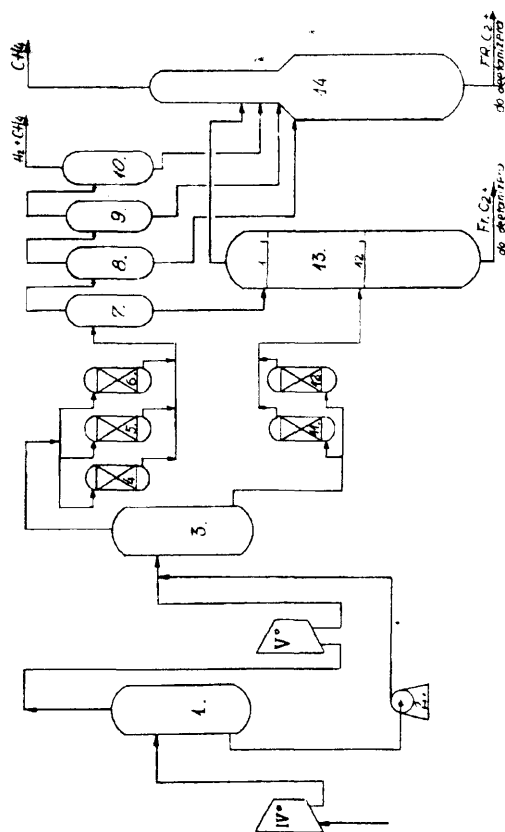
(9 zastrzeżeń)

A1(21) 291170 (22) 91 07 19 5(51) C10G 7/06

- (71) Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i  
Petrochemiczne, PŁOCK
- (72) Nowaliński Jerzy, Jaskółta Konrad, Żylik  
Wiesław, Frączek Kazimierz, Pacałowski  
Jerzy, Popkowski Władysław, Kowalczyk  
Wiesław, Wierzchowski Wiktor, Popkowski  
Andrzej
- (54) **Sposób przerobu węglowodorów ciekłych po  
IV I V stopniu sprężania w procesie obróbki  
gazu pirolitycznego**

(57) Sposób przerobu węglowodorów ciekłych po IV i V stopniu sprężania w procesie obróbki gazu pirolitycznego polega na tym, że wykroplone węglowodory z dolnej części separatora (1) IV stopnia sprężania podawane są za pomocą pompy (2) do separatora (3) V stopnia sprężania. Z separatora (3) faza ciekła kierowana jest do osuszek (11, 12), a następnie do kolumny demetanizacyjnej (13) wstępnego rozdzielu metanu od frakcji C<sub>2</sub> i węglowodorów wyższych.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 285671 (22) 90 06 18 5(51) C10G 47/16

(71) MOBIL OIL CORPORATION, FAIRFAX, US

(54) Sposób katalitycznego hydrokrakowania

(57) Katalityczny sposób hydrokrakowania, obejmuje etap kontaktowania strumienia węglowodorowego w warunkach hydrokrakowania w obecności wodoru z hydrokrakującą kompozycją katalityczną, zawierającą syntetyczny, porowaty, krystaliczny zeolit.

(12 zastrzeżeń)

A1(21) 286285 (22) 90 05 28 5(51) C10M 143/04

(61) 259974

(71) Instytut Technologii Nafty, KRAKÓW

(72) Steinmec Franciszek, Szczurek Tomasz

(54) Oleje i smary modyfikowane poliolefinami

(57) Oleje i smary modyfikowane poliolefinami, według wynalazku zawierają: 0,1 do 25% wagowych dodatku poliolefinowego wytworzonego poprzez rozpuszczenie 1 do 60 części wagowych odpadowego, nieoczyszczonego ataktycznego polipropylenu i/lub kopolimeru propylenowo-etylenowego w 40 do 99 części wagowych oleju węglowodorowego naftowego lub syntetycznego mającego lepkość nie wyższą niż 350 mm<sup>2</sup>/s w temperaturze 20 do 40°C zmieszane z niskowrzącą cieczą węglowodorową, w proporcji 0,1 do 15 niskowrzącej cieczy węglowodorowej na 1 część roztworu polimeru w oleju, następnie poddane sedimentacji, odwirowaniu lub filtracji, z odzieleniem zawiesiny polimeru nierozpuszczalnego od roztworu polimeru w mieszaninie oleju i niskowrzącej cieczy węglowodorowej, a następnie z oddestylowaniem z otrzymanego oczyszczonego roztworu niskowrzącej cieczy węglowodorowej.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286069 (22) 90 07 12 5(51) C11D 1/00

(71) Chemiczna Spółdzielnia Pracy "Postęp", SOPOT

(72) Dzido Tadeusz, Dubowik Barbara, Rapicki Władysław

(54) Sposób otrzymywania detergentów o żądanej zdolności pieniającej

(57) Mieszaninę zawierającą ściśle określoną ilość alkoholi tłuszczowych o ilości węgli 14-22 i/lub alkilofenoli i/lub etanoloamidów oraz ściśle określoną ilość etoksylogowanych alkoholi tłuszczowych o ilości węgli 14 - 22 o stopniu podstawienia n = 2 - 20 i/lub etoksylogowanych alkilfenoli o stopniu podstawienia n = 3-8 i/lub etoksylogowanych etanoloamidów o stopniu podstawienia n = 1 - 5 ogrzewa się do temperatury 60 - 130°C i estryfikuje się w obecności katalizatora 1-10% molowym nadmiarem bezwodnika maleinowego. Po zakończeniu procesu estryfikacji mieszaninę poddaje się sulfonowaniu kwaśnym siarczynem metalu alkalicznego w temperaturze 60 - 110°C, poprzez wprowadzenie do mieszaniny 20-60% nadmiaru siarczynu metalu alkalicznego w stosunku do użytego nadmiaru bezwodnika maleinowego. Wraz z siarczynem metalu alkalicznego wprowadza się do mieszaniny glikol i/lub etanoloaminę kroszystnie w ilości 20 - 60% molowego nadmiaru w stosunku do użytego bezwodnika maleinowego.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 290147 (22) 91 05 07 5(51) C11D 3/00

(31) 90 520337

(32) 90 05 07

(33) US

(71) COLGATE PALMOLIVE COMPANY, NOWY JORK, US

(54) Niewodny ciekły środek detergentowy do automatycznego mycia naczyń

(57) Niewodny ciekły środek detergentowy do automatycznego mycia naczyń zawiera niewodny, organiczny ciekły nośnik i co najmniej jeden składnik wybrany z grupy obejmującej organiczny detergent, wypełniacz detergentowy, inhibitor piany i ich mieszaniny oraz składnik wybrany z grupy obejmującej nieścierającą ilość 0,5 do 10,0% małych, zasadniczo nierozpuszczalnych w wodzie cząstek krzemionki, tlenku glinu lub dwutlenku tytanu lub ich mieszanin jako środka zapobiegającego zmętnieniu.

(20 zastrzeżeń)

A1(21) 285546 (22) 90 06 08 5(51) C12N 5/00

(71) Centre Regional de Transfusion Sanguine de Lille, LILLE, FR

(72) Hérve Broly, Vincent Ronfard

(54) Podłoże biologiczne dla hodowli komórkowych i sposób wytwarzania hodowli ludzkich keratocytów oraz koncentrat białek

(57) Podłoże biologiczne charakteryzuje się tym, że zawiera mieszaninę stężonych białek osocza, które mogą być wykrzepiane przez trombinę, otrzymaną przez działanie na osocze etanolem i zawierającą zrównoważoną proporcję zdolnego do wykrzepiania fibrynogenu, czynnika XIII i fibronektyny osocza, atakże niezbędną do zapoczątkowania wykrzepiania ilość trombiny i jonów wapnia.

Sposób wytwarzania hodowli ludzkich keratocytów płodowych lub dorosłych albo tkanki zastępczej zdolnej do odtwarzania, przeniesienia i dającej się zastosować jako przeszczep, polega na tym, że składniki podłoża biologicznego miesza się w taki sposób, że tworzą one jednolitą błonę na szalce hodowlanej, a zawieszinę keratocytów w pożywce hodowlanej wysiewa się na błonę.

Podłoże biologiczne stosuje się do przygotowania hodowli keratocytów, odtworzenie ich w formie tkanki zastępczej i przenoszenia. Odtworzona tkanka jest szczególnie przydatna do zastosowania jako przeszczep.

(17 zastrzeżeń)

A1(21) 290166 (22) 91 05 08 5(51) C12N 15/09

(31) 90 4014750 (32) 90 05 08 (33) DE

(71) Boehringer Mannheim GmbH,  
MANNHEIM WALDHOF, DE  
(72) Schumacher Günther, Dony Carola

(54) **Sposób wytwarzania rekombinowanego DNA i sposób wytwarzania białka o aktywności G-CSF**

(57) Sposób wytwarzania rekombinowanego DNA kodującego czynnik stymulujący granulocyty /G-CSF/ lub warianty G-CSF, który różni się od naturalnego G-CSF tym, że zmutowane są jeden lub więcej aminokwasów sekwencji Leu-Gly-His-Ser-Leu-Gly-Ile w pozycji 50 do 56 dojrzałego G-CSF o 174 aminokwasach, względnie w pozycji 53 do 59 dojrzałego G-CSF o 177 aminokwasach, i/lub co najmniej jedna z 4 reszt His w pozycji 43, 79, 156 lub 170 dojrzałego G-CSF o 174 aminokwasach względnie w pozycji 46, 82, 159 lub 173 dojrzałego G-CSF o 177 aminokwasach polegający na tym, że sekwencję DNA kodującą G-CSF albo wariant G-CSF poddaje się mutagenizacji swoistej miejscowo.

Czynnik ten jest odpowiedni do immunoterapii. Sposób otrzymywania białka o aktywności G-CSF, charakteryzuje się tym, że komórkę transformuje się rekombinowanym DNA wytworzonym powyższym sposobem i/lub rekombinowanym wektorem zawierającym to DNA, transformowaną komórkę koduje się w podłożu i białko otrzymuje się z komórek lub podłoża.

(12 zastrzeżeń)

A1(21) 290860 (22) 90 06 28 5(51) C21B 3/06

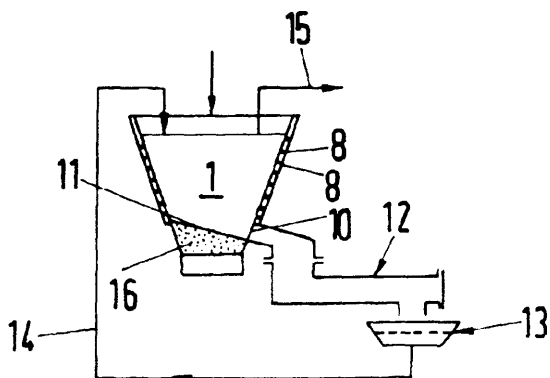
(31) 90 4021329 (32) 90 07 03 (33) DE

(71) Dr. Küttner GmbH & Co. KG, ESSEN, DE  
(72) Schott Klaus

(54) **Sposób przeróbki gorącego ciekłego żuźla i urządzenie do stosowania tego sposobu**

(57) Sposób, w którym żużel najpierw schładza się poniżej temperatury jego krzepnięcia, polega na tym, że ciekły żużel wprowadza się do górnego obszaru warstwy wirującej, złożonej zasadniczo z ziarnistego materiału nośnika, przy czym temperaturę warstwy wirującej utrzymuje się poniżej temperatury krzepnięcia żuźla.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma jeden, co najmniej częściowo wypełniony ziarnistym materiałem nośnika, chłodzony pojemnik (1), który jest podłączony do co najmniej



jednego źródła gazu i który na swym górnym odcinku końcowym ma otwór do zasilania żużlem a na swoim dolnym odcinku końcowym ma otwór (10) do odprowadzania przerobionego żuźla.

(27 zastrzeżeń)

A1(21) 285985 (22) 90 07 06 5(51) C22B 1/248

B30B 9/32

(71) INNOWATOR Przedsiębiorstwo Doradztwa i Wdrożeń Techniczno-Organizacyjnego, LUBLIN; Fabryka Łożysk Toczących, KRAŚNIK

(72) Lutek Kazimierz, Weroński Wiesław, Kuczmazewski Józef, Kwiecień Wiesław

(54) **Sposób wytwarzania brykietów z wiórów metalowych o dużym stopniu rozdrobnienia.**

(57) Sposób polega na tym, że do wiórów z obróbki ścierniej zanieczyszczonych cieczami chłodząco-smarującymi w mieszarce, zwłaszcza ślimakowej, dodaje się 2,5% wagowo gipsu technicznego i 2,5% wagowo cementu portlandzkiego a następnie usuwa się z mieszaniny płynne zanieczyszczenia z cieczami chłodząco-smarującymi poprzez rozdzielenie mieszaniny w separatorze odśrodkowym o prędkości obrotowej od 480-720 obr/min. w czasie od 5 - 16 min.

(1 zastrzeżenie)

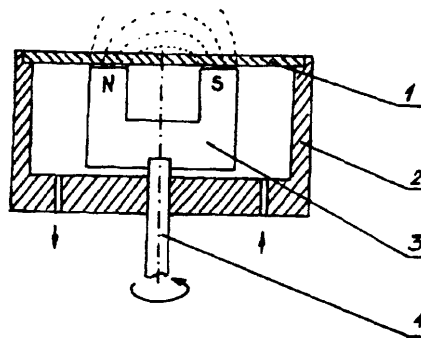
A2(21) 289772 (22) 91 04 04 5(51) C23C 14/35

(71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, RADOM  
(72) Miernik Krzysztof, Barczenko Władimir, Zagraniczny Siergiej, Balikojew Igor

(54) **Katoda magnetronowego urządzenia rozpylającego**

(57) Katoda magnetronowego urządzenia rozpylającego zawiera rozpylaną tarczę (1) oraz cylindryczną obudowę (2), wewnątrz której znajduje się układ magnetyczny, posiada usytuowany obrotowo i symetrycznie w stosunku do osi obudowy magnes podkowiasty (3), którego szerokość jest co najmniej pięciokrotnie większa od odległości pomiędzy jego nabiegownikami.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 286022 (22) 90 07 10 5(51) C23C 14/35

(71) Politechnika Wrocławska, WROCŁAW  
(72) Posadowski Witold

(54) **Sposób próżniowego napyłania warstw**

(57) Sposób próżniowego napyłania polega na tym, że podłoże umieszcza się w pewnej odległości od katody magnetronowej, która jest wyposażona w target z materiału napylanego.

Następnie na podłoże nanosi się warstwy w procesie rozpylania targetu jonami materiału napylanego.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289771 (22) 91 04 04 5(51) C23C 14/35

(71) Międzyresortowe Centrum Naukowe Eksploatacji Majątku Trwałego, RADOM

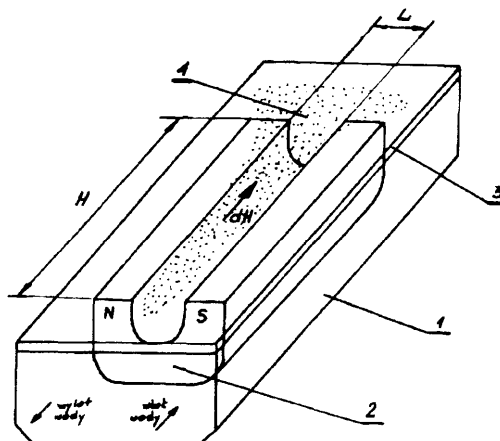
(72) Miernik Krzysztof, Barczenko Władimir, Zagraniczny Siergiej, Balikojew Igor

**(54) Katoda magnetronowego urządzenia rozpylającego**

(57) Katoda magnetronowego urządzenia rozpylającego zawierająca rozpylaną tarczę (3) oraz cylindryczną obudowę (1) wewnątrz której znajduje się układ magnetyczny posiada podkowiasty układ magnetyczny (2), którego szerokość (H) jest wielokrotnie większa od odległości (L) pomiędzy jego nabiegunkami (N) i (S). Korzystnym jest, jeśli układ magnetyczny katody

składa się z większej ilości podkowiastych układów magnetycznych (2) połączonych ze sobą biegunami jednoimiennymi.

(2 zastrzeżenia)



**DZIAŁ D**

**WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO**

A1(21) 288732 (22) 91 01 16 5(51) D02G 1/16

(31) P 40 03 950.1-26 (32)90 02 09 (33) DE

(71) GEVETEX Textilglas GmbH, BICHEROUXSTRASSE, DE

(72) Frimmersdorf Edda Runa, Mager Günter, Rector Horst Dieter, Spelthahn Wolfgang

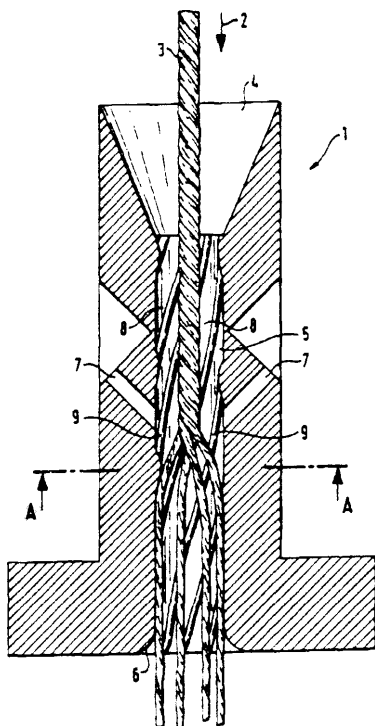
**(54) Sposób teksturowania nici i urządzenie do teksturowania nici**

(57) W celu zapobieżenia pękaniu pojedynczych włókien podczas wchodzenia nici, składającej się zwłaszcza z włókien

szklanych, do urządzenia do teksturowania, stosuje się wstępne skręcenie ze sobą włókien stanowiących nić. Jako urządzenie do przeprowadzania wstępnego skręcenia może służyć dysza (1) do teksturowania, która na części swego wymiaru posiada jest wyposażona w przebiegające spiralnie rowki (8).

Dzięki nim wdmuchiwane do dyszy powietrze powoduje intensywne skręcenie nici.

(6 zastrzeżeń)



A2(21) 286750 (22) 90 09 04 5(51) D04B 9/42

(75) Brojewska Barbara, ŁÓDŹ

**(54) Sposób wytwarzania dzianiny zwłaszcza na naciąg walców wodnych poligraficznych**

(57) Sposób polega na specjalnym doborze i łączeniu przędz, dzięki czemu stosując splot lewo-prawy uzyskuje się nową strukturę dzianiny.

Dzianinę wytwarza się na szydełkarce cylindrycznej z dwóch rodzajów przędz, przy czym jedną stanowi przędza wysokoelastyczna, zaś drugą przędza złożona, uzyskana przez połączenie co najmniej dwóch ciągłych przędz syntetycznych i oplecenie przędzą z włókien staplowych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288978 (22)91 02 06 5(51) D06L 3/02

(31) A 261/90 (32) 90 02 07 (33) AT

(71) Lenzing Aktiengesellschaft, LENZING, AT

**(54) Sposób bezchlorowego bielenia masy celulozowej włókna sztucznego**

(57) Sposób bezchlorowego bielenia masy celulozowej włókna sztucznego za pomocą ozonu w procesie trójstopniowym, złożonym z bielenia tlenem, które jest ewentualnie kombinowane z bieleniem nadtlaniem wodoru (etap EOP), bieleniem ozonem (etap Z) i bieleniem nadtlakami (etap P), polega na tym, że

zawartość tenku resztkowego powietrza odlotowego z etapu Z w etapie EOP doprowadza się całkowicie do reakcji i ścieki z etapu Z, których wartość pH wynosi korzystnie poniżej 3, stosuje się do rozcieńczania między etapem EOP i etapem Z i/albo do odpopielania masy celulowej po bieleniu.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 287388 (22) 90 10 18 5(51) D21C 5/02  
(31) P 39 34 882.2 (32) 89 10 19 (33) DE

(71) Chemische Fabrik Grünau GmbH,  
ILLTERTISSEN, DE

(54) **Środek do odbarwiania zadrukowanej makulatury w postaci wodnej dyspersji**

(57) Środek do odbarwiania zadrukowanej makulatury, w postaci wodnej dyspersji zawiera kwasy C<sub>6-22</sub>-karboksylowe i/albo kwasy żywiczne oraz C<sub>6-22</sub>-oksoalkohole, które są oksyalkilowane przez 2 do mniej niż 6 moli tlenków C<sub>2-4</sub>-alkilenu.

(8 zastrzeżeń)

#### DZIAŁE

### BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A2(21) 289880 (22) 91 04 12 5(51) E02B 11/02  
E01F 5/00

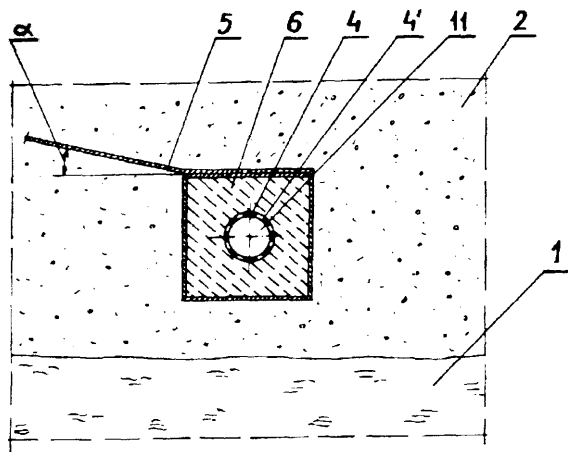
(71) Politechnika Rzeszowska im. I.Łukasiewicza,  
RZESZÓW

(72) Bajorek Grzegorz, Pietrzyk Andrzej

(54) **Sposób odwadniania gruntów, zwłaszcza nasypów drogowych, kolejowych oraz prefabrykowany dren do odwadniania gruntów, zwłaszcza nasypów drogowych, kolejowych**

(57) Sposób odwadniania gruntów polega na tym, że wykonuje się dreny (6) z betonu porowatego wodoprzepuszczalnego metodą wylewania na mokro w szalunku, przy czym w trakcie wylewania otwór odpływowy (11) kształtuje się za pomocą perforowanej rury drenarskiej (4), którą pozostawia się wewnątrz drenu (6). Po stwardnieniu betonu, wolnymi płacami (5) włókniny filtracyjnej obwija się dren (6) z boków i z góry, po czym przysypuje się tak wykonane dreny (6).

Prefabrykowany dren do odwadniania gruntów, zwłaszcza nasypów drogowych, kolejowych, wykonany jest z betonu



porowatego wodoprzepuszczalnego i ma w przekroju poprzecznym zewnętrzny obrys o kształcie czworokąta.

(6 zastrzeżeń)

A2(21) 289346 (22) 91 03 06 5(51) E02B 15/06

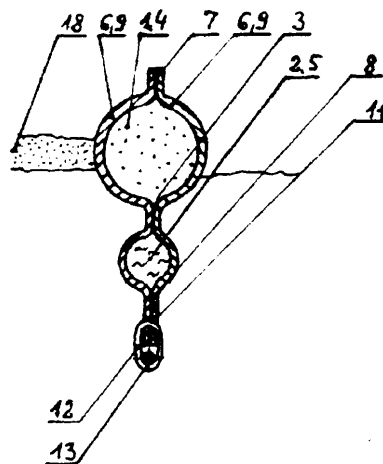
(71) Politechnika Rzeszowska im. I.  
Łukasiewicza, RZESZÓW

(72) Bury Janusz, Sereda Marek, Hanus Robert

(54) **Przewód ochronny do zabezpieczenia przed niekontrolowanymi wyciekami pływających zanieczyszczeń, zwłaszcza ropy naftowej**

(57) Przewód ochronny ma postać dwukomorowego przewodu zawierającego podłużną komorę górną (1) dla sprężonego powietrza (4), podłużną komorę dolną (2) dla balastowej wody (5), oraz zawiera wycięcia (11) dla podwieszenia naciągowej liny (13).

(12 zastrzeżeń)



A2(21) 289347 (22) 91 03 06 5(51) E02B 15/06

(71) Politechnika Rzeszowska im. I.Łukasiewicza,  
RZESZÓW

(72) Sereda Marek, Hanus Robert, Bury Janusz

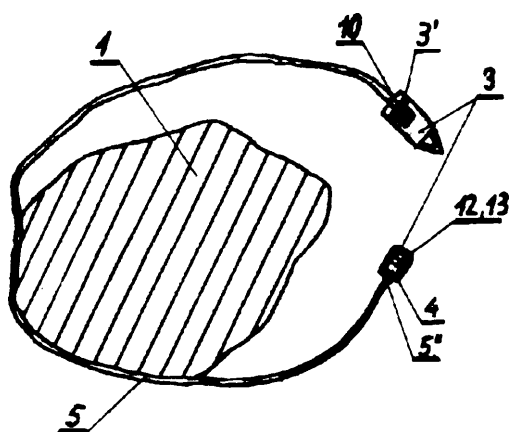


**(54) Sposób zabezpieczenia przed niekontrolowanymi wyciekami pływających zanieczyszczeń zwłaszcza ropy naftowej oraz urządzenie do zabezpieczenia przed niekontrolowanymi wyciekami pływających zanieczyszczeń, zwłaszcza ropy naftowej**

(57) Istotą sposobu jest to, że w pobliżu rozlanej plamy zanieczyszczenia (1) układany jest co najmniej jeden zwykły wielokomorowy przewód ochronny (5), który w trakcie układania wypełnia się morską wodą i/lub sprężonym powietrzem.

Istotą urządzenia jest to, że zawiera przewód ochronny (5), którego jeden koniec (5') podłączony jest rozłącznie albo nierozłącznie do pompy wodnej (13) i/lub sprężarki (12), zaś drugi koniec wspomnianego przewodu nawinięty jest na obroty bębna (10).

(17 zastrzeżeń)



A1(21) 290928 (22) 91 07 02 5(51) E04B 7/00

(75) Machnik Stanisław, LUBLIN

**(54) Sposób wymiany stropodachu na poddasze mieszkalne**

(57) Sposób polega na założeniu kotwic wspornikowych na istniejącej konstrukcji stropodachu i ułożeniu pomostu.

Następnie nad stropodachem rozkłada się pneumatyczny parasol i napełnia powietrzem. Potem przeprowadza się demontaż stropodachu, podwyższa się ścianki nośne i wykonuje dach dwuspadowy. Następnie przeprowadza się demontaż pneumatycznego parasola i prowadzi roboty wykończeniowe pomieszczeń mieszkalnych.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289885 (22) 910411 5(51) E04H 12/08

(71) Politechnika Rzeszowska im. I.Łukasiewicza, RZESZÓW

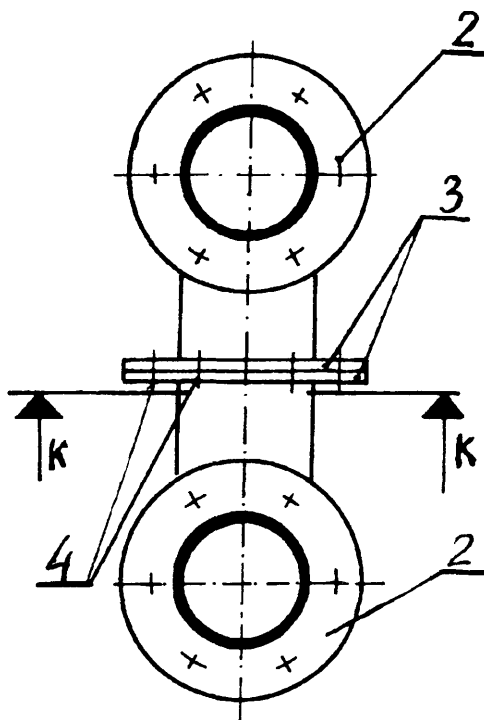
(72) Reichhart Adam, Wilbik Józef, Szawan Mirosław

**(54) Moduł przestrzenny wieży kratowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest moduł przestrzenny o przekroju poprzecznym w kształcie wielokąta, stosowany zwłaszcza do konstrukcji wsporczych kominów dymowych.

Moduł przestrzenny składa się z płaskich segmentów kratowych, połączonych ze sobą rozłącznie za pomocą śrub (4). Naroża każdego płaskiego segmentu kratowego zaopatrzone są w kołnierze montażowe poziome (2) i pionowe (3).

(2 zastrzeżenia)



A2(21) 289882 (22) 910411 5(51) E04H 12/28 E04F 17/04

(71) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza, RZESZÓW

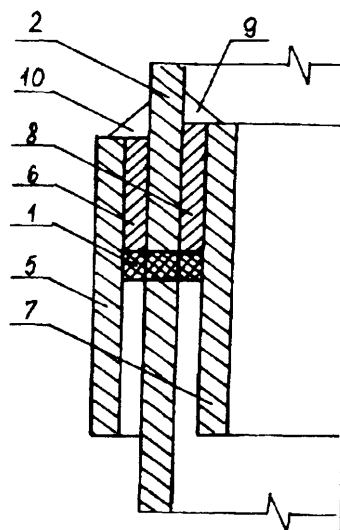
(72) Reichhart Adam, Wilbik Józef, Szawan Mirosław

**(54) Węzeł montażowy przewodów kominowych**

(57) Węzeł charakteryzuje się tym, że ma pierścieniową uszczelkę (1) umieszczoną między czołowymi powierzchniami połączonych segmentów (2) kominowych, a w strefie połączeń tych segmentów osadzony jest zewnętrzny i wewnętrzny zespół podtrzymujący, przy czym zarówno zewnętrzny, jak i wewnętrzny zespół podtrzymujący połączony jest nierozłącznie z górnym segmentem (2) kominowym.

Oba zespoły podtrzymujące zaopatrzone są w pierścienie zaciskowe (5 i 7) oraz przekładki dystansowe (6 i 8).

(3 zastrzeżenia)



A2(21) 289428 (22) 91 03 15 5(51) E05B 5/04

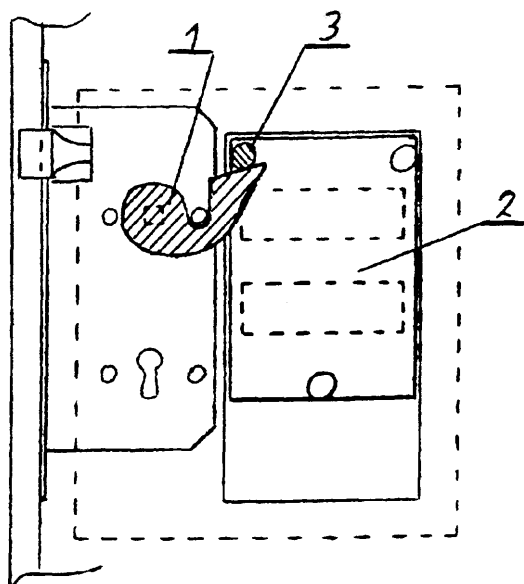
(75) Foryński Kazimierz, TUREK; Foryński Krzysztof, TUREK; Foryński Jacek, TUREK

(54) Mechanizm do otwierania i zamykania drzwi

(57) Mechanizm zawiera parę dźwigni (1) z kwadratowymi zaczepami krzywki zwalnającej zapadkę zamka, oraz suwak pionowy (2), osadzony z boku zamka z trzpieniem (3), przekazyującym ruch suwaka na dźwignię.

Wywarcie nacisku, ku dołowi, na suwak powoduje ruch obrotowy dźwigni i uwalnia zapadkę zamka, umożliwiając otwarcie lub zamknięcie drzwi.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 290824 (22) 91 06 25 5(51) E21C 27/00

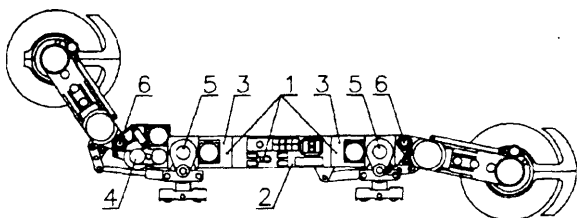
(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa, GLIWICE

(72) Bednarz Ryszard, Dziura Jan, Kostrzewski Stanisław, Kwolek Adam, Mazurkiewicz Andrzej, Sudczak Jadwiga

(54) Górniczy kombajn ścianyowy

(57) Górniczy kombajn ścianyowy charakteryzuje się tym, że korpus (1) zbudowany jest z trzech modułów. Zasilający moduł (2) zawierający w swym kadłubie zespół pomp i aparaturę elektryczną znajduje się w środku korpusu. Po bokach zasilającego modułu (2) są sztywno przyłączone dwa napędowe moduły (3), a każdy z nich w swym kadłubie zawieraciągnik (5) i przegub (6). Jeden z napędowych modułów (3), bądź dwa napędowe moduły w swoich kadłubach mają kruszarki (4).

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 290887 (22) 91 06 28 5(51) E21D 20/00

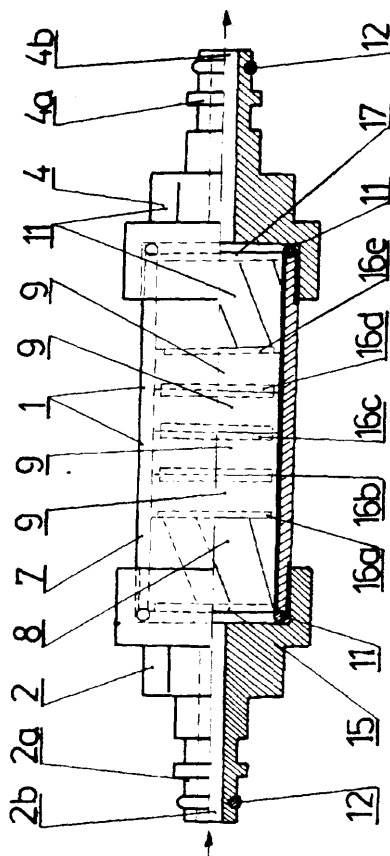
(71) MARCEL Kopalnia Węgla Kamiennego, WODZISŁAW ŚLĄSKI

(72) Czech Eugeniusz, Badaj Andrzej, Kowalski Mieczysław, Byrtek Bogusław

(54) Urządzenie do intensywnego mieszania dwuskładnikowego kleju poliuretanowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wymieszania kleju poliuretanowego wielosegmentowym mieszalnikiem wielokrotnego użytku przed wprowadzeniem kleju nabojnicą górnictwa do otworu spekanego górotworu dla sklejenia efektywnego skał stropowych lub calizny węglowej w kopalni głębinowej. Urządzenie stanowi wielosegmentowy mieszalnik (1) z osłoną (7) zamkniętą z obu stron rozłącznicą złączem wlotowym (2) i złączem wylotowym (4), wewnątrz której umieszczone są posobnie boczny segment wlotowy (8) z czołową wnęką i czterema otworami bocznymi wciętymi skośnie, cztery jednakowe segmenty mieszające (9) z czołową wnęką i tylną wnęką oraz czterema parami otworów o osiach skierowanych w stronę tylną zbieżnie, oraz boczny segment wylotowy z tylną wnęką oraz czterema otworami bocznymi wciętymi skośnie. Na stykach posobnie połączonych, bocznego segmentu wlotowego (8), czterech segmentów mieszających (9) i bocznego segmentu wylotowego jest utworzonych z czołowych wnęk i tylnych wnęk pięć komór mieszania (16a, 16b, 16c, 16d, 16e).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 285954 (22)90 07 04 5(51) E21D 23/16

(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa, GLIWICE

(72) Diederichs Ryszard, Sznepka Helmut, Olender Kornel

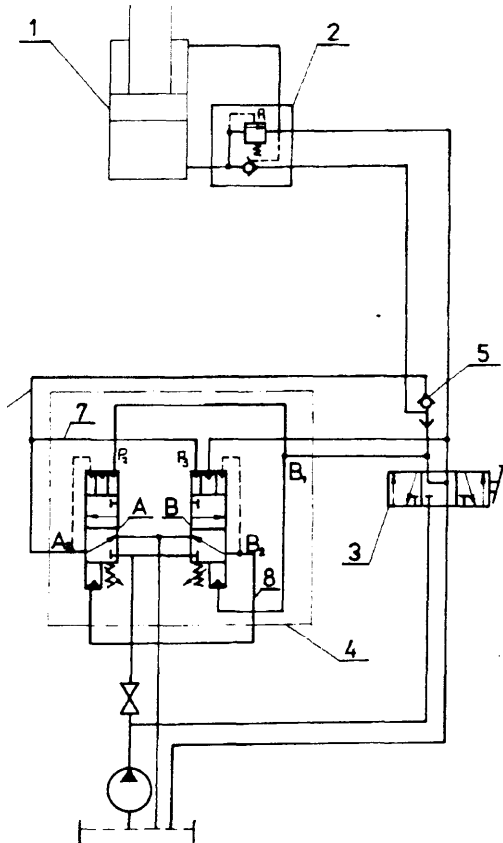
(54) Układ hydrauliczny obudowy górniczej

(57) Układ hydrauliczny obudowy górniczej ma za zadanie uzyskanie założonej maksymalnej podporności wstępnej obudo-

wy oraz samoczynne wyłączenie wtórnego rozpięcia z chwilą osiągnięcia tej wielkości.

Układ charakteryzuje się tym, że równolegle do rozdzielacza hydraulicznego (3) ma włączony zespół (4) zaworów rozdzielających progowych sterowany impulsem hydraulicznym, którego wejście poprzez zawór alternatywny (5) łączy się z przestrzenią podtłokową stojaka hydraulicznego (1), przy czym zespół (4) zaworów stanowią dwa zawory rozdzielające progowe (A,B) sterowane impulsami podawanymi na tłok sterowania, z których zawór (A) łączy przestrzeń podtłokową stojaka (1) z zasilaniem, zaś zawór (B) łączy odbiornik ze sphywem.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 290055 (22) 91 04 26 5(51) E21F 15/00

(31) 90 4013814 (32) 90 04 29 (33) DE  
91 4111357 09 04 91 DE

(75) Spies Klaus, AACHEN-SCHMITHOF, DE

(54) **Urządzenie do swobodnego przeprowadzania materiału zdolnego do wirowania od miejsca zasilania do miejsca przeznaczenia**

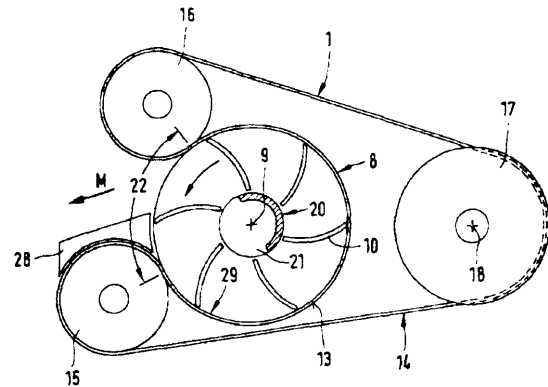
(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że wirnik odrzutowy (8) na przeważającej części swojego obwodu (13) jest otoczony w rodzaju płaszcza przez pas osłonowy (14) bez końca, prowadzony obiegowo przez rolki prowadzące (15, 16, 17).

Pomiędzy rolką prowadzącą (15) a rolką prowadzącą (16) znajduje się nie osłonięty odcinek obwodowy (22), przez który jest promieniowo wynoszony w postaci wiązki strumienia materiał (M).

W obszarze wejściowym pasa osłonowego (14) do wirnika odrzutowego (8) jest zastosowany odrzutnik (28) materiału (M).

Materiał (M) jest osiowo doprowadzony przez króciec (20) i przez otwór wylotowy (21) w obszarze wysokości łopatek (10) jest kierowany do wirnika odrzutowego (8).

(12 zastrzeżeń)



A1(21) 291357 (22) 91 08 06 5(51) E21F 16/00

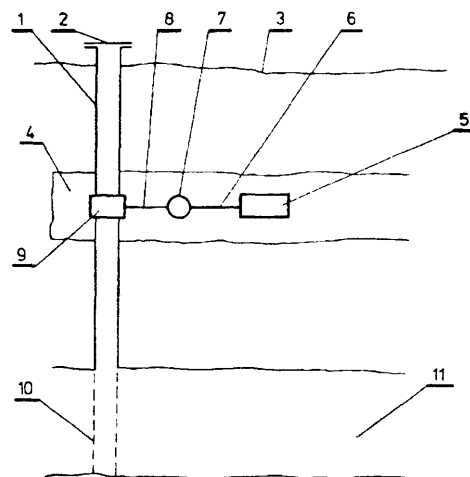
(71) Akademia Górnicza im. Stanisława Staszica, KRAKÓW

(72) Solecki Tadeusz, Łaciak Stefan, Rychlicki Stanisław, Siemek Jakub, Stopa Jerzy, Twardowski Kazimierz

(54) **Sposób odprowadzania wody z kopalni podziemnej, zwłaszcza do odwiertu chłonnego wierconego z powierzchni terenu**

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że w wyrobisku górniczym (4) umieszcza się ciąg technologiczny złożony z urządzenia do uzdatniania wody (5), rurociągu ssącego (6), pompy ssąco-tłoczącej (7), rurociągu tłoczego (8) oraz przyłącza hydraulicznego (9) i za pomocą tego ciągu włącza się wodę do odwiertu chłonnego zaopatrzonego w rury okładzinowe (1) zakończone od góry głowicą odwiertu (2) umieszczoną przy powierzchni terenu (3), bezpośrednio z wyrobiska górniczego (4) do warstwy chłonnej (11) otworu chłonnego.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 289032 (22) 91 02 12 5(51) E21F 16/00

(75) Sobolewski Andrzej Tomasz, TYCHY

(54) **Sposób odprowadzenia dołowych wód kopalnianych**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że do odprowadzenia wód dołowych wykorzystuje naturalne, podziemne kolektory wodne w postaci żył, cieków i zbiorników wodnych, przy czym wody ściekowe odprowadza się poprzez emitery.

(1 zastrzeżenie)

## DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A2(21) 289883 (22) 91 04 11 5(51) F02B 53/00

(71) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza,  
RZESZÓW

(72) Zając Piotr, Ustrzycki Adam

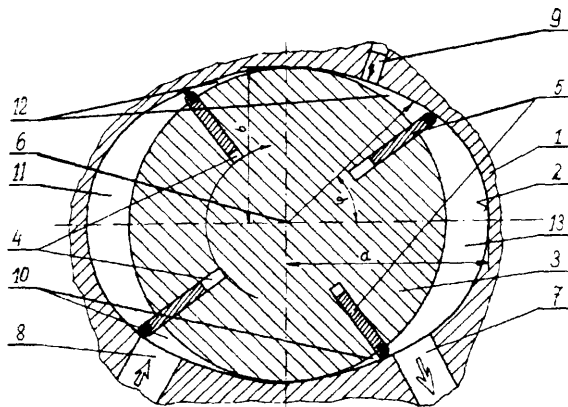
(54) **Wirnikowy silnik łopatkowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wirnikowy silnik łopatkowy, będący odmianą silnika spalinowego z wirującym tłokiem. Wirnikowy silnik, łopatkowy charakteryzuje się tym, że w przekroju prostopadłym do osi obrotu (6) wirnika (3) bieźnia (2) korpusu (1) ma kształt opisany zmodyfikowaną funkcją elipsy o wzorze:

$$r = \frac{b}{\sqrt{1 + \frac{c^2}{a^2} / \cos^2 \varphi / \alpha + \beta \sin^2 \varphi}}$$

gdzie: r - oznacza promień bieźni korpusu silnika, a - oznacza dłuższą półoś elipsy, b - oznacza krótszą półoś elipsy,  $\alpha$  - oznacza stały współczynnik wynoszący od 0,55 do 0,65,  $\beta$  - oznacza stały współczynnik wynoszący od 0,95 do 1,05,  $\varphi$  - oznacza kąt położenia wirującego promienia r, a ogniskowa c określana jest wzorem  $c^2 = a^2 - b^2$ .

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 289886 (22) 91 04 11 5(51) F02B 53/00

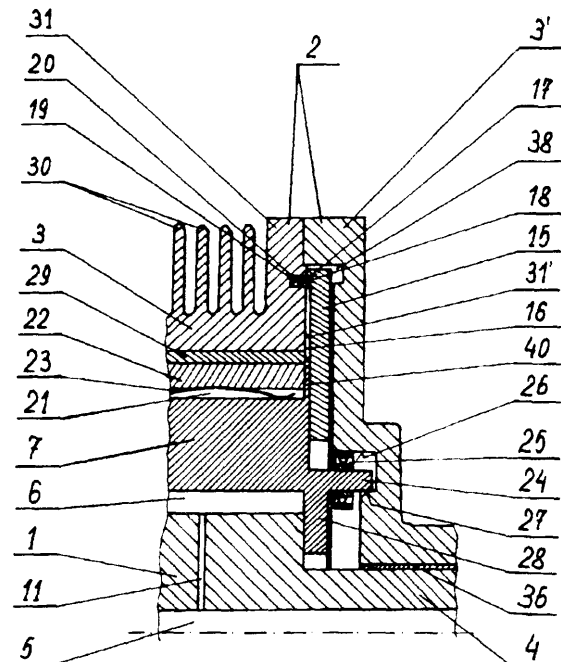
(71) Politechnika Rzeszowska im. I.  
Łukasiewicza, RZESZÓW

(72) Zając Piotr

(54) **Łopatkowy silnik wirnikowy**

(57) Łopatkowy silnik wirnikowy charakteryzuje się tym, że ma łopatki (7) zaopatrzone w dwa cylindryczne trzpienie (24) usytuowane po przeciwnych stronach, przy czym na wspomnianych trzpieniach osadzone są łożyska (25), które współpracują z bieźniami (26) wykonanymi w pokrywach bocznych (3').

(9 zastrzeżeń)

A2(21) 289884 (22) 91 04 11 5(51) F02B 79/00  
G01M 15/00(71) Politechnika Rzeszowska im. I.  
Łukasiewicza, RZESZÓW

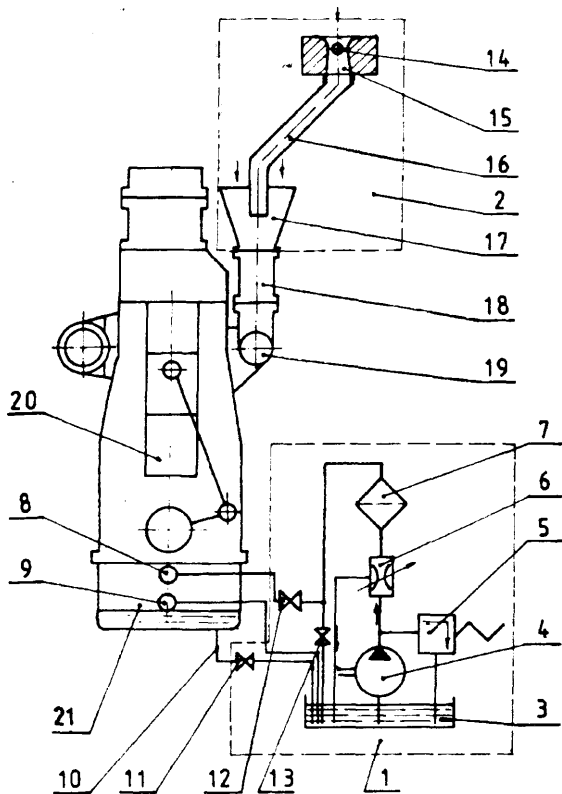
(72) Pawlus Paweł, Michalski Jacek

(54) **Sposób przyspieszonego docierania i badań zużycia silników spalinowych oraz stanowisko do przyspieszonego docierania i badań silników spalinowych**

(57) Istota sposobu polega na tym, że do powietrza zasysanego przez pracujący i obciążony silnik spalinowy do cylindrów (20) przez gaźnik (18) i kolektor (19) wprowadza się środek ścierny w postaci proszku złożonego z ziaren  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  oraz tlenków lub azotków węglików metali w ilości 5÷19 mg na 1 m<sup>3</sup> powietrza w czasie 2÷50 h.

Stanowisko do przyspieszonego docierania i badań zużycia silników spalinowych z układem sterującym ma wejściowy zespół dysz zbieżnych (15) z umieszczonym na wlocie dystrybutorem (14) środka ściernego, a jej wylot połączony jest z przewodem (16), którego drugi koniec umieszczony jest swobodnie wewnątrz dyszy zbieżnej (17) połączonej wylotem z zespołem gaźnika i kolektora. Ponadto stanowisko ma układ hydrauliczny do dodatkowego oczyszczania oleju, połączony za pomocą króćca dopływowego (8), króćca odpływowego (9) i przewodu spustowego (10) z miską olejową (21) docieranego silnika.

(12 zastrzeżeń)



**(54) Pompa wirowa monoblokowa, cyrkulacyjna z napędem elektrycznym**

(57) Zespół pompy składa się z pompy wirowej i silnika elektrycznego, w którym w cylindrycznej pokrywie dławnicy (4) pompy wirowej ukształtowane są co najmniej dwa żebra (19), których płaszczyzny górne ograniczone dwiema prostymi równoległymi w rzucie poziomym są ukierunkowane tak, że ich proste symetryczne, rozmieszczone symetrycznie do głównej części zarysu rzutów poziomych płaszczyzn górnych są ustawione przeciwnie do kierunku obrotów wirnika (13) pod kątami ostrymi, utworzonymi pomiędzy wspomnianymi prostymi symetrycznymi a płaszczyzną przechodzącą przez oś symetrii (x-x) pokrywy dławnicy (4) i przez środek krzywizny płaszczyzny górnej.

(13 zastrzeżeń)

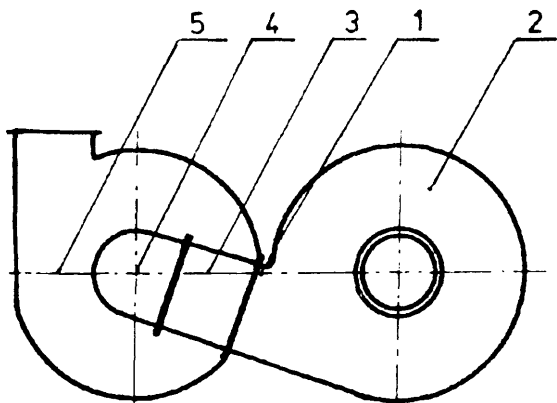
A1(21) 286047 (22) 90 07 11 5(51) F04D 13/14

(75) Laskowski Witold, ŁÓDŹ; Bernard Tomasz, ŁÓDŹ

**(54) Układ wentylatorów, dmuchaw lub sprężarek promieniowych**

(57) Układ charakteryzuje się tym, że kolektory (2 i 5) są ze sobą połączone za pośrednictwem kanałów (3) stanowiących odcinki prostoliniowe, przy czym wlot (4) kolejnego kolektora (5) jest połączony z wylotem (1) poprzedniego kolektora (2).

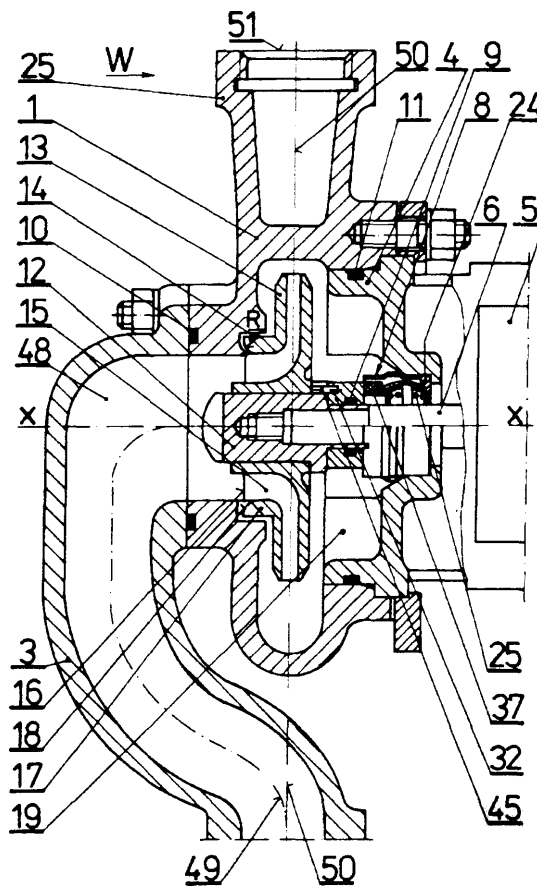
(1 zastrzeżenie)



A2(21) 290749 (22) 91 06 20 5(51) F04D 29/42

(71) Instytut Budownictwa Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, WARSZAWA

(72) Wierzbicki Krzysztof, Stachowicz Zbigniew, Dubicki Kazimierz



A1(21) 285898 (22) 90 07 02 5(51) F16B 5/01

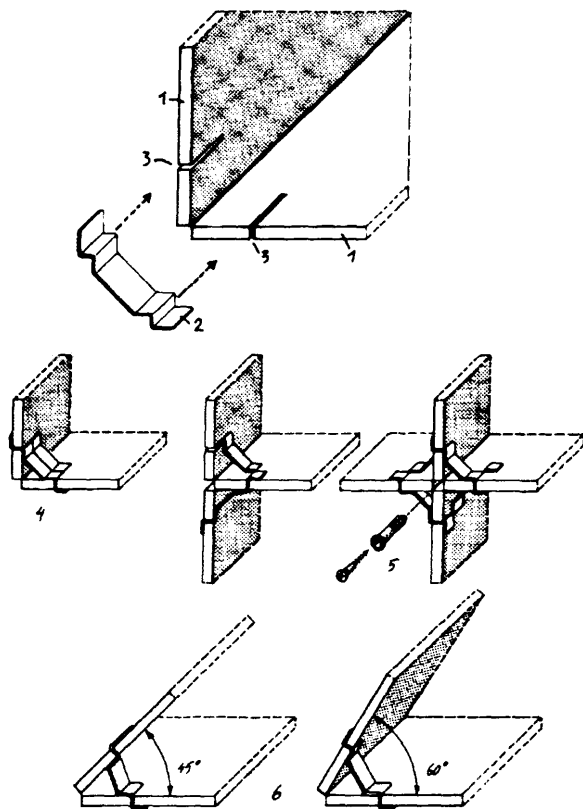
(71) Instytut Wzornictwa Przemysłowego, WARSZAWA

(72) Bruszewski Andrzej, Cynke Jacek

**(54) Struktury meblowe z płyt łączonych spinaczem**

(57) Struktury meblowe charakteryzują się tym, że płyty mają nacięcia (3), w które wkładane są spinacze. Pojedynczy spinacz obejmuje co najmniej dwie płyty. Spinacz obejmuje płyty po stronie zewnętrznej połączenia, przechodzi przez przecięcia i łączy po przekątnej do kąta połączenia. Naprzemienne włożenie spinaczy usytuowanych jeden nad drugim (4) pozwala nałączenie w węźle więcej niż dwu płyt. Węzeł konstrukcyjny może zostać naprężony przez zastosowanie dowolnego elementu zaklinowującego (5) wprowadzonego między krawędzie schodzących się w węźle płyt.

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 288499 (22) 90 12 27 5(51) F16B 9/00

(75) Parzęcki Robert, PŁOCK

(54) Składana przegroda

(57) Składaną przegrodę stanowią przynajmniej dwa walce (1) mające podłużne kształtowe wycięcia (2) oraz przynajmniej jedna płyta (4) mająca podłużne kształtowe wypusty (3), które wprowadzane są w podłużne kształtowe wycięcia (2) walców (1). Każdy z walców (1) ma gniazdo (5) do osadzenia walca na łączniku złożonym z połączonych prostopadle odcinków rur.

(1 zastrzeżenie)

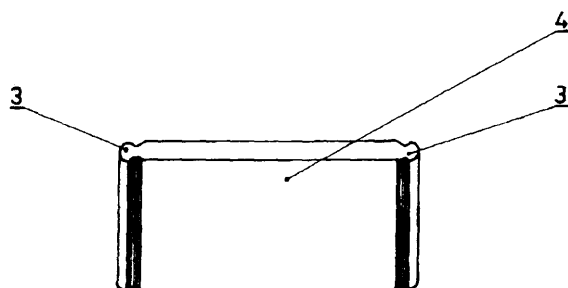


Fig 1

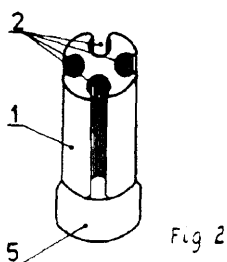


Fig 2

A1(21) 288789 (22) 91 01 21 5(51) F16B 13/10

(31) P 40 11 229.2 (32)90 04 06 (33) DE  
P 40 02 687.6 30 01 90 DE  
P 40 30 498.1 26 09 90 DE

(71) Fischerwerke Artur Fischer GmbH und Co.KG, WALDACHTAL, DE

(72) Fischer Artur, Haug Willi, Lind Stefan

(54) Element mocujący i płyta elewacyjna elementu

(57) Element mocujący charakteryzuje się tym, że elementem rozporającym jest zgięty daszkowo, owalny pierścień metalowy (7), którego zagięte końce (10, 11) przylegają do stożkowej powierzchni płaszczka stożka rozporającego (6).

Płyta elewacyjna charakteryzuje się tym, że pierścień (7) jest wciśnięty na stożek rozporający (6) i swoją zewnętrzną krawędzią przylega w podcięciu (4) do ściany wywierconego otworu.

(11 zastrzeżeń)

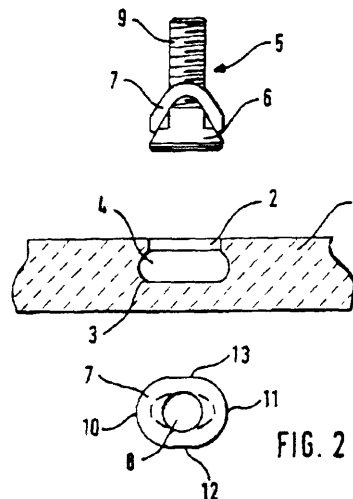


FIG. 1

FIG. 2

A1(21) 286277 (22) 90 07 31 5(51) F16B 21/18

(31) 3'072/89 (32) 89 08 24 (33) CH

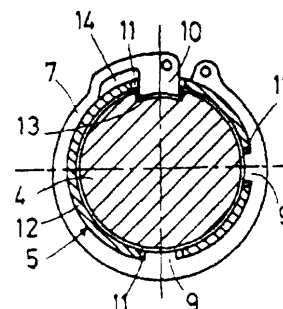
(71) Bucher-Guyer AG Maschinenfabrik, NIEDERWENINGEN, CH

(72) Chara Alexander

(54) Urządzenie do rozłącznego mocowania i zabezpieczania króćca w tulei

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że pierścień zabezpieczający (7) jest wykonany jako płaski pierścień sprężysty, który unosi na obwodzie wewnętrznym większą ilość krzywek (9,10).

W ścianie tulei (12) znajdują się szczeliny (11), w które wchodzi krzywki (9,10). Podczas, gdy krzywki (9) służą do



mocowania pierścienia zabezpieczającego (7) i do zabezpieczenia osiowego tulei (5), krzywka (10) jest przeprowadzona przez ścianę (12) tulei i wchodzi do wybrania (13) króćca (4), tak, że element drenujący jest zabezpieczony przed ruchem osiowym i obrotowym.

(9 zastrzeżeń)

A1(21) 285961 (22) 90 07 06 5(51) F16K 31/06

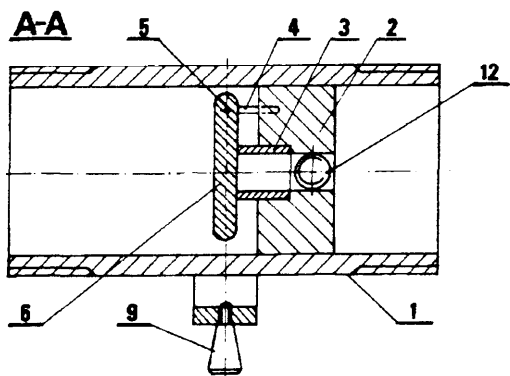
(71) Polska Akademia Nauk, Instytut Maszyn Przepływowych, GDANSK

(72) Śmigielski Józef

(54) **Bezdotykowy, magnetyczny zawór regulacyjny**

(57) Zawór według wynalazku posiada **zawieradło**, którym jest ruchoma przesłona (6) usytuowana uchylnie w stosunku do gniazda (2,3). Układ magnetyczny jest usytuowany na korpusie (1), również uchylnie w stosunku do gniazda (2,3).

(12 zastrzeżeń)

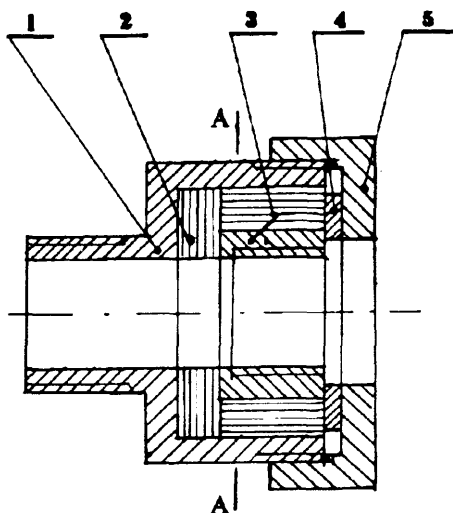


A1(21) 291057 (22) 91 07 12 5(51) F16L 25/02

(75) Demuth Edmund, POZNAŃ; Demuth Stanisław, POZNAŃ; Felerowicz Kazimierz, POZNAŃ; Garyantesiewicz Andrzej, POZNAŃ; Paluszak Jerzy, POZNAŃ

(54) **Złącze izolacyjne skręcane**

(57) Obudowę złącza stanowi metalowa tuleja (1) z gwintem zewnętrznym i częściowo ograniczającą jej przelot od strony wyjściowej nakrętką (5) oraz, od strony wejściowej, z dnem, z którego jest wyprowadzony króciec z gwintem zewnętrznym.



We wnętrzu tulei (5) jest usytuowany współosiowo - dwuwartstwowy łącznik gwintowy (3), z izolacyjną warstwą zewnętrzną i z metalowym gwintem wewnętrznym. Łącznik ten, uformowany zewnętrznie w kształcie graniastosłupa foremnego, jest oddzielony od dna tulei (1) pierścieniową przekładką izolacyjno - uszczelniającą (2) oraz od nakrętki (5) izolacyjną podkładką zabezpieczającą (4).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 285983 (22) 90 07 06 5(51) F23C 5/32

(71) TECHNIKA Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe Sp. z o.o., WROCŁAW

(72) Kruczek Halina, Kruczek Stanisław, Babik Włodzimierz, Kierzkowski Roman, Stawski Tadeusz, Chmura Józef

(54) **Układ do spalania niskokalorycznych gazów odpadowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do spalania niskokalorycznych gazów odpadowych, zwłaszcza zawilgoconych i zapylnych, powstających jako odpad w procesach technologicznych w niektórych gałęziach przemysłu.

Układ charakteryzuje się tym, że palnik (5) gazu pełnowartościowego jest usytuowany wzdłuż cięciwy przekroju poprzecznego wirowej komory (1) spalania pod kątem w stosunku

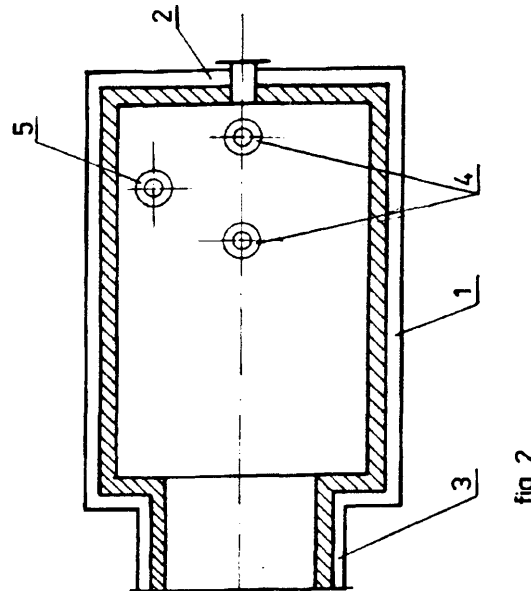


fig. 2

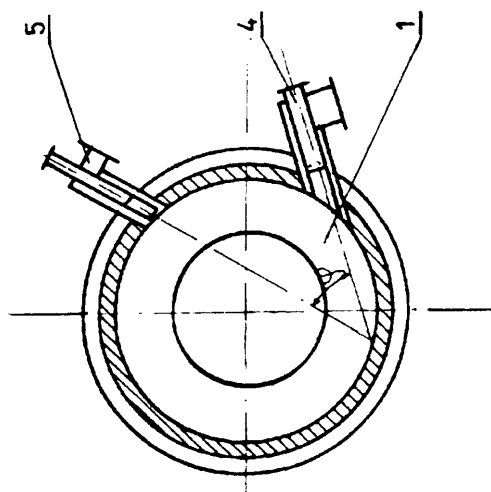


fig. 1

do płaszczyzny utworzonej przez osie palników (4) gazu niskokalorycznego.

Wylot palnika (5) gazu pełnowartościowego jest skierowany na tworzącą cylindryczną część komory (1).

Na tej tworzącej są umieszczone wyloty palników (4) gazu niskokalorycznego przestawnie względem wylotu palnika gazu (5) pełnowartościowego.

(2 zastrzeżenia)

A2(21) 291077 (22) 91 07 15 5(51) F23D 14/00

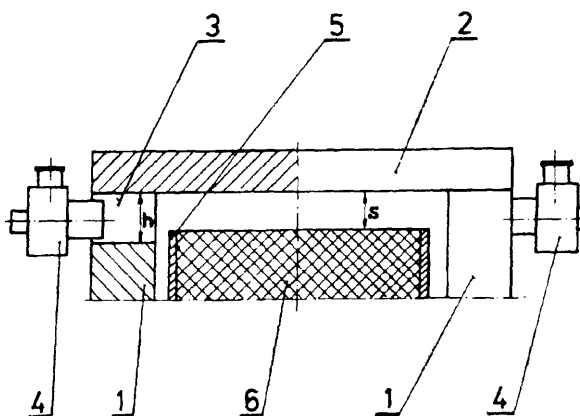
(71) Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica, GLIWICE

(72) Matysik Czesław, Kowalewski Maciej, Goły Adam, Kuc Konrad, Godlewski Kazimierz, Gołba Mirosław, Paszta Janusz, Skowronek Ryszard, Walczyk Zdzisław, Peszko Władysław

(54) Osłona palników zapłonowych do urządzenia spiekalniczego

(57) Osłona palników charakteryzuje się tym, że ma w płaszczyznach pionowych usytuowane tylko dwie ściany boczne (1), z których każda również ma wycięcie tworzące razem z płaskim sklepieniem (2) prostokątny otwór (3), dla zanurzenia w nim baterii palnikowej (4) inżekcyjnej, przy czym górna krawędź burty (5) taśmy spiekalniczej znajduje się na wysokości pomiędzy osią poziomą prostokątnego otworu (3) i dolnym jego obrysem, a odległość (s) pomiędzy płaskim sklepieniem (2) i przemieszczającą się warstwą materiału spiekanego (6) jest mniejsza od wysokości (h) prostokątnego otworu (3).

(1 zastrzeżenie)



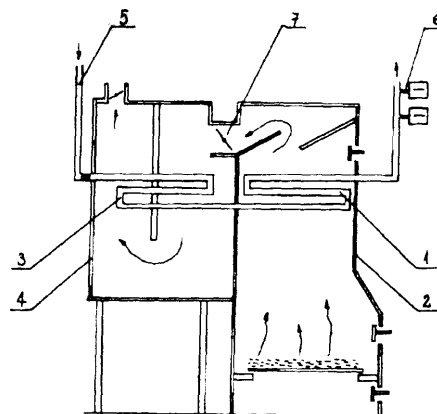
A2(21) 289714 (22) 91 04 03 5(51) F23G 7/06

(75) Pindor Jerzy, ŻYRARDÓW

(54) Układ grzewczy, w szczególności centralnego ogrzewania

(57) Układ stanowią rury (1) zasadniczego pieca (2) dołączone do rur (3) dodatkowego pieca (4), tworząc układ zamknięty przez instalację (5) oraz odbiorniki (6), przy czym dodatkowy piec (4) osadzony jest w wylocie spalin (7) zasadniczego pieca (2).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 286031 (22) 90 07 10 5(51) F23J 15/00

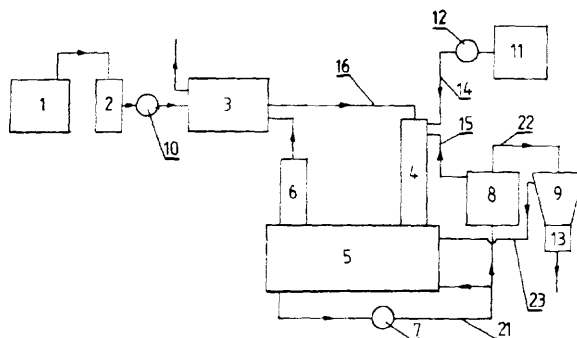
(75) Zbiński Jerzy, POZNAŃ; Zawadzki Bohdan, POZNAŃ

(54) Układ do oczyszczania gazów odlotowych, zwłaszcza z procesów spalania węgla w kotłach

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do oczyszczania gazów odlotowych, zwłaszcza z procesów spalania węgla w kotłach rusztowych z narzutem mechanicznym.

Układ charakteryzuje się tym, że absorber (4) osadzony jest na zbiorniku zawiesziny (5). Zbiornik zawiesziny (5) połączony jest z wstępnym zagęszczaczem zawiesziny (8) przewodem (21), który jest również doprowadzony do zbiornika (5), tworząc obieg zamknięty. Wstępny zagęszczacz zawiesziny (8) połączony jest z segmentem dolotowym absorbera (4) i z odstojnikiem (9). Absorber (4) stanowi cylindryczną kolumnę z segmentem dolotowym, w którym zamontowano głowicę rozpylającą i z segmentami absorbującymi z dyszami w postaci odwróconego stożka ściętego.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 286074 (22) 90 07 12 5(51) F23L 17/08

(71) Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego "Miastoprojekt - Wrocław", WROCŁAW

(72) Ziółkowski Zbigniew, Strzeszewski Tadeusz, Palczewski Bohdan

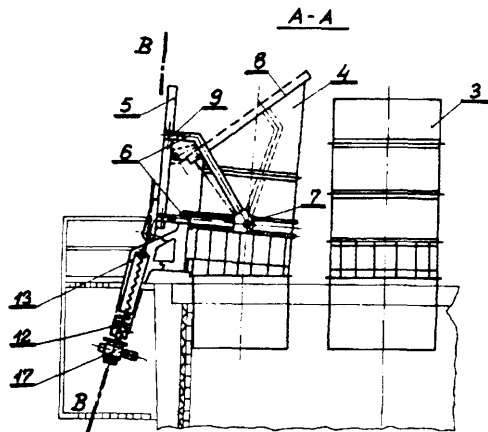
(54) Urządzenie wyrzutowe spalin z komina z regulowanym skokowo przekrojem wylotu

(57) Urządzenie ma wylotowe rury (4) zamykane od góry ruchomymi pokrywami (5) mającymi ramy (6) zawieszane na obrotowych łożyskach (7) znajdujących się na bocznych, wylotowych rurach (4). Pokrywy są uruchamiane elektromechanicz-



nym, napędowym zespołem (12) zamocowanym do wylotowej rury (4) na odpowiednio ukształtowanym wsporniku (13).

(4 zastrzeżenia)



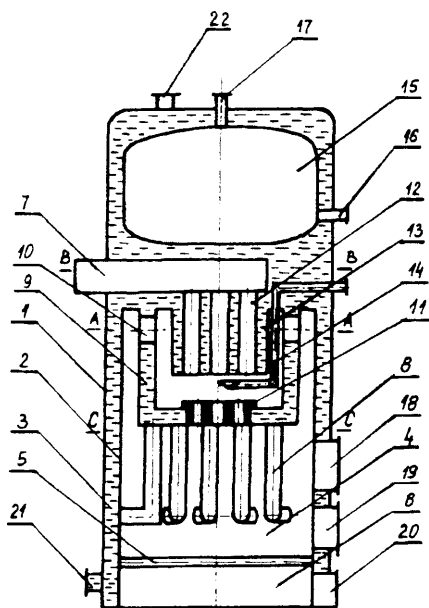
A1(21) 285974 (22) 90 07 05 5(51) F24H 1/44

(75) Hoffmann Ryszard, PLESZEW; Rutkowski Aleksander, KOWALEW

(54) **Kocioł grzewczy, zwłaszcza do spalania paliw niskokalorycznych**

(57) Kocioł ma w komorze spalania (4) kosz (9) z płaszczem wodnym połączony z jej sklepieniem. Kosz (9) ma w części górnej poziome, stycznie umieszczone otwory (10), a w części dolnej kształtkę (11) ceramiczną z szeregiem otworów przelotowych na obwodzie. Wewnątrz kosza (9) znajduje się szereg pionowych przewodów (12) umieszczonych w cylindrze wodnym (13) i połączonych bezpośrednio z kanałem (7) wylotu spalin. Nad kanałem (7) w części górnej umieszczony jest w wodzie grzewczej bojler (15) zaopatrzony w przewody doprowadzenia wody zimnej (16) i odprowadzenia gorącej (17).

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 285977 (22) 90 07 06 5(51) F26B 21/00

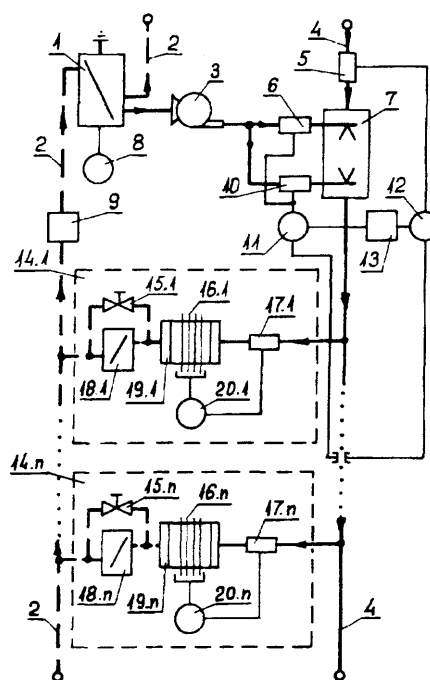
(71) MERA-PIAP Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, WARSZAWA

(72) Konopa Jadwiga, Sobczak Ryszard

(54) **Zautomatyzowana instalacja do suszenia tkanin technicznych**

(57) Zautomatyzowana instalacja charakteryzuje się tym, że odwadniacz (1) jest wyposażony w regulator (8) poziomu kondensatu. Na wlocie stacji schładzania (7) jest włączony człon wykonawczy (5) regulatora (12) ciśnienia pary wodnej, natomiast wylot pompy (3) kondensatu jest połączony przez dwa równoległe połączone człony wykonawcze (6,10) regulatora (11) temperatury pary wodnej, ze stacją schładzania (7). Czujnik regulatora (11) temperatury i czujnik regulatora (12) ciśnienia pary wodnej są usytuowane w środkowej części przewodu (4) doprowadzającego parę wodną do poszczególnych obwodów (14.1...14.n) suszenia tkaniny (16.1...16.n). Ponadto w każdy obwód (14.1...14.n) suszenia tkaniny (16.1...16.n) są włączone człony wykonawcze (17.1...17.n) regulatorów (20.1...20.n) temperatury suszarek (19.1...19.n) lub wilgotności suszonej tkaniny (16.1...16.n).

(2 zastrzeżenia)



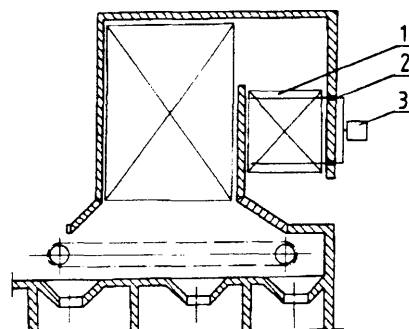
A2(21) 287967 (22)90 11 26 5(51) F28G 7/00

(75) Tołkacz Marek, GRUDZIĄDZ

(54) **Sposób czyszczenia pęczków konwekcyjnych kotłów wodnych i parowych**

(57) Sposób polega na tym, że usuwanie zanieczyszczeń następuje poprzez wibrator (3) umiejscowiony na zewnątrz kotła i zamocowany do pęczka konwekcyjnego (1) za pomocą cegieł (2).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ G

## FIZYKA

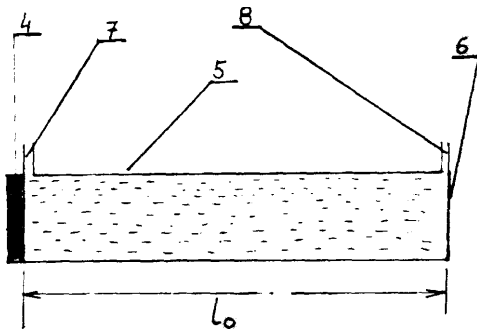
A1(21) 285958 (22) 90 07 06 5(51) G01F 23/28

(75) Sałkowski Jerzy, WARSZAWA; Hejłasz Marek, WARSZAWA

(54) Zespół czujników do precyzyjnego pomiaru wysokości słupa cieczy metodą echa

(57) Zespół czujników składa się z dwóch czujników wykonanych z przewodów (5) o przekroju zamkniętym. Jeden z czujników zamknięty jest ścianką (6) na jednym końcu. Na drugim końcu każdego przewodu zamontowany jest przetwornik piezoelektryczny (4).

(3 zastrzeżenia)



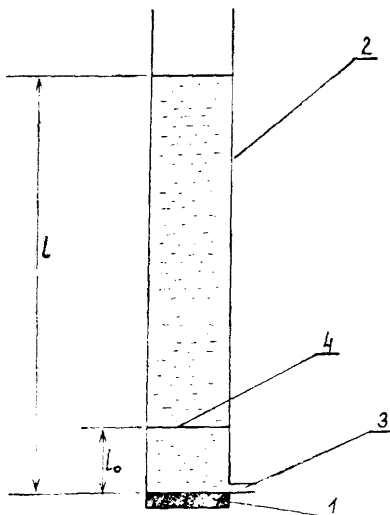
A1(21) 285957 (22) 90 07 06 5(51) G01F 23/28

(75) Sałkowski Jerzy, WARSZAWA; Hejłasz Marek, WARSZAWA

(54) Czujnik do precyzyjnego pomiaru wysokości słupa cieczy metodą echa

(57) Czujnik charakteryzuje się tym, że ma przetwornik piezoelektryczny (1) zamontowany na jednym końcu przewodu (2) o przekroju zamkniętym oraz strunę (4) zamontowaną poprzecznie wewnątrz przewodu (2).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286014 (22) 90 07 11 5(51) G01G 9/00  
G01G 19/02

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

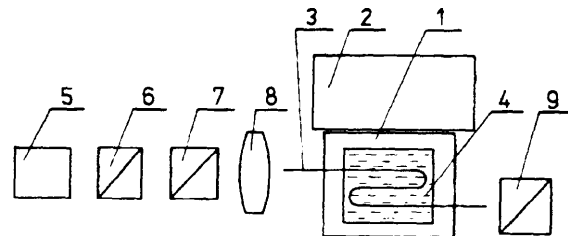
(72) Malinowski Dariusz, Domański Andrzej

(54) Sposób ważenia i waga, zwłaszcza do ważenia pojazdów kołowych

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że dokonuje się pomiaru zmian stanu polaryzacji odpowiednio uprzednio uformowanej wiązki światła przepuszczonej przez światłowód przymocowany do elementu nośnego, na którym to elemencie znajduje się ważony przedmiot.

Waga według wynalazku zawiera co najmniej jeden światłowód (3) przymocowany do elementu nośnego (1), na którym to elemencie (1) znajduje się ważony przedmiot (2) oraz ma źródło światła (5) i przyrząd optyczny do formowania wiązki światła (8) umieszczone przed wejściem światłowodu, zaś na wyjściu światłowodu (3) posiada analizator (9).

(7 zastrzeżeń)



A1(21) 286015 (22) 90 07 11 5(51) G01J 9/00

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Malinowski Dariusz, Domański Andrzej

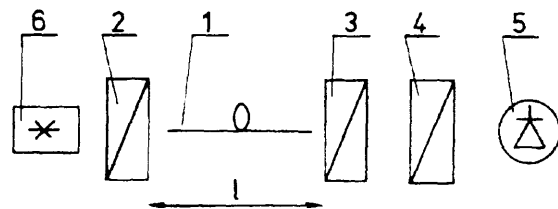
(54) Sposób i urządzenie do pomiaru koherencji źródeł światła o niewielkich rozmiarach kątowych

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że dokonuje się pomiaru spadku stopnia polaryzacji wiązki światła po przejściu przez odcinek światłowodu dwójtętnego o określonej długości drogi zdudnień  $L_z$ .

Urządzenie według wynalazku wyróżnia się tym, że zawiera odcinek światłowodu dwójtętnego (1) o określonej długości drogi zdudnień  $L_z$ .

Pomiędzy badanym źródłem światła (6) a wejściem światłowodu (1) umieszczony jest polan/zator (2) zaś za światłowodem (1) znajdują się ćwierćfalówka (3), analizator (4) i detektor (5).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 285907 (22) 90 07 02 5(51) G01L 1/14

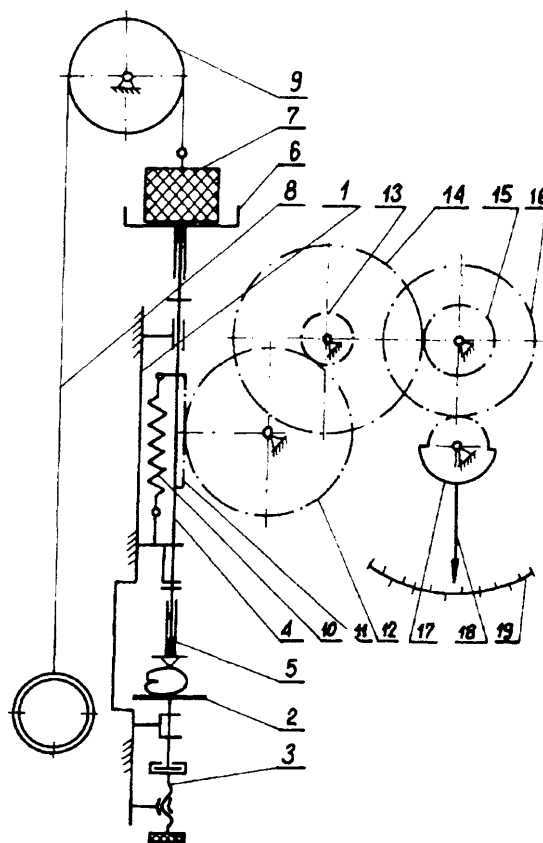
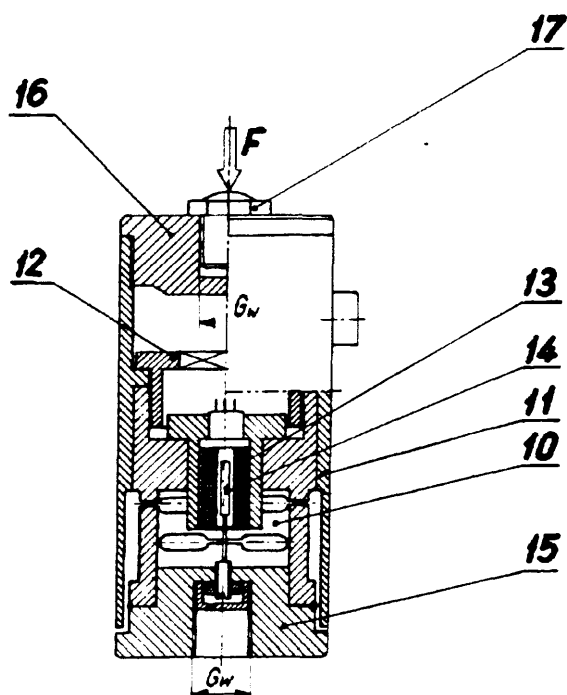
(71) Instytut Lotnictwa, WARSZAWA

(72) Piega Edward, Datkowski Wiesław

(54) **Element sprężysty czujnika do pomiaru siły, zwłaszcza czujnika indukcyjnego**

(57) Element sprężysty charakteryzuje się tym, że w dwóch płaszczyznach prostopadłych do osi tulei, są wykonane dwa identyczne i równomiernie rozmieszczone na obwodzie przecięcia. Element sprężysty (10) jest połączony trwale z jednej strony z korkiem dolnym (15), czujnika transformatorowego, mającym wkręcany rdzeń ferromagnetyczny (14), który jest umiejscowiony wewnątrz cylindrycznej cewki (13).

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 286011 (22)90 07 11 5(51) G01R 31/00  
G01R 33/00(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA  
(72) Derzakowski Krzysztof(54) **Sposób pomiaru zespolonej przenikalności elektrycznej i zespolonej początkowej przenikalności magnetycznej, zwłaszcza ferrytów**

(57) Zgodnie ze sposobem dokonuje się pomiaru dobroci własnej rezonatora utworzonego przez badaną próbkę, usytuowanego między dwiema płytami metalowymi oraz jego częstotliwości rezonansowej w dwu różnych strukturach pomiarowych o tej częstotliwości rezonansowej.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285982 (22) 90 07 05 5(51) G01N 3/42

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna im. M. Oczapowskiego w Olsztynie, OLSZTYN-KORTOWO

(72) Mieszkalski Leszek

(54) **Mikrotwardościomierz do ziarna i nasion**

(57) Mikrotwardościomierz składający się ze stolika oraz układu obciążającego z wgłębniakiem, charakteryzuje się tym, że do podstawy (1) przymocowany jest suwak (4), na którego dolnej końcówce znajduje się wgłębniak (5), a na górnej końcówce założona jest szalka (6), na której umieszczony jest ciężarek (7) umocowany na linie (8) przechodzącej przez krążek (9).

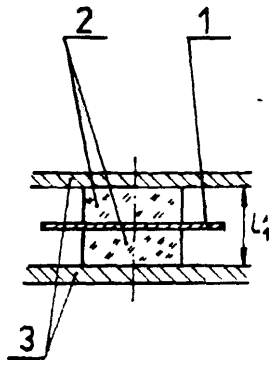
Natomiast do suwaka (4) przymocowana jest sprężyna (10) oraz zębatka (11) zazębiająca się przez zespół kół zębatych (12), (13), (14), (15), (16) z wycinkiem koła zębatego (17) połączonego ze wskaźnikiem (18), wskazującym na skali (19) wielkość przesunięcia suwaka (4).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286012 (22)90 07 11 5(51) G01R 31/00  
G R 33/00(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA  
(72) Krupka Jerzy, Modelski Józef, Derzakowski Krzysztof(54) **Sposób pomiaru zespolonej przenikalności elektrycznej i zespolonej początkowej przenikalności magnetycznej, zwłaszcza ferrytowych płytek podłożowych**

(57) Sposób polega na tym, że wykonuje się pomiar dobroci  $Q_0$  i częstotliwości rezonansowej  $f_0$  dzielonego cylindrycznego rezonatora (2) rodzaju  $H_{01d}$  z badaną płytką (1) między obiema jego częściami i umieszczonego między dwiema płytami metalowymi (3) oraz z płytką (1) usytuowaną w innym położeniu w tej strukturze pomiarowej oraz bez badanej płytki (1). Płyty metalowe (1) ustawia się w takiej odległości od siebie, aby częstotliwość rezonansowa  $f_0$  pozostała taka sama.

(3 zastrzeżenia)

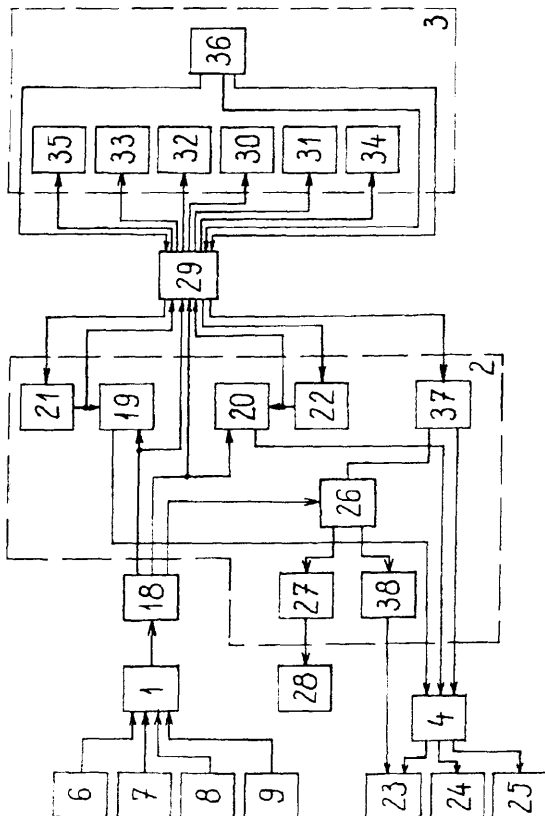


A1(21) 291264 (22) 91 07 25 5(51) G05B 19/02  
G05D 27/02  
G08B 17/00

- (71) LUMEL Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Metrologii Elektrycznej, ZIELONA GÓRA
- (72) Chmielnik Elżbieta, Jurkiewicz Waldemar, Sozański Krzysztof, Flisak Edward, Hałabaty Zbigniew, Czajor Henryka, Bereza Urszula, Fedyczak Zbigniew, Stąpel Józef, Wojnicz Roman

(54) **Sterownik programowalny do sterowania procesami technologicznymi**

(57) Sterownik zawiera blok wejść analogowych (1), blok mikrokontrolera (2), blok przycisków i wyświetlaczy (3) i blok wyjść przekaźnikowych (4) i steruje doprowadzaniem czynnika grzewczego, nawilżającego i wentylacyjnego, doprowadzaniem dymu



oraz napędami wentylatorów w komorze wędzarniczo-parzelniczej. Sygnały wyjściowe bloku wejść analogowych (1) odpowiadające temperaturze i wilgotności powietrza, temperaturze wsadu i temperaturze dymu są podawane poprzez łącze szeregowe (18) do układów wielokanałowego regulatora temperatury (19) i wielokanałowego regulatora wilgotności (20), do których są podawane również odpowiednio sygnały z zespołów zadawania temperatury (21) i wilgotności (22), a sygnały z układów wielokanałowego regulatora temperatury (19) i wielokanałowego regulatora wilgotności (20) są przekazywane do bloku wyjść przekaźnikowych (4), ponadto sygnały odpowiadające temperaturze i wilgotności powietrza i temperaturze wsadu są podawane z łącza szeregowo (18) poprzez układ formujący (26) i napięciowe układy wyjść analogowych (27) do rejestratora temperatury i wilgotności (28), a także poprzez dwukierunkowe łącze szeregowe (29) do wskaźników wartości rzeczywistej temperatury (30) i wilgotności powietrza (31) oraz temperatury wsadu (32), przy czym do wskaźników wartości zadanej temperatury (33), wilgotności powietrza (34) i temperatury wsadu (35) są przekazywane poprzez dwukierunkowe łącze szeregowe (29) sygnały z zespołów zadawania temperatury (21) i wilgotności (22), natomiast sygnały z układu przycisków (36) są przekazywane poprzez dwukierunkowe łącze szeregowe (29) do zespołów zadawania temperatury (21) i wilgotności (22) oraz do zespołu sterowania (37), skąd są podawane poprzez układ formujący (26) i prądowe układy wyjść analogowych (38) do siłowników (23) oraz poprzez blok wyjść przekaźnikowych (4) do siłowników (23), napędów wentylatorów (24) i dymogeneratora (25).

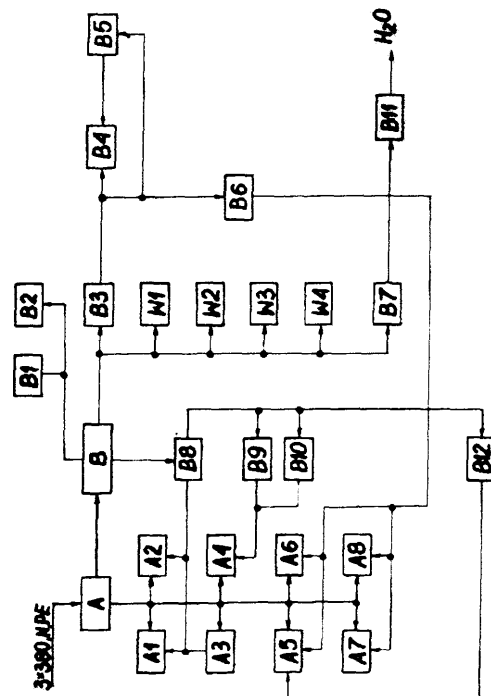
(3 zastrzeżenia)

A2(21) 289373 (22) 91 03 11 5(51) G05D 11/13

- (75) Krzyżyński Marian, BYSTRZYCA KŁ.; Gostomczyk Mieczysław Adam, WROCŁAW; Gierszewski Jerzy, BYSTRZYCA KŁ.; Rozbicki Jerzy, WARSZAWA; Kruk Jan, BYSTRZYCA KŁ.

(54) **Układ samoczynnej regulacji dozowania i temperatury**

(57) Układ obejmuje blok zasilający (A) oraz sprzężony z nim blok sterowniczy (B). Pierwszy blok składa się z zabezpieczeń zwarciowo-prądowych, styczników i przycisków sterowniczych,



doprowadzonych do poszczególnych odbiorników. Drugi zaś blok składa się z pehametru, czujników termometrycznych i sond konduktometrycznych. Kłójności i czas załączeń bloku (A) są sterowane przez blok (B).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 291143 (22) 91 07 19 5(51) G07B 13/08

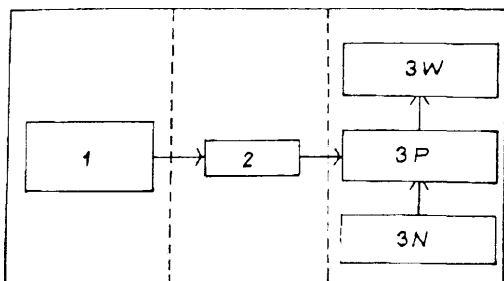
(75) **Wójcik Arkadiusz, POZNAŃ; Cabański Jacek, POZNAŃ; Szałowski Leszek, POZNAŃ**

**(54) Elektroniczny układ przewzorcujący**

(57) Liczydło wskazań mechanicznego lub elektromechanicznego urządzenia (1) jest połączone pośrednio, poprzez detektor zmiany wskazań (2), z wejściem sygnałowym elektronicznego układu przeliczającego (3P), korzystnie mikroprocesora jednokładowego, do którego wejścia programującego jest przyłączony programator przewzorcowania (3N), zaś wyjście tego układu przeliczającego jest połączone ze wskaźnikiem wartości przewzorcowanej (3W).

Układ według wynalazku znajduje szczególne zastosowanie jako układ wspomagający taksometr taksówkowy, w którym zmiana taryfy opłat, proporcjonalna do zmiany cen paliw i innych opłat, następuje kilkakrotnie w ciągu roku.

(6 zastrzeżeń)

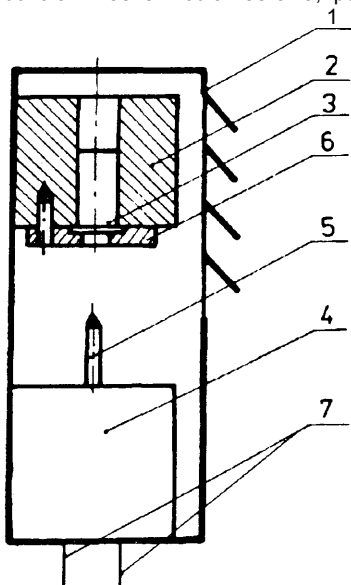


A1(21) 286029 (22) 90 07 10 5(51) G08B 15/02

(75) **Szwankowski Mirosław, ŁÓDŹ**

**(54) Człon wykonawczy układu zabezpieczającego przed kradzieżą**

(57) Człon wykonawczy układu zabezpieczającego przed kradzieżą, wyposażonego w czujniki, przekaźnik zwłoczny, wyłącznik układu oraz własne źródło zasilania, posiada w swej



skrzynkowej obudowie (1), z wylotowymi otworami, korpus (2) z przelotowym otworem, w którym jest osadzony gazowy nabój (3) o splotce usytuowanej naprzeciw grotu iglicy stanowiącej rdzeń (5) elektromagnetycznej cewki (4) niskoprądowej połączonej z czujnikami i źródłem zasilania.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289888 (22) 91 04 12 5(51) G09B 23/08

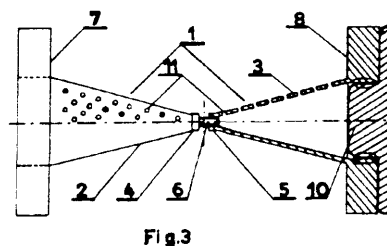
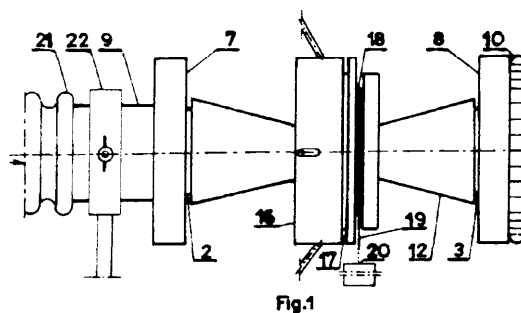
(71) **Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ**

(72) **Bończak Bazyli, Bednarek Stanisław**

**(54) Przyrząd do pokazu praw ruchu obrotowego bryły sztywnej**

(57) Przyrząd ma poziomą tuleję (9) dwustożkową, wpasowaną walcowym zgrubieniem w krzyżak (16) Oberbecka i osadzoną luźno na poziomej, drożnej, nieruchomej osi (1) dwustożkowej o stożkach (2,3) skręconych ze sobą od strony mniejszych średnic i zakończonych od strony większych średnic kołnierzami (7,8). W kołnierz (7) jest wkręcona rura (9) wlotu sprężonego powietrza, a w kołnierz (8) zaślepka (10). Stożki (2,3) mają w górnych połowach otwory (11) rozmieszczone na przemian. Wnętrze tulei (9) odpowiada kształtem stożkom (2,3).

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 289489 (22) 91 03 18 5(51) G09F 9/00

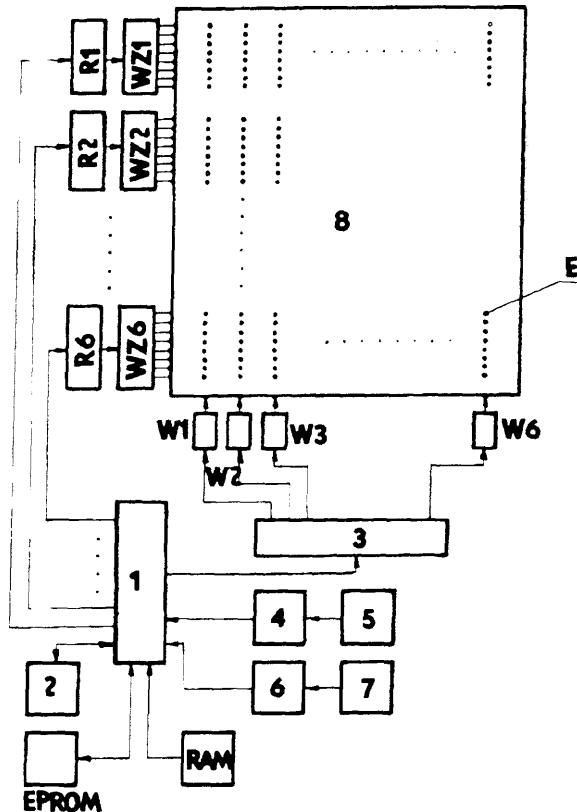
(75) **Mikołajczyk Waldemar, GDYNIA; Rosinke Mariusz, GDYNIA; Samplawski Krzysztof, GDYNIA**

**(54) Układ elektronicznej tablicy świetlnej do wizualizacji informacji i sposób programowania tej tablicy**

(57) Układ elektronicznej tablicy świetlnej posiada blok wizualizacji (8), który składa się z sześciu poziomych rzędów, z których każdy zawiera po osiem ustawionych w pionie elementów świetlnych (E), w taki sposób usytuowanych, że tworzą one piętnaście pionowych kolumn. Blok wizualizacji ma do każdego z sześciu poziomych rzędów przyłączony zespół rejestru kolumny wraz z jego indywidualnym wzmacniaczem odpowiednio (R1 - WZ1), (R2 - WZ2),.....(R6 - WZ6). Są one przyłączone każdy z osobna do wyjść sterujących rzędów mikroprocesora (1), mającego, na odrębne wejścia systemowe, dołączony: interfejs szeregowy (2), poprzez interfejs (4) klawiaturę programującą alfanumeryczną (5) i poprzez interfejs (6) specjalne pióro świetlne (7). Mikroprocesor (1) ma na wejścia sterujące kolumn przyłączony blok wyboru kolumny (3), którego piętnaście równoległych wyjść jest każde z osobna dołą-

czony poprzez wzmacniacze (W1), (W2).....(W15) do odpowiednich kolumn wyświetlaczy (E).

Sposób programowania elektronicznej tablicy świetlnej do wizualizacji informacji, wykorzystujący znane pióro świetlne do współpracy bezstykowej z ekranem elementu monitorującego charakterystyczny tym, że wprowadzanie informacji zapamiętywanej przez pamięć mikroprocesora (1) jest dokonywane



ręcznie, niezależnie od klawiatury alfanumerycznej (5), za pomocą specjalnego pióra świetlnego (7), drogą bezstykowego naprowadzania go w bezpośrednie sąsiedztwo elementu świetlnego (E).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 290449 (22) 91 05 28 5(51) G11B 5/596  
(31) 90 135506 (32) 90 05 28 (33) JP

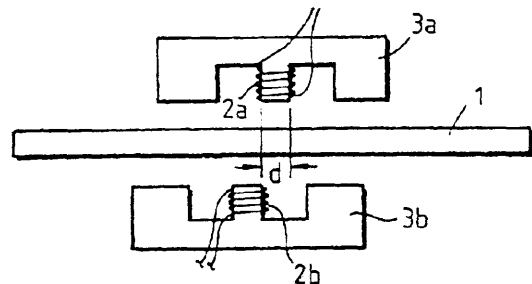
(71) International Business Machines Corporation, ARMONK, US

(72) Matsui Takao, Sonobe Yoshiaki

(54) **Magnetyczne urządzenie dyskowe**

(57) Urządzenie według wynalazku zawierające co najmniej jeden dysk magnetyczny (1) ze szkła lub ceramiki posiada dwie głowice magnetyczne; pierwszą (2a) zamontowaną nad górną powierzchnią dysku magnetycznego (1) oraz drugą (2b) zamontowaną pod dolną powierzchnią dysku (1), przy czym głowice magnetyczne (2a,2b) są przesunięte względem siebie.

(6 zastrzeżeń)



## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

A1(21) 290998 (22)9107 09 5(51)H01H 31/00

(71) Instytut Energetyki, WARSZAWA

(72) Frącek Andrzej, Kobyliński Krzysztof,  
Matyjaszek Marian, Płoński Janusz, Sokół  
Andrzej

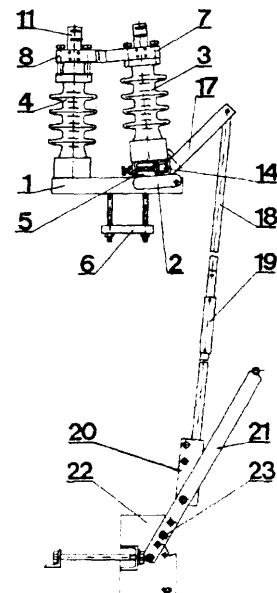
(54) **Odlącnik napowietrzny**

(57) Odlącnik według wynalazku posiada łącznik sterujący (14), za pomocą którego połączone są segmenty biegunowe, umieszczone wewnątrz podstaw (5) korpusów obrotowych (2) i usytuowane pod izolatorami ruchomymi (3).

Cięgno napędu (18) osadzone jest w pryzmowej obejmie (20) połączonej obrotowo z dźwignią napędu (21), w której umieszczony jest ruchomy kolek (23) opierający się w pryzmowym wybraniu korpusu napędu (22).

Styk ruchomy (7) i styk stały (8) wykonane z odpowiednio ukształtowanej blachy przewodzącej są osadzone wachwiwie na wkręconych pionowo, w górę okucia izolatorów, śrubach, których osie leżą w płaszczyźnie wyznaczonej przez osie izolatorów ruchomego (3) i nieruchomego (4) każdego segmentu biegunowego. Do każdego styku przymocowane jest przyłącze prądowe (11).

(6 zastrzeżeń)



A1(21) 290205 (22) 91 05 10 5(51) H01J 31/10  
H01J 29/86

(31)90 20271 (32) 9005 11 (33) IT

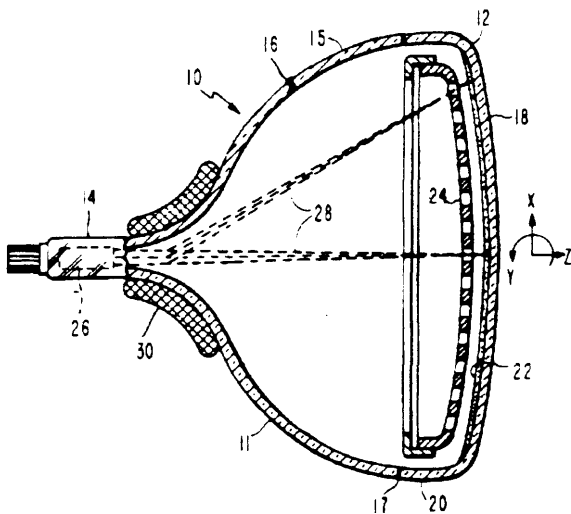
(71) VIDEOCOLOR S.p. A., Anagni, IT

(72) Maresca Alfredo, Spina Paolo

(54) **Lampa elektronopromieniowa z zespołem prostokątnej płyty czołowej**

(57) Lampa elektronopromieniowa (10) posiada prostokątny zespół (12) płyty czołowej, mający dwa długie boki i dwa krótkie boki, przy czym stosunek długości długich boków do długości krótkich boków wynosi w przybliżeniu 16/9. Lampa ma wielką oś (X), która jest równoległa do dwóch długich boków i małą oś (Y), która jest równoległa do dwóch krótkich boków. Prostokątny ekran (22) jest umieszczony na wewnętrznej stronie zespołu (12) płyty czołowej. Lampa według wynalazku posiada zespół (12) mający długie boki o promieniu krzywizny w płaszczyźnie wielkiej osi (X) i małej osi (Y), to jest około 7 do 10 razy dłuższy niż przekątna ekranu (22), a stosunek promienia krzywizny długich boków do promienia krzywizny krótkich boków jest zawarty w zakresie od około 1,6 do 1,9.

(7 zastrzeżeń)



A1(21) 286021 (22)90 07 10 5(51) H01L 21/302  
H01J 37/00

(71) Politechnika Wrocławska, WROCŁAW

(72) Posadowski Witold

(54) **Sposób próżniowego trawienia jonowego**

(57) Sposób próżniowego trawienia polega na tym, że spolaryzowane podłoża umieszczają się na katodzie wyrzutni magnetronej i warstwy trawi się jonami materiału trawionego.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286013 (22) 90 07 11 5(51) H01P 9/00

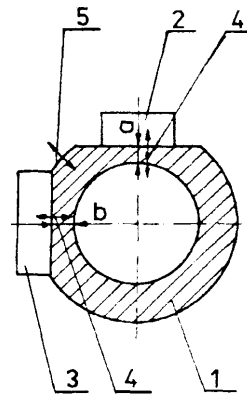
(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Latuszek Antoni, Zawisławski Zygmunt

(54) **Linia opóźniająca z separacją modów fal dylatacyjnych i giętnych typu Lamba**

(57) Linia ma postać przewodu cylindrycznego (1), którego ścianki zewnętrzne mają ścięcia (4), których płaszczyzny są równoległe do osi. Przetworniki odbiorcze i nadawcze (2, 3) usytuowane są na płaszczyznach ścięcia.

(1 zastrzeżenie)



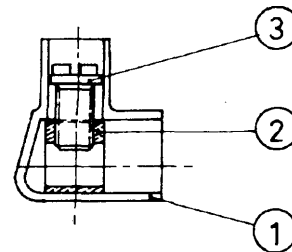
A1 (21) 286035 (22) 90 07 12 5(51) H01R 4/30

(75) Neyman Andrzej, KOMORÓ W; Turley Michel, WARSZAWA

(54) **Zacisk izolacyjny do łączenia przewodów instalacyjnych**

(57) Zacisk według wynalazku składa się z korpusu izolacyjnego (1) wewnątrz którego umieszczony jest uchwyt przewodów (2) i śruba dociskowa (3).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 286066 (22) 90 07 13 5(51) H02H 3/08

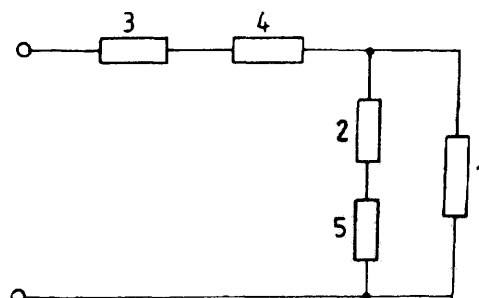
(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ

(72) Bolanowski Bolesław, Wójcik Franciszek

(54) **Układ zabezpieczający obwód elektryczny przed skutkami zwarcia**

(57) Układ zabezpieczający obwód elektryczny przed skutkami zwarcia, zawierający wyłącznik (3) i zespół sterowania z przełącznikiem zabezpieczeniowym (4), posiada równoległe do obwodu zabezpieczanego (1) przyłączone szybki zwieracz (2) o całkowitym czasie przejmowania prądu zwarciovego krótszym od czasu własnego wyłącznika (3). Zwieracz (2) posiada własny niezależny układ sterujący (5).

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 288894 (22) 91 01 30 5(51) H02K 19/16  
H02K 1/06

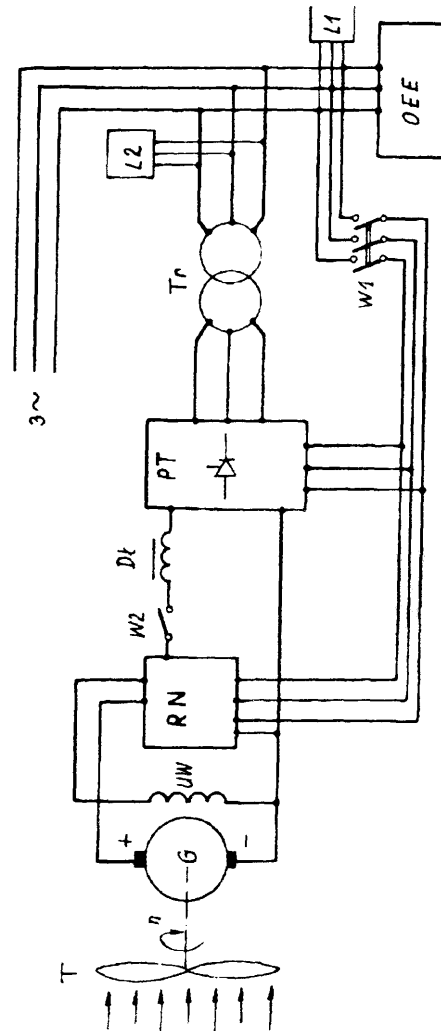
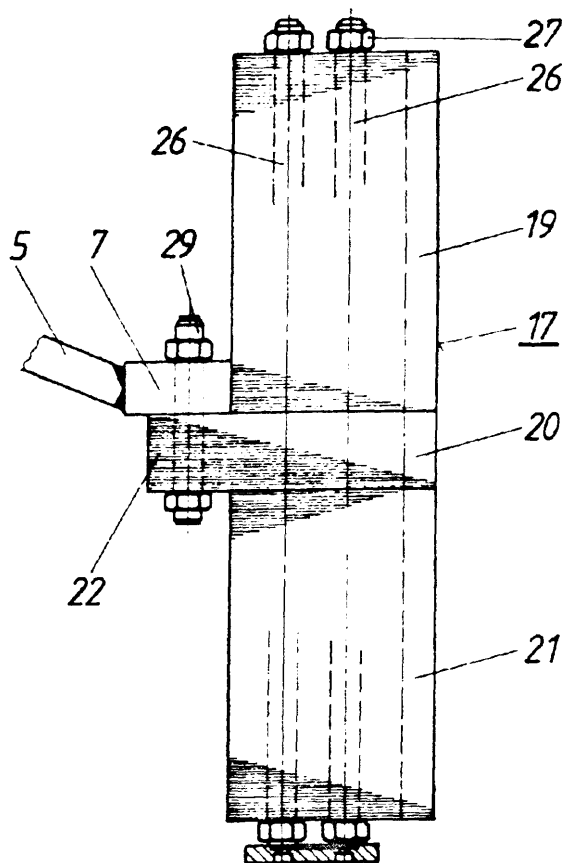
(31) 292/90-2 (32) 90 01 30 (33) CH

(71) ASEA Brown Boveri AG, BADEN, CH

(54) **Maszyna elektryczna synchroniczna**

(57) Pierścieniowe jarzmo biegunowe (17) w hydrogenera-  
torze, składające się z ułożonych wzajemnie na sobie warstwami  
segmentów blachowych, jest złożone z trzech pakietów blach  
(19, 20, 21), leżących jeden na drugim, z których środkowy  
pakiet (20) wystaje ku środkowi poza obydwie zewnętrzne pa-  
kiety (19, 21). Do tego występu przymocowany jest połączeniem  
ciernym i/lub kształtowym korpus piasty (5) w postaci stożka  
pustego wewnątrz.

(6 zastrzeżeń)



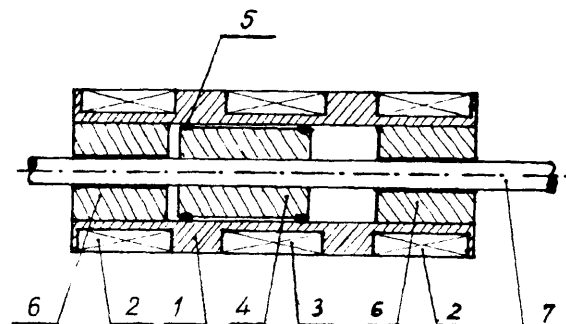
A1(21) 290827 (22) 91 06 27 5(51) H02K 33/08

(75) Smoliński Sławomir, WARSZAWA

(54) **Liniowy silnik elektromagnetyczny**

(57) Silnik według wynalazku zawiera w tulei (1) przesuwny  
wzbudnik (4), zaś na tulei (1) twornik w postaci cewek elektro-  
magnetycznych (2), usytuowanych przy jej krańcach. Pomiędzy  
cewkami skrajnymi (2) znajduje się cewka elektromagnetyczna  
prądu stałego (3), przy czym cewki skrajne (2) są cewkami prądu  
zmiennego, zaś elementami ograniczającymi ruch wzbudnika  
są rdzenie magnetyczne (6).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 286067 (22) 90 07 12 5(51) H02K 23/66  
H02J 3/38

(71) Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG,  
GLIWICE

(72) Wachowicz Bogdan

(54) **Układ zasilania odbiorników energii  
elektrycznej z maszyny prądu stałego**

(57) Układ według wynalazku posiada obwód główny ma-  
szyny prądu stałego (G) połączony z obwodem zasilania odbior-  
ników energii elektrycznej (OEE) z sieci prądu przemiennego  
poprzez przetwornik tyrystorowy (PT) prądu stałego na prąd  
przebiegowy, przy czym obwód sterowniczy regulatora napięcia  
(RN) w obwodzie uzwojenia wzbudzenia (UW) maszyny prądu  
stałego (G) jest sprzężony z siecią prądu przemiennego.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 290782 (22) 91 06 20 5(51) H02M 5/10  
H03H 7/52

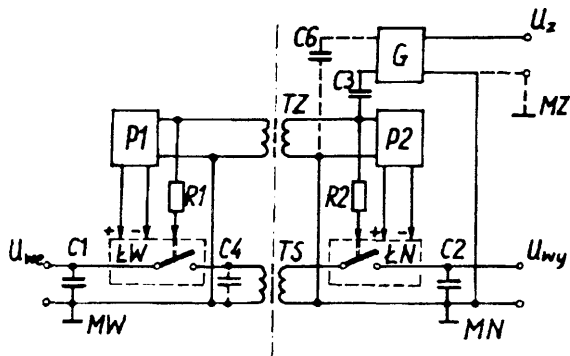
- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, KRAKÓW  
(72) Dziadecki Aleksander, Grzegorski Janusz, Skotniczny Józef  
(54) **Układ do separacji galwanicznej sygnałów elektrycznych**

(57) Układ według wynalazku posiada transformator separujący (TS), którego uzwojenie pierwotne jest połączone jednym końcem poprzez sterowany łącznik analogowy (ŁW) z zaciskiem wejściowym (U<sub>we</sub>) układu, a drugim końcem z masą (MW) po stronie wysokiego potencjału, z którą jest połączony również jeden koniec uzwojenia pierwotnego transformatora zasilającego (TZ). Drugi koniec tego uzwojenia jest połączony poprzez rezystor (R1) z łącznikiem (ŁN) połączonym z wyjściami prostownika (P1). Natomiast końce uzwojenia wtórnego transformatora (TS) są połączone odpowiednio: jeden koniec poprzez łącznik analogowy (ŁN) z zaciskiem wyjściowym (U<sub>wy</sub>), a drugim z masą (MN) po stronie niskiego potencjału, z którą jest połączony również jeden koniec uzwojenia wtórnego transformatora (TT) połączonego z generatorem (G), a zasilanego ze źródła napięcia stałego (U<sub>z</sub>).

Drugi koniec tego uzwojenia jest połączony poprzez rezystor (R2) z łącznikiem (ŁN) połączonym z wyjściami prostownika (P2).

Pomiędzy zacisk wejściowy (U<sub>we</sub>) układu a masę (MW) po stronie wysokiego potencjału oraz pomiędzy zacisk wyjściowy (U<sub>wy</sub>) układu a masę (MN) po stronie niskiego potencjału włączone są odpowiednio kondensatory (C1, C2). W przedmiocie zgłoszenia przedstawiona jest również druga wersja układu do separacji galwanicznej.

(8 zastrzeżeń)



A2(21) 289783 (22) 91 04 05 5(51) H03M 1/10  
H04N 5/44  
H03J 9/00

- (71) MADA Spółka z o. o. j. g. n., KOLECZKOWO  
(72) Mazur Piotr, Sulima Gillow Jan, Szczepański Mirosław  
(54) **Układ syntezy napięciowej do odbiornika telewizyjnego wykorzystujący mikrokontroler PCA 84C640**

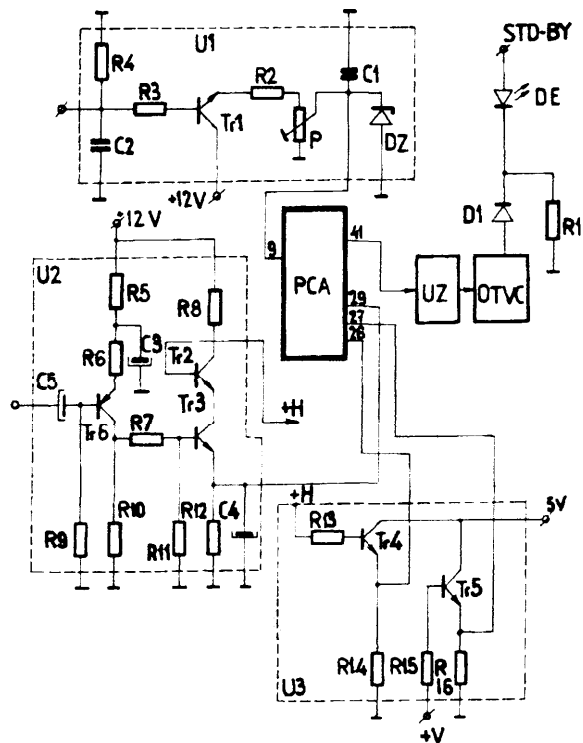
(57) Układ syntezy napięciowej według wynalazku posiada przyłączony do przyłącza nr 9 mikrokontrolera PCA 84C640 wyodrębniony układ (U1) formowania impulsu, zawierający tranzystor (Tr1), którego emiter jest poprzez ustawione w szereg rezystor (R2) i potencjometr (P) przyłączony do przyłącza nr 9 mikrokontrolera PCA, do uziemionych kondensatora (C1) i diody Zenera (DZ). Baza (Tr1) jest poprzez rezystor (R3) dołączona do uziemionego rezystora (R4) i kondensatora (C2), a kolektor jest dołączony do bieguna dodatniego źródła zasilania + 12V. Wyodrębniony układ (U2)

identyfikacji i sprawdzania koincydencji sygnału telewizyjnego ma kolektor tranzystora (Tr2) dołączony do bieguna dodatniego źródła zasilania + 12V, emiter poprzez kolektor i bazę tranzystora (Tr3) dołączony równolegle do masy, poprzez ustawione w szereg rezystory (R7) i (R10) również do masy oraz poprzez tenże rezystor (R7) dołączony do kolektora tranzystora (Tr6). Ma on bazę poprzez rezystor (R9) uziemioną i poprzez kondensator (C5) wyprowadzoną na zewnątrz, a emiter poprzez ustawione w szereg rezystory (R6) i (R5) dołączony do bieguna dodatniego źródła zasilania + 12V oraz poprzez rezystor (R6) i kondensator (C3) uziemioną.

Baza (Tr2) jest przyłączona do wyjścia sygnału linii (+H).

Układ (U3) powrotu ramki i linii ma dołączony sygnał linii (+H) poprzez rezystor (R13) do bazy tranzystora (Tr4), mającego kolektor dołączony do bieguna dodatniego +5V źródła zasilania, do którego jest dołączony kolektor tranzystora (Tr5), mającego bazę poprzez rezystor (R15) uziemioną, a emiter poprzez rezystor (R16) uziemiony i dołączony do przyłącza nr 27 mikrokontrolera PCA. Do przyłącza nr 26 mikrokontrolera PCA jest przyłączony emiter tranzystora (Tr4). Przyłącze nr 41 mikrokontrolera PCA jest przyłączone poprzez znany układ przekaźnika załączania (UZ) odbiornika telewizyjnego (OTVC) do wskaźnika stanu pracy telewizora. Składa się on z diody (D1) dołączonej anodą do (OTVC) - biegunem dodatniego źródła zasilania +5V wejściem "praca" oraz katodą poprzez rezystor (R1) uziemioną i dołączoną równocześnie do katody diody elektroluminescencyjnej (DE), przyłączonej do bieguna dodatniego źródła zasilania +5V wejściem (STD - BY) "czuwanie".

(1 zastrzeżenie)



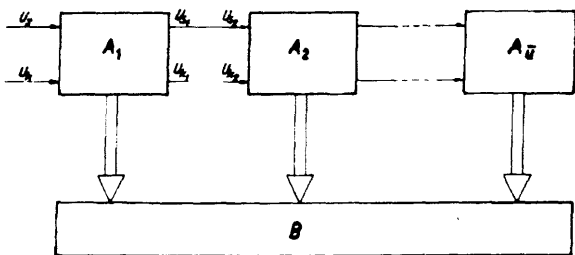
A2(21) 287744 (22) 90 11 13 5(51) H03M 1/14

- (71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, WARSZAWA  
(72) Moroz Czesław, Do Van Hoa  
(54) **Sposób i układ analogowo-cyfrowego przetwarzania kąta w łańcuchu ogniwi elektronicznych**

(57) Sposób analogowo-cyfrowy przetwarzania kąta w łańcuchu ogniwi elektronicznych polega na tym, że kąt przetwarza-

ny podaje się w postaci składowej synfazowej ( $U_s$ ) i składowej kwadraturowej ( $U_k$ ) sygnału wejściowego na wejście pierwsze ogniwa ( $A_1$ ) łańcucha ogniw elektronicznych, w którym kąt pełny dzieli się na równe części, przy czym w pierwszym ogniwie ( $A_1$ ) wyznacza się ilość całkowitych części podziału kąta pełnego zawartych w kącie przetwarzanym, natomiast nadwyżkę kąta przetwarzanego powiela się i podaje się w postaci składowej synfazowej ( $U_s$ ) i składowej kwadraturowej ( $U_k$ ) na wejście drugiego ogniwa ( $A_2$ ) i tak kolejno aż do ostatniego ogniwa łańcucha elektronicznego ( $A_n$ ). Natomiast układ charakteryzuje się tym, że wyjścia analogowe ( $U_{s_1}, U_{k_1}$ ) pierwszego ogniwa łańcucha elektronicznego ( $A_1$ ) są połączone z wejściami analogowymi ( $U_s$ ) i ( $U_k$ ) ogniwa drugiego ( $A_2$ ) i tak kolejno aż do ostatniego ogniwa elektronicznego ( $A_n$ ) natomiast wyjścia cyfrowe ogniw łańcucha elektronicznego połączone są z wejściami układu (B) zobrazowania informacji o przetwarzanym kącie.

(2 zastrzeżenia)



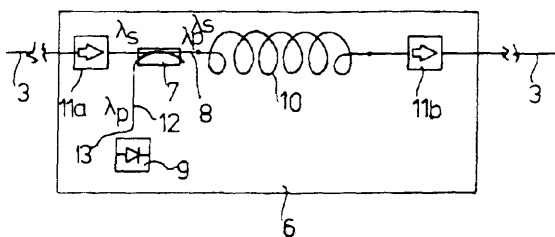
A1(21) 290378 (22) 91 05 23 5(51) H04B 10/12  
G02B 26/02

(31) 90 20434 (32) 90 05 25 (33) IT

(71) PIRELLI CAVI S.p.A., MEDIOLAN, IT

(54) Światłowodowe łącze telekomunikacyjne oraz wzmacniacz optyczny dla światłowodowego łącza telekomunikacyjnego

(57) Niniejszy wynalazek dotyczy światłowodowego łącza telekomunikacyjnego wyposażonego w optyczne wzmacniacze (6), w których współczynnik odbicia rozpatrywany w stosunku do aktywnego włókna wzmacniacza jest ograniczany poniżej wartości krytycznej, niższej co najmniej o 10 dB od współczynnika odbicia odpowiadającego rozproszeniu Rayleigh'a we włóknach łącza. Taki współczynnik odbicia uzyskuje się przez zastosowanie izolatorów optycznych (11a, 11b) charakteryzujących się



niskimi wewnętrznymi współczynnikami odbicia, wstawianymi przed i za wzmacniaczem (6), oraz przez stosowanie środków ograniczających odbicia na wszystkich włóknach (12) prowadzących do włókna aktywnego wzmacniacza (10).

(20 zastrzeżeń)

A2(21) 289447 (22) 91 03 15 5(51) H04M 15/04

(75) Paślawski Jan, SOPOT

(54) Sposób rejestracji połączeń telefonicznych w centralach abonenckich dla określania wysokości opłat za połączenia telefoniczne

(57) Sposób rejestracji polega na tym, że wybierany numer abonenta żądanego oraz czas rozpoczęcia wybierania lub czas zakończenia wybierania rejestruje się zarówno na łączach abonenckich, jak i na łączach centralkowych.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285639 (22) 90 06 13 5(51) H04N 7/20  
H04B 7/185

(71) Magus Ltd. c/o Cayman Corporation Services, GEORGE TOWN, GB

(72) Garza Fernando Morales

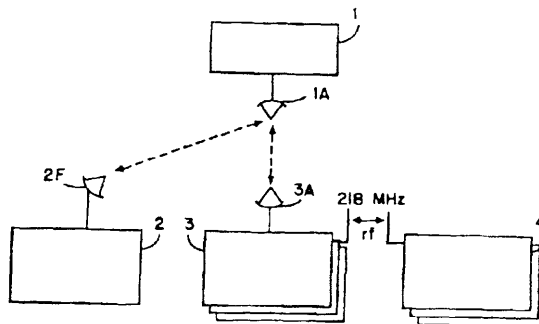
(54) Sposób i układ do satelitarnej łączności telewizyjnej dla badania widowni i przetwarzania odpowiedzi

(57) Sieć lokalnych stacji (3) odpowiedzi widowni jest sprzężona z centralnym ośrodkiem (2) przetwarzania danych odpowiedzi widowni za pomocą systemu łączności satelitarnej (1) dla jedno- lub dwukierunkowej analizy odpowiedzi widowni w czasie rzeczywistym lokalnie, krajowo lub międzynarodowo.

Każda stacja (3) i każdy zespół (4) odpowiedzi może być identyfikowany i weryfikowany przez przyporządkowanie określonych okresów czasu odpowiedzi, korzystnie z synchronicznym powiązaniem z transmisją programu telewizyjnego przenoszącego zapytania, na które ma odpowiedzieć widownia. Bezprzewodowa transmisja sygnałów zapytania i odpowiedzi w postaci cyfrowej na pojedynczej częstotliwości umożliwia stosowanie wąskopasmowych kanałów transmisji.

Układ może pracować w połączeniu z telewizyjnymi systemami radiowymi lub kablowymi, gdzie czas transmisji sygnałów cyfrowych jest taki, że miliony abonentów mogą być objęte prostym, wąskopasmowym systemem łączności dla przesyłania w pojedynczym kanale łączności satelitarnej.

(27 zastrzeżeń)



## IL WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

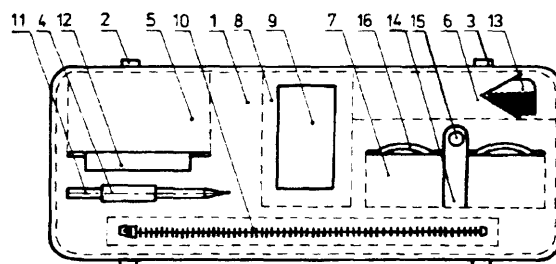
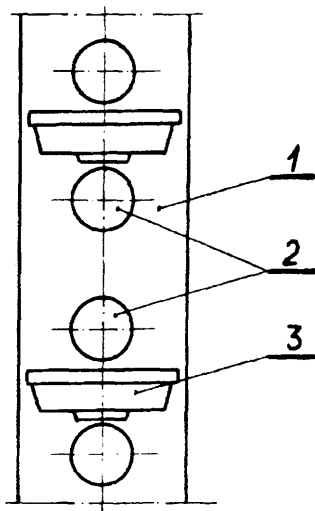
U1(21) 92416 (22)9104 03 5(51) A01C 9/02

- (71) Łęczyckie Zakłady Górnicze, ŁĘCZYCA  
 (72) Mielczarek Józef, Florczak Aleksander,  
 Pucek Kazimierz

**(54) Ciężno zespołu wysadzającego sadzarki automatycznej ziemniaków**

(57) Ciężno w postaci pasa płaskiego z zamocowanymi czerpakami ma otwory (2) rozmieszczone w osi pasa w stałych odstępach.

(1 zastrzeżenie)



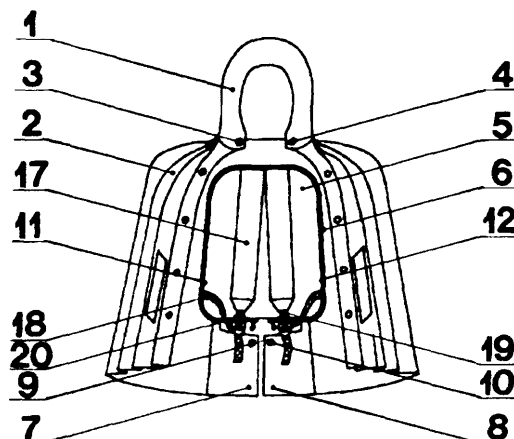
U1(21) 93284 (22) 91 08 08 5(51) A45F 4/12

- (71) POLSPORT Zakłady Sprzętu Sportowego i Turystycznego, TORUŃ  
 (72) Rejniak Jerzy, Pieńczewski Gerard

**(54) Peleryna plecakowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest peleryna plecakowa złożona z kaptura (1) i osłony tułowia (2), która charakteryzuje się tym, że część tylna osłony tułowia (2) połączona jest z tylną ścianą plecaka (5), do której przymocowana jest kieszeń do jej chowania. Tylna część osłony tułowia (2) ma wycięcie (6) w kształcie zbliżonym do tylnej ściany plecaka (5), a w dolnej części jest rozcięta, tworząc klapy (7) i (8), umożliwiające chowanie peleryny do kieszeni.

(4 zastrzeżenia)



U1(21) 92420 (22)9104 04 5(51) A45C 1/06

- (75) Włodarczyk Mirosław, ŁÓDŹ; Lelonkiewicz Tadeusz, ŁÓDŹ

**(54) Portfel**

(57) Portfel stanowiący dodatkowe wyposażenie samochodu, mocowany do przeciwslonecznej, uchylnej osłony umieszczonej w pobliżu górnej krawędzi przedniej szyby samochodu, ma kształt prostokąta, nieco mniejszego niż przeciwsloneczna osłona samochodowa, złożonego z warstw (1) folii z syntetycznego tworzywa złączonych z sobą trwale wzdłuż ich krawędzi. Po jednej stronie złączonych warstw (1) są połączone z dłuższymi ich krawędziami dwie elastyczne, gumowe obejmy (2 i 3) równoległe do krótszych krawędzi warstw (1) zaś po drugiej stronie złączonych warstw (1) jest tuleja (4), trzy kieszenie (5, 6 i 7), ramka (8) z osadzonym w niej kosmetycznym lusterekiem (9), a ponadto wzdłuż krawędzi warstw (1) jest umieszczone zapięcie suwakowe (10).

(2 zastrzeżenia)

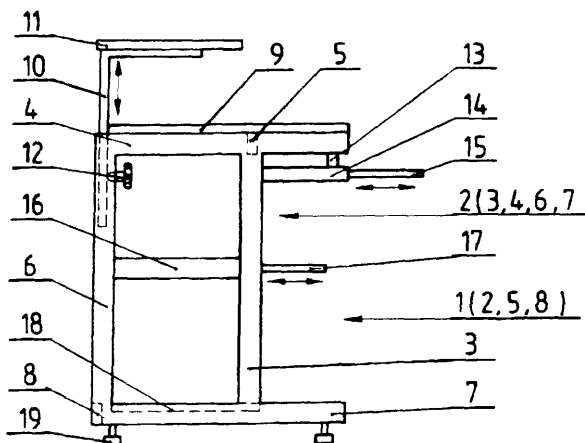
U1(21) 92484 (22) 91 04 13 5(51) A47B 37/02

(75) Balcerkiewicz Ryszard, POZNAŃ

(54) **Stolik dla sprzętu komputerowego**

(57) Stolik zawiera stelaż (1), który stanowią dwie równoległe do siebie pionowe ramy (2) w kształcie litery C otwarciami skierowanymi do przodu, posiadające w pobliżu swoich środków pionowe podpórki (3), przy czym ramy (2) są połączone w poziomych górnych ramionach (4) w miejscu połączenia z podpórkami (3) poprzeczką górną (5) oraz u zbiegu pionowych słupków (6) i poziomych dolnych ramion (7) poprzeczką dolną (8). Ponadto wszystkie elementy stelaża (1) mają postać kształtowników o przekrojach zamkniętych, zaś do górnych ramion (4) ram (2) jest zamocowany pulpit (9), a w pionowych słupkach (6) ram (2) stelaża (1) są zamocowane suwliwie wsporniki (10) w kształcie odwróconej litery L, do których jest zamocowana półka regulowana (11), przy czym w każdym pionowym słupku (6) po wewnętrznej stronie ramy (2) znajduje się śruba dociskowa (12) ustalająca wysokość wysunięcia półki regulowanej (11), a pod pulpitem (9) do każdej podpórki (3) oraz wspornika (13) połączonego z wolnym końcem poziomego ramienia górnego (4) każdej ramy (2) po jej wewnętrznej stronie są zamocowane prowadniki (14) wysuwnej półki górnej (15), natomiast w pobliżu połowy wysokości każda rama (2) stelaża (1) ma po wewnętrznej stronie zamocowane do pionowych słupków (6) i podpórek (3) prowadnicę (16) wysuwnej półki środkowej (17), przy czym do poziomych dolnych ramion (7) ram (2) jest zamocowana półka dolna (18).

(2 zastrzeżenia)



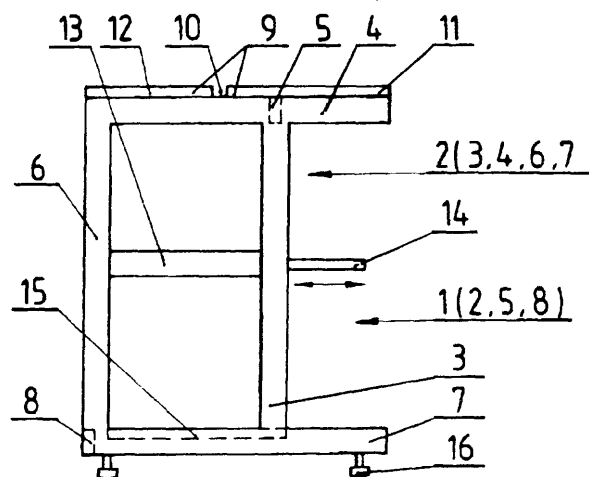
U1(21) 92485 (22) 91 04 13 5(51) A47B 37/02

(75) Balcerkiewicz Ryszard, POZNAŃ

(54) **Stolik dla drukarki komputera**

(57) Stolik zawiera stelaż (1), który stanowią dwie równoległe do siebie pionowe ramy (2) w kształcie zbliżonym do litery C otwarciami skierowanymi do przodu, posiadające w pobliżu swoich środków pionowe podpórki (3), przy czym ramy (2) są połączone w poziomych górnych ramionach (4) w miejscu połączenia z podpórkami (3) poprzeczką górną (5) oraz u zbiegu pionowych słupków (6) i poziomych dolnych ramion (7) poprzeczką dolną (8), a ponadto wszystkie elementy stelaża (1) mają postać kształtowników o przekrojach zamkniętych, natomiast do poziomych górnych ramion (4) ram (2) jest zamocowany pulpit (9) posiadający szczelinę (10) między jego częścią przednią (11) a częścią tylną (12), ponadto w pobliżu połowy wysokości każda rama (2) stelaża (1) ma po wewnętrznej stronie zamocowane do pionowych słupków (6) i podpórek (3) poziomą prowadnicę (13) wysuwnej półki (14), przy czym do poziomych dolnych ramion (7) jest zamocowana półka dolna (15).

(2 zastrzeżenia)



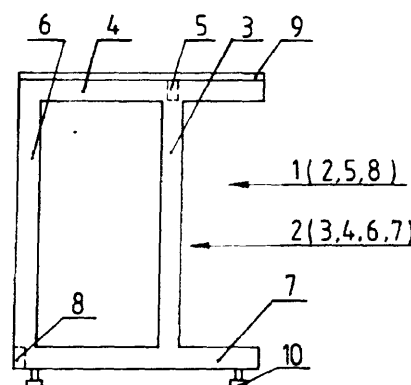
U1(21) 92486 (22) 91 04 13 5(51) A47B 37/02

(75) Balcerkiewicz Ryszard, POZNAŃ

(54) **Stolik biurowy, zwłaszcza dla pomocniczego sprzętu komputerowego**

(57) Stolik zawiera stelaż (1), który stanowią dwie równoległe do siebie pionowe ramy (2) w kształcie zbliżonym do litery C otwarciami skierowanymi do przodu, posiadające w pobliżu swoich środków pionowe podpórki (3), przy czym ramy (2) są połączone w poziomych górnych ramionach (4) w miejscu połączenia z podpórkami (3) poprzeczką górną (5) oraz u zbiegu pionowych słupków (6) i poziomych dolnych ramion (7) poprzeczką dolną (8), natomiast do poziomych górnych ramion (4) ram (2) jest zamocowany pulpit (9), zaś wszystkie elementy stelaża (1) mają postać kształtowników o przekrojach zamkniętych.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 92425 (22) 91 04 05 5(51) A47C 5/00

A61G 5/00

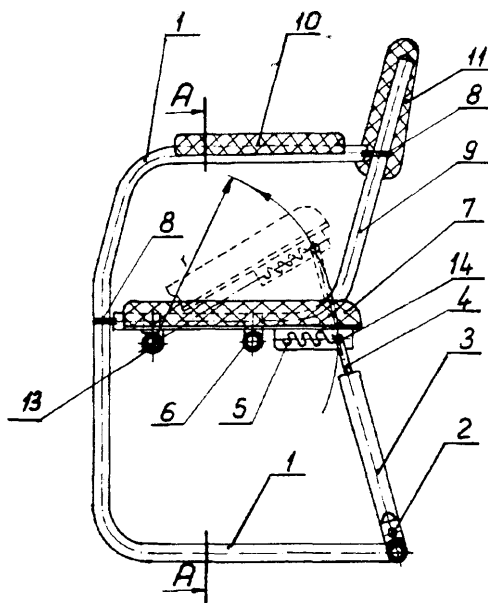
✓ (71) OPIW Opolskie Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe Sp. z o.o., OPOLE

(72) Bruch Henryk, Zdziebczak Jan, Dudar Bogdan, Sitacz Józef, Wojcikowski Alojzy

(54) **Krzesło rehabilitacyjne**

(57) Rama nośna (1) krzesła wykonana jest z rury na której osadzone są: tapicerowane siedzisko (7), oparcie plecowe (11) i oparcie boczne (10).

(2 zastrzeżenia)



sobą łącznikiem (17), posiadającym wzdłużne wybranie (18) z wyprofilowaniem (19). Łącznik (17) dociskany jest śrubami. Z oparciem (15) może być połączona obejmą posiadająca wspornik zakończony elementem mocującym, a z obu stron obejmę znajdują się elementy śrubowe. Pomiędzy rozpórką i wałkiem umieszczony jest koszyczek.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92465 (22)91 04 11 5(51) A47C 17/02

(71) KASZUB Meblarska Spółdzielnia Inwalidów, KOSCIERZYNA

(72) Cyłkowski Ryszard

(54) **Fotel wypoczynkowy**

(57) Fotel zawiera siedzisko (2) ukształtowane względem poziomu pod kątem  $\alpha = 8 - 10^\circ$ , zaś oparcie (3) na odcinku nie mniejszym niż 1/3 wysokości jest pochylone pod kątem maksymalnie  $90^\circ$ . Na dalszej wysokości przechodzi w kąt  $\beta = 16 - 20^\circ$  i zakończone jest podglówkiem o kącie pochylecia  $\gamma = 30 - 38^\circ$  oraz długości mniejszej od 1/3 wysokości oparcia (3).

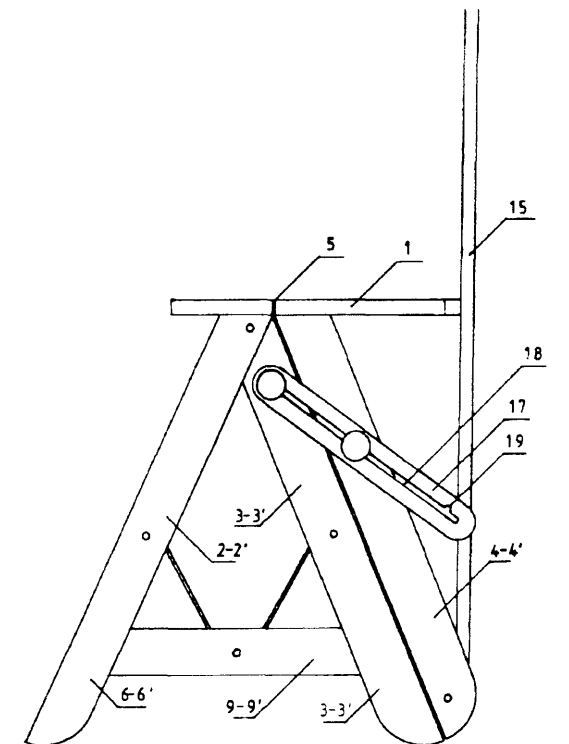
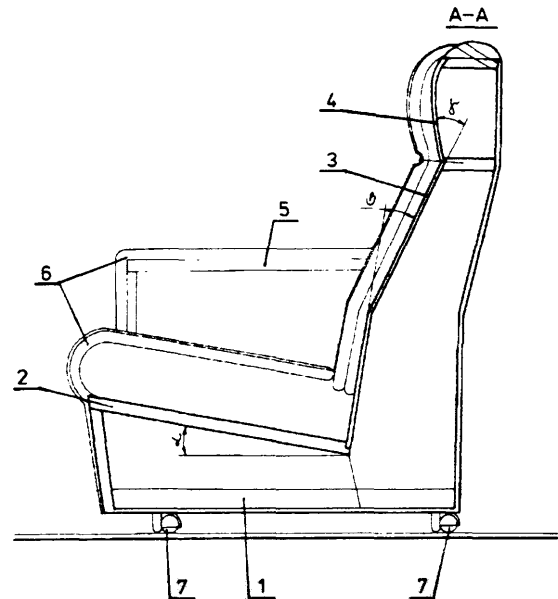
(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92428 (22)91 04 08 5(51) A47C 13/00

(75) Ghattas Mahir A, WARSZAWA;  
Karczmarzyk Włodzimierz, WARSZAWA

(54) **Mebel wielofunkcyjny**

(57) Mebel wielofunkcyjny posiada owalne siedzisko (1) i w części przedniej opiera się na ramionach (2) i (2') mających kształt zbliżony do litery "A". Tylne ramiona (3,3') posiadają dublery (4,4') i połączone są z siedziskiem (1) tworząc krawędź (5). Przednie ramiona litery "A" (6,6') połączone są rozpórką. Tylne ramiona (3,3') łączy wałek. Poziome ramiona (9,9') w swej części środkowej połączone są wałkiem, który jest usytuowany w równoległej płaszczyźnie do łącznika łączącego ramiona (4,4'), który składa się z dwóch płyt oraz wałka. Płyty połączone są trwale z częścią dolną oparcia (15), która w części górnej krawędzią połączona jest z siedziskiem (1). Ramiona (3,3') oraz (4,4') połączone są ze



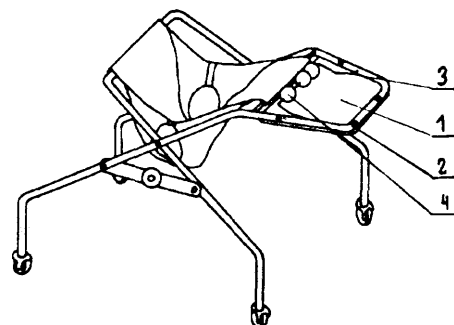
U1(21) 92437 (22) 91 04 08 5(51) A47D 13/04

(75) Góral Józef, CZĘSTOCHOWA; Góral Andrzej, CZĘSTOCHOWA

(54) **Pojazd dziecięcy chodzik**

(57) Pojazd dziecięcy chodzik charakteryzuje się tym, że jedno z ramion w górnej części tworzy z blatem (1) tackę (2). Do tacki (2) obrotowo zamocowany jest drut (3) wraz z kulkami (4).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92438 (22) 91 04 08 5(51) A47F 3/00  
G09F 19/02

(71) KARTEL Przedsiębiorstwo Wielobranżowe,  
GDAŃSK

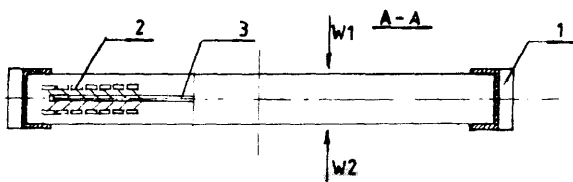
(72) Bednarek Walenty, Choiński Krzysztof

(54) **Urządzenie do ekspozycji dwustronnej**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie konstrukcji urządzenia stwarzającego możliwość jednorazowej, zwiokrotnionej ekspozycji materiału.

Urządzenie zawiera nośną ramę (1), w której obrotowo osadzone są w dwóch równoległych płaszczyznach płaskie, segmentowe, ekspozycyjne elementy (2) o zmiennym, kątowym położeniu uzyskiwanym przez napędowy mechanizm (3) prowadzony w nośnej ramie (1).

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 92439 (22) 91 04 08 5(51) A47F 3/00  
G09F 19/02

(71) KARTEL Przedsiębiorstwo Wielobranżowe,  
GDAŃSK

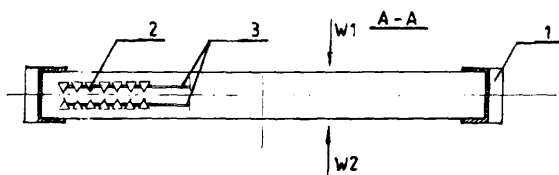
(72) Bednarek Walenty, Choiński Krzysztof

(54) **Urządzenie do wielokrotnej ekspozycji dwustronnej**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie konstrukcji urządzenia pozwalającego na tworzenie zwiokrotnionych obrazów bez dokonywania zmian przygotowanej ekspozycji.

Urządzenie zawiera nośną ramę (1), w której osadzone są obrotowo, w dwóch równoległych płaszczyznach ekspozycyjne elementy (2) o trójkątnym przekroju poprzecznym uzyskujące kątową zmianę położenia od napędowego mechanizmu (3) znajdującego się w nośnej ramie (1).

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 92452 (22) 91 04 10 5(51) A61M 5/178

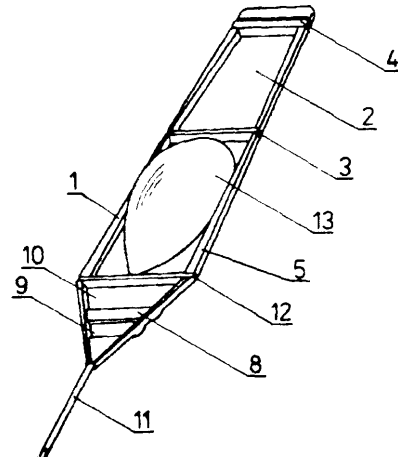
(71) Państwowa Wyższa Szkoła Sztuk  
Plastycznych, ŁÓDŹ

(72) Matuszewicz Adam, Rzewuski Wojciech

(54) **Strzykawka do insuliny**

(57) Strzykawka ma kształt zbliżony do wydłużonego prostokąta (2), który posiada przewężenie (3), służące jako zawias składający i dzielący prostokąt (2) na dwie części, dolną (4) i górną (5).

(7 zastrzeżenia)



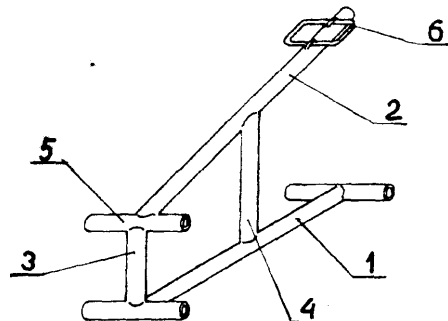
U1(21) 92468 (22) 91 04 12 5(51) A63B 23/02

(75) Byczkowski Andrzej, NOWA DĘBA

(54) **Urządzenie do ćwiczenia mięśni, zwłaszcza mięśni najszerzszych grzbietu**

(57) Urządzenie ma podstawę (1), z którą przy pomocy wsporników (3) i (4) połączona jest belka (2) nachylona pod kątem ostrym do podstawy (1). Belka jest zaopatrzona w jednym z końców w podpórkę (5), a w drugim końcu w uchwyt (6).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1(21) 92122 (22) 91 02 27 5(51) B01D 23/04

(71) FERIND Sp. z o.o., KRAKÓW

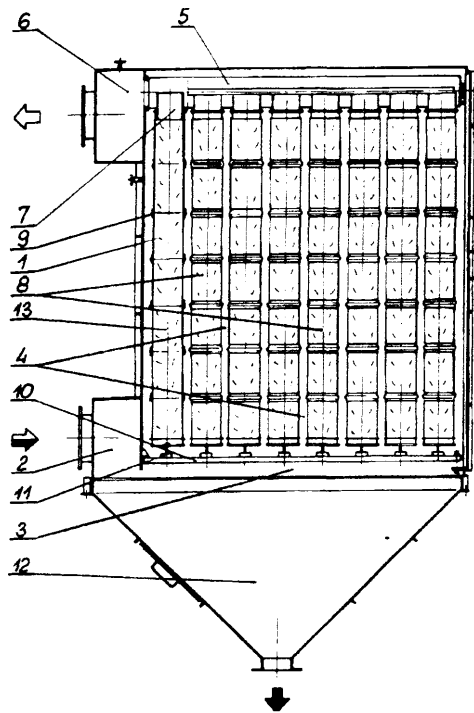
(72) Krajewski Jan, Trzeciak Zdzisław, Wojciesz Jerzy

(54) **Filtr workowy**

(57) Filtrworkowy charakteryzuje się tym, że ma prostokątne w przekroju poprzecznym workowe przegrody filtracyjne (8)

uszywnione obejmami (9) i nałożone na prostokątne króćce (7) kolektorów ssących (5).

(1 zastrzeżenie)

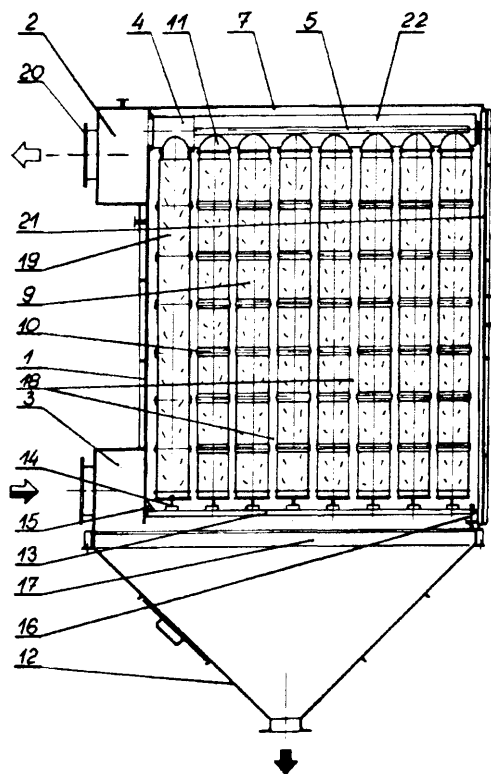


UI(21) 92123 (22) 91 02 27 5(51) B01D 23/04

(71) FERIND Sp. z o.o., KRAKÓW  
(72) Krajewski Jan, Trzeciak Zdzisław, Wojcieszki Jerzy

(54) Segmentowy filtr workowy

(57) Segmentowy filtr workowy charakteryzuje się tym, że kolektor zbiorczy (2) ma wysuwne kolektory ssące (4) stano-



wiące wymienne segmenty filtracyjne (22), zaopatrzone w prowadnice (5).

Część czołowa wysuwnego kolektora (4) ma uszczelniającą nakładkę. Dolna część workowych tkanin filtracyjnych (9) jest połączona z belką zbiorczą (13) poprzez śruby naciągowe (14).

(1 zastrzeżenie)

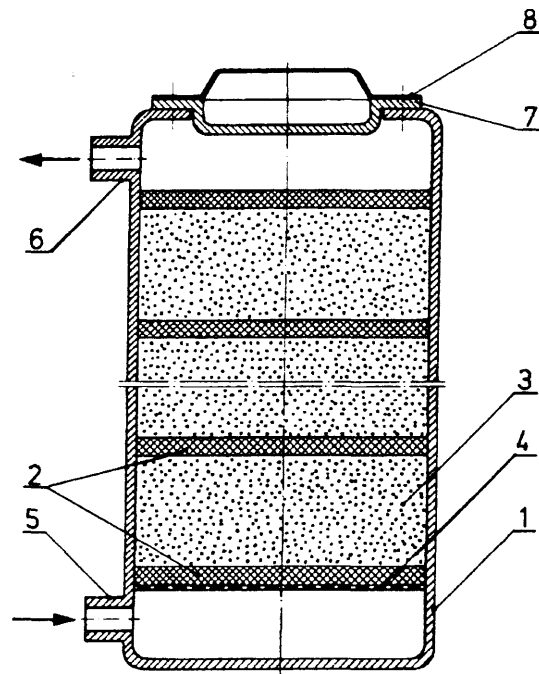
UI(21) 92396 (22) 91 04 02 5(51) B01D 24/10

(75) Siniarski Jan, ŁÓDŹ

(54) Urządzenie do filtrowania cieczy

(57) Urządzenie do filtrowania cieczy, zwłaszcza wody przeznaczonej dla celów spożywczych i/lub medycznych, które jest wyposażone w zbiornik (1) z co najmniej dwoma króćcami: wlotowym (5) i wylotowym (6), charakteryzuje się tym, że w zbiorniku (1) znajduje się przegroda filtracyjna, którą tworzą dwie warstwy włókninowego filtra (2) i rozdzielająca je warstwa ziarnistego filtra (3), przy czym najniższej położona w zbiorniku (1) warstwa włókninowego filtra (2) opiera się na sztywnej, perforowanej płycie (4), która jest usytuowana nie niżej, niż górna krawędź wlotowego króćca (5).

(2 zastrzeżenia)



UI(21) 93064 (22) 91 06 28 5(51) B01D 47/05

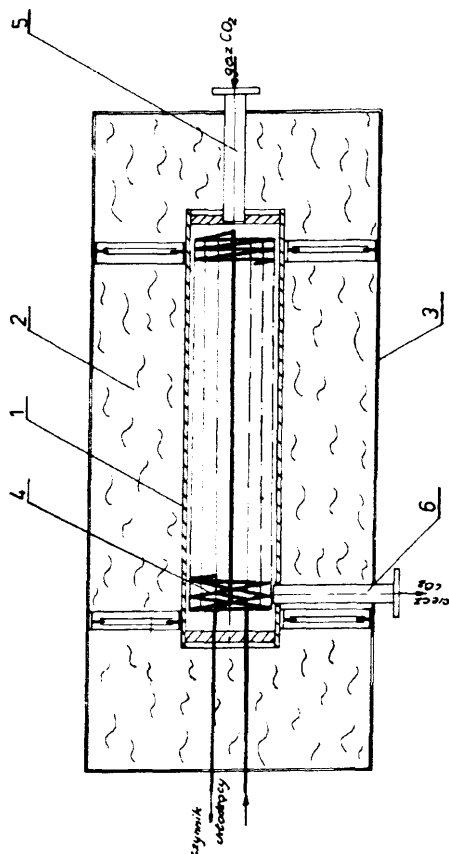
(71) AGROMET-PROJEKT Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji Inwestycji, POZNAŃ

(72) Smół Ireneusz, Frąckowiak Franciszek, Nawrot Jacek, Paszkiewicz Władysław

(54) Parownik

(57) Parownik do skraplania gazowego dwutlenku węgla charakteryzuje się tym, że węzownica (4) z czynnikiem chłodzącym jest osadzona wewnątrz korpusu (1), który jest zamknięty z dwóch stron i otoczony izolacją (2) umieszczoną w obudowie (3).

(2 zastrzeżenia)



uszczelnienie (3) z otworem (4) wlotu i otworem (5) wylotu gorącego powietrza, przy czym otwór (4) jest nieco większy od otworu (5).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92423 (22) 91 04 05 5(51) B02C 18/06

(75) Jasiocki Jerzy, BYDGOSZCZ; Jasiocki Wojciech, BYDGOSZCZ

(54) **Urządzenie rozdrabniająco-mieszające do sporządzania karmy dla zwierząt, zwłaszcza dla trzody chlewnej**

(57) Urządzenie według wzoru składa się z pojemnika komory rozdrabniania i mieszania (1), w którego dnie (2) umieszczony jest wirujący element z ruchomymi ostrzami (3).

Od góry pojemnik (1) zakończony jest koszem zasypowym (4).

Całość umieszczona jest na podstawie (5), do której przymocowany jest silnik (6) połączony paskiem klinowym (7) z wałkiem napędowym wirującego elementu z ruchomymi ostrzami (3).

Dno (2) pojemnika komory rozdrabniania i mieszania (1) jest umieszczone skośnie w stosunku do osi pionowej urządzenia.

(1 zastrzeżenie)

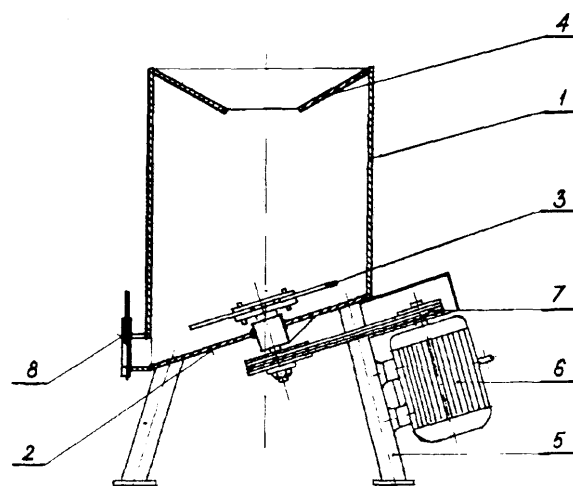
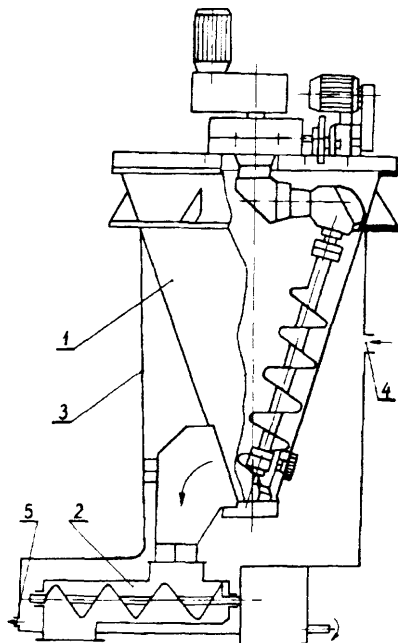
U1(21) 93207 (22) 91 07 26 5(51) B01J 4/02  
C10L 10/00

(71) Wyższa Szkoła Oficerska Inżynierii Wojskowej, WROCLAW

(72) Jarguliński Wiesław, Hoszowski Adam

(54) **Dozownik materiałów sypkich, zwłaszcza pylistych związków wapnia do obniżania emisji tlenków siarki ze spalin kotłowych**

(57) Dozownik charakteryzuje się tym, że mieszalnik (1) połączony z podajnikiem ślimakowym (2) znajduje się w jednej,



U1(21) 92464 (22) 91 04 11 5(51) B21D 24/16

(71) PZL Dębica Wytwórnia Urządzeń Chłodniczych, DĘBICA

(72) Wiśniowski Stanisław, Urban Henryk

(54) **Wycinak wykrojnika**

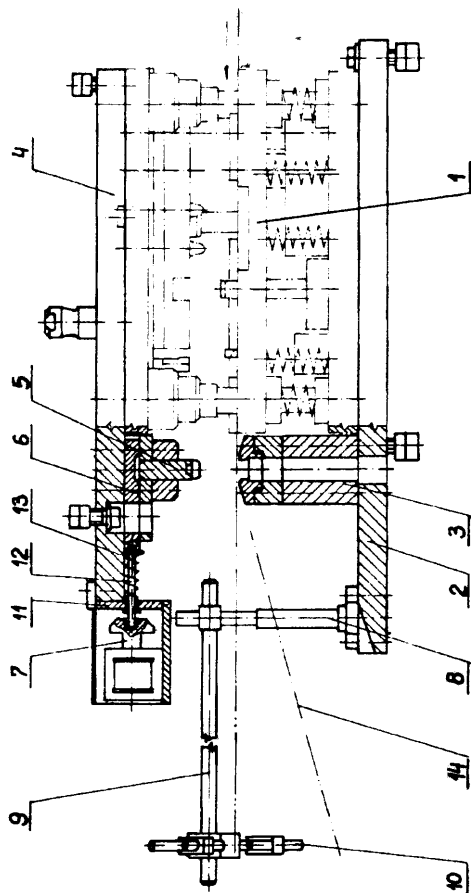
(57) Wycinak służy do wykrawania posuwnej płyty wyciennika ciepła, zachowując skrajne długości płyty mniejsze od połowy podziałki otworów.

Wycinak ma od strony wylotu w czole górnej płyty (4) wspornik (11), na którym znajduje się elektromagnes (7) połączony trzpieniem (12), z szufladką (6) blokującą stempel tnący (5) znajdujący się nad płytą tnącą (3) umieszczoną pod przemieszczającą się płyciną (14).

W płycie dolnej (2) wykrojnika (1) znajduje się stojak (8) z ramieniem (9) skierowanym w kierunku wyjścia płyciny (14), na którym jest zamocowana przesuwne obsada z fotorzekaźnikiem (10) sterującym elektromagnesem (7).

(1 zastrzeżenie)





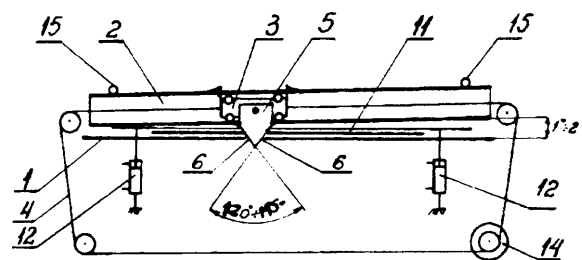
U1(21) 92483 (22) 91 04 12 5(51) B23D 35/00

(71) IZOLACJA Przedsiębiorstwo  
Produkccyjno-Handlowe, ZDUŃSKA WOLA  
(72) Zbyrowski Jan, Perliński Jacek, Czacharski  
Grzegorz, Supernat Sławomir, Stępień  
Grzegorz

(54) **Urządzenie do cięcia papy lub tektury**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma nóż (5) o dwóch ostrzach (6), które usytuowane są względem siebie pod kątem od 120° do 145°, a nóż (5) jest zamocowany do wózka (3), który jest osadzony przesuwnie w prowadnicy (2) i połączony z łańcuchem (4). W celu zwiększenia długości czynnych krawędzi ostrzy (6) noża (5), wskazany jest, aby prowadnica (2) była ustawiona w stosunku do blatu (1) stołu pod kątem 1° do 2°. Wózek (3) ma ruch posuwisto-zwrotny, sterowany krańcowymi wyłącznikami (15).

(2 zastrzeżenia)



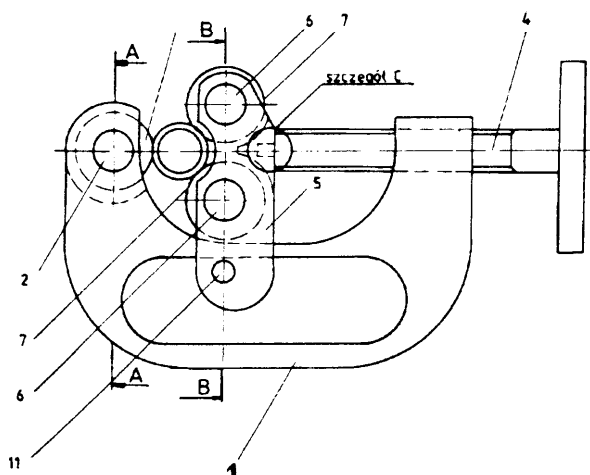
U1(21) 92388 (22) 91 04 02 5(51) B23B 45/12

(75) Filutowski Waldemar, SULEJÓWEK

(54) **Przecinak do rur**

(57) Przecinak ma nóż krążkowy i dwie rolki dociskowe (7) osadzone w obejmie dociskowej (5) wykonanej jako jednolity odlew metalowy. Wewnętrzne powierzchnie boczne obejmy dociskowej (5) oraz osadzone w jej dolnej części kołki ustalające (11) obejmują górną część, w kształcie litery T korpusu (1) przecinaka, tak, że zapewniają suwliwe przemieszczanie obejmmy dociskowej (5) po korpusie (1).

(1 zastrzeżenie)



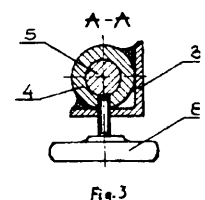
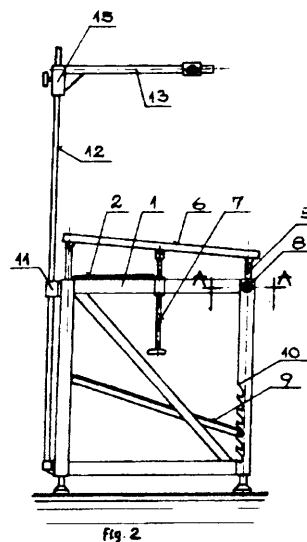
U1(21) 92453 (22) 91 04 10 5(51) B25H 1/14

(71) Politechnika Poznańska, POZNAŃ

(72) Prussak Waldemar, Tytyk Edwin

(54) **Stół montażowy**

(57) Stół montażowy składający się z korpusu z regulowanym podnóżkiem oraz płyty do instalowania maszyn technologicznych i pulpitu, charakteryzuje się tym, że pulpit (6) wspiera się na czterech wspornikach (5), zamocowanych przesuwnie w tulejach prowadzących (4), mocowanych w górnych częściach nóg (3) korpusu (1) stołu i jest regulowany przy pomocy śrub (7) mocowanych przegubowo do pulpitu (6) i przechodzących przez tuleje z wewnętrznym gwintem, przymocowane do bocznej części korpusu (1), natomiast w przednich nogach (3) korpusu są



wykonane wycięcia (10), w których opiera się przednia część podnóżka (9), a do tylnych nóg (3) przymocowane są obejmmy (11) do wsuwania słupów (12) wieszaka narzędziowego.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92454 (22)910410 5(51) B25H 3/00

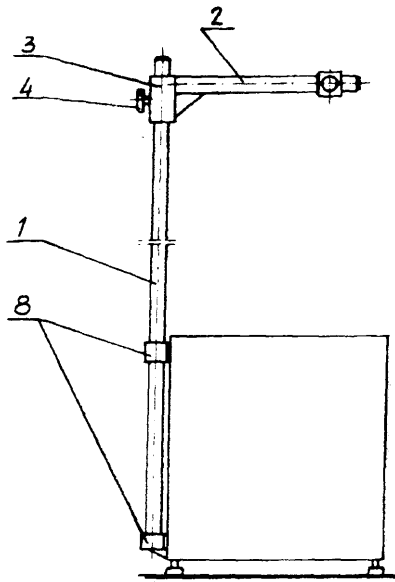
(71) Politechnika Poznańska, POZNAŃ

(72) Tytyk Edwin, Prussak Waldemar

(54) **Wieszak narzędziowy**

(57) Wieszak narzędziowy, składający się z dwóch słupów i wysięgników, charakteryzuje się tym, że wysięgniki (2) mają na jednym końcu przymocowane tuleje (3), umożliwiające przesuw wysięgników (2) wzdłuż słupów (1), przy czym między wysięgnikami (2) znajduje się poprzeczka z zamontowanymi na obu jej końcach tulejami, umożliwiającymi przesuw poprzeczki wzdłuż wysięgników (2).

(1 zastrzeżenie)



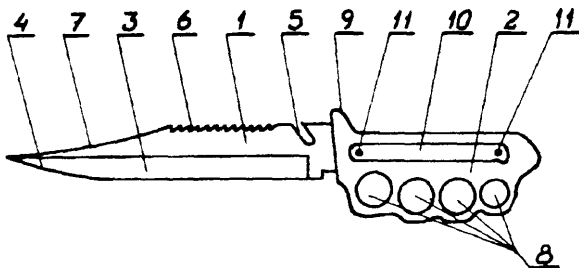
U1(21) 92394 (22) 91 04 02 5(51) B26B 3/06

(75) Grzegorzcyk Stefan, CZĘSTOCHOWA

(54) **Nóż myśliwski**

(57) Dolna krawędź noża stanowi wyprofilowane stożkowo ostrze (3) uniesione lekko w górę. Natomiast górna jego krawędź posiada wycięcie (5), pełniące funkcję otwieracza oraz nacięte zęby (6) stanowiące piłę, a dalej górna krawędź przybiera kształt łagodnego i wklęsłego łuku (7). Rękojeść (2) natomiast posiada cztery otwory (8) umożliwiające wsunięcie palców oraz występ (9) stanowiący wsparcie dla kciuka podczas posługiwania się nożem.

(1 zastrzeżenie)



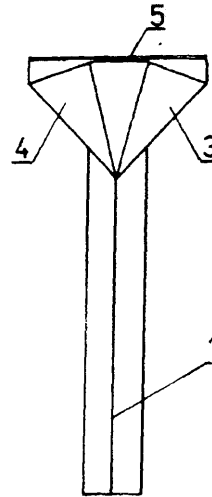
U1(21) 92436 (22) 91 04 09 5(51) B26B 21/08

(75) Zakrzewski Igor, ŁÓDŹ

(54) **Maszynka do golenia**

(57) Maszynka do golenia posiada rączkę (1) i ramiona (3,4) podpierające prostokątny element (5) z nożykiem. Rączka (1) i ramiona (3,4) mają kształt trójkątny. Ponadto rączka (1) jest pusta w środku.

(1 zastrzeżenie)



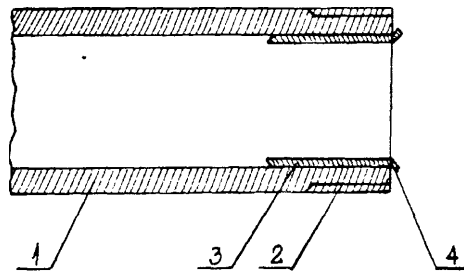
U1(21) 92390 (22) 91 04 03 5(51) B29C 57/00

(75) Kroczek Henryk, JASTRZĘBIE ZDRÓJ

(54) **Rura z tworzyw sztucznych, w szczególności do instalacji wodociągowej**

(57) Rura według wzoru, na swym końcu, od strony wewnętrznej, pod jej zewnętrznym gwintem (2) ma wzmacniającą wkładkę (3), której wystające krawędzie (4) poza rurę (1) wygięte są pod kątem.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92414 (22) 91 04 03 5(51) B29D 30/26

(71) STOMIL Olsztyńskie Zakłady Opon Samochodowych, OLSZTYN

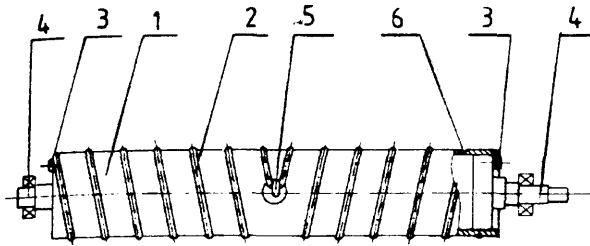
(72) Pękała Olgierd, Syruć Marek, Jabłoński Stanisław

(54) **Walek poszerzający**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest walek poszerzający, zwłaszcza tkaniny i folie.

Walek zbudowany jest z wálka metalowego (1), sznura z tworzywa sztucznego (2) i płytek (3) mocujących końce sznura (2). Walek metalowy (1) ma czopy (4), zaczep sznura (5) i do osadzenia sznura (2) rowek (6) rozchodzący się od zaczepu sznura (5) w obie strony w formie przeciwnych linii śrubowych.

(1 zastrzeżenie)



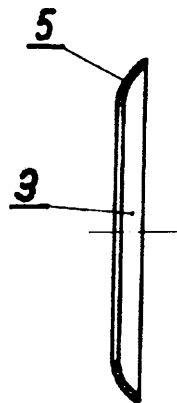
U1(21) 92405 (22) 91 04 03 5(51) B60C 13/00

(75) Nowacki Zdzisław, BYDGOSZCZ; Stromski Andrzej, BYDGOSZCZ

(54) **Pierścień ochronno-ozdobny do opon pojazdów**

(57) Pierścień ochronno-ozdobny do opon pojazdów jest wykonany jako element w kształcie koła (3) o średnicy wewnętrznej odpowiedniej do wielkości obręczy i o kształcie (5) profilowym oraz średnicy zewnętrznej, odpowiednio do kształtu opony.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92443 (22) 91 04 09 5(51) B60N 2/00

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, POZNAŃ

(72) Borys Czesław, Grembowski Józef

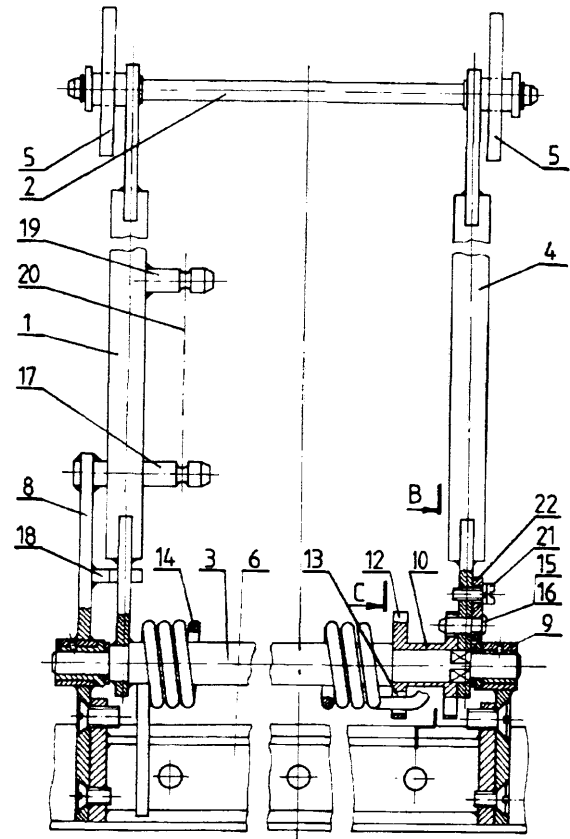
(54) **Mechanizm podnoszenia oparcia fotela**

(57) Mechanizm charakteryzuje się tym, że dźwignia pierwsza (1) i dźwignia druga (4) są połączone w ramę za pomocą sworznia (2) i wrzeciona (3), ułożyskowanego na końcach w oprawie pierwszej (8) i oprawie drugiej (9).

Między przytwierdzonym do końca dźwigni pierwszej (1) trzpieniem krótkim (19) oraz trzpieniem długim (17), przytwierdzonym do oprawy pierwszej (8), jest rozpięta sprężyna śrubowa naciągowa (20). Osadzona na wrzecionie (3) sprężyna spiralna (14) jest podparta wolnym końcem na wsporniku (6), natomiast jej drugi koniec jest zamocowany w otworze przelotowym, wykonanym w powierzchni bocznej kołnierza sprężła (10), osadzonego na wrzecionie (3).

Po zwolnieniu zapadki, utrzymującej fotel w pozycji poziomej, napięcie sprężyny spiralnej (14) oraz sprężyny (20) naciągowej powoduje samoczynne podnoszenie ramy wraz z oparciem fotela.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 92406 (22) 91 04 04 5(51) B60R 25/02

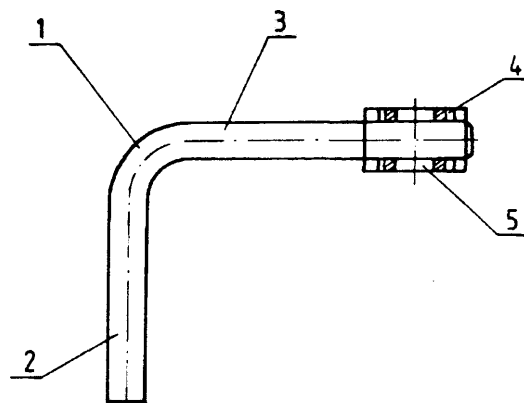
(71) Przemysłowy Instytut Maszyn Budowlanych, KOBYŁKA

(72) Sadowski Andrzej

(54) **Dźwignia zabezpieczenia pojazdu mechanicznego przed kradzieżą**

(57) Dźwignia jest przeznaczona do pojazdów, w których przegub krzyżakowy wału kierownicy jest usytuowany nad podłogą pojazdu. Utworzona jest z zagiętego pręta (1), którego jedno ramię (2) służy do włożenia w przegub wału kierownicy pojazdu, a drugie ramię (3) zakończone jest widelkami (4) z otworem przelotowym. Widelki obejmują dźwignię pedału na przykład hamulca, albo sprzęgła, a jego otwór przelotowy (5) służy do przełożenia kabłąka kłódki.

(1 zastrzeżenie)



UI(21) 92442 (22)9104 09 5(51) B61F5/28

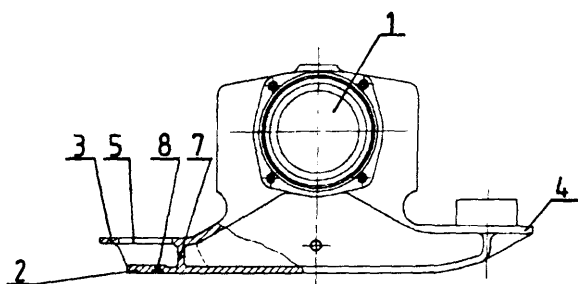
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, POZNAN

(72) Łeszyk Jerzy, Sajdak Tadeusz

**(54) Korpus maźnicy**

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie zwartej zabudowy urządzeń dodatkowych, jak urządzenie przestawcze próżny-ladowny czy zawór wazący w okolicy zestawu kołowego wózka wagonu towarowego, przy zachowaniu łatwego dostępu do tych urządzeń w czasie eksploatacji wagonu.

Korpus maźnicy charakteryzuje się tym, że płyta górna występu pierwszego (3) jest przesunięta w dół względem płyty górnej występu drugiego (4). W płycie górnej występu pierwszego (3) jest wykonany otwór przelotowy (5), pod którym znajduje się otwór przelotowy (8) oraz żeberka służące do mocowania urządzeń dodatkowych.

*(1 zastrzeżenie)*

UI(21) 92441 (22)9104 09 5(51) B61 5/50

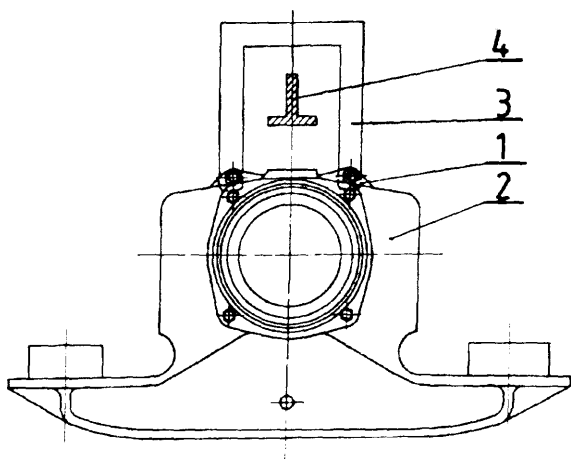
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, POZNAN

(72) Łeszyk Jerzy, Sajdak Tadeusz

**(54) Urządzenie zabezpieczające zestawy kołowe przed pozostawieniem na torze**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zwiększenia niezawodności urządzenia zabezpieczającego zestawy kołowe przed pozostawieniem na torze, mogącym mieć miejsce w czasie podnoszenia wagonu.

W żebrach (1), usytuowany w górnej części korpusu maźnicy (2) są zamocowane końce kotwy (3), których kształt (4)



widoku z przodu przypomina, złożoną wyłącznie z odcinków prostych, odwróconą ku górze literę "U". Kotwa (3) obejmuje wspornik ramy wózka (4). W skrajnym, dolnym położeniu zestawu kołowego dolna powierzchnia poprzeczki łączącej końce kotwy (3) jest oparta na wsporniku ramy wózka (4), uniemożliwiające dalsze przemieszczanie zestawu kołowego względem ramy wózka.

*(1 zastrzeżenie)*

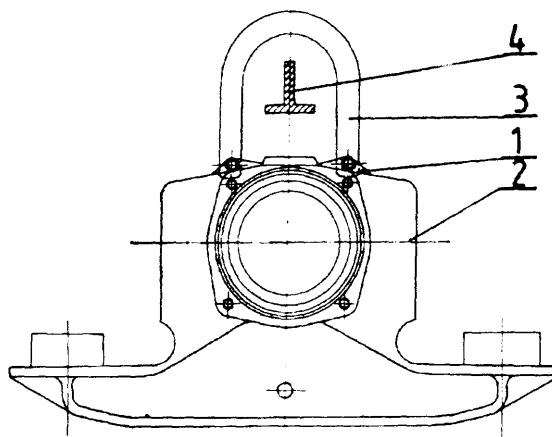
UI(21) 92444 (22)9104 09 5(51) B61 5/50

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pojazdów Szynowych, POZNAN

(72) Łeszyk Jerzy, Sajdak Tadeusz

**(54) Urządzenie zabezpieczające zestawy kołowe przed pozostawieniem na torze**

(57) W żebrach (1), położonych w górnej części korpusu maźnicy (2), są zamocowane końce kotwy (3), której kształt w widoku z przodu przypomina literę "U" odwróconą ku górze. Kotwa (3) obejmuje wspornik ramy wózka (4). W skrajnym dolnym położeniu zestawu kołowego dolna powierzchnia koła na kotwy (3) jest oparta na wsporniku ramy wózka (4), uniemożliwiając dalsze przemieszczanie zestawów kołowych względem ramy wózka

*(1 zastrzeżenie)*

UI(21) 93155 (22) 91 07 16 5(51) B61G 11/18

(71) Tłocznia Metali PRESSTA, BOLECHÓW

(72) Jankowski Piotr, Lenartowski Jerzy, Gościński Jerzy, Stefaniak Jerzy, Kamiński Jan, Mazurek Piotr, Kurowski Andrzej, Szałata Dariusz, Juszcak Marek, Nowak Andrzej, Menka Jan

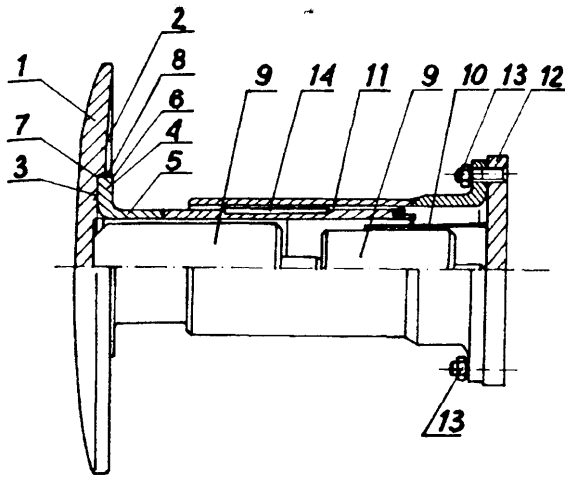
**(54) Zderzak kolejowy do wagonów osobowych i towarowych**

(57) Zderzak zaopatrzony jest w tarczę (1) połączoną z korpusem (5) za pośrednictwem kołnierza (4) przy pomocy spoiny obwodowej (8). Kołnierz (4) osadzony jest centrycznie w gnieździe (3) wykonanym w tarczy (1).

Korpus (5) ma wewnątrz amortyzatory elastomerowe (9) oraz element przewodzący (10).

Korpus (5) umieszczony jest suwliwie w obudowie (11) w kształcie pochwy, która przytwierdzona jest do czołownicy (12) wagonu za pomocą połączeń śrubowych (13).

*(1 zastrzeżenie)*



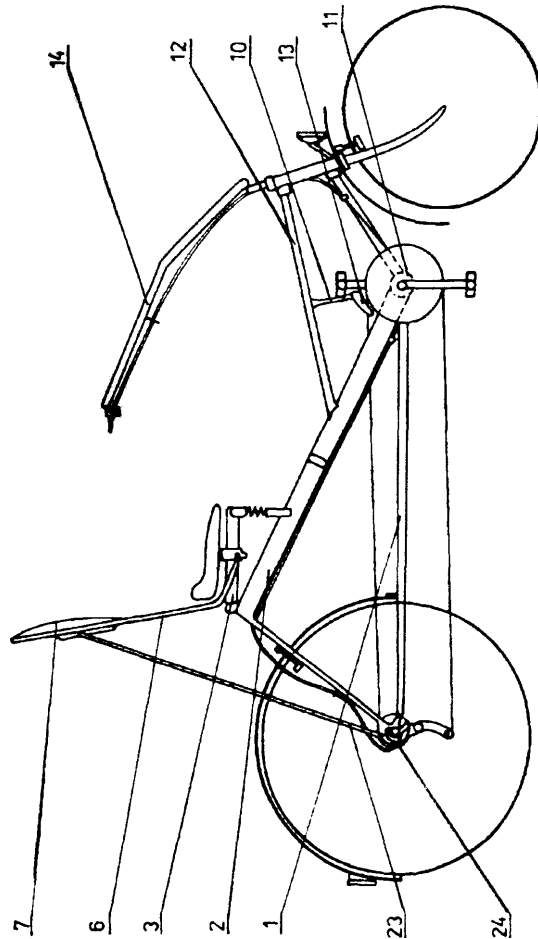
**(54) Rower**

(57) Rower charakteryzuje się tym, że do górnego końca rury nośnej (2) ramy (1) tylnym końcem obrotowo zamocowana jest podpora (3) mająca otwory nastawcze.

Przedni koniec poziomej podpory (3) poprzez sprężynę i łącznik połączony jest z rurą nośną (2). Do podpory (3) rozłącznie zamocowana jest obejma i dolny koniec wsparcia (6) mającego oparcie (7).

Wsparcie (6) na wysokości oparcia (7) ma listwę z otworami, do której zamocowany jest górny koniec rozpórki (23) a dolny jej koniec przymocowany jest do haka. Kierownica (14) ma kształt symetrycznego wieloboku zamkniętego.

(5 zastrzeżeń)



U1(21) 92435 (22) 91 04 09 5(51) B62D 35/00

(71) BOSMAL Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Samochodów Małolitrażowych, BIELSKO-BIAŁA

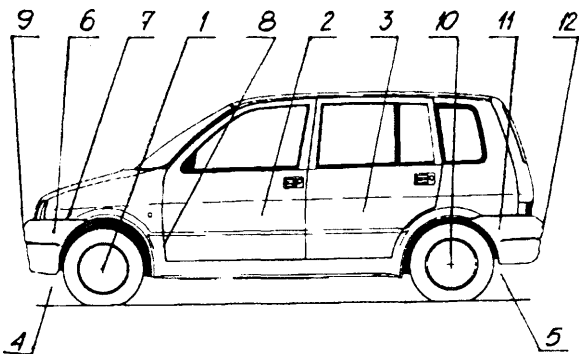
(72) Podolak Roman, Rebaj Jerzy, Dworzański Wojciech, Michniowski Zbigniew, Walecki Marian, Poździak Zdzisław, Kamiński Julian, Świątkowski Jerzy, Matulewicz Maria, Skornóg Ireneusz

**(54) Nadwozie pięciodrzwiowe samochodu małolitrażowego, zwłaszcza osobowego**

(57) Bryła nadwozia w widoku z boku określona jest zwiększonym rozstawem między osią kół przednich (1), a osią kół tylnych (10), który stanowi 0,66 długości całkowitej pojazdu, gdzie zwis tylny (5) stanowi 0,17 długości całkowitej pojazdu, a suma zwisu przedniego (4) i zwisu tylnego (5) stanowi 0,34 długości całkowitej pojazdu.

Wysokość całkowita pojazdu bez obciążenia stanowi 0,41 długości całkowitej pojazdu, natomiast szerokość drzwi przednich (2) stanowi 0,27 długości całkowitej pojazdu przy szerokości drzwi bocznych tylnych (3) wynoszącej 0,25 długości całkowitej pojazdu.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92472 (22) 91 04 11 5(51) B65D 1/38

(71) Fabryka Osłonek Białkowych, BIAŁKA  
(72) Pająk Józef

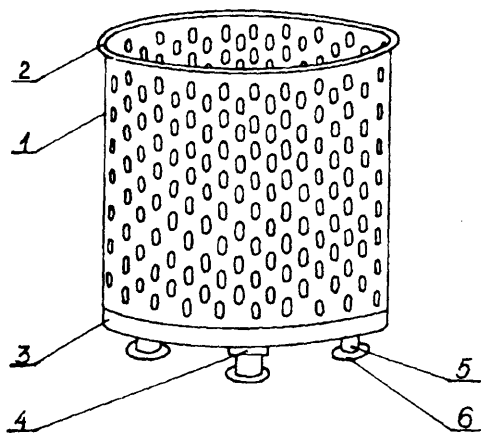
**(54) Kosz do transportu dojrzewania i magazynowania masy kolagenowej**

(57) Kosz ma kształt cylindra, którego pobocznica (1) jest wykonana z blachy stalowej, perforowanej. Do górnej krawędzi pobocznicy (1) jest przytwierdzona rurka (2) stalowa, stanowiąca jego obrzeże, natomiast dolna część pobocznicy (1) i dna kosza wzmocniona jest i usztywniona obręczą (3). Dno kosza jest usztywnione od spodu kształtownikami (4), do których przytwierdzone są podpory, na których spoczywa kosz.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92635 (22) 91 05 09 5(51) B62K 3/02

(75) Sienkiewicz Zbigniew, OLECKO



U1(21) 92449 (22)910411 5(51) B65D 85/50  
A01H 15/00

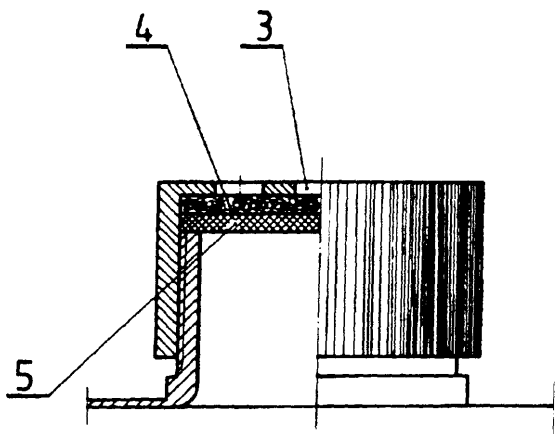
(75) Kopczyński Wojciech, POZNAŃ

(54) **Pojemnik do produkcji i transportu grzybni grzybów uprawnych**

(57) Pojemnik przeznaczony jest do produkcji i transportu grzybni grzybów uprawnych, w którym następuje rozrost grzybni po szczepieniu pożywki grzybnią mateczną.

Pojemnik ma kształt prostopadłościanu o kwadratowym przekroju poprzecznym. W nakrętkę zamykającą go od góry wykonane są otwory wentylacyjne (3) przykryte od wnętrza nakrętki wkładką filtracyjną (4), przy czym pojemnik wykonany jest z przezroczystego polipropylenu.

(3 zastrzeżenia)



U1(21) 92421 (22)910404 5(51) B65G 19/06

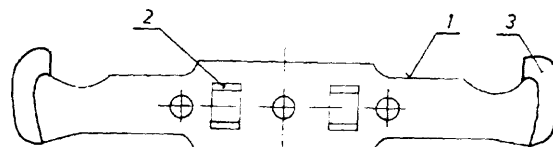
(71) KLEOFAS Kopalnia Węgla Kamiennego, KATOWICE

(72) Opała Albert, Lebda-Wyborny Zbigniew, Krajewski Stanisław, Babiarsz Marian, Pierończyk Ginter, Kasza Feliks

(54) **Zgrzebło przenośnika**

(57) Zgrzebło przenośnika, wyposażone w środkowe zamki dla łańcucha bez końca, ma wymienne końcówki (3) o kołowym przekroju poprzecznym, zbliżone kształtem w widoku z boku do kształtu litery C.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92413 (22) 91 04 03 5(51) B67D 5/18

(23) MTP POZNAŃ-POLAGRA 90 04 10 90

(71) POFAMIA Poznańska Fabryka Maszyn Pakujących S A, POZNAŃ

(72) Stoński Franciszek

(54) **Dozownik tłokowy**

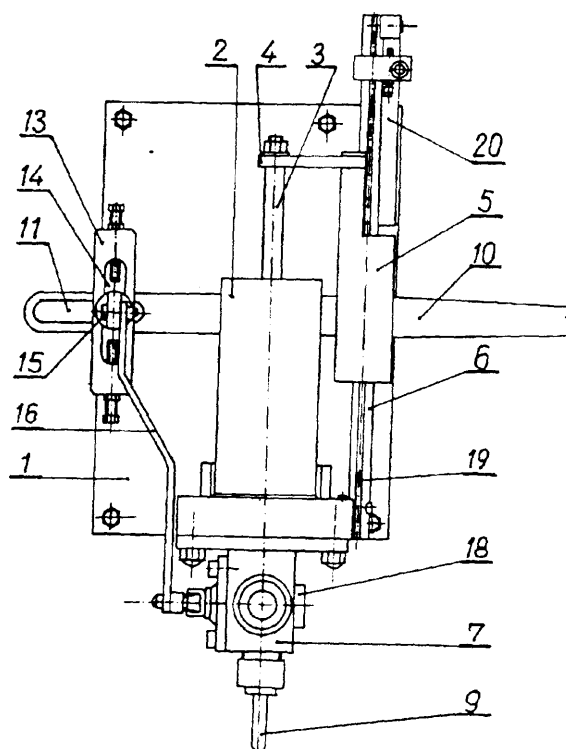
(57) Dozownik ma cylinder (2) wyposażony w rozdzielczy zawór czopowy (7), który łączy się z zasilającym zbiornikiem i wylotowym króćcem (9).

W cylindrze (2) znajduje się tłok, którego tłoczyśko (3) jest związane z suwakiem (5) umieszczonym na stałej prowadnicy (6).

Suwak (5) jest połączony przegubowo ze środkową częścią dwuramiennej dźwigni napędowej (10), która ma na jednym końcu podłużne wycięcie (11), przesuwnie obejmujące oś obrotu (15).

Oś (15) jest osadzona przesuwnie w stałej, rowkowej prowadnicy (14), przy czym dolna część osi (15) jest umieszczona na przesuwnie w wycięciu (11) dźwigni (10), a górna część osi (15) jest połączona przegubowo za pośrednictwem cięgła (16) z promieniowym ramieniem czopa (18) zaworu (7).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1(21) 92474 (22)9104 11 5(51) C02F 1/00

(71) Elektrownia im. T. Kościuszki, POŁANIEC

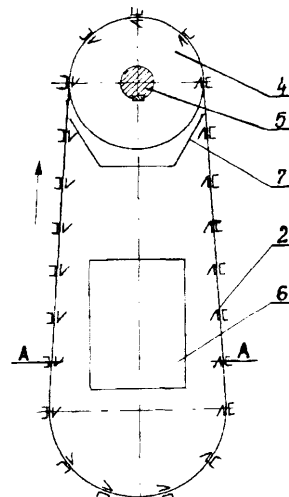
(72) Czekala Zygmunt, Olsza Tomasz

(54) **Sito obrotowe bezramowe do czyszczenia wody w ujściach wód powierzchniowych**

(57) Sito ma zespół czyszczący wykonany z siatki połączonej z pasami gumowymi wzmocnionymi linkami stalowymi, na których znajdują się zęby służące do przeniesienia napędu z wału napędowego (4).

Kosze czyszczące (2) zbierające zanieczyszczenia z komory czerpnej (6) umieszczone są od wewnętrznej strony siatki.

Uszczelnienie zespołu czyszczącego stanowią pasy gumowe zamocowane do prowadnic, a całość zamontowana jest do konstrukcji wsporczej i właściwych prowadnic ustalających.



(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1(21) 93176 (22) 91 07 22 5(51) E01C 5/06  
E04C 1/00

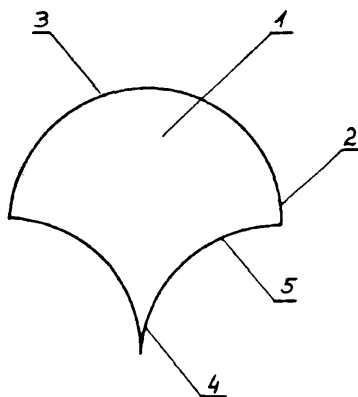
(75) Bąk Jan, LUBLIN; Kamiński Andrzej, LUBLIN

(54) **Płytką budowlaną**

(57) Płytką charakteryzuje się kształtem pozwalającym na samoistne, wzajemne powiązanie płytek w nawierzchni, nadając jej wymaganą dużą równość i trwałość.

Płytką ma płaszczyznę boczną (2) mającą w rzucie poziomym kształt półkola (3) wyposażonego w klinowy wypust (4) o wklęsłych łukach (5).

(1 zastrzeżenie)



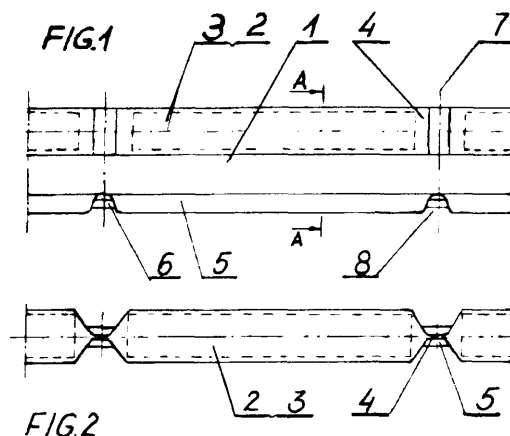
U1(21) 92427 (22) 91 04 08 5(51) E02B 15/06

(75) Gawroński Stefan, CZĘSTOCHOWA; Kaczmarzyk Jan, CZĘSTOCHOWA

(54) **Pływająca zapora ekologiczna**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie konstrukcji lekkiej zapory pływającej wielokrotnego użytku przeznaczonej do zwalczania rozlewów ropopochodnych, którą można łatwo składać i transportować oraz łączyć w sposób rozbierny w sekcje o dowolnej wielkości.

Zapora charakteryzuje się tym, że wykonana jest z segmentów (2), a pomiędzy segmentami (2) ma płaskie elastyczne



przewężenia (4), przy czym odległość pomiędzy dwoma sąsiednimi pływakami (3) stanowiąca przewężenie (4) jest większa od dwóch średnic pływaka (3). Na pionowej osi symetrii (7) elastycznego przewężenia (4) pozioma kieszeń (5) ma otwory (8), ponadto przez kieszeń (5) przewleczona jest linka (6).

(2 zastrzeżenia)

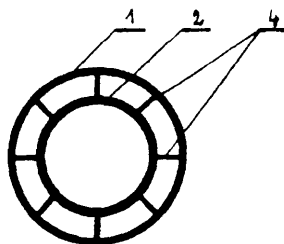
U1(21) 92446 (22)9104 09 5(51) E03C 1/12

(75) Grzesiak Marek, SIEMIANOWICE  
ŚLĄSKIE

(54) **Złączka redukcyjna**

(57) Złączka służy do łączenia i uszczelniania rur o różnych średnicach i ma kształt wydrążonego walca. Pomiędzy zewnętrzną powierzchnią walca (1), a jego powierzchnią wewnętrzną (2) jest wolna przestrzeń, zamknięta od strony jednej podstawy walca. Wewnątrz walca, między powierzchnią (1) i (2) umieszczone są promieniście wzmocnienia (4).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92407 (22)9104 04 5(51) E04B 2/02  
E04C 2/40

(71) PREFABET PUŁAWY Przedsiębiorstwo  
Przemysłu Betonów, PUŁAWY

(72) Sieradzki Władysław, Dmytrow Zbigniew,  
Stefaniak Longin, Czagowiec Zbigniew,  
Bodzak Julian, Bethke Stanisław,  
Grochowicz Krzysztof, Zbichorski  
Przemysław, Staniszewski Józef

(54) **Ścienne płyta scalona z niezbrojonych  
bloków z betonu komórkowego**

(57) Płyta charakteryzuje się tym, że ma dwie belki żelbetowe (1 i 2) tworzące górne i dolne obrzeże płyty a pomiędzy tymi belkami ułożone są bloki z niezbrojonego betonu komórkowego (3). Bloki (3) połączone są między sobą oraz z belkami żelbetowymi (1 i 2) za pomocą zaprawy termoizolacyjnej oraz za pomocą

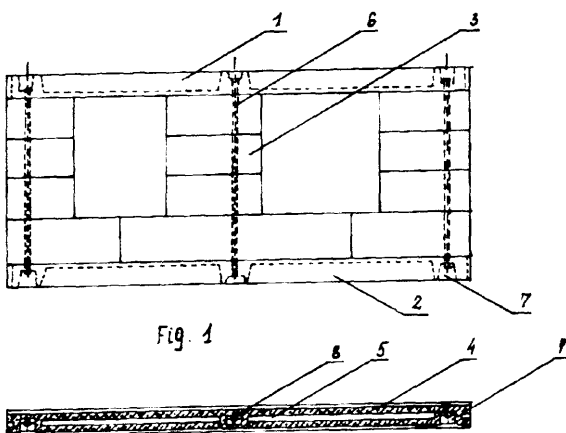


Fig. 1

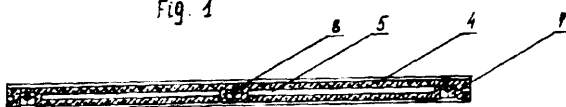


Fig. 2

ściągów stalowych (6) umieszczonych w pionowych otworach belek (1 i 2) i bloków (3). Belki żelbetowe (1 i 2) mają kształt koryt, które wypełnione są materiałem izolacyjnym (5). Ponadto w miejscu usytuowania otworów (8) na ściągach scalających (6) belki mają wzmocnienia żelbetowe w postaci gniazd o przekroju prostokątnym.

(4 zastrzeżenia)

U1(21) 92432 (22) 91 04 08 5(51) E04D 13/08

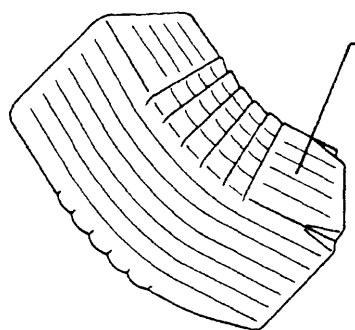
(71) **CENTROSTAL** Przedsiębiorstwo  
Państwowe Obrotu Wytrobami Hutniczymi,  
BYDGOSZCZ

(72) Zamelski Mieczysław, Nowaczewski Jan

(54) **Kolanko rynny spustowej**

(57) Kolanko ma przekrój prostokąta o zaokrąglonych krawędziach i wygięte jest pod kątem w płaszczyźnie równoległej do węższych ścian bocznych (1).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 93073 (22) 91 07 02 5(51) E04H 6/00

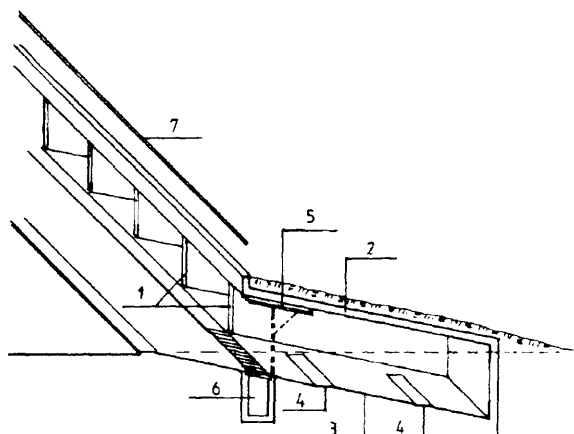
(75) Machnik Stanisław, LUBLIN

(54) **Szczelina garażowo-parkingowa**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje problem garażowania w miejskim budownictwie komunalnym jak również poprawia warunki estetyczne oraz ekologiczno-funkcjonalne.

Szczelina garażowo-parkingowa ma podłogę (3) o poziomym pochyleniu od 0 - 30%, w której usytuowane są poziome wycięcia (4). Przed wejściem usytuowany jest kanał deszczowy (6), a w wejściu umieszczone są podnoszone drzwi (5), nad którym usytuowane jest w zadaszeniu (2) zabezpieczająca poręcz (7).

(1 zastrzeżenie)





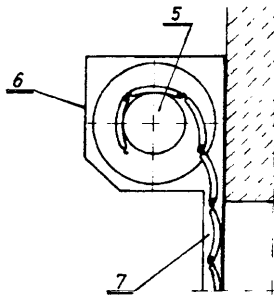
U1(21) 92467 (22) 91 04 12 5(51) E06B 9/06  
E06B 7/082

(75) Cecot Waldemar, KIELCE

(54) **Rolokaseta**

(57) Rolokaseta składa się z szeregu połączonych listew i mechanizmu podnoszenia. Żaluzja rolokasety zbudowana jest z listew profilowych, które w środkowej części przekroju poprzecznego stanowią wycinek walca z jednej strony zakończony łukowym zaczepem, a z drugiej strony wgłębieniem ze szczelną. Żaluzja zamocowana jest jednym końcem do wałka (5) mechanizmu podnoszenia usytuowanego w osłonie kasetowej (6), a brzożgi drugiego końca wsunięte są w prowadnice boczne (7).

(1 zastrzeżenie)



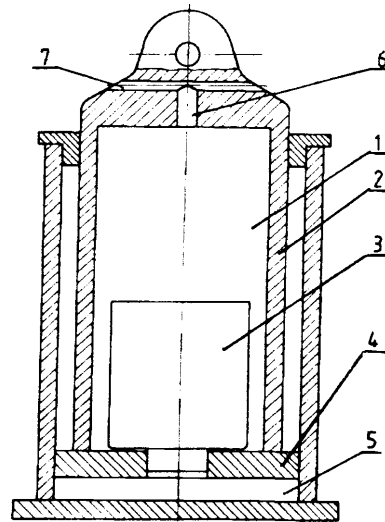
Olszański Marek, Tenerowicz Piotr, Kapecki Stanisław, Mazur Karol

(54) **Podpora hydrauliczna z zaworem szybkoupuštowym**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji podpory hydraulicznej obudów górniczych wyposażonej w zawór szybkoupuštowy, przeznaczony do pracy w pokładach tąpających.

Podpora hydrauliczna charakteryzuje się tym, że w cylindrycznym wybraniu (1) tłoczyska, połączonymi otworami (6) i (7) z przestrzenią zewnętrzną, ma zawór szybkoupuštowy (3) mocowany rozłącznie do tłoka (4) i połączony z przestrzenią podtłokową (5) siłownika.

(7 zastrzeżenie)



U1(21) 92393 (22) 91 04 02 5(51) E21D 15/51

(71) GLINIK Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych, GORLICE

(72) Serafin Leszek, Chmura Czesław, Gościmiński Anzelm, Biernacki Karol,

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1(21) 92455 (22) 91 04 12 5(51) F02M 63/00

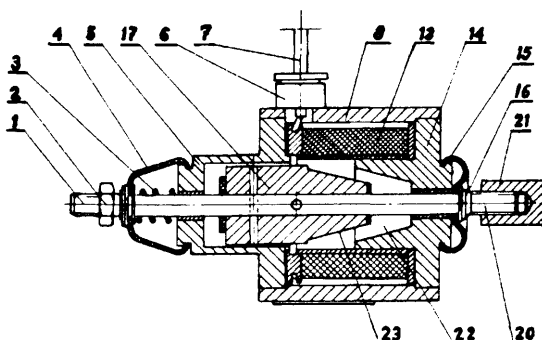
(71) Zakłady Mechaniczne PZL Wola, WARSZAWA

(72) Janus Wojciech, Wroński Sławomir

(54) **Siłownik elektromagnetyczny -stop**

(57) Siłownik charakteryzuje się tym, że na trzpieniu (1) jest osadzony rdzeń (17) o zakończeniu stożkowym (23), usytuowanym wewnątrz cewki rurkowej (13).

(3 zastrzeżenia)



U1(21) 92431 (22) 95 04 08 5(51) F02P 7/00

(71) POLMO-ZELMOT Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej, WARSZAWA

(72) Rostkowski Władysław, Wierzejski Ryszard, Wojtanowski Stanisław, Stankiewicz Andrzej, Rygielski Paweł

(54) **Łożyska oporowe do aparatów zapłonowych silników spalinowych**

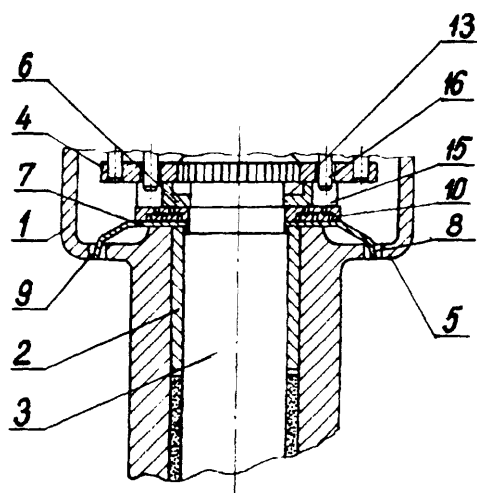
(57) Łożysko ma trzy podkładki.

Pierwszą jest stalowa podkładka (6), trwale osadzona na wałku (3) aparatu zapłonowego.

Drugą jest podkładka stalowa (7), przylegająca do dna (5) korpusu (1) i mająca dwa występy (8), wpuszczone w otwory (9) w dnie (5) korpusu (1).

Między podkładkami (6) i (7) umieszczona jest trzecia podkładka (10), wykonana z delrinu, która na obydwu powierzchniach ślizgowych ma cylindryczne rowki.

(1 zastrzeżenie)



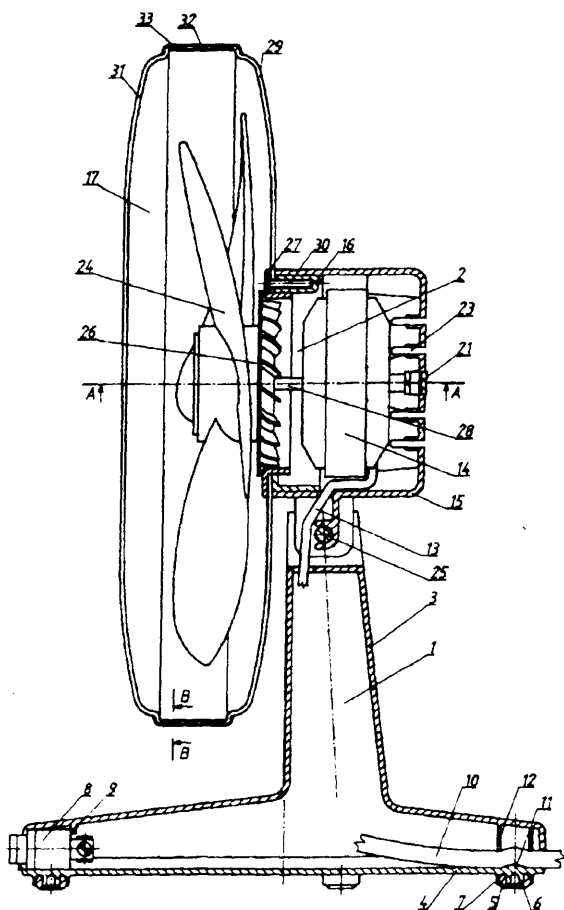
U1(21) 92419 (22) 91 04 04 5(51) F04D 25/08

(71) **PREDOM-METRIX** Zakłady  
Zmechanizowanego Sprzętu Domowego,  
TCZEW

(72) Fandrejewski Andrzej, Schönhofer Jacek

(54) **Wentylator stołowy**

(57) Wentylator stołowy ma część wentylatorową (1) połączoną przegubowo z częścią wspierającą (2). Kolumna (3) części wspierającej jest bryłą powstałą z połączenia trzech stożków zamkniętych podstawą, blokującą położenie wyłącznika (8) i przewodu (10) przyłączeniowego wyposażoną w elastyczne stopki (5). Walcowa obudowa (15) z równoległymi szczelinami (23) wentylacyjnymi jest połączona z tabliczką (21) znamionową



na zatrzaski. Tylna część (29) osłony (17) śmigła (24) jest zaciśnięta między obsadą (16) i pierścieniem (27) osłony (17).

Przednia część (31) osłony (17) jest połączona z tylną przez opasanie kołnierzy obu części obejmą (33) połączoną zapinką.

Kołnierze obu części osłony (17) są dociśnięte do pierścienia dystansowego (32).

Silnik (14) jest mocowany w obudowie (15) przez dociśnięcie, przez obsadę (16) osłony (17), wkrętami do słupków, które są odsunięte od tylnej ściany obudowy (15).

(6 zastrzeżeń)

U1(21) 92408 (22) 9104 04 5(51) F16H 25/00  
F16H 55/00

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

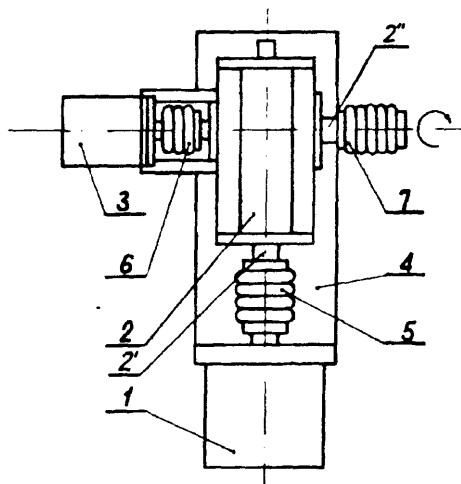
(72) Caban Józef, Filipowicz Władysław

(54) **Moduł napędowo-pomiarowy**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie napędu przekładni śrubowej oraz mechanizmów obrotowych o dokładnie określonym i sterowanym kącie obrotu.

Istota wzoru polega na tym, że moduł ma podstawę (4), na której osadzony jest trwale silnik elektryczny (1) połączony pierwszym sprzęgłem elastycznym (5) z wałkiem napędowym (21) reduktora bezluzowego (2); którego wałek napędzany (2\*) jednym końcem jest połączony przez drugie sprzęgło elastyczne (6) z przetwornikiem położenia (3), zaś drugi koniec przez trzecie sprzęgło elastyczne (7) stanowi wyjście łączące napędzany mechanizm.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92450 (22) 910411 5(51) F16K 1/18

(71) Instytut Nawozów Sztucznych, PUŁAWY

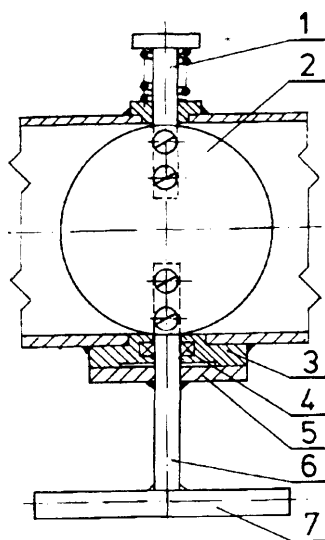
(72) **Zdeb** Zdzisław

(54) **Przepustnicajednoplaszczynowa**

(57) Przepustnica w postaci osadzonej obrotowo w przewodzie przesłony o kształcie dostosowanym do przekroju przewodu zawiera tarczowe urządzenie nastawcze w postaci tarczy ruchomej (5) dociskanej do tarczy stałej (3) sprężyną (1). Odciągnięcie tarczy (5) przymocowanej do trzpienia (6) umożliwia stosowny luz między powierzchnią wewnętrzną przewodu, a przesłoną (2).

Obrotu przesłony (2) dokonuje się przez odciągnięcie tarczy (5) od tarczy (3) przymocowanej na zewnątrz przewodu w osi obrotu przesłony i wykonanie obrotu trzymanym uchwytem (7).

(7 zastrzeżenie)



U1(21) 92525 (22) 91 02 15 5(51) F16K 1/18

(62) 289102

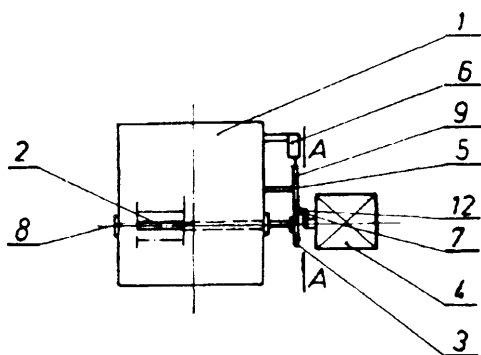
(71) KOKSOPROJEKT Biuro Projektów Sp. z o.o., ZABRZE

(72) Smolik Piotr, Płaczek Krzysztof, Surmacz Kazimierz

**(54) Przepustnica klapowa, zwłaszcza do mediów gazowych**

(57) Przepustnica posiada korpus (1), w którym osadzona jest obrotowo kłapa (2). Oś (8) obrotu kłapy (2) oddalona jest od osi przepustnicy o odległość (e) a na wystającej części osi (8) osadzona jest tarcza (3), mająca gniazdo dla zapadki połączonej poprzez cięgno (9) ze zwalniającym elektromagnetycznym (6). W łukowym wycięciu tarczy (3) znajduje się palec sprzęgający (12) ramienia (7) osadzonego na wale elektrycznego silownika wahliwego (4).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92821 (22) 91 05 27 5(51) F16L 3/08

(71) METALPLAST Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Elementów Wyposażenia Budownictwa, POZNAŃ

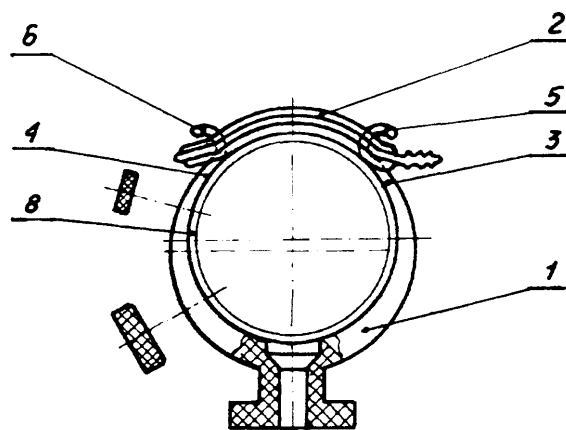
(72) Kazimierski Maciej, Patan Mieczysław

**(54) Uchwyt do rur instalacyjnych**

(57) Uchwyt składający się z podstawy i zacisku elastycznego charakteryzuje się tym, że podstawa (1) ma kształt rozciągniętego pierścienia o zmniejszającym się przekroju w kierunku końców (3,4) z wygięciami (5,6) a zacisk elastyczny (2) ma kształt opaski

z otworem prostokątnym dostosowanym wymiarami do końców (3,4) i wygięć (5,6) pierścienia.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 93149 (22) 91 07 15 5(51) F16L 41/08

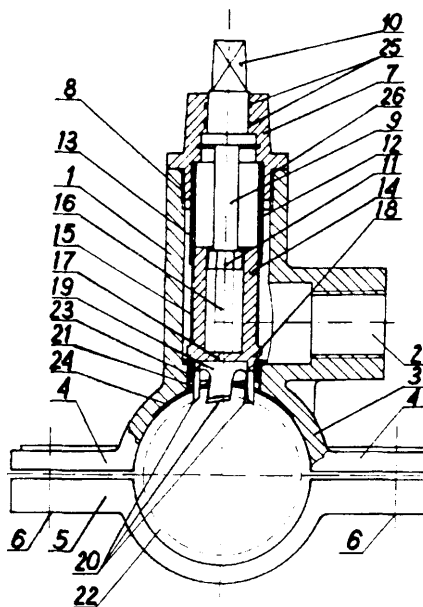
(75) Szymański Paweł, GNIEZNO; Szymański Tomasz, GNIEZNO; Pluciński Przemysław, GNIEZNO; Szalaty Ryszard, GNIEZNO

**(54) Nawiertka przyłączeniowa, zwłaszcza do rur z tworzyw sztucznych**

(57) Nawiertka przyłączeniowa charakteryzuje się tym, że ma korpus (1) w kształcie tulejki z jednym bocznym wyjściem przyłączeniowym (2). Na jednym końcu korpus (1) ma uchwyt (3) w kształcie półkola, a na drugim końcu ma osadzoną rozłącznie obudowę (7) głowicy, wewnątrz której umieszczony jest trzpień (9). Trzpień (9) ma uchwyt wielokątny (10) oraz przewodnicę wielokątną (11). W obudowie (7) zamocowana jest tulejka przewodząca (12) z gwintem wewnętrznym (13). Na gwincie (13) osadzony jest współosiowo z tulejką (12) wydrążony trzpień (14) z gwintem zewnętrznym (15).

Trzpień (14) ma podłużny otwór (16) o wielokątnym przekroju poprzecznym, odpowiadającym przekrojowi przewodnicy (11). Trzpień (14) zakończony jest dnem (17) i grzybkim (18). Na końcu trzpienia (14) usytuowane jest wiertło (19) z ostrzami (20). Grzybek (18) współpracuje z gniazdem (23) zaworu, usytuowanym w otworze (21).

(1 zastrzeżenie)



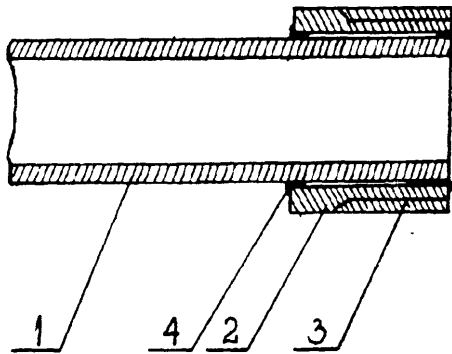
U1(21) 92389 (22) 91 04 03 5(51) F16L 47/06

(75) Kroczek Henryk, JASTRZĘBIE ZDRÓJ;  
Maroszek Janusz, RYBNIK

## (54) Łącznik rur miedzianych

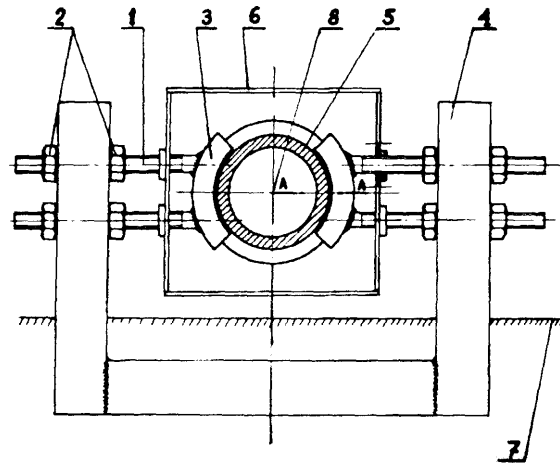
(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie konstrukcji łącznika do rur miedzianych. Stanowi go element (2) w postaci tulei (3) z stalowym gwintem nałożony na miedzianą rurę (1) i połączony z nią trwale przez lutowanie.

(1 zastrzeżenie)



ma dwa nastawne półpierszenie zabezpieczające (3) usytuowane między kołnierzem kokili (5).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92459 (22) 91 04 12 5(51) F16L 47/06

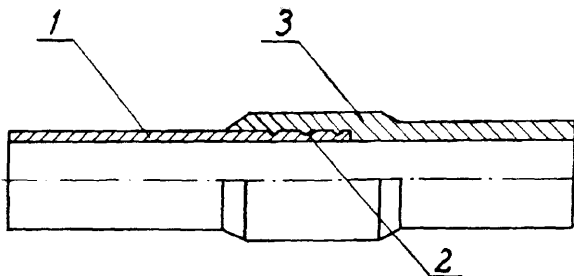
(71) Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa, KRAKÓW  
(72) Klupa Aleksander, Czopek Jerzy, Chodacki Julian

## (54) Łącznik rur stalowych z polietylenowymi

(57) Łącznik według wzoru użytkowego stosuje się przy budowie sieci instalacji gazowych w przemyśle gazowniczym.

Łącznik charakteryzuje się tym, że odcinek rury stalowej (1) w końcowej swojej części na zewnętrznej powierzchni ma rowki (2) umożliwiające stałe połączenie z elementem polietylenowym (3) uformowanym za pomocą metody wtryskowej.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 92456 (22) 91 04 12 5(51) F16P 1/02  
B22D 13/10

(71) Zakłady Mechaniczne PZL Wola,  
WARSZAWA  
(72) Wilmiński Henryk, Walenzik Wacław,  
Sereja Józef

## (54) Urządzenie zabezpieczające przed rozerwaniem się wirującej kokili

(57) Urządzenie zabezpieczające przed rozerwaniem się kokili na skutek wad materiałowych, szczególnie kokili żeliwnej,

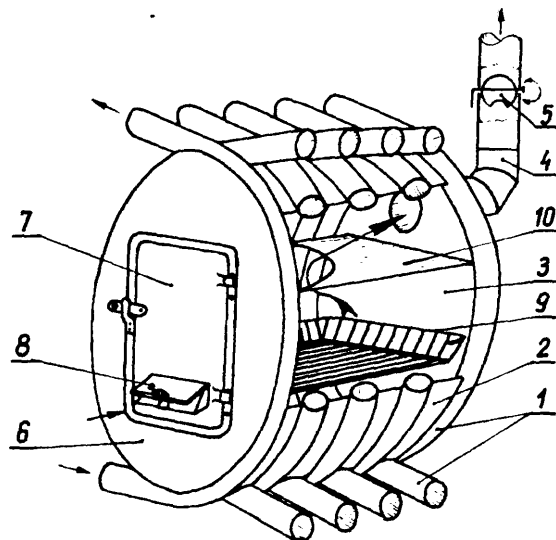
U1(21) 92422 (22) 91 04 05 5(51) F24B 1/00

(75) Maciejewski Sławek, SZCZECIN

## (54) Piec ogrzewczy ciągłego palenia

(57) Piec ogrzewczy ciągłego palenia, którego korpus ma kształt walczakowaty poziomy i jest wyposażony w komorę paleniskową z rusztem oraz drzwiczkami w ścianie przedniej do bocznego zasypywania paliwa, posiada boczne ściany korpusu wykonane z wygiętych pałkowato odcinków rur (1) usytuowanych w płaszczyznach pionowych i połączonych pasami blachy (2). Pałkowate odcinki rur ułożone są na obwodzie bocznych ścian pieca naprzemianlegle z prawej i lewej strony, przy czym ich końcowe odcinki wystają na dole i na górze poza obwód ściany bocznej. Ruszt pieca (9) ma postać korytkowego kosza.

(3 zastrzeżenia)



U1(21) 93173 (22) 91 07 19 5(51) F24H 1/20

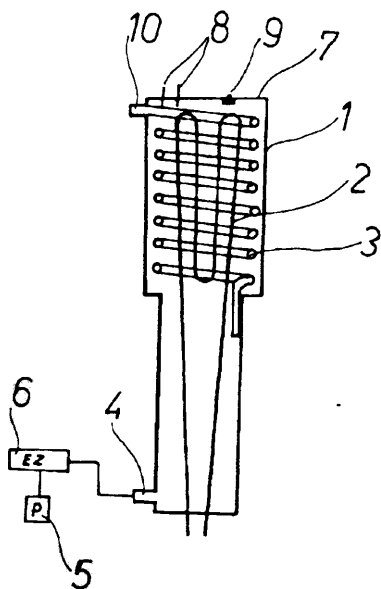
H05B 3/82

(75) Chojnacki Janusz, SŁUPSK

(54) Piec centralnego ogrzewania

(57) Piec charakteryzuje się tym, że zawiera zbiornik (1), wewnątrz którego umieszczona jest grzałka (2) i spiralny element grzewczy (3). W górnej części zbiornika (1) znajduje się odpowietrzacz pływakowy (9), czujniki temperaturowe (8), a także króciec wylotowy (10). Króciec wlotowy (4) umiejscowiony jest w dolnej, bocznej części zbiornika (1).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92301 (22)9103 21 5(51) F27D 1/06

(71) SPES Spółdzielnia Pracy Elektryków

Specjalistów, ŁÓDŹ

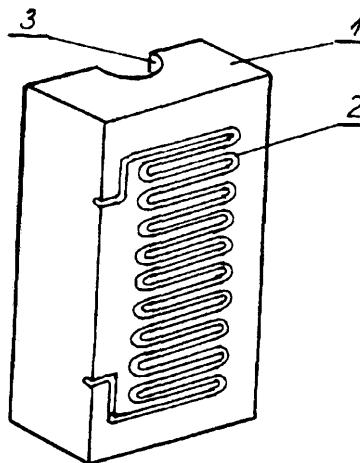
(72) Rączka Tadeusz, Kilański Wiesław

(54) Kształtka ceramiczna

(57) Kształtka (1) charakteryzuje się tym, że stosunek szerokości do długości i wysokości kształtki wynosi 1 : 2 : 4.

Ponadto na jednej, większej ścianie znajduje się prawie na całej powierzchni wydrążony rowek spiralny (2), a na przeciwległej ścianie wzdłuż płaszczyzny podziałowej, półcylicydryczny tunel ciepłowniczy (3).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92447 (22) 91 04 09 5(51) F26B 17/00

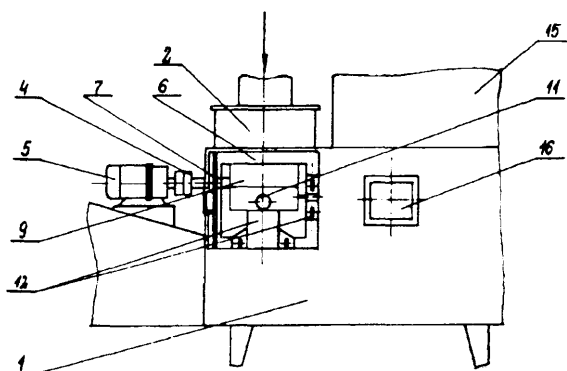
(71) Instytut Mleczarstwa w Warszawie Oddział w Olsztynie, OLSZTYN

(72) Makarewicz Jerzy, Kadaj Leszek, Dajnowiec Zbigniew, Płodzień Józef Tadeusz, Oberbek Marek, Hołdyński Michał

(54) Komora robocza suszarki fluidyzacyjnej do kazeiny

(57) Komora robocza suszarki fluidyzacyjnej do kazeiny charakteryzuje się tym, że w bocznej ścianie komory naprzeciw rozdrabniacza jest wykonany luk (6) zamykany pokrywą (7). Do podstawy luku (6) przymocowany jest zespół odczerpujący, składający się z osłony (9) rozdrabniacza, przechodzącej w rynnę poziomą, i króćca wylotowego (11). Całość zamontowana jest na wspornikach (12).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 93228 (22) 91 08 02 5(51) F28D 1/04

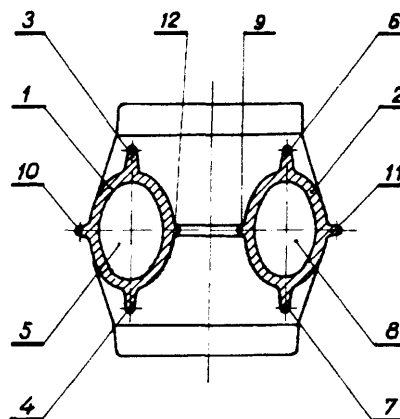
(71) STAPORKÓW Odlewnia Żeliwa, STAPORKÓW

(72) Rutkowski Mirosław, Załuska Jan, Komorowski Waldemar, Maciążek Wiesław, Kowalczyk Mirosław, Świercz Andrzej, Kształal Zygmunt

(54) Żeliwny element grzewczy

(57) Żeliwny element charakteryzuje się tym, że przekroju (5) i (8) wewnętrznych pionowych kanałów wodnych (1) i (2) mają kształt elipsy o stosunku średnic wewnętrznych 2 do 3. Stosunek sumy wysokości dwóch dłuższych żeber zewnętrznych (3,4) pionowego kanału wodnego (1) lub dłuższych żeber (6,7) kanału (2) do dłuższej średnicy elipsy wewnętrznego przekroju (5) lub (8) wynosi również 2 do 3. Stosunek sumy wysokości żeber wewnętrznych (12) i (9) do sumy wysokości żeber zewnętrznych wynosi 1 do 2.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ G

## FIZYKA

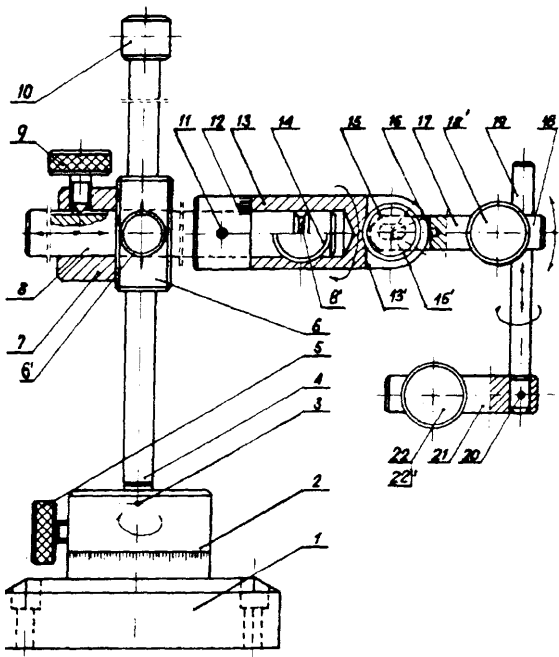
U1(21) 92409 (22)9104 04 5(51) G01B 3/22

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA  
 (72) Caban Józef, Filipowicz Władysław, Stanclik Bogdan

**(54) Podstawka czujnika**

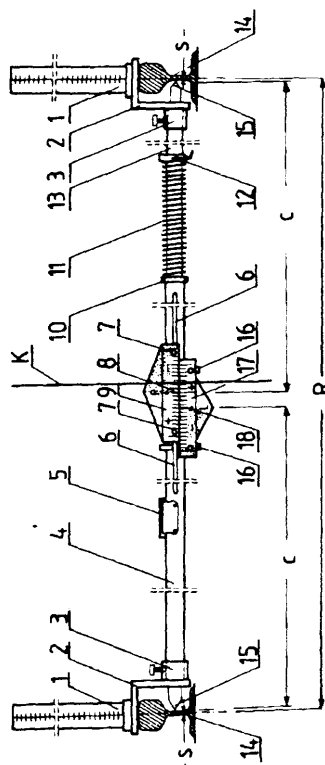
(57) Istota wzoru polega na tym, że w uchwycie (1) osadzona jest obrotnica (2) z pierwszą podziałką, zaopatrzona w pierwszą śrubę zaciskową (5), zaś prostopadle osadzona prowadnica (4) składa się z dwóch drugich trzpień o przekroju kołowym, usytuowanych równolegle, ustalonych w obrotnicy za pomocą kołka (3), zaś na drugim końcu połączonych poprzeczką (10), natomiast na prowadnicy (4) osadzony jest suwak (6) z drugą śrubą zaciskową (6'), przy czym suwak (6) pomiędzy drugimi trzpieniami prowadnicy (4) zaopatrzone jest w prostopadle do osi prowadnicy (4), zamocowaną tulejkę prowadzącą (7) w której suwliwie jest osadzony pierwszy trzpień (8), ustalany na jednym końcu za pomocą trzeciej śruby zaciskowej (9), na której drugim końcu wykonany jest obwodowo rowek (8') i osadzona jest sztywno tulejka (12) z drugą podziałką oraz obrotowo umieszczona trzecia tulejka (13) z czwartą śrubą zaciskową (14), zakończona spłaszczonym występem (13'), w postaci półokręgu z wykonanymi na obwodzie półokręgu w równych odstępach kątowych otworami współpracującymi z kołkiem (16) osadzonym na jednym końcu trzeciego trzpienia (17) z podłużnym otworem (15') umieszczonego przegubowo i ustalanego za pomocą piątej śruby zaciskowej (15) w spłaszczonym występie (13'), zaś na drugim końcu trzeciego trzpienia (17) posiada pierwszy zacisk czujnika (18) z szóstą śrubą zaciskową (18').

(2 zastrzeżenia)

**(54) Przyrząd do pomiaru geometrii torowisk, zwłaszcza szyn wciągarek suwnic**

(57) Przyrząd posiada rurowe elementy zewnętrzny (4) i wewnętrzny (13) z osadzonymi zespołami stabilizująco-przyłożeniowymi. Każdy z tych zespołów ma tuleję (3), na której jest osadzony wspornik (2) z zamocowaną na nim końcówką przyłożeniową (15) i łata niwelacyjną (1). Element zewnętrzny (4) w części środkowej ma zamocowaną dolną łatkę odczytową (17), nad którą usytuowana jest, zamocowana na elemencie wewnętrznym (13), górna łata odczytowa (9). W części końcowej elementu zewnętrznego (4) osadzony jest pierścień (10) dla sprężyny (11), która drugim końcem opiera się o zaciskowy kołnierzy oporowy (12), który zamocowany jest na elemencie wewnętrznym (13).

(3 zastrzeżenia)



U1(21) 92426 (22) 91 04 05 5(51) G01L 9/04

(71) Szczepaniak Jerzy, GDAŃSK  
 (72) Szczepaniak Jerzy, Wiśniewski Zygmunt  
 (54) Czujnik pomiaru ciśnienia

(57) Czujnik ma cylindryczny korpus (1) z komorą pomiarową (2) zamkniętą denkiem stanowiącym membranę (3).

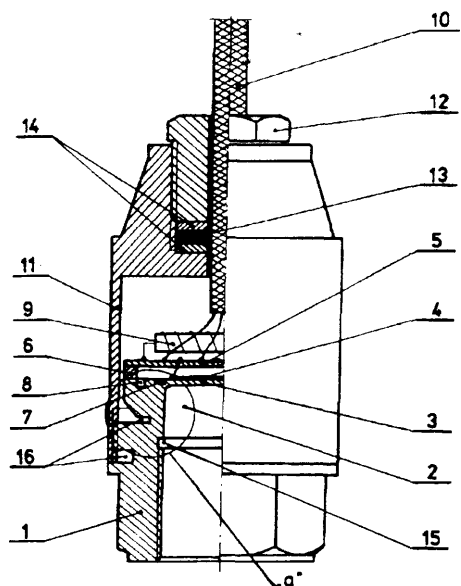
Membrana (3) ma dwa obwodowe rowki (7) i (8) o przekroju prostokątnym, ściśle określone wymiarowo. Wewnątrz korpusu (1), pomiędzy komorą pomiarową (2) a gwintem wewnętrznym jest obwodowy rowek (15).

Czujnik znajduje zastosowanie w układach automatyki i aparatury kontrolno - pomiarowej.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 93113 (22) 91 07 09 5(51) G01C 3/00

(71) Akademia Rolnicza, WROCŁAW  
 (72) Krzeszowski Marian



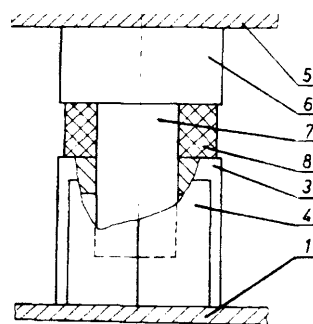
U1(21) 92410 (22)9104 04 5(51) G11B 23/04

(75) Nawrot Maciej, POZNAŃ; Tomyslak Michał, POZNAŃ

**(54) Kasetta magnetowidowa**

(57) Kasetta składa się z obudowy i z umieszczonych w jej wnętrzu szpuli z taśmą, przy czym powierzchnię tylną obudowy tworzy wieko zamocowane uchylnie w części pierwszej (5) kasety, natomiast na powierzchni czołowej obudowy, w części drugiej (1) kasety jest usytuowane okienko. Na wewnętrznej powierzchni części drugiej (1) kasety jest zamontowana tulejka (3) z rowkiem (4). Z powierzchni wewnętrznej części pierwszej (5) kasety wychodzi piasta (6), w której jest osadzona oś (7) wychodząca z powierzchni czołowej tulejki (3). Na osi (7) jest zamontowany element sprężysty (8), dociskający tulejkę (3) do powierzchni części drugiej (1) kasety i uniemożliwiający przypadkowe przemieszczenie rowka (4) względem powierzchni prześwitu okienka.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 92418 (22) 91 04 04 5(51) G11B 23/04

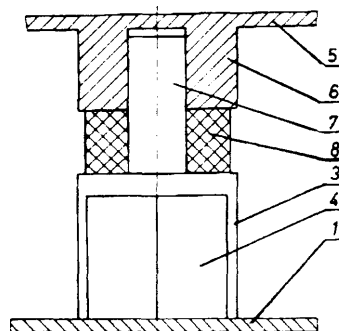
(75) Nawrot Maciej, POZNAŃ; Tomyslak Michał, POZNAŃ

**(54) Kasetta magnetowidowa**

(57) Na wewnętrznej powierzchni części drugiej (1) obudowy kasety jest zamontowana tulejka (3) z rowkiem (4).

Z powierzchni wewnętrznej części pierwszej (5) obudowy kasety wychodzi wałek (6) zakończony osią (7). Wolny koniec osi (7) przechodzi przez otwór w tulejce (3). Na osi (7) jest zamocowany element sprężysty (8), dociskający tulejkę (3) do powierzchni części drugiej (1) i uniemożliwiający w ten sposób przemieszczenie rowka (4) względem powierzchni prześwitu okienka.

(1 zastrzeżenie)



**DZIAŁ H**

**ELEKTROTECHNIKA**

U1(21) 92445 (22) 91 04 09 5(51) H01B 11/22  
G02B 6/44

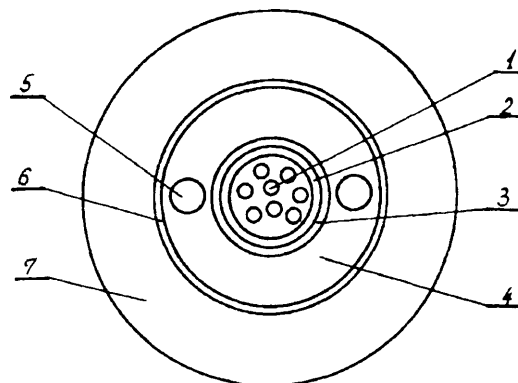
(71) Ośrodek Techniki Optotelekomunikacyjnej, LUBLIN

(72) Zbyrad Stanisław, Domański Bolesław, Burlikowski Roman

**(54) Światłowodowy kabel tunelowy**

(57) Światłowodowy kabel tunelowy posiada tor tworzący ośrodek kabla (1) wykonany z włókien światłowodowych i materiału hydrofobowego, na który nałożone są dwie warstwy toru: wewnętrzna (2) i zewnętrzna (3), a na nich z kolei nałożone są: powłoka wewnętrzna (4), zapora przeciwwilgociowa (6) i powłoka zewnętrzna (7), przy czym w powłoce wewnętrznej (4) znajdują się dwa elementy wzmacniające (5).

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 93209 (22)9107 27 5(51) H01R 23/00

(75) Dunaj Stanisław, WIAZÓW

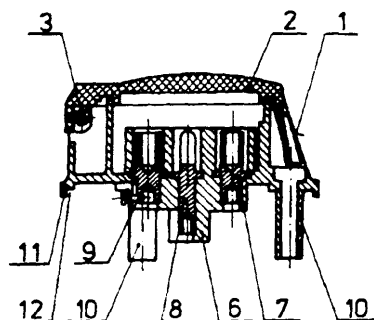
**(54) Gniazdo złącza wtyczkowego niskonapięciowego**

(57) Elektroizolacyjny korpus gniazda o poprzecznym przekroju kołowym składa się z części wierzchniej i spodniej. Wierzchnia część (1) korpusu wyposażona w obrotowo i sprężysto zamocowaną pokrywkę (2) ma wewnątrz zaciskową wkładkę (6) zamocowaną na trwałe.

W tulejach wkładki (6) umieszczone są mosiężne tuleje (7) i sprężyste mosiężne kołki (8) wyposażone we wkręty (9) przeznaczone do przykręcania zasilających przewodów. Poza krawędź wystają trzy tuleje (10) przeznaczone na wkręty mocujące korpus do podłoża.

Odpowiednio do tych tulei (10) w spodniej części korpusu rozmieszczone są wewnętrzne tuleje i mają takie wymiary, że wchodząc jedna w drugą tworzą połączenie szczelne. Spodnia część ma charakter puszek, w jej centrum znajduje się wystająca na zewnątrz stożkowa tuleja z cienkościennym dnem, przeznaczona na wiązkę zasilających przewodów. Obie części przylegają do siebie obwodowo i najkorzystniej, gdy są połączone ze sobą na wcisk.

(3 zastrzeżenia)



U1(21) 92387 (22) 91 04 02 5(51) H02G 15/06

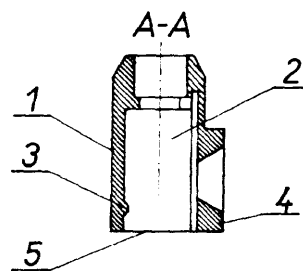
(75) Łoszewski Tomasz, KRAKÓW

**(54) Obudowa przyłącza kablowego**

(57) Obudowa według wzoru ma kształt prostopadłościanu i składa się z określonej liczby cel (2), ograniczonych ściankami. Jedna ze ścian (1) w każdej celi (2) ma blokadę (3) dla wkładki przyłącza w postaci półkolistej wypukłości usytuowaną przy wejściu (5) do celi (2).

Takie usytuowanie blokady (3) zabezpiecza wprowadzoną do celi (2) wkładkę przyłącza kablowego przed samoczynnym wypadnięciem.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 93039 (22) 91 06 26 5(51) H05K 7/00

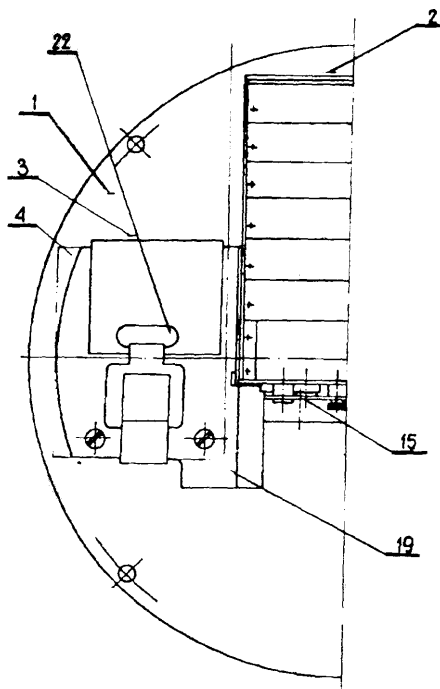
(71) FAMOR Zakłady Urządzeń Okrętowych, BYDGOSZCZ

(72) Czerniak Eustachy, Biela Mirosław, Majewski Krzysztof

**(54) Zespół łączeniowy czujników sterujących urządzeniami wykonawczymi**

(57) Zespół łączeniowy zawiera kasetę (2) umieszczoną w osi podstawy (1), w której po obu stronach tej kasety (2) znajdują się uchwyty (3) baterii (4).

(4 zastrzeżenia)





## Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 1/1992

Nr zgłoszenia	Int.Cl <sup>5</sup>	Strona	Nr zgłoszenia	Int.Cl <sup>5</sup>	Strona	Nr zgłoszenia	Int.Cl <sup>5</sup>	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
282147	B60R	17	285972	C02F	21	286080	B27G	14
284474	A23L	4	285973	B60P	17	286277	F16B	44
284697	A61K	7	285974	F24H	47	286285	C10M	35
284968	C08F	29	285977	F26B	47	286340	C07D	27
285044	B01D	11	285979	B22C	12	286443	C07D	28
285062	C07C	25	285981	C07D	26	286712	A01N	3
285310	B60R	17	285982	G01N	49	286750	D04B	37
285440	C07C	25	285983	F23C	45	286826	C08F	30
285465	B01D	11	285984	A47B	5	286827	C08F	30
285507	A61K	7	285985	C22B	36	287050	A24D	4
285546	C12N	35	285988	C08J	32	287052	C09J	34
285572	A01K	3	285991	A41B	5	287142	B32B	15
285604	B21D	12	285993	C04B	23	287223	C02F	21
285639	H04N	56	285994	C04B	22	287338	C07D	28
285671	C10G	35	285996	C01C	21	287388	D21C	38
285691	C08K	32	285997	A01L	3	287496	C09B	33
285862	B01D	10	286000	C09B	32	287574	A61M	7
285876	A62C	9	286001	B30B	15	287632	C08L	32
285898	F16B	43	286002	B01D	11	287744	H03M	55
285899	C07D	28	286003	A01G	2	287752	C04B	22
285901	B01D	10	286010	C07D	26	287832	B60B	16
285902	C07C	25	286011	G01R	49	287967	F28G	47
285905	A61K	7	286012	G01R	49	288499	F16B	44
285907	G01L	49	286013	H01P	53	288712	B01J	11
285914	A01K	2	286014	G01G	48	288732	D02G	37
285916	C07C	24	286015	G01J	48	288743	C02F	22
285917	A23K	4	286016	C08G	30	288789	F16B	44
285918	C07C	25	286017	C08F	30	288811	B23K	13
285919	C08B	29	286018	C08G	31	288813	B23K	13
285920	A61F	7	286021	H01L	53	288880	C09K	34
285921	C07D	27	286022	C23C	36	288894	H02K	54
285934	C07C	25	286023	C08L	32	288977	C07D	27
285938	B65D	19	286024	C08G	31	288978	D06L	37
285939	B65D	19	286025	B27B	14	288989	B23D	12
285940	B65D	19	286027	C09J	34	288990	B01D	10
285941	C08G	31	286028	C04B	22	289031	B01D	10
285946	C09D	33	286029	G08B	51	289032	E21F	41
285948	A23L	4	286030	B65D	18	289077	C08H	31
285949	B65G	20	286031	F23J	46	289273	B65D	18
285952	C09B	33	286034	B03C	12	289282	B44C	15
285953	B23K	13	286035	H01R	53	289298	A47C	6
285954	E21D	40	286044	C09D	34	289346	E02B	38
285956	B67D	20	286047	F04D	43	289347	E02B	38
285957	G01F	48	286048	B01D	9	289357	C08F	29
285958	G01F	48	286063	A61L	7	289373	G05D	50
285959	A47L	6	286066	H02H	53	289428	E05B	40
285960	A47L	6	286067	H02K	54	289429	A61N	8
285961	F16K	45	286068	C08J	32	289447	H04M	56
285970	A61N	8	286069	C11D	35	289489	G09F	51
285971	C02F	22	286074	F23L	46	289529	C07C	24

1	2	3	1	2	3	1	2	3
289530	<b>C07C</b>	23	289888	<b>G09B</b>	51	290887	<b>E21D</b>	40
289531	<b>C07C</b>	24	289889	<b>B65D</b>	18	290901	<b>C07C</b>	26
289537	<b>B60J</b>	16	290011	<b>C01G</b>	21	290914	<b>A47B</b>	5
289552	<b>B66C</b>	20	290012	<b>C07C</b>	26	290915	<b>A61C</b>	6
289569	<b>A01D</b>	2	290055	<b>E21F</b>	41	290928	<b>E04B</b>	39
289657	<b>A61K</b>	7	290094	<b>B60B</b>	15	290998	<b>H01H</b>	52
289679	<b>B62D</b>	17	290147	<b>C11D</b>	35	291041	<b>C08F</b>	30
289714	<b>F23G</b>	46	290166	<b>C12N</b>	36	291057	<b>F16L</b>	45
289719	<b>A45D</b>	5	290185	<b>A01N</b>	4	291077	<b>F23D</b>	46
289771	<b>C23C</b>	37	290205	<b>H01J</b>	53	291142	<b>B29C</b>	14
289772	<b>C23C</b>	36	290242	<b>C08L</b>	32	291143	<b>G07B</b>	51
289783	<b>H03M</b>	55	290378	<b>H04B</b>	56	291170	<b>C10G</b>	34
289849	<b>C08F</b>	29	290449	<b>G11B</b>	52	291214	<b>A61B</b>	6
289880	<b>E02B</b>	38	290749	<b>F04D</b>	43	291264	<b>G05B</b>	50
289882	<b>E04H</b>	39	290782	<b>H02M</b>	55	291285	<b>B02C</b>	12
289883	<b>F02B</b>	42	290816	<b>C04B</b>	23	291321	<b>B65G</b>	20
289884	<b>F02B</b>	42	290824	<b>E21C</b>	40	291357	<b>E21F</b>	41
289885	<b>E04H</b>	39	290827	<b>H02K</b>	54			
289886	<b>F02B</b>	42	290860	<b>C21B</b>	36			

## Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów opublikowanych w BUP Nr 1/1992

Nr zgłoszenia	Int.Cl <sup>5</sup>	Strona	Nr zgłoszenia	Int.Cl <sup>5</sup>	Strona	Nr zgłoszenia	Int.Cl <sup>5</sup>	Strona
1	2	3				1	2	3
92122	B01D	60	92426	<b>G01L</b>	76	92465	A47C	59
92123	<b>B01D</b>	61	92427	E02B	69	92467	E06B	71
92301	F27D	75	92428	A47C	59	92468	A63B	60
92387	H02G	78	92431	F02P	71	92472	B65D	<b>67</b>
92388	B23B	63	92432	E04D	70	92474	C02F	69
92389	F16L	74	92435	B62D	67	92483	B23D	63
92390	B29C	64	92436	B26B	64	92484	A47B	<b>58</b>
92393	E21D	71	92437	A47D	59	92485	A47B	58
92394	B26B	64	92438	A47F	60	92486	A47B	58
92396	B01D	61	92439	A47F	60	92525	F16K	73
92405	B60C	65	92441	B61F	66	92635	B62K	67
92406	B60R	65	92442	B61F	66	92821	F16L	73
92407	E04B	70	92443	B60N	65	93039	H05K	78
92408	F16H	72	92444	B61F	66	93064	B01D	61
92409	G01B	76	92445	H01B	77	93073	E04H	70
92410	<b>G11B</b>	77	92446	E03C	70	93113	G01C	76
92413	B67D	68	92447	F26B	75	93149	F16L	73
92414	B29D	64	92449	B65D	68	93155	B61G	<b>66</b>
92416	A01C	<b>57</b>	92450	<b>F16K</b>	72	93173	F24H	74
92418	<b>G11B</b>	77	92452	A61M	60	93176	E01C	69
92419	F04D	72	92453	B25H	63	93207	B01J	62
92420	A45C	57	92454	B25H	64	93209	H01R	78
92421	B65G	68	92455	F02M	71	93228	F28D	75
92422	F24B	74	92456	F16P	74	93284	A45F	57
92423	B02C	62	92459	F16L	74			
92425	A47C	58	92464	B21D	62			

# SPIS TREŚCI

## I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A	PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE . . . . .	2
DZIAŁ B	RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT. . . . .	9
DZIAŁ C	CHEMIA I METALURGIA . . . . .	21
DZIAŁ D	WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO. . . . .	37
DZIAŁ E	BUDOWNICTWO, GÓRNICCTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE. . . . .	38
DZIAŁ F	MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA . . . . .	42
DZIAŁ G	FIZYKA. . . . .	48
DZIAŁ H	ELEKTROTECHNIKA. . . . .	52
	WYKAZ NUMEROWY ZGŁOSZONYCH WYNAŁAZKÓW. . . . .	79

## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁA	PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE. . . . .	57
DZIAŁ B	RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT. . . . .	60
DZIAŁ C	CHEMIA I METALURGIA . . . . .	69
DZIAŁ E	BUDOWNICTWO, GÓRNICCTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE . . . . .	69
DZIAŁ F	MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA . . . . .	71
DZIAŁ G	FIZYKA . . . . .	76
DZIAŁH	ELEKTROTECHNIKA. . . . .	77
	WYKAZ NUMEROWY ZGŁOSZONYCH WZORÓW UŻYTKOWYCH . . . . .	81

## INFORMACJA

o cenach i warunkach prenumeraty dla czasopisma

„BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO”  
„WIADOMOŚCI URZĘDU PATENTOWEGO“

### Warunki prenumeraty

1. Z dniem 1 stycznia 1992 r. prenumeratę „Biuletynu Urzędu Patentowego” oraz „Wiadomości Urzędu Patentowego” przejmuje od **RS** W Urząd Patentowy RP.
2. Wpłaty za prenumeratę przyjmowane są tylko na okresy kwartalne.
3. Wpłaty na prenumeratę przyjmuje Urząd Patentowy RP 00-950 Warszawa, A1. Niepodległości 188/192.  
Konto NBP O/O Warszawa 1052-2583-223-1 99.1000 §92.
4. Terminy przyjmowania prenumeraty:  
na kraj: do 20 XI na I kwartał roku następnego  
do 20 II na II kwartał  
do 20 V na III kwartał  
do 20 VIII na IV kwartał
5. Cena prenumeraty na I kwartał 1992 roku wynosi:  
dla „Biuletynu Urzędu Patentowego” 90 000 zł  
dla „Wiadomości Urzędu Patentowego” 39 000 zł.

