

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 dokonany 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. 13,75. Nakład 1955 egz + 16 egz. obowiązkowych
Cena 15000 zł

INDEKS 35326

Druk: Zakład Wydawnictw Urzędu Patentowego RP **Zam.234/91**

BIULETYN

URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 26 sierpnia 1991 r.

Nr 17/461/ 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. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

Al(21) 283963 (22) 90 02 22 5(51) A01G 7/00

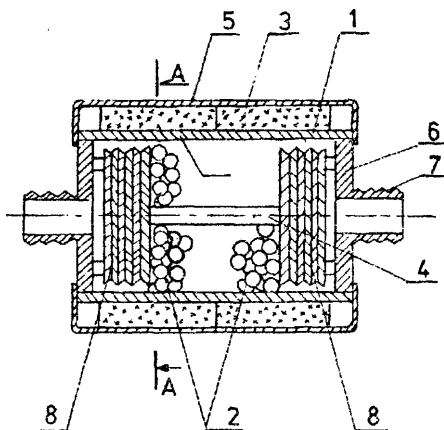
- (71) Instytut Fizyki Jądrowej
im.H.Niewodniczanskiego, KRAKÓW
(72) Szkatuła Antoni, Łazarska Barbara, Kopec
Marek, Sit Edward, Kowalewski Jerzy
(54) Sposób i urządzenie do intensyfikacji
wzrostu organizmów żywych, zwłaszcza roślin

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie intensyfikacji wzrostu roślin poprzez zastosowanie naturalnych środków i ograniczenie stosowania środków chemicznych.

Sposób polega na tym, że na organizmy żywe, zwłaszcza rośliny, oddziałującej się wodą w której zainicjowano procesy polikondensacji związków krzemowych, poprzez przepuszczenie jej przez obszary pola magnetycznego o gradientach skierowanych poprzecznie do kierunku przepływu wody.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że korpus (1) stanowi profilowy element, którego wewnętrzna ścianka wyznacza rurę stanowiącą pojemnik dla złoża uzdatniającego (2) zaś w gniazdach korpusu (1), wokół rury, osadzone są - z wyeliminowaniem kontaktu z wodą- trwałe magnesy łukowe (3) połączone nabiegunkami zewnętrznymi (3). Korpus (1) ma wewnętrzny rdzeń (4), usytuowany wzdłuż osi korpusu (1) i z nim połączony, tworzący wraz z nim zamknięty obwód magnetyczny.

(5 zastrzeżeń)



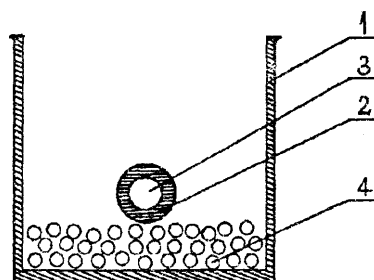
A2(21) 287873 (22) 90 11 22 5(51) A01M 23/16

- (75) Laskowski Ryszard, JÓZEFÓW

(54) Urządzenie do zwalczania szkodników

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania urządzenia do zwalczania szkodników, które stanowi pojemnik (1), wewnątrz którego umieszczona jest kulka (2) zawierająca wewnątrz trujący środek (3), przy czym pod kulką (2), na dnie pojemnika (1) rozmieszczone są okruchy pożywienia (4).

(1 zastrzeżenie)



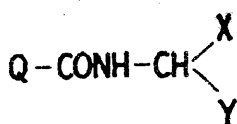
Al(21) 285756 (22) 90 06 22 5(51) A01N 43/64
C07D 487/02

(31) 161507/1989 (32) 89 06 23 (33) JP
280358/1989 27 10 89 JP
114318/1990 27 0490 JP

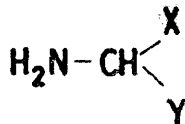
- (71) Takeda Chemical Industries, Ltd, OSAKA, JP
(72) Mitsudera Hiroyuki, Konobe Masato, Ishida Yasuo, Matsuura Kazuho
(54) Sposób wytwarzania nowych skondensowanych związków heterocyklicznych

(57) Sposób wytwarzania skondensowanych związków heterocyklicznych o wzorze 1, w którym Q oznacza niepodstawioną skondensowaną grupę heterocykliczną zawierającą atom azotu w położeniu mostkowym, X oznacza atom wodoru lub grupę przyłączoną przez atom węgla, tlenu, siarki lub azotu, a Y oznacza grupę przyciągającą elektrony, lub soli tych związków, użytecznych jako substancje czynne środka grzybobójczego do stosowania w rolnictwie, polega na poddaniu związku o wzorze Q-CO-Z reakcji ze związkiem o wzorze 3, w których to wzorach Q, X i Y mają wyżej podane znaczenie a Z oznacza grupę odchodzącą.

(9 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 3

A1(21) 284936 (22) 90 04 25 5(51) A01N 43/78 A
C07D 277/22 B

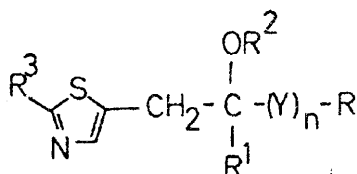
(31) 8909737.2 (32) 89 04 27 (33) GB

(71) Shell Internationale Research Maatschappij
B.V., HAGA, NL

(54) Środek grzybobójczy

(57) Środek grzybobójczy zawierający substancję czynną i nośnik, charakteryzuje się tym, że jako substancję czynną zawiera związek o wzorze ogólnym 1 lub jego sól addycyjną z kwasem lub kompleks z solą metalu, w których R oznacza ewentualnie podstawioną grupę fenyłową, R¹ oznacza atom wodoru lub ewentualnie podstawioną grupę alkilową lub fenyłową, R² oznacza atom wodoru lub ewentualnie podstawioną grupę alkilową, alkilokarbonyłową, alkenylową, cykloalkilokarbonyłową lub benzylową, R³ oznacza atom wodoru lub chlorowca lub grupę chlorowcoalkilową, alkoksylową, chlorowcoalkoksylową, alkitio, hydroksylową, cyjanową, nitrową lub dialkiloaminową, Y oznacza grupę -CH₂O- lub -CH₂CH₂- a n ma wartość 0 lub 1.

(6 zastrzeżeń)



WZÓR 1

A1(21) 283967 (22) 90 02 22 5(51) A22C 13/00

(71) Fabryka Osłonek Białkowych, BIAŁKA
K. MAKOWA PODHAŁĄSKIEGO

(72) Kot Andrzej

(54) Sposób otrzymywania masy kolagenowej

(57) Sposób otrzymywania masy kolagenowej do produkcji jadalnych osłonek wędliniarskich z białka kolagenowego polega na dwuetapowym kwaszeniu surowca. W pierwszym etapie procesu surowiec zalewa się roztworem wodnym kwasu, korzystnie solnego o pH zbliżonym do punktu izoelektrycznego białka kolagenowego traktowanego wapnem o pH roztworu od 4,4 do 5,2, a następnie, po optukaniu dwoin w wodzie o kwasowości nie niższej niż kwasowość tego roztworu, przeprowadza się drugi etap procesu polegający na zalaniu dwoin roztworem kwasu, korzystnie solnego o pH 2,5 do 3,0, najlepiej 2,8, do momentu uzyskania spęcznienia równowagowego.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283801 (22) 90 02 15 5(51) A23L 1/318

(71) Zakłady Mięsne, GDYNIA

(72) Adamczewski Zbigniew, Bigus Henryk,
Lieder Jerzy, Łoszewski Mieczysław,
Stawiany Ireneusz

(54) Urządzenie do uplastyczniania mięsa

(57) Urządzenie zawiera korpus (1), wewnątrz którego znajduje się komora podawcza (2) oddzielona rozdzielczą tarczą (3) od komory sprężania (4). Na czołowej powierzchni korpusu (1) wykonany jest przelotowy otwór (5), którego wielkość wylotowa z komory sprężania (4) regulowana jest obrotową przesłoną (6) z otworem (7), zamocowaną na przedniej części korpusu (1). W komorze podawczej (2) umieszczona jest tuleja (9) złożyskiem ślizgowym (10).

(1 zastrzeżenie)

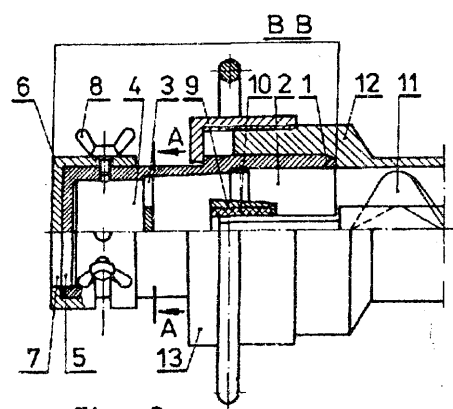


Fig. 2

A2(21) 288825 (22) 91 01 24 5(51) A41D 7/00

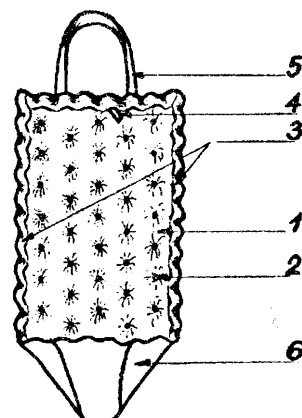
(75) Pawłowski Janusz, WIELKIE RYCHNOWO

(54) Pneumatyczny kostium kąpielowy

(57) Pneumatyczny kostium kąpielowy rozwiązuje zagadnienie bezpieczeństwa kąpiących się w głębokich zbiornikach wodnych.

Pneumatyczny kostium kąpielowy stanowi powietrzną komorę (1) w kształcie jednoczęściowego ubioru kąpielowego. W środkowej części od przodu znajduje się elastyczne zespolenie (3). Na krawędzi komory powietrznej (1) znajduje się wentyl (4). Ścianki komory powietrznej połączone są w punktach (2).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283778 (22) 90 02 12 5(51) A44C 5/20

(75) Teda Andrzelina, ŁÓDŹ

(54) Zamek jubilerski

(57) Zamek składa się z podłużnego korpusu (1) i z umieszczonej w nim suwliwie podłużnej wkładki (2) zaopatrzonej od góry w zaczepowy ząb (8). Natomiast z przeciwnego końca od tej samej strony ma głębokie wybranie (9), a od dołu ma zwężającą wkładkę płytkie wybranie (10). Korpus ma w górnej części (6) otwór (7) mieszczący wysuwalnie ząb (8) oraz ma przelotowe boczne wykrojenie (3) o górnym, poziomym ramieniu (4) i o skośnej szczelinie (5). W przeciwnym końcu korpusu (1) jest wykonany otwór (11) przeznaczony do umieszczenia na stałe ogniwa jednego końca łańcuszka.

(1 zastrzeżenie)

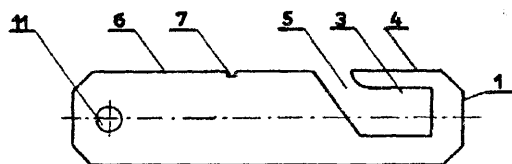


Fig.1

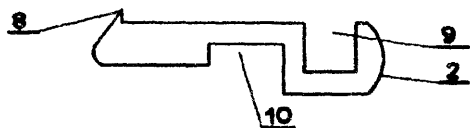


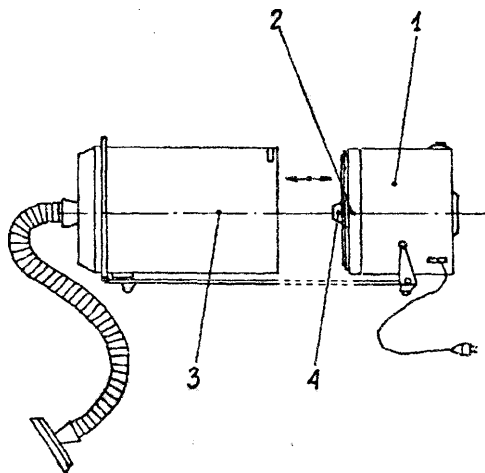
Fig.2

A1(21) 283794 (22) 90 02 15 5(51) A47L 11/20

(75) Szewczyk Andrzej, WARSZAWA

(54) **Froterko-odkurzacz** z napędem elektrycznym

(57) Urządzenie zbudowane jest z trzech podstawowych zespołów, a mianowicie: z silnika elektrycznego (1), zespołu



froterki (2), zespołu odkurzacza (3) oraz rozłącznego sprzęgła (4), łączącego silnik elektryczny (1) wraz z zespołem froterki (2) odkurzacza (3).

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 288826 (22) 91 01 24 5(51) A61F 5/00

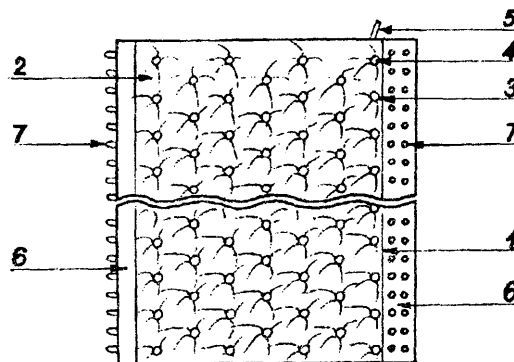
(75) Pawłowski Janusz, WIELKIE RYCHNOWO

(54) Pneumatyczna pończocha przeciwżylakowa

(57) Pneumatyczna pończocha przeciwżylakowa zapobiega powstawaniu i powiększaniu się żylaków kończyn dolnych.

Pneumatyczna pończocha zawiera dwuwarstwową powłokę (1) mającą komorę powietrzną (2). Ścianki komory powietrznej (2) zespolone są gęsto spoinami (3) perforowanymi w swej centralnej części. Na krótszej krawędzi znajduje się wentyl (5), a na krawędzi dłuższej znajdują się wstawki (6) zawierające elementy zapięcia (7).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 288402 (22) 90 12 21 5(51) A61G 7/04

(31) 8928826.0

(32) 89 12 21

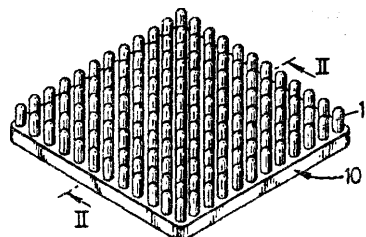
(33) GB

(71) BRUNO FRONEBNER, GOSSAU, CH

(72) Nold Heinz

(54) Warstwowa jednostka wspierająca i sposób wytwarzania wyrobu stanowiącego warstwową jednostkę wspierającą

(57) Warstwowa jednostka wspierająca do zmniejszenia nacisku jednostkowego między powierzchnią podpierającą a nieregularnie ukształtowanym obciążeniem, zwłaszcza ciała, charakteryzuje się tym, że zawiera elastyczną warstwę podstawową (10) oraz wiele



ukształtowanych w niej sprężystych występów (11). Sposób wytwarzania wyrobu polega na tym, że tworzy się podparcie w postaci warstwy wyścielanej z ukształtowanymi w niej występami dostosowanymi do styku z ciałem, przy czym warstwie wyścielającej nadaje się właściwości odwracalnego ściskania,
(17 zastrzeżeń)

A1(21) 283876 (22) 90 02 20 5(51) A61G 13/08

- (71) ORMED Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Techniki Medycznej, WARSZAWA
(72) Czulak Bronisław, Korczyk Julian, Korejwo
Jan, Piechota Eugeniusz, Pyzowski Jerzy,
Szymczak Ryszard, Lietz Andrzej

(54) Płyta ogólnochirurgiczna

(57) Płyta ogólnochirurgiczna z pięcioma wychylnymi segmentami i możliwością ich przesuwu względem kolumny jest przystosowana do prowadzenia niemal każdego typu operacji chirurgicznej.

Płyta charakteryzuje się tym, że do przesuwu wzdłużnego ramy nośnej (1) w stosunku do wózka oraz do nastawiania położenia kąтового segmentów siedziska (4) i oparcia pierwszego plecowego (3) zastosowano ręcznie napędzane mechanizmy śrubowe, natomiast do nastawiania oparcia drugiego

plecowego (8) płyta ma sprzęgło wieloząbkowe (9) i do nastawiania podparcia głowy (10) ma zaciskowe sprzęgło (11).

(1 zastrzeżenie)

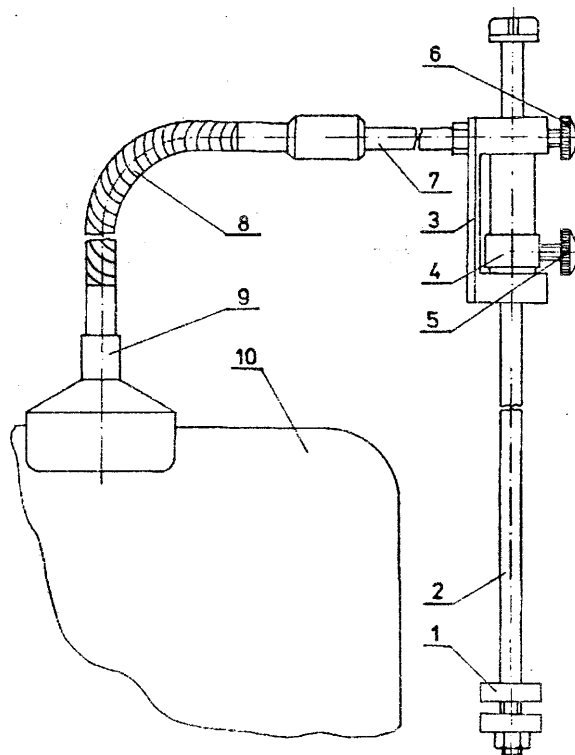
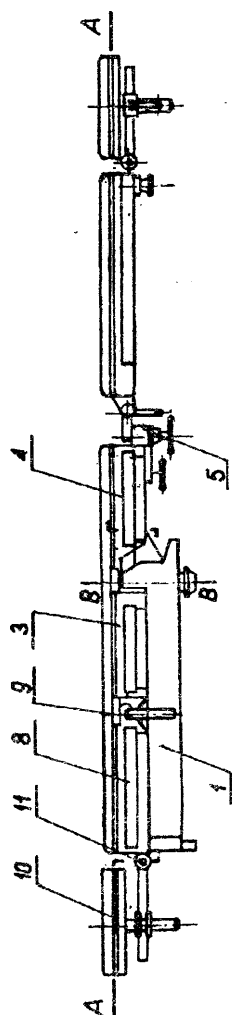
A1(21) 283983 (22)90 02 24 5(51) A61G 15/00

(75) Roslan-Szulc Krystyna, GDAŃSK

(54) Osłona twarzy lekarza stomatologa przed szkodliwymi produktami opracowywania zębów

(57) Przesłona (10) z hartowanego szkła poprzez uchwyt (9), połączona jest z eslastycznym łącznikiem (8), który następnie, przez pręt pośredni (7), połączony jest z jarzmem (3). Jarzmo (3) wyposażone w śrubę blokującą (6) osadzone jest na pręcie (2), na którego dolnej części znajduje się zacisk (1) do mocowania konstrukcji osłony do wspornika podglówka fotela stomatologicznego. Między ramionami jarzma (3) osadzona jest na pręcie (2) tulejka (4) z śrubą blokującą (5).

(1 zastrzeżenie)



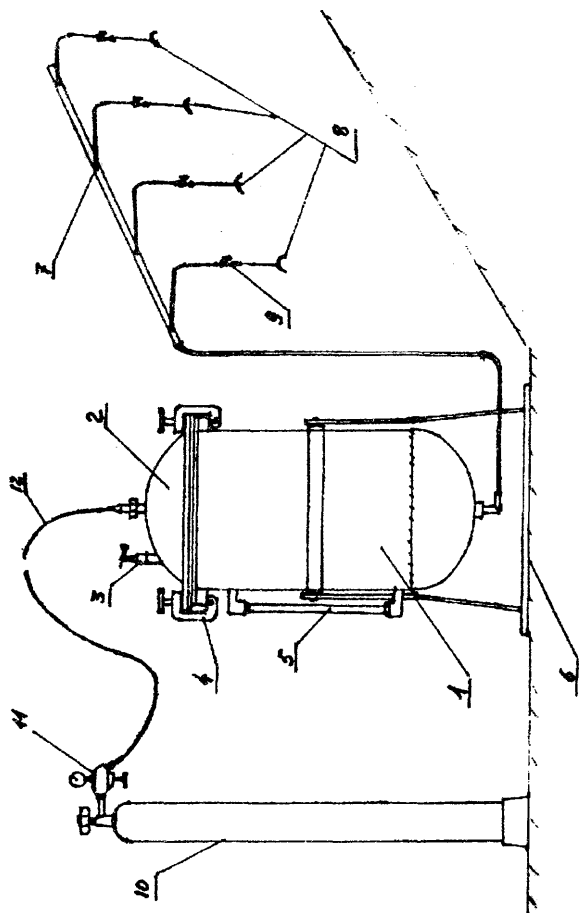
A1(21) 283809 (22) 90 02 14 5(51) A61H 13/00 A

- (71) Akademia Medyczna, LUBLIN
(72) Niemyski Włodzimierz, Radzki Tadeusz

(54) Urządzenie do masażu dziąseł

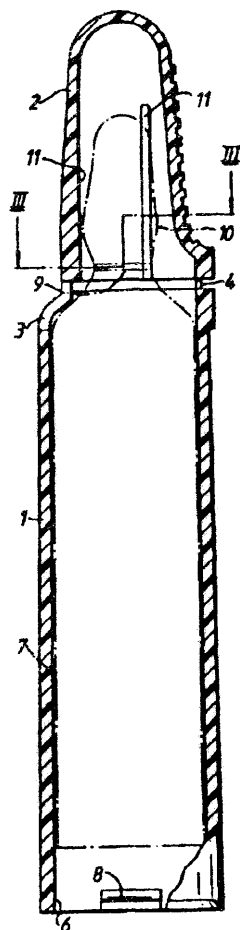
(57) Urządzenie ma zbiornik (1) hermetycznie zamknięty pokrywą (2). Górna część zbiornika (1) połączona jest przewodem (12) poprzez ciśnionierz (11) ze źródłem gazu (10), natomiast dolna część zbiornika (1) ma odpływ zakończony przewodem wyposażonym w rozgałęzienie (7) zakończone ustnikami (8).

(1 zastrzeżenie)



zliwiająca takie ich rozsuniecie by części ampułki były zabezpieczone podczas rozdzielania trzonka (10) i korpusu ampułki.

(16 zastrzeżeń)



A1(21) 289147 (22) 91 02 19 5(51) A61K 7/32 A

(75) Sreberska Maria, WEJHEROWO

(54) Zasyпка do pielęgnacji stóp, zwłaszcza przeciw ich poceniu

(57) Zasypkę stanowi mieszanina zawierająca 0-15,2% wagowych korzystnie 8,7% krystalicznego kwasu salicylowego, 0-97,8% wagowych korzystnie 39,1% alunu glinowo-potasowego, 0-97,8% wagowych, korzystnie 17,4% tlenku cynku oraz 0-97,8% wagowych, korzystnie 34,8% wypełniacza w postaci talku.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288757 (22) 91 01 18 5(51) A61J 1/06

(31) 9001378.0

(32) 90 01 20 (33) GB

(71) THE WELLCOME FOUNDATION LIMITED, LONDYN, GB

(54) Uchwyt ampułki dla ampułki szklanej

(57) Uchwyt ampułki charakteryzuje się tym, że ma postać tuieł mającej część (1) korpusową tak uformowaną by przyjmować korpus ampułki oraz część (2) głowicową do przyjmowania trzonka ampułki, przy czym część (1) korpusowa i część (2) głowicowa są wzajemnie połączone częścią (3) zawiasową umo-

A1(21) 283784 (22) 90 02 14 5(51) A61M 5/178 A

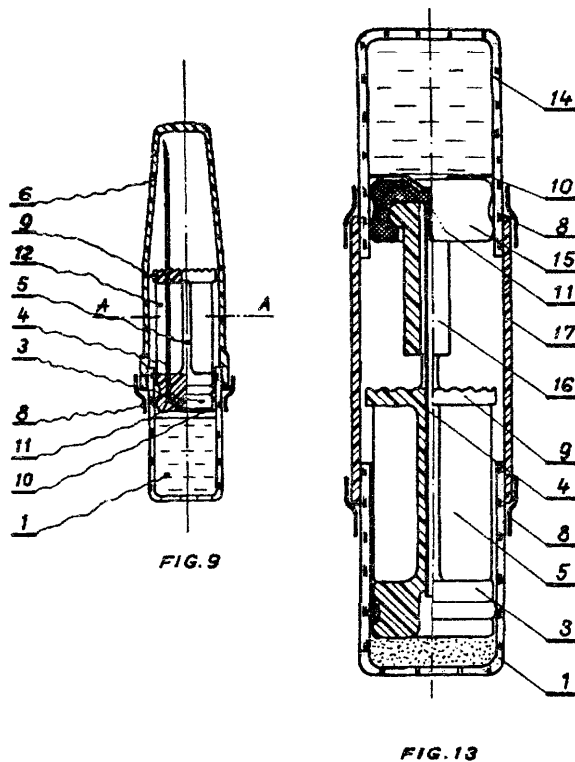
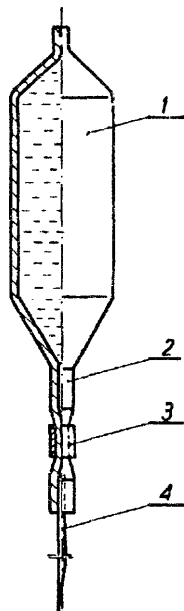
(75) Boroszyński Wacław, ŁÓDŹ

(54) Strzykawka bezłokowa jednorazowego użytku

(57) Strzykawka bezłokowa jednorazowego użytku zawierająca zbiornik (1) i metalową igłę (4) charakteryzuje się tym, że zbiornik (1) ma kształt dowolnej wydłużonej figury geometrycz-

nej i przechodzi u dołu w rurkę (2) o jednakowym przekroju na całej długości lub pogrubionej przy końcu. W rurce jest umocowana trwale metalowa igła (4), natomiast na rurce (2) w pobliżu zbiornika (1) jest umieszczony łatwo usuwalny zacisk (3), przy czym zarówno zbiornik (1) jak i rurka (2) stanowią jedną całość, wykonaną z elastycznego, przezroczystego i nieprzepuszczalnego dla płynów tworzywa. W innym wykonaniu strzykawki górna część zbiornika jest złożona co najmniej jeden raz i zaciśnięta trwałym zaciskiem.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283891 (22) 90 02 21 5(51) A61M 5/178

(75) Piątek Bolesław, BYTOM

(54) **Konstrukcja strzykawki ampulkowej i jej warianty**

(57) Konstrukcja strzykawki wykonana jest w czterech wariantach i charakteryzuje się tym, że fiolka (1) zamknięta jest tłoczkiem (3) związanym z tłoczyskiem (5), przez które przechodzi igła (4) lekarska. Na górnej części tłoczyska (5) zabudowana jest podpórka (9) na palec. Tłoczysko (5) i igła (4) zamknięte są kapsułką (6). Na połączenie fiolki (1) z kapsułką (6) nałożona jest taśmowa plomba (8).

W drugim wariantcie rozwiązania, we fiolce (1) między dolną powierzchnią tłoczka (3), a lekarstwem zamocowana jest błonka (10) izolująca, wykonana z materiału chemicznie obojętnego.

W trzecim wariantcie rozwiązania, igła (4) zamocowana jest w tłoczysku (5) asymetrycznie do żebra (12) tłoczyska.

Czwarty wariant rozwiązania charakteryzuje się tym, że najeden zespół strzykawki składającej się z fiolki (1) na pierwszy składnik lekarstwa zamknięty tłoczkiem (3) związanym z tłoczyskiem (5) z osadzoną w nim igłą (4) nałożony jest szeregowo w odwrotnej kolejności elementów zespół drugiej strzykawki składającej się z fiolki (14) na drugi składnik lekarstwa zamkniętej tłoczkiem (15) związanym z tłoczyskiem (16) z luźno osadzoną w nim igłą (4).

(6 zastrzeżeń)

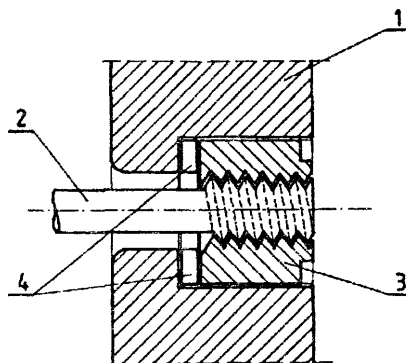
A2(21) 287786 (22) 90 11 13 5(51) A63B 49/00 A

(75) Baranowski Grzegorz, GDAŃSK OLIWA

(54) **Rakieta, zwłaszcza do tenisa**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem zapewnienia stałego naprężenia cięgną, niezależnie od zmian temperatury powietrza. Rakieta według wynalazku ma między ramą (1) rakiety, a cięgnem naciągu (2) podkładkę (3) kompensującą termiczne zmiany naprężenia cięgną.

(1 zastrzeżenie)



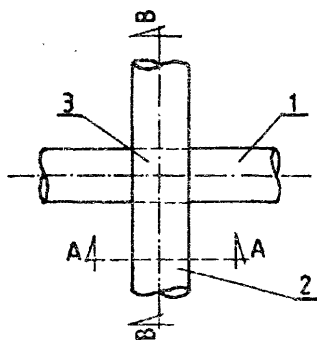
A2(21) 287768 (22) 90 11 13 5(51) A63B 51/00

(75) Baranowski Grzegorz, GDAŃSK-OLIWA

(54) Naciąg, zwłaszcza do rakiet tenisowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zabezpieczenia cięgien naciągu, rakiet zwłaszcza tenisowych, przed przesuwaniem się względem siebie. Naciąg według wynalazku, rozłączny z ramą rakiety, składa się z naciąganych, krzyżujących się cięgien poprzecznych (1) i podłużnych (2) połączonych w miejscu skrzyżowania spoiwem (3),

(1 zastrzeżenie)



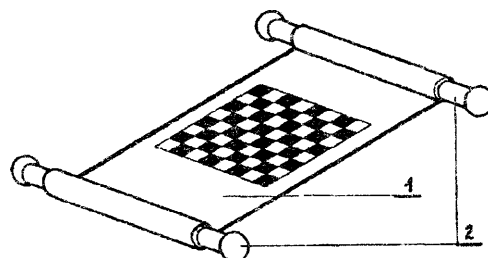
A1(21) 283912 (22)90 02 20 5(51) A63F 3/02 A

(75) Różański Janusz Michał, KRAKÓW

(54) Plansza do gry w szachy

(57) Plansza wykonana z materiału giętkiego charakteryzuje się tym, że na dwóch przeciwległych bokach ma wałki (2) do jej nawinięcia.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1(21) 283745 (22) 90 02 09 5(51) B01D 1/22

(71) CHEMADEX Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Kompletnych Obiektów Przemysłowych, WARSZAWA

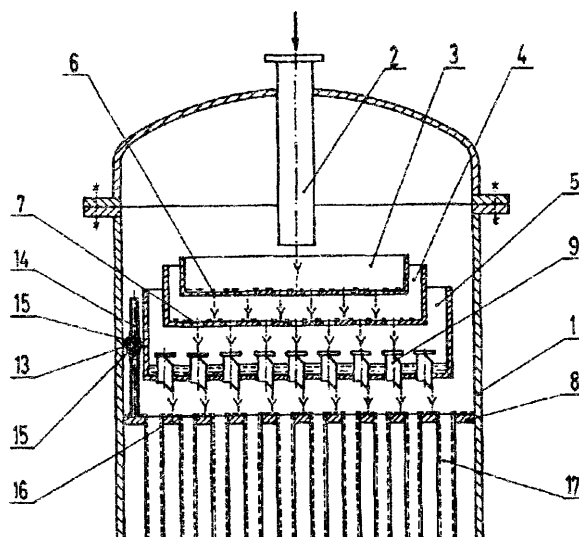
(72) Łekawski Witold, Bober Andrzej

(54) Urządzenie do równomiernego rozdziału cieczy w wyparce z odpadającą warstwą cieczy

(57) Urządzenie składa się z zespołu połączonych ze sobą półek (3), (4) i (5) ustawionych jedna pod drugą, umieszczonych pod rurą (2) doprowadzającą ciecz do wyparki. Każda z półek (3), (4) i (5) zaopatrzona jest w podniesione obrzeże i otwory w dnach, równomiernie rozmieszczone. Otwory są tak **zwymerowane**, że suma ich powierzchni w górnej (3) i środkowej (4) półkach jest w przybliżeniu równa. W dolnej półce (5) osadzone są rurki (9) w ilości równej ilości rurek (17) wyparki przy czym każda z rurek (9) osadzonych w dolnej półce (5) ma w górnej części wycięcie, którego dolna krawędź uniesiona jest ponad powierzchnię dna dolnej półki (5) na wysokość h równą d_{ia} wszystkich rurek (9). Górne części rurek (9) przykryte są talerzykami o średnicy co najmniej równej średnicy zewnętrznej rurek (9). Dolne części rurek (9) wystające poniżej dolnej półki (5) zaopatrzone są w występy wykonane w ten sposób, że rurki (9) zostają przecięte do osi płaszczyzną nachyloną do osi pod kątem α zawartym między 20° , a 45° . Występy ustawione są każdorazowo ponad mostkami (16) to jest ponad powierzchniami dna sitowego (8) między rurkami (17) wyparki. Cały zespół trzech półek (3), (4) i (5) ustawiony jest na dnie sitowym (8)

wyparki za pomocą śrub regulacyjnych (14) w sposób umożliwiający jego poziomowanie w stosunku do dna sitowego (8).

(2 zastrzeżenia)



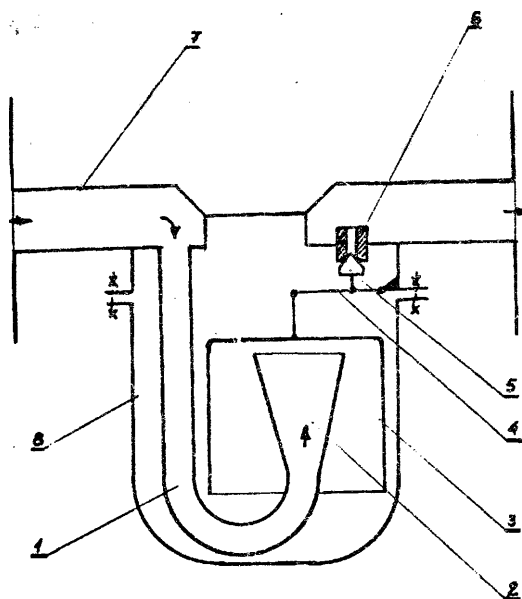
A1(21) 283860 (22) 90 02 17 5(51) B01D 19/00

(75) Zamczewski Waldemar,
KĘDZIERZYN-KOŹLE(54) Sposób i urządzenie do rozdziału cieczy od
gazu

(57) Sposób polega na wprowadzeniu pod element dzwonowy mieszaniny pary i kondensatu poprzez dyfuzor (2), w którym następuje gwałtowne rozprężenie mediów rozdzielających i zmniejszenia ich prędkości liniowej. Uzyskany przepływ laminarny pozwala na utrzymanie dzwonu (3) stale w położeniu dolnym i ciągły wypływ kondensatu.

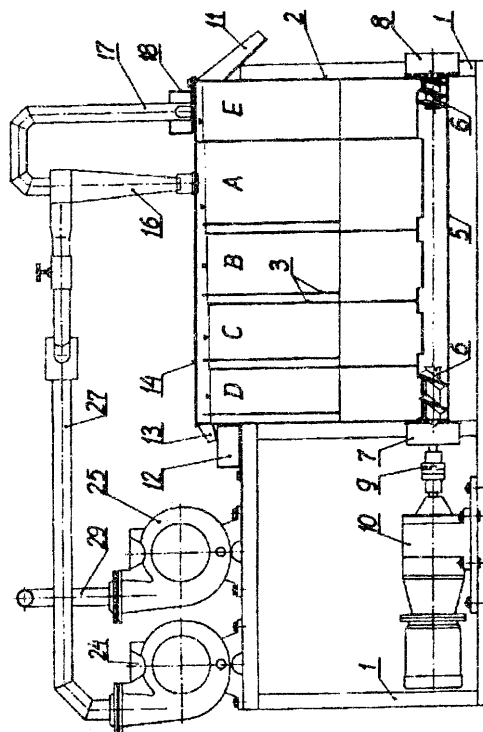
Urządzenie charakteryzuje się tym, że rurka (1) doprowadzająca ma dyfuzor (2) wprowadzony pod element dzwonowy (3) sprzężony dźwignią (4) z zaworem wylotowym kondensatu.

(4 zastrzeżenia)



trzną zaopatrzoną jest w rynnowy okap (11) do odprowadzania zanieczyszczeń. Urządzenie ma zbiornik dwukomorowy cieczy wstępnie oczyszczonej i cieczy osadecznie oczyszczonej, umieszczony obok osadnika.

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 289036 (22) 91 02 07 5(51) B01D 21/02

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, KOSZALIN

(72) Kacalak Wojciech, Derkach Andrzej,
Markiewicz Andrzej(54) Urządzenie do oczyszczania cieczy, zwłaszcza
chłodząco -smarującej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że zbiornik (2) osadnikowy ma dno w postaci dwóch wzdłużnych i pochyłych ścian, zbiegających się ku dołowi i stanowiących wlot do cylindra (5) poziomego transportera ślimakowego, obejmującego zasięgiem wszystkie komory (A, B, C, D, E) tego zbiornika. Cylinder (5) ma otwory wzdłuż tworzącej powierzchni walcowej, przez które łączy się z wlotem zbiornika (2). Ślimak (6) transportera osadzonego i uszczelniony jest w pokrywach cylindra (7), (8) i napędzany jest od strony ostatniej komory osadnika. Na drugim końcu zbiornika, w sąsiedztwie pierwszej jego komory znajduje się komora (E) zagęszczania zanieczyszczeń, której ściana zewnętrzna

A1(21) 289053 (22) 91 02 13 5(51) B01D 53/36

(31) 90 01649

(32) 90 02 13

(33) FR

(71) Societe Nationale Elf Aquitaine/Production/
COURBEVOIE, FR

(72) Voirin Robert, Philippe André

(54) Sposób odsiarczania mieszaniny gazowej

(57) Sposób odsiarczania mieszaniny gazowej, zawierającej H_2S i SO_2 z odzyskiwaniem tych związków w postaci siarki, zgodnie z którym mieszanin  gazową kontaktuje się z katalizatorem będącym promotorem reakcji Clausa zachodzącej między H_2S i SO_2 z wytworzeniem siarki, utworzonym co najmniej w częsci ze z łożonej masy katalitycznej, otrzymanej przez połączenie tlenu glinu z co najmniej jednym związkiem metalu wybranego spośród tytanu, itru, lantanu i pierwiastków ziem rzadkich o i zbie atomowej od 58 do 71, polega na tym, że mieszanin  gazową do odsiarczania kontaktuje się z katalizatorem będącym promotorem reakcji Clausa w temperaturze niższej od punktu rosy siarki powstającej w reakcji, w taki sposób, że siarka ta osadza się na katalizatorze.

(18 zastrze en)

10

A1(21) 283836 (22) 90 02 15 5(51) B01L 3/02

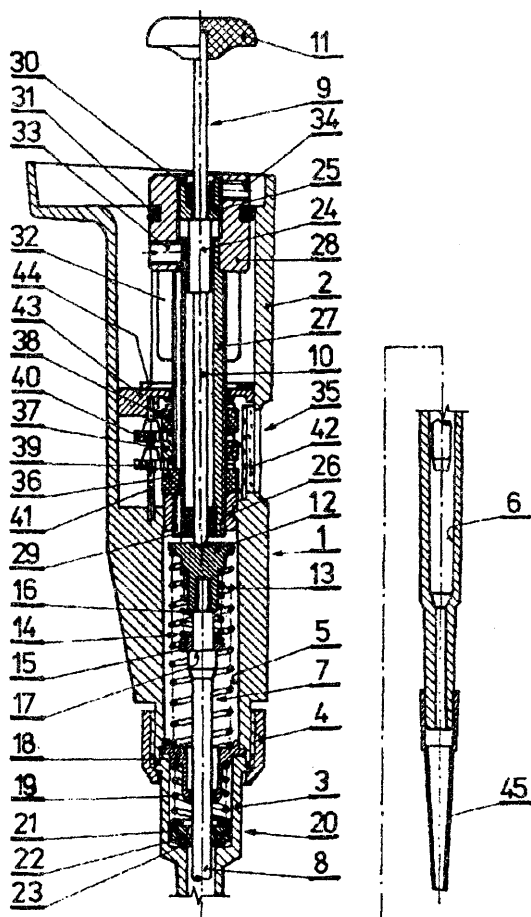
(71) HTL PLASTOMED Przedsiębiorstwo
Zagraniczne, WARSZAWA

(72) Duszczyk Włodzimierz, Muszyński Andrzej

(54) Pipeta

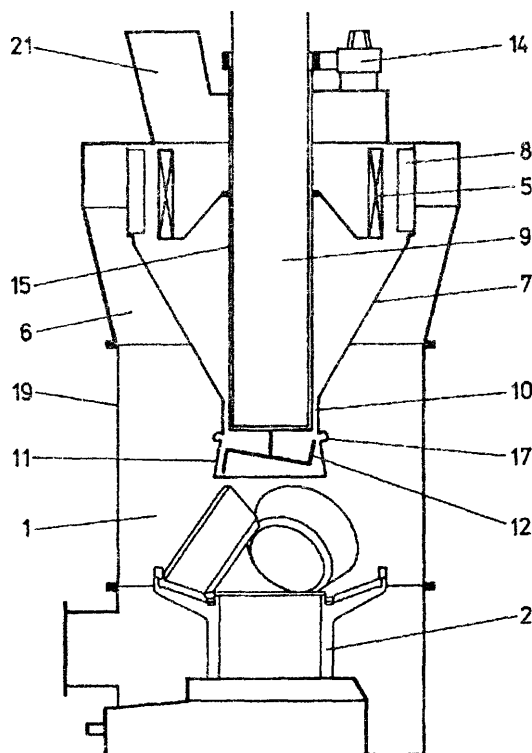
(57) Pipeta charakteryzuje się tym, że zespół wydmuchu (14) złożony z tulejki (15) i sprężyny wydmuchu (16) jest umieszczony w części rurowej (5) korpusu (1) wewnątrz sprężyny zwrotnej (13) między oporowym elementem sprzęgającym (12) a kołnierzem (17) zespołu nurnikowego (7). Tulejka (15) jest dociskana w kierunku do przodu przez sprężynę wydmuchu (16).

(3 zastrzeżenia)



doprowadzenia węgla dołączone jest urządzenie mieszające (11).

(9 zastrzeżeń)



A1(21) 288896 (22) 91 01 30 5(51) B02C 15/14

(31) P 40 02 867.4-23 (32) 90 02 01 (33) DE

(71) EVT Energie-und Verfahrenstechnik
GmbH, STUTTGART, DE

(54) Młyn krążnikowy

(57) Młyn krążnikowy charakteryzuje się tym, że w wylocie (10) stożkowego chwytacza (7) materiału grubo zmielonego, względnie poniżej stożkowego chwytacza (7) materiału grubo zmielonego, na misie (2) młyna, do dolnego końca rury (9) do

A1(21) 289295 (22) 91 03 05 5(51) B05B 5/02

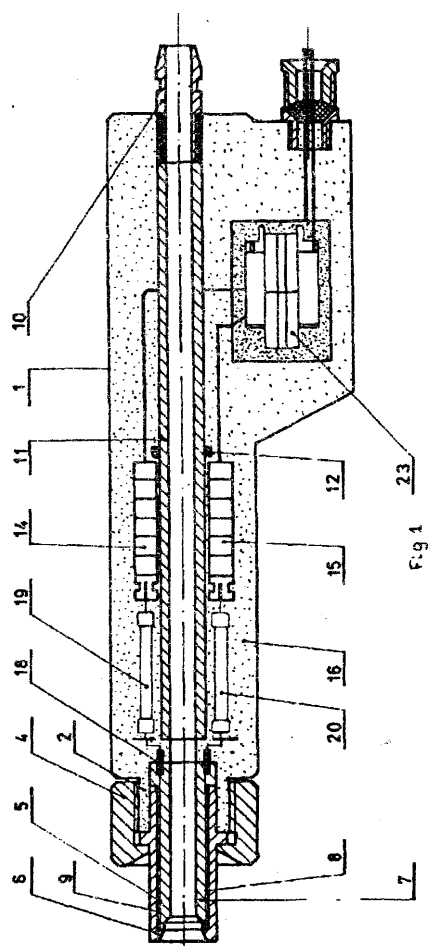
(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej,
WARSZAWA

(72) Książkowski Adam

(54) Natryskowy pistolet do nanoszenia
proszkowych materiałów malarskich metodą
elektrostatyczno-powietrzną

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie konstrukcji bezpiecznych elektrostatycznych pistoletów natryskowych, przeznaczonych zwłaszcza do pracy w atmosferach wybuchowych. Pistolet charakteryzuje się tym, że w dielektrycznej obudowie, pomiędzy wielostopniowym powielaczem napięcia (14 i 15) i elektrodami jonizującymi (8 i 9) ma rezystory (19 i 20).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283779 (22) 90 02 12 5(51) B05B 7/26

(71) **Wytwórnia Aparatów Natryskowych im. 1 Maja Spółdzielnia Pracy, GDYNIA**

(72) Kowalczyk Stefan, Poćwierz Edmund

(54) **Aparat** natryskowy

(57) Aparat ma dwa przewody (5) i (6), które osadzone są współosiowo z jednej strony **w** głowicy (2), **a**z drugiej w gnieździe korpusu (1). Głowica (2) zaopatrzona jest w dwie dysze (3) i (4): jedną do powietrza, a drugą do cieczy. Na korpusie (1) umocowany jest obrotowy język spustowy (11), a wewnątrz **w** korpusie (1) umocowane są **równolegle** do siebie i prostopadłe do osi wzdłużnej aparatu natryskowego: zawór do powietrza i zawór do cieczy. Zawory cieczy i powietrza z jednej strony są podłączone przewodami (5) i (6), a z drugiej strony przez wydrążone w korpusie i równoległe do siebie dwa kanały przelotowe (28) i (29) połączone są z końcówkami (21) do cieczy i powietrza. Dysza powietrza (3) ma stopniowaną, wewnętrzną średnicę, a jej otwór przelotowy składa się z dwóch przestrzeni walcowych i dwóch przestrzeni stożkowych. Dysze (3) i (4) są umieszczone koncentrycznie. Głowica (2) jest umieszczona na wylocie aparatu, a na niej umocowany jest **skrobak** (27). W zaworach grzybki (10) i (22) opierają się łbami o dolne końce popychaczy (12) i (13). Sprężyna (15) **nałożona** na trzpień grzybka (10) zaworu cieczy opiera się przeciwnym końcem w gnieździe obrazy (8), w którym osadzony jest regulator (9). Sprężyna (16) nałożona na trzpień grzybka (22) zaworu powietrza opiera się przeciwnym końcem o korek (17). Wpływ cieczy sterowany jest regulatorem (9). Głowica (2) w odmiennym wykonaniu ma dyszę powietrza (3) i dyszę cieczy (4) o wylotach dwustronnych usytuowanych względem siebie pod kątem 180°.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 283878 (22) 90 02 17 5(51) B05B 7/02

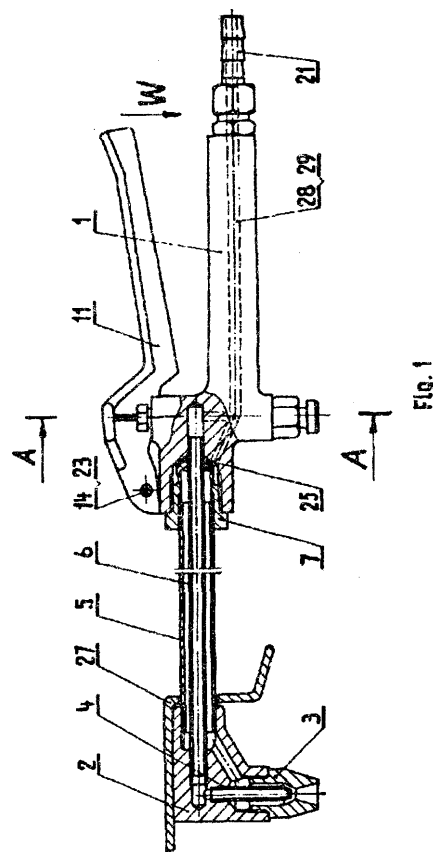
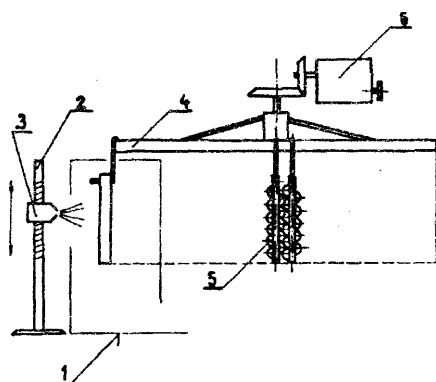
(71) UNITRA-TELPOD Centrum
Naukowo-Produkcyjne Mikroelektroniki
Hybrydowej i Rezystorów, KRAKÓW

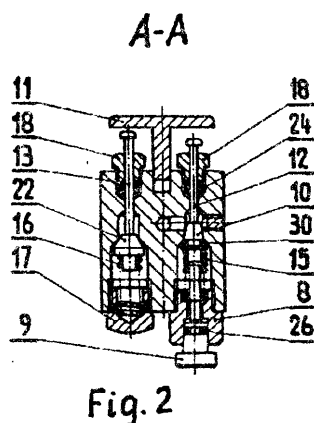
(72) Armatys Tadeusz

(54) Urządzenie do natryskiwania

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że **osłona** (1) przesłania częściowo zamontowane obrotowo koło (4) połączone z **mechanizmem** napędowym (6) a pistolet natryskujący (3) zamontowany jest przesuwnie na pionowej kolumnie (2).

(1 zastrzeżenie)





A1(21) 283984 (22) 90 02 24 5(51) B08B 1/00
B24B 3/24
A61C 3/02

(75) Roslan-Szulc Krystyna, GDAŃSK

(54) Urządzenie do czyszczenia ostrzy wiertel stomatologicznych

(57) Urządzenie składa się ze szczelnego zbiornika (1), w którym usytuowany jest trzpień (2) z tulejką (5) z kołnierzem. Na dnie zbiornika znajduje się zasobnik (6) z pionowymi otworami na wiertła (8), luźno nasunięty na tulejkę (5) o średnicy nieco mniejszej od średnicy wewnętrznej zbiornika (1). Trzpień (2) z tulejką (5) w górnej części zbiornika (1) stanowią oś obrotu dla szczotki (3) w kształcie dzwonu, którego podstawa z wystającymi ku dołowi miotłkami z mosiądzu znajduje się wewnątrz zbiornika, a trzon dzwonu wystaje ponad górną powierzchnię zbiornika (1) i połączony jest z korbą (4). Zbiornik wypełniony jest płynem odkażającym, a wszystkie części urządzenia są z materiału odpornego na korozję.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 283835 (22) 90 02 15 5(51) B07B 1/28

(71) POWSTAŃCÓW ŚLASKICH Kopalnia Węgla Kamiennego, BYTOM

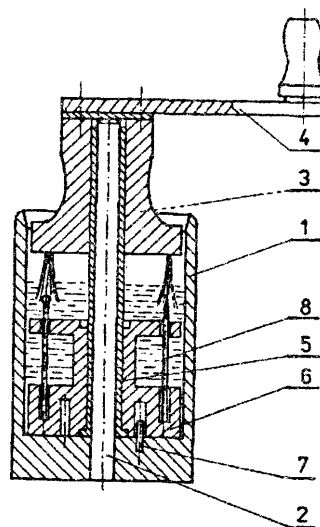
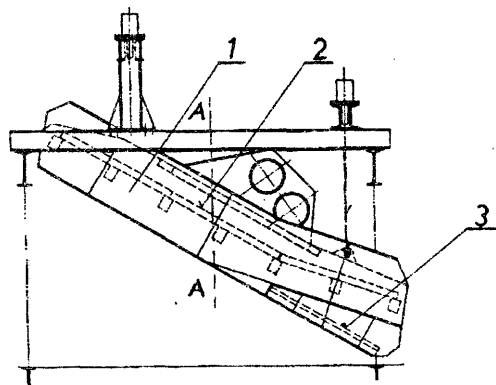
(72) Pałasz Michał, Sznajder Bernard, Rupik Edward, Banaszewski Tadeusz, Jachna Wacław, Skirlo Henryk, Solik Wacław

(54) Sposób i urządzenie do klasyfikacji dwuproduktowej mieszaniny ziarn mineralów

(57) Sposób polega na tym, że mieszaninę drobnych ziarn poddaje się trójfazowej klasyfikacji, w której w fazie pierwszej wydziela się produkt podsitowy stanowiący pierwszą część drobniejszego produktu końcowego. Natomiast produkt nadsitowy poddaje się dalszej klasyfikacji w fazie drugiej, w której wydziela się produkt nadsitowy stanowiący część grubszego produktu końcowego oraz produkt podsitowy poddawany klasyfikacji w fazie trzeciej. W fazie tej produkt nadsitowy stanowi drugą część grubszego produktu końcowego, a produkt podsitowy, drugą część drobniejszego produktu końcowego.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma pokład dolny (3) podwieszony do pokładu górnego (2), przy czym sito pokładu dolnego (3) ma struny usytuowane poprzecznie do ruchu klasyfikowanego materiału oraz ma dwa napędowe siłniki o przeciwnych kierunkach obrotów.

(3 zastrzeżenia)



A2(21) 287867 (22) 90 11 20 5(51) B22C 1/22

(75) Sęczek Krzysztof, KRAKÓW; Sęczek Tomasz, WARSZAWA

(54) Samoutwardzalna masa formierska i rdzeniowa

(57) Masa samoutwardzalna formierska i rdzeniowa złożona z piasku kwarcowego, wody, cementu portlandzkiego lub hutniczego, charakteryzuje się tym, że zawiera 2-15 części wagowych pyłu samorozpadowego i 0,5-3,0 części wagowych dekstryny lub skrobi lub ich mieszaniny, przy czym stosunek wagowy skrobi lub dekstryny lub ich mieszaniny do pyłu samorozpadowego wynosi od 1:0,1 do 1:10.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288971 (22) 91 02 04 5(51) B22C 3/00

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

(72) Białowas Wiesław, Kunik Henryk, Karbowniczek Mirosław, Świeca Jan, Pasek Józef

(54) Środek powłokowy do wlewnic przy
odlewaniu stali

(57) Środek powłokowy do wlewnic stanowi wodna zawiesina pyłu wapiennego i/lub pyłu kwarcowego i/lub pyłu magnezytowego oraz szkła wodnego, przy czym zawartość wody wynosi 90-100 części wagowych, a szkła wodnego 0-10 części wagowych w stosunku do 100 części wagowych pyłu lub mieszaniny pyłów.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284679 (22)90 04 06 5(51) B22D 11/04
B22D 11/12

(31)89.04857 (32)89 04 06 (33) FR

(71) TECHMETAL PROMOTION /Société
Anonyme/, MAIZIERES-LES-METZ, FR

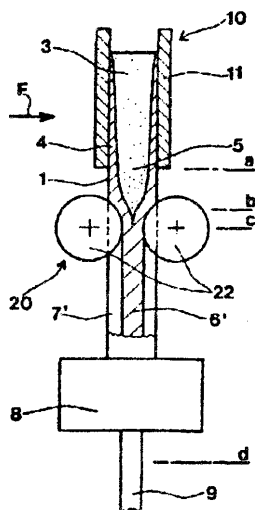
(72) Jolivet Jean-Marc, Robert Bernard

(54) Sposób i urządzenie do odlewania cienkich
produktów metalowych

(57) Sposób odlewania polega na tym, że wyciąga się w sposób ciągły częściowo zestalony metal i redukuje się grubość produktu wychodzącego z krystalizatora za pomocą urządzenia do redukcji grubości umieszczonego bezpośrednio za nim, podczas, gdy rdzeń wspomnianego produktu nie jest jeszcze zestalony, przy czym redukuje się grubość wyłącznie w strefie środkowej produktu wychodzącego z krystalizatora z wyłączeniem zestalonych brzegów i po redukcji grubości, obcina się te brzegi produktu, które nie zostały poddane redukcji. Redukuje się grubość aż do wartości mniejszej od połowy grubości wspomnianych brzegów.

Urządzenie do odlewania cienkich produktów metalowych, składające się z krystalizatora do odlewania ciągłego o przekroju wydłużonym i umieszczonego bezpośrednio za nim urządzenia do redukcji grubości produktu wychodzącego z krystalizatora, charakteryzuje się tym, że urządzenie (20) do redukcji grubości zawiera walce (22), których długość czynna jest mniejsza od szerokości dłuższych ścian (11) krystalizatora (10) w jego dolnym krańcu. Ponadto urządzenie zawiera środki (8) do obcinania brzegów (7') produktu (1) umieszczone za środkami do redukcji grubości.

(11 zastrzeżenie)



A1(21) 284678 (22) 90 04 06 5(51) B22D 11/20

B22D 11/04

(31) 89.04862 (32) 89 04 06 (33) FR

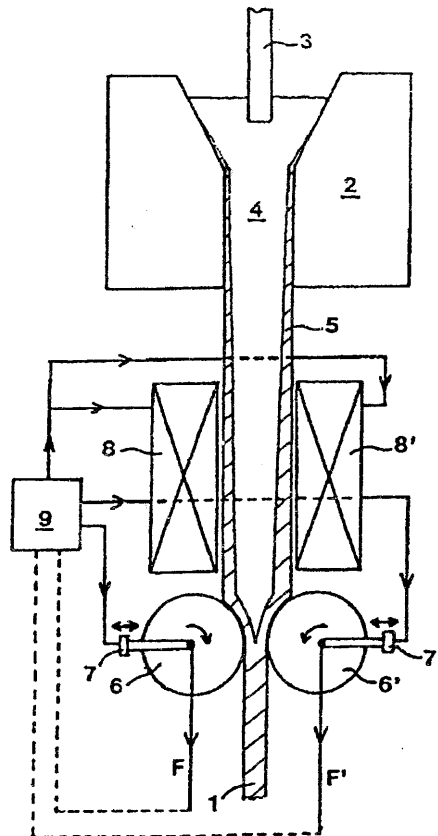
(71) TECHMETAL PROMOTION /Société
Anonyme /, MAIZIERS-LES-METZ, FR

(72) Ventavoli Roger, Neyret Daniel

(54) Sposób i urządzenie do otrzymywania
cienkich wyrobów metalowych przez
odlewanie ciągłe

(57) Sposób ciągłego odlewania cienkich wyrobów, zwłaszcza ze stali, w urządzeniu, zawierającym wlewnicę, za którą - w kierunku ciągnięcia odlewane go wyrobu - znajdują się walce ciągnące przeznaczone do wywoływania zamknięcia komory zestalania przez zmniejszanie grubości wyrobu, polega na tym, że mierzy się siłę rozsuwającą, wywieraną na walce ciągnące przez wyrób, a w strefie, położonej przed walcami ciągnącymi lub między nimi, przykłada się do jeszcze ciekłego rdzenia wyrobu zmienne pole magnetyczne, z jednoczesnym uzależnieniem działania wymienionego pola magnetycznego od wartości mierzonej siły rozsuwającej tak, aby ta siła nie przekraczała trwale zadanej górnej wartości granicznej, odpowiadającej naciskowi, jaki walce ciągnące znoszą przez chwilę bez uszkodzenia. Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma środki do pomiaru siły rozsuwającej, z jaką na walce ciągnące (6,6'), działa odlewany wyrób, wzbudniki (8,8'), umieszczone w co najmniej jednym z walców ciągnących lub przed nimi i mogące wytwarzać zmienne pole magnetyczne w jeszcze ciekłej części odlewane go wyrobu, położonej przed walcami ciągnącymi (6,6') lub między nimi oraz środki (9) do uzależniania wymienionych wzbudników od siły rozsuwającej, wywieranej przez wyrób na walce ciągnące.

(10 zastrzeżenie)



A1(21) 284680 (22)90 04 06 5(51) B22D 11/20
B22D 11/04

(31) 89.04861 (32)89 0406 (33) FR

(71) TECHMETAL PROMOTION /Societe
Anonyme/, MAIZIERS-LES-METZ, FR

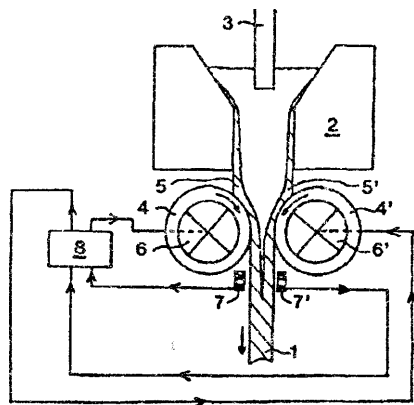
(72) Ventavoli Roger, Neyret Daniel

(54) Sposób i urządzenie do ciągłego odlewania
cienkich produktów metalowych

(57) Sposób ciągłego odlewania cienkich produktów metalowych, zwłaszcza stalowych, w którym ciekły metal odlewa się w **krystalizatorze**, z którego wyciąga się w sposób ciągły metal częściowo zestalony i redukuje grubość wychodzącego z **krystalizatora** produktu za pomocą wałków ściskających polega na tym, że wykrywa się czy punkt zamknięcia ciekłego leja znajduje się przed czy za wałkami ściskającymi, a między wspomniane wałki ściskające, do rdzenia produktu, przykładają się zmienne pole magnetyczne, dostosowując przy tym działanie pola magnetycznego do wykrytego położenia punktu zamknięcia ciekłego leja.

Urządzenie do ciągłego **odlewania** ma środki (7,7') do wykrywania dna leja zestalania, co najmniej jeden induktor (6,6') umieszczony w co najmniej jednym z wałków ściskających i mogący wytwarzać zmienne pole magnetyczne w rdzeniu odlewane go produktu oraz środki (8) wspomnianego induktora (6,6') sterujące środkami (7,7') do **wykrywania**, aby doprowadzić lub utrzymać punkt zamknięcia leja zestalania na poziomie szczeliny między wałkami ściskającymi (4,4').

(9 zastrzeżeń)



A1(21) 283957 (22) 90 02 22 5(51) B22D 15/02

(71) Politechnika Lubelska, LUBLIN

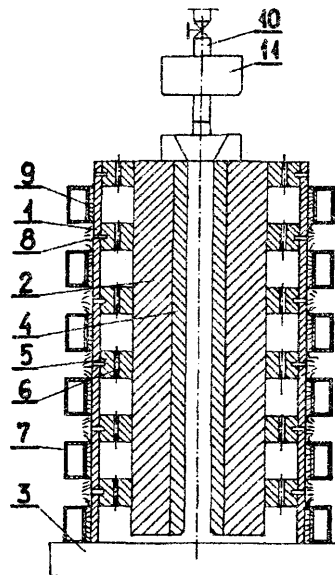
(72) Weroński Andrzej

(54) Urządzenie do odlewania pierścieni

(57) Urządzenie do odlewania pierścieni zawierające źródło roztopionego metalu, krystalizator z dnem i zespoły chłodzące, charakteryzuje się tym, że krystalizator składa się z dwóch **współśrodkowych** pionowych rur, zewnętrznej (1) i wewnętrznej (2) zamkniętych od dołu płaszczyzną (3). Rura wewnętrzna (2) stanowi kanał wlewowy (4) połączony promieniowo przy dnie z przestrzenią między rurami, w której umieszczone są w odstę-

pach pierścienie (5) z pionowymi kanałami (6) i przestrzeń ta zamknięta jest od góry pierścieniem (5). Rura zewnętrzna (1) w pobliżu ściany zewnętrznej ma zespół chłodzący (7) o regulowanym wydatku czynnika chłodzącego, zaś na wysokości pierścieni (5) w rurze zewnętrznej (1) wykonane są promieniowe otwory na kołki (8) ustalające położenie pierścieni (5).

(2 zastrzeżenia)



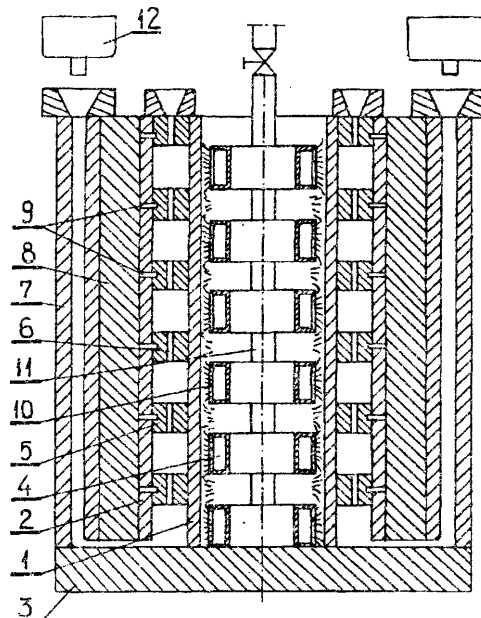
A1(21) 283958 (22) 90 02 22 5(51) B22D 15/02

(71) Politechnika Lubelska, LUBLIN

(72) Weroński Andrzej

(54) Urządzenie do odlewania pierścieni

(57) Urządzenie do odlewania pierścieni zawierające źródło roztopionego metalu, krystalizator z dnem i zespoły chłodzące, charakteryzuje się tym, że krystalizator składa się z dwóch **współśrodkowych** rur (1 i 2) zamkniętych od dołu dnem (3). Rura



wewnętrzna (1) ma **umieszczony** zespół chłodzący (4) o regulowanym wydatku czynnika chłodzącego. W przestrzeni między rurami (1 i 2) umieszczone są w odstępach pierścienie (5) z pionowymi przepływowymi kanałami (6). Przestrzeń ta od dołu połączona jest z kanałem wlewowym (7) umieszczonym na zewnątrz rury zewnętrznej (2). Na wysokości pierścieni (5) w rurze zewnętrznej (2) wykonane są **promieniowe** otwory na kołki (9) ustalające położenie pierścieni (5).

(3 zastrzeżenia)

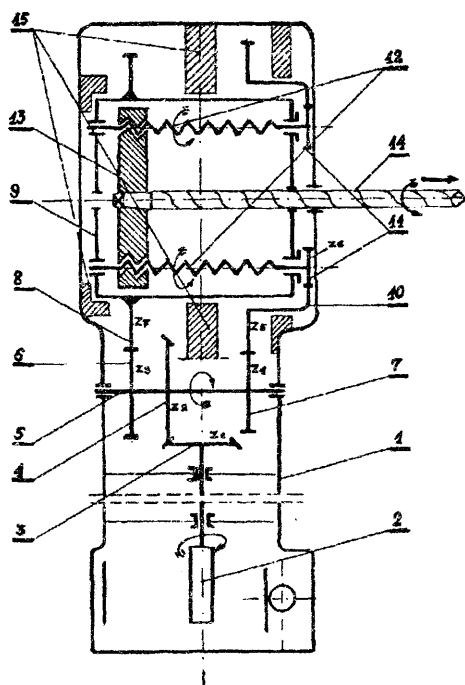
A1(21) 283910 (22) 90 02 20 5(51) B23B 45/02

(75) Borowik Ryszard, LUBLIN

(54) Kątowa głowica wiertarska

(57) Głowica przystosowana jest do współpracy z napędami elektrycznych wiertarek ręcznych. Napęd wiertarki przenoszony **jest** od dołu poprzez wałek (2), który zakończony jest stożkowym kołem (3) zębatym. Koło (3) współpracuje z kołem stożkowym (4) zębatym, osadzonym na poziomym wale (5), na którego dwóch końcach osadzone są dwa koła zębate (6) i (7). Koło (6) lewe współpracuje z kołem (8), osadzonym na obrotowej tulei (9), ułożyskowanej poziomo w korpusie (1) na łożyskach (15). Koło (7) prawe współpracuje z kołem (10) z uzębieniem zewnętrznym, którego uzębienie wewnętrzne współpracuje z dwoma kołami (11) zębatymi, napędzającymi wewnątrz tulei (9) przez poziome śruby (12), jarzmo (13) z mocowanym w nim centralnie poziomym, wymiennym wiertłem (14).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 289293 (22) 91 02 26 5(51) B23D 15/14

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, KOSZALIN

(72) Kacalak Wojciech

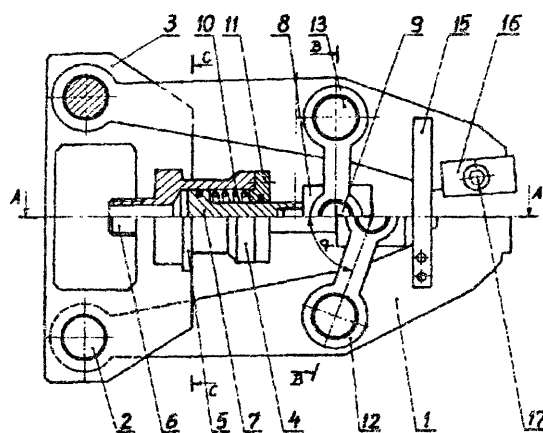
(54) Nożyce, **zwłaszcza** hydrauliczne

(57) W nożycach według wynalazku maksymalna siła tnąca dla poszczególnych położań kątowych szczęk maleje według funkcji wykładniczej, której zmienną jest kąt rozwarcia szczęk,

malejący od wartości maksymalnej do zera. Wpływa to korzystnie na przebieg cięcia oraz na bezpieczeństwo pracy, ponieważ eliminuje zjawisko zrywania pręta podczas cięcia i jego odrzucania.

Nożyce charakteryzują się tym, że obie szczęki (1) osadzone są w korpusie przegubowo na końcach swoich ramion, natomiast w środkowej części swojej długości mają sworznie (13), na których osadzone są końce łączników (12). Położeniu cofniętego **tłoczyska** (7), w którym szczęki (1) są rozwarte, odpowiada takie położenie łączników (12), że ich osie są prostopadłe do osi siłownika. Położeniu wysuniętego **tłoczyska** (7), w którym szczęki (1) są zamknięte, odpowiada takie położenie łączników (12), że ich osie są pochylone pod kątem ostrym α do osi siłownika.

(3 zastrzeżenia)



A3(21) 283837 (22)90 02 15 5(51) B23G 5/06

(61) 282542

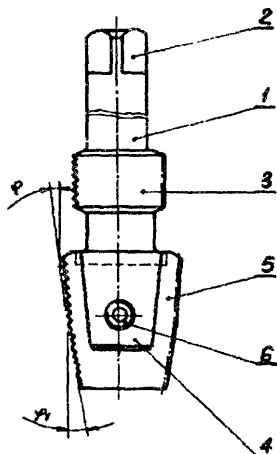
(71) BUMAR-ŁABĘDY Kombinat Urządzeń Mechanicznych, Zakłady Mechaniczne, GLIWICE

(72) Grzesik Krystian

(54) Gwintownik maszynowy do gwintu rurowego stożkowego

(57) Gwintownik charakteryzuje się tym, że część skrawająca gwintownika ma **tylko** dwa pióra zaopatrzone w wymienne ostrza skrawające, mocowane mechanicznie, przy czym ostrza skrawające są wykonane na jednej płytce **dwuostrzowej** (5). Każde ostrze skrawające jest ukształtowane pod dwoma kątami stanowiącymi po zamocowaniu wymiennej płytki, odpowiednio kąt Γ_1 tworzącej stożka gwintu na $2/3$ długości płytki i kąt Γ_2 nakroju gwintu na $1/3$ długości płytki. Część skrawająca jest wydłużona do 100% w stosunku do gwintowników znormalizowanych.

(1 zastrzeżenie)



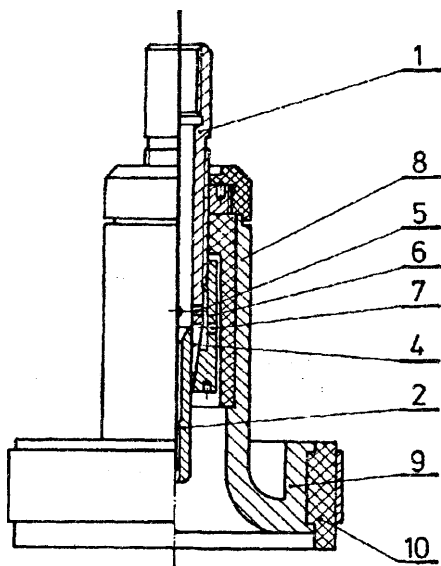
A1(21) 283975 (22) 90 02 23 5(51) B23K 9/16

- (71) Politechnika Gdańska, GDAŃSK
(72) Piątkowski Tadeusz, Piwiński Witold,
Lesiński Krzysztof, Romanowski Paweł

(54) Głowica do spawania łukowego w osłonie gazowej zwłaszcza pod wodą

(57) Głowica charakteryzuje się tym, że na przewodzie prądowo-gazowym (1) zamocowana jest tuleja zaciskowa (6) z otworami (7), tworząca z dyszą gazową (8) pierścieniową szczelinę wypływu gazu. Dysza (8) ma kształt hiperbooidalny, a na jej zewnętrznym kołnierzu (9) zamocowana jest elastyczna przepuszczalna osłona (10) z tkaniny azbestowej.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283843 (22) 90 02 15 5(51) B23P 11/02

- (71) ZREMB Biuro Projektowo-Badawcze,
POZNAN
(72) Boracki Wacław, Dolata Włodzimierz, Litke
Ksawery, Sławek Ryszard, Brzeg Kazimierz,
Kowalski Eugeniusz, Starosta Józef, Tamm
Stanisław

(54) Sposób skurczowego osadzania na wałach pierścieni, zwłaszcza wieńców zębatych sprzęgieł

(57) Sposób polega na tym, że na powierzchnię wału w miejscu osadzenia pierścienia, przed jego osadzeniem nakłada się pastę zawierającą proszek korundowy o ziarnistości od 0,15 do 0,3 mm, po czym wgniata się ziarna korundu w powierzchnię wału korzystnie przez walcowanie,

(1 zastrzeżenie)

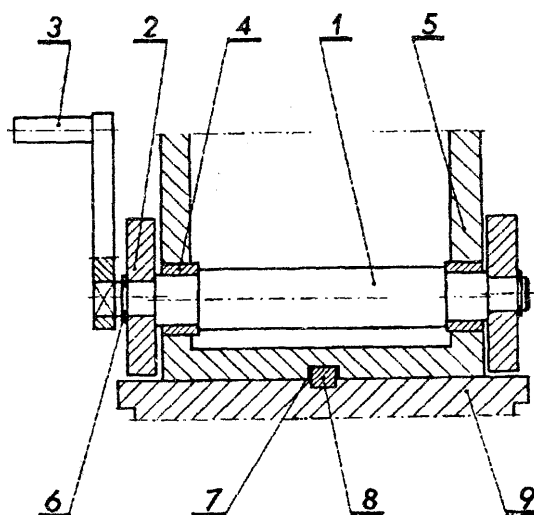
A1(21) 283855 (22) 90 02 16 5(51) B23Q 7/05

- (71) ZORPOT Zespół Ośrodków
Rzeczoznawstwa i Postępu Technicznego
Ośrodek Rzeczoznawstwa, TORUN
(72) Bożeńko Lech, Lewandowski Włodzimierz

(54) Mechanizm rolkowy do przemieszczania urządzeń, zwłaszcza technologicznych

(57) Mechanizm rolkowy do przemieszczania urządzeń, zwłaszcza technologicznych, charakteryzuje się tym, że rolki (2) osadzone są mimośrodowo na wałku (1) ułożyskowanym w korpusie urządzenia (5).

(1 zastrzeżenie)

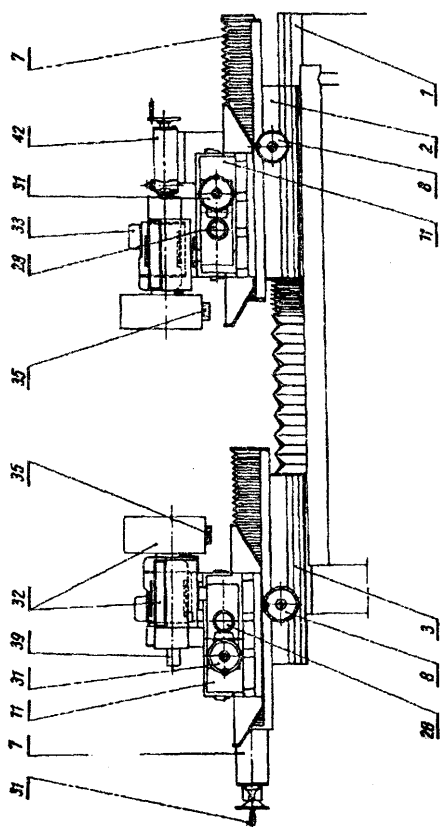


A1(21) 283961 (22) 90 02 22 5(51) B24B 5/00

- (71) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza,
RZESZÓW
(72) Oczko Kazimierz, Batsch Adam, Bucior Jan,
Bilo Tadeusz, Nowak Józef, Mielecki Henryk
(54) Szlifierka specjalna do wielkogabarytowych
izolatorów ceramicznych

(57) Szlifierka specjalna ma usytuowane na każdym z końców łoża (1) przesuwne płyty (2 i 3), na których zabudowane są: suport przesuwu wzdłużnego (7) i suport przesuwu poprzecznego (11), przy czym suport przesuwu poprzecznego (11) uzbrojony jest dodatkowo we wrzeciennik narzędziowy (32) zaopatrzony w ściernicę (35), a dodatkowo na każdej przesuwnej płycie (2,3) zabudowany jest zespół mocujący obrabiany izolator.

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 283976 (22)9002 23 5(51) B24B 37/00

(71) Politechnika Gdańska, GDAŃSK

(72) Feld Mieczysław, Barylski Adam, Pochmara Henryk, Ścisłowski Jerzy

(54) Głowica do zbrojenia ścierniwem tarczy docierającej

(57) Głowica składa się z trzech współśrodkowych ramion (1), (2) i (3) rozstawionych względem siebie pod kątem 120° , zamocowanych do pomocniczego stołu docierarki i umieszczonych pomiędzy pierścieniami prowadzącymi (4) docierarki. Ramiona te (1), (2) i (3) wyposażone są w urządzenia rozpraszające ścierniwo na powierzchni tarczy docierającej (5) i w zespoły stożkowych rolek zbrojących rozmieszczonych tak, że do jednego z ramion (1) zamocowany jest rozpraszający równomiernie mikroziarna ściernie stożkowy wałek gumowy (7), umieszczony wzdłuż promienia tarczy docierającej (5), dociskany do niej za pomocą śruby (8) i unoszony przez dwie sprężyny (9). Do dwóch pozostałych ramion (2) i (3) zamocowane są unoszone w górę za pomocą sprężyn (10), usytuowane promieniowo względem tarczy docierającej (5) listwy (11) z ułożyskowanymi do niej ukośnie stożkowymi rolkami. Tory pracy rolek na jednym (2) i drugim (3) ramieniu są przesunięte względem siebie i obejmują swym naciskiem całą powierzchnię tarczy docierającej (5). Do jednego z ramion (2) wyposażonych w rolki zamocowana jest ruchomo do listwy (11) utrzymującej rolki druga listwa (12) z zasobnikiem (13) zawierającym dawkowane mikroziarna ściernie. Doprowadzająca mikroziarna rurka podająca (14) ma otwór o wielkości przelotu regulowanej wkrętem (15). Na obu ramionach (2) i (3) wyposażonych w rolki zbrojące umieszczono siłowniki (16) napędzające je pneumatycznie.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289294 (22) 91 03 05 5(51) B24B 7/16

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska, KOSZALIN

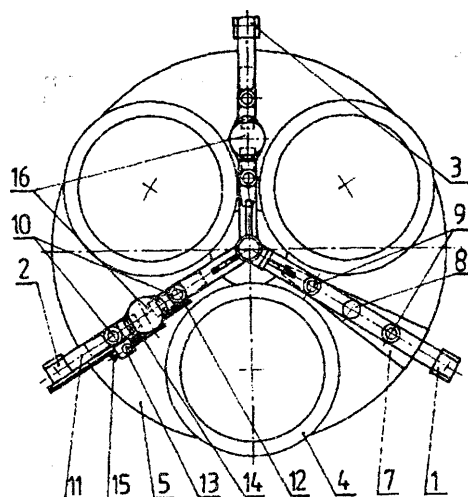
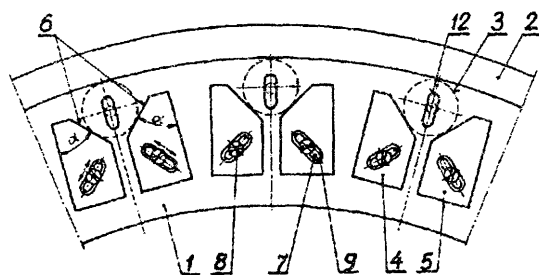
(72) Kacalak Wojciech, Konfisz Janusz, Markiewicz Andrzej

(54) Stół obrotowy szlifierki z gniazdami ustalającymi do obróbki drobnych płaskich przedmiotów

(57) Wynalazek umożliwia pełną automatyzację w warunkach obróbki seryjnej i małoseryjnej przedmiotów diamagnetycznych, głównie ceramicznych.

Stół obrotowy szlifierki charakteryzuje się tym, że na powierzchni płyty (1) stołu, centrycznie do kołowego występu (2) i równomiernie na obwodzie przymocowane są płytki ustalające (4, 5), które mają powierzchnie ustalające (6) o krawędzi prostoliniowej.

(7 zastrzeżeń)



A2(21) 287414 (22) 90 10 19 5(51) B27K 3/52

A01N 59/20

(31) P 39 34 935.7

(32) 89 10 20

(33) DE

(71) Dr. Wolman GmbH, SINZHEIM, DE

(54) Środek do ochrony drewna

(57) Środek do ochrony drewna, który jest rozpuszczalny w wodzie zawiera sól metalu ze związkami N-organodiazeniodoksy i kompleksotwórczą, polimeryczną aminę.

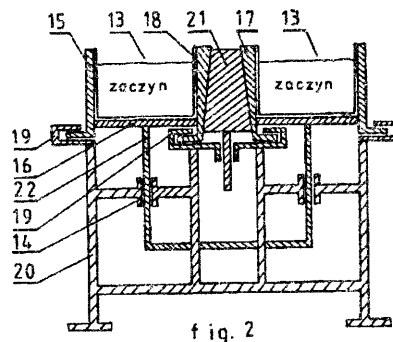
(4 zastrzeżenia)

A1(21) 283987 (22) 90 02 23 5(51) B27N 3/00
B28B 3/00

(71) Instytut Technologii Drewna, POZNAŃ
(72) Wnuk Marian, Frąckowiak Iwona,
Strzałkowska-Nowak Alicja, Fenczak
Władysław, Wanot Józef

(54) Sposób wytwarzania płyt budowlanych

(57) Sposób polega na tym, że odpowiednio przygotowane w określonej ilości cząstki lignocelulozowe, przed traktowaniem ich aktywatorem alkalicznym, zakleja się substancją klejącą, korzystnie żywicą lub klejem syntetycznym, którą nanosi się na nie utrzymując je w ciągłym ruchu podczas procesu zaklejania,
(5 zastrzeżeń)



A1(21) 283765 (22) 90 02 12 5(51) B28B 1/14

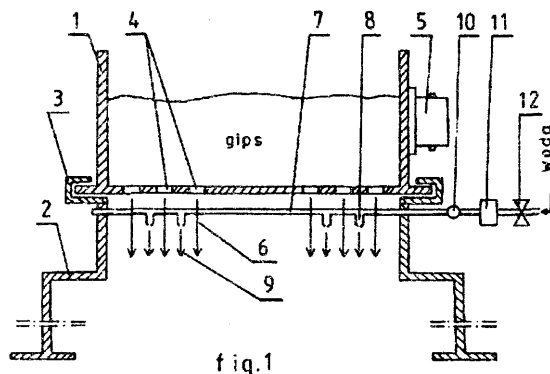
(75) Małecki Jacek, WARSZAWA

(54) Sposób wytwarzania elementów budowlanych z gipsu i układ do wytwarzania elementów budowlanych z gipsu

(57) Sposób polega na tym, że wytwarza się przemienne, symetrycznie, oddzielnie strumienie gipsu (6) i strumienie wody (9), przy czym strumienie gipsu (6) poddaje się ciągłemu rozproszeniu, zaś strumienie wody (9) poddaje się ciągłemu zadawanemu natężeniu przepływu, a następnie strumienie gipsu (6) i strumienie wody (9) dozują się grawitacyjnie do formy (13) przy jednoczesnym przenikaniu się strumieni gipsu (6) i strumieni wody (9).

Układ charakteryzuje się tym, że zawiera zasobnik (1) osadzony na konstrukcji nośnej (2) za pomocą prowadnic (3), z zamontowanym wibratorem (5). W dnie zasobnika (1) są otwory (4) na przewody doprowadzające połączone z dyszami (8), przy czym otwory (4) i dysze (8) usytuowane są przemienne w jednakowej od siebie odległości, a odległości między każdymi dwoma najbliższymi sobie otworami (4) i odległości między dwoma najbliższymi sobie dyszami są stałe. Układ ma też formę (13), ograniczoną ściankami zewnętrznymi (15), dnem (16) oraz ściankami wewnętrznymi (17), których powierzchnie wyłożone są elastyczną wkładką (18), przy czym ścianki (15 i 17) są przesuwne w prowadnicach (19), zamocowanych na konstrukcji nośnej (20), a pomiędzy ściankami wewnętrznymi (17) formy (13) wmontowany jest rdzeń (21) rozporający.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 284677 (22) 90 04 06 5(51) B29C 49/02

(31) P 39 13 087.8 (32) 89 04 21 (33) DE

(71) Mauser-Werke GmbH, BRÜHL, DE

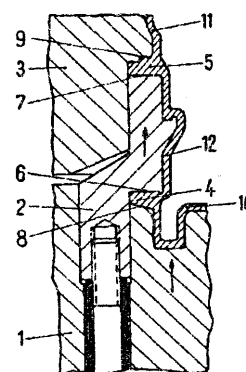
(72) Przytulla Dietmar

(54) Urządzenie do formowania bryły wydrążonej, zwłaszcza baryłki, przez rozdmuchiwanie, sposób formowania bryły wydrążonej zwłaszcza baryłki, przez rozdmuchiwanie oraz baryłka uformowana przez rozdmuchiwanie

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że między stałą częścią formy (3) do kształtowania przez rozdmuchiwanie i pierwszym suwakiem formy (1) jest drugi - przesuwany w kierunku osiowym - suwak formy (2) w kształcie pierścienia.

Sposób charakteryzuje się tym, że bryła wydrążona i przyporządkowanej pokrywy wykonuje się w formie do kształtowania przez rozdmuchiwanie w jednym takcie roboczym. Formowanie kołnierza pierścieniowego płaszcza bryły wydrążonej i kołnierza pierścieniowego pokrywy następuje przez wdmuchiwanie węża w dwa wybrania pierścieniowe umieszczone w formie do kształtowania, za pomocą zamykającego, osiowego ruchu spęczającego i po uformowaniu pokrywy oddziela się od bryły wydrążonej. Baryłka (11) z dopasowaną pokrywą (10) charakteryzuje się tym, że w pobliżu górnego otworu wlewowego ma stabilny odstający na zewnątrz kołnierz pierścieniowy (14). Pokrywa (10) również ma kołnierz pierścieniowy (15), przy czym oba kołnierze pierścieniowe wytworzone są łącznie, bezpośrednio podczas formowania w formie do kształtowania za pomocą dwóch oddzielnych, przesuwanych suwaków formy - przez spęczanie wstępne.

(7 zastrzeżeń)



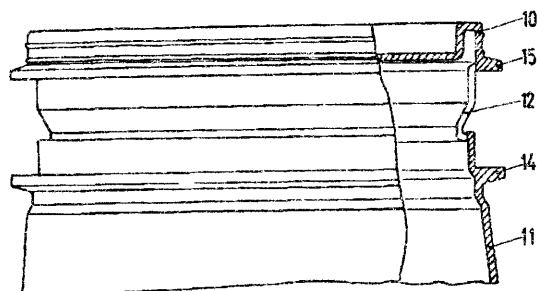


FIG. 4

A1(21) 288845 (22) 91 01 23 5(51) B29C 63/06

(75) Antoni Adam, BEŁCHATÓW;
Jagodziński Janusz, BEŁCHATÓW;
Moczyński Marek, BEŁCHATÓW

(54) Sposób wytwarzania okładzin gumowych na rdzeniach metalowych

(57) Sposób polega na tym, że powierzchnię rdzenia metalowego szlifuje się mechanicznie płótnem ściernym z odsysaniem powstających **pyłów** a następnie nanosi się środki adhezyjne.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283742 (22) 90 02 09 5(51) B41J 31/14

(75) Biernat Krzysztof, KRAKÓW

(54) Nasączarka taśm **barwiących** do drukarek(57) Silnik (2) wyposażony w elektroniczny regulator (3) prędkości obrotowej jest połączony ze ślimakiem (5), który napędza dwa koła ślimakowe (6) i (7), usytuowane w jednej płaszczyźnie po obu stronach ślimaka (5). 2 kolei zespół nasączający zamocowany na wsporniku (12) wysuniętym poza obrys obudowy (1) ma dwa trzpienie, każdy z nałożoną piastą i zewnętrzną tulejką filcową. W osi górnej części piasty znajduje się **otwór** łączący się z niżej usytuowanymi otworami w ścianie piasty. Ponadto do zamocowania kasety (9) przeznaczony jest elastyczny pasek (10) zaczepiony na obu końcach o wystające obrzeża ścianki górnej (8).

(1 zastrzeżenie)

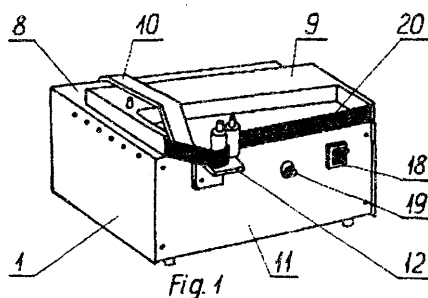


Fig. 1

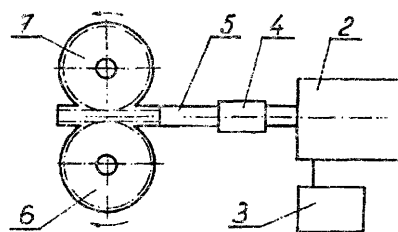


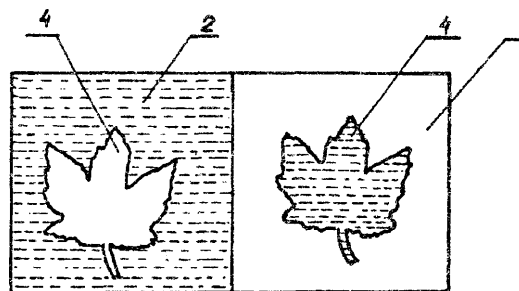
Fig. 2

A1(21) 283807 (22) 90 02 14 5(51) B44C 1/28

(75) Zątek Andrzej, KĘTY; Pudełko Zdzisław, KĘTY; Warchoń Andrzej, KĘTY

(54) Sposób otrzymywania ornamentowych **wykładzin** drewnianych(57) Sposób polega na tym, że drewnianą płytkę (1) o barwie jaśniejszej łączy się trwale z drewnianą płytką (2) o barwie ciemniejszej za pomocą kleju. Następnie **na jednej** powierzchni drewnianej płytki wykonuje się obrys ornamentu (4), wycina się ten ornament (4) w obu płytkach (1, 2) po czym umieszcza się ten ornament (4) z płytki (1) o jaśniejszej barwie do otworu powstałego po wycięciu ornamentu (4) w płytce (2) o ciemniejszej barwie.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283923 (22) 90 02 22 5(51) B60B 21/02

(71) Dnepropetrovsky Metallurgicheskyy Institut, DNEPROPETROVSK, SU;
Nizhnedneprovsky Truboprokatny Zavod Imeni Karła Libknekhta, DNEPROPETROVSK, SU

(72) Esaulov Vasily Petrovich, Alimov Anatoly Andreevich, Esaulov Alexandr Trofimovich, Klimenko Felix Konstantinovich, Shevchenko Evgeny Ivanovich, Kozlovsky Alfred Ivanovich, Staroseletsky Mikhail Iliich, Mahrholz Gerhard, Wernecke Hermann, Jendricke Klaus

(54) Obręcz koła kolejowego

(57) W obręczy (1) koła kolejowego, zawierającej grzbiet (2) i powierzchnię toczenia o zmiennym **profilu** z odcinkiem wklęsłej powierzchni, **stanowiącej paraboloidę** obrotową z tworzącą opisaną wyrażeniem $y = ax^b$, gdzie $a = 4,8 \div 5,4$, $b = 0,23 \div 0,25$, odcinek o wklęsłej powierzchni jest zespolony z odcinkiem

wypukłej powierzchni, wytworzonej przez gładką krzywą i zespolonej z kolei z odcinkiem stożkowej powierzchni, która ma pochyłość od 1:5 do 1:20, przy czym linia zespolenia odcinków wklęsłej i wypukłej mieści się na okręgu toczenia.

(3 zastrzeżenia)

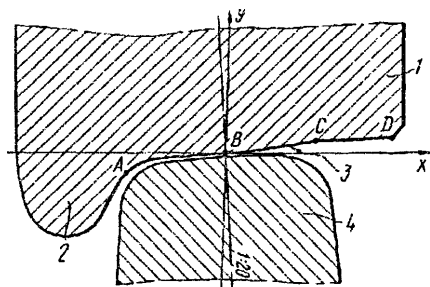


FIG. 1

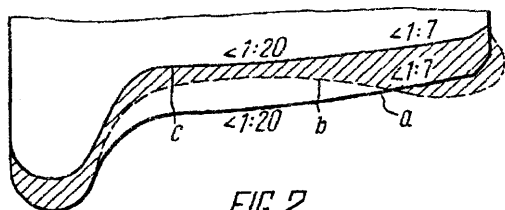


FIG. 2

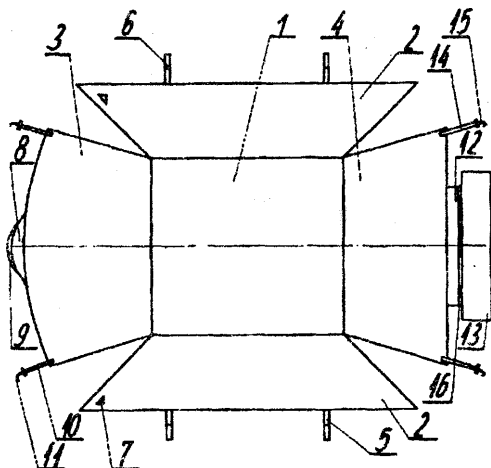
A1(21) 283968 (22) 90 02 22 5(51) B60J 11/00

(75) Mach Arthur, WROCŁAW

(54) **Pokrowiec samochodowy**

(57) Pokrowiec zawiera część dachową (1), osłony okien bocznych (2), osłonę szyby przedniej (3) i osłonę szyby tylnej (4). Osłona szyby przedniej (3) ma język (8) zakończony zgrubieniem (9). Osłona szyby tylnej (4) ma język (12) zakończony zgrubieniem (16), do którego przymocowany jest pojemnik (13) na pokrowiec. Osłony szyb bocznych (2) mają wycięcia (7) usytuowane przyłączeniu z osłoną szyby przedniej (3).

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 283735 (22)9002 08 5(51) B60Q 1/30

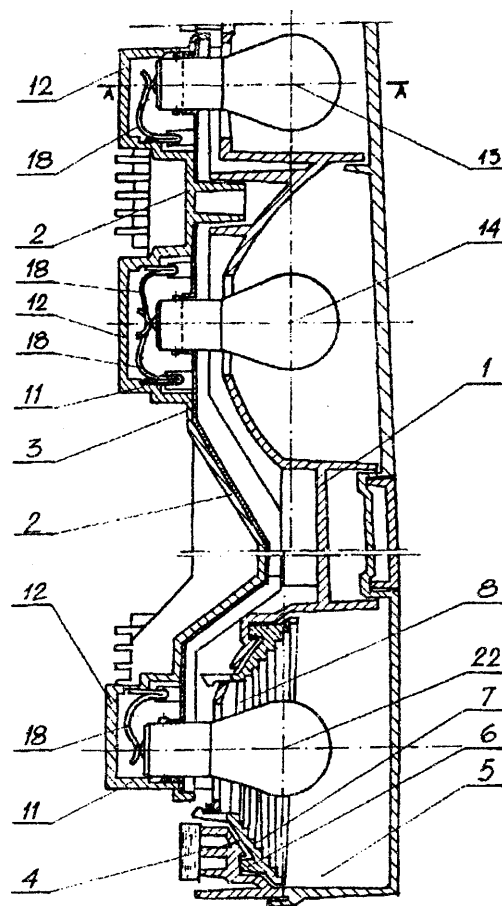
(71) Fabryka Samochodów Małolitrażowych,
BIELSKO-BIAŁA

(72) Skubis Jan, Ordon Kazimierz, Szweczyk
Andrzej, Sznajder Zbigniew

(54) Lampa tylna zespolona samochodu

(57) Lampa charakteryzuje się tym, że korpus (1) stanowi połączenie sąsiadujących ze sobą gniazd odbłyśnikowych, z których jedno znajduje się w pobliżu strony wewnętrznej (5) lampy tylnej. Gniazdo odbłyśnikowe (4) wyposażone jest w odbłyśnik wymienny (6). Podstawa (2) na swej zewnętrznej powierzchni wyposażona jest w pojemniki skrzynkowe (11) z denkiem (12). W pobliżu dna cokołu żarówki na ścianie każdego z pojemników skrzynkowych (11) osadzony jest co najmniej jeden sprężysty styk prądowy (18). Powierzchnia wewnętrzna odbłyśnika wymiennego (6) ma postać współśrodkowych pierścieni odbłyśnika (7) z przezroczystego tworzywa sztucznego, a zewnętrzna powierzchnia ma kształt paraboloidy.

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 283811 (22)900214 5(51) B60Q 1/32

B60K 37/00

(71) "Transbud Nowa-Huta" Przedsiębiorstwo
Transportowo-Sprzętowe Budownictwa,
KRAKÓW

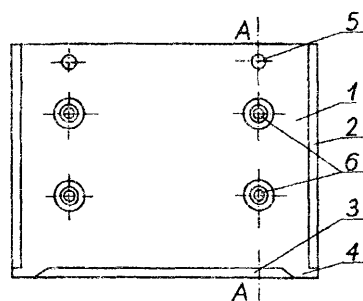
(72) Marek Roman, Kapecki Józef, Mrocza
Stanisław

(54) Tablica informacyjno-ostrzegawcza

(57) Wynalazek rozwiązuje problem prostego, a zarazem **wygodnego** i zgodnego z przepisami oznakowania jednostek transportowych przewożących ładunki niebezpieczne.

Tablica charakteryzuje się tym, że sianowi ją sztywna płyta mocująca (1), mająca boczne prowadnice (2), dolny ogranicznik (3) i usytuowany w górnej części, dociskacz (5), przesuwanych w prowadnicach (2) ramek zestawieniowych oraz wymiennych w ramach zestawieniowych tabliczek kodowych.

(14 zastrzeżeń)



A2(21) 288824 (22) 91 01 24 5(51) B60R 19/20

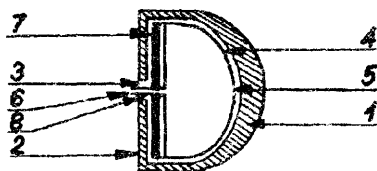
(75) **Pawłowski Janusz, WIELKIE RYCHNOWO**

(54) **Pneumatyczny zderzak**

(57) Pneumatyczny zderzak amortyzuje energię czołowych zderzeń pojazdów o niewielkiej sile bez uszkodzenia zderzaka i karoserii.

Pneumatyczny zderzak stanowi podłużna opona (1), zamknięta od tyłu ścianą (2). W oponie (1) znajduje się komora (4), a w niej dętka (5) zaopatrzona w wentyl (6). Tylna ściana (2) opony (1) zawiera w środku przecięcie (3), a komora (4) zamknięta jest od tyłu luźną metalową listwą (7), zawierającą otwór (8) do wprowadzenia wentyla (6).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 288083 (22) 90 12 04 5(51) B60R 21/05

(31) 07/448,512 (32) 89 12 11 (33) US

(71) **DAVIDSON TEXTRON INC, DOVER, US**

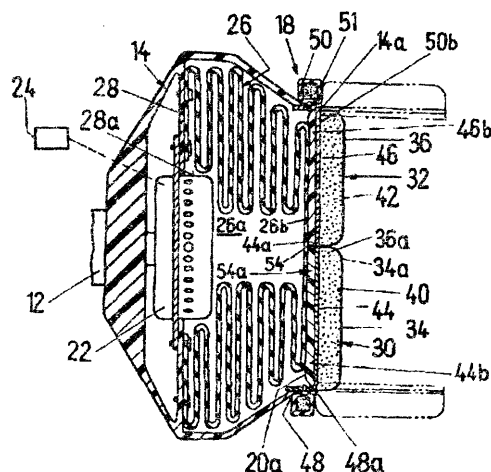
(72) **Rafferty Scott**

(54) **Pokrycie zespołu poduszki powietrznej**

(57) Pokrycie zawiera pierwszy element (30) i drugi element (32) drzwi, każdy z zewnętrzną powłoką (34) z polichlorku winylu, wkładkę z pianki uretanowej i podatną, cienką, metalową płytą (46) z bocznym kołnierzem (50) łączącym. Element ze

sztywnej pianki uretanowej umieszczony jest między elementami drzwi, a jednostką poduszki powietrznej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 283867 (22) 90 02 19 5(51) B61K 7/16

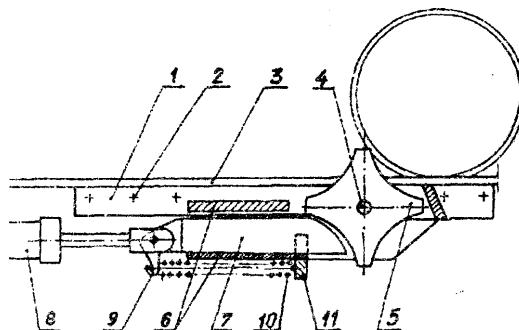
(71) **Kopalnia Węgla Kamiennego im. Związku Młodzieży Polskiej, ŻORY**

(72) **Kołek Stefan, Brzoza Józef, Stępień Zdzisław**

(54) **Zapora torowa**

(57) Zapora jest przeznaczona do zdalnego sterowania zatrzymywaniem wozów w dowolnym miejscu torowiska na przyszybiach wyciągów górniczych i charakteryzuje się tym, że ma czteroramienną, obrotową gwiazdę (5), blokową poziomą płożą (7), dostosowaną kształtem do wycięć w gnieździe (5). Płoza (7) jest sprzężona bezpośrednio z siłownikiem pneumatycznym (8) oraz sprężyną (10), która utrzymuje ją w położeniu zaporowym przy braku zasilania siłownika. Elementy zapory są połączone wspólną osłoną (1), przystosowaną do zamocowania przy zewnętrznej części szyny (3) bez konieczności wykonywania podpiwniczenia.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283798 (22) 90 02 15 5(51) B61K 7/16

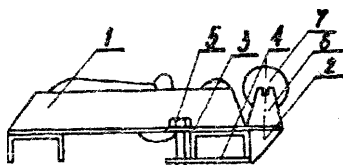
(71) **STASZIC Kopalnia Węgla Kamiennego, KATOWICE**

(72) **Bielicki Ryszard, Wartak Jan, Dratwiński Zbigniew, Klimus Antoni**

(54) **Grzebień z rolką odciskową**

(57) Rozwiązanie według wynalazku **zapewnia łatwy demontaż grzebienia** wymiennego z rolką odciskową i zabezpiecza **linię i łapacz torowy** przed wzajemnym zniszczeniem. Grzebień charakteryzuje się tym, że do jego konstrukcji (2) od góry przymocowana jest na prowadnikach (6) rolka **odciskowa (7)**. Do boku grzebienia (2) przyspawana jest obejma, której ramiona (3) i (4) mają otwory na śrubę (5).

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 288829 (22) 91 01 24 5(51) B63B 43/12

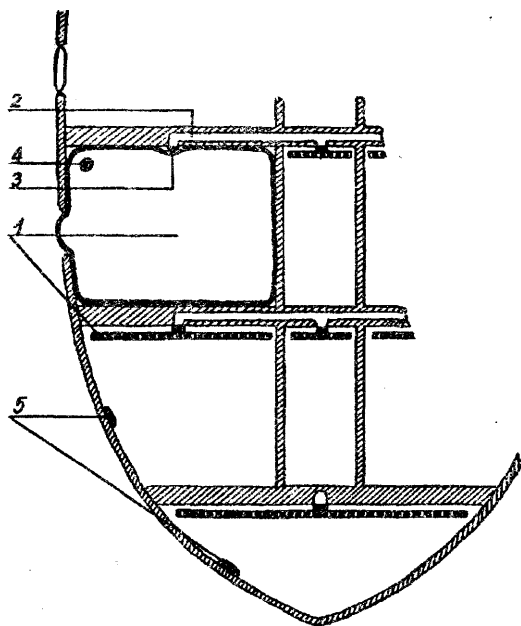
(75) Pawłowski Janusz, WIELKIE RYCHNOWO

(54) **Pneumatyczny system ochrony statku przed zatonięciem**

(57) **Wynalazek** zabezpiecza statek przed utonięciem w razie uszkodzenia kadłuba poniżej linii zanurzenia.

Pneumatyczny system ochrony statku składa się z zespołu elastycznych komór (1) rozmieszczonych w stanie zwiniętym w poszczególnych pomieszczeniach statku znajdujących się poniżej linii zanurzenia, do których doprowadzone są przewody (2) mające przy wylocie do komór (1) zastawki (3) jednokierunkowe. Przewody (2) połączone są z centralnym źródłem sprężonego powietrza.

(2 zastrzeżenia)



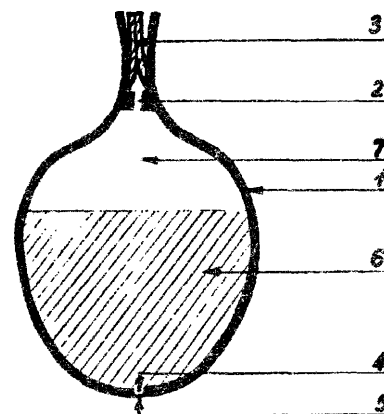
A2(21) 288823 (22) 91 01 24 5(51) B65D 37/00

(75) Pawłowski Janusz, WIELKIE RYCHNOWO

(54) **Jednoporcjowy, hermetyczny pojemnik ciśnieniowy**

(57) Jednoporcjowy, hermetyczny pojemnik ciśnieniowy ma kształt kropli i jest podatny na ucisk. Na szczycie **szeszęgo** bieguna znajduje się otwór (2), służący do napełniania pojemnika. Ścianki otworu (2) są trwale zespolone poprzez spoinę (3). Na węższym biegunie pokrywy (1) znajduje się otwór wylotowy (4), zasklepiony cienką ścianką (5). W pojemniku znajduje się zawartość (6), a nad nią poduszka powietrzna (7) o podwyższonym ciśnieniu.

(1 zastrzeżenie)



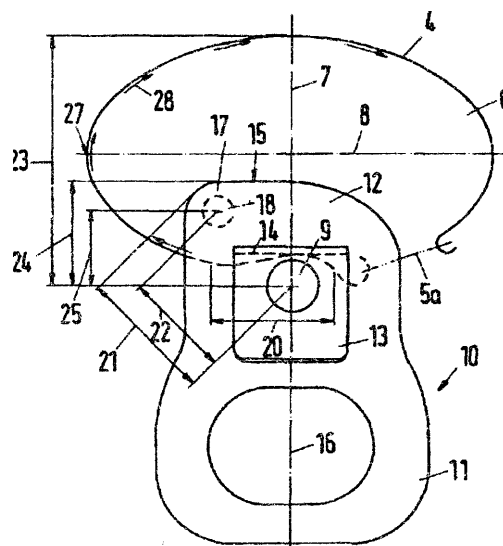
A1(21) 288245 (22) 90 12 13 5(51) B65D 51/22

(31) P 39 41 239.3 (32) 89 12 14 (33) DE

(71) Schmalbach-Lubeca AG, BRUNSCHWIK, DE

(54) **Łatwo otwieralne wieczko z blachy, zwłaszcza blachy stalowej**

(57) Łatwo **otwieralne** wieczko z blachy charakteryzuje się tym, że przy zasadniczo symetrycznym zarysie części (6) otwieranej koniec (12) otwierający nakładki (10) chwytowej lub część



(6) otwierana przy **wyłamaniu** linii (4) karbu zawiera współdziałające, ograniczone obszar/ (18) stykowe, które są w **pewnym** odstepie (22) od miejsca (S) **mocowania** nakładki (10) chwytowej. Odstęp (22) **jest** różny od odstepu (21) wolnej krawędzi (15) końca otwierającego, działającego przy wychylaniu części (6) otwieranej od **miejsca** (9) mocowania, a obszary (18) stykowe są umieszczone z przestawieniem na jedną stronę względem osi (16) wzdłużnej nakładki (10) chwytowej.

(11 zastrzeżeń)

A1(21) 283893 (22) 90 02 21 5(51) B65D 55/02

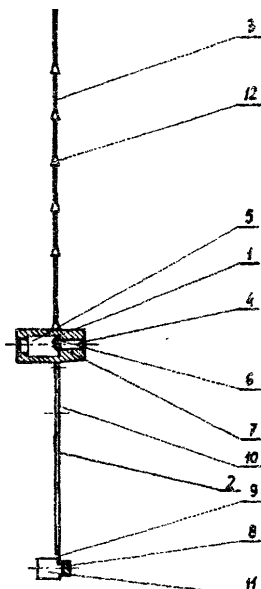
(75) Dorniak Zdzisław, CHELMNO;
Lewandowski Kazimierz, ŚWIECIE
n./WISŁA

(54) Plomba zatrzaskowa do **zabezpieczenia**
przesyłek **opakowań i** środków
transportowych

(57) Plomba zatrzaskowa stanowi monolityczny odlew z tworzywa termoplastycznego składający się z tulejki cylindrycznej (1) listwy identyfikacyjnej (2) oraz sznura zatrzaskowego (3).

Tulejka cylindryczna (1) ma otwór (4) i dwustopniowy otwór (5), przy czym na czołowej powierzchni otworu (4) uformowany jest zatrzask (8) o przecięciach (7). Listwa identyfikacyjna (2) z jednej strony zakończona jest zatyczką zabezpieczającą (8) a z drugiej strony uformowany jest okrąg (10). Sznur zatrzaskowy (3) ma uformowane w równej odległości od siebie stożki ścięte (12).

(2 zastrzeżenia)



A2(21) 288828 (22) 91 01 24 5(51) B65D 81/02

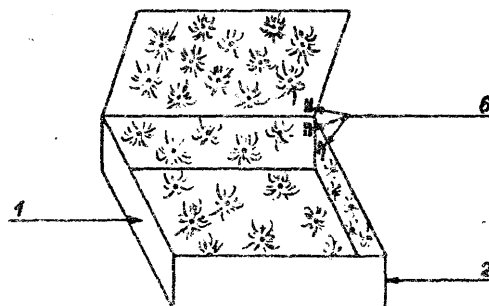
(75) Pawłowski Janusz, WIELKIE RYCHNOWO

(54) Pneumatyczne opakowanie **ochronne**

(57) Pneumatyczne opakowanie ochronne w postaci kartonu ma sztywne ścianki (1), zespolone od środka z woreczkami

wykonanymi z folii, tworzącymi komory powietrzne. Każda komora powietrzna (4) zaopatrzona jest w wentyl (6).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283916 (22) 90 02 22 5(51) B65D 90/66

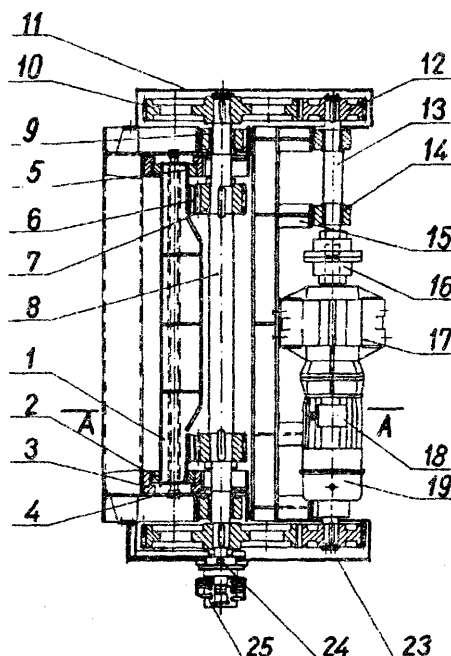
(71) HUTMASZPROJEKT-HAPEKO Biuro
Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i
Urządzeń Hutniczych, KATOWICE

(72) Maciejowski Franciszek

(54) Urządzenie do regulowania wypływu
materiałów sypkich z **zasobnika**

(57) Urządzenie mające ząbienie przez układ przekładni i sprzęgło napędzane silnikiem charakteryzuje się tym, że ma pionową zasuwę (1), która na bokach ma przymocowane ślizgi (2), które współpracują z pionowymi prowadnicami (3), przymocowanymi do konstrukcji nośnej (4). Na wewnętrznej ścianie (5) pionowej zasuwy (1) jest przymocowana **co najmniej jedna** pionowa zębata linowa (6), która współdziała z kołem zębatym (7), osadzonym na **ułożyskowanym** wale (8), na końcach którego są zamocowane przekładnie zębate (11) przez sprzęgła (16), wspólną przekładnię (17), połączone z silnikiem (18) wyposażonym w hamulec (19). Na tylnej ścianie konstrukcji nośnej (4) są wykonane otwory przeznaczone do zamocowania do boku zasobnika.

(3 zastrzeżenia)



A2(21) 287762 (22) 90 11 13 5(51) B65G 1/06

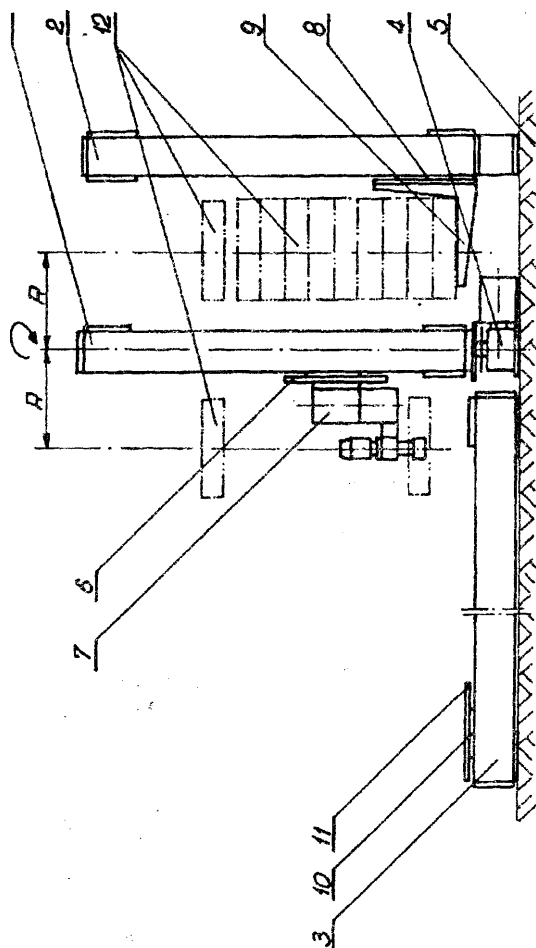
(71) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza, RZESZÓW

(72) Kościelny Eugeniusz, Andreasik Jan, Kaszuba Kazimierz

(54) Urządzenie do magazynowania palet

(57) **Urządzenie** do magazynowania palet ma pierwszy pionowy moduł ruchu liniowego (1), drugi pionowy moduł ruchu liniowego (2) oraz poziomy moduł ruchu liniowego (3). Suport jezdny (6) pionowego modułu ruchu liniowego (1) uzbrojony jest w moduł wychwyty i transportu **pojedynczych** palet (7), zaś ~~sam~~ pionowy moduł ruchu liniowego (1) ustawiony jest na obrotowym module (4) między pozostałymi modułami ruchu liniowego (2), (3).

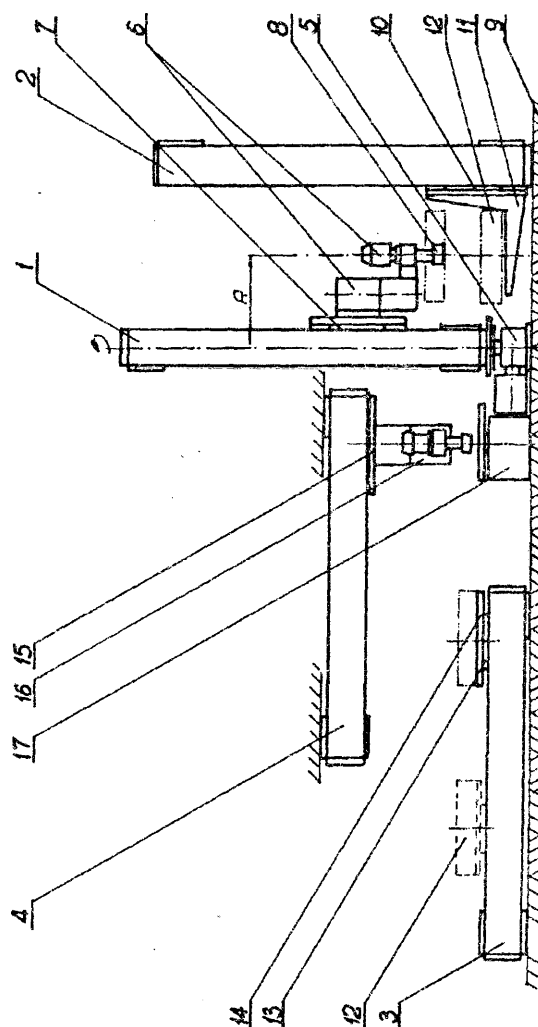
(3 zastrzeżenia)



(54) Urządzenie do transportu i magazynowania palet

(57) **Urządzenie** ma dwa pionowe moduły ruchu liniowego (1) i (2) oraz dwa poziome moduły ruchu liniowego (3) i (4), przy czym pierwszy pionowy moduł ruchu liniowego (1) usytuowany jest na obrotowym module (5) i zaopatrzony w moduł wychwyty i transportu **pojedynczych** palet (6), który umocowany jest do **suportu** jezdnego pionowego modułu ruchu liniowego (1). Drugi pionowy moduł ruchu liniowego (2) ustawiony jest nieruchomo na podłożu (9) i jego suport jezdny (10) zaopatrzony jest w podstawę dla składowania palet. Pierwszy poziomy moduł ruchu liniowego (3) spoczywa na podłożu (9), zaś drugi poziomy moduł ruchu liniowego (4) usytuowany jest częściowo ponad pierwszym poziomym modułem ruchu liniowego (3), a częściowo ponad pomocniczym stołem (17).

(2 zastrzeżenia)



A2(21) 287765 (22) 90 11 13 5(51) B65G 1/06

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

(72) Kościelny Eugeniusz, Andreasik Jan, Kaszuba Kazimierz

A1(21) 283868 (22) 90 02 19 5(51) B65G 19/20

(71) STASZIC Kopalnia Węgla Kamiennego, KATOWICE

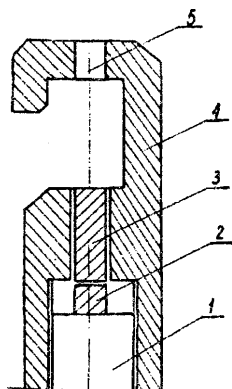
(72) Karbownik Mariusz, Grenda Włodzimierz

(54) Przyrząd do rozpinania **szybkozłączy**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie przyrządu do rozpinania szybkozłączy przenośników zgrzeblowych stosowanych na dole w kopalni. Siłownik hydrauliczny (1) wkręcony jest w

podstawę uchwytu (4), który ma otwór (5) wykonany wzdłuż osi tłoczyska (2). W otworze (5) umocowany jest wybijak (3).

(1 zastrzeżenie)



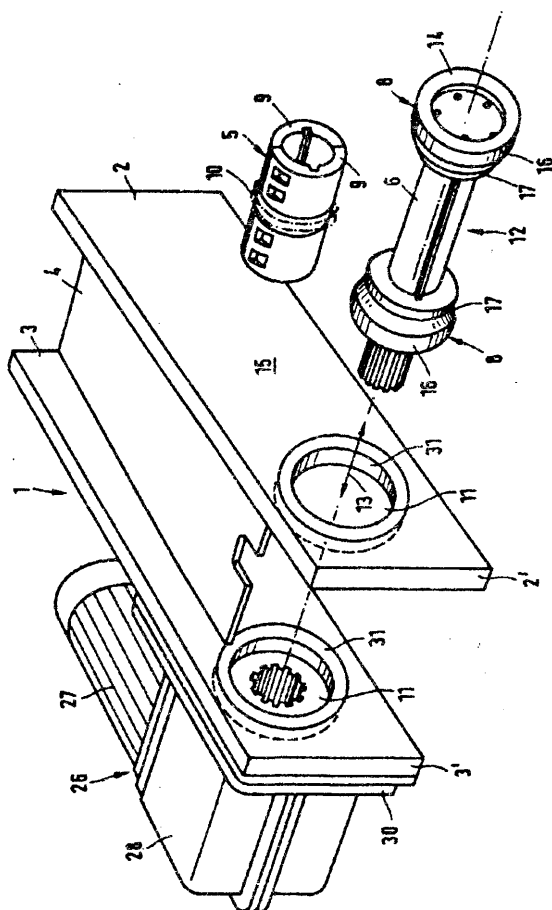
A1(21) 288606 (22) 91 01 04 5(51) B65G 23/06

(31) P 40 00 232.2 (32) 90 01 06 (33) DE

(71) Untertage Maschinenfabrik Dudweiler GmbH, DUDWEILER, DE

(54) Zespół bębna łańcuchowego w korpusie przenośnika zgrzeblowego łańcuchowego

(57) Zespół bębna łańcuchowego charakteryzuje się tym, że wał (6), tuleje łożyskowe (8) z łożyskami i z elementami uszczelniającymi tworzą moduł montażowy (12), wprowadzalny jako



wstępnie zmontowana jednostka konstrukcyjna do korpusu (1) i z niego wyprowadzalny.

Zabezpieczenie modułu montażowego (12) w korpusie (1) następuje korzystnie za pomocą złącz mocujących, zwłaszcza hydraulicznych pierścieni mocujących (31), które są osadzone w otworach (11) ścianek bocznych (2, 3) korpusu (1).

(24 zastrzeżenia)

A1(21) 283737 (22)90 02 08 5(51) B65G 27/08

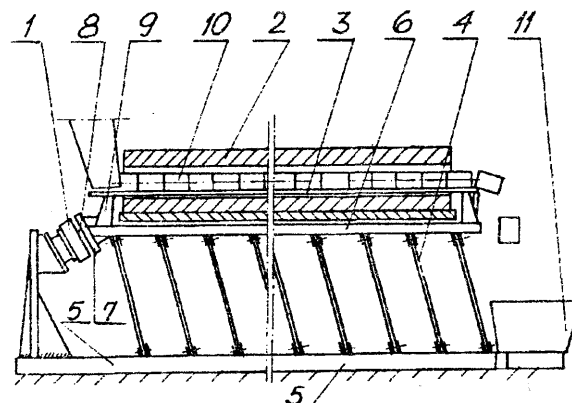
(71) Fabryka Samochodów Małolitrażowych, BIELSKO-BIAŁA

(72) Strach Stanisław, Piętka Kazimierz, Sikora Bogusław

(54) Przenośnik wibracyjny zwłaszcza do poziomego przemieszczania elementów w komorze induktora grzewczego

(57) Przenośnik wibracyjny charakteryzuje się tym, że pozioma belka wibracyjna (6) podparta jest na równoległej do niej podstawie stałej (5) za pomocą szeregu sprężyn płaskich (4) wzajemnie równoległych i ustawionych skośnie względem podstawy (5). Na końcu belki wibracyjnej (6) umieszczona jest zwora wibracyjna (7) współpracująca z elektromagnesem (1) zasilanym prądem zmiennym. Elementy wsadowe (10) umieszczone są na przewodniku wibrującym (3), podpartym trwale przez podpory (9) na belce wibracyjnej (6).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 288314 (22) 90 12 18 5(51) B65G 47/49

(31) P 39 42 009.4 (32) 89 12 20 (33) DE

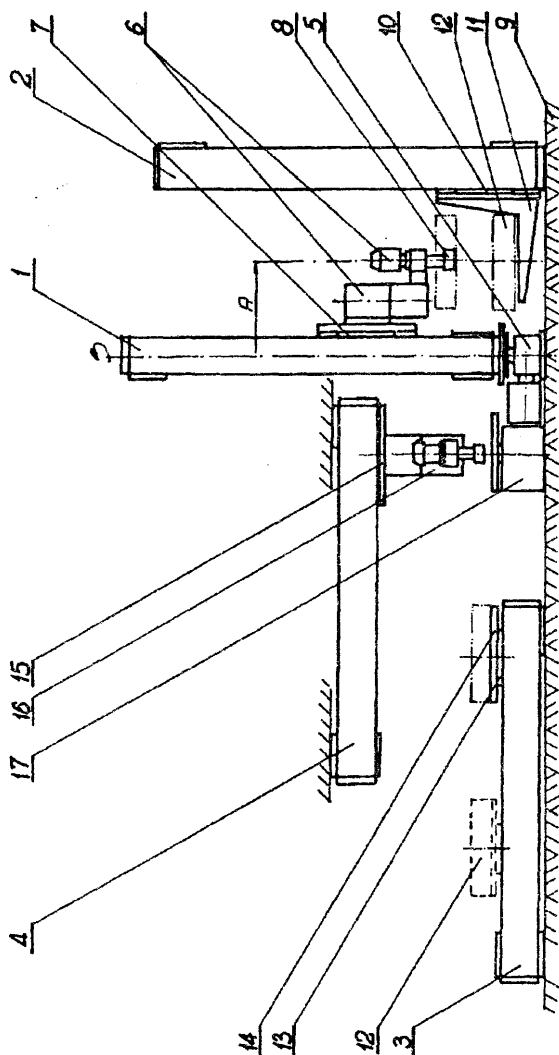
(71) Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH, OTTOBRUNN, DE

(54) Układ kontroli i nadzoru rozdziału materiałów i towarów

(57) Układ zawiera jednostkę kontroli i dozoru (1) umieszczoną na stałe w transportowanym towarze, w której są magazynowane charakterystyczne dane towaru. Jednostka (1) zawiera sensory (13), które określają chwilowy stan procesu rozdziału i wpisują go do odpowiedniej pamięci (11). Dostęp do jednostek kontroli i dozoru (1) następuje przez standardowe złącza za pomocą aktywnej karty pamięci (2), która może łączyć się z

jednostką oceniającą (3), za pomocą której można ustalać protokół procesu rozdziału.

(11 zastrzeżeń)



A1(21) 283840 (22) 90 02 15 5(51) B65G 69/18

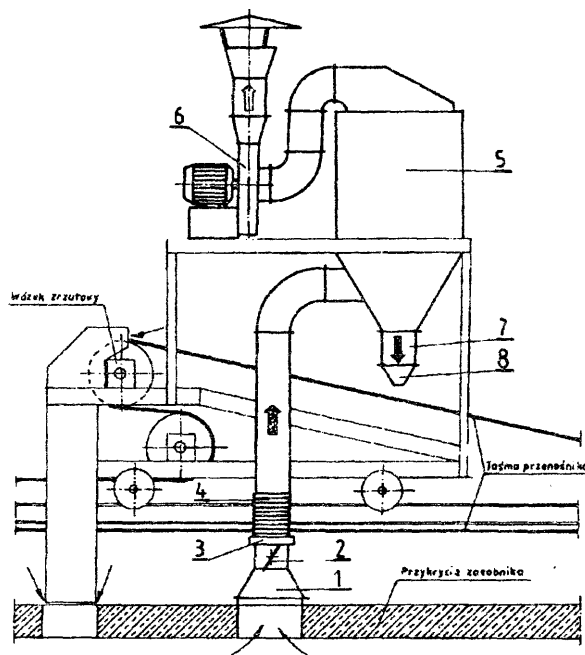
- (71) BIPROMOG Biuro Projektów Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych, GLIWICE
 (72) Stechman Adam, Woźnica Ryszard, Strubel Aleksander
 (54) Sposób odpylania zamkniętych silosów **materiałów** sypkich pyłących i instalacja do stosowania tego sposobu

(57) trwale na wózku zrzutowym przenośnika, przemieszcza się wraz z wózkiem **wzdłuż** trasy przenośnika nad napelniany silos i przyłącza się każdorazowo za pośrednictwem rury ssawnej wyposażonej w elastyczną końcówkę i szybkorozłączalne złącze do zainstalowanej w pokrywie silosu ssawki wyposażonej w przepustnicę. Pył wydzielony w **odpylaczu** przez zamknięcie (7) dolne odpylacza i krótką zsypanicę (8) opada na taśmę przenośnika podającego i razem z materiałem zasypywanym wraca do silosu.

Instalacja do stosowania sposobu charakteryzuje się tym, że składa się z odpylacza (5) wraz z wentylatorem (6) (zainstalowanych trwale na wózku zrzutowym przenośnika ta-

śmowego), rury ssawnej z końcówką (4) elastyczną, złącza (3) szybko**rozłączalnego** i ssawki (1) z przepustnicą (2).

(3 zastrzeżenia)



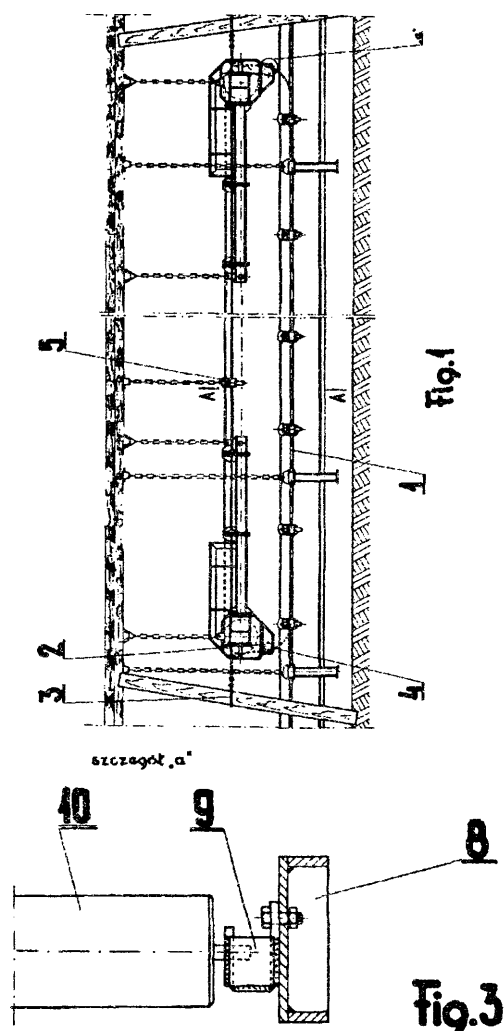
A1(21) 283931 (22) 90 02 21 5(51) B65G 69/18

- (71) BORYNIA Kopalnia Węgla Kamiennego, JASTRZĘBIEZDRÓJ
 (72) Burkoń Zbigniew, Brachman Hubert, Maciończyk Edward
 (54) Sposób zwalczania zagrożenia pyłowego powstającego szczególnie na odstawczym przenośniku i urządzenie do jego stosowania

(57) Sposób polega na zwalczaniu zagrożenia pyłowego, powstającego szczególnie na taśmowym przenośniku (1) odstawczym urobku, przez zawieszanie w rejonach źródeł zapylenia na nośnych linach (3) nad odstawczym przenośnikiem (1) krótkich osłonowych taśm (4) bez końca. Ich dolna część opadając luźno na taśmę nośną odstawczego przenośnika (1) przykrywa transportowany urobek i wywołuje opory tarcia potrzebne do przesuwania się razem z nią, zabezpieczając urobek przed unoszeniem się jego frakcji drobnoziarnistej, a wyrobisko górnicze przed nadmiernym zapyleniem. Urządzenie ma osłonową taśmę (4) bez końca, zawieszoną na dwóch zwrotniach (2), ustawionych na przeciw siebie na nośnych linach (3). Zwrotnie (2) mają od dołu wsporniki (8) z przymocowanymi wieszakami (9), w których osadzone zostały **pojedynczo** odciskowe krążniki (10), regulujące bieg dolnej części osłonowej taśmy (4).

Rozwiązanie nadaje się również do stosowania w pochylonych wyrobiskach transportowych, jako skuteczne zabezpieczenie przed staczaniem się brył urobku, na trasie odstawczego przenośnika (1).

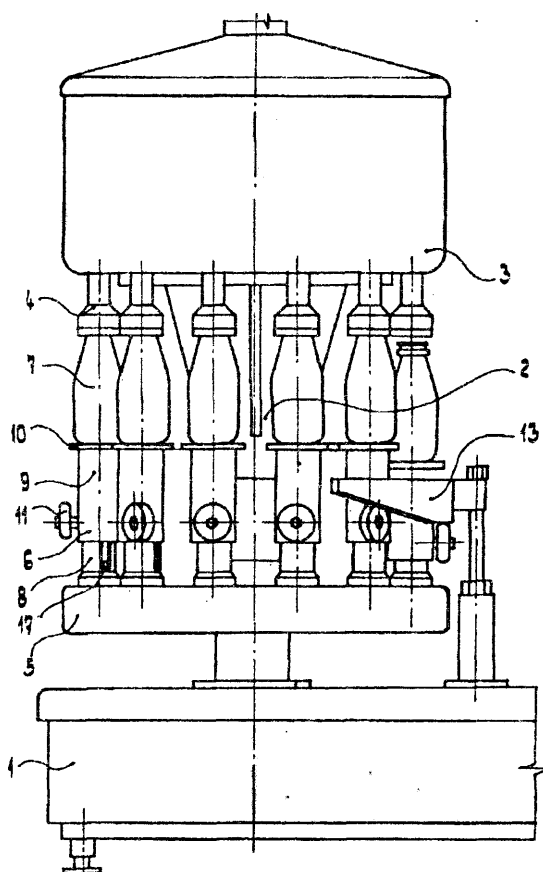
(2 zastrzeżenia)



(54) Karuzelowa napełniarka butelek lub podobnych pojemników

(57) Napełniarka ma obrotowy nośnik (5) z rozmieszczonymi na obwodzie podajnikami (6) butelek (7). Każdy podajnik (6) składa się z pionowej kolumny (8) i nasadzonej na nią przesuwnej tulei (9), zakończonej na górze poziomą platformą (10) i mającej z boku rolkę (11), która styka się ze stałą krzywą sterującą (13). Kolumna (8) każdego podajnika (6) ma kształt walca, na którym znajduje się pionowe wycięcie stabilizacyjne w postaci rowka (17) lub spłaszczenia. Tuleja (9) podajnika (6) ma wystający do wnętrza występ, który przylega do powierzchni rowka (17), albo do spłaszczenia. Występ tulei (9) stanowi przedłużenie osi jej bocznej rolki (11).

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 283833 (22)90 0215 5(51) B67C 3/02

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Pakujących, POZNAN

(72) Basiński Piotr, Hoppe Adam

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1(21) 283869 (22)90 02 19 5(51) C01F 7/00

(71) Politechnika Wrocławska, WROCŁAW

(72) A1-Kadi Mohamed Jehad

(54) Sposób wytwarzania polimerycznego wodorotlenku glinu

(57) Wytwarzanie polimerycznego wodorotlenku glinu proponowanym sposobem polega na wprowadzaniu do świeżo wytrąconego wodorotlenku glinu w temperaturze od 353 do 393

K, kwasu, korzystnie nieorganicznego, do uzyskania pH 4. Następnie do tej mieszaniny, dalej utrzymując temperaturę od 353 do 393 K, wprowadza się nową porcję wodorotlenku glinu do uzyskania pH 5-6.

Polimeryczny wodorotlenek glinu, w zależności od wielkości cząstek polimeru, można stosować jako nośnik katalizatorów lub jako adsorbent w chromatografii, lub też jako powłoka ochronna metali zabezpieczająca je przed korozją.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283943 (22)9002 23 5(51) C01G 55/00

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przerobu Metali Szlachetnych, WARSZAWA

(72) Gąsiorowski Zdzisław, Tyrlika Stanisław, Milczarek Mirosław

(54) Sposób wytwarzania bezwodnego tlenku rutenu zawierającego fazy poiiwodorku rutenu

(57) Sposób wytwarzania bezwodnego tlenku rutenu zawierającego fazy poiiwodorku rutenu polega na tym, że wodny alkaliczny roztwór rutenianu potasu poddaje się reakcji z mieszaniną alkoholu i kwasu azotowego, produkt reakcji suszy się a następnie praży w temperaturze 600°C-1000°C w atmosferze gazu obojętnego.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 283861 (22)90 02 17 5(51) C02F 1/28

(71) CHEMKOP Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Górnictwa Surowców Chemicznych, KRAKOW

(72) Grabowski Leszek, Górski Radosław, Sroka Andrzej, Michalski Maciej, Granops Marian, Wojnicki Ryszard

(54) Złoże filtracyjne do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków

(57) Złoże filtracyjne składa się z warstwy górnej, środkowej i dolnej. Warstwa górna stanowi węgiel kamienny lub diatomit o masie właściwej mieszczącej się w granicach od 1,2 - 2,0 g/cm³ i uziarnieniu mieszczącym się w granicach od 0 - 4,0 mm, warstwa środkowa stanowi piasek kwarcowy o masie właściwej mieszczącej się w granicach od 2,0 - 3,0 g/cm³ i uziarnieniu w granicach od 0 - 2,0 mm, zaś warstwę dolną stanowi baryt o masie właściwej mieszczącej się w granicach od 3,3-4,5 g/cm³ i uziarnieniu w granicach od 0 - 1,5 mm i ułożona jest na strukturze podtrzymującej,

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283902 (22)90 02 20 5(51) C02F 1/40

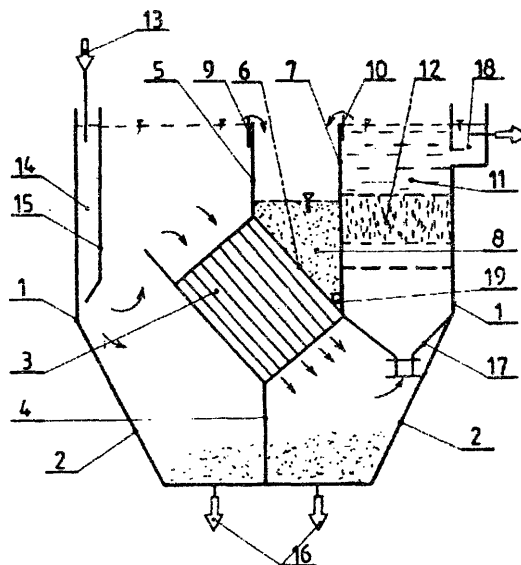
(71) PROJPRZEM S.A., BYDGOSZCZ

(72) Zabłocki Lech, Biernacki Zygmunt

(54) Urządzenie do odolejania ścieków

(57) Urządzenie do odolejania ścieków ma zbiornik (1) w widoku z góry w kształcie prostokąta i z dnem w kształcie lejka (2), w którego środku zamontowany jest szczelinowy odolejacz (3) o kształcie sześcienu ustawiony pod kątem 50° - 60° do poziomu, od którego dolnej krawędzi poprowadzona jest dolna przegroda (4) a od górnej krawędzi górna przegroda (5), która z górną ścianką (6) szczelinowego odolejacza (3) i boczną ścianką (7) poprowadzoną od prawej krawędzi odolejacza (3) tworzy zbierającą olej komorę (8). Górna przegroda (5) i boczna ścianka (7) mają górne krawędzie (9 i 10) o regulowanej wysokości a pomiędzy boczną ścianką (7) i ścianką zbiornika (1) utworzony jest odolejacz (11) z koalescencyjnym złożem (12). Przewód (13) dopływu ścieków wprowadzony jest do szczeliny (14) utworzonej przez osłonę (15) i obudowę zbiornika (1). Do odprowadzania osadów z leja (2) zamontowano przewody (16). Koalescencyjny odolejacz (11) ma dno w kształcie leja (17) i odpływowe koryto (18) ścieków oczyszczonych.

(2 zastrzeżenia)



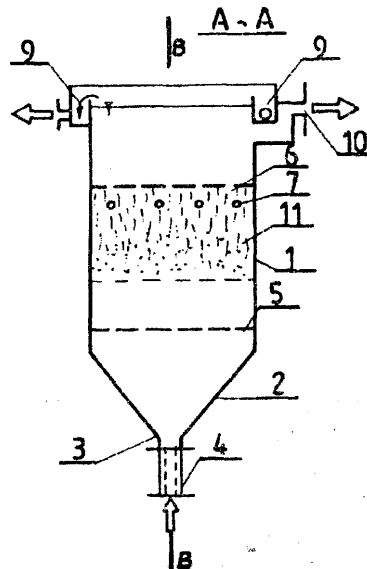
A1(21) 283901 (22)90 02 20 5(51) C02F 1/40

(71) PROJPRZEM S.A., BYDGOSZCZ

(72) Zabłocki Lech, Biernacki Zygmunt

(54) Urządzenie do odolejania ścieków

(57) Urządzenie ma zbiornik (1) z dnem (2) o kształcie lejów z przewodami (3) doprowadzającymi ścieki. W zbiorniku (4) w części środkowej między osłonami sitowymi (5) i (6) umieszczone jest koalescencyjne, pływające złoże (11), wewnątrz którego zainstalowany jest perforowany ruszt (7) z przewodem doprowadzającym sprężone powietrze. W górnej części zbiornika (1) umieszczone jest koryto (9) odpływu oleju, poniżej którego



wykonany jest syfonowy odpływ (10) ścieków oczyszczonych. Przewody (3) doprowadzające ścieki wyposażone są w magnetyzery (4).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 283934 (22)90 02 21 5(51) C02F 3/04

(71) POLTRIT Przedsiębiorstwo Innowacyjno-

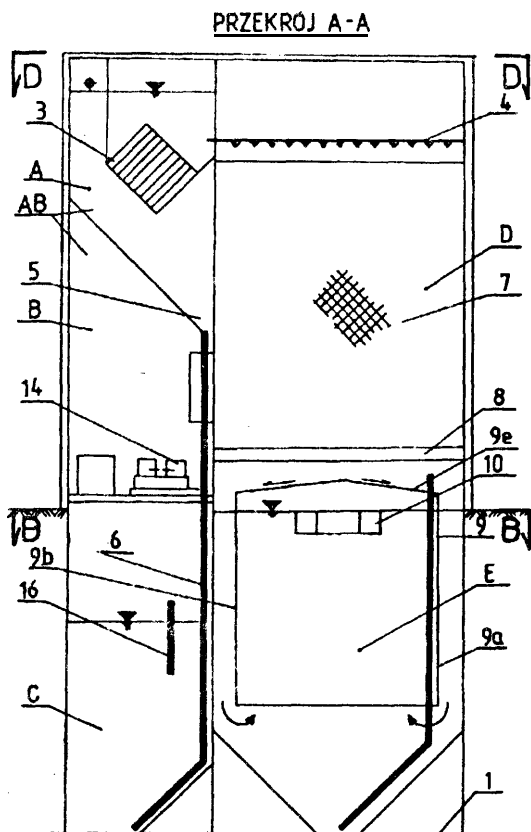
Wdrożeniowe Sp. z o.o., WROCŁAW

(72) Cywiński Bohdan

(54) Zblokowana oczyszczalnia ścieków

(57) Oczyszczalnia według wynalazku jest zbudowana z pięciu zbiorników (A), (B), (C), (D), (E) połączonych ze sobą wzajemnie w czasie montażu. Zbiorniki (A) i (B) są połączone w jeden segment (AB) ustawiony nad zbiornikiem (C). Zbiornik (D) jest ustawiony nad zbiornikiem (E) połączonym w poziomie ze zbiornikiem (C). Zbiornik (A) jest wyposażony w osadnik wielostrumieniowy (3), zbiornik (B) w kocioł gazowy i dmuchawy powietrzne (14), zbiornik (C) w urządzenia napowietrzające oraz w instalację grzewczą, natomiast zbiornik (E) zawiera rozdzielacz ścieków (9).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 283948 (22) 90 02 23 5(51) C02F 11/00

(71) *Volker Stevin Baggermaatschappij
Nederland B. V., ROTTERDAM, NL

(54) Sposób obróbki osadów na dnie zbiorników wodnych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób obróbki osadów na dnie zbiorników wodnych, zwłaszcza osadów zawierających fosforany, który polega na tym, że bezpośrednio do osadu wtryskuje się środek zawierający składniki bezgazowe, a zwłaszcza wiążące fosforany takie jak sole żelaza i ewentualnie regulujące wartość pH.

(7 zastrzeżeń)

A2(21) 287763 (22) 90 11 13 5(51) C04B 20/00

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

(72) Leski Eugeniusz, Sobolewska Mieczysława

(54) Sposób wytwarzania karbonizowanych płyt budowlanych

(57) Sposób polega na sporządzeniu masy z wapna hydratyzowanego, makulatury odpadowej, poprodukcyjnego włókna lnianego oraz wypełniaczy i wody, dla której wskaźnik wodnowapienny wynosi 0,8 - 1,4, po czym z masy kształtuje się metodą wylewową element budowlany, odsącza się go i prasuje pod ciśnieniem 7,5 - 20 MPa oraz podsuśa do wilgotności 35 - 45% i poddaje procesowi karbonizacji.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 286733 (22) 90 09 04 5(51) C04B 28/16

(31) P 39 30 693.3 (32) 89 09 14 (33) DE

(71) NORINA Bautechnik GmbH,
NORYMBERGA, DE

(72) Steppler Klaus, Ostrowski Rudolf

(54) Sposób wytwarzania zaprawy do wyrobu fundamentów jastrychowych

(57) Sposób wytwarzania zaprawy do wyrobu fundamentów jastrychowych, charakteryzuje się tym, że sporządza się ją z mieszaniny cementu anhydrytowego, piasku, popiołu fluidalnego z fluidyzacyjnego wypalania paliw zawierających siarkę, zwłaszcza węgla, oraz wody i dodatków zбору obejmującego środki przeprowadzające w stan ciekły, środki dyspergujące, środki stabilizujące i środki przeciwpieniące.

(3 zastrzeżenia)

A2(21) 287864 (22) 90 11 20 5(51) C04B 33/00

(71) STOP Stowarzyszenie Techniczne
Odlewników Polskich, Zespół
Rzeczoznawstwa i Postępu Technicznego,
KRAKÓW

(72) Boniecki Romuald, Paruch Edward,
Kochańska Ewa

(54) Mieszanka do wytwarzania wyrobów kwasoodpornych

(57) Mieszanka zawiera 40 - 65 części wagowych złomu porcelanowego i/lub złomu szamotowego, 25 - 45 części wagowych gliny ogniotrwałej oraz 5 - 25 części wagowych mieszaniny

tlenków. Uprzednio przygotowana mieszanina tlenków zawiera 91 - 97% tlenku krzemu, 0,9 - 1,5% tlenku glinu, 0,3 - 1,0% tlenku wapnia, 0,4 - 1,5% tlenku magnezu, 0,1 - 0,7% tlenku tytanu, 0,7 - 1,0% tlenku potasu, 0,2 - 0,4% tlenku sodu oraz 0,2 - 0,9 tlenku żelazowego.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283888 (22) 90 02 19 5(51) C04B 33/13

- (71) CONEX Przedsiębiorstwo Promocyjno-Usługowe Spółka z o.o., BYDGÓSZCZ
- (72) Palicki Janusz, Sobociński Wiesław
- (54) Sposób wytwarzania wyrobów ceramiki budowlanej z popiołów lotnych

(57) Sposób polega na tym, że popioły lotne w ilości 30-50% objętościowych miesza się z odpadami pochodzenia drzewnego w ilości 30-50% objętościowych i z surowcem ilastym w ilości 15-35% objętościowych i z tak otrzymanej masy formuje się i wypala wyroby ceramiki budowlanej.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285968 (22) 90 07 06 5(51) C04B 35/10

- (31) 07/376,840 (32) 89 07 07 (33) US
07/523,110 14 05 90 US
- (71) LANXIDE TECHNOLOGY COMPANY, LP, NEWARK, US
- (54) Sposób wytwarzania kompozytowych kształtek ceramicznych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że utlenia się roztopiony metal rodzimy utleniaczem w celu utworzenia produktu reakcji utleniania, zatapiającego materiał wypełniający.

(16 zastrzeżeń)

A1(21) 283854 (22) 90 02 16 5(51) C05C 9/00

- (71) Instytut Nawozów Sztucznych, PUŁAWY; Lubelskie Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe Odczynniki Chemiczne, LUBLIN
- (72) Dankiewicz Maria, Sas Józef, Małczewski Zbigniew, Wąsała Teresa, Gierasińska Maria, Fiedor Adam, Gałczyński Jerzy, Bernat Andrzej, Czuba Roman

- (54) Nawóz płynny i sposób jego otrzymywania

(57) Nawóz zawiera jeden lub kilka mikroelementów skompleksowanych za pomocą kwasu hydroksyetylidenodwufosfonowego, lub tego kwasu w połączeniu z solą sodową kwasu etylenodwuaminoczwerooctowego, albo z kwasem cytrynowym lub jego solami, albo z kwasami ligninosulfonowymi oraz może zawierać w zależności od potrzeb N, P, K, Mg, Ca.

Sposób otrzymywania nawozu polega na tym, że w środowisku wodnym na 1 cz. wag. sumy pierwiastków mikroelementowych działa się 0,1-4 cz. wag. kwasu hydroksyetylidenodwufosfonowego /HEDF/, przy czym na wstępie, lub w trakcie reakcji kompleksowania, lub po jej zakończeniu wprowadza się pozostałe żądane składniki jak: N, P, K, Mg, Ca całość mieszając i ogrzewając do temperatury 30-50°C aż do rozpuszczenia wszystkich składników.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 283782 (22) 90 02 14 5(51) C05D 11/08

- (75) Kermen Jadwiga B., WARSZAWA; Sobkowicz Stanisław, WARSZAWA
- (54) Szczepionka kompostowa oraz sposób otrzymywania szczepionki kompostowej

(57) Przedmiotem wynalazku jest szczepionka kompostowa oraz sposób otrzymywania szczepionki kompostowej stosowanej do produkcji kompostu z resztek roślinnych takich jak: trawę, liście, nacie, lęty, młode chwasty.

Porcja szczepionki potrzebna do zakażenia 1 m² roślinnej masy organicznej zawiera co najmniej 10¹⁰ komórek kilkunastu wyselekcjonowanych bakterii z rodzaju Bacillus, Cellulomonas, Cellvibrio w 10g perlitu jako na nośniku a także 2-4g pirofosforanu sodu i 1-2g kwaśnego węglanu sodu.

Sposób charakteryzuje się tym, że hoduje się każdy szczep oddzielnie na pożywce płynnej będącej wywarem z ziemniaków z niewielkim dodatkiem glukozy, następnie szczep łączy się i natrykuje się nimi odpowiednio przygotowany perlit, po czym całość leżakuje się przez kilkanaście godzin w temperaturze nieco powyżej 0°C i suszy. Bezpośrednio przed dodaniem do 1 m³ roślinnej masy organicznej rozpuszcza się w wodzie 2-4g pirofosforanu sodu, 1-2g kwaśnego węglanu sodu i miesza z 10g perlitu zawierającego co najmniej 10⁶ komórek bakterii.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 289304 (22) 91 03 05 5(51) C07C 15/38 A
C07C 7/00 B

- (71) Polskie Koleje Państwowe Centrum Naukowo-Techniczne Kolejnictwa, WARSZAWA
- (72) Pytlak Sylwiusz
- (54) Sposób oczyszczania mieszaniny par związków występujących głównie w olejach impregnacyjnych z wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, zwłaszcza benzo-a-pirenu

(57) Sposób polega na tym, że do oczyszczanej mieszaniny par związków, znajdującej się w zamkniętej przestrzeni, wprowadza się parę co najmniej jednego z nietoksycznych związków występujących w oczyszczonej mieszaninie, najkorzystniej parę wodną i wywołuje się jej skroplenie.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288299 (22) 90 12 17 5(51) C07C 37/56

- (31) 8903098 (32) 89 12 19 (33) NL
- (71) Stamicarbon B.V., GELEEN, NL
- (72) Buijs Wim, Frijns Leon Hubertus Barbara, Offermanns Matthias Robert Jozef
- (54) Sposób wytwarzania fenolu

(57) Sposób wytwarzania fenolu przez utleniającą dekarboksylację odpowiedniego kwasu arylokarboksylowego, prowadzoną w fazie ciekłej i w obecności rozpuszczonego katalizatora zawierającego miedź, polega na tym, że utlenia się katalizator w temperaturze 120-190°C, po czym prowadzi się reakcję kwasu arylokarboksylowego z otrzymanym utlenionym katalizatorem pod nieobecność tlenu, i z pomocą wody, w temperaturze 225-270°C, oddziela się otrzymany fenol i zwraca się zredukowany katalizator do etapu utleniania katalizatora,

(11 zastrzeżeń)

A1(21) 288436 (22) 90 12 20 5(51) C07C 59/00

(71) Centralne Laboratorium Przemysłu
Ziemniaczanego, POZNAN(72) Remiszewski Marian, Zielonka Roman,
Jarosławski Leszek, Słowińska Krystyna(54) Sposób otrzymywania giukonianu sodowego
w formie zestalonej

(57) Sposób otrzymywania giukonianu sodowego w formie zestalonej polega na tym, że roztwór giukonianu sodowego zagęszcza się do 60-85% suchej substancji, a następnie poddaje się krystalizacji w masie bez dodatku lub z dodatkiem giukonianu sodowego w formie zestalonej w ilości do 300% schładzając do temperatury nie niższej niż 20°C. Otrzymany półprodukt suszy się metodą "add back" z zawrotem do 200% suchego produktu w stosunku do ilości suszonego surowca aż do uzyskania produktu o zawartości suchej substancji nie niższej niż 70%. Suchy produkt rozdrabnia się i przesiewa. Znajduje on zastosowanie w przemyśle chemicznym, włókienniczym, papierniczym itp.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 289012 (22) 91 02 07 5 (51) C07C 69/82

(71) BLACHOWNIA Instytut Ciężkiej Syntezy
Organicznej, KĘDZIERZYN KOŹŁE(72) Błaszkiwicz Franciszek, Smoczyński Paweł,
Cichał Tomasz, Luks Kazimierz, Mosiewicz
Ryszard, Fiszer Renata, Pokorska Zofia,
Makuch Maria, Stajszczyk Manfred(54) Sposób odzyskiwania produktów celowych z
pozostałości w procesie wytwarzania
dimetylotereftalanu

(57) Sposób odzyskiwania produktów celowych z pozostałości po destylacji surowych estrów z procesu wytwarzania dimetylotereftalanu polega na rozkładzie termicznym pozostałości w temperaturze 250-350°C, pod ciśnieniem 0,001-0,1 MPa, w reaktorze o wewnętrznej powierzchni wypolerowanej do chropowatości klasy 10, zaopatrzone w mieszadło umieszczone w odległości nie przekraczającej 4 cm od ścianek reaktora i w urządzenie zapewniające recyrkulację całej ilości dozowanej pozostałości w czasie nie dłuższym 20 minut, przy czym lepkość umowna pozostałości mierzona kubkiem Forda nr4 w temperaturze 170°C utrzymywane jest w reaktorze na poziomie nie wyższym niż 40 sekund.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283981 (22)90 02 23 5(51) C07D 211/82

(71) Akademia Medyczna, ŁÓDŹ

(72) Kwapiszewski Wincenty, Białasiewicz
Włodzimierz(54) Sposób otrzymywania
 α -N-perhydroheterocykloalkilokwasów

(57) Sposób otrzymywania α -N-perhydroheterocykloalkilokwasów o wzorze $R-CH(R^1)-COOH$, w którym RO oznacza alkil albo aryloalkil, R^1 oznacza pierścień heterocykliczny z azotem polega na tym, że sól sodową aminokwasu kondensuje się z eterem di-2-chloroetylowym albo 1,5-dibromopentanem w roztworze wodno-etanolowym, wkraplając wodny roztwór wodorotlenku sodowego. Mieszaninę poreakcyjną zakwasza się, odparowuje rozpuszczalniki a pozostałość ekstrahuje alkoholem etylowym. Zagęszczony roztwór zadaje się eterem etylowym wytrącając w

ten sposób surowy produkt, który następnie oczyszcza się przez krystalizację z rozpuszczalników organicznych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289274 (22) 91 03 01 5(51) C07D 471/04

(71) Wyższa Szkoła Pedagogiczna,
CZĘSTOCHOWA

(72) Śliwa Wanda, Chrzastek Lidia

(54) Sposób wytwarzania chlorków 6-decylo-1,6- i
6-decylo-4,6- benzo [h]-naftyrydyniowych

(57) Sposób polega na tym, że roztwór 1,6- lub 4,6-benzo [h]-naftyrydyny w tetrahydrofuranie traktuje się chlorodekanem, mieszając całość w warunkach bezwodnych w temperaturze pokojowej do wydzielenia substancji stałej, którą następnie oddziela się i poddaje oczyszczeniu przez krystalizację.

Chlorki wytworzone tym sposobem mogą znaleźć zastosowanie jako środki powierzchniowo czynne w układach micellarnych oraz - z uwagi na swą aktywność biologiczną - jako substancje przeciwbakteryjne i przeciwgrzybicze.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 286796 (22) 90 09 07 5(51) C07D 487/00

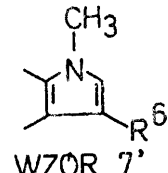
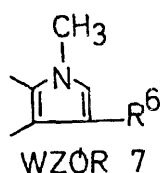
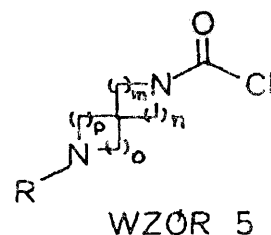
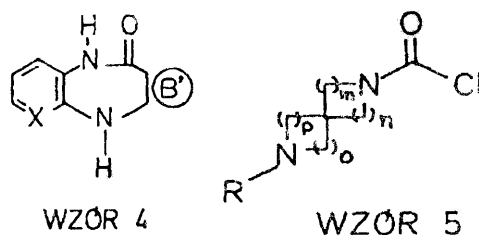
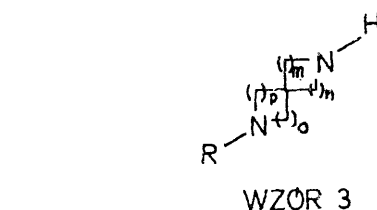
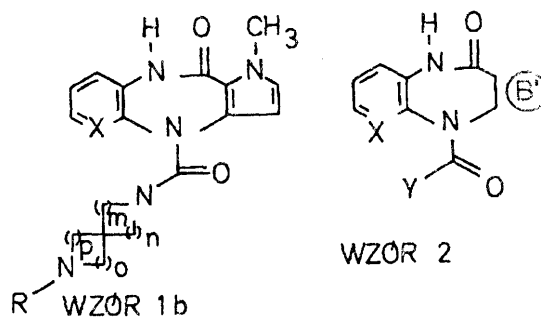
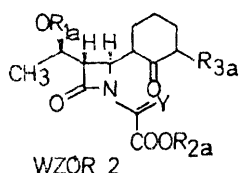
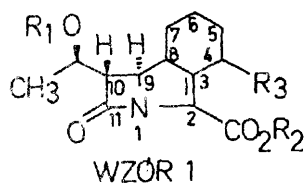
(31) 8920337.6
9015484.0(32) 89 09 08
13 07 90(33) GB
GB

(71) Glaxo S.p.A, WERONA, IT

(54) Sposób wytwarzania nowych związków
heterocyklicznych

(57) Sposób wytwarzania nowych związków heterocyklicznych o ogólnym wzorze 1, w którym R_1 oznacza atom wodoru lub grupę ochraniającą grupę hydroksylową, R_2 oznacza atom wodoru lub grupę ochraniającą grupę karboksylową, oraz R_3 oznacza atom wodoru, grupę hydroksylową, grupę hydroksymetylową, alkilową o 1-3 atomach węgla lub grupę o wzorze XR_4 , w którym X oznacza atom tlenu lub grupę o wzorze S/O_n , w którym n oznacza liczbę zero lub liczbę całkowitą 1 lub 2, zaś R_4 oznacza grupę alkilową o 1-5 atomach węgla, cykloalkilową o 3-7 atomach węgla lub fenyłową, oraz jeśli X oznacza atom tlenu lub siarki to R_4 może również oznaczać grupę o wzorze $AlkNR_5R_6$, w którym Alk oznacza grupę alkilową o 2-6 atomach węgla o łańcuchu prostym lub rozgałęzionym, zaś R_5 i R_6 niezależnie od siebie oznaczają atom wodoru lub grupę alkilową o 1-4 atomach węgla lub R_5 oznacza grupę formylową, acetylową lub iminometylową, zaś R_6 oznacza atom wodoru lub R_5 i R_6 łącznie z atomem azotu do którego są przyłączone, tworzą pierścień piperidynowy lub piperidynowy lub R_3 oznacza grupę o wzorze $(CH_2)_m NR_7R_8$, w którym m oznacza liczbę zero lub jeden oraz R_7 i R_8 niezależnie od siebie oznaczają atom wodoru lub grupę alkilową o 1-4 atomach węgla lub R_7 oznacza grupę formylową, acetylową lub iminometylową, zaś R_8 oznacza atom wodoru lub R_3 i atom węgla do którego jest ten podstawnik przyłączony oznacza grupę ketonową lub jej pochodną ketalową obejmuje niżej wymienione etapy: cyklizację związku o wzorze 2, w którym R_{1a} oznacza grupę ochraniającą grupę hydroksylową, R_{2a} oznacza grupę ochraniającą grupę karboksylową, R_{3a} oznacza podstawniki wymienione dla R_3 lub oznacza grupę, którą można przekształcić w wymienione grupy oraz Y oznacza atom tlenu lub grupę fosfinową, utlenianie, hydrolizę, redukcję, alkilowanie odpowiednich związków o wzorze 1. Wytworzone związki wykazują działanie przeciwbakteryjne.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 286835 (22) 90 09 11 5(51) C07D 487/05

(31) P 39 30 262.8 (32) 89 09 11 (33) DE

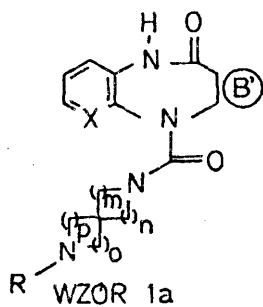
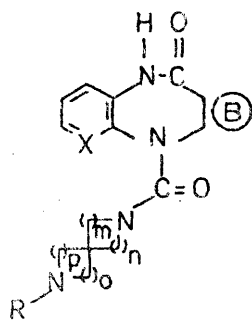
(71) Karl Thomae Gesellschaft mit beschränkter Haftung, BIBERACH, DE

(54) Sposób wytwarzania skondensowanych diazepinonów

(57) Sposób wytwarzania związków o wzorze 1, w którym B oznacza ewentualnie podstawioną dwuwartościową grupę pierścienia benzenowego, tiofenu, pirydyny lub grupę o wzorze 7, X oznacza grupę =CH- lub atom azotu, R oznacza ewentualnie podstawioną grupę alkilową, R⁶ oznacza atom wodoru, chloru lub grupę metylową, m, n, o i p oznaczają liczby 1 lub 2 przy czym suma m+n+o+p musi być równa lub mniejsza niż 6 charakteryzuje się tym, że w celu wytworzenia związków o wzorze 1a, w którym X, R, m, n, o, p mają wyżej podane znaczenie a B' oznacza dwuwartościową grupę pierścienia benzenowego, tiofenu, pirydyny lub grupę o wzorze 7', w którym R⁶ oznacza atom chloru lub grupę metylową, związek o wzorze 2, w którym Y oznacza atom chlorowca lub grupę o R¹¹, w której R¹¹ oznacza ewentualnie podstawioną grupę alkilową, fenylołą lub aryloalkilową, poddaje się reakcji z^o związkiem o wzorze 3 lub jego związkiem z metalem albo związek o wzorze 4, w którym X i B' mają wyżej podane znaczenie poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze 5 lub w celu wytworzenia związków o wzorze 1b, w którym X, R, m, n, o i p mają wyżej podane znaczenie odpowiedni związek o wzorze 1a poddaje się hydogenalizacji.

Wytwarzane związki hamują efekty agonistów muskaryny na mięśniówkę gładką i mają zastosowanie jako środki farmaceutyczne.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 283825 (22) 90 02 16 5(51) C07D 499/76

(71) POLFA Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne, WARSZAWA

(72) Chmielnicki Piotr, Szmigielski Witold, Naperty Sławomir, Chmurzyński Krzysztof, Cywiński Andrzej, Ec Andrzej

(54) Sposób wytwarzania penicylin izoksazolilowych

(57) Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania penicylin izoksazolilowych, zwłaszcza oksacyliny, kloksacyliny, dwukloksacyliny i flukloksacyliny jako antybiotyków o działaniu przeciwbakteryjnym, które zwalczają skutecznie infekcje wywołane przez drobnoustroje Gram-dodatnie.

Sposób wytwarzania tych antybiotyków polega na prowadzeniu kondensacji kwasu 6-aminopenicylanowego z chlorem odpowiedniego kwasu izoksazolilokarboksyjowego w układzie trójfazowym dwóch faz płynnych i fazy stałej zawieszony w tych fazach. Jedną z faz płynnych jest wodny roztwór chlorku 6-aminowego kwasu 6-aminopenicylanowego, drugą fazę płynną stanowi chlorek kwasu izoksazolilokarboksyjowego w rozpuszczalniku organicznym nie mieszącym się z wodą, zaś fazą stałą jest kwas 6-aminopenicylanowy. Proces kondensacji pro-

wadzi się w temperaturze otoczenia przy utrzymywaniu wartości pH środowiska reakcji 1,5-3,0 w wyniku dodawania związku alkalicznego. Odpowiednią penicylinę izoksazolilową wyodrębnią się w postaci kwasu lub soli.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 286249 (22) 90 07 27 5(51) C07H 17/00

(31) 48246 A/89 (32) 89 07 27 (33) IT

(71) FIDIA S.p.A., ABANO TERME, IT

(54) Sposób wytwarzania półsyntetycznych analogów gangliozydów

(57) Sposób wytwarzania N-acylo-N,N'-di-lizogangliozydów, w których grupy acylowe pochodzą od niepodstawionych kwasów alifatycznych o 1-11 atomach węgla, N'-acylo-N,N'-di-lizogangliozydów i N,N'-diacylo-N,N'-di-lizogangliozydów, w których grupy acylowe pochodzą od niepodstawionych kwasów alifatycznych zawierających 1-24 atomów węgla, ale tylko 1-11 atomów węgla w przypadku, gdy w diacylowych pochodnych grupą N'-acylową jest grupa acetylowa, oraz wytwarzania ich estrów i/lub amidów karboksylowych grup sjałowych i/lub estrów wewnętrznych i/lub nadacylowanych pochodnych oraz soli metali, soli z zasadami organicznymi lub addycyjnych soli z kwasami i mieszanin tych związków, polega na tym, że acyluje się N,N'-di-lizogangliozyd, N-acylo-di-lizogangliozyd lub ich mieszaninę kwasem odpowiadającym końcowym produktom lub selektywnie odacylowuje się odpowiedni N,N'-diacylo-N,N'-di-lizogangliozyd lub mieszaninę przy azocie sfingozyny lub przy azocie neuraminowym i ewentualnie przeprowadza się wytworzone związki w estry, amidy lub estry wewnętrzne lub nadacylowane na grupach hydroksylowych i ewentualnie przeprowadza się je w farmaceutycznie dopuszczalne sole.

(39 zastrzeżeń)

A1(21) 286248 (22) 90 07 27 5(51) C07H 17/00

(31) 48247 A/89 (32) 89 07 27 (33) IT

(71) FIDIA S.p.A., ABANO TERME, IT

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych gangliozydów

(57) Sposób wytwarzania N-acylo-N,N'-di-lizogangliozydów, N'-acylo-N,N'-di-lizogangliozydów i N,N'-diacylo-di-lizogangliozydów lub ich mieszanin, w których grupy acylowe pochodzą od niepodstawionych kwasów alifatycznych zawierających 1-24 atomów węgla lub zawierających 2-24 atomów węgla i podstawionych jedną lub większą liczbę grup polarnych wybranych z następujących: atomy chloru, bromu, lub fluoru, wolne grupy hydroksylowe lub grupy hydroksylowe zestryfikowane kwasem organicznym lub nie-organicznym, eteryfikowane grupy hydroksylowe, grupy ketonowe, ketalowe i acetalowe, pochodzące od niższych alifatycznych lub aralifatycznych alkoholi, grupy ketozowe, aldozowe lub hydrazonowe ewentualnie podstawione niższymi grupami alkilowymi lub aralkilowymi, grupy merkaptanowe wolne lub zestryfikowane niższym alifatycznym lub aralifatycznym kwasem lub zetyfikowane niższym alifatycznym lub aralifatycznym alkoholem, wolne lub zestryfikowane grupy karboksylowe, grupy sulfonowe wolne lub zestryfikowane niższym alifatycznym lub aralifatycznym alkoholem, grupy sulfamidowe lub sulfamidynowe podstawione niższymi grupami alkilowymi lub aralkilowymi lub niższymi grupami alkilenowymi, grupy sulfotlenkowe lub sulfonowe pochodzące od niższych grup alkilowych lub «alkilowych, grupy nitrylowe, wolne lub podstawione grupy aminowe i czwartorzędowe pochodne aminowe takich grup, przy czym co najmniej jedna z grup acylowych jest tak podstawiona, oraz wytwarzania estrów i/lub

amidów sjałowych karboksylowych wymienionych lizogangliozydów, estrów wewnętrznych tych lizogangliozydów, nadacylowanych pochodnych lizogangliozydów, ich soli z metalami, z zasadami organicznymi lub soli addycyjnych z kwasami oraz mieszanin tych związków, polega na tym, że acyluje się N,N'-di-lizogangliozyd, N-acylo-di-lizogangliozyd lub N'-acylo-di-lizogangliozyd kwasem odpowiadającym produktowi końcowemu lub selektywnie odacylowuje się odpowiedni N,N'-diacylo-N,N'-di-lizogangliozyd lub ich mieszaninę na azocie sfingozynowym lub neuraminowym i ewentualnie przeprowadza się wytworzone związki w estry, aminy lub estry wewnętrzne lub ich pochodne nadacylowane i ewentualnie w farmaceutycznie dopuszczalne sole.

(71 zastrzeżeń)

A1(21) 283803 (22) 90 02 15 5(51) C07J 9/00

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, WARSZAWA; POLFA Jeleniogórskie, Zakłady Farmaceutyczne, JELENIA GÓRA

(72) Słoń Krzysztof, Sielużycki Jerzy, Leszczyński Zbigniew, Kalinowska Anna, Prokop Andrzej, Zakrzewska Eugenia, Kosmała Jerzy, Łapczyński Antoni, Smoter Marian, Sośnik Piotr, Rzekik Norbert

(54) Sposób otrzymywania kwasu dehydrocholowego

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania kwasu dehydrocholowego przez odwodornienie kwasu cholowego.

Proces prowadzi się w rozpuszczalniku polarnym przy zastosowaniu podchlorynu metalu alkalicznego lub metalu ziem alkalicznych, korzystnie podchlorynu sodowego, w środowisku kwaśnym.

Sposobem według wynalazku można otrzymać kwas dehydrocholowy o czystości farmaceutycznej.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 283804 (22) 90 02 15 5(51) C08G 14/08

(71) instytut Chemii Przemysłowej, WARSZAWA

(72) Jasińska Halina, Zborowski Robert, Kwaśniak Jacek, Samborski Józef, Mofina Marian, Koziół Stefan, Rebajn Marianna, Czajkowska Teresa

(54) Sposób wytwarzania stabilnych żywic fenolowo-mocznikowo-formaldehadowych o wysokiej reaktywności

(57) Sposób polega na współkondensacji oligomerów fenolowych i niskokondensowanej żywicy mocznikowej ewentualnie w obecności związków zawierających grupy aminowe.

Oligomery fenolowe kondensuje się w środowisku alkalicznym w temperaturze nie niższej niż 60°C przy stosunku molowym fenolu do formaldehydu od 1:1,2 do 1:3,5 do uzyskania tolerancji wodnej 2-12, a żywicę mocznikową otrzymuje się w temperaturze wrzenia przy zmiennym pH alkalicznym i kwasowym do uzyskania tolerancji wodnej 10 do 30.

Otrzymana żywica może być stosowana jako spoiwo piasku kwarcowego, kleje do drewna i materiałów drewnopochodnych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 283907 (22) 90 02 20 5(51) C08G 63/78

- (71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ; AZET
Przedsiębiorstwo Działań
Przemysłowo-Handlowych, ŁÓDŹ
(72) Włodarczyk Mirosław, Zientarski Zbigniew,
Cieniewski Bogdan, Rutkowski Roman

(54) Sposób wytwarzania **oligoestrolu**

(57) Sposób wytwarzania oligoestrolu przeznaczonych szczególnie do wyrobu pianek poliuretanowych polega na tym, że produkty uboczne z utleniania cykloheksanu do cykloheksanonu, złożone głównie z alifatycznych kwasów dwukarboksylowych o 4-6 atomach węgla w cząsteczce, kwasu hydroksykapronowego i jego oligomerów, estrów cykloheksylowych, aldehydokwasów, ketonów i substancji smolistych poddaje się destylacji z parą wodną, korzystnie przegrzaną, po czym mieszaninę ogrzewa się w temperaturze 100-180°C pod ciśnieniem atmosferycznym, aż do zakończenia destylacji substancji lotnych. Następnie poddaje się je polikondensacji z mieszaniną alkoholi dwu- i trójwodorotlenowych pod ciśnieniem atmosferycznym w temperaturze 160-220°C.

(2 zastrzeżenia)

(54) Sposób modyfikacji powierzchni kopolimerów styrenu

(57) Sposób polega na tym, że sulfonowaniu poddaje się kopolimery styrenu, przy czym zawartość merów styrenowych zawiera się od 0 do 100% molowych, a jako czynnik modyfikujący stosuje się gazowy trójtlenek siarki w temperaturze nie przekraczającej 50°C.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 283988 (22) 90 02 23 5(51) C08L 63/00

(75) Sokołowski Andrzej, ŁÓDŹ

(54) Elektroizolacyjna kompozycja polimerowa

(57) Elektroizolacyjna kompozycja polimerowa, zawierająca żywicę epoksydową jej utwardzacz i rozcieńczalnik, korzystnie eter butyloglicydylowy, propionian **izoamylowy** lub **maślan** metylu, zawiera nadto wypełniacz w postaci sproszkowanego ceramicznego materiału, o granulacji nie większej niż 500 µm i łuskowatej strukturze, w ilości 10-600% wagowych w stosunku do żywicy.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288122 (22) 90 12 06 5(51) C08J 5/22

B01D 71/36

B32B 27/32

- (31) 1-320274 (32) 89 12 07 (33) JP
2-57759 08 03 90 JP

(71) Daikin Industries, Ltd., OSAKA, JP

(54) Sposób wytwarzania wielowarstwowej porowatej **membrany z policzterofluoroetylenu** i połowicznie spieczony wielowarstwowy produkt z policzterofluoroetylenu

(57) Sposób wytwarzania wielowarstwowej porowatej membrany z policzterofluoroetylenu polega na tym, że zawiera etapy napełniania wnętrza cylindra wytłaczarki odmiennie przynajmniej dwoma rodzajami drobnych proszków policzterofluoroetylenu, przy czym każdy z nich jest zmieszany z płynnym smarem, wytłaczania poślizgowego tych proszków dla otrzymania wielowarstwowej wytłoczyny dla uzyskania niespieczonej struktury wielowarstwowej, następnie ogrzewania tej niespieczonej struktury wielowarstwowej w temperaturze nie niższej niż temperatura topnienia spieczonego policzterofluoroetylenu dla uzyskania połowicznie spieczonej struktury wielowarstwowej, oraz rozciągania tej połowicznie spieczonej struktury wielowarstwowej przynajmniej jednoosiowo.

Połowicznie spieczony wielowarstwowy produkt charakteryzuje się tym, że każda z warstw policzterofluoroetylenu tworzących połowicznie spieczoną strukturę wielowarstwową ma odmienny pik **endotermiczny** na krzywej topnienia krystalicznego w temperaturze od 332° do 348°C mierzonej za pomocą różnicowego **kalorymetru** analizującego i ma konwersję krystaliczną od 0,10 do 0,85.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 283874 (22) 90 02 20 5(51) C08J 7/12

- (71) Centrum Medyczne Kształcenia
Podyplomowego, WARSZAWA
(72) Kamiński Jarosław, Kowalczyńska Hanna
Maria

A1(21) 283829 (22) 90 02 16 5(51) C08L 95/00

(71) Uniwersytet im. Adama Mickiewicza,
POZNAN; Wojewódzka Dyrekcja Dróg
Miejskich, POZNAN

(72) Bergandy Włodzisław, Burewicz Andrzej,
Grabski Zefiryn, Szmyt Aleksander

(54) Asfalt upłynniony oraz sposób upłynniania asfaltu

(57) Asfalt upłynniony zawierający asfalt naturalny lub syntetyczny oraz rozpuszczalnik charakteryzuje się tym, że rozpuszczalnik stanowi tetrachlorek węgla w ilości równowagowej do **10-krotnego** nadmiaru w stosunku do asfaltu. Sposób upłynniania asfaltu polega na tym, że tetrachlorek węgla wprowadza się do asfaltu w warunkach normalnych i pozostawia bez mieszania przez co najmniej 18 godzin.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 283827 (22) 90 02 16 5(51) C08L 95/00

(71) Uniwersytet im. Adama Mickiewicza,
POZNAN; Wojewódzka Dyrekcja Dróg
Miejskich, POZNAN

(72) Bergandy Włodzisław, Burewicz Andrzej,
Grabski Zefiryn, Szmyt Aleksander

(54) Masa bitumiczno-mineralna oraz sposób jej wytwarzania

(57) Przedmiotem wynalazku jest masa mineralno-bitumiczna, przeznaczona zwłaszcza do konserwacji nawierzchni drogowych w warunkach **jesiennno-zimowo-wiosennych**, oraz sposób jej wytwarzania. Masa mineralno-bitumiczna zawierająca składniki mineralne, lepiszcze oraz ewentualnie środki **powierzchniowoczystne** i/lub dodatki kauczukowe charakteryzuje się tym, że lepiszcze stanowi **asfalt** upłynniony na drodze rozтворzenia asfaltu naturalnego lub syntetycznego **tetrachlorkiem** węgla.

Masę tę wytwarza się przez wymieszanie wszystkich składników w temperaturze otoczenia, nie niższej jednak niż 278 K.

(3 zastrzeżenia)

Al(21) 283959 (22) 90 02 22 5(51) C09B 45/24

(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ

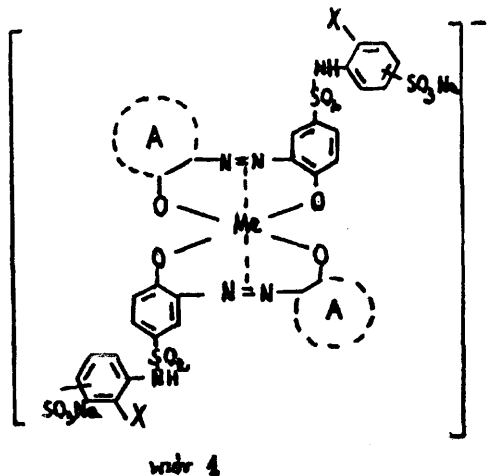
(72) Błus Kazimierz

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

(57) Sposób otrzymywania nowych barwników metalokompleksowych typu 1:2 pochodnych kwasów 2-aminofenolo-4-sulfonoanilidosulfonowych o wzorze ogólnym 1, w którym A oznacza składnik bierny w postaci pochodnej 1-fenylopirazolu-5-, pochodnej anilidów kwasu 3-hydroksynaftoesowego-2, pochodnej anilidów kwasu acetylooctowego, 2-naftolu, Me oznacza atom chromu lub kobaltu, zaś X oznacza atom wodoru, grupę metylową lub alkoksylową zawierającą 1-5 atomów węgla polega na tym, że aminy pochodne kwasów 2-aminofenolo-4-sulfonoanilidosulfonowych poddaje się reakcji dwuazowania azotynem sodowym w obecności kwasów mineralnych w środowisku wodnym w temperaturze 0-25°C w czasie 1-3 godzin, a następnie reakcji sprzęgania ze składnikami biernymi takimi, jak pochodne 1-fenylopirazolu-5-, pochodne anilidów kwasu 3-hydroksynaftoesowego-2, pochodne anilidów kwasu acetylooctowego, 2-naftol, w środowisku wodnym w temperaturze 0-25°C w czasie 1-20 godzin przy pH 7,5-9,5. Produkt tej reakcji, po wydzieleniu ze środowiska reakcji poddaje się reakcji metylizowania solami chromu trójwartościowego lub kobaltu dwuwartościowego, w obecności kwasu salicylowego w temperaturze 60-100°C w czasie 1-20 godzin przy pH 5-9.

Barwniki otrzymane tym sposobem można stosować do barwienia włókien poliamidowych, wełny, mieszanek poliamidowełna na kolor żółty, oranż, czerwony, bordo, fioletowy, granatowy.

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 287736 (22) 90 11 12 5(51) C09B 57/00

(71) Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ

(72) Bartnik Romuald, Rybczyński Bogdan, Muszkiet Barbara

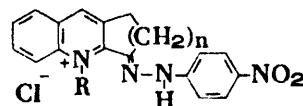
(54) Sposób otrzymywania nowych 4-nitrofenylohydrazonowych barwników kationowych

(57) Sposób otrzymywania nowych 4-nitrofenylohydrazonowych barwników kationowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę metylową lub hydroksymetylową, a n oznacza 1 lub 2, polega na tym, że na związek o ogólnym wzorze 2, w którym X oznacza atom jodu lub bromu albo grupę metylosiar-

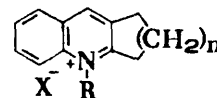
czanową, a pozostałe symbole mają wyżej podane znaczenia, działa się dwuwodnym /E/-4-nitrobenzenodiazanem sodu, po czym otrzymany związek poddaje się działaniu rozcieńczonego kwasu solnego.

Barwniki te barwią poliakrylonitryl ewentualnie wełnę na kolor złocistożółty.

(7 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 2

A2(21) 287734 (22) 90 11 12 5(51) C09B 57/00

(71) Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ

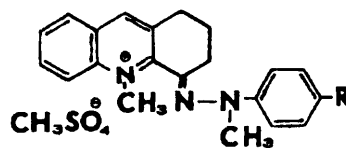
(72) Bartnik Romuald, Sokołowska Alicja

(54) Sposób otrzymywania nowych barwników kationowych

(57) Sposób otrzymywania nowych barwników kationowych o ogólnym wzorze przedstawionym na rysunku, w którym R oznacza atom wodoru lub grupę metoksylową, polega na tym, że na 4-fenylazo-lub 4-[4-metoksy/fenyl]azo-10-metylo-1,2,3,4-tetrahydroakrydynę działa się w toluenie siarczanem dimetylu.

Barwniki otrzymywane tym sposobem barwią włókna poliakrylonitrylowe na kolor brunatny.

(1 zastrzeżenie)



A2(21) 287735 (22) 90 11 12 5(51) C09B 57/00

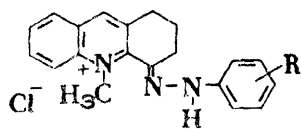
(71) Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ

(72) Bartnik Romuald, Muszkiet Barbara, Rybczyński Bogdan

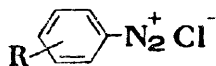
(54) Sposób otrzymywania nowych arylohydrazonowych barwników kationowych

(57) Sposób otrzymywania nowych arylohydrazonowych barwników kationowych o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza atom wodoru lub chloru albo grupę metylową lub metoksylową polega na tym, że na metylosiarczan 1,2,3,4-tetrahydro-10-metyloakrydyniowy działa się w roztworze wodnym w obecności nadmiaru węglanu sodu związkiem o ogólnym wzorze 2, w którym R ma wyżej podane znaczenie, po czym na uzyskany produkt działa się rozcieńczonym kwasem solnym. Barwniki te barwią poliakrylonitryl ewentualnie jedwab naturalny i wełnę na kolory oranżowy i czerwony.

(1 zastrzeżenie)



Wzór 1



Wzór 2

A1(21) 283858 (22) 90 02 16 5(51) C09B 62/00

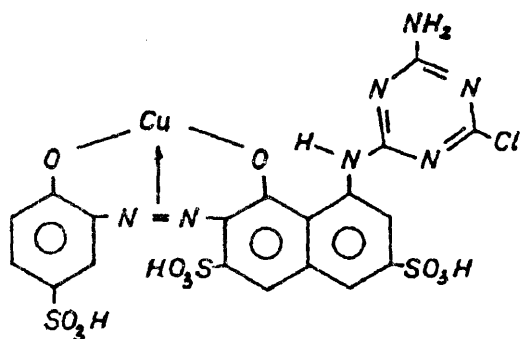
(71) BORUTA Zakłady Przemysłu Barwników, ZGIERZ

(72) Wiczyński Jerzy, Kramarz Jolanta, Gmaj Jan, Mamińska Ludwika

(54) Sposób otrzymywania fioletu o wzorze 1, pochodnego s-triazyny

(57) Sposób otrzymywania fioletu o wzorze 1 polega na tym, że do zawiesiny zdiazowanego kwasu 2-aminofenolo-4-sulfonowego wprowadza się kwas 1-amino-8-hydroksynaftaleno-3,6-disulfonowy (kwas H) oraz mocznik, w ilości odpowiadającej co najmniej 1 molowi na 1 mol kwasu H, i po ujednorodnieniu alkalicznie mieszaninę stopniowo dodatkiem wody amoniakalnej do pH powyżej 9,0, po czym utrzymując temperaturę poniżej 0°C miesza się do zakończenia sprzęgania i powstały barwnik monoazowy miedziuje przez dodanie krystalicznego siarczanu miedziowego i ogrzewanie w temperaturze 30-40°C, wytworzony kompleks miedziowy bez wydzielania kondensuje się z chlorkiem cyjanuru i otrzymaną dichloropochodną s-triazyny kondensuje z amoniakiem, następnie do uzyskanej mieszaniny poreakcyjnej, stanowiącej roztwór fioletu reaktywnego o wzorze 1, wprowadza się węglan sodowy w ilości odpowiadającej co najmniej 2 molum na 1 mol wyjściowego kwasu H, ewentualnie mocznik i/lub środki antypylące, po wymieszaniu ewentualnie klaruje się przed bądź po dodaniu środków antypylących i suszy w suszarni rozpyłowej, a całe postępowanie otrzymywania fioletu w formie produktu handlowego prowadzi się metodą bezciekową.

(1 zastrzeżenie)



Wzór 1

A3(21) 283906 (22) 90 02 20 5(51) C09D 5/08

(61) 146047

(71) Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb, GŁIWICE

(72) Polak Danuta

(54) Przeciwkorozyjna farba asfaltowa przeznaczona, zwłaszcza dla przemysłu okrętowego

(57) Przeciwkorozyjna farba asfaltowa przeznaczona do zabezpieczania podłoża stalowego oparta jest na utlenionym asfalcie naftowym o temperaturze mięknienia oznaczonej metodą "Pierścień-Kula" od 358 do 418K korzystnie izolacyjnym w ilości od 20,0 do 22,0 części masowych, polipropylenie ataktycznym o ciężarze cząsteczkowym od 30000 do 40000 względnie kopolimerze propylenowo-etylenowym ataktycznym o ciężarze cząsteczkowym od 30000 do 40000 w ilości od 0,5 do 1,0 części masowych, ftalanie dwuoktylu w ilości od 1,0 do 3,0 części masowych oraz wypełniaczach będących mieszaniną barytu mielonego i niekalcynowanego kaolinu zawierającego do 15% masowych wody krystalicznej w ilości od 30,0 do 40,0 części masowych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283857 (22) 90 02 16 5(51) C09D 11/02

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, WARSZAWA

(72) Hajduk Grzegorz, Śliwkiewicz Bożena, Kwiatkowska Ineza, Tomaszewska Grażyna

(54) Tusz do regeneracji taśm do drukarek

(57) Tusz zawiera jako spoiwo 75÷90 części wagowych kwasu oleinowego, zaś jako środek barwiący 10÷25 części wagowych barwnika tłuszczowego.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 287915 (22) 90 11 22 5(51) C09J 11/06

(75) Polańska Dorota, KATOWICE; Trzcionka Elżbieta, KATOWICE

(54) Sposób otrzymywania kleju introligatorskiego w postaci sztyftów

(57) Sposób polega na tym, że klej dodaje się do wodnego roztworu stearynianu sodowego i gliceryny.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283761 (22) 90 02 12 5(51) C09K 3/00

(75) Mazanek Elżbieta, WARSZAWA; Mazanek Andrzej, WARSZAWA

(54) Masa plastyczna, przeznaczona do modelowania

(57) Masa zawiera 220-270 cz.wag. wody, 140-180 cz.wag.mąki pszennej, 120-160 cz.wag. soli, 9-20 cz.wag. stabilizatora, 4-12 cz.wag.oleju roślinnego, 0,1-0,2 cz.wag.barwnika oraz 0,5-2,0 cz.wag. zapachu.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283848 (22) 90 02 16 5(51) C09K 3/16

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

(72) Jerzykiewicz Wojciech, Chmielewski Konstanty, Misiurny Wojciech, Bekierz Gerard, Kozupa Marian, Bulanda Wojciech, Szewczyk Henryk, Zawadzki Mieczysław, Maksymiec Daniel

(54) Środek antyelektrostatyczno-zmiękczający

(57) Środek składa się z 1,0-18% wagowych mieszaniny chlorków dialkilodimetyloamoniowych zawierających 12-22 atomów węgla w łańcuchach alkilowych, 0,5-10% wagowych mieszaniny chlorków alkilometylodi/polioksyetyleno/amoniowych zawierających 12-22 atomów węgla w łańcuchach alkilowych i średnio 11 grup oksyetylenowych w cząsteczce, ewentualnie do 5% wagowych substancji konfekcjonujących i wody w ilości uzupełniającej do 100% wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286686 (22) 90 08 30 5(51) C10J 3/48

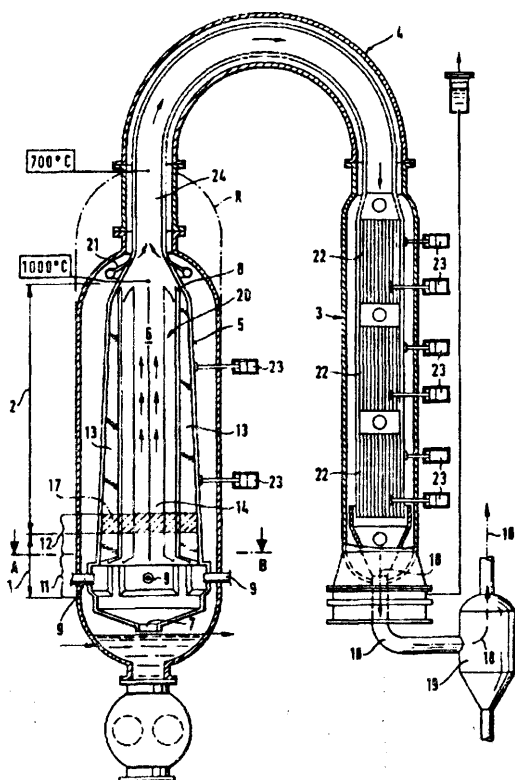
(31) P 39 29 766.7 (32) 89 09 07 (33) DE

(71) KRUPP KOPPERS GMBH, ESSEN, DE

(54) Urządzenie do wytwarzania gazu z rozdrobnionego nośnika węgla

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że w obrębie, w którym odbywa się zgazowanie, w obszarze reakcji wtórnej (12), znajdują się chłodzone wodą, usytuowane promieniowo przegrody (13), pozostawiające swobodny przelotowy centralny kanał (14). Powierzchnia przegród (13) jest pokryta kołkami i nałożoną warstwą materiału ogniotrwałego.

(10 zastrzeżeń)



A1(21) 283964 (22) 90 02 22 5(51) C11D 1/83

(71) Spółdzielczy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Pralnictwa, ŁÓDŹ

(72) Radzyńkiewicz Ryszard, Bujnowicz Teresa, Andrzejczak Mieczysław, Łuczak Teresa, Łukasiewicz Janina, Plech Grażyna, Truchel Zbigniew, Ulman Krystyna

(54) Sposób wytwarzania środków pomocniczych do chemicznego czyszczenia wyrobów włókienniczych i skóranych

(57) Sposób wytwarzania środków pomocniczych polega na tym, że egzotermiczną reakcję kwasów tłuszczowych z etanoloaminą prowadzi się w temperaturze do 70°C i otrzymany produkt reakcji po schłodzeniu miesza się z niejonowym oksyetylenowym alkilofenolem i/lub anionoczynnym sulfobursztynianem oraz alkoholami alifatycznymi w ilości do 5%.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 288145 (22) 90 12 07 5(51) C11D 7/30

(31) 318642/1989 (32) 8912 07 (33) JP

318643/1089 07 12 89 JP

318644/1989 07 12 89 JP

(71) Daikin Industries Ltd., OSAKA, JP

(72) Aoyama Hirokazu, Seki Eiji, Omure Yukio

(54) Środek do czyszczenia

(57) środek do czyszczenia zawiera substancję czynną i rozpuszczalnik organiczny, przy czym jako substancję czynną zawiera alifatyczny fluorowęglowodór o wzorze $C_nF_mH_{2n+2-m}$, w którym n oznacza liczbę naturalną 4-6, a m oznacza liczbę naturalną 6-12.

Środek ten służy do czyszczenia, zwłaszcza do usuwania topników, tłuszczów, olejów, pyłów i podobnych substancji osadzonych na częściach układów scalonych, lub na częściach przyrządów precyzyjnych.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 288951 (22) 91 02 05 5(51) C12J 1/02

(71) WARSOWIN Stołeczne Przedsiębiorstwo Winiarsko-Spożywcze P.T., WARSZAWA

(72) Aleksandrowicz Jerzy, Wasilewski Andrzej, Jasiewski Jerzy, Duchnowski Edward

(54) Sposób otrzymywania octu winnego

(57) Sposób otrzymywania octu winnego polega na tym, że do otrzymania octu winnego używa się wino słodowe uzyskane z białego i ciemnego ekstraktu słodowego użytych najkorzystniej w proporcjach po 20 gramów na 1 dm osłodzonej brzożki, którą po przefermentowaniu utlenia się na ocet przy ograniczonym do $2m^3/m^3/godz$ przepływie powietrza i systematycznym zawracaniu piany.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286110 (22) 90 07 18 5(51) C12P 7/00

(31) 381,179 (32) 89 07 18 (33) US

(75) Kampen Willem Hemmo, CHARLOTTE, US

- (54) Sposób ciągłego odzyskiwania gliceryny, gliceryny i betainy, co najmniej dwóch składników z grupy obejmującej **glicerynę, betainę, kwas bursztynowy, kwas mlekowy i kwas L-pirolutaminowy oraz betainy**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że wywar gorzelniczy klaruje się przez poddawanie go procesowi mikrofiltracji krzyżowej z zastosowaniem przepon nieograniczonych o wymiarze porów w granicach $0,1-10 \mu m$ i sklarowany wywar gorzelniczy poddaje się rozdzielowi chromatograficznemu.

(32 zastrzeżenia)

A1(21) 283810 (22) 90 02 14 5(51) C21D 1/673

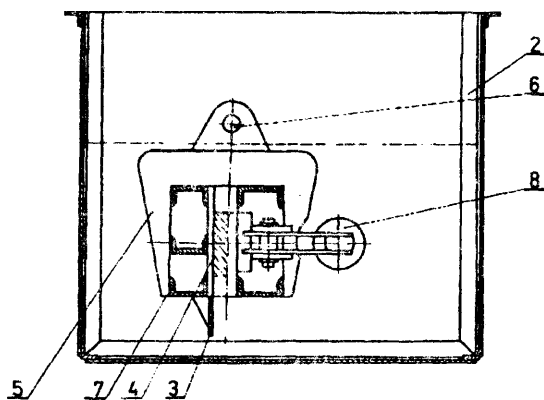
- (71) "GLINIK" Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych, GORLICE
(72) Walter Mieczysław, Patrzyk Józef, Bubniak Józef, Chramęga Jan, Markowicz Jerzy, Tkaczyk Zbigniew

- (54) Sposób i urządzenie do hartowania

(57) Sposób polega na punktowym mocowaniu przedmiotu w urządzeniu do hartowania, które z zamocowanym przedmiotem przechyla się obrotowo do całkowitego zanurzenia i wychłodzenia w cieczy chłodzącej. Po wychłodzeniu urządzenie obraca się do położenia wyjściowego, zwalnia mocowanie i wyjmuje zahartowany przedmiot.

Urządzenie do hartowania ma podstawę (4) umieszczoną na sworzniu (6) i zamocowane równolegle do niej co najmniej dwa siłowniki (8) hydrauliczne. Siłowniki (8) przenoszą nacisk na mocowany przedmiot za pomocą dźwigni połączonych z uchami siłowników (8).

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 283972 (22) 90 02 23 5(51) C21D 9/08

- (75) Wasylczko Zenon, KATOWICE

- (54) Sposób przeprowadzenia obróbki cieplnej górniczej żerdzi wiertniczej

(57) Proces obróbki cieplnej polega na nagrzaniu żerdzi w sposób ciągły od jednego końca do drugiego, przy jej stałym przesuwie, a następnie przy tym samym przesuwie studzi się natryskiem równocześnie jej powierzchnię zewnętrzną i wewnętrzną, przy czym studzenie powierzchni wewnętrznej prowadzone jest od strony wewnętrznej pod dużym ciśnieniem wody, skierowanym w kierunku przesuwu żerdzi.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289297 (22) 91 03 05 5(51) C23C 8/24

- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, WARSZAWA
(72) Trojanowski Janusz, Tacikowski Jan, Zyśk Jan

- (54) Sposób przygotowania powierzchni części maszyn i narzędzi ze stopów żelaza przed ich obróbką **cieplno-chemiczną, zwłaszcza** azotowaniem gazowym

(57) Sposób polega na poddaniu powierzchni obrabianych elementów, aktywacji w środowisku niskoenergetycznego wyładowania jarzeniowego, przez przyłożenie do wsadu napięcia od 400 do 800 V, pod obniżonym ciśnieniem atmosfery gazowej wodoru, w czasie od 15 do 30 minut.

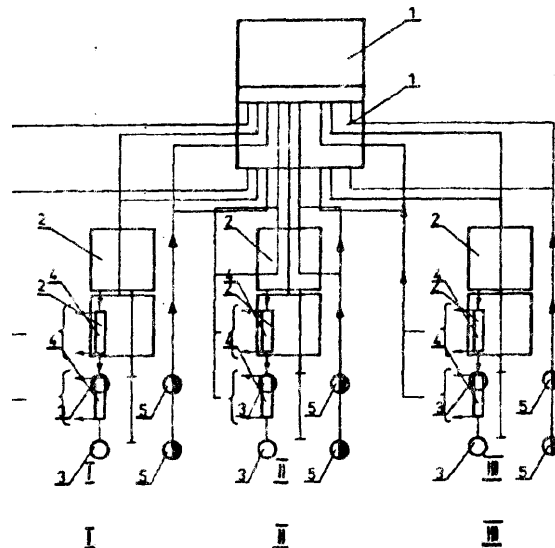
(2 zastrzeżenia)

A1(21) 283768 (22) 90 02 12 5(51) C23F 13/00

- (71) Ośrodek Badańczo-Rozwojowy Centrum Techniki Morskiej, GDANSK
(72) Dymarkowski Krzysztof, Tomaszek Andrzej, Zajac Ryszard

- (54) Sposób i układ do sterowania sektorowym systemem ochrony katodowej

(57) Sposób sterowania polega na porównaniu wartości potencjału elektrochemicznego oraz wartości prądu, pomierzonych co najmniej w dwóch sektorach, z wartościami zadanymi.



Odchyłkami od zadanego potencjału reguluje się wartości natężenia prądu generowane w poszczególnych sektorach. Układ ma co najmniej dwie kontrolno-sterujące elektrody (5) i co najmniej dwa człony wykonawcze (2), połączone poprzez boczniki (4) z polaryzacyjnymi anodami (3), zwarte z analizatorem (1). Zaciski napięciowe bocznika (4) dołączone są bezpośrednio do analizatora (1).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 283823 (22) 90 02 16 5(51) C23F 14/00

(71) Instytut Techniki Budowlanej, WARSZAWA

(72) Wieczorek Grzegorz, Siemaszko Dorota,
Gust Jolanta, Górecki Andrzej, Zelen
Maria, Wall Stanisława

(54) Inhibitor korozji do układów grzewczych

(57) Inhibitor składa się z 15 do 25 części wagowych taniny, 15 do 37 części wagowych trójpolifosforanu sodu i 7 do 15 części wagowych mieszaniny soli sodowo-aminowej skondensowanych kwasów naftalenosulfonowych oraz 34 do 46 części wagowych jonów wolframianowych i molibdenianowych lub 11 do 25 części wagowych kwasów polanolinowych i 30 do 40 części wagowych estru polioksyetylenoglikolowego olejiny talowej.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283696 (22) 90 02 07 5(51) C23F 15/00

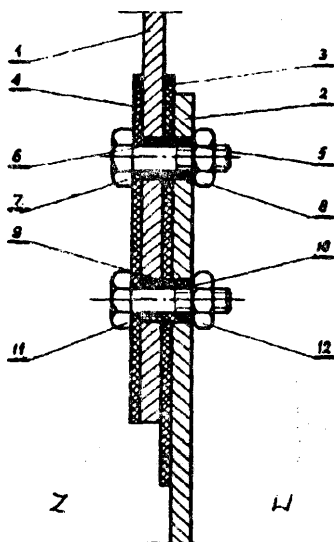
(71) Akademia Marynarki Wojennej

im. Bohaterów Westerplatte, GDYNIA

(72) Miszewski Zygmunt

(54) Złącze antygalwaniczne metali różnych elektrochemicznie, zwłaszcza w budownictwie okrętowym

(57) Złącze charakteryzuje się tym, że element metalowy zewnętrzny (1) oddzielony od elementu metalowego wewnętrznego (2) przekładką izolacyjną (3) przedłużoną poza krawędź



elementu (1) jest od strony zewnętrznej w miejscu złączenia przykryty nakładką izolacyjną (4). W otworach złączenia (5,9) umieszczone są tuleje izolacyjne (6,10), przez które przechodzą śruby łączące (7,11) z metalu innego niż element (1) skręcone od strony wewnętrznej nakrętkami (8,12). Wszystkie powierzchnie styków złącza pokryte są masą izolacyjną.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 289296 (22) 91 03 05 5(51) C23G 1/02

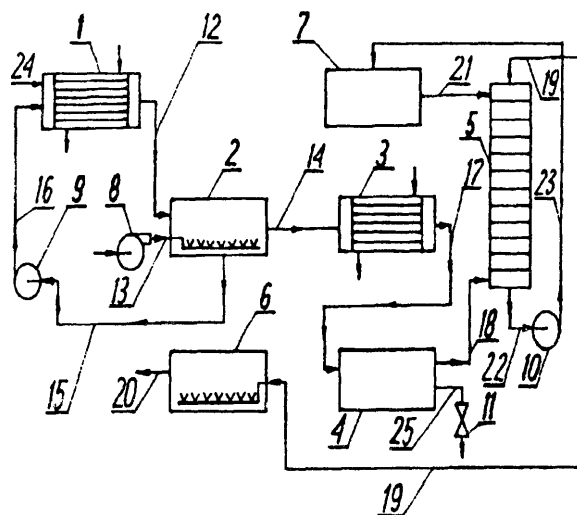
(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej,
WARSZAWA

(72) Ciećko Paweł, Cichowski Dariusz,
Cichowska Barbara, Komorowicz Cezary

(54) Urządzenie do obróbki roztworów potrawianych po kąpielach trawiących opartych na roztworach HCl, zwłaszcza po trawieniu żelaza lub miedzi

(57) Urządzenie do obróbki roztworów potrawianych zawierających kwas solny charakteryzuje się tym, że zawiera wymiennik ciepła (1) do podgrzewania roztworów, połączony z pianowym desorberem (2) chlorowodoru w obieg cieczowy zamknięty a za desorberem (2) chłodnicę (3), zbiornik kondensatu (4) i kolumnę półkową (5), której dół połączony jest z przestrzenią gazową zbiornika (4).

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 284977 (22) 90 04 27 5(51) C25D 3/22

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej,
WARSZAWA

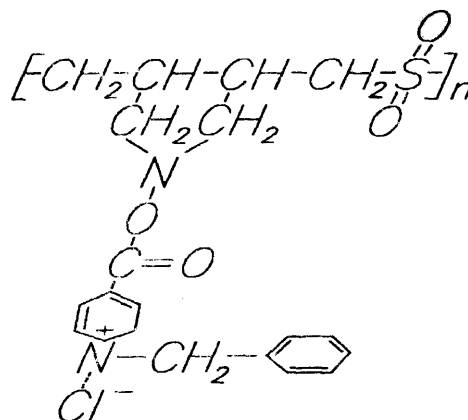
(72) Weber Jerzy, Tomassi Piotr, Lipińska
Danuta, Budny Edward, Dobrowolskis

Prancziskus Rimgołdas, Czejka Alfonsas,
Rezajte Wioleta, Miglinajte Ona Ramute,
Gazjonite Rasa

(54) Alkaliczna kąpiel do galwanicznego
cynkowania z **połyskiem**

(57) Alkaliczna kąpiel bezcyjankowa do galwanicznego cynkowania z **połyskiem**, stanowi silnie alkaliczny roztwór wodny oparty na wodorotlenkach metali I grupy układu okresowego pierwiastków, rozpuszczalnych związkach cynku i substancjach dodatkowych i charakteryzuje się tym, że zawiera cynk w postaci jonów cynkanowych, zwłaszcza $Zn/OH/4^{2-}$, $Zn/OH/3^{-}$, $Zn/OH/2^{-}$, $Zn/OH/1^{-}$ i w postaci Zn^{2+} w łącznej ilości, w przeliczeniu na cynk od 9 do 15 g/dm³, wodorotlenek sodowy lub potasowy lub ich mieszaninę w ilości od 100 do 140 g/dm³ i substancję dodatkową będącą związkiem o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym n jest liczbą naturalną od 5 do 100 w ilości od 0,1 g/dm³ do 10 g/dm³.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1(21) 283952 (22) 90 02 23 5(51) D01F 6/62

- (71) Instytut Włókien Chemicznych, ŁÓDŹ
(72) Cypryk Jerzy, Fiszer Ludwik
(54) Sposób wytwarzania włókien
poli/tereftalanowo etylenowych/

(57) Sposób **wytwarzania** włókien poli/tereftalanowo etylenowych o masie liniowej 40-60 dtex i sprężystości powyżej 80%, drogą przetłaczania stopu do powietrza polega na tym, że stopiony **politereftalan** etylenowy wytłacza się w temperaturze 270-300 °C przez filierę o średnicy otworków 0,4-0,6 mm do strefy bocznego nawiewu powietrza chłodzącego o temperaturze 20-30°C i dalej do rury opadowej, tak by łączna droga włókna liczona od filierę do końca rury opadowej wynosiła 3-7m, a następnie na **wychodzące** z rury opadowej włókna nanosi się preparat antyelektrostatyczny w ilości 0,1-1,0% wagowych i włókna nawija się na szpule z prędkością 600-1200m/min pod naprężeniem 0,05-0,1 cN/dtex, po czym wiązki włókien z poszczególnych szpul łączy się w kabel, który z kolei poddaje się 3-4,5 krotnemu rozciągowi w wodzie o temperaturze 70-95°C, a następnie nawija się kabel na sztywne **motaki** i wraz z nimi poddaje się procesowi stabilizacji w piecu z obiegiem powietrza w czasie 2-4 godzin w temperaturze 110-130°C.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283674 (22) 90 02 06 5(51) D04H 11/08

- (71) Instytut Morski, GDAŃSK; Centralny
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu
Bawełnianego, ŁÓDŹ; ESKIMO Zakłady
Przemysłu Bawełnianego, ŁÓDŹ
(72) Niespodzińska Lucyna, Jopek Halina,
Gawlik Wojciech, Kazmierczak Zbigniew,
Grzegorzewska Hanna, Święch Franciszek,
Zawisza Jerzy, Nowicki Zygmunt

(54) Sposób otrzymywania **biowłókniny** i
biowłóknina otrzymana tym sposobem

(57) Sposób wytwarzania biowłókniny przez przeszywanie chemiczną lub syntetyczną przędzą lub przeszywanie włóknem z runa lub igłowanie charakteryzuje się tym, że wstępnie rozdrobione odpadowe surowce włókiennicze pochodzenia naturalnego i/lub celulozowe i/lub bawełniane i/lub wełniane i/lub lniane i/lub jutowe i/lub konopne miesza się w mieszarce mechanicznej z ciętymi włóknami chemicznymi lub syntetycznymi, po czym poddaje zgrzebieniu na zgrzeblarce wałkowej lub zgrzeblarce aerodynamicznej i wyklada w **pojedynczą** warstwę cienkiego runa, na którą wysiewa się mechanicznie, zwłaszcza wibracyjnie w procesie ciągłym, kontrolowaną wagowo i lub objętościowo w zależności od granulacji ilość nasion roślin, po czym tak sporządzone runo warstwuje się krzyżowo na układarce mechanicznej poziomej aż do osiągnięcia jednorodnego runa składającego się z 30-20, najkorzystniej jedenastu warstw runa i poddaje przeszywaniu jedwabiem chemicznym lub syntetycznym dwoma układami przedź przeszywających w różnych kombinacjach splotowych.

Wysiewane nasiona roślin są wstępnie chemicznie i biologicznie zaprawiane i lub uaktywniane, a w przypadku potrzeby wzmocnienia wyrobu jest wprowadzany dodatkowo nośnik, przed lub po przeszywaniu z miejscowym jego łączeniem punktowym.

Biowłóknina charakteryzuje się tym, że stanowi ją jednorodnie postaciowo runo będące mieszaniną najkorzystniej 80% włókien pochodzenia naturalnego, zwłaszcza **celulozowych** i/lub bawełnianych i/lub wełnianych i/lub lnianych i/lub jutowych i/lub konopnych oraz najkorzystniej 20% wiążących włókien z surowców chemicznych lub syntetycznych, wypełnione w masie równomiernie i regularnie w nim osadzonej jednorodnymi lub niejednorodnymi co do gatunku nasionami roślin oraz przeszyte przędzą z ciągłych włókien chemicznych lub syntetycznych, zwłaszcza syntetycznych, jednym lub dwoma układami przedź przeszywających o różnych kombinacjach splotowych, tworzących siatkę przestrzenną krzyżową. Warstwa runa ma masę powierzchniową utrzymywaną w przedziale od 50 g/m² do 1000 g/m², a przeszywająca przędza chemiczna lub

syntetyczna ma grubość utrzymywaną w przedziale od 30 dtex do 1000 dtex.

(9 zastrzeżeń)

Al(21) 286683 (22) 90 08 30 5(51) D21C 5/02
(31) P 39 28 841.2 (32) 89 08 31 (33) DE
(71) Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien,
DUSSELDORF, DE

(54) **Sposób odbarwiania zadrukowanej makulatury i/albo papierniczej wody obiegowej**

(57) Sposób polega na tym, że zawieszoną substancję papierowej rozbija się w obecności co najmniej częściowo rozpuszczalnych w wodzie polimerów o średnich wagowo ciężarach cząsteczkowych wynoszących 2 000-500 000, wytworzonych przez reakcję zawierających grupy karboksylowe, estrowe i/albo bezwodnikowe polimerów z aminoalkoholami i/albo diami-

nami i/albo do wody obiegowej dodaje się wyżej wymienione polimery.

(9 zastrzeżeń)

Al(21) 286681 (22) 90 08 30 5(51) D21C 5/02
(31) P 39 28 842.0 (32) 89 08 31 (33) DE
(71) Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien,
DUSSELDORF, DE

(54) **Sposób usuwania napelniaczy z makulatury**

(57) Sposób polega na tym, że po flotacji farb drukarskich do wodnych zawieszin substancji papierowej dodaje się co najmniej częściowo rozpuszczalne w wodzie polimery i/albo kopolimery o średnich liczbowo ciężarach cząsteczkowych wynoszących 1000-500000 wytworzone przez polimeryzację lub kopolimeryzację, zawierających grupy karboksylowe, estrowe i/albo bezwodnikowe, polimerów z aminoalkoholami i/albo diaminami w całkowitej ilości 0,1-8 g/kg powietrznosuchej substancji papierowej i następnie flotuje się.

(10 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO, GORNICtwo; KONSTRUKCJE
ZESPOLONE

Al(21) 283966 (22) 90 02 22 5(51) E01C 5/08
(75) Chalecki Tadeusz, KATOWICE

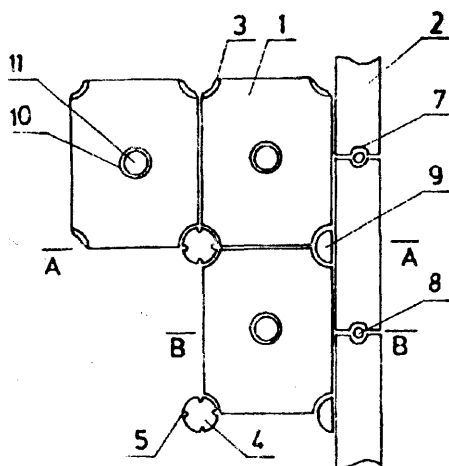
(54) **Nawierzchnia prefabrykowana żelbetowa, zwłaszcza wielowymiarowa i sposób wykonania nawierzchni prefabrykowanej żelbetowej**

(57) Płyty chodnikowe (1) stanowiące element nawierzchni prefabrykowanej, żelbetowej, zwłaszcza wielowymiarowej mają w narożnikach wyprofilowane owale ścięcia (3), w których znajdują się elementy mocujące (4) zaopatrzone w dolnej części w symetryczne wypusty. Płyty krawężnikowe (2) w miejscach ich

łączenia mają wydrążenia (7), wewnątrz których umieszczony jest klocek (8). Między płytą krawężnikową (2) i płytami chodnikowymi (1) znajduje się złącze (9). W geometrycznym środku każdej płyty chodnikowej (1) znajduje się otwór (10) zaślepiiony klinem (11). Wzdłuż krawędzi bocznych płyt (1,2) znajduje się szczelina robocza.

Sposób wykonania nawierzchni prefabrykowanej, żelbetowej polega na tym, że między wyprofilowanymi ścianami czterech sąsiednich płyt chodnikowych umieszcza się element mocujący, który następnie przekręca się, a między płyty krawężnikowe wprowadza się klocek. W miejscach łączenia się płyt chodnikowych i krawężnikowych instaluje się złącze. Otwory montażowe płyt chodnikowych zaślepia się klinem.

(7 zastrzeżeń)



Al(21) 283712 (22) 90 02 09 5(51) E01D 21/00
E01D 7/00

(71) INKOM Przedsiębiorstwo
Innowacyjno-Produkcyjne, SKOCZOW
(72) Jendrzejek Stefan, Gaźda Lechosław, Siegel
Grzegorz

(54) **Sposób budowy oraz konstrukcja betonowych mostów wieloprzęsłowych**

(57) Sposób polega na budowaniu ustroju nośnego metodą nasuwania podłużnego segmentami na krótkiej wytwórni, na której po zabetonowaniu płyty dolnej w części poza przeponą, na belkach głównych rusztowania wewnętrznego, opartych na tej płycie, w przedniej części segmentu jest montowana przepona prefabrykowana lub zbrojenia przepony monolitycznej, po czym jest betonowana płyta dolna w części pod przeponą i przepona, a następnie są betonowane środkiki i płyta górna. Potem segment jest wysuwany do przodu przy jednoczesnym

ciągnięciu scalonego zbrojenia płyty dolnej i środników aż na wytwórnię. Po przemieszczeniu urządzeń trakcyjnych za scalone zbrojenie, zbrojenie to jest przesunięte w położenie docelowe do zabetonowania. Następnie, po wysunięciu segmentu jest realizowane sprężenie montażowe na stanowisku sprężania w skrajnym przęśle mostu przed wytwórnią, a zbrojenie następnego segmentu jest scalone poza wytwórnią na stanowisku scalania.

Konstrukcja nośna mostu betonowego sprężonego kablami zewnętrznymi wykonana z segmentów charakteryzuje się tym, że połączenia monolityczne segmentów (2) konstrukcji (1) znajdują się w miejscach styku (3) przed przeponami (4) prefabrykowanymi lub monolitycznymi. Konstrukcja (1) jest sprężona montażowo zewnętrznymi kablami montażowymi (5) równoległymi do osi podłużnej konstrukcji (1) i łączonymi na przeponach (4) oraz sprężona docelowo kablami trapezowymi (6) opartymi na przeponach (4) w przęśle konstrukcji (1) w częściach dolnych (8), a nad podporami (10), w częściach górnych (9). Przepona mostu (4) składa się z dwóch części bocznych (7), stanowiących zakotwienie kabli montażowych (5) oraz części dolnej (8) i górnej (9), stanowiących oparcia kabli docelowych (6).

(3 zastrzeżenia)

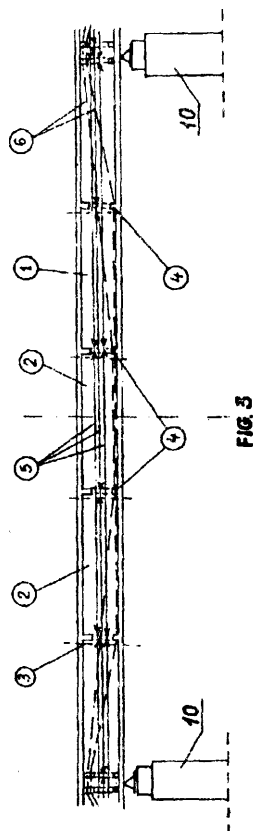


FIG. 3

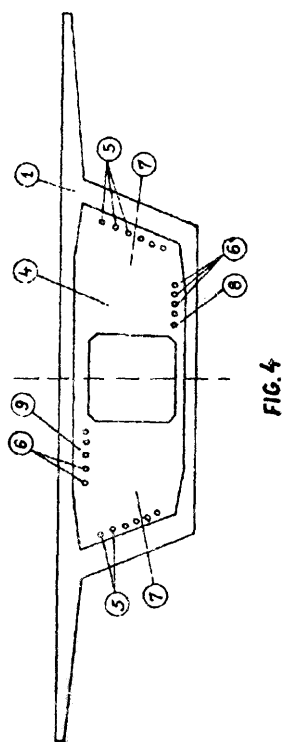


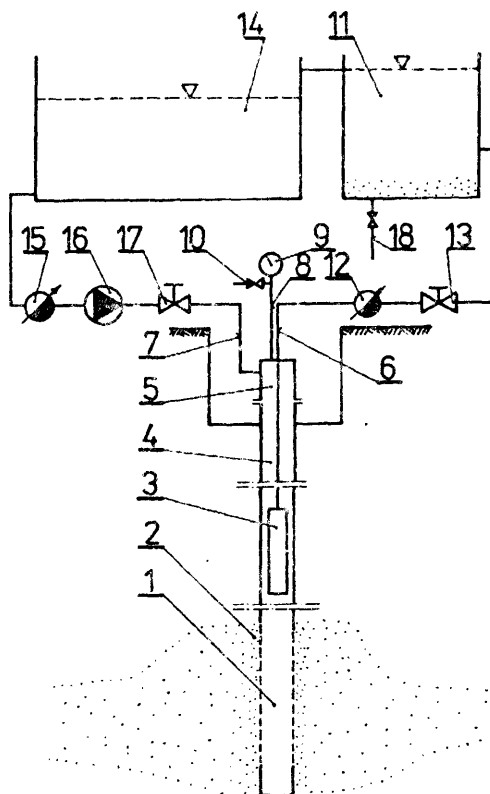
FIG. 4

A2(21) 289546 (22) 91 03 22 5(51) E03B 3/08
E03B 3/15

- (71) Instytut Budownictwa Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, WARSZAWA
- (72) Wierzbicki Krzysztof, Eymontt Andrzej, Przykorski Andrzej, Wowk Józef
- (54) Sposób formowania struktury filtracyjnej ujęcia w złożu wodonośnym oraz urządzenie do formowania struktury filtracyjnej ujęcia w złożu wodonośnym

(57) Sposób polega na przepuszczaniu wody przez złożę w kierunku od wnętrza filtru (1) do złoża, przy czym przepuszczanie rozpoczyna się z małą wydajnością, która stopniowo zwiększa się kontrolując opór złoża, aż do uzyskania stałego współczynnika oporu złoża. Urządzenie jest wyposażone w głowicę (5) montowaną na rurze osłonowej (4) studni, połączonej z rurociągiem (6), wyprowadzającym wodę z pompy głębinowej (3) i zaopatrzonej w szczelny przepust przewodu elektrycznego do zasilania pompy głębinowej (3) oraz połączonej z rurociągiem (7) doprowadzającym wodę do studni. Ponadto głowica (5) jest zaopatrzona w króciec (8) służący do zamocowania manowakuometru (9) zaworu odpowietrzającego (10). Rurociąg (6) wyprowadzający wodę z pompy głębinowej (3) do zbiorników (11 i 14) jest wyposażony w wodomierz (12) oraz zawór (13) regulacji przepływu wody, a rurociąg (7) doprowadzający wodę do studni ze zbiorników (11 i 14) jest wyposażony w wodomierz (15), pompę wspomagającą (16) oraz zawór (17) regulacji przepływu wody.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 283986 (22) 90 02 21 5(51) E03B 3/15
C02F 1/00

(75) Solecki Tadeusz, KRAKÓW; Stopa Jerzy, KRAKÓW

(54) Sposób usuwania zanieczyszczeń z warstwy wodonośnej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób usuwania zanieczyszczeń, zwłaszcza chemicznych, z warstwy wodonośnej przydatny w sytuacjach zagrażających środowisku naturalnemu i zmuszających do ich usunięcia. Sposób usuwania zanieczyszczeń z warstwy wodonośnej polega na tym, że wydobywa się wodę zanieczyszczoną z tej warstwy a po oddzieleniu zanieczyszczeń z wody w urządzeniach oczyszczających wodę wprowadza się ponownie do warstwy wodonośnej. Wodę przed wprowadzeniem do warstwy wodonośnej uaktywnia się termicznie lub chemicznie w celu intensyfikacji procesu usuwania zanieczyszczeń.

(5 zastrzeżeń)

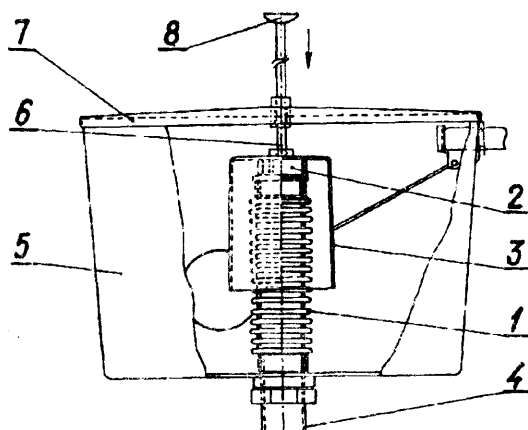
A1(21) 288618 (22) 91 01 07 5(51) E03D 1/05

(75) Aleksandrowicz Witold, WARSZAWA

(54) Płuczka ustępowa

(57) Płuczka charakteryzuje się tym, że górny koniec rury spustowej (4), wystający ponad dno zbiornika (5), połączony jest szczelnie z dolnym końcem elastycznej tulei syfonowej (1), której górny koniec połączony jest poprzez ażurową tulejkę dystansową (2) z dnem dzwonu (3). Dzwon (3) sprzężony jest z iglicą (6) wystającą ponad pokrywę (7) zbiornika (5).

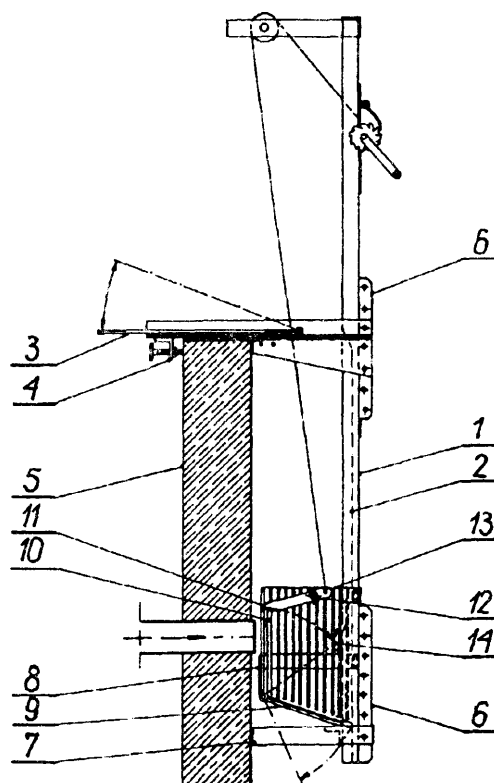
(1 zastrzeżenie)



ków dopływających do zbiorników przepompowni i oczyszczalni. Podstawowymi elementami konstrukcyjnymi kraty są: pionowa rama nośna z prowadnicami, trzy poziome wsporniki połączone z pionową ramą, wciągarka z linką oraz ażurowy kosz z uchylnym dnem (9) i samoczynną blokadą. Całość konstrukcji kraty utrzymywana jest na środkowym wsporniku, zawieszonym na górnej krawędzi zbiornika. Do wspornika dołączony jest uchylny kabłąk (10), służący do podparcia kosza w momencie jego opróżniania.

Wspornik dolny (7) z regulowaną wysokością zawieszania zapewnia utrzymanie dystansu względem ściany zbiornika i oparcie dna kosza w położeniu dolnym.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 283870 (22) 90 02 19 5(51) E04B 1/60

(71) Politechnika Wrocławska, WROCŁAW

(72) Hoła Jerzy, Hoła Bożena

(54) Łącznik rozporowy do mocowania na ścianach płyt termoizolacyjnych

(57) Łącznik składa się z trzpienia (1) zakończonego z jednej strony łbem (2) a z drugiej strony końcówką roboczą w postaci ściętego stożka oraz z bolca (6) rozporowego. Łącznik ma łeb (2) płaski, ażurowy i od spodu krzyżowo żebrowany (3). Na całej długości trzpienia (1) wykonany jest otwór (5), w którym osadzony jest ruchomy, rozporowy boliec (6). W pobliżu roboczego zakończenia (7) boliec (6) ma wykonany pierścieniowy rowek (8). Trzpień (1) na części swej długości, licząc od jego końca, jest co najmniej raz wzdłużnie rozcięty (10), zaś na zewnętrznej stronie roboczego końca trzpienia (1) wykonane są żeberka (9) w postaci płaskich pierścieni, które sięgają powyżej wzdłużnego rozcięcia (10).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283746 (22) 90 02 09 5(51) E03F 5/06

(75) Korulczyk Grzegorz, OLSZTYN

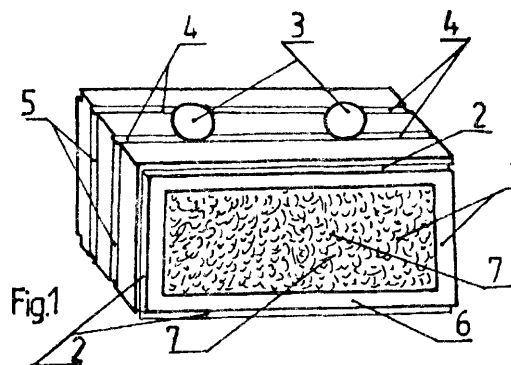
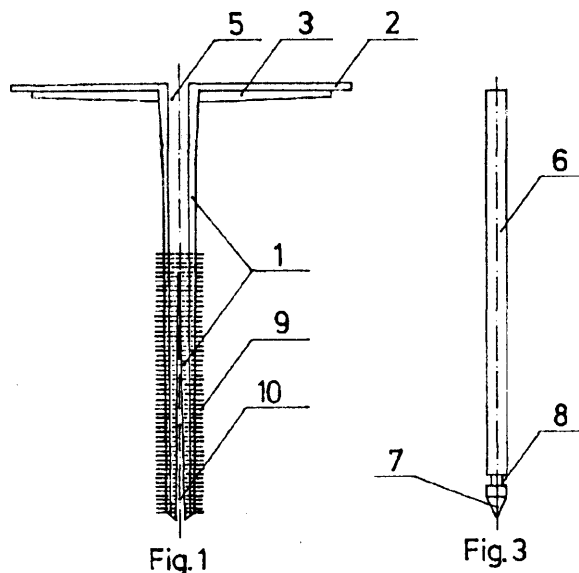
(54) Krata koszowa zawieszana

(57) Przedmiotem wynalazku jest krata koszowa zawieszana, służąca do zatrzymywania grubych zanieczyszczeń ze ście-

oraz ma bruzdy (4) i (5), jak również zgrubienia (4a) i (5a) służące do nakładania na siebie,

Element budowlany od strony mieszkalnej jest wyposażony w gładź wewnętrzmieszkalną (7a) i motyw dekoracyjny (7) oraz zawsze gładką, przywinkową powierzchnię (7a).

(3 zastrzeżenia)



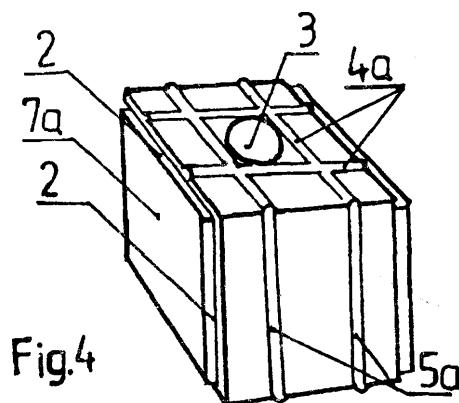
A1(21) 283777 (22)90 0212 5(51) E04B 1/74

(75) Kleta Andrzej, GLIWICE; Wilczewska Teresa, GLIWICE

(54) Sposób wytwarzania izolacyjnych i dźwiękochłonnych elementów dla budownictwa, zwłaszcza mieszkaniowego

(57) Sposób polega na tym, że elementy wytwarza się z masy otrzymanej w procentach masowych z 20-40% odpadowej pulpy papierniczej, 10-25% trocin drzewnych, 0-20% modyfikatora i 35-55% wody. Jako modyfikator stosuje się surowce mineralne takie jak mikrosfera, ziemia krzemionkowa, diatomit, piasek lub surowce przetworzone jak wełna mineralna, wełna glinokrzmianowa, zwłaszcza w postaci odpadowej. Otrzymaną gęstwą odfiltrowuje się za pomocą podciśnienia lub nadciśnienia, a uzyskany wyrób suszy się w temperaturze 120-160°C.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283828 (22) 90 02 16 5(51) E04B 2/02

(75) Majchrzak Józef, WARSZAWA

(54) Element budowlany

(57) Element budowlany wyposażony jest na obrzeżach we wnękę (2) przeznaczoną do wypełniania masą uszczelniającą

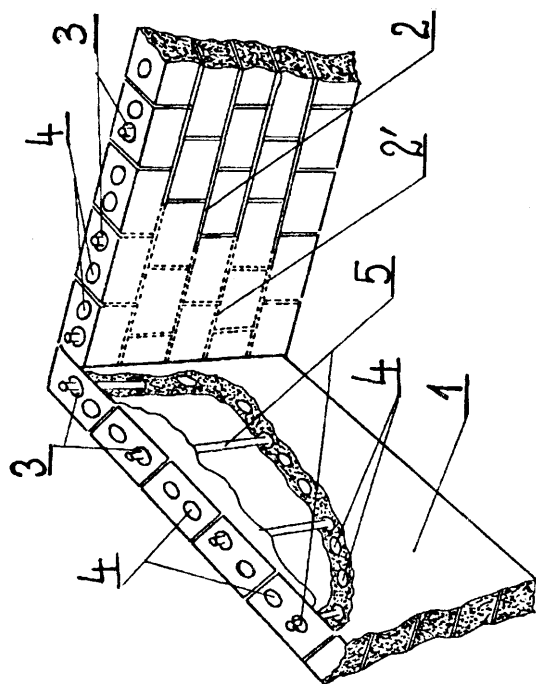
A1(21) 283939 (22)90 02 23 5(51) E04B 2/24

(75) Majchrzak Józef, WARSZAWA

(54) Sposób wznoszenia ścian

(57) Sposób wznoszenia ścian z elementów mających pustki termiczne tworzące pionowe kanały, polega na tym, że w kanałach (3) umieszcza się filary (5) służące do utrzymywania stropów. W miejscach łączenia się poszczególnych elementów w ścianie tworzy się wnęki (2), które wypełnia się masą uszczelniającą.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 283953 (22) 90 02 19 5(51) E04G 23/06

(71) STOLICA Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego, WARSZAWA

(72) Witkowski Witold

(54) Sposób przesuwania budowli

(57) Sposób polega na tym, że w ławie fundamentowej (1) osadza się śruby (2) z kątownikami (4), których wysokość reguluje się nakrętkami (3), uzyskując żądaną wysokość suwnego toru (6), natomiast po osadzeniu w przeznaczony do przesuwu ścianie (7) wsporników (9) ze śrubami (12), reguluje się przy ich pomocy nacisk na łożyska (10) i przesuwają ścianę (7).

(1 zastrzeżenie)

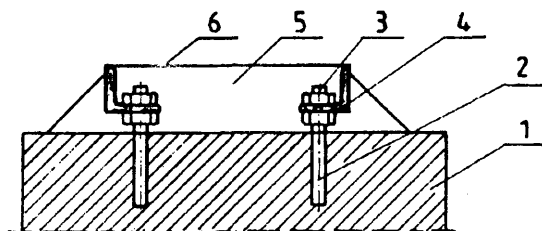


Fig. 1

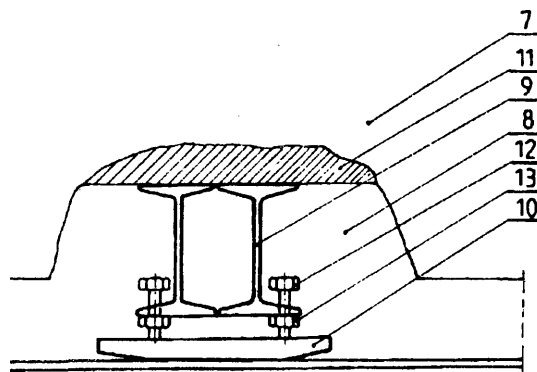


Fig. 3

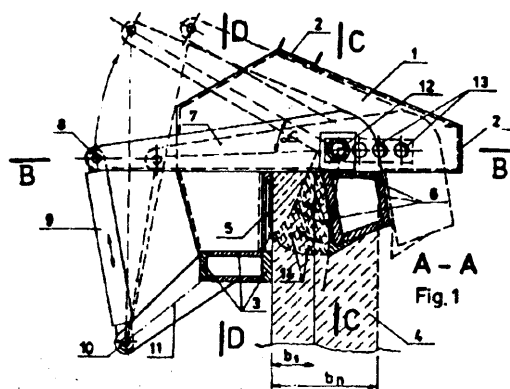
A1(21) 283793 (22) 90 02 15 5(51) E04G 23/08

(75) Romatowski Antoni, KRAKÓW

(54) Głowica łamiąca

(57) Głowica charakteryzuje się tym, że belka łamiąca (6) osadzona jest na końcach dwóch ramion dźwigni (7), zaś przeciwne końce dźwigni mają przeguby (8), w których osadzona jest para siłowników hydraulicznych (9), natomiast przeciwne końce siłowników (9) umieszczone są w przegubach (10) znajdujących się na końcach wsporników (11) umocowanych w belce oporowej (3). Dźwignie (6) osadzone są obrotowo na poprzecznym wale (12), którego końce ułożone są w dwóch łożyskach (13), zabudowanych w dolnych pasach ram (1).

(2 zastrzeżenia)



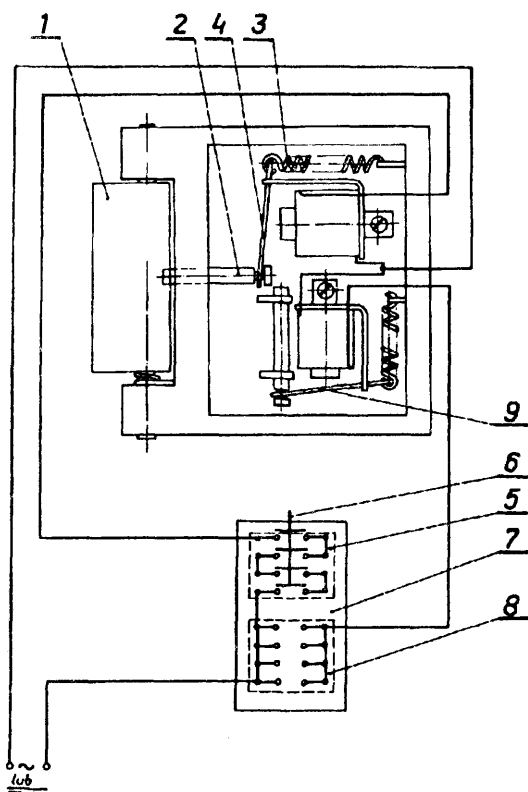
A1 (21) 283918 (22) 90 02 22 5(51) E05B 47/02

(75) Walewski Julian, WARSZAWA

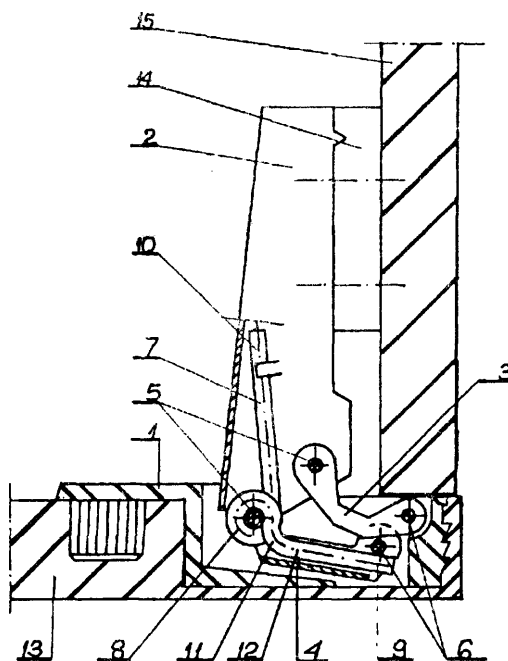
(54) Zamek elektromagnetyczny z układem działania

(57) Zamek elektromagnetyczny wraz z układem działania składający się z zamka elektromagnetycznego posiadającego zabezpieczenie dodatkowe w postaci zwory elektromagnesu (9) z kołkiem blokującym, urządzenia szyfrującego (7) i klucza (6).

Urządzenie szyfrujące (7) posiada zaszyfrowany przez ich rozmieszczenie układ styków, połączonych szeregowo (5), które po zwarciu ich kluczem (6) powodują odblokowanie rygla 1 zamka. Urządzenie szyfrujące zawiera ponadto zaszyfrowany przez ich rozmieszczenie układ styków połączonych równoległe (8). Zwarcie któregośkolwiek z nich powoduje zablokowanie rygla (1) i uniemożliwia otwarcie zamka innym urządzeniem niż właściwy klucz (6).

(1 zastrzeżenie)**(54) Zawiasa meblowa**

(57) Zawiasa meblowa charakteryzuje się tym, że element zamykający zawiera sprężynę (7) o przekroju poprzecznym prostokątnym i kształcie zbliżonym do litery L, która ma w środkowej części uformowane zwoje (8) oraz zaczepy (9,10) ukierunkowane pod kątem, przy czym zaczep (9) ma wydłużony odcinek, w kształcie wycinka pierścienia (11) kołowego i odcinek równoległy do poziomej osi symetrii w postaci prostopadłościanu (12).

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 288827 (22) 91 01 24 5(51) E06B 7/23

(75) Pawłowski Janusz, WIELKIE RYCHNOWO

(54) Pneumatyczna uszczelka okienna

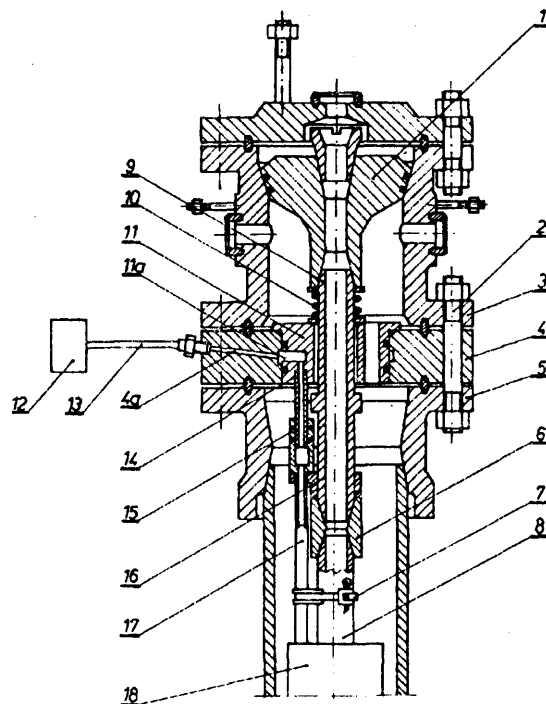
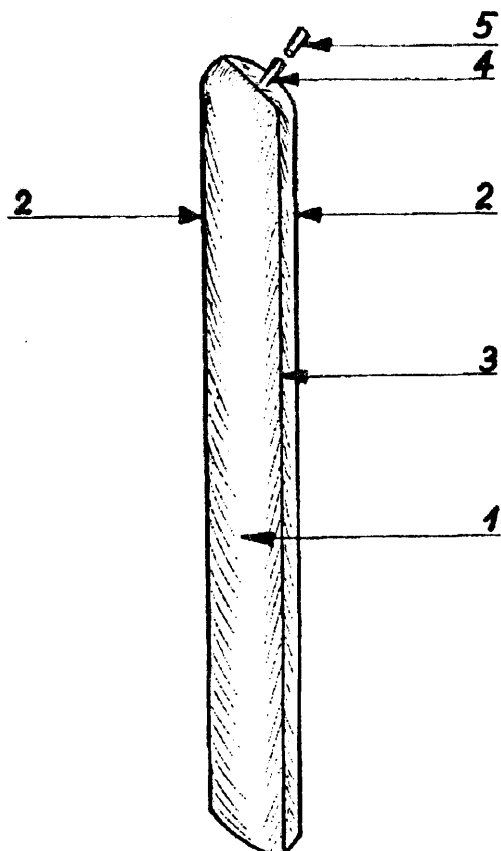
(57) Pneumatyczna uszczelka okienna stanowi komorę powietrzną (1), utworzoną z dwu ścianek (2), zespolonych ze sobą na brzegach (3). Tworzy ona wąski pasek dostosowany do brzegów okna lub innego otworu ściennego. Na krótszym brze-

A1(21) 289138 (22) 91 02 18 5(51) E05D 5/00

(71) Fabryka Akcesoriów Meblowych,
CHEŁMNO

(72) Dyjak Eugeniusz, Cieniuch Ryszard

gu uszczelki znajduje się otwór (4) zamykany zatyczką (5).
Jedna ścianka (2) uszczelki **pokryta** jest materiałem przylepnym.
(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283859 (22) 90 02 16 5(51) E21B 43/06

(71) Instytut Górnictwa Naftowego i
Gazownictwa, KRAKÓW

(72) **Pawłowski** Ryszard, Biały Stanisław,
Rychlicki Andrzej

(54) Uzbrojenie odwiertu wydobywczego z
zaworem wgłębnym odcinającym

(57) Uzbrojenie odwiertu wydobywczego z zaworem wgłębnym odcinającym charakteryzuje się tym, że płaski pierścień (4) pomiędzy kołnierzem głowicy (3), a kołnierzem więźby rurowej (5), w którego osi pionowej jest osadzony korek (11), na króćcu łącznikowym (9). W osi poziomej jest umieszczony zewnętrzny przewód hydrauliczny (13) łączony następnie poprzez zespół złączkowy (14), (15) i wspornik (16) z wgłębnym przewodem hydraulicznym (17) tworząc pośredni układ hydrauliczny pomiędzy powierzchnią tablicą sterowniczą (12), a wgłębnym zaworem odcinającym (18).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288832 (22) 91 01 24 5(51) E21C 31/12
B65G 23/26
F16H 35/10

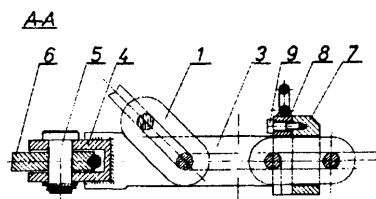
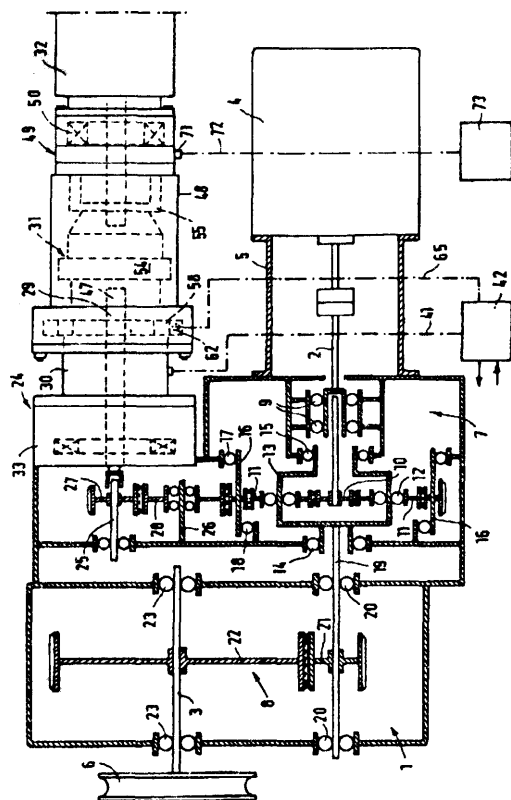
(31) P 40 02 303.6 (32) 90 01 26 (33) DE

(71) **Gewerkschaft Eisenhütte** Westfalia GmbH,
LÜNEN, DE

(54) **Zespół napędowy do napędu łańcuchowego,
zwłaszcza do napędu struga, z
zabezpieczeniem przeciążeniowym i
wyrównywaniem obciążenia**

(57) Silnik podtrzymujący (32) napędza przez przekładnię redukcyjną (31) koło o uzębieniu wewnętrznym (16). W połączeniu napędowym pomiędzy silnikiem podtrzymującym (32) a kołem o uzębieniu wewnętrznym (16) jest umieszczony utrzymujący go hamulec obciążeniowy (50), który jest zaopatrzony w automatykę włączania tak, że przy włączeniu silnika podtrzymującego (32) hamulec (50) jest wyłączany, a przy wyłączeniu włączany.

(14 zastrzeżeń)



A1(21) 283597 (22) 90 01 31 5(51) E21D 23/08

(23) MIĘDZYNARODOWE TARGI GÓRNIC-TWA, ENERGETYKI I METALURGII
SIMMEX 89 KATOWICE 03 09 89

(71) POLMAG-EMAG Przedsiębiorstwo
Mechanizacji Automatyzacji i Elektroniki
Górnictwa, Fabryka Zmechanizowanych
Obudów Ścianowych FAZOS,
TARNOWSKIE GÓRY

(72) Korzeniowski Szczepan, Pretor Wincenty,
Dziuk Jan, Cieślak Zbigniew

(54) Urządzenie podnoszenia spągnic obudów
górnictwa

(57) Urządzenie ma zaczep (1) z umieszczonym wewnątrz siłownikiem (6), którego dno cylindra jest zakończone obrotową rolką (7). Zaczep (1) ma płetwę (2) umieszczoną w wycięciach burt spągnicy (3). Urządzenie podnoszenia spągnic obudów górniczych znajduje zastosowanie dla spągnic jednolitych jak i dzielonych.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 284424 (22) 90 02 16 5(51) E21D 9/10

(71) POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH Kopalnia
Węgla Kamiennego, BYTOM

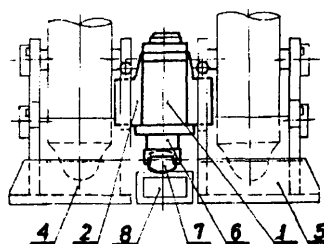
(72) Grabowski Jerzy, Małek Bogusław, Nowak
Krzysztof

(54) Sposób i urządzenie do drążenia
nachylonych wyrobisk korytarzowych

(57) Sposób polega na tym, że przy obu ociosach drążonego wyrobiska, bezpośrednio przy czole jego przodka w spągu osadza się kotwie, które łączy się ciągnami z rdzennikami siłowników hydraulicznych zamocowanych spodnikami z obu stron do kombaju i za pomocą tych siłowników, po każdym kolejnym zabiorze podciąga się ten kombajn w kierunku czoła przodka o wielkość zabioru i utrzymuje się go w tym położeniu aż do zakończenia całego cyklu drążenia kolejnego zabioru.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że stanowi gałąźnik złożony z korpusu (3) w postaci dwóch równoległe usytuowanych, prostokątnych blach, który na jednym końcu ma zamocowany trwale uchwyt (4), a na drugim końcu wspornik (7), o który oparty jest zamek (8) blokujący ciągną (1) w postaci łańcucha ogniowego, który to zamek stanowi prostokątna płytka metalowa mająca u góry uchwyt i otwór na śrubę (9), a w środku otwór o wymiarach dostosowanych do wymiarów łańcucha stanowiącego ciągną.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 283933 (22) 90 02 21 5(51) E21F 11/00

(71) POKÓJ Kopalnia Węgla Kamiennego,
RUDA ŚLĄSKA

(72) Wiśniewski Tadeusz, Żymelka Kazimierz,
Gielas Andrzej, Mączka Arkadiusz, Kabus
Józef, Machnik Alojzy

(54) Sposób wypełniania zrobów ścian zawalowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wypełniania zrobów materiałami miakimi w górniczych wyrobiskach ścianowych prowadzonych z zawałem skał stropowych. Sposób polega na tym, że wzdłuż frontu ściany, w odstępach, w likwidowanej przestrzeni wygradza się chodniki. Następnie za pomocą rurociągów przez te chodniki i wzdłuż chodników przyścianowych do gruzowiska skalnego wtłacza się masę półpłynną materiałów miakich aż do całkowitego wypełnienia wszystkich wolnych przestrzeni między bryłami gruzowiska skalnego.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

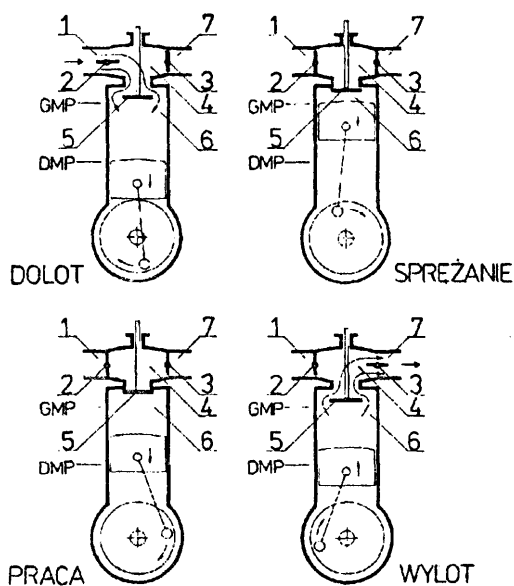
A1(21) 288988 (22) 91 02 07 5(51) F01L 1/44

(75) Marszałkiewicz Piotr, WROCŁAW

(54) Sposób rozrządu **czterosuwowego** silnika spalinowego i urządzenie rozrządowe czterosuwowego silnika spalinowego

(57) Sposób rozrządu czterosuwowego silnika spalinowego i urządzenie rozrządowe mają na celu polepszenie napędzania cylindra ładunkiem i sprawne usuwanie spalin dzięki temu, że zarówno dołot ładunku do cylindra jak i wylot spalin odbywają się przemiennie przez wszystkie zawory znajdujące się w cylindrze. Dołot ładunku do cylindra i wylot spalin odbywają się przemiennie poprzez wspólną komorę pośrednią (4), łączącą się z kolektorem dołotowym (1) poprzez zawory dołotowe (2), z kolektorem wylotowym (7) poprzez zawory wylotowe (3), a z przestrzenią roboczą cylindra (6) poprzez zawory główne (5) sterujące przemiennie dołotem do niej ładunku lub wylotem spalin, przy czym ilość zaworów głównych, najlepiej grzybkowych, przypadających na cylinder jest dowolna i może tę funkcję pełnić również tylko jeden zawór główny (5).

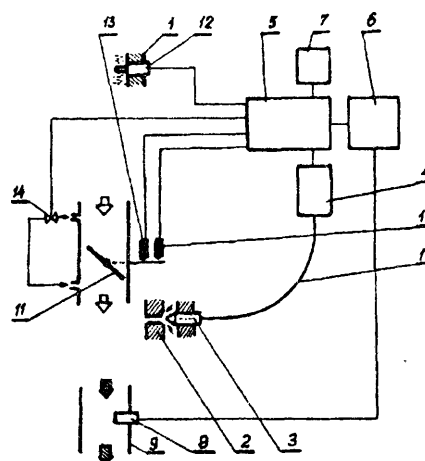
(5 zastrzeżeń)



(54) Sposób i urządzenie do korekcji współczynnika składu mieszanki

(57) Sposób polega na tym, że otrzymaną na drodze analizy spalin wartość współczynnika składu mieszanki porównuje się z wartością zadaną, a następnie w wyniku tego porównania reguluje się ilość paliwa przepływającego przez główną dyszę paliwa (2). Dla wartości mniejszych od zadanych doprowadza się także dodatkowe powietrze pod przepustnicę (11). W urządzeniu układ sterujący (5) połączony jest z nastawnikiem (7) oraz poprzez miernik współczynnika składu mieszanki (6) z sondą lambda (8), a także poprzez silnik krokowy (4) i wałek giętki (15) połączony jest z iglicą (3). Ponadto układ (5) połączony jest z zaworem dodatkowego powietrza (14), a także z czujnikiem temperatury (12) umieszczonym w kadłubie (1) silnika, czujnikiem położenia przepustnicy (13) i czujnikiem przyspieszenia otwarcia (10) przepustnicy.

(2 zastrzeżenia)



A2(21) 287766 (22) 90 11 13 5(51) F02P 9/00

(71) Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki, KRAKÓW

(72) Tutaj Józef

(54) Układ elektronicznego ogranicznika prędkości obrotowej silnika z zapłonem iskrowym

(57) Układ zawiera bezstykowy przełącznik sygnałów (5), którego wyjście dołączone jest do wejścia elektronicznego układu zapłonowego (6). Dwa wejścia sygnałowe przełącznika (5) połączone są z blokiem kształtującym (2) impulsy synchronizujące, przy czym jedno z wejść połączone jest bezpośrednio, a

A2(21) 287920 (22) 90 11 22 5(51) F02M 7/12

(71) Politechnika Świętokrzyska, KIELCE

(72) Sońta Henryk

drugie poprzez blok opóźnienia (4) impulsu synchronizującego zapłon. Wejście sterujące przełącznika (5) połączone jest również z blokiem kształtującym (2) poprzez dyskryminator częstotliwości (3) stanowiący detektor prędkości.

(1 zastrzeżenie)

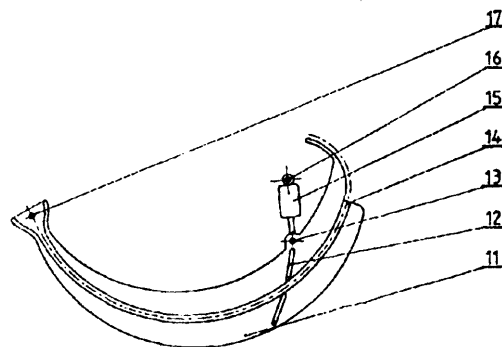
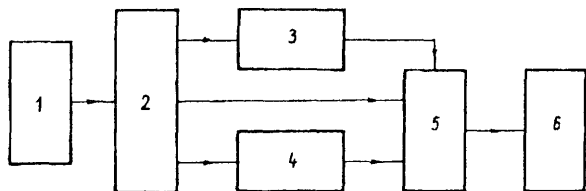


Fig. 4

A2(21) 287860 (22) 90 11 21 5(51) F03B 3/18

(75) Piszczyk Jerzy, DĄBROWA GÓRNICZA

(54) **Silnik wodny**

(57) Silnik wodny wyposażony w wał (6), na którym osadzone są dwie piasty (8) mocujące pręty (7) stanowiące nośniki elementów roboczych (2) przemieszczających się po stałym okręgu, ma urządzenie nastawczo-regulacyjne do regulowania położenia elementów roboczych (2) względem linii prądu cieku wodnego. Urządzenie nastawczo-regulacyjne ma prowadnicę (14) wraz z osłoną (11) przymocowaną wahliwie do obudowy silnika za pomocą sworznia (17). Położenie prowadnicy (14) ustala i reguluje serwowator (15), który uzyskuje sygnał wejściowy z elektronicznego regulatora odbierającego stan warunków w prądzie cieku wodnego. Przez wprowadzenie liniowej regulacji hydrodynamicznej silnik wodny uzyskuje dużą elastyczność roboczą, co zapewnia utrzymanie reżimu technologicznego siłowni wodnej w stosunku do zmiennej energii prądu wodnego.

(3 zastrzeżenia)

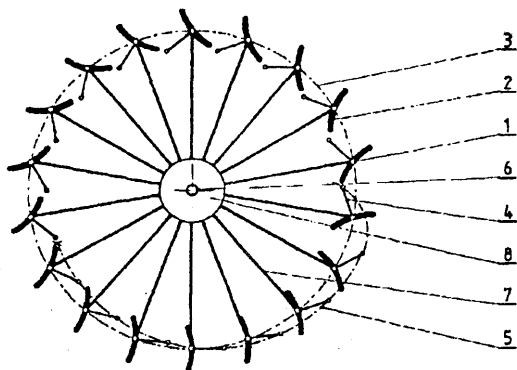


Fig.1

A1 (21) 283800 (22) 90 02 15 5(51) F04B 49/00

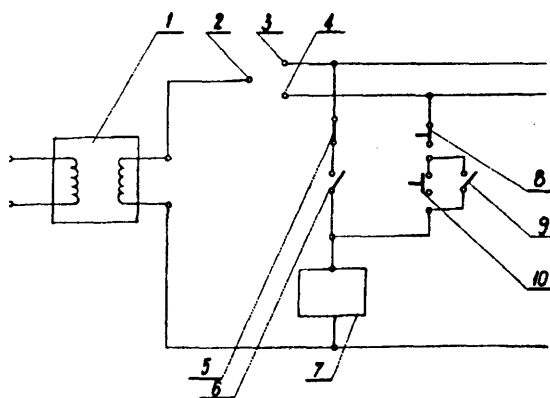
(71) STASZIC Kopalnia Węgla Kamiennego, KATOWICE

(72) Janus Witold, Forajter Jerzy, Górski Jan, Jendruszowicz Ryszard

(54) **Układ sterowania pomp hydroforów**

(57) W układzie napięcie z transformatora (1) poprzez styki (2) i (4) przełącznika w trybie ręcznego sterowania przepływa przez uzwojenie przekąznika (7) w zależności od położenia przycisków (8) i (10). W trybie automatycznego sterowania przy zwarcu styków (2) i (3) prąd płynie przez uzwojenie przekąznika (7) poprzez manometry kontaktowe (5) i (6). Z drugiej strony uzwojenie przekąznika (7) połączone jest z drugim wyprowadzeniem wtórnego uzwojenia transformatora (1).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 284676 (22) 90 04 06 5(51) F15B 13/02

(31) 89.1427

(32) 89 04 06 (33) NO

(71) Speeder a.s., NITTEDAL, NO

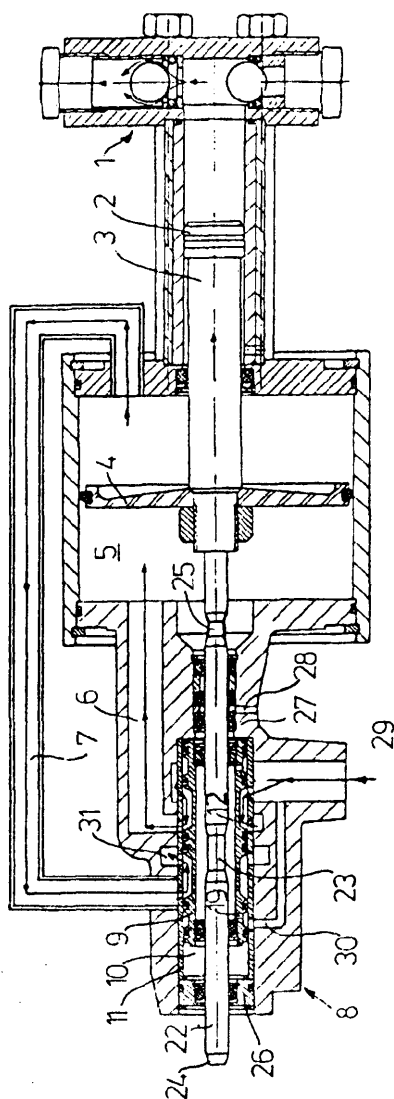
(72) Fladby Tron Halvard

(54) Sposób i urządzenie do sterowania hydraulicznym liniowym silnikiem

(57) Sposób sterowania hydraulicznym liniowym silnikiem posiadającym cylinder (5) i tłok (4) polega na tym, że alternatywnie wprowadza się płyn napędowy do obu stron tłoka. Gdy tłok osiąga krańcowe położenie, otwiera się suwakową komorę po jednej stronie suwaka, wprowadza się płyn napędowy po przeciwległej stronie suwaka i przemieszcza się suwak do jego przeciwnego położenia krańcowego oraz zmienia się kierunek ruchu tłoka.

Urządzenie do sterowania hydraulicznym liniowym silnikiem posiadającym cylinder i tłok, do którego dostarcza się płyn z suwakowego zaworowego urządzenia ma suwak (9), który zawiera osiową ciągłą wnękę (12), w której umieszczony jest ślizgowo pręt (22). Pręt (22) jest dostosowany do zmiennego doprowadzania do połączenia wnęki (12) z końcami suwaka (9) dla przepływu płynu napędowego, kiedy tłok (4) znajduje się w jego końcowych położeniach, natomiast suwak (9) jest wyposażony w elementy do dostarczania płynu napędowego do wnęki (12).

(10 zastrzeżeń)



Al (21) 284948 (22) 90 04 26 5(51) F15B 13/12

(31) 89 05661

(32) 89 04 28

(33) FR

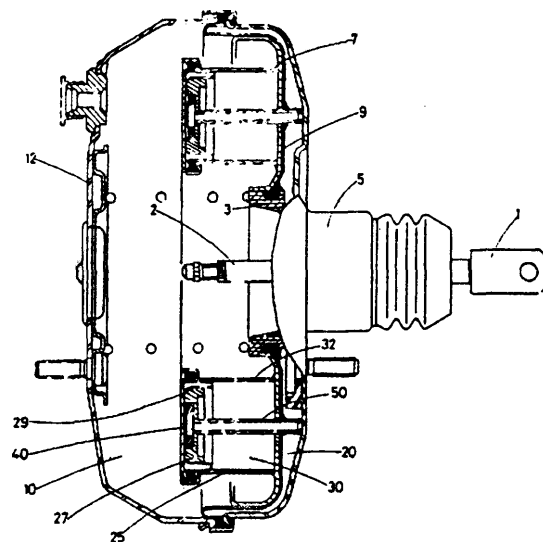
(71) BENDIX France S.A, DRANCY, FR

(54) Serwomotor podciśnieniowy

(57) Serwomotor podciśnieniowy zawiera obudowę główną (12) podzieloną wewnątrz w sposób szczelny na komory pierwszą i drugą (10, 20) przez membranę elastyczną (9) wspierającą się na tarczy sztywnej (7), przymocowaną do tłoka napędowego (3). Komora pierwsza (10) jest poddana obniżonemu ciśnieniu, podczas gdy komora druga (20) jest poddana bądź ciśnieniu obniżonemu, bądź ciśnieniu podwyższonemu.

Obudowa pomocnicza (25) jest przymocowana do tarczy sztywnej (7) i tworzy wypust w komorze pierwszej (10), a tłok pomocniczy (27) dzieli wewnątrz w sposób szczelny obudowę pomocniczą (25) na dwie komory (30, 40), przy czym tłok pomocniczy (27) jest zamontowany trwale na obudowie głównej (12). Wynalazek znajduje zastosowanie w układzie hamulcowym pojazdów samochodowych.

(14 zastrzeżeń)



Al(21) 283764 (22) 90 02 12 5(51) F16B 1/00

(71) Instytut Techniki Budowlanej, WARSZAWA

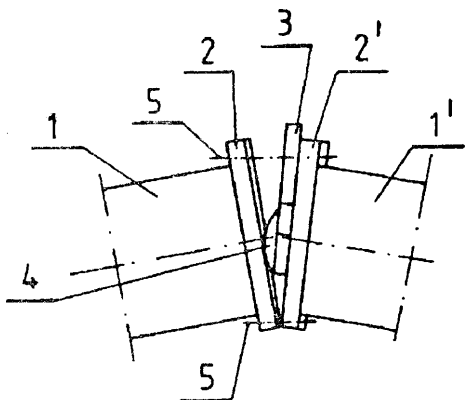
(72) Nawrot Tadeusz

(54) Sposób centrowania połączeń w konstrukcjach

(57) Sposób centrowania połączeń w konstrukcjach stalowych budowlanych i maszynowych, charakteryzuje się tym, że wprowadza się, między niepasujące do siebie płaszczyzny (2) i

(2¹) elementów (1) i (1¹) konstrukcji, element (3) zawierający przegub kulisty (4) i reguluje się wzajemne usytuowanie elementów (1) i (1¹) konstrukcji za pomocą śrub (5), względnie innych dodatkowych łączników.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283661 (22) 90 02 07 5(51) F16B 2/20

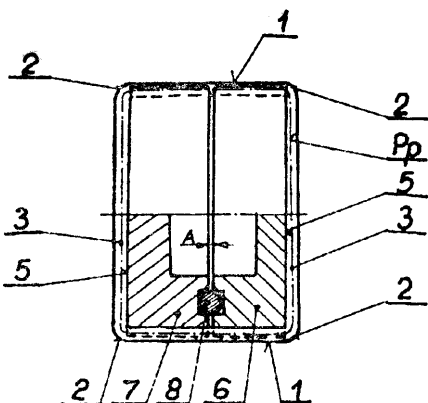
(71) MERA-PIAP Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, WARSZAWA

(72) Szewczak Jan, Krechowicki Wojciech

(54) Złącze spinkowe do łączenia modułów lub segmentów modułowego elementu pneumatycznego

(57) Złącze spinkowe w płaszczyźnie łączeniowej ma ramiona łączące (1), wzajemnie przeciwległe, łączące się w swych narożach (2), tworząc sztywne ramiona zaczepu (3). W płaszczyźnie (Pp), poprzecznej do płaszczyzny łączeniowej złącze spinkowe ma ukształtowane ramiona sprężyste. Sztywne ramiona zaczepu (3) przylegają do powierzchni zewnętrznych (5) łączonych modułów lub segmentów (6,7).

(1 zastrzeżenie)



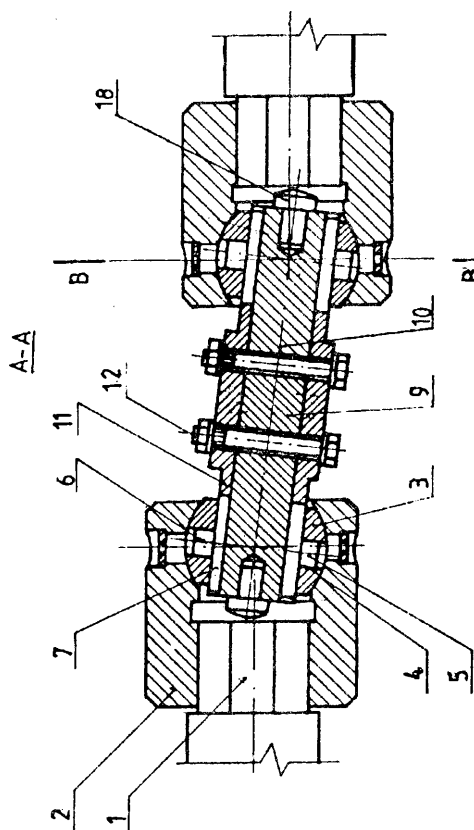
A1(21) 289115 (22) 910219 5(51) F16C 11/04

(75) Dyndat Jan, GLIWICE

(54) Łącznik przegubowy

(57) W łączniku przegubowym walcarki, zewnętrzna głowica (2) ma zabezpieczenie przed przesuwaniem wzdłuż osi (10) łącznika (9), za pomocą co najmniej dwóch przeciwległych walcowych wkładek (3) zaopatrzonych w cylindryczne otwory (4), osadzone na wspornikowych czopach (5) w głównej osi (6) przegubu. Każdy wspornikowy czop (5) jest zaopatrzony w podstawę (7), osadzoną przesuwnie w prowadnicy i jest ograniczony przed przesuwaniem dystansowym elementem oporowym (11) zamocowanym na łączniku (9).

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 283844 (22) 90 02 15 5(51) F16D 3/18

(71) ZREMB Biuro Projektowo-Badawcze, POZNAN

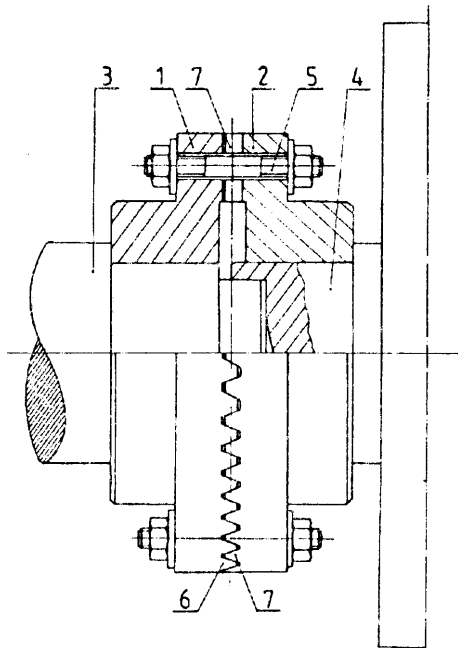
(72) Boracki Wacław, Dolata Włodzimierz, Litke Ksawery, Sławek Ryszard, Brzeg Kazimierz, Kowalski Eugeniusz, Starosta Józef, Tamm Stanisław

(54) Sprzęgło zębate czołowe

(57) Przedmiotem wynalazku jest sprzęgło zębate czołowe przeznaczone do przenoszenia dużych momentów obrotowych, szczególnie do łączenia wału wyjściowego reduktorów planetarnych z wałem napędzanym. Sprzęgło charakteryzuje się tym, że zęby (6, 7) wieńców zębatych (1, 2) są beczułkowane, a wielkość beczułkowatości "z" jest zależna od szerokości "b" wieńców zębatych (1, 2) oraz ich średnic zewnętrznych "d" i wyrażona jest

zależnością $z = 0,5 \pm 0,8 / 10^{-3}$, w której szerokość "b" wieńców zębatych (1, 2) jest wyrażona zależnością $b = 0,1 \pm 0,15/d$.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283839 (22) 90 02 15 5(51) F16D 49/08

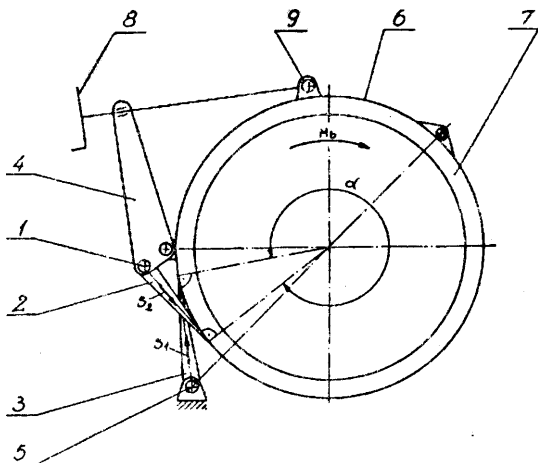
(71) TOWIMOR Toruńskie Zakłady Urządzeń Okrętowych, TORUŃ

(72) Bajak Roman, Łapacz Korneliusz

(54) **Hamulec taśmowy pętlowy**

(57) Hamulec charakteryzuje się tym, że sworzeń taśmy (1) mocujący ucho taśmy (2) z dźwignią (4) i sworzeń hamulcowy (5) mocujący ucho taśmy (3) ze stałym podłożem, znajdują się po zewnętrznej stronie uszu taśm (3, 2) i taśmy (6) w odniesieniu do osi bębna hamulcowego (7), na który nałożona jest taśma (6), przy czym pokrętło (8) łączy się z dźwignią (4) i z taśmą (6) przez sworzeń pokrętła (9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 284949 (22) 90 04 26 5(51) F16D 55/22

(31) 89 05660

(32) 89 04 28

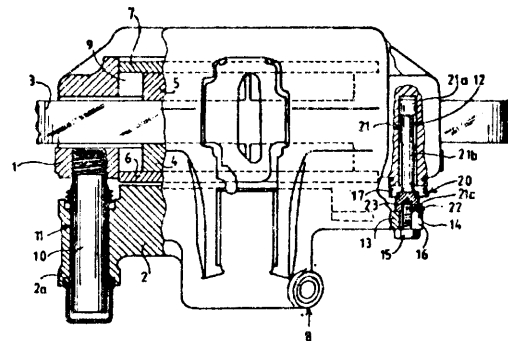
(33) FR

(71) BENDIX FRANCE S.A., DRANCY, FR

(54) **Hamulec tarczowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest hamulec tarczowy z jarzmem (2) zamontowanym przesuwnie na stałym wsporniku (1) zawierający dwa elementy cierne (4,5) utrzymane w połączeniu i przesuwne z tym wspornikiem stałym i przystosowane do doprowadzenia do tarcia z płaszczyznami przeciwnymi tarczy (3) podczas zadziałania hamulca (8). Ponadto hamulec ma kolumnkę osiową (10) przymocowaną do stałego wspornika (1) i przesuwaną w odpowiednim wytoczeniu (11) wykonanym w jarzmie (2) oraz środek blokujący (20) jarzma (2) obracający się wokół osi kolumnki (10) na stałym wsporniku (1). Środek blokujący (20) jarzma (2) na stałym wsporniku (1) jest rodzajem przegubu pozwalającego na niewspółosiowość jarzma (2) w stosunku do stałego wspornika (1) podczas zadziałania silnika hamulcowego (8).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 288357 (22) 90 12 20 5(51) F16D 69/04

(31) G 90 01 709.9

(32) 90 02 14

(33) DE

90122522.7

26 11 90

EP

(71) JURID WERKE GMBH, GLINDE, DE

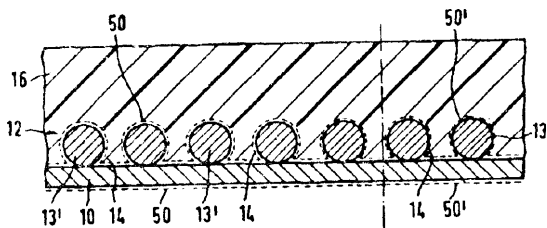
(72) Wolfgang Valentin

(54) **Wykładzina cierna do hamulców tarczowych, zwłaszcza do tramwajów i pojazdów szynowych oraz sposób wytwarzania wykładziny czarnej**

(57) Wykładzina cierna hamulców tarczowych złożona z blachy nośnej i umocowanego na niej bloku ze sprasowanego materiału ciernego, charakteryzuje się tym, że blacha nośna (10) ma naniesioną powłokę metaliczną (50) jako zabezpieczenie przeciwkorozyjne.

Sposób wytwarzania polega na tym, że przed zaprasowaniem materiału ciernego na blachę nośną (10) ze spiekającym podłożem chwytym nanosi się wytworzoną na galwanicznej, termicznej lub na innej odpowiedniej drodze powłokę metaliczną (50) jako zabezpieczenie antykorozyjne blachy nośnej.

(17 zastrzeżeń)



A1(21) 283909 (22) 90 02 20 5(51) F16J 1/02

(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa
Zakład Doświadczalny Uszczelnień
Technicznych DOZUT, ZABRZE

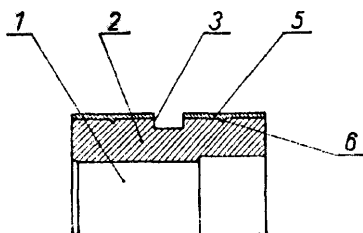
(72) Wolska Teresa, Koczorowski Andrzej,
Płonka Zbigniew, Pretor Wincenty, Kusiński
Przemysław, Mokrski Bolesław, Bryła
Zbigniew, Wencel Henryk, Jodłowski
Zdzisław, Skoczyński Wojciech

(54) Tłok siłownika hydraulicznego

(57) Przedmiotem wynalazku jest tłok siłownika hydraulicznego, zwłaszcza podpory zmechanizowanej obudowy górniczej, zasilany cieczą o wysokim ciśnieniu.

Tłok siłownika charakteryzuje się tym, że kadłub (1) tłoka ma na pobocznicę (2) rowek (3) dla osadzenia uszczelnienia dzielącego pobocznicę (2) na dwie pierścieniowe płaszczyzny, przy czym zewnętrzna ich powierzchnia jest nieciągła. Poszczególne pierścieniowe płaszczyzny kadłuba (1) tłoka pokryte są powłoką (5) z tworzywa termoplastycznego.

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 283908 (22) 90 02 20 5(51) F16J 15/56

(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa
Zakład Doświadczalny Uszczelnień
Technicznych DOZUT, ZABRZE

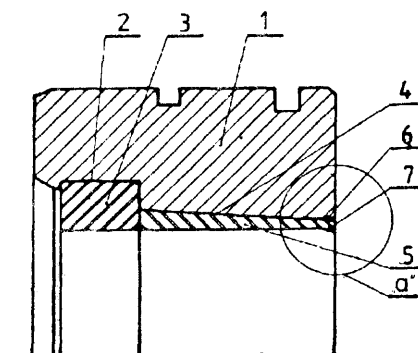
(72) Barański Mirosław, Zbierski Zygmunt,
Płonka Zbigniew, Pretor Wincenty, Bryła
Zbigniew, Kusiński Przemysław, Jodłowski
Zdzisław, Czarnecki Marek, Wencel Henryk,
Mokrski Bolesław

(54) Dławnica siłownika hydraulicznego

(57) Przedmiotem wynalazku jest dławica siłownika hydraulicznego zasilanego cieczą o wysokim ciśnieniu.

Gniazdo dławnicy za uszczelnieniem (3) przechodzi w stożkowe gniazdo (4) zbieżne w kierunku wylotu dławnicy. W stożkowym gnieździe (4) osadzone jest stożkowe tuleja (5) z tworzywa termoplastycznego o średnicy wewnętrznej odpowiadającej średnicy drąga tłokowego. Tuleja zakończona jest wewnętrznym obwodowym karbem (7). Stożkowe gniazdo (4) dławnicy w obrębie karbu (7) tulei (5) przechodzi w cylindryczną część (6). Tuleja (5) pełni funkcję pierścienia prowadzącego przeciwwyciskowego oraz zgarniaka.

(1 zastrzeżenie)

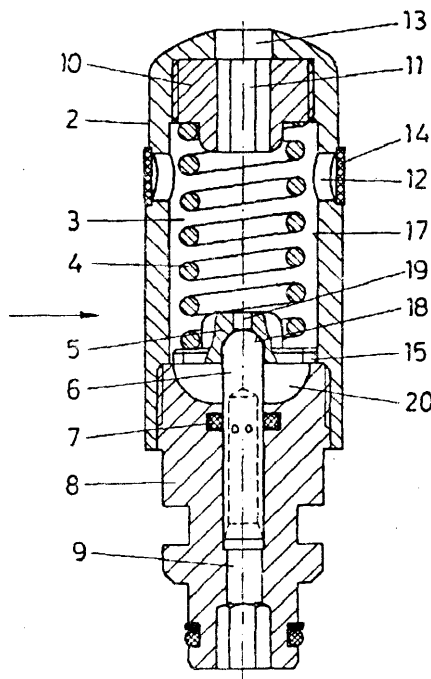


A1(21) 283922 (22) 90 02 22 5(51) F16K 17/04

(71) Heinrich Quante Berg- und
Ingenieurtechnik GmbH und CO. KG,
RECKLINGHAUSEN, DE

(54) Zawór ograniczający ciśnienie ze stabilnym osadzeniem sprężyny

(57) Przedmiotem wynalazku jest zawór ograniczający ciśnienie ze stabilnym osadzeniem sprężyny, z uszczelnieniem



pierścieniowym w kształcie litery O, oraz z tłokiem zabezpieczającym i sterowanym sprężyną.

Zawór charakteryzuje się tym, że talerzyk (5) sprężyny (4) ma kształt wielokąta, który tylko częściowo zakrywa otwory przepływowe (15) a tłok (6) jest zagłębiony we wgłębieniu (18) powyżej krawędzi, wzdłuż której kończy się przebiegająca prostoliniowo jego krawędź boczna. Prowadzenie tłoka (8) ma wybranie (20), które sięga aż do wewnętrznej ściany (17) pochwy tulejowej (2) sprężyny.

(12 zastrzeżeń)

A1(21) 288766 (22) 91 01 17 5(51) F22B 5/02

(71) Stocznia Gdańska S.A., GDAŃSK

(72) Zabłocki Andrzej, Chmiel Ryszard, Kisala Krzysztof, Grzywacz Wacław, Różański Jerzy

(54) Kocioł parowy lub wodny

(57) Kocioł składający się z walcza (1) pionowego, komory (2) paleniskowej, komory (4) wlotowej, rury (5) ogniowej, dna (7), króćców (10), (17), (18), (19) charakteryzuje się tym, że w przestrzeni wodnej walcza (1) umieszczony jest poziomo kanał (3) pęczka konwekcyjnego, którego komora (4) wlotowa

połączona jest rurą (5) ogniową z dnem (13) komory (2) paleniskowej, a wylot kanału (3) przechodzi przez płaszcz walcza (1) i jest do niego trwale zamocowany. Kanał (3) pęczka konwekcyjnego ma przekrój poprzeczny prostokątny i jest wyposażony w opłomki (16), które przebiegają pionowo przez wnętrze kanału (3). Walczak (1) jest usytuowany na pierścieniu (6) stojowym.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 283889 (22) 90 02 19 5(51) F23D 11/36

(71) TKW Combustion Spółka z o.o., GŁOWNO

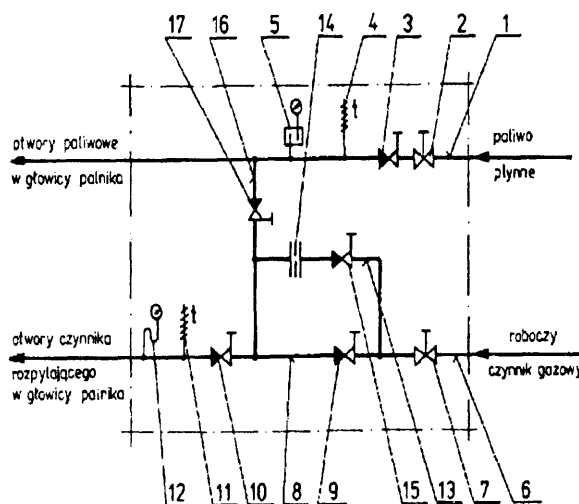
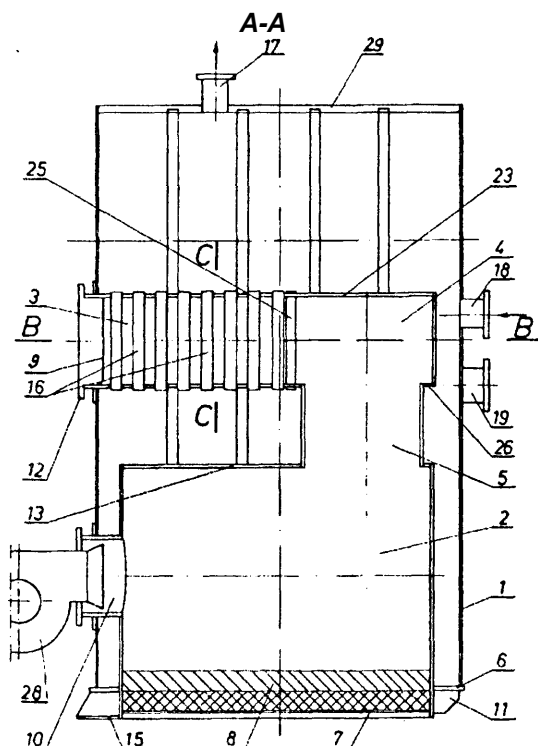
(72) Karcz Henryk, Wosik Wiesław

(54) Sposób chłodzenia i czyszczenia głowicy palnika olejowego **dwuczynnikowego** i układ do chłodzenia i czyszczenia głowicy palnika olejowego dwuczynnikowego

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że strumień pierwotny gazowego czynnika roboczego dzieli się na dwa strumienie, a mianowicie: na strumień główny, rozpylający i strumień pomocniczy, chłodząco-czyszczący tak, że natężenie przepływu strumienia pomocniczego wynosi od 0,5 kg/h do 3,5 kg/h, przy natężeniu strumienia pierwotnego wynoszącym od 0,075 do 0,2 kg czynnika roboczego na każdy kg paliwa płynnego. Strumień pomocniczy jest doprowadzany ciągle do otworów czynnika gazowego i/lub do otworów paliwa płynnego w głowicy palnika po przerwaniu dopływu paliwa i odcięciu dopływu strumienia głównego czynnika gazowego do palnika.

Układ charakteryzuje się tym, że kanał podstawowy (6) gazowego czynnika roboczego na części jego długości jest podzielony na kanał główny (8) czynnika rozpylającego i kanał pomocniczy (13) czynnika chłodząco-czyszczącego, mający kryż (14) o średnicy otworu od 1 do 2,5 mm. Kanał ten jest połączony przewodem (16), wyposażonym w zawór zaporowo-zwrotny z kanałem paliwowym (1) za zaworem zaporowo-zwrotnym (3) od strony palnika.

(5 zastrzeżeń)



A1(21) 283776 (22) 90 02 12 5(51) F23J 15/00

(71) Państwowy Ośrodek Maszynowy, KĄTY WROCŁAWSKIE

(72) Raszka Paweł, Gajda Marian, Jaworski Adolf, Kamiński Jan, Siadak Marek

(54) Sposób i układ do redukcji emisji
zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w
urządzeniach kotłowych

(57) Sposób polega na rozdzielaniu recyrkulacji spalin wprowadzonych do kotła płomieniowego (1) na dwa strumienie, z których pierwszy stanowiący 70% z ilości 15-25% spalin wylotowych z kotła skierowanych do recyrkulacji doprowadza się przez rozdzielacz dyskowy (7) i dysze (8) od przodu komory paleniskowej w kotłach płomieniowych z rusztem stałym, nad warstwę palącego się na ruszcie paliwa, natomiast w kotłach komorowych, z rusztami mechanicznymi, do rozdzielacza powietrza wtórnego, a z paleniskami strumieniowymi bezpośrednio do kanału powietrza wtórnego tak zwanego drugiego powietrza, doprowadzanego w paleniskach strumieniowych nad palnik. Drugi strumień spalin, stanowiący pozostałe 30% spalin kierowanych do recyrkulacji, kieruje się do zespołu stabilizująco-podmuchowego obudowanego wymurówką, za pośrednictwem instalacji rurowej (4) do rozdzielacza wewnętrznego (3). Równolegle z prowadzeniem hydrodynamicznej koagulacji mikrocząstek stałych przebiega ich obsadzanie tlenkami wapnia, umożliwiające wiązanie dodatkowych ilości dwutlenku siarki oraz tlenków azotu, fluoru i chloru, emitowanych do atmosfery. Równocześnie z realizacją koagulacji aerodynamicznej mikrocząstek stałych wtyskuje się amoniak gazowy, redukujący emitowany do atmosfery dwutlenek siarki.

Układ ma zabudowany w komorze paleniskowej kotła zespół stabilizująco-podmuchowy zestawiony z dwóch rozdzielaczy: zewnętrznego (2) połączonego z instalacją powietrza podmuchowego i wewnętrznego (3) połączonego za pomocą instalacji rurowej (4) z głównym kolektorem (5) recyrkulacji spalin. Współosiowo zamontowane są rozdzielacze, ustawione poprzecznie do przekroju płomienicy w odległości od 1 do 1,5 m za tylną ścianką podpory rusztu i przewалу w kotle ruszt-płomieniowym z rusztem stałym, a w kotle komorowym z rusztem mechanicznym rozdzielacz jest zabudowany w tylnym sklepieniu wiszącym. Oba rozdzielacze: zewnętrzny (2) i wewnętrzny (3) na całej długości są zaopatrzone w szczeliny. Przestrzeń między rozdzielaczem zewnętrznym (2), a ścianką podpory rusztu i przewалу jest wypełniona wymurówką z cegły szamotowej (6) tak, że wznosząca się ku tyłowi szczelinowych rozdzielaczy górna płaszczyzna wymurówki tworzy z osią poziomą kotła płomieniowego (1) kąt nachylenia o wartości $3 \div 4^\circ$.

Impaktorowy odpyiacz bezwładnościowy (12) ma zabudowany na wlocie stożkowy konfuzor dyszy (15), do którego jest przytwierdzony kolektor pierścieniowy dysz rozpylających (25), przystosowany do prowadzenia koagulacji hydrodynamicznej, z zamontowanymi na obwodzie wewnętrznym dyszami rozpylającymi (26) oraz usytuowany współosiowo do niego, wewnętrzny pierścień rozbryzgowy (27), zaopatrzony w otwory w ilości odpowiadającej sumie zainstalowanych dysz rozpylających (26). Kolektor pierścieniowy (29) służący do prowadzenia koagulacji aerodynamicznej zaopatrzony w 20 dyskowych otworów wdmuchowych (30), względnie do prowadzenia koagulacji ultradźwiękowej ma zainstalowanych 20 generatorów Hartman'a. Między kolektorem pierścieniowym dysz rozpylających (25), a kolektorem pierścieniowym (29) zamontowana jest kryza spietająca (28), a poniżej kolektora pierścieniowego (29) cylindryczna komora mieszania (31), stanowiąca przedłużenie przekroju wypływowego końcówki dyszowej odpylacza (32).

Stożkowy króciec ssawny (33) strumienia zasysającego (14) jest zamontowany współosiowo do końcówki dyszowej odpylacza (32) cylindrycznej komory mieszania (31).

Generatory Hartman'a składają się z korpusu generatora połączonego rozłącznie z kolektorem pierścieniowym, z zamontowanej w nim dyszy oraz z rezonatora zabudowanego w ognisku zwierciadła parabolicznego.

(9 zastrzeżeń)

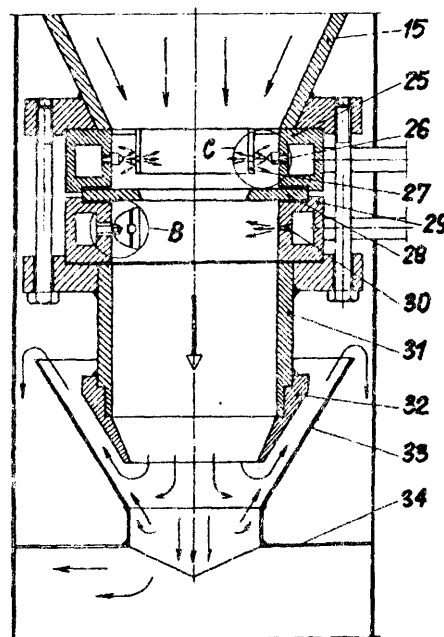
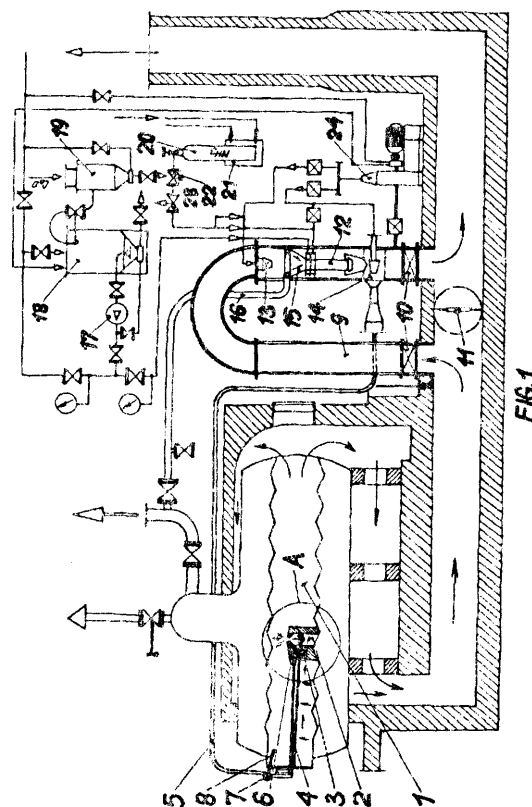


FIG. 3

A1(21) 283710 (22)90 02 09 5(51) F23K 3/14

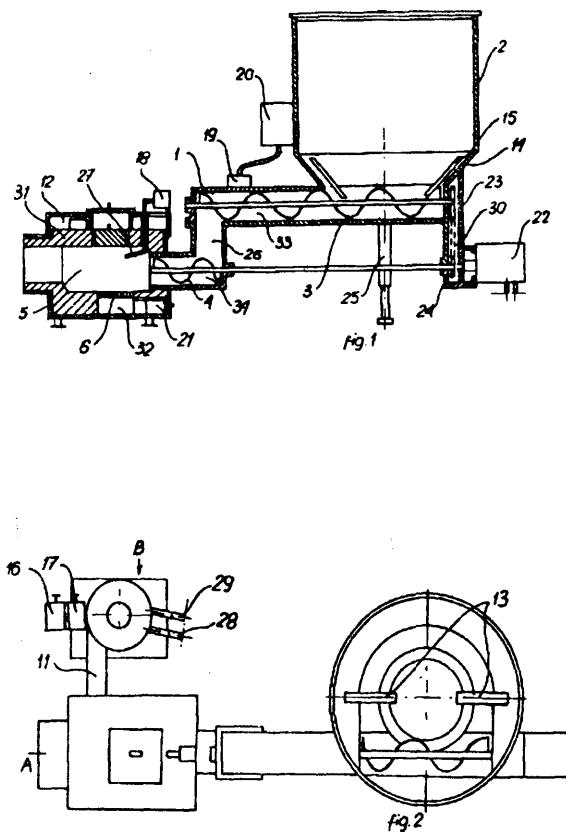
(71) JANTER Zakłady Usługowo-Wytwórcze ZG ZSMP Sp. z o.o., WARSZAWA

(72) Latusek Janusz, Reszka Zdzisław, Nowak Eugeniusz

(54) **Przystawka przedpaleniskowa do pieca węglowego c.o.**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przystawka przedpaleniskowa, zwłaszcza do spalania trocin i drobnych wiórów drzewnych. Przystawka ma spawany korpus (1) o przekroju kwadratowym, tworzący szyb górny (33), w którym usytuowany jest przenośnik ślimakowy (3), nad którym umieszczony jest zbiornik paliwa (2) z lejem zasypowym (11), wewnątrz którego umieszczony jest na obrotowym słupku (25) obrotnik (15) z wąsami **zabierakowymi** (13) napędzanymi przenośnikiem ślimakowym (3), połączony przez szyb pionowy (26) oraz szyb dolny (34) z umieszczonym wewnątrz przenośnikiem ślimakowym (4) z komorą spalania (5). Komora spalania (5) wyłożona materiałem ogniotrwałym (31), ma popielnik (32), komorę stropową (12) złączoną z kanałem pionowym (21) i kanałem poziomym (11) dla przepływu powietrza nadmuchiwane go z wentylatora osadzonego bezpośrednio na silniku pompy hydraulicznej, umieszczonej w zasilaczu usytuowanym w pobliżu komory spalania (5), połączonym przewodem (28) i (29) z silnikiem hydraulicznym (22), z rozdzielaczem napędu bezpośredniego na przenośnik ślimakowy (4) oraz przez przekładnię zębatą z kołami (23) i (24) i łańcuchem (30) na przenośnik ślimakowy (3).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283890 (22)90 02 19 5(51) F23K 5/14

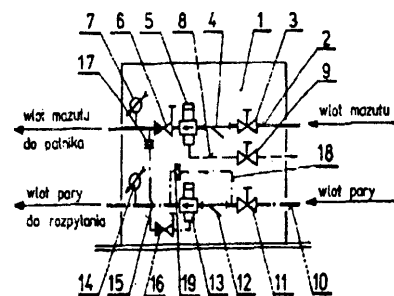
(71) TKW Combustion Spółka z o.o., GŁOWNO

(72) Karcz Henryk, Kopeć Andrzej, Ziara Jan

(54) **Węzeł armatury przypalnikowej do współpracy z palnikiem mazutowym, zwłaszcza do rozpalania kotłów energetycznych**

(57) Węzeł charakteryzuje się tym, że ma dwa zdalnie sterowane zawory trójdrogowe (5, 13), przy czym jeden **zawór trójdrogowy** (5) jest wbudowany w kanał **mazutowy** (2) i jest połączony z kanałem powrotnym (8) mazutu, a drugi zawór trójdrogowy (13) jest wbudowany w kanał parowy (10) i jest połączony z przewodem łączącym (15), wyposażonym w kryzę (17), współpracującym z kanałem mazutowym (2). Zawór trójdrogowy (13) jest ominięty kanałem bocznikującym (19).

(1 zastrzeżenie)



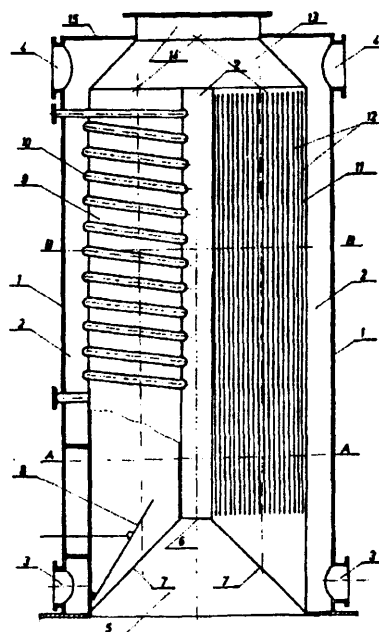
A1(21) 283805 (22) 90 02 14 5(51) F23L 15/04

(71) Instytut Szkła i Ceramiki, WARSZAWA

(72) Ścibor Józef

(54) **Rekuperator dwusekcyjny**

(57) Rekuperator stanowi rurowa komora (2), ograniczona od zewnątrz płaszczem (1), mająca dolny wlot (5) spalin, przechodzący w kierownicę (6) stożkową. Do kierownicy (6) podłączona jest szczelnie, równoległa do osi, sekcja wodna (9) w



postaci rury z nawiniętą rurową spiralą (10), z wyprowadzonymi na zewnątrz komory (2) końcówkami podłączeniowymi i również równoległa do osi sekcja powietrzna (11) w postaci rury z zewnętrznym radiatorem (12). Sekcja wodna (9) i sekcja powietrzna (11) połączone są szczelnie przez konfuzor (13) z wylotem (14) spalin. W płaszczu (1) komory (2) znajduje się co najmniej jeden otwór wlotowy (3) powietrza zimnego i co najmniej jeden otwór wylotowy (4) powietrza ogrzanego.

(2 zastrzeżenia)

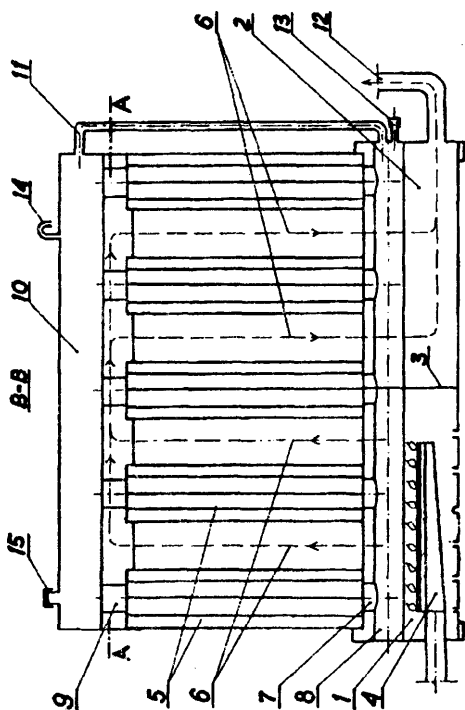
A1(21) 283887 (22)90 02 19 5(51) F24C 3/02

(75) Grzechnik Henryk, POZNAŃ; Grzechnik Paweł, POZNAŃ; Grzechnik Andrzej, POZNAŃ

(54) Grzejnik konwekcyjny

(57) Grzejnik zaopatrzony jest w usytuowane obok siebie w dolnej części: komorę spalania (1) i komorę (2) wylotu spalin. Komory te oddziela szczelnie przegroda (3). Powyżej wzdłuż komór (1) i (2) rozmieszczone są cyklicznie pionowo segmenty radiatorowe (5), z usytuowanymi wewnątrz kanałami spalinowymi (6). Segmenty radiatorowe (5) połączone na dole z kolektorem (8), a u góry ze zbiornikiem (10) stanowią zamkniętą przestrzeń wypełnioną wodą. Zbiornik (10) połączony jest dodatkowo z kolektorem wodnym (8) rurą wyężającą (11), stanowiącą przewód zamkniętego układu wodnego.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283991 (22)90 02 23 5(51) F24H 1/26

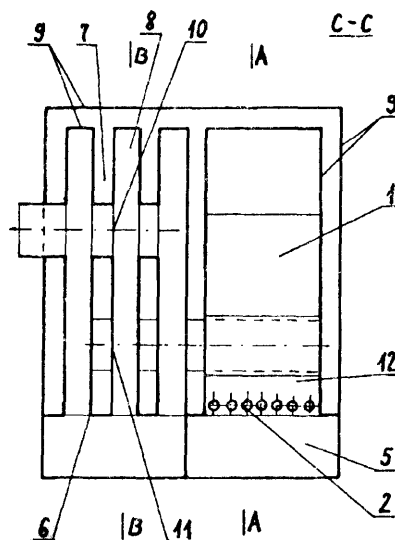
(75) Janiszewski Wiesław, GDAŃSK

(54) Wymiennik ciepła

(57) Wymiennik ciepła charakteryzuje się tym, że żebra (6) w postaci kanałów (7) żebrowych obejmują kanał (10) wewnętrzny poziomy, usytuowany prostopadle do żeber (6) i kierunku

obwodowego dopływu czynnika do obudowy (9) żeber (6), połączony przelotowo ze szczelinami (8) międzyżebrowymi.

(2 zastrzeżenia)



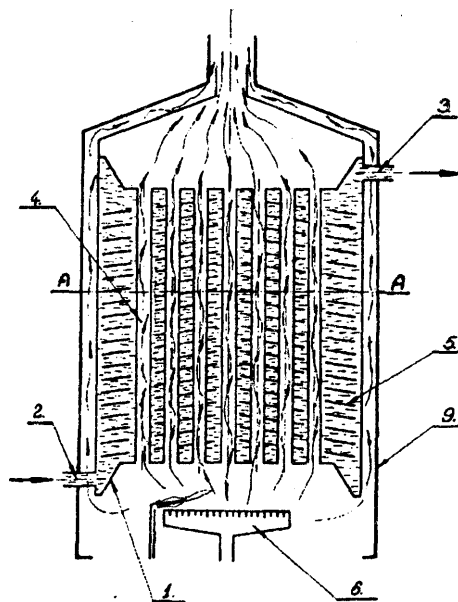
A1(21) 283879 (22) 90 02 17 5(51) F24H 1/36

(75) Adamczyk Kazimierz, KRAKÓW

(54) Nagrzewnica piecyka łazienkowego oraz pieca centralnego ogrzewania

(57) Nagrzewnica charakteryzuje się tym, że rurki (4) w kolejnych rzędach rozmieszczone są przestawnie względem siebie i mają talerzyki (5) osadzone na powierzchni zewnętrznej rurek (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 283785 (22) 90 02 14 5(51) F25B 3/00

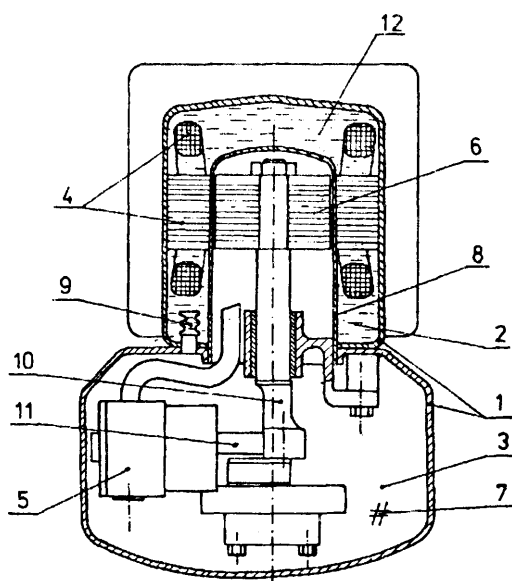
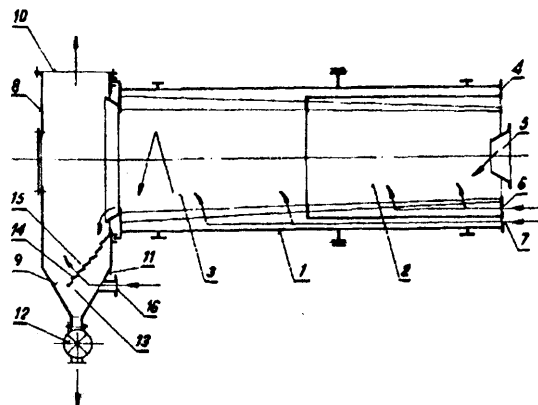
(71) Uniwersytet Śląski, KATOWICE

(72) Wołek Mieczysław

(54) Hermetyczny agregat chłodniczy

(57) Przedmiotem wynalazku jest hermetyczny agregat chłodniczy, w którym zamiast czynnika chłodniczego w postaci freonu stosuje się amoniak. Hermetyczny agregat charakteryzuje się tym, że hermetyczna obudowa (1) agregatu, ma dwie komory (2 i 3). W jednej komorze (2) jest umieszczony uzwojony stojan (4) elektrycznego silnika, a w drugiej jest umieszczona sprężarka (5), bezuzwojeniowy wirnik (6) silnika oraz czynnik chłodniczy (7). Obydwie komory (2 i 3) są oddzielone od siebie przegrodą (8) oraz są połączone kompensacyjnym sprężystym elementem (9).

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 289185 (22) 91 02 25 5(51) F41G 3/00

(71) Przemysłowe Centrum Optyki,
WARSZAWA

(72) Bożek Zbigniew

(54) **Diasparometr do przemieszczania znacznika celowego urządzeń celowniczych, zwłaszcza do czołgu T-72**

(57) Urządzenie zawiera korpus (7), kliny optyczne (1) i (2) osadzone w oprawach (3) i (4) zamocowanych w dzielonych kołach zębatych (5) i (6). Górne, walcowe koło zębate (5) oraz dolne walcowe koło zębate (6) stanowią wzajemnie dla siebie bieżnię wewnętrzne łożyskowania tocznego w korpusie (7). Między górnym, walcowym kołem zębatym (5), a dolnym walcowym kołem zębatym (6) umieszczone są kulki (14). Bieżnia zewnętrzna łożyskowania tocznego stanowią: stała dolna bieżnia zewnętrzna (8) osadzona w korpusie (7) oraz górna bieżnia zewnętrzna (9) regulowana dla wykasowania luzu połączeniem gwintowym z pokrywą (15) korpusu (7).

Górne, walcowe koło zębate (5) uzyskuje napęd od biernego, walcowego koła napędzającego (11) z kasowanym luzem ząbionego z czynnym, walcowym kołem zębatym (10) napędzającym równocześnie dolne walcowe koło zębate (6).

(3 zastrzeżenia)

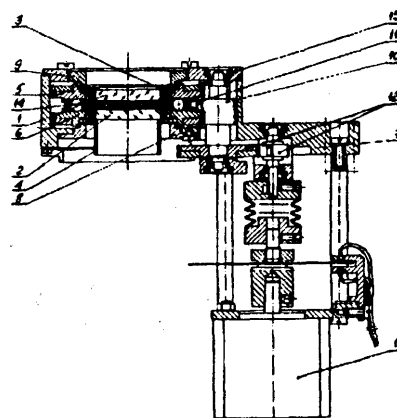
A1(21) 283886 (22)90 0219 5(51) F26B 11/02

(71) Świdnicka Fabryka Urządzeń
Przemysłowych, ŚWIDNICA(72) Dworkin Aleksander, Raszkiewicz Wiesław,
Szumin Wiktor, Rutkowski Kazimierz,
Zawada Roman(54) **Bębnowa suszarko-schładzarka**

(57) Aparat obrotowym bębnem (1), podzielonym na długości na część przednią - suszącą i część tylną - chłodzącą, pod której wysypem ustawiony jest lej zsypany (9), ma usytuowany w leju zsypanym (9) kaskadowy stopień dochładzający w postaci ustawionej ponad boczną ścianą leja (11), z zachowaniem komory powietrznej (13), kaskadowej zsuwni (14) z poprzecznymi szczelinami przedmuchowymi (15). Pod kaskadową zsuwnią (14) znajduje się wlot powietrza dochładzającego (16).

W obrębie leja (9) może być ustawionych kilka naprzemianległych kaskadowych zsuwni (14).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283770 (22) 90 02 13 5(51) F41J 1/20

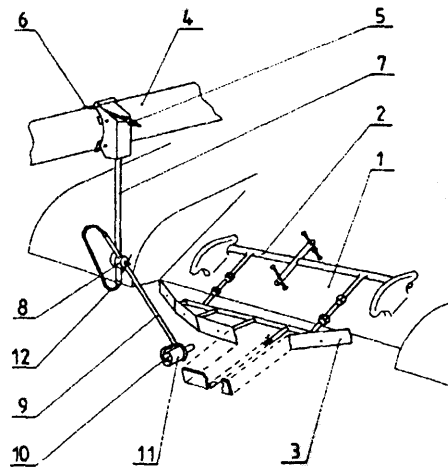
- (71) Wojskowe Centralne Biuro
Konstrukcyjno-Technologiczne,
WARSZAWA
- (72) Niedzielski Roman, Gorzelańczyk Teodor,
Kucharz Juliusz, Zdziarski Janusz
- (54) Sposób ograniczania kąta ostrzału broni
pokładowej sprzętu bojowego oraz
urządzenie do ograniczania kąta ostrzału
broni pokładowej sprzętu bojowego

(57) Urządzenie do ograniczania kąta ostrzału broni pokładowej sprzętu bojowego zawiera bezstykowy czujnik zbliżenia (10) zamocowany do lufy (4) broni pokładowej za pomocą jarzma (6) taśmy mocującej (5) i wysięgnika (7, 8, 9) oraz element ograniczający (3) zamocowany do korpusu (1) sprzętu bojowego za pomocą wspornika (2).

Czujnik (10) połączony jest z obwodem elektrospustu za pomocą układu elektrycznego.

Przedmiotem wynalazku jest również sposób ograniczania kąta ostrzału broni pokładowej sprzętu bojowego.

(4 zastrzeżenia)



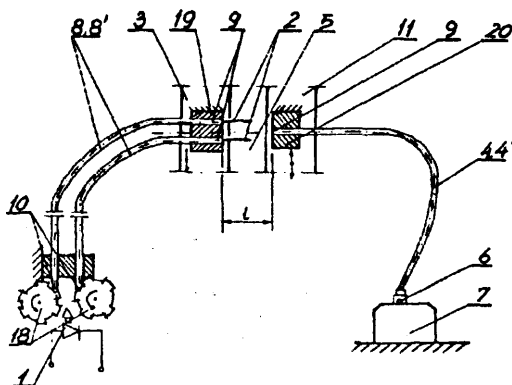
DZIAŁ G

FIZYKA

A2(21) 287764 (22) 90 11 13 5(51) G01B 11/00

- (71) Politechnika Rzeszowska im. I.
Łukasiewicza, RZESZÓW
- (72) Grzybowski Józef
- (54) Sposób optycznego pomiaru przemieszczenia
lub położenia oraz układ do optycznego
pomiaru przemieszczenia lub położenia

(57) Sposób optycznego pomiaru przemieszczenia lub położenia polega na tym, że podaje się z co najmniej jednego źródła światła (1) dwie równoległe wiązki światłowe o różnych ich modulacjach, a następnie z pomocą detektora optycznego (6) mierzy się zmiany natężenia strumienia światłowego pochodzącego od wiązek światłowych, wynikające z przemieszczenia wiązek światłowych względem elementów odprowadzających (4)



wspomniane wiązki do detektora optycznego (6), a następnie przetwarza się te zmiany natężenia strumienia światłowego na wielkości proporcjonalne do wielkości mierzonego przemieszczenia X.

Układ do optycznego pomiaru przemieszczenia lub położenia posiada co najmniej jedno źródło światła (1) połączone poprzez dwa nadawcze światłowody (8, 8') i poprzez co najmniej jeden odbiorczy światłowód (A') z detektorem optycznym (6) połączonym z wejściem układu elektronicznego przetwornika przemieszczenia lub położenia (7).

(12 zastrzeżeń)

A1(21) 288333 (22) 90 12 19 5(51) G01B 11/30
G01N 33/36

- (31) 68137-A/89 (32) 89 12 20 (33) IT
- (71) FIAT AUTO SPA, TURYN, IT
- (72) Iulita Piero
- (54) Sposób oceny gniecenia się tkaniny z
włosem, zwłaszcza aksamitu i urządzenie do
oceny gniecenia się tkaniny z włosem ,
zwłaszcza aksamitu

(57) Sposób oceny gniecenia się tkaniny z włosem, zwłaszcza aksamitu polega na tym, że równomiernie oświetla się miejscowo pogniecioną próbkę tkaniny i wytwarza się obraz jej powierzchni, a następnie analizuje się go za pomocą analizatora oceniając różnice w zabarwieniu obrazów części pogniecionych i niepogniecionych próbki. Pomiary przeprowadza się wielokrotnie zmieniając ustawienie kamery względem próbki.

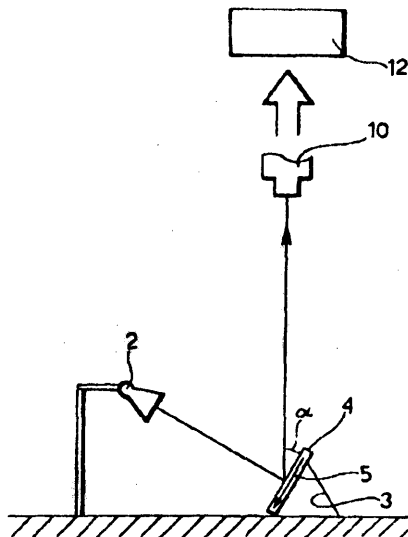
Urządzenie do oceny gniecenia się tkaniny z włosem, zwłaszcza aksamitu, charakteryzuje się tym, że zawiera przechylny wspornik do podtrzymywania próbki (4) tkaniny, źródło światła (2) do oświetlania próbki (4) tkaniny umieszczonej na

wsporniku (3), wideo kamerę (10) nastawioną na próbkę (4) umieszczoną na wsporniku (3) do wytworzenia obrazu próbki (4) oraz analizator (12) do analizy obrazu.

Kamera (10) jest kamerą o wysokiej rozdzielczości, wytwarzającą cyfrowy sygnał.

Sposób i urządzenie są przeznaczone do oceny gnienienia się tkanin z włosem stosowanych do pokrycia foteli samochodowych.

(10 zastrzeżeń)



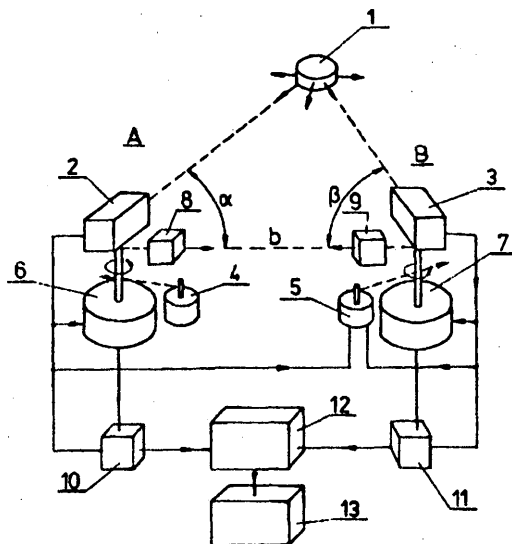
A1(21) 283824 (22) 90 02 16 5(51) G01C 1/00

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Holejko Krzysztof, Siuzdak Jerzy

(54) Urządzenie do pomiaru położenia obiektu

(57) Urządzenie składa się z umieszczonego na obiekcie nadajnika (1) modulowanego promieniowania optycznego oraz dwóch stacji bazowych (A i B). Każda stacja zawiera przetwornik



kątowo-impulsowy (6, 7) sprzężony z odbiornikiem optycznym (2, 3) i układem napędzającym (4, 5) oraz nieruchomy nadajnik optyczny (8, 9) wycelowany w wirujący odbiornik optyczny (2, 3) stacji przeciwległej. Ponadto na wyjściu odbiornika optycznego (2, 3) każdej stacji umieszczona jest bramka Start-Stop (10, 11) przez którą impulsy wyjściowe przetwornika kątowo-impulsowego (6, 7) podawane są do komputera pomiarowego (12) wyznaczającego położenie obiektu w drodze interpolacji położzeń kątowych obu stacji.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 283960 (22) 90 02 22 5(51) G01F 1/11

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

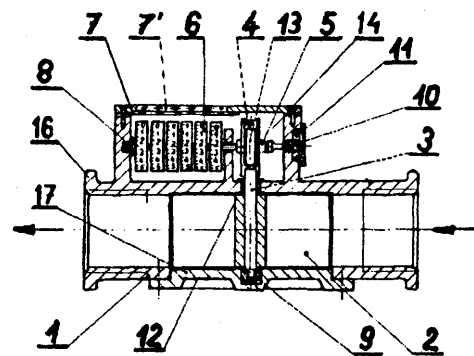
(72) Kopkowicz Maciej

(54) Przepływomierz mechaniczny

(57) Przedmiotem wynalazku jest przepływomierz mechaniczny służący do pomiaru ilości przepływającego płynu, zwykle wody.

Przepływomierz ma korpus (1), w którym ułożony jest wirnik pomiarowy (2) sprzężony z liczydłem bębnowym (6) przy pomocy przekładni zębatej, którą tworzą: koło zębate napędzające (13) i koło zębate napędzane (4). Liczydło bębnowe (6) zabudowane jest w zagłębieniu (14), które zamknięte jest pokrywą (7) wyposażoną we wzornik (7').

(8 zastrzeżeń)



A4(21) 287830 (22) 90 11 19 5(51) G01F 1/36

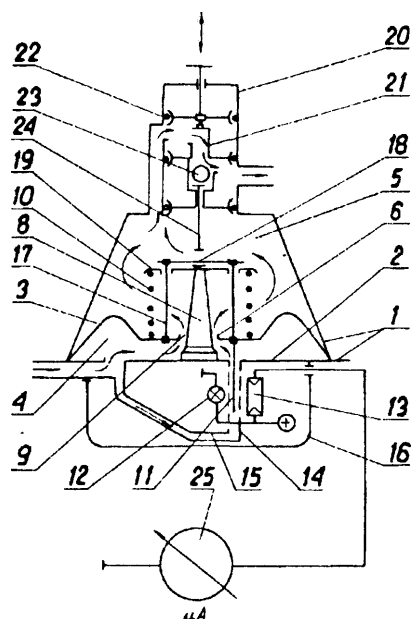
(61) 280308

(75) Sabatowicz Jan, KRAKÓW

(54) Urządzenie do pomiaru niskozakresowego natężenia przepływu cieczy i gazów ze stabilizującym regulatorem natężenia przepływu

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że zwężka (6) sprzężona jest poprzez zespół membrany (3), zespół popychacza (17, 18) i popychacz dławika (24) z dławikiem kulkowym (23) regulatora (20, 21) przepływu, który stabilizuje natężenie przepływu na żądanym poziomie.

(2 zastrzeżenia)



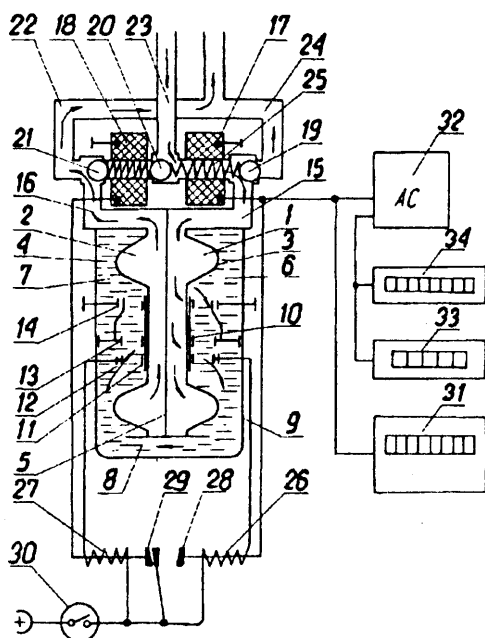
A1(21) 287831 (22) 90 11 19 5(51) G01F 11/08

(75) Sabatowicz Jan, KRAKÓW

(54) **Przepływomierz niskozakresowy sumująco-wskazujący do cieczy i gazu**

(57) Przepływomierz charakteryzuje się tym, że membrany elastyczne (3, 4) stanowiące ściany komór (1, 2) pomiarowych zanurzone są w cieczy zamkniętej w komorze wyrównawczej o stałej objętości dwóch półkomór (6, 7) przy proporcjonalnie zmiennej objętości półkomory (6) prawej w stosunku do półkomory (7) lewej.

(3 zastrzeżenia)



A1(21) 283168 (22)90 0101 5(51) G01G 3/14

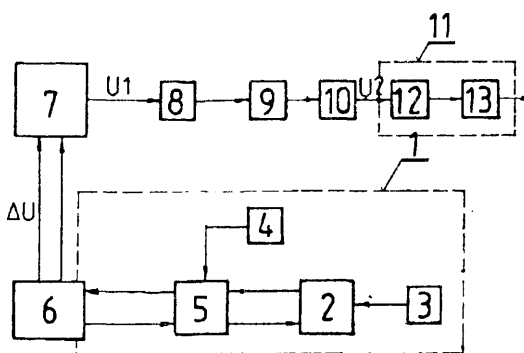
(75) Tabędzki Krzysztof, POZNAŃ

(54) **Sposób tworzenia i przetwarzania sygnału pomiarowego tensometrycznej wagi elektromechanicznej i układ elektroniczny tensometrycznej wagi elektromechanicznej**

(57) Układ zawiera stabilizowany zespół zasilający w postaci układu komutowanej pętli wysokostabilnego prądu stałego (1) składający się z wysokostabilnego źródła prądowego (2), bloku napięcia odniesienia (3), generatora (4) i komutatora zmiany kierunku prądu (5). Ponadto układ zawiera mostek tensometryczny (6), wzmacniacz napięciowy (7), filtr okienkowy (8), człon prostujący (9), filtr dolnoprzepustowy (10) oraz układ przetwarzania i transmisji sygnału pomiarowego (11) składający się z przetwornika napięcie - częstotliwość (12) i układu separacji galwanicznej i transmisji cyfrowej sygnału pomiarowego (13).

Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania powyższego układu.

(7 zastrzeżeń)



A1(21) 283832 (22) 90 02 15 5(51) G01G 23/01

(71) Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych, OPOLE

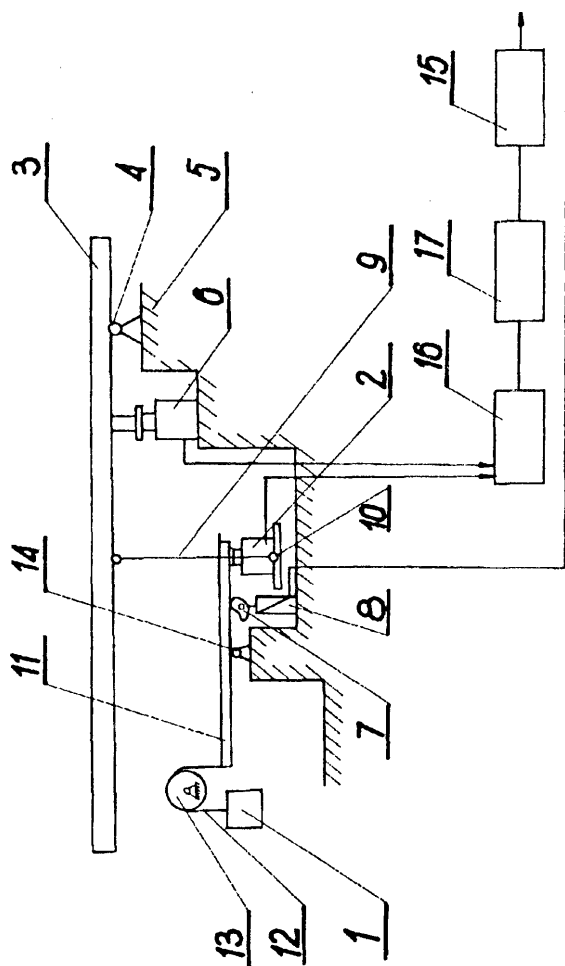
(72) Janka Ryszard, Kaszowski Bartosz, Adamczyk Andrzej

(54) **Sposób i układ kalibrowania wag przenośników i dozowników taśmowych**

(57) W sposobie układ ważący wagi przenośnika lub dozownika obciąża się poprzez czujnik porównawczy (2) zadany ciężarem wzorcowym (1). Nacisk ciężaru wzorcowego (1) przenoszony jest na czujnik pomiaru siły (6) układu ważącego. Oba sygnały porównywane są i rejestrowane w sterowniku (17). Wynik porównania siły służy do korygowania wskazań czujnika pomiaru siły (6) układu ważącego.

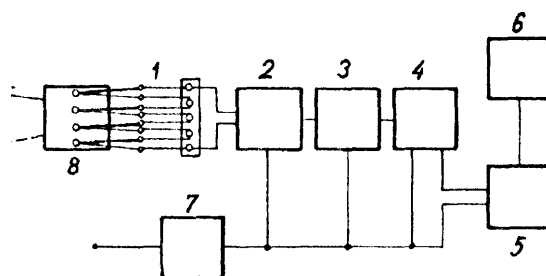
Układ według wynalazku tworzą dwie dźwignie. Dźwignia (11) układu obciążającego czujnik porównawczy (2) jest sprzęgnięta ciągnem (9) z dźwignią (3) obciążającą czujnik pomiaru siły (6). Obie dźwignie podparte są przegubami (4, 14) przymocowanymi do ramy układu (5). Dźwignia (11) ma podwieszony z układem krążka (13) i cięgna (12) obciążnika ciężaru wzorcowego (1). Czujniki (2, 6) połączone są z układem przetworników (16), który z kolei połączony jest ze sterownikiem (17), połączonym z układem sterująco-automatycznym (15) dołączonym do siłownika (8) krzywki (7).

(2 zastrzeżenia)



rozmieszczone, aby temperatura mierzona za ich pomocą była zbliżona do średniej temperatury powierzchni grzejnika. Wolne końce termoelementów są umieszczone w temperaturze stabilnej, równej temperaturze pomieszczenia, w którym grzejnik (8) jest zainstalowany, i połączone z wzmacniaczem wejściowym (2).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283936 (22) 90 02 21 5(51) G01L 1/10
G01G 3/16

(71) Politechnika Wrocławska, WROCŁAW

(72) Werszko Mirosław

(54) Rezonatorowy przetwornik siły

(57) Rezonatorowy przetwornik siły zawiera ramę (6) oraz ustalającą tulejkę (13) i dociskającą tulejkę (14), przy czym między wewnętrznymi roboczymi stronami ramy (6) osadzony jest prostopadle kwarcowy rezonator (9) za pomocą ustalającej tulejki (13) i dociskającej tulejki (14). Okrągła kwarcowa płytka (10) rezonatora (9) ma dwa równoległe względem siebie ścieżki.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289308 (22) 91 03 04 5(51) G01K 17/08 A

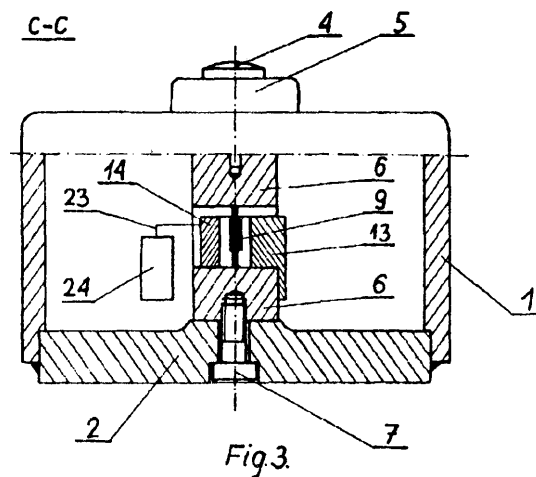
(71) Politechnika Częstochowska,
CZĘSTOCHOWA

(72) Wyczółkowski Stefan, Musialik Jacek

(54) Sposób pomiaru ilości ciepła przekazywanego przez grzejnik centralnego ogrzewania i układ do pomiaru ilości ciepła przekazywanego przez grzejnik centralnego ogrzewania

(57) Sposób polega na tym, że dokonuje się pomiaru różnicy średniej temperatury powierzchni grzejnika i temperatury pomieszczenia, w którym ten grzejnik jest zainstalowany, po czym całkuje się wartość tej różnicy w czasie, a wynik całkowania mnoży się przez określoną doświadczalnie stałą grzejnika, obliczoną jako iloczyn jego powierzchni i współczynnika przejmowania ciepła.

Układ zawiera stos termoelementów (1) i zespół wzmacniająco-przetwarzający, składający się z wzmacniacza wejściowego (2), przetwornika napięciowo-częstotliwościowego (3), dzielnika częstotliwości (4) i wzmacniacza impulsowego (5), podającego impulsy do licznika (6). Spoiny pomiarowe termoelementów są przymocowane do powierzchni grzejnika (8), przy czym są tak



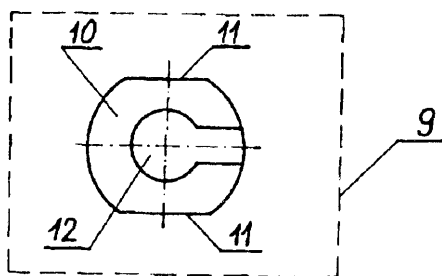


Fig. 4.

A1(21) 283962 (22) 90 02 22 5(51) G01L 3/02
G01N 3/12

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

(72) Detko Jerzy

(54) **Sposób badania drożności i szczelności
giętkich przewodów wysokociśnieniowych
oraz urządzenie do badania drożności i
szczelności giętkich przewodów
wysokociśnieniowych**

(57) Sposób badania charakteryzuje się tym, że badany przewód napełnia się medium pompą zębatą do ciśnienia wstępnego, dogodnie do 10 MPa lub powyżej tej granicy oraz jednocześnie prowadzi się przepływ medium przez badany przewód, a następnie po stwierdzeniu drożności zamyka się obieg medium w badanym przewodzie i utrzymując go w pozycji statycznej pulsacyjnie podnosi się ciśnienie do założonej wielkości, korzystnie nie większej od 180 MPa. Po badaniu obniża się ciśnienie do 0,1 MPa i odprowadza się medium z badanego przewodu. Ciśnienie w badanym przewodzie powyżej ciśnienia wstępnego podnosi się skokowo za pomocą pompy nurnikowej o małej wydajności, stanowiącej element składowy **multiplikatora** ciśnienia o jednostronnym działaniu.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma zbiornik (5) medium połączony przez filtr ssawny (16) i zawór odcinający (8) z przewodem ssawnym pompy zębatej wchodzącej w skład agregatu pompowego (7), podczas gdy przewód tłoczny pompy zębatej jest połączony przez zawór przelewowy (9) z wejściem trójdrożnego rozdzielacza elektrohydraulicznego (10), z którego z kolei jedno wyjście połączone jest przez zawór zwrotny (84) z zespołem napełniania (25) badanego przewodu (27), a drugie wyjście rozdzielacza elektrohydraulicznego (10) jest połączone przez zawór (17) ze zbiornikiem (5) medium i równolegle z przewodem ssącym **multiplikatora** ciśnienia (11) o jednostronnym działaniu, **którego króciec tłoczny** jest połączony przez zawór zwrotny (33) z zespołem napełniania (25). Układ pneumatyczny ma rozdzielacz elektropneumatyczny (12) połączony z wlotem kanału powietrznego **multiplikatora** ciśnienia (11) oraz rozdzielacz elektropneumatyczny (13) połączony przez zawór zwrotny (89) z zespołem napełniania (25) i rozdzielacz elektropneumatyczny (14) połączony przewodem sprężonego powietrza z króćcem zespołu rozładowania (26), usytuowanym dogodnie nad zbiornikiem (5). Zespół napełniania (25) oraz zespół rozładowania (26) zainstalowane są w komorze roboczej oddzielonej od otoczenia co najmniej z jednej strony osłoną ruchomą, albo zasuwami przednimi, zabudowanymi na konstrukcji szkieletowej.

(12 zastrzeżeń)

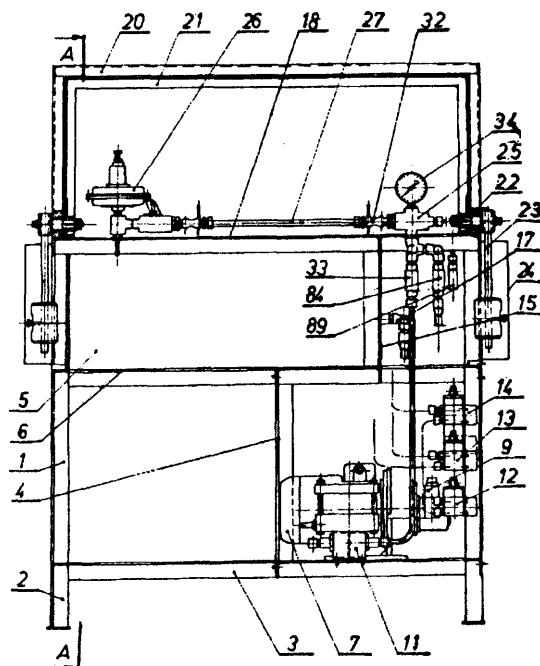


Fig. 1

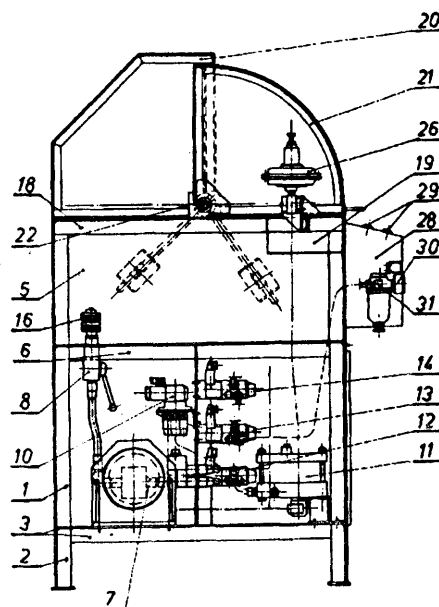


Fig. 2

A1(21) 283980 (22) 90 02 23 5(51) G01N 15/08

(71) Politechnika Śląska, GLIWICE

(72) Mróz Władysław, Palica Michał, Zabłocki
Józef

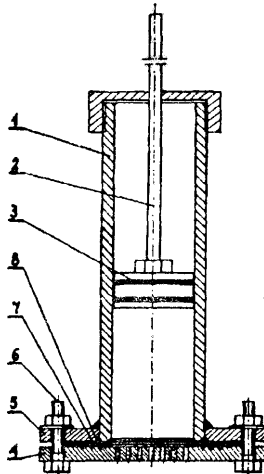
(54) **Urządzenie testowe do wyznaczania
charakterystyk filtracji i współczynnika
ściśliwości płacka pofiltracyjnego**

(57) Urządzenie testowe będące filtrem ciśnieniowym, składa się z cylindra (1) o szlifowanej powierzchni wewnętrznej,

tłoka (2) z pierścieniami uszczelniającymi (3), perforowanego dna (4) z nałożoną tkaniną filtracyjną (7) i uszczelnieniem (8).

Zmianę położenia tłoka podczas filtracji rejestruje rejestrator z urządzeniem piszącym, który może być sprzęgnięty z komputerem, przeliczającym dane pomiarowe na charakterystykę filtracji.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283866 (22) 90 02 19 5(51) G01N 21/25

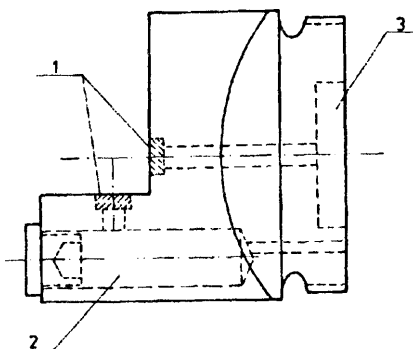
(71) Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
WARSZAWA

(72) Bródkowski Jerzy

(54) Sonda fluorymetryczna

(57) Sonda fluorymetryczna charakteryzuje się tym, że układ pomiarowy przestrzeni otwartej znajduje się na przecięciu dwu prostopadłych osi optycznych, jednej osi optycznej stanowiącej źródło światła (14) połączone kanałem zakończonym filtrem optycznym (1), oraz drugiej osi optycznej stanowiącej fotopowielacz (7) połączony komorą z kanałem zakończonym drugim filtrem optycznym (1). Układ zasilający sondy stanowi stabilizator napięcia (12) połączony z przetwornicą napięcia (10) połączoną z transformatorem wysokiego napięcia (9), który poprzez diodę (D) i kondensator (C) połączony jest z dzielnikiem oporowym (8) i fotopowielaczem (7).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283838 (22) 90 02 15 5(51) G01N 21/53

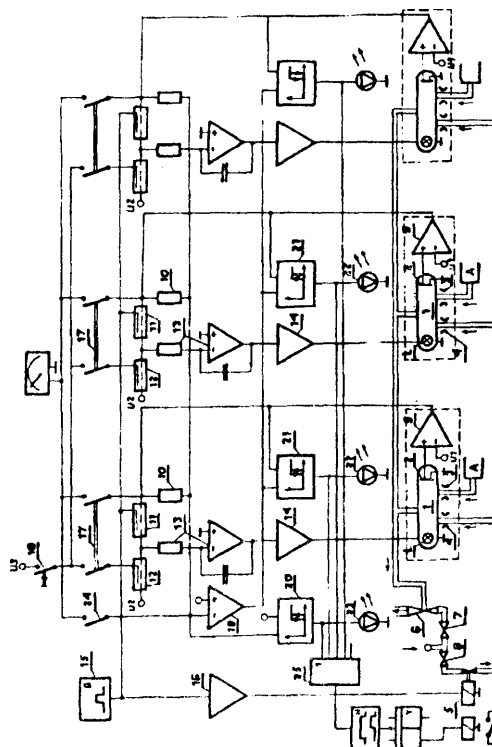
(71) Centrum Techniki Okrętowej, GDAŃSK

(72) Jędrzyk Piotr, Miłosz Stanisław, Szeleźniak
Janusz

(54) Urządzenie do wykrywania zanieczyszczeń w gazach i cieczach

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że wlot każdej komory pomiarowej (1) jest połączony z punktem poboru (A) czynnika badanego poprzez kalibrującą zwężkę (3) oraz poprzez przedmuchującą zwężkę (4) z zaworem elektromagnetycznym (5) zasilanym sprężonym powietrzem, na dolocie którego są umieszczone zawory (7, 8). Wylot każdej komory pomiarowej (1) jest połączony z wlotem ejektora (6), natomiast fotoogniwo (2) każdej komory pomiarowej (1) i źródło napięcia odniesienia (U_1) dołączone są do wejść wstępnego wzmacniacza (9). Wyjście wzmacniacza (9) połączone jest z wejściem rezystora (10) i z wejściem analogowego klucza (11), którego wyjście połączone jest z wyjściem drugiego analogowego klucza (12) i wejściem całującym układu (13). Układ całujący połączony jest ze wzmacniaczem (14), którego wyjście połączone jest ze źródłem światła (L) w komorze pomiarowej (1). Sterujące wejście analogowego klucza (11) wszystkich kanałów pomiarowych połączone jest z generatorem impulsów (15), który poprzez wzmacniacz (16) połączony jest z elektromagnetycznym zaworem (5). Wejście analogowe klucza (12) połączone jest ze źródłem napięcia symulacji (U_2) a sterujące wejście analogowego klucza (12) połączone jest poprzez styk przełącznika (17) oraz styk przełącznika symulacji (18) ze źródłem napięcia sterowania (U_3). Rezystory (10) wszystkich kanałów pomiarowych, połączone są ze sobą z wejściem sumatora (19) i z wejściem wspólnego progowego układu (20).

(1 zastrzeżenie)



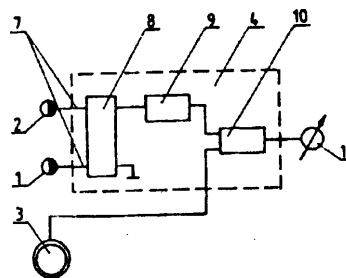
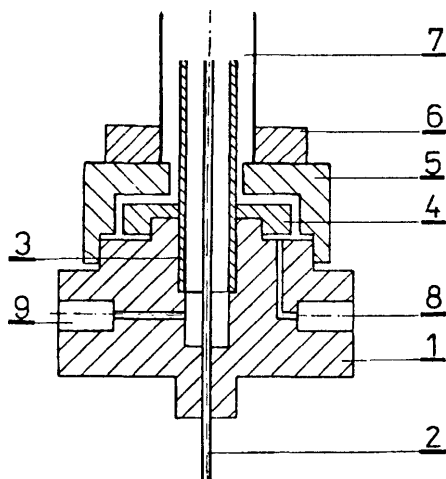
A1(21) 283792 (22) 90 02 13 5(51) G01N 30/02

(71) Instytut Fizyki Jądrowej, KRAKÓW

(72) Łasa Jan, **Rotocki Piotr**, Drozdowicz Bogdan(54) **Palnik detektora****płomieniowo-fotometrycznego**

(57) Palnik ma trzy niezależne wloty gazowe: wlot (8) doprowadzający do palnika wodór przez przestrzeń znajdującą się między rurką (3), a osłoną (5); wlot (9) doprowadzający do palnika powietrze lub tlen przez przestrzeń między rurkami (2) i (3), a gaz nośny wraz ze składnikami analizowanej próbki doprowadzony jest do palnika przez rurkę (2).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 283905 (22) 90 02 20 5(51) G01R 31/02 A
G01R 31/12 B(71) "METALCHEM" Zakłady Aparatury
Chemicznej, OPOLE(72) **Bartodziej Gerard**, Paszek Grzegorz,
Piechocki Andrzej, Regent Paweł, Sosnowski
Romuald, Wróblewski Wiesław, Bradecki
Jerzy(54) **Wysokonapięciowy próbnik izolacji**

(57) Wysokonapięciowy próbnik izolacji do badania ciągłości dielektrycznych powłok izolacyjnych oraz lokalizacji ich uszkodzeń, a także prób napięciowych maszyn, urządzeń oraz przewodów i kabli elektrycznych, charakteryzuje się tym, że napięcie wyjścia jest stabilizowanym wyprostowanym napięciem, mierzonym przy pomocy rezystancyjnego dzielnika napięcia wchodzącego w skład układu pomiarowego (8), przyłączonego do sekcji powielacza wysokiego napięcia (4), umożliwiające sterowanie układem regulacji napięcia (7), przy czym elektroda pomiarowa (10) posiada część stykową (11) wykonaną z gumy przewodzącej prąd elektryczny.

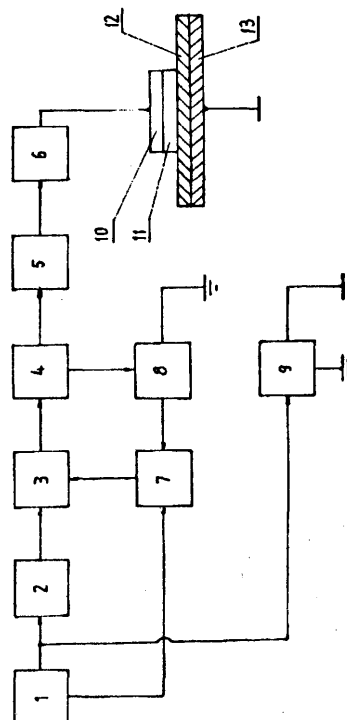
(2 zastrzeżenia)

A1(21) 283853 (22) 90 02 16 5(51) G01R 29/24
C23F 13/00(71) **Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Centrum
Techniki Morskiej, GDANSK**(72) **Dymarkowski Krzysztof**, Zając Ryszard,
Tomaszek Andrzej(54) **Sposób i układ do pomiaru potencjału
metalowej konstrukcji w środowisku
elektrolitycznym**

(57) Sposób pomiaru potencjału metalowej konstrukcji umieszczonej w elektrolicie polega na tym, że potencjał konstrukcji mierzy się w okresie czasu rzędu kilkudziesięciu milisekund, a następnie na ten potencjał nakłada się różnicę potencjałów reprezentującą sobą jedynie omowy spadek napięcia, wynikający z przepływu prądu ochronnego zmierzonego pomiędzy elektrodą odniesienia, a dodatkową elektrodą. Poza czasem pomiaru, elektrody te zwiera się ze sobą przez rezystancję na okres czasu wynikający z oporności i pojemności obwodu zwarcia. Podczas zwarcia elektrody odizolowane są od masy mierzonej konstrukcji.

W układzie do stosowania tego sposobu, elektroda odniesienia (1) i dodatkowa elektroda (2) połączone są z kluczującym układem (8), który poprzez wzmacniacz (9) zwarty jest z jednym wejściem sumatora (10). Do drugiego wejścia sumatora (10) podłączona jest konstrukcja (3), a wyjście sumatora (10) zwarte jest z miernikiem (11). Z masą całego układu połączona jest elektroda odniesienia (1).

(2 zastrzeżenia)



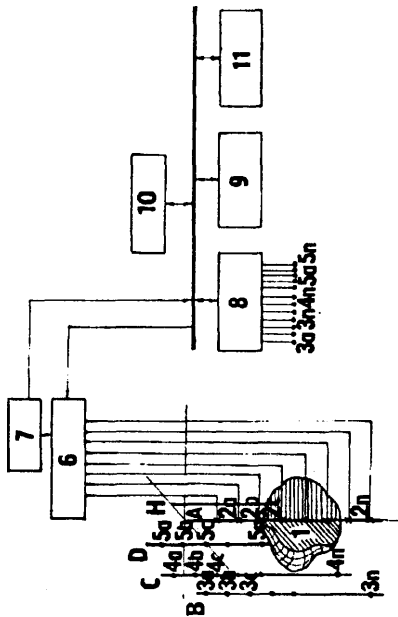
A1(21) 283762 (22) 90 02 12 5(51) G01V 1/24

- (71) Instytut Górnictwa Naftowego i
Gazownictwa, KRAKÓW
(72) Grzywacz Maciej

(54) **Sposób wewnętrznego prześwietlania
obiektów geologicznych falami sprężystymi**

(57) Sposób polega na umieszczeniu źródeł fali sprężystej (2a, 2b, 2c, ... 2n) wewnątrz obiektu geologicznego (1) w otworze wiertniczym (A) przechodzącym przez ten obiekt oraz lokalizacji zestawów geofonów (3a, 3b, 3c, ... 3n), (4a, 4b, 4c, ... 4n), (5a, 5b, 5c, ... 5n) poza obiektem geologicznym (1) w otworach wiertniczych (B, C, D, ... H) znajdujących się poza tym obiektem. Źródła fali sprężystej (2a, 2b, 2c, ... 2n) wzbudzają drgania obiektu geologicznego (1), dając sygnał wzbudzenia mierzony przez poszczególne zestawy geofonów (3a, 3b, 3c, ... 3n), (4a, 4b, 4c, ... 4n), (5a, 5b, 5c, ... 5n). Dane wyjściowe rejestrowane są przez drugi blok pamięci (11). Sposób ma zastosowanie w geofizyce poszukiwawczej przy okonturowywaniu złóż minerałów.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 288791 (22) 91 01 21 5(51) G02B 6/42
H01S 3/00

- (31) 19128A/90 (32) 90 01 22 (33) IT
(71) Societa Cavi Pirelli S.p.A., MEDIOLAN, IT
(54) Wzmacniacz optyczny mocy

(57) Wzmacniacz optyczny mocy zawierający włókno aktywne domieszkowane substancją fluorescencyjną, zasadniczo erbem oraz domieszkowane substancją modyfikującą współczynnik odbicia, charakteryzuje się tym, że jako domieszkę modyfikującą współczynnik odbicia zawiera Al_2O_3 .

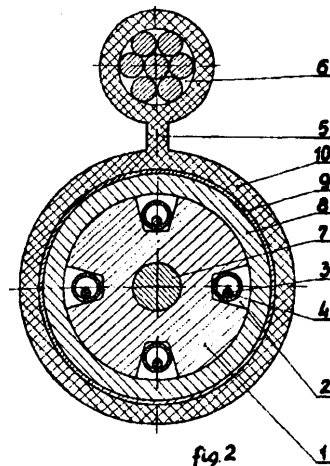
(8 zastrzeżeń)

A1(21) 283881 (22) 90 02 19 5(51) G02B 6/44
H01B 11/00

- (71) Ośrodek Techniki Optotelekomunikacyjnej,
LUBLIN
(72) Zbyrad Stanisław, Domański Bolesław
(54) **Kabel światłowodowy**

(57) Kabel posiada rozetę (1), która w przekroju poprzecznym ma kształt koła z symetrycznie rozmieszczonymi zewnętrznymi wcięciami (2) o określonej głębokości, w których umieszczone są włókna światłowodowe (3) w osłonach (4), zaś rowki wcięć (2) usytuowane są wzdłużnie ze skretem.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 289030 (22) 91 02 11 5(51) G02B 6/10
H01S 3/02

- (31) 19341 A/90 (32) 90 02 12 (33) IT
(71) Societa Cavi Pirelli S.p.A., MEDIOLAN, IT
(54) **Wzmacniacz optyczny z włóknem aktywnym
jednomodowym, zwiniętym**

(57) Wzmacniacz optyczny zawierający włókno aktywne, charakteryzuje się tym, że włókno aktywne jest włóknem, które przy ukształtowaniu zasadniczo prostoliniowym zapewnia pojedynczo-modową propagację światła przy długości fali sygnału użytecznego i wielomodową propagację światła przy długości fali energii pompującej, a która na odcinku powyżej 70% całej swojej długości jest ukształtowane w postaci zwiniętej przy promieniu zwinięcia dobranym do propagacji światła we włóknie przy modzie podstawowym dla długości fali energii pompującej.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 283882 (22) 90 02 19 5(51) G02B 6/44
H01B 7/00

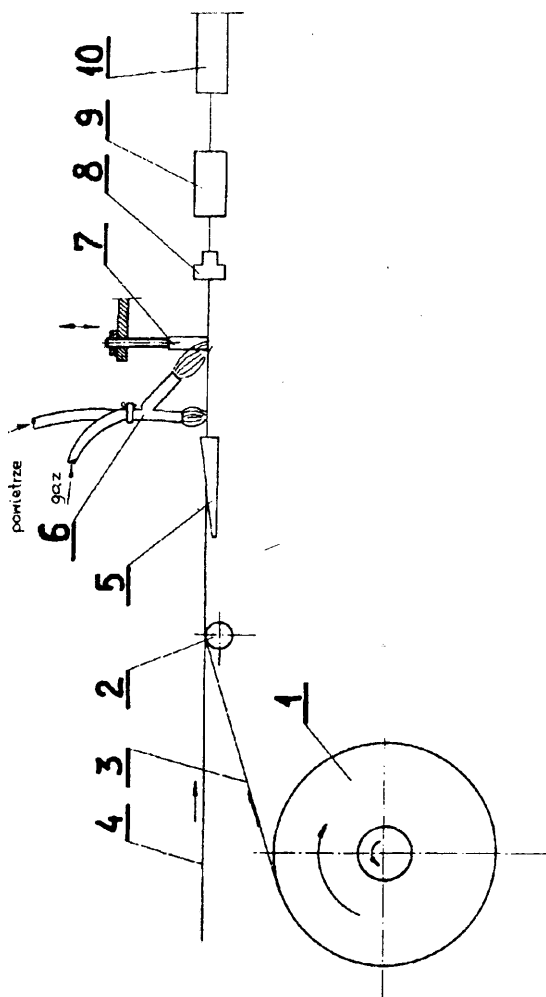
- (71) Ośrodek Techniki Optotelekomunikacyjnej,
LUBLIN
(72) Domański Bolesław, Sakowski Jacek,
Węclawski Ryszard, Zbyrad Stanisław
(54) **Sposób i urządzenie do nakładania warstwy
przeciwwilgociowej kabla światłowodowego**

(57) Sposób nakładania warstwy przeciwwilgociowej polega na podawaniu na rolkę (2) taśmy (3) i ośrodka kabla (4), następnie wprowadza się do lufy (5) formującej tę taśmę opinającą na ośrodku kabla (4), po czym podgrzewa się w zespole grzewczym (6) i zgrzewa **zgrzewadłem** (7). Następnie wygładza się w oczku kalibrującym (8) i nakłada oponę zewnętrzną.

Urządzenie do nakładania warstwy przeciwwilgociowej ma rolkę (2), za którą umieszczona jest lufa (5) w postaci rynn,

obniżona wejściem w stosunku do osi toru kablowego. Za lufą (5) usytuowany jest zespół grzewczy (6), który stanowią dwa palniki. W przestrzeni grzewczej drugiego palnika znajduje się zgrzewadło (7) w postaci szczęk. Za nim umieszczone jest oczko kalibrujące (8), zespół nakładania opony zewnętrznej (9) i wana chłodząca (10).

(6 zastrzeżeń)



A1(21) 283783 (22) 90 02 14 5(51) G04G 15/00

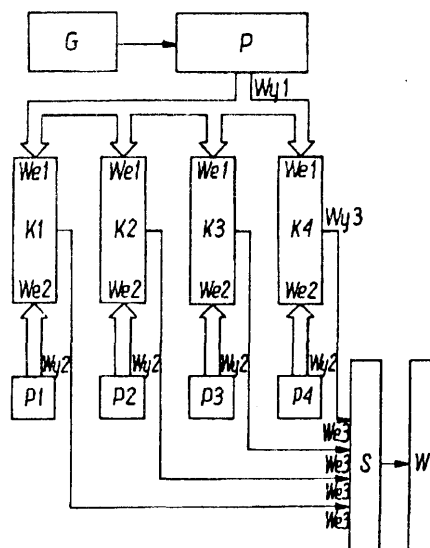
(71) Państwowe Zakłady Teletransmisyjne,
WARSZAWA

(72) Pietrzyk Jerzy, Przybysz Włodzimierz,
Kobielski Janusz

(54) Układ elektronicznego zegara sterującego

(57) Układ zawiera generator kwarcowy (G), który jest połączony z pamięcią zegara (P), której wyjścia (Wy1) stanów logicznych są dołączone do pierwszych wejść (We1) komparatorów cyfrowych (K1); (K2); (K3) i (K4). Do drugich wejść (We2) tych komparatorów są dołączone wyjścia informacyjne (Wy2) programatorów (P1); (P2); (P3) i (P4). Natomiast wyjścia (Wy3) komparatorów cyfrowych (K1); (K2); (K3) i (K4) są dołączone do czterech wejść (We3) układu sumująco-sterującego (S), który następnie jest połączony z układem wykonawczym (W).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 283979 (22) 90 02 23 5(51) G05F 1/56

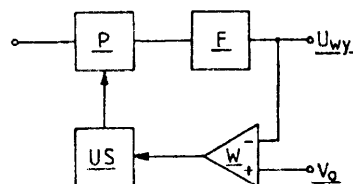
(71) Politechnika Śląska im. W. Pstrowskiego,
GLIWICE

(72) Siurek Ryszard, Wajler Jan, Kolka Henryk,
Ferenc Zygmunt

(54) Zasilacz impulsowy ze sprzężeniem zwrotnym

(57) Zasilacz impulsowy ze sprzężeniem zwrotnym zawiera przetwornicę (P), której wyjście dołączone jest do filtra wyjściowego (F), z którego otrzymywane jest napięcie wyjściowe podawane z kolei do wejścia odwracającego wzmacniacza błędów (W), do którego wejścia nieodwracającego podawane jest napięcie odniesienia. Wyjście wzmacniacza (W) połączone jest z układem (US) sterowania przetwornicą (P). Wzmacniacz błędów (W) ma charakterystykę przejściową nieliniową z ograniczeniem napięcia wyjściowego.

(1 zastrzeżenie)



A1(21) 283781 (22) 90 02 12 5(51) G08B 17/11

(71) Piasecki Roman, SZCZECIN

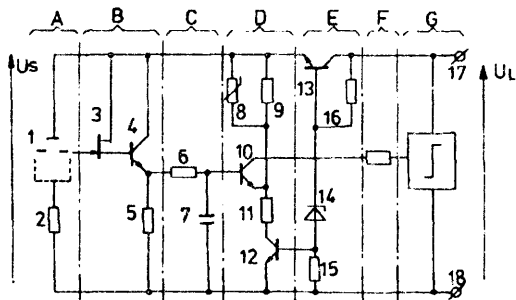
(72) Jagielski Zdzisław

(54) Jonizacyjna czujka dymu

(57) Czujka dymu charakteryzuje się tym, że drugi koniec rezystora (11) dzielnika napięcia jest dołączony do kolektora tranzystora (12), którego emiter jest dołączony do pierwszego zacisku zasilania (18), a baza jest dołączona poprzez rezystor (15) do pierwszego zacisku zasilania (18) i do pierwszej elektrody stabilizatora (14), którego druga elektroda jest dołączona do bazy tranzystora (13) stabilizatora napięcia (E) i poprzez rezy-

stor (16) do kolektora tranzystora (13) i do drugiego zacisku zasilania (17).

(1 zastrzeżenie)



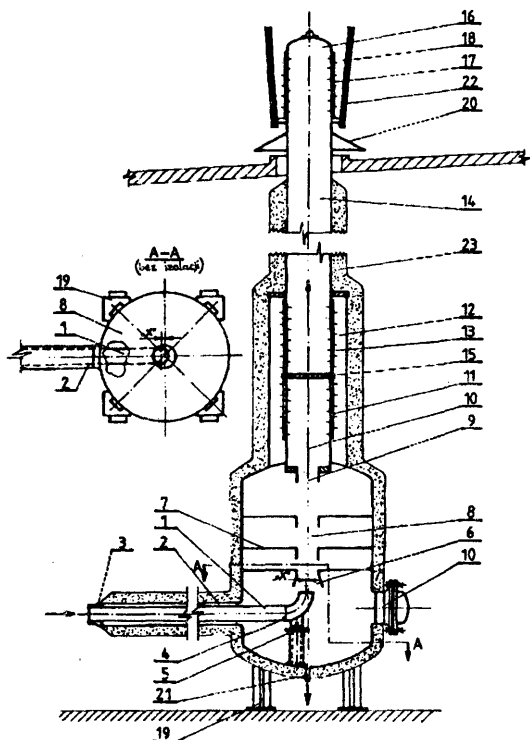
A2(21) 287861 (22) 90 11 21 5(51) G10K 11/00
F17D 5/06

(71) ELPRO Biuro Projektów Budownictwa
Elektrowni i Przemysłu, WARSZAWA

(72) Omieciński Marian

(54) **Tłumik do tłumienia hałasów na zaworach
urządzeń wysokoprężnych**

(57) Tłumik do tłumienia hałasów na zaworach urządzeń wysokoprężnych, charakteryzuje znane połączenie w jedną konstrukcję



kończących komory rezonansowej, komory wstępnego wygłuszania dźwięków wysokiej częstotliwości i komory rozprężania. Wyposażony jest w bezpośrednie połączenie tłumika do zaworu bezpieczeństwa, polegające na tym, że przewód rurowy (1) łączący zawór bezpieczeństwa z tłumikiem jest osadzony teleskopowo w rurze (2) o średnicy większej od średnicy przewodu podstawowego (1), która jest połączona nierozłącznie z tłumikiem, natomiast końce obu rur (1 i 2) mają połączenia nierozłączne z zaworem bezpieczeństwa, lub złącza kołnierzo-śrubowe. Drugi koniec rury wewnętrznej (1) zakończony łukiem o kącie rozwarcia 90° skierowany jest ku górze naprzeciw króćca wlotowego komory rezonansowej (8).

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 283791 (22) 90 02 13 5(51) G12B 9/08

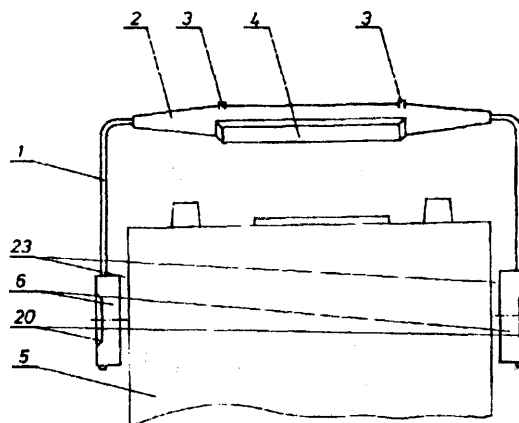
(71) "Radiotechnika" Przedsiębiorstwo Aparatury
Elektronicznej, WROCLAW

(72) Michalski Zbigniew, Jakobicki Mieczysław

(54) Uchwyt nastawny

(57) Uchwyt nastawny charakteryzuje się tym, że każda z zapadek (6) ma zewnętrzny pierścień ustawiający, który na swym wewnętrznym obwodzie ma półkoliste zęby zaczepiające oraz wewnętrzną wkładkę oporową o kształcie płaskiego walca z częściowo wybranym wnętrzem, mającym na swej zewnętrznej powierzchni półkoliste wgłębienia wielkością i kształtem odpowiadające półkolistym zębom ustawiającym. Zewnętrzny pierścień ustawiający jest połączony wkrętami z ramieniem uchwytu, przy czym stożkowe łby wkrętów wchodzą w ramię uchwytu a nakrętki wkrętów są wpuszczone w środkową część zewnętrznego pierścienia ustawiającego. Wewnętrzna wkładka oporowa jest połączona innymi wkrętami z obudową (5) przyrządu. Zewnętrzny pierścień ustawiający jest dodatkowo suwliwie umieszczony na osi obrotowej przymocowanej swym jednym końcem do obudowy (5) przyrządu za pomocą dużej płaskiej nakrętki. Na zewnętrznym obwodzie krawędzi zewnętrznego pierścienia ustawiającego będącego równocześnie obudową zapadki (6) znajdują się zaczepy (20) ułatwiające odchylenie. Na twardej nakładce (2) do trzymania znajdują się dwa miękkie wypusty (3) hamujące i dodatkowe miękkie zgrubienia (4) na środkowym odcinku nakładki (2).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ II

ELEKTROTECHNIKA

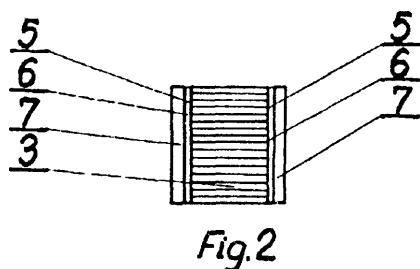
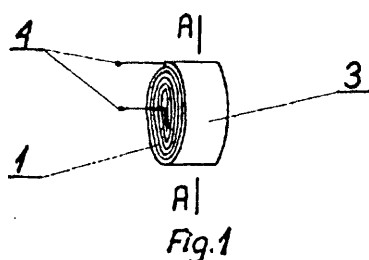
A1(21) 283763 (22) 90 02 12 5(51) H01F 27/00

(75) Pawlak Zdzisław, KALISZ

(54) Magnetowód

(57) Magnetowód posiada taśmę (1) przewodzącą prąd pokrytą izolowaną warstwą, która nawinięta jest w toroid (3), którego końce (4) stanowią zaciski podłączeniowe. Toroid (3) posiada na powierzchniach czołowych (5) odizolowane tarcze (7) z ferromagnetyku.

(4 zastrzeżenia)

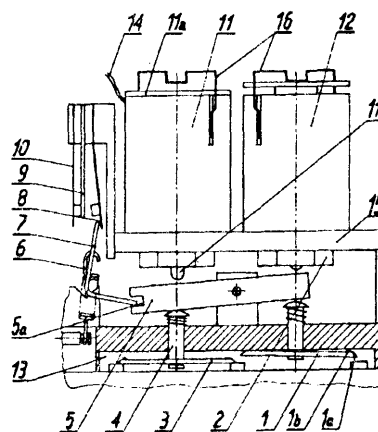
A1(21) 283894 (22) 90 02 21 5(51) H01H 23/24
H01H 19/38(71) Przemysłowy Instytut Telekomunikacji,
WARSZAWA

(72) Topiłko Wiktor, Podlasiński Andrzej

(54) Układ przełączająco-kontrolny

(57) Układ posiada zespół elektromagnesów (11) i (12) mocowanych do korpusu (15) za pomocą nakrętek (2). Kotwica elektromagnesu (11) połączona jest z jego rdzeniem za pomocą sprężyny (16) wygiętej na kształt litery U. Dźwignia I (5) wykonana z tworzywa sztucznego o wysokim stopniu twardości i sprężystości, korzystnie z **tarnamidu**, posiada na swym końcu wycięcie (5a), za pomocą którego sprężyniasta jest z dźwignią II (7) o ramionach wygiętych pod kątem 90° i punkcie podparcia znajdującym się w wierzchołku kąta. Płytki stykowe (1) i (3) styków mikrofalowych posiadają na swych obu końcach ścięcia (1a) i na jednym z nich wgniecenie (1b).

(1 zastrzeżenie)



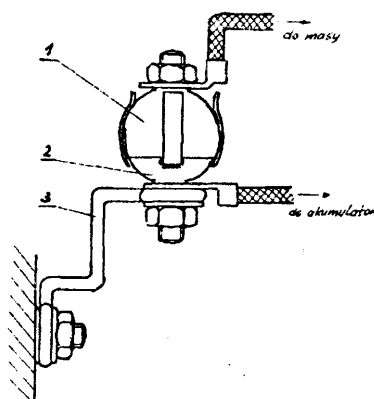
A1(21) 288234 (22) 90 12 03 5(51) H01H 35/14

(75) Cyll Waldemar, LUBSKO; Cyll-Kozłowska
Katarzyna, ŻAGAN

(54) Samoczynny odłącznik akumulatora

(57) Podstawowymi elementami samoczynnego odłącznika akumulatora są: styk kulowy (1) i styk kielichowy (2). Łączą one jeden z biegunów akumulatora z masą pojazdu. W momencie wystąpienia dużych przyspieszeń (sytuacje związane z wypadkami) następuje rozłączenie **styków** i odłączenie akumulatora od masy pojazdu.

(1 zastrzeżenie)

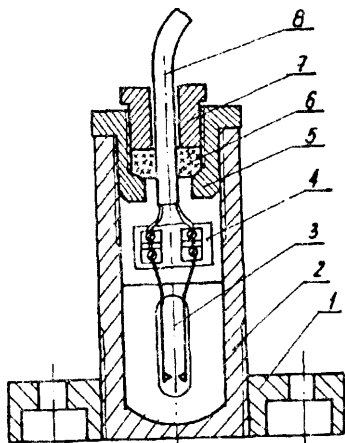
A1(21) 283799 (22) 90 02 15 5(51) H01H 36/00
H01H 3/16(71) STASZIC Kopalnia Węgla Kamiennego,
KATOWICE

(72) Gruszka Leszek, Wański Leszek

(54) Czujnik krańcowy synchronizacji struga

(57) Czujnik ma korpus (2), w którym umieszczony jest kontakt (3) połączony z kablem (8) za pośrednictwem kostki (4). Kabel (8) przytrzymywany jest przez uszczelkę zaciskową (6) oraz gniazdo (5) i dławik (7).

(1 zastrzeżenie)



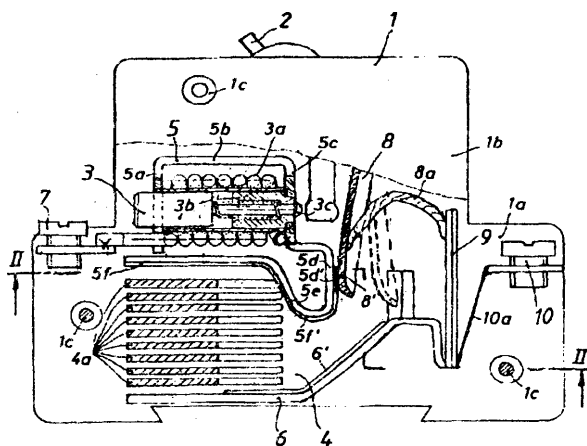
A1(21) 289163 (22) 91 02 22 5(51) H01H 71/38
H01H 9/36

(31) G 90 02 197.5 (32) 90 02 24 (33) DE

(71) Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH,
FRANKFURT, DE

**(54) Wyłącznik ochrony linii z
elektromagnetycznym organem
rozłączającym.**

(57) Wyłącznik charakteryzuje się tym, że jarzmo magnetyczne (5), poczynając od obszaru, ramion w postaci litery U (5a, 5b, 5c), znajdującego się powyżej i po obu stronach powierzchni czołowych uzwojenia (3a), jest ukształtowane na jednym



końcu z wystającym w postaci ucha, stałym stykiem (5d) wraz z rogami (5e), połączonymi jednocznie z szyną wybiegową (5f), odgiętą do tyłu, w celu zamknięcia w postaci ramy strumienia otaczającego uzwojenie wzbudzenia (3a).

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 283802 (22) 90 02 15 5(51) H01J 9/38

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektroniki
Próżniowej, WARSZAWA

(72) Szlenk Krystyna

**(54) Sposób napełniania wskaźników plazmowych
mieszaniną gazu neon-argon**

(57) Sposób napełniania wskaźników plazmowych polega na napełnianiu wskaźnika mieszaniną gazu neon-argon o składzie 0,05-01% argonu i ciśnieniu 150-180Tr przy powierzchni katod 4-1 mm². Dla wskaźników o różnej powierzchni katod ciśnienie mieszaniny dobiera się biorąc pod uwagę katodę o największej powierzchni.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 283771 (22) 90 02 13 5(51) H01J 37/26

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

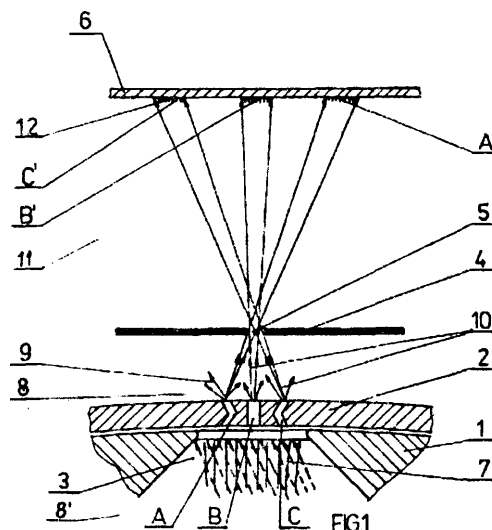
(72) Elsner Bohdan

**(54) Sposób mikroskopowo- gazowego
odwzorowania warstwy niejednorodnej**

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że badaną warstwę niejednorodną (2) umieszcza się na znanej cienkiej podstawie (1) posiadającej otwórki (3) o przekroju osiowym w kształcie ściętego stożka i o submikrometrowej mniejszej średnicy, po czym poprzez otwórki (3) w podstawie (1) kieruje się na warstwę niejednorodną (2) strumień radioaktywnego gazu (7).

Fragmenty warstwy (2) zawierające mikrokanaliki (A,B,C) i dzięki temu charakteryzujące się większą przepuszczalnością gazu odwzorowuje się jednocześnie na oziębionym ekranie (6) znajdującym się w decymetrowej odległości od warstwy niejednorodnej (2). Odwzorowanie odbywa się poprzez kolimator (4) posiadający otwór (5) o nanometrowej średnicy.

(4 zastrzeżenia)



A1(21) 285331 j (22) 90 05 24 5(51) H01M 4/02

(31) 356,861 (32) 89 05 24 (33) US
435,167 13 1189 US

- (71) Auburn University, ALABAMA, US
 (72) Tatarchuk Bruce J., Rose Millard F.,
 Krishnagopalan Aravamuthan, Zabasajja
 John N., Kohler David A.

(54) Kompozyt o strukturze włóknistej oraz
 sposób wytwarzania kompozytu o strukturze
 włóknistej

(57) Kompozyt o strukturze włóknistej charakteryzuje się tym, że stanowi układ włókien pierwszego rodzaju z włóknami drugiego rodzaju oraz spoiwa organicznego, przy czym przynajmniej włókna pierwszego rodzaju łączą się w miejscach ich krzyżowania się. Włókna pierwszego rodzaju są włóknami metalowymi, a włókna drugiego rodzaju mogą być włóknami z grupy obejmującej metal włókien pierwszego rodzaju, inny metal, ceramikę, materiał o dużej powierzchni właściwej lub ich kombinację.

Sposób wytwarzania kompozytu charakteryzuje się tym, że tworzy się mieszaninę dyspersyjną z włókien, składników pomocniczych i organicznego spoiwa ciekłego, odlewa się mieszaninę dyspersyjną, odparowuje się spoiwo ciekłe co najmniej w 90% w temperaturze wystarczającej aby połączyły się włókna pierwszego rodzaju w wielu punktach krzyżowania się tych włókien.

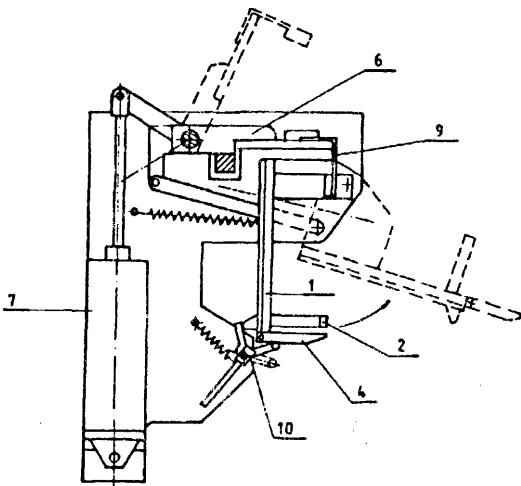
(73 zastrzeżenia)

A1(21) 283850 (22) 90 02 16 5(51) H01M 10/12

- (71) Centralne Laboratorium Akumulatorów i
 Ogniw, POZNAN
 (72) Fedder Edward, Matysiak Bolesław, Szpak
 Andrzej

(54) Urządzenie do pakietowego montażu
 akumulatorów

(57) Urządzenie do pakietowego montażu akumulatorów, zwłaszcza akumulatorów trakcyjnych składające się z podstawy z zespołem zabudowy do naczyń, obrotowego stołu do którego



przymocowane są przyrządy spawalnicze, charakteryzuje się tym, że przyrząd spawalniczy składa się z wychylnego kosza (1) z listwami ustalającymi (2) oraz ruchomego dna (4).

Ruchome dno (4) w momencie składania zespołu usytuowane jest pod kątem 90° w stosunku do płaszczyzny kosza (1), a w momencie wysuwania zespołu z kosza (1) stanowi równię pochyłą z płaszczyzną kosza (1). Przyrząd ma uchylne rdzeń (6) wyposażony w kątownik dociskowy (9).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289162 (22) 91 02 22 5(51) H02H 3/14

- (75) Kulhawik Zygmunt, WARSZAWA; Galas
 Bronisław, WARSZAWA; Grzywacz
 Bogusław, WARSZAWA

(54) Układ ochrony przeciwporażeniowej w
 urządzeniach niskiego napięcia w strefie
 oddziaływania trąkacji elektrycznej 3kV
 prądu stałego.

(57) W układzie znajdują się wyłączniki ochronne przeciwporażeniowe (P1) i (P2). Przewód zerowy (N) jest izolowany i w żadnym punkcie nie łączy się z obudową urządzeń, jak też z przewodem ochronnym (PE). Wszystkie obudowy urządzeń są połączone bezpośrednio lub pośrednio z szyną kolejową (S) przewodem ochronnym (PE). Przy uszynieniu bezpośrednim dany przewód ochronny (PE) jest przyłączony do szyny kolejowej (S) tylko w jednym punkcie, a przy uszynieniu pośrednim wszystkie przewody ochronne (PE) są przyłączone do jednej magistrali uziemiającej (M) połączonej z szyną kolejową poprzez zwiernik szybki (TU22).

(7 zastrzeżenie)

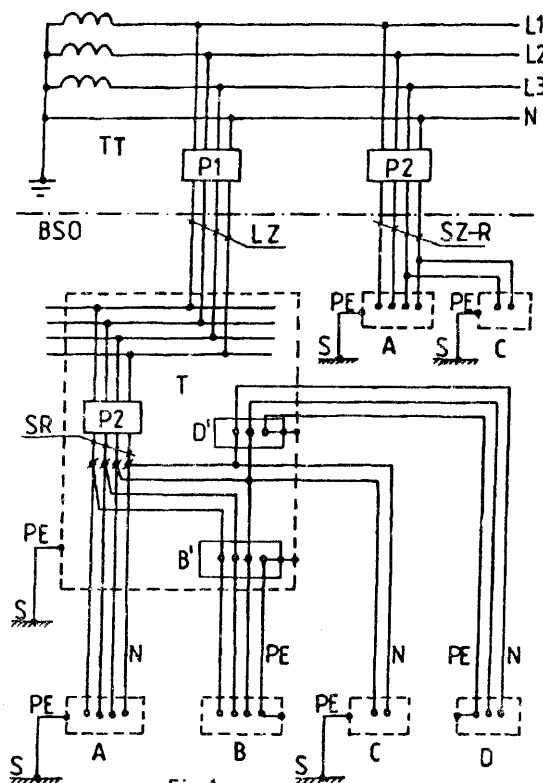
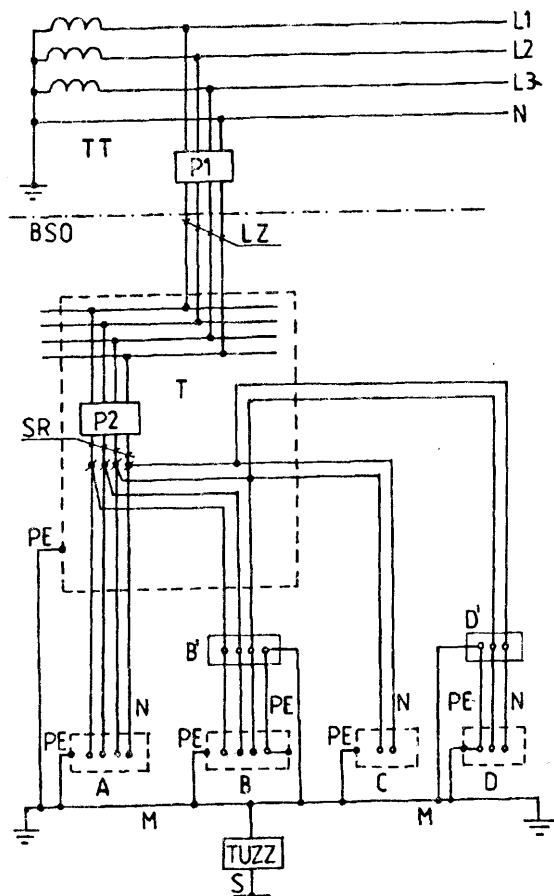


Fig.1



A1 (21) 289286 (22) 91 03 04 5(51) H02H 7/12

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

(72) Dziadecki Aleksander, Grzegorski Janusz,
Skotniczny Józef

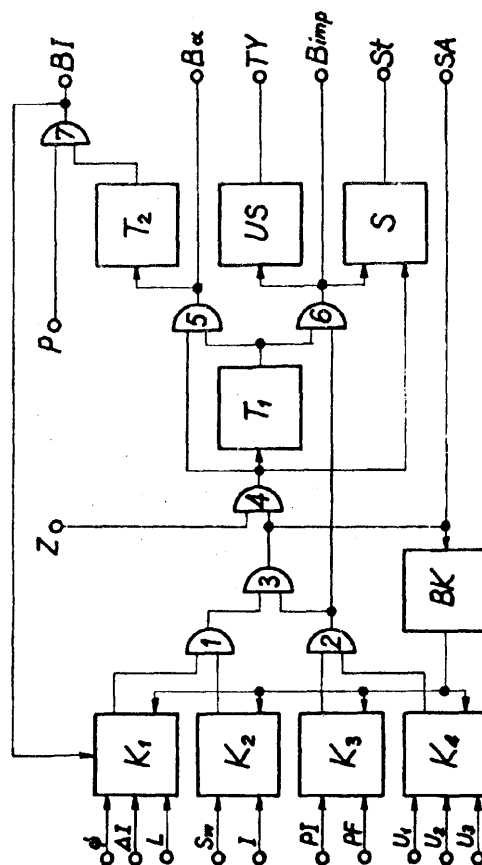
(54) Sposób i układ do zabezpieczania układu napędowego, zwłaszcza z przemiennikiem częstotliwości

(57) Układ zawiera cztery człony kontroli (K_1 - K_4), przy czym na wejścia pierwszego członu kontroli (K_1) są podawane sygnały: mierzonego strumienia magnetycznego (I), różnicy prądu zadanego i obciążenia (ΔI) oraz logiczny (L), a na wejścia drugiego członu kontroli (K_2) jest podawany sygnał zabezpieczeń (S_w) oraz sygnał chwilowej wartości prądu (I). Na wejścia trzeciego członu kontroli (K_3) jest podawany sygnał zadziałania zaworu w obwodzie pośredniczącym (PI) oraz sygnał z przekładnika Ferrantiego (PF), a na wejścia czwartego członu kontroli (K_4) są podawane napięcia zasilające: przemienne (U_1) oraz stałe (U_2, U_3). Układ zawiera ponadto bramki logiczne typu "AND" (1,2,3,4,5,6,7), człony czasowe (T_1, T_2), obwód pośredniczący (US), sumator (S) oraz układ blokowania członów kontroli (BK). Drugie wejście bramki logicznej (4) jest połączone z wejściem załączania napięcia obwodu silnoprądowego (Z). Wyjście piątej bramki logicznej (5) jest połączone z wyjściem blokowania kąt (B_α). Drugie wejście, bramki logicznej (7) jest połączone z

wejściem sygnału pracy (P), a wyjście z wyjściem blokowania zadawanego prądu (BI). Wyjście sumatora (S) jest połączone z wyjściem załączania stycznika obwodu silnopiętowego (St). Wyjście obwodu pośredniczącego (US) jest połączone z wyjściem sterowania (TY).

Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania powyższego układu.

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 283862 (22) 90 02 19 5(51) H02H 7/122

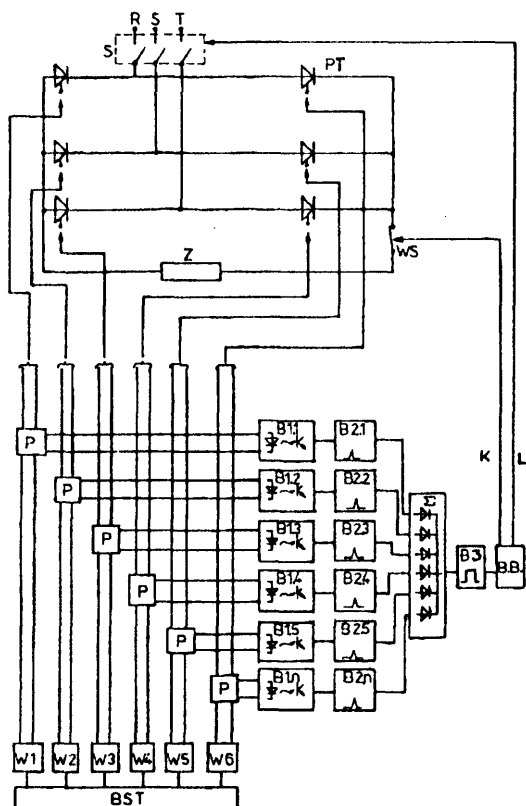
(71) Politechnika **Warszawska**, **WARSZAWA**

(72) Michalski Włodzimierz

(54) Układ zabezpieczający przed przewrotem falownika

(57) Układ ma w torze bramki każdego tyrystora przekształtnika tyrystorowego (PT) włączony przetwornik (P) impulsów bramkowych, wyjście którego jest połączone poprzez blok separacji galwanicznej (**B1.1, B1.2, B1.3,B1.4, B1.5,...B1.n**) z blokiem wykrywającym zbocze impulsu wyzwalającego tyrystor (**B2.1, B2.2, B2.3, B2.4, B2.5,...B2.n**) którego wyjścia są połączone poprzez sumator impulsów określających zbocze prądu wyzwalającego tyrystor (Σ) z blokiem identyfikującym (B3) odstęp czasowy między kolejnymi impulsami w każdym torze **bramki** tyrystora przekształtnika (PT). Wyjście bloku (B3) jest połączone poprzez blok blokady pracy (BB) przekształtnika (PT), pierwszym wyjściem (L) z blokiem sterującym (S) zasilaniem przekształtnika (PT).

(2 zastrzeżenia)



A1(21) 286852 (22) 90 09 12 5(51) H02K 3/46

(31) 3426/89-7 (32) 89 09 20 (33) CH

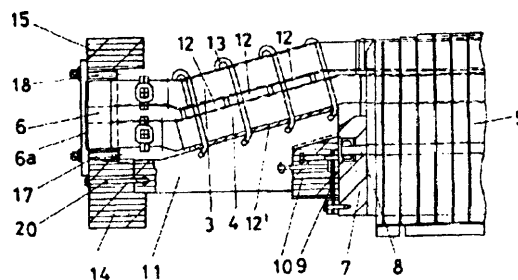
(71) Asea Brown Boveri, BADEN, CH

(54) **Urządzenie do mocowania końców zwojów uzwojenia stojana w prądnicy**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że w kierunku obwodowym części czołowej uzwojenia, wstawione są pomiędzy dwa sąsiednie końce (1,2) zwojów wkładki, z których co najmniej niektóre są połączone w kierunku promieniowym za pomocą regulowanych klinów (17,18) z obydwoma pierścieniami (14,15).

To unieruchomienie przyczynia się do powstania sztywnej części czołowej uzwojenia, a połączenie klinowe można w razie potrzeby doprężyć lub zdementować bez większego nakładu.

(11 zastrzeżeń)



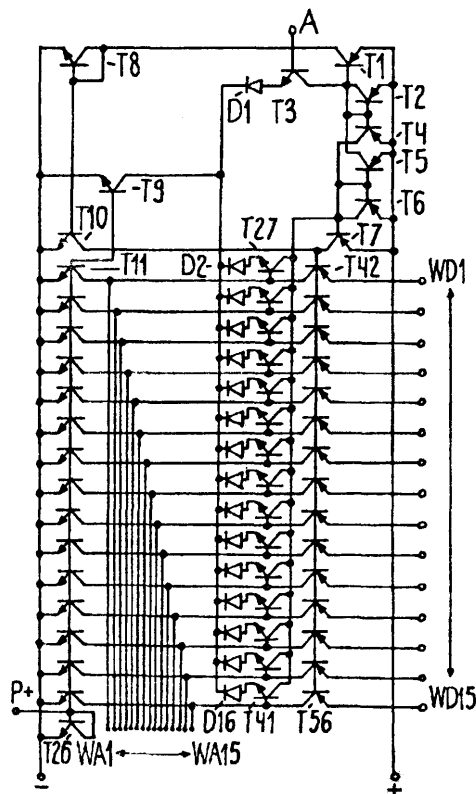
A1(21) 282993 (22) 89 12 22 5(51) H03M 1/12

(75) Plewa Marian, KAMIENNA GÓRA

(54) **Układ elektroniczny wzmacniacza operacyjnego wielowyjściowego z przełączalnymi wyjściami**

(57) Układ ma jedno wejście nieinwerterowe (A), które stanowi baza tranzystora (T3) i piętnaście wejść inwerterowych, które stanowią bazy tranzystorów (T27 do T41). Kolektor tranzystora (T3) połączony jest z kolektorem tranzystora (T2) i bazami tranzystorów (T4 i T1). Tranzystor (T4) wraz z tranzystorem (T5) tworzy przerzutnik.

(5 zastrzeżeń)



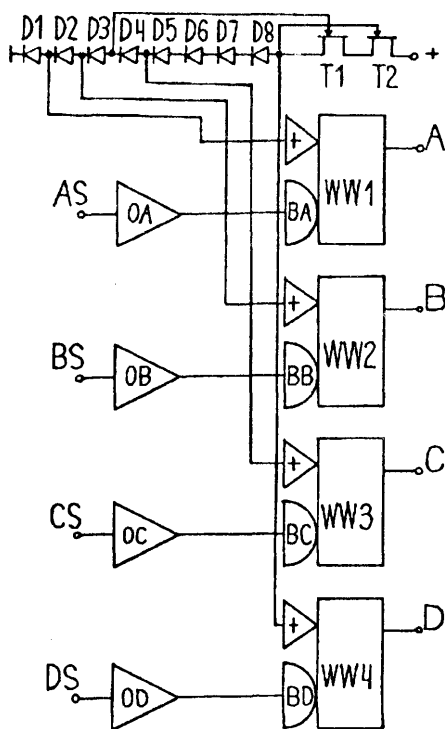
A1(21) 282994 (22) 89 12 22 5(51) H03M 5/00

(75) Plewa Marian, KAMIENNA GÓRA

(54) **Układ elektroniczny przetwornika sygnału cyfrowego kodowego na sygnał poziomowy**
"1" "2" "4" "8"

(57) Układ zawiera wtórniki wielooperacyjne (WW1 do WW4), które mają jedną bramkę analogowo-cyfrową (BA), (BB), (BC) i (BD), i jedno wejście, i połączone są z układem wzmacniacza odwracającego fazę (OA), (OB), (OC) i (OD). Wejścia nieinwerterowe wtórników (WW1 do WW4) połączone są ze stabilnym prądowo i napięciowo źródłem napięcia odniesienia (D1 do D8) i (T1 i T2).

(8 zastrzeżeń)



A1(21) 283974 (22) 9002 23 5(51) H03M 7/30

(71) Politechnika Wrocławska, WROCŁAW

(72) Basztura Czesław

(54) **Sposób i układ do przesyłania sygnału mowy**

(57) Sposób przesyłania sygnału mowy, polegający na próbkowaniu i przekształceniu sygnału na postać cyfrową, charakteryzuje się tym, że w sygnale cyfrowym mierzy się długości interwałów czasowych między kolejnymi przejściami przez zero i określa się amplitudy w tych interwałach. Następnie zmierzone interwały i amplitudy przesyła się do odbiornika, gdzie ciągi par liczb interwałów i amplitud poddaje się resyntezie czyli oblicza się dyskretne wartości chwilowe sygnału dla każdego interwału z uwzględnieniem wartości i znaku amplitudy.

Układ do przesyłania sygnału mowy zawiera część nadawczą, kanał telekomunikacyjny oraz część odbiorczą. W części nadawczej między wyjściem analogowo-cyfrowym przetwornika (AC), a nadajnikiem linii (NL) jest włączony ekstraktor (E) interwałów czasowych i amplitud, natomiast w części odbiorczej

między odbiornikiem linii (OL), a cyfrowo-analogowym przetwornikiem (CA) jest włączony układ resyntezy (R) sygnału mowy.

(2 zastrzeżenia)

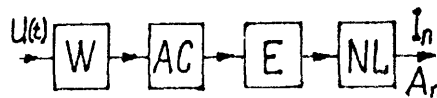


fig. 2

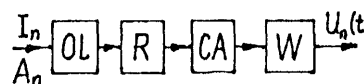


fig. 3

A1(21) 288879 (22) 91 01 29 5(51) H04B 10/24

(31) 19186 A/90

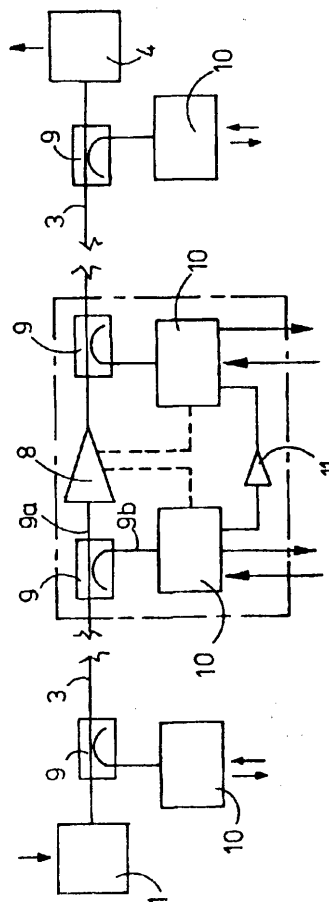
(32) 90 01 30

(33) IT

(71) Societa Cavi Pirelli S.p.A, MEDIOLAN, IT

(54) Telekomunikacyjna linia światłowodowa

(57) Telekomunikacyjna linia światłowodowa zawiera co najmniej jedną stację (1) emisji i jedną stację odbioru (4) sygnałów telekomunikacyjnych oraz co najmniej jeden wzmacniacz optyczny (8). Ponadto zawiera układy do wprowadzania oraz do



wyprowadzania optycznych sygnałów serwisowych do i z włókna optycznego linii (3). Wspomniane układy zawierają co najmniej jeden zespół emisji i/lub odbioru (10) optycznych sygnałów serwisowych, odbierający z optycznej linii i/lub emitujący do niej te same sygnały serwisowe, stanowiące sygnały łączności lub sygnały kontrolne dostarczane na drodze elektrycznej lub wyprowadzane z tego zespołu (10), w postaci sygnałów optycznych o długości fali, która jest zupełnie różna od długości fali sygnałów telekomunikacyjnych. Zespół (10) połączony jest z odpowiadającym mu sprzęgaczem optycznym (9).

(9 zastrzeżeń)

A1(21) 288017 (22) 90 11 29 5(51) H04J 3/17

(31) 442,886 (32) 89 11 29 (33) US

(71) MOTOROLA, INC, SCHAUMBURG, US

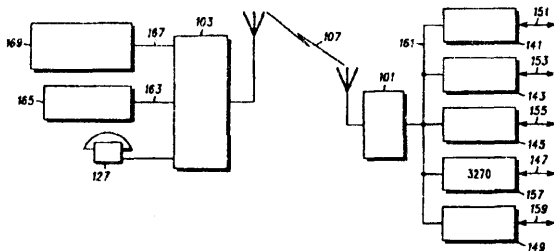
(72) Berken James J., Freeburg Thomas A., Ogasawara Roy T., White Richard E., Mitzlaff James E., Bedlek Gregory J..

(54) Sposób bezprzewodowej telekomunikacji dla transmisji mowy i danych oraz urządzenie do bezprzewodowej telekomunikacji dla transmisji mowy i danych

(57) Urządzenie zawiera węzeł (101) i moduł (103) użytkownika. Węzeł (101) jest połączony z zespołem interfejsów (141, 143, 145, 147, 149) poprzez sprzężenie światłowodowe (161) i sprzężony z modułem (103) poprzez kanał w.cz. (107). Moduł (103) jest połączony z terminalami (163, 165, 167, 169) oraz z aparatem telefonicznym (127).

Przedmiotem wynalazku jest również sposób bezprzewodowej telekomunikacji dla transmisji mowy i danych.

(9 zastrzeżeń)



A1(21) 287643 (22) 90 11 06 5(51) H04N 7/01

(31) 435,227 (32) 89 11 06 (33) US

(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY, SCHENECTADY, US

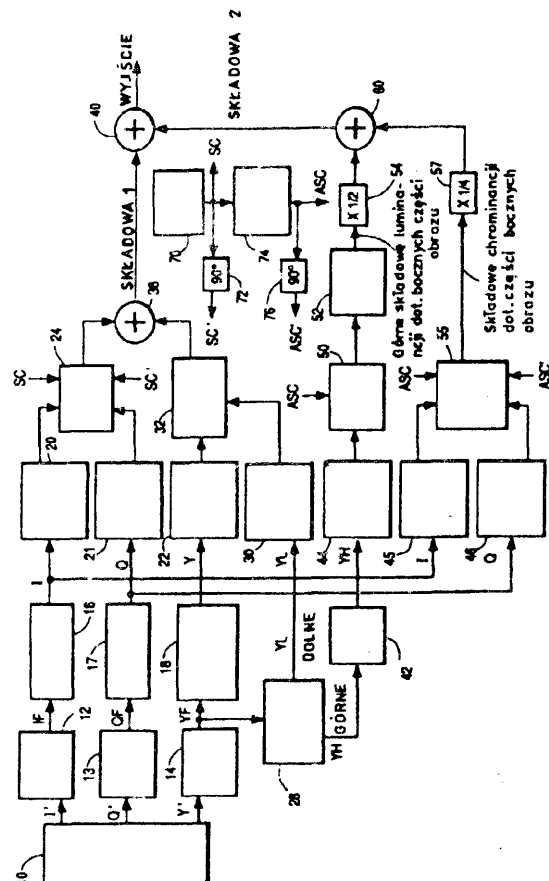
(72) Isnardi Michael Anthony, Smith Terrence Raymond

(54) Sposób przetwarzania szerokoekranowego sygnału telewizyjnego i układ przetwarzania szerokoekranowego sygnału telewizyjnego

(57) Sposób polega na tym, że dokonuje się osobnego przetwarzania informacji odnoszącej się do części środkowej (głównej) obrazu i informacji, odnoszącej się do części bocznych obrazu. Przy tym poddaje się kompresji czasowej informacje o luminancji i chrominancji odnoszących się do części bocznych obrazu i umieszcza się poddane kompresji czasowej składowe w przedziale czasowym zajęty przez wybieranie linii tak, że miejsce połączenia nie jest widoczne dla telewidza.

Układ zawiera źródło sygnału telewizyjnego (10), trzy filtry (12,13,14), obwody uśredniające (16,17,18), obwody (20,21, 22) rozszerzające czasowo uśrednione sygnały, modulatory chrominancji (24), 50,55), obwód kompresji czasowej (30), multiplexer czasowy (32), sumatory (38), 40,60) oraz obwody tłumiące (54,57).

(8 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁA

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 91778 (22) 91 01 10 5(51) A01K 41/00

(71) KONS-TECH Sp. z o.o., OLSZTYN

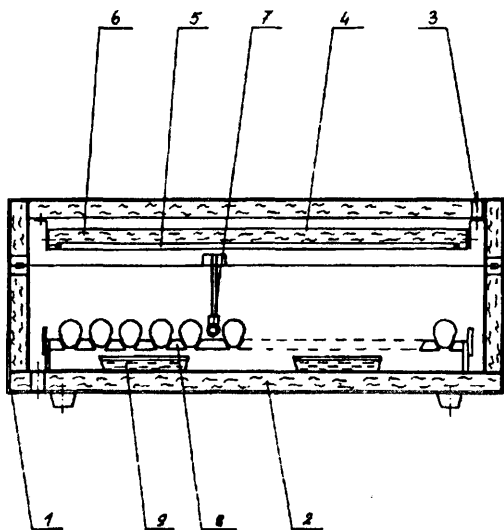
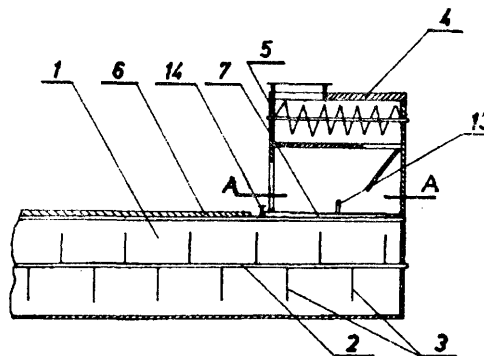
(72) Jankowski Stanisław, Bakun Włodzimierz,
Prolejko Henryk

(54) Aparat wylęgowy

(57) Aparat składa się z dwudzielnego pojemnika (1) z izolacją (2), wewnątrz znajduje się wyposażenie do prawidłowego przebiegu wylęgu. W górnej części aparatu wykonane są otwory (3) służące do wentylacji.

Wewnątrz układu grzejnego (4) z blachy znajduje się grzałka (5) odizolowana od góry. Wewnątrz aparatu zainstalowany jest termokontaktor rtęciowy (7). W dolnej części aparat ma podstawkę (8) do jaj oraz pojemnik (9) na wodę.

(6 zastrzeżeń)



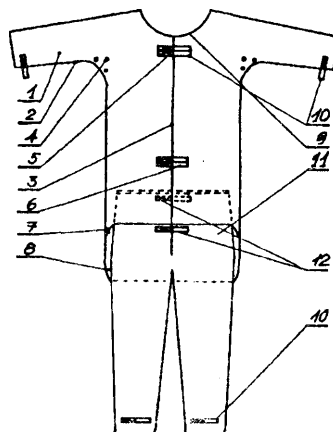
U1(21) 91481 (22) 90 11 24 5(51) A41D 13/12

(75) Sierant Marian, POZNAŃ; Sierant Irena,
POZNAN

(54) Ubiór ochronny

(57) Ubiór ochronny jednorazowego użytku przeznaczony jest, zwłaszcza dla służb medycznych. Wykonany jest z formatek foliowych połączonych ze sobą metodą zgrzewania. Ubiór ochronny składa się z bluzy (1) mającej otwory (4) pod pachowe oraz ze spodni (11), przy czym bluza (1) ma frontowe wycięcie (7). Ubiór ma zapinki (5,6,10,12) z taśmy samoprzylepnej, które mają odcinki (5) mocowane na stałe i odcinki (6) luźno wiszące.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91469 (22)901123 5(51) A21C 1/06

(75) Prażnowski Edward, WROCŁAW

(54) Mieszalka wyrobu ciasta makaronowego

(57) Mieszalka wyrobu ciasta makaronowego ma kształt podłużnego koryta (1) na którym osadzony jest dozownik mąki (4). Pod wylotem z dozownika (4) na korycie mieszalki (1) umieszczona jest krata (7) z uchwytem (13).

(4 zastrzeżenia)

U1(21) 91397 (22)901114 5(51) A41H 27/00

(75) Witkowska Helena, KRAKÓW; Witkowska Anna, KRAKÓW

(54) Łatka termoprzylepna

(57) Łatka termoprzylepna stanowiąca wycięty materiał tekstylny charakteryzuje się tym, że zawiera na jednej stronie ciekłąwarstwę masy termoprzylepnej (2), dzięki której łączy się trwale z materiałem naprawianym.

(7 zastrzeżenie)

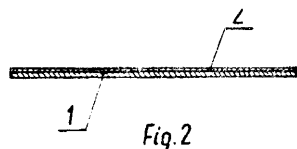


Fig. 2

U1(21) 91435 (22) 90 11 21 5(51) A45F 3/04

(71) SPORT-HOFER Przedsiębiorstwo Polonijno-Zagraniczne Produkcji Rynkowo-Eksportowej, ZABRZE MIKULCZYCE

(72) Skowronek Józef

(54) Wysokogórski plecak wielofunkcyjny

(57) Plecak charakteryzuje się tym, że ma na obu bokach przymocowane dwie połówki suwakowych zamków (9,10), utrzymujących takimi samymi połówkami dwie kieszenie (11,12), zamykane od góry zamkami suwakowymi (13) i zawierające odrębne pasy nośne (14), które po ich spięciu jednym z zamków tworzą

dotadowy plecak dwukomorowy, a także na tych bokach są przymocowane paski z klamkami (15) do utrzymywania sprzętu turystycznego, natomiast wierzchołek jest zakryty nakładką (4) z kieszenią zamykaną zamkiem suwakowym (6), przyszytą z jednej strony, zaś po przeciwnej stronie mocowanej paskami (5), przy czym plecak zawiera dwa ucha (16) do przenoszenia go na krótkich odcinkach i podczas transportu.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91436 (22) 90 11 21 5(51) A45F 3/04

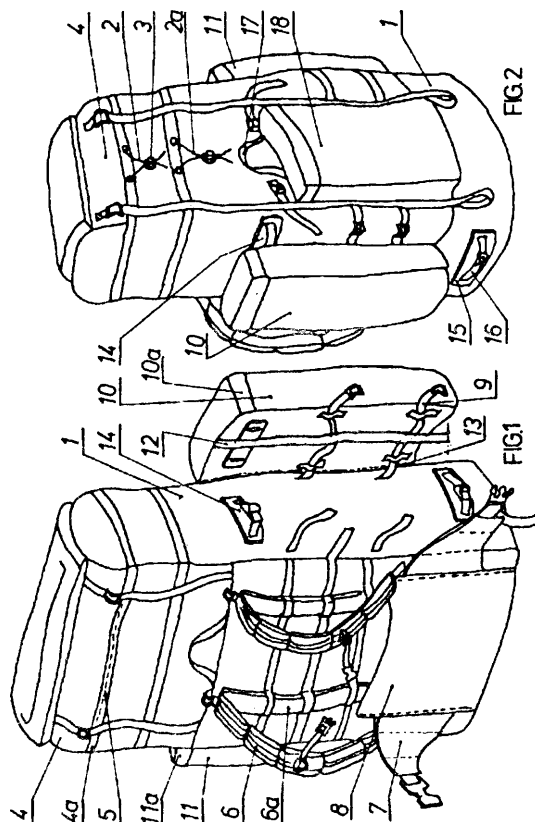
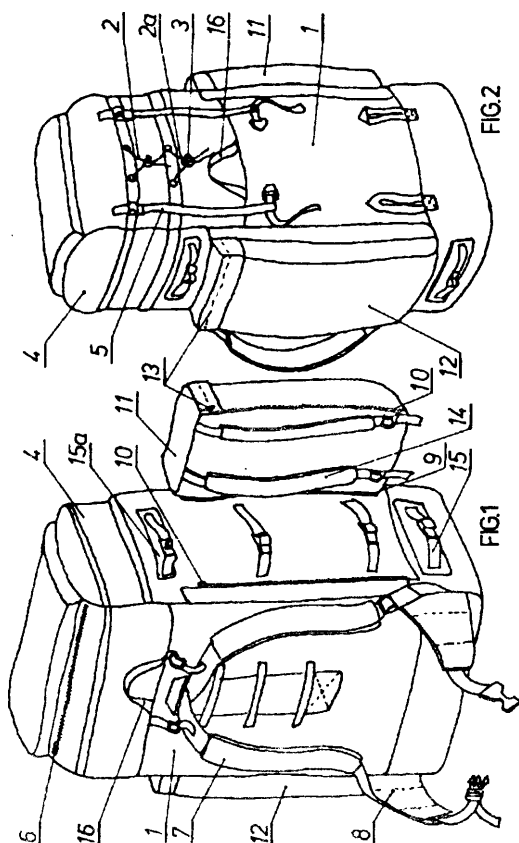
(71) SPORT-HOFER Przedsiębiorstwo Polonijno-Zagraniczne Produkcji Rynkowo-Eksportowej, ZABRZE-MIKULCZYCE

(72) Skowronek Józef

(54) Plecak wyprawowy i turystyczny

(57) Plecak charakteryzuje się tym, że na obu jego bokach są zamocowane na paskach (9) dwie kieszenie (10,11) z pasami nośnymi (12) i z wszytą na jednej ich krawędzi połówką zamka suwakowego (13), które po ich zamknięciu tworzą dwukomorowy plecak dotadowy, przy czym obie kieszenie pod fałdą (10a,11a) mają wszyte zamki suwakowe, stanowiące ich zamknięcie, natomiast na wysokości pasa biodrowego (7) jest zamocowana kieszeń (8), wyłożona od zewnątrz gąbką, która wraz z przedłużonymi częściami (6a) pasów nośnych (6), wyłożonych również gąbką, stanowi przekładkę elastyczną plecaka.

(1 zastrzeżenie)

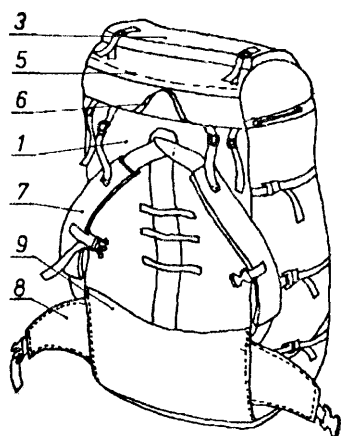


U1(21) 91437 (22) 90 11 21 5(51) A45F 3/04

- (71) SPORT-HOFER Przedsiębiorstwo
Polonijno-Zagraniczne, ZABRZE
(72) Skowronek Józef
(54) Plecak wysokogórski

(57) Plecak ma wszytą z jednej strony i utrzymywaną paskami z drugiej strony nakładkę (3) komina (1), zaopatrzoną w kieszeń, zamkniętą zamkiem suwakowym (5), a w osi pasa biodrowego (8) ma przymocowaną kieszeń (9) z gąbką, stanowiącą elastyczną poduszkę plecaka, zaś na obu bokach i z przodu ma paski do mocowania sprzętu turystycznego.

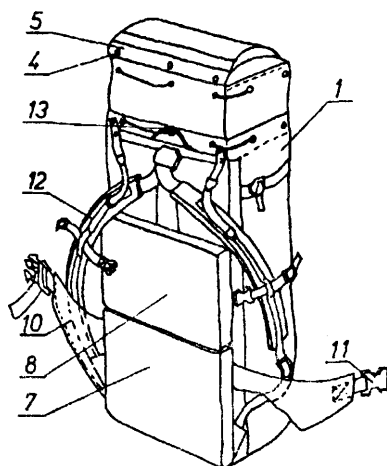
(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 91438 (22) 90 11 21 5(51) A45F 3/04

- (71) SPORT-HOFER Przedsiębiorstwo
Polonijno-Zagraniczne, ZABRZE
(72) Skowronek Józef
(54) Plecak turystyczny

(57) Komin (1) ma na wierzchołku nadstawkę (5) zapinaną z jednej strony zatrzaskami (4), a z drugiej strony mocowaną paskami, która stanowi odejmowaną drugą komorę plecaka, zaś w osi pasa biodrowego (10) ma wszytą kieszeń (7) z warstwą



gąbką, a nad nią jest mocowana przylepcem odejmowalna poduszka (8), również z gąbki, przy czym od strony pleców ma uchwyt (13) służący do przenoszenia plecaka. Po bokach i z przodu komina są przymocowane paski mocujące sprzęt turystyczny.

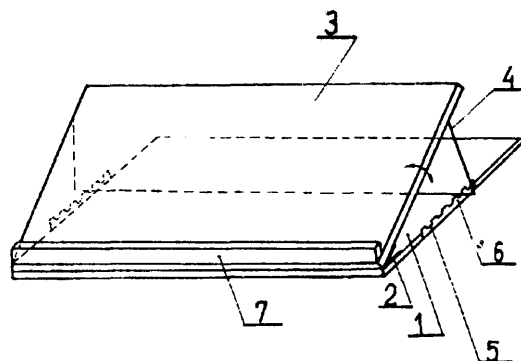
(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91386 (22) 90 11 12 5(51) A47B 41/00

- (75) Smulski Paweł, ŁÓDŹ
(54) Pulpit nastawny

(57) Pulpit nastawny ma nieruchomą płytę (1) podstawową połączoną łącznikiem (2) z płytą (3) roboczą, oraz wyposażony jest w nastawny mechanizm zapadkowy składający się z ruchomej zapadki (4) przymocowanej do płyty (3) roboczej i dwóch listew (6) zapadkowych zamocowanych do płyty (1) podstawowej.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91415 (22) 90 11 16 5(51) A47C 1/00

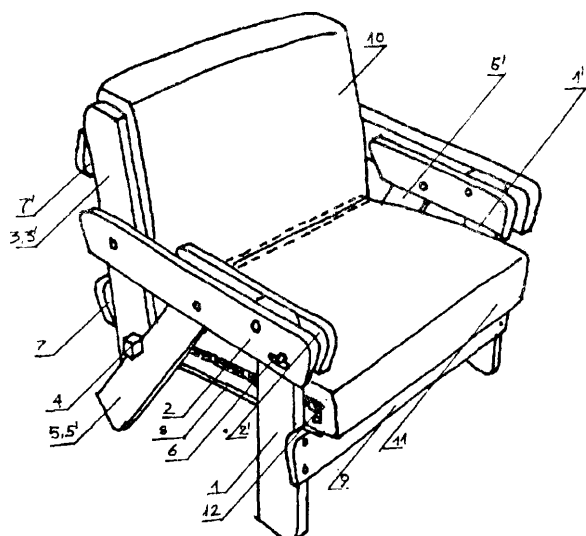
- (75) Jeśmanowicz Rościsław, WARSZAWA;
Tiemnikow Eugeniusz, WARSZAWA

(54) Fotel składany

(57) Fotel charakteryzuje się tym, że nogi przednie (1,1') są osadzone pod kątem prostym i obrotowo między dwoma płaskownikami (2,2') o różnej długości, stanowiącymi poręczę, z których dłuższe płaskowniki połączone są obrotowo z płaskownikiem (3,3'), stanowiącym boczny element oparcia zawierający element oporowy (4) tylnych nóg (5,5') których końce zamocowane są obrotowo między dwoma płaskownikami (2,2'). Nogi tylne (5,5') są osadzone pod kątem w stosunku do nóg przednich (1,1'), które unieruchomione są w poręczach za pomocą koła blokującego (6).

Elementy boczne oparcia swymi krótszymi bokami są sprzęgnięte dwoma łącznikami (7,7'), stanowiącymi podporę oparcia zaś sztywna płyta siedzenia (8) jest umieszczona swobodnie jednym końcem na elemencie oporowym (4) i zaklinowana dolnym łącznikiem (7), a drugim końcem osadzona swobodnie na poprzeczce (9) łączącej przednie nogi (1,1').

(3 zastrzeżenia)



końcem na elemencie oporowym (4) i zaklinowana dolnym łącznikiem (7), a drugim końcem osadzona swobodnie na poprzeczce (9) w kształcie płaskownika, łączącej przednie nogi (1,1'). Ponadto fotel wyposażony jest w stół (13) o kształcie wieloboku z dwoma uchwytami stanowiącymi podnoże (14,14'), zaopatrzone w wycięcia oporowe (15) na całej długości.

(4 zastrzeżenia)

U1(21) 91410 (22) 90 11 15 5(51) A47F 1/03

(75) Kożuch Tadeusz, **BLACHOWNIA**

(54) **Podajnik do wydawania lodów spożywczych**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie sprzedaży lodów w taki sposób, że osoba wydająca lody i pobierająca pieniądze nie ma, zgodnie z przepisami bezpośredniego kontaktu z kubkiem waflowym.

Podajnik charakteryzuje się tym, że łączniki (1,2) połączone są z podstawą (3) i ramionami (4) obrotowo, zaś na ramionach (4) ma rozłącznie osadzoną płytę mającą gniazda, ponadto na osiach (8,9) ma zamocowane sprężyny (10), a wewnątrz sprężyn (10) blokujące kołki (11).

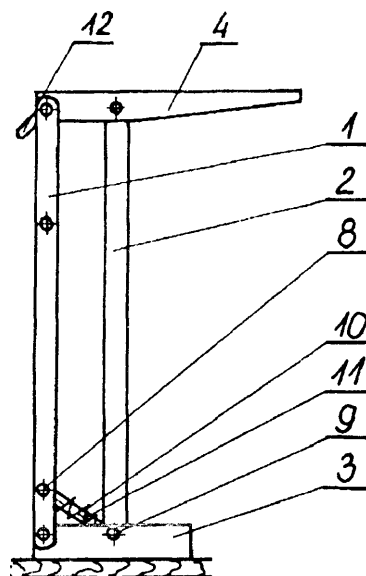
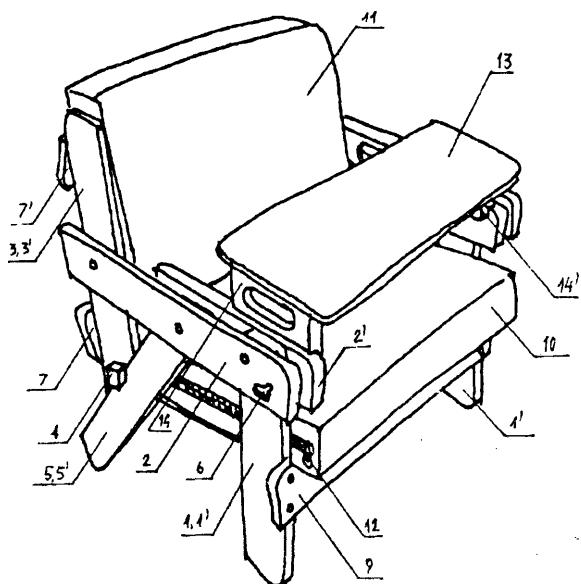
(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91416 (22) 90 11 16 5(51) A47C 17/04

(75) Jeśmanowicz Rościław, WARSZAWA;
Tiemnikow Eugeniusz, WARSZAWA

(54) **Fotel składany**

(57) Fotel charakteryzuje się tym, że nogi przednie (1,1') ma osadzone pod kątem prostym i obrotowo między dwoma płaskownikami (2,2') o różnej długości, stanowiącymi poręczę, z których dłuższe połączone są obrotowo z płaskownikiem (3,3') stanowiącym boczny element oparcia zawierający element oporowy (4) tylnych nóg (5,5'), których końce zamocowane są między dwoma płaskownikami (2,2') stanowiącymi poręczę. Nogi tylne (5,5') są osadzone pod kątem w stosunku do nóg przednich (1,1'), które unieruchomione są w poręczach za pomocą kołka blokującego (6). Elementy boczne oparcia są sprężnięte dwoma łącznikami (7,7'), stanowiącymi podporę oparcia, zaś sztywna płyta siedzenia jest umieszczona swobodnie jednym



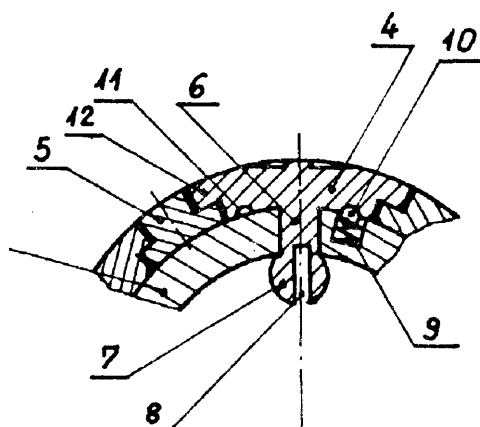
U1(21) 91392 (22) 90 11 13 5(51) A63F 9/12

(75) Korczyński Andrzej, **GILÓW**

(54) **Układanka przestrzenna**

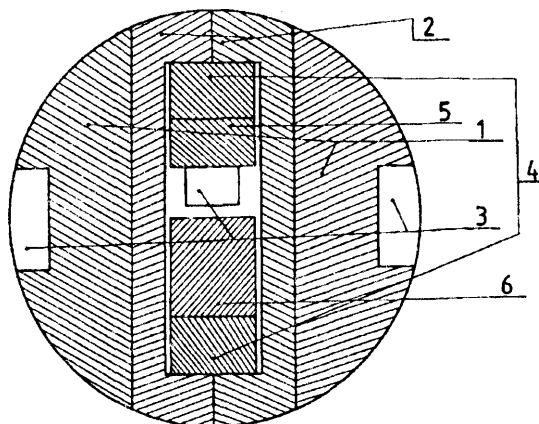
(57) Układanka przestrzenna ma wewnątrz stały segment (1), w kształcie kuli bez materiału w środku, mający przelotowe otwory, zaś obrotowe segmenty (4) mają od strony wewnętrznej czop z pogrubieniem (7) na końcu. Brzozy obrotowych segmentów (4) mają od strony powierzchni zewnętrznej prostokątny występ (12).

(3 zastrzeżenia)



(2,3) i dwóch łączników **pojedynczych** (6). Elementy podstawowe stanowią: wycinek kuli, element (4) łukowy z wcięciem i element z podwójnym wcięciem. Łączniki tworzące pary to łącznik (2) mostkowy i łącznik (3) z występnym i wcięciem. Łącznikami występującymi pojedynczo są: łącznik (5) z długim wcięciem i łącznik (6) z krótkim wcięciem.

(3 zastrzeżenia)



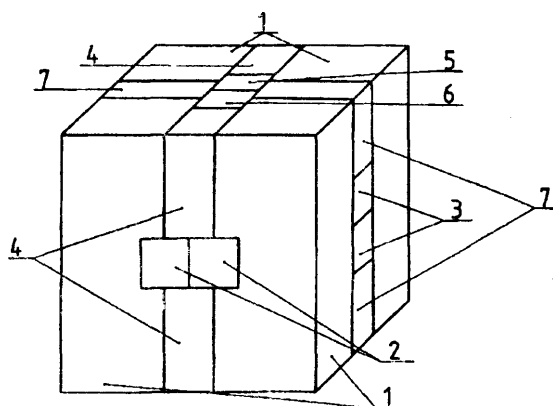
U1(21) 91447 (22) 90 11 20 5(51) A63F 9/12
A63H 33/08

(75) Kujath Michał, POZNAŃ

(54) Zabawka rozbieralna w postaci **sześcianu**

(57) Zabawka rozbieralna w postaci sześcianu składa się z trzech par elementów podstawowych (1,4,7), z dwóch par łączników (2,3) i dwóch łączników **pojedynczych** (5,6). Elementy podstawowe stanowią: prostopadłościan (1) z wybraniem krzyżowym, element (4) wypełniający z wcięciem i element (7) wypełniający z podwójnym wcięciem. Łączniki tworzące pary to łącznik (2) mostkowy i łącznik (3) z występnym i wcięciem. Łącznikami występującymi **pojedynczo** są: łącznik (5) z długim wcięciem i łącznik (6) z krótkim wcięciem.

(3 zastrzeżenia)



U1(21) 91459 (22) 90 11 22 5(51) A63K 3/02

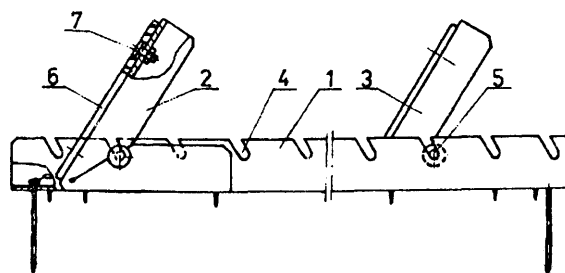
(71) Przedsiębiorstwo Wytwórczo Usługowe
Urządzeń Sportowych, ŁÓDŹ

(72) Mozelewski Michał, Rosak Józef

(54) Bloki startowe

(57) Bloki startowe wykonane są z korpusu (1) oraz dwóch bloków oporowych (2) i (3). Korpus (1) ma kształt zbliżony do litery U, a jego boczne ścianki mają wycięcia (4). W wycięcia (4) wchodzi zaczepek (5), który złączone są ze ściankami bocznymi bloków oporowych (2) i (3). Blok oporowy uformowany jest w kształcie klina z jednego elementu, który ma przekrój zbliżony do litery U. Do powierzchni czołowej bloku oporowego przymocowana jest płyta przeciwpoślizgowa (6).

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91448 (22) 90 11 20 5(51) A63H 33/08

(75) Kujath Michał, POZNAŃ

(54) Zabawka rozbieralna w postaci **kuli**

(57) Zabawka rozbieralna w postaci kuli składa się z trzech par elementów podstawowych (1,4), z dwóch par łączników

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1(21) 91466 (22) 90 11 22 5(51) B01D 47/06
B04C 9/00

(71) Świdnicka Fabryka Urządzeń
Przemysłowych, ŚWIDNICA

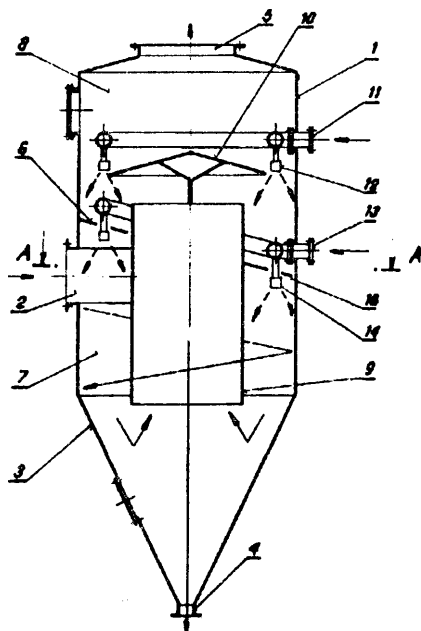
(72) Dworek-Dworkin Aleksander,
Raszkiewicz Wiesław

(54) Dwustopniowy odpylacz powietrza

(57) Celem wzoru jest uzyskanie odpylacza mokro-mokrego dostosowanego, zwłaszcza do powietrza odprowadzanego z suszarki cukru, zużywającego niewielką ilość wody.

Odpylacz według wzoru złożony jest ze zblokowanych ze sobą i rozdzielonych pochyłą przegrodą (6) cyklonu (7) i ustawionego ponad nim mokrego łapacza komorowego (8). W pochyłej przegrodzie rozdzielającej (6) osadzone są przelotowo dysze zraszające cyklonu (14), a ponadto w tej pochyłej przegrodzie (6) wykonane są na kilku wysokościach poprzeczne szczeliny przelotowe.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91860 (22) 91 01 23 5(51) B02C 7/14

(71) ELEKTRO-METAL Spółdzielnia Pracy
Usług Różnych, KIELCE

(72) Jaworski Tomasz

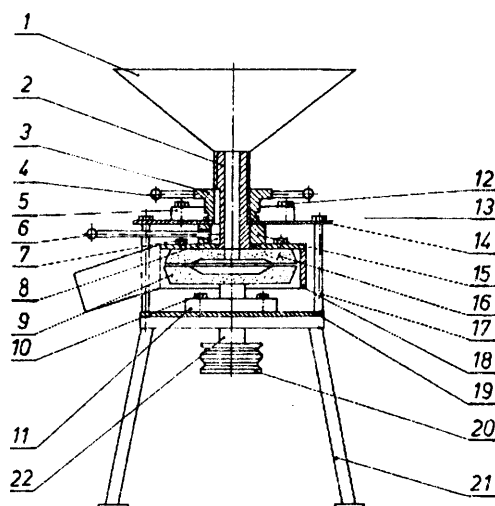
(54) Urządzenie do rozdrabniania ziarna

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie regulacji szczeliny między tarczami mlewnymi.

Nakrętka (3) nakręcona na tuleję gwintowaną (2) osadzona jest obrotowo między półpięściami (5) mocowanymi na stałe do płyty górnej (14). Pod płytą górną (14) zamocowano

tuleję (15) z wpustem (8) który wchodzi suwliwie w kanałek wykonany w dolnym odcinku tulei gwintowanej (2).

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91429 (22) 90 11 20 5(51) B05B 1/00
A01M 7/00

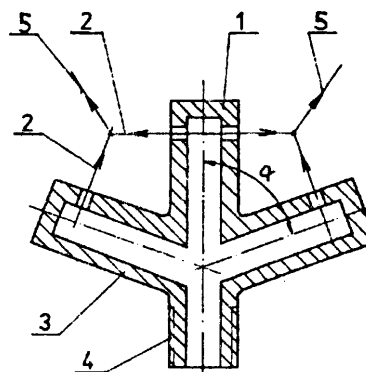
(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Tarnogrodzki Antoni, Pyzik Janusz

(54) Końcówka ogrodniczej lancy zraszającej

(57) Końcówka ma postać przewodu (1) z otworem centralnym zamkniętym na końcu. W pobliżu końca przewód (1) ma odgałęzienia (3). Na końcach przewód (1) i odgałęzienia (3) mają otwory (2) prostopadłe do osi tych odgałęzień (3). Otwory (2) wykonane są w jednej płaszczyźnie tak, że ich osie przecinają się, korzystnie na dwusiecznej kąta (α) między osią przewodu centralnego (1), a odgałęzienia (3). Wartość kąta (α) zawiera się w przedziale $60^\circ-80^\circ$. Z drugiej strony przewód centralny (1) zakończony jest gwintem (4).

(2 zastrzeżenia)

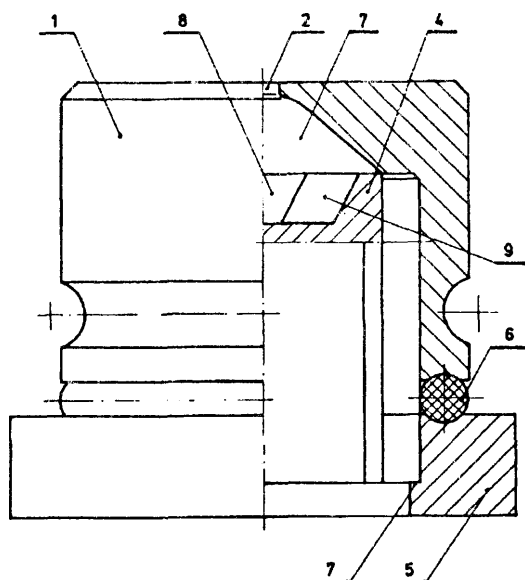


U1(21) 92105 (22) 91 02 26 5(51) B05B 1/06

(71) instytut Mechaniki Precyzyjnej,
WARSZAWA(72) Kuszczak Aleksy, Sosnowski Jacek,
Bińkowski Jerzy(54) Dysza **okrągłostrumieniowa** do rozpylania
cieczy(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia
liczby elementów dyszy i oporów **przepływu** rozpylanej cieczy.

Dysza charakteryzuje się tym, że korpus (1) ma kształt cylindra zamkniętego od strony wylotu (2), a kolektor (4) ma kształt graniastostupa, którego powierzchnia czołowa ma wgłębienie (8) o kształcie stożka ściętego, natomiast **kanalki** (9) do **zawierowywania** cieczy są wykonane w kolektorze (4) stycznie do powierzchni bocznej tego wgłębienia (8). Krawędzie wzdłużne kolektora (4) mają powierzchnie walcowe przylegające do wewnętrznej powierzchni korpusu (1), a ich dolne odcinki i naroża podstawy kolektora (4) są trwale zespolone z pierścieniem (5) i jego wewnętrznym, obwodowym progiem (7). Pierścień (5) jest dociśnięty do podstawy korpusu (1) za pośrednictwem uszczelki (6).

(2 zastrzeżenia)

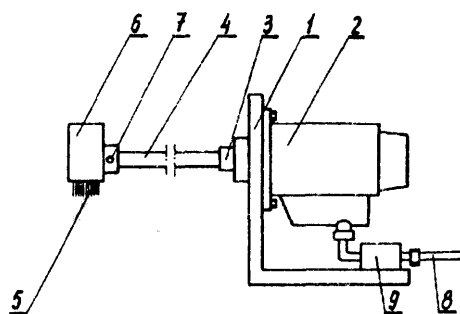


U1(21) 91434 (22) 90 11 19 5(51) B08B 1/02

(71) STASZIC Kopalnia Węgla Kamiennego,
KATOWICE(72) Grenda Włodzimierz, Podsiadło Henryk,
Gabiga Józef(54) Przyrząd do czyszczenia przekładek
tkaninowych(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie czyszczenia prze-
kładek tkaninowych do klejenia na zimno taśm taśmociągów,
zwłaszcza kopalnianych taśmociągów do transportu urobku.

Przyrząd charakteryzuje się tym, że na stojaku (1) w kształcie litery L zamocowany jest silnik pneumatyczny (2) połączony poprzez sprężło (3) z wałem giętkim (4). Na jego końcu zainstalowana jest szczotka rotacyjna (5) w osłonie o kształcie półotwartej puszkki. Przewód zasilający (8) połączony jest z silnikiem pneumatycznym (2) za pośrednictwem dozownika smarowania (9) zainstalowanego na podstawie przyrządu (1).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91443 (22) 90 11 20 5(51) B21K 1/56

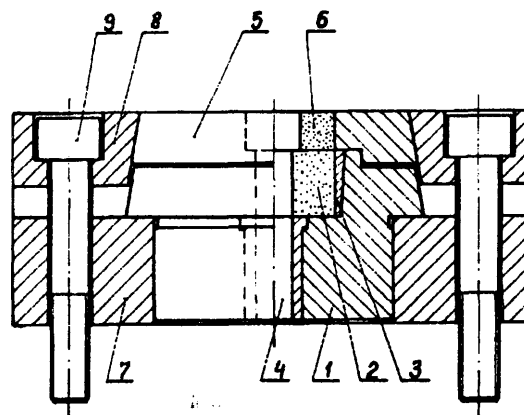
(71) PZL-DEBICA Wytwórnia Urządzeń
Chłodniczych, DEBICA

(72) Wiśniowski Stanisław

(54) Matryca do kucia śrub

(57) Matryca ma wkładkę z węglików spiekanych, składającą się z dwu zachodzących na siebie **współśrodkowo** części: górnej (6) w kształcie pierścienia mającego średnicę wewnętrzną odpowiadającą kształtowi łba zakuwanej śruby i części dolnej (2) w kształcie tulejki z otworem wielkości średnicy trzpienia śruby. Część dolna (2) jest osadzona w gnieździe obudowy (1) za pomocą pierścieniowego klina (3), zaś część górną (6) jest osadzona w pierścieniu dociskowym (8).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91431 (22) 90 11 20 5(51) B21L 19/00

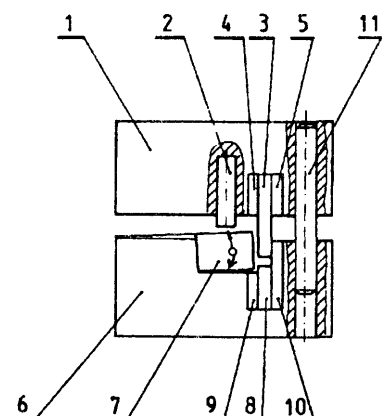
(71) POLSREBRO-AGMET Przedsiębiorstwo
Wyrobow z Metali Szlachetnych,
CZĘSTOCHOWA

(72) Biały Krzysztof, Damski Bronisław

(54) Narzędzie do **plaszczenia łańcuchów**

(57) Przyrząd do plaszczenia łańcusków składa się z korpusu górnego (1), w którym zamocowana jest płytka górna (3) oraz korpusu dolnego (6), w którym zamocowana jest płytka plaszcząca dolna (8), przy czym korpus dolny wyposażony jest w szczękę ruchomą (7) usytuowaną wahlwie.

(3 zastrzeżenia)



U1(21) 91440 (22) 90 11 20 5(51) B23B 29/14

(71) Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki,
KRAKÓW

(72) Perdenia Jerzy

(54) **Podatny uchwyt noża tokarskiego**

(57) Korpus uchwytu ma między oprawką (1) noża (5) a częścią chwytową (3) - sprężysty **kabłąk** (2), którego geometryczna **płaszczyzna** zginania odchylona jest od płaszczyzny prostopadłej do podstawy części chwytowej (3) o kąt, odpowiadający kątowi pochylenia wypadkowej siły skrawania. Rozwiązanie cechuje wysokie tłumienie drgań przy obróbce wzdłużnej ze znacznymi **wydajnościami** skrawania.

(1 zastrzeżenie)

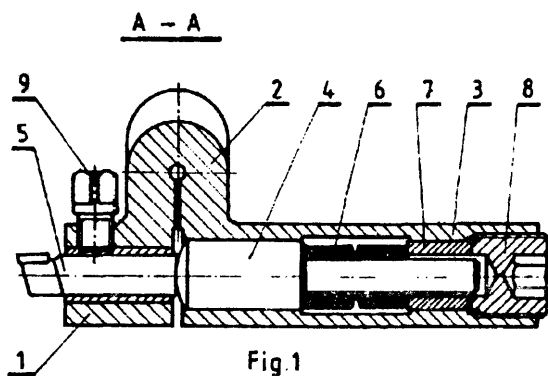


Fig. 1

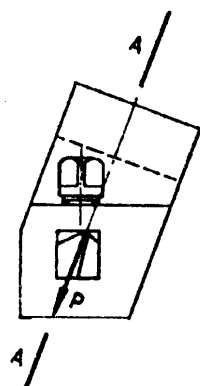


Fig. 3

U1(21) 91442 (22) 90 11 20 5(51) B23B 29/14

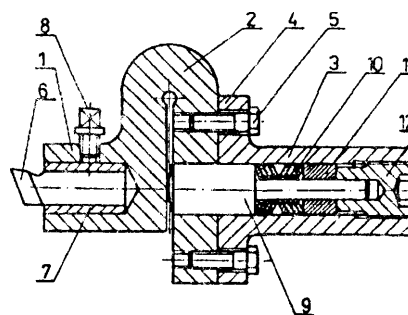
(71) Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki,
KRAKÓW

(72) Perdenia Jerzy

(54) **Uchwyt podatny noża tokarskiego**

(57) Kabłąk (2) połączony jest z częścią chwytową (3) przez nastawnik kąta (4). Oprawka (1) ma walcowe gniazdo, w którym zaciskowo mocowany jest nóż (6) ustalony w tulei o otworze wewnętrznym odpowiadającym przekrojowi trzonka noża (6). Oś obrotu nastawnika kąta (4) pokrywa się z osią gniazda oprawki (1). Uchwyt umożliwia ustawienie płaszczyzny zginania kabłąka (2) pod kątem zgodnym z pochyleniem wypadkowej siły skrawania - co zwiększa skuteczność tłumienia drgań przy toczeniu wzdłużnym.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91441 (22) 90 11 20 5(51) B23B 31/16

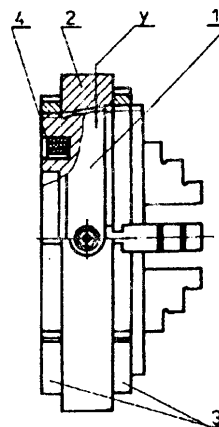
(71) Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki,
KRAKÓW

(72) Perdenia Jerzy

(54) **Uchwyt tokarski szczękowy**

(57) Uchwyt charakteryzuje się tym, że współpracujące powierzchnie otworu pierścienia bezwładnościowego (2) i korpusu (1) są stożkowe a ustalony nakrętkami (3) wymiar szczeliny promieniowej (y) jest mniejszy od amplitudy drgań. Ponadto, w tylnej ścianie czołowej zabudowany jest **tłumik** cierny, w postaci pierścieni rozprężnych (4) osadzonych koncentrycznie we wnętrzu.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91402 (22) 90 11 14 5(51) B24B 19/12

(71) Zakłady Przemysłu Metalowego H.Cegielski, POZNAN

(72) Rogowicz Andrzej, Gramza Kazimierz, Pińczak Ryszard, Piechocki Krzysztof, Taterka Zygmunt

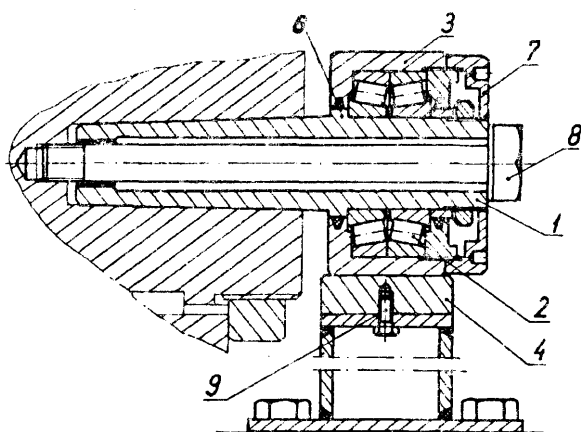
(54) **Przyrząd umożliwiający obróbkę powierzchni niekołowych przedmiotów o znacznej masie**

(57) Przyrząd stanowi obrotowa rolka (3) łożyskowana na związanej z obrabianym przedmiotem tulei (1) i ustalonej w osi jego obrotu, przy czym rolka (3) zwarta jest z poziomą bieżnią (4) podpory związanej z łóżem obrabiarki.

Zewnętrzny kształt tulei (1) na części jej długości ma postać stożka, a na pozostałej postać walca kołowego, przy czym na granicy tych powierzchni tuleja (1) wyposażona jest w kołnierzyk oporowy (6), a na części walcowej osadzone jest łożysko toczne (2) rolki (3). Wewnątrz tulei (1) znajduje się śruba mocująca (8).

Podpora wykonana jest w postaci konstrukcji skrzynkowej, do której przymocowana jest u góry za pomocą śrub (9) płyta bieżni (4).

(4 zastrzeżenia)



U1(21) 91479 (22) 90 11 23 5(51) B28C 1/18

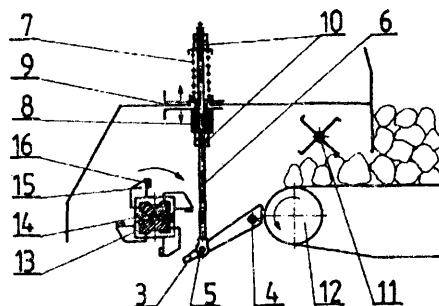
(71) Żarowskie Zakłady Materiałów Ogniowatych, ŻARÓW

(72) Kozioł Ryszard, Biedrzycki Janusz, Stasiowski Jerzy, Cholewa Antoni, Barabasz Wiesław

(54) **Przystawka rozdrabniająca do zasilacza skrzyniowego materiałów plastycznych**

(57) Ucinak obrotowy łożyskowany w oprawach usytuowany jest przed półką (3) umocowaną wahlwie w dwóch oprawach (4) połączoną przegubowo (5) z dwoma prowadnicami (6), których drugie nagwintowane końce osadzone są w dwóch amortyzatorach sprężynowo-gumowych (7,8) za pomocą nakrętek regulacyjnych (10). Oprawy ucinaka i półki zamocowane są na konstrukcji ramowej zasilacza poniżej bijaka (11) u wylotu z przenośnika płytowego (12). Ucinak obrotowy stanowi wał (13) na obwodzie którego co 90° zamocowane są śrubami (14) zęby (15) z płytami skrawającymi (16). Koniec wału umieszczony w piasku i połączony jest z kołem pasowym za pomocą bezpiecznika kołkowego.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91835 (22) 90 06 21 5(51) B29C 65/44

(62) 90472

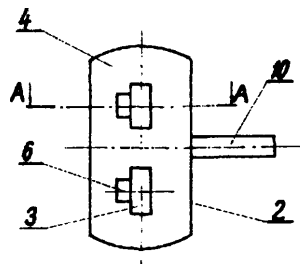
(71) POLMO-ZELMOT Zakłady Elektrotechniki Motoryzacyjnej, WARSZAWA

(72) Stankiewicz Andrzej, Wierzejski Ryszard, Wojtanowski Stanisław

(54) **Uchwyt bazujący elementy płaskie przed pokryciem ich tworzywem**

(57) Uchwyt bazujący ma postać kostki (2) z leżącymi w jednej płaszczyźnie dwoma prostokątnymi otworami (3), przy których to otworach (3) po stronie (4), po której wystają przy zamontowaniu w uchwycie elementów płaskich ich części łączeniowe, wykonane są gniazda (6) mieszczące zatrzaski elementów płaskich. Strefa środkowa kostki (2) oddzielająca od siebie otwory (3), po stronie przeciwnej jest przedłużona w postaci przegrody izolacyjnej (10).

(1 zastrzeżenie)



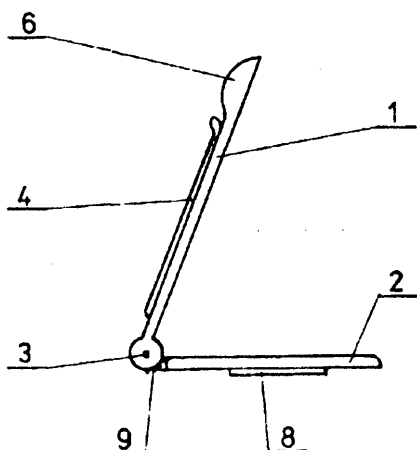
U1(21) 91389 (22) 90 11 14 5(51) B41J 13/12

(75) Stawiński Adam, WARSZAWA; Suchecki Marek, WARSZAWA

(54) **Uchwyt do akcesoriów papeteryjnych**

(57) Uchwyt składa się z dwóch elementów (1) i (2) o prostokątnym zarysie, połączonych ze sobą przegubowo za pomocą zawiasów (3), przy czym górny element (1) ma dwa zaczepy (4) w kształcie wydłużonych prostokątów usytuowanych prostopadle do osi zawiasów (3) oraz dwa prostokątne otwory o krawędziach równoległych do krawędzi zaczepów (4). Ponad zaczepami, wzdłuż górnej krawędzi elementu (1) znajduje się nadlew (6), natomiast dolny element (2), stanowiący podstawę uchwytu, na zewnętrznej powierzchni, na elastycznym podłożu ma naniesioną klejową warstwę (8) mocującą uchwyt do podłoża.

(2 zastrzeżenia)



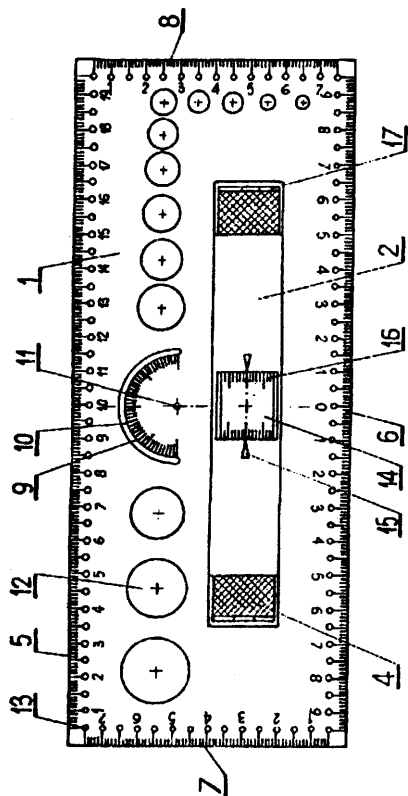
U1 (21) 91425 (22) 90 11 19 5(51) B43L 13/00
B43L 13/20

(75) Bednarski Wojciech, WARSZAWA;
Markiewicz Henryk, WARSZAWA

(54) Przyrząd kreślarski

(57) Przyrząd kreślarski charakteryzuje się tym, że wykonany jest w postaci liniału (1) z uchwytem (2) do swobodnego prowadzenia przyrządu po rysunku.

Liniał (1) ma kształt prostokąta, na którego bokach naniesione są podziałki (5,6,7,8) liniowe, różniące się od siebie sposobem oznaczenia skali. Ponadto, liniał (1) ma podziałkę (9) kątową naniesioną wokół łukowego wycięcia (10). Na linii łączącej końce łukowego wycięcia (10) umieszczony jest symetryczny otwór (11). Na liniale (1) wykonane są również otwory (12) o różnych wielkościach średnic i otwory (13) o jednakowej wielkości średnic, rozmieszczone wzdłuż wszystkich podziałek (5,6,7,8).



Uchwyt (2) wyposażony jest w okienko (14) ze wskaźnikiem (15) współpracującym z podziałką (16). Okienko (14) umieszczone jest symetrycznie względem krótszej osi symetrii liniału (1). Na obu końcach uchwyty (2) wykonane są wycięcia (17) umożliwiające ręczne oddziaływanie na rolki, których średnica jest tak dobrana, że ich jeden pełny obrót powoduje przesunięcie linio-
we liniału (1) równe odległości sześciu centymetrów.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91897 (22) 91 01 31 5(51) B60L 7/00
H01F 7/06

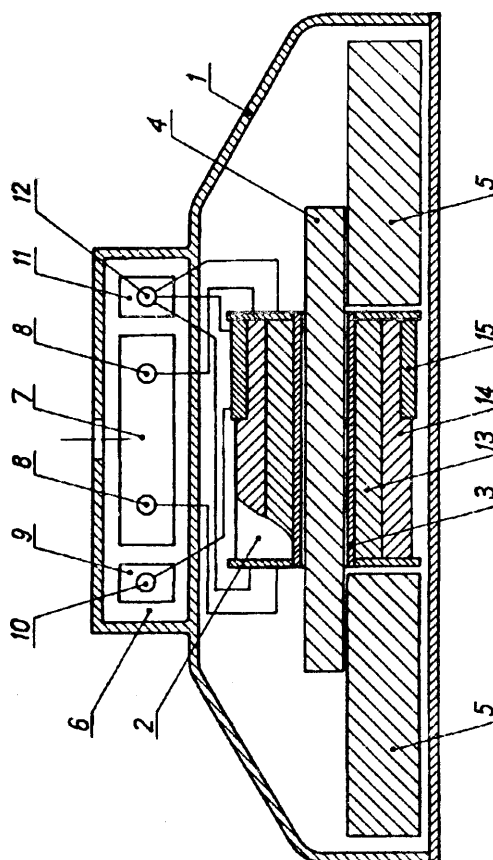
(71) Polskie Koleje Państwowe Centrum
Naukowo-Techniczne Kolejnictwa,
WARSZAWA

(72) Baier Kazimierz, Błaszczuk Jerzy

(54) Elektromagnes pojazdu trakcyjnego do
samoczynnego hamowania pociągów

(57) Elektromagnes zawiera w korpusie (1) cewkę (2) nawiniętą najednosekcyjnym karkasie (3), umieszczoną w otwartym obwodzie magnetycznym, składającym się z rdzenia płaskowego (4) i dwóch nabiegunków (5), natomiast w komorze zaciskowej (6) zawiera kondensator (7) z zaciskami śrubowymi (8) oraz pierwszy izolator (9) z zaciskiem śrubowym (10) i drugi izolator (11) z zaciskiem śrubowym (12). Cewka (2) składa się z uzwojenia wewnętrznego (13) nawiniętego bezpośrednio na karkasie (3) na całej jego długości i uzwojenia zewnętrznego (14) nawiniętego na uzwojeniu wewnętrznym (13) również na całej długości karkasu (3) oraz z dodatkowego uzwojenia zewnętrznego (15) nawiniętego na uzwojeniu zewnętrznym (14) na długości nie większej od połowy długości karkasu (3).

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91420 (22) 90 11 19 5(51) B60N 2/26

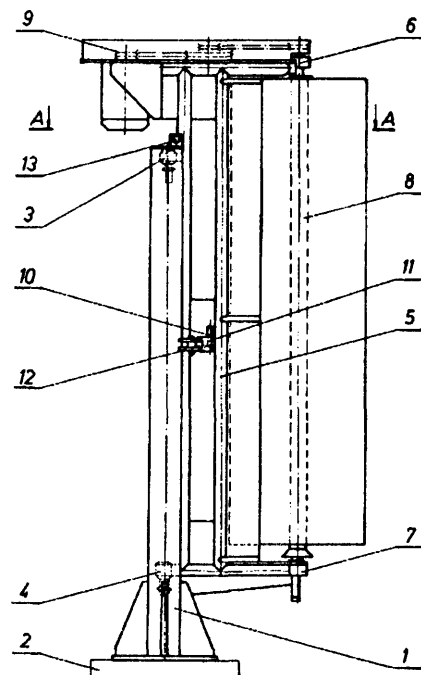
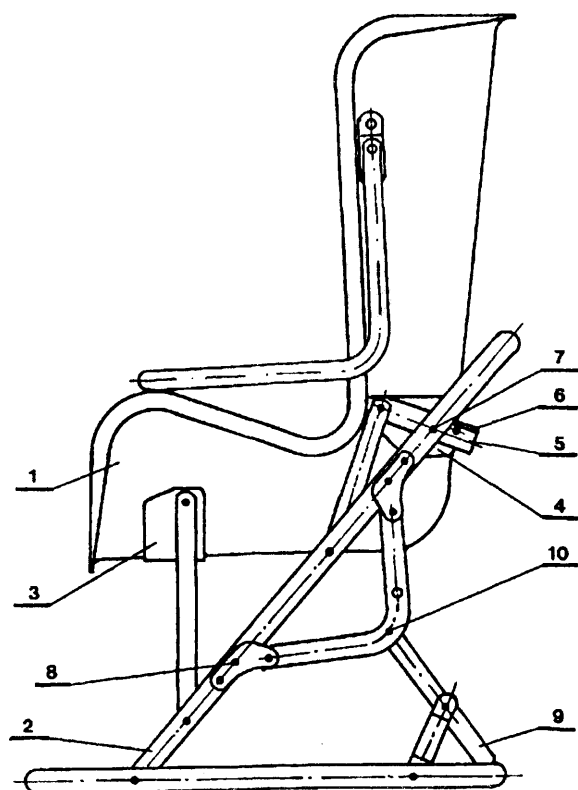
(71) POLMEDIC Spółdzielnia Inwalidów,
WARSZAWA

(72) Bobrowski Janusz

(54) **Fotelik samochodowy**

(57) Fotelik składa się ze stelażu (2) wykonanego z rur metalowych, na którym umocowane jest siedzisko (1) wykonane z tworzywa sztucznego. Na ramieniu (5) znajduje się zaczep (6), który może być zaczepiany o kolek zabezpieczający (7) lub (8). Ramię (9) obraca się względem osi (10).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91470 (22) 90 11 23 5(51) B61K 7/06

(71) CZECZOTT Kopalnia Węgla Kamiennego,
MIEDZNA WOLA(72) Bartel Wiesław, Naras Kazimierz, Michalski
Mirosław, Skowron Andrzej, Dutkiewicz
Władysław(54) **Łapacz wozów kopalnianych**

(57) Łapacz wozów kopalnianych ma rolkę ułożyskowaną na sworzniu podpartym w dwóch półkach pionowych (3,4) łącznika środkowego (5). Między dwoma półkami pionowymi (3,4) i poziomymi (6,7) zamocowane są w sposób trwały naprowadnice liny (8,9,10,11). Środkowy grzebień (13) rolki ma średnicę (12), która wynosi co najmniej 1,4 średnicy (14) w najniższym punkcie profilu rolki, zaś średnica (15) grzebienia zewnętrznego wynosi co najwyżej 1,3 średnicy (14) w najniższym punkcie profilu rolki. Szerokość (18) grzebienia środkowego rolki wynosi od 1,0 do 1,2 szerokości (19) zabieraka (20). Szerokość rolki wynosi od 0,7 do 0,95 szerokości (22) zderzaka (23) łącznika środkowego (5).

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 91393 (22) 90 11 13 5(51) B60S 3/04

(71) Polskie Koleje Państwowe Biuro Projektów
Kolejowych, KRAKÓW

(72) Hojda Leszek, Szajta Janusz

(54) **Szczotka do mechanicznego mycia wagonów
ze sprężyną dociskową**

(57) Szczotka charakteryzuje się tym, że do ramienia (5) szczotki poprzez zaczep (10) dołączone jest dociskowa sprężyna (11), która drugim końcem połączona jest z zaczepem (12) który przytwierdzony jest do słupa (1) konstrukcji nośnej szczotki.

(1 zastrzeżenie)

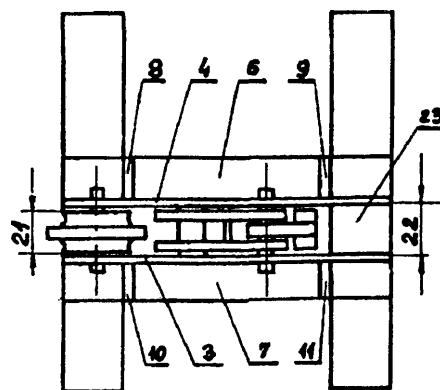
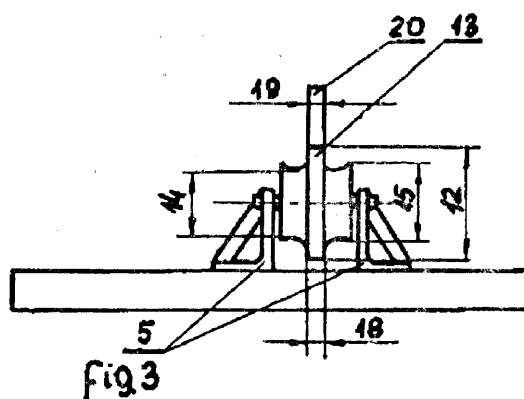


Fig.1



U1(21) 92087 (22) 91 02 21 5(51) B61K 7/16

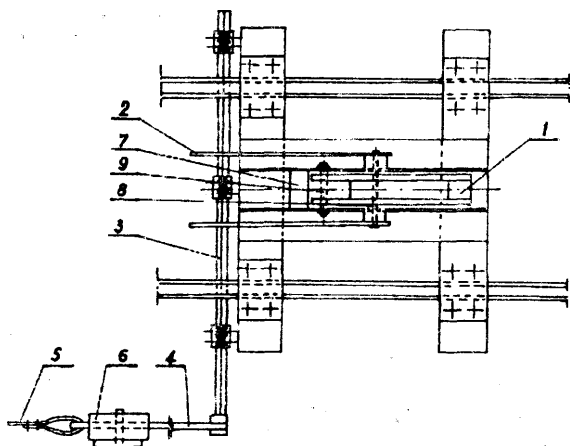
- (71) RYDUŁTOWY Kopalnia Węgla
Kamionnego, WODZISŁAW ŚLĄSKI
(72) Rygiel Tadeusz, Kolarczyk Stefan,
Mielimonka Henryk

(54) **Zapora torowa**

(57) Zapora torowa rozwiązuje problem zabezpieczenia środków transportowych poruszających się po drogach pochyłych przed samostaczaniem się, zwłaszcza w transporcie kołowym.

Zapora składa się z podstawy umieszczonej w międzytorzu z łapadłem połączonym przez układ prowadzeń (2,3) z dźwignią (4) powodującą za pomocą cięgna (5) lub przeciwnieżyaru (6) ruch łapadła (1) w płaszczyźnie pionowej ograniczonej z jednej strony odbojem (7), a z drugiej podstawą. Łapadło (1) połączone jest z podstawą za pomocą osi (8), a z prowadzeniem (2) za pomocą osi (9).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91881 (22) 91 01 29 5(51) B62B 1/18

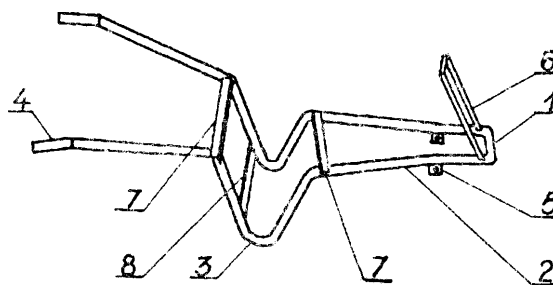
(75) Kalicki Witold, BRZEZIE

(54) **Konstrukcja nośna taczki**

(57) Konstrukcja nośna taczki wykonana jest z jednego odcinka wyprofilowanej rury, zagiętej w środkowej części dwukrotnie pod kątem prostym i tworzącej w ten sposób obramowanie (1) koła taczki.

Tak wygięty odcinek rury tworzy następnie dwa symetrycznie rozmieszczone ramiona (2), biegnące do tyłu i rozchylające się na zewnątrz, które w miejscu przewidzianym na umieszczenie pojemnika taczki, wygięte są w kształcie zbliżonym do litery V, tworząc w ten sposób podpory (3). Dalej ku tyłowi ramiona są wygięte lekko ku górze i zakończone uchwyty (4) do rąk.

(1 zastrzeżenie)



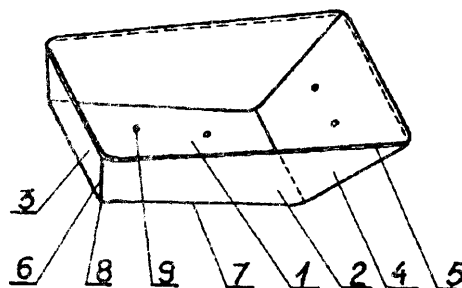
U1(21) 91882 (22) 91 01 29 5(51) B62B 1/18

(75) Kalicki Witold, BRZEZIE

(54) **Pojemnik taczki**

(57) Pojemnik taczki wykonany z blachy w postaci otwartego pudła, ma prostokątne dno (1), ściany (2) boczne, lekko rozchylone na zewnątrz, ścianę (3) tylną, lekko odchyloną do tyłu i ścianę (4) przednią, znacznie pochyloną do przodu. Górne krawędzie wszystkich ścian (2), (3), (4), są wywinięte na zewnątrz i ku dołowi tworząc obłe obrzeże (5) usztywniające. Wszystkie krawędzie (6) wzajemnego połączenia ścian oraz krawędzie (7) połączenia dna ze ścianami są zaokrąglone, natomiast naroża (8) zbiegających się krawędzi (6) ścian i krawędzi (7) dna tworzą kształt wycinka kuli.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91460 (22) 90 11 23 5(51) B62J 7/00

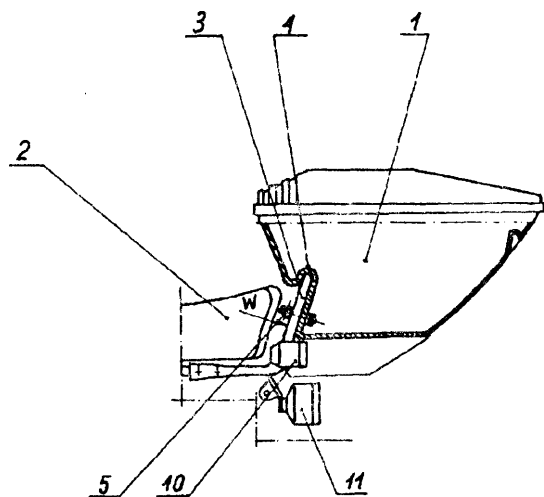
(75) Sobierajski Zdzisław, WARSZAWA

(54) **Bagażnik motocyklowy**

(57) Bagażnik motocyklowy charakteryzuje się tym, że ma kufer bagażowy (1) z wyprofilowanym wgłębieniem oporowym (4) służącym do wprowadzenia uchwytu (3) motocykla oraz

obejmę (5), w postaci rurki, z **przełożonymi** przez nią śrubami mającymi nakrętki w kufrze bagażowym (1).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91900 (22) 91 01 31 5(51) B63C 9/26

(75) Głowacki Bogdan, JEŻÓW SUDECKI

(54) **Rzutka ratownicza**

(57) Rzutka składa się z linki holowniczej, wkładu wypornościowego oraz pokrowca i charakteryzuje się tym, że wkład wypornościowy wykonany jest ze zrolowanego paska poliuretanowej pianki (2) umieszczonego w wewnętrznym pokrowcu (10), wewnątrz którego znajduje się także balastowy ciężarek (3) umieszczony między taśmą (4). Taśma (4) z jednej strony wyprowadzona na zewnątrz pokrowca (1) tworzy uchwyt (5), a z drugiej strony, wyprowadzona na zewnątrz tworzy pętlę (6), do której przymocowana jest holownicza linka (7).

(1 zastrzeżenie)

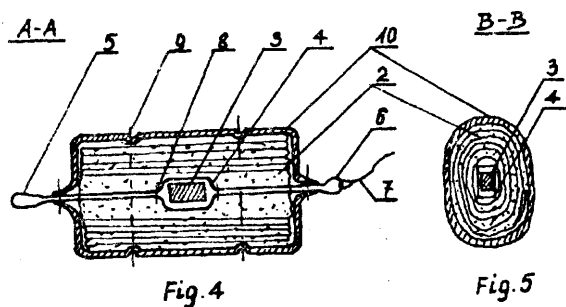


Fig. 4

Fig. 5

U1(21) 91463 (22) 90 11 23 5(51) B63C 11/52

(71) Politechnika Szczecińska, SZCZECIN

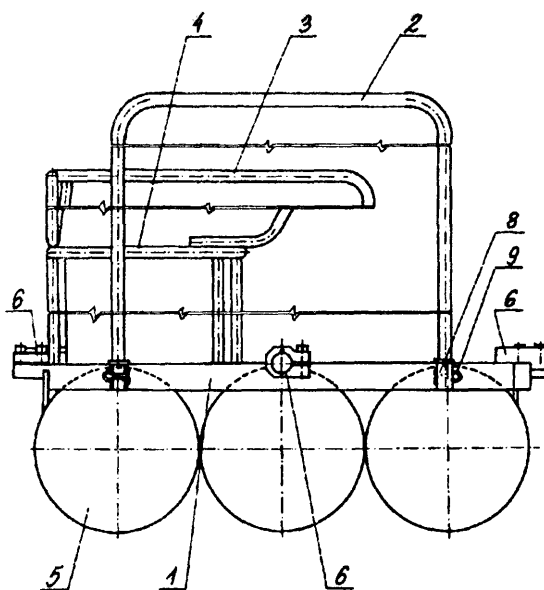
(72) **Stępień** Zbigniew, Miasek Janusz, Szymański Henryk, Bednarski Leszek, Graczyk Tadeusz, Piotrowski Krzysztof

(54) **Podwodny pomost roboczy**

(57) Pomost ma rusztową platformę (1) poziomą, pod którą są umieszczone i przytwierdzone wypornościowe zbiorniki (5), natomiast na bocznych obrzeżach platformy pomostu są zamocowane poręcze (3) stałe i **demontowalne** barierki (2) oraz zamocowane są uchwyty (6) nośne, a w jednym z naroży jest utwierdzone krzesło (4) stanowiące integralną część pomostu.

Barierki i poręcze rozciągają się przy tym tylko na części obrzeży platformy (1) i zawierają między sobą przejścia.

(3 zastrzeżenia)



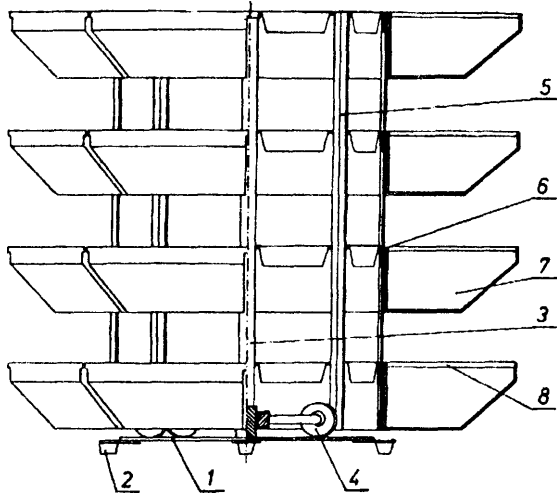
U1 (21) 91439 (22) 90 11 21 5(51) B65D 19/44

(75) Bednarczyk Dariusz, WARSZAWA

(54) **Wielopoziomowa paleta z zasobnikami do gromadzenia drobnych przedmiotów**

(57) Paleta, służąca do celów przemysłowych, handlowych lub wystawienniczych, ma pionowy wałek (3), przytwierdzony do płaskiej podstawy (1) na nóżkach (2). Na wałku (3) jest osadzona obrotowo na **rolkach** (4) konstrukcja **wsporcza** (5), na której obwodowo są zwieszane w kilku płaszczyznach trapezoidalne zasobniki (7) na swych zaczepach (6), stanowiąc przestrzenny układ karuzelowy. Każdy zasobnik (7) zawiera od góry wystające listwy (8) na swych skośnych bokach z ryglami, zaś od dołu jest zaopatrzony w poprzeczną listwę oraz dwa **wypusty**, dla ustawiania tych zasobników w stos.

(1 zastrzeżenie)



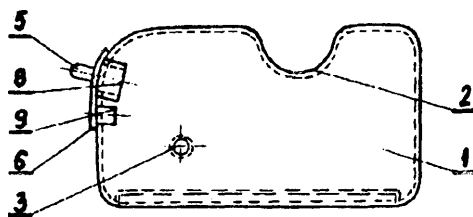
U1(21) 91365 (22) 90 11 09 5(51) B65D 85/24

(75) Tomaszuk Marek, BYDGOSZCZ

(54) Pojemnik do zużytych igieł lekarskich

(57) Pojemnik charakteryzuje się tym, że profilowany korpus (1) ma półkoliste zagłębienia chwytne (2). Ściana boczna korpusu (1) ma gniazdo (3) na czop (5) zatyczki (6). Ściana czołowa zawiera roboczy otwór, który ma kształt zbliżony do przekroju osiowego żarówkowej bańki. Część fasolkowa roboczego otworu stanowi zaczep oporowy dla zdejmowanej igły po wykonaniu zabiegu.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91417 (22) 90 11 16 5(51) B65D 88/54

(71) INTOP Przedsiębiorstwo Sp z o.o.,
GDANSK

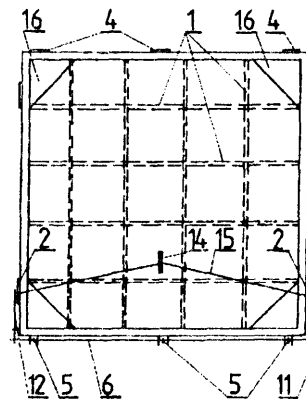
(72) Ćwiejkowski Maciej, Rogoła Wiesław,
Trymbulak Stanisław

(54) Pojemnik transportowy

(57) Pojemnik ma kształt prostopadłościenną skrzyni z blachy stalowej z żebrami (1). Do górnych krawędzi ścian bocznych zamocowane są ucha (2). Do dolnych krawędzi pozostałych ścian bocznych zamocowane jest dno uchylne. Dno zamocowane jest z jednej strony zawiasami (4) a z drugiej strony zaczepami mocującymi (5) zespolonymi z osią (6) zamocowaną obrotowo za

pośrednictwem wsporników do dolnej krawędzi ściany bocznej. Zaczepy mocujące w pobliżu wolnych krańców posiadają gniazda. Dolna krawędź gniazda ma kształt wycinka okręgu którego cięciwa jest równoległa do dłuższej osi symetrii skrzyni pojemnika. Uchylna krawędź dna (3) jest wyposażona w pary wsporników. Pomiedzy każdą parą wsporników osadzony jest trwale sworzeń współpracujący z gniazdem odpowiadającego mu zaczepu (5). Oś (6) ma długość większą niż długość krawędzi ściany skrzyni pojemnika i jest wyposażona z jednej strony w dźwignię zwalniającą (11) i z drugiej strony w dźwignię powrotną (12). Wolny koniec dźwigni powrotnej (12) połączony jest poprzez sprężynę z górną krawędzią bocznej ściany skrzyni pojemnika.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91412 (22) 90 11 15 5(51) B65G 3/04

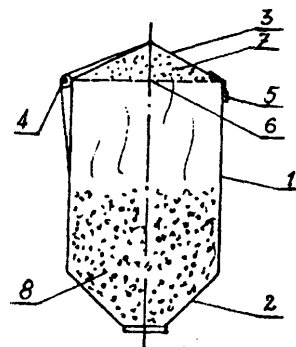
(71) Politechnika Białostocka, BIAŁYSTOK

(72) Seweryn Andrzej, Poskrobko Sławomir,
Piwnik Jan

(54) Komora silosu, zwłaszcza na materiały
ziarniste

(57) Komora charakteryzuje się tym, że zawiera otwieralną pokrywę (3) zamykającą komorę od góry i mającą od wewnętrznej strony zamocowaną warstwę sorbentu (7).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91468 (22) 90 11 22 5(51) B65G 49/02

(71) BUDOPROJEKT-STOMIL

Przedsiębiorstwo Projektowania i Realizacji

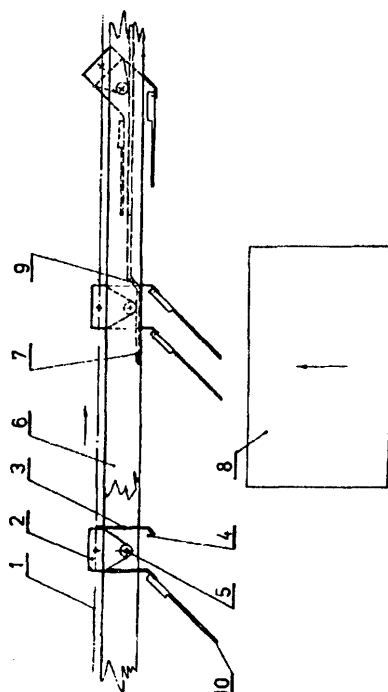
Inwestycji Przemysłu Gumowego. Zakład
Projektowania i Budowy Maszyn, ŁÓDŹ

(72) Przybysz Zdzisław, Lipiński Stanisław,
Szafnicki Tomasz

(54) **Uchwyt do lakierowania spodów obuwowych
w mechanicznej lakiernicy**

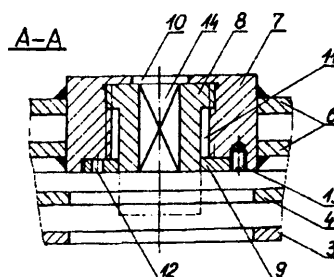
(57) Uchwyt charakteryzuje się tym, że w płycie (2) jest zamocowana rolka (5) natomiast prowadnica (7) ma nad wanną (8) skośne przegięcie (9).

(1 zastrzeżenie)



Zespół charakteryzuje się tym, że korpus (7) ma w górnej części mniejszy otwór (10) który tworzy pierścień zabezpieczający przed wkręceniem sworznia (8) do środka wysięgnika, a w dolnej części otwór (11) zakończony gwintowanym podtoczeniem, w którym osadzona jest płytka (9) z centralnym otworem dla sworznia (8) i dwoma otworami (12) rozmieszczonymi symetrycznie na obwodzie, przy czym płytka (9) jest zabezpieczona wkrętem (13).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91450 (22) 90 11 22 5(51) B66F 3/02

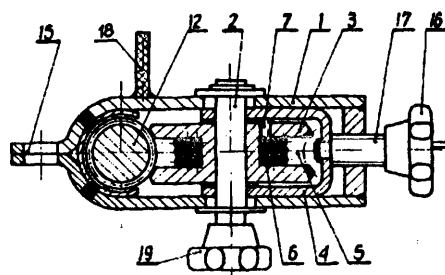
(71) **POLMATEX-CENARO** Centralny Ośrodek
Badawczo-Rozwojowy Maszyn
Włókienniczych, ŁÓDŹ

(72) Niwicki Marian

(54) **Wciągarka ręczna**

(57) Wciągarkę stanowi zamocowana w korpusie (1) ślimacznica (3), tworząca ze ślimakiem (12) samohamowną przekładnię uruchamianą za pomocą korby. Ślimacznica (3) ma na całym obwodzie wybranie (5) i stanowi jednocześnie bęben, na który nawijana jest linka (6). Jeden koniec linki (6) jest przymocowany do zewnętrznej ściany ślimacznicy (3) natomiast drugi zakończony hakiem jest wyprowadzony przez prowadnik przymocowany do korpusu (1).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91414 (22) 90 11 15 5(51) B66C 23/64

(71) **FAMABA** Fabryka Maszyn Budowlanych,
GŁOGÓW

(72) Biliński Sławomir, Nowak Jan

(54) **Zespół blokujący człon wysięgnika
teleskopowego**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie łatwego montażu i konserwacji zespołu blokującego, bez konieczności demontażu wysięgnika.

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1(21) 91377 (22) 90 11 12 5(51) C02F 3/00

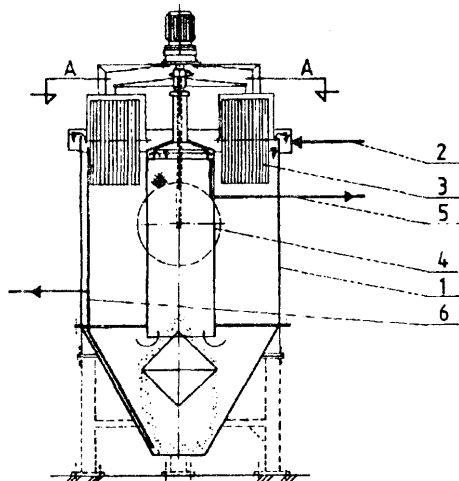
(75) Serwacka Danuta, BYDGOSZCZ;
Jaruszewski Józef, BYDGOSZCZ

(54) **Zblokowana oczyszczalnia ścieków małej
wydajności**

(57) Oczyszczalnię stanowi zbiornik cylindryczny (1) z zamocowanym na zewnątrz korytem, do którego jest wprowadzo-

ny przewód doprowadzający ścieki (2). Wewnątrz zbiornika cylindrycznego (1) usytuowane są: w części górnej - złoża tarczowe (3) osadzone na osiach obrotowo, w części środkowej - osadnik wtórny (4) z korytem zbiorczym (5) umieszczonym na obwodzie osadnika, zaś część dolną zbiornika stanowi lej osadowy na osad, który odprowadzany jest hydraulicznie przewodem (6).

(2 zastrzeżenia)



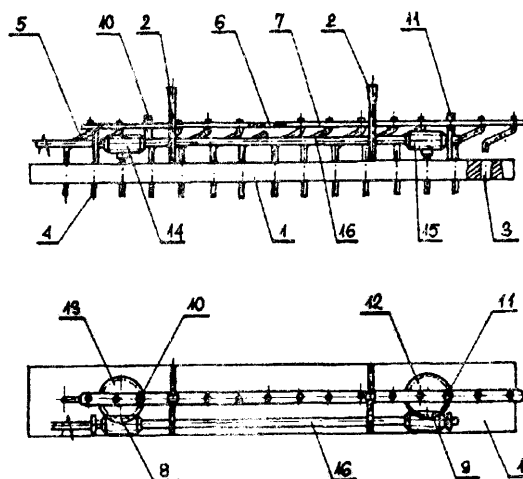
U1(21) 91380 (22) 90 11 12 5(51) C25D 17/16

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznej Obsługi Rolnictwa, ŻDŻARY
(72) Bartczak Marek, Usaczew Jerzy, Wrońska Teresa, Bogucki Zdzisław

(54) Urządzenie do wprawiania w ruch obrotowy wielu elementów podczas nakładania na nie powłok galwanicznych

(57) Urządzenie zawiera nieruchomy korpus (1) z zaczepami (2) oraz otworami (3) i osadzonymi w nich przelotowo oraz obrotowo trzpieniami (4) z tym, że wystające ponad korpus (1) części trzpieni (4) mają wykorbienia (5), a końce tych wykorbień są osadzone obrotowo w otworach (6) ruchomej listwy (7), która z kolei jest połączona za pomocą łączników (10) i (11) ze ślimacznicami (12) i (13) dwóch ślimakowych przekładni (8) i (9), a ślimaki (14) i (15) tych przekładni są zamocowane na jednym sztywnym wałku (16).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

U1(21) 91374 (22) 90 11 12 5(51) D01D 5/16

- (71) STILON Zakłady Włókien Chemicznych, GORZÓW WIELKOPOLSKI
(72) Rudowicz Zbigniew, Grontecki Kazimierz, Pawłowski Apolinary, Chudzicki Jerzy, Działo Krystian, Thel Antoni, Porwich Czesław, Zadorocki Marek, Hołc Mirosława, Jakuszyk Jerzy

(54) Gałeta wirująca do rozciągania na gorąco włókien syntetycznych

(57) Gałeta wirująca do rozciągania na gorąco włókien syntetycznych składająca się z cylindrycznego płaszczu, cewki indukcyjnej i zwoju grzewczego, charakteryzuje się tym, że zwarty zwoj grzewczy (2) stanowi miedziany monolit w kształcie pierścienia profilowanego wewnątrz, którego stosunek szerokości środkowego wybrania (3) do szerokości każdego z pogrubionych obrzeży (4) wynosi 2,05 - 2,10, a stosunek grubo-

ści środkowego wybrania (3) do grubości każdego z obrzeży (4) wynosi 0,32 - 0,34.

(1 zastrzeżenie)

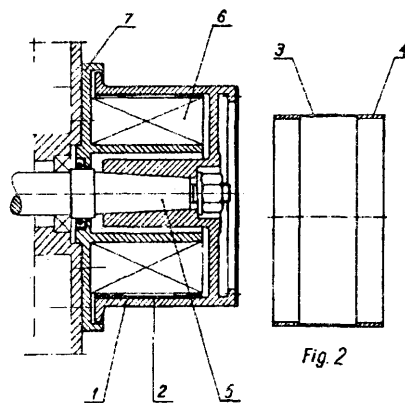


Fig. 1

Fig. 2

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE
ZESPOLONE

U1(21) 91382 (22) 90 11 12 5(51) E01B 7/20
B61L 5/02

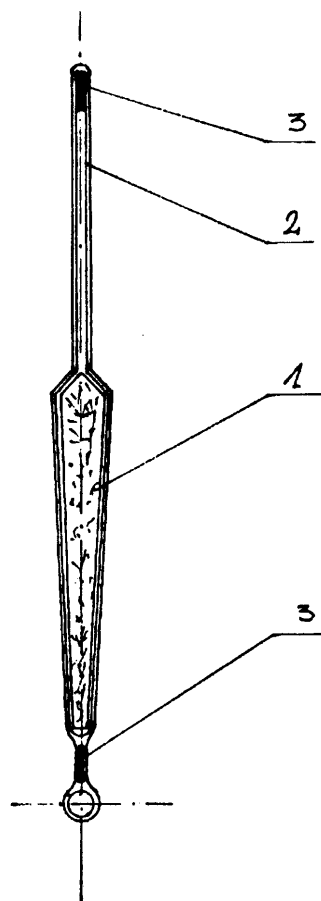
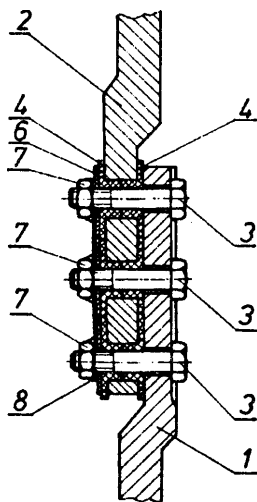
(71) Polskie Koleje Państwowe -Kolejowe
Zakłady Nawierzchniowe, KRAKÓW

(72) Sajon Stanisław, Methner Leszek, Piotrowicz
Jan

(54) Drażek suwakowy

(57) Drażek suwakowy do rozjazdów kolejowych zwyczajnych o dwóch ramionach połączonych ze sobą poprzez izolowane elektrycznie złącze - utworzone pomiędzy końcówkami (1 i 2) jego ramion, charakteryzuje się tym, że izolacyjne elementy (4) tego złącza mają postać prostokątnych płytek z trzema pierścieniowymi odsadzeniami.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91476 (22) 90 11 22 5(51) E02B 15/00

(75) Zawadzki Michał, GDAŃSK; Brzywcy
Mirosław, TCZEW

(54) Pływająca zapora parkanowa

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest pływająca zapora parkanowa mająca zastosowanie w ochronie środowiska przed zanieczyszczeniami pływającymi, zwłaszcza ropopochodnymi na wodach stojących. Zapora według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że pływak (1) w swojej górnej części posiada ukształtowany grzebień (2), przy czym taśma nośna (3) przebiega wzdłuż jego dolnej i górnej części łącząc poszczególne części zapory.

(1 zastrzeżenie)

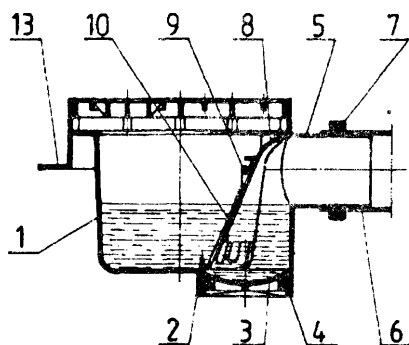
U1(21) 91400 (22) 90 11 14 5(51) E03F 1/00

(75) Kisińska Genowefa, CIESZYN

(54) Studzienka ściekowa podłogowa

(57) W korpusie (1) studzienki umieszczona jest przegroda (8) przesłaniająca otwór rury wylotowej (5). Na powierzchni przegrody (8) od strony wewnętrznej korpusu (1) nałożona jest zasuwka (10), ażurowana w dolnej części. Przegroda (8) i zasuwka (10) mają kształt wycinka powierzchni bocznej ściętego stożka. W dnie korpusu (1) wykonany jest okrągły otwór z wywniętym na zewnątrz obrzeżem (2), zamknięty korkiem (3) z pierścieniem uszczelniającym (4). Wlot studzienki osłonięty jest ażurową kratką, która ma dodatkowe pierścienie technologiczne, rozmiarami dostosowane do wymiarów rur ściekowych.

(3 zastrzeżenia)



Przepompownię stanowi częściowo zagłębiona komora, w której usytuowane są: przewód doprowadzający ścieki (1) z kratą rzadką (2), zbiornik (3) z zamontowanymi podnośnikami śrubowymi (4), na końcu których znajduje się kanał (5) z kratami łukowymi (6) i (7), połączony z kanałem (8) dochodzącym do piaskowników o ruchu okrężnym (9). Z piaskowników tych piasek jest usuwany przewodem (11) za pomocą mieszacza (10) i sprężarki (15). Podczyszczone ścieki przelewem (12) kierowane są do komory czepalnej (13), skąd za pomocą pomp poziomych wirowych (14) tłoczone są do oczyszczalni ścieków.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91426 (22) 90 11 19 5(51) E03F 5/14

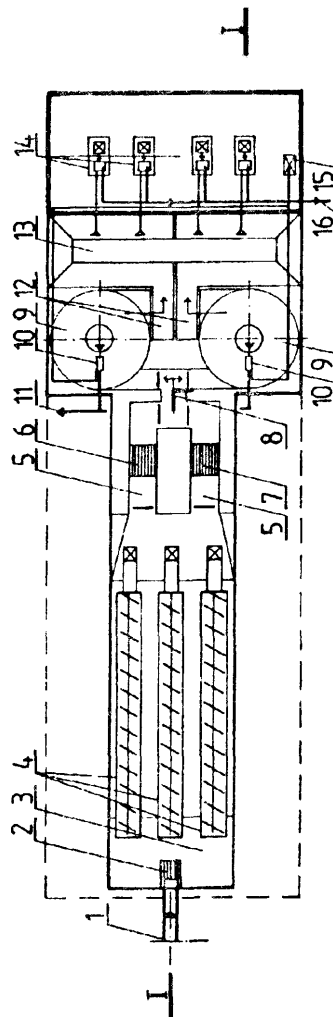
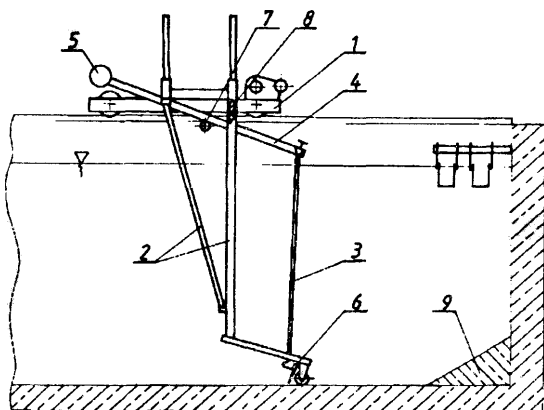
(71) PROSAN Biuro Projektów Gospodarki Wodno-ściekowej, WARSZAWA

(72) Olko Janusz, Łotecki Maciej

(54) Zagarniacz osadu do osadnika poziomego

(57) Zagarniacz osadu wyposażony jest w zgrzebló (6) osadu podwieszane do pomostu zgarniacza (1) na zanurzonych w ściekach wysięgnikach (2) oraz cięgnach (3), połączonych z dwuramienną dźwignią (4) obciążoną po przeciwnej stronie przeciwcieżarem (5). Dźwignia (4) steruje położeniem zgrzebla (6) w zależności od kierunku jazdy zgarniacza (1) za pomocą rolki (7) i zatrzasku (8) w sposób automatyczny, wykorzystując ruch jazdy zgarniacza.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91378 (22) 90 11 13 5(51) E04B 1/61
E04H 1/12

(75) Sieński Wojciech, PIASECZNO

(54) Złącze w szczególności do elementów poszycia pawilonu

(57) Złącze stanowią dwa elementy (1) i (2) których korpusy utworzone przez zaciskowe mocowania (3) i (4) wypełnione są poliuretanową pianką, a czołowa ścianka (5) elementu (1) ma kształt wypustu osadzonego w czołowej ściance elementu (2) mającej postać gniazda, przy czym obydwa elementy (1) i (2) połączone są nitami (7) i (8).

(1 zastrzeżenie)

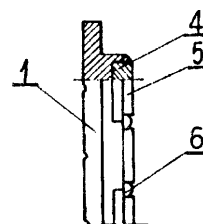
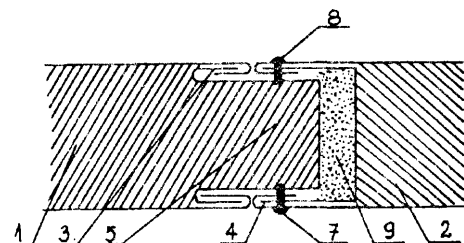
U1(21) 91455 (22) 90 11 21 5(51) E03F 5/22

(71) Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego, BYDGOSZCZ

(72) Serwacka Danuta, Jankowski Roman

(54) Dwustopniowa przepompownia ścieków

(57) Dwustopniowa przepompownia ma zastosowanie przy budowie sieci kanalizacji ściekowej.



U1(21) 91421 (22) 90 11 19 5(51) E04B 1/80

(75) Bednarski Wojciech, WARSZAWA;
Markiewicz Henryk, WARSZAWA

(54) Moduł elewacyjny prefabrykowany

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest moduł elewacyjny prefabrykowany mający płytę wykonaną z materiału izolacyjnego, przeznaczony do izolowania cieplnego ścian, podłóg i sufitów oraz umożliwiający jednocześnie uzyskanie elewacji ozdobnej budynków, zwłaszcza nowobudowanych domów jednorodzinnych, a także budynków już istniejących. Moduł elewacyjny charakteryzuje się tym, że płyta (1) ma wzdłuż dwóch, przeciwnych boków i na przeciwnie położonych względem siebie powierzchniach wycięcia (2,3), natomiast wzdłuż dwóch pozostałych boków ma występy (4) i wybrania (5). Na powierzchni czołowej (6) płyty (1) usytuowane są gniazda przeznaczone do osadzenia w nich elementów dekoracyjnych (8) w kształcie prostokąta. Na powierzchni tylnej (9) płyta (1) ma wzdłużne i poprzeczne rowki (10).

(1 zastrzeżenie)

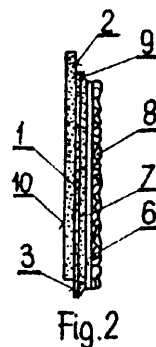
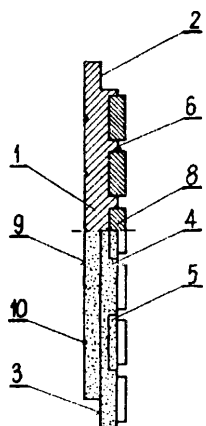


Fig. 2

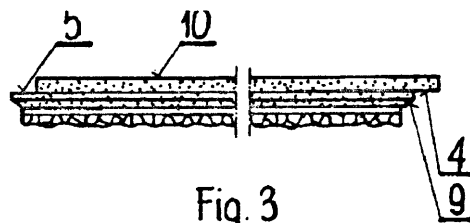


Fig. 3

U1(21) 91422 (22) 90 11 19 5(51) E04B 1/80

(75) Bednarski Wojciech, WARSZAWA;
Markiewicz Henryk, WARSZAWA

(54) Prefabrykowany moduł elewacyjny

(57) Prefabrykowany moduł charakteryzuje się tym, że przestrzenie pomiędzy elementami dekoracyjnymi (5) wypełnione są masą spajająco-dekoracyjną (6).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91423 (22) 90 11 19 5(51) E04B 1/80

(75) Bednarski Wojciech, WARSZAWA;
Markiewicz Henryk, WARSZAWA(54) Moduł elewacyjny prefabrykowany
izolująco-dekoracyjny

(57) Moduł elewacyjny charakteryzuje się tym, że płyta (1) ma kształt prostopadłościanu o stałej długości i szerokości oraz przesunięciu skokowym jednej warstwy w stosunku od 1 do 1,4 grubości wycięcia (2 i 3) oraz (4 i 5) znajdują się na przeciwnych bokach i na przeciwnych jej powierzchniach. Poprzeczne i wzdłużne rowki są na powierzchni tylnej (10). Fazy (9) są na krawędziach powierzchni czołowej (6), która pokryta jest, trwale z nią związaną, warstwą spajająco-dekoracyjną (7), w której osadzone jest kruszywo (8).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91424 (22) 90 11 19 5(51) E04B 1/80

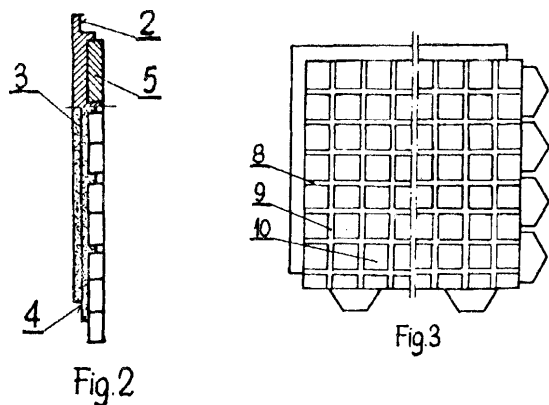
(75) Bednarski Wojciech, WARSZAWA;
Markiewicz Henryk, WARSZAWA

(54) Elewacyjny moduł prefabrykowany

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest elewacyjny moduł prefabrykowany, którego podstawą jest płyta z materiału izolacyjnego, przeznaczony do izolowania cieplnego budowli.

Elewacyjny moduł charakteryzuje się tym, że płyta ma wzdłuż wszystkich boków na przeciwnie względem siebie położonych powierzchniach wycięcia (2, 3, 4) przeznaczone do łączenia z płytami sąsiednich modułów, a na powierzchni czołowej ma zamocowane trwale elementy dekoracyjne (5) o kształcie sześciokąta. Na powierzchni tylnej (10) płyta ma rowki poprzeczne (9) i rowki wzdłużne (8).

(1 zastrzeżenie)



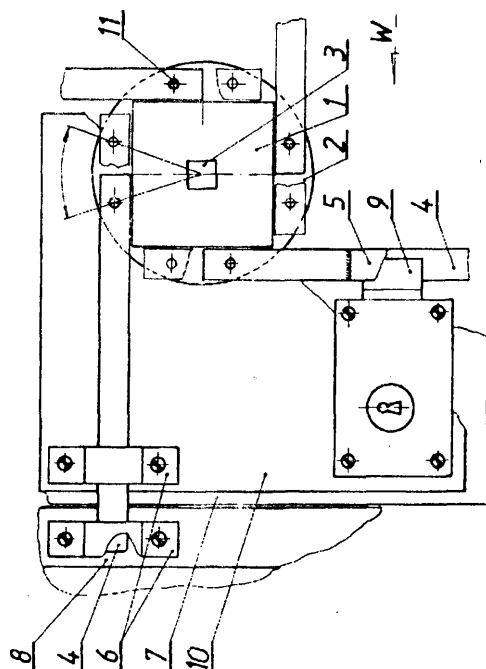
U1 (21) 91482 (22) 90 11 24 5(51) E05B 59/00

(75) Szczot Sylwester, BIAŁOBRZEGI

(54) Zamek z rygłem blokowanym

(57) Zamek z rygłem blokowanym uniemożliwia otwarcie zamkniętych drzwi bez uprzedniego uruchomienia zamka - zasuw. Zamek charakteryzuje się tym, że rygiel (4) ma zaczep (5), w który w pozycji drzwi (7) zamkniętych wchodzi rygiel zamka - zasuw (9), uniemożliwiając obrót tarczy (1).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91419 (22) 90 11 19 5(51) E04F 21/08

(71) ZREMB Biuro Projektowo-Konstrukcyjne Mechanizacji Budownictwa, WARSZAWA

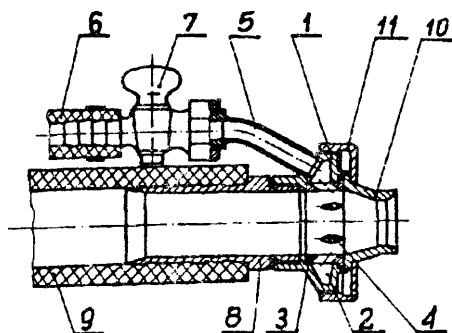
(72) Misiura Jan, Mazany Kazimierz, Pussty Wiesław, Pękała Stanisław

(54) Końcówka natryskowa

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie konstrukcji końcówki natryskowej do torkretowania zaprawami cementowymi i betonami oraz do natrysku różnych mieszanek włóknistych i zapraw.

Końcówka natryskowa charakteryzuje się tym, że jej korpus (1) w części przedniej ma kształt pierścienia, o przekroju trapezowym, zawierającego w sobie komorę powietrzną (2) o przekroju trapezowym, a na ścianie przedniej ma cylindryczny występ do centrowania dyszy tynkarskiej (10), natomiast komora powietrzna (2) zamknięta jest od wewnątrz dyszą powietrzną (3) z otworami (4) rozmieszczonymi na obwodzie pod kątem ostrym do osi korpusu (1).

(2 zastrzeżenia)



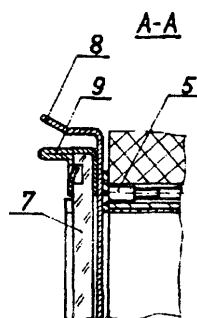
U1(21) 91394 (22) 90 11 15 5(51) E06B 7/30

(75) Rozwadowski Witold, WARSZAWA;
Nowak Tadeusz, WARSZAWA

(54) Szczelinowy wizjer pionowy

(57) Szczelinowy wizjer pionowy charakteryzuje się tym, że nakładka wewnętrzna wykonana jest w postaci prowadnicy, w której umieszczone są przesuwne płytka przeźroczysta (7) i płytka nieprzeźroczysta (8).

(2 zastrzeżenia)

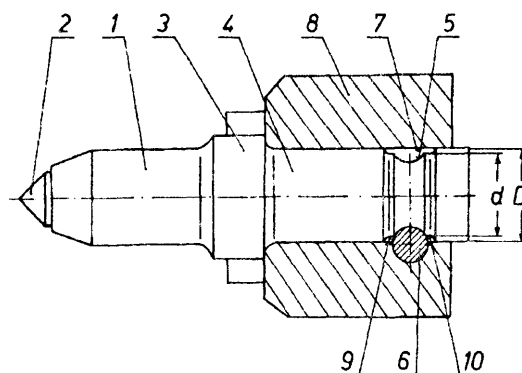


U1(21) 91401 (22) 90 11 14 5(51) E21C 25/12

- (71) PORĄBKA-KLIMONTÓW Kopalnia
Węgla Kamiennego, SOSNOWIEC
(72) Królicza Zdzisław, Kulesa Kazimierz, Gosek
Lechosław, Fels Michał
(54) Nóż obrotowy

(57) Nóż obrotowy ma postać walcowej bryły składającej się z korpusu (1) zakończonego stożkowym ostrzem (2), kołnierza (3) i trzonek (4). Trzonek (4) ma obwodowy rowek (5) dla poprzecznego sworznia (6) blokującego nóż w otworze (7) uchwyty (8) oraz obwodowe wybrania (9, 10) po obu stronach obwodowego rowka (5), eliminujące zakleszczanie się noża w uchwycie (8). Nóż jest przeznaczony do stosowania na urabiających organach węglowych kombajnów ścianowych.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

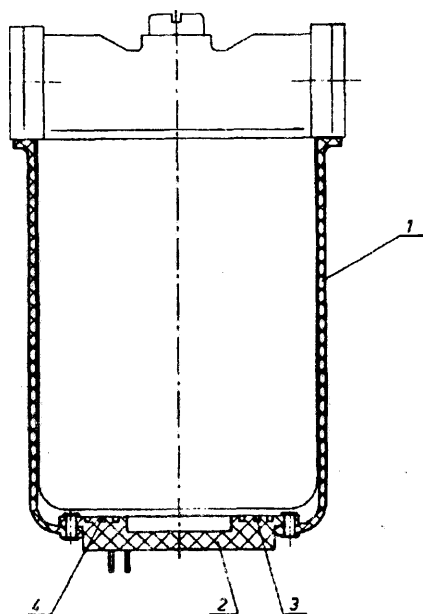
MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1(21) 91451 (22) 90 11 22 5(51) F02M 53/02

- (71) Przemysłowy Instytut Motoryzacji,
WARSZAWA
(72) Wilk Ireneusz
(54) Podgrzewacz paliwa do silników
wysokoprężnych

(57) Podgrzewacz paliwa do silników wysokoprężnych wyposażony jest w korpus (1) stanowiący izolator termiczny, odpowiadający kształtem puszcze z wkładem filtrującym. W korpusie tym osadzony jest element grzejny (2) ze spiralą (3) ułożoną w wyżłobieniach (4) wykonanych w elemencie grzejnym (2).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91427 (22) 90 11 20 5(51) F16B 12/44

- (75) Gołaszewski Andrzej, WARSZAWA;
Marczak Piotr, KARCZEW
(54) Zespół mebla składanego

(57) Zespół mebla stanowi dowolna płyta (8) korzystnie o zarysie czworoboku, na której narożach znajdują się łączniki w kształcie (w widoku z góry) okręgu (1), który od spodu ma wsporniki rozmieszczone co 90°, połączone z okręgiem (3), od którego na wysokości wspornika pozajęgo zarysem odchodzą żebra (4) i (5). Żebra (4) i (5) rozmieszczone są na obwodzie okręgu (3) co 90° i w części górnej, w miejscu styku tworzą zarys czworokątny (6) z otworem (7).

(1 zastrzeżenie)

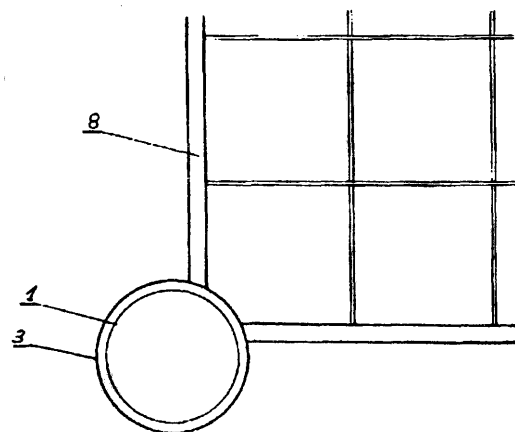


Fig. 1

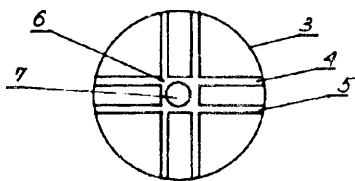


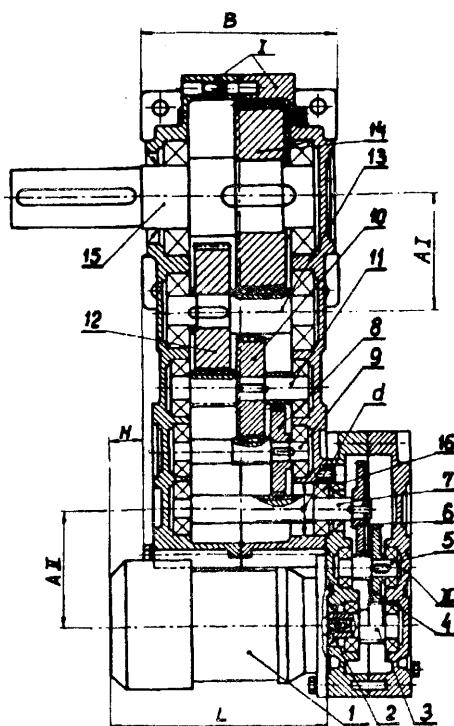
Fig. 3

U1(21) 92141 (22) 91 02 27 5(51) F16H 1/20A

- (71) REDOR Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Motoreduktorów i Reduktorów, BIELSKO-BIAŁA
- (72) Muras Michał, Kempny Zygmunt, Zemanek Janusz, Sołtys Bronisław, Czernek Marek, Czader Wiesław, Szelaż Stanisław J.
- (54) **Motoreduktor o dużym przełożeniu zwłaszcza do napędu strzepywaczy w urządzeniach odpylających**

(57) Motoreduktor ma wyjściowy 4-stopniowy reduktorzębaty, walcowy (I) i połączony z nim od strony czopa uzębionego wałka wejściowego (7) reduktora (I) wyjściowy, 2-stopniowy reduktor zębaty walcowy (II) mający korpus w postaci dwóch jednakowych płaskich połówek odlewniczych z podziałem prostopadłym do osi wałka (5) oraz osi zębniaka (3) reduktora (II), a zacentrowany na wystającym łożysku tocznym (16) czopa uzębionego wałka wejściowego (7). Ponadto ma silnik elektryczny (1), którego długość (L) mieści się w paśmie o szerokości (B) wyjściowego reduktora (I) przy boku tego reduktora (I).

(1 zastrzeżenie)



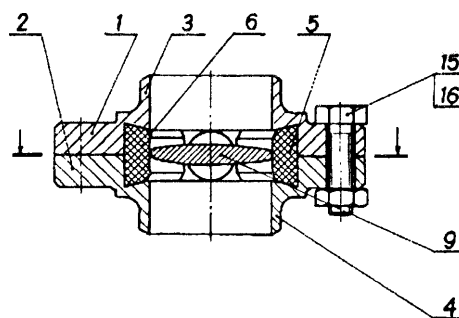
U1(21) 91413 (22) 90 11 15 5(51) F16K 1/22

(75) Rylko Jacek, GOLESZÓW

(54) **Zawór motylkowy**

(57) Zawór zbudowany jest z dzielonego korpusu w postaci dwu kołnierzy (1,2) z końcówkami przewodów (3,4), w którym znajduje się gniazdo na kołową uszczelkę (5) o przekroju symetrycznego trapezu i umieszczonej w osi prostopadłej do przepływu czynnika przepustnicy (9). Uszczelka (5) posiada dwa otwory umieszczone poprzecznie, do osadzenia półosi przepustnicy (9).

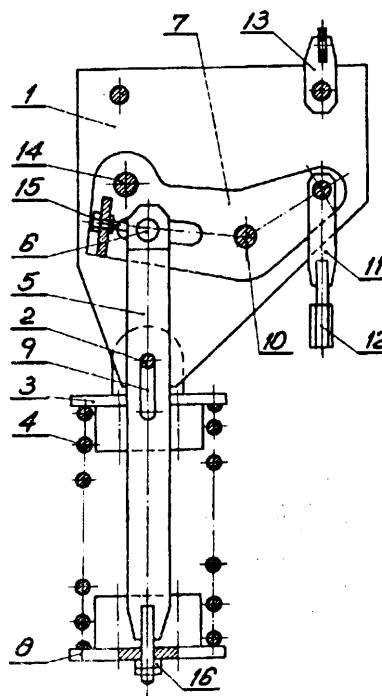
(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91404 (22) 90 11 16 5(51) F16L 3/20

- (71) RAFAKO Raciborska Fabryka Kotłów, RACIBORZ
- (72) Nowak Jerzy, Kruk Ryszard, Śliwka Adolf, Piechaczek Roman
- (54) **Zawieszenie sprężynowe o stałej sile oddziaływania**

(57) Zawieszenie sprężynowe charakteryzuje się tym, że talerz górny (3) blok sprężynowego oraz ciężko (5) naciągu roboczego sprężyny (4) w swoim podłużnym wycięciu (9) są wspólnie



osadzone na osi (2) zamocowanej do płyt bocznych (1) a dźwignia dwuramienna (7) osadzona na osi (10) połączonej z płytami bocznymi (1) ma, na jednym ramieniu przesuwnie zamocowane cięgło (5), oraz śrubę regulacyjną (15) dla ustalenia długości roboczego ramienia dźwigni, a na drugim ramieniu cięgło (11) z nakrętką rymską (12) do zamocowania elementu konstrukcyjnego.

(1 zastrzeżenie)

UI(21) 91388 (22) 90 11 14 5(51) F21S 1/12A
F21V21/00B

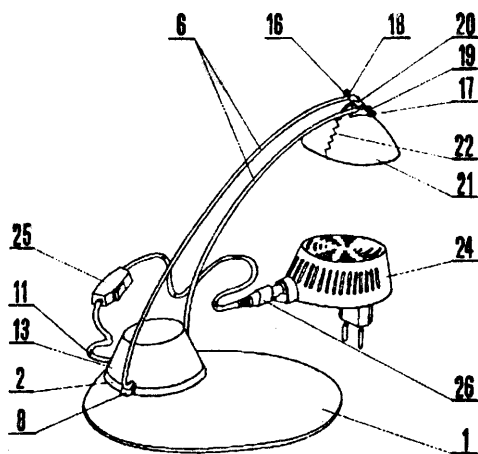
(71) VIGO Sp. z oo., WARSZAWA

(72) Grudziń Mirosław, Grzybowski Mirosław,
Nowak Andrzej, Więclaw Krzysztof

(54) Lampa stojąca z reflektorem halogenowym

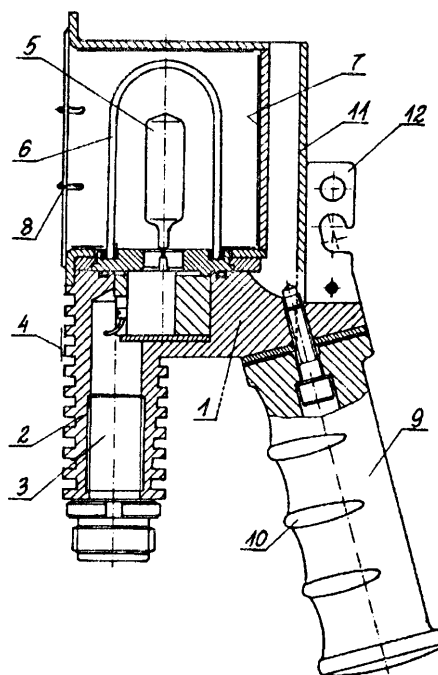
(57) Lampa ma podstawę (1) oraz zamocowaną na niej płytę montażową (2), wyposażoną w złącze elektryczne i docisk przewodu przyłączeniowego (11) doprowadzającego napięcie zasilające z transformatora (24) do żarówki halogenowej za pośrednictwem włącznika (25). Zespół płyty montażowej (2) jest przykryty osłoną izolacyjną (13). Stojak (6) wykonany jest z dwóch drutów stalowych pokrytych powłoką z lakieru ceramicznego stanowiących jego ramiona i jednocześnie przewody elektryczne doprowadzające napięcie do żarówki halogenowej 12 V reflektora szklanego za pośrednictwem jego gniazda (20).

(1 zastrzeżenie)



z górną powierzchnią podstawy są odciążone od sił działających na odbłyśnik (7), bowiem siły te przenoszone są bezpośrednio na kolumnę usztywniającą (11), do której odbłyśnik jest przytwierdzony.

(4 zastrzeżenia)



U1(21) 91445 (22) 90 11 20 5(51) F24B 7/02

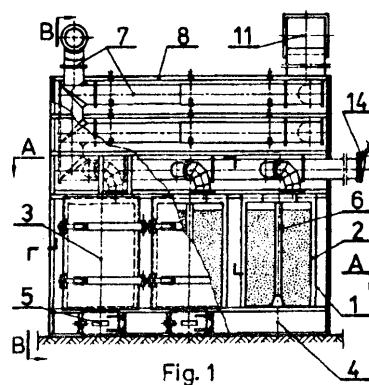
(71) Małanowski Sławomir, WROCŁAW

(72) Małanowski Sławomir, Karsznia Zygmunt

(54) Zespół grzewczy opalany trocinami, wiórami i ściwkami drewna

(57) Zespół ogrzewczy składa się z kilku komór spalania (1), do których wstawiane są pojemniki (2) z ubitym paliwem. Komory spalania (1) z przewodami spalin (7) oraz wymiennikami (8) i (9) stanowią jedną bryłę. Przepływ powietrza przez wymienniki (8) i (9) oraz kolektor (11) wymuszony jest wentylatorem. Przed wybuchem niedopalonych gazów, zespół zabezpieczają ruszt pionowy (6) wmontowany w pojemnik (2) i wentylator wyciągu spalin zamontowany na kominie.

(2 zastrzeżenia)



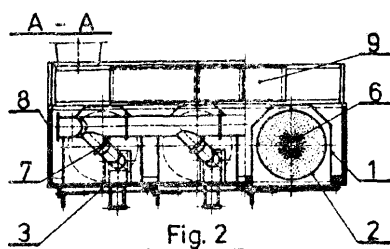
U1 (21) 91457 (22) 90 11 21 5(51) F21V 31/00

(71) Politechnika Szczecińska, SZCZECIN

(72) Słowikowski Jerzy, Stróżyk Zygmunt,
Antoniuk Andrzej, Bednarski Leszek

(54) Reflektor podwodny

(57) Reflektor według wzoru ma prostopadłościenną podstawę (1), integralnie połączoną z tuleją (2), mieszczącą wodoszczelne przyłącze elektryczne (3). Powierzchnia tej podstawy i tulei ma przy tym zewnętrzną powierzchnię uźebrowaną (4) o prostokątnym zarysie. Na górnej powierzchni podstawy w gnieździe jest osadzona żarówka halogenowa (5) otoczona kloszem (6), a klosz umieszczony jest we wnętrzu odbłyśnika (7), którego wylot przesłonięty jest kratą (8). Klosz i żarówka wraz



U1(21) 91395 (22) 90 11 15 5(51) F24D 15/02

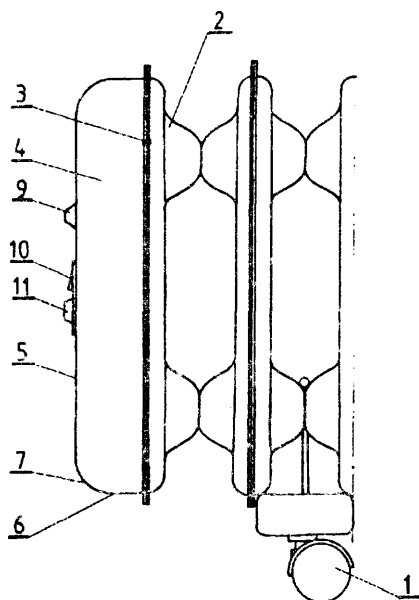
(71) TERMET Sp. z oo. Przedsiębiorstwo
Produkcyjno-Handlowe, CIECIERZYCE

(72) Franczak Stanisław, Lipski Jan

(54) Ogrzewacz wewnętrzny

(57) Ogrzewacz wewnętrzny ma żebra z medium grzewczym. Na bocznym skrajnym żebrze (2) osadzona jest rozłącznie osłona (4) osprzętu elektrycznego w kształcie prostokąta, którego czołowa ściana (5) posiadająca podłużne szczeliny wentylacyjne przechodzi w ściany boczne (6) obłożone tłoczonymi krawędziami.

(1 zastrzeżenie)



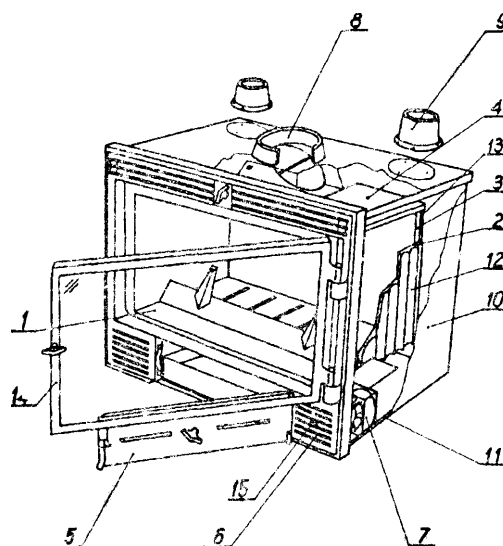
U1(21) 92036 (22) 91 02 19 5(51) F24F 1/18

(75) Kornak Maciej, PODKOWA LEŚNA;
Kornak Marian, WARSZAWA

(54) Kominiek pokojowy

(57) Kominiek pokojowy służy do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych i domów jednorodzinnych. Kominiek charakteryzuje się tym, że ściany boczne (2) i tylna ściana (3) od strony zewnętrznej zaopatrzone są w żebra (12) i (13) biegnące wzdłuż osi pionowej kominika. Górna blacha osłonowa ma otwory do montowania wylotów (9) służących do rozprowadzania ogrzanego powietrza do poszczególnych pomieszczeń.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92064 (22) 91 02 21 5(51) F24F 13/12

(71) INSTAL Centralny Ośrodek
Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej,
WARSZAWA

(72) Witkowski Krzysztof, Ałimow Jerzy Oskar,
Siwczyk Jerzy, Walczak Witold, Skierkowska
Jolanta

(54) Kratka wentylacyjna

(57) Kratka wentylacyjna wyposażona jest w przesłonę stałą, nieruchomą (B) i łopaty regulacyjne (2) elastyczne i sprężynujące, na których zamocowane są koła zębate (3) do przenoszenia napędu (A). Nieruchomą przesłonę (B) stanowią łopaty regulacyjne (2) obrócone o 180° w stosunku do ustawienia łopatek regulacyjnych (2) w dolnej części kratki i wyębione do napędu. Kratka wentylacyjna umożliwia bardzo szeroki zakres regulacji przepływu powietrza i przeznaczona jest dla budownictwa, zwłaszcza mieszkaniowego.

(2 zastrzeżenia)

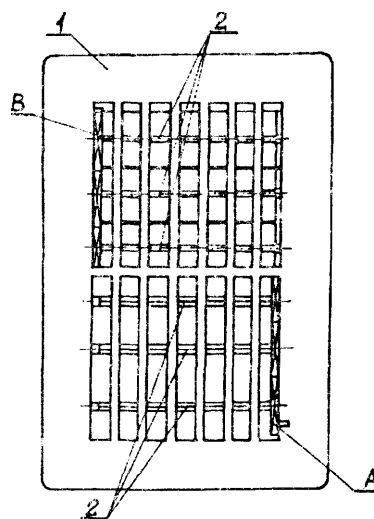


Fig. 1

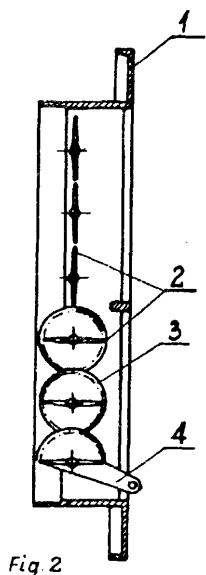


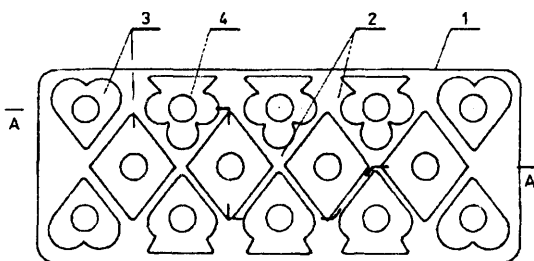
Fig. 2

U1(21) 92270 (22) 91 03 19 5(51) F25C 1/24 A

(75) Wieczorek Ryszard, ŁOMIANKI; Tuszyński Marek, **WARSZAWA****(54) Naczynie do zamrażania kostek lodu**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia liczby form wtryskowych do wykonania naczynia i ułatwienia opróżniania go z kostek lodu. Naczynie charakteryzuje się tym, że przegrody (2) rozdzielające przestrzenie (3) do formowania kostek lodu są monolitycznie połączone z naczyniem a środkowa część każdej z tych przestrzeni jest wklęsła.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 91379 (22) 90 11 12 5(51) F25D 23/02

(71) CHEMET Zakłady Aparatury Chemicznej, TARNOWSKIE GÓRY

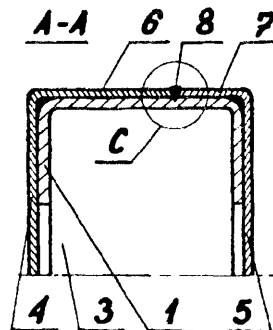
(72) Bartman Bogusław, Fajer Józef, Gania Stanisław

(54) Drzwi do pomieszczeń chłodniczych

(57) Wzór użytkowy dotyczy drzwi o sztywnej i lekkiej konstrukcji skrzynkowej.

Drzwi mają połączone spoiną spawalniczą (8) wygięte bregi (6,7) blach pokrycia (4,5), między sobą a także z ramą, przetopem spoiny (8) w ceowniku (1,3) ramy. Spoina (8) jest usytuowana na górnej i bocznych powierzchniach drzwi, a przy krawędzi dolnej drzwi mają zamocowaną płaską uszczelkę.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91480 (22)901123 5(51) F26B 3/02

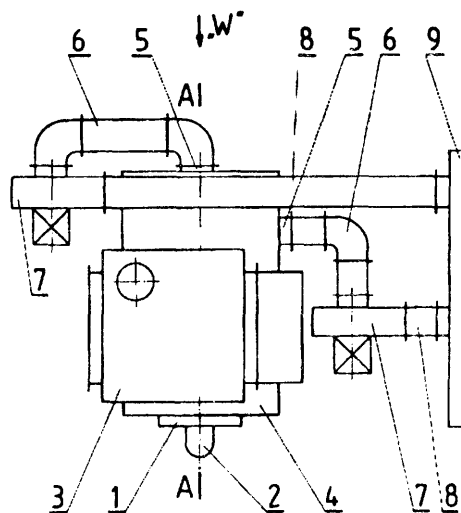
(71) Okręgowy Związek Spółdzielni Mleczarskich, Zakład Remontowo-Montażowy, LUBLIN

(72) Gózdź Jan, Komenda Zdzisław

(54) Zestaw do suszenia

(57) Zestaw charakteryzuje się tym, że komora spalania (1) usytuowana jest wewnątrz powietrznej komory (4), połączonej z przeponowym wymiennikiem (3). Powietrzna komora (4) ma króćce (5) połączone wentylacyjnym kanałem (6) z wentylatorem (7).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1(21) 91399 (22) 90 11 14 5(51) G01C 3/00
G01C 15/00

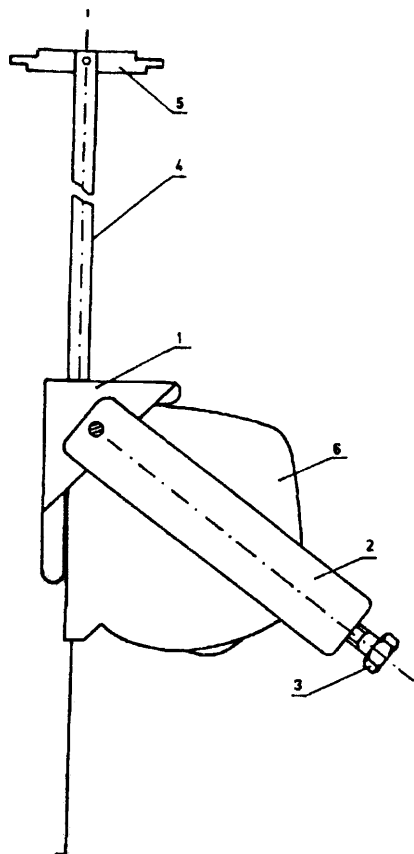
(71) Akademia Rolnicza, KRAKÓW

(72) Świętoniowska Dorota, Szczurek Jan

(54) **Przyrząd do określania wysokości zwłaszcza w instrumencie geodezyjnym**

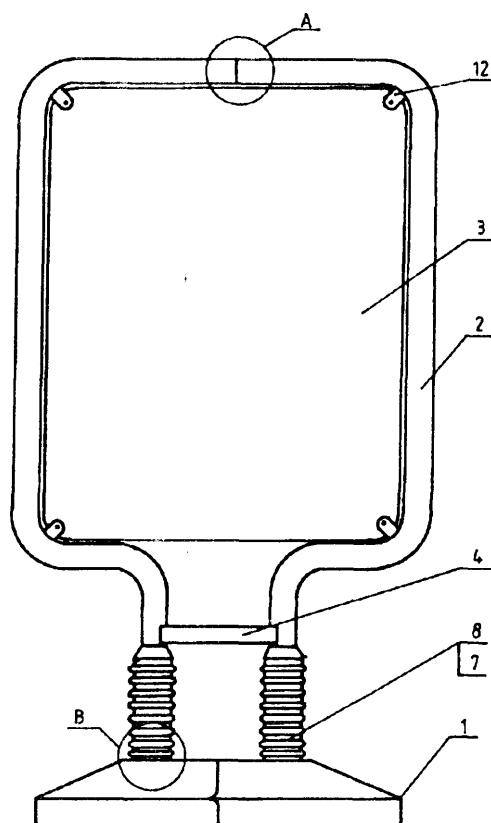
(57) Przyrząd ma korpus (1) w kształcie narożnika, strzemię w kształcie widełek i śrubę dociskową (3) służącą do zamocowania w korpusie (1) typowego przymiaru wstęgowego (6). Pręt (4) wieszakowy z uchylnym łącznikiem (5) dwustronnie profilowanym połączony jest z korpusem (1).

(2 zastrzeżenia)



usytuowanych końcami w sprężynach (7) zamocowanych w podstawie (1).

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 92271 (22) 91 03 19 5(51) G09F 13/15 A
G09F 7/08 B
G09F 13/20 B

(75) Wieczorek Ryszard, ŁOMIANKI; Tuszyński Marek, WARSZAWA

(54) **Moduł form do kształtowania informacyjno-reklamowych tablic świetlnych**

(57) Moduł stanowiący płytkę o zarysie prostokąta charakteryzuje się tym, że wewnątrz tej płytki są wykonane dodatkowe rowki (4) i (5) w postaci litery X przecinające się w środku równoległoboku a na zewnątrz rowka (2) jest skośny rowek (8) nad górnym bokiem równoległoboku i rowek (9) usytuowany w pobliżu jego prawego, dolnego rogu.

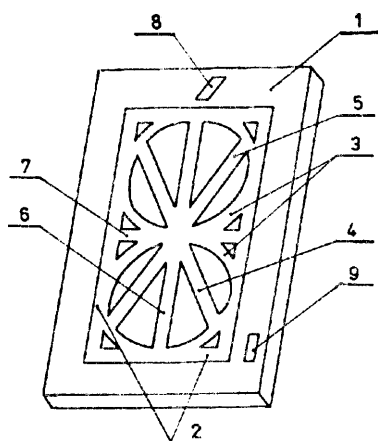
(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92135 (22) 91 02 28 5(51) G09F 7/18

(75) Dumeradzki Krzysztof, WARSZAWA

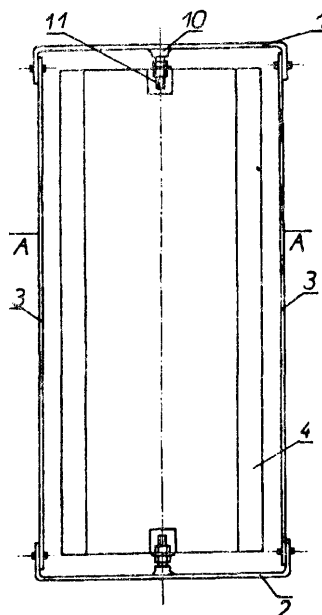
(54) **Tablica informacyjna lub reklamowa**

(57) Tablica informacyjna charakteryzuje się tym, że plansza (3) z informacjami zamocowana jest rozłącznie do prostokątnej ramy (2), składającej się z dwóch połączonych ze sobą prętów,



Część obrotowa (4) złożona jest z pozbawionego czołowych ścian równoległościanu, wewnątrz którego jest umieszczona płyta (6) w kształcie litery "Z".

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91398 (22) 90 11 14 5(51) G09F 15/00
G09F 19/02

(75) Jaszczuk Adam, KRAKÓW

(54) Urządzenie do umieszczania reklamy

(57) Urządzenie do umieszczania reklamy ma statyw oraz część obrotową (4).

Na środku górnej i dolnej części statywu jest wykonany występ (10) z piramidalnym otworem, do którego wchodzi ostro zakończony trzpień (11) połączony trwale ze środkiem części obrotowej (4).

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1(21) 91444 (22) 90 11 20 5(51) H01H 4/14

(71) Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniwo, POZNAN

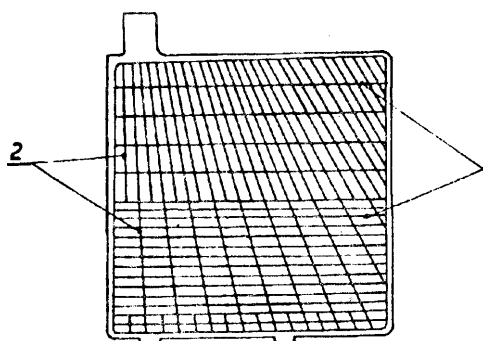
(72) Nowak Bogusław, Krysiak Henryk, Lulka Jerzy, Dusza Romuald

(54) **Kratka płyty akumulatora ołowiowego**

(57) Kratka płyty akumulatora ołowiowego uźebrowana radialnie, mająca żeberka poziome równoległe o zmiennej

podziałce oraz żeberka pionowe skierowane w stronę chorągiewki charakteryzuje się tym, że w górnej części płyty odległości między żeberkami poziomymi (1) są większe niż odległości w dolnej części, natomiast odległości żeberk radialnych (2) w górnej części są mniejsze niż w dolnej części płyty.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91383 (22) 90 11 12 5(51) H01H 13/70

(71) Elektromechaniczna Spółdzielnia Inwalidów, WROCŁAW

(72) Zajączkowski Kazimierz, Łukowski Jan, Watras Zdzisław, Pleśniak Bolesław

(54) **Monostabilny klawiszowy łącznik**

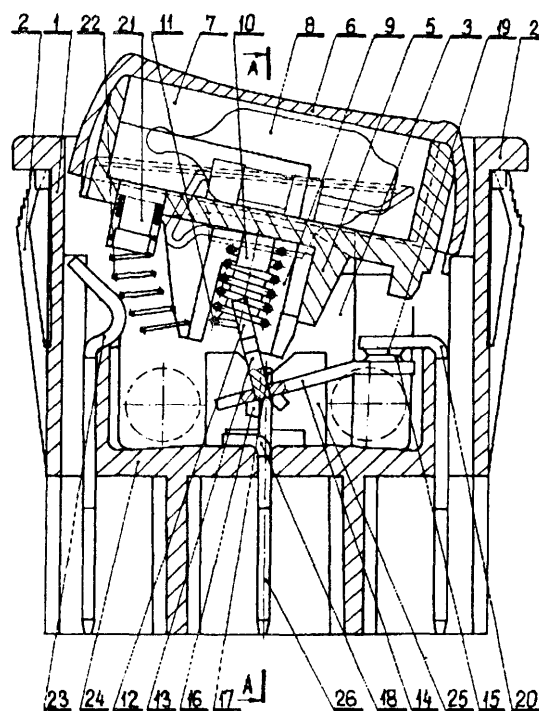
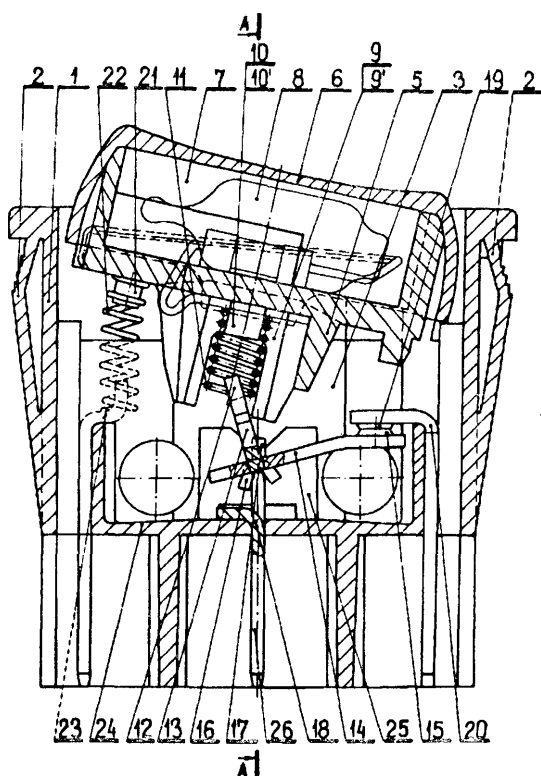
(57) Łącznik według wzoru użytkowego ma prostopadłościenny korpus (1) podzielony na dwie jednakowe wnęki (3). Od góry w korpusie (1) jest wahlwie osadzony klawisz utworzony z gniazda (5) i zatrzaskowo z nim połączonej osłony (6) klawisza. Stabilne usytuowanie klawisza względem korpusu (1) jest wymuszone rozprężonym usytuowaniem śrubowej, powrotnej sprężyny (22) z jednej strony osadzonej na bolcu (21) gniazda (5), zaś z drugiej strony na wsporniku (23) trwale osadzonej w dnie (24) korpusu (1). Wewnątrz gniazda (5), pod czołową osłoną (6) jest symetrycznie utworzona komórka (7) przeznaczona do

poziomego usytuowania elementu (8) oświetlającego klawisz od wewnątrz. Gniazdo (5) klawisza od strony wnętrza korpusu (1) ma symetrycznie, współśrodkowo względem każdej z obydwu wnęk (3, korpusu (1) usytuowaną wnękę (9, 9'), w której współosiowo jest ukształtowany trzpień (10, 10'), zaś na jednym z tych trzpieni (3, 4) jest rozprężnie osadzona śrubowa sprężyna (11), której drugi koniec jest osadzony w trójkątnym końcu (12) wspornika (13) trwale osadzonego w ruchomym styku (14) prostopadle względem jego powierzchni. Ruchomy styk (14) na każdej z obydwu swoich wzdlużnych krawędzi, w płaszczyźnie wspornika (13) ma utworzoną prowadniczkę (16) o kształcie odwróconej litery "u", za pomocą której jest osadzony w wycięciu (17) utworzonym w wyprowadzeniu (18) ruchomego styku (14). Wycięcie (17) ma kształt litery "U" przewężonej wewnątrz od połowy wysokości. Styczka (15) ruchomego styku (14) jest usytuowana pod styczką (19) nieruchomego styku (20).

(2 zastrzeżenia)

Gniazdo (5) klawisza od strony wnętrza korpusu (1) ma symetrycznie, współśrodkowo względem każdej z obydwu wnęk (3) korpusu (1) usytuowaną wnękę (9), w której współosiowo jest ukształtowany trzpień (10), na którym jest rozprężnie osadzona śrubowa sprężyna (11), której drugi koniec jest osadzony w trójkątnym końcu (12) wspornika (13) trwale osadzonego w ruchomym styku (14) prostopadle względem jego powierzchni. Ruchomy styk (14) na każdej z obydwu swoich wzdlużnych krawędzi, w płaszczyźnie wspornika (13) ma utworzoną prowadniczkę (16) o kształcie odwróconej litery "u", za pomocą której jest osadzony w wycięciu (17) utworzonym w wyprowadzeniu (18) ruchomego styku (14). Wycięcie (17) ma kształt litery "U" przewężonej wewnątrz od połowy wysokości. Styczka (15) ruchomego styku (14) jest usytuowana pod styczką (19) nieruchomego styku (20).

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91384 (22) 90 11 12 5(51) H01H 13/70

(71) Elektromechaniczna Spółdzielnia Inwalidów, WROCŁAW

(72) Zajączkowski Kazimierz, Łukowski Jan Marian, Watras Zdzisław, Pleśniak Bolesław

(54) Łącznik klawiszowy

(57) Łącznik według wzoru użytkowego ma prostopadłościenny korpus (1) podzielony na dwie jednakowe wnęki (3). Od góry w korpusie (1) jest wahlwie osadzony klawisz, wspólny dla obydwu wnęk (3) korpusu (1), utworzony z gniazda (5) i zatrzaskowo z nim połączonej osłony (6) klawisza.

Wewnątrz gniazda (5), pod czołową osłoną (6) jest symetrycznie utworzona komora (7) przeznaczona do poziomego usytuowania elementu (8) oświetlającego klawisz od wewnątrz.

U1(21) 91385 (22) 90 11 12 5(51) H01H 23/14 H01H 13/70

(71) Elektromechaniczna Spółdzielnia Inwalidów, WROCŁAW

(72) Zajączkowski Kazimierz, Łukowski Jan, Watras Zdzisław, Pleśniak Bolesław

(54) Przechylny podświetlany klawiszowy łącznik

(57) Łącznik według wzoru użytkowego ma prostopadłościenny korpus (1), od góry zamknięty klawiszem przechylnie zamocowanym w bocznych ścianach korpusu (1). Klawisz jest utworzony z gniazda (3) zatrzaskowo połączonego z czołową osłoną (4) klawisza. Wewnątrz gniazda (3) od strony osłony (4) jest utworzona komora (5) przeznaczone do poziomego umieszczenia w niej elementu (6) oświetlającego klawisz od wewnątrz. Gniazdo (3) od strony wnętrza korpusu (1) ma symetrycznie, współosiowo usytuowaną wnękę (7), w której

jest współosiowo ukształtowany trzpień (8), na którym jest rozprężnie osadzona śrubowa sprężyna (9). Śrubowa sprężyna (9) jest z drugiej strony osadzona w trójębny końcu (10) wspornika (11) trwale osadzonego w ruchomym styku (12), prostopadle do jego powierzchni. Ruchomy styk (12) na każdej z obydwu swoich wzdłużnych krawędzi, w płaszczyźnie wspornika (11), ma utworzoną prowadniczkę (14) o kształcie odwróconej litery "u", za pomocą której jest osadzony wahlwie na wnęce utworzonej w wyprowadzeniu (16) ruchomego styku (12).

(2 zastrzeżenia)

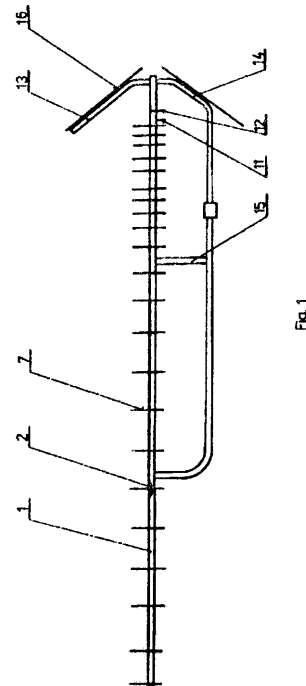
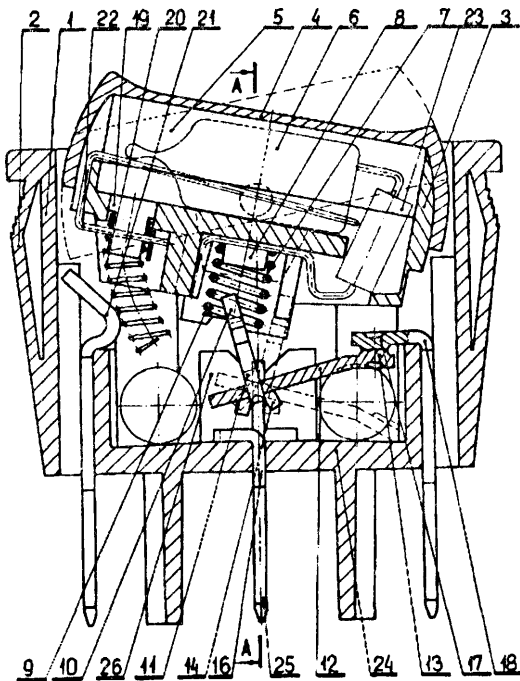


Fig. 1

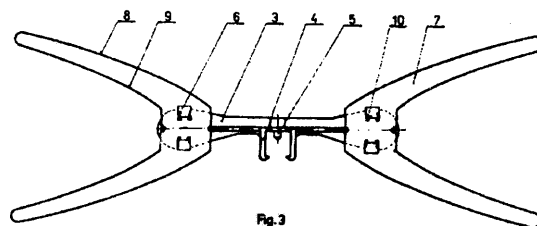


Fig. 3

U1(21) 91992 (22) 91 02 11 5(51) H01Q 19/30

(75) Makowiecki Antoni, GORLICE

(54) Antena telewizyjna odbiorcza

(57) Antena ma direktory (7) wykonane z blachy o kształcie zbliżonym do litery V. Direktory (7) są zamocowane zaczepami (10) do przytwierdzonego poprzecznie izolatora (3) zawierającego element (4) mocujący, z bolcem (5) wchodzącym w jeden z otworów (2).

Nośnik (1) o przekroju kwadratowym ma zamocowane dipole (12) złożone z dwóch kształtowych blach oraz element (11) dopasowujący o przekroju wklęsłego wycinka koła.

Na końcu anteny znajduje się reflektor (16) kątowy złożony z dwóch kratownic zbudowanych z prętów nierównomiernie rozłożonych. Reflektory (16) są usytuowane pod kątem 108°, a ich boki są zagięte w kierunku anteny pod kątem 45°.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91405 (22) 90 11 16 5(51) H04M 15/28

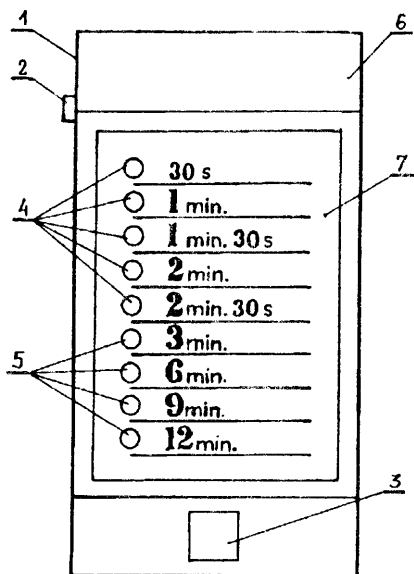
(71) ERCOM Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
Sp z o.o., POZNAN

(72) Zamorski Jan, Górka Marek

(54) Licznik czasu trwania rozmowy telefonicznej

(57) Licznik charakteryzuje się tym, że składa się z prostopadłościenną podłużnej obudowy (1), z zabudowanego w niej na płytce drukowanej układu elektronicznego licznika czasu i baterii zasilającej i jest wyposażony w wyłącznik stanu czuwania z zewnętrznym przyciskiem manipulacyjnym (2) osadzonym w obudowie (1), w przełącznik wyzwalania i zerowania układu licznika czasu z zewnętrznym przyciskiem manipulacyjnym (3) osadzonym w obudowie (1) oraz w dwa zespoły zewnętrznych wskaźników świetlnych (4), (5) sygnalizujących upływ określonego przedziału czasu osadzonych w poziomej czołowej ścianie (6) obudowy (1).

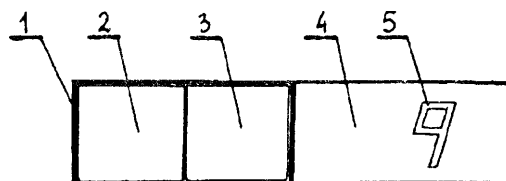
(4 zastrzeżenia)



(54) Ścianka przednia elektronicznego programatora odbiorników telewizyjnych zwłaszcza telewizji kolorowej

(57) Ścianka przednia charakteryzuje się tym, że jest rozdzielona pionowo na dwa pola, z których jedno wypełniają dwa elementy manipulacyjne (2), (3) przełączników bloku sterowania zmianą kanału, zaś drugie pole wypełniają elementy zespołu wizualizacji informacji o załączonym kanale, złożonego z przedniej płytki stanowiącej filtr optyczny (4) oraz z cyfrowego display'a (5) usytuowanego za filtrem optycznym (4) od strony wnętrza programatora.

(2 zastrzeżenia)



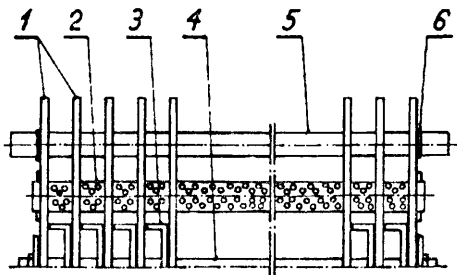
U1 (21) 91458 (22) 90 11 21 5(51) H05B 3/02A
H05K 7/20B

(75) Gajewski Władysław, BOCHNIA

(54) **Radiator elektrooporowych urządzeń grzewczych**

(57) Radiator ma szereg żeber (1) osadzonych na perforowanych grzewczych rurach (2). Pomiedzy żebrami (1) są umieszczone dystansowe płytki (3), osadzone na ustalającym elemencie (4), który przechodzi przez żebra (1) i płytki (3) i jest obustronnie zablokowany na skrajnych żebrach (1) radiatora.

(1 zastrzeżenie)



U1(21) 91407 (22) 90 11 16 5(51) H05K 5/02

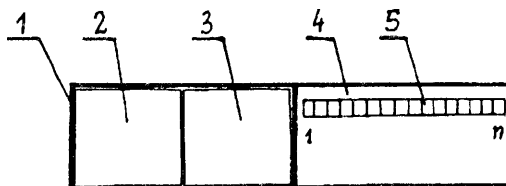
(71) ERCOM Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
Sp z o.o., POZNAN

(72) Zamorski Jan, Walheim Jacek

(54) **Ścianka przednia elektronicznego programatora odbiorników telewizyjnych zwłaszcza telewizji kolorowej**

(57) Ścianka przednia charakteryzuje się tym, że jest rozdzielona pionowo na dwa pola, z którego jedno wypełniają dwa elementy manipulacyjne (2), (3) przełączników bloku sterowania zmianą kanału, zaś drugie pole wypełniają elementy zespołu wizualizacji informacji o załączonym kanale, złożonego z przedniej płytki stanowiącej filtr optyczny (4) oraz z linii diodowej (5), ze sterowaniem ciągłym lub punktowym, usytuowanej za filtrem optycznym od strony wnętrza programatora.

(2 zastrzeżenia)



U1(21) 91406 (22) 90 11 16 5(51) H05K 5/02

(71) ERCOM Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
Sp z o.o., POZNAN

(72) Zamorski Jan, Walheim Jacek

Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 17/1991

Nr zgłoszenia	Int.Cl ⁵	Strona	Nr zgłoszenia	Int.Cl ⁵	Strona	Nr zgłoszenia	Int.Cl ⁵	Strona
1	2	III	1	2	3	1	2	3
282993	H03M	74	283827	C08L	34	283910	B23B	15
282994	H03M	75	283828	E04B	44	283912	A63F	8
283168	G01G	62	283829	C08L	34	283916	B65D	23
283597	E21D	48	283832	G01G	62	283918	E05B	46
283661	F16B	52	283833	B67C	27	283922	F16K	54
283674	D04H	40	283835	B07B	12	283923	B60B	19
283696	C23F	39	283836	B01L	10	283931	B65G	26
283710	F23K	57	283837	B23G	15	283933	E21F	48
283712	E01D	41	283838	G01N	65	283934	C02F	29
283735	B60Q	20	283839	F16D	53	283936	G01L	63
283737	B65G	25	283840	B65G	26	283939	E04B	44
283742	B41J	19	283843	B23P	16	283943	C01G	28
283745	B01D	8	283844	F16D	52	283948	C02F	29
283746	E03F	43	283848	C09K	36	283952	D01F	40
283761	C09K	36	283850	H01M	72	283953	E04G	45
283762	G01V	67	283853	G01R	66	283957	B22D	14
283763	H01F	70	283854	C05C	30	283958	B22D	14
283764	F16B	51	283855	B23Q	16	283959	C09B	35
283765	B28B	18	283857	C09D	36	283960	G01F	61
283768	C23F	38	283858	C09B	36	283961	B24B	16
283770	F41J	60	283859	E21B	47	283962	G01L	64
283771	H01J	71	283860	B01D	9	283963	A01G	2
283776	F23J	55	283861	C02F	28	283964	C11D	37
283777	E04B	44	283862	H02H	73	283966	E01C	41
283778	A44C	4	283866	G01N	65	283967	A22C	3
283779	B05B	11	283867	B61K	21	283968	B60J	20
283781	G08B	68	283868	B65G	24	283972	C21D	38
283782	C05D	30	283869	C01F	27	283974	H03M	75
283783	G04G	68	283870	E04B	43	283975	B23K	16
283784	A61M	6	283874	C08J	34	283976	B24B	17
283785	F25B	59	283876	A61G	5	283979	G05F	68
283791	G12B	69	283878	B05B	11	283980	G01N	64
283792	G01N	66	283879	F24H	58	283981	C07D	31
283793	E04G	45	283881	G02B	67	283983	A61G	5
283794	A47L	4	283882	G02B	67	283984	B08B	12
283798	B61K	21	283886	F26B	59	283986	E03B	43
283799	H01H	70	283887	F24C	58	283987	B27N	18
283800	F04B	50	283888	C04B	30	283988	C08L	34
283801	A23L	3	283889	F23D	55	283991	F24H	58
283802	H01J	71	283890	F23K	57	284424	E21D	48
283803	C07J	33	283891	A61M	7	284676	F15B	50
283804	C08G	33	283893	B65D	23	284677	B29C	18
283805	F23L	57	283894	H01H	70	284678	B22D	13
283807	B44C	19	283901	C02F	28	284679	B22D	13
283809	A61H	5	283902	C02F	28	284680	B22D	14
283810	C21D	38	283905	G01R	66	284936	A01N	3
283811	B60Q	20	283906	C09D	36	284948	F15B	51
283823	C23F	39	283907	C08G	34	284949	F16D	53
283824	G01C	61	283908	F16J	54	284977	C25D	39
283825	C07D	32	283909	F16J	54	285331	H01M	72

1	2	3
285756	A01N	2
285968	C04B	30
286110	C12P	37
286248	C07H	33
286249	C07H	33
286681	D21C	41
286683	D21C	41
286686	C10J	37
286733	C04B	29
286796	C07D	31
286835	C07D	32
286852	H02K	74
287414	B27K	17
287643	H04N	76
287734	C09B	35
287735	C09B	35
287736	C09B	35
287762	B65G	24
287763	C04B	29
287764	G01B	60
287765	B65G	24
287766	F02P	49
287768	A63B	8
287786	A63B	7
287830	G01F	61
287831	G01F	62
287860	F03B	50
287861	G10K	69

1	2	3
287864	C04B	29
287867	B22C	12
287873	A01M	2
287915	C09J	36
287920	F02M	49
288017	H04J	76
288083	B60R	21
288122	C08J	34
288145	C11D	37
288234	H01H	70
288245	B65D	22
288299	C07C	30
288314	B65G	25
288333	G01B	60
288357	F16D	53
288402	A61G	4
288436	C07C	31
288606	B65G	25
288618	E03D	43
288757	A61J	6
288766	F22B	55
288791	G02B	67
288823	B65D	22
288824	B60R	21
288825	A41D	3
288826	A61F	4
288827	E06B	46
288828	B65D	23

1	2	3
288829	B63B	22
288832	E21C	47
288845	B29C	19
288879	H04B	75
288896	B02C	10
288951	C12J	37
288971	B22C	12
288988	F01L	49
289012	C07C	31
289030	G02B	67
289036	B01D	9
289053	B01D	9
289115	F16C	52
289138	E05D	46
289147	A61K	6
289162	H02H	72
289163	H01H	71
289185	F41G	59
289274	C07D	31
289286	H02H	73
289293	B23D	15
289294	B24B	17
289295	B05B	10
289296	C23G	39
289297	C23C	38
289304	C07C	30
289308	G01K	63
289546	E03B	42

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów opublikowanych w BUP Nr 17/1991

Nr zgłoszenia	Int.Cl ⁵	Strona
1	2	3
91365	B65D	90
91374	D01D	92
91377	C02F	91
91378	E04B	94
91379	F25D	101
91380	C25D	92
91382	E01B	93
91383	H01H	103
91384	H01H	104
91385	H01H	104
91386	A47B	79
91388	F21S	99
91389	B41J	85
91392	A63F	80
91393	B60S	87
91394	E06B	96
91395	F24D	100
91397	A41H	78
91398	G09F	103
91399	G01C	102
91400	E03F	93
91401	E21C	97
91402	B24B	85
91404	F16L	98
91405	H04M	105
91406	H05K	106
91407	H05K	106
91410	A47F	80
91412	B65G	90
91413	F16K	98
91414	B66C	91

Nr zgłoszenia	Int.Cl ⁵	Strona
1	2	3
91415	A47C	79
91416	A47C	80
91417	B65D	90
91419	E04F	96
91420	B60N	87
91421	E04B	95
91422	E04B	95
91423	E04B	95
91424	E04B	95
91425	B43L	86
91426	E03F	94
91427	F16B	97
91429	B05B	82
91431	B21L	83
91434	B08B	83
91435	A45F	78
91436	A45F	78
91437	A45F	79
91438	A45F	79
91439	B65D	89
91440	B23B	84
91441	B23B	84
91442	B23B	84
91443	B21K	83
91444	H01H	103
91445	F24B	99
91447	A63F	81
91448	A63H	81
91450	B66F	91
91451	F02M	97
91455	E03F	94

Nr zgłoszenia	Int.Cl ⁵	Strona
1	2	3
91457	F21V	99
91458	H05B	106
91459	A63K	81
91460	B62J	88
91463	B63C	89
91466	B01D	82
91468	B65G	90
91469	A21C	77
91470	B61K	87
91476	E02B	93
91479	B28C	85
91480	F26B	101
91481	A41D	77
91482	E05B	96
91778	A01K	77
91835	B29C	85
91860	B02C	82
91881	B62B	88
91882	B62B	88
91897	B60L	86
91900	B63C	89
91992	H01Q	105
92036	F24F	100
92064	F24F	100
92087	B61K	88
92105	B05B	83
92135	G09F	102
92141	F16H	98
92270	F25C	101
92271	G09F	102

SPIS TRESCI

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE	2
DZIAŁ B	RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT.	8
DZIAŁ C	CHEMIA I METALURGIA.	27
DZIAŁ D	WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO.	40
DZIAŁ E	BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE.	41
DZIAŁ F	MECHANIKA; OŚWIECENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA.	49
DZIAŁ G	FIZYKA.	60
DZIAŁ H	ELEKTROTECHNIKA	70
	WYKAZ NUMEROWY ZGŁOSZONYCH WYNALAZKÓW.	107

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE	77
DZIAŁ B	RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT.	82
DZIAŁ C	CHEMIA I METALURGIA.	91
DZIAŁ D	WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO.	92
DZIAŁ E	BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE.	93
DZIAŁ F	MECHANIKA; OŚWIECENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA.	97
DZIAŁ G	FIZYKA.	102
DZIAŁ H	ELEKTROTECHNIKA	103
	WYKAZ NUMEROWY ZGŁOSZONYCH WZORÓW UŻYTKOWYCH	109

INFORMACJA

o cenach i warunkach prenumeraty dla czasopisma

„BIULETYN **URZĘDU** PATENTOWEGO”
„WIADOMOŚCI **URZĘDU** PATENTOWEGO”

Warunki prenumeraty

1. Z dniem 1 stycznia 1992 r. prenumeratę „Biuletynu Urzędu Patentowego” oraz „Wiadomości Urzędu Patentowego” przejmuje od **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, A1. Niepodległości 188/192.
Konto NBP O/O Warszawa 1052-2583-223-1 99.1000 §92.
4. Terminy przyjmowania prenumeraty:
na kraj: do 20 XI na I kwartał roku następnego
do 20 II na II kwartał
do 20 V na III kwartał
do 20 VIII na IV kwartał
5. Cena prenumeraty na I kwartał 1992 roku wynosi:
dla „Biuletynu Urzędu Patentowego” 90 000 zł
dla „Wiadomości Urzędu Patentowego” 39 000 zł.