

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

**Wydawnictwo Urzędu Patentowego  
Rzeczypospolitej Polskiej**

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. 10,5. Nakład 1840 egz..  
Cena 15000 zł

INDEKS 35326

Druk: Zakład Wydawnictw Urzędu Patentowego RP Zam. 257/91

# BIULETYN

## URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 07 października 1991 r.

Nr 20/464/ Rok XIX

### 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

## DZIAŁA

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1(21) 284611 (22)90 04 02 5(51) A01B 13/02

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna im.  
M.Oczapowskiego, OLSZTYN-KORTOWO  
(72) Skwarski Bogusław, Semczyszyn Mikołaj

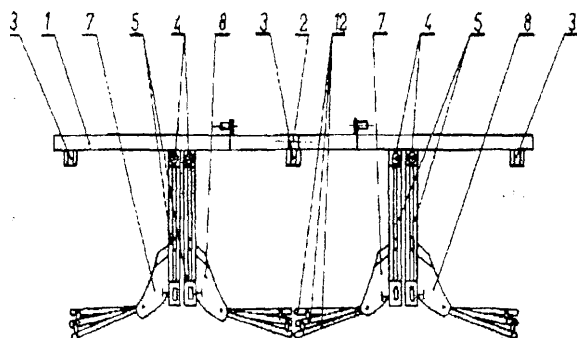
#### (54) Obsypnik do roślin

(57) Obsypnik do roślin składający się z ramy z układem zawieszania, uchwytów, wysięgników i korpusów obsypujących, charakteryzuje się tym, że do ramy (1) zamocowane są na przemian pojedyncze uchwyty (3) i podwójne uchwyty (4) wysięgników (5), w których zamocowane są jednostronnie ukształtowane lewe korpusy obsypujące (7) i prawe korpusy obsypujące (8) lub dwustronnie ukształtowane korpusy obsypujące, a do jednostronnych korpusów obsypujących (7) i (8) zamocowane są sprężyste listwy wyrównujące (12).

Pojedyncze uchwyty (3) i podwójne uchwyty (4) wysięgników (5) zamocowane są do ramy (1) przesuwnie w kierunku poprzecznym.

Wzajemne położenie listw wyrównujących (12) w płaszczyźnie pionowej jest regulowane łącznikami, a w płaszczyźnie poziomej tulejkami dystansowymi i sprężynami.

(3 zastrzeżenia)



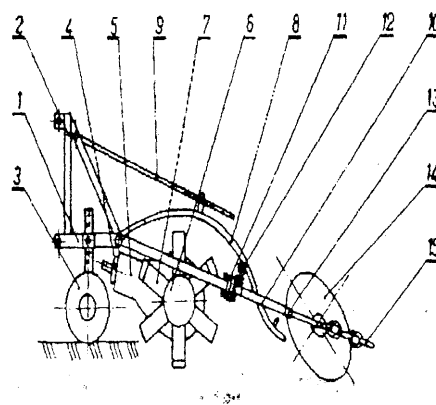
A1(21) 284453 (22) 90 03 23 5(51) A01B 49/02

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna im. M.  
Oczapowskiego, OLSZTYN-KORTOWO  
(72) Semczyszyn Mikołaj, Skwarski Bogusław

#### (54) Agregat uprawowy

(57) Agregat uprawowy składa się z ramy z układem zawieszania i kołami podporowymi oraz wirnika z nożami spulchniającymi osłoniętego osłoną z listwą regulującą jej położenie i napędzanego od wałka odbioru mocy ciągnika. Po obu stronach wirnika (6) do ramy (1) na wysięgnikach (10) zamocowane są korpusy obsypujące (14), pomiędzy którymi zawieszony jest łańcuch wyrównujący (15), przy czym kąt ustawienia korpusów obsypujących (14) w stosunku do powierzchni pola oraz kąt ich natarcia i docisk do podłoża jest regulowany.

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 288328 (22) 90 12 19 5(51) A01G 23/10

(71) Instytut Badawczy Leśnictwa, WARSZAWA  
(72) Ostalski Ryszard, Swaczyna Mieczysław,  
Filipiak Wiesław

#### (54) Sposób zwiększania efektywności stymulatorów stosowanych przy żywicowaniu sosny

(57) Sposób polega na tym, że do roztworu stymulatorów dodaje się chlorek sodu w ilości 0,1 g do 200 g na litr roztworu roboczego.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 288474 (22) 90 12 27 5(51) A01N 25/30

(75) Adamczewski Kazimierz, POZNAŃ;  
Dobrzański Adam, SKIERNIEWICE; Bucki  
Zenon, WROCŁAW; Idziak Stanisław,

BRZEG DOLNY; Ostrowski Tadeusz,  
WARSZAWA; Szwedziński Witold,  
WARSZAWA

(54) **Preparat wzmagający skuteczność herbicydów działających przez liście i części nadziemne chwastów**

(57) Preparat składa się z oksyetylenowanej 12 do 18 molami tlenu etylenu aminy Puszczowej zawierającej 10 do 16 atomów węgla w łańcuchu i oksyetylenowanego alkoholu zawierającego 4 atomy węgla.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 289850 (22) 90 06 22 5(51) A01N 43/34

(62) 285756

|                |               |         |
|----------------|---------------|---------|
| (31) 89 161507 | (32) 89 06 23 | (33) JP |
| 89 280358      | 27 10 89      | JP      |
| 90 114318      | 27 04 90      | JP      |

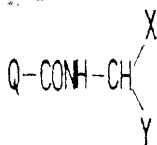
(71) Takeda Chemical Industries, Ltd., OSAKA, JP

(54) **Środek grzybobójczy**

(57) Środek grzybobójczy zawiera jako substancję czynną skondensowany związek heterocykliczny o wzorze 1, w którym Q oznacza niepodstawioną lub podstawioną skondensowaną grupę heterocykliczną zawierającą atom azotu jako atom mostkowy, X oznacza atom wodoru lub grupę przyłączoną przez atom węgla, tlenu, siarki lub azotu, a Y oznacza grupę przyciągającą elektrony, lub jego sól, oraz nośnik lub rozcieńczalnik.

Środek według wynalazku działa na różnego rodzaju zarazy roślin, w szczególności mączniaka rzekomego, wykazuje odporność na deszcz a także nie uszkadza roślin i jest mało toksyczny dla ryb i zwierząt ciepłokrwistych.

(9 zastrzeżeń)



A1(21) 288730 (22) 91 01 16 5(51) A01N 43/653

A01N 33/04

(31) P 40 01 117.8 (32) 90 01 17 (33) DE

(71) BAYER AKTIENGESELLSCHAFT, LEVERKUSEN, DE

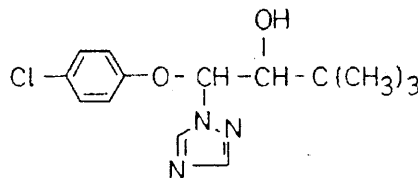
(54) **Środek grzybobójczy**

(57) Środek grzybobójczy zawiera kombinację substancji czynnych, składającą się z A/ 1-/4-chlorofenoksy/-3,3-dimetylo-1-/1,2, 4-triazol-1-ilo/-butan-2-olu o wzorze 1 i/lub 1-/4-fenylfenoksy/-3,3-dimetylo-1-/1,2,4-triazol-1-ilo/- butan-2-olu o wzorze 2 i 8/ co najmniej jednej alifatycznej guanido- poliaminy o wzorze 3, w którym R<sup>1</sup> oznacza prostą lub rozgałęzioną, dwuwartościową alifatyczną grupę węglowodorową o 3-14 atomach węgla, R<sup>2</sup> oznacza prostą lub rozgałęzioną, dwuwartościową alifatyczną grupę węglowodorową o 3-14 atomach węgla, X<sup>1</sup>, X<sup>2</sup> i X<sup>3</sup> niezależnie od siebie oznaczają atomy wodoru lub grupy o

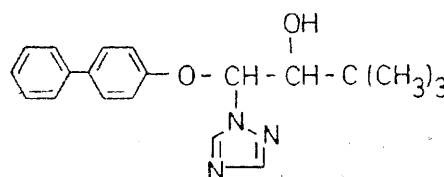
wzorze 4, a n oznacza liczbę całkowitą 0-16, przy czym stanowiące R<sup>1</sup> dwuwartościowe alifatyczne grupy węglowodorowe mogą się różnić pomiędzy sobą, gdy n oznacza liczbę większą od 1, i/lub ich soli addycyjnych z kwasami.

Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania środka grzybobójczego polegający na tym, że kombinację substancji czynnych miesza się z napętniaczami i/lub środkami powierzchniowo czynnymi.

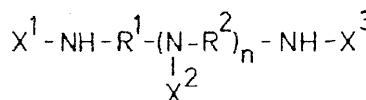
(5 zastrzeżeń)



WZÓR 1



WZÓR 2



WZÓR 3

A1 (21) 285150 (22) 90 01 23 5(51) A47G 1/17

(75) Lewandowski Piotr, POZNAŃ; Krystek Mirosław, POZNAŃ; Bentyń Marian, GNIEZNO

(54) **Sposób mocowania luster szlifowanych**

(57) Sposób polega na tym, że lustro mocuje się bezpośrednio do ściany za pomocą uchwytów i zaczepów, a w dolnej jego części za pomocą uchwytu magnetycznego będącego stabilizatorem przylegania zwierciadła, uzyskując pożądaną przestrzeń izolacyjno-wentylacyjną między zwierciadłem a ścianą.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284633 (22) 90 04 05 5(51) A47G 21/00

A47G 21/18

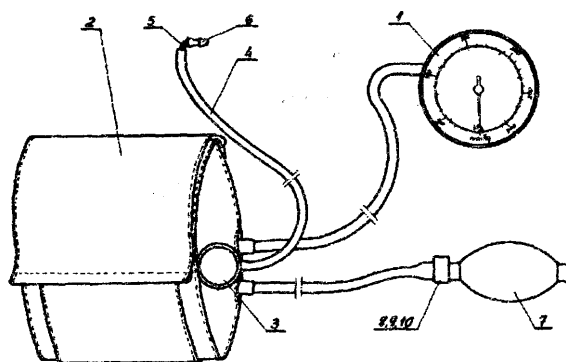
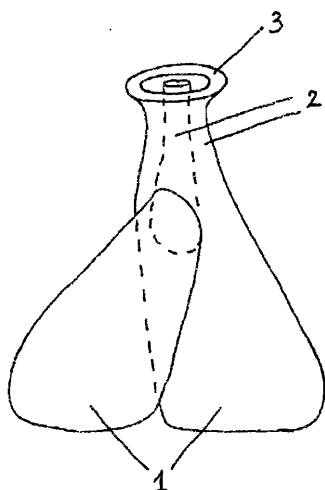
(75) Kołodziejczyk Witold, KRAKÓW

(54) **Przyrząd do spożywania równocześnie kilku napojów**

(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że pozwala na umieszczenie w jamie ustnej równocześnie kilku płynów. Zapewnia

uzyskanie nowej gamy smakowej przez umieszczenie blisko siebie w jednym ustniku (3) ujęć (2) z kiiku naczyń (1).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284471 (22)9003 26 5(51) A61B 7/00

(75) Tonderski Piotr, WARSZAWA

(54) Głowica słuchawki fonendoskopowej

(57) Głowica słuchawki składa się z korpusu (1), wyposażonego w boczny króciec (2), oraz z obrączki (3) mocującej membranę (4) na korpusie (1).

(3 zastrzeżenia)

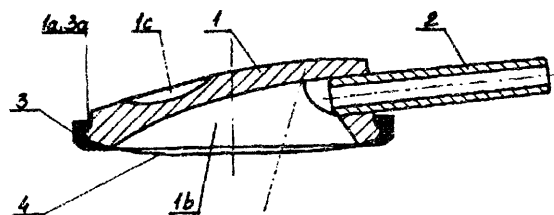
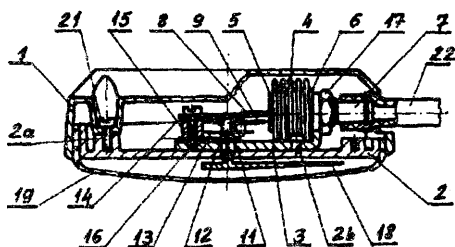
A1(21) 284466 (22)90 03 26 5(51) A61B 5/02

(75) Tonderski Piotr, WARSZAWA

(54) Ciśnieniomierz lekarski

(57) Mechanizm pomiarowy ciśnieniomierza składa się z pomiarowego elementu ciśnieniowego w postaci sprężystego mieszk (4) oraz z przekładni pomiarowej zbudowanej z zębatego segmentu (9) i zębatego wałka (11) łożyskowanych między płytami (14). Cały zespół mechanizmu pomiarowego, zmontowany na płycie (3) i przymocowany do tarczy (2), jest umieszczony wewnątrz ochronnego szkiełka (19) i razem z nim w jednoczęściowej obudowie (1).

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 284621 (22)90 04 03 5(51) A61F 13/00

(75) Mizera Eleonora, KATOWICE

(54) Nakładka laktacyjno-opatrunkowa

(57) Przedmiotem wynalazku jest nakładka laktacyjno-opatrunkowa do absorpcji wydzielającego się samoczynnie mleka z brodawek karmiących matek, a także może być wykorzystana do wykonywania opatrunków przy stanach zapalnych lub pooperacyjnych brodawek i gruczołu piersiowego. Nakładka ma kształt stożkowej kapturki, którego zewnętrzne ścianki (1,2) są wykonane z przepuszczalnej pokarm włókniny najkorzystniej **wiskożowo-poliestrowej** i są trwale połączone ze sobą za pomocą zgrzewu (3). Natomiast zamknięta przestrzeń pomiędzy ściankami (1,2) jest wypełniona grubą warstwą (4) absorpcyjnego materiału, osłoniętą tylko z jednej strony cienką nieprzepuszczalną folią (5). Dolna część tej folii (5) jest zagięta na kształt rynienki (6) zabezpieczającej wypływanie na zewnątrz pokarmu nagromadzonego w warstwie (4) absorpcyjnego materiału.

(2 zastrzeżenia)

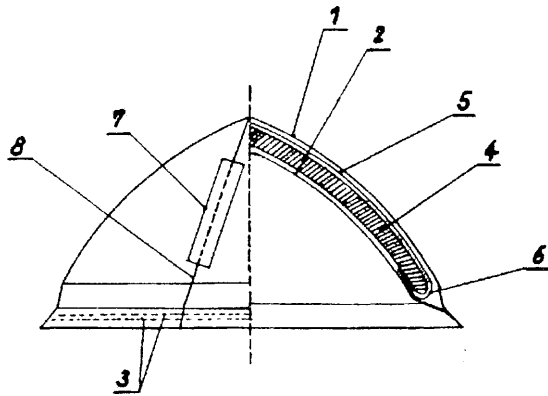
A1(21) 284470 (22)9003 26 5(51) A61B 5/02

(75) Tonderski Piotr, WARSZAWA

(54) Ciśnieniomierz lekarski

(57) Kompletny zestaw do pomiaru ciśnienia tętniczego krwi metodą Korotkowa składa się z manometru wskazówkowego (1), **mankietu** uciskowego (2), do którego jest przymocowana słuchawka lekarska składająca się z głowicy (3), drenu (4) oraz króćca (5) i wkładki dousznej (6), a także z pneumatycznej pompy (7) zaopatrzonej w zawór spustowy, który składa się z korpusu (8), wentyla (9) i przycisku (10).

(4 zastrzeżenia)



A1(21.) 284469 (22) 90 03 26 5(51) A61M 5/142

(71) Zakład Doświadczalny "Medipan" Centrum Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN, WARSZAWA

(72) Paczocha Jerzy, Symonowicz Andrzej, Lasek Andrzej

**(54) Układ strzykawkowej pompy infuzyjnej**

(57) Układ strzykawkowej pompy infuzyjnej zawiera mikroprocesor jednokładowy (3), którego wyjścia (WO...W7) są połączone z wejściami (PO...P7) układu przerzutników (10) i równolegle z układem zewnętrznym (9) połączonym jednocześnie z wyjściami (WB...W15) układu przerzutników (10). Wejście sterujące mikroprocesora (3) połączone jest z wejściem (WE) układu przerzutników (10).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284533 (22) 90 03 29 5(51) A61L 2/16

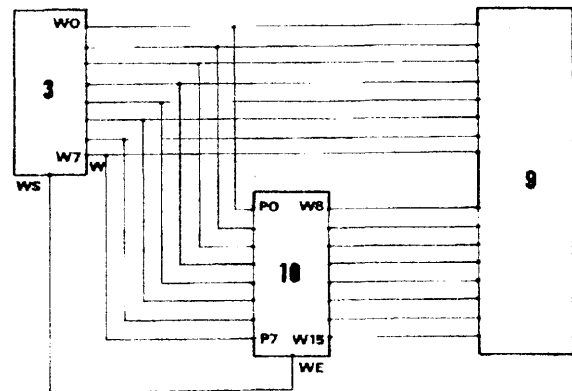
(71) Instytut Przemysłu Organicznego, WARSZAWA; Główny Instytut Górnictwa, KATOWICE

(72) Kokosiński Jacek, Zyska Bronisław, Wichary Helena, Kwiatkowska Danuta, Cieplik Zygmunt, Przondo Jan, Józefowicz Czesław

**(54) Środek biobójczy do dezynfekcji i ochrony przed rozkładem mikrobiologicznym cieczy przemysłowych**

(57) Środek jako substancję czynną zawiera mieszaninę 1,3,5-tris /2-hydroksyetylo/-heksahydro-s- triazyny z kompleksem tej s-triazyny i metalu takiego jak miedź, nikiel lub kobalt. Ilość kompleksu w mieszaninie wynosi od 0,1 do 2%.

(1 zastrzeżenie)



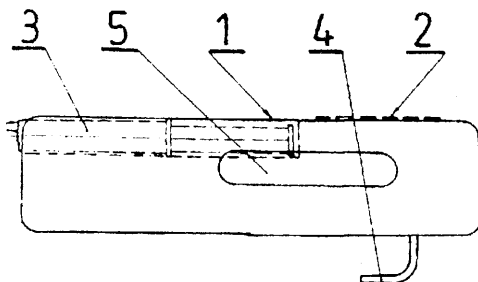
A1(21) 284634 (22) 90 04 05 5(51) A61M 5/14

(75) Adamczyk Piotr, WARSZAWA Rogowski Zbigniew, WARSZAWA; Tarasiewicz Janusz, WARSZAWA Wrona Jan, WARSZAWA

**(54) Obudowa pompy infuzyjnej**

(57) Obudowa pompy medycznej ma kształt zbliżony do prostopadłościanu, którego długość jednej krawędzi jest kilkakrotnie większa od długości pozostałych krawędzi. Na ścianie czołowej (1) obudowa ma elementy kontrolno-sterujące (2) oraz wgłębienie (3) na strzykawkę. Tylna ściana obudowy wyposażona jest w zaczep mocujący (4).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284595 (22) 90 04 03 5(51) A61M 5/178

(75) Antoniewicz Jarosław, PIŁA

**(54) Strzykawka lekarska jednorazowego użytku**

(57) Strzykawka ma cylinder (1) wykonany z przezroczystego tworzywa z zamocowaną na stałe igłą iniekcyjną (2). Współśrodkowo z cylindrem (1) trwale zespolony jest cylinder wewnętrzny (3) wykonany z przezroczystego tworzywa plastycznego mający w pobliżu mocowania igły iniekcyjnej (2) cztery (parami niesymetrycznie rozłożone) wycięcia (4) odgięte pod kątem ostrym i tworzące uskoki od strony mocowania igły iniekcyjnej (2). Z

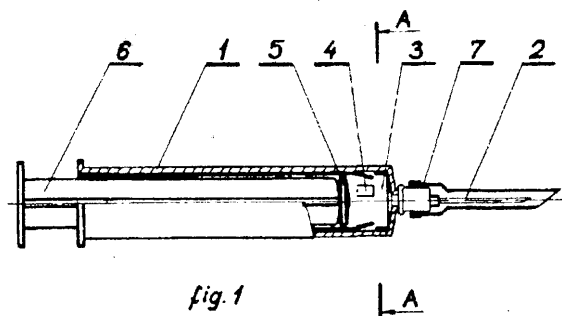


fig. 1

cylindrem wewnętrznym (3) współpracuje **łok** (5), który połączony jest przewężeniem z **łoczyskiem** (6) o przekroju poprzecznym w kształcie dwóch wzajemnie prostokątnych ramion. Igła iniekcyjna (2) ma **tulejową** osłonę ochronną (7) zakończoną ostrym ścięciem z otworem.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288755 (22)910118 5(51) A62B 35/00  
E04G 21/32

(31) 466898 (32) 90 0118 (33) US  
533610 05 06 90 US

(75) Bell Michael, WARRINGTON, US

(54) Sposób zabezpieczania człowieka usytuowanego na **wysokości**, urządzenie **zabezpieczające** człowieka usytuowanego na wysokości oraz urządzenie sprzężone z ciałem do zabezpieczania człowieka na wysokości

(57) Sposób polega na tym, że człowieka wyposaża się w urządzenie zabezpieczające (20) zawierające **zacisk** linowy (100), urządzenie sprzężone z ciałem (200), linkę łączącą (104) i urządzenie opuszczające (300). Następnie zakłada się urządzenie sprzężone z ciałem na człowieka, zakłada się zacisk linowy na linkę (28), łączy się linkę łączącą z pierwszymi środkami sprzęgania urządzenia sprzężonego z ciałem i z pierwszym elementem wsporczym.

Urządzenie zabezpieczające człowieka usytuowanego na wysokości przed spadnięciem zawiera: zacisk linowy (100) łączony, z możliwością blokowania z linką zabezpieczającą (28) zwisającą z urządzenia mocującego (32), urządzenie sprzężone z ciałem, pierwsze środki sprzęgania do łączenia urządzenia sprzężonego z ciałem z zaciskiem linowym, urządzenie opuszczające (300) oraz drugie środki sprzęgania do łączenia urządzenia sprzężonego z ciałem z urządzeniem opuszczającym.

Urządzenie sprzężone z ciałem do zabezpieczenia człowieka na wysokości zawiera przynajmniej dwa elastyczne pasy połączone ze sobą, pierwsze środki sprzęgania do **rozłączalnego** łączenia upręży z pierwszym elementem wsporczym oraz drugie środki sprzęgania do rozłączalnego łączenia upręży z drugim elementem wsporczym. Drugie środki sprzęgania mają przynajmniej jeden **odciągany** pas, którego pierwszy koniec jest trwale przymocowany do upręży, a drugi koniec jest rozłączalnie przymocowany do upręży za pomocą środków rozłączalnego łączenia

(47 zastrzeżeń)

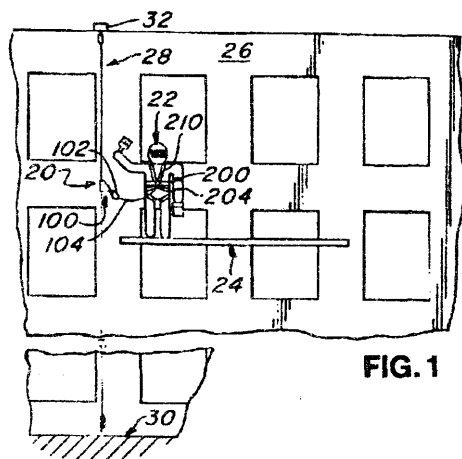


FIG. 1

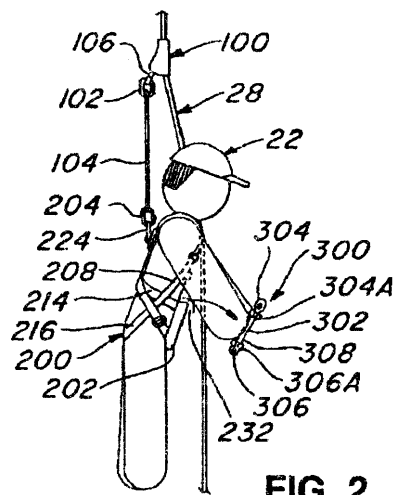


FIG. 2

A1(21) 284559 (22) 90 03 29 5(51) A63H 33/10

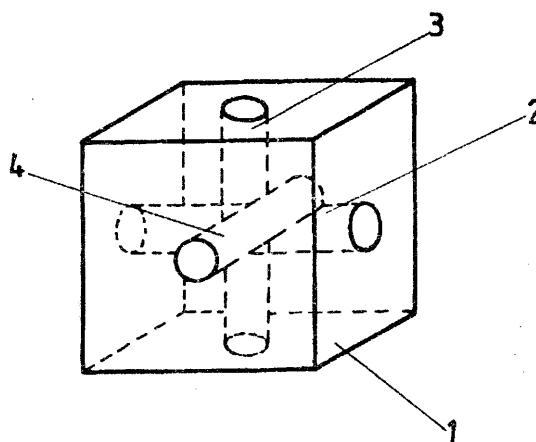
(71) Przedsiębiorstwo Interkon Sp. z o. o.,  
KOSZALIN

(72) Pietrusiewicz Jan, Pietrowiak Edward,  
Balwierz Ryszard

(54) Klocki do budowy kompozycji przestrzennych

(57) Klocki charakteryzują się tym, że **mają trzy** otwory (2,3,4) usytuowane w stosunku do siebie pod kątem zawartym w granicach od 60° do 120°, korzystnie 90°, a ponadto mają elementy montażowe w postaci prętów i element montażowy w postaci pręta z ciągnem.

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 288729 (22) 91 0116 5(51) A63J 17/00  
F21P 3/00

G10K 15/06

(31) 07/466,507 (32) 90 0117 (33) US

(71) THE DRUMMER GROUP, WOODLAND  
HILLS, US

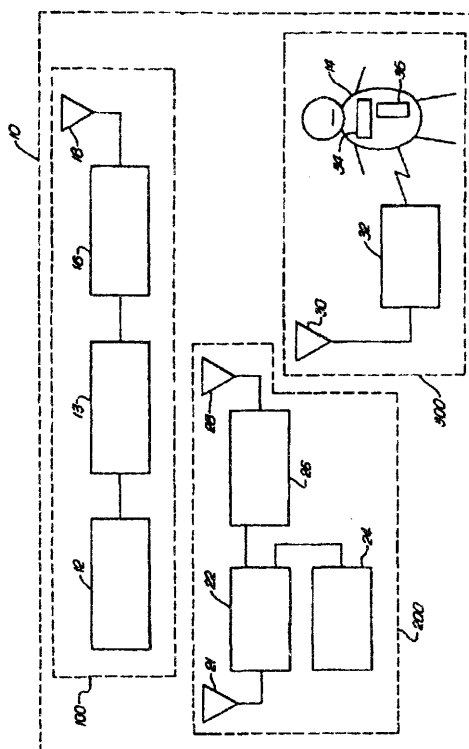
(54) Współzależny rozrywkowy system  
**audio-kinetyczny**, układ kodujący oraz

**sposób zdalnego sterowania słyszalnych urządzeń kinetycznych synchronicznie z programem audiowizualnym**

(57) Ruchome i słyszalne zabawki lub inne animowane urządzenia, oddalone od ekranu telewizyjnego, **otrzymują** dane sterujące i foniczne synchronizowane z programem telewizyjnym, aby tworzyć interakcje z programującym telewizdem zależne od jego programowania. Sygnał uruchamiający urządzenia kinetyczne, koder (12) oparty na zastosowaniu klawiatury próbującej łączy się poprzez foniczny **mieszacz** (13) do źródła programowania audiowizualnego i nadajnika telewizyjnego, przenoszącego zestaw sygnałów fonicznych i kinetycznych opartych na fonii. W oddalonym miejscu sygnały kinetyczne i foniczne kodowane urządzenia razem z programem audiowizualnym odbiera się i zawartość programu audiowizualnego jest przedstawiana **dla** oglądania i słuchania.

Sygnaty foniczne programu opartego na stereofonicznym **pasmie** dokonuje się i oddziela od sygnałów kinetycznych i fonicznych urządzenia, opartych na **pasmie** stereofonicznym. Sygnaty kinetyczne i foniczne urządzenia **retransmituje** się do oddalonej zabawki i sprawia się, że to urządzenie jest słyszalne i porusza się synchronicznie według oddalonego programu audiowizualnego. Nadajnik (16) z modulacją częstotliwości małej mocy, jednopasmowy, przenosi złożony zestaw sygnałów audiokinetycznych w pobliżu, lecz jest oddalony od odbiornika (24), przyłączonego do przetwornika z głowicą magnetyczną i kasetą magnetofonową, umieszczonego w kinetycznym urządzeniu (14), a przy tym przekazuje informację **audiokinetyczną** do głośnika (34) w urządzeniu i jego silników oraz powoduje, że urządzenie porusza się i jest słyszalne.

(42 zastrzeżenia)



## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

**A1(21) 288246      (22)901213      5(51) B01D 35/16**

(31) 451,202                      (32) 8912 14                      (33) US

(71) RUDZ ENTERPRISES, INC., CHICAGO,  
US

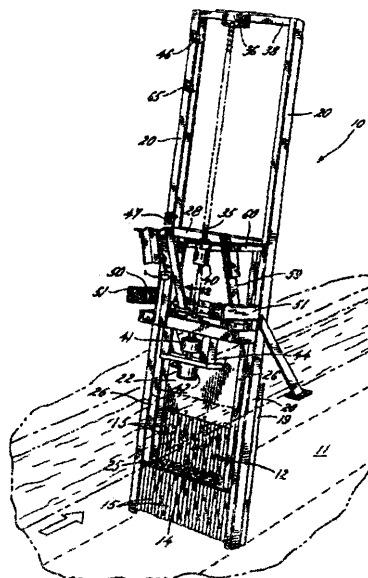
(72) **Rudzinski Stanley**

**(54) Urządzenie do usuwania ciał stałych ze strumienia płynącej cieczy**

(57) Urządzenie ma kanał **przepływowy** (11) kierujący strumień cieczy z ciałami stałymi, przemieszczającymi się wzdłuż osi wzdłużnej kanału przepływowego (11). W kanale usytuowane jest poprzecznie przesiewacz rusztowy (12) zawierający wiele prętów, zamocowanych w elementach mocujących. Elementy są rozmieszczone równolegle względem siebie dla zatrzymania ciał **stałych** w strumieniu przepływającej cieczy i utworzenia między nimi wydłużonych szczelin dla przepływającej cieczy. Urządzenie zawiera zgrabiarkę zwrotną (14) z wieloma częściami wystającymi, rozmieszczonymi **na** jej dolnej końcówce. Części te przeznaczone są do usuwania ciał stałych zbieranych ze strumienia przepływającej cieczy, które gromadzą się na prętach przesiewacza rusztowego (12). Urządzenie ma elementy do **podnoszenia zgrabiarki** zwrotnej (14) podczas suwu zgrabiającego do góry i do jej obniżania podczas suwu powrotnego, jak również elementy do utrzymywania zgrabiarki w uprzednio określonym obszarze i **elementy** do obrotowego przemieszczania

nia zgrabiarki wokół jej górnego końca podczas ruchu powrotnego.

(15 zastrzeżeń)

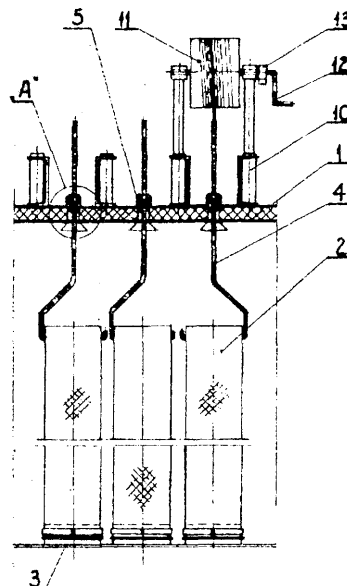
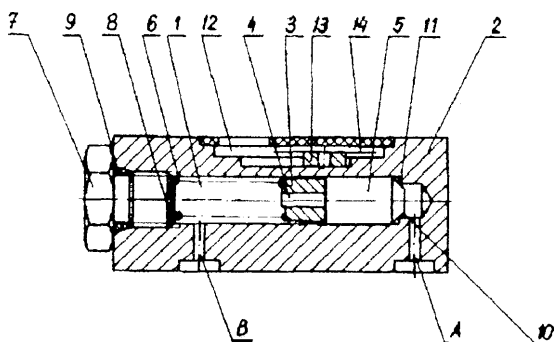


A1 (21) 284571 (22) 90 03 30 5(51) B01D 35/143

(71) Wytwórnia Filtrów PZL-Sędziszów,  
SĘDZISZÓW(72) Marciniec Zygmunt, Bochenek Aleksander,  
Toś Józef(54) **Wskaźnik zanieczyszczeń, zwłaszcza do  
filtrów hydraulicznych**

(57) Wskaźnik zanieczyszczeń charakteryzuje się tym, że na trzpieniu (4) tłoczka (5) osadzony jest magnes (3), w którego polu magnetycznym w gnieździe (12) zamkniętym zasuwką z ekranem umieszczony jest magnes (13) połączony z tarczą sygnalizacyjną (14). W gnieździe prostopadłym do ekranu w polu działania magnesu (3) znajduje się kontaktron z członem sygnalizacyjnym.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 284584 (22) 90 03 30 5(51) B01D 53/34

(71) EKO-ELEKTROMONTAŻ  
Przedsiębiorstwo Techniczno-Budowlane,  
GDAŃSK

(72) Beranek Jaroslav, Kichler Jiri

(54) **Sposób półsuchego odsiarczania gazów  
spalinowych**

(57) Sposób polega na tym, że stałe produkty procesu odsiarczania zawierające siarczyn wapnia w strumieniu gazów zawierających tlen ogrzewa się do temperatury 800-900°C.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 284606 (22) 90 04 02 5(51) B01D 53/34

(75) Piesza Eugeniusz, GLIWICE

(54) **Sposób ograniczania emisji tlenków siarki i  
tlenków azotu z opalanych zasiarczonym  
węglem kotłów rusztowych oraz pyłowych**

(57) Sposób polega na tym, że do strumienia spalin w kotle lub poza nim wprowadza się parę wodną i/lub wodę maksymalnie w takiej ilości aby mogła zostać odparowana pod wpływem ciepła w spalinach i ciepła reakcji, po czym spaliny wprowadza się od dołu do pionowego absorbera.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 284446 (22) 90 03 23 5(51) B01D 46/02

(71) SZOPIENICE Huta Metali Nieżelaznych,  
KATOWICE-SZOPIENICE(72) Molka Piotr, Bednarek Andrzej, Tomczak  
Kazimierz, Saternus Herbert, Włoszek  
Franciszek(54) **Zawieszenie górnego końca worka  
filtracyjnego**

(57) Zawieszenie wykonane jest w postaci haka (4), przy czym hak (4) podtrzymujący worek (2) przechodzi przez strop (1) odpylni przez łożysko oczkowe (5). Górna część haka (4) wystająca ponad strop (1) ma otwory na zawleczyki stabilizujące hak (4) na kilku poziomach nad stropem (1). Zawleczyki opierają się o łożysko oczkowe (5). Hak (4) połączony jest z liną mechaniczną wyciągową (11), który mocowany jest rozłącznicą w tulejkach (10). Mechanizmem wyciągowym (11) może być wciągarka bębnowa z korbą (12) i z mechanizmem zapadkowym (13). Lina mechanizmu (11) ma długość pozwalającą na opuszczenie haka (4) do poziomu dna sitowego (3) odpylni. Łożysko oczkowe (5) wyposażone jest w elastyczną, pierścieniową uszczelkę z metalową podkładką.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 284585 (22) 90 04 02 5(51) B01D 53/34

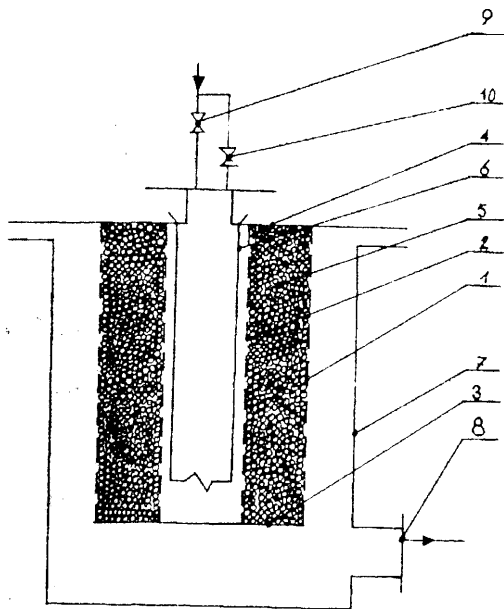
(71) SWINGTHER Laboratorium Katalizy  
Stosowanej Sn. z o. o., KRAKÓW(72) Wojciechowski Jerzy, Wysocki Zygmunt,  
Pindel Marek, Foryś Jadwiga(54) **Sposób usuwania zawiesin organicznych z  
gazów oraz urządzenie do stosowania tego  
sposobu**

(57) Sposób polega na tym, że strumień gazów przepuszczany jest przez warstwę granulatu ceramicznego, separujące-

go zawieszone w gazie cząstki, przy czym co jakiś czas przepuszcza się przez tę warstwę gorące powietrze o wielokrotnie niższym natężeniu, a uzyskane spaliny z wypalenia osadzonych zanieczyszczeń kieruje się do dalszego dopalenia.

Urządzenie składa się z dwóch perforowanych cylindrów (1) i (2) o różnych średnicach, od dołu i od góry ograniczonych pierścieniami (3) i (4). W przestrzeni między cylindrami znajduje się granulat ceramiczny (5). Elektryczna grzałka (6) umożliwia regenerację filtrów. Całość umieszczona jest w cylindrze korpusu (7) z wylotem (8). Ponadto urządzenie wyposażone jest w zawory (9) i (10).

(4 zastrzeżenia)



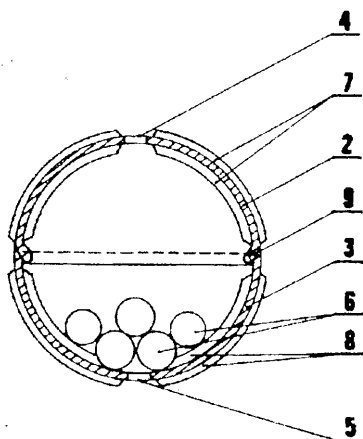
A1(21) 284468 (22)90 03 26 5(51)B J 8/08

(71) Biotechnika Przedsiębiorstwo Projektowe i Innowacyjno-Wdrożeniowe Sp. z o.o., KOSZALIN

(72) Ławacz Włodzimierz

(54) **Złoże nasypowe do reaktorów tlenowo-beztlenowych**

(57) Złoże nasypowe charakteryzuje się tym, że składa się z elementów, których korpus ma postać zbliżoną do kształtu kuli.



Wewnątrz korpusu znajduje się wypełnienie złożone ze swobodnych, małych kulek (6) wykonanych z materiału o dużym ciężarze właściwym. Korpus składa się z połączonych rozłącznie dwóch półkul (2), (3) o cienkich ścianach, na których powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej znajdują się żebra (7), (8). Każda z półkul (2), (3) ma przynajmniej jeden otwór (4), (5) o średnicy mniejszej od średnicy kulek (6) wypełnienia.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 284564 (22) 90 03 29 5(51) B01J 23/42  
B01D 53/36

(71) "Blachownia" Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, KĘDZIERZYN-KOŹLE

(72) Nowicki Bogusław, Masiarz Anna, Maksymiec Daniel, Zawadzki Mieczysław, Kunicka Krystyna

(54) **Sposób otrzymywania katalizatora**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania katalizatora do oczyszczania przemysłowych gazów spalinowych z silników od zanieczyszczeń organicznych i tlenku węgla. Katalizator otrzymuje się przez impregnację aktywnego tlenku glinu roztworami platyny i żelaza z dodatkiem kwasu octowego w ilości od 5 do 50 ml kwasu na 1 litr roztworu. Proces redukcji wysuszonego prekatalizatora prowadzi się w temperaturze 400-550°C gazem zawierającym tlenek węgla lub wodór lub ich mieszaninę.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 284304 (22) 90 03 13 5(51) B02C 15/08

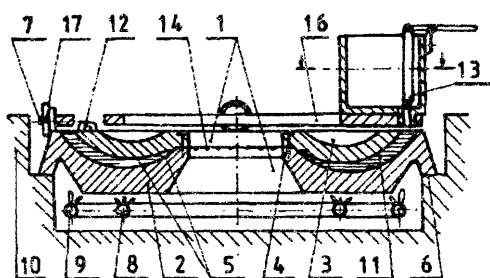
(71) Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Powstańców Śląskich, OPOLE

(72) Tarasek Jan

(54) **Pierścień miażdżący młyna kulowego oraz sposób wykonania pierścienia miażdżącego młyna kulowego**

(57) Pierścień składa się z pierścienia bazowego tożsamego z kokałką dolną (2) oraz z wymiennej, roboczej wkładki (11). Sposób polega na tym, że zużyty pierścień miażdżący poddaje się wyżarzaniu, a następnie obróbce skrawaniem w celu uzyskania kokałki dolnej. Następnie metodą łoczenia i obróbki skrawaniem wykonuje się kokałkę górną, po czym powierzchnie kokałki dolnej i górnej stanowiące formę odlewniczą, pokrywa się powłoką ochronną. Złożone w jedną całość kokałki łączy się przy pomocy śrub rozmieszczonych na obwodzie wewnętrznym, a następnie wykonuje się obrotowy pierścień płaski (16) spoczywający na powierzchni obwodowej kokałki dolnej (2) za pośrednictwem kół jezdnych osadzonych na sworzniach zamocowanych w pierścieniu płaskim, na którym następnie montuje się w układzie symetrycznym zespół wlewnic z zatyczkami, skierowanych wylotem do szczeliny między kokałką dolną, a kokałką górną. Zmontowany układ odlewniczy umieszcza się w gnieździe wykonanym w gruncie, opierając kokałkę dolną przy pomocy pierścieniowego występu zewnętrznego na występie wykonanym w gruncie, a następnie przy pomocy palników pierścieniowych podgrzewa się spalaniem gazem obie kokałki do wymaganej temperatury, po czym wlewnice napełnia się ciekłym staliwem i zalewa się równocześnie formę odlewniczą ze wszystkich wlewnic, ewentualnie przy znajdującym się w ruchu pierścieniu płaskim z wlewnicami, przerywa się podgrzewanie kokałki, a włącza ich chłodzenie przy pomocy sprężonego powietrza lub mgły wodnej. Na końcu procesu odlewania zatapia się w odlewie uchwyty umożliwiające jego wyjęcie.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 289661 (22) 91 03 27 5(51) B03B 5/42

(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa, GLIWICE

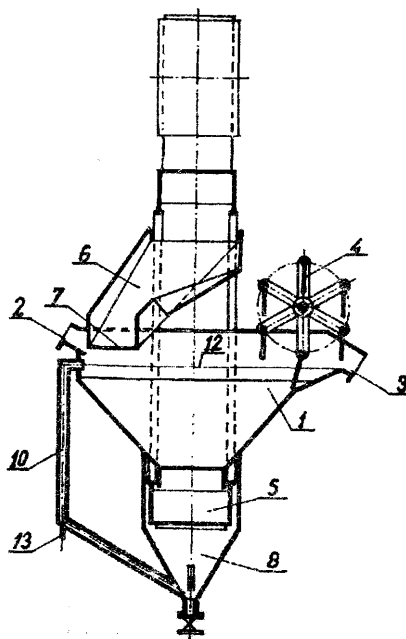
(72) Sorek Stefan

(54) Sposób utrzymywania jednakowego ciężaru właściwego cieczy ciężkiej we wzbogacalniku i układ do stosowania tego sposobu

(57) Sposób utrzymania jednolitego ciężaru właściwego zawieszinowej cieczy ciężkiej we wzbogacalniku polega na przetaczaniu cieczy ciężkiej z dolnej części kadzi wzbogacalnika do jego koryta roboczego w pobliżu poziomu cieczy ciężkiej w tym korycie.

Układ charakteryzuje się tym, że dno kadzi (8) wzbogacalnika jest połączone rurą, lub rurami (10) z roboczym korytem (1) wzbogacalnika w pobliżu poziomu cieczy ciężkiej w korycie (1). Do rury (10) wprowadzona jest dysza (13) ze sprężonym powietrzem.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 284670 (22) 90 04 06 5(51) B06B 3/02

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

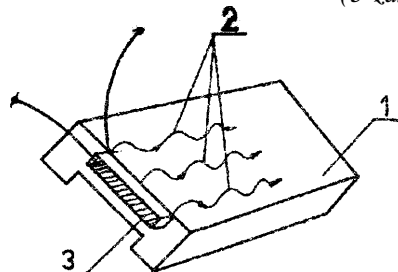
(72) Łatuszek Antoni

(54) Falowód do prowadzenia fal płytowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest falowód do prowadzenia fal płytowych, zwłaszcza fal płytowych giętych i fal płytowych dylatacyjnych w taśmach.

Falowód charakteryzuje się tym, że wzdłuż całej długości taśmy (1), w dowolnym miejscu przekroju poprzecznego usytuowany jest obszar o mniejszej grubości. Falowód w drugim wykonaniu ma w dowolnym miejscu przekroju poprzecznego taśmy usytuowany obszar o większej grubości.

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 289758 (22) 91 04 03 5(51) B07B 1/00

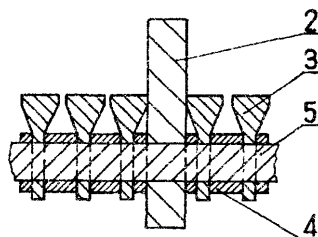
(71) Kalinowski Józef, RUDA ŚLĄSKA

(72) Kalinowski Józef, Honorowicz Czesław, Rolnik Romuald

(54) Sito

(57) to przeznaczone do montażu zestawów sitowych dla odwodnienia materiałów sypkich, jak miał węglowy lub żwir, ma elementy płaskie (3), o przekroju zbliżonym do trójkąta równoramiennego albo trapezu równobocznego, nasunięte na przemian z tulejkami dystansowymi (4) na pręty (5), których końce połączone są z konstrukcją nośną sita.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 284464 (22) 90 03 26 5(51) B09B 3/00

(71) Instytut Chemii Nieorganicznej, GLIWICE

(72) Błaszke Jerzy, Balachowski Józef, Błaszke Wiesław, Burkowski Andrzej, Folek Stanisław, Łyp Jan, Poniński Jacek, Rokita Jadwiga, Taźbirek Leszek

(54) Sposób obróbki odpadów mułowych z procesu wzbogacania i odsiarczania węgla kamiennych

(57) Sposób polega na tym, że rzadką wodną zawiesinę z procesu flotacyjnego wzbogacania poddaje się działaniu pola magnetycznego o natężeniu 30-350 kA/m w trakcie jej przepływu z prędkością 0,8 - 2,5 m/s, po czym zagęszcza się ją w osadniku Dorr'a i ponownie poddaje działaniu pola magnetycznego o natężeniu 40-400 kA/m w trakcie przepływu z prędkością

0,5 - 2,0 m/s a następnie **miesza** się ją z popiołami **lotnymi** oraz mielonym wapnem palonym i siarczanem wapnia a otrzymaną masę formuje się **ciśnieniowo** w kształtki.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 284573 (22)90 03 30 5(51) B09B 5/00

(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ; Łódzka Wytwórnia Papierosów, ŁÓDŹ

(72) Rybicki Edward, Kubicki Edward, Urbańczyk Grzegorz, Adamski Zdzisław, Koch Stanisław, Małoszczyk Stanisław, Izydorczyk Maria, Koziej Tadeusz

(54) Środek do **usuwania** produktów olejnych

(57) Środek do usuwania produktów olejnych złożony jest z proszku tytoniowego o wielkości ziaren 0,1 - 3 mm, zawierającego 0,5 - 25% wagowych krzemionki, z substancji sklejającej proszek tytoniowy w ilości 2 - 25% w stosunku do proszku tytoniowego, jak techniczna gliceryna, techniczny glikol etylenowy lub techniczne szkło wodne oraz ze związku **powierzchniowo-czynnego**, niejonowego w ilości 1 - 5% wagowych w stosunku do proszku tytoniowego.

(1 zastrzeżenie)

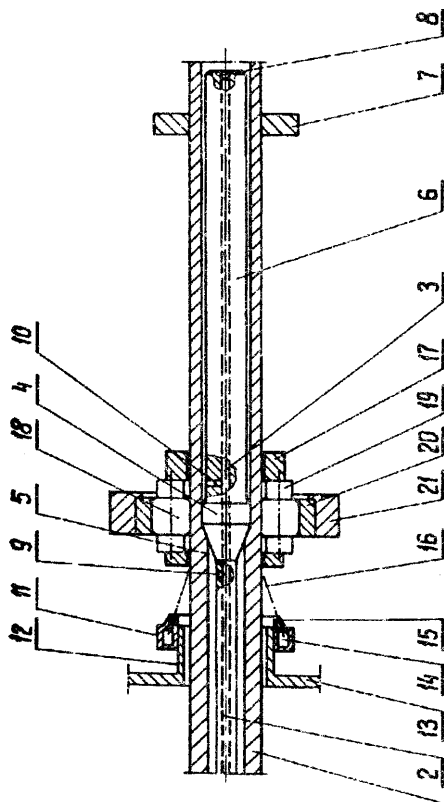
A1(21) 284560 (22) 90 03 29 5(51) B21B 25/04

(71) Kombinat Metalurgiczny, KRAKÓW

(72) Białek Feliks, Wzorek Józef

(54) Sposób precyzyjnego walcowania rur i walcarka do precyzyjnego walcowania rur

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że w końcowej strefie wewnętrznego nacisku głowicą trzpienia na całym obwodzie



wewnętrznej średnicy rury, działa się płynnym medium płucząco chłodzącym w postaci płaszcza wypłukującego na długości co najmniej do strefy zewnętrznego działania pierścienia prowadzącego i o szybkości przepływu tego medium przewyższającego szybkość walcowania.

Walcarka wyróżnia się tym, że ma dyszę smarującą (11) osadzoną przesuwnie na prowadnicy (12). Trzpień (2) ma zaślepiony kanał technologiczny (3) zaopatrzony w dyszę smarowania roboczego (9) i dyszę smarowania płucząco-chłodzącego (10).

(2 zastrzeżenia)

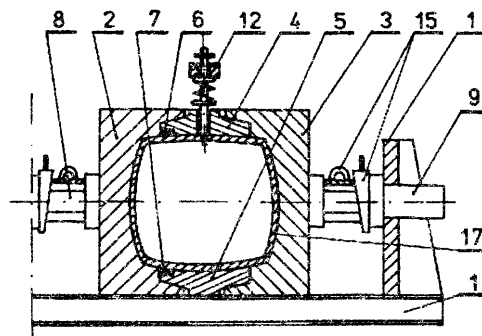
A1(21) 289616 (22) 91 03 25 5(51) B21D 26/08 B23P 6/00

(75) Gruca Bernard, GLIWICE; Janik Zbigniew, GLIWICE

(54) Forma do przywracania właściwego kształtu zbiornikowi, zwłaszcza aluminiowemu antałkowi do piwa

(57) Forma charakteryzuje się tym, że dennice, umownie lewa (2) i prawa (3), są posadowione przesuwnie na ramie (1) mającej wsporniki, w których są osadzone siłowniki lewy (8) i prawy (9) do ich rozsuwania i zsuwania, przy tym, dla blokady dennic (2) i (3) są zastosowane klipy (15) między dennicami a cylindrami, zaś środkową część formy stanowi część górna (4) i część dolna (5) połączone zawiasem, przy tym, od strony zawiasu część górna i dolna ma występy połączone siłownikiem, a z drugiej strony części mają występy, z których jeden pozwala na dociągnięcie części górnej do dolnej za pomocą siłownika, a do drugiego występu umocowana jest przegubowo dźwignia (12) dociskająca króciec wlewowy poprzez element sprężysty do otworu wlewowego w antałku (17).

(7 zastrzeżeń)



A1(21) 289615 (22) 91 03 25 5(51) B21D 26/08 B23P 6/00

(75) Gruca Bernard, GLIWICE; Molczyk Andrzej, GLIWICE

(54) Sposób przywracania właściwego kształtu zbiornikom metalowym, zwłaszcza aluminiowym antałkom do piwa

(57) Sposób przywracania właściwego kształtu zbiornikom metalowym, zwłaszcza aluminiowym antałkom do piwa, polegający na umieszczeniu tego zbiornika w masywnej formie odwzorowującej właściwy, zewnętrzny kształt tego zbiornika, polegający na tym, że zbiornik napełnia się cieczą, a następnie we wnętrzu

zbiornika w cieczy wywołuje się wybuch, za pomocą środków **wybuchowych**, o sile powodującej wypełnienie formy ściankami zbiornika i uzyskaniu przez zbiornik kształtu założonego, narzuconego formą.

(4 zastrzeżenia)

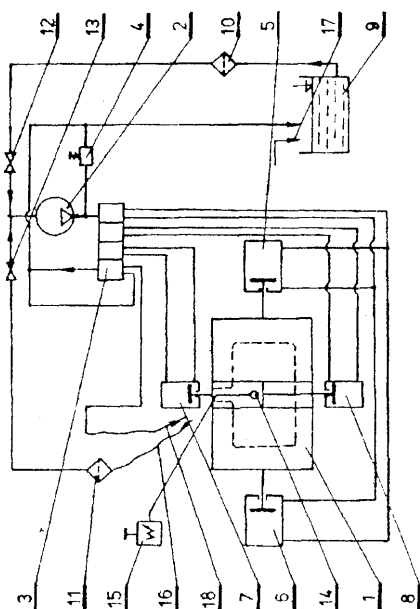
A1(21) 289614 (22) 91 03 25 5(51) B21D 26/08  
B23P 6/00

(75) Gruca Bernard, GLIWICE

(54) **Stanowisko do przywracania właściwego kształtu zbiornikom, zwłaszcza aluminiowym antałkom do piwa**

(57) Stanowisko do przywracania właściwego kształtu zbiornikom charakteryzuje się tym, że forma (1) z antałkiem ma siłowniki dennicy lewej (6) i prawej (5), części środkowej (7) i siłownik dociskający (8), niezależnie połączone rurociągami z blokiem rozdzielającym (3), połączonym z króćcem tłocznym pompy (2) średniego ciśnienia, która częścią ssącą połączona jest, poprzez zawór odcinający (12) z giętkim przewodem (16) wysysającym wodę z beczki a poprzez zawór odcinający (12) i filtr (10) ze zbiornikiem retencyjnym (9) oraz ma przewód (18) doprowadzający wodę do beczki połączony rurociągiem z blokiem rozdzielającym (3). W beczce zamkniętej w formie i napętnionej wodą umieszczony jest ładunek wybuchowy (14) połączony przewodami z zapalnikiem (15).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284610 (22) 90 04 02 5(51) B21H 5/00

(71) Zakłady Urządzeń Przemysłowych, NYSA  
(72) Krzyżanowski Wyszomir, Janik Stanisław, Wojtowicz Włodzimierz

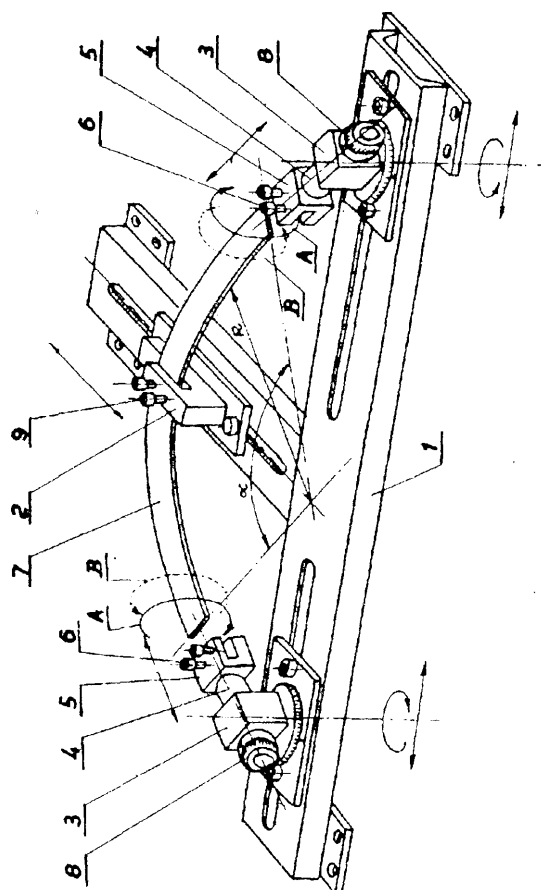
(54) **Sposób i urządzenie do wykonywania elementu wstęgi ślimakowej**

(57) Sposób polega na tym, że element wstęgi ślimakowej mocuje się w połowie jego długości, a jego końce poddaje się skręcaniu w drodze przeciwnieobrotowego obrotu obu końców elementu wstęgi ślimakowej wokół osi stycznej do osi obojętnej

elementu wstęgi ślimakowej w punkcie zamocowania końców elementu wstęgi ślimakowej, aż do uzyskaniażądanego kąta pochylenia linii śrubowej elementu wstęgi ślimakowej.

Urządzenie do wykonywania wstęgi ślimakowej składa się z ramy (1), z umieszczonymi na niej przesuwnie: uchwytem (2) elementu (7) wstęgi ślimakowej i dwoma korpusami (3), w których są zamocowane obrotowo i przesuwnie głowice (4), zaopatrzone w szczęki (5) do chwytania końców elementu (7). Oś ruchu uchwyty (2) jest prostopadła do osi ruchu korpusów (3), które wraz z głowicami (4) są ułożone w ramie (1) w lustrzanym obiciu i obracają się wokół własnej osi o kąt  $0^\circ \div 90^\circ$ , a osie obrotu głowic (4) leżą w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny ramy (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 285083 (22) 90 05 07 5(51) B22C 5/18

(31) P 40 04 553.6 (32) 90 02 14 (33) DE

(71) S AZ Sommer Aluminium Zug AG, ZUG, CH

(72) Sommer Herman W.

(54) **Sposób ponownego przygotowania piasku formierskiego**

(57) Sposób polega na tym, że zawierający organiczne spoiwa piasek formierski po termicznej regeneracji, bądź zawierający nieorganiczne spoiwa piasek formierski po termicznej i mechanicznej regeneracji, w zależności od jego wartości pH określonej po tej regeneracji drogą pomiaru, zobojętnia się odpowiednimi zasadą lub kwasem tak, żeby osatecznie wykazywał on wartość pH w zakresie 6-8.

(11 zastrzeżeń)

A1(21) 284577 (22) 90 03 30 5(51) B22F 3/22  
C22B 7/00

(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ

(72) Piotrowski Stanisław

(54) **Kompozyt o właściwościach przeciwa tarcowych**

(57) Kompozyt o właściwościach przeciwa tarcowych, na osnowie miedzi, aluminium lub na osnowie stopów tych metali, zawiera w procentach wagowych: 0,01 - 15,00% siarczku żelaza o ziarnistości 0,01 - 5000  $\mu\text{m}$  oraz 0,00 - 10,00% pirytu o ziarnistości 0,01 - 5000  $\mu\text{m}$  i 0,00 - 15,00% grafitu o ziarnistości 0,01 - 5000,0m.

(1 zastrzeżenie)

A3(21) 284659 (22) 90 04 04 5(51) B23B 41/08

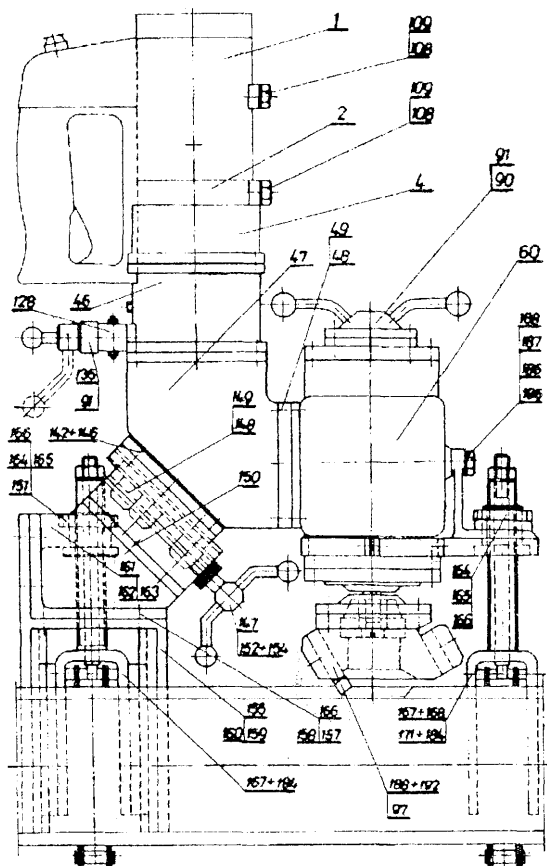
(61) 268430

(75) Winniczuk Stanisław, OPOLE

(54) **Wytaczarka mechaniczna o napędzie elektrycznym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wytaczarka do obróbki otworów i gniazd w rurach pod króćce rozgałęzień instalacji oraz do kalibrowania i ukosowania końcówek rur w celu wykonania rowków spawalniczych w kształcie V,Y,K,X i U przed spawaniem czołowym i kątowym.

Wytaczarka charakteryzuje się tym, że ma: - zespół napędowy (47) ukosowarki montażowej, - zespół prowadzący, w skład którego wchodzi układ centrujący, ściągający i prowadzący głowicę roboczą (191), -zespół przystawki roboczej składający się z głowicy roboczej, zespołu suportu poprzecznego,



imaka nożowego i zestawu noży (192) oprawkowych, - zespół mocujący, w skład którego wchodzi wieszak, korpus podstawy, obudowa zespołu mocującego, układ regulacyjny, ściągający i mocujący.

Wytaczarka mocowana jest na stojaku lub stole warsztatowym, albo na zawieszu odciażonym, przymocowując urządzenie na rurze obrabianej w pozycji poziomej, pionowej lub pułapowej w warunkach montażowych na budowach.

(1 zastrzeżenie)

A3(21) 284605 (22) 90 04 02 5(51) B23D 15/06

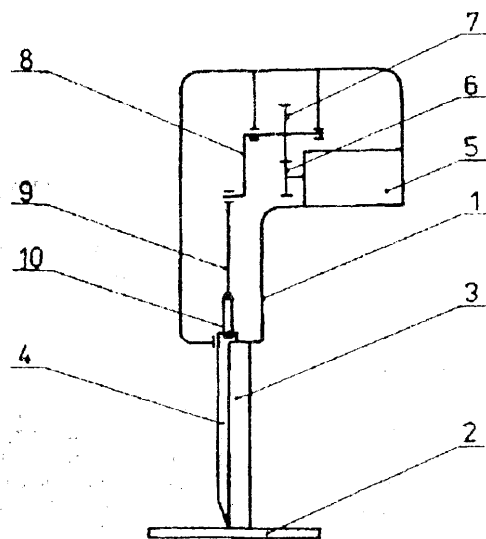
(61) 283695

(75) Hoffman Roman, ŁÓDŹ

(54) **Krajarka krawiecka**

(57) Krajarka krawiecka z ostrzem szablowym (4) jest wyposażona w korpus (1) połączony z płytą stołu (2) kolumną (3) ostrza (4). Z korpusem (1) jest także złączony silnik (5), którego wał połączony jest z korbą (8) symetrycznego mechanizmu korbowo-wodzikowego. Koniec korbowego drążka (9) tego mechanizmu jest połączony z ostrzem szablowym (4) płaską sprężyną (10). Odkształcenia sprężyste płaskiej sprężyny (10) umożliwiają pracę krajarki.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 285999 (22) 90 07 09 5(51) B23P 6/00

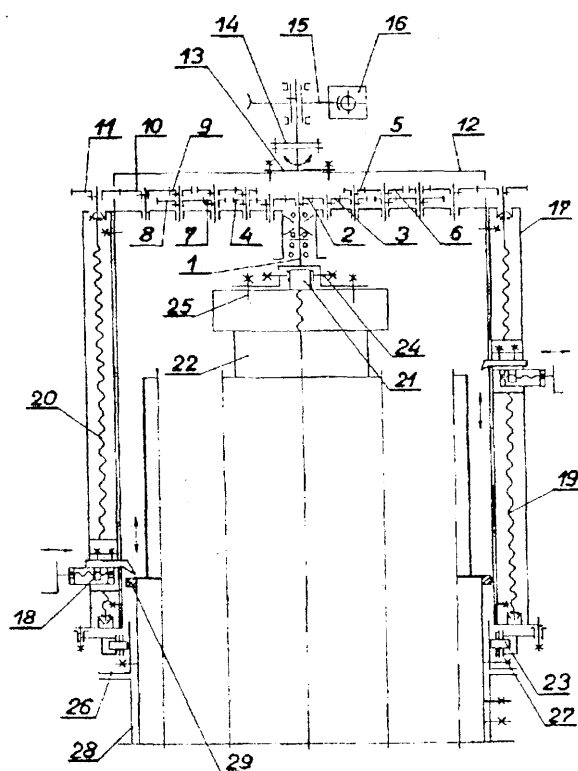
(71) Elektrownia im. Tadeusza Kościuszki,  
POŁANIEC

(72) Chrzanowski Stefan

(54) **Wieloczynnościowe urządzenie do obróbki mechanicznej nieruchomych wałów wielkogabarytowych**

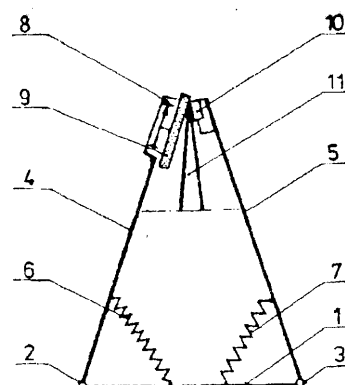
(57) Urządzenie ma przekładnię planetarną utworzoną z nieruchomego koła zębatego (2) osadzonego na trzpieniu (1) i łozyskowanych kół zębatach (3) do (10) przymocowanych do korpusu (12) oraz suporty wzdłużne (17) i poprzeczne (18). Trzpień (1) jest nałożony na czop (21) służący do centrowania przyrządu względem osi wału (22) śrubami (24).

(9 zastrzeżeń)



Po umieszczeniu z jednej strony ostrzonego ostrza (11) ściernicy (9) a z drugiej oprawy z wygładzającymi płytkami (10), ruch ostrza (11) powoduje obrót ściernicy (9) i jednocześnie ostrzenie szablowego ostrza (11) przy czym sprzęgło jednokierunkowego obrotu (8) zapewnia pracę ściernicy (9) na całej jej powierzchni pracującej.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284324 (22) 90 03 15 5(51) B27N 3/00  
B27N 3/08

(71) CSR Limited, SYDNEY, AU

(54) **Urządzenie do ciągłego wytwarzania płyt cząstkowych i sposób ciągłego wytwarzania płyt cząstkowych**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy mieszania i ściskania materiału cząstkowego z materiałem żywicznym celem utworzenia ładunku w postaci maty, wprowadzania

A1(21) 284562 (22) 90 03 29 5(51) B23P 15/24  
B22D 23/10

(71) Huta Batory, CHORZÓW

(72) Talarek Romuald, Twardoch Roman, Miśta Stanisław, Szwejk Henryk, Szymański Kazimierz

(54) **Sposób wykonywania bimetalowych bloków na matryce kuźnicze**

(57) Sposób polega na tym, że bloki wykonuje się w procesie elektrodożłuwym przez połączenie dwóch metali przy czym warstwa stanowiąca część roboczą wykonana jest ze stali przeznaczonej do pracy na gorąco, a część uchwytna ze stali konstrukcyjnej. Stale dobiera się tak by miały zbliżone współczynniki skurczu i jednakowe warunki obróbki cieplnej a wprowadzenie elektrody ze stali narzędziowej następuje w ciągu 20 ÷ 50 sekund od zakończenia topnienia elektrody ze stali konstrukcyjnej.

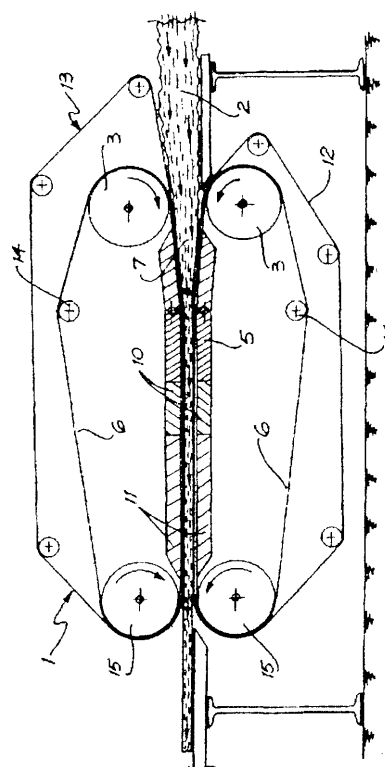
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 284607 (22) 90 04 02 5(51) B24B 3/36

(75) Hoffman Roman, ŁÓDŹ

(54) **Urządzenie do ostrzenia szablowego ostrza krajarki krawieckiej**

(57) Urządzenie do ostrzenia szablowego ostrza krajarki krawieckiej ma korpus (1) w kształcie belki, z której końcami są złączone płaskimi przegubami (2 i 3) jednoramienne dźwignie (4 i 5) połączone sprężyną (6 i 7). Na końcu dźwigni (4) jest zamocowana, za pośrednictwem sprzęgła jednokierunkowego obrotu (8), ściernica (9), zaś na końcu drugiej z tych dźwigni (5) jest zamocowana oprawa z wygładzającymi płytkami (10).



ładunku w urządzenie, wstrzykiwania w ściśnięty i tworzący matę ładunek pary i/lub gazu/ów/, odpowietrzania ładunku, czynnego usuwania z ładunku pary i/lub gazu/ów/ oraz usuwania z urządzenia ładunku i cięcia na określoną długość.

Urządzenie zawiera źródło (5) gazu lub pary dla sterowanego wstrzykiwania, nagrzewania i utwardzania ładunku cząstek (2) na określonym obszarze, ładunku cząstek (2) oraz środka (10,11) do wytwarzania próżni, do usuwania tego gazu lub pary po nagraniu i utwardzeniu ładunku cząstek (2).

(28 zastrzeżeń)

A1(21) 284637 (22) 90 04 05 5(51) B28D 1/08

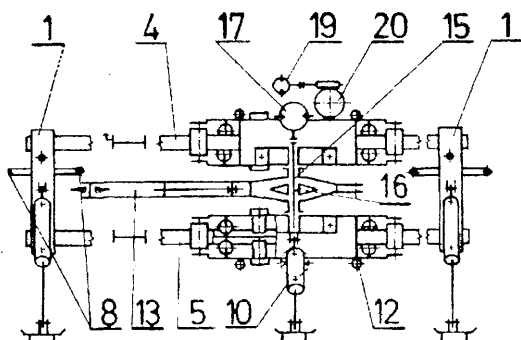
(71) GEONOVA Zakład Usług Geotechnicznych i Budowlanych Sp. z o.o., LUBIN

(72) Rugor Eryk, Karaś Henryk, Sakwa Stanisław, Głapiński Andrzej, Siewierski Stanisław, Jurkiewicz Ryszard, Gogół Jerzy, Wiltek Leonard

#### (54) Przecinarka

(57) Przecinarka przeznaczona jest do wycinania szczelin, zwłaszcza do wycinania poziomych szczelin dylatacyjnych. Składa się z dwóch prowadnic (4 i 5) osadzonych w urządzeniach mocujących (1) suportu nośnego z wrębnikiem (13). Wrębnik (13) zaopatrzony jest w łańcuchowe urządzenie tnące.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284540 (22) 90 03 28 5(51) B29C 49/04

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

(72) Zduński Lech, Wiśniewski Jan, Dembek Henryk, Szczuka Ryszard

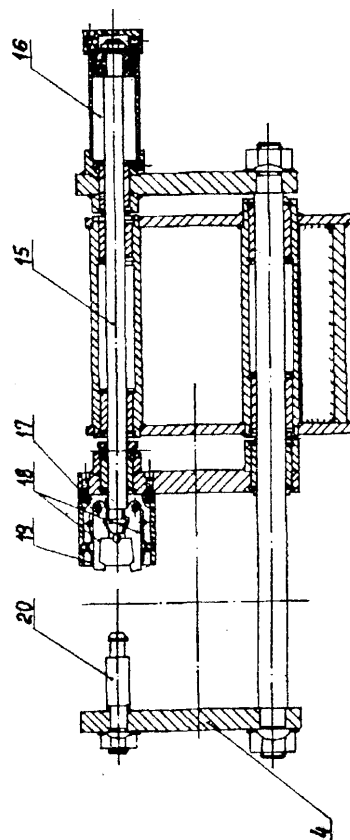
#### (54) Urządzenie do wytwarzania pojemników z tworzyw sztucznych metodą wytłaczania z rodmuchiwaniami

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie konstrukcji zespołu formującego wyposażonego w dzielone prowadnice płyt formowych.

Płyty (4) formowe są prowadzone na czterech prowadnicach, z których dwie górne są dzielone. Każda z prowadnic dzielonych od strony wózka (1) formowego ma postać tłoczyska (15) siłownika (16) hydraulicznego. Końcówka tego tłoczyska (15) ma kształt osadzonego na podtoczeniu stożka ściętego i umieszczona jest wewnątrz zaczepu (17) hydraulicznego umocowanego do płyty (4) formowej. Zaczep (17) hydrauliczny wyposażony jest w kilka rozmieszczonych obwodowo i osadzo-

nych obrotowo szczęk (18) dociskanych sprężynkami (19) do końcówki tłoczyska (15). Druga część dzielonej prowadnicy ma postać umocowanego do przeciwległej płyty (4) formowej trzpienia (20) zakończonego częścią chwytową o kształcie odpowiadającym kształtowi części roboczej szczęk (18).

(2 zastrzeżenia)



A3(21) 284472 (22) 90 03 26 5(51) B32B 5/14

(61) 127586

(75) Niewczas Waław Piotr, WARSZAWA; Kiepiel Wiesław, PIONKI; Ryczek Włodzimierz, WARSZAWA

#### (54) Sposób wytwarzania tkaniny polskiej

(57) Sposób polega na tym, że na powierzchnię tkaniny nakłada się od strony włókniny warstwę folii, korzystnie z poliestru lub polipropylenu o grubości od 0,05 do 0,25 mm, pokrytą od strony przytwierdzanej do włókniny klejem adhezyjnym o adhezji większej od 4N/25 mm, a od drugiej strony klejem adhezyjnym o adhezji nie większej od 12N/25 mm, który osłania się warstwą osłonową wystającą przynajmniej częściowo poza powierzchnie folii.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288801 (22) 91 01 22 5(51) B60C 21/08

(31) 702/1990

(32) 90 01 22 (33) KR

(71) SONG Ki Won, SEUL, KR; DAIHAN LEISURE INVESTMENT AND DEVELOPMENT CO. LTD, SEUL, KR

(72) Song Ki Won



A1(21) 287069 (22) 90 09 27 5(51) B60T 8/78

(31) 67816-A/89

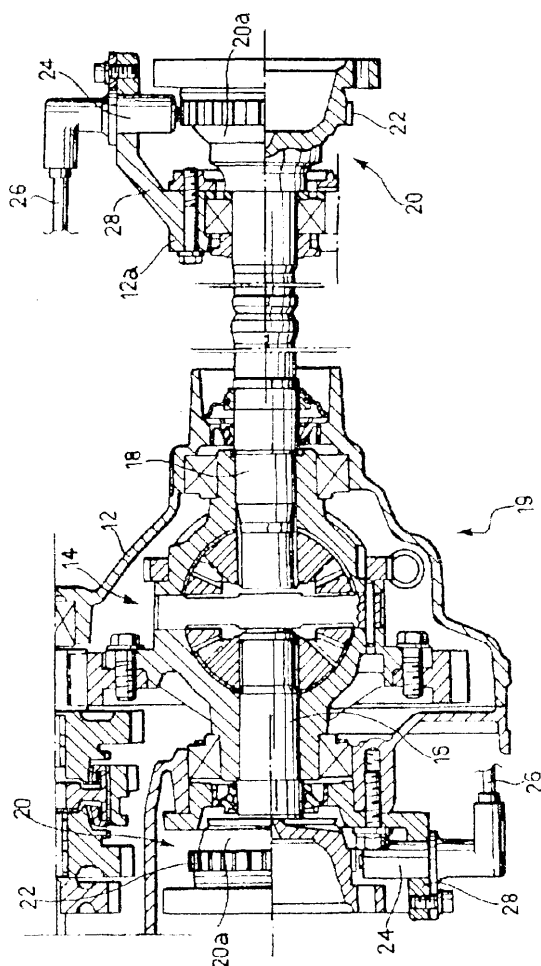
(32) 89 09 28 (33) IT

(71) FIATAUTO SPA, TORINO, IT

(72) Magnino Carlo

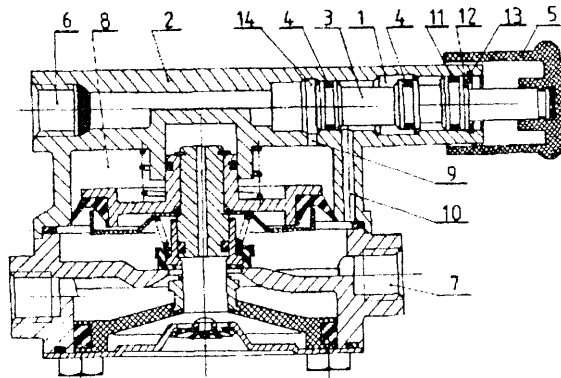
**(54) Układ hamulcowy z korektorem hamowania**

(57) Układ charakteryzuje się tym, że przetworniki (24) są wspierane przez zespół (19) skrzyni biegów z mechanizmem różnicowym (14). Elektroakustyczne tarcze kodowe (22) współpracują z obracającymi się częściami (20a) uniwersalnych przegubów równoległych (20) połączonych klinowo z wałami napędowymi (16,18). Obracające się części (20a) są ukształtowane kielichowo, a tarcze (22) są ukształtowane bezpośrednio na bocznych powierzchniach części (20a). Przetworniki (24) są osadzone na obudowie (12) lub na wsporniku (28) przymocowanym do obudowy (12).

*(4 zastrzeżenia)***(54) Urządzenie odhamowujące zaworu sterowania hamulców**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie odhamowujące zaworu sterowania hamulców, mające zastosowanie w układach hamulcowych maszyn i przyczep rolniczych.

Cylindryczny otwór (1) swoim dnem jest połączony z wlotem zasilającym (6) zawór, oraz posiada kolejno w kierunku przycisku (5) dwa boczne kanałki (9,10) łączące go odpowiednio z przestrzenią napętniającą (8) górnego tłoka zaworu i wylotem (7) zasilania zbiornika. W pewnej odległości za osłoną bocznym kanałkiem (10) na większą średnicę, a znajdujący się w nim trzpień (3) posiada dwie uszczelki pierścieniowe (4) o jednakowej średnicy, zaś ich rozstaw jest większy od odległości między bocznymi kanałkami (9,10). W położeniu wsuniętym trzpienia (3) pierwsza uszczelka pierścieniowa (4) znajduje się między dnem cylindrycznego otworu (1) a pierwszym bocznym kanałkiem (9), a druga uszczelka pierścieniowa (4) za drugim bocznym kanałkiem (10). W położeniu wysuniętym trzpienia (3) pierwsza uszczelka pierścieniowa (4) znajduje się między obu bocznymi kanałkami (9,10), a druga uszczelka pierścieniowa (4) znajduje się w części cylindrycznego otworu (1) o większej średnicy, przy czym trzpień (3) posiada trzecią uszczelkę pierścieniową (11) od strony przycisku (5) znajdującą się w części cylindrycznego otworu (1) o większej średnicy.

*(3 zastrzeżenia)*

A1(21) 285072 (22) 90 05 04 5(51) B62D 63/06

(71) AGROMET Poznańska Fabryka Maszyn Żniwnych, POZNAŃ

(72) Klim Edward, Kucz Włodzimierz, Kozierski Jerzy, Reichelt Władysław

**(54) Przyczepa ciągnikowa**

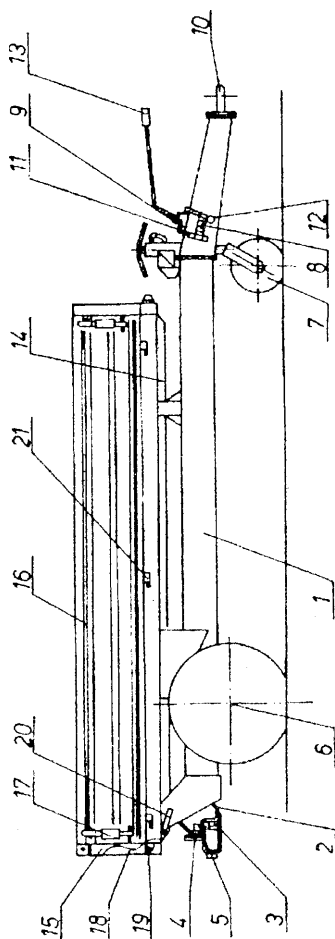
(57) Przyczepa charakteryzuje się tym, że ma: element dysza (10) wykonany z jednolitej, dwustronnej odkruki wspawanej w płytę elementu z otworem, podwójny uchwyt (8) przewodów, koło podporowe (7) osadzone obrotowo w dwóch osiach: poziomej i pionowej, trzystopniowy siłownik hydrauliczny zawieszony na dzielonym pierścieniu zawieszenia. Boczne burty (16) i tylna burta (18) połączone są zamkiem (17) złożonym z dźwigni zwalniającej i rękojeści.

*(21 zastrzeżeń)*

A1(21) 284539 (22) 90 03 28 5(51) B60T 15/46

(71) POHANEX Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe Spółka z o.o./j.g.u/, POZNAŃ

(72) Caban Andrzej, Okniński Maciej, Opasiewicz Witold, Orzeł Witold

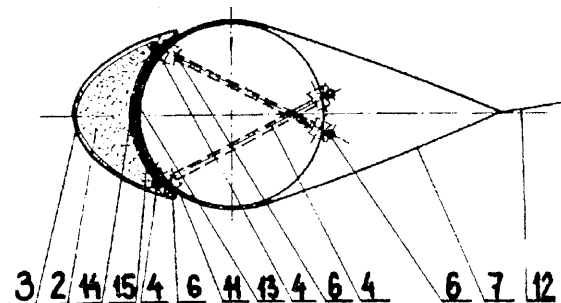


## (54) Fał startowy do żagłodeski

(57) Wynalazek eliminuje niekorzystny wpływ fału startowego na opór aerodynamiczny pędnika żagłodeski.

Zagadnienie to rozwiązano stosując kształtowany aerodynamicznie fał stanowiący przedłużenie noska profilu kieszeń (11), żagla (12) - maszt. Fał przylega rozłącznie do cylindrycznej powierzchni masztu za pomocą tzw. rzepów (13).

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 288561 (22) 90 12 31 5(51) B63B 35,79

(75) Mysłowski Józef, KATOWICE

## (54) Bom widlasty, zwłaszcza do żagłodeski

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie oporów czołowych i interferencyjnych wprowadzanych na żagiel przez bom widlasty w żagłodesce.

Bom widlasty składa się z dwóch łukowych ramion połączonych w pobliżu noku i zakończonych na kształt litery L, o płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny ramion bomu (2).

(2 zastrzeżenia)

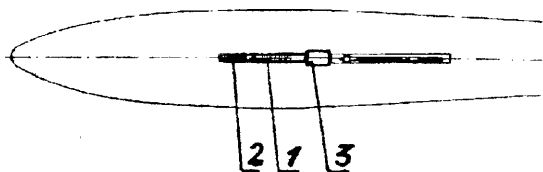
A2(21) 288563 (22) 90 12 31 5(51) B63B 35/79

(75) Mysłowski Józef, KATOWICE

## (54) Szyna masztowa żagłodeski

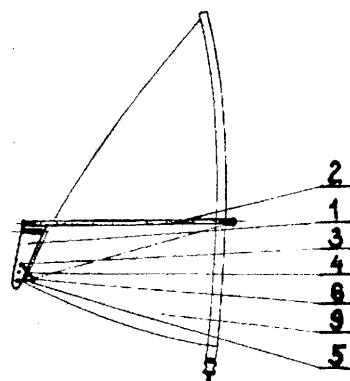
(57) Szyna masztowa żagłodeski służy do zmiany miejsca zamocowania pędnika do kadłuba w żagłodesce. Szyna masztowa żagłodeski charakteryzuje się tym, że ma prowadnicę (1), sztywno, nierozłącznie i szczelnie połączoną z pokładem żagłodeski. W prowadnicy jest listwa blokady wózka (2) a bieżnie rolek wózka mają wzmocnienie w postaci warstwy twardej wykładziny.

(4 zastrzeżenia)



A2(21) 288559 (22) 90 12 31 5(51) B63B 35/79

(75) Mysłowski Józef, KATOWICE



A2(21) 288562 (22) 90 12 31 5(51) B63B 35,79

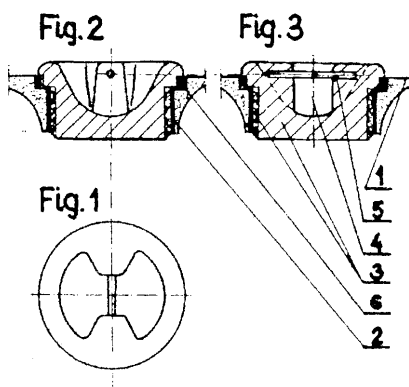
(75) Mysłowski Józef, KATOWICE

## (54) Uchwyt holowniczy żagłodeski oraz korek spustowy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie ograniczenia masy żagłodeski wymuszonej przez istnienie uchwytu holowniczego i korka spustowego.

Uchwyt charakteryzuje się tym, że jego element (5) służący do zaczepienia liny holowniczej znajduje się w zakrętku korka (3) spustowego.

(1 zastrzeżenie)



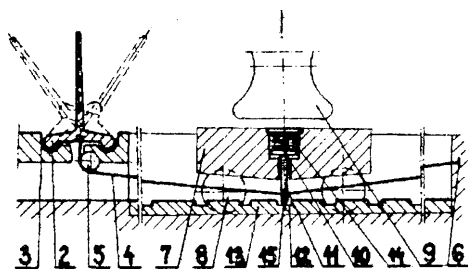
A2(21) 288558 (22) 90 12 31 5(51) B63B 35/79

(75) Mysłowski Józef, KATOWICE

**(54) Mechanizm blokady posuwu wózka szyny masztowej żagłodeski**

(57) Działanie mechanizmu polega na zastosowaniu dźwigni sterowania wychylanej we wszystkich kierunkach. Do dźwigni (2) przyłączona jest linka (4) prowadzona przez bloczek (5), oczko (15) i zakotwiona w drugim końcu szyny kotwą (6). Oczko (15) wykonane jest w trzpieniu (11) poniżej osi łączącej bloczek (5) i kotwę (6). Wychylenie dźwigni (2) w dowolnym kierunku powoduje naciąg linki (4), która pokonuje działanie sprężyny (14) i unosi trzpień (11) z zagłębieniem (12), umożliwiając tym samym przesuwanie wózka (7) wzdłuż szyny.

(3 zastrzeżenia)

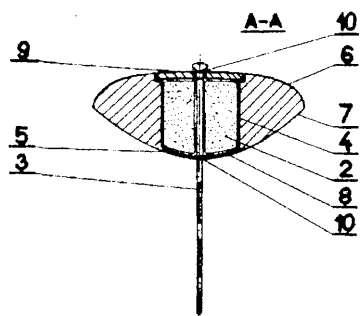


A2(21) 288564 (22) 90 12 31 5(51) B63B 35/79

(75) Mysłowski Józef, KATOWICE

**(54) Skrzynka mieczowa jachtu żaglowego, zwłaszcza żagłodeski**

(57) Skrzynka mieczowa jachtu charakteryzuje się tym, że ściany (4) boczne skrzynki znajdują się od siebie w odległości



większej od grubości miecza (3), a cała przestrzeń skrzynki (5) wypełniona jest nienasiąkliwym i elastycznym materiałem (2) wypełniającym.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 284628 (22) 90 04 03 5(51) B63B 35/86

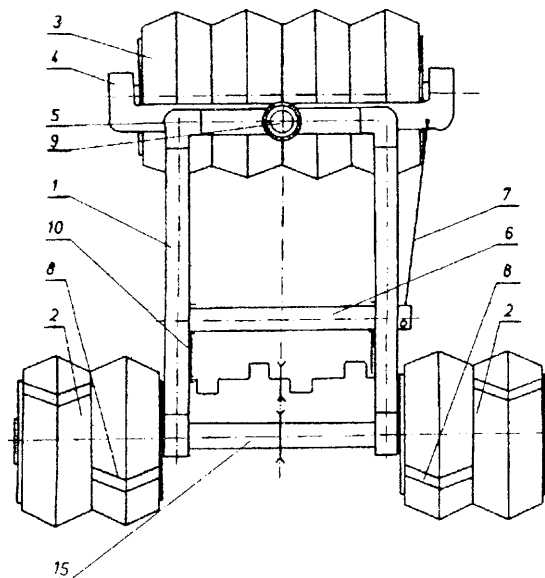
(71) Akademia Techniczno-Rolnicza, BYDGOSZCZ

(72) Flizikowski Józef, Bieliński Marek

**(54) Rower wodny**

(57) Istota wynalazku polega na tym, że rama nośna (1) zaopatrzona jest w poprzeczny wspornik (6) łączący przeciwległe ramiona ramy nośnej (1). W dolnej części ramy nośnej (1) osadzony jest wał, a w górnej części, przez panew (5) osadzony jest czop (9) i widelec (4), które ze sterującym pojemnikiem (3) wyporowym stanowią układ wyporowy i sterujący. Natomiast na wale osadzone są napędowe pojemniki wyporowe (2), stanowiące wraz z łopatkami (8) układ napędowy. Ponadto na poprzecznym wsporniku (6) osadzona jest dźwignia połączona za pomocą łącznika (7) z widelcem (4).

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 284594 (22) 90 04 03 5(51) B63C 11/46

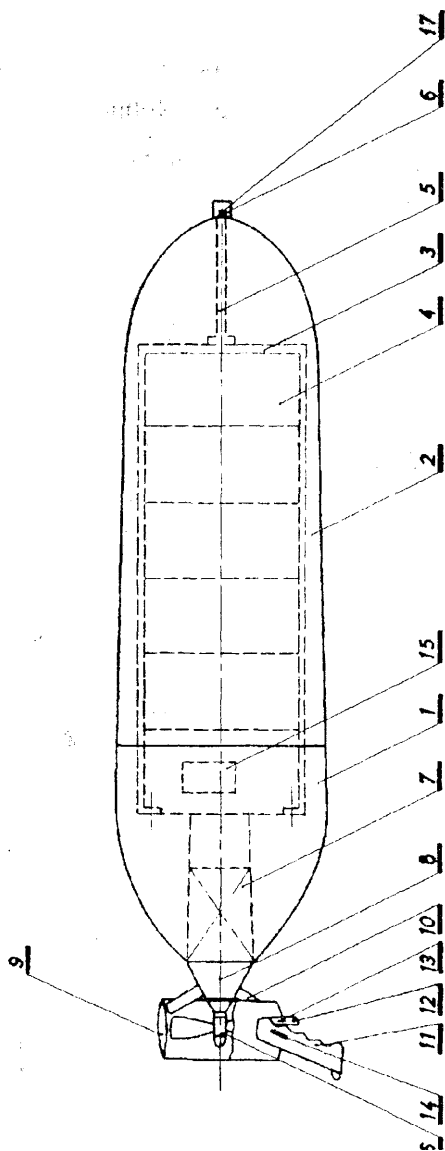
(75) Rowiński Lech, CEDRY WIELKIE; Matuszewski Leszek, MALBORK; Niepiekło Andrzej, GDANSK; Wiliński Antoni, GDYNIA; Łukasiewicz Dorota, GDANSK; Jakus Bartłomiej, GDYNIA; Mizgier Grzegorz, SOPOT; Narewski Marek, GDANSK; Obin Leszek, GDANSK

**(54) Podwodny holownik płetwonurka**

(57) Podwodny holownik płetwonurka charakteryzuje się tym, że elementy kadłuba ciśnieniowego części (1) rufowej oraz części (2) dziobowej łączone są za pomocą pojemnika (3), łącznika (5)

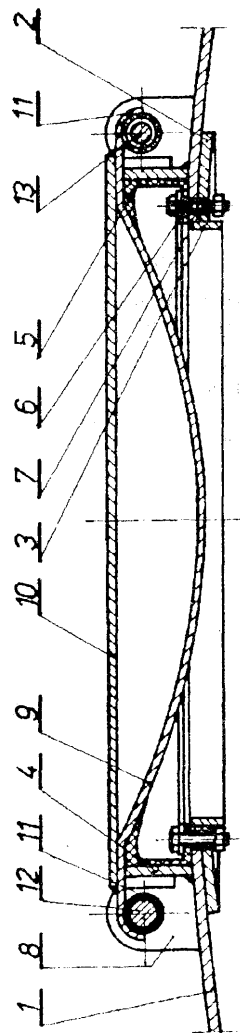
i nakrętki (8). W części rufowej znajduje się jednostka (7) napędowa z dyszą (9) na wspornikach (10).

(4 zastrzeżenia)



trzcieniem (12) i trzcieniem (13) przechodzącym przez ucha (8) przymocowane do płaszcza zbiornika. Gumowa uszczelka (5) ma górną płaszczyznę zakończoną klinowo, zbieżnie w kierunku do środka wążu. Trzcienie (13) przetyczkowe ma uchwyt w postaci odgięcia jednego z jego końców, najkorzystniej pod kątem prostym. Do przetyczkowego trzcienia (13) jest przymocowana krzywka (15) mająca kształt umożliwiający, przez obrót trzcienia (13) wyjście z blokady i wyjęcie trzcienia z uch (8).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 288967 (22) 91 02 04 5(51) B65D 90/10

(71) Elektrownia RYBNIK, WIELOPOLE

(72) Kieć Edmund, Urbanek Adam, Adamczyk Ryszard, Szydło Marian, Sinka Jan, Żgoł Henryk

(54) **Zamknięcie wążu, zwłaszcza zbiornika na materiały pyłace**

(57) Zamknięcie wążu, mające pierścień (2) oraz tuleję (4) otworu, pokrywę i gumową uszczelkę, charakteryzuje się tym, że tuleja (4) jest od krawędzi otworu nieco odsunięta, tworząc wokół otworu wążu pierścieniową płaszczyznę na której spoczywa dolna część gumowej uszczelki (5), mającej w przekroju kształt zbliżony do ceownika. Do uszczelki (5) przylega dolna część (9) pokrywki, wzmocnionej przyspawaną do niej częścią górną (10). Dolna część (9) pokrywki ma z dwu stron, ucha, do których są trwale przymocowane tuleje (11), współpracujące z

A1 (21) 284465 (22) 90 03 26 5(51) B65G 33/26

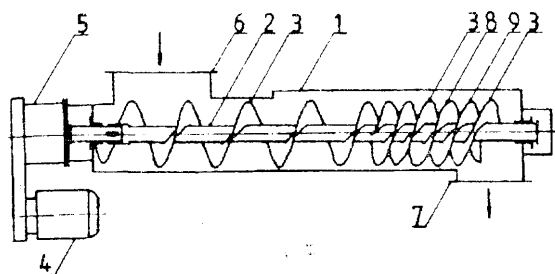
(71) VITROCERPROJEKT Biuro Projektów Przemysłu Szklarskiego i Ceramicznego, WARSZAWA

(72) Bąkowski Aleksander, Cybulski Julian

(54) **Przenośnik śrubowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przenośnik śrubowy posiadający w części wysypowej (7) co najmniej jeden dodatkowy zwój (8), zwłaszcza dzielący zasadniczy zwój (3) na części nierówne lecz przenoszące równe porcje materiału, na skutek cofnięcia względem kierunku przenoszenia.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284447 (22) 90 03 23 5(51) B65G 65/32  
F27D 3/00

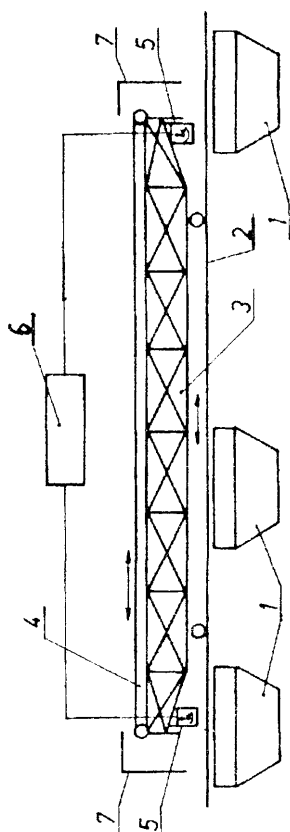
(71) Hutniaszprojekt-Hapeko Biuro Projektów i  
Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń  
Hutniczych, KATOWICE

(72) Służalek Jerzy, Koziorowski Andrzej,  
Wistuba Piotr

(54) Urządzenie zasypowe, zwłaszcza do pieców  
hutniczych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że w dolnej części przejazdnej konstrukcji (3) nośnej, obok zsyków taśmociągu (4) rewersyjnego zamocowane są sondy (5) ultradźwiękowe o działaniu ciągłym lub punktowym. Sondy (5) ukierunkowane są pionowo na zbiorniki i połączone z układem (6) sterowania i sygnalizacji. W czasie przejazdu konstrukcji (3) nośnej nad zbiornikami (1) sonda (5) dokonuje pomiaru napełnienia w poszczególnych zbiornikach (1) i przekazuje sygnały do układu sterującego, które zbiorniki należy uzupełnić materiałem.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 284523 (22) 90 03 29 5(51) B66B 1/08

(75) Trejda Piotr, WARSZAWA; Kilanowicz  
Andrzej, ŚWIDER

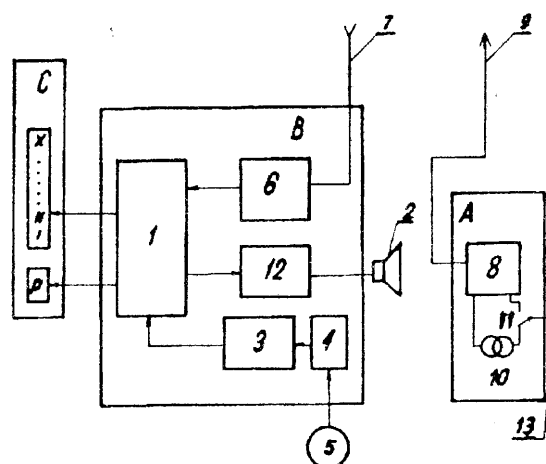
(54) Sposób zdalnego alarmowego sterowania,  
zwłaszcza dźwigiem osobowym lub  
towarowym oraz urządzenie do zdalnego  
alarmowego sterowania, zwłaszcza dźwigiem  
osobowym lub towarowym

(57) Sposób polega na tym, że sygnał nadany z przenośnego miniaturowego bloku (A) nadawczo-przywoławczego odebrany przez antenę (7) odbiorczą i (albo) sygnał akustyczny stanowiący krzyk ludzki odebrany przez czujnik (5) dźwięku są przetwarzane na co najmniej trzy sygnały elektryczne. Dwa z tych sygnałów wprowadzane są do układu (C) sterowniczego dźwigu tak, że jeden blokuje wszystkie przyciski dyspozycji i wezwań oraz przycisk "Stop" wszystkich pięter, za wyjątkiem parteru. Drugi sygnał wprowadzany jest do obwodu przycisków dyspozycji i wezwań parteru powodując natychmiastowe spowodowanie dźwigu na parter, a trzeci sygnał przetwarzany jest za pośrednictwem generatora (12) częstotliwości akustycznej na alarmowy sygnał dźwiękowy.

Urządzenie zawiera przenośny miniaturowy blok (A) nadawczo-przywoławczy i blok (B) odbiorczo-sygnalizujący połączony z układem (C) sterowniczym dźwigu.

Przenośny miniaturowy blok (A) nadawczo-przywoławczy zawiera generator (8) częstotliwości, który jest zasilany okresowo ze źródła (10) prądu stałego. Blok (B) odbiorczo-sygnalizujący zawiera układ (1) generacji sygnałów sterujących, do którego jednego wejścia dołączone są kolejno wzmacniacz (3) i filtr akustyczny (4) połączony z czujnikiem (5) dźwięku (4). Do drugiego jego wejścia dołączony jest odbiornik (6) sygnałów wielkiej częstotliwości, zaś do trzeciego wejścia dołączony jest generator (12) częstotliwości akustycznej połączony z zewnętrznym urządzeniem (2) nagłaśniającym.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284458 (22) 90 03 23 5(51) B66B 1/10

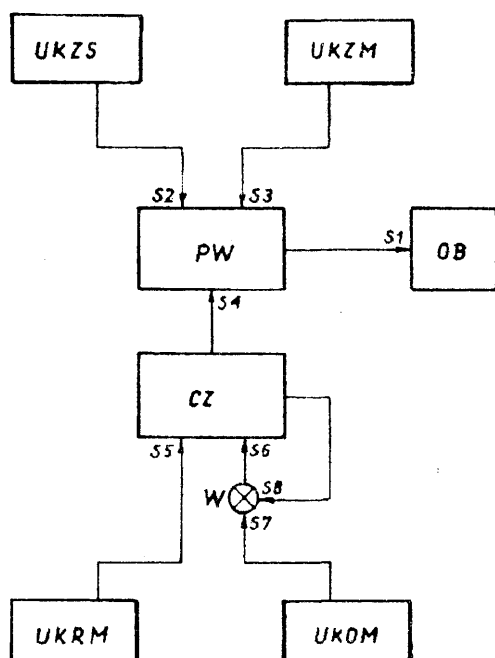
(71) POLMAG EMAG Przedsiębiorstwo  
Mechanizacji Automatyzacji i Elektroniki  
Górnictwa Centrum Mechanizacji Górnictwa  
KOMAG, GLIWICE

(72) Tłuścik Tadeusz, Kalyta Jan

#### (54) Układ kontroli prawidłowego inicjowania jazdy maszyny wyciągowej

(57) Układ kontroli prawidłowego inicjowania jazdy maszyny wyciągowej ma przełącznik wykonawczy (PW), sprzężony sygnałami (S2, S3) z układami kontroli zasilania silnika napędowego i zahamowania maszyny wyciągowej (UKZS, UKZM) oraz poprzez człon zwłoczny (CZ) sygnałem (S5) z układem kontroli ruchu maszyny wyciągowej (UKRM) i sygnałem (S6) z węzłem sumacyjnym (W), do którego są kierowane sygnały (S7, S8) z układu kontroli odhamowania maszyny wyciągowej (UKOM) i z członu zwłocznego (CZ).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284568 (22) 90 03 30 5(51) B66D 1/30

(71) POLMAG-EMAG Przedsiębiorstwo Mechanizacji Automatyzacji i Elektroniki Górniczej Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, GLIWICE

(72) Machorowski Zbigniew, Walkiewicz Stanisław, Waliszko Marian, Dziekan Jerzy, Dąbrowski Sławomir

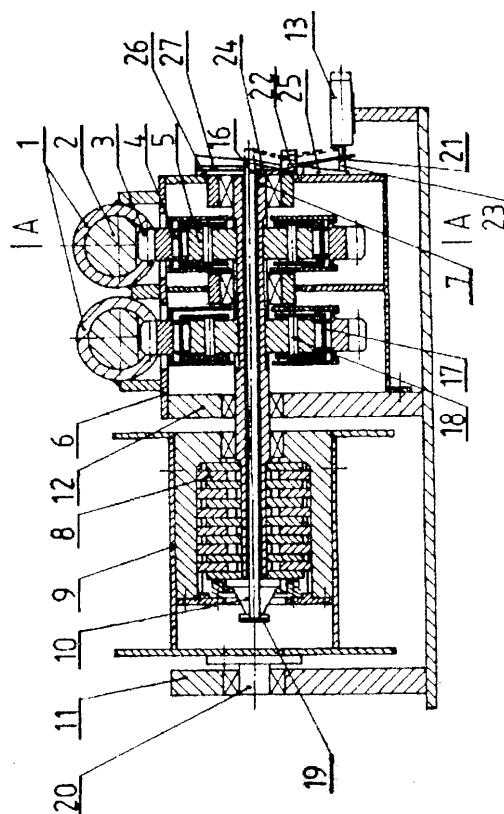
#### (54) Kołowrót linowy

(57) Kołowrót linowy zwłaszcza do ciągnięcia przewodów kombajnu górniczego ma bęben (9) osadzony w korpusie kołowrotu za pomocą dwóch współosiowych wałów (7) i (20).

Z jednej strony bęben (9) jest osadzony we wsporniku (11) korpusu kołowrotu za pomocą krótkiego wału (20) zamocowanego sztywno w bębnie (9), a z drugiej strony bęben (9) jest zamocowany rozłącznie na wielowypustowym wale (7). Wał (7) jest osadzony we wsporniku (12) i obudowie (6) układu napędowego.

Kołowrót jest napędzany za pomocą hydraulicznych siłowników, których tłoczyska zaopatrzone w zębate listwy (2) zazębiają się z zębatymi wieńcami (3) sprzęgieł jednokierunkowych osadzonych na wielowypustowym wale (7) z jednej strony bębna (9).

(6 zastrzeżeń)



A1(21) 284689 (22)90 04 06 5(51) B66F 9/06

(71) Instytut Gospodarki Magazynowej, POZNAN

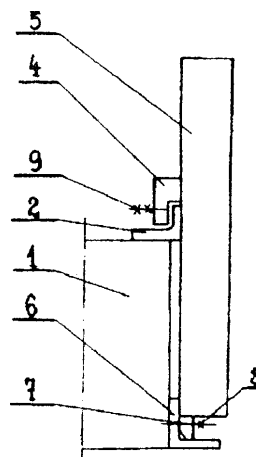
(72) Rozmuski Ryszard, Dropik Szymon

#### (54) Wózek podnośnikowy

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie rozłącznego połączenia masztu z korpusem wózka podnośnikowego.

Wózek podnośnikowy charakteryzuje się tym, że korpus (1) ma w górnej części zaczep (2), na którym osadzone są haki (4) masztu (5). W dolnej części korpus (1) ma kształtnik (6), który połączony jest rozłącznie z płytą wsporczą (7) masztu (5).

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 284623 (22)90 04 03 5(51) C01D 5/02

- (71) Politechnika Szczecińska, SZCZECIN  
 (72) Haba Alfred, Paterkowski Wojciech,  
 Dudczak Jan

**(54) Sposób wytwarzania kompozycji siarczanu i węglanów sodowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kompozycji siarczanu i węglanów sodowych o określonych stosunkach masowych, stanowiących wieloskładnikowy dodatek do proszków piorących, myjących i czyszczących.

Proces wytwarzania kompozycji polega na poddaniu reakcji w określonym stosunku masowym węglanu sodowego lub mieszaniny węglanu sodowego i wodorotlenku sodowego z wodorosiarczanem sodowym i/lub wodzianem wodorosiarczanu sodowego i/lub solą mieszaną wodorosiarczanu sodowego z siarczanem sodowym.

Reakcję neutralizacji prowadzi się w fazie stałej stosując dla inicjacji procesu wodę.

*(1 zastrzeżenie)*A1(21) 284521 (22) 90 03 27 5(51) C01G 7/00  
G22B 7/00

- (71) Instytut Metali Nieżelaznych, GLIWICE  
 (72) Kapias Piotr, Bednarek Andrzej, Ciosek Jan,  
 Stasiak Roland, Brzezina Eugeniusz,  
 Zakrzewski Jerzy, Sobierajski Stanisław,  
 Bielecka Anna, Prajsnar Ryszard, Bednarek  
 Piotr, Wójcik Stanisław, Barszcz Jerzy, Okoń  
 Lesław

**(54) Sposób odzysku złota z frakcji niemetalicznej złomu elektronicznego**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że frakcję niemetaliczną złomu elektronicznego poddaje się przeróbce termicznej w piecu hutniczym, do którego wprowadza się również odmiedziowany szlam anodowy z elektrolizacji miedzi zawierający Pb i Ag oraz węglan sodowy.

Po wprowadzeniu do pieca wsad przetapia się w temperaturze 1150-1500 K i uzyskuje stop AuAgPb oraz żużel i pyły zawierające poniżej 0,0005% Au.

Następnie stop AuAgPb utlenia się w temperaturze powyżej 1150 K stosując jako czynnik utleniający powietrze, powietrze wzbogacone w tlen lub tlen i otrzymuje stop zawierający powyżej 99% Au+Ag oraz żużel i pyły zawierające poniżej 0,0005% Au, po czym stop AuAg przerabia się w znany sposób na Au i Ag.

*(1 zastrzeżenie)*

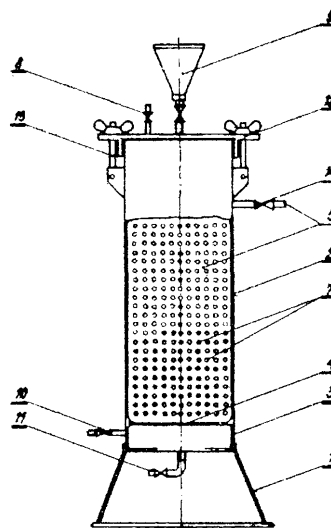
A1(21) 284688 (22)90 04 06 5(51) C02F 1/42

- (71) INTER-MARCO Agencja  
 Handlowo-Usługowa Sp.z o.o., KOSZALIN  
 (72) Kubański Tadeusz, Truszkowski Andrzej

**(54) Urządzenie do uzdatniania wody**

(57) Urządzenie ma zbiornik roboczy (2) ustawiony na podstawie (1). Wewnątrz zbiornika (2) umieszczono stojak (3) wykonany w postaci krzyżaka, którego dolne końce są zagięte do środka. Część zbiornika (2) którą wypełnia stojak (3) spełnia funkcję komory odbiorczej. Na stojaku (3) ustalone jest denko (4) wykonane w postaci płaskiego sita. Do denka (4) przylega wypełniony jonitem pojemnik siatkowy (5) mający oczka (7). Ponadto zbiornik roboczy (2) wyposażony jest w części dolnej w zawór spustowy (10) wody uzdatnionej oraz zawór spustowy (11) solanki lub popłuczyn. W części górnej zbiornik roboczy (2) jest przykryty pokrywą (12) wyposażoną w odpowietrznik (8) i zespół zalewowy solanki (9), oraz ma zawór (14) doprowadzający wodę surową.

Urządzenie znajduje zastosowanie w małych i średnich kółtowniach różnego typu.

*(5 zastrzeżeń)*A1(21) 284662 (22) 90 04 05 5(51) C02F 3/30  
C02F 11/02

- (71) Instytut Ochrony Środowiska, WARSZAWA  
 (72) Bernacka Jadwiga, Sałbut Jadwiga,  
 Kazimierzuk Marcin

**(54) Sposób stabilizacji osadów w połączeniu z ich higienizacją**

(57) Sposób stabilizacji osadów ściekowych w połączeniu z ich higienizacją prowadzony w warunkach tlenowo-beztlenowych charakteryzuje się tym, że proces fermentacji beztlenowej poprzedzony jest stabilizacją tlenową, przy czym temperatura w reaktorze utrzymywana jest w granicach od 50-55°C a czas przebiegu procesu nie przekracza 1 doby.

*(1 zastrzeżenie)*

A1 (21) 284664 (22) 90 04 06 5(51) C02F 3/34

(71) BIOTECHNIKA Przedsiębiorstwo  
Projektowe i Innowacyjno-Wdrożeniowe Sp.  
z o. o., KOSZALIN

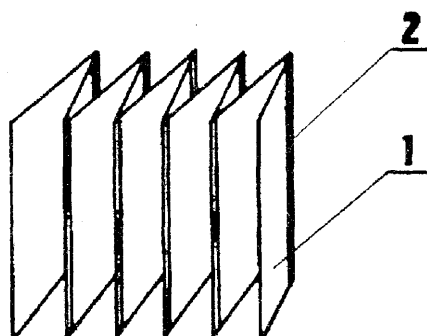
(72) Lawacz Włodzimierz

(54) **Naturalny filtr do oczyszczania wody oraz  
sposób wytwarzania filtru**

(57) Naturalny filtr do oczyszczania wody na drodze redukcji ilości bakterii, ma postać wkładki harmonijnej złożonej z połączonych pasem (2) pośrednim pasów (1) włókniny czynnej, nasyconej mikroorganizmami.

Sposób wytwarzania filtru naturalnego do oczyszczania wody, polegający na prefabrykowaniu produktów z wykorzystaniem przetworników mikroorganizmów wybranych gatunków pierwotniaków, polega na tym, że prowadzi się masową hodowlę mikroorganizmów, które następnie osadza się na włókniste podłoże, po czym przeprowadza się te mikroorganizmy w stan anabiozy przez poddanie działaniu niskiej temperatury i suszeniu sublimacyjnemu, następnie tak wytworzony produkt w postaci włókniny nasyconej dużą liczbą form przetwarzalnikowych mikroorganizmów formuje się w żądaną postać.

(2 zastrzeżenia)

A1(21.) 284530 (22) 90 03 29 5(51) C02F 5/00  
C23F 14/00(75) Szymański Kazimierz, KOSZALIN;  
Wanowicz Romuald, KOSZALIN(54) **Sposób termochemicznej renowacji  
urządzeń ciepłowniczych**

(57) Sposób prowadzony dwuetapowo, polega na tym, że w pierwszym etapie stosuje się podgrzany do 95°C roztwór renowacyjny - jonowymienny zawierający w 100 dm<sup>3</sup> wody od 0,5 do 6,0 kg NaOH, od 2,0 do 6,0 kg Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> oraz od 0,5 do 4,0 kg detergentu. Płyn ten, będący w wymuszonym obiegu, przetrzymuje się w urządzeniu ciepłowniczym przez 48 godzin, a następnie usuwa do kanalizacji, po czym urządzenie grzewcze płucze mieszaniną wodno-powietrzną o ciśnieniu 0,2 MPa przez dwie godziny. W drugim etapie renowacji, stosuje się roztwór renowacyjny - rozpuszczający zawierający 0,5 do 3,0% wagowych kwasu solnego oraz 0,05% wagowych metylotiomocznika, który cyrkuluje w urządzeniu przez 12 do 24 godzin, a następnie wprowadzany jest do neutralizatora, gdzie zobojętniany jest mlekiem wapiennym i kierowany do kanalizacji ściekowej. Opróżnione urządzenie ciepłownicze powtórnie wypełnia się wodą i włącza powietrze tak, aby pod ciśnieniem 0,3 MPa wykonać zabieg płukania, trwający tak długo, dopóki rozluźnione i rozpuszczone osady zostaną wypłukane z urządzenia

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 289966 (22) 91 04 19 5(51) C02F 5/00

(71) ENERGOPOMIAR Zakłady  
Pomiarowo-Badawcze Energetyki, GLIWICE(72) Pawłowska Barbara, Mańkowski Zdzisław,  
Twardowski Sławomir, Maciejko Marian,  
Książek Krzysztof, Bania Andrzej, Drop  
Marian(54) **Sposób zapobiegania osadzaniu się kamienia  
kotłowego w instalacjach obiegowej wody  
chłodzącej**

(57) Sposób polega na tym, że do wody obiegowej układu chłodzącego dawkuje się preparaty, które otrzymuje się na bazie polimeryzowanego bezwodnika maleinowego przy czym produkt kopolimeryzacji schładza się do temperatury 20 - 30°C i poddaje się reakcji amidacji działając na zawieszinę amoniakiem gazowym, przepływającym z szybkością 0,02 - 0,025 kg/h na 1 kg polimeru, w temperaturze 25-35°C, przez okres 4-6 godzin. Następnie wprowadza się wodę odmineralizowaną i oddestylowuje się rozpuszczalnik. Otrzymany wodny roztwór amidowanego kopolimeru bezwodnika maleinowego z monomerym winylowym o masie cząsteczkowej od 5.000 ÷ 10.000 z zawartością grup amidowych i karboksylowych w proporcji jak 1:1, dodaje się do wody w takiej ilości, by jego stężenie w wodzie obiegowej układu chłodzącego wynosiło od 5 do 200 mg/dm<sup>3</sup>.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288902 (22) 91 01 31 5(51) C03B 23/00  
G01K 15/00  
G01F 25/00

|                |               |         |
|----------------|---------------|---------|
| (31) PV 456-90 | (32) 90 01 31 | (33) CS |
| PV 457-90      | 3 10 190      | CS      |
| PV 458-90      | 3 10 190      | CS      |
| PV 4049-90     | 17 08 90      | CS      |

(75) Novotny Ladislav, PRAGA, CS

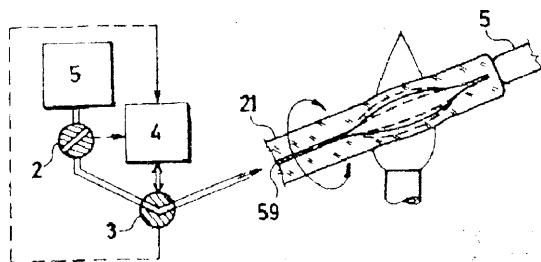
(54) **Sposób wytwarzania miniaturowego czujnika  
oraz urządzenie dla układu pomiarowego do  
realizacji tego sposobu**

(57) Sposób polega na tym, że sekcję kapilary ogrzewa się przynajmniej do temperatury zmękczenia materiału kapilary, a od określonego momentu doprowadza się gaz do dolnego końca kapilary. Ogrzaną sekcję kapilary nadyma się do kształtu pęcherzyka o określonym kształcie i wymiarach, następnie wprowadza się do kapilary gaz. Dopływ gazu redukuje się lub zamyka, podczas gdy ogrzewanie kapilary kontynuuje się aż pęcherzyk skurczy się do żądanego rozmiaru i/lub osiągnie żądany kształt. Następnie opisany proces powtarza się w określonej liczbie etapów: rozpoczyna się przepuszczanie gazu do kapilary i ogrzewanie oraz nadymanie tej samej lub innej sekcji kapilary. Następnie dopływ gazu ponownie przerywa się przemiennie. Sekcje kapilary rozciąga się po ogrzewaniu, kapilarę tną się w żądanym miejscu, a jej górny koniec uszczelnia się oraz w odpowiednim miejscu kapilarę tną się ponownie. Następnie kapilarę odwraca się górną częścią w dół, a cały proces rozpoczynający się od ogrzewania określonej sekcji kapilary i doprowadzania gazu do dolnej części kapilary powtarza się do momentu, gdy nadęta sekcja końca kapilary uzyskuje żądany kształt. Następnie sekcję odcina się po ewentualnym ogrzaniu i obrysowaniu i górną część kapilary ponownie ogrzewa się przez określony okres czasu.

Urządzenie zawiera zbiornik gazu połączony przez zawór (2) do wlotu zaworu regulacyjnego (3) lub do wlotu programatora regulacyjnego (4), sprzężony lub (zgodnie z potrzebą)

regeneracyjnie połączony z zaworem regulacyjnym (3), którego wylot połączony jest z kapilara (21).

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 284527 (22) 90 03 29 5(51) C03C 17/22

- (71) Polska Akademia Nauk Instytut Podstawowych Problemów Techniki, WARSZAWA
- (72) Wolna Małgorzata, Szwedowska-Kotlińska Joanna, Tuszyński Wacław

**(54) Sposób wytwarzania warstwy antyrefleksyjnej na szkło**

(57) Sposób polega na tym, że powierzchnię szklaną wolną od zanieczyszczeń zanurza się na okres 5 do 15 minut w roztworze wodnym krzemianów sodowych lub potasowych zawierających dodatki stabilizujące, takie jak kwas solny lub kwas siarkowy, lub kwas octowy oraz dodatki zwilżające. Po wyjęciu z roztworu i wysuszeniu warstwy krzemianów powierzchnie szklane zanurza się do roztworu stężonego kwasu siarkowego na okres kilku minut. Następnie spłukuje się wodą i ostatecznie suszy. Proces wytwarzania warstwy prowadzi się w temperaturze od 20 do 60°C.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 284542 (22) 90 03 28 5(51) C04B 33/00

- (71) CERPROJEKT Biuro Projektowo-Badawcze Przemysłu Ceramiki Budowlanej Oddział Wrocław, WROCŁAW
- (72) Bednarz Ludwik

**(54) Sposób wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej**

(57) Wyroby ceramiki budowlanej wytwarza się z popiołów lotnych na prasach stemplowych, po uprzednim zgranulowaniu tych popiołów. Granulat wykonuje się z popiołów lotnych wykazujących własności pucolanowe, z dodatkiem wody w ilości 6 - 15% wagowych w stosunku do suchych popiołów.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 284391 (22) 93 03 19 5(51) C04B 35/04

- (71) Żarowskie Zakłady Materiałów Ogniotrwałych, ŻARÓW
- (72) Bocian Jurand, Kopczyński Zbigniew, Eisermann Karol, Smereka Tomasz

**(54) Sposób wytwarzania ogniotrwałych wyrobów boksytowych**

(57) Sposób polega na tym, że wytwarza się mieszaninę składającą się z dwutlenku krzemu w ilości 4-20% wagowych, z korundu spiekane, boksytu surowego, boksytu prażonego, palonki wysokoglinowej zawierającej powyżej 80% wagowych tlenku glinu lub złomu z wyrobów boksytowych i wysokoglinowych o zawartości powyżej 80% wagowych  $Al_2O_3$  o granulacji poniżej 0,5 mm, z jednego lub mieszaniny dwu lub trzech materiałów zawierających co najmniej 50% wagowych związku magnezu, boru, żelaza o granulacji poniżej 1 mm lub w postaci wodnego roztworu w ilości 1-16% wagowych; mieszaninę tą w ilości 8-25% wagowych miesza się z 55-85% wagowymi boksytu prażonego o granulacji 0-2 mm, 0-3 mm lub 0-5 mm, 5 do 20% wagowymi surowej gliny ogniotrwałej. Z tak przygotowanej masy formuje się wyroby pod ciśnieniem co najmniej 50 MPa i po wysuszeniu wypala się w temperaturze 1620-1800 K.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 284570 (22) 90 03 30 5(51) C07C 31/24

- (71) Blachownia Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, KĘDZIERZYN-KOŹŁE
- (72) Terelak Kazimierz, Trybuła Stanisław, Wantuch Wiesław, Pers Michał, Boroń Kazimierz, Gajos Władysław, Płoszaj Antoni, Cypcar Wiktor, Wójcicki Henryk

**(54) Sposób wytwarzania pentaerytrytu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pentaerytrytu z formaldehydu i aldehydu octowego w roztworze wodnym wobec silnie zasadowego amoniaku stosowanego w formie warstwy stacjonarnej. Mieszaninę syntezową sporządzoną z aldehydu octowego rozpuszczonego w formalinie w odpowiedniej proporcji rozcieńcza się wodą lub mieszaniną posyntezową zalkalizowaną  $NaOH$  i/lub mrówczanem sodowym w takiej ilości aby stężenie jonów sodowych wynosiło 60-290 mg/dm. Tak sporządzoną mieszaninę dozuje się do reaktora zawierającego zregenerowany katalizator, przy czym reakcja przebiega w zasadowym roztworze międzyzianowym o wartości pH powyżej 10,5. Następnie po wdozowaniu odpowiedniej ilości mieszaniny syntezowej, katalizator płucze się, zalkalizowanym do tego samego stężenia jonów sodowych, roztworem a z wycieku wydziela w znany sposób pentaerytryt.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286707 (22) 90 08 31 5(51) C07C 57/30  
C07C 51/12

(31) 07/500654 (32) 90 03 28 (33) US

- (71) Hoechst Celanese Corporation, SOMERVILLE, US
- (72) Elango Varadaraj, Murphy Mark Alan, Smith Brad Lee, Davenport Kenneth G., Mott Graham N., Moss Gary L., Zey Edward G.

**(54) Sposób wytwarzania kwasu 2-/4-izobutylofenylo/-propionowego**

(57) Sposób wytwarzania kwasu 2-/4-izobutylofenylo/-propionowego /ibuprofenu/ zgodnie z którym karbonyluje się 1-/4-izobutylofenylo/etanol tlenkiem węgla w kwaśnym środowisku wodnym, lub w którym izobutylobenzen poddaje się reakcji ze środkiem acetylującym w obecności katalizatora Friedela-Craftsa i redukuje się otrzymany 4-izobutyloacetofenon wodorem w obecności katalizatora uwodorniania lub środkiem redukującym zawierającym

dostępny wodór, po czym otrzymany 1-/4-izobutylofenylo/etanol karbonyluje się tlenkiem węgla w kwaśnym środowisku wodnym, charakteryzuje się tym, że reakcję karbonylowania prowadzi się w temperaturze co najmniej 10°C, pod nadciśnieniem tlenu węgla wynoszącym co najmniej 3447,378 kPa i w obecności 1/ katalizatora składającego się zasadniczo ze związku palladu, w którym pallad ma wartościowość od zera do 2 i jest skompleksowany z co najmniej jednym, odpornym na działanie kwasu, jednokleszczowym ligandem fosfinowym mieszającym się z fazą organiczną środowiska reakcji, przy czym stosunek molowy fosfor/pallad w tym związku palladu i ligandzie wynosi co najmniej około 2:1, gdy stosunek molowy palladu do 1-/4-izobutylofenylo/etanolu wynosi 1:10000 lub powyżej, 2/ zdysocjowanych jonów wodorowych pochodzących z kwasu ulegającego zasadniczo całkowitej dysocjacji w rozcieńczonym roztworze wodnym, tak, że stosunek molowy jonów wodorowych do 1-/4-izobutylofenylo/etanolu wprowadzonego do środowiska reakcji wynosi co najmniej około 0,15 oraz 3/ zdysocjowanych jonów halogenkowych tak, że stosunek molowy jonów halogenkowych do 1-/4-izobutylofenylo/etanolu wprowadzonego do środowiska reakcji wynosi co najmniej 0,15.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) 284566 (22) 90 03 30 5(51) C07C 69/24

- (71) Wyższa Szkoła Inżynierska im. K. Pułaskiego, RADOM  
 (72) Adamczyk Andrzej, Janecka Maria, Borczuch Maria, Szubski Krzysztof  
 (54) **Sposób otrzymywania mieszaniny estrów alkoholi C<sub>1</sub> do C<sub>4</sub> kwasów tłuszczowych olejów i tłuszczów naturalnych, zwłaszcza jako paliwa do wysokoprężnych silników spalinowych lub oleju opałowego**

(57) Sposób polega na tym, że do 100 cz.wag. oleju i/lub tłuszczu naturalnego, mieszając wprowadza się od 0,5 do 25 cz.wag. 30 do 100 procentowego ciekłego alkoholu C<sub>1</sub> do C<sub>4</sub>, po czym dodaje się od 0,01 do 1,0 cz.wag. kwasu fosforowego i/lub bezwodnika octowego i/lub kwasu cytrynowego i/lub bezwodnika maleinowego a następnie dodaje się do 5 cz.wag. wody i po upływie 5 do 60 minut do oddzielonej fazy oleistej albo do całej mieszaniny dodaje się od 2 do 5 cz.wag. środka odwadniającego, a następnie oddzielną fazę oleistą poddaje się jedno- lub dwustopniowej alkoholizacji alkoholami C<sub>1</sub> do C<sub>4</sub> w obecności katalizatora zasadowego. Następnie oddziela się fazę wysokoprocentowej gliceryny, a ewentualnie zneutralizowaną fazę estrową albo oczyszcza się albo odbiera się przez destylację frakcję fazy estrowej wrzącą w temperaturze od 140 do 350°C.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 284497 (22)90 03 28 5(51) C07C 229/24

- (71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, WARSZAWA  
 (72) Konarski Jerzy, Radomska Krystyna  
 (54) **Sposób otrzymywania wodorosparginianów wapnia i magnezu**

(57) Sposób polega na tym, że zawieszinę kwasu asparginowego w wodzie traktuje się rozdrobnionym tlenkiem wapnia lub magnezu a po zakończeniu reakcji i wytrąceniu produktu wydziela się go z mieszaniny poreakcyjnej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 284515 (22) 90 03 27 5(51) C07C 255/25

- (71) "Polfa" Pabianickie Zakłady Farmaceutyczne, PABIANICE  
 (72) Kłauze-Tomaszewska Hanna, Szluker Janina  
 (54) **Sposób wyodrębniania chlorowodoru α-izopropyl-α-[N-metylo-N-homowetratrylo/-Γ-aminopropyl]-3,4-dwumetoksyfenyloacetonytrylu**

(57) Sposób wyodrębniania chlorowodoru α-izopropyl-α-[N-metylo-N-homowetratrylo/-Γ-aminopropyl]-3,4-dwumetoksyfenyloacetonytrylu polega na tym, że do mieszaniny reakcyjnej po kondensacji cyjanku α-izopropylowetratrylowego i N-metylo-N-chloropropylhomowetratryloaminy dodaje się wodny roztwór kwasu solnego w wyniku czego w wodnej kwaśnej warstwie powstaje chlorowodorek α-izopropyl-α-[N-metylo-N-homowetratrylo/-Γ-aminopropyl]-3,4-dwumetoksyfenyloacetonytrylu. Do wodnej warstwy kwaśnej, po jej oddzieleniu od warstwy organicznej, dodaje się rozpuszczalnik organiczny tworzący mieszaninę azeotropową z wodą, a następnie oddestylowuje azeotropowo pod zmniejszonym ciśnieniem wodę z rozpuszczalnikiem. Do pozostałości dodaje się bezwodny etanol i prowadzi krystalizację.

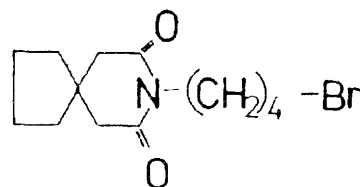
(1 zastrzeżenie)

A1(21) 2898.19 (22)90 04 27 5(51) C07D 221/20

- (62) 284969  
 (31) 89 22512035 (32) 89 04 28 (33) HU  
 (71) Alkaloida Vegyeszeti Gyár, TISZAVASVARI, HU  
 (54) **Sposób wytwarzania 8-/4- bromobutylo/-8- azaspiro /4.5/ dekanodionu-7,9**

(57) Sposób wytwarzania 8-/4- bromobutylo/-8- azaspiro[4.5] dekanodionu-7,9 o wzorze 3, polega na tym, że 8H-8-azaspiro[4.5] dekanodion-7,9 alkiluje się 1,4-dwubromobutanem w obecności środka wiążącego kwas, w środowisku obojętnego rozpuszczalnika, w temperaturze 0 - 80°C. Wytworzony związek jest związkiem pośrednim, użytecznym przy wytwarzaniu środka farmaceutycznego o działaniu przeciwlękowym.

(1 zastrzeżenie)



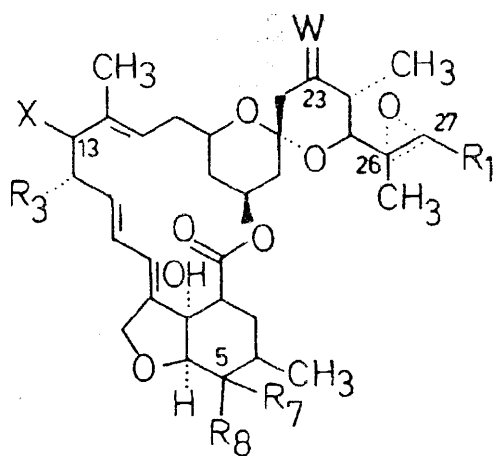
A1 (21) 286823 (22)90 09 10 5(51) C07D 315/00

- (31) 07/405,808 (32) 89 09 11 (33) US  
 07/455,686 22 12 89 US  
 (71) American Cyanamid Company, WAYNE, US  
 (54) **Środki pasożytołeczne, owadobójcze, roztoczebójcze i nicieniobójcze**

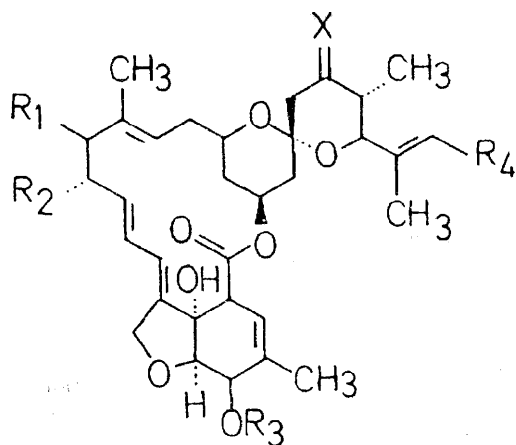
(57) Środek zawiera rolniczo dopuszczalny nośnik oraz skuteczną ilość związku o ogólnym wzorze 1, w którym R<sub>1</sub> oznacza

grupę metylową, etylową lub izopropylową, R<sub>7</sub> oznacza atom wodoru a R<sub>8</sub> oznacza OR<sub>2</sub> lub wzięte razem z atomem węgla, do którego są przyłączone R<sub>7</sub> i R<sub>8</sub> oznaczają grupę C=O, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, grupę C<sub>1-4</sub>alkilową lub C<sub>1</sub>=O/R<sub>4</sub>, R<sub>4</sub> oznacza atom wodoru, grupę C<sub>1-4</sub>alkilową, C<sub>1-4</sub> chlorowcoalkilową, C<sub>1-4</sub>alkoksylową, fenoksylową, C<sub>1-4</sub>alkoksymetylową, fenoksymetylową lub ewentualnie podstawioną fenylową, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru, grupę metylową lub etylową, X oznacza atom fluoru, bromu, chloru lub jodu, W oznacza atom tlenu lub N=Y, Y oznacza OR<sub>5</sub> lub NHR<sub>5</sub>, R<sub>5</sub> oznacza C<sub>1-4</sub>alkil lub C<sub>1-4</sub>acyl, R<sub>6</sub> oznacza C<sub>1-4</sub>acyl a kropkowana trójkątna figura z tlenem w pozycji C26- C27 wskazuje, że jest obecny albo epoksyd albo podwójne wiązanie lub skuteczną ilość związku o ogólnym wzorze 2, w którym R<sub>1</sub> oznacza grupę C<sub>1-4</sub>alkilową, R<sub>2</sub> oznacza atom wodoru, grupę metylową lub etylową, R<sub>3</sub> oznacza atom wodoru, grupę C<sub>1-4</sub>alkilową lub o wzorze C(0)-R<sub>5</sub>, R<sub>5</sub> oznacza atom wodoru, grupę C<sub>1-4</sub>alkilową, C<sub>1-4</sub>chlorowcoalkilową, C<sub>1-4</sub>alkoksylową, fenoksylową, C<sub>1-4</sub>alkoksymetylową, fenoksymetylową lub ewentualnie podstawioną fenylową, R<sub>4</sub> oznacza grupę metylową, etylową lub izopropylową, X oznacza atom tlenu, grupę NOR<sub>6</sub> lub N-NHR<sub>7</sub>, R<sub>6</sub> oznacza atom wodoru, grupę C<sub>1-4</sub>alkilową, C<sub>1-4</sub>alkoksymetylową, C<sub>1-4</sub>alkanilową, benzyliową lub fenyliową, zaś R<sub>7</sub> oznacza grupę C<sub>1-4</sub>acyliową, C<sub>1-4</sub>alkilową lub benzoilową.

(2 zastrzeżenia)



WZOR 1



WZOR 2

A1(21) 289817 (22) 90 04 27 5(51) C07D 401/06

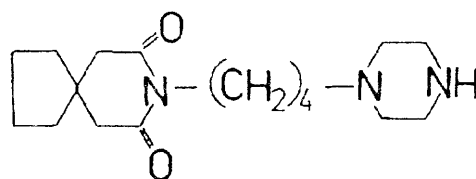
(62) 284969

(31) 89 22512035 (32) 89 04 28 (33) HU

(71) Alkaloida Vegyeszeti Gyár,  
TISZAVASVARI, HU(54) Sposób wytwarzania 8-(4-  
piperazyn-1-ylobutylo) -8-azaspiro [4.5]  
dekanodionu-7,9

(57) Sposób wytwarzania 8- / 4-piperazyn-1-ylobutylo / -8-azaspiro [4.5]dekanodionu-7,9 o wzorze 4 polega na tym, że 8- / 4-bromobutylo / -8-azaspiro[4.5] dekanodion-7,9 poddaje się reakcji z 2 - 30 krotnym nadmiarem piperazyny, ewentualnie w obecności środka wiążącego kwas, w środowisku obojętnego rozpuszczalnika, w temperaturze 50 - 150°C, i ewentualnie ten otrzymany związek przeprowadza się w jego sól. Wytworzony związek jest użyteczny w syntezie leku przeciwlękowego.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 289818 (22) 90 04 27 5(51) C07D 401/06

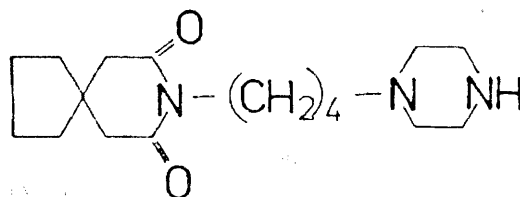
(62) 284969

(31) 89 22512035 (32) 89 04 28 (33) HU

(71) Alkaloida Vegyeszeti Gyar,  
TISZAVASVARI, HU(54) Sposób wytwarzania  
8-(4-piperazyn-1-ylobutylo) -8-azaspiro [4.5]  
dekanodionu-7,9

(57) Sposób wytwarzania 8- / 4-piperazyn-1-ylobutylo / -8-azaspiro [4.5]dekanodionu-7,9 o wzorze 4 polega na tym, że 8H-8- azaspiro[4.5]dekanodion-7, 9 alkuluje się 1, 4- dwubromobutanem w obecności środka wiążącego kwas, w środowisku obojętnego rozpuszczalnika, w temperaturze 0 - 80°C, po czym otrzymany 8- / 4-bromobutylo / -8- azaspiro [4.5]dekanodion-7,9 poddaje się reakcji z 2 - 30 krotnym nadmiarem, piperazyny, ewentualnie w obecności środka wiążącego kwas, w środowisku obojętnego rozpuszczalnika, w temperaturze 50 - 150°C, i ewentualnie ten otrzymany związek o wzorze 4 przeprowadza się w jego sól, korzystnie w jego chlorowodorek. Wytworzony związek jest produktem przejściowym w syntezie leku przeciwlękowego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 289816 (22) 90 04 27 5(51) C07D 401/14

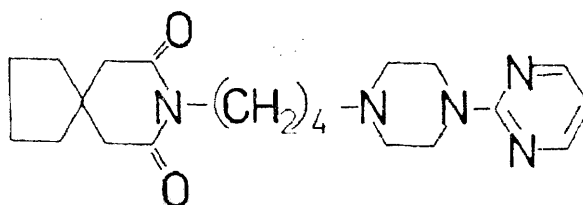
(62) 284969

(31) 89 22512035 (32) 89 04 28 (33) HU

(71) Alkaloida Vegyészeti Gyár,  
TISZAVASVARI, HU(54) Sposób wytwarzania 8- [4-  
4- (4-pirymidyn-2-ylo)piperazynylo-1/-butylo]  
-8-azaspiro [4.5] dekanodionu-7,9  
(Buspironu)

(57) Sposób wytwarzania 8-[4-/4-pirymidyn-2- ylopiperazy-nylo-1/-butylo]-8-azaspiro [4.5]-dekanodionu-7,9 o wzorze 1 i jego chlorowodoru polega na tym, że 8H-8-azaspiro[4.5] dekanodion-7,9 alkuluje się 1,4-dwubromobutanem w obecności środka wiążącego kwas, w środowisku obojętnego rozpuszczalnika, w temperaturze 0 - 80°C, po czym otrzymany 8-/4-bromobutylo/-8- azaspiro[4.5] dekanodion-7,9 poddaje się reakcji z 2 - 30 krotnym nadmiarem, piperazyny, ewentualnie w obecności środka wiążącego kwas, w środowisku obojętnego rozpuszczalnika, w temperaturze 50 - 150°C, a następnie otrzymany 8-/4-piperazyn-1- ylobutylo/-8- azaspiro[4.5]dekanodion-7,9 lub jego sól addycyjną z kwasem poddaje się reakcji z 2-chloropirymidyną w środowisku obojętnego rozpuszczalnika polarnego, w temperaturze 50 - 150°C, w obecności środka wiążącego kwas, lub też w temperaturze 0 - 80°C, w obecności nadmiaru odczynnika zasadowego, i tę otrzymaną zasadę o wzorze 1 ewentualnie przeprowadza się w jej chlorowodorek.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 289815 (22) 90 04 27 5(51) C07D 401/14

(62) 284969

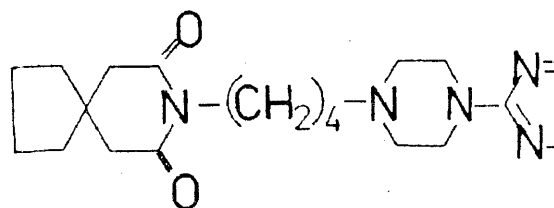
(31) 90 22512035 (32) 89 04 28 (33) HU

(71) Alkaloida Vegyészeti Gyár,  
TISZAVASVARI, HU(54) Sposób wytwarzania  
8- [4-/4-pirymidyn-2-ylopiperazynylo-1/-butylo]  
]-8-azaspiro[4.5]dekanodionu-7,9/Buspironu/

(57) Sposób wytwarzania 8-[4-/4-pirymidyn-2-ylopiperazy-nyio -1/butylo]-8-azaspiro[4.5]- dekanodionu-7,9 o wzorze 1 i jego chlorowodoru polega na tym, że 8-/4-bromobutylo/-8-azaspiro[4.5]dekanodionu-7,9 poddaje się reakcji z 2 - 30 krotnym nadmiarem piperazyny, ewentualnie w obecności środka wiążącego kwas, w środowisku obojętnego rozpuszczalnika w temperaturze 50 - 150°C, po czym otrzymany 8- /4-piperazyn-1- ylobutylo/-8-azaspiro[4.5] dekanodion-7,9 lub jego sól addycyjną z kwasem poddaje się reakcji z 2- chloropirymidyną w środowisku obojętnego rozpuszczalnika polarnego, w temperaturze 50 - 150°C w obecności środka wiążącego kwas, lub też w temperaturze 0 - 80°C, w obecności nadmiaru odczynnika zasa-

dowego, i tę otrzymaną zasadę o wzorze 1 ewentualnie przeprowadza się w jej chlorowodorek.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284525 (22) 90 03 29 5(51) C07F 9/38

(71) PAN Centrum Badani Molekularnych i  
Makromolekularnych, ŁÓDŹ

(72) Okruszek Andrzej, Stec Wojciech J.

(54) Sposób wytwarzania kwasu  
1,1,3,3-propanotetrafosfonowego

(57) Syntezę prowadzi się na drodze jednoetapowej kondensacji metylenodifosfonianu tetraetylowego z wodorkiem sodowym oraz bromkiem metylenu w środowisku niepolarnego rozpuszczalnika. Otrzymany ester hydrolizuje się do kwasu 1,1,3,3-propanotetrafosfonowego, który ewentualnie przekształca się w sole.

Otrzymany produkt znajduje zastosowanie w medycynie nuklearnej oraz do wytwarzania detergentów.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 284544 (22) 90 03 28 5(51) C07K 7/06

(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ

(72) Słomczyńska Urszula, Leplawy Tomasz,  
Leplawy Mirosław(54) Sposób enzymatyczny wytwarzania amidu  
benzyloksykarbonylo- glicylo- L-leucylo- L-  
arginylo- L- prolilo- glicyny

(57) Sposób enzymatyczny wytwarzania amidu benzyloksykarbonylo - glicylo-L-leucyny-L-arginylo-L-prolilo-glicyny, na drodze sprzęgania estru benzyloksykarbonylo-glicylo -L-leucyny z amidem L-arginylo-L-prolilo-glicyny w środowisku wodno-organicznym, w obecności enzymu, polega natym, że sprzęganiu z amidem L-arginylo-L-prolilo-glicyny poddaje się ester 2-chloroetylowy benzyloksykarbonylo - glicylo-L- leucyny, przy czym reakcję sprzęgania prowadzi się w roztworze wodno-organicznym o pH = 8,0 - 10,5, zawierającym do 40% obojętnościowych rozpuszczalnika organicznego, korzystnie dimetyloformamidu, 1,4-dioksanu, acetonitrylu, w obecności alfa-chymotrypsyny w zakresie temperatur: temperatura pokojowa - 40°C Otrzymany produkt izoluje się z mieszaniny poreakcyjnej przez ekstrakcję n-butanołem. Amid ten jest przeznaczony do wytwarzania peptydów, a zwłaszcza hormonu LH-RH i jego analogów.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284488 (22) 90 03 26 5(51) C08B 15/06

(71) Instytut Włókien Chemicznych, ŁÓDŹ

(72) Struszczyk Henryk, Starostka Paweł, Wawro  
Dariusz, Jóźwicka Jolanta, Wojciechowska  
Zofia, Wrześniewska -Tosik Krystyna,

Urbanowski Alojzy, Kędzior Jerzy, Kowalski Adam

**(54) Sposób wytwarzania karbaminianu celulozy**

(57) Sposób wytwarzania karbaminianu celulozy polega na tym, że masę celulozową poddaje się działaniu mocznika lub soli mocznika oraz soli organicznych lub nieorganicznych kwasów organicznych, jak octan czy mrówczan mocznika, octan sodowy czy wapniowy, mrówczan sodowy czy wapniowy, przy zachowaniu stosunku wagowego celulozy do mocznika lub soli mocznika od 1:0,1 do 1:2 oraz stosunku wagowym celulozy do soli organicznych lub nieorganicznych w zakresie od 1:0,1 do 1:1, wprowadzanych do struktury celulozy w drodze homogenizacji w czasie 15-1200 minut. Następnie otrzymaną mieszaninę fizyczną poddaje się ogrzewaniu w temperaturze 130°C - 170°C w czasie 10-600 minut oraz oczyszczaniu i suszeniu w znany sposób. Możliwe jest też poddanie masy celulozowej o odczynie alkalicznym działaniu mocznika oraz kwasu organicznego.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 284598 (22) 90 04 03 5(51) C08F 12/00

(71) Instytut Chemii Przemysłowej,  
WARSZAWA

(72) Tęcza Teresa, Gałka Sławomir, Tęcza Witold, Polaczek Jerzy, Lisicki Zygmunt, Bek Teodor, Świderski Zbigniew, Nowicki Bolesław, Mrocheń Edward

**(54) Sposób wytwarzania aromatycznych żywic węglowodorowych**

(57) Sposób wytwarzania aromatycznych żywic węglowodorowych z surowców pochodzenia karbochemicznego i naftowego polega na tym, że żywicotwórczą frakcję oleju popirolitycznego, wrzącą w zakresie 100-210°C miesza się z koksochemicznym benzołem ciężkim, wrzącym powyżej 110°C i zawierającym fenole, po czym uzyskaną mieszaninę poddaje się destylacji frakcjonowanej, odbierając frakcję węglowodorową wrzącą w zakresie 130-200°C. Frakcję tę poddaje się następnie polimeryzacji kationowej po czym neutralizuje się polimeryzatu i wydziela się żywicę węglowodorową.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 284565 (22) 90 03 29 5(51) C08G 12/12

(71) "Blachownia" Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej, KĘDZIERZYN-KOZŁE

(72) Poniakowska-Pajor Krystyna, Bereś Janusz, Powierza Wanda, Trybuła Stanisław, Terela Kazimierz, Zembrowski Aleksander, Kmiecik Anna

**(54) Sposób wytwarzania żywic aminowych**

(57) Sposób wytwarzania żywic aminowych na drodze jedno- lub wielostopniowej kondensacji związków aminowych zwłaszcza mocznika i/lub melaminy z formaldehydem w zakresie pH 4-10 charakteryzuje się tym, że proces kondensacji prowadzi się przy stosunku molowym formaldehydu do związków aminowych, w granicach 0,5-6,0:1,0, w temperaturze 20-140°C, w obecności 1 do 30% wagowych pentaerytrytu pozagatunkowego w postaci produktów ubocznych syntezy pentaerytrytu, stanowiących końcowy strumień zatężonych fugów pokrystalicznych lub produktu estryfikacji pentaerytrytu pozagatunkowego bezwodnikiem maleinowym lub produktu metylołowania pentaerytrytu pozagatunkowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 284486 (22) 90 03 26 5(51) C08L 63/60

(71) ABSOLWENT Zakład  
Produkcyjno-Usługowy Sp. z o.o.,  
GDAŃSK-OLIWA

(72) Miłkowski Władysław, Skalska Anna,  
Strugała Ireneusz

**(54) Masa powłokotwórcza do antykorozyjnej i antyerozyjnej ochrony konstrukcji budowlanych**

(57) Masa powłokotwórcza składa się z 30 - 70 części wagowych żywicy epoksydowej dianowej w liczbie epoksydowej 185-244 i średnim ciężarze cząsteczkowym 390 - 460, 30 - 70 części wagowych asfaltu poekstrakcyjnego o liczbie penetracji 50 - 100 lub smoły węglowej zawierającej 10-50 części wagowych asfaltu poekstrakcyjnego, posiadającej lepkość umowną 300 - 500, 15-35 części wagowych mieszaniny utwardzaczy składającej się z 10 - 90 części wagowych aminy aromatycznej otrzymanej z aniliny, fenolu i formaldehydu w roztworze krezolu i 10 - 90 części wagowych aminy tłuszczowej typu N-propylenoalkilodwuaminy z rodnikiem alifatycznym zawierającym 14 - 22 węgle w łańcuchu, a ponadto 3 - 35 części wagowych rozcieńczalników węglowodorowych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284597 \ (22) 90 04 03 5(51) C09D 1/00

(71) Instytut Chemii Przemysłowej,  
WARSZAWA

(72) Rościszewski Paweł, Zielecka Maria,  
Makosik Andrzej, Porcja Irena, Kuczał Adam, Czech Zenobiusz

**(54) Szybkoutwardzalna farba krzemooorganiczna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest szybkoutwardzalna farba krzemooorganiczna o zwiększonej odporności mechanicznej i chemicznej, przeznaczona zwłaszcza dla budownictwa przemysłowego a także do wypraw tynkarskich.

Farba składa się z 2 składników, z których pierwszy stanowi mieszanina spoiwa krzemooorganicznego, pigmentów i napełniaczy w rozpuszczalniku organicznym, przy czym spoiwo stanowi żywica metylosilikonowa o masie cząsteczkowej większej niż 1000 g/mol i stosunku molowym CH<sub>3</sub>/Si od 1 do 1,2 oraz małą cząsteczkową reaktywną żywica metylosilikonowa i/lub alkilofenylosilikonowa o zawartości reaktywnych grup silanolowych nie mniejszej niż 1,5% wagowych i/lub alkoksylany i/lub produkty ich częściowej kondensacji hydrolitycznej. Drugi składnik farby stanowi utwardzacz, którym jest kompozycja związków metaloorganicznych i/lub krzemooorganicznych.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 284635 (22) 90 04 05 5(51) C09D 125/00

(71) POLIFARB Cieszyńska Fabryka Farb i  
Lakierów, CIESZYN

(72) Kapko Józefa, Cuber Antoni

**(54) Wyroby lakierowe na bazie modyfikowanych roztworów polistyrenowych**

(57) Wyroby lakierowe na bazie modyfikowanych roztworów polistyrenowych zawierają rozpuszczalniki organiczne, pigmenty, wypełniacze, środki pomocnicze a jako spoiwo zawierają roztwór polistyrenu w rozpuszczalnikach organicznych plastyfikowany żywicą poliesterową o wysokiej liczbie kwasowej lub adduktem maleinowo-olejowym na kwasach tłuszczowych lub syntetycznych lub estrami

adduktów maleinowo-olejowych, przy czym stosunek polistyrenu do środka plastyfikującego wynosi od 9:1 do 1:9.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 238491 (22) 90 12 27 5(51) C09J 3/06

(31) WP C 09 H/336740/7(32) 89 12 29 (33) DE

(71) Vereinigte Zigarettenfabriken Dresden GmbH, DREZNO, DE

(72) Metzger Rolfjürgen, Drabner Manfred, Kade Eberhard, Grabein Peter, Zscheile Helmut

(54) **Sposób wytwarzania kleju do zlepienia papierosów**

(57) Sposób wytwarzania kleju do zlepienia papierosów, na podstawie chemicznie zmodyfikowanej skrobi, charakteryzuje się tym, że stałe i ciekłe składniki przetwarzają się na wodną masę klejową poprzez nakładanie się przebiegających kolejno etapów lub w przebiegających kolejno etapach mieszania i rozdrabniania. Otrzymany klej można bez obróbki następnej stosować natychmiast do przemysłowej produkcji papierosów.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 289874 (22) 91 04 12 5(51) C10G 7/02

(71) Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i Petrochemiczne, PŁOCK

(72) Żyliński Wiesław, Pacałowski Jerzy, Majerowski Stefan, Głapiak Alfred, Kowalec Andrzej, Kobus Lech

(54) **Sposób wydzielania benzyny ekstrakcyjnej I z odaromatyzowanej zreformowanej benzyny**

(57) Sposób wydzielania benzyny ekstrakcyjnej I z odaromatyzowanej zreformowanej benzyny polega na równoczesnym wydzielaniu z frakcji 60 - 200°C benzyny ekstrakcyjnej I i frakcji heksanowej. Proces prowadzi się w jednej kolumnie destylacyjnej pod ciśnieniem 0,1 - 0,2 MPa, przy czym ze szczytu kolumny odbiera się frakcję heksanową o zakresie wrzenia 66-70°C, a z 2 - 6 półki powyżej półki zasilania, korzystnie z 2-giej półki powyżej zasilania, benzynę ekstrakcyjną I o zakresie wrzenia 70 - 90°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 289613 (22) 91 03 25 5(51) C10M 135/10

(71) Instytut Technologii Nafty, KRAKÓW

(72) Przyłuska Elżbieta, Stanik Winicjusz, Chłobowski Kazimierz, Witkoś Arkadiusz, Bałik Zbigniew, Glanc Kazimierz, Klimek Janusz

(54) **Sposób wytwarzania dodatku detergentowo-zobojętniającego**

(57) Sposób wytwarzania dodatku detergentowo-zobojętniającego zawierającego 0,6 do 2,9 moli wapnia/kg o rezerwie alkalicznej do 5,5 milirównoważnika/gram, polega na tym, że do oleju mineralnego użytego w ilości 10-60 części wagowych wprowadza się niskozasadowy sulfonian wapnia o równoważnikowej zawartości wapnia 0,5 - 3,5% wagowych i siarkowany alkilofenol zachowując stosunki molowe niskozasadowego sulfonianu wapniowego do siarkowanego alkilofenolu od 0,03 : 1,0 do 8,0 : 1,0 przy czym są one wyrażone w molach kwasu sulfonowego do moli alkilofenolu. Do tej mieszaniny w temperaturze 80°C

wprowadza się 10 - 20 części wagowych wodorotlenku wapnia, 0,2 - 1,6 moli wody na mol wodorotlenku, 10 - 100 mmoli chlorku wapnia na mol wody, i dodaje 15 do 350 mmoli dietanoloaminy lub monoetanoloaminy oraz 2 do 15 mmoli polibutenobursztyni midu. Mieszaninę miesza 3 godziny w temperaturze 80 - 100°C, następnie grzeje do temperatury 120°C i karbonizuje gazowym dwutlenkiem węgla z szybkością 0,5 do 5,0 mola na godzinę na kilogram wsadu, w czasie 2 godzin. Produkt na końcu suszy się i filtruje.

(7 zastrzeżenie)

A1(21) 284576 (22) 90 03 30 5(51) C11D 3/382

(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ; Łódzka Wytwórnia Papierosów, ŁÓDŹ

(72) Rybicki Edward, Urbańczyk Grzegorz, Oczkowski Mirosław, Pliszka Anna, Koch Stanisław, Struszczyk Henryk, Maj Roman, Tzydorczyk Maria, Koziej Tadeusz

(54) **Środek do czyszczenia urządzeń sanitarnych i powierzchni silnie zabrudzonych**

(57) środek do czyszczenia urządzeń sanitarnych i powierzchni silnie zabrudzonych, zawierający wagowo 1 - 25% polifosforanów, 1 - 25% soli nieorganicznych, jak fosforan trójsodowy, węglan sodowy, metakrzemian czy siarczan sodowy, 0,5 - 12% związku powierzchniowo-czynnego, 0,1 - 5,0% składnika wspomagającego, jak sól sodową karboksymetyloskrobi lub karboksymetylocelulozy oraz środek zapachowy, charakteryzuje się tym, że zawiera proszek tytoniowy o wielkości ziaren 0,1 - 3,0 mm w ilości 0,5 - 50% wagowych.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 284423 (22) 90 03 23 5(51) C23C 8/00

(71) Warszawskie Zakłady Mechaniczne, WARSZAWA

(72) Adamczak Szymon, Sosnowski Zbigniew

(54) **Sposób powierzchniowego utwardzania przedmiotów z niskowęglowych stali, w szczególności korpusów rozpylaczy**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania sposobu powierzchniowego utwardzania przedmiotów z niskowęglowych stali, w szczególności korpusów rozpylaczy. Sposób polega na tym, że przed nawęglaniem stosowany jest proces azotowania.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289676 (22) 91 03 29 5(51) C23C 14/20

(31) 90 4010753 (32) 90 04 03 (33) DE

(71) Steiner GmbH & . KG., ERNDTEBRUCK, DE

(72) Steiner Holger

(54) **Folia z naparowaną w próżni, podzieloną powłoką metalową, samoregenerujący się kondensator, wytwarzany z tej folii oraz sposób wytwarzania folii z naparowaną podzieloną powłoką metalową**

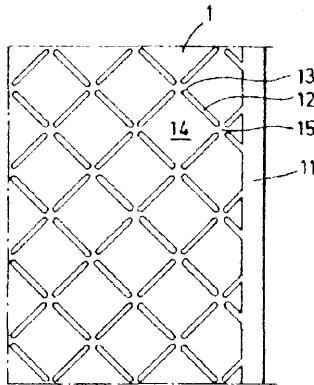
(57) Folia z naparowaną w próżni, podzieloną powłoką metalową do wytwarzania samoregenerujących się kondensatorów, charakteryzuje się tym, że ma wąskie z przerwami i zaokrąglone

na końcach szczeliny (12), które **dziela powłokę metalową** na elementy powierzchniowe (14) zawierające mostki (15) o małej szerokości, łączące elementy przewodzące powierzchniowe.

Samoregenerujący się kondensator wytwarzany z folii charakteryzuje się tym, że jego folia zawiera szczeliny i mostki łączące elementy powierzchniowe.

Sposób wytwarzania folii z naparowaną w próżni podzieloną powłoką metalową, polega na tym, że nanoszony odparowany materiał przenosi się na stempel lub wałek dociskowy za pomocą wałka przenoszącego za pośrednictwem urządzenia dawującego.

(8 zastrzeżeń)



A1(21) 284574 (22)90 03 30 5(51) C23F 11/04

- (71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ; Łódzka Wytwórnia Papierosów, ŁÓDŹ
- (72) Rybicki Edward, Oczkowski Mirosław, Urbańczyk Grzegorz, Koch Stanisław, Paryczak Tadeusz, Małoszczyk Stanisław, Izydorczyk Maria, Koziej Tadeusz
- (54) **Środek do usuwania rdzy, zgorzeliny i nalotów barwnych**

(57) Środek do usuwania rdzy, zgorzeliny i nalotów barwnych złożony z kwasu ortofosforowego, w ilości 1 - 40% wagowych, kwasu borowego w ilości 0,1 - 5% wagowych, glikolu etylenowego w ilości 1 - 30% wagowych, związku powierzchniowo czynnego, korzystnie niejonowego w ilości 0,1 - 15% wagowych, inhibitora korozji, jak alkioloamid kwasów tłuszczowych w ilości 0,1 - 4%, charakteryzuje się tym, że zawiera w swym składzie proszek tytoniowy o wielkości ziaren 0,1 - 3 mm, w ilości 1 - 40% wagowych oraz wodę w ilości uzupełniającej do 100% wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284498 (22) 90 03 28 5(51) C23F 14/00  
C02F 5/00

- (71) Instytut Chemii Przemysłowej, WARSZAWA
- (72) Boliński Lechosław, Bolińska Anna, Adamek Jolanta, Turczyn Teresa, Brambor Andrzej, Marcisiak Jan
- (54) **Środek do usuwania kamienia kotłowego i osadów w pralkach automatycznych**

(57) Środek składa się z 0,01 do 70,0% wag. kwasu fosforowego i/lub amidosulfonowego i/lub cytrynowego i/lub szczawiowego

i/lub octowego i/lub mlekowego i/lub adypinowego względnie ich mieszaniny, 0,01 do 15,0% wag. alkiolenolu **oksyetylenowego** 4 - 24 molami tlenku etylenu i/lub alkoholi tłuszczowych C<sub>4</sub> - C<sub>36</sub> oksyetylenowanych 6 - 22 molami tlenku etylenu i/lub eterów polioksyetylenoglikolowych alkoholi alifatycznych i/lub kopolimerów blokowych tlenku propylenu i etylenu względnie ich mieszaniny, 0,01 do 5,0% wag. m - chloroaniliny i/lub benzimidazolu i jego pochodnych i/lub m - Anizydyny i/lub m - Aminofenolu względnie ich mieszaniny, 0,01 do 5,0% wag. poliamin i/lub trójaminy i/lub tiomocznika i jego pochodnych i/lub oksyny i/lub **alkiloaryloaminowych** pochodnych hydrazyny względnie ich mieszaniny, 0,01 do 80% wag. proszkowych wypełniaczy i/lub wody oraz ewentualnie barwników i środków zapachowych.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 284575 (22) 90 03 30 5(51) C23G 1/24

- (71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ; Łódzka Wytwórnia Papierosów, ŁÓDŹ
- (72) Rybicki Edward, Urbańczyk Grzegorz, Oczkowski Mirosław, Koch Stanisław, Pliszka Anna Maria, Małoszczyk Stanisław, Izydorczyk Maria, Koziej Tadeusz
- (54) **Środek do odfuszczenia powierzchni ciał stałych, zwłaszcza metali**

(57) Środek do odfuszczenia powierzchni ciał stałych, zwłaszcza metali, zawierający wagowo 1 - 15% środka wspomaganego w postaci polifosforanów, jak trójpolifosforan sodowy i pirofosforan czterosodowy, 1 - 15% soli nieorganicznych, jak węglan sodowy, **metakrzemian** sodowy, chlorek sodowy i fosforan sodowy, 1 - 25% środka powierzchniowo-czynnego o charakterze anionowym, niejonowym lub ich mieszaniny, 0,1 - 5,0% składnika zagęszczającego, w postaci soli sodowej karboksymetyloskrobi lub soli sodowej karboksymetylocelulozy, 1 - 40% oleju mineralnego, 1 - 5% glikolu etylenowego oraz 0,1 - 1,0% środka konserwującego, zwłaszcza benzoesu sodowego, charakteryzuje się tym, że zawiera 1 - 30% proszku tytoniowego, o wielkości ziaren 0,1 - 3,0 mm oraz wodę w ilości do 100% wagowych.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 284499 (22)90 03 28 5(51) C25D 3/02

- (75) Szczepaniak Stanisław, KIELCE
- (54) **Sposób otrzymywania wyblyszczacza do galwanicznego osadzania metali**

(57) Sposób otrzymywania wyblyszczacza do galwanicznego osadzania metali, charakteryzuje się tym, że w polioksyetylenoglikolach o wzorze ogólnym HO(CH<sub>2</sub> CH<sub>2</sub>)<sub>m</sub>H, w którym m jest liczbą całkowitą 3 - 30, i/lub w alifatycznych alkanoloaminach o ogólnym wzorze R<sub>1</sub> R<sub>2</sub>N(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>OH, w którym R<sub>1</sub> i R<sub>2</sub> niezależnie od siebie są wodorem, grupą alkiłową o 1 - 4 atomach węgla lub grupą hydroksyalkilową o 2 - 4 atomach węgla, n jest liczbą całkowitą 2 - 4, i/lub w ich mieszaninach, użytych w ilości przynajmniej 30 części wagowych, w temperaturze 270 - 400 K, pod ciśnieniem normalnym lub podwyższonym, rozpuszcza się co najmniej 2 części wagowe, znanych środków błasotwórczych, zwłaszcza aldehydów aromatycznych. Rozpuszczanie to wykonuje się zależnie od potrzeby w obecności wody i/lub znanych rozpuszczalników polarnych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284660 (22)90 04 04 5(51) C25D 3/54

(71) Akademia Medyczna, WROCŁAW

(72) Łoś Przemysław, Josiak Jerzy

(54) **Sposób elektrolitycznego nanoszenia powłok niobowych na podłoża miedziane**

(57) Sposób polega na galwanostatycznej elektrolizie stopionych soli o składzie LiF - KF (eutektyk) +  $K_2NbF_7$ , zawierających 27 - 29,1% masowych fluorku litu, 63 - 67,9% masowych fluorku potasu i 3 - 10% masowych fluoroniobianu potasu, w temperaturze 1010 - 1150 K, przy katodowej gęstości prądowej 0,03 - 0,06 A/cm<sup>2</sup>.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 284618 (22) 90 04 03 5(51) C25D 5/00

(71) Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, POZNAŃ

(72) Miśkowiak Jerzy, Toliński Marian, Mazański Henryk, Heppel Konrad

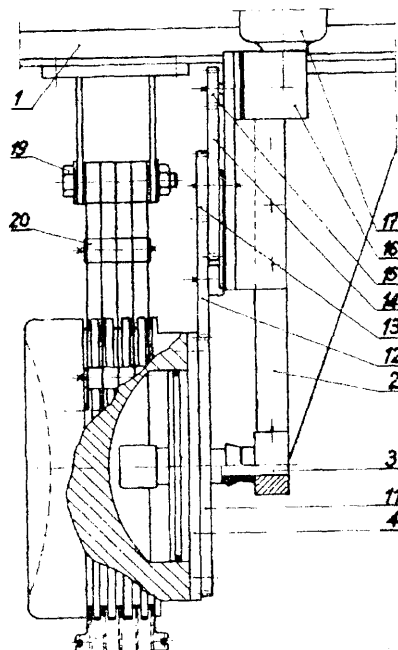
(54) **Sposób chromowania rowków pod pierścienie tłoków o dużej średnicy, zwłaszcza tłoków silników okrętowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu**

(57) Sposób polega na tym, że górną część tłoka zanurza się całkowicie w kąpiel przy poziomym ułożeniu osi symetrii kołowej tłoka i po wprowadzeniu w ruch obrotowy względem tej osi przeprowadza się chromowanie.

Urządzenie zawiera poziomą belkę (1), do której zamocowany jest od spodu pionowo wspornik z uchwytnymi anodami oraz ramię (2) zakończone u dołu poziomym czopem (3) z ułożysko-

waną na nim tarczą (4), z którą związana jest tuleja. Na stożkowym końcu tulei osadzona jest obrotowo kielichowa tuleja z igielitu, przy czym tuleja ta jest związana na stałe z czopem (3), a tarcza (4) połączona jest poprzez przekładnię zębatą (12, 13, 14, 15 i 16) z elektrycznym silnikiem napędowym (17).

(4 zastrzeżenia)



## DZIAŁ D

## WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1(21) 284487 (22) 90 03 26 5(51) D01 D 5/00

(71) Instytut Włókien Chemicznych, ŁÓDŹ

(72) Krzysiek Jerzy

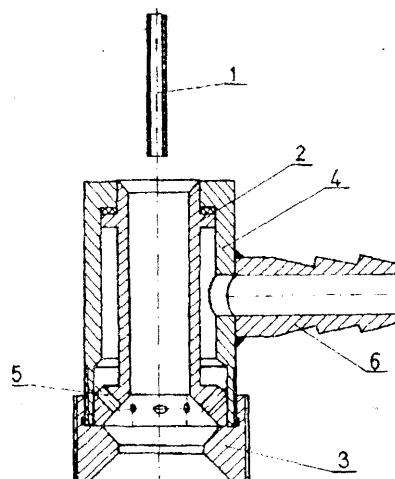
(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania cienkich i ultracienkich włókien ze stopów lub roztworów polimerów**

(57) Sposób polega na tym, że stop lub roztwór polimeru o lepkości poniżej 100 cP w postaci strugi lub kropki zasysany jest wraz z powietrzem z otoczenia do komory aerowirowej przez powietrzny wir stacjonarny wytworzony w strefie generowania wiru w komorze, gdzie następuje rozwłóknienie polimeru, a następnie rozwłókniony polimer w postaci włókien swobodnie ekspanduje do otoczenia. Powietrzny wir stacjonarny wytwarzany jest przez powietrze dopływające do strefy generowania wiru pod ciśnieniem 0,1 - 0,8 MPa i o temperaturze 18-400°C.

Urządzenie składa się z kapilarnej filiera (1) oraz z umieszczonej w obudowie (4) z otworem (6) dla dopływu powietrza górnej dyszy (2) w kształcie walca zakończonego stożkiem o średnicy wylotowej większej od średnicy wylotowej walca, z rozmieszczonymi równomiernie w części stożkowej przelotowymi otworami (5), połączonej rozłącznie z dolną dyszą (3) w kształcie walca o średnicy równej średnicy wylotowej górnej dyszy (2) lub w kształcie dyfuzora o średnicy wylotowej równej

średnicy wylotowej górnej dyszy (2). Filiera (1) umieszczona jest centralnie względem dyszy (2), a jej wylot znajduje się powyżej górnej dyszy (2) lub w jej części cylindrycznej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 2845% (22) 90 04 03 5(51) D06M 15/19

(71) Instytut Chemii Przemysłowej,  
WARSZAWA(72) Ziclecka Maria, Rościszewski Paweł,  
Lendzion Andrzej, Cyruchuin Krystyna,  
Gęga Henryk, Hordziejewicz Franciszek,  
Byrska Anna, Dąbrowska Ludwika, Jaworska  
Jadwiga(54) Emulsja impregnacyjna do wykończeń  
wytrobów włókienniczych

(57) Emulsja impregnacyjna do wykończeń wytrobów włókienniczych, zwłaszcza do wykończeń przeciwpillingowych, zawiera olej metylowodorosilikonowy i żywicę winylowo-maleinowo-akrylową w stosunku wagowym odpowiednio od 1:1 do 3:1, a także znane środki powierzchniowo czynne jak emulgatory, dyspergatory i stabilizatory.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 284612 (22) 90 04 04 5(51) D06M 15/19

(71) BLACHOWNIA Instytut Ciężkiej Syntezy  
Organicznej, KĘDZIERZYN KOŹLE(72) Poreda Kazimierz, Makowska Krystyna,  
Haas Witold, Krasnodębski Zbigniew,  
Joszko Irmgarda(54) Środek zmiękczający o właściwościach  
hydrofilnych

(57) Przedmiotem wynalazku jest środek zmiękczający o właściwościach hydrofilnych, stosowany we włókiennictwie do zmiękczania przędzy, tkanin i dzianin ze wszystkich rodzajów włókien.

Środek zawiera 12-36 części wagowych wodnej emulsji polietylenowej, 1-6 części wagowych wodnej emulsji mieszaniny kopoliestru tereftalanu glikolu etylenowego modyfikowanego gliceryną, poliglikolem i ftalanu glikolu etylenowego, 2-9 części wagowych produktu addycji tlenku etylenu do nonylofenolu, 5-25 części wagowych wodnego roztworu produktu addycji tlenku etylenu do kwaternizowanej aminy tłuszczowej, 5-25 części wagowych fosforanu chloroalkilowego, 12-36 części wagowych emulsji eteru metylowego kondensatu formaldehydowo-melaminowego estryfikowanego bezwodnikiem octowym, modyfikowanego alkoholem tłuszczowym i produktem addycji tlenku etylenu do aminy tłuszczowej i 0-20 części wagowych produktu addycji tlenku etylenu do etanolu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 284512 (22) 90 03 27 5(51) D21C 1/00

(71) Instytut Celulozowo-Papierniczy, ŁÓDŹ

(72) Graczyk Tomasz, Wandelt Paweł

(54) Sposób wytwarzania wysokowydajnej masy  
papierniczej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wielostopniowego wytwarzania z surowców lignocelulozowych wysokowydajnej masy papierniczej.

W pierwszym stopniu stosuje się tradycyjne wytwarzanie eksplozyjne z dodatkiem chemikaliów do impregnacji. Masę z pierwszego stopnia względnie odrzut z sortowania tej masy poddaje się przynajmniej jednemu dodatkowemu stopniowi obróbki, który polega na ponownej impregnacji roztworem chemikaliów, ogrzewaniu do temperatury 130-220°C przy ciśnieniu pary nasyconej, w czasie 10s - 30 min i redukcji ciśnienia oraz końcowym mieleniu masy.

(5 zastrzeżeń)

# DZIAŁ E BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1(21) 284667 (22)90 04 06 5(51) E01B 2/00

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

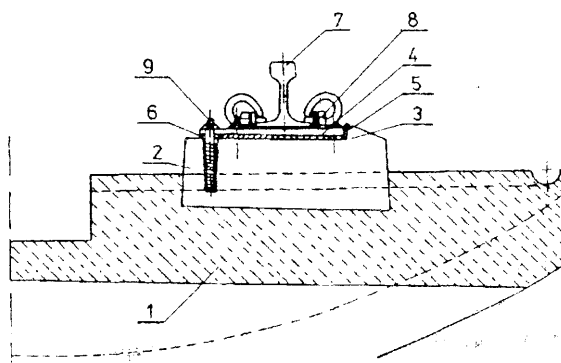
(72) Bałuch Henryk, Oczykowski Andrzej,  
Oleksiewicz Wojciech(54) Nawierzchnia bezpodsypankowa dla pojazdów  
szynowych, zwłaszcza w torach metra

(57) W betonowej podbudowie (1) osadzone są nierozłączne żelbetowe półpodkłady (2) zaopatrzone w występy oporowe (3), o które oparte są zewnętrzne powierzchnie boczne podkładek szynowych (4) przymocowanych do żelbetowych półpodkładów (2) przez podkładki wibroizolacyjne (6).

Pomiędzy podkładką szynową (4), a występem oporowym (3) umieszczona jest wkładka oporowa (5) z tworzywa sztucznego.

Szyny (7) zamocowane są do podkładek szynowych (4) za pomocą znanego przytwierdzenia sprężystego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 284546 (22) 90 03 29 5(51) E02D 7/00

(71) Instytut Badawczy Dróg i Mostów,  
WARSZAWA

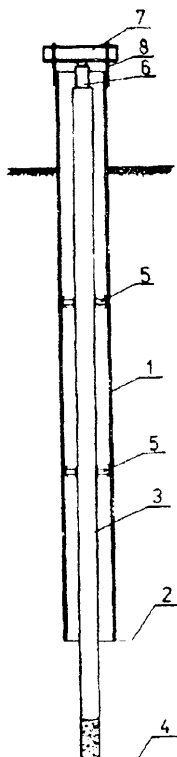
(72) Jarominiak Andrzej

(54) **Sposób określania i zwiększania nośności  
pala wierconego**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie określania i zwiększania nośności pala wierconego z podstawą w gruncie niespoistym.

Sposób polega na tym, że po zagłębieniu rury osłonowej (1) do projektowego poziomu (2) stopy pala wierconego i usunięciu z rury (1) gruntu, wbija się wewnątrz rury (1) w grunt, poniżej jej spodu, pal prefabrykowany (3) do głębokości (4), przy której jego nośność jest co najmniej równa obliczonej granicznej nośności poboczniczy rury (1), a następnie instaluje się na głowicy pala (3) dźwignik hydrauliczny (6), umieszcza nad nim belkę (7) i łączy ją cięgłami (8) z rurą osłonową (1), po czym dźwignikiem (6) wywiera się siłę wyciągającą rurę (1) z gruntu, mierząc ciśnienie cieczy w dźwigniku (6) i przemieszczenie rury (1) a na podstawie wyników tych pomiarów określa się sumę nośności poboczniczy rury (1) i pala prefabrykowanego (3). Gdy suma nośności jest mniejsza niż półtorakrotna wartość nośności projektowej pala wierconego - wbija się pal prefabrykowany (3) głębiej, aż do uzyskania jego nośności, która razem z nośnością poboczniczy rury (1) jest co najmniej równa półtorakrotnej nośności pala wierconego.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284130 (22)90 02 28 5(51) E02D 27/42

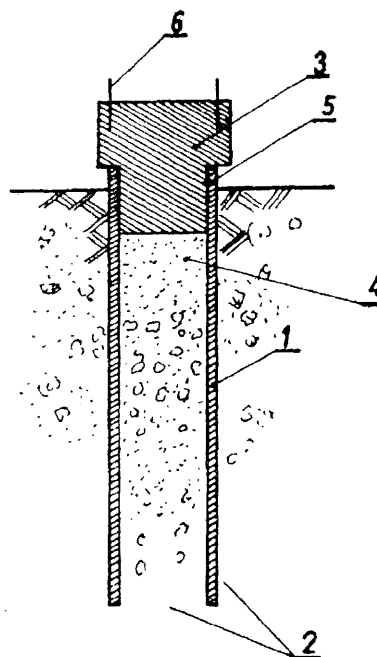
(75) Kierski Andrzej, POZNAŃ

(54) **Sposób wykonania fundamentu zginanego  
masztu wąskotrzonowego**

(57) Wynalazek umożliwia wykonanie fundamentu przenoszącego siły poprzeczne na grunt o nienaruszonej strukturze w dowolnych warunkach gruntowych. Rurę nośną (1) wprowadza

się w wykonany uprzednio w gruncie (2) otwór pilotujący. Następnie zagłębia się rurę nośną (1) w gruncie (2) za pomocą urządzenia wibracyjnego. Po zakończeniu zagłębienia, na górną część rury nośnej (1) nakłada się głowicę (3), po czym ustala się jej położenie i wypełnia się tworzywem twardniejącym w szczelinie (5), między wewnętrzną powierzchnią rury nośnej (1) i przylegającą do niej powierzchnią dolnej części głowicy (3).

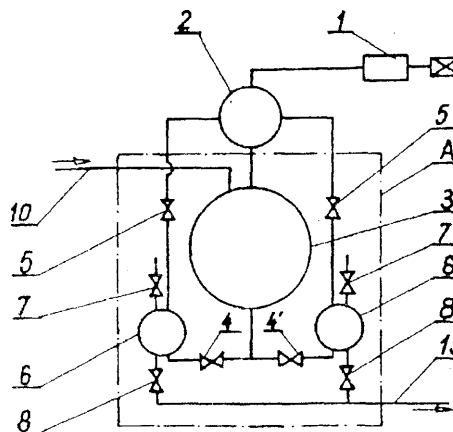
(4 zastrzeżenia)



A1(21) 284480 (22) 90 03 27 5(51) E03F 5/22

(71) ECOINSTAL Przedsiębiorstwo  
Innowacyjno-Wdrożeniowe Ochrony  
Środowiska, STEGNA(72) Czarnowa Bojarska Kinga, Olszewski  
Witold, Pudłowski Kazimierz(54) **Pompownia próżniowa**

(57) Pompownia zawiera zbiornik akumulacyjny podciśnienia (2), do którego podłączona jest pompa próżniowa (1), próżniowy zbiornik czerpalny (3) oraz co najmniej dwa



pracujące przemiennie zbiorniki pośrednie (6,6') o objętości znacznie mniejszej od objętości zbiornika czerpального (3). Każdy zbiornik pośredni (6,6') połączony jest swą górną częścią ze zbiornikiem akumulacyjnym podciśnienia (2) za pomocą przewodu z zaworem (5,5) oraz z atmosferą za pomocą króćca napowietrzającego (7,7'), natomiast swą dolną częścią z dolną częścią próżniowego zbiornika czerpального (3) za pomocą przewodu z zaworem (4,4') oraz z przewodem odpływowym (13) za pomocą przewodu z zaworem (8,8').

(4 zastrzeżenia)

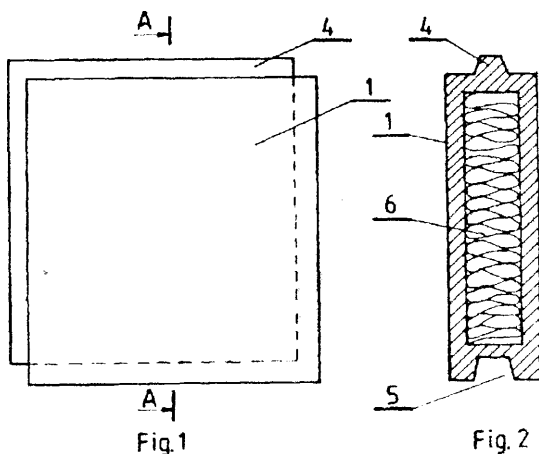
A1{21} 284561 (22) 90 03 29 5(51) E04B 1/78  
E04C 1/40

(75) Masiak Zbigniew, BYDGOSZCZ; Wojtałuk Jerzy, BYDGOSZCZ

(54) **Zestaw elementów do izolacji termicznej**

(57) Zestaw stanowią segmenty środkowe (1) i segmenty narożne. Boczne powierzchnie stykowe tych segmentów mają rowki (5) i występy (4). Rowki (5) znajdują się na dwóch sąsiadujących ze sobą powierzchniach, a występy (4) na dwóch powierzchniach pozostałych. Wysokość występu (4) jest mniejsza od głębokości rowka (5), a końce występu (4) nie wychodzą poza dno rowka (5).

(2 zastrzeżenia)



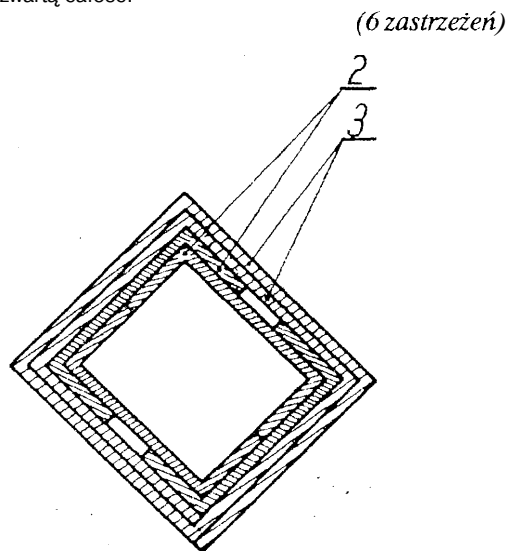
A1(21) 284390 (22)90 0319 5(51) E04C 3/30

(75) Borak Wojciech, KRAKÓW; Borak Józef Marcin, BIELSKO-BIAŁA

(54) **Filar włókiennie-cementowy**

(57) Filar charakteryzuje się tym, że uformowane z włókny metrażowej napawanej cementem kształtowane dłużyce (2) zbliżone względem do ceowników, połączone razem tworzą smukłe, graniastopowe, puste rdzenie opasane spiralnie zwojami (3) nasyczonej cementem włókny metrażowej. Zaczyn cementowy,

którym przesycona jest włóknina spaja dłużyce (2) i zwoje (3) w jednolitą, zwartą całość.



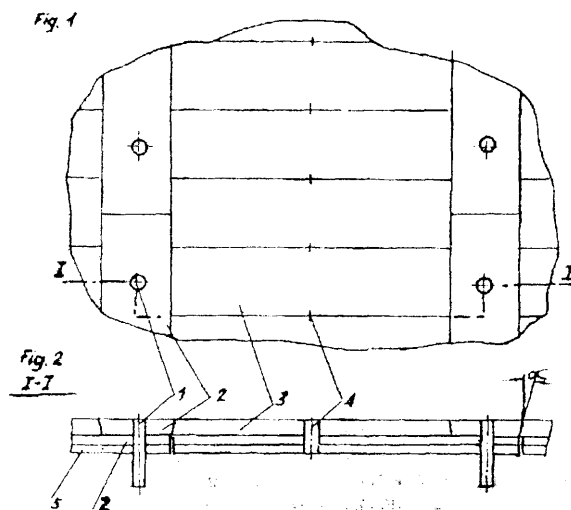
A1 (21) 284500 (22)90 03 28 5(51) E04F 15/04

(75) Wrotkowski Jerzy, GDYNIA; Chaciej Edward, WEJHEROWO; Staniszewski Eugeniusz, GDYNIA

(54) **Wykładzina podłogowa z płytek łączonych kołkami specjalnymi**

(57) Wykładzina podłogowa charakteryzuje się tym, że elementy wykładziny (płytki drewniane) połączone są przy pomocy specjalnych kołków (4) wiążących te elementy, przy czym kołki (4) mają postać podwójnych, złączonych walców, w których odległość od osi walców (b) jest mniejsza od średnicy walców (a).

(1 zastrzeżenie)

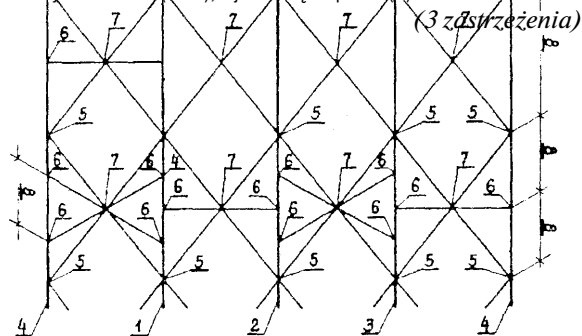


A1(21) 284131 (22) 90 02 28 5(51) E04H 12/10

(75) Kierski Andrzej, POZNAŃ

(54) **Śłup kratowy przestrzenny o czworokątnym obrysie przekroju poprzecznego i zakratowaniu głównym wielokrotnym typu****"X"**

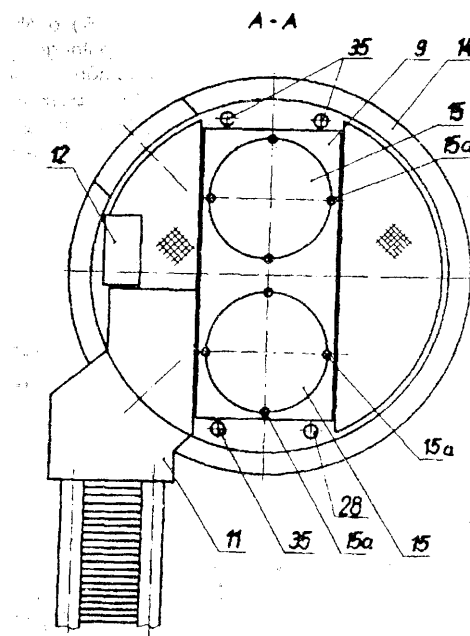
(57) W przedziale zakratowania głównego, między węzłami przestrzennymi zakratowania głównego (5) zakratowanie drugorzędne tworzy z krawężnikami (1) i (4) węzły płaskie (6), których ilość na wspólnym krawężniku (1) w płaszczyznach przyległych ścian (A i B) oraz na wspólnym krawężniku (4) w płaszczyznach przyległych ścian (A i D) różni się w obu zbiegających się płaszczyznach (A i B), a także w obu zbiegających się płaszczyznach ścian (A i D), o jeden węzeł płaski (6).

A1(21) 284503 (22) 90 03 28 5(51) E04H 12/34  
E04G 21/14(71) CTA Apparatebau GmbH,  
FURSTENWALDE, DE(72) Haase Wolfgang, Hlavensky Arno, Schlieder  
Matthias, Tiedtke Sieghard, Dittrich Jörg(54) **Sposób i urządzenie do montażu postępowego rurowych przewodów dymowych kominów przemysłowych**

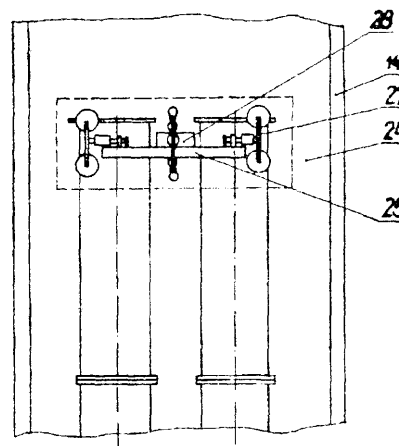
(57) Sposób polega na tym, że przewód rurowy jako zamocowany z obu stron przegubowo sztywny pręt, ściskany podczas przesuwania, doprowadzany jest do współosiowości z jedną lub wieloma dowolnie zadanymi, wstępnie wytyczonymi w pionie osiami w ten sposób, że w kolejnych taktach odbywa się: prowadzenie szczytowego końca i podstawy przewodu, centrowanie szczytowego końca przewodu i korekcja położenia jego podstawy. Prowadzenie i centrowanie odbywa się podczas przesuwania, a korekcja przeprowadzana jest między przesunięciami.

Urządzenie ma płytę stołową (9) z blokowanymi podporami przegubowymi, urządzenie mocujące w postaci stacji rozdzielającej, zawierającej hydraulicznie przesuwane w poziomie rozdzielacze oraz stację szczytową (25) składającą się z mechanizmów tocznych (27).

(7 zastrzeżeń)



Figur 6



Figur 3

A1(21) 284426 (22) 90 03 23 5(51) E00B 3/00

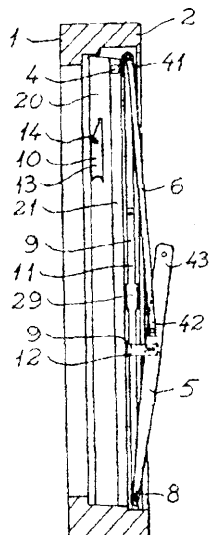
(71) Stoeryd AB, TRANAS, SE

(54) **Konstrukcja okienna**

(57) Wynalazek dotyczy konstrukcji okiennej, w której ruchoma rama jest przegubowo dołączona poziomo do ramy stałej. Konstrukcja zawiera pierwszy mechanizm zderzakowy (9) z pierwszym elementem zatraskowym (11) mającym pierwszy zaczep, oraz z drugim elementem zatraskowym (12) mającym drugi zaczep. Pierwszy element zatraskowy (11) jest umieszczony w kanale w ramie stałej (2), a drugi element zatraskowy (12) jest umieszczony na ramieniu (5) lub łączniku łączącym ramę stałą z ramą ruchomą. Obydwa elementy zatraskowe (11, 12) są tak rozmieszczone by łączyć się ze sobą, gdy okno jest otwarte. W określonym z góry położeniu otwarcia okna, tzn. gdy ruchoma rama osiągnie z góry ustalony kąt otwarcia, odpowiednie zaczepy elementów zatraskowych (11, 12) sprzęgają się wzajemnie i zapobiegają dalszemu mimowolnemu i niekontrolowanemu.

wartemu otwieraniu okna a w określonych przypadkach ruchowi ramy ruchomej z położenia otwarcia ku położeniu zamknięcia.

(5 zastrzeżeń)



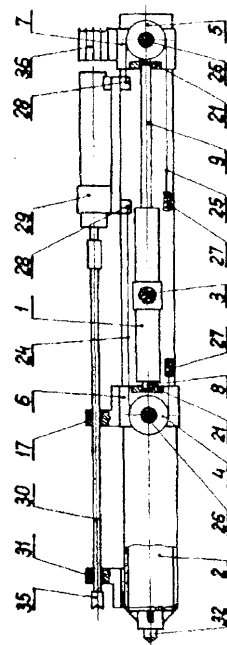
A1 (21) 284624 (22) 90 04 03 5(51) E21C 9/00

(71) POLMAG-EMAG Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatyzacji i Elektroniki Górniczej, Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, GLIWICE

(72) Król Tadeusz, Nessel Jerzy

(54) Napęd posuwu wiertarki

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie równomiernego posuwu wiertarki po prowadnicy przez podatne łączenie siłownika z prowadnicą i kadłubami krążków. Napęd ma cylinder (1)



siłownika zamocowany do prowadnicy (2) wychylnie na czopach (3). Krążki (4,5) są zamocowane na kadłubach (6,7) osadzonych przesuwnie na prowadnicy (2) po obu stronach cylindra (1). O kadłuby (6,7) wspierają się tłoczyska (8,9), przy czym tłoczyska (8,9) są wsparte swobodnie o tłok siłownika. Tłoczyska (8,9) od strony tłoka mają stożkowe powierzchnie, a w gniazdach (21) tłoczyska (8,9) są wsparte na kulistych powierzchniach.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 284567 (22) 90 03 30 5(51) E21C 35/00

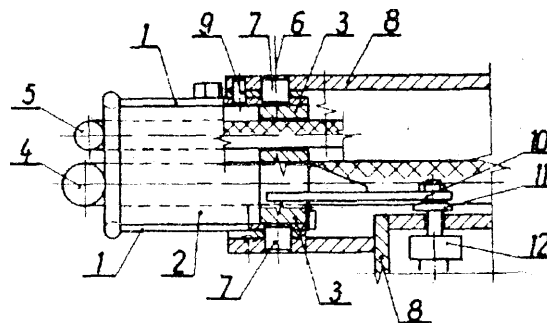
(71) POLMAG-EMAG Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatyzacji i Elektroniki Górniczej, Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, GLIWICE

(72) Cyruło Jacek, Dziura Jan, Styrski Bogusław

(54) Uchwyt przewodów kombajnowych

(57) Uchwyt przewodów kombajnowych ma postać skrzynki utworzonej z dwóch równoległych płyt (1) łączonych ze sobą dwiema łukowatymi prowadnicami (2), oraz dwoma łubkami (3). Położenie uchwytu jest ustalone za pomocą kołka (9). Skrzynkowy uchwyt na sworznich (7) jest osadzony w skrzynkowej konstrukcji (8) kombajnu. Pomiedzy łubkami (3) w otworze jest zaciśnięty oponowy przewód (4). Wodny przewód (5) jest przewleczony przez luźny otwór wykonany w jednym z łubków (3). Skrzynkowa konstrukcja uchwytu jest płaskownikiem (10) połączona ze stycznikiem (11) wyłącznika (12) bezpieczeństwa zamontowanego na skrzynkowej konstrukcji (8) kombajnu.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284658 (22) 90 04 04 5(51) E21C 35/12

(71) SIEMIANOWICE Kopalnia Węgla Kamiennego, SIEMIANOWICE

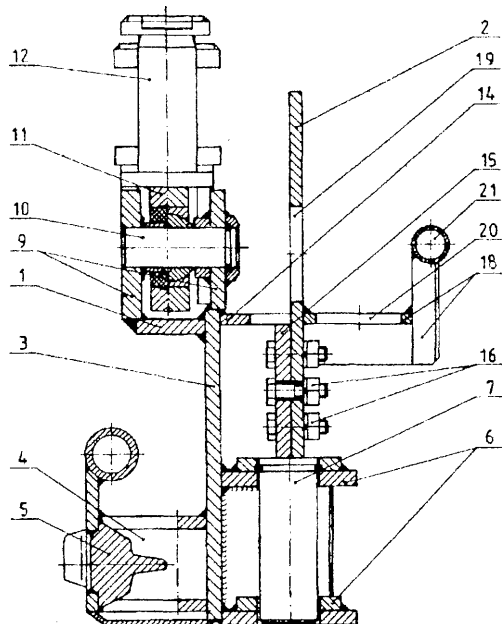
(72) Janus Konrad, Klabisz Piotr, Buśko Edward, Wąs Antoni, Kotalczyk Szczepan, Mitas Henryk

(54) Zastawka górniczego przenośnika zgrzeblowego

(57) Wynalazek dotyczy zastawki górniczego przenośnika zgrzeblowego, przeznaczonej do współpracy z kombajnem, w bezciągowym systemie posuwu. Zastawka składa się z wspornika (1) i połączonej z nim rozłącznice, prowadnicy (2). Wspornik zawiera pionową płytę (3), do której, z jednej strony, zamocowane są komory przyłączowe (4) z umieszczonymi w nich złączami (5) a z drugiej strony, zamocowany jest korpus (6) z osadzonym wewnątrz sworzniem (7) łączący zastawkę z przesuwnikiem obudowy. Do górnej krawędzi płyty (3) przyspawany jest widełkowy zaczepek (9) do połączenia z ciągnem (11) i zębatką (12).

Do płyty (3) wspornika (1) od strony zawałowej zamocowana jest pozioma płytka dystansowa (14), do której krawędzi zamocowane są żebra (15), z otworami, do których przymocowana jest prowadnica (2) z korytem (18) do układania przewodów zasilających.

(2 zastrzeżenia)



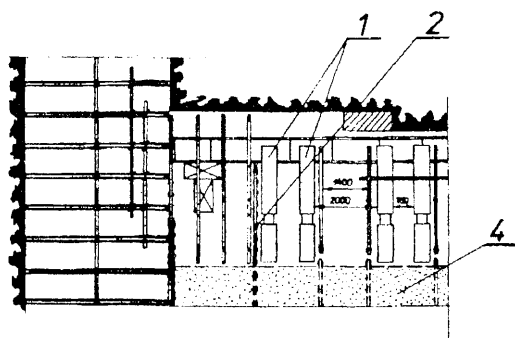
A1(21) 284461 (22)90 03 26 5(51) E21D 23/00

- (71) "Rozbark" Kopalnia Węgla Kamiennego, BYTOM  
 (72) Śwarbuła Wojciech, Kochan Zbigniew, Kamiński Józef, Wesołowski Jan, Lipiński Krystian, Strojek Stanisław, Mastej Antoni

**(54) Sposób obudowy górniczych wyrobisk ścianowych**

(57) Sposób polega na tym, że zestawy lekkiej obudowy (1) przesuwnej rozmieszcza się parami wzdłuż frontu ściany w odstępach co 2 m. Natomiast odstęp zestawów w każdej parze od siebie wynosi 0,75 m. Przestrzeń między poszczególnymi parami zestawów obudowy zabudowuje się dwoma odrzwanymi obudowy drewnianej (2) tak, aby odstęp między ich stropnicami wynosił 1,4 m. Ponadto każdą parę zestawów obudowy wyposaża się w elementy sterowania przyległego umieszczone na zewnątrz każdej pary.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 284694 (22)90 04 06 5(51) E21F 1/04  
 E21F 5/00

- (71) KLEOFAS Kopalnia Węgla Kamiennego, KATOWICE  
 (72) Waliszko Anatol, Bajer Bronisław, Jaszczyński Ryszard, Jabłoński Mirosław, Wałęsiński Włodzimierz, Krzyżanowski Jacek, Buchwald Zdzisław, Gołaszewski Antoni, Jaworski Jerzy, Meinhardt Elżbieta, Staś Zenon, Rozmarynowicz Marta, Chodyński Andrzej, Pierończyk Ginter, Opała Albert

**(54) Sposób i urządzenie do zmniejszania zagrożenia pyłowego frakcją wdychalną w zapyłonym środowisku pracy, szczególnie w podziemnych wyrobiskach górniczych**

(57) Sposób zmniejszenia zagrożenia pyłowego polega na tym, że w przewodach wentylacyjnych wentylacji obiegowej lub wymuszonej umieszcza się prostopadle lub pod kątem do osi przewodu filtry trójwarstwowe włókninowe wyposażone w ładunki statyczne.

Urządzenie stanowi co najmniej trójwarstwowy filtr lub układ filtrów włókninowych.

(9 zastrzeżeń)

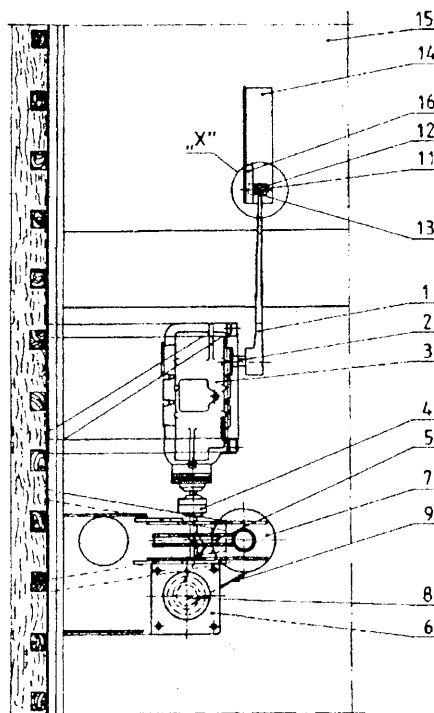
A1(21) 284657 (22)90 04 04 5(51) E21F 1/14

- (71) SIEMIANOWICE Kopalnia Węgla Kamiennego, SIEMIANOWICE-ŚLĄSKIE  
 (72) Żmuda Antoni, Janus Konrad

**(54) Układ napędowy górniczych tam wentylacyjnych**

(57) Wynalazek dotyczy układu napędowego górniczych tam wentylacyjnych w wyrobiskach przewozowych.

Układ ma obrotowe ramię (1) zamocowane na wałku wolnobieżnym (2) przekładni zębatej (3) połączonej poprzez



sprzęgło (4) z samohamowaną przekładnią ślimakową (5) napędzaną elektrycznym silnikiem (6) poprzez tarcze klinowe (7,8), pasy klinowe (9) oraz sprzęgło (10). Na wolnym końcu ramienia (1) osadzone są, na sworzniu (11) krążek górny (12) i krążek dolny (13) wsparte na prowadnicy (14) zamocowanej do skrzydła (15) tamy. Prowadnica (14) na określonym odcinku ukształtowana jest w postać rynienki stanowiącej prowadzenie dla krążka dolnego (13).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284477 (22) 90 03 27 5(51) E21F 15/00  
G V 3/00

- (71) Katowickie Przedsiębiorstwo Geologiczne,  
KATOWICE  
(72) Czekaj Anatoliusz, Kaczmarski Stanisław,  
Kuniewicz Stanisław, Grabowski Zbigniew,  
Sieradzki Jan

#### (54) Sposób określania stopnia wypełnienia pustek i szczelin

(57) Sposób polega na tym, że pomiaru stopnia wypełnienia pustek i szczelin dokonuje się metodą pomiaru potencjału elektrycznego, określając różnicę w pomiarach potencjału między punktami - elektrodami założonej sieci a zasilaną elektrodą opuszczoną w otworze **załączanym** do poziomu strefy uzdatnionej, przed wypełnieniem pustki oraz po odłączeniu elektrod sieci od stałe zasilanej elektrody otworu **załączanego** po wypełnieniu pustki.

(1 zastrzeżenie)

### DZIAŁ F

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

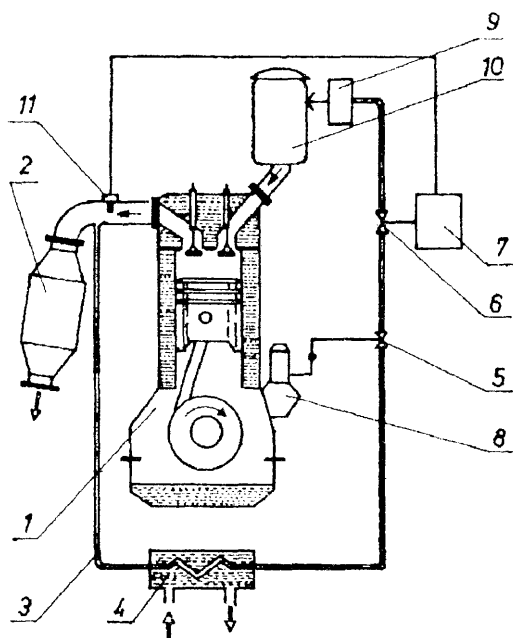
A2(21) 288572 (22) 90 12 28 5(51) F01N 3/10

- (71) Politechnika Świętokrzyska, KIELCE  
(72) Sobociński Ryszard, Sęk Andrzej, Sońta  
Henryk  
(54) **Sposób i urządzenie do zmniejszania emisji  
szkodliwych składników spalin w silniku o  
zapłonie samoczynnym**

(57) Zmniejszanie emisji szkodliwych składników spalin w silniku o zapłonie samoczynnym można osiągnąć przez schładzanie w chłodnicy (4) spalin pobranych z kolektora układu

wylotowego silnika (1) i doprowadzenie do filtra powietrza (10) kolektora układu dolotowego silnika (1). Ilość recyrkulujących spalin jest regulowana. Kolektory te **połączone** są przewodem (3) recyrkulujących spalin. Zawór regulacyjny (5) połączony jest z listwą zębatą pompy wtryskowej (8), a zawór regulacyjny (6) połączony z układem sterującym (7) i czujnikiem temperatury (11) oraz poprzez filtr spalin (9) i filtr powietrza (10).

(2 zastrzeżenia)

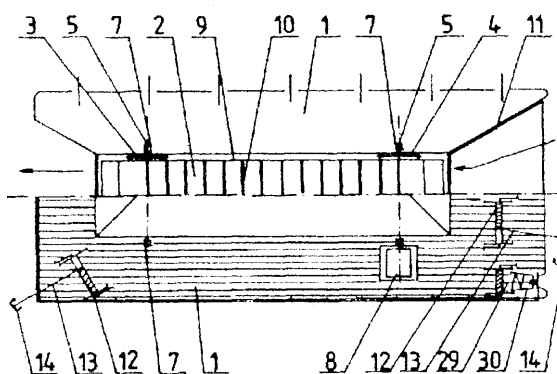


A1(21) 284543 (22) 90 03 28 5(51) F03B 9/00

(75) Daun Fryderyk Wacław, GLIWICE

#### (54) Silnik wodny

(57) Dwa pontony (1) są usytuowane względem siebie równolegle i są wzajemnie sprzężone w stałym względem siebie położeniu. Pontony (1) są od siebie oddalone przez co powstaje kanał (2). Do pontonów (1) są zamocowane w łożyskach (7) osie



(5), a na nich są osadzone łańcuchowe koła (3, 4). Przez łańcuchowe koła (3, 4) są przewinięte łańcuchy (9), a do nich są zamocowane łopatyki (10). Dolny ciąg łopatek (10) jest zanurzony w wodzie. Z jedną z osi (5) jest połączona prądnica (8). Strumień wody napierając na łopatyki (10) powoduje ruch łańcuchów (9), a te obracają koła (4) napędzające prądnicę (8).

(10 zastrzeżeń)

A2(21) 288614 (22) 91 01 04 5(51) F03D 1/02  
(61) 146799

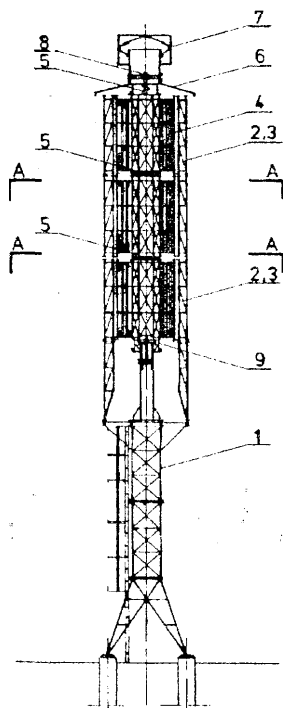
(71) PROJMORS Biuro Projektów Budownictwa Morskiego, GDAŃSK

(72) Ozorowski Michał, Kucharski Jerzy, Ozorowski Marek

**(54) Układ kierowniczy siłowni wiatrowej**

(57) Układ kierowniczy charakteryzuje się tym, że wirnik (4) obudowany jest na całym obwodzie segmentowym kierowniczym zespołem (2), w którym kierownice (3) nachylone są do stycznej wewnętrznego okręgu pod kątem  $\alpha = 25 - 40^\circ$ . Od góry segmentowy, kierowniczy zespół (2) ma zadaszenie (6) wraz z wywietrznikiem (7), gdzie znajdują się górne łożyska (8) wirnika (4). W wewnętrznej przestrzeni wirnika (4) w każdym jego segmencie osadzone są nieruchomo wentylatorowe płyty (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 284653 (22) 90 04 04 5(51) F15B 1/047

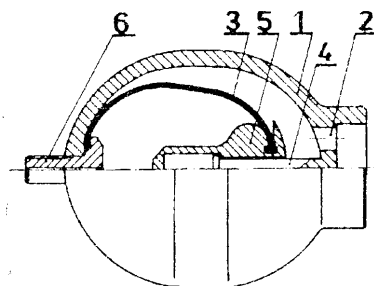
(75) Bieńkowski Tadeusz, GDYNIA; Rożnowski Grzegorz, GDAŃSK

**(54) Akumulator hydrauliczny**

(57) Wynalazek dotyczy akumulatora hydraulicznego o podwyższonej niezawodności. Akumulator charakteryzuje się tym, że ma zespół przewodnicowy, którego przewodnica (4) przymocowana jest do pęcherza (3), a przewodnik (5) do korpusu (1).

Przewodnik (5) zamocowany jest w osi otworu (2) dolotowego cieczy.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 284639 (22) 90 04 05 5(51) F16B 35/04

(71) Instytut Tele- i Radiotechniczny, WARSZAWA

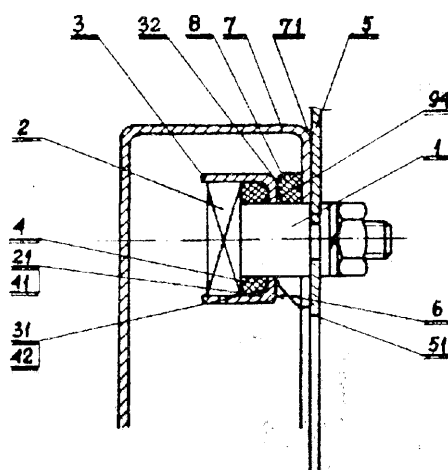
(72) Kraczek Stanisław, Ramotowski Edward, Swierczyński Marek

**(54) Złącze**

(57) Przedmiotem wynalazku jest złącze do szybkiego mocowania osłony zakrywającej duże otwory.

Złącze ma śrubę z cylindrycznym sworzniem (1) zakończonym prostokątną główką (2) umieszczoną wewnątrz obejmy (3). Na sworzniu (1) umieszczona jest pierścieniowa podkładka elastyczna (4) przyklejona jedną powierzchnią do wewnętrznej powierzchni główki (2) a drugą do dna obejmy (3). Śruba złącza jest trwale przytwierdzona do zewnętrznej powierzchni korpusu (5) w pobliżu wykroju otworu (51).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284526 (22) 90 03 29 5(51) F16C 11/00

(71) PAN Instytut Maszyn Przepływowych, GDAŃSK-WRZEŚCZ

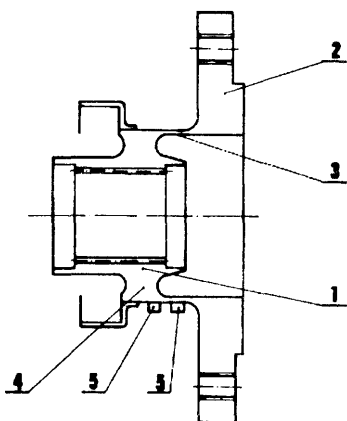
(72) Burzyński Maciej

**(54) Końcówka przegubu wału przegubowego**

(57) Końcówka charakteryzuje się tym, że współosiowo z piastą (1) i kołnierzem (2) jest usytuowany odcinek pomiarowy (3) w postaci cienkościennej rury łączącej piastę (1) z kołnierzem

(2), a średnica wewnętrzna tego odcinka (3) jest większa od średnicy zewnętrznej piasty (1).

(7 zastrzeżeń)



A1(21) 284538 (22) 90 03 28 5(51) F16C 33/76

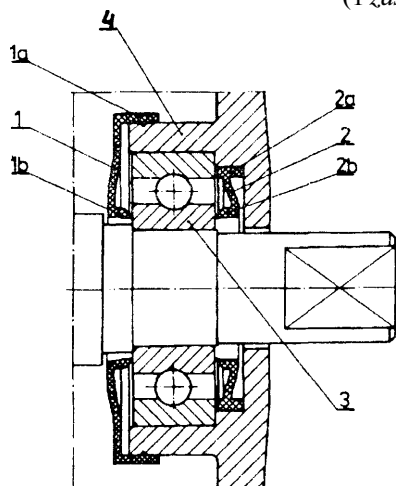
(71) MIFAMA Mikołowskie Zakłady Budowy Maszyn Górniczych, MIKOŁÓW; Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG Zakład Doświadczalny Uszczelnień Technicznych, ZABRZE

(72) Sitko Jan, Woźniak Tadeusz, Wencel Henryk, Płonka Zbigniew, Barański Mirosław, Bryła Zbigniew

(54) **Czołowy zespół dwustronnie uszczelniający łożyska krążnika**

(57) W skład uszczelnienia wchodzi dwa elastyczne elementy (1 i 2) uszczelniające łożysko (3). Element (1) uszczelnia łożysko (3) od wewnątrz krążnika, natomiast element (2) z zewnątrz krążnika. Uszczelniający element (1) osadzony jest trzonem (1 a) i wyposażony w zatrzask na zewnętrznej części cylindrycznej kołnierza piasty (4) natomiast ściętą wargą (1 b) styka się z niewielkim naciskiem z powierzchnią czołową bieżni wewnętrznej łożyska (3) zamykając przestrzeń międzybieżną od środka. Natomiast element (2) osadzony jest z drugiej strony łożyska (3) swym trzonem (2a) w gnieździe ruchomego kołnierza piasty (4) a jego wargę (2b) styka się czołowo z powierzchnią wewnętrzną bieżni łożyska (3) zamykając przestrzeń międzybieżną od strony zewnętrznej krążnika.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284656 (22) 90 04 04 5(51) F16D 7/02

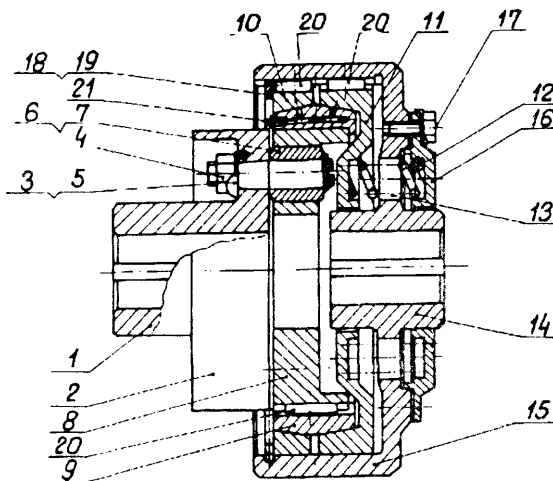
(71) HUTMASZPROJEKT-HAPEKO Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych, KATOWICE

(72) Zgórski Wojciech, Ząbek Władysław

(54) **Sprzęgło przeciążeniowe**

(57) Sprzęgło przeciążeniowe, które ma dwie piasty, sworznie osadzone w elemencie elastycznym oraz spiralne sprężyny, charakteryzuje się tym, że ma piastę (1) z tarczą (2), w której są wykonane otwory (3) przeznaczone do mocowania sworzni (4). Sworznie (4) są osadzone w tulejach tłumiących (6), które ciasno są włożone w otwory (7) wykonane w pierścieniu (8), na którym suwliwie jest osadzony pierścień dwustożkowy (9). Na jednej stożkowej części pierścienia dwustożkowego (9) jest suwliwie osadzony pierścień stożkowy (10), a na drugiej suwliwie tuleja stożkowa (11) dociskana do pierścienia dwustożkowego (9) spiralnymi sprężynami dociskowymi (12), które przechodzą przez otwory (13) wykonane w pionowej części piasty (14) z tuleją zewnętrzną (15) i dociskane są pokrywą centralną (16) przymocowaną do piasty (14) z tuleją zewnętrzną (15). Na końcu, od strony pierścienia (8) tuleja zewnętrzna (15) ma wykonany rowek (18), w którym jest osadzony pierścień sprężysty (19).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284231 (22) 90 03 09 5(51) F16D 7/06

(71) EMA-ELFA Fabryka Aparatury Elektrycznej, OSTRZESZÓW

(72) Czuba Jan, Matysek Tadeusz, Szymański Franciszek

(54) **Sprzęgło przeciążeniowe**

(57) Istotą sprzęgła przeciążeniowego są rozmieszczone kąto-wo na zewnętrznej powierzchni korpusu (1) wgłębienia cylindryczne (17), usytuowane poosiowo, równoległe do osi sprzęgła, w których umieszczone są zabieraki-waleczki (10) z powierzchniami czołowymi wykonanymi w kształcie półkui, przesuwne promienio-wo, podparte indywidualnie na powierzchniach półkulistych przez dwie kulki (15) przesuwne poosiowo w otworach cylindrycznych (17) usytuowanych poosiowo równoległe, których osie symetrii rozstawu pokrywają się z osiami wgłębień cylindrycznych (16).

**Zabieraki-waleczki** (10) zazębiają się z wgłębieniami kształtowymi (18) znajdującymi się na powierzchni wewnętrznej obudowy zabieraka (14), natomiast kulki (15) są dociskane przez zworę (2) sprężynami talerzowymi (3) i (3') po obydwu stronach powierzchni czołowych korpusu (1).

(1 zastrzeżenie)

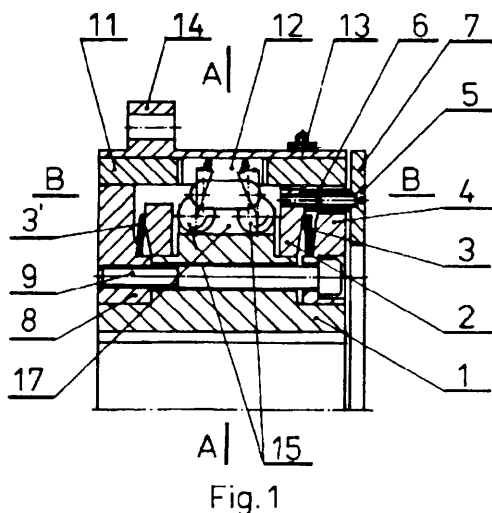


Fig. 1

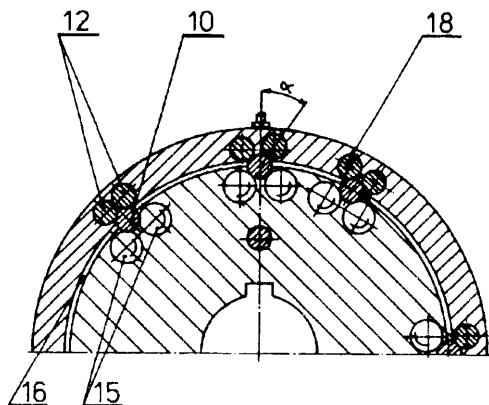


Fig. 2

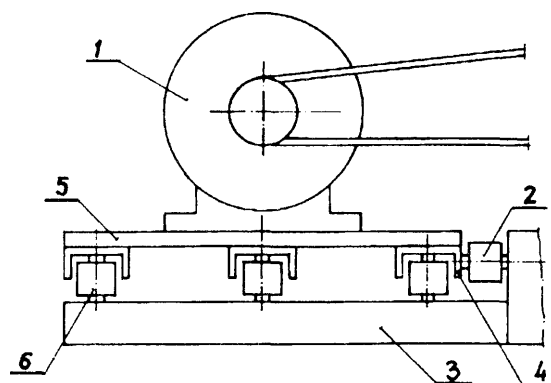
A1 (21) 284702 (22)90 04 06 5(51) F16F 15/02

- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego im. Aleksandra Zawadzkiego, ŁOMŻA  
(72) Grabiak Mieczysław, Stawicki Marek, Perzak Andrzej, Rosiński Tadeusz, Nowak Jan, Godlewski Jarosław, Świdorski Andrzej, Piława Janusz

**(54) Układ do likwidacji drgań maszyny**

(57) Wynalazek dotyczy układu do likwidacji drgań przenoszonych na korpus maszyny przez silnik napędzający przekładnię pasową. W układzie zastosowano oprócz tłumików drgań (6), usytuowanych pomiędzy posadowieniem (5) silnika (1) a korpusem (3) maszyny, co najmniej jeden tłumik drgań (2), zamocowany pomiędzy skrajnym elementem (4) posadowienia (5) a pionową ścianą korpusu (3) maszyny w kierunku działania przekładni pasowej. Wynalazek ma zastosowanie w przekładniach o wysokich obrotach, przenoszących duże moce.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284578 (22) 90 03 30 5(51) F16G 11/00

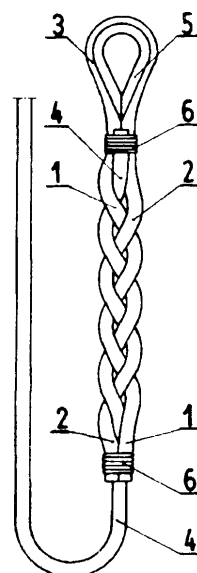
- (71) Wojskowy Instytut Techniki Inżynierskiej, WROCŁAW  
(72) Biajgo Ryszard, Szewczuk Mieczysław, Wysocki Tadeusz

**(54) Sposób wykonywania splotu liny z uchem na kauszy**

(57) Sposób rozwiązuje zagadnienie wykonywania splotu liny z uchem na kauszy, zwłaszcza lin plecionych z tworzyw sztucznych obciążonych siłami dynamicznymi.

Sposób polega **natym**, że między końce (1) i (2) pomocniczego odcinka liny (3) zagiętego w kształcie litery "U" wkłada się wolny koniec liny głównej (4) i zaplata się je w tróżytywy warkocz.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284703 (22)90 04 06 5(51) F16H 7/08

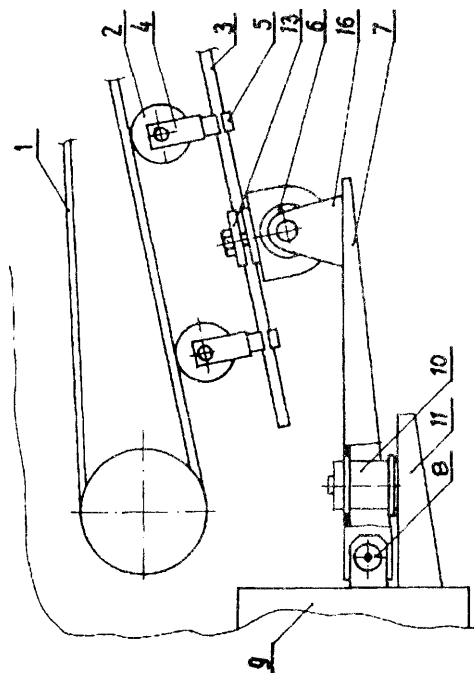
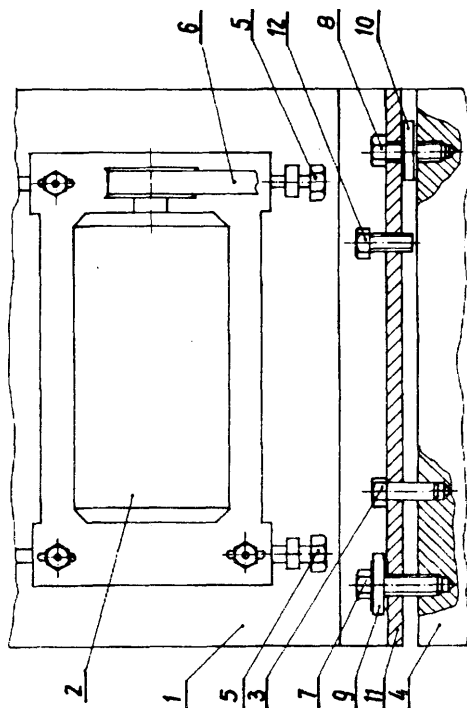
- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego im. Aleksandra Zawadzkiego, ŁOMŻA  
(72) Grabiak Mieczysław, Stawicki Marek, Perzak Andrzej, Rosiński Tadeusz, Nowak Jan, Godlewski Jarosław, Świdorski Andrzej, Piława Janusz

**(54) Sposób napinania pasa, zwłaszcza przekładni pasowej i zespół blokujący płytę posadowienia silnika podczas napinania pasów**

(57) Sposób polega na tym, że po ustawieniu płyty posadowienia (1) silnika (2) w wymaganej odległości od pionowej krawędzi korpusu (4) maszyny, ustaia się ją śrubami blokującymi (3) i (12). Następnie **napinaczami** (5) ustawia się napięcie przekładni (6), śrubami regulacyjnymi (7) i (8) ustala się napięcie tłumików drgań (9) i (10), a następnie zwalnia śruby blokujące (3) i (12).

Zespół blokujący charakteryzuje się tym, że stanowi go wzdłużny skrajny element (11), płyty (1) posadowienia silnika (2), mający osadzone dwie śruby blokujące (3,12).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284690 (22) 90 04 06 5(51) F16H 7/18

- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego im. Aleksandra Zawadzkiego, ŁOMŻA  
(72) Grabiak Mieczysław, Stawicki Marek, Perzak Andrzej, Rosiński Tadeusz, Nowak Jan, Godlewski Jarosław, Świderski Andrzej, Pilawa Janusz

**(54) Zespół przeniesienia napędu pasowego**

(57) Zespół charakteryzuje się tym, że napędzane koło pasowe (1) jest osadzone na stożkowej tulei pośredniej (2), która

A1(21) 284704 (22) 90 04 06 5(51) F16H 7/08

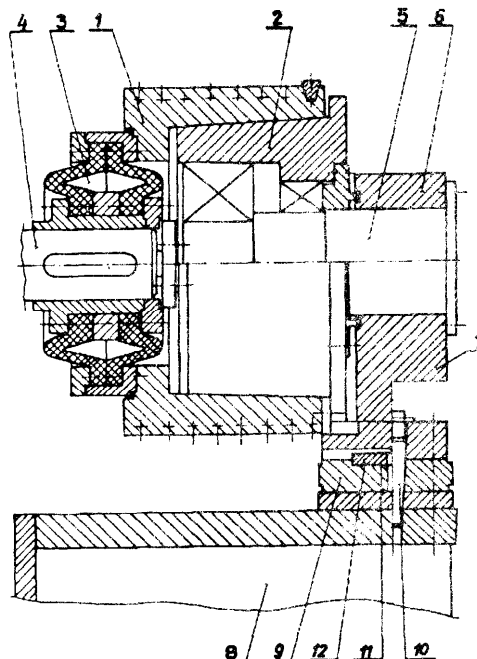
- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego im. Aleksandra Zawadzkiego, ŁOMŻA  
(72) Grabiak Mieczysław, Stawicki Marek, Perzak Andrzej, Rosiński Tadeusz, Nowak Jan, Godlewski Jarosław, Świderski Andrzej, Pilawa Janusz

**(54) Tłumik drgań pasów, zwłaszcza przekładni pasowej**

(57) Wynalazek dotyczy rolkowego tłumika drgań, który ma zastosowanie w przekładniach pasowych, zwłaszcza o wysokich obrotach i przenoszących duże moce.

Tłumik charakteryzuje się tym, że pasy (1), po stronie swobodnej, podparte są co najmniej dwiema rolkami (3), osadzonymi poprzez obudowę (4) i sanki (5) na ramieniu (3), które jest osadzone, poprzez przegub elastyczny (6), na dźwigni (7). Dźwignia (7) jest zamocowana do korpusu (9) maszyny poprzez przegub elastyczny (8) i wsparta na wsporniku (11) za pośrednictwem amortyzatora (10).

(3 zastrzeżenia)



sprężnieta jest **elastycznie** z wałem maszyny (4). Tuleja pośrednia (2) jest **ułożyskowana** na nieruchomej półosi (5), osadzonej w korpusie (6) przystawki odciażającej (7). Korpus (6) jest połączony rozłącznie z podstawą (8), za pomocą płyty dystansowej (9) oraz co najmniej jednego kołka ustalającego (10). Ponadto korpus (6) ma rowek wpustowy (11), dzięki czemu jest centrowany w kierunku poosiowym przy pomocy wpustu (12), osadzonego w płycie dystansowej (9).

(3 zastrzeżenia)

A2(21) 284622 (22) 90 04 03 5(51) F16H 25/24

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

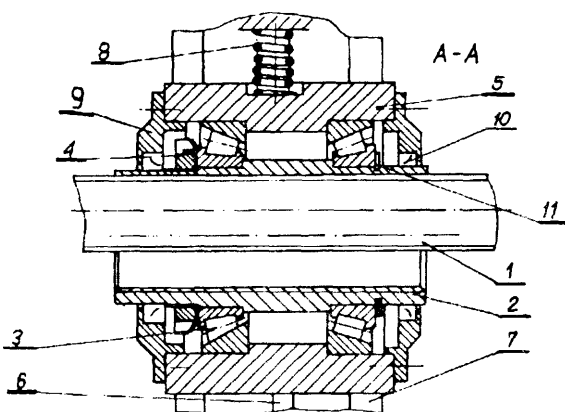
(72) Rejman Edward

(54) **Śrubowa wewnętrzna przekładnia toczna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest śrubowa wewnętrzna przekładnia toczna przeznaczona do zamiany ruchu obrotowego na postępowy i pracująca równocześnie jako sprzęgło przeciążeniowe.

Śrubowa wewnętrzna przekładnia toczna ma napędową śrubę (1) oraz nakrętkę (2) posiadające różne kąty wznosu linii śrubowych, przy czym nakrętka (2) ułożyskowana jest w przesuwnej w kierunku promieniowym oprawie (5) podpartej sprężycą (7) w kadłubie (6) przy pomocy elementu sprężystego (8).

(4 zastrzeżenia)



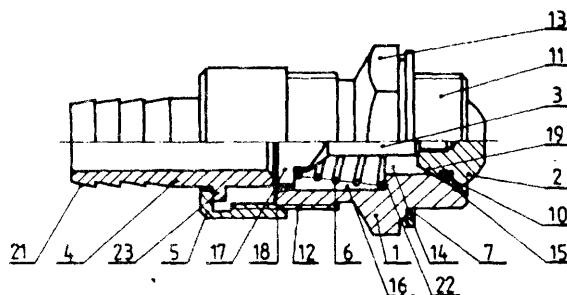
A1(21) 284645 (22) 90 04 03 5(51) F16K 1/02

(75) Kulikow Piotr, RUDA ŚLĄSKA

(54) **Zawór spustowy**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opróżniania z oleju takich urządzeń, jak silniki samochodowe, skrzynie biegów i tym podobne. Zawór spustowy ma korpus (1) zaopatrzony z dwóch końców na zewnętrznej powierzchni w gwinty (11, 12). Między gwintami (11, 12) ma wzdłużny kanał (14) z gniazdem (15) z jednego końca. Z drugiego końca kanału (14) znajduje się komora (16). W gnieździe (15) tkwi zawieradło (2) połączone z trzpieniem (3) zakończonym talerzem (17), usytuowanym w obszarze wylotu (18) komory (16). Między talerzem (17) i korpusiem (1) jest sprężyna (6). Ponadto zawór ma króciec (4) i nakrętkę (5) do osadzania na gwincie (12) oraz ma kapturek zamykający do osadzania na gwincie (12).

(4 zastrzeżenia)



A3(21) 284569 (22) 90 03 30 5(51) F16K 17/02

(61) 137580

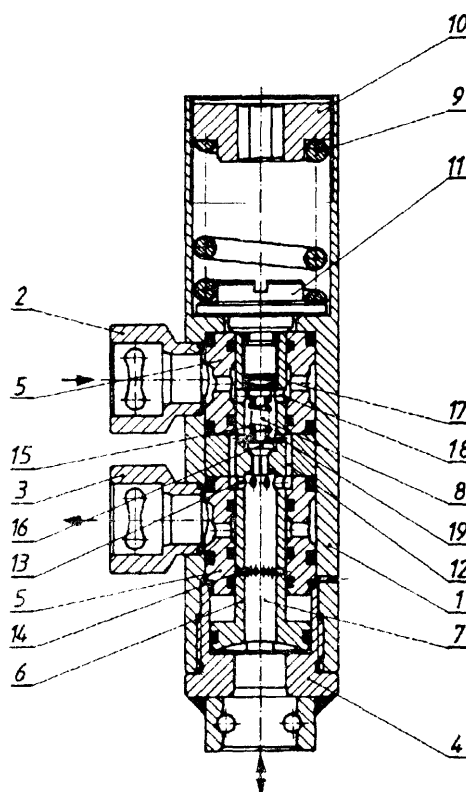
(71) POLMAG-EMAG Przedsiębiorstwo  
Mechanizacji Automatyzacji i Elektroniki  
Górnictwa Centrum Mechanizacji Górnictwa  
KOMAG, GLIWICE

(72) Wołek Władysław, Nawalany Andrzej, Puch  
Edward

(54) **Zawór dawkujący**

(57) Zawór charakteryzuje się tym, że ma tłoczek (6) usytuowany wewnątrz tulejki (5) osadzonej w stopniowanym otworze wywierconym w osi korpusu (1). Tłoczek (6) ma na przeciwnych końcach dwie współosiowe komory ciśnieniowe (7), (8), z których komora (7) jest otwarta od strony złącza wkrętnego (4), a druga komora (8) zamknięta uszczelką z wkrętem (11) jest połączona z gniazdem zasilającym (2), przy czym między komorami jest osadzony zawór zwrotny (16). Komory (7) i (8) połączone są szczeliną (12).

(4 zastrzeżenia)



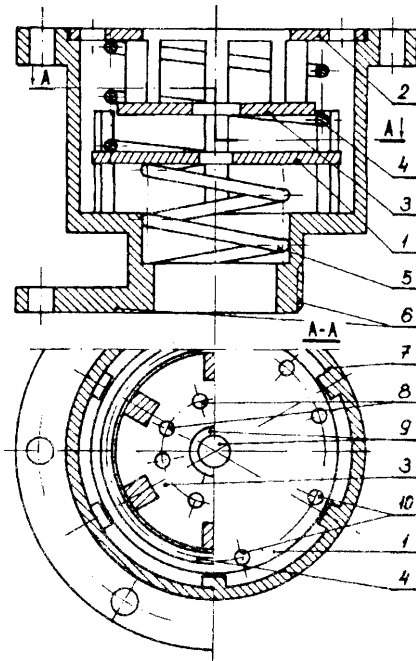
A1(21) 284593 (22) 90 03 29 5(51) F16K 24/00

(75) Makowski Jan, KRAKÓW

**(54) Komora segregująca przepływy**

(57) Komora charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z korpusu (7), wewnątrz którego znajduje się kryza stała (3) i kryza ruchoma (1) i w zależności od położenia kryzy ruchomej (1) następuje skokowa zmiana wielkości powierzchni przekroju poprzecznego strumienia przepływającego czynnika charakterystyczna i określona dla trzech położenia kryzy ruchomej (1): dolnego, gdy kryza ruchoma (1) spoczywa na dnie komory, pośredniego i górnego, gdy kryza ruchoma (1) przylega do kryzy stałej (3).

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 284701 (22) 90 04 06 5(51) F16L 17/02

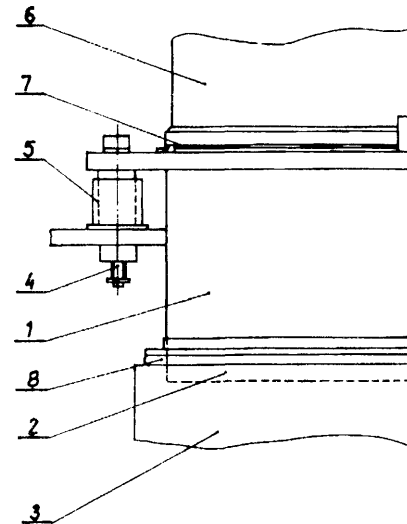
(71) Przedsiębiorstwo Przemysłu Spożywczego im. Aleksandra Zawadzkiego, ŁOMŻA

(72) Grabiak Mieczysław, Stawicki Marek, Perzak Andrzej, Rosiński Tadeusz, Nowak Jan, Godlewski Jarosław, Świderski Andrzej, Pilawa Janusz

**(54) Łącznik rurociągu zasilającego z korpusem maszyny, przeznaczony zwłaszcza do rozcierania płodów rolnych**

(57) Łącznik rozwiązuje zagadnienie szczelności połączenia rurociągu zasilającego z korpusem maszyny do rozcierania płodów rolnych, przed przedmuchami wstępnie roztartych ziemiaków oraz wydostawaniem się na zewnątrz powstałej w czasie pracy maszyny fali akustycznej. Łącznik charakteryzuje się tym, że jego dolna część (2) wpuszczona jest przesuwnie w korpus maszyny (3). Przesuw ten uzyskany jest za pomocą co najmniej dwóch śrub mocujących (4), współpracujących z buforowymi elementami sprężystymi (5). Dodatkowo, akustyczne uszczelnienie pomiędzy łącznikiem (1) a rurociągiem zasilającym (6) i korpusem maszyny (3) uzyskane jest za pomocą obwodowych uszczelnień gumowych (7) i (8).

(7 zastrzeżenia)



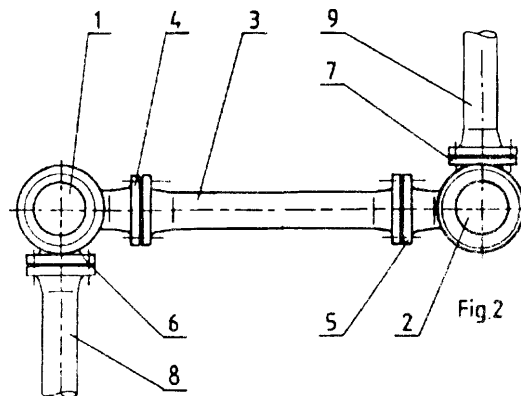
A1(21) 284518 (22) 90 03 27 5(51) F16L 51/00

(75) Nadziakiewicz Wacław, ELBLĄG

**(54) Zespolony kompensator podwójny**

(57) Zespolony kompensator podwójny, zwłaszcza dla rurociągów ciepłowniczych, tworzą dwa odciążone kompensatory przegubowe (1) i (2), których przyłącza kołnierzowe (4) i (5) są połączone elementem pośrednim (3), stanowiąc jednorodny zespół funkcjonalny. Przyłącza kołnierzowe (6) i (7) są łączone z kompensowanymi odcinkami (8) i (9) rurociągu.

(1 zastrzeżenie)



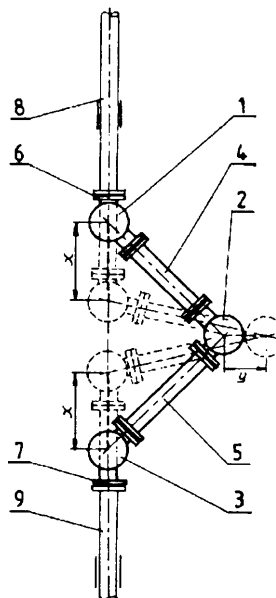
A1(21) 284648 (22) 90 04 03 5(51) F16L 51/00

(75) Nadziakiewicz Wacław, ELBLĄG

**(54) Zespolony kompensator potrójny**

(57) Zespolony kompensator tworzą trzy odciążone kompensatory przegubowe (1), (2) i (3), połączone ze sobą za pomocą elementów pośrednich (4) i (5), stanowiąc jednorodny zespół funkcjonalny. Przyłączami kołnierzowymi (6) i (7), kompensator jest połączony z kompensowanymi odcinkami (8) i (9) rurociągu. Zakładając symetryczne wydłużenie cieplne odcinków (8) i (9), linią przerywaną zaznaczono zmianę konfiguracji kompensatora.

(1 zastrzeżenie)



odbiornikom. Odśrodkowy filtr (1) połączony jest ze zbiornikiem (10) oleju odzyskanego, który poprzez filtr (15) oleju połączony jest ze zbiornikiem (12) centralnej smarownicy. Układ ma rozdzielacze (6a, 6b) powietrza połączone z pneumatyczną instalacją roboczą oraz ze zbiornikiem (10) oleju odzyskanego. Układ według wynalazku jest układem o obiegu zamkniętym.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 284640 (22) 90 04 05 5(51) F21K 7/00

(71) Instytut Tele- i Radiotechniczny,  
WARSZAWA

(72) Kraczek Stanisław, Ramotowski Edward,  
Swierczyński Marek

(54) **Promiennik reflektorowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest promiennik reflektorowy z warstwą lustrzaną na rurce osłonowej, zwłaszcza lampowego promiennika podczerwieni.

Promiennik reflektorowy charakteryzuje się tym, że ma warstwę (1) lustrzaną selektywnie nałożoną na całkowitą powierzchnię obu czasz (2,3) końcowych przezroczystej rurki (4), a także warstwę (1) lustrzaną nałożoną wokół połowy zewnętrznej wzdłużnej powierzchni (5) rurki (4).

(2 zastrzeżenia)

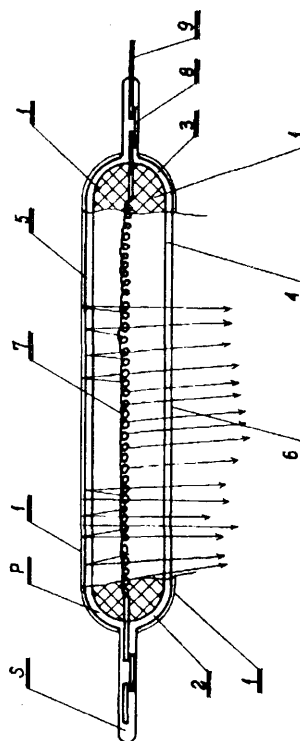
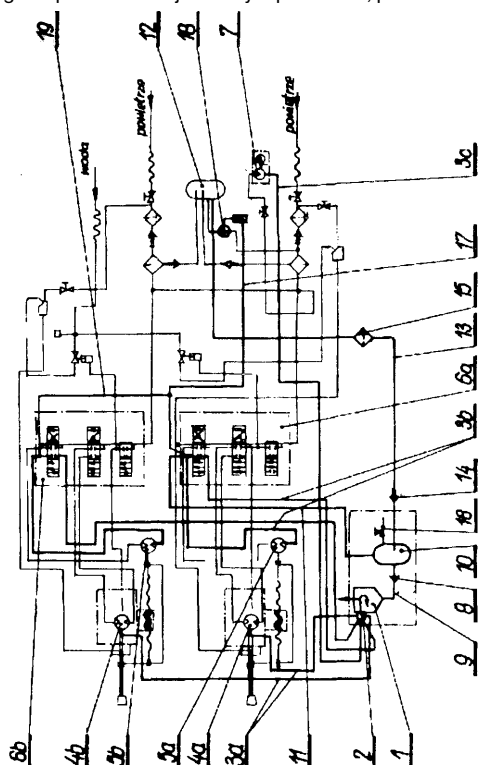
A1(21) 284608 (22) 90 04 02 5(51) F16N 31/00

(71) RUDNA Zakłady Górnicze, Kombinat  
Górnico-Hutniczy Miedzi, POLKOWICE

(72) Szwedo Zygmunt, Krajewski Jan, Rossian  
Ferdynand

(54) **Układ do odzyskiwania oleju z  
pneumatycznej instalacji roboczej maszyn  
kopalnianych**

(57) Układ do odzyskiwania oleju ma odśrodkowy filtr (1), do którego doprowadzane jest zużyte powietrze, po oddaniu energii



A1(21) 288695 (22) 91 0114 5(51) F23H 7/08

(31) P 40 00 973.4 (32) 90 01 16 (33) DE

(71) TESET AG, WAIMES, BE

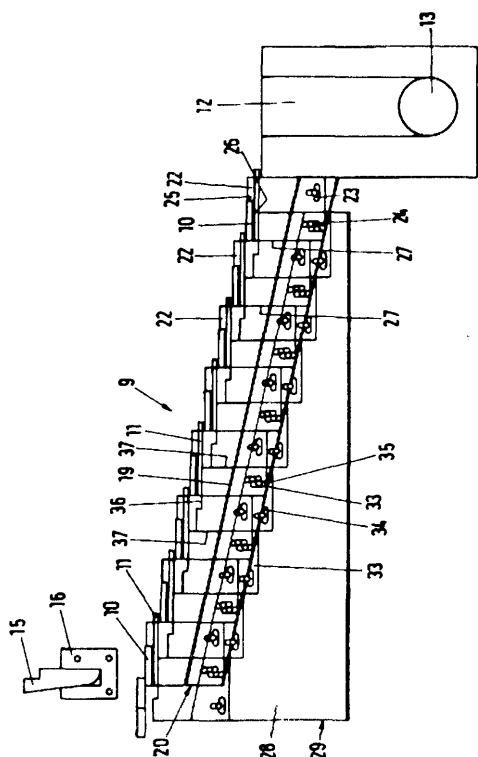
(72) Dethier Louis

(54) **Ruszt do kotła do spalania paliwa i kocioł z  
rusztem do spalania paliwa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ruszt do spalania paliwa, składający się ze schodkowo ustawionych płytek (10,11),

z których co druga (11) jest poruszana w jedną i drugą stronę i jest wyposażona w odpowiedni **napęd.Ruszt** charakteryzuje się tym, że płytki stałe (10) są zamocowane na wspólnym, pierwszym uchwycie (20), a płytki ruchome (11) na wspólnym drugim uchwycie (29). Mocowanie każdej płytki (10,11) **na** jej uchwycie (20,29) ma regulację wysokości. Kocioł charakteryzuje się tym, że ma przestrzenie między płytkami (10,11) do wyłącznego przepływu powietrza do spalania.

(13 zastrzeżeń)

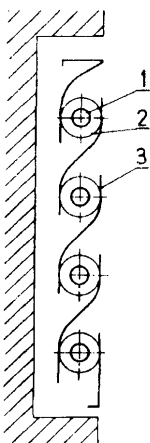


A1(21) 284493      (22) 90 03 26      5(51) F24D 19/06

(75) Czapla Józef, TARNOWSKIE GÓRY

(54) **Grzejnik**

(57) Grzejnik z odcinków rur (1) zaopatrzonych w żebra (2) umieszczonych jeden nad drugim ma osłony (3) przylegające



do żeber po różnych stronach rur i oddzielające od siebie rury w taki sposób, że dolna część osłony przylega do żeber dolnej rury od strony ściany.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 284579      (22) 90 03 30      5(51) F24F 3/10

(75) Szuchnicki Cezary, BIAŁYSTOK

**(54) Sposób i układ do wentylacji pomieszczeń, zwłaszcza mieszkalnych**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że przepływające powietrze zewnętrzne przez kratkę z osłoną (9), kanały szczelinowe (18) i (19) i kratkę z samoczynnie działającą regulacją (10), ogrzewane jest ciepłem powietrza usuwanego z pomieszczenia wskutek jego przepływu przez kanały szczelinowe (20) i (21) wymuszanego pracą wentylatora (5).

Układ charakteryzuje się tym, że kanały wywiewne zakończone od dołu kratkami (1) wlotowymi, a u góry zwieńczone komorą (2) zbiorczą, połączone są z atmosferą za pośrednictwem izolowanego termicznie przewodu (3), filtra (3a), tłumików akustycznych (4), wentylatora (5), przewodu (17) tłocznego, przewodu (7) rozdzielczego i zabudowanego w filarach międzyosiennych urządzenia **nawiewno-grzewczego** (8).

(8 zastrzeżeń)

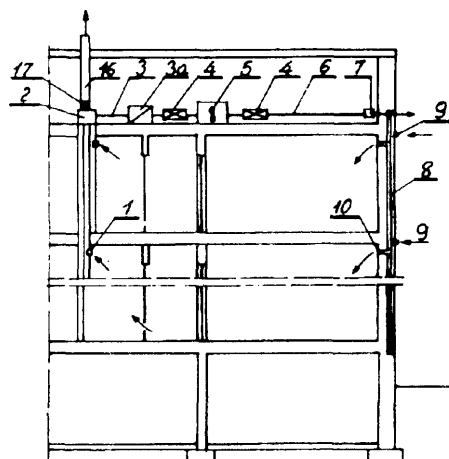


**Fig. 1**

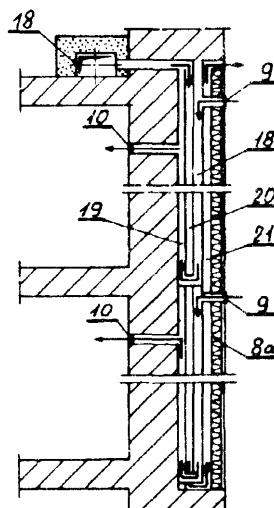


**Fig. 2**

## DZIAŁ G

## FIZYKA

A1(21) 284516 (22) 90 03 27 5(51) G01B 5/14

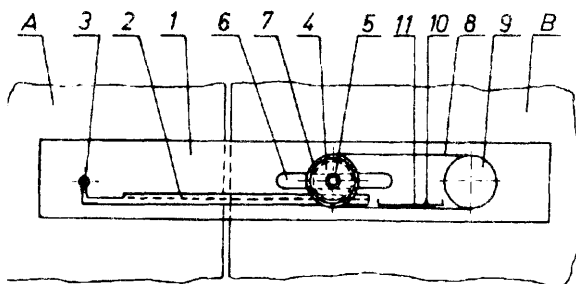
(71) Główny Instytut Górnictwa, KATOWICE

(72) Mnich Stanisław

(54) **Przyrząd do pomiaru zmian względnych wzajemnego położenia przylegających elementów budowli lub konstrukcji**

(57) Przyrząd ma korpus (1) z zębatą listwą (2), połączoną z bolcem (3) mocującym ten korpus (1) obrotowo na jednym elemencie (A) budowli lub konstrukcji i sprzężoną z zębatym krążkiem (4) osadzonym na bolcu (5) umieszczonym w szczelinie (6) tego korpusu (1) dla jego mocowania obrotowo-postępowego na drugim elemencie (B) budowli lub konstrukcji. Zębaty krążek (4) jest sprzężony z pomiarowym krążkiem (7), na którym jest nawinięte cięgno (8) przełożone przez zwrotny krążek (9) i wyposażone we wskaźnik (10) zespołu (11) odczytującego, rejestrującego lub kodującego wyniki. Na pomiarowym krążku (7) może być także osadzona tarcza, a na korpusie wskaźnik tworzący z tą tarczą zespół odczytujący, rejestrujący lub kodujący wyniki.

(3 zastrzeżenia)



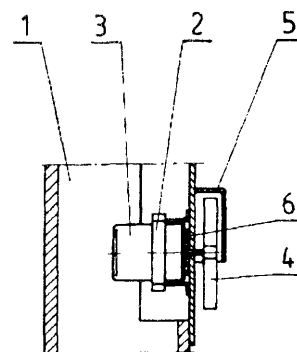
A1(21) 284520 (22) 90 03 27 5(51) G01F 23/00

(75) Jakóbiak Wiesław, KRAKÓW; Pączyński Mariusz, KRAKÓW

(54) **Czujnik obecności materiału sypkiego w zbiornikach w szczególności zbożowych i paszowych**

(57) Czujnik obecności materiału sypkiego w zbiornikach w szczególności zbożowych i paszowych składa się z mikrośilnika (3) w hermetycznej obudowie (1), na którego wale uszczelnionym uszczelką (6) umieszczony jest wirnik (4) w profilowanej osłonie (5).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284691 (22) 90 04 06 5(51) G01G 11/04

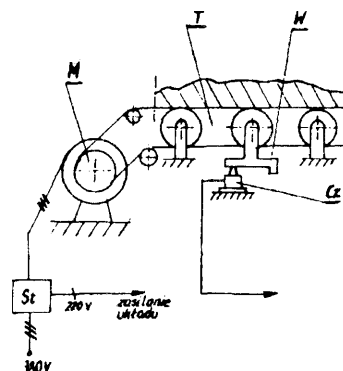
(71) UNIWAG Przedsiębiorstwo Projektowo-Wdrożeniowe Automatyki Sp. z O.O., POZNAN

(72) Gromadziński Bogusław, Krawiec Tomasz, Lewandowski Edward, Szymański Łukasz, Zając Grzegorz, Zalewski Grzegorz

(54) **Sposób zasilania układu elektronicznego wagi taśmowej**

(57) Sposób polega na tym, że układ elektroniczny wagi taśmowej zasila się ze styku pomocniczego, głównego stycznika (St) sterującego silnikiem elektrycznym (M) napędu taśmociągu 01 wagi.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 284614 (22) 900404 5(51) G01G 19/44  
G01G 3/14

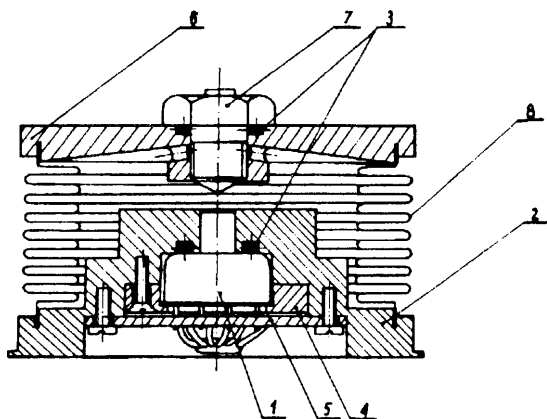
(71) ORMED Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Medycznej, WARSZAWA

(72) Stencki Tadeusz, Pijanowska Dorota, Mazurek Lech Marek

**(54) Czujnik siły**

(57) Czujnik siły przeznaczony jest głównie do elektrycznej wagi osobowej. Czujnik zawiera tensometryczny **przetwornik ciśnienia** (1), którego część aplikacyjna umieszczona jest w szczelnej komorze wypełnionej płynem **nieścisliwym**. Komora jest utworzona przez płytę górną (6), płytę dolną (2) i sprężystą ściankę (8).

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 284448 (22) 90 03 23 5(51) G01H 1/00

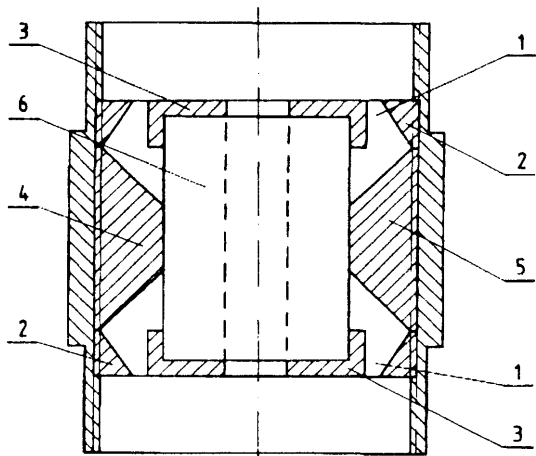
(71) MEDICOMP Centrum Zastosowań Technik Komputerowych Sp. z o. o., ŁÓDŹ

(72) Chmielewski Jerzy

**(54) Układ magnetyczny do czujnika drgań sejsmicznych**

(57) Układ składa się z niemagnetycznej obudowy (5), w którą wkręcony jest uchwyt (4) z zamocowanym w nim magnesem stalowym (6) z nakładkami cylindrcznymi (3) oraz z pierścieni (2).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284545 (22) 90 03 29 5(51) G01H 5/00

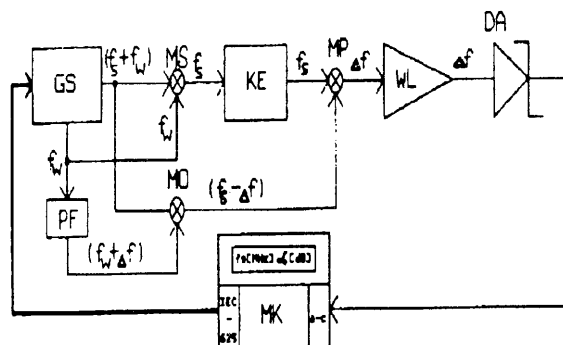
(71) Instytut Lotnictwa, WARSZAWA

(72) Krawczyk Zygmunt, Szachnowski Wiesław, Nawakiewicz Waldemar, Stefankiewicz Mirosław

**(54) Miernik do rezonatora Eggersa**

(57) Miernik charakteryzuje się tym, że wyjście sygnałowe generatora sygnałowego (GS) jest połączone z wejściem sygnałowym **mieszacza** sygnałowego (MS) i odniesienia (MO), zaś jego wyjście wzorcowe z wejściem przełączającym mieszacza sygnałowego (MS) i wejściem przesuwnika częstotliwości (PF), którego wyjście jest połączone z wejściem przełączającym mieszacza odniesienia (MO), z ponadto wejście sygnałowe mieszacza pomiarowego (MP) jest połączone poprzez rezonator Eggersa (KE) z wyjściem mieszacza sygnałowego (MS), jego wejście przełączające z wyjściem mieszacza odniesienia (MO), zaś jego wyjście z wejściem detektora amplitudy (DA) poprzez wzmacniacz logarytmiczny (WL). Wynalazek umożliwia zautomatyzowany pomiar tłumienia i prędkości fali akustycznej w cieczy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 284652 (22) 90 04 04 5(51) G01J 5/00

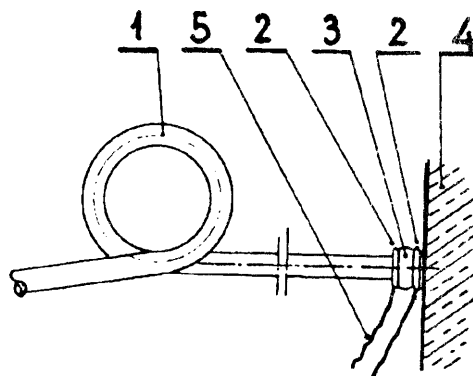
(71) Uniwersytet Gdański, GDAŃSK

(72) Łętowski Stanisław

**(54) Sposób i sonda do detekcji fotopiroelektrycznej i/lub fotoakustycznej**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania nowego sposobu detekcji fotopiroelektrycznej **i/lub** fotoakustycznej eliminującego konieczność **wypreparowywania** z badanego obiektu specjalnej próbki pomiarowej i sondy do stosowania tego sposobu umożliwiającej badanie całkowicie bezinwazyjnie własności absorbcyjnych lub termicznych wprost na badanym obiekcie.

Sposób charakteryzuje się tym, że detekcja zmian temperatury powstałych w badanym obiekcie po oświetleniu go wiązką światła o zmodulowanym natężeniu, realizowana jest



przeźroczystym dla tego światła przetwornikiem piroelektrycznym i/lub fotoakustycznym z tej samej strony i w tym miejscu, w którym pada na badany obiekt wiązka światła.

Sonda składa się z dołączonego do źródła światła o zmodulowanym natężeniu światłowodu (1), na którego drugim końcu usytuowany jest przetwornik piroelektryczny i/lub fotoakustyczny (3) z naniesionymi nań **przeźroczystymi** dla emitowanej wiązki światła elektrodami (2), z których jedna jest przyłożona bezpośrednio do powierzchni badanego obiektu w punkcie pomiaru.

(8 zastrzeżeń)

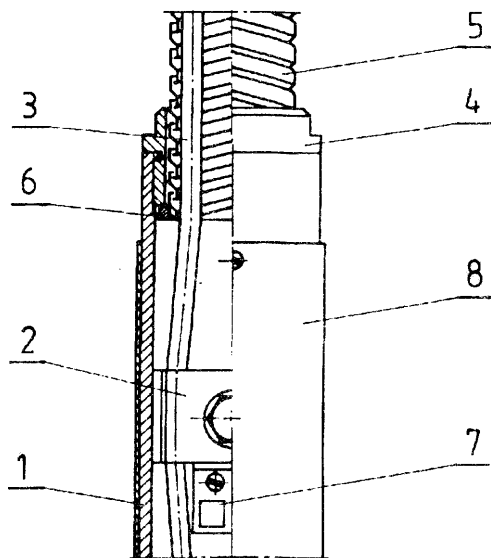
A1(21) 284519 (22) 90 03 27 5(51) G01K 13/10

(75) Jakóbiak Wiesław, KRAKÓW; Paczyński Mariusz, KRAKÓW

(54) Obudowa czujników pomiarowych w zbiornikach z materiałem sypkim, w szczególności zbożowych i paszowych

(57) Obudowa zawiera wąż (5) elastyczny z mocowanymi wewnątrz linami (3) nośnymi. Wąż (5) elastyczny połączony jest poprzez korpusy (1).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284589 (22) 90 04 02 5(51) G01L 3/16

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznej Obsługi Rolnictwa, ŻDŻARY

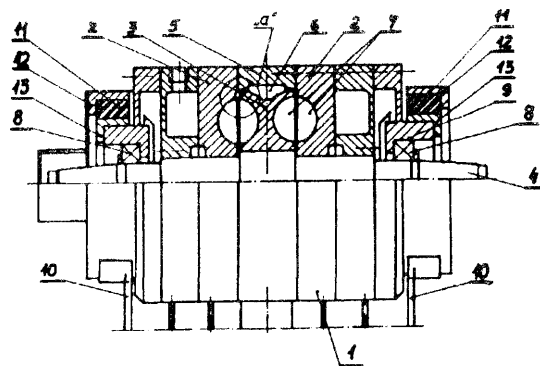
(72) Kociołek Piotr

(54) Dynamometr przepływowy do pomiaru momentu obrotowego i mocy silników

(57) Dynamometr charakteryzuje się tym, że obudowa (9) tocznych łożysk (8) wału (4) jest zawieszona na stojakach (10) na wkładkach (11), wykonanych z elastycznego i sprężystego tworzywa oraz połączonych trwale ze ściankami gniazda obudowy (9). Na obwodzie czołowych powierzchni łopatek wieńców (2), powyżej wirowych komór (7), są wykonane łukowe zagłębienia, natomiast górne krawędzie wirnika (3) są zaokrąglone, a krawędzie pierścieniowej wkładki (5) są ukośne, przy czym szczeliny utworzone pomiędzy górnymi krawędziami wir-

nika (3), a krawędziami pierścieniowej wkładki (5) rozszerzają się w kierunku wyptywowej komory (6). Początek ukośnych krawędzi pierścieniowej wkładki (5) pokrywa się z górnymi krawędziami łukowych zagłębień, natomiast początek zaokrąglonych krawędzi wirnika (3) znajduje się w przybliżeniu na wysokości środka łukowych zagłębień.

(2 zastrzeżenia)



A3(21) 284457 (22) 90 03 23 5(51) G01M 3/00

(61) 284264

(71) POLMAG EMAG Przedsiębiorstwo Mechanizacji Automatyzacji i Elektroniki Górniczej Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG, GLIWICE

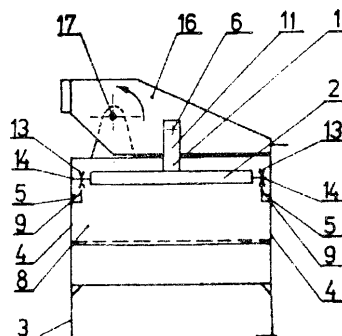
(72) Sznajka Helmut, Diederichs Ryszard, Mańka Jerzy, Olender Kornel, Majewski Przemysław

(54) Stanowisko prób węży wysokociśnieniowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie badania hydraulicznych węży o różnych długościach oraz zagadnienie zmiany długości węża na skutek obciążenia go ciśnieniem medium.

Stanowisko prób węży wysokociśnieniowych ma stałe przyłącze i ruchome przyłącze (11) do mocowania badanego węża. Ruchome przyłącze (11) ma osie (14) usytuowane poprzecznie względem węża. Na osiach (14) ma jezdne koła (13) poruszające się po szynach (9) przymocowanych do kadłuba (8) stoiska.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 289753 (22) 91 04 04 5(51) G01N 3/00  
G01N 33/00

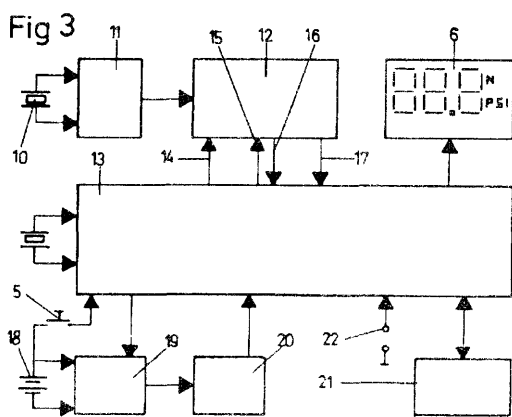
(31) 90 01184 (32) 90 04 06 (33) CH

(71) GEORG FISCHER AG,  
SCHAFFHAUSEN, CH

(54) Przyrząd do pomiaru wytrzymałości  
zagęszczonych cząsteczek materiałów  
formierskich

(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że czujnikiem siły jest oscylator kwarcowy (10), który poprzez częstotliwościowy pomiarowy układ logiczny (12) i mikroprocesor (13) jest połączony funkcjonalnie ze wskaźnikiem cyfrowym (6), przy czym przyrząd ma obudowę mieszczącą wszystkie jego części i wskaźnik cyfrowy (6).

(4 zastrzeżenia)



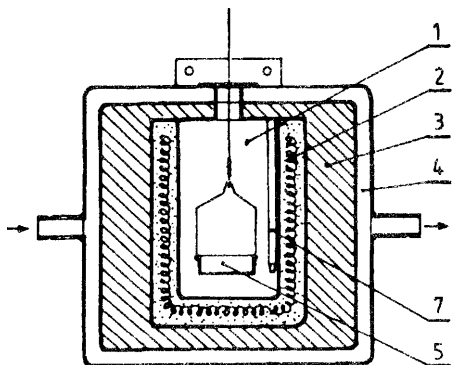
A1(21) 284484 (22) 90 03 26 5(51) G01N 5/04  
G01N 19/10

(71) SPOŁEM CZSS Zakład Badawczy  
Przemysłu Piekarskiego Oddział w  
Bydgoszcz, BYDGOSZCZ

(72) Janas Piotr

(54) Mikrowaga termiczna do oznaczania  
wilgotności ziarna skrobiowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszczenia metody pomiaru wilgotności ziarna skrobiowego przez zastosowanie mikrowagi termicznej. Mikrowagę stanowi połączenie typowej wagi torsyjnej i nagrzewanej elektrycznie komory cieplnej (1)



izolowanej termicznie przy pomocy płaszcza (4) chłodzonego przepływającą wodą, przy czym szalka (5) pomiarowa wagi wprowadzona jest do wnętrza komory przez niewielki otwór w górnej ścianie komory, a ruchoma przednia ścianka komory umożliwia swobodny dostęp do szalki.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 284625 (22) 90 04 03 5(51) G01N 7/00

(71) Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego,  
GLIWICE

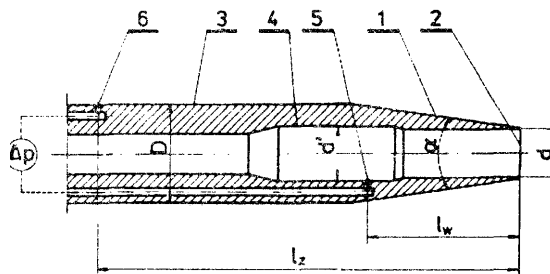
(72) Szulikowski Jerzy, Kateusz Przemysław,  
Mierzwiński Stanisław

(54) Głowica sondy na zerową różnicę ciśnień

(57) Głowica sondy na zerową różnicę ciśnień przeznaczona jest do dokonywania poboru próbek aerozolu ze strumienia zapyłonego gazu przepływającego przewodem, zwłaszcza do dokładnych pomiarów zapylenia gazów.

Głowica charakteryzuje się tym, że kanał (4) ma średnicę  $d'$  większą od średnicy otworu wlotowego (2) o 10 do 20%, a otwór (5) do pomiaru ciśnienia wewnątrz głowicy usytuowany jest w odległości  $(1,4 - 2) D$ , natomiast otwór (6) do pomiaru ciśnienia na zewnątrz głowicy usytuowany jest w odległości  $(4 - 4,5) D$  od płaszczyzny otworu wlotowego (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 284587 (22) 90 04 02 5(51) G01N 11/02

(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ

(72) Ludwicki Marek, Wawro Stanisław

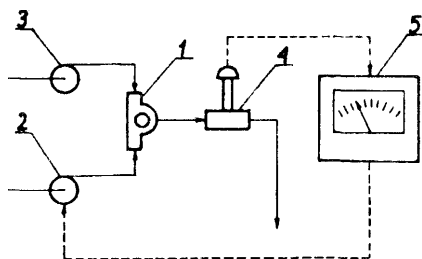
(54) Sposób oraz układ do przepływowego  
pomiaru stężenia związków chemicznych w  
roztworach

(57) Sposób przepływowego pomiaru stężenia związków chemicznych w roztworach, polega na tym, że badany roztwór dozuje się do mikromieszalnika równocześnie z roztworem stanowiącym odczynnik chemiczny reagujący z oznaczonym składnikiem roztworu. Jeden z roztworów jest dozowany w sposób ciągły ze stałą wydajnością w czasie, zaś drugi roztwór jest dozowany z wydajnością zmieniającą się cyklicznie w funkcji czasu. Po osiągnięciu równowagi chemicznej między oznaczonym składnikiem a odczynnikiem chemicznym, oznacza się chwilową wartość stężenia składnika badanego roztworu, obrazowaną przez ekstremum wydajności zmiennej w czasie, które jest określone przez sygnał równowagi chemicznej z przepływowego czujnika pomiarowego.

Układ do przepływowego pomiaru stężenia związków chemicznych w roztworach, wyposażony w przepływowy czuj-

nik pomiarowy, zawiera **mikromieszalnik** (1) przepływowy połączony z dwiema pompami dozującymi (2 i 3), z których jedna (2) dozuje badany roztwór, a druga pompa (3) dozuje odczynnik chemiczny, przy czym wyjście **mikromieszalnika** (1) jest połączone z przepływowym czujnikiem pomiarowym (4) rejestrującym punkt równoważnikowy reakcji chemicznej zachodzącej w **mikromieszalniku** (1), zaś wyjście czujnika (4) jest połączone z wejściem układu **pomiarowo-sterującego** (5), którego wyjście jest połączone z jedną z pomp dozujących (2 lub 3).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284485 (22)90 03 26 5(51) G01N 11/14

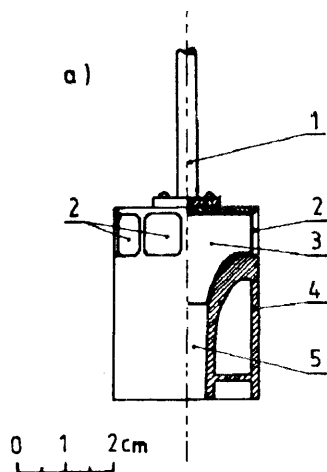
(71) SPOŁEM CZSS Zakład Badawczy  
Przemysłu Piekarskiego Oddział w  
Bydgoszczy, BYDGOSZCZ

(72) Janas Piotr

(54) **Rotor wiskozymetru rotacyjnego  
przeznaczony do pomiarów właściwości  
reologicznych sedimentujących zawiesin**

(57) Wynalazek, rozwiązuje zagadnienie skonstruowania rotora umożliwiającego badania właściwości reologicznych sedimentujących zawiesin przy pomocy wiskozymetru rotacyjnego o współosiowych cylindrach. Rotor stanowi wałek wydrążony w ten sposób, że w jego górnej części znajduje się cylindryczna komora, w której zamocowane jest nieruchomo kilkuramienne mieszadło (3), przechodząca w stopniowo zwężający się kanał (5), biegnący wzdłuż osi aż do dna walca, przy czym w ścianie walca (4), na wysokości komory, wycięty jest, wzdłuż obwodu, szereg niewielkich okienek (2).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284421 (22) 90 03 23 5(51) G01N 17/00

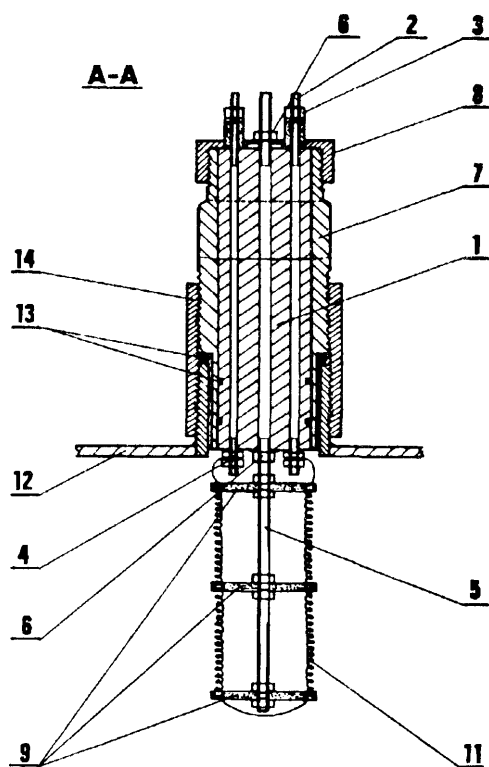
(71) Polska Akademia Nauk, Instytut Chemii  
Fizycznej, WARSZAWA

(72) Zakroczymski Tadeusz, Flis Janusz,  
Łukomski Norbert

(54) **Korpus sondy do oznaczania szybkości  
korozji, zwłaszcza w podwyższonych  
temperaturach i ciśnieniach**

(57) Korpus charakteryzuje się tym, że od strony przeciwnej niż nakrętki dociskające (3) na każdy pręt (2), przetknięty przez blok **teflonowy** (1), jest nasadzony poza tym blokiem element zaciskowy (4) ze stali kwasoodpornej. Przez blok **teflonowy** (1) jest przetknięty centrycznie i równoległe do tych prętów (2) pręt dodatkowy (5) wystający poza blok (1) od strony przeciwnej niż nakrętki dociskające (3). Pręt dodatkowy (5) jest wyposażony w poprzeczne wsporniki (9) usytuowane na części wystającej pręta dodatkowego (5).

(7 zastrzeżeń)



A1(21) 284548 (22)90 03 30 5(51) G01N 25/66

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Jachowicz Ryszard

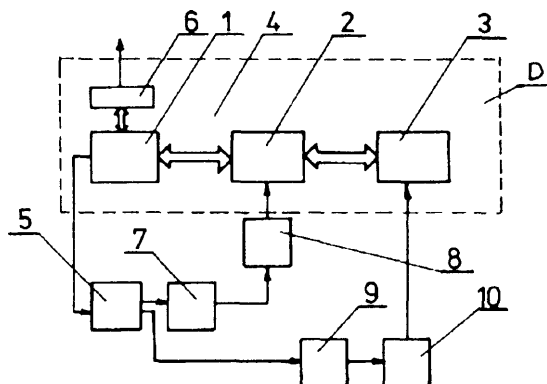
(54) **Sposób i układ stabilizacji temperatury  
detektora higrometru punktu rosy**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie skrócenia czasu stabilizacji temperatury punktu rosy.

Sposób polega na tym, że element chłodzący (3) detektor wysterowuje się tak, aby jego temperatura była niższa od temperatury punktu rosy o kilka dziesiątych stopnia Kelvina. Po wystąpieniu przez detektor (D) sygnału o pojawieniu się rosy uruchamia się podgrzewanie detektora przez włączenie grzejnika (2). Po zniknięciu rosy na detektorze wyłącza się grzejnik (2).

Układ charakteryzuje się tym, że element chłodzący (3) sprzężony jest ciepłnie z czujnikiem (1) punktu rosy, poprzez grzejnik (2) i zawiera drugi blok sterowania (7), którego wejście połączone jest ze wzmacniaczem (5), a wyjście połączone jest z zasilaczem (8) grzejnika (2).

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 284549 (22) 90 03 30 5(51) G01N 25/66

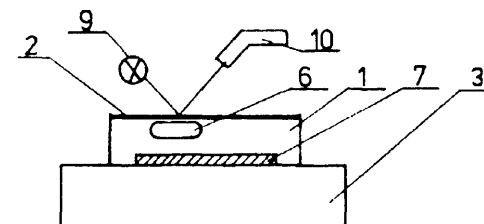
(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Jachowicz Ryszard

(54) **Detektor higrometru punktu rosy**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie lepszej stabilizacji temperatury punktu rosy. Detektor ma płytkę podłożową (1) umieszczoną na elemencie chłodzącym (3). Płytkę (1) wyposażoną jest w grzejnik (7), korzystnie elektryczny.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 284666 (22) 90 04 06 5(51) G01N 27/04

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Przyłuski Jan, Budrowski Czesław

(54) **Sposób określania stężenia par bromu w mieszaninach gazów**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie ciągłej detekcji par bromu oraz bezpośredniego pomiaru ich stężenia w mieszaninach gazów, zwłaszcza w powietrzu i mieszaninach gazów zawierających pary węglowodorów, tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, chlor, pary jodu. Sposób polega na tym, że warstwę poli-3,4-dibromotiofenu lub dowolnego poli-3-n-alkano-4-bromotiofenu umieszcza się w analizowanej mieszaninie gazów, po czym mierzy się rezystancję elektryczną tej warstwy, zaś wynik pomiaru porównuje się z wynikiem wzorcowym uzyskanym

oddzielnie w takich samych warunkach pomiarów przy znanym stężeniu par bromu.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 284581 (22) 90 03 30 5(51) G01N 30/90

(71) Akademia Medyczna, LUBLIN

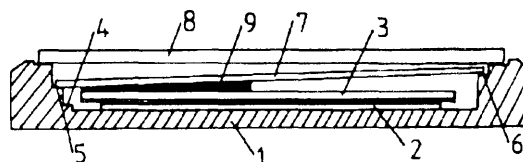
(72) Dzido Tadeusz H.

(54) **Komora do rozwijania chromatogramów cienkowarstwowych**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie konstrukcji komory chromatograficznej mającej uproszczoną budowę, łatwe zasilanie warstwy adsorbentu **eluentem** i możliwość zastosowania do skokowej elucji gradientowej.

Komora charakteryzuje się tym, że wewnątrz płaskiego pojemnika (1) ma prowadnice (2) do umieszczenia płytki (3) chromatograficznej. Wewnętrzne ściany pojemnika (1) prostopadłe do prowadnic (2) mają schodkowe zagłębienia (4,5,6). Korpus pojemnika (1) przykryty jest płytką (8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 284580 (22) 90 03 30 5(51) G01N 30/90

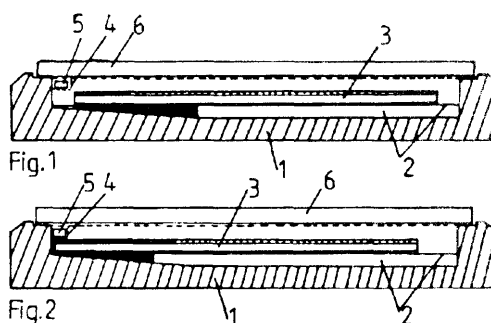
(71) Akademia Medyczna, LUBLIN

(72) Dzido Tadeusz H.

(54) **Urządzenie do rozwijania chromatogramów cienkowarstwowych**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że pojemnik (1) ma prowadnice (2), na których umieszczona jest płytka chromatograficzna (3). Dno pojemnika (1) ma rosnącą głębokość, zaś wewnętrzne boczne ściany korpusu mają wgłębienia (4), na których umieszczona jest listwa (5).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 288602 (22)910104 5(51) G02B 6/255

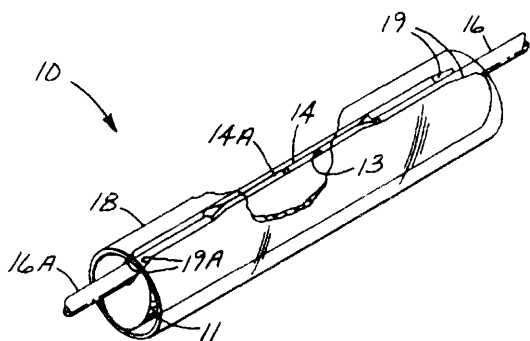
(31) 07/461,176 (32)90 0105 (33) US

(71) Minnesota Mining and Manufacturing Company, SAINT PAUL, US

**(54) Rozłączalne złącze mechaniczne do światłowodów**

(57) Rozłączalne złącze mechaniczne do światłowodów włókniastych mające podłużną **obsadę** o w zasadzie równomiernym, eliptycznym przekroju, w której powierzchni wykonany jest na całej jej długości podłużny, prosty rowek w dłuższej osi przekroju, charakteryzuje się tym, że rowek ten ma równomiernie płytką część środkową i równomiernie głębokie części zewnętrzne. Oprawa ta w stanie nie zdeformowanej dociska jednocześnie oba gołe końce (14, 14A) i odcinki w powłoce (16, 16A) łączonych optycznie światłowodów do obsady złącza. Stykające się ze sobą gołe końce (14, 14A) światłowodów są osadzone w płytkiej części środkowej rowka (13), a odcinki w powłoce (16, 16A) - w jego częściach głębokich. Włókna mogą być łatwo uwolnione przez odpowiednio ściśnięcie **odkształcalnej** oprawy zewnętrznej złącza.

(10 zastrzeżeń)



A1(21) 284638 (22) 90 04 05 5(51) G05D 23/19

H05B 1/02

(71) Instytut Tele- i Radiotechniczny, WARSZAWA

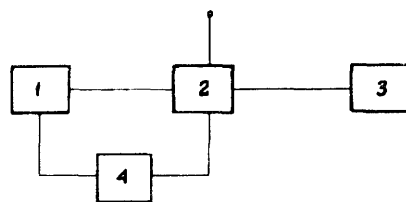
(72) Kraczek Stanisław, Wojciechowicz Bohdan

**(54) Układ sterowania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ sterowania napięciem zasilania zestawów grzewczych na przykład segmentów promiennikowych, stosowanych w urządzeniach do wytwarzania wyrobów elektronicznych, zwłaszcza sposobem zautomatyzowanym.

Układ sterowania ma blok czujnika (1) połączony z blokiem regulatora tyrystorowego (2) włączonego do sieci zasilania i do zestawu grzewczego (3), a równolegle między bloki czujnika (1) regulatora tyrystorowego (2) jest włączony blok czasowy (4).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284532 (22) 90 03 29 5(51) G05F 1/40

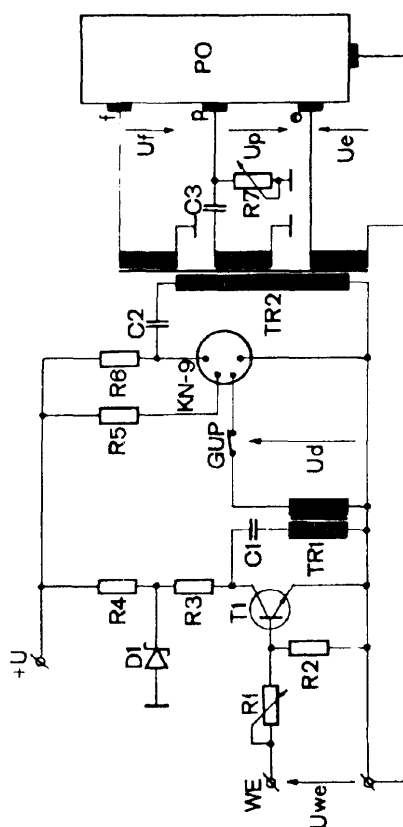
(71) Instytut Fizyki Plazmy i Laserowej Mikrosyntezy im. S. Kaliskiego, WARSZAWA

(72) Borowiecki Michał, Śledziński Stanisław

**(54) Układ impulsowy do zasilania kamery kadrowej o dużym współczynniku wzmocnienia**

(57) Układ charakteryzuje się tym, że obciążenie transformatorowe stanowi drugi transformator (TR2) o **trzysekcyjnym** uzwojeniu wtórnym, przy czym pierwsza sekcja uzwojenia wtórnego drugiego transformatora (TR2), wytwarzająca impuls wysokonapięciowy ( $U_f$ ) o polaryzacji ujemnej, jest połączona z fotokatodą (f) przetwornika obrazu (PO), a druga sekcja uzwojenia wtórnego transformatora (TR2), wytwarzająca impuls wysokonapięciowy ( $U_p$ ) o polaryzacji ujemnej jest połączona z channel plate (p) przetwornika obrazu (PO). W obwód uzwojenia pierwotnego transformatora (TR2) jest włączony drugi kondensator (C2). Układ ma zastosowanie w technice rejestracji ultra krótkich procesów fizycznych, w technice wybuchów oraz wyładowań w gazie.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 289721 (22) 91 04 03 5(51) G06F 13/00

(31) 90 504910 (32) 90 04 04 (33) US

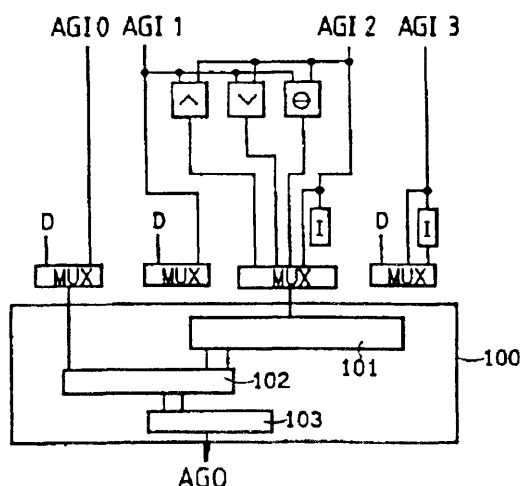
(71) International Business Machines Corporation, ARMONK, US

(72) Blaner Bartholomew, Vassiliadis Stamatis, Phillips James Edward

**(54) Urządzenie do wykonywania równoległego zespołu instrukcji skalarnych w komputerze**

(57) Urządzenie ma jednostkę **arytmetyczno-logiczną** zawierającą sumator (100), w którym dwa **trójwejściowe**, dwuwyjściowe sumatory (101, 102) z zachowaniem przeniesienia są połączone kaskadowo w dwuwejściowy, **jednowyjściowy** sumator równoległy (103), w taki sposób, że sumator (100) jest w efekcie **czterargumentowym, jednowynikowym** sumatorem.

(12 zastrzeżeń)



A2(21) 289568 (22) 91 03 22 5(51) G06F 15/62

(71) ETRAD Przedsiębiorstwo Informatyczno-Elektroniczne Spółka z o. o., GDAŃSK WRZESZCZ

(72) Kłosowski Edward, Kłosowski Miron

**(54) Sposób transmisji informacji zawartych w telegazecie do komputera oraz układ sprzęgający do stosowania tego sposobu**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania nowego sposobu i układu umożliwiającego połączenie prawie dowolnej konfiguracji urządzeń współpracujących z magistralą  $I^2C$ , w tym zwłaszcza dekodera telegazety z mikrokomputerem IBM PC/XT/AT/386/486/PS-2 i kompatybilnymi, posiadającymi standardowe złącze równoległe CENTRONIX.

Sposób transmisji polega na tym, że zdejmowany z magistrali I sygnał cyfrowy **telegazety** i (lub) teletekstu II generacji jest transmitowany za pośrednictwem układu sprzęgającego (US) do magistrali CENTRONIX komputera sterującego - odbiorczego (MK), zwłaszcza mikrokomputera klasy IBM PC/XT/AT/386/486/PS-2 lub kompatybilnego, mającego klawiaturę (KK), która pełni między innymi funkcję pilota wybierającego żądane strony **telegazety** i (lub) teletekstu, którego informacje wizualizowane są na ekranie (EK) **mikrokomputera** (MK) i gromadzone oraz przetwarzane w założonych warunkach parametryzacji i interwałach czasowych za pośrednictwem zainstalowanego w mikrokom-

puterze oprogramowania, przy czym równocześnie ekran telewizora ETV wyświetla bieżący program telewizyjny lub wyświetlaną aktualnie kompletną stronę **telegazety** lub teletekstu, lub jest w stanie nieaktywnym.

Układ charakteryzuje się tym, że składa się z dołączonych do wybranego wyjścia (portu wyjściowego) złącza CENTRONIX dwu połączonych w kaskadę inwerterów pierwszego (W1) i drugiego (W2), mającego wyjście przyłączone do linii zegarowej (SCL) magistrali  $I^2C$  dekodera **telegazety** i (lub) teletekstu natomiast linia zegarowa (SCL) i wyjście inwertera drugiego (W2) połączone są poprzez inwerter trzeci (W3) do wybranego wejścia (portu wejściowego) złącza CENTRONIX, do którego innego wybranego wyjścia jest dołączona druga kaskada inwerterów czwartego (W4) i piątego (W5), mającego wyjście przyłączone do linii danych (SDA) magistrali  $I^2C$ , przy czym linia danych (SDA) jest wraz z wyjściem inwertera piątego (W5) połączona poprzez inwerter szósty (W6) do innego wybranego wejścia (portu wejściowego) złącza CENTRONIX.

(6 zastrzeżeń)

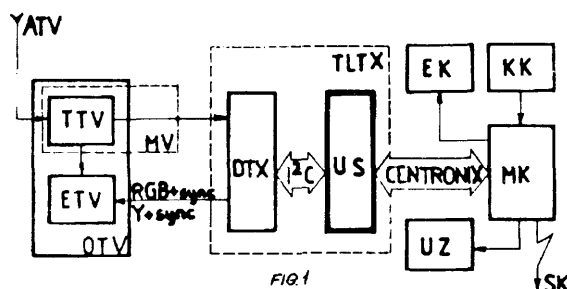


FIG 3

A1(21) 284524 (22) 90 03 29 5(51) G08B 7/00

(71) Trejda Piotr, WARSZAWA; Kilanowicz Andrzej, ŚWIDER

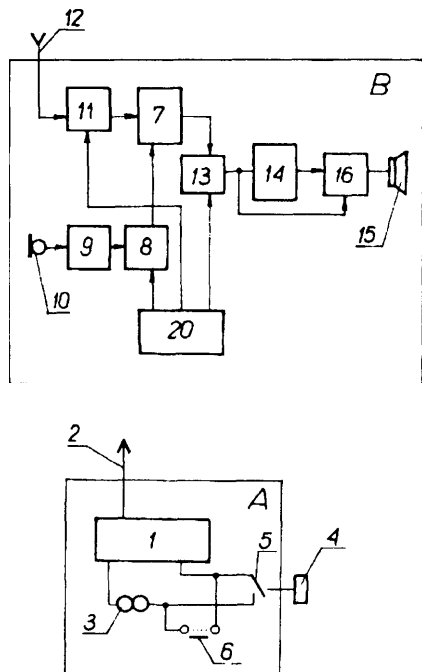
(72) Trejda Piotr, Kilanowicz Andrzej

**(54) Miniaturowy zestaw akustycznego urządzenia alarmowego**

(57) Miniaturowy zestaw akustyczny charakteryzuje się tym, że część nadawczą stanowi blok (A) nadawczy z anteną (2) nadawczą, który zawiera generator (1) sygnału zasilany okresowo ze źródła (3) prądu stałego za pomocą przełącznika (4)

przyciskowego albo przełącznika (6) położeniowego. Część nadawczą stanowi blok (B) odbiorczo-sygnalizujący, który zawiera układ (7) sterujący. Do jednego jego wejścia dołączone są kolejno wzmacniacz (8) i filtr (9) akustyczny połączony z czujnikiem (10) dźwięku, a do drugiego jego wejścia dołączony jest odbiornik (11) z anteną (12) odbiorczą. Natomiast do wyjścia tego układu (7) sterującego, poprzez układ (13) włączający, dołączone jest wejście syntezy (14) dźwięku. Do wyjścia tego syntezy dołączony jest bezpośrednio albo poprzez wzmacniacz (16) przetwornik (15) elektroakustyczny.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284478 (22)90 03 27 5(51) G08B 13/183  
H02H 5/12

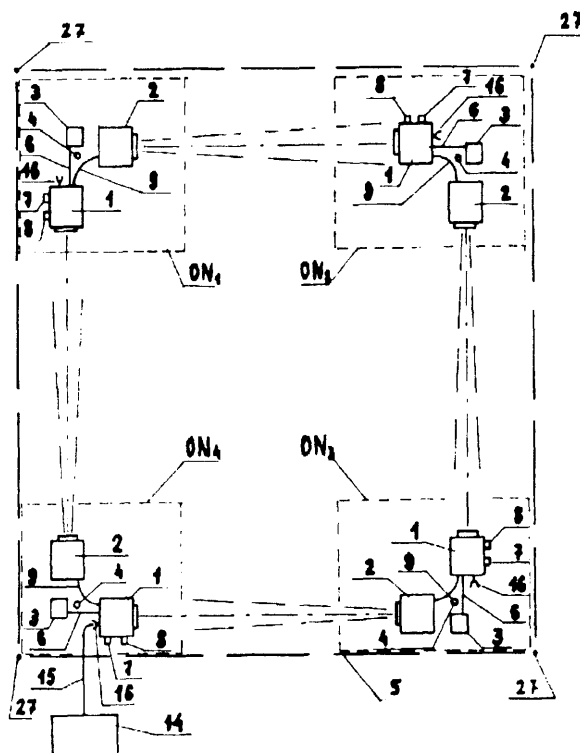
(71) Instytut Energetyki, WARSZAWA

(72) Kowalak Tomasz, Mikołajczyk Jerzy

(54) **Alarmowe urządzenie zabezpieczające przed dostępem do źródła wysokiego napięcia**

(57) Alarmowe urządzenie zabezpieczające przed dostępem do źródła wysokiego napięcia charakteryzuje się tym, że w wierzchołkach wieloboku zamkniętego stanowiącego ogrodzenie źródła wysokiego napięcia są umocowane na słupkach (4), z regulowanym podwieszeniem zespoły nadawczo-odbiorcze (ON1), (ON2), (ON3), (ON4) zawierające nadajnik (2) promieniowania podczerwonego oraz odbiornik (1) promieniowania podczerwonego, mających kąt rozwarcia osi optycznych w zakresie od  $-5^\circ$  do  $+185^\circ$ , tworząc czynny łańcuchowy obwód elektryczno-optyczny, ponadto w każdym zespole nadawczo-odbiorczym (ON1), (ON2), (ON3), (ON4) znajduje się źródło napięcia stałego (3), które jest połączone z odbiornikiem (1) poprzez wyłącznik zasilania (7) oraz z nadajnikiem (2) poprzez styki kontaktronu, do których jest załączony równolegle przycisk kasowania alarmu (8), poza tym gniazdo (16) każdego zespołu nadawczo-odbiorczego (ON1), (ON2), (ON3), (ON4) jest połączone ze stykiem kontaktronu, którego cewka jest połączona z odbiornikiem promieniowania (1) oraz jest połączona kablem kontrolnym (15) z członem wykonawczym (14) wyłączającym źródło wysokiego napięcia w stanie alarmu.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284514 (22)90 03 27 5(51) G08B 17/103

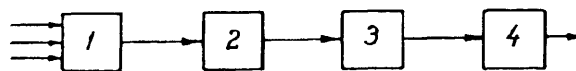
(71) ALFA-ZETA Sp. z o. o., ŁÓDŹ

(72) Krysiński Paweł, Mateuszczuk Zbigniew,  
Jabłoński Sergiusz

(54) **Czujnik płomienia**

(57) Czujnik płomienia jest wyposażony w fototranzystor (1) połączony za pośrednictwem wzmacniacza (2) z generatorem (3), pojedynczego impulsu, wytwarzającym sygnał standardowy niezależny od wielkości wzbudzenia.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284513 (22)90 03 27 5(51) G08B 17/103

(71) ALFA-ZETA Sp. z o. o., ŁÓDŹ

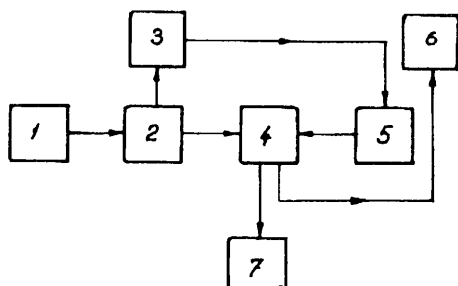
(72) Krysiński Paweł, Mateuszczuk Zbigniew,  
Jabłoński Sergiusz

(54) **Układ ochrony przeciwpożarowej**

(57) Układ ochrony przeciwpożarowej ma wyjścia czujników płomienia (3) połączone, za pośrednictwem modułu wejściowego (5), z modułem generatora i sygnałów wyjściowych (4).

Jedno wyjście modułu generatora i sygnałów wyjściowych (4) jest połączone z oświetlaczami (6) czujników (3) a drugie z elementami sygnalizacyjnymi i wykonawczymi (7), zaś jego wejście jest połączone ze stabilizowanym zasilaczem (1) za pośrednictwem modułu podawania napięć (2), z którym także są połączone wejścia czujników płomienia (3).

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 288454 (22) 90 12 21 5(51) G09B 23/18

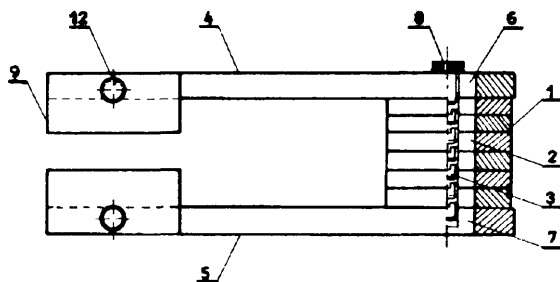
(71) Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ

(72) Bończak Bazyli, Bednarek Stanisław

(54) **Przyrząd do wytwarzania pola magnetycznego**

(57) Przyrząd ma kolumnę magnesów ferrytowych uformowaną z poziomo usytuowanych jednakowych pierścieni (1) oraz z wpasowanych w nie nieferromagnetycznych tulei (2) skręconych ze sobą, a także ma równoległe do siebie stalowe ramiona (4,5) przykręcone jednym końcem poprzez wpasowane w nie nieferromagnetyczne tuleje (6,7) do obu końców tej kolumny. Na przeciwne końce tych ramion są nasuwane jednakowymi wybraniami pary odpowiadających sobie kształtem wymiennych nabiegunników (9).

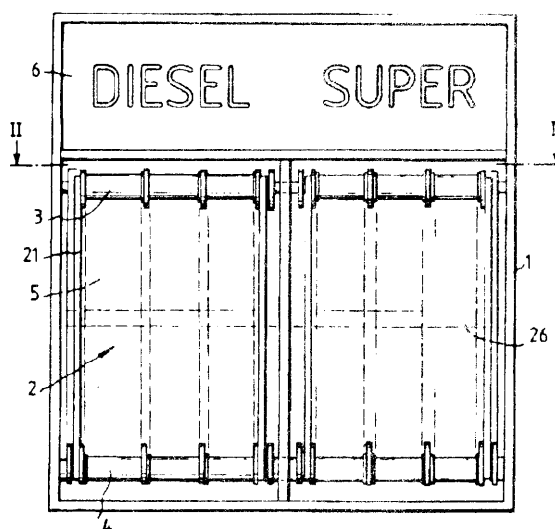
(1 zastrzeżenie)



(54) **Urządzenie do wskazywania informacji, zwłaszcza cen w postaci cyfrowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wskazywania informacji, w szczególności cen w postaci cyfrowej, złożone z dwóch rozmieszczonych równolegle względem siebie wałków nawojowych taśmy wskaźnikowej i z co najmniej jednego silnika napędowego. Urządzenie charakteryzuje się tym, że każdemu wałkowi nawojowemu (3,4) przyporządkowany jest silnik napędowy, przy czym nawijający taśmę (5) na wałek (3) silnik napędowy pracuje z wyższą prędkością obrotową niż silnik napędowy odwijający taśmę (5) z drugiego wałka (4).

(7 zastrzeżeń)



A1(21) 289929 (22) 91 04 17 5(51) G21.F 9/04

(71) Instytut Energii Atomowej, OTWOCK-ŚWIERK

(72) Nowak Zofia, Ogłaza Jan

(54) **Sposób i mieszanka lateksowa do dekontaminacji powierzchni skażonych związkami promieniotwórczymi**

(57) Sposób polega na zwilżeniu powierzchni skażonej substancją o właściwościach kompleksotwórczych tj 1% roztworem soli sodowej kwasu wersenowego a następnie nałożeniu na nią lateksu kauczuku naturalnego lub Revultexu i pozostawieniu do wyschnięcia. Otrzymaną błonę usuwa się wraz z zanieczyszczeniami przez zdzieranie. Możliwe jest również bezpośrednie nałożenie na powierzchnię skażoną mieszanki lateksu kauczuku naturalnego lub Revultexu z dodatkiem substancji o właściwościach kompleksotwórczych. Mieszanka składa się z lateksu kauczuku naturalnego lub Revultexu z dodatkiem 1% wagowego substancji o właściwościach kompleksotwórczych w postaci soli sodowej kwasu wersenowego.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 289580 (22) 91 03 25 5(51) G09F 9/40  
G09F 11/12  
H02P 7/68

(31) 90 4011251 (32) 90 04 05 (33) DE

(71) KRONE Aktiengesellschaft, BERLIN, DE

(72) Rosenitsch Harald

## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1(21) 284479 (22)90 03 27 5(51) H01J 9/02

(71) POLKOLOR Zakłady Kineskopowe, Zakład Kineskopów Kolorowych, PIASECZNO

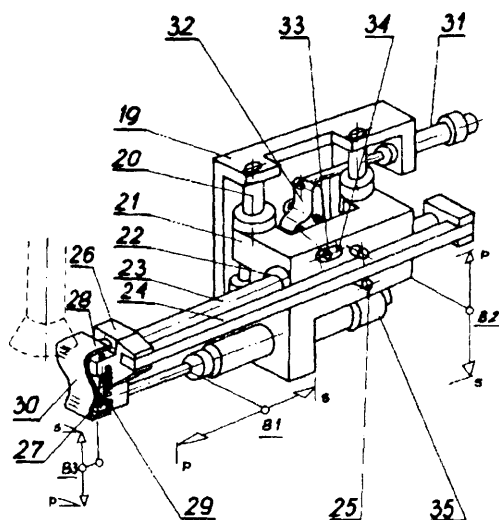
(72) Lesiak Janusz, Jakubowski Wojciech, Poncylisz Krzysztof, Pszczółkowski Zbigniew, Święcki Tadeusz

(54) **Zespół automatycznego umieszczania wyrzutni elektronowej w szyjce kineskopu na stanowisku przytapiania podstawki kineskopu**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie konstrukcji zespołu automatycznego umieszczania wyrzutni elektronowej w szyjce kineskopu na stanowisku przytapiania podstawki kineskopu.

Zespół ma łapkę (28), umieszczoną przesuwnie na pionowym pręcie (27) i zawieszoną na sprężynie (29), oraz środki do nadania łapce (28) ruchu poziomego i pionowego w postaci siłowników (31,35) z dźwigniami (32).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 284591 (22)90 04 02 5(51) H01L 21/461

(71) Instytut Technologii Elektronowej, WARSZAWA

(72) Wójcik Ireneusz

(54) **Sposób sputteringowego trawienia fosforu indu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób sputteringowego trawienia fosforu indu, materiału półprzewodnikowego używanego do wykonywania przyrządów optoelektronicznych. Według tego sposobu w pierwszym etapie trawi się w atmosferze zawierającej co najmniej 20% objętościowo tlenu rozpuszczonego w gazie obojętnym sam fosforek indu, a następnie w niskoenerygetycznym procesie trawienia w gazie szlachetnym

przy maksymalnej energii jonów gazu nie większej od 300 eV usuwa się z powierzchni reszkową warstwę tlenku naturalnego zatrzymując proces trawienia po dojściu do powierzchni fosforu indu.

(1 zastrzeżenie)

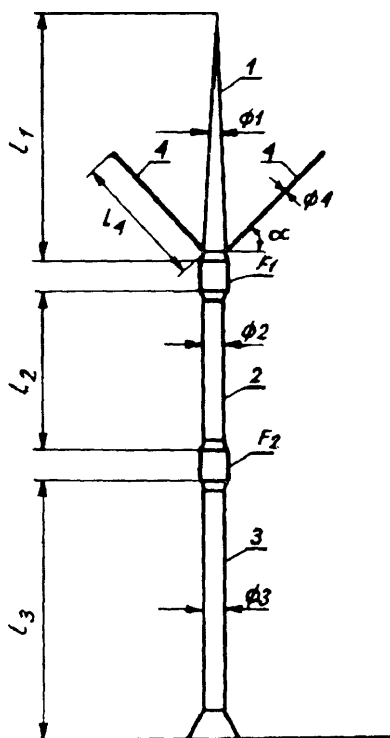
A1 (21) 284496 (22) 90 03 28 5(51) H01Q 1/34

(71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego, WARSZAWA

(72) Kołosowski Władysław, Wnuk Marian, Pielach Zbigniew, Kołdej Kazimierz

(54) **Statkowa antena prętowa**(57) Statkowa antena prętowa ma pasmo częstotliwości wykorzystywane w łączności na morzu, charakteryzuje się tym, że jednolita konstrukcja anteny podzielona jest na trzy części (1,2,3) o długościach ( $l_1, l_2, l_3$ ) i średnicach ( $\phi_1, \phi_2, \phi_3$ ), które połączone są filtrami ( $F_1, F_2$ ). Na górną część filtra ( $F_1$ ) nasadzony jest pręt końcowy (1) o zmiennej średnicy ( $\phi_1$ ) wzdłuż długości ( $l_1$ ) oraz n prętów dopasowujących (4) o długości (U) i średnicy ( $\phi_4$ ), które są umieszczone pod kątem ( $\alpha$ ) w stosunku do poziomu.

(2 zastrzeżenia)



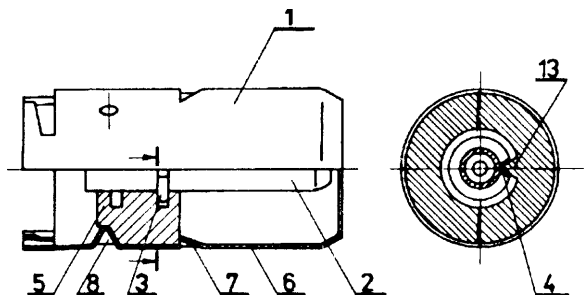
A1(21) 284655 (22) 90 04 04 5(51) H01R 17/12

- (71) UNITRA-ELTRA Zakłady Radiowe,  
BYDGOSZCZ  
(72) Moraczewski Norbert, Zataj Romuald  
(54) **Wtyk antenowy współosiowy**

(57) Przedmiotem **wynalazku jest** wtyk antenowy współosiowy przystosowany do **włutowania** w płytkę obwodu drukowanego lub w płytkę montażową, który przeznaczony jest do stosowania głównie w sprzęcie audiowizualnym powszechnego użytku, jako podzespołów do połączenia z anteną zewnętrzną.

Wtyk antenowy ma tulejkę stykową (2) w postaci tulejki zwijanej z taśmy z ukształtowanym walcowym kołnierzem (3) przystosowanym do osadzenia we wnętrzu izolatora (5), przy czym dwie połowy izolatora (5) uformowane mają połączenie rozłączne na płaszczyźnie przekroju.

(3 zastrzeżenia)

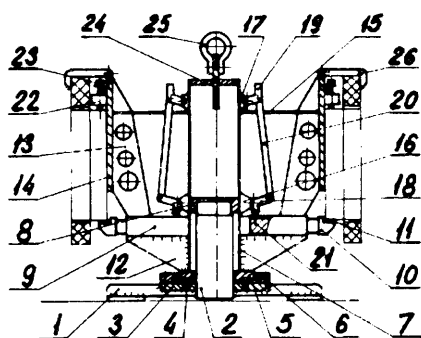


A1(21) 284489 (22) 90 03 26 5(51) H02K 15/00

- (71) DOLMEL Dolnośląskie Zakłady Wytwórcze  
Maszyn Elektrycznych, WROCŁAW  
(72) Wilczyński Emil, Sielicki Albert  
(54) **Przyrząd montażowy dla biegunów i cewek stojana silnika trakcyjnego**

(57) Przyrząd ma pionowe trzpienie równomiernie rozmieszczone na okręgu. Trzpienie są u dołu trwale przymocowane do ramion (9) przytwierdzonych do pionowej kolumny (7). Ramiona mają wysuwne podpory (10). Trzpienie mają u góry obrotowe zaczepty (26) i są utworzone z płytek (14) o zewnętrznej powierzchni kołowej, do których od wewnątrz przytwierdzone są żebra (13). Kolumna (7) jest osadzona obrotowo na płycie (1) zaopatrzonej w tuleję (2) centrującą umieszczoną wewnątrz kolumny (7). Trzpienie są wyposażone w śruby (23) ustalające przymocowane do trzpieni u góry i usytuowane równoległe do nich.

(8 zastrzeżeń)

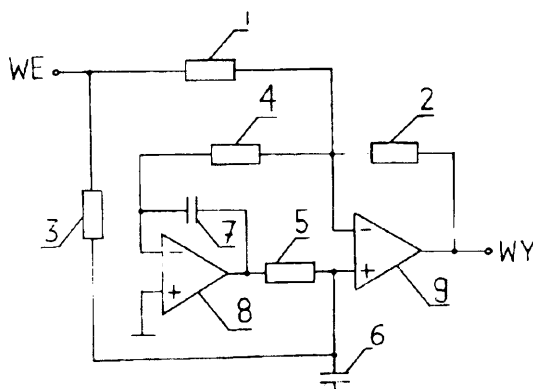


A1 (21) 284490 (22) 90 03 26 5(51) H03H 11/46

- (71) Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego,  
GLIWICE  
(72) Wróbel Piotr  
(54) **Filtr wszechprzepustowy**

(57) Filtr charakteryzuje się tym, że sygnał wejściowy wchodzi równocześnie na rezystory (1), (3), drugi koniec rezystora (1) połączony jest z rezystorami (2) i (4) oraz wejściem odwracającym wzmacniacza operacyjnego (9), drugi koniec rezystora (2) połączony jest z wyjściem wzmacniacza operacyjnego (9), które jest jednocześnie wyjściem filtru, drugi koniec rezystora (4) połączony jest z kondensatorem (7) i wejściem odwracającym wzmacniacza operacyjnego (8), drugi koniec kondensatora (7) połączony jest z wyjściem wzmacniacza operacyjnego (8) i rezystorem (5), drugi koniec rezystora (5) połączony jest z wejściem **nieodwracającym** wzmacniacza operacyjnego (9) i drugim końcem rezystora (3) i kondensatorem (6), drugi koniec kondensatora (6) połączony jest z masą układu oraz wejście nieodwracające wzmacniacza operacyjnego (8) połączony jest z masą.

(1 zastrzeżenie)

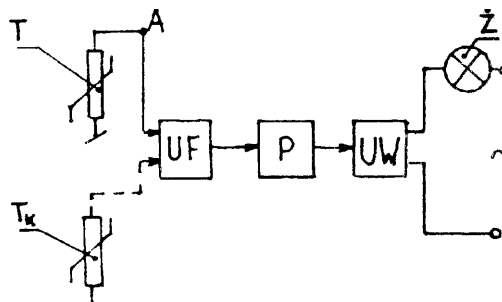


A1 (21) 284452 (22) 90 03 23 5(51) H03K 17/94 H01H 35/14

- (75) Banasik Piotr, ŁÓDŹ  
(54) **Zdalnie uruchamiany wyłącznik urządzeń elektrycznych**

(57) Zdalnie uruchamiany wyłącznik zawiera czujnik (T), którym jest element termoelektryczny podgrzewany płynącym przez niego prądem elektrycznym, którego zdalne sterowanie odbywa się poprzez dmuchnięcie na wyłącznik, w wyniku czego strumień powietrza obniża temperaturę czujnika zmieniając jego parametry elektryczne, co zmienia stan pracy układu elektrycznego (UF) i (P), przez co za pośrednictwem układu (UW) zostanie załączony bądź wyłączony obwód odbiornika (Z).

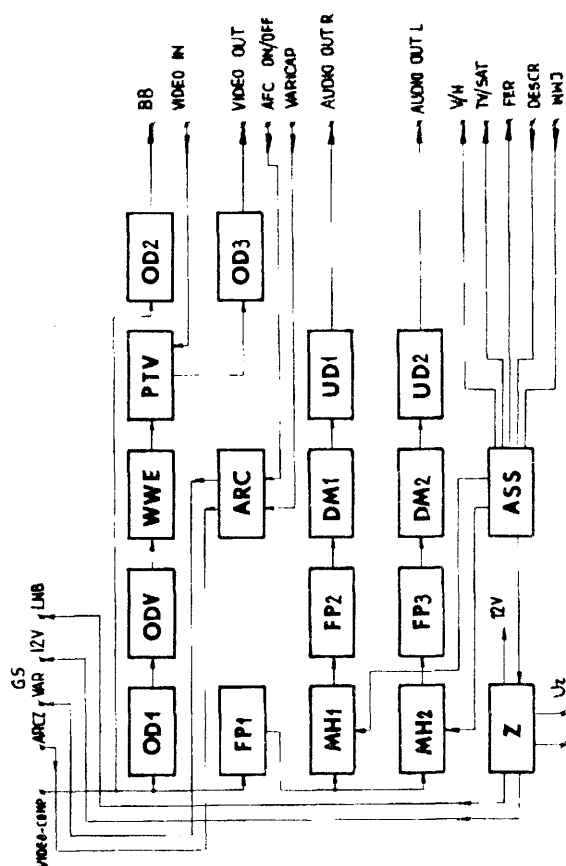
(1 zastrzeżenie)





do odbioru w kolorze i monobarwnym, zaopatrzonego w układ zdalnego sterowania. Układ przystawki integralnej do odbioru telewizji satelitarnej, zawierający znane układy filtrujące oraz układy dopasowujące na wejściu i na wyjściu toru video charakteryzuje się tym, że wejście sygnału (VIDEO COMP) wyodrębnionej głowicy satelitarnej (GS) zaopatrzonej w konwerter jest doprowadzone do toru video, składającego się z ustawionych w szereg obwodów dopasowującego (OD1), obwodu deemfazy (ODV), wzmacniacza wizji wraz z eliminatorem dyspersji (WWE) i **przełącznikawejście-wyjście** (PTV). Ma on na wyjściu dołączony obwód dopasowujący wyjściowy (OD3) z wyprowadzonym do odbiornika telewizyjnego sygnałem wyjściowym (VIDEO OUT) oraz ma na wejście wprowadzony z odbiornika telewizyjnego sygnał wejściowy (VIDEO IN). Sygnał wejściowy (VIDEO COMP) z głowicy satelitarnej (GS) jest poprzez obwód dopasowujący (OD2) doprowadzony do odbiornika telewizyjnego wyjściem (BB) toru video pasma 10,5 MHz. Wejściowy sygnał (VIDEO COMP) jest z głowicy satelitarnej (GS) doprowadzony poprzez filtr pasmowy (FP1) równoległe do dwu bliźniaczych torów audio, składających się każdy z ustawionych w szereg odpowiednio w torze pierwszym **mieszacza** wraz z heterodyną (MH1), filtra pasmowego (FP2), demodulatora (DM1) i układu dopasowującego (UD1) oraz w torze drugim mieszacza wraz z heterodyną (MH2), filtra pasmowego (FP3), demodulatora (DM2) i układu dopasowującego (UD2). Generują one wyjściowe sygnały audio odpowiednio w torze pierwszym (AUDIO OUT R) kanału prawego i w torze drugim (AUDIO OUT L) kanału lewego. Zarówno głowica satelitarna (GS), jak i pozostałe elementy układu są przyłączone do lokalnego autonomicznego zasilacza (Z), **wysterowywanego** na wejściu sterującym przez blok analogowego sterowania systemowego (ASS).

(1 zastrzeżenie)



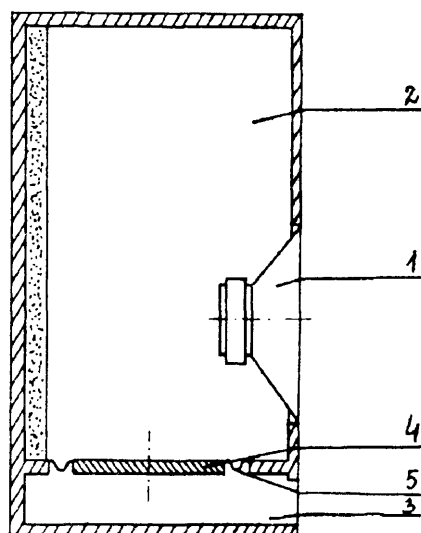
A1(21) 289621 (22) 91 03 26 5(51) H04R 1/28  
G10K 11/18

(71) TONSIL Spółka Akcyjna, WRZEŚNIA  
(72) Matuszak Sławomir, Dobrucki Zbigniew,  
Zenker Maciej, Nowak Krzysztof

## (54) Urządzenie głośnikowe

(57) Urządzenie głośnikowe ma obudowę złożoną z zamkniętej komory (2) stanowiącej obciążenie jednej strony membrany głośnika niskotonowego (1) i części o znamionach komory otwartej (3), której wylot stanowi element stralny lub bezstralny, sprzężonych ze sobą za pomocą podatnego układu mechanicznego (4).

(3 zastrzeżenia)



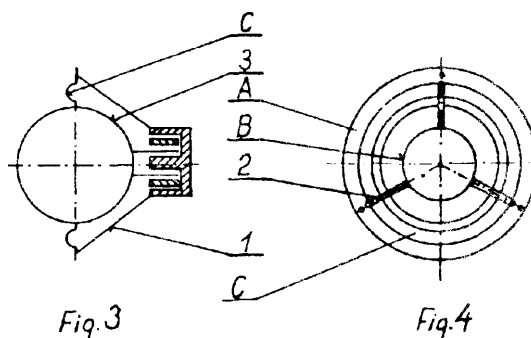
A1(21) 284626 (22) 90 04 03 5(51) H04R 11/02

(75) Gubała Krzysztof, BIAŁYSTOK

## (54) Głośnik

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie lepszego wykorzystania mocy **głośnika** oraz podniesienia jakości odtwarzanych tonów. Głośnik charakteryzuje się tym, że większy pierścień (A) kosza (1) połączony jest z mniejszym pierścieniem (B) kosza (1) za pomocą drutów (2) o przekroju okrągłym.

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 284476 (22)90 03 26 5(51) H05B 3/06

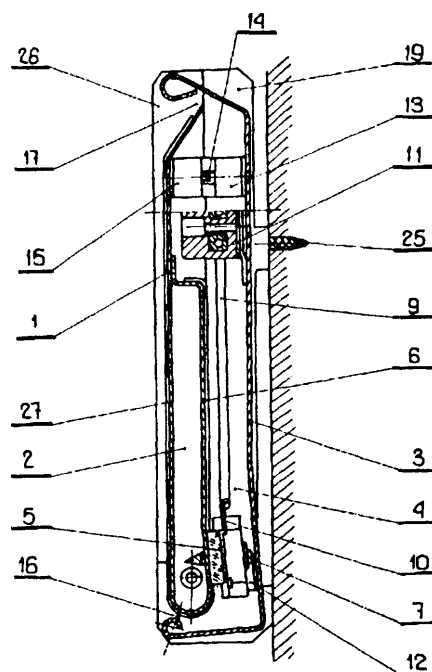
(71) FAMOR Zakłady Urządzeń Okrętowych,  
BYDGOSZCZ; UNITERM Sp. z o.o.,  
BYDGOSZCZ

(72) Tomaszewski Jerzy, Tomaszewska Katarzyna

(54) **Segment grzejny**

(57) Segment grzejny ma kształt prostopadłościanu i wyposażony jest w **kierownicę** strumienia ciepła (1) mającą komorę (2) i osłonę (3), które tworzą kanał przepływowy (4), a w nim posadowione są oporowe elementy grzejne (5), przymocowane do powierzchni powłoki przejmowania strumienia ciepła (6) kierownicy (1).

(9zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

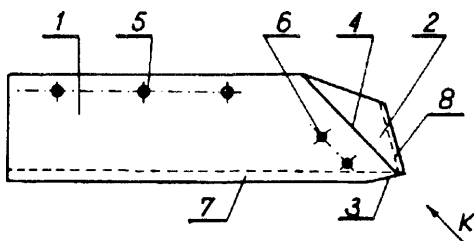
U1(21) 91730 (22) 91 01 02 5(51) A01B 15/04

(75) Wrona Mikołaj, SZCZECIN; Wrona Beata, SZCZECIN

#### (54) Lemiesz płuźny

(57) Lemiesz płuźny charakteryzuje się tym, że składa się z lemiesza właściwego (1) i trójkątnej ścianki (2), pełniącej funkcję kroju nożowego, powstałej przez wygięcie przedniej części lemiesza ku górze pod kątem. Cały lemiesz płuźny ma w rozwinięciu kształt w zasadzie prostokątny, a krawędź wygięcia (4) przedniej części jest poprowadzona ukośnie od dziubu do grzbietu wzdłuż linii stanowiącej obrys strefy lemiesza właściwego.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92234 (22) 910312 5(51) A22B 5/08

(71) SPOMASZ Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn dla Przemysłu Mięsnego, WROCŁAW

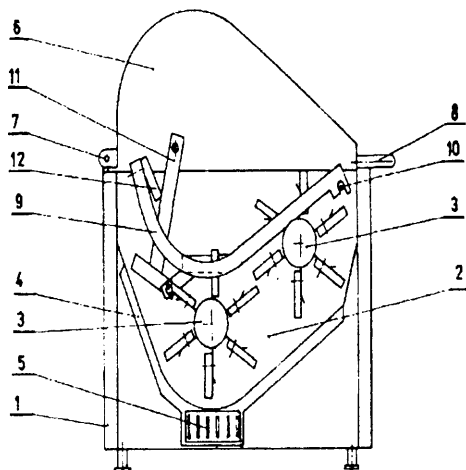
(72) Kober Edward, Wilczura Jan

#### (54) Urządzenie do szczecinowania tusz wieprzowych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie mechanizacji obróbki szczecinowania tusz wieprzowych w małych zakładach mięsnych.

Urządzenie do szczecinowania tusz wieprzowych zawiera zbiornik (2) gorącej wody, w którym są zamocowane wały skrobakowe (3) a nad wałami (3) są zawieszone nary (9). Od spodu zbiornik (2) jest otoczony płaszczem olejowym (4), w którym są zanurzone grzałki elektryczne (5). Na konstrukcji wsporczej (1) zbiornika (2) spoczywa pokrywa (6), do której jest przymocowany wygięty koniec nar (9), zaś drugi koniec nar (9) jest podwieszony do zbiornika (2).

(4 zastrzeżenia)



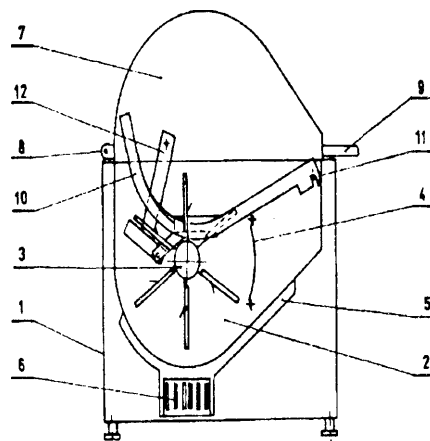
U1(21) 92235 (22) 91 03 12 5(51) A22B 5/08

(71) SPOMASZ Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn dla Przemysłu Mięsnego, WROCŁAW

(72) Kober Edward, Wilczura Jan

#### (54) Urządzenie do szczecinowania tusz wieprzowych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie mechanizacji obróbki szczecinowania tusz wieprzowych w małych zakładach mięsnych.



Urządzenie do szczecinowania tusz wieprzowych zawiera zbiornik (2) gorącej wody, w którym jest zamocowany wał skrobakowy (3) i przegroda (4). Zbiornik (2) od spodu jest otoczony płaszczem olejowym (5), w którym są zanurzone grzałki elektryczne (6). Nad wałem (3) są zawieszone nary (10). Na konstrukcji wsporczej (1) zbiornika (2) spoczywa pokrywa (7), do której jest przymocowany wygięty koniec nar (10), zaś drugi koniec nar (10) jest podwieszony do zbiornika (2).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 91366 (22)901109 5(51) A41D 13/02

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Odzieżowego, ŁÓDŹ

(72) Demus Jadwiga, Świtkowska Jadwiga, Danisiewicz Wiesław, Robakowski Kazimierz, Jachimowski Mieczysław, Nowosielska Danuta, Jabłońska Barbara

(54) **Ubiór termoizolacyjny**

(57) Ubiór termoizolacyjny składa się z bluzy, spodni, ochraniaczy butów i rękawic, wykonanych z tkaniny szklanej **aluminizowanej**, wełnianej i podszywki z tkaniny bawełnianej, wykończonych niepalnie.

Bluza ma z boku wzdłuż linii rozgraniczającej część (3) przodu od bocznej części (4) i wzdłuż szyi usytuowane zapięcie na zamek błyskawiczny **przykryty** plisą (7), przy czym u góry jest doszyty kaptur (5) w kształcie dostosowanym do hełmu i maski gazowej, zawierający na linii oczu otwory na odbiciowy **filtr** (12), osadzony w plisach (10) i (11) z zatrzaskami (13). Bluza z tyłu ma dodatkowo wszytą osłonę (14) na aparat tlenowy, zaś u dołu na całym obwodzie jest wszyta ściągająca guma (17). Spodnie u góry są poszerzone i mają bawet z szelkami. Ochraniacze butów mają z tyłu nad piętą wszyte ściągające paski (23), zaś u góry na całym obwodzie wszytą ściągającą gumę (25). Ponadto od spodu i boków są obszyte skórą **termoodporną**. Rękawice jednopalcowe u góry na całym obwodzie oraz przy nadgarstku na wewnętrznej stronie dłoni są ściągnięte gumą.

(3 zastrzeżenia)

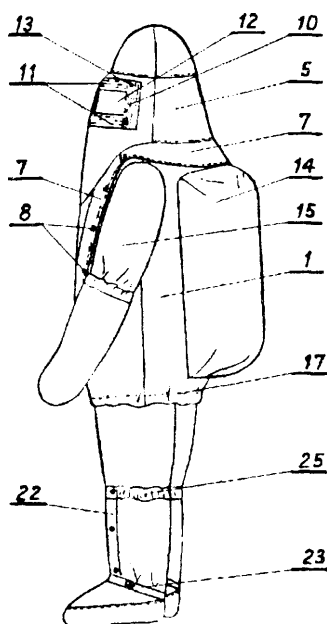


Fig. 1

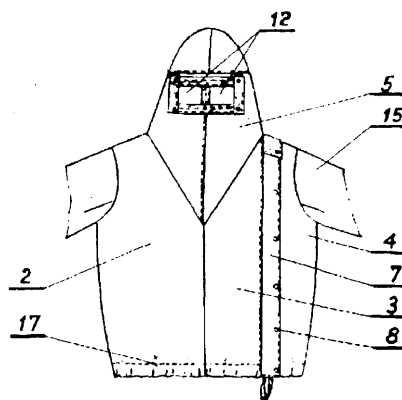


Fig. 2

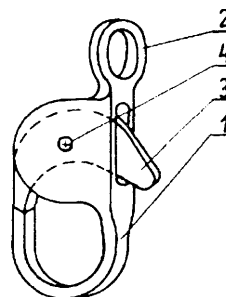
U1(21) 91690 (22)9012 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) **Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1) z symetrycznie ułożonymi dwoma otworami (4), ucha (2) oraz rygielka (3).

(1 zastrzeżenie)



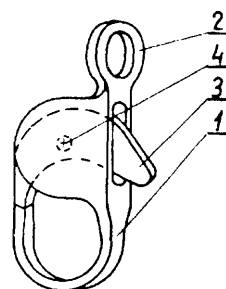
U1(21) 91691 (22)9012 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) **Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1) z dwoma wyprofilowanymi na wewnętrznej powierzchni gniazdami (4), ucha (2) oraz rygielka (3).

(1 zastrzeżenie)



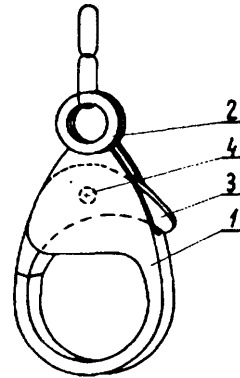
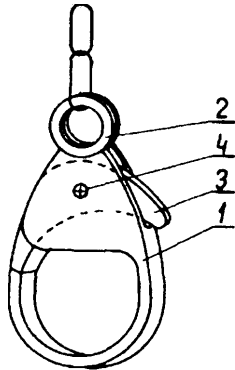
U1(21) 91692 (22) 90 12 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1) z dwoma symetrycznie ułożonymi otworami (4), ucha (2) oraz rygielka (3).

(1 zastrzeżenie)



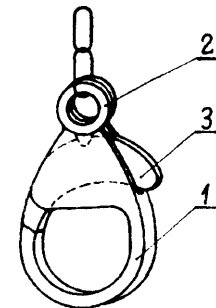
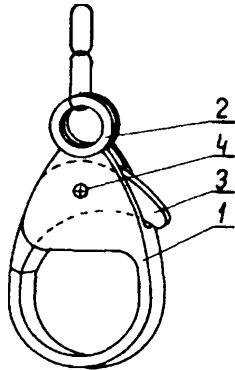
U1(21) 91695 (22) 90 12 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1), ucha (2) i rygielka (3).

(1 zastrzeżenie)



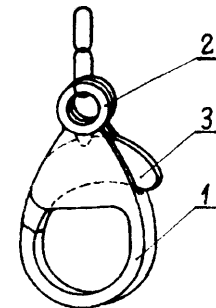
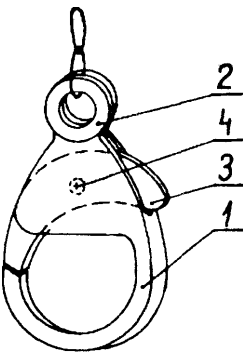
U1(21) 91693 (22) 90 12 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1) z symetrycznie wyprofilowanymi gniazdami (4), ucha (2) oraz rygielka (3).

(1 zastrzeżenie)



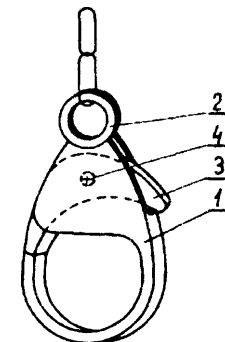
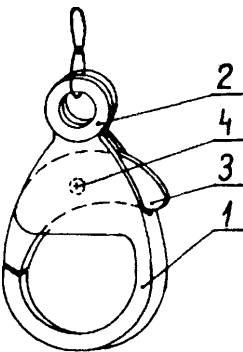
U1(21) 91696 (22) 90 12 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1) z wyprofilowanymi na wewnętrznej powierzchni symetrycznie ułożonymi czopami (4), ucha (2) oraz rygielka (3).

(1 zastrzeżenie)



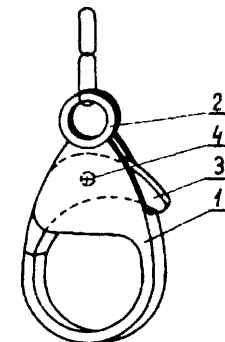
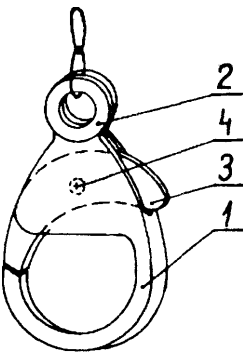
U1(21) 91694 (22) 90 12 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1) z symetrycznie wyprofilowanymi gniazdami (4), ucha (2) i rygielka (3).

(1 zastrzeżenie)



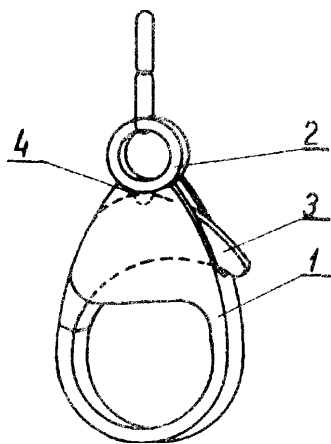
U1(21) 91697 (22)90 12 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1), ucha (2), poniżej którego znajduje się występ (4) oraz rygielek (3).

(1 zastrzeżenie)



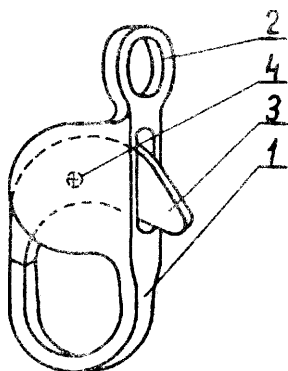
U1(21) 91698 (22)9012 28 5(51) A44B 5/18

(75) Jachacz Jan, NOWĘCIN

(54) Zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zapinka wyrobu jubilerskiego lub sztucznej biżuterii składająca się z korpusu (1) posiadającego na wewnętrznej powierzchni dwa symetrycznie wyprofilowane czopy (4) i ucho (2) oraz z rygielka (3).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91719 (22) 90 12 31 5(51) A45F 3/16

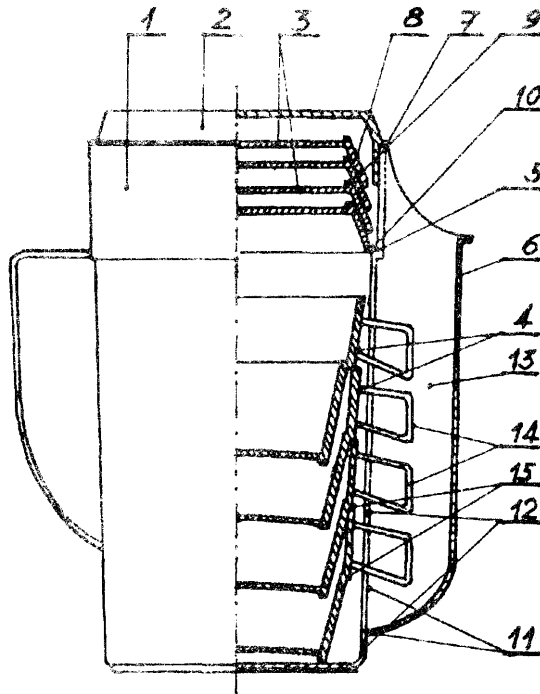
(75) Winkel Jacek, POZNAŃ

(54) Zestaw turystyczny

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zestaw turystyczny przeznaczony do podawania kawy.

Zestaw ma umieszczona wszystkie elementy składowe w jednym pojemniku, którym jest dzbanek (1). W skład czteroosobowego zestawu wchodzi cztery talerzyki-podstawki (3), cztery filiżanki (4) oraz talerzyk-wieczko (2) z kryzą (7). Dzbanek (1) ma korytkowy dzióbek (6), w który są wsuwane uszka (14) filiżanek (4) nakładanych na siebie do poziomu uszku (15).

(3 zastrzeżenia)



U1(21)91733(22) 91 01 03 5(51) A47B 27/06

(71) SKALA Spółdzielnia Pracy, WARSZAWA

(72) Zielinski Eugeniusz, Sobczyński Piotr,  
Izbiński Tadeusz, Kupczyński Andrzej,  
Rowiński Andrzej

(54) Ramowy stół kreślarski z wyważeniem sprężynowym

(57) Stół charakteryzuje się tym, że ma umieszczone wewnątrz ramy stołu (1) elementy wielozaczerwone (19) przeznaczone do mocowania jednakowych sprężyn wyważania podnoszenia (15) ramy rysownicy (11) wraz z rysownicą (16) i osprzętem, zaopatrzone w otwory, w których osadzone są śruby napinające (20) z przecięciem (31) regulowane za pomocą pokręteł, a także elementy wielozaczerwone do mocowania sprężyn przechylania (17), przytwierdzone do ramion przechylania oraz ma ograniczniki przechylania (21) zamocowane do nóg ramy stołu (1) i ograniczniki (22) dolnego położenia rysownicy (18) zamocowane w górnej części ramy rysownicy (11), która z kolei połączona jest ramionami podnoszenia (4) i przechylania (5) za pomocą śrub i nakrętek. Dźwignik zwalniający zaopatrzony jest w śrubę i dwie nakrętki, z których jedna stanowi połączenie z zamkiem, będącym częścią układu zaciskającego (6).

(1 zastrzeżenie)

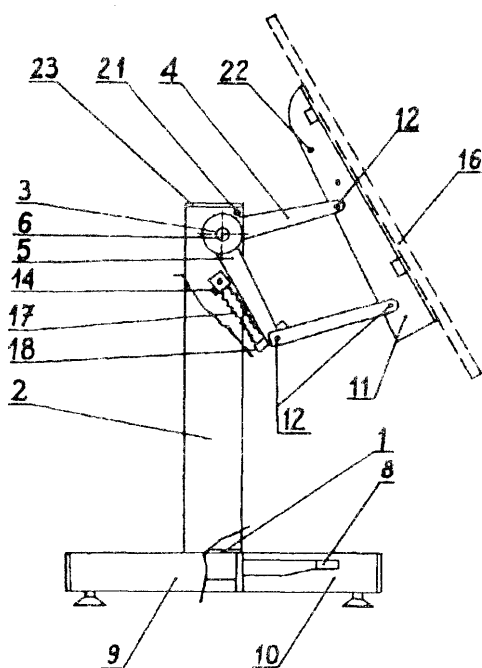


Fig 1

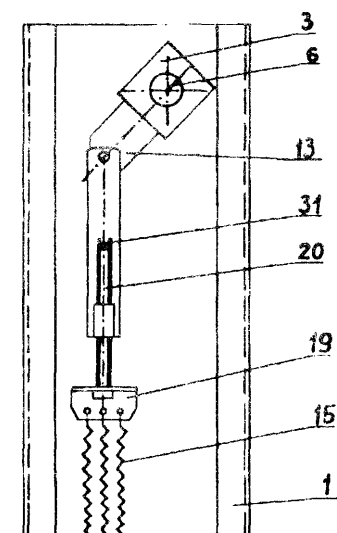
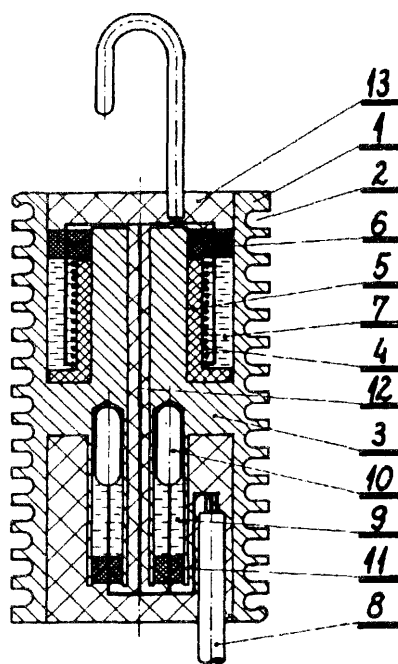


Fig 2

W drugim gnieździe umieszczona jest końcówka (8) odprowadzeń elektrycznych, zaś w rdzeniu (3) od tej strony są otwory (9), w których umieszczone są czujniki temperatury (10). Otwory (9) zamknięte są korkami amortyzacyjnymi (11), a wewnątrz wypełnione jest płynem dielektrycznym.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91721 (22) 90 12 29 5(51) A63B 21/06

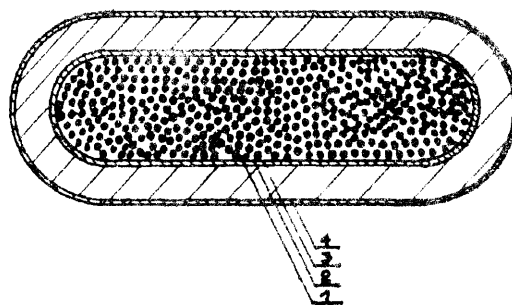
(75) Janiszewski Krzysztof, POZNAŃ;  
Szczepanek Michał, POZNAŃ

(54) Ciężarek do zabaw ruchowych, gimnastyki i rehabilitacji

(57) Ciężarek charakteryzuje się tym, że w elastycznym, gumowym pojemniku (2) znajduje się sypki materiał obciążający w postaci metalowego śrutu (1). Otoczony jest on warstwą gąbki (3), która z kolei otoczona jest warstwą materiału (4), stanowiącą zewnętrzne pokrycie, wyposażoną w elementy służące do mocowania w postaci taśmy samoszczepnej,

(1 zastrzeżenie)

A-A' w powiększeniu



U1 (21) 91741 (22) 91 01 04 5(51) A61M 5/14

(75) Piasecki Piotr, LUBLIN

(54) Podgrzewacz krwi i płynów limficznych do szybkiego przetaczania

(57) Podgrzewacz ma korpus (1) w postaci wałka z zewnętrznymi rowkami (2). Korpus (1) ma dwustronnie umieszczone gniazda ze wspólnym rdzeniem (3). W jednym gnieździe umieszczone są elementy grzejne (4) na tulejce (5), a gniazdo zamknięte jest pierścieniem amortyzacyjnym (6), zaś wewnątrz wypełnione jest płynem dielektrycznym (7).

## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 91713 (22) 90 12 28 5(51) B03C 3/40

(71) **ENERGOPOMIAR** Zakłady

Pomiarowo-Badawcze Energetyki, GLIWICE

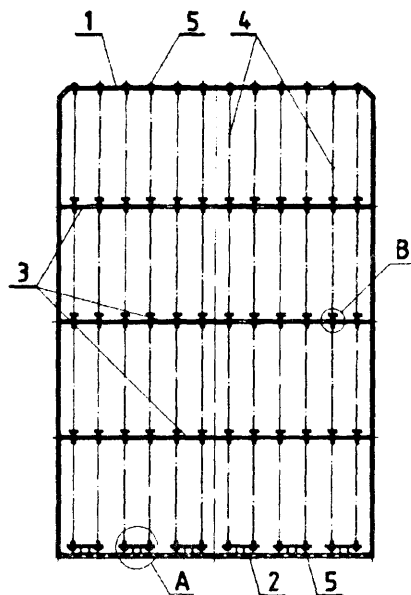
(72) Kondratowicz Gwidon, Wiśniewski Wojciech

(54) **Elektroda emisyjna filtru elektrostatycznego**

(57) Elektroda przeznaczona jest do wywoływania prądu ulotu w odpylaczach elektrostatycznych, zwłaszcza odpylających spaliny z kotłów energetycznych.

Elektroda charakteryzuje się tym, że dolne końce każdego dwóch sąsiadujących ze sobą prętów (4) są naciągnięte za pomocą płaskiej sprężyny przymocowanej do dolnej poprzeczki (2) ramy. Pręty (4) emisyjne w miejscach przejść przez środkowe poprzeczki (3) ramy są opancerzone rurkowymi nitami, które z kolei luźno przechodzą przez tulejki osadzone w poprzeczkach (3) ramy. Taka konstrukcja zapewnia niezależny naciąg każdego pręta (4) i dużą odporność na zużycie w miejscach styku prętów (4) z ramą.

(2 zastrzeżenia)



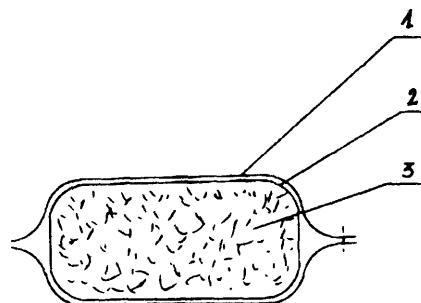
U1(21) 91735 (22)910102 5(51) B09B 3/00

(75) Zawadzki Michał, GDAŃSK; Brzywczy Mirosław, TCZEW

(54) **Pojemnik sorpcyjny**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest pojemnik sorpcyjny stosowany przy zwalczaniu rozlewów olejowych, zwłaszcza z powierzchni wody. Pojemnik charakteryzuje się tym, że ma wielowarstwowe ściany (1 i 2) o zewnętrznej warstwie mechanicznej i wewnętrznej warstwie olejochłonnahydrofobowej, które otaczają wypełniacz sorbentowy (3).

(1 zastrzeżenie)



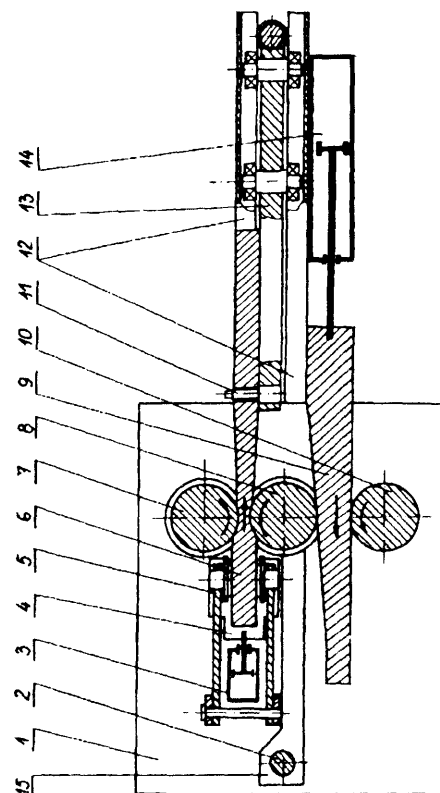
U1(21) 91537 (22) 90 12 04 5(51) B21B 37/14

(71) **INSBUD** Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne Sp z o.o., SZCZECIN

(72) Orszulak Waldemar

(54) **Walcarka kopiowa**

(57) Walcarka kopiowa na wale w płycie dolnej (1) i w płycie górnej łożyskowy wał napędzany (7), mający niewielkie kołnierze i wał podpierający (10) oraz wahliwie na osi (2) i



wahaczach obrotowo zamocowaną i mającą niewielkie kołnierze rolkę kopiującą (8) współpracującą z napędzanym przez siłownik (14) **kopiałem** (9) oraz zespół rolek wprowadzających, z których nastawna za pomocą klina (4) napędzanego siłownikiem (3) rolka (5) służy do ustawienia, nasuniętego na kołek (11) zamocowany w chwytniku (13) wózka odbierającego napędzanego siłownikami, walcowanego płaskownika (6) równo pomiędzy kołnierzami rolki kopiującej (8).

(4 zastrzeżenia)

U1(21) 91736 (22)910103 5(51) B21H 1/06

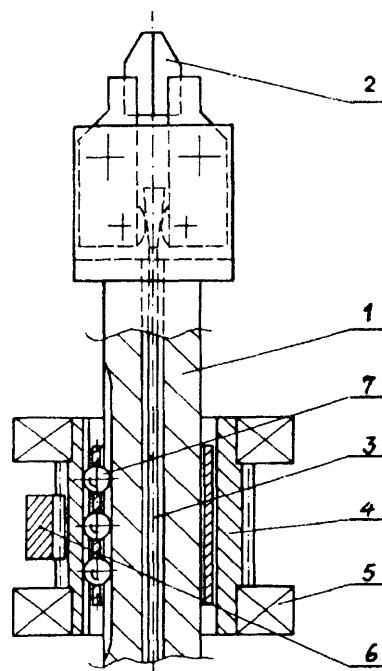
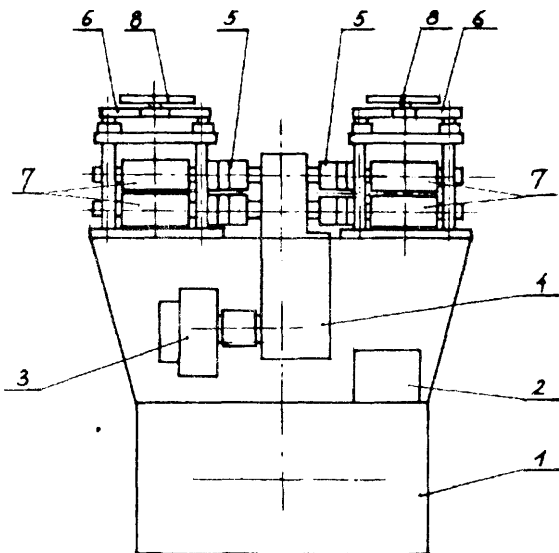
(71) HYDROMEGA Produkcyjno-Usługowa Sp z o.o., GDYNIA

(72) Zienowicz Zbigniew, Kubicki Piotr

(54) **Walcarka jubilerska**

(57) Walcarka charakteryzuje się tym, że ma dwa poziome zespoły (6) walców (7) napędzane od hydraulicznego silnika (3) przez zębatą przekładnię (4) i sprzęgło typu Oldhama (5).

(1 zastrzeżenie)



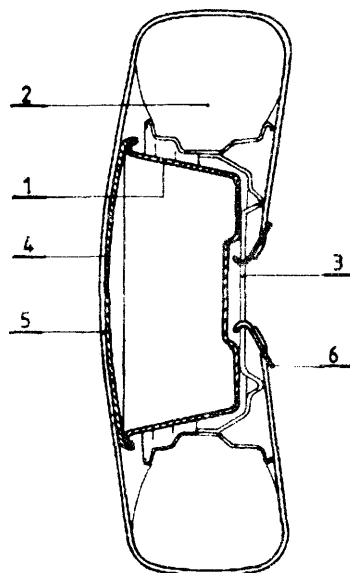
U1 (21) 91712 (22) 90 12 27 5(51) B60R 11/06

(71) PONAR-BIPRON Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Przemysłu Obrabiarek i Narzędzi . Zakład Projektowania i Realizacji, ZABRZE  
(72) Dudek Emil, Dębicki Jerzy, Domin Kazimierz

(54) **Pojemnik na samochodowe części zapasowe**

(57) Pojemnik charakteryzuje się tym, że ma miskę (1) w kształcie stożka ściętego dostosowanego wymiarowo do wnęki koła (2) i wypukłą pokrywę (4) dociśniętą elastyczną opaską (5) obejmującą koło (2) oraz pojemnik, przy czym zaczepy (6) opaski (5) zaczepione są o krawędź otworu piasty (3) koła (2).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91684 (22) 90 12 27 5(51) B23B 31/167

(71) POLSREBRO Przedsiębiorstwo Handlowo-Produkcyjne Oddział Zamiejscowy, BIAŁYSTOK

(72) Kobyliński Henryk, Lisak Janusz, Cimoszko Wojciech, Troc Bazyl, Sutkowska Henryka, Kowalewski Marek

(54) **Zespół szczęk montujących**

(57) Zespół charakteryzuje się tym, że wałek obrotowy (1) zakończony jest z jednej strony gniazdem w kształcie ceownika, w którego półkach osadzone są wahliwie na łożyskach tocznych dźwignie szczęk montujących (2), stykające się jednym końcem ze stożkiem ciągną (3).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91727 (22) 91 01 02 5(51) B60S 9/205

(23) MTP POZNAŃ "KOOPERACJA-90" 23 10 90

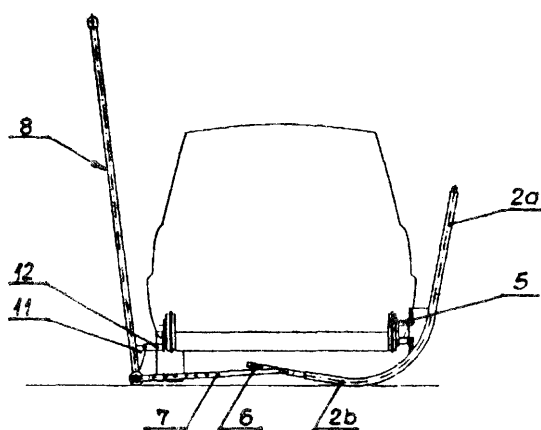
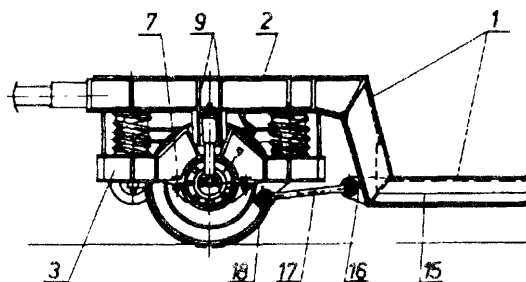
(71) AGENCJA-TOKA Wielkopolskie Zakłady Spółdzielni Pracy, POZNAŃ

(72) Sternal Ryszard

(54) **Wywrotnica do samochodów**

(57) Wywrotnica charakteryzuje się tym, że jest wyposażona w śrubowy podnośnik (8), którego dolna część jest połączona przegubowym łącznikiem (7) z dolnym ramieniem (2b) jednego pałąka. Nakrętka śruby podnośnika jest przegubowo połączona z uchwytem (12) przeznaczonym do mocowania z piastą koła samochodowego.

(5 zastrzeżeń)



U1(21) 91738 (22) 91 01 03 5(51) B61F 5/08

(71) P K P Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego, POZNAŃ; Biuro Projektowo-Wdrożeniowe Konstrukcji Kolejowych PROJKOL Sp. z o.o., LUBOŃ

(72) Suwalski Ryszard, Garstecki Bogdan, Wojtasiak Maciej, Szczepaniak Bernard

(54) **Podwozie autobusu szynowego**

(57) Wzór dotyczy podwozia autobusu szynowego wspartego na jednoosiowych wózkach jezdnych, który jest przeznaczony do komunikacji lokalnej.

Podwozie autobusu szynowego składa się z ostojnicy (6) i belek poprzecznych, przy czym rama podłogi (15) nadwozia (1) poprzez belki poziome (12) oraz elementy sprężyste (16) gumowo-metalowe, płyty poziome (5), wsporniki tłumików (7) i tłumiki (18) wspiera się na jednoosiowych wózkach jezdnych. Płyty poziome (5) zamocowane są do ostojnicy (6) oraz do żebier wzmacniających (4) z hakami zabezpieczającymi (10). Na belkach poziomych (12) są umieszczone ograniczniki przesuwu (13) a wsporniki tłumików (7) mają odbijaki boczne (8).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 91240 (22) 90 10 20 5(51) B61D 3/06

(71) Kolejowe Zakłady Maszyn i Sprzętu Drogowego, RACIBÓRZ; PROJKOL Biuro Projektowo-Wdrożeniowe Konstrukcji Kolejowych, LUBOŃ K/ POZNANIA

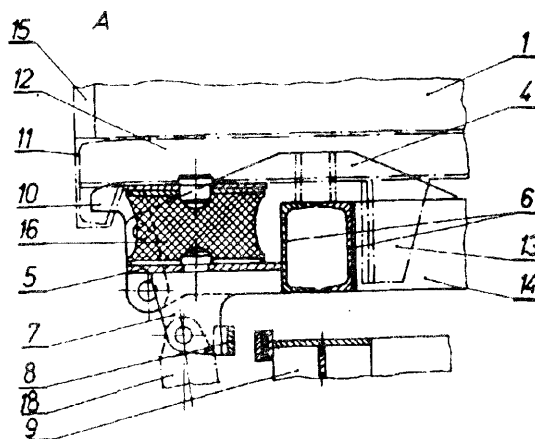
(72) Suwalski Ryszard, Sierżant Roman, Wróblewski Jerzy, Papaj Marek

(54) **Zagłębiona platforma kolejowa**

(57) Wzór użytkowy dotyczy lekkiej i sztywnej zagłębionej platformy kolejowej przeznaczonej do współpracy z lekkim pomocniczym taborem trakcyjnym. Duża zwrotność pozwala na skuteczne manewrowanie i przetaczanie jej po wszystkich bocznicach i torach kolejowych.

Zagłębiona platforma kolejowa charakteryzuje się tym, że dwa jednoosiowe wózki jezdne (3) są połączone poziomo prowadnikami wzdłużnymi (17) z ostojnicami (15) nośnego pomostu ładunkowego (1), natomiast połączenia pionowe pomostów górnych (2) z jednoosiowymi wózkami jezdnymi (3) stanowią tłumiki zamocowane przegubowo w gniazdach a te we wspornikach (9) osadzonych na poprzecznicach zaś dolne zakończenia tłumików są wsparte pionowo o pokrywę maźnic, a dodatkowymi elementami podpierającymi są zespoły sprężyn nośnych, oparte o ramy wózków jezdnych (7).

(2 zastrzeżenia)



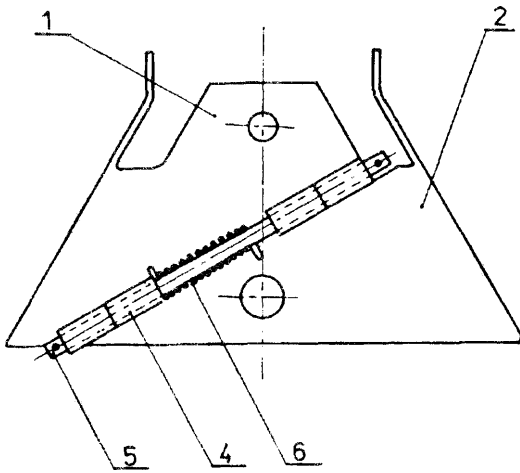
U1(21) 91689 (22) 90 12 28 5(51) B62D 49/00

- (71) URSUS Zrzeszenie Przemysłu Ciągnikowego, WARSZAWA  
 (72) Chruśliński Tadeusz, Flacha Stanisław

(54) **Ostona ochronna wałka odbioru mocy, zwłaszcza do ciągników rolniczych**

(57) Ostona składa się z części (1) zamocowanej sztywno do tylnej ścianki tylnego mostu i części odchylanej (2), połączonych ze sobą zawiasami (4), przez które przechodzi sworzeń (5). Na sworzniu (5) umieszczona jest sprężyna skrętna (6), a oś zawiasów (4) znajduje się między osią wzdłużną i poprzeczną ciągnika.

(1 zastrzeżenie)



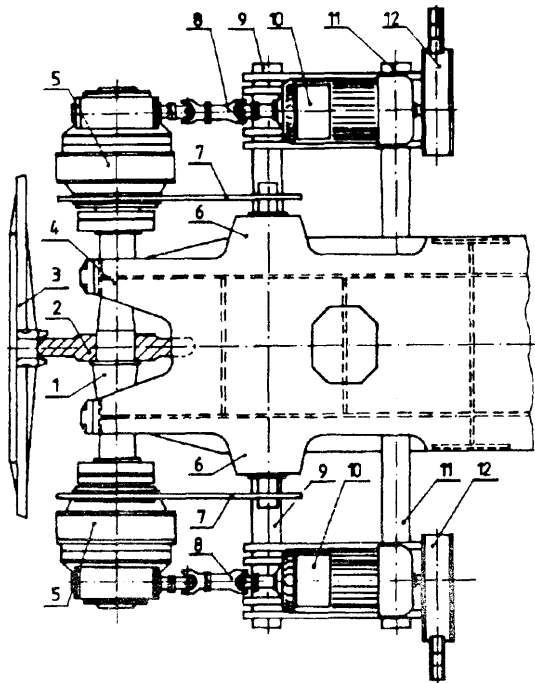
U1 (21) 91740 (22) 91 01 04 5(51) B62D 55/12

- (71) FAMAGO Fabryka Maszyn Górniczego Odkrywkowego, ZGORZELEC  
 (72) Poźniak Bronisław, Stasiacek Jan, Warcholak Andrzej, Kaczmarek Jacek

(54) **Zespół napędowy gąsienicy podwozia maszyny górniczej**

(57) Zespół napędowy charakteryzuje się tym, że wał napędowy (1), na obu końcach ma przekładnie planetarne (5) połączone z silnikami napędowymi (10). Korpus dźwigara gąsienicy (4) ma wsporniki (6), do których utwierdzone są belki momentowe (7) i ma belki nośne (9,11) silników napędowych (10).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ D

## WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

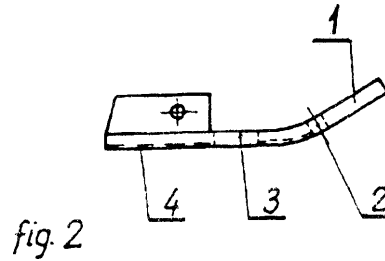
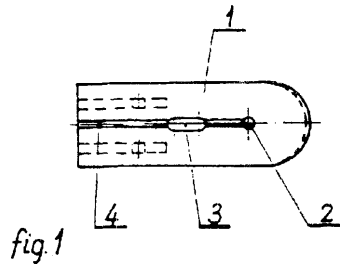
U1(21) 91710 (22) 90 12 27 5(51) D05B 29/06

- (71) INTERCELL Ostrołęckie Zakłady Celulozowo-Papiernicze Sp z o.o., OSTOŁĘKA  
 (72) Borawski Bogdan, Nerek Stefan  
 (54) **Stopka dociskowa maszyn do szycia**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest stopka dociskowa maszyn do szycia, zwłaszcza jednoigłowych maszyn do szycia worków papierowych wielowarstwowych.

Stopka dociskowa przystosowana do danego typu maszyny, ma w części wygiętej okrągły otwór (2) prowadzący niedoprzęd i usytuowany w osi otworu (3) dla igły do szycia. Pod spodem stopki dociskowej (1) ma półokrągłe wgłębienie prowadzące (4) idące wzdłuż osi od otworu (2) i otworu dla igły (3) do końca stopki dociskowej. Stopka dociskowa według wzoru pozwala na prowadzenie jednocześnie z szyciem uszczelniania den worków papierowych, eliminując pylenie pakowanych w te worki materiałów.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE  
ZESPOLONE

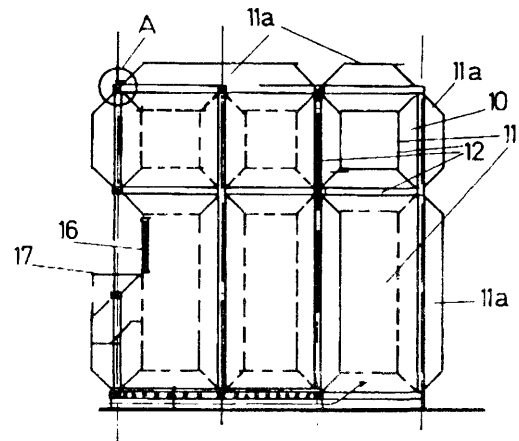
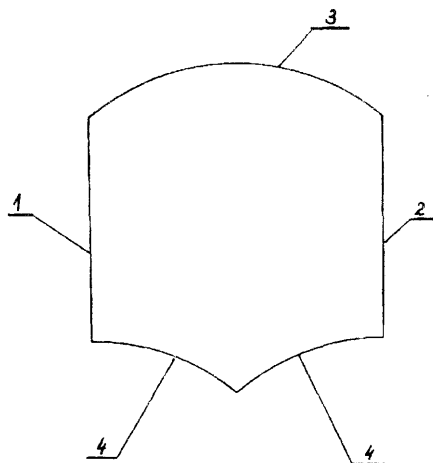
U1(21) 91956 (22) 91 02 07 5(51) E01C 5/06  
E04C 1/00

(75) Bąk Jan, LUBLIN

(54) Płytką budowlaną

(57) Płytką budowlaną pozwala na wzajemne powiązanie płytek w układanej nawierzchni nadające jej dużą równość i trwałość. Płytką charakteryzuje się tym, że boczna płaszczyzna (3) ma wyprofilowanie w kształcie łuku tworzącego wypukłość, zaś druga boczna płaszczyzna (4) ma wyprofilowanie złożone z dwóch łuków tworzących wklęsłości płytki.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91743 (22) 91 01 04 5(51) E04B 2/02  
E04C 1/00  
E04F 13/14

(75) Kotwicki Andrzej, BRZEG DOLNY;  
Nowak Tadeusz, BRZEG DOLNY

(54) Zestaw kształtek budowlanych

(57) Zestaw kształtek budowlanych o gabarytach prostokątnych, wykonanych z mieszanki betonowej, składa się z kształtki pośredniej (1) i narożnikowej (2), łączonych bez spoinowania za pomocą występu (5) i rowka (6) pionowego w kształcie jaskółczego ogona. Kształtki (1 ; 2) mają powierzchnie przednie - licowe (3) a kształtka narożnikowa (2) również powierzchnię czołowo - licową o fakturze naśladującej piaskowiec obrabiany kamieniarsko. Krawędź górna powierzchni licowych (3) oraz jedna przyległa krawędź pionowa ma zfazowania (7) a przeciwległe krawędzie od strony powierzchni łączeniowych mają występy przyrównane (8), niższe od zfazowań, o tych samych kątach nachylenia co zfazowania (7) i zachodzące na zfazowania (7) przy układaniu kształtek.

(3 zastrzeżenia)

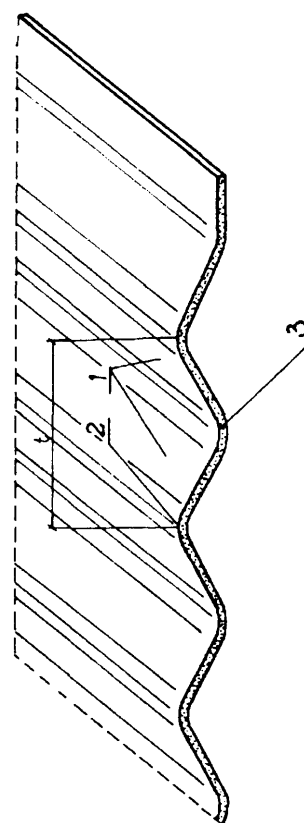
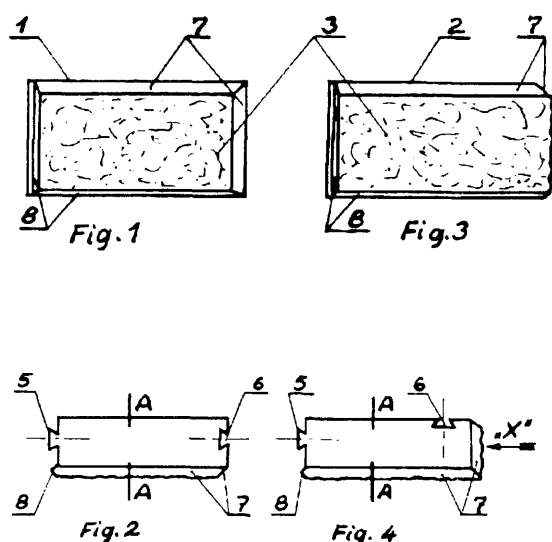
U1(21) 91717 (22) 90 12 31 5(51) E04B 1/12

(75) Kocie Leon, WARSZAWA

(54) Konstrukcja budowlana, zwłaszcza pawilonu

(57) Konstrukcja budowlana, której ściany (10) są zestawione z płyt konstrukcyjnych (11) o powtarzalnym kształcie, charakteryzuje się tym, że płyty konstrukcyjne (11) mają kształt czołostupów ściętych o czworokątnej podstawie i są zamontowane w ścianach (10) większą podstawą skierowaną na zewnątrz i/lub do wewnątrz.

(5 zastrzeżeń)



U1(21) 91745 (22) 91 01 05 5(51) E04B 5/02

(71) UNIBUD Ostrowiecki Przedsiębiorstwo Budownictwa, OSTROWIEC

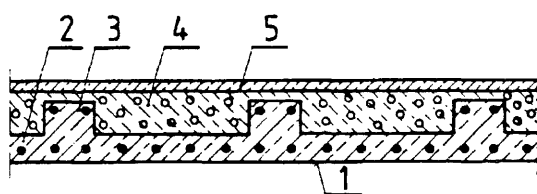
(72) Szurek Stanisław, Suduł Bogdan, Gacoń Tadeusz

**(54) Strop żelbetowy**

(57) Strop żelbetowy charakteryzuje się tym, że półki (2) bloków żelbetowych (1) skierowane są w dół a żebra (3) w górę, zaś warstwę ocieplającą - wygłuszającą (4) stanowi trocinobeton izolacyjny a gładź cementowa (5) usytuowana jest u góry. Bloki żelbetowe (1) mają nadaną trwale ujemną strzałkę ugięcia.

Sąsiednie bloki żelbetowe (1) połączone są trwale za pomocą spawania na zakładkę prętów zbrojenia rozdzielczego.

(3 zastrzeżenia)



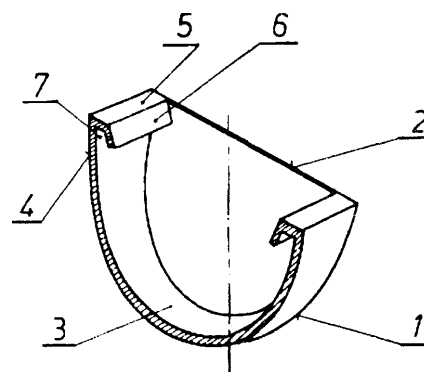
U1(21) 91688 (22) 90 12 27 5(51) E04D 3/34

(75) Nagorny Andrzej, SŁAWSK k/KONINA

**(54) Płyta wiórowa falista**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest płyta wiórowa, falista o równomiernej grubości, mająca w przekroju poprzecznym kształt płaszczyzn kątowych (1), będących stycznymi łuków wierzchołkowych (2) i (3) o zróżnicowanych promieniach. Promień górnej części krzywizny fali (2) jest mniejszy od promienia dolnej części krzywizny fali (3). Długość krzywizny fali w podziałce wynosi od 1 do 1,5.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 91723 (22) 90 12 29 5(51) E04D 13/06

(75) Karol Krzysztof, JARNOŁTÓWEK

**(54) Denko rynny**

(57) Denko rynny przeznaczone jest do instalacji odwadniających i składa się z części profilowanej (1) oraz płaskiej (2). Części profilowana jest symetryczna względem osi pionowej, ukształtowana w łuk (3) przechodzący w proste odcinki (4), które zagięciem (5) pod kątem prostym tworzą zakończenia skierowane do środka denka. Część płaska (2) zakończona jest na krawędzi zagięcia (5).

(1 zastrzeżenie)

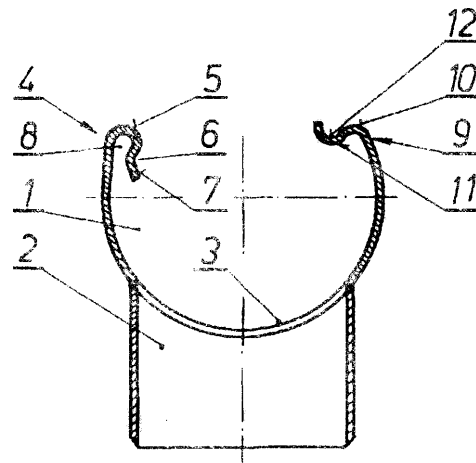
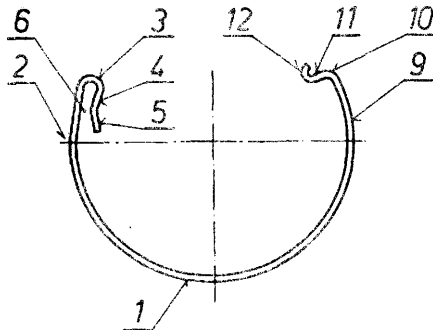
U1(21) 91725 (22) 90 12 29 5(51) E04D 13/06

(75) Karol Krzysztof, JARNOŁTÓWEK

## (54) Złączka rynny

(57) Złączka rynny charakteryzuje się tym, że jeden z boków (2) złączki łukiem (3) skierowanym do środka przechodzi w prosty odcinek (4) u końca odgięty, tworząc przewężenie (6). Drugi bok (9) złączki składa się z dwóch łuków (10) i (12) połączonych prostym odcinkiem (11).

(1 zastrzeżenie)



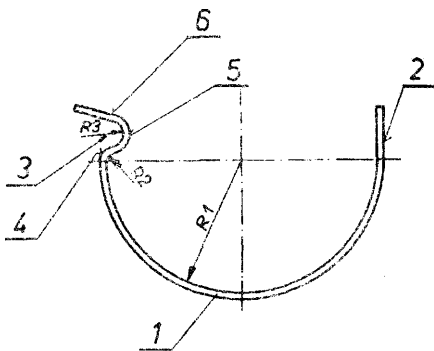
U1(21) 91726 (22)9012 29 5(51) E04D 13/06

(75) Karol Krzysztof, JARNOŁTÓWEK

## (54) Rynna dachowa

(57) Rynna dachowa ma kształt rury otwartej z jednej strony. W przekroju poprzecznym dolna część (1) ma kształt połowy okręgu zakończonego bokami. Jeden bok tworzy prosty odcinek (2), zaś drugi odgięciem (4) ku środkowi rynny i łukiem (5) skierowanym przeciwnie przechodzi w prosty odcinek (6). Odcinek (6) jest pochylony względem osi poziomej i wychodzi poza zarys dolnej części (1) rynny.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91724 (22) 90 12 29 5(51) E04D 13/08

(75) Karol Krzysztof, JARNOŁTÓWEK

## (54) lej spustowy

(57) Lej spustowy przeznaczony jest do instalacji odwadniających.

Lej spustowy charakteryzuje się tym, że jeden z boków (4) rynny leja łukiem (5) skierowanym do środka przechodzi w prosty odcinek (6) u końca odgięty, tworząc przewężenie (8). Drugi bok (9) zawiera dwa łuki (10) i (12) połączone prostym odcinkiem (11), a w zarysie ma kształt litery S,

(1 zastrzeżenie)

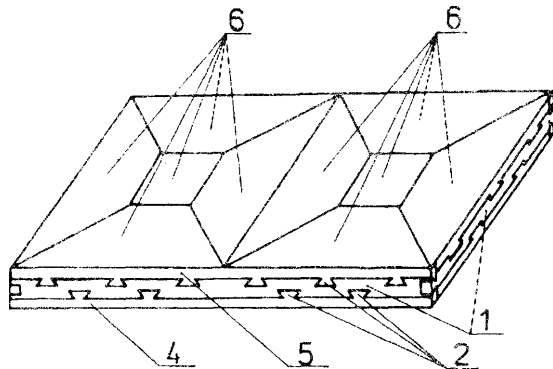
U1(21) 91707 (22) 90 12 27 5(51) E04D 13/18

(75) Jaraczewski Jan Wiesław, NIDZICA

## (54) Płyta elewacyjna do izolacji termicznej

(57) Płyta elewacyjna z wodoodporną, barwną fakturą zewnętrzną, ma ramę drewnianą (1) z listew zaopatrzonych w zabezpieczające wybrania (2) w kształcie "jaskółczego ogona" na całym obwodzie, po obu węższych stronach listew ramy (1). Wewnątrz ramy (1) ulokowany jest materiał termoizolacyjny w postaci płyty z wełny mineralnej. Płyta ta pokryta jest ochronną warstwą gipsową, płaską (4) od strony wewnętrznej i warstwą gipsową fakturową (5) w kształcie ostrosłupa ściętego od strony zewnętrznej. Powierzchnie licowe (6) warstwy fakturowej (5) zabezpieczone są środkiem hydrofobowym.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 91485 (22) 90 11 26 5(51) E04H 15/32

(75) Szkudlarek Kazimierz, GDAŃSK

## (54) Łącznik stelaża namiotowego

(57) Łącznik ma lewy korpus (1) i prawy korpus (2) połączone ze sobą poprzez osadczy trzpień (3) znajdujący się w lewym korpusie (1). W prawym korpusie (2) umieszczony może być zaślepiający trzpień (4), osadczy trzpień (2) lub osadczy kątowy trzpień (5).

(3 zastrzeżenia)

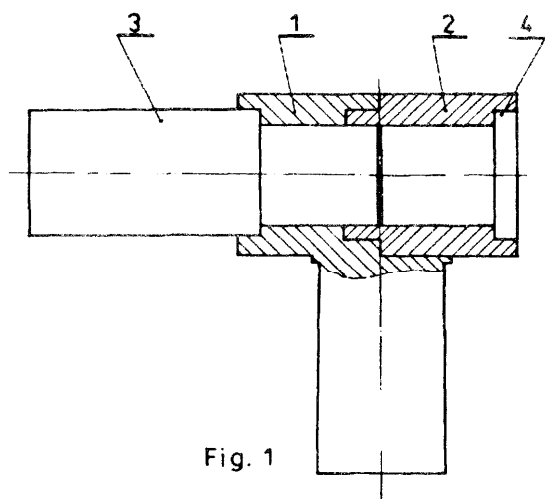


Fig. 1

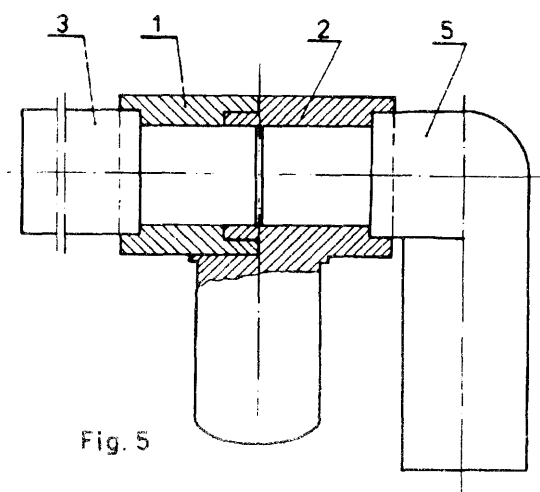


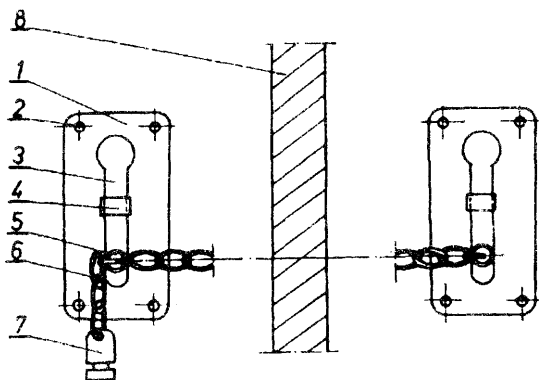
Fig. 5

U1(21) 91722 (22) 90 12 31 5(51) E05C 17/36

(75) Skorupa Krzysztof, KRAKÓW

(54) Urządzenie zabezpieczające okno przed otwarciem z zewnątrz

(57) Urządzenie ma dwa gniazda (1) zamocowane po jednym na obydwu skrzydłach okna za pomocą wkrętów (2). Gniazda (1) w kształcie prostokątnej rynienki mają wycięcia (3), które



stanowią prowadnice bolców (5) i bolca (7), który zamocowany na końcu łańcucha jest używany przy uchylonym oknie. Bolce (5) są przymocowane do łańcucha (6) na odległości równej odległości między gniazdami (1). W środkowej części prowadnic (3) zamocowane są elementy dodatkowego zabezpieczenia (4), uniemożliwiające wysunięcie bolców (5) lub bolca (7) z gniazda (1).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 91720 (22) 90 12 31 5(51) E06B 9/02

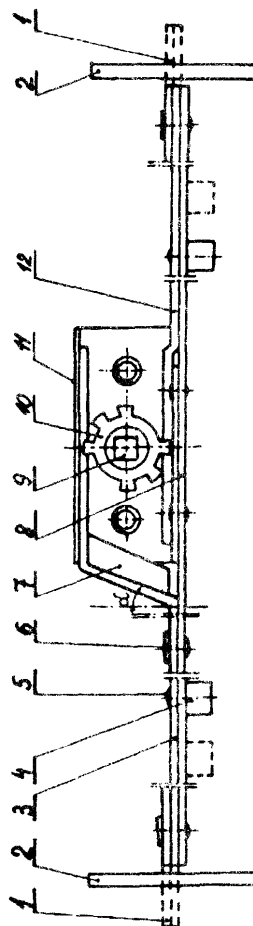
(71) ELTO Sp z o.o., PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

(72) Niedośpiąg Stanisław, Jarosz Zdzisław, Sellig Andrzej, Mendrek Marek

(54) Zasuwnica wpuszczana czołowo-rolkowa

(57) Zasuwnica ma zastosowanie do wszelkiego rodzaju okien i drzwi balkonowych stosowanych w budownictwie użyteczności publicznej i budownictwie mieszkaniowym i charakteryzuje się tym, że zawiera listwę czołową (8), do której przymocowane są przesuwne dwa suwaki (3,12) współpracujące z mechanizmem napędowym w postaci segmentu zębatego (10) mającego zęby usytuowane symetrycznie na obu połówkach obwodu tego segmentu. Przy zmianie kierunku obrotów segmentu zębatego (10) następuje przesuw suwaków (3,12) w dół i do góry, co powoduje zazębianie się rolek (4) z wybraniami zaczepu rolek, oraz zazębianie się końców (1) suwaków z zaczepami płaskimi (2) przymocowanymi do poziomych elementów ościeżnicy.

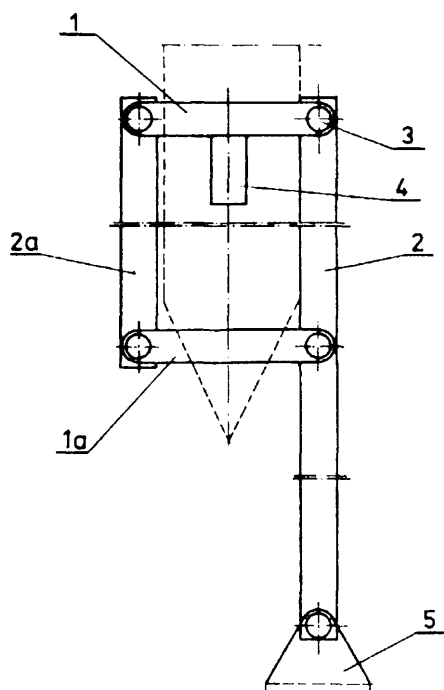
(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91701 (22) 90 12 28 5(51) E06C 1/22

(75) Bednarek Zoja, **WARSZAWA**; Jasiński Krzysztof, **WARSZAWA****(54) Przystawka do drabin lub pomostów**

(57) Przystawka umożliwia ustawienie drabin lub pomostów na schodach lub na nierównej powierzchni. Przystawkę stanowi **samozakleszczający** się i symetryczny równoległobok, mający dwa ramiona poziome (1, 1a) i dwa ramiona pionowe (2, 2a), połączone przegubowo na sworzniach (3), z których wydłużony bok pionowy (2) jest zaopatrzony od dołu w stopkę (5), przymocowaną uchylnie w stosunku do poziomu tych drabin lub pomostów.

*(1 zastrzeżenie)*

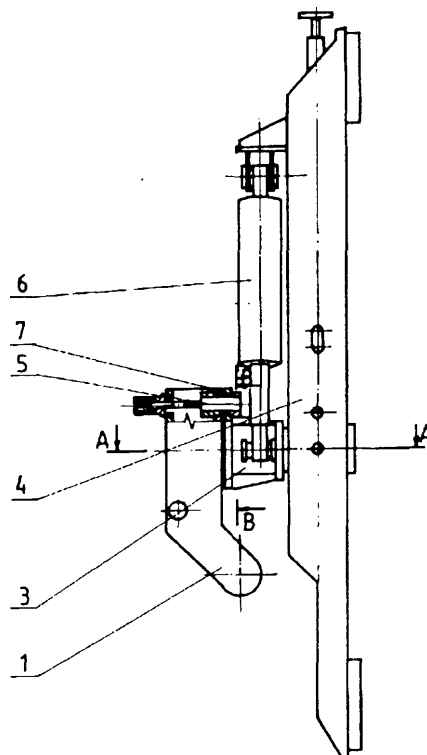
U1(21) 91739 (22) 910103 5(51) E21C 11/02

(71) Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Naprawcze Maszyn, **POLKOWICE**

(72) Zielonka Tadeusz, Jurgielewicz Jerzy

**(54) Zawiesie ramy wiertniczej**

(57) Zawiesie ramy wiertniczej wozu wierzącego, charakteryzuje się tym, że między jarzmem (1) zawiesia a ramą (4) zawiesia osadzony jest na sworzniu korpus obrotowy (3), ustalony względem jarzma (1) sworzniem (5) wprowadzonym w jedną z tulejek (7).

*(2 zastrzeżenia)*

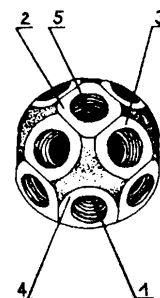
## DZIAŁ F

MECHANIKA; **OSWIETLLENIE**; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1(21) 91731 (22) 91 01 02 5(51) F16B 12/44

(75) Rożak Piotr, **JANIKOWO****(54) Łącznik**

(57) Łącznik w postaci kuli charakteryzuje się tym, że na obwodzie kuli znajduje się osiemnaście otworów (1) rozmieszczonych stycznie do powierzchni kuli w trzech wzajemnie prostopadłych płaszczyznach tak, że otwory (1) w każdej z płaszczyzn przesunięte są względem siebie o kąt 45°.

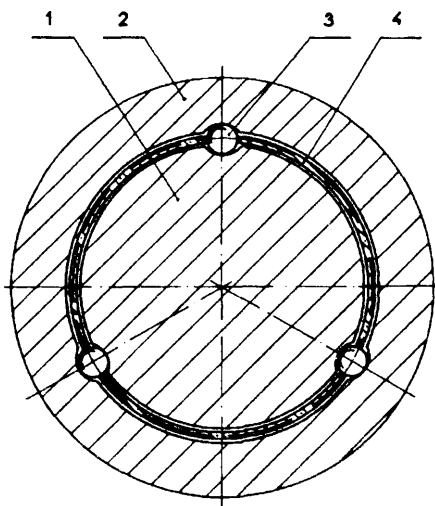
*(5 zastrzeżeń)*

U1(21) 91683 (22) 90 12 27 5(51) F16D 3/23

(71) POLSREBRO Przedsiębiorstwo  
Handlowo-Produkcyjne Oddział  
Zamiejscowy, BIAŁYSTOK(72) Kobyliński Henryk, Lisak Janusz, Cimoszko  
Wojciech, Troc Bazyli, Sutkowska Henryka,  
Kowalewski Marek(54) **Sprzęgło**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia tarcia, w połączeniu przesuwym poosiowo, wałka i tulei. Sprzęgło charakteryzuje się tym, że w kanałach wzdłużnych wałka (1) i odpowiadających im kanałkach wzdłużnych tulei (2) umieszczone są elementy toczne (3) osadzone w koszyczku (4).

(1 zastrzeżenie)

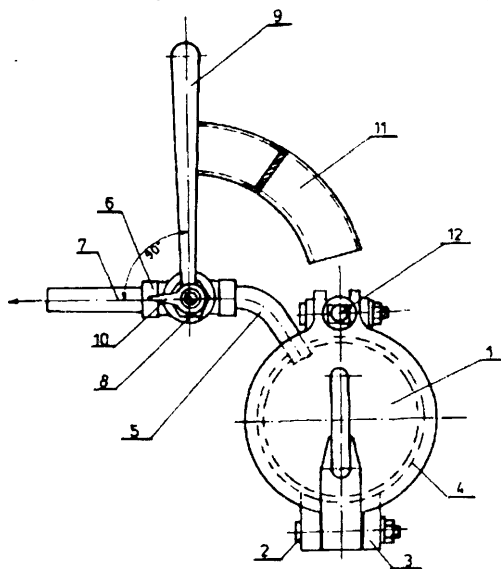


U1(21) 91744 (22) 91 01 04 5(51) F16J 13/24

(75) Pałka Zygmunt Marian, KRAKÓW

(54) **Urządzenie zabezpieczające**

(57) Urządzenie zabezpieczające zawiera rękojeść (9) w postaci wyprofilowanego płaskownika, która osadzona jest na



trzipieniu (8) odcinającego kurka (6), przy czym rękojeść zaopatrzona jest z jednej strony we wskazówkę (10) a z drugiej strony w zasłonę (11) wykonaną w postaci wycinka koła uformowanego z blachy na kształt ceownika.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91705 (22) 90 12 27 5(51) F16J 15/10

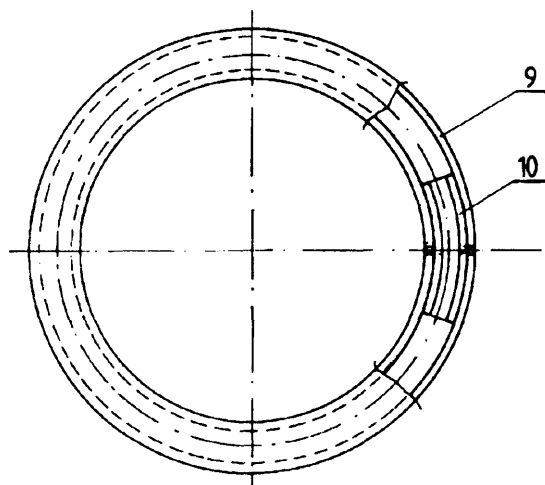
(71) CHEMADEX Przedsiębiorstwo  
Projektowania i Dostaw Kompletnych  
Obiektów, KRAKÓW

(72) Bojan Zygmunt

(54) **Pierścień uszczelniający króćce**

(57) Pierścień wykonany jest z rurki (9) połączonej na styku tulejką (10) i umieszczony jest między wykładziną kwasoodporną, a pokrywą króćca.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92349 (22) 91 03 27 5(51) F16K 27/02  
F16K 47/16(71) PRESSTA Tłocznia Metali,  
OWIŃSKA-BOLECHOWO

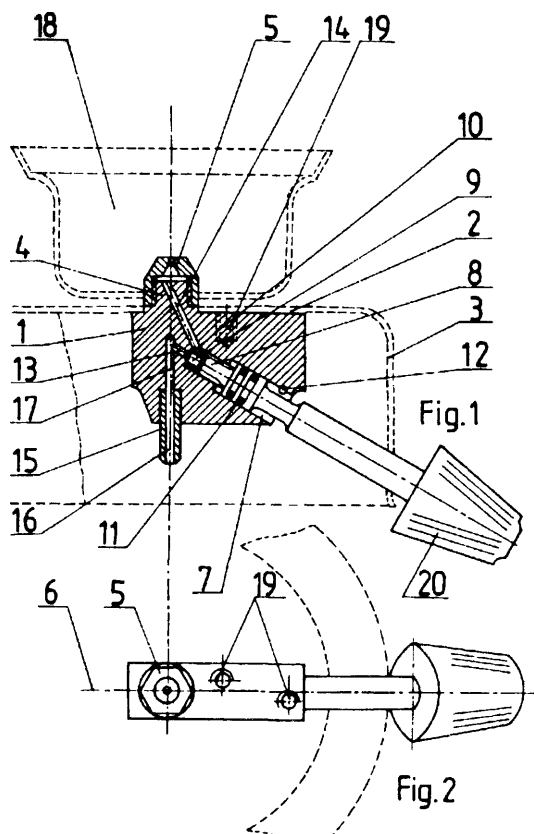
(72) Pawełczak Julian

(54) **Zawór katowy, zwłaszcza do kuchenki gazowej**

(57) Zawór katowy, zwłaszcza do kuchenki gazowej ma korpus (1) w kształcie prostopadłościanu, który przylega górną płaszczyzną oporową (2) do korpusu (3) kuchenki. Korpus (1) wyposażony jest w króciec gwintowany (4) z dyszą (5). Wewnątrz korpusu (1) usytuowane jest gniazdo (7) wrzeciona. Przedłużenie gniazda (7) stanowi kanał łączący (13) oraz kanał (14) dyszy. Korpus (1) zaopatrzony jest także w króciec (15) z

otworem wlotowym (16) do doprowadzenia gazu z pojemnika. Kanał wlotowy (17) skierowany jest do wnętrza korpusu (1) i przenika się z kanałem łączącym (13).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91711 (22) 90 12 27 5(51) F23D 14/40

(71) Akademia Medyczna, LUBLIN

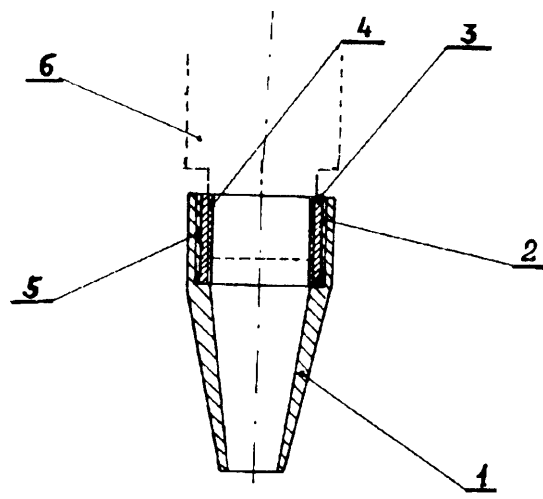
(72) Augustyniak Edward, Niemyski Włodzimierz

(54) Dysza do spawania w osłonie gazowej

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie konstrukcji dyszy mającej dużą wytrzymałość, odporność na wysokie temperatury oraz niewielkie wymiary końcówki.

Dysza charakteryzuje się tym, że ma metalowy płaszcz (1) w kształcie cylindra zakończonego ściętym stożkiem. Część cylindryczna wyposażona jest w nagwintowaną wkładkę (3) z materiału dielektrycznego.

(1 zastrzeżenie)



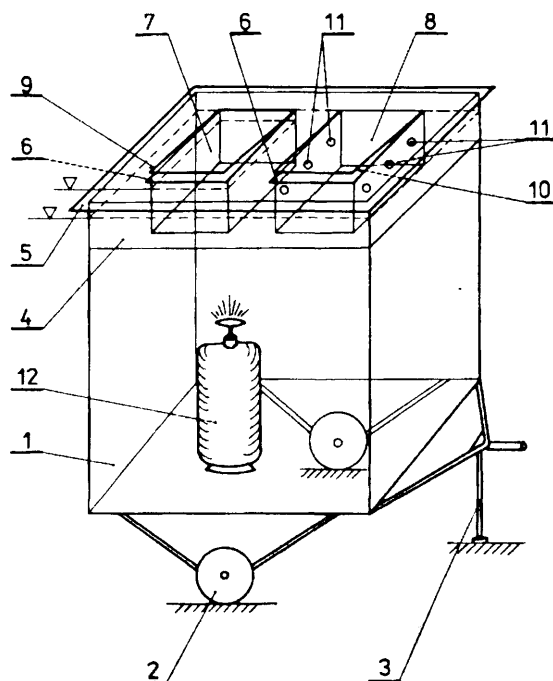
U1(21) 91709 (22)9012 27 5(51) F24C 5/20  
A47F 10/00

(75) Zwoliński Marek, GDAŃSK

(54) Ruchomy barek uliczny

(57) Ruchomy barek stanowi **samonośne** nadwozie (1) zawierające w części górnej wodny zbiornik (4), zakryty od góry zamykającą płytą (5), w której wykonane są przełotowe wycięcia (6) pod osadzone w nich pojemniki (7) i (8) z pokrywami (9) i (10). Pojemnik (7) wypełniony jest wodą, zaś pojemnik (8) suchy ma w bocznych ściankach ponad poziomem wody w zbiorniku (4) przełotowe, parowe otwory (11). Pod zbiornikiem (4) w wewnętrznej przestrzeni **samonośnego** nadwozia (1) znajduje się gazowe źródło ciepła (12).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ G

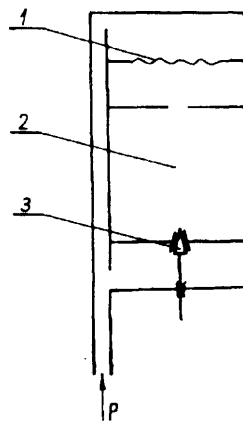
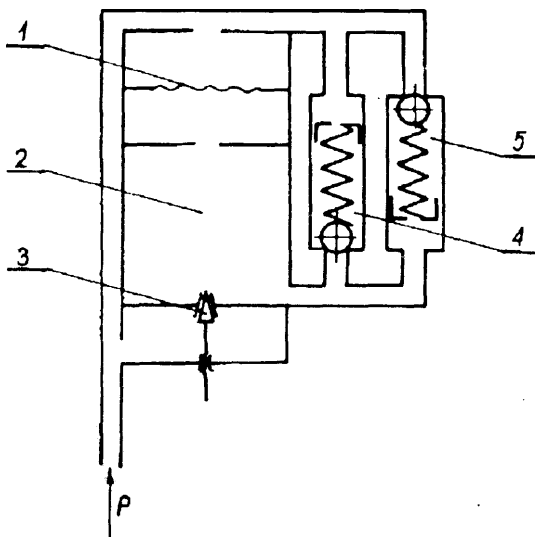
## FIZYKA

U1(21) 91728 (22) 91 01 02 5(51) G01L 23/00

(71) Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych,  
WARSZAWA(72) Łukomski Bolesław, Lindstedt Paweł,  
Podlesko Waldemar(54) **Przyrząd czujnikowy do pomiaru składowej  
zmiennej ciśnienia**

(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że element dławiący ma postać zaworu (3) iglicowego i łączy komory membranowego czujnika (1) poprzez komorę (2) pośrednią. Przyrząd jest ponadto zaopatrzony w dwa równoległe i przeciwnie umieszczone zawory (4) i (5) zwrotne, łączące komory pomiarowe czujnika (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 91687 (22) 90 12 27 5(51) G01V 7/12

(71) PROGRESS Przedsiębiorstwo  
Produkcyjno-Naukowo-Handlowe S.A.,  
WARSZAWA

(72) Żytka Jan

(54) **Wahadło radiestezyjne**

(57) Wahadło charakteryzuje się tym, że jego ciężarek (1) ma formę bryły obrotowej złożonej z wrzeciona i prostopadłe do osi wrzeciona osadzonego dysku. Ciężarek (1) połączony jest z wyskalowanym zawieszeniem (2).

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 91729 (22) 91 01 02 5(51) G01L 23/00

(71) Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych,  
WARSZAWA(72) Łukomski Bolesław, Lindstedt Paweł,  
Podlesko Waldemar(54) **Przyrząd czujnikowy do pomiaru składowej  
zmiennej ciśnienia**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie usprawnienia doboru zakresu pomiarowego przyrządu.

Wzór charakteryzuje się tym, że element dławiący ma postać zaworu (3) iglicowego i łączy komory membranowego czujnika (1) różnicowego poprzez komorę (2) pośrednią.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

U1(21) 91686 (22) 90 12 27 5(51) H01R 4/50

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy  
Mikroelektroniki Hybrydowej i Rezystorów,  
KRAKÓW

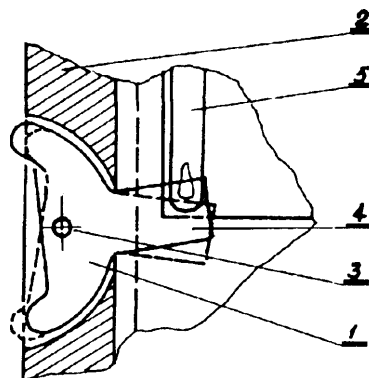
(72) Pająk Jacek

(54) Element do przenoszenia momentu

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest element do przenoszenia momentu uruchamiającego wyłącznik pozytywki i lampek oświetleniowych specjalnego przeznaczenia.

Element ma krzywkę (1) umieszczoną w obudowie (2), która ma kształt bumerangu. Oba końce bumerangu wystają poza krawędź obudowy (2). W środkowej części krzywki (1) znajduje się oś obrotu (3). Na linii osi obrotu (3) krzywka (1) ma występ (4), który w odpowiednim położeniu łączy się ze sprężyną łącznika (5).

(1 zastrzeżenie)



## Sprostowanie

| BUP   | Nr zgłoszenia | str. | jest                                                           | powinno być                                                |
|-------|---------------|------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 7/91  | W.90526       | 82   | Diora Sp. z o. o.<br>Dzierżoniów                               | Diora Spółka Akcyjna<br>Dzierżoniów                        |
| 16/89 | P. 271110     | 44   | (54) Grzejniki<br>centralnego ogrzewania<br>(57) Grzejnik..... | (54) Chłodnice<br>centralnego ogrzewania<br>(57) Chłodnice |

## Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 20/1991

| Nr zgłoszenia | Int.Cl <sup>5</sup> | Strona |
|---------------|---------------------|--------|
| 1             | 2                   | 3      |
| 284130        | E02D                | 34     |
| 284131        | E04H                | 36     |
| 284231        | F16D                | 41     |
| 284304        | B02C                | 9      |
| 284324        | B27N                | 14     |
| 284390        | E04C                | 35     |
| 284391        | C04B                | 25     |
| 284421        | G01N                | 52     |
| 284423        | C23C                | 30     |
| 284426        | E06B                | 36     |
| 284446        | B01D                | 8      |
| 284447        | B65G                | 21     |
| 284448        | G01H                | 49     |
| 284452        | H03K                | 59     |
| 284453        | A01B                | 2      |
| 284457        | G01M                | 50     |
| 284458        | B66B                | 21     |
| 284461        | E21D                | 38     |
| 284464        | B09B                | 10     |
| 284465        | B65G                | 20     |
| 284466        | A61B                | 4      |
| 284468        | B01J                | 9      |
| 284469        | A61M                | 5      |
| 284470        | A61B                | 4      |
| 284471        | A61B                | 4      |
| 284472        | B32B                | 15     |
| 284476        | H05B                | 62     |
| 284477        | E21F                | 39     |
| 284478        | G08B                | 56     |
| 284479        | H01J                | 58     |
| 284480        | E03F                | 34     |
| 284484        | G01N                | 51     |
| 284485        | G01N                | 52     |
| 284486        | C08L                | 29     |
| 284487        | D01D                | 32     |
| 284488        | C08B                | 28     |
| 284489        | H02K                | 59     |
| 284490        | H03H                | 59     |
| 284493        | F24D                | 47     |
| 284496        | H01Q                | 58     |
| 284497        | C07C                | 26     |
| 284498        | C23F                | 31     |
| 284499        | C25D                | 31     |
| 284500        | E04F                | 35     |
| 284503        | E04H                | 36     |
| 284512        | D21C                | 33     |
| 284513        | G08B                | 56     |
| 284514        | G08B                | 56     |
| 284515        | C07C                | 26     |
| 284516        | G01B                | 48     |

| Nr zgłoszenia | Int.Cl <sup>5</sup> | Strona |
|---------------|---------------------|--------|
| 1             | 2                   | 3      |
| 284518        | F16L                | 45     |
| 284519        | G01K                | 50     |
| 284520        | G01F                | 48     |
| 284521        | C01G                | 23     |
| 284523        | B66B                | 21     |
| 284524        | G08B                | 55     |
| 284525        | C07F                | 28     |
| 284526        | F16C                | 40     |
| 284527        | C03C                | 25     |
| 284530        | C02F                | 24     |
| 284532        | G05F                | 54     |
| 284533        | A61L                | 5      |
| 284538        | F16C                | 41     |
| 284539        | B60T                | 17     |
| 284540        | B29C                | 15     |
| 284542        | C04B                | 25     |
| 284543        | F03B                | 39     |
| 284544        | C07K                | 28     |
| 284545        | G01H                | 49     |
| 284546        | E02D                | 34     |
| 284548        | G01N                | 52     |
| 284549        | G01N                | 53     |
| 284559        | A63H                | 6      |
| 284560        | B21B                | 11     |
| 284561        | E04B                | 35     |
| 284562        | B23P                | 14     |
| 284564        | B01J                | 9      |
| 284565        | C08G                | 29     |
| 284566        | C07C                | 26     |
| 284567        | E21C                | 37     |
| 284568        | B66D                | 22     |
| 284569        | F16K                | 44     |
| 284570        | C07C                | 25     |
| 284571        | B01D                | 8      |
| 284573        | B09B                | 11     |
| 284574        | C23F                | 31     |
| 284575        | C23G                | 31     |
| 284576        | C11D                | 30     |
| 284577        | B22F                | 13     |
| 284578        | F16G                | 42     |
| 284579        | F24F                | 47     |
| 284580        | G01N                | 53     |
| 284581        | G01N                | 53     |
| 284584        | B01D                | 8      |
| 284585        | B01D                | 8      |
| 284587        | G01N                | 51     |
| 284589        | G01L                | 50     |
| 284591        | H01L                | 58     |
| 284593        | F16K                | 45     |
| 284594        | B63C                | 19     |

| Nr zgłoszenia | Int.Cl <sup>5</sup> | Strona |
|---------------|---------------------|--------|
| 1             | 2                   | 3      |
| 284595        | A61M                | 5      |
| 284596        | D06M                | 33     |
| 284597        | C09D                | 29     |
| 284598        | C08F                | 29     |
| 284605        | B23D                | 13     |
| 284606        | B01D                | 8      |
| 284607        | B24B                | 14     |
| 284608        | F16N                | 46     |
| 284610        | B21H                | 12     |
| 284611        | A01B                | 2      |
| 284612        | D06M                | 33     |
| 284614        | G01G                | 48     |
| 284618        | C25D                | 32     |
| 284621        | A61F                | 4      |
| 284622        | F16H                | 44     |
| 284623        | C01D                | 23     |
| 284624        | E21C                | 37     |
| 284625        | G01N                | 51     |
| 284626        | H04R                | 61     |
| 284628        | B63B                | 19     |
| 284633        | A47G                | 3      |
| 284634        | A61M                | 5      |
| 284635        | C09D                | 29     |
| 284637        | B28D                | 15     |
| 284638        | G05D                | 54     |
| 284639        | F16B                | 40     |
| 284640        | F21K                | 46     |
| 284645        | F16K                | 44     |
| 284648        | F16L                | 45     |
| 284652        | G01J                | 49     |
| 284653        | F15B                | 40     |
| 284655        | H01R                | 59     |
| 284656        | F16D                | 41     |
| 284657        | E21F                | 38     |
| 284658        | E21C                | 37     |
| 284659        | B23B                | 13     |
| 284660        | C25D                | 32     |
| 284662        | C02F                | 23     |
| 284664        | C02F                | 24     |
| 284666        | G01N                | 53     |
| 284667        | E01B                | 33     |
| 284670        | B06B                | 10     |
| 284683        | B60Q                | 16     |
| 284684        | B60Q                | 16     |
| 284688        | C02F                | 21     |
| 284689        | B66F                | 22     |
| 284690        | F16H                | 43     |
| 284691        | G01G                | 48     |
| 284694        | E21F                | 38     |
| 284701        | F16L                | 45     |

| 1      | 2    | 3  |
|--------|------|----|
| 284702 | F16F | 42 |
| 284703 | F16H | 42 |
| 284704 | F16H | 43 |
| 285072 | B62D | 17 |
| 285083 | B22C | 12 |
| 285150 | A47G | 3  |
| 285999 | B23P | 13 |
| 286707 | C07C | 25 |
| 286823 | C07D | 26 |
| 287069 | B60T | 17 |
| 288246 | B01D | 7  |
| 288328 | A01G | 2  |
| 288454 | G09B | 57 |
| 288474 | A01N | 2  |
| 288491 | C09J | 30 |
| 288558 | B63B | 19 |
| 288559 | B63B | 18 |
| 288561 | B63B | 18 |
| 288562 | B63B | 18 |

| 1      | 2    | 3  |
|--------|------|----|
| 288563 | B63B | 18 |
| 288564 | B63B | 19 |
| 288572 | F01N | 39 |
| 288602 | G02B | 54 |
| 288614 | F03D | 40 |
| 288695 | F23H | 46 |
| 288729 | A63J | 6  |
| 288730 | A01N | 3  |
| 288755 | A62B | 6  |
| 288801 | B60C | 15 |
| 288902 | C03B | 24 |
| 288967 | B65D | 20 |
| 288976 | H04B | 60 |
| 289369 | H04N | 60 |
| 289568 | G06F | 55 |
| 289580 | G09F | 57 |
| 289592 | H04N | 60 |
| 289613 | C10M | 30 |
| 289614 | B21D | 12 |

| 1      | 2    | 3  |
|--------|------|----|
| 289615 | B21D | 11 |
| 289616 | B21D | 11 |
| 289621 | H04R | 61 |
| 289661 | B03B | 10 |
| 289676 | C23C | 30 |
| 289721 | G06F | 55 |
| 289753 | G01N | 51 |
| 289758 | B07B | 10 |
| 289815 | C07D | 28 |
| 289816 | C07D | 28 |
| 289817 | C07D | 27 |
| 289818 | C07D | 27 |
| 289819 | C07D | 26 |
| 289850 | A01N | 3  |
| 289874 | C10G | 30 |
| 289929 | G21F | 57 |
| 289966 | C02F | 24 |

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów opublikowanych w BUP Nr 20/1991

| Nr<br>zgłoszenia | Int.Cl <sup>5</sup> | Strona |
|------------------|---------------------|--------|
| 1                | 2                   | 3      |
| 91240            | B61D                | 70     |
| 91366            | A41D                | 64     |
| 91485            | E04H                | 74     |
| 91537            | B21B                | 68     |
| 91683            | F16D                | 77     |
| 91684            | B23B                | 69     |
| 91686            | H01R                | 80     |
| 91687            | G01V                | 79     |
| 91688            | E04D                | 73     |
| 91689            | B62D                | 71     |
| 91690            | A44B                | 64     |
| 91691            | A44B                | 64     |
| 91692            | A44B                | 65     |
| 91693            | A44B                | 65     |
| 91694            | A44B                | 65     |
| 91695            | A44B                | 65     |
| 91696            | A44B                | 65     |
| 91697            | A44B                | 66     |
| 91698            | A44B                | 66     |

| Nr<br>zgłoszenia | Int.Cl <sup>5</sup> | Strona |
|------------------|---------------------|--------|
| 1                | 2                   | 3      |
| 91701            | E06C                | 76     |
| 91705            | F16J                | 77     |
| 91707            | E04D                | 74     |
| 91709            | F24C                | 78     |
| 91710            | D05B                | 71     |
| 91711            | F23D                | 78     |
| 91712            | B60R                | 69     |
| 91713            | B03C                | 68     |
| 91717            | E04B                | 72     |
| 91719            | A45F                | 66     |
| 91720            | E06B                | 75     |
| 91721            | A63B                | 67     |
| 91722            | E05C                | 75     |
| 91723            | E04D                | 73     |
| 91724            | E04D                | 74     |
| 91725            | E04D                | 73     |
| 91726            | E04D                | 74     |
| 91727            | B60S                | 70     |
| 91728            | G01L                | 79     |

| Nr<br>zgłoszenia | Int.Cl <sup>5</sup> | Strona |
|------------------|---------------------|--------|
| 1                | 2                   | 3      |
| 91729            | G01L                | 79     |
| 91730            | A01B                | 63     |
| 91731            | F16B                | 76     |
| 91733            | A47B                | 66     |
| 91735            | B09B                | 68     |
| 91736            | B21H                | 69     |
| 91738            | B61F                | 70     |
| 91739            | E21C                | 76     |
| 91740            | B62D                | 71     |
| 91741            | A61M                | 67     |
| 91743            | E04B                | 72     |
| 91744            | F16J                | 77     |
| 91745            | E04B                | 73     |
| 91956            | E01C                | 72     |
| 92234            | A22B                | 63     |
| 92235            | A22B                | 63     |
| 92349            | F16K                | 77     |

# SPIS TREŚCI

## I. WYNALAZKI

|         |                                                                                |    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| DZIAŁ A | PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE . . . . .                                          | 2  |
| DZIAŁ B | RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT. . . . .                                  | 7  |
| DZIAŁ C | CHEMIA I METALURGIA . . . . .                                                  | 23 |
| DZIAŁ D | WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO. . . . .                                          | 32 |
| DZIAŁ E | BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE. . . . .                         | 33 |
| DZIAŁ F | MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;<br>TECHNIKA MINERSKA . . . . . | 39 |
| DZIAŁ G | FIZYKA . . . . .                                                               | 48 |
| DZIAŁ H | ELEKTROTECHNIKA . . . . .                                                      | 58 |
|         | WYKAZ NUMEROWY ZGŁOSZONYCH WYNALAZKÓW. . . . .                                 | 81 |

## II. WZORY UŻYTKOWE

|         |                                                                                |    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| DZIAŁ A | PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE . . . . .                                          | 63 |
| DZIAŁ B | RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT. . . . .                                  | 68 |
| DZIAŁ D | WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO. . . . .                                          | 71 |
| DZIAŁ E | BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE. . . . .                         | 72 |
| DZIAŁ F | MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE;<br>TECHNIKA MINERSKA . . . . . | 76 |
| DZIAŁ G | FIZYKA . . . . .                                                               | 79 |
| DZIAŁ H | ELEKTROTECHNIKA . . . . .                                                      | 80 |
|         | WYKAZ NUMEROWY ZGŁOSZONYCH WZORÓW UŻYTKOWYCH . . .                             | 83 |

## INFORMACJA

o cenach i warunkach prenumeraty dla czasopisma

„BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO”  
„WIADOMOŚCI URZĘDU PATENTOWEGO”

### W a r u n k i   p r e n u m e r a t y

1. Z dniem 1 stycznia 1992 r. prenumeratę „Biuletynu Urzędu Patentowego” oraz „Wiadomości Urzędu Patentowego” przejmuje od RSW Urząd Patentowy RP.
2. Wpłaty za prenumeratę przyjmowane są tylko na okresy kwartalne.
3. Wpłaty na prenumeratę przyjmuje Urząd Patentowy RP 00-950 Warszawa, Al. 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.