

BIULETYN

URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Urząd Patentowy PRL - 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 symboli Int. Cl.⁴ i zgodnie z § 27 ust. 4 zarządzenia Prezesa Urzędu Patentowego PRL z dnia 12.XI.1984 r. w sprawie ochrony wynalazków i wzorów użytkowych (MP z 1984 r. nr 26, poz. 179) zawierają następujące dane:

- oznaczenie symbolu klasy i podklasy według symboli IV edycji Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej, tj. Int. Cl.⁴,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia dokonanego za granicą lub oznaczenie wystawy — jeżeli zastrzeżono pierwszeństwo,
- imię i nazwisko lub **nazwę** zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu wynalazku lub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującą wynalazek lub wzór użytkowy,
- liczbę zastrzeżeń,

Po wykazie ogłoszeń w układzie klasowym według symboli Int. Cl.⁴ 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 PRL - 00-950 Warszawa; skr. poczt. 203, **Al. Niepodległości 188**.

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

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

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP

1. Urząd Patentowy PRL - NBP Oddział Okręgowy w Warszawie
konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 91 rozdz. **9111 § 77** - opłaty związane z rejestracją i ochroną wynalazków, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, znaków towarowych;
opłaty za zażalenia i odwołania
2. Urząd Patentowy PRL - NBP Oddział Okręgowy w Warszawie
konto: 1052-2583-222 cz. 54 dz. 77 **rodz. 7811**
§ 41 - wpłaty za usługi kserograficzne i mikrofilmowe
§ 43 - wpłaty z tytułu sprzedaży wydawnictw
3. Urząd Patentowy PRL - NBP Oddział Okręgowy w Warszawie
konto: **1052-2583-139-32** —wpłaty za **powołanie biegłego**.
Warunki prenumeraty podano na III stronie okładki.

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

URZĄD PATENTOWY POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

Numer oddano do składu w lipcu 1989 r. Ark. wyd. 19,10 ark. **druk.** 15,0. Pap. druk. sta. **kl.** IV 60 g, 61-86.
Nakład 3400 egz + 16 egz. obowiązkowych
Cena 900 zł

INDEKS 35326

BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 30 października 1989 r.

Nr 22/414/ Rok XVII

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
- (30) - dane dotyczące pierwszeństwa konwencyjnego (data, kod kraju, numer wcześniejszego zgłoszenia). Przy pierwszeństwie z wystawy podaje się **datę** i oznaczenie wystawy
- (51) - symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej:
cyfra pod kodem (51) oznacza kolejną edycję MKP
- (54) - tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) - skrót opisu
- (61) - nr zgłoszenia głównego
- (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)

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

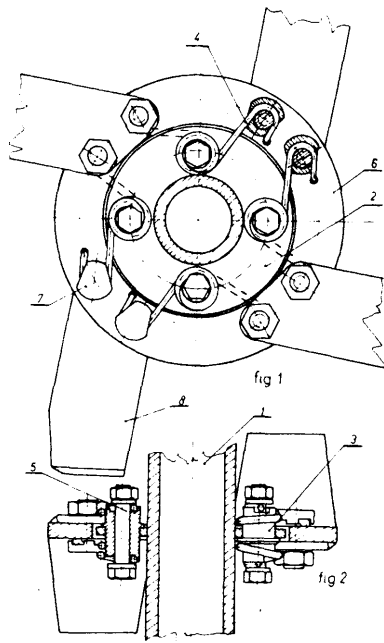
DZIAŁ A PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

4(51) A01B A2(21) 277305 (22) 89 01 20

(71) Politechnika Białostocka, Białystok
(72) Góral Waldemar, Roszczenko Janusz

(54) Sprężysty bęben glebogryzarki

(57) Sprężysty bęben charakteryzuje się tym, że sprężystą tarczę bębna tworzą tarczki /2/ z tulejkami /3/, pierścienie nożowe /6/ z nożami /8/ oraz sprężyny oczkowe /4/ wiążące podatnie tarczki /2/ z pierścieniami nożowymi /6/. Sprężyny oczkowe /4/ są nałożone na tulejki /3/ i jednym końcem do nich utwierdzone. Drugi koniec każdej sprężyny zamocowany jest do pierścienia nożowego /6/ specjalną śrubą /7/, która jednocześnie mocuje nóż /8/.
/4 zastrzeżenia/



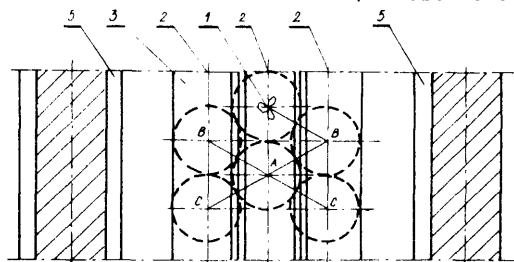
4(51) A01C A1(21) 269660 (22) 87 12 22

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn
(72) Skwarski Bogusław, Samczyński Mikołaj, Wierzbicki Kazimierz, Skwarska Olga

(54) Sposób sadzenia i siewu roślin, a zwłaszcza ziemniaków

(57) Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że rośliny /1/ sadi się w układzie trój-

kątnym ABC co najmniej w dwóch rzędach /2/ w jednym zagonie /3/ umieszczonym między kołami ciągnika poruszającego się po ścieżkach technologicznych /5/. Między kołami ciągnika jest Jeden lub więcej zagonów /3/.
/2 zastrzeżenia/

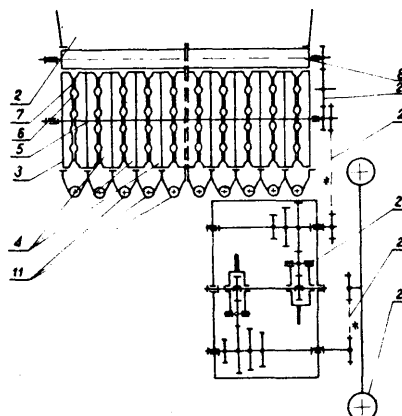


4(51) A01C A1(21) 271909 (22) 88 04 18

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn
(72) Mieszkalecki Leszek

(54) Pneumatyczny siewnik do punktowego wysiewu nasion, zwłaszcza bobiku

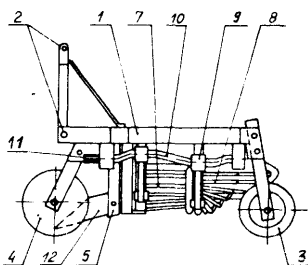
(57) Siewnik charakteryzuje się tym, że w dolnej części zbiornika /2/ na nasiona umieszczony jest bęben /3/ zbudowany z szeregu segmentów /A/ osadzonych na wspólnym wale /5/, a nad bębniem /3/ umieszczony jest wał odrzucający /8/ wykonujący ruch obrotowy przeciwny do ruchu obrotowego bębna /3/. Na powierzchni czołowej każdego segmentu /A/ wykonane są wgłębienia z wzdłużnym rowkiem /7/.
/2 zastrzeżenia/



4(51) A01D A1(21) 272100 (22) 88 04 26

(71) Państwowy Ośrodek Maszynowy, Suwałki
(72) Warakowski Stanisław(54) Kopaczka do zbioru okopowych, zwłaszcza ziemniaków

(57) Kopaczka do zbioru okopowych, zwłaszcza ziemniaków jest kopaczką jednorzędową zawieszoną na ciągniku rolniczym z zastosowaniem trypunktowego układu zawieszenia, otrzymującą napęd z wału odbioru mocy ciągnika. W ramie /1/ wspartej z tyłu kołem podporowym /3/, a z przodu posiadającej krój /4/ i lemiesz /12/. Kosze odsiewające /7 i 8/ połączone są korbowodami /9/ z wałem wykorbionym /10/ przyjmującym ruch obrotowy z wałka odbioru mocy ciągnika. Kosze odsiewające /7 i 8/ podczas pracy wykonują ruchy wahadłowe poprzecznie do kierunku jazdy i przemieszczają odsiane okopowe poza rząd wykopywany, co umożliwia kopanie okopowych bez konieczności natychmiastowego ich zbierania.
/2 zastrzeżenia/

4(51) A01K A2(21) 277333 (22) 89 01 20
H04B(71) Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa
(72) Judka Maciej, Jugower Lech, Przygórzewski Stanisław, Kieźbowski Maciej, Rudawski Waldemar(54) Urządzenie do automatycznej identyfikacji zwierząt hodowlanych i zadawania paszy treściwej oraz układ elektroniczny do automatycznej identyfikacji zwierząt hodowlanych i zadawania paszy treściwej

(57) Urządzenie ma zbiornik /1/ paszy połączony za stanowiskami /3/ krów za pomocą przenośnika spiralnego /4/ i przenośnika liniowo-krętkowego /5/, odbierającego paszę od przenośnika spiralnego /4/ poprzez skrzynię przeładunkową /6/. Przenośnik liniowo-krętkowy /5/ jest rozpięty nad automatami paszowymi /7/, składającymi się z dozowników /8/, żłobów /9/ i stanowisk żywieniowych /3/.

Układ elektroniczny składa się z komputera nadrzędnego /10/, sterowników /12/ automatów

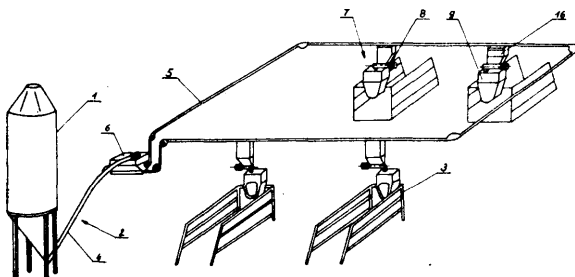


Fig. 1

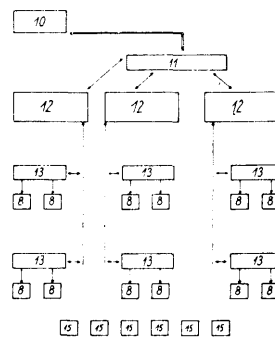


Fig. 2

paszowych /7/, odbiorników /13/, automatów paszowych /7/ i transponderów /15/, które są miniaturowymi nadajnikami fali elektromagnetycznej w.c.z. małej mocy. /4 zastrzeżenia/

4(51) A01N A1(21) 275558 (22) 88 10 28
C07D

(30) 87 10 29 - FR - 87.15246

(71) Rhône - Poulenc Agrochimie, Lyon, FR

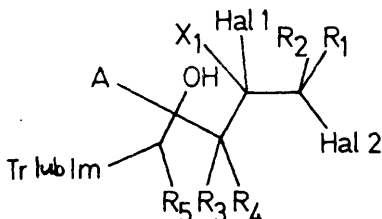
(54) Środek grzybobójczy

(57) środek grzybobójczy zawierający substancję czynną w połączeniu z co najmniej jednym rolniczo dopuszczalnym obojętnym nośnikiem, charakteryzuje się tym, że jako substancję czynną zawiera związek zawierający grupę triazolową lub imidazolową, korzystnie triazolową, przedstawiony wzorem ogólnym 1, w którym A oznacza grupę o wzorze $\text{Y/Ph-CH}_2\text{/}$

w którym Ph oznacza pierścień fenyłowy, a m oznacza O lub 1, korzystnie O, Y oznacza atom halogenu albo grupę cyjanową lub nitrową, albo grupę alkilową lub alkoksylową, fenyłową, fenoksyłową, benzylową lub benzylksoylową, przy czym grupy te są ewentualnie halogenowe, n oznacza liczbę całkowitą dodatnią lub zero, poniżej 6, przy czym grupy o symbolu Y, mogą być takie same lub różne w przypadku, gdy n jest większe od 1, Tr oznacza grupę 1,2,4-triazol-1-ilową, Im oznacza grupę 1,3-imidazol-1-ilową, R₁ do R₅ które są takie same lub różne, oznaczają atom wodoru lub grupę niskoalkilową, niskocykloalkilową, arylową, zwłaszcza fenyłową, aryloalkilową, zwłaszcza benzylową, niskoalkoksoylową, niskoalkanoilową lub aroilową, zwłaszcza benzoilową, przy czym te różne grupy mogą być ewentualnie podstawione np. jednym, lub więcej niż jednym atomem lub rodnikiem, takim jak atomy halogenu 1 grupy niskoalkoksoylowe, X₂ oznacza atom wodoru, atom halogenu, grupę niskoalkilową, grupę niskocykloalkilową, grupę arylową, zwłaszcza fenyłową lub grupę aryloalkilową, zwłaszcza benzylową, przy czym te różne grupy

mogą być ewentualnie podstawione podobnie jak grupy R₁ do R₅, grupę o wzorze Q-R₆, w którym Q oznacza O lub S, i R₆ oznacza atom wodoru lub grupę niskoalkilową, albo grupę niskocykloalkilową, arylową, zwłaszcza fenyłową, aryloalkilową, zwłaszcza benzylową, acylową lub tioacylową, zwłaszcza acetylową, tioacetylową, propionylową, tiopropionylową, alkiloksytioilową, aryloksytioilową lub aryloalkiloksytioilową, przy czym określenie "tioil" oznacza grupę C=S/S/, przy czym grupy

te mogą być podstawione podobnie jak grupy R_1 do R_5 , grupę o wzorze $-NR_6R_7$, w którym R_6 i R_7 , które są takie same lub różne, oznaczają atom wodoru lub grupę niskoalkilową, grupę niskocykloalkilową, arylową, zwłaszcza enylową, lub aryloalkilową, zwłaszcza benzylową, przy czym te różne grupy mogą być ewentualnie podstawione podobnie jak grupy R do R_5 , albo R_6 i R_7 mogą razem tworzyć pojedynczy dwuwartościowy rodnik węglowodorowy zawierający od 3 do 6 atomów węgla, przy czym Jeden z tych atomów węgla może być zastąpiony atomem tlenu, siarki lub azotu, a wspomniany pojedynczy rodnik dwuwartościowy może być podstawiony, jeżeli jest to pożądaną, np. jednym, lub więcej niż jednym atomem halogenu albo ewentualnie halogenowaną grupę niskoalkilową niskoalkoksyłową lub hydroksylową, Hall i Hal2, które są takie same lub różne, oznaczają atom halogenu, korzystnie chloru lub bromu, a pożytecznie Hall i Hal2 są takie same, oraz jego sole. /5 zastrzeżeń/



4(51) A01N A1(21) 278001 (22) 89 03 01

(30) 88 03 02 - GB - 8804988
(71) The Wellcome Foundation Limited,
Londyn, GB

(54) środek nadający się do rozprowadzania

(57) Środek zawierający składnik aktywny, ewentualnie nośnik lub rozpuszczalnik dla składnika aktywnego, emulgator i opóźniacz odparowania, charakteryzuje się tym, że stosunek masy fazy olejowej, którą zawiera składnik aktywny, rozpuszczalnik i emulgator do masy opóźniacza spełnia wyrażenie:

$$\frac{\text{masa fazy olejowej}}{\text{masa opóźniacza}} = \frac{M_{\text{olej}}}{\text{opóźniacz}} \times E$$

$$\left[\frac{\ln\left(\frac{L}{4}\right) + C \ln(AX^B)}{C} \right]$$

w którym L jest mniejsze lub równe 15, $A = 700376$, $B = -1,51$, $C = 0,8472$, M jest wagowo średnią względną masę molową fazy olejowej, $M_{\text{opóźniacz}}$ jest wagowo średnią względną masę molową opóźniacza i

$$X = \frac{(M_{\text{olej}})^{1,8}}{Y}$$

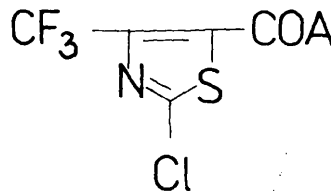
gdzie Y jest wskaźnikiem rozpuszczalności molarnej środka, zdefiniowanym jako najmniejsza liczba moli fazy olejowej, która będzie rozpuszczać opóźniacz, podzielona przez liczbę moli opóźniacza. /16 zastrzeżeń/

4(51) A01N A1(21) 278186 (22) 89 03 13

(30) 88 03 15 - CH - 968/88-0
88 12 19 - CH - 4673/88-0
(71) Ciba-Geigy AG, Bazylea, CH

(54) środek do zabezpieczania roślin uprawnych przed fitotokacyjnym działaniem silnie czynnych środków agrochemicznych

(57) środek charakteryzuje się tym, że Jako substancję antagonistycznie czynną względem herbicydów zawiera tiazolokarbonamid-5 o wzorze 1, w którym A oznacza rodnik $-NR_1R_2$ lub $-NR_3-NR_4/CO/R_5$, gdzie R_1, R_2, R_3, R_4 i R_5 niezależnie od siebie stanowią atom wodoru, rodnik $C-C_8$ -alkilowy lub C_3-C_8 -cykloalkilowy ewentualnie podstawiony, nadto stanowią rodnik C_3-C_8 -alkenylowy lub C_3-C_8 -cykloalkenylowy ewentualnie podstawiony, rodnik $C-C$ -alkinylowy ewentualnie podstawiony, rodnik o wzorze $-E/R_6-U$ lub $-E/R_6-Q$, albo R_1 i R_2 bądź R_4 i R_5 wraz z wiążącym je atomem azotu tworzą nasycony lub nienasycony 5-9 członowy pierścień heterocykliczny, ewentualnie Jedno- lub wielokrotnie podstawiony, U oznacza rodnik fenyłowy lub naftyłowy, ewentualnie jedno- lub wielokrotnie podstawiony, E oznacza łańcuch C_1-C_8 -alkilenowy lub C_1-C_8 -alkenilenowy, niepodstawiony lub podstawiony i/lub podzielony członem $-CO-$ lub $-C(O)/O$ R_6 niezależnie od siebie oznaczają rodnik C_1-C_8 -alkilowy albo R_7 i R_8 razem tworzą 2-4 członowy łańcuch alkilenowy, Q oznacza nasycony lub nienasycony 5-12 członowy pierścień heterocykliczny, ewentualnie zawierający 1-4 heteroatomy lub grupę sulfinylową bądź sulfonylową również w połączeniu z 1-2 heteroatomami, który to pierścień może być podzielony jedną lub dwiema grupami karbonylowymi i może być benzoaskondensowany, a m oznacza liczbę 0 lub 1. /11 zastrzeżeń/



4(51) A01N A1(21) 278571 (22) 88 07 21

(30) 87 07 22 - GB - 8717274
87 10 07 - GB - 8723488
88 04 26 - GB - 8809851-2
(71) The Wellcome Foundation Limited,
Londyn, GS

(54) Środek szkodnikobójczy

(57) Środek szkodnikobójczy charakteryzuje się tym, że jako substancję czynną zawiera nowe związki o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza ewentualnie podstawioną niearomatyczną grupę węglowodorową zawierającą 2-10 atomów węgla lub R oznacza grupę fenyłową ewentualnie podstawioną; R^1 i R^2 mogą być takie same lub różne i każdy oznacza atom wodoru, atom chlorowca lub grupę alifatyczną zawierającą 1-3 atomów węgla ewentualnie podstawioną lub R^1 i R^2 i przylegające do nich atomy węgla tworzą pierścień karbocykliczny o 5-7 atomach węgla ewentualnie podstawiony; A-X za-

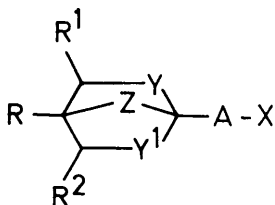
niery 2-20 atomów węgla i A oznacza niearomatyczną grupę węglowodorową zawierającą 2-12 atomów węgla, która ewentualnie zawiera 1-6 heteroatomów takich samych lub różnych wybranych spośród atomu tlenu, siarki, azotu, fluorku lub chloru i jest ewentualnie podstawiona lub A oznacza grupę CH_2O lub $\text{CH}_2\text{S/O/n}$, w której n ma wartość 0, 1 lub 2; X oznacza atom

wodoru, atom chlorowca, grupę SiR R R lub grupę $\text{SnR}^5\text{R}^6\text{R}^7$, w których R^5 , R^6 i R^7 są takie same lub różne i każdy oznacza grupę węglowodorową zawierającą do 8 atomów węgla ewentualnie podstawioną, lub X oznacza grupę o wzorze ogólnym 18, w którym R i R są takie same lub różne i każdy oznacza niezależnie atom wodoru, atom chlorowca, grupę cyjanową, grupę karboalkoksylową o 1-5 atomach węgla, grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną; grupę alkoksylową o 1-4 atomach węgla lub grupę o wzorze $\text{S/O/m} \dots \text{R}$, w którym m ma wartość 0, 1 lub 2, a R oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną, lub R^8 i R^9 razem z atomem węgla, do którego są przyłączone tworzą pierścień cykloalkilowy zawierający 3-6 atomów węgla/8 R oznacza atom wodoru, atom chlorowca, grupę hydroksylową, grupę cyjanową, grupę alkoksylową zawierającą 1-4 atomów węgla, grupę acyloksylową zawierającą 1-4 atomów węgla, grupę karboalkoksylową zawierającą 1-5 atomów węgla lub grupę węglowodorową zawierającą 1-9 atomów węgla ewentualnie podstawioną,

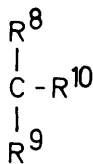
lub R oznacza grupę o wzorze $\text{S/O/} \dots \text{R}$

w którym m ma wartość 0, 1 lub 2, a R oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla ewentualnie podstawioną, Y i Y^1 są takie same lub różne i każdy oznacza atom tlenu lub grupę o wzorze S/O/i , w którym n ma wartość 0, 1 lub 2 i Z oznacza grupę o wzorze CH_2CH_n , CH_2O lub

$\text{CH}_2\text{S/O/n}$, w którym n ma wartość 0, 1 lub 2; z tym ograniczeniem, że gdy A nie zawiera fragmentu $\text{C}=\text{C}$, wówczas X oznacza grupę o wzorze 18, w którym R^8 , R^9 i R^{10} mają wyżej podane znaczenie, oprócz tego, że R^8 i R^9 nie oznaczają atomów wodoru. /11 zastrzeżeń/



Wzór 1



Wzór 18

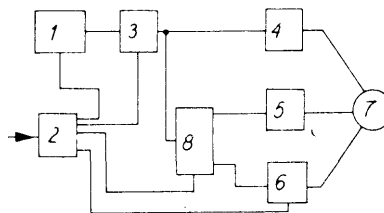
4(51) A1(21) 272190 (22) 88 04 29

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury i Urządzeń Komunalnych "POWOGAZ", Poznań
(72) Frąckowiak Jacek, Siwa Zbigniew, Rybaki Andrzej

(54) Układ do regulacji prędkości obrotowej indukcyjnych silników elektrycznych prądu przemiennego

(57) W układzie według wynalazku generator napięcia sinusoidalnego o regulowanej częstotliwości /1/ związany z zasilaczem /2/ połączony

jest z członem /3/ a ten z kolei poprzez wzmacniacz mocy /4/ z silnikiem /7/. W przypadku regulacji silnika trójfazowego pomiędzy członem różniczkującym /3/ a wzmacniaczem mocy /5 i 6/ włączony jest zespół przesuwników fazowych /8/. /2 zastrzeżenia/

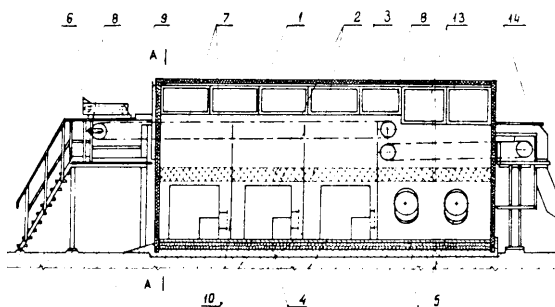


4(51) A23B A1(21) 271918 (22) 88 04 19

- (71) Kombinat Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego "HORTEX", Siemiatycze
(72) Korol Mikołaj, Pietruczuk Józef, Tempka Stanisław

(54) Urządzenie tunelowe do ciągłego zamrażania owoców i warzyw, zwłaszcza truskawek

(57) Urządzenie posiada tunel osłonięty obudową izolacyjną /1/ podzielony na strefę omrażania i strefę zamrażania. W strefie omrażania znajdują się oziębiacze /2/, a poniżej nich co najmniej dwa wentylatory promieniowe /4/ zawierające prowadnice, które oddzielone są między sobą przegrodami /10/. W strefie zamrażania znajdują się poniżej oziębiaczy /3/ wentylatory osiowe /5/. Prędkość pozorną powietrza z wentylatorów promieniowych /4/ pod taśmę /7/ w strefie omrażania jest 1,1-1,5 razy większa niż w strefie zamrażania pod taśmę /13/. /1 zastrzeżenie/



4(51) A23B A1(21) 271970 (22) 88 04 15

- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe "CENTRALA RYBNA", Poznań
(72) Rybarczyk Stanisław, Burzyński Dan, Waraczyński Stefan

(54) Urządzenie do rozmrażania bloków rybnych

(57) Do najistotniejszych elementów tego urządzenia należy obrotowy kosz ażurowy z promieniowymi gniazdami do osadzenia bloków rybnych, półcylindryczna obudowa przepustowa z przelotową szczeliną do zamocowania obrotowego tego kosza ażurowego, poziomy transporter do odprowadzania rozmrożonych ryb do dalszych operacji obróbki technologicznej, ściekowy kanał do gromadzenia rozmrożonej wody i odprowadzania jej do dalszego użytkowania oraz

układ wielokierunkowych głowic natryskowych do jednoczesnego objęcia większych powierzchni rozmrażających bloków rybnych.
/3 zastrzeżenia/

4(51) A23C A1(21) 270289 (22) 88 01 25

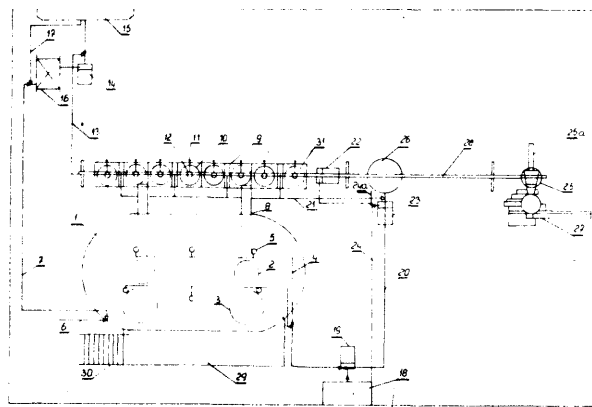
- (71) Wojewódzki Związek Spółdzielni Mleczarskich Zakład Remontowo-Montażowy, Kielce
(72) Kwapisz Kazimierz, Kwapisz Jolanta, Parandyk Edward, Mojecki Dan

(54) Sposób wytwarzania serów twarogowych niedojrzewających i linia zmechanizowana do stosowania tego sposobu

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że mleko po znormalizowaniu i spasteryzowaniu w temperaturze 80-85°C, a następnie schłodzeniu do temperatury 20-25°C, podawane jest do koagulatora, w którym zostaje zaprawione zakwasem czystych kultur w ilości 0,5-12%, w temperaturze zaprawiania od 24°C do 28°C, a następnie otrzymany skrzep poddaje się schłodzeniu w koagulatorze do temperatury 10-12°C przy użyciu serwatki o temperaturze 2-4°C.

Linia zmechanizowana do wytwarzania serów twarogowych jest utworzona z koagulatora /1/, prasy pneumatycznej /9/, urządzenia myjącego /26/, urządzenia opróżniającego /25/, pakowaczki automatycznej /27/, wymiennika ciepła /16/, stacji mycia /18/ i przenośnika /28/.

/6 zastrzeżeń/



4(51) A23G A1(21) 271933 (22) 88 04 20

- (75) Markiewicz Marian Zygmunt

(54) Sposób otrzymywania masy gryłazowej

(57) Masę gryłazową według wynalazku uzyskuje się poprzez dodanie do podstawowej masy gryłazowej jako podstawowego składnika odpowiednio spreparowane ziarna soi. W tym celu ziarna soi moczy się aż do momentu wzrostu kielków, a następnie w temperaturze 100°-150°C aż do zluźnienia łuski. Tak przygotowane ziarna dodaje się do pozostałych składników masy i znany sposób otrzymuje się masę gryłazową o smaku i zapachu orzechowo-sesamowym.

/1 zastrzeżenie/

4(51) A23G A1(21) 272067 (22) 88 04 22

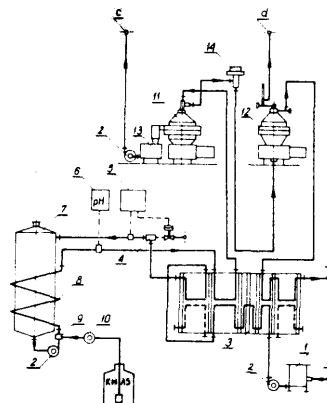
- (71) Instytut Mleczarstwa, Warszawa
(72) Klepacki Jerzy, Blicharz Józef, Sikora Paweł, Garczyński Piotr, Derengiewicz Wojciech

(54) Sposób oczyszczania serwatki naturalnej, zwłaszcza w procesie produkcji cukru mlekowego oraz zestaw urządzeń do realizacji tego sposobu

(57) Sposób oczyszczania serwatki polega na jej odbiałczeniu przez ogrzanie do temperatury 94-96°C przy pH 4,5-6,2, po czym, po schłodzeniu do temperatury 40-50°C, oddzieleniu osadu wytrąconego białka. Następnie odbiałczona serwatka poddawana jest wirowaniu odtłuszczającemu.

Zestaw urządzeń do realizacji sposobu według wynalazku składa się z płytowego wymiennika ciepła /3/, zbiornika-reaktora /7/ i reaktora rurowego /8/, mieszalnika regulującego pH /9/, wirówki odbiałczającej /11/ i wirówki odtłuszczającej /12/. Wirówka odtłuszczająca /12/ włączona jest w szereg pomiędzy wirówkę odbiałczającą /11/ a sekcję chłodzenia płytowego wymiennika ciepła /3/.

/2 zastrzeżenia/



4(51) A23K A1(21) 277774 (2.2.) 89 02 17

- (30) 88 02 17 - DE - P 3804895.7
(71) Heinz Schaaf OHG Nahrungsmittel - Extrusionstechnik, Bad Camberg, DE

(54) Sposób zagospodarowania i/lub obróbki wstępnej piór i odpadów z piór

(57) Sposób polega na tym, że materiał z piór uplastycznia się lub upłynnia się za pomocą wylączarki, przy czym korzystnie czynności te przeprowadza się w temperaturze $\geq 90^\circ\text{C}$ i pod ciśnieniem $\geq 5 \cdot 10^5 \text{ Pa}$.

/4 zastrzeżenia/

4(51) A41D A2(21) 277332 (22) 89 01 20

- (71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznych Wyrobów Włókienniczych, Łódź
(72) Leitloff Mirosława, Jagusiak Mirosława, Oemuś Jadwiga, Korniluk Włodzimierz, Gałeczki Stanisław

(54) Sposób miejscowego wzmocnienia materiału włókienniczego na odzież zawodowe

(57) Sposób według wynalazku polega na nakładaniu na miejsca **wymagające** wzmocnień siatki z tworzywa sztucznego lub perforowanej warstwy folii termoplastycznej pod zwiększonym ciśnieniem w temperaturze **110-230°C** w czasie **10-60** sekund.

/1 zastrzeżenie/

4(51) A43B A1(21) 276366 (22) 88 12 08

(71) Północne Zakłady Przemysłu Skórzanego "ALKA", Słupsk

(72) Szpitalak Robert, Kębka Stanisław

(54) Sposób wykonania podeszwy skórzanej

(57) Sposób wykonania podeszwy skórzanej charakteryzuje się tym, że **wykrojoną** podeszwę wycina się w śródstopiu na kształt zelówki, a powstały otwór wypełnia się tworzywem metodą **wtryskową**.

/2 zastrzeżenia/

4(51) A61B A1(21) 272109 (22) 88 04 27

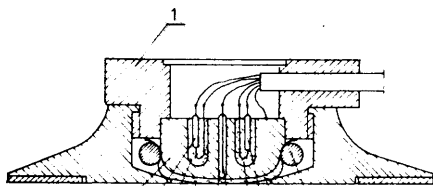
(71) Politechnika Warszawska, Warszawa

(72) Pałko Tadeusz, Białokoz Franciszek

(54) Czułnik elektrochemiczny do pomiaru ciśnienia porcjinalnego tlenu we krwi
Tetniczej nieinwazyjną metodą naskórną

(57) Istota wynalazku polega na tym, że czujnik ma element pomiarowy w postaci diody miniaturowej /6/, która jest osadzona w **wydrążonym** otworze bloku anody /2/ wypełnionym stopem lutowniczym /8/. W wydrążonym drugim otworze bloku anody /2/ wypełnionym stopem lutowniczym /7/ osadzony jest grzejnik /5/.

/1 zastrzeżenie/



2 5 7 9 4 3 8 6 11 10

4(51) A61C A1(21) 272159 (22) 88 04 28

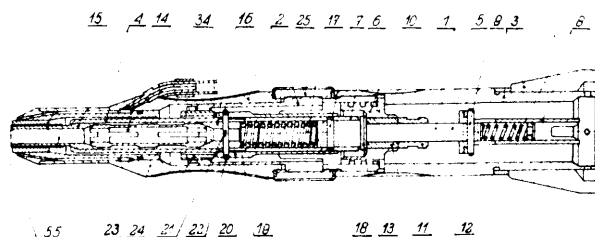
(71) Fabryka Narzędzi Chirurgicznych i Dentystycznych MIFAM, Milanówek

(72) Sala Kazimierz, Wierzbicka Halina, Kowalski Henryk, Beta Jan, Gnyp Władysław, Skura Tadeusz

(54) Prostnica do mikrosilnika

(57) Przedmiotem wynalazku Jest prostnica do mikrosilnika, stosowana w gabinetach stomatologicznych przy **zachowawczym** leczeniu zębów. Prostnica według wynalazku ma w przedniej części komorę w kształcie dużej szczeliny, **okalającej** tuleję przedni. Medium **chłodzące**, **przepływające** przez komorę obniża temperaturę całego wyrobu, zapobiega nagrzewaniu.

/5 zastrzeżeń/



55 23 24 21 22 20 19 18 13 11 12

4(51) A61F A1(21) 277969 (22) 89 02 27

(30) 88 02 29 - DE - P 3806444.8DE

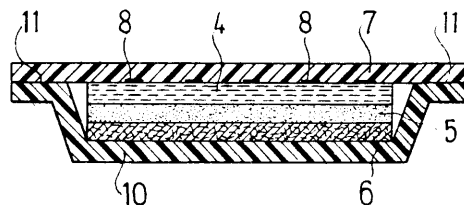
(71) LTS LOHMANN Therapie - Systeme GmbH and Co, KG, Neuwied, DE

(72) Barth Peter, Hoffmann Hans-Rainer, Möller Walter, Kindel Heinrich

(54) Podstawowe opakowanie stabilizowanych powierzchniowo materiałów opatrunkowych

(57) Podstawowe opakowanie dla stabilizowanych powierzchniowo materiałów opatrunkowych, które zawierają warstwę nośną i wykazują cechy właściwości **klejące** powierzchnię **kontaktową**, która przed użyciem materiału opatrunkowego chroniona jest **zrywalną** warstwę **przykrywającą** i co najmniej **jednowarstwową** folię **oporową** **nałożoną** w sposób odłączalny na **odwrotną** od skóry górnej powierzchnię warstwy nośnej, charakteryzuje się tym, że folia oporowa /7/ jest częścią opakowania /10/ chroniącego materiał opatrunkowy /5/.

/10 zastrzeżeń/



4(51) A61K A1(21) 277475 (22) 87 12 09

(30) 86 12 10 - DE - P 3642173.1

(71) Hoechst Aktiengesellschaft, Frankfurt a/M, DE

(54) Sposób wytwarzania diagnostyku

(57) Sposób wytwarzania diagnostyku polega na tym, że składnik, który zawiera substancję **organospecyficzną**, najpierw rozpuszcza się w roztworze nadtechnetanu technetu-99 m i następnie powoduje się redukcję i **związanie** technetu z substancją **organospecyficzną** przez dodanie stabilizowanego kompleksowo środka redukującego albo składnik, który zawiera substancję **organospecyficzną**, najpierw rozpuszcza się w roztworze stabilizowanego kompleksowo środka **redukującego** i następnie przez dodanie roztworu nadtechnetanu technetu-99 m znaczący się substancję **organospecyficzną** za pomocą technetu.

/3 zastrzeżenia/

4(51) A61K A1(21) 278257 (22) 89 03 15

(30) 88 03 17 - SE - 8800980-8

(71) Biora AB, Lidingö, SE

(72) Hemmarström Lars, Blomlöf Leif, Lindskog Sven

(54) Sposób wytwarzania środka wywołującego powstawanie wiązania między częściami żywej, zmineralizowanej tkanki oraz sposób wytwarzania traktacji białkowej matrycy szkliva

(57) Sposób wytwarzania frakcji białkowej matrycy szkliva polega na tym, że izoluje się zawiązki zębów ze szczęk ssaka, usuwa się z tych zawiązków narząd szklivny, z tych wolnych od narządu szklivnego zawięzków wyodrębnia się matrycę szkliva, którą poddaje się homogenizacji, po czym ze zhomogenizowanej matrycy szkliva wyodrębnia się frakcję białkową. Sposób wytwarzania środka polega na tym, że frakcję białkową matrycy szkliva miesza się z nośnikiem, rozcieńczalnikiem lub lepiszczem.

/15 zastrzeżeń/

4(51) A61M A1(21) 277506 (22) 89 02 02
A61D

(30) 88 02 05 - DE - P 3803482.4

(71) LTS LHMANN Therapie - Systeme GmbH and CO.KG, Neuwied, DE

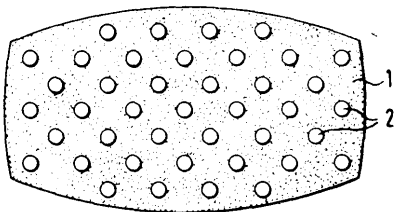
(72) Müller Walter, Anders Edzard

(54) Układ pływalny do terapii doustnej i sposób wytwarzania układu pływalnego do terapii

(57) Układ pływalny charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej Jeden element strukturalny /2/ zawierający pustą przestrzeń, stanowiący korzystnie piankę lub pustą bryłę.

Sposób wytwarzania układu pływalnego polega na tym, że do granulatu przed prasowaniem dodaje się określoną ilość cząstek pustych w środku lub typu piankowego, wystarczającą do uzyskania pływalności w efekcie zmniejszenia ciężaru właściwego tabletki.

/19 zastrzeżeń/



4(51) A63B A1(21) 272051 (22) 88 04 22
D07B

(71) Spółdzielnia Pracy Usług Wysokościowych "ALPINEX", Gdańsk

(72) Sawicki Krzysztof, Gibala Tadeusz, Karczewski Janusz, Leśniak Jerzy, Łukażewski Marek, Polak Andrzej, Tuszer Jerzy

(54) Alpinistyczna lina asekuracyjna i sposób jej otrzymania

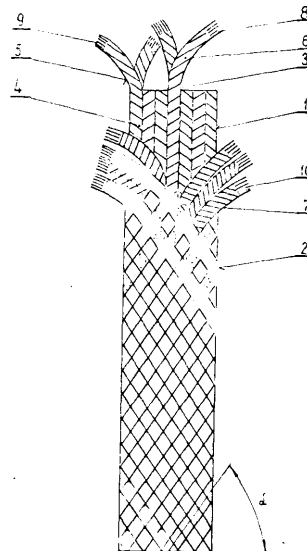
(57) Lina według wynalazku wykonana z włókna poliamidowego ma rdzeń /1/ otoczony opłotem /2/, składający się z 12 żył /3/, 4/ nałożonych równoległe, z których 6 żył posiada 2-3 nitki /5/ skręcone razem w Z i 6 żył posiada 2-3 nitki /6/ skręcone razem w S w ilości skrętów 50-120 m. Każda nitka /6/ skręcona w S składa się z 30 przędzy /8/ 940 tex skręconych w Z i każda nitka /5/ skręcona w Z składa się z 30 przędzy /9/ 940 tex skręconych w S, w ilości skrętów 60-140 m.

Oplot /2/ posiada 48 nitek /7/, z których 24 skręconych jest w Z i 24 skręconych w S, w ilości skrętów 0-140 m. Nitki są splecione w opłot 2/2 lub 1/1 o gęstości splatania 30-50 nitek na 10 cm, przy zachowaniu kąta splatania α - 60°-80°.

Na poszczególne żyły /34/ nanosi się apreturę w kąpielii opartą o silitec ED 24 plus katalizator C14, w ilości 5,2-5,5% wagowych substancji, suszy się przez 20 minut w temperaturze 60°-80° i utrzuwa w temperaturze 140°C w ciągu 5 minut. Na nici /7/ opłotu /2/ nanosi się apreturę w kąpielii zwięzków metylowodoro8ilikonowych i suszy w temperaturze 60°C.

Na gotową linę nanoei się najpierw apreturę w kąpielii opartą o silitec ED 24 i katalizator C14, w ilości 5,2% wagowych substancji, suszy się w temperaturze 60°-80° w ciągu 10-20 minut i stabilizuje w temperaturze 140°C w ciągu 5 minut. Następnie linę zanurza się w emulacji tarflenowej, po czym nadmiar rozpuszczalników usuwa się w trakcie suszenia pod zmniejszonym ciśnieniem.

/5 zastrzeżeń/



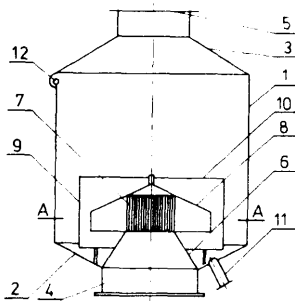
DZIAŁ B
RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE ; TRANSPORT

4(51) B01D A1(21) 271905 (22) 88 04 18

- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Marciniak Ireneusz, Urbanek Andrzej,
Gieraj Maciej

(54) Urządzenie do separacji kropeł cieczy z gazu

(57) Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma zamocowany na odwróconym stożku ściętym /6/ zespół od 24 do 54 usytuowanych promieniowo i wygiętych w łuk kierownic /7/, które ustawione są prostopadle do powierzchni podstawy odwróconego stożka ściętego /6/, a od góry zamknięte są pokrywą /8/ w kształcie stożka. Kąt nachylenia kierownic /7/ w stosunku do promienia zbiornika /1/ wynosi od 124 do 145°. Wokół kierownic współosiowo z nimi umieszczony jest ekran wylotowy /9/ w kształcie walca. Dolna krawędź ekranu /9/ znajduje się poniżej dolnej płaszczyzny kierownic /7/ i jednocześnie powyżej dolnej podstawy odwróconego stożka /6/, natomiast górna krawędź ekranu znajduje się powyżej wierzchołka pokrywy /8/ zamykającej kierownice /7/. /3 zastrzeżenia/

4(51) B01D A2(21) 277311 (22) 89 01 20
C04B

- (71) Polsko-Węgierska Górnicza Spółka
Akcyjna "HALDEX", Katowice
(72) Herniczek Bohdan, Rudziński Janusz,
Witkiewicz Władysław, Bednarski Marek,
Cukiernik Zbigniew, Kołodziejczyk Jan,
Górecki Mieczysław, Kowalczyk Bogusław

(54) Sposób oczyszczania gazów spalinowych

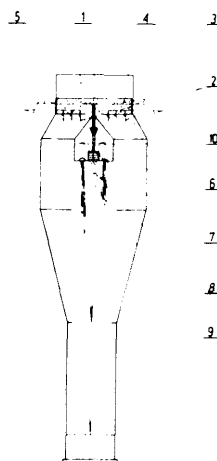
(57) Sposób oczyszczania gazów spalinowych powstających w procesie spiekania na kruszywo lekkie odpadowych łupków przywęglowych polega na zasysaniu spalin przez warstwę spieku zgodnie z kierunkiem procesu spiekania, a następnie na powtórny skierowaniu spalin do procesu spiekania w drugiej strefie taśmy spiekalniczej, przy czym spaliny przetłacza się przez spiek w kierunku przeciwnym do kierunku przepalania warstwy. /2 zastrzeżenia/

4(51) B01D A1(21) 279403 (22) 89 05 10

- (71) Biuro Projektów 1 Realizacji Inwestycji
Kopalnictwa Surowców Chemicznych
"BIPROKOP", Chorzów
(72) Banz Mieczysław, Jodłowski Roman,
Koczy Andrzej, Osowski Marian, Jędraska
Maria, Andruski Ryszard, Komar Janusz,
Gulcz Michał, Daniszewski Zbigniew,
Borchowiec Witold

(54) Sposób oczyszczania zapyłonego powietrza. zwiastuje z pyłów siarki

(57) Sposób polega na oczyszczeniu wypływającego z zamkniętej wieży /1/ strumienia powietrza /2/, który przeprowadza się przez przegrodę filtracyjną /3/, na której zatrzymuje się zawieszony w nim pył /4/ i równocześnie przez przegrodę filtracyjną /3/ wprowadza się do wieży /1/ w przeciwnym kierunku regulowany strumień powietrza /5/, którym zbiera się osadzony na niej pył /4/, po czym przetłacza się go przez parowy topielnik pyłu /6/, na którym topi się pyły /4/, a utworzone z nich krople porywa się oczyszczonym strumieniem /8/, który kieruje się do wieży /1/ poniżej strefy zraszania /9/. Sterując wielkością doprowadzonego ciepła /10/ zmienia się ilość wytapianych pyłów /A/ od zera do maksimum. Natężenie przepływu regulowanego strumienia /5/ utrzymuje się na takim poziomie, aby stężenie zawartego w nim pyłu było zawsze poniżej jego dolnej granicy wybuchowości. /2 zastrzeżenia/



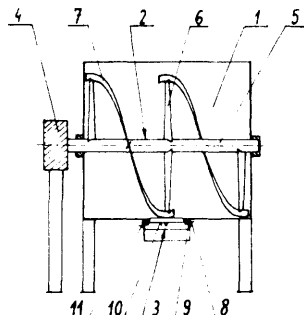
4(51) B01F A23K A2(21) 277188 (22) 89 01 12

- (71) Instytut Budownictwa, Mechanizacji i
Elektryfikacji Rolnictwa, Warszawa
(72) Gedymin Michał, Fefara Augustyn,
Myczko Andrzej, Klinkiewicz Gustaw

(54) Mieszarka zbiornikowa do pasz mieno-kostnych

(57) Mieszarka charakteryzuje się tym, że ma mieszadło /2/ zbudowane z dwóch spiralnych wstęg /7/ o równych średnicach lecz o przeciwnych kierunkach skrętu, rozmieszczonych w przeciwnych częściach zbiornika /1/, podpartych na wspornikach /6/ w kształcie płas-

kich łopat, utwierdzonych na wale /5/ mieszadła /2/, tworzących równoległe powierzchnie śrubowe albo styczne w co najmniej jednym punkcie do tych powierzchni i skręconych odwrotnie niż wstęgi /7/, które one podtrzymują.



4(51) B01J A1(21) 272059 (22) 88 04 22

- (71) Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, Wrocław
(72) Wrzyszczy Józef, Ćmielewska Jolanta, Jaworska-Galas Zofia, Kaczmarczyk Włodzimierz, Mazur Kazimierz, Miste Włodzimierz

(54) Sposób wytwarzania katalizatora do alkilacji fenolu metanolem do orto-krezolu

(57) Sposób wytwarzania katalizatora polega na wytrącaniu nadmiarem amoniaku magnetytu łącznie z modyfikatorami z równomolowych roztworów siarczanów żelazowego i żelazowego, które to roztwory zawierają dodatki chromu, krzemu, potasu i wanadu w postaci soli. Uzyskany osad sęczy się, formuje i suszy.

/1 zastrzeżenie/

4(51) B01J A1(21) 272060 (22) 88 04 22

- (71) Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, Wrocław
(72) Wrzyszczy Józef, Jaworska-Galas Zofia, Janiak Stanisław

(54) Sposób wytwarzania katalizatora powłokowego do uawiania z gazów zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych

(57) Sposób wytwarzania katalizatora powłokowego polega na pokrywaniu nośnika ceramicznego lub metalicznego roztworem o zawartości 1-7% wagowych włóknistego bemitu i 0,1-3% wagowych związków ceru na trzecim stopniu utleniania z lotną resztą kwasową. Po utworzeniu warstwy ceramicznej nośnik suszy się i kalcynuje w temperaturze 573 do 1173 K i następnie do powłoki wprowadza się składniki aktywne. Warstwę ceramiczną wykonuje się, zwłaszcza przez kilkakrotne zanurzenie w roztworze, przy czym po każdym pokryciu nośnik suszy się i kalcynuje. Składniki aktywne wprowadza się przez impregnację powłoki związkami platyny i/lub palladu w wodnych roztworach związków tych metali. Po impregnacji nośnik suszy się i redukuje gazami w temperaturze do 1173 K.

/3 zastrzeżenia/

4(51) B01J A1(21) 272061 (22) 88 04 22

- (71) Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, Wrocław
(72) Wrzyszczy Józef, Jaworska-Galas Zofia, Janiak Stanisław

(54) Sposób wytwarzania masy do sporządzenia powłok katalitycznie aktywnych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie sposobu wytwarzania masy do sporządzania powłok katalitycznie aktywnych w utlenianiu zanieczyszczeń organicznych i tlenku węgla.

Sposób wytwarzania masy polega na ogrzewaniu i mieszaniu wodnego roztworu związków glinu i platynowców w obecności jednozasadowych kwasów. Jako związki glinu stosuje się wodorotlenek glinu w postaci świeżo wytrąconego bemitu lub zasadowe sole glinu. Związki glinu łącznie z kwasem chloroplatynowym i/lub chlorkiem palladu poddaje się ogrzewaniu pod ciśnieniem 0,35 do 2,4 MPa, w temperaturze 400 do 500 K w czasie od 0,5 do 24 godzin, korzystnie od 1 do 3 godzin. Roztwór wodny zawiera 1 do 12% związków glinu oraz 0,05 do 7% platyny lub palladu, a proporcje molowe tlenku glinu do kwasów jednozasadowych zawarte są w przedziale od 1 : 5 do 1 : 0,25. Jako kwasy jednozasadowe korzystnie stosuje się kwas solny, azotowy lub octowy.

/5 zastrzeżeń/

4(51) B01J A1(21) 272062 (22) 88 04 22
C07C

- (71) Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, Wrocław
(72) Wrzyszczy Józef, Grabowska Hanna, Kaczmarczyk Włodzimierz

(54) Katalizator do alkilacji fenolu metanolem do orto-krezolu lub do 2,6-ksylenu

(57) Katalizator do metanolowej syntezy fenolu składa się z tlenku magnezu, tlenku żelaza, tlenku chromu, krzemionki, tlenku antymonu i tlenku wanadu. Stosunki molowe składników wynoszą od 100 : 10 : 0,03 : 0,003 : 0,002 : 0,003 do 100 : 400 : 24 : 24 : 16 : 16, korzystnie od 100 : 25 : 0,07 : 0,25 : 0,025 : 0,025 do 100 : 75 : 4 : 4 : 2 : 2.

/1 zastrzeżenie/

4(51) B01J A1(21) 272130 (22) 88 04 28

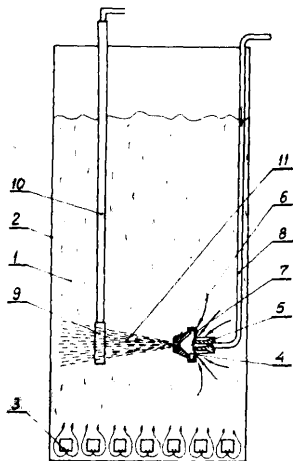
- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Andziak Janusz, Malinowski Henryk, Obuchowicz Zdzisław, Rogalski Zbigniew

(54) Sposób zwiększania energii kinetycznej złoza cząstek stałych afluidyzowanych czynnikami gazowymi i/lub ciekłymi

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania takiego sposobu zwiększania energii kinetycznej afluidyzowanego złoza, który nie powodowałby utraty Jego stateczności, załadto go nie rozrzedzał i nie wymagał przy tym uciążliwych lub kosztownych środków technicznych. Istota wynalazku polega na tym, że za pomocą dodatkowego czynnika gazowego lub płynnego zwiększającego energię złoza /1/ z wybranej strefy tego złoza zasysa się Jego część jednocześnie mieszając Ję z tym dodatkowym czynnikiem, po czym uzyskaną mieszaninę

w postaci silnego strumienia /11/ kieruje się do tej strefy złoza, której energię należy zwiększyć albo w kierunku obrabianych w tym złoza przedmiotów. Sposób ten można prowadzić równocześnie w wielu strefach złoza /1/. Wynalazek ma szczególne zastosowanie do przyspieszonego chłodzenia przedmiotów metalowych obrabianych w złożu, umacnianie zgniotem powierzchni tych przedmiotów jak również cząstek stałych złoza i ściernie oczyszczanie powierzchni przedmiotów obrabianych w złożu z różnych zanieczyszczeń na przykład zgorzeliny.

/2 zastrzeżenia/



4(51) B02C A1(21) 272042 (22) 88 04 21

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

(72) Kuliński Zdzisław, Mitka Bolesław, Godek Jerzy, Gładała Krzysztof, Czarnik Jan, Prajser Tadeusz, Bulkowski Lech

(54) Sposób rozdrabniania żelazostopów

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób rozdrabniania żelazostopów do postaci proszkowej o wielkości ziarn poniżej 3 mm, zwłaszcza żelazostopów złożonych używanych do pozapiecowej obróbki ciekłej stali w kadzi, jak również w celach pozametalurgicznych, który wychodzi z wsadu w postaci żelazostopu kawałkowego o wielkości kawałków powyżej 3 mm, korzystnie 3 do 20 mm, poddaje je działaniu pola jonów wodorowych w trakcie prowadzenia elektrolizy wody zawierającej niewielki dodatek łatwo dysocjujących soli. W trakcie elektrolizy żelazostop zostaje nawodorowany do takiego stężenia jonów i/lub atomów w stopie, że ulega on stopniowemu, wielokierunkowemu, kruchemu pękaniu wodorowemu uzyskując postać proszkową o uziemieniu najczęściej poniżej 2 mm przy ilości podziarna poniżej 0,075 mm mniejszej od 10% i ilości nadziarna 2 do 50%, które w razie potrzeby poddaje się dalszemu rozdrabnianiu sposobem opóźnionego pęknięcia wodorowego w operacji leżakowania. /7 zastrzeżeń/

4(51) B08B A1(21) 272041 (22) 88 04 21

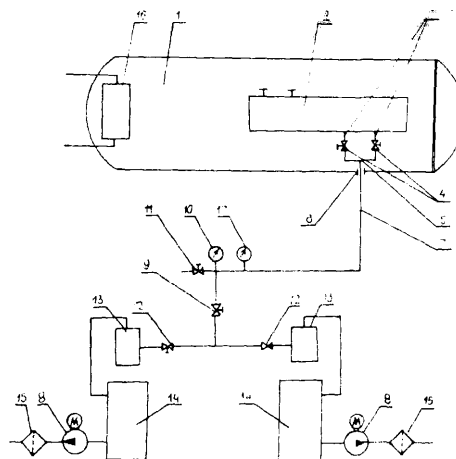
(71) Zakłady Urządzeń Chemicznych i Aparatury Przemysłowej "CHEMAR", Kielce

(72) Lesisz Piotr, Pacek Józef, Sabat Henryk

(54) Sposób osuszania wewnętrznych przestrzeni aparatów, zwłaszcza wymienników ciepła i urządzenie do realizacji tego sposobu

(57) Sposób polega na nagrzewaniu aparatu /2/ przy równoczesnym wytworzeniu próżni w przestrzeni wewnętrznej, oddzielonej od komory nagrzewania i atmosfery zamkniętym układem próżniowym.

Urządzenie do realizacji tego sposobu składa się z autoklawu /1/ z instalacją grzewczą /16/ z cyrkulacją powietrza, wewnątrz którego ustawiany jest osuszany aparat /2/. Aparat /2/ podłączony jest do pomp próżniowych /8/ poprzez zawory próżniowe /4/ zamontowane na króćcach /3/ połączonych kolektorem /5/ i instalacja przewodowa /7/ wyprowadzona z autoklawu /1/ służy /6/. Instalacja przewodowa /7/ wyposażona jest z zawór odcinający /9/, przed którym mieści się wskaźnik ciśnienia /10/, miernik stopnia osuszenia /17/ oraz zawór zapowietrzający /11/. /3 zastrzeżenia/



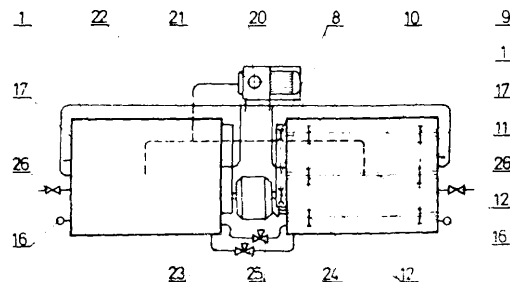
4(51) B08B A1(21) 272146 (22) 88 04 27

(71) Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego w Gdańsku Zakłady Mięsne w Gdyni

(72) Stawiany Ireneusz, Bartoszewicz Jerzy, Sobański Stanisław, Bigus Henryk

(54) Urządzenie do mycia kijów wędzarniczych

(57) Urządzenie składa się ze zbiorników /1/, między którymi posadowiony jest motoreduktor napędzający za pomocą pasowych przekładni /8/ napędowe wałki /9/, na których osadzone są łańcuchowe koła /10/. Łańcuchowe koła /10/ połączone są łańcuchem /11/ z rolkami /12/. Na łańcuchu /11/, podczas procesu mycia, leżą wędzarnicze kije. Urządzenie zaopatrzone jest w przetowy wyrzutnik. /1 zastrzeżenie/



4(51) B08B A1(21) 272174 (22) 88 04 28

(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
(72) Jerzykiewicz Piotr, Sieniawski Tadeusz

(54) Sposób oczyszczania rur metalowych

(57) Istota sposobu oczyszczania rur metalowych według wynalazku polega na tym, że rury poddaje się ruchowi obrotowemu wokół ich wzdłużnych osi symetrii przy jednoczesnym wykonywaniu ruchów kołowych przez końce tych rur względem swoich środków długości. Na zewnętrzną i wewnętrzną powierzchnię rur działa się czynnikiem chemicznym oraz fizycznym z jednakową praktycznie intensywnością.

/1 zastrzeżenie/

4(51) B09B A1(21) 278090 (22) 89 03 04

(71) Kopalnia Węgla Kamiennego XXX-lecia PRL, Jastrzębie Zdrój
(72) Talik Jan, Kaplańek Andrzej, Woźnica Bronisław, Babczyński Henryk

(54) Sposób utylizacji, zwłaszcza odpadów flotacyjnych kopalń górnictwa węglowego

(57) Sposób utylizacji, zwłaszcza odpadów flotacyjnych kopalń górnictwa węglowego polega na tym, że odpady flotacyjne o ciastowatej konsystencji i zawartości części palnych od 15% do 30% poddaje się wymieszaniu i sprasowaniu dla utworzenia kształtek, a następnie termicznej obróbce, najkorzystniej w piecu gazowym, gdzie w pierwszej fazie dokonuje się podgrzewania do temperatury samozapaloności części palnych zawartych w tych kształtkach, a następnie, w drugiej fazie, dokonuje się samowypalenia aż do wygaśnięcia, przy czym wielkość kształtki utworzonej przez sprasowanie jest większa od około 15% do 25% od kształtki po samowypaleniu. /1 zastrzeżenie/

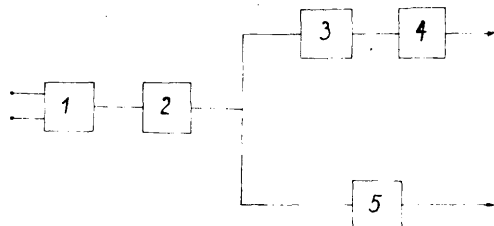
4(51) B21B A1(21) 272178 (22) 88 04 29

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Widlak Herbert, Tondos Maciej

(54) Czujnik stanów pracy walcarki

(57) Czujnik zawiera obserwator momentu obciążenia /1/ połączony z filtrem aktywnym /2/, który połączony jest z dwoma gałęziami równoległymi. Jedną z nich zawiera połączone szeregowo dyskryminator amplitudy /3/ i dyskryminator częstotliwości /4/, druga zawiera układ dyskryminatorów walcowania /5/.

/1 zastrzeżenie/



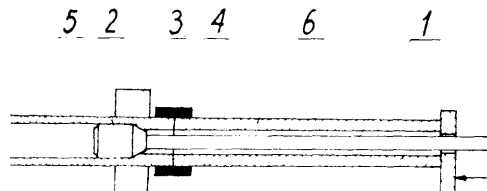
4(51) B21B A1(21) 272181 (22) 88 04 29

(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Dobrucki Władysław, Mischke Jerzy, Pietrzykow8ki Andrzej

(54) Sposób i urządzenie do walcowania rur w walcierce do zmniejszania grubości ścianki rury

(57) Sposób według wynalazku, polegający na jednoczesnym przepychaniu rury i walcowaniu, charakteryzuje się tym, że walcowane rury wprowadza się na trzpień będący elementem walcarki tak, że koniec rury poprzedniej jest wypychany początkiem rury następnej. Następnie centruje się jej za pomocą urządzenia centrującego oraz poddaje walcowaniu. Koniec rury poprzedniej i początek rury następnej są walcowane jednocześnie.

Urządzenie według wynalazku wykorzystujące znana walcarkę wyposażoną w urządzenie wypychające i trzpień wraz z głowicą poszerzającą, charakteryzuje się tym, że stanowi je usytuowana przed walcami /3/ zewnętrzna prowadnica /4/ w postaci tulei bądź jej wycinków lub usytuowana przed głowicą poszerzającą /2/ wewnętrzna prowadnica w postaci pogrubionego odcinka trzpienia. Średnice powierzchni centrujących są tak dobrane, aby uwzględniając tolerancje rury poprzedniej /5/ i następnej /6/ rzut powierzchni początku rury następnej /6/ i rzut końca rury poprzedniej /5/ na powierzchnię prostopadłą do osi walcowania miał co najmniej jedną zamkniętą linię wspólną. /3 zastrzeżenia/



4(51) B21B A3(21) 272182 (22) 88 04 29

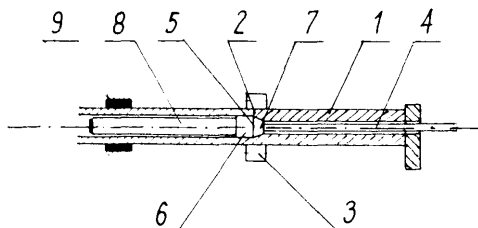
(61) 139099
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Dobrucki Władysław, Mischke Jerzy, Pietrzykow8ki Andrzej

(54) Sposób zmniejszania grubości ścianki rury i walcarka do zmniejszania grubości ścianki rury

(57) Sposób realizowany w połączonych procesach walcowania obiegowego i przepychania rury, w którym w strefie redukcji grubości ścianki, na powierzchnię wewnętrzną rury wywiera się nacisk powodujący zwiększenie średnicy wewnętrznej, a na powierzchnię zewnętrzną wywiera się nacisk gwarantujący niezmienną średnicę zewnętrzną rury, polega na tym, że w poprzecznym przekroju rury, w miejscu jej wyjścia z walców, przykłada się nierównomiernie rozłożone naprężenia osiowe o wartościach proporcjonalnych do różnicy między miejscowym wydłużeniem rury a wydłużeniem średnim w całym rozpatrywanym przekroju.

Walcarka według wynalazku charakteryzuje się tym, że cylindryczna część /6/ głowicy /5/ jest wydłużona poza strefę walcowania /2/ aż do miejsca usytuowania zewnętrznej prowadnicy /9/. Prowadnica /9/ jest nieprzesuwana

promieniowo względem osi walcowania. Część cylindryczna /6/ głowicy /5/ stanowi całość z częścią /8/ lub jest oddzielnym elementem utwierdzonym w tej części. /2 zastrzeżenia/



4(51) B21C A1(21) 272049 (22) 88 04 22

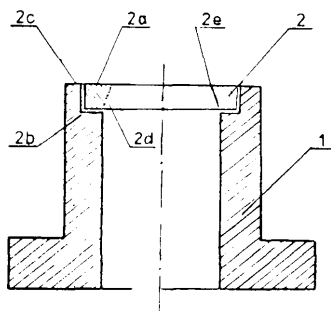
(71) Huta Łabędy, Gliwice

(72) Sikora Andrzej, Klimpel Andrzej, Jasiulek Piotr, Kauder Joachim

(54) Matryca do przeróbki plastycznej na zimno metali z możliwością wielokrotnej regeneracji

(57) Matryca wg wynalazku składa się z korpusu /1/ oraz z roboczego pierścienia /2/. Korpus /1/ w górnej części posiada wgłębienie do pomieszczenia roboczego pierścienia /2/. Powierzchnie wgłębienia są do siebie prostopadłe i odpowiednio równoległe do baz konstrukcyjnych korpusu /1/.

Pierścień /2/ posiada równoległe, płaskie powierzchnie /2a/ i /2b/, prostopadłe do nich cylindryczną powierzchnię /2c/ oraz skośną roboczą powierzchnię /2d/, która w miejscu przecięcia z powierzchnią /2a/ tworzy krawędź tnącą /2e/. /1 zastrzeżenie/

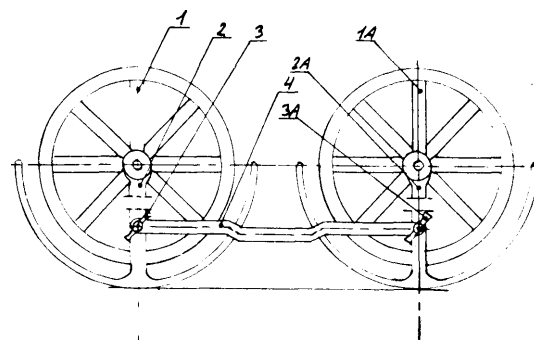


4(51) B62B A1(21) 271922 (22) 88 04 18

(75) Kaszczyszyn Zbigniew, Wrocław

(54) Przystawka sankowa do wózka dziecięcego i przystawka sankowa do wózka dziecięcego o rozwiązaniu alternatywnym

(57) Przystawkę stanowią płozы połączone ze wspornikami /2/ i ramką /4/ usztywniająca. Wsporniki /2/ mają wykonane otwory na osie kół /1/ wózka oraz otwory do umocowania ramki /4/. /4 zastrzeżenia/



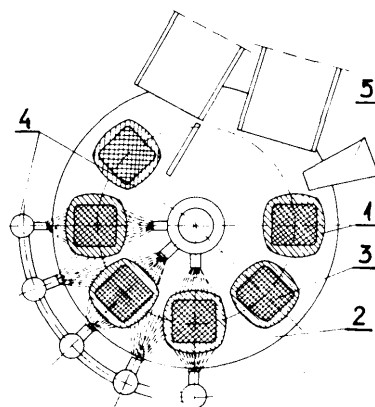
4(51) 220 A1(21) 271923 (22) 88 04 18

(71) Politechnika Lubelska, Lublin

(72) Weroński Andrzej, Weroński Wiesław

(54) Urządzenie do półciągniętego odlewania wlewków

(57) Urządzenie składa się z poziomej obrotowej płyty podwlewnicowej /2/ napędzanej mechanicznie ruchem jednostajnym, która na około 1/4 wycinka swojej powierzchni posiada w swojej osi i na swoim obwodzie nieruchomą instalację /4/ chłodzącą, kierującą na ten wycinek strumienie mgły wodnej lub powietrza, przy czym na obwodzie płyty posadowione są wlewnice /1/, a na przeciw wycinka płyty /2/ otoczonej instalacją /4/ chłodzącą znajduje się stanowisko zalewania wlewnic ciekłym metalem /5/, przed którym zamontowane są: urządzenie samotokowe z mechanizmem zabierającym wlewnice i urządzenie samotokowe z mechanizmem podającym puste wlewnice do zalewania ciekłym metalem. /1 zastrzeżenie/



4(51) B23B A1(21) 271924 (22) 88 04 18

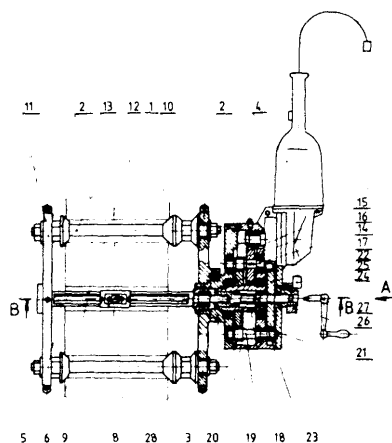
(71) Ośrodek Badańczo-Rozwojowy Gospodarki Remontowej Energetyki, Wrocław

(72) Świeściak Jan, Jędo Adolf, Leda Alfred, Kumor Władysław

(54) Wytaczarka przenośna do dokładnej obróbki otworów

(57) Wytaczarka charakteryzuje się tym, że ma wytaczadło /1/ zamocowane w prowadnicy /2/, na której osadzony jest rozłącznik korpus /3/ zawierający dwustopniową przekładnię zębatą, zaopatrzoną w wałek pośredni /19/ sprzęgnięty

z kołem zębatym /22/ osadzonym na wałku posuwu /23/, nadając mu nieco inne obroty niż obroty tulei napędowej /18/, w wyniku czego nóż /28/ otrzymuje ruch posuwowy względem śruby pociągowej /6/ wzdłuż wybrania wrzeciono /5/. Wytaczadło /1/ umieszczone jest w prowadnicy /2/, składającej się z dwóch wsporników /10/ i /11/ i zaopatrzone jest we wrzeciono /5/ zakończone z jednej strony w uzębienie kłowe /29/ oraz w tuleję napędową /18/ zakończoną również z jednej strony w uzębienie kłowe /30/. /3 zastrzeżenie/



4(51) B23B A1(21) 271957 (22) 88 04 21

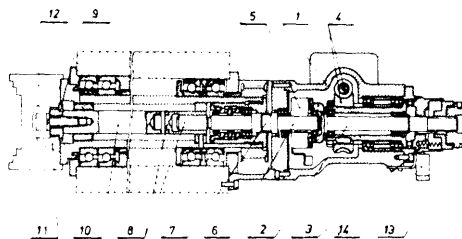
(71) Centrum Badawczo-Konstrukcyjne
Obrabiarek, Pruszków

(72) Piotrowski Ireneusz, Olszewski Jerzy

(54) Siłownik elektromechaniczny do mocowania przedmiotów obrabianych

(57) Siłownik elektromechaniczny przeznaczony jest do uruchamiania uchwytów służących do mocowania przedmiotów obrabianych, zwłaszcza w tokarkach.

Siłownik ten składa się z wałka /2/ osadzonego wspólnie z wrzecionem obrabiarki i połączonego sprzęgłem przeciążeniowym /3/ ze ślimacznice przekładni ślimakowej /4/. Wałek ten sprzęgnięty jest za pośrednictwem sprzęgła elektromagnetycznego zębatego /5/ z wałkiem pośrednim /6/, który połączony jest za pomocą sztywnego sprzęgła rozłącznego /7/ ze śrubą ślizgową trapezową przekładni śrubowej ślizgowej /8/. Przekładnia śrubowa /8/ połączona jest za pośrednictwem nakrętki /9/ z ciągnem /10/. /1 zastrzeżenie/



4(51) B23K A1(21) 271927 (22) 88 04 18

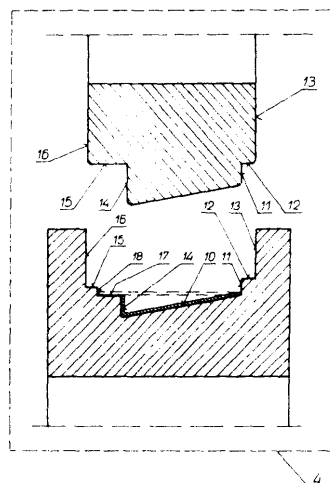
(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Marciniak Henryk, Jankowski Lesław,
Sikoraki Andrzej

(54) Urządzenie do wytwarzania rdzeniowych drutów spawalniczych

(57) Istota wynalazku polega na tym, że powierzchnię roboczą walców /4/ do ciągłego profilowania metalowej taśmy stanowi stożkowa powierzchnia /10/, której tworząca nachylona jest do osi walców /A/ pod kątem 5-15°, przy czym stożkowa powierzchnia /10/ po stronie, która nie jest przeznaczona do kształtowania metalowej taśmy przechodzi w boczną płaszczyznę /11/ w postaci pierścienia, która przechodzi w walcową powierzchnię /12/, a ta z kolei w boczną płaszczyznę /13/ w postaci pierścienia, natomiast stożkowa powierzchnia /10/ po stronie, która przeznaczona jest do kształtowania metalowej taśmy przechodzi w boczną płaszczyznę /14/ w postaci pierścienia, która przechodzi w walcową powierzchnię /15/, a ta z kolei przechodzi w boczną płaszczyznę /16/ w postaci pierścienia, a ponadto w walcu /4/ stanowiącym matrycę pomiędzy boczną płaszczyznę /14/ w postaci pierścienia a powierzchnią walcową /15/ usytuowane są dodatkowa walcowa powierzchnia /17/ i dodatkowa boczna płaszczyzna /18/ w postaci pierścienia.

/1 zastrzeżenie/



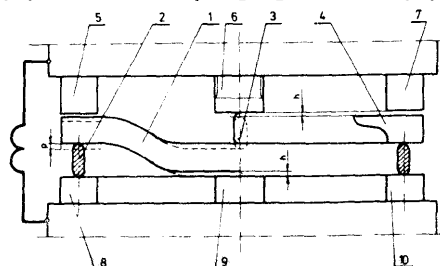
4(51) B23K A1(21) 272040 (22) 88 04 21

(71) Instytut Spawalnictwa, Gliwice

(72) Papkala Hubert, Wilk Edward

(54) Sposób wielogorbowego zgrzewania przestrzennych konstrukcji w dwu poziomach *

(57) Sposób polega na tym, że zgrzewany w dwu poziomach element /1/ zostaje siłą wstępnego docisku zgrzewania odkształcony o strzałkę ugięcia /h/ równą w przybliżeniu głębokości



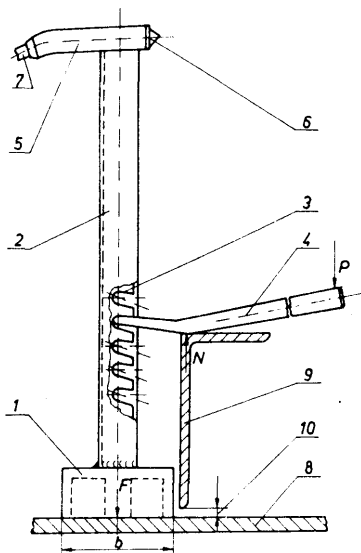
/p/ końcowej penetracji prętów, sprowadzając cały układ do konstrukcji jednopoziomowej, która po zgrzaniu przyjmuje wymagany kształt i wymiary konstrukcji dwupoziomowej.
/1 zastrzeżenie/

4(51) B23K A1(21) 272119 (22) 88 04 26

- (71) ZORPOT-SIMP Ośrodek w Gdańsku
Stocznia Gdańska im. Lenina, Gdańsk
(72) Kolago Marian, Szulc Edward, Augustyniak Mieczysław, Kazimierczak Jacek

(54) Elektromagnetyczny przyrząd do montażu blachowniczych konstrukcji spawanych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie niwelowania momentu odrywającego elektromagnes od podłoża, występującego w procesie spawania, podczas dociskania usztywnienia do arkusza blachy, do której usztywnienie jest spawane. W przyrządzie według wynalazku elektromagnes /1/ ma kształt prostopadłościanu, przy czym optymalny stosunek długości elektromagnesu /1/ do jego szerokości b zawiera się w granicach 2-4. Jednocześnie linia den wycięć /3/ wykonanych w przecie zaczepowym /2/ jest oddalona od pionowej osi elektromagnesu /1/ o odległość r, przy czym $r < 0,1 b$. Korzystne jest, gdy wycięcia /3/ w przecie zaczepowym /2/ są wykonane ukośnie w dół względem podłużnej osi pręta.
/2 zastrzeżenia/

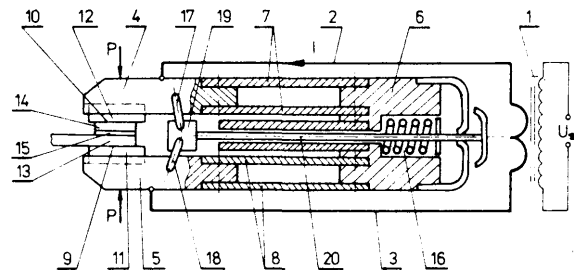


4(51) B23K A1(21) 272120 (22) 88 04 26

- (71) Instytut Spawalnictwa, Gliwice
(72) Papkala Hubert

(54) Przyrząd do lutozgrzewania elementów konstrukcyjnych w montażu

(57) Przyrząd ma co najmniej po dwie równoległe sprężyste prowadnice /7/ i /8/ więzące ramiona /4/ i /5/ z korpusem /6/, do nadania częściom roboczym elektrod równoległego posuwu. Przyrząd posiada również zespół cięgien /17/ i /18/ powiązanych z jednej strony przegubowo z ramionami /4/ i /5/, z drugiej strony z kostką /19/ napinacza nadającego w wyniku działania siłownika /16/ ruch roboczym elektrod /11/ i /12/ o zmiennej sile docisku.
/2 zastrzeżenia/



4(51) B23K A1(21) 272121 (22) 88 04 26

- (71) Instytut Spawalnictwa, Gliwice
(72) Papkala Hubert

(54) Sposób spajania części w montażu metodą lutozgrzewania

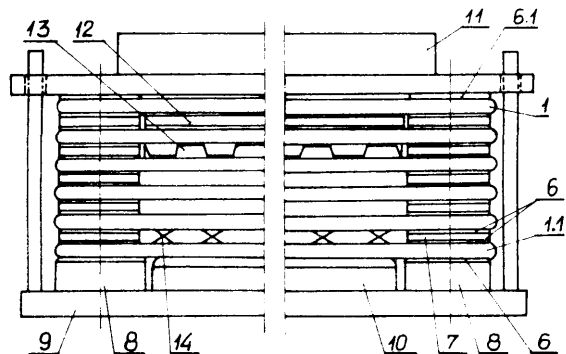
(57) Sposób polega na tym, że spajane części mocuje się oporowymi elektrodami w przenośnym przyrządzie o regulowanej sile docisku lutozgrzewania, wywołującej w spajanych częściach naprężenia ściskające, proporcjonalne do obniżających się z temperaturą własności mechanicznych materiałów spajanych.
/1 zastrzeżenie/

4(51) B23K A2(21) 277297 (22) 89 01 19
B23P

- (71) Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego
"PZL-WSK-KRAKÓW", Kraków
(72) Jaguś Czesław, Swierczowski Roman

(54) Sposób wykonania chłodnicy płytowej

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wykonania chłodnicy poprzez łączenie elementów i zespołów chłodzących chłodnicy płytowej metodą luto-spiekania w piecu próżniowym.



Sposób wykonania polega na przeprowadzeniu procesu luto-spiekania w dwóch etapach, przy utrzymywaniu w pierwszym etapie temperatury w granicach 1000-1100°C w czasie 15-20 minut, zaś w drugim etapie temperatury 1150-1200°C w czasie 10-15 minut, przy czym elementy składowe w całym procesie są stale obciążone specjalnym obciążnikiem grawitacyjnym.
/1 zastrzeżenie/

4(51) B23P A1(21) 272143 (22) 88 04 27

(71) Instytut Techniki Ciepłej, Łódź
(72) Pawlak Bolesław

(54) Sposób wykonywania pierścienia rozprężnego do kwasoodpornych uszczelnień mechanicznych wałów obrotowych

(57) Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że z rury ze stali kwasoodpornej austenitycznej wycina się surowy pierścień, który poddaje się obróbce plastycznej przez utwardzanie na prasie płytowej dla uzyskania $R \geq 120-130$ MPa. Następnie przeprowadza

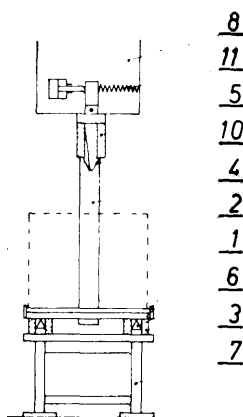
się znaną obróbkę wiórową i wycina się z obwodu pierścienia wycinek o długości pozwalającej na ściśnięcie pierścienia rozprężnego na średnicę zewnętrzną $\leq$ średnicy wewnętrznej obudowy uszczelnienia. /1 zastrzeżenie/

4(51) B23Q A1(21) 270236 (22) 88 01 21

(71) Centrum Badawczo-Konstrukcyjne
Obrabiarek, Pruszków
(72) Dzierżkowski Adam

(54) Urządzenie do transportu dla centrum produkcyjnego

(57) Urządzenie transportowe ma paletę, która stanowi płytę /1/ z niskimi burtami /2/, od dołu wyposażoną we wsporniki tulejowe /3/ umieszczone na rogach tej płyty. Do płyty /1/ dospawany jest pałak chwytowy /4/, którego tuleja /5/ znajduje się w środku ciężkości palety. Urządzenie podnośnikowe /8/ wyposażone jest w element zaczepowy /10/, który jest umieszczony w przecięciu bolca chwytowego i zatrzaśnięty sprężyna /11/. Stelaż /7/ ma od góry bolce /6/ umieszczone na jego rogach. /2 zastrzeżenia/



4(51) B23Q A1(21) 271917 (22) 88 04 19

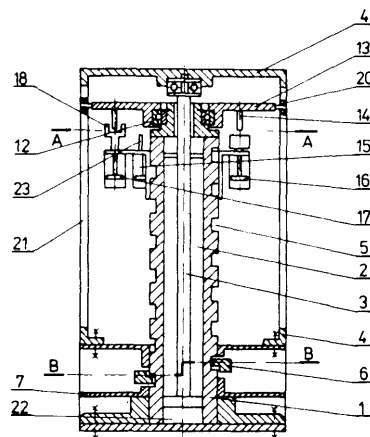
(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Sokołowski Zygmunt, Paradowski Krzysztof

(54) Magazyn obrotowy

(57) w kolumn /1/ magazynu obrotowego jest umieszczony siłownik pneumatyczny /2/, a na jego tłoczysku /3/ jest zawieszony kosz /4/. Na powierzchni bocznej kolumny /1/ jest wykonany rowek śrubowy /5/, w który wchodzi ruchome szczęki /6/ umieszczone w szpuli /7/ połą-

czonej z koszem /4/. W osi symetrii ruchomych szczęk /6/ znajdują się siłowniki pneumatyczne /8, 9/.

Tłoczysko /10/ siłownika pneumatycznego /8/ łączy do rozwierania ruchomych szczęk /6/, a tłoczysko /11/ siłownika pneumatycznego /9/ do ryglowania ruchomych szczęk /6/. Z kolumny /1/ poprzez łożysko toczne /12/ jest połączona tarcza obrotowa /13/, która ma na obwodzie łożyska toczne /20/ umieszczone w pionowych wycięciach /21/ kosza /4/. Na dole tarczy obrotowej /13/ są symetrycznie rozmieszczone pionowe trzpienie /14/, a pod nimi na kolumnie /1/ są zamocowane siłowniki pneumatyczne /16, 17/. Obejmy /18, 19/ tłoczyśk tych siłowników okresowo współpracują z pionowymi trzpieniami /14/. /3 zastrzeżenia/

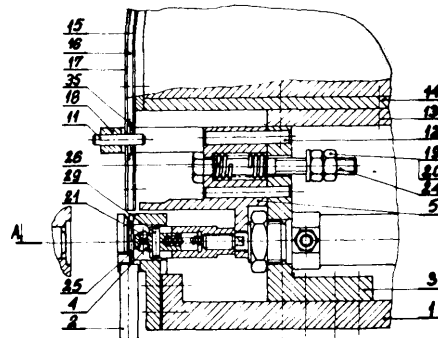


4(51) B23Q A1(21) 272117 (22) 88 04 26

(75) Węclawiak Ryszard, środa
Tomaszewski Stanisław, środa
Deleśłowicz Tadeusz, środa
Jachowski Lechosław, środa

(54) Mechanizm podający podkładki do przestrzeni roboczej automatu tokarskiego

(57) Mechanizm według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada pionowy prowadnik /15/ i przesuwającą blokadę /5/ napędzaną siłownikiem współpracującym ze śrubą /24/ zaopatrzoną w sprężynę /26/. Górna część blokady /5/ wyposażona jest w ramie /18/ z kołkiem rozdzielnym /11/. Natomiast dolna część blokady /5/ zawiera: popychacz, sprężynę popychacza, sworzeń centrujący, kulkę zabezpieczającą /21/ ze sprężyną dociskową /25/ oraz dwa ograniczniki zamocowane przegubowo za pomocą kołków po obu stronach gniazda podkładki. W osi gniazda usytuowana jest tulejka przechwyty głowicy rewolwerowej. /2 zastrzeżenia/

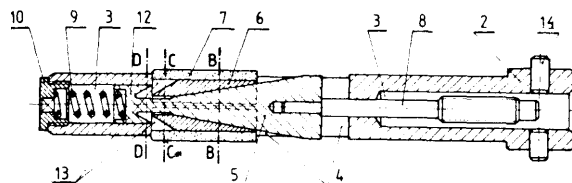


4(51) B24B A2(21) 277392 (22) 89 01 24

(71) Politechnika Rzeszowska, Rzeszów
(72) Michalski Jacek(54) Głowica do honowania wewnętrznych powierzchni cylindrycznych

(57) Głowica charakteryzuje się tym, że korpus ma przelotowy otwór /3/ i poprzeczne przelotowe wycięcie /4/, w którym osadzone są przesuwne, rozpierający element klinowy /5/ oraz segmenty /6/ mające ośki ścierne /7/. Rozpierający element klinowy /5/ podparty jest od strony uchwytu walcowego /2/ przesuwnym trzpieniem prowadzącym /8/, a z drugiej strony rozpierający element klinowy /5/ dociskany jest sprężyną /9/ w stronę trzpienia prowadzącego /8/.

/4 zastrzeżenia/

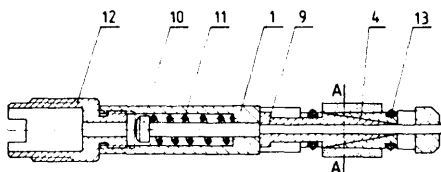


4(51) B24B A2(21) 277393 (22) 89 01 24

(71) Politechnika Rzeszowska, Rzeszów
(72) Michalski Jacek(54) Głowica do honowania, zwłaszcza małych i średnich otworów

(57) Głowica charakteryzuje się tym, że korpus /1/ ma dwa symetryczne wycięcia tworzące żebro oddzielające od siebie segmenty ścierne /4/. W kierunku prostopadłym do żebra, korpus /1/ przecięty jest przelotowym i prostokątnym kanałem o długości większej od długości żebra. Przesuwny element rozpierający /9/ usytuowany jest w kanale i osadzony na prowadnicy walcowej /10/, która osadzona jest w korpusie /1/ suwliwie.

/3 zastrzeżenia/

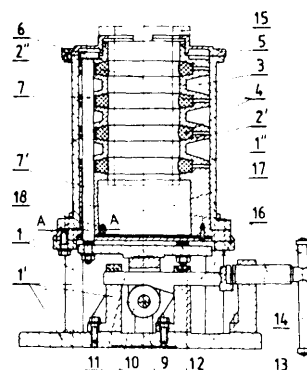


4(51) B24B A2(21) 277394 (22) 89 01 24

(71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów
(72) Michalski Jacek(54) Przyrząd do mocowania tulei cylindrycznych, zwłaszcza podczas gładzenia otworów

(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa elementy mocujące /4/ o postaci współśrodkowych elementów sprężystych typu pierścienie gumowe lub z tworzywa sztucznego lub z innego elastycznego tworzywa, które usytuowane są pomiędzy pierścieniami oporowo-dociśkającymi /2*, 2'/ podpartymi przez mechanizm wykonawczy /16/, przy czym pierścienie te oraz mechanizm wykonawczy /16/ zabudowane są w korpusie /1/ przyrządu i co najmniej jeden pierścień oporowo-dociśkowy /2*, 2'/ jest osadzony w tym korpusie przesuwnie.

/4 zastrzeżenia/



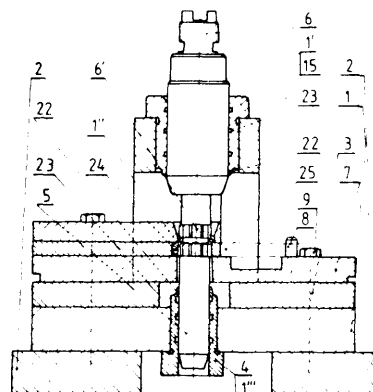
4(51) B24B A2(21) 277395 (22) 89 01 24

(71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów
(72) Michalski Jacek, Kula Stanisław(54) Sposób gładzenia wewnętrznych powierzchni cylindrycznych i przyrząd do ustalania gładzonych przedmiotów podczas obróbki

(57) Sposób polega na tym, że obracające się głowice honownicze /6/ w trakcie gładzenia podpięra się suwliwie w piastach /1' i 1''/ umocowanych w przyrządzie ustalającym położenie obrabianego przedmiotu /25/ w czasie obróbki, przy czym jeden punkt podparcia tej głowicy w trakcie obróbki usytuowany jest z przodu głowicy honowniczej /6/, przed ośkami roboczymi /6'/, a drugi punkt podparcia usytuowany jest z tyłu tej głowicy za ośkami roboczymi /6''/.

Przyrząd do ustalania gładzonych przedmiotów, zaopatrzony w podstawę /1/, ma co najmniej dwie tuleje prowadzące /4 i 15/, usytuowane po przeciwległych stronach przestrzeni /24/, w której ustalany jest gładzony przedmiot /25/. Do podstawy /1/ umocowana jest kolejno: montażowa płyta /3/, bazująca płyta /7/, płyta dystansowa i płyta ustalająca.

/3 zastrzeżenia/

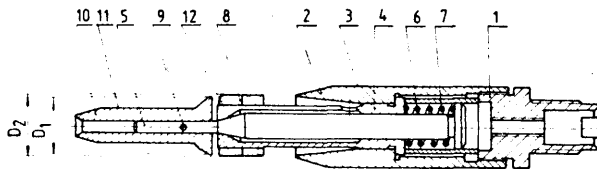


4(51) B24B A2(21) 277396 (22) 89 01 24

(71) Politechnika Rzeszowska, Rzeszów
(72) Michalski Jacek, Kula Stanisław

(54) Głowica do korekcyjnego honowania wewnętrznych powierzchni cylindrycznych

(57) Głowica charakteryzuje się tym, że przesuwny element /5/, rozpierający segmenty ściernic /8/, zaopatrzony jest w końcówkę prowadzącą /10/ mającą utwardzoną zewnętrzną powierzchnię walcową /11/, przy czym segmenty ściernic /8/ usytuowane są pomiędzy końcówką prowadzącą /10/ i tuleją prowadzącą /2/, która również ma zewnętrzną utwardzoną powierzchnię walcową /3/.
/3 zastrzeżenia/

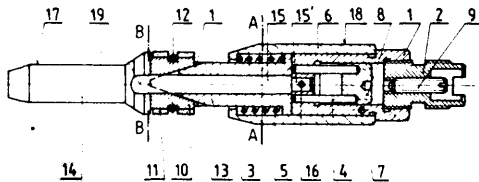


4(51) B24B A2(21) 277397 (22) 89 01 24

(71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów
(72) Michalski Jacek, Kula Stanisław

(54) Głowica do dokładnego honowania

(57) Głowica ma końcówkę prowadzącą /14/ i tuleję prowadzącą /6/, które połączone są z korpusem /1/ i które zaopatrzone są w utwardzone powierzchnie zewnętrzne /17 i 18/ współpracujące z panewkami prowadzącymi osadzonymi w przyrządzie ustalającym przedmiot obrabiany, przy czym segmenty ściernic /10/ usytuowane są pomiędzy końcówką prowadzącą /14/ a tuleją prowadzącą /6/.
/4 zastrzeżenia/

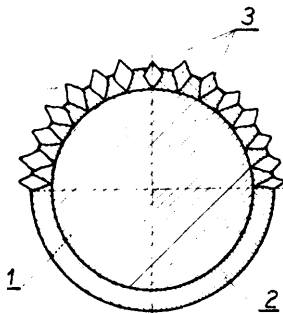


4(51) B26D A1(21) 270179 (22) 88 01 15

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Kubik Kazimierz, Ciałkowska Bożena, Presz Ryszard

(54) Narzędzie tnące w postaci drutu bez końca

(57) Przedmiotem wynalazku jest narzędzie tnące w postaci drutu bez końca, przeznaczone zwłaszcza do cięcia trudno obrabialnych materiałów niemetalowych, tj. monokryształów tlenko-



wych, materiałów półprzewodnikowych, ceramicznych, szkła itp.

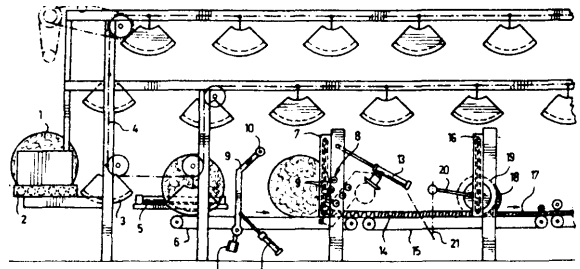
Narzędzie charakteryzuje się tym, że ziarna ściernic /3/, korzystnie diamentowe, osadzone są tylko na powierzchni, stanowiącej w przybliżeniu połowę obwodu przekroju poprzecznego korpusu /1/ z naniesioną warstwą spoiwa /2/ na całym obwodzie narzędzia.
/1 zastrzeżenie/

4(51) B28B A1(21) 277706 (22) 89 02 13

(30) 88 02 12 - FI - 880665
(71) Oy Partek Ab, Parainen, FI
(72) Soikkeli Osmo

(54) Urządzenie do formowania warstwy materiału izolacyjnego i sposób formowania warstwy materiału izolacyjnego

(57) Urządzenie do formowania warstwy materiału izolacyjnego, zawierające pilę odcinającą warstwę oraz środki do przekazywania odciętej warstwy do dalszej obróbki, charakteryzuje się tym, że przed pilą /16/ tnącą znajduje się stanowisko wstępnego odcinania warstwy wstępnej /14/ z belki /1/ materiału izolacyjnego. Z pilą /16/ współpracuje bęben pośredni /19/. Stanowisko wstępnego odcinania zawiera środki /6, 8, 10/ do zaokręglania belki /1/ materiału izolacyjnego. Środki do zaokręglania belki /1/ materiału izolacyjnego zawierają transporter /6/, wałek dociskowy /10/ oraz blokujący zespół rolek /8/. Wałek dociskowy /10/ oraz poszczególne rolki /9/ w blokującym zespole rolek /8/ są zamocowane obrotowo. Urządzenie ma pilę wstępną, którą jest piła taśmowa /7/.
/8 zastrzeżeń/



Sposób formowania warstwy materiału izolacyjnego polega na tym, że najpierw odcina się warstwę wstępną o nadmiernej grubości od belki materiału izolacyjnego przez obracanie belki w belny izolacyjnej i dociskanie do krawędzi piły taśmowej, po czym tę wstępną warstwę doprowadza się do następnej piły tnącej warstwy, która rozcina tę warstwę wstępną na warstwę ostateczną o wcześniej określonej grubości, natomiast nadmiar warstwy wstępnej zbiera się na bęben znajdujący się w pobliżu piły tnącej warstwę, tworząc zapas pośredni. Po skończeniu się belki materiału izolacyjnego, tnie się ostateczną warstwę z zapasu pośredniego, bez przerywania, dopóki krawędź prowadząca nowo otwartej belki materiału izolacyjnego nie dotrze do piły tnącej warstwy.
/8 zastrzeżeń/

4(51) B28B A1(21) 277707 (22) 89 02 13

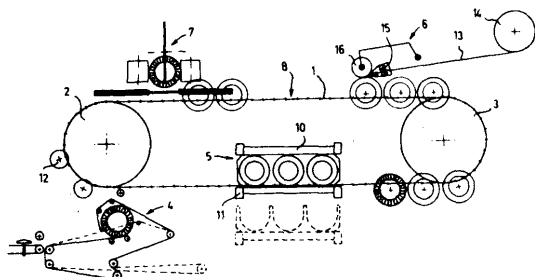
(30) 88 02 12 - FI - 880666
 (71) OY PARTEK AB, Parainen, FI
 (72) Soikkeli Osmo

(54) Urządzenie do wytwarzania izolacyjnych
 rynien i sposób wytwarzania izolacyjnych

(57) Urządzenie do wytwarzania izolacyjnych rynien, zwłaszcza z wełny mineralnej, zawiera środki /A/ do nawijania warstw materiału izolacyjnego na rdzenie /12/, środki /5/ do utwardzania materiału izolacyjnego nawiniętego na rdzenie, środki /7/ do usuwania utwardzonego materiału izolacyjnego z rdzeni oraz środki do doprowadzania pustych rolek do środków nawijających /A/.

Rdzenie /12/ są ułożone w grupach na przenośniku /1/ bez końca, który ma między grupami rdzeni /12/ wolne przestrzenie odpowiadające ilości rdzeni /12/ w grupie, przy czym przenośnik /1/ jest przesuwany skokowo o odległość odpowiadającą odstępowi między poszczególnymi rdzeniami /12/ w grupie, gdy pierwszy rdzeń /12/ z grupy dociera do środków nawijających /A/, oraz o odległość odpowiadającą odstępowi /8/ między grupami, gdy ostatni rdzeń /12/ z grupy opuszcza środki do nawijania /A/. Środki /5/ do utwardzania materiału izolacyjnego utwardzają jednocześnie całą grupę rdzeni /12/ tak, że podnoszą z podnośnika /1/ całą grupę, utwardzają i ponownie składają grupę na wolnej przestrzeni przed następną grupę rdzeni /12/ na przenośniku /1/. Środki /6/ do powlekania utwardzonego materiału izolacyjnego przyłączone są do przenośnika /1/ za środkami do utwardzania /5/, a ich praca jest zsynchronizowana z pracą środków nawijających /4/. Środki /7/ do usuwania rdzeni i rozdzielania izolacji przyłączone są do przenośnika /1/ za środkami /5/ do utwardzania, a ich praca jest zsynchronizowana z pracą środków nawijających /4/. Środki nawijające /A/ przystosowane są do odłączania rdzenia /12/ od przenośnika /1/ na czas nawijania i ponownego umieszczania go na przenośniku /1/ po zakończeniu nawijania.

Sposób wytwarzania izolacyjnych rynien polega na tym, że układa się rdzenie w grupach na przenośniku bez końca, pozostawiając między tymi grupami wolne przestrzenie odpowiadające ilości rdzeni w grupie, przy czym przenośnik przesuwa się skokowo o odległość odpowiadającą odstępowi między poszczególnymi rdzeniami w grupie, gdy pierwszy rdzeń z grupy dociera do środków nawijających, oraz o odległość odpowiadającą odstępowi między grupami, gdy ostatni rdzeń z grupy opuszcza środki do nawijania i stosuje się środki do utwardzania materiału izolacyjnego prowadzące proces utwardzania jednocześnie całej grupy rdzeni tak, że podnosi się z podnośnika całą grupę, utwardza się i ponownie składa grupę na wolnej przestrzeni przed następną grupę rdzeni na przenośniku. /16 zastrzeżeń/



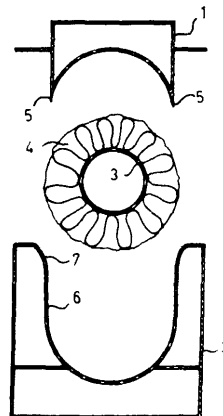
4(51) B28B A1(21) 277708 (22) 89 02 13

(30) 88 02 12 - FI - 880667
 (71) OY PARTEK AB, Parainen, FI
 (72) Soikkeli Osmo

(54) Urządzenie do utwardzania izolacyjnych
 rynien i sposób utwardzania izolacyjnych

(57) Urządzenie ma dwuczęściową formę /1, 2/, której jedna część jest częścią wewnętrzną /1/ a druga częścią zewnętrzną /2/. Krawędź prowadząca /5/ części wewnętrznej /2/ jest ostra i giętka. Część zewnętrzna /2/ zawiera prostą powierzchnię prowadzącą /6/ biegnącą ku części wewnętrznej /1/ i kończąca się w rozszerzającym się otworze przyjmującym. Giętka krawędź prowadząca /5/ części wewnętrznej /1/ wchodzi w kontakt z wewnętrzną powierzchnią /6/ części zewnętrznej /2/ w rejonie rozszerzającego się otworu przyjmującego.

Sposób utwardzania izolacyjnych rynien polega na tym, że wprowadza się rdzeń razem z przedkawką izolacyjnej rynny do otwartej formy, podnosi się część zewnętrzną formy, po czym opuszcza się jej część wewnętrzną doprowadzając do zetknięcia giętkiej krawędzi prowadzącej części wewnętrznej z wewnętrzną powierzchnią otworu przyjmującego części zewnętrznej, którą przesuwają się dalej po powierzchni prowadzącej dociskając do niej, aż przedkawka zetknie się z półcylindryczną powierzchnią części wewnętrznej. /9 zastrzeżeń/



4(51) B28C A1(21) 271980 (22) 88 04 20

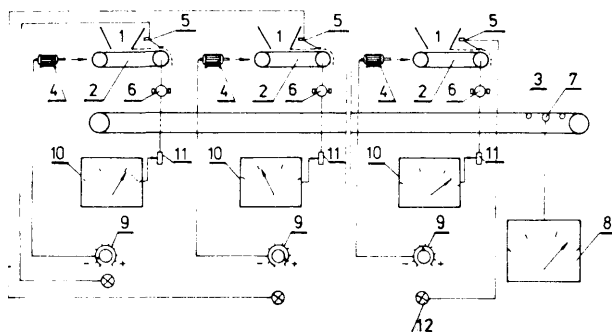
(71) Instytut Badawczy Dróg i Mostów,
 Warszawa
 (72) Olechowski Jerzy, Kapuściński Roman,
 Tomczyk Czesław, Wiśniewski Henryk,
 Nawrocki Longin

(54) Wielokomorowy dozator kruszywa, złącz-
 cza do wylotów mieszank bitumicznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji wielokomorowego dozatora kruszywa, wyposażonego w układ regulacyjno-pomiarowy, przeznaczonego do wylotów mieszank bitumicznych, umożliwiającego dozowanie kruszywa z bieżącą kontrolą wydatku oraz nastawienie i regulację tego wydatku z kabiny operatora.

Układ regulacyjno-pomiarowy dozatora wyposażony jest w wagę taśmową /7/ ze wskaźnikiem wydatku całkowitego /8/ oraz we wskaźniki wydatku /10/ przenośników dozujących /2/, posiadające korektory /11/, służące do

dopasowania wskazań wskaźnika wydatku /10/ z pojedynczego przenośnika dozującego /2/ do wskazań wskaźnika wydatku całkowitego /8/. Przenośnik dozujący /2/ jest wyposażony w czujnik /5/ warstwy kruszywa, złożony z dźwigni i sygnalizatora. /2 zastrzeżenia/



4(51) B29B Al(21) 271956 (22) 88 04 21

(71) Wolbromskie Zakłady Przemysłu Gumowego "STOMIL", Wolbrom

(72) Baniś Władysław, Palusiński Eugeniusz, Kochanowski Antoni, Papaj Henryk, Górecki Zbigniew, Filipek Aleksander, Kur Kazimierz, Żaba Józef

(54) Sposób wytwarzania węży ciśnieniowych z materiałów termoplastycznych

(57) Do plastyfikowanego polichlorku winylu dodaje się 8-20% termoplastycznego kopolimeru butadienowo-akrylonitrylowego o lepkości 40-55 w temperaturze 100°C, z którego to komponentu wytłacza się wewnętrzną warstwę węży - duszę, na którą nakłada się warstwę 14-16% kleju poliuretanowego o lepkości 680-930 Cp rozpuszczonego w mieszaninie metyloetyloketonu z acetonem, następnie nakłada się warstwę wzmacniającą jako opłot z przędzy poliestrowej i całość podgrzewa się w tunelu do temperatury 105-123°C. Z kolei bezpośrednio na warstwę wzmacniającą z nici poliestrowych nakłada się plastyfikowany polichlorek winylu stanowiący protektor zewnętrzny węży, przy czym polichlorek winylu - protektor zewnętrzny węży posiada twardość 55-70° Shore'a A, lub nakłada się plastyfikowany polichlorek winylu zawierający 5-10% termoplastycznego kopolimeru butadienowo-akrylonitrylowego. /1 zastrzeżenie/

4(51) B29C Al(21) 271372 (22) 88 03 23 B29H

(71) Instytut Przemysłu Gumowego "STOMIL", Piastów

(72) Cieślak Roman, Olszewski Jerzy, Raszuk Józef, Felczak Bogdan, Michalak Krystyna, Żaczek Stanisław

(54) Sposób wytwarzania gumowych pierścieni i pasków o obwodzie zamkniętym

(57) Sposób wytwarzania gumowych pierścieni i pasków o obwodzie zamkniętym polega na zwulkanizowaniu cylindrycznego gumowego rękawa, oszlifowaniu go, a następnie pocięciu na paski lub pierścienie o żądanej szerokości, a przed szlifowaniem i przed cięciem poddaniu cylindrycznego gumowego rękawa, nałożonego na metalowy rdzeń do szlifowania i lub metalowy

rdzeń do cięcia działaniu siły odśrodkowej przy użyciu dynamicznej **wyważarki**. /1 zastrzeżenie/

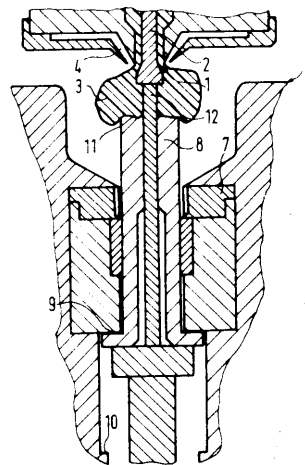
4(51) B29C Al(21) 277625 (22) 89 02 08

(30) 88 02 12 - DE - P 3804464.1

(71) AISA Automation Industrielle SA, Vouvry, CH

(54) Sposób wytwarzania wyprasek z termoplastycznego tworzywa sztucznego i urządzenie do wytwarzania wyprasek z termoplastycznego tworzywa sztucznego

(57) Sposób wytwarzania wyprasek z termoplastycznego tworzywa sztucznego poprzez nagrzanie materiału termoplastycznego, formowanie półfabrykatu za pomocą dyszy i rozdzielanie przy zastosowaniu strumienia gorącego gazu skierowanego na miejsce rozdziału, wprowadzenie wypraski do formy prasującej, zamknięcie formy prasowniczej, uformowanie wypraski poprzez przyłożenie ciśnienia i schłodzenie wypraski, charakteryzuje się tym, że cały nagrany materiał termoplastyczny potrzebny do wykonania wypraski jest odkładany na powierzchni wysuwnej wspornika nośnego, tworzącego część formy prasowniczej i oddzielany przy pomocy dyszy, przy czym wspornik pośredni przy zamykaniu formy prasowniczej jest opuszczany. Urządzenie charakteryzuje się tym, że w matrycy /5/ ma wysuwany **wspornik** pośredni /8/, którego swobodna powierzchnia /11/ w pozycji wsuniętej stanowi część powierzchni formującej matrycy /5/ odtwarzającej kształt wypraski. /5 zastrzeżenie/

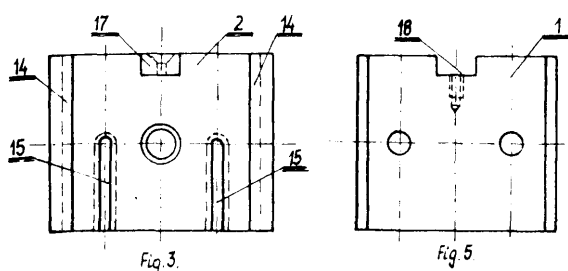


4(51) B29C Al(21) 278222 (22) 89 03 14

(75) Szykuła Paweł, Września; Szykuła Mirosław, Poznań

(54) Zespół wypychający formy wtryskowej

(57) Zespół charakteryzuje się tym, że dwie płyty, płyta wypychacza /1/ i płyta oporowa wypychacza /2/ są tak ukształtowane, że jedna z nich co najmniej częścią dwóch na przeciwnych sobie w linii prostej fragmentów swojej powierzchni bocznej jest usytuowana przylgowo wewnątrz skrajnych równoległych prowadnic /14/ drugiej płyty, **stanowiącej** dla niej **mocująco-ryglującą** prowadnicę montażową. /7 zastrzeżenie/



4(51) B29D A1(21) 271955 (22) 88 04 21

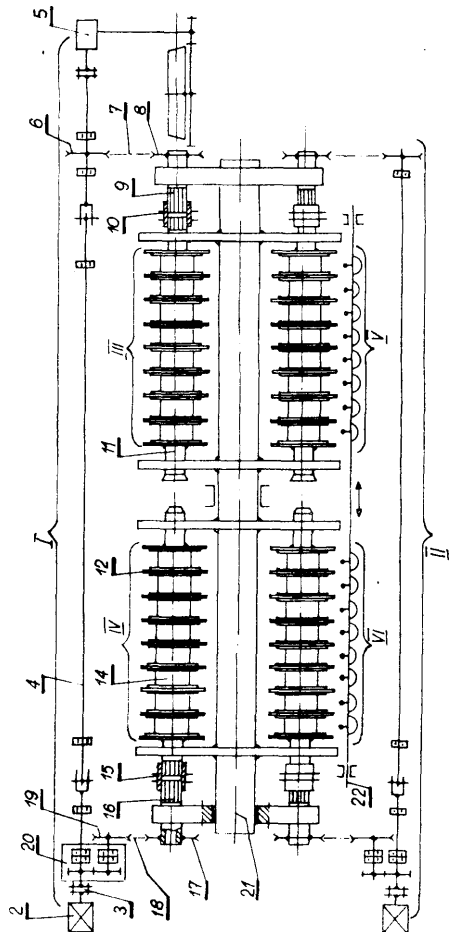
(71) Wolbromskie Zakłady Przemysłu Gumowego "STOMIL", Wolbrom

(72) Bański Marian, Kajda Stanisław, Tracz Karol, Waśniowski Wiesław, Żaba Sózef

(54) Owijarka o liniowym układzie szpul

(57) Wynalazek dotyczy owijarki o liniowym układzie szpul, mającej zastosowanie do wzmacniania nici wężów gumowych.

Owijarka jest wyposażona w zespoły owijające III i IV i zespoły przewijające V i VI, przy czym szpule z niemi /14/ w poszczególnych zespołach są osadzone na osiach /11/ w układzie liniowym, a wspólna oś nośna /21/ dla zespołów owijających III i IV i przewijających V i VI pozwala na wzajemną zmianę miejsc zespołów owijających III i IV i przewijających V i VI. Odbiór nici ze szpul /14/ jest w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu zespołów owijających III i IV. /1 zastrzeżenie/



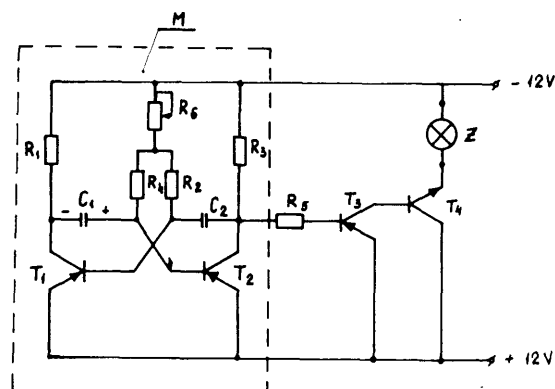
4(51) B60Q A1(21) 271903 (22) 88 04 18

(75) Zatońska-Binder Katarzyna, Sulejów
Binder Sławomir, Sulejów(54) Elektryczne urządzenie sygnalizacji ostrzegawczej

(57) Urządzenie przeznaczone jest do systemów ostrzegawczych pojazdów uprzywilejowanych jak również jako urządzenie ostrzegawcze w przypadku awarii pojazdu.

W urządzeniu, element świetlny /Z/ zasilany jest napięciem stałym i połączony jest z multiwibratorem astabilnym /M/ przez wzmacniacz prądu stałego, zbudowany na tranzystorze /T₁/, /T₂/, /T₃/, /T₄/, /T₅/, /T₆/, które połączone są z dwóch stron multiwibratora /M/. Elementy świetlne stanowią lampy /Z /, /Z₁/ oraz /Z₂/, /Z /, które połączone są równolegle.

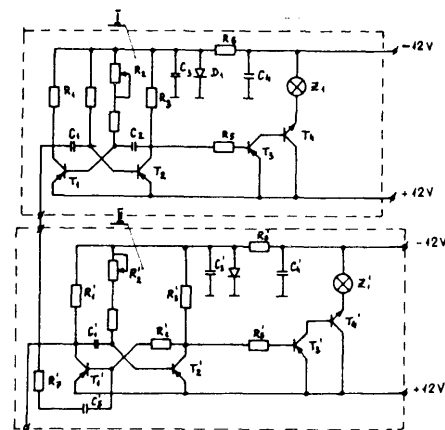
/3 zastrzeżenia/



4(51) B60Q A1(21) 271904 (22) 88 04 18

(75) Zatońska-Binder Katarzyna, Sulejów
Binder Sławomir, Sulejów(54) Układ sterowania, zwłaszcza elementami świetlnymi

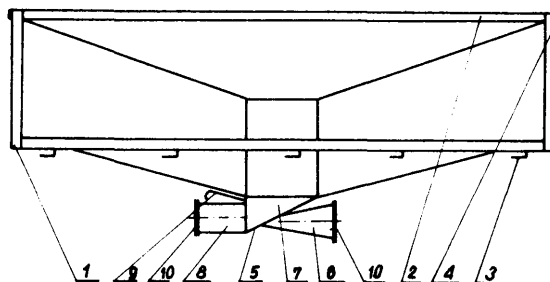
(57) Układ według wynalazku przeznaczony jest do pojazdów uprzywilejowanych oraz jako układ ostrzegawczy w przypadku awarii pojazdu.



Układ sterowania elementami świetlnymi zawiera multiwibrator monostabilny II i astabilny /I/, które połączone są naprzemiennie poprzez pojemności C_2 i rezystancje R_1 .

Multiwibratory astabilne /I/ i monostabilne /II/ połączone są ze wzmacniaczami prądu stałego, w obwodach których znajdują się elementy świetlne Z_1 , Z_2 , a układy równoległe składają się z pojemności C_3 i C_2 , diody D_1 , D_2 i pojemności C_4 , C_5 .

/1 zastrzeżenie/



4(51) B62B A1(21) 272070 (22) 88 04 25

(71) Przedsiębiorstwo Oświadczeniowo-Produkcyjne Dźwigów Samochodowych "BUMAR-BEDES" Bielsko-Żaia

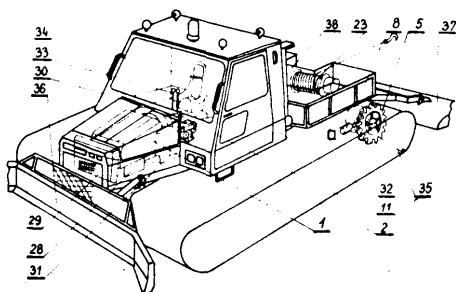
(72) Okresik Piotr, Bogusławski Krzysztof, Stieber Ludwik, Kwański Janusz

(54) Pojazd śniegowy

(57) Pojazd śniegowy gąsienicowy, zwłaszcza do przygotowania tras narciarskich o napędzie hydraulicznym ma zespół silnika /1/ z przekładnią napędu pomp oraz zespół pomp /2/ o zmiennym wydatku zasilających silniki hydrauliczne wolnoobrotowe, które napędzają bezpośrednio koła napędowe gąsienic /5/. Koła te posiadają kołki między które wsuwany jest kształtowy klocek osadzony na czopie cylindra hamulcowego /8/ zwalnianego automatycznie poprzez wzrost ciśnienia w układzie hydraulicznym napędu.

Elementy te zamontowano na ramie głównej /31/, na której zamontowano ponadto wciągarkę hydrauliczną składającą się z bębna linowego /23/ silnika wolnoobrotowego układu przeciążeniowego ze zwalniającym. Na ramie głównej osadzony jest poza tym osprzęt pług do zgarzania śniegu /36/, deska do wygładzania śniegu /37/, platforma ładunkowa /38/ oraz 3 osobowa kabina /32/ ze stanowiskiem sterowniczym. Rama główna /31/ osadzona jest na ramie zawieszenia, na której zamocowano elastycznie koła jezdne poruszające się po gąsienicach /35/ i osadzono silnik wolnoobrotowy z kołami pędnymi gąsienic.

/3 zastrzeżenia/



4(51) B62D A1(21) 271910 (22) 88 04 18

(71) Akademia Rolniczo-Techniczna, Olsztyn

(72) Mieszkalski Leszek

(54) Przyczepa ciągnikowo-samochodowa

(57) Przyczepa według wynalazku charakteryzuje się tym, że ścianę boczną przyczepy stanowi kosz /1/ umieszczony w ramie /2/, a do dolnej części koza /1/ przymocowana jest przystawka iniektorowa /5/ współpracująca z zasuwą /9/.

/1 zastrzeżenie/

4(51) B62D A1(21) 272172 (22) 88 04 28

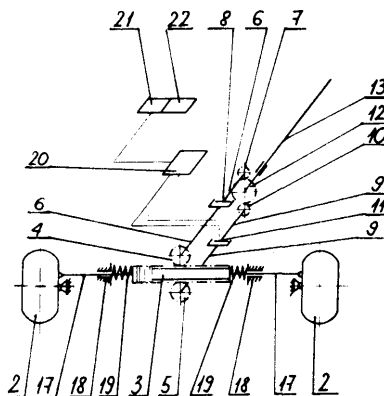
(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Schmidt Tomasz, Wrzecioniarz Piotr A.

(54) Układ kierowania tylnymi kołami samochodu, zwłaszcza osobowego

(57) Istota wynalazku polega na tym, że część mechaniczna układu kierowania stanowi kierownicza przekładnia tylnych kół /2/, która składa się z zębatego /3/ z którą zazębiają się górne zębate koło /4/ i dolne zębate koło /5/, przy czym górne zębate koło /4/ osadzone jest na jednym końcu górnego dzielonego wałka /6/, na którego drugim końcu osadzone jest drugie górne zębate koło /7/, zaś na górnym dzielonym wałku /6/ pomiędzy górnymi zębatymi kołami /4/ i /7/ usytuowane jest górne elektromagnetyczne sprzęgło /8/, natomiast dolne zębate koło /5/ osadzone jest na jednym końcu dolnego dzielonego wałka /9/, na którego drugim końcu osadzone jest drugie dolne zębate koło /10/, zaś na dolnym dzielonym wałku /9/ pomiędzy dolnymi zębatymi kołami /5/ i /10/ usytuowane jest dolne elektromagnetyczne sprzęgło /11/, a ponadto drugie górne zębate koło /7/ i drugie dolne zębate koło /10/ zazębiają się z pośredniczącym zębatym kołem /12/ zdawczym osadzonym na pośredniczącym wałku /13/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) B63B A1(21) 277773 (22) 89 02 17

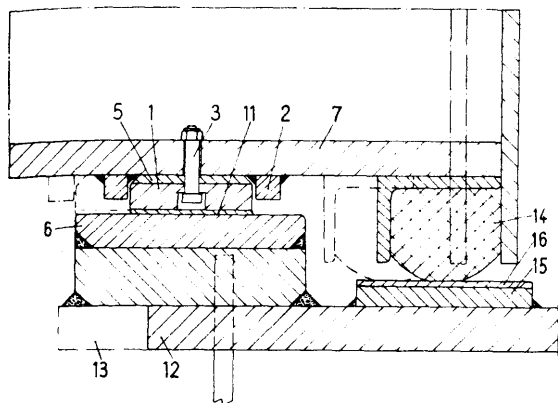
(30) 88 02 17 - FI - 880749

(71) MacGregor - Navire /SF/Oy, Piikkio, FI

(54) Urządzenie nośne dla pokrywy luku na dno statku

(57) Urządzenie nośne jest wyposażone w ślizgacz /1/ umieszczony w prowadnicy /2/. Powierzchnia ślizgowa /11/ jest wykonana z materiału o małym współczynniku tarcia względem części /6/. Pomiedzy pokrywę /7/ luku, a

górną powierzchnią ślizgacza /1/ znajduje się pasek gumowy /5/.



4(51) B63H A1(21) 277489 (22) 89 02 01

(30) 88 03 02 - DO - WP B63H/313305.4
88 11 17 - DD - WP B63H/321881.3

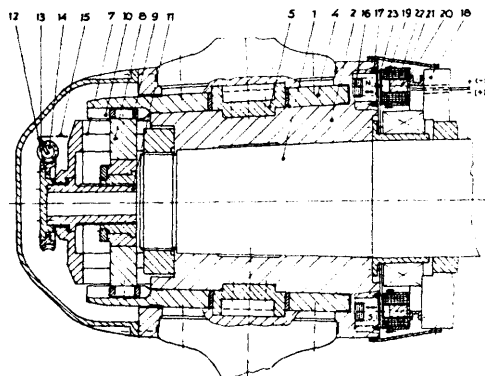
(71) VEB Schiffswerft "NEPTUN" Stambetrieb
des VEB Kombinat Schiffbau, Rostok, 00

(54) Nastawcze śruba okretowa

(57) Nastawcza śruba napędowa z jedno- lub wieloczęściową piastą, która jest zamocowana przez cylindryczne lub stożkowe połączenie piasty i wału do wału śrubowego i której skrzydła są ułożyskowane obrotowo na piaście w ograniczonym zakresie przestawiania dla położenia głównego napędu statku, charakteryzuje się tym, że skrzydła śruby ułożyskowane w obszarze połączenia piasty i wału są połączone na stopce skrzydła każdorazowo z jedno- lub wieloczęściową płytką łożyskową skrzydła, które ze skierowaną do tyłu lub do przodu dźwignię tworzy razem płytkę nastawczą łożyskową skrzydła /4/ i że nastawcze płytki łożyska skrzydła /4/ zazębiają się z jarzmem zatrzymującym i nastawnym /8/, umieszczonym na zewnątrz obszaru łożyskowania skrzydeł śruby napędowej.

Do zatrzymywania i nastawiania skrzydeł śruby napędowej jest umieszczony w piaście /2/ samohamowny mechanizm przekładniowy z wielostopniowym przełożeniem lub układ hydrauliczny, przy czym mechanizm przekładniowy lub układ hydrauliczny jest przyłączony do uruchamianego magnetycznie mechanizmu przełączającego w lub na piaście, połączonego funkcjonalnie, korzystnie bezstykowo, z magnetycznym nadajnikiem impulsów, umieszczonym nieobrotowo na kadłubie statku lub na nadbudowach.

/10 zastrzeżeń/

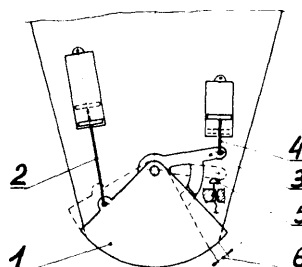


4(51) B65D A1(21) 272033 (22) 08 02 26

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Wag, Lublin
(72) Myszkowski Henryk, Malik Janusz,
Gajewski Ryszard

(54) Zamknięcie wylotu zbiornika materiałów sypkich, zwłaszcza do urządzeń wagowych

(57) Zamknięcie zestawione jest ze zbiornika z zasuwą /1/ połączone z siłownikiem /2/, ogranicznika /3/ połączonego z siłownikiem /4/ oraz regulatora /5/. Ogranicznik /3/ ma większą siłę nacisku na zasuwę /1/ niż siłownik /2/, co umożliwia powstanie szczeliny /6/ ustalonej regulatorem /5/, a zatem zapewnia precyzyjne odmierzanie określonych porcji materiału.



4(51) B65G A1(21) 271913 (22) 88 04 19

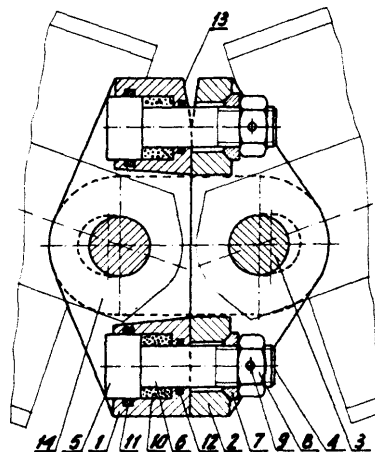
(71) Ogólnokrajowe Gwarectwo Węgla Brunatnego we Wrocławiu - Kopalnia Węgla Brunatnego "BEŁCHATÓW" w budowie, Rogowiec

(72) Korotkiewicz Marian, Mielczarek Eugeniusz, Maciejewski Jeremi, Hat Zdzisław, Zatopiański Janusz

(54) Złącze krętników przenośnika taśmowego

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia sztywności oraz zwiększenia trwałości złącza krętników.

W złączu znajdują się dwa ogniwa /1 i 2/, z których każde jest połączone z innym krętnikiem za pomocą sworzni /3/. Ogniwa są ze sobą połączone śrubami /4/. Walcowy łeb /5/ śruby /4/ wchodzi w walcowe gniazdo ogniwa /1/, tworząc układ tłok-cylinder, w którym przestrzeń podtłokowa jest wypełniona materiałem elastosprężystym /10/, korzystnie tworzywem z grupy elastomerów. Złącze posiada dodatkowo łączniki zabezpieczające /11/.



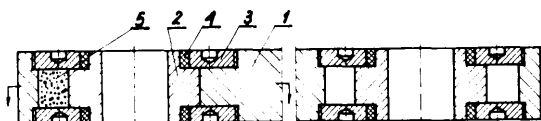
Złącze szczególnie nadaje się do połączenia **krażników** w zestawach nadawczych dużych przenośników taśmowych na przykład przenośników taśmowych stałych i przesuwnych oraz przenośników koparek i zwałowarek w kopalni odkrywkowej. /4 zastrzeżenia/

4(51) B65G A1(21) 271914 (22) 88 04 19

- (71) **Ogólnokrajowe** Gwarectwo Węgla Brunatnego we Wrocławiu - Kopalnia Węgla Brunatnego "BĘŁCHATÓW" w budowie, Rogowiec
 (72) Korotkiewicz Marian, Mielczarek Eugeniusz, **Maciejewski** Derami, Hat Zdzisław, Zatópiański Janusz

(54) **Łubek złącza krażników przenośnika taśmowego**

(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie zwiększenia elastyczności zestawu **krażników** przenośnika taśmowego i zwiększenia trwałości zestawu.



W płytce /1/ są przy końcach wykonane dwa owalne otwory, a w nich są umieszczone cylindryczne tuleje /2/ z walcowymi otworami na sworznie i kołnierzami zewnętrznymi w części środkowej. Tuleje /2/ przylegają z jednej strony swymi kołnierzami do **ścianek** otworów owalnych, znajdujących się bliżej środka płytki /1/. Przestrzenie pomiędzy kołnierzami **tulei** /2/ i ściankami otworów owalnych przy końcach płytki /1/ są wypełnione materiałem elastosprężystym /5/, korzystnie z grupy elastomerów. Wynalazek szczególnie nadaje się do zastosowania w złączach zestawu **krażników** nadawczy przenośnika taśmowego o dużej wydajności. /1 zastrzeżenie/

4(51) B65G A1(21) 272088 (22) 88 04 25
GO 5D

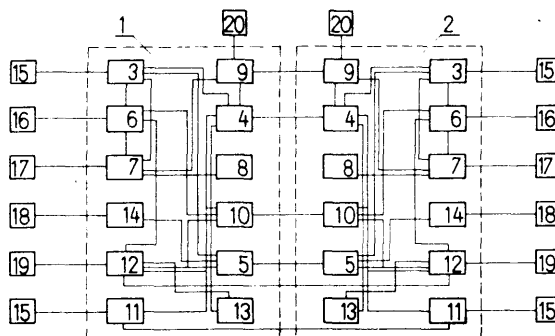
- (71) Biuro Projektów Kolejowych, Wrocław
 (72) Sabat Roman, Łyszkiewicz Wojciech, Klarenbach Jan

(54) **Blok sterowniczy poczty pneumatycznej**

(57) Blok sterowniczy poczty **pneumatycznej** utworzony jest z dwóch symetrycznych zestawów /1, 2/ sterowniczych, z których każdy zawiera układ /3/ pamięciowy, połączony z układem /4/ awarii, z układem /5/ hamowania oraz poprzez układ /6/ kontroli stacji i bezpośrednio z układem /7/ sterowania położenia pokryw.

Układ /7/ sterowania położenia pokryw połączony jest z pierwszym układem /8/ kontroli

czasu i z układem /9/ kontroli ciśnienia, połączonym z układem /4/ awarii. Układ /4/ awarii połączony jest z układem /10/ kierunkowym, z układem /11/ wykluczeń, z układem /12/ sterowania elektrozaworami i z drugim układem /13/ kontroli czasu. Drugi układ /13/ kontroli czasu połączony jest z układem /12/ sterowania elektrozaworami, który połączony jest z układem /5/ hamowania i układem /10/ kierunkowym, połączonym także z układem /6/ kontroli stacji. Układ /6/ kontroli stacji połączony jest z układem /12/ sterowania **elektrozaworami**, a układ /5/ hamowania połączony jest z układem /14/ formowania impulsów. /1 zastrzeżenie/

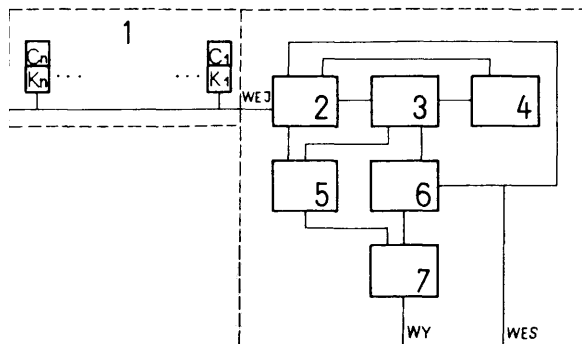


4(51) B65G A1(21) 272089 (22) 88 04 25
GOBC

- (71) Biuro Projektów Kolejowych, Wrocław
 (72) Sabat Roman

(54) **Blok kontroli przebiegu pojemników w rurociągu transportowym poczty pneumatycznej**

(57) Blok według wynalazku ma na wejściu /WE I/ informacyjnym zespół /1/ sygnalizacyjny złożony z n czujników /C1-Cn/ i n koderów /K1-Kn/, połączony z układem /2/ formowania impulsów, który z kolei połączony jest bezpośrednio i poprzez układ /3/ sterujący z układem /4/ czasowym. Układ /2/ formowania impulsów i układ /3/ sterujący połączone są zarówno z układem /5/ pamięciowym Jak i z dekodern /6/ kierunku. Układ /5/ pamięciowy i dekodern /6/ kierunku połączone są z dekodern /7/ położenia, którego **wyjście** stanowi **wyjście** /WY/ bloku kontroli. Dodatkowo pomiędzy dekodern /6/ kierunku i układem /2/ formowania impulsów znajduje się wejście /WE S/ sterujące bloku kontroli. /1 zastrzeżenie/



4(51) B65G A1(21) 272090 (22) 88 04 25

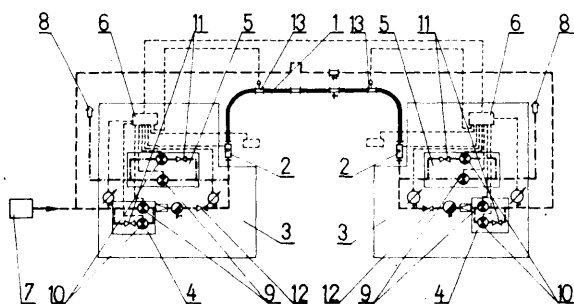
- (71) Biuro Projektów Kolejowych, Wrocław
 (72) Sabat Roman, Łyszkiwicz Wojciech,
 Klarembach Jan, Piętowski Andrzej,
 Kielczewska Ewa

(54) Sposób transportu pojemników pocztą pneumatyczną i układ instalacji poczty pneumatycznej

(57) Sposób transportu pojemników pocztą pneumatyczną polega na tym, że pojemnik umieszcza się w komorze załadunkowej, po czym z sieci sprężonego powietrza do rurociągu transportowego podaje się sprężone powietrze, przy jednoczesnym otwarciu odpływu powietrza z komory odbiorczej do atmosfery. W momencie startu i początkowej fazy transportu trwającej od kilku do kilkunastu sekund ciśnienie sprężonego powietrza stanowi od 1/4 do 1/2 wartości maksymalnego ciśnienia roboczego. Następnie podaje się sprężone powietrze o maksymalnym ciśnieniu roboczym, a w ostatniej fazie transportu przed stacją odbiorczą, pojemnik wyhamowuje się poprzez odpowiednie zmniejszenie otwarcia odpływu powietrza z komory odbiorczej.

Układ instalacji poczty pneumatycznej zawiera rurociąg /1/ transportowy łączący dwie stacje /2/ nadawczo-odbiorcze, z których każda połączona jest z jednym węzłem /3/ sterowniczym. W skład każdego z węzłów /3/ sterowniczych wchodzi zespół /4/ zasilających zaworów pneumatycznych, zespół /5/ odpowiadających zaworów pneumatycznych i zestaw /6/ sterowniczy. Na rurociągu /1/ transportowym w pobliżu każdej stacji /2/ nadawczo-odbiorczej znajduje się czujnik /13/.

/2 zastrzeżenia/



4(51) B65H A1(21) 271977 (22) 88 04 20

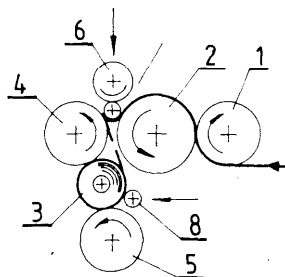
- (71) Zakłady Mechaniczne Przemysłu Papierniczego,
 Poznań
 (72) Jachowicz Janusz, Ożarek Edward,
 Furmańczyk Czesław, Biegała Dan

(54) Sposób i urządzenie do konfekcjonowania papieru

(57) Sposób polega na tym, że przyjmuje się moment przewinięcia założonej ilości papieru z belki na gilzę z nawiniętym papierem /3/ jako czas jednoczesnego zadziałania sprzęgła, którym odłącza się napęd gilzy z nawiniętym papierem /3/ oraz hamulca, który powoduje gwałtowne zatrzymanie gilzy z nawiniętym papierem /3/, a także przesunięcie w dół dolnego wału napędzającego /5/ gilzę z nawiniętym papierem /3/, przez co uzyskuje się nadmiar wstęgi papieru. W tym momencie wprowadza się nową gilzę, dociskając ją do powierzchni wstęgi papieru. Na obracającą się nową gilzę nawija się wstęgą

papieru jednocześnie z dwóch stron aż do momentu zerwania. Urządzenie charakteryzuje się tym, że dolny wał /5/ napędzający gilzę z nawiniętym papierem /3/ połączony jest ze sprzęgiem przenoszącym jego napęd i z hamulcem.

/2 zastrzeżenia/



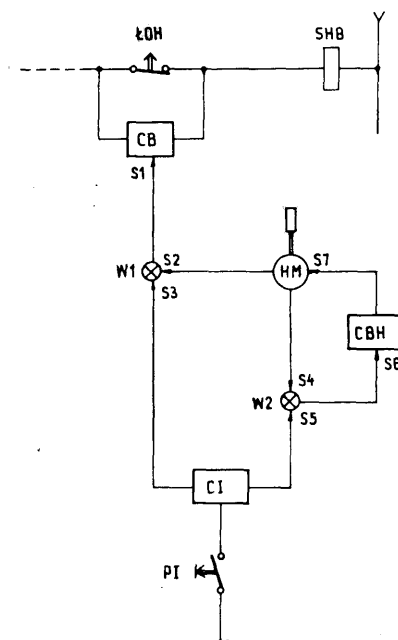
4(51) B66B A1(21) 272189 (22) 88 04 29

- (71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa
 POLMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa
 KOMAG, Gliwice
 (72) Kalyta Dan, Tłuścik Tadeusz

(54) Układ elektryczny blokady hamulca manewrowego wciągarki szybowej

(57) Układ według wynalazku ma człon blokady /CBH/ hamulca manewrowego /HM/, sterowany sygnałem wyjściowym /S6/ z węzła sumacyjnego /W2/, dla którego sygnały wejściowe stanowią sygnał /S4/ potwierdzenia zahamowania wciągarki hamulcem manewrowym /HM/ i sygnał /S5/ z członu inicjującego /CI/. Drugi sygnał /S2/ potwierdzenia zahamowania wciągarki hamulcem manewrowym /HM/ Jest kierowany na wejście węzła sumacyjnego /W1/ w obwodzie sterowania członu blokady /CB/ hamulca bezpieczeństwa.

/1 zastrzeżenie/



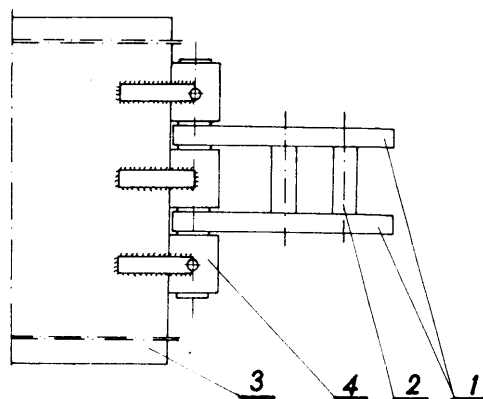
4(51) B66D A1(21) 274658 (22) 88 09 12
E21F

(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla
"POŁUDNIE" Kopalnia Węgla Kamiennego
"RYDUŁTOWY", Wodzisław Śląski

(72) Rygiel Tadeusz, Woźnica Czesław,
Kolarczyk Stefan

(54) Łapacz środków transportowych, zwłaszcza

(57) Łapacz charakteryzuje się tym, że ma dwie ostrogi /1/ połączone ze sobą za pomocą sworzni /2/, a z płyta transportową /3/ za pomocą zawiasów /4/. Ostrogi /1/ wyposażone są od strony zawiasów /4/ w trójkątne występy, uniemożliwiające ustawienie się ostróg /1/ pod kątem mniejszym niż kat prosty.
/1 zastrzeżenie/



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

4(51) C01B A1(21) 275806 (22) 88 11 14

(71) Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN, Łódź; Podkarpackie Zakłady Rafineryjne im. Ignacego Łukasiewicza, Jasło

(72) Borecka Barbara, Łopusiński Andrzej, Michalski Dan, Wiśniewski Zbigniew, Gąsior Jerzy, Glanc Kazimierz, Klimek Janusz, Czyżowicz Tadeusz, Witkoś Arkadiusz

(54) Sposób utylizacji odpadowego siarczku sodowego otrzymywanego w procesach pochłaniania technologicznego siarkowodoru wodorotlenkiem sodowym

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że odpadowy siarczek sodowy, zawierający kwaśny siarczek sodowy, tiowęglan sodowy, tiosiarczany sodowy, węglany, ewentualnie żelazo, a także produkty smoliste i nierozpuszczalne osady, w łącznej ilości 5-15%, podaje się w postaci roztworu o stężeniu 20-60% Na_2S w przeliczeniu na 100% Na_2S , reakcji z siarkę użytą w ilości 0,5-4 gramatomy na 1 mol 100% Na_2S w roztworze, mieszając. z wytworzeniem roztworu wielosiarczku sodowego lub mieszaniny wielosiarczków o wzorze Na_xS , w którym x oznacza liczbę z zakresu 1,5-5, który wyodrębnia się przez oddzielenie zanieczyszczeń na drodze filtracji i/lub dekantacji, albo wirowania, ewentualnie w obecności środków flokulujących lub koagulantów.
/2 zastrzeżenia/

4(51) C01C A1(21) 271998 (22) 88 04 20

(71) Zakłady Tworzyw Sztucznych "PRONIT" im. Bohaterów Studzianek, Pionki
(72) Boryczko Emil, Mykietyn Marian, Nowak Marian, Boryczko Krzysztof, Jaskulska Irena

(54) Sposób zwiększania zdolności adsorbcyjnej azotanu amonowego

(57) Istota wynalazku polega na poddaniu przemianie krystalograficznej w temperaturze 32,3°C granul azotanu amonowego o porowatości odpowiadającej chłonności 2-4% oleju dieslowego, pokrytych uprzednio równomiernie środkiem pudrującym, zawierającym substancję powierzchniowo czynną. Następnie reguluje się zwolność adsorbcyjną azotanu amonowego poprzez recyrkulację części produktu przemiany krystalograficznej do zetknięcia ze świeżym azotanem amonowym kierowanym do podgrzewania.
/2 zastrzeżenia/

4(51) C01D A1(21) 271976 (22) 88 04 19

(71) Biuro Studiów, Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Nieorganicznego, Kraków

(72) Tarczyński Leszek, Matlak Marian, Korusiewicz Zdzisław, Auriga Andrzej

(54) Sposób prowadzenia karbonizacji solanki amoniakalnej wstępnie skarbonizowanej w procesie produkcji sody metoda amoniakalna

(57) Sposób polega na tym, że zawiesina bikarbonatu sodowego wypływająca ze strefy intensywnej karbonizacji, ograniczonej w kolumnie od dołu poziomem doprowadzenia głównego potoku gazu dolnego, zawierającego więcej jak 55% CO_2 , jest dochładzana w warunkach obniżonej intensywności karbonizacji, co realizuje się przez przemieszczenie wprowadzenia potoku gazu dolnego do poziomu ponad pierwszym, korzystnie między drugi a trzeci od dołu segment chłodniczy, podwyższenie stężenia CO_2

w tym gazie, oraz przez wprowadzenie na sam dół kolumny dodatkowego potoku gazu o zawartości CO_2 poniżej 40%. Do chłodzenia zawiesiny stosuje się typowy układ przeciwprowodowego przeponowego chłodzenia z tym, że potok wody najzimniejszej wprowadzony na sam dół

segmentów chłodniczych jest po przejściu przez chłodnice najniżej położone zasilany potokiem wody chłodniczej cieplejszej, dla zwiększenia intensywności odbioru ciepła w górnych segmentach chłodniczych. Wprowadzenie potoku wody chłodniczej cieplejszej następuje wtedy gdy temperatury obydwu potoków będą zbliżone.
/3 zastrzeżenia/

4(51) C01D A2(21) 277226 (22) 89 01 16

(75) Zgorzełski Zygmunt, Goczałkowice;
Masibrodzki Grzegorz, Rybnik

(54) Sposób otrzymywania litowców, zwłaszcza z wód kopalnianych

(57) Sposób otrzymywania litowców polega na przepuszczaniu wód kopalnianych przez kolumnę jonitową, a następnie wymyciu litowców z jonitu słabym roztworem kwasu i wysuszeniu otrzymanej mieszaniny.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C01F A1(21) 271938 (22) 88 04 20

(71) Mélyépitési Tervező vállalat, Budapest, HU

(54) Sposób unieszkodliwiania czerwonego szlamu wytwarzanego w trakcie produkcji tlenku glinowego

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że odwodniony czerwony szlam do zawartości materiału stałego 35-60% wagowych miesza się intensywnie z materiałem zawierającym CaO w postaci wapna hydratyzowanego lub wapna palonego, w ilości 5-8% wagowych w stosunku do stałej masy czerwonego szlamu, sporządza się jednorodną, płynną mieszaninę mającą małą lepkość, a następnie z mieszaniny tej wykonuje się stabilną haładę.
/4 zastrzeżenia/

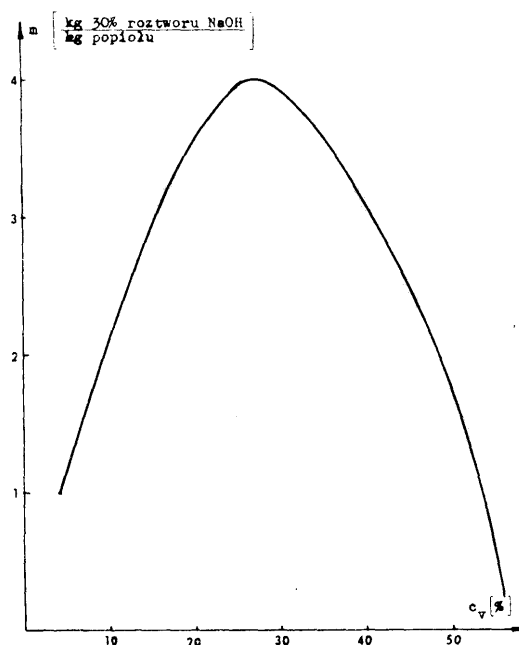
4(51) C01G A1(21) 271915 (22) 88 04 19

(71) Instytut Chemii i Techniki Jądrowej, Warszawa

(72) Chmielewski Andrzej, Kazimierczak Wiktor, Migdał Wojciech, Lipiński Zygmunt, Paluch Kazimierz, Kujawa Marek, Pałyska Wojciech, Zwoliński Krzysztof

(54) Sposób odzyskiwania wanału w postaci soli lub tlenków wanału z popiołów i szlamów

(57) Sposób polega na tym, że popiół miesza się ze stężonym roztworem NaOH w stosunku zgodnym z zależnością podaną na załączonym rysunku, łączy, po czym wydziela się roztwór wanału sodowego, neutralizuje do pH 7-9 i równocześnie utlenia się, korzystnie za pomocą wody utlenionej, otrzymana zawiesina filtruje się i z przesączu strąca się metawanał amonowy za pomocą soli amonowej, oddziela i ewentualnie praży, zaś roztwór pozostały po oddzieleniu wanału amonowego kontaktuje się z anionem dla odzyskania pozostałego wanału.
/5 zastrzeżeń/



4(51) C01G A1(21) 272019 (22) 88 04 22

(71) Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice
(72) Gorzelany Krystyna, Ratajska Halina, Bajer Grażyna, Karpeta Tadeusz

(54) Sposób odzyskiwania ługu tytanowego z tytanonosiących szlamów po klarowaniu przy produkcji bieli tytanowej

(57) Sposób odzyskiwania dwutlenku tytanu według wynalazku charakteryzuje się tym, że osadzanie TiO₂ prowadzi się w co najmniej

dwustopniowym układzie multihydrocyklonów, a przelew kolejnych stopni zawraca na poprzednie aż do uzyskania założonego zagęszczenia zawiesiny, przy czym oddzielanie prowadzi się przy ciśnieniu wlotowym 0,1-0,5 MPa i natężeniu przepływu zawiesiny 0,5-1,5 m³/h na pojedynczy człon multihydrocyklonu.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C01G A1(21) 272020 (22) 88 04 22

(71) Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice

(72) Bajer Grażyna, Gorzelany Krystyna, Kończyk Tadeusz, Walewska Barbara, Gilewski Stanisław, Nic Roman

(54) Sposób odzyskiwania dwutlenku tytanu z ciekłych odpadów przy produkcji bieli tytanowej

(57) Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że szlam o zawartości 100-500 g/dm³ części stałych w temperaturze 45-70°C poddaje się filtracji na prasie filtracyjnej przy ciśnieniu 0,3-1,5 MPa, a filtrat po osiągnięciu zawartości 80-130 TiO₂/dm³ zawraca się do węzła klarowania.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C01G A1(21) 272092 (22) 88 04 25

- (71) Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe "Polskie Odczynniki Chemiczne", Gliwice
 (72) Kubala Jerzy, Mikus Zbigniew, Harszkiewicz Andrzej, Okoń Stanisława, Puk Ilona

(54) Sposób wytwarzania pięciotlenku niobu

(57) Sposób według wynalazku pozwala na wytwarzanie z **żelazoniobu** pięciotlenku niobu o obniżonej zawartości tytanu i żelaza, przeznaczonego do stosowania w przemyśle elektrochemicznym, zwłaszcza ceramice **elektronicznej**.

Sposób polega na działaniu na żelazoniob roztworem wodorotlenku potasowego, utlenieniu znajdujących się w roztworze jonów żelaza tlenem powietrza, oddzieleniu roztworu niobanu potasowego od osadu tlenku żelazowego, **wytrąceniu** pozostałych w roztworze jonów żelaza roztworem siarczku nieorganicznego oraz przeprowadzeniu niobanu potasowego w nioban sodowy przez dodanie 40-60% roztworu azotanu sodowego. Następnie do 10-15% roztworu niobanu sodowego w temperaturze 80-100°C dodaje się chlorku amonowego do pH roztworu 7,5-8,5, oddziela **osad**, po czym z tak oczyszczonego roztworu niobanu sodowego kwasem solnym **wytłacza** się uwodniony pięciotlenek niobu, który oddziela, przemycza, suszy się i praży do gotowego produktu. /1 zastrzeżenie/

4(51) C02F A1(21) 270746 (22) 88 02 19

- (71) Gminna Spółdzielnia "SAMOPOMOC CHŁOPIA", Rozogi woj. ostrołęckie
 (72) Bogucki Czesław, Borch Jerzy, Ciemnowicz Edward, Czyżewski Jerzy, Jarecki Sławomir, Dziak Roman, Kowalski Bronisław, Mazurczyk Andrzej, Oleszczyk Antoni, Nawrocki Leon, Róg Stanisław, Skowyrski Edward

(54) Biologiczna oczyszczalnia ścieków

(57) Biologiczna oczyszczalnia ścieków stanowi zestaw komory pierścieniowej /1/ osadu czynnego ze **zlokalizowaną** przy jej dnie **zatką** /4/, z usytuowanej w komorze pierścieniowej /1/ komory **napowietrzania** /2/ oraz z osadnika wtórnego /5/, zainstalowanego na zewnątrz

komory **pierścieniowej** /1/ oraz **połączonego** z nią poprzez jego otwarte dno i, szeregowo, poprzez wymienioną **zatkę** /4/ komory pierścieniowej /1/. Komora **napowietrzania** /2/ **połączona** jest przewodem /3/ z obszarem komory pierścieniowej /1/, usytuowanym przy dnie tej komory. /1 zastrzeżenie/

4(51) C02F A1(21) 271979 (22) 88 04 20
C09B

- (71) Zakłady Chemiczne "ORGANIKA-ZACHEM", Bydgoszcz
 (72) Stefaniak Stanisław

(54) Sposób otrzymywania f talocyjaniny miedziowej metode rozpuszczalnikowa

(57) Sposób prowadzi się przez wygrzewanie w obecności katalizatorów bezwodnika kwasu ftalowego, mocznika, chlorku miedziowego lub **miedziawego**. Proces znamieny jest tym, że prowadzi się go w środowisku eteru dwufenylowego, dwufenylu lub ich mieszaniny, w temperaturze 230-250°C. Otrzymany produkt wydziela się z masy reakcyjnej **znanym sposobem**. /1 zastrzeżenie/

4(51) C02F A1(21) 272063 (22) 88 04 22

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków, Polska
 (72) Długosz Aleksander, Dybała Piotr, Karcz Aleksander, **Koźomyjski Bohdan**, **Mierzwiński Stanisław**, Piotrowski Andrzej, Przybyła Andrzej

(54) Sposób likwidacji zanieczyszczeń przemysłowych wód ściekowych, zwłaszcza w przemyśle karbo- i petrochemicznym

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że po procesie biologicznego oczyszczania do wód ściekowych wprowadza się suchy pył kokosowy w ilości 15-50 g/dcm³, uzyskiwany w procesie suchego gaszenia koksu, przy czym ilość pyłu o granulacji 0-1 mm wynosi min. 85%. /1 zastrzeżenie/

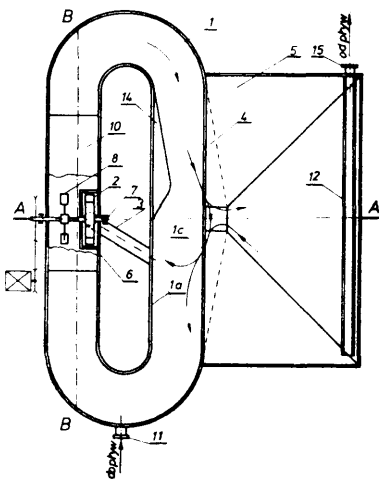
4(51) C03B A1(21) 271902 (22) 88 04 18

- (75) Cyrkiewicz Marcei, Łódź
 Baranowski Józef, Kutno

(54) Sposób i urządzenie do wytwarzania perełek szklanych

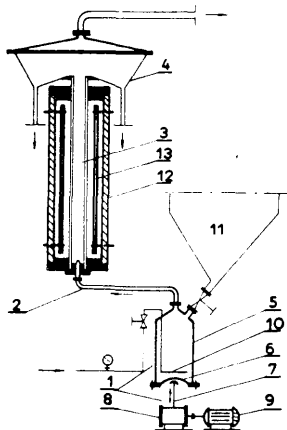
(57) Wynalazek **rozwiązuje** zagadnienie opracowania sposobu i urządzenia **umożliwiającego** wytwarzanie perełek szklanych o jednakowej granulacji.

Sposób polega na tym, że pył szklany jest wstępnie poddawany wibracji grawitacyjnej, w czasie której **lżejsza** jego frakcja unoszona ponad frakcję cięższą jest porywana przez **strumień** powietrza o odpowiednio dobranym ciśnieniu i wprowadzona od dołu do strefy wysokotemperaturowej komory pionowej, w której ulega stopieniu **przyjmując** postać perełek o ściśle określonej granulacji. Po odpowiednim wzmożeniu częstotliwości wibracji i zwiększeniu ciśnienia przepływu powietrza, porywaniu przez niego ulega pozostała cięższa frakcja pyłu szklanego.



Urządzenie ma wibrator /1/ pyłu szklanego **połączony** rurowym przewodem /2/ od dołu z pionową **grzejną** komorą /3/ **zakończoną** od góry łapaczem /A/ perełek. Wibrator /1/ w pojemniku /5/ z elastyczną membranę /6/ ma umieszczoną **powietrzną** belkotkę /10/.

/2 zastrzeżenia/



4(51) C04B A1(21) 270617 (22) 88 02 11

- (71) Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych, Opole
 (72) Giergiczny Zbigniew, **Lewandowska-Kanas** Anna, **Adamczyk** Wiesław, **Ogłaza** Zdzisław, **Wilkoszewski** Ryszard, **Jurasik** Tadeusz, **Nożownik** Piotr

(54) Sposób utylizacji zneutralizowanego szlamu potrawiennego

(57) Sposób utylizacji zneutralizowanego szlamu potrawiennego z hut i przemysłu maszynowego polega na tym, że szlam **zawierający** w swym składzie Fe_2O_3 , CaO , SO_3 , Al_2O_3 dozowany jest do strugi surowców technologicznych w procesie przygotowania wsadu piecowego do produkcji klinkieru w ilości od **0,2%** do 2,0% w przeliczeniu na substancję suchą.

/2 zastrzeżenia/

4(51) C04B A1(21) 271940 (22) 88 04 18

- (71) Centralny Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Przemysłu Izolacji Budowlanej, Katowice
 (72) Gajdzik Irena, Nowak Iwona, Pałubicki Romuald, Urbański Leon, Masłowski Włodzimierz

(54) Sposób wytwarzania płyt dachowych

(57) Zmielone do 60° **smarności** włókna celulozowe w ilości 3-5% wagowych miesza się z 0-2% wagowych włókien syntetycznych i 1-5% wagowych **mikrowypełniacza** w postaci szlamu wodnego. Następnie dodaje się cement w ilości 80-90% wagowych i rozcieńcza wodę w stosunku 10-13% wagowych suchej masy do wody. Na wale formatowym nawija się warstwy elementarne **prowadząc** jednocześnie proces odwadniania. Po uzyskaniu odpowiedniej grubości i odwodnieniu dodaje się do 1,5% wagowych **plastyfikatora**, płyty prasuje się i leżakuje.

/2 zastrzeżenia/

4(51) C04B A1(21) 271942 (22) GG 04 18

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
 (72) **Ślósarczyk** Anna

(54) Ceramiczne tworzywo implantacyjne oraz sposób otrzymywania ceramicznego tworzywa implantacyjnego

(57) Ceramiczne tworzywo **implantacyjne** zawiera wagowo sproszkowany hydroksyapatyt w ilości 15-25%, środki porotwórcze w ilości 64-84%, **plastyfikator** organiczny w ilości 0,5-1,5%. Sposób wytwarzania tego tworzywa polega na wytraceniu z roztworu reaktywnego hydroksyapatytu, przy czym roztwór miesza się intensywnie i utrzymuje pH powyżej 6. Następnie osad **odfiltrowuje** się, suszy, kalcynuje i rozdrabnia do odpowiedniego uziarnienia. Z kolei **sporządza** się masę przy użyciu **plastyfikatora** i środków porotwórczych, a z masy formuje się kształtki, które suszy się, a następnie wypala.

/4 zastrzeżenia/

4(51) C04B A1(21) 271993 (22) 88 04 20

- (71) Wspólna Organizacja Poszukiwań Naftowych na Morzu Bałtyckim, Gdańsk
 (72) **Kurek** Dan, **Ryciak** Andrzej

(54) Lekki pęczniący zaczyn cementowy, zwłaszcza do cementowania kolumn rur w otworach wiertniczych

(57) Lekki pęczniący zaczyn cementowy składa się z cementu portlandzkiego, **rozdrobnionej** pianki **poliuretanowej** o średnicy ziaren do 1,2 mm i wody zarobowej, przy czym zawartość pianki **poliuretanowej** w stosunku do suchego cementu portlandzkiego wynosi 0,1-20% wagowych, a stosunek wagowy wody zarobowej do suchego cementu portlandzkiego wynosi 0,8-0,9, zaś woda zarobowa zawiera w stosunku do suchego cementu portlandzkiego 2-12% wagowych bentonitu, 0,1-1,5% wagowych **lignosulfonianu** glinowo-żelazowego i 0,01-0,5% wagowych środka **odpieniającego**.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C04B A1(21) 272058 (22) 88 04 22

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
 (72) **Ślósarczyk** Anna, **Paszkiewicz** Zofia, **Kordek** Maria

(54) Wysokoporowate tworzywo ceramiczne oraz sposób wytwarzania wysokoporowatego tworzywa sztucznego

(57) Wysokoporowate tworzywo ceramiczne zawiera wagowo: 40-70% sproszkowanego, kalcynowanego **hydroksyapatytu**, 20-50% wody destylowanej lub roztworu H_2O_2 , **3-10%** pięcioprocentowego roztworu upłynniacza organicznego, 2-5,0% środka **zwiększającego** wytrzymałość **mechaniczną**. Sposób wytwarzania tego tworzywa polega na **sporządzeniu** z powyższych składników masy, która **nasacza** się wycięte z **gąbki** kształtki, a następnie suszy się je i wypala w temperaturze 1523 K - 1573 K.

/4 zastrzeżenia/

4(51) C04B A1(21) 272148 (22) 88 04 29

(71) Zakłady Pomiarowo-Badawcze Energetyki
"ENERGOPOMIAR", Gliwice(72) Harbuz Stanisław, Hycnar Jan,
Mikołajczyk Bogdan, Kiersztajn Iwona,
Tarnawa Kazimierz, Pinko Ludwik,
Szwejd Jerzy(54) Sposób wytwarzania tworzyw betonowych z wykorzystaniem stałego produktu ubocznego ze spalania węgla kamiennego w elektrowniach

(57) Sposób według wynalazku polega na sporządzeniu masy tworzyw betonowych z udziałem ziarnistego odpadu elektrownianego w stanie naturalnym. Masę uzyskuje się przez wymieszanie 5 do 75% wagowych ziarnistego odpadu, 7 do 30% wagowych cementu, 0 do 70% wagowych kruszywa mineralnego naturalnego lub sztucznego, 0 do 30% wagowych mineralnych i/lub chemicznych dodatków modyfikujących oraz 5 do 16% wagowych wody zarobowej. Dozowanie składników masy polega na tym, że do ziarnistego odpadu dodaje się kruszywo, a następnie cement i składniki te miesza się około 2 minut, a po wymieszaniu ich dozuje się wodę i dodatki chemiczne. Całość miesza się 2 do 3 minut w temperaturze otoczenia -15° do + 40°C.

/2 zastrzeżenia/

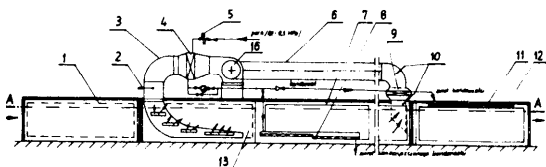
4(51) C04B A1(21) 272184 (22) 88 04 29

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Przemysłu Betonów "CEBET", Warszawa(72) Włodarczyk Mirosław, Lewandowska
Stanisława(54) Tunel do obróbki cieplnej gorącym powietrzem prefabrykatów z betonu

(57) Tunel według wynalazku jest podzielony na trzy komory: komorę wstępną /1/, komorę grzewczą /7/ i komorę schładzania /11/. W komorze grzewczej /7/ umieszczone są końcówki kanału wlotowego /3/ i kanału ssawnego /6/ instalacji grzewczej znajdującej się poza tunelem.

Instalacja grzewcza składa się z połączonych kanałów wlotowego /3/ i ssawnego /6/ i wyposażona jest w wentylator /16/ z nagrzewnicą główną /4/, do której doprowadzony jest czynnik grzewczy. Komory wstępna /7/ i schładzania /11/ są oddzielone od komory grzewczej /7/ drzwiami i stanowią śluzy oddzielające przestrzeń zewnętrzną od komory grzewczej /7/.

/6 zastrzeżeń/



4(51) C07B A1(21) 272160 (22) 88 04 28

(71) Instytut Technologii Nafty, Kraków

(72) Steinmec Franciszek, Szczurek Tomasz

(54) Sposób otrzymywania niskoaromatycznych olejów naftowych i koncentratu soli naftosulfonowych

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że roztwór soli sodowych i/lub potasowych

kwasów naftosulfonowych o średniej masie cząsteczkowej 350 do 580 w oleju naftowym miesza się w ilości 30 do 95 części masowych z roztworem wodnym soli sodowych i/lub potasowych i/lub etanoloaminowych kwasów karboksylowych o ilości atomów węgla w cząsteczce do 9, w ilości 5 do 70 części masowych i ewentualnie dodatkowo wprowadza się wodę, przy zachowaniu proporcji soli kwasów karboksylowych do wody w całej mieszaninie w stosunku jak 1:1 do 1:8 a otrzymana mieszaninę poddaje się rozdzielaniu na drodze odstawiania lub odwirowania ko-
rzystnie w temperaturze 60°C do 100°C na część olejową i koncentrat soli naftosulfonowych.

/4 zastrzeżenia/

4(51) C07C A1(21) 271925 (22) 88 04 18

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Kieźel Lech

(54) Sposób rafinacji frakcji fenylofenolowej

(57) Wynalazek polega na tym, że przed procesem rafinacji nasiercza się katalizator molibdenowo-kobaltowy osadzony na nośniku w postaci tlenku glinu, a rafinację prowadzi się w temperaturze 373-473 K pod ciśnieniem wodoru 1-10 MPa i przy szybkości objętościowej podawanego surowca $1,38 \cdot 10^{-4} \text{ s}^{-1}$ - $5 \cdot 10^{-4} \text{ s}^{-1}$ w przeliczeniu na surowiec o temperaturze 343 K.

Uzyskany rafinat jest źródłem o-kseanolu, środka konserwującego, zwłaszcza owoce, stosowanego szczególnie w przemyśle spożywczym.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C07C A1(21) 271934 (22) 88 04 20

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa

(72) Celler Witold, Pawłowski Witold, Smółka
Grzegorz, Skupińska Jadwiga(54) Sposób wytwarzania obojętnych soli wapniowych, barowych lub magnezowych kwasów alkilobenzenosulfonowych

(57) Sposób według wynalazku polega na zobojętnianiu kwasów alkilobenzenosulfonowych wodorotlenkiem wapnia, baru lub magnezu, przy czym zobojętnianie to prowadzi się w emulsji wodno-olejowej w obecności rozpuszczalnika stanowiącego emulgator, w temperaturach 20-105°C.

Sole otrzymane sposobem według wynalazku znajdują zastosowanie jako detergenty metaliczne i dyshpergatory w olejach silnikowych. Sole te mogą również stanowić półprodukt do otrzymywania nadzasadowych detergentów metalicznych o wysokiej rezerwie alkalicznej.

/4 zastrzeżenia/

4(51) C07C A1(21) 271935 (22) 88 04 20

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa

(72) Celler Witold, Wasilewski Stanisław,
Pawłowski Witold, Smółka Grzegorz,
Skupińska Jadwiga, Semeńnik Bazyli,
Kasprzycka-Guttman Teresa(54) Sposób wytwarzania olejorozpuszczalnych kwasów polialkilobenzenosulfonowych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie wykorzystania produktu odpadowego stanowiącego pozostałość po destylacji monoalkilobenzenu wytwa-

rganego w procesie alkirowania benzenu mono-chloroparafina $\text{C}_{10}\text{-C}_{13}$.

Według wynalazku produkt odpadowy doalkilowuje się w znany sposób monochloroparafina $\text{C}_{10}\text{-C}_{13}$ W obecności katalizatora

AlCl_3 i ewentualnie metalicznego glinu, następnie usuwa się katalizator, zobojętnia i poddaje destylacji frakcjonowanej, po czym główną frakcję stanowiącą polialkilobenzeny sulfonuje się ewentualnie w rozpuszczalniku stanowiącym węglowodór alifatyczny.

Wytworzone według wynalazku kwasy polialkilobenzenosulfonowe stanowią bazę surowców do wytwarzania detergentów olejowych stosowanych do uszlachetniania olejów silnikowych. /2 zastrzeżenia/

4(51) C07C A1(21) 271936 (22) 88 04 20

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa
(72) Celler Witold, Pawłowski Witold, Smółka Grzegorz, Skupińska Jadwiga

(54) Sposób wytwarzania olejorozpuszczalnych na dza sadowy ch soli wapniowych kwasów polialkilobenzenosulfonowych

(57) Sole otrzymane sposobem według wynalazku znajdują zastosowanie jako detergenty lub dyspergatory w dodatkach do olejów silnikowych i smarów. Do otrzymywania tych soli stosuje się nowy substrat stanowiący mieszaninę obojętnych soli wapniowych kwasów polialkilobenzenosulfonowych o łańcuchach bocznych o $\text{C}_{10}\text{-C}_{13}$.

Sposób polega na karbonizacji tego substratu w znany sposób. /2 zastrzeżenia/

4(51) C07C A1(21) 271939 (22) 88 04 20

(71) Institut Khimicheskoi Fiziki Akademii Nauk SSSR, Moskwa, SU; Groznensky Filial Okhtinskogo Nauchno-Proizvodstvennogo Obiedinenia "PLASTOPOLIMER", Grozny, SU; Proizvodstvennoe Obiedinenie "STAVROPOLPOLIMER", Budennovsk, SU
(72) Zhukov Viktor I., Belov Gennady P., Sergienko Galina S., Dzhabieva Zinaida M., Ivolgina Saida R., Kartasheva Natalya V., Dyachkovsky Fridrikh S., Ivanchev Sergei S., Proskurnin Vladimir L., Petrov Jury M., Reznikova Olga N,

(54) Sposób wytwarzania butenu-1 i/lub heksanów

(57) Sposób wytwarzania butenu-1 i/lub heksanów, drogę dimeryzacji etylenu i propylenu w obecności kompleksowego katalizatora metaloorganicznego, zawierającego alkoholany tytanu o wzorze Ti/OR_4 , w którym R oznacza rodnik alkirowy o 1-8 atomach węgla lub rodnik aryrowy, i zawierającego trójalkiloglin o wzorze AlR_3 , w którym R oznacza rodnik

alkirowy o 1-6 atomach węgla, w temperaturze 0-100°C, pod zwiększonym ciśnieniem, w środowisku rozpuszczalnika organicznego, charakteryzuje się tym, że stosuje się kompleksowy katalizator metaloorganiczny, zawierający dodatkowo związek magnezoorganiczny o wzorze MgR_2 i/lub MgRX , w którym R oznacza alkirowy o 1-4 atomach węgla, a X oznacza atom Br, Cl lub J. /3 zastrzeżenia/

4(51) C07C A1(21) 272053 (22) 88 04 22
B01F

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Zwierzykowski Włodzimierz, Jurasz Krzysztof, Szeląg Halina, Marcinkiewicz Halina

(54) Sposób otrzymywania emulgatora acyloglicerolowego

(57) Sposób polega na tym, że poddaje się bezpośredniej estryfikacji glicerolem kwasy tłuszczowe lub ich mieszaniny o długości łańcucha węglowodorowego $\text{C}_{12}\text{-C}_{20}$ i liczbie jodowej nie większej niż 2,5, przy czym reakcję prowadzi się w temperaturze 150°C przez 1 godzinę przy ciśnieniu 550-660 mmHg, następnie zwiększa się temperaturę do 160°C, prowadzi się reakcję aż do uzyskania liczby kwasowej 42, po czym obniża się ciśnienie do 10 mmHg i prowadzi się jeszcze estryfikację przez 0,5 godziny oddestylowując nadmiar glicerolu w temperaturze 160°C i przy ciśnieniu 5-10 mmHg. Reakcję estryfikacji prowadzi się w atmosferze gazu obojętnego, w obecności wodorotlenku sodowego lub węgla sodowego albo mydeł sodowych kwasów tłuszczowych. /1 zastrzeżenie/

4(51) C07C A1(21) 272054 (22) 88 04 22
B01F

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Zwierzykowski Włodzimierz, Jurasz Krzysztof, Szeląg Halina, Marcinkiewicz Danina

(54) Sposób otrzymywania emulgatora acyloetylenoglikolowego

(57) Sposób polega na tym, że poddaje się bezpośredniej estryfikacji glikolem etylenowym kwasy tłuszczowe lub ich mieszaniny, o długości łańcucha węglowego $\text{C}_{12}\text{-C}_{20}$ i liczbie jodowej nie wyższej niż 2,5, przy czym reakcję prowadzi się w temperaturze 120°C przy ciśnieniu 550-660 mmHg przez 1 godzinę, następnie podwyższa się temperaturę do 130°C i prowadzi się reakcję przez 1 godzinę po czym podwyższa się temperaturę do 140°C i prowadzi się reakcję przez 1 godzinę, po czym podwyższa się temperaturę do 150°C i prowadzi się proces do uzyskania liczby kwasowej 42, po czym obniża się ciśnienie do 5 mmHg i prowadzi się estryfikację jeszcze przez 0,5 godziny oddestylowując nadmiar glikolu etylenowego w temperaturze 150°C i ciśnieniu 5 mmHg. Reakcję estryfikacji prowadzi się w atmosferze gazu obojętnego, w obecności wodorotlenku sodowego lub węgla sodowego albo mydeł sodowych kwasów tłuszczowych. /1 zastrzeżenie/

4(51) C07C A1(21) 277719 (22) 87 09 25
C09K

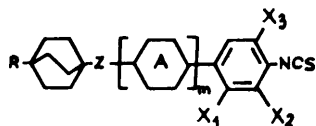
(71) Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dębrowskiego, Warszawa
(72) Dębrowski Roman, Dziaduszek Jerzy, Drzewiński Witold, Szczuciński Tomasz

(54) Sposób otrzymywania związków ciekłokrystalicznych zawierających pierścienie bicyklo 2,2,2-7-oktanowy i grupe fenylizotiocyanianowe

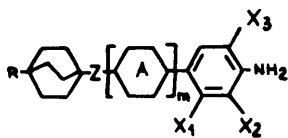
(57) Sposób otrzymywania związków ciekłokrystalicznych zawierających pierścienie bicyklo

[2,2]oktanowy i grupę fenylizotiocyaninową wyrażonych wzorem ogólnym 1, w którym R oznacza normalna albo rozgałęziona grupę alkilową $H-+C-$ albo alkenylową H_2n-1C_n- , w której niektóre atomy wodoru zastąpiono atomami fluoro, w każdym przypadku zawierającą do 15 atomów węgla, m oznacza liczbę 0 albo 1, Z oznacza wiązanie pojedyncze albo grupę $-COO-$, $-CH_2O-$ albo $-C\equiv C-$, a pierścień A

oznacza 1,4-dwupodstawiony pierścień benzenowy, trans-1,4-dwupodstawiony pierścień cykloheksanowy, 2,5-dwupodstawiony pierścień pirymidynowy lub 2,5-dwupodstawiony pierścień pirydynowy albo 2,5-podstawiony pierścień 1,3-dioksanowy, poza tym, gdy m oznacza liczbę 1 a pierścień A oznacza trans-1,4-dwupodstawiony pierścień cykloheksanowy, 2,5-dwupodstawiony pierścień pirymidynowy lub 2,5-dwupodstawiony pierścień pirydynowy albo 2,5-podstawiony pierścień 1,3-dioksanowy, to Z oznacza także $-CH_2-CH_2-$, $-CH_2CO-$, $-CH=CH-$ albo $-CHYCH-$, gdzie Y oznacza atom fluoru albo chloru albo grupę cyjanową, metoksyłową albo hydroksyłową, X₁, X₂ i X₃ mają jednakowe albo różne znaczenia oznaczające atom wodoru, fluoru, chloru albo bromu albo grupę cyjanową, polega na tym, że aminę o wzorze 2, w którym znaczenia R, Z, pierścienia A i m są takie same jak we wzorze 1, traktuje się tiofosgenem w obecności akceptora chlorowodoru albo dwusiarczkiem węgla w obecności trzeciorzędowej aminy a następnie chloromrówczanem etylu w obecności aminy trzeciorzędowej. /2 zastrzeżenia/



wzór 1



wzór 2

4(51) C07C A1(21) 277968 (22) 89 02 27

(30) 88 02 27 - DE - P 3806321.2

(71) Boehringer Mannheim GmbH, Mannheim, DE

(54) Sposób wytwarzania nowych tripodstawionych amin

(57) Sposób wytwarzania nowych tripodstawionych amin o wzorze ogólnym 1, w którym R,

oznacza atom wodoru, prostą albo rozgałęzioną grupę C_1-C_{12} -alkilową, grupę C_3-C_7 -cykloalkilową, prostą albo rozgałęzioną grupę C_2-C -alkenylową albo ewentualnie podstawioną grupę C_3-C_7 -mono albo bicykloalkenylową, niepodstawioną albo jedno lub kilkakrotnie podstawioną monocykliczną grupę aromatyczną lub heteroaromatyczną, R₂ i R mogą być jednakowe albo różne i oznaczają prostą, rozgałęzioną, nasyconą albo nienasyconą grupę C_1-C_6 -alifatyczną albo razem z atomem azotu tworzą nasycony albo nienasycony pierścień, który może zawierać jeszcze dalsze heteroatomy i

ewentualnie jest podstawiony niską grupą alkilową, niską grupą alkoksyłową albo przez atom tlenu, R. oznacza niepodstawioną albo

jedno- lub kilkakrotnie podstawioną monocykliczną grupę aromatyczną, niepodstawioną albo podstawioną pięcio- lub sześcioczonową grupę heteroaromatyczną, R. oznacza atom wodoru,

grupę o wzorze $-C\equiv N$, o wzorze 11, niepodstawioną monocykliczną grupę aromatyczną albo niepodstawioną lub podstawioną pięcio- albo sześcioczonową grupę heteroaromatyczną, R_c

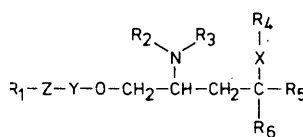
oznacza atom wodoru, grupę o wzorze $-C\equiv N$, o wzorze 11, 12 albo $-CH_2O-R$, R oznacza atom wodoru, grupę $C-C$ -alkilową albo grupę

N-dialkiloamino- C_1-C_6 -alkilową, R₈ i R są jednakowe albo różne i oznaczają atom wodoru, prostą, rozgałęzioną, nasyconą albo nienasyconą grupę C_1-C_{12} -alifatyczną, albo razem

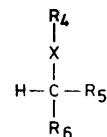
z atomem azotu tworzą nasycony albo nienasycony pierścień o 2-6 atomach węgla, R. oznacza atom wodoru, prostą albo rozgałęzioną grupę C_1-C_6 -alkilową, albo C_1-C_6 -alkenylową, X

oznacza aralkilową albo grupę acylową, X oznacza kreskę wartościowości albo grupę metylenową, Y oznacza kreskę wartościowości albo prostą, rozgałęzioną, nasyconą albo nienasyconą resztę węglowodorową o 1-6 atomach węgla, a Z oznacza kreskę wartościowości, atom tlenu lub grupę karbonyłową, oraz ich soli dopuszczalnych farmakologicznie i ich optycznych izomerów, polega na tym, że związek o wzorze ogólnym 3 poddaje się reakcji ze związkiem o wzorze ogólnym 2 albo ze związkiem o wzorze ogólnym 4, przy czym X, Y, Z, R₁, R₂, R₃, R₄ i R. mają wyżej podane znaczenia i następnie

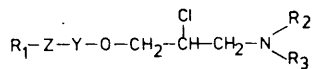
w razie potrzeby otrzymane związki przeprowadza się w inne związki o wzorze ogólnym 1 oraz w ich farmakologicznie tolerowane sole albo optyczne izomery. Wytworzone związki odznaczają się szczególnie działaniem rozluźniającym naczynia i z tego względu można je stosować do leczenia schorzeń serca i krążenia. /2 zastrzeżenia/



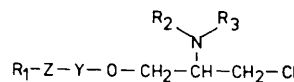
WZÓR 1



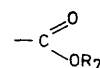
WZÓR 3



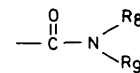
WZÓR 2



WZÓR 4



WZÓR 11



WZÓR 12

4(51) C07C A1(21) 278573 (22) 88 11 03

- (71) Zakłady Chemiczne "BLACHOWNIA",
Kędzierzyn Koźle
(72) Niedziela Dan, Józwiak Lechosław,
Świderski Zbigniew, Grabiec Lucjan,
Demitrów Andrzej, Kociel Władysław,
Falkiewicz Stanisław

(54) Sposób alkilacji benzenu olefinami

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że stosunek grup etylowych, zawartych w frakcji polialkilobenzenowej do podawanego etylenu reguluje się przepływem etylenu, który podaje się do procesu w ilościach od 10 Nm³/m reaktora do 70 Nm³/m reaktora i/lub przepływem frakcji polialkilobenzenowej, wprowadzanej do procesu w ilościach 6,5 kg - 7,5 kg/m³ reaktora przy zachowaniu na stałym poziomie pozostałych parametrów procesu.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C07D A1(21) 272101 (22) 88 04 27

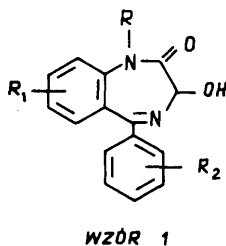
- (71) Tarchomińskie Zakłady Farmaceutyczne
"POLFA", Warszawa
(72) Krawczyńska Bogumiła, Morawski Bogdan,
Kaliś Jadwiga, Chojnacka Romualda

(54) Sposób wytwarzania pochodnych 1,4-benzodwiazepiny

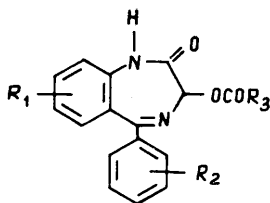
(57) Sposób wytwarzania tych związków o ogólnym wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, ewentualnie podstawioną a R₁ i R₂ oznaczają atom wodoru, chlorowca lub grupę nitrową, polega na Jedno-etapowym prowadzeniu reakcji hydrolizy i alkilowania związku o ogólnym wzorze 2, w którym R₁ i R₂ mają podane wyżej znaczenie, a R, oznacza grupę alkilową o 1-3 atomach węgla, w mieszaninie reakcyjnej bez wydzielania półproduktów.

Proces hydrolizy i alkilowania jest prowadzony w układzie heterofazowym, w rozpuszczalniku organicznym nie mieszającym się z wodą i wodnym roztworze wodorotlenku metalu alkalicznego o początkowym stężeniu 30-50% wagowych zmniejszonym do 5-15% wagowych, w obecności czwartorzędowej soli amoniowej jako katalizatora przeniesienia fazowego, pod działaniem środka alkilującego o ogólnym wzorze RX, w którym R ma podane wyżej znaczenie a X oznacza atom chlorowca. Związki powyższe mają zastosowanie w lecnictwie jako środki uspokajające i nasenne w wyniku ich działania na centralny układ nerwowy.

/4 zastrzeżenia/



WZÓR 1



WZÓR 2

4(51) C07D A1(21) 272358 (22) 88 05 09

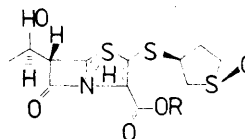
- (30) 87 05 11 - IB - PCT/US87/01114
(71) Pfizer Inc., Nowy Jork, US

(54) Sposób wytwarzania pochodnych 5R,6S-6-
-/1R-hydroksyetylo/-2-/1R-okso-3S-tio-
lanylotio/-2-penemo-3-karboksylanu

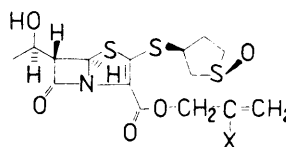
(57) Sposób wytwarzania związków o absolutnym wzorze przestrzennym 2, w którym R oznacza atom wodoru lub grupę tworzącą ester ulegający hydrolizie w warunkach fizjologicznych i dopuszczalnych farmaceutycznie, kationowych soli tych związków o wzorze 2, w których R oznacza atom wodoru polega na tym, że jeżeli R we wzorze 2 oznacza atom wodoru, to związek o wzorze 4a, w którym X oznacza atom wodoru lub chloru, poddaje się reakcji z co najmniej 1 równoważnikiem soli z metalem alkalicznym kwasu 2-etyloheksanowego, w rozpuszczalniku obojętnym wobec reakcji, w obecności trifenylofosfiny i tetrakis/trifenylofosfino/paladu, jeżeli R oznacza grupę tworzącą ester, to kationową sól związku o wzorze 4b, w którym

R oznacza grupę silylową chroniącą grupę hydroksylową, poddaje się reakcji z pochodną chlorku lub bromku organicznego o wzorze R. Otrzymane związki są użyteczne jako środki przeciwbakteryjne.

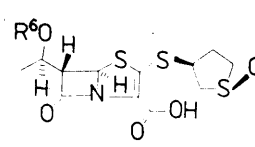
/8 zastrzeżeń/



Wzór 2



Wzór 4a



Wzór 4b

4(51) C07D A1(21) 278115 (22) 89 03 07

- (30) 88 03 08 - IB - PCT/US88/00733
(71) Pfizer Inc., Nowy Jork, US

(54) Sposób wytwarzania pochodnych tiazolidyno-
-2,4-dionu

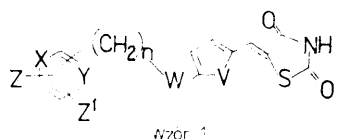
(57) Sposób wytwarzania pochodnych tiazolidyno-2,4-dionu o wzorze 1, w którym linia przerywana oznacza ewentualnie drugie wiązanie, V oznacza grupę -CH=CH-, -N=CH-, -CH=N- lub atom siarki; W oznacza grupę CH₂, CHOH, C=O, C=NOR lub -CH=CH; X oznacza atom siarki, tlenu, grupy -NR¹, -CH=N lub -N=CH/; Y oznacza grupę CH lub atom azotu, Z oznacza atom wodoru, /C₁-C₇/alkil, /C₃-C₇/cykloalkil, fenyl, naftyl, pirydył, furył, tienyl, albo fenyl. Jedno lub dwupodstawiony takimi samymi lub różnymi grupami takimi jak /C₁-C₃/alkil, trifluorometyl, /C₁-C₃/alkoksyl, atom fluoru, chloru lub bromu, Z¹ oznacza atom wodoru lub /C₁-C₃/alkil, R i

R każdy niezależnie oznacza atom wodoru lub metyl, a n ma wartość 1, 2 lub 3, ich farmaceutycznie dopuszczalnych soli kationowych lub, jeżeli związek zawiera zasadowy atom azotu, ich farmaceutycznie dopuszczalnych addy-

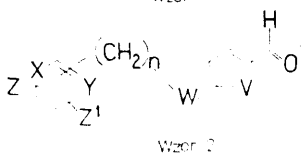
cyjnych soli z kwasami, polega na tym, że tiazolidyno-2,4-dion kondensuje się z aldehydem o wzorze 2, ewentualnie w ochronionej postaci eteru silikowego, jeśli W oznacza grupę CHOH , i w którym V, X, Y, Z, Z¹ i n mają wyżej podane znaczenie i wytworzony związek etylenowy ewentualnie poddaje się redukcji, albo tiazolidyno-2,4-dion poddaje się reakcji z prekursorowym związkiem o wzorze 3, w którym V, W, X, Y, Z, Z¹ i n mają

wyżej podane znaczenie, a X¹ oznacza nukleofilową grupę odszczepialną taką jak atom chloru, bromu, jodu lub grupa metylosulfonylowa i jeśli zachodzi potrzeba wytworzony związek o wzorze 1 przekształca się w jego farmaceutycznie dopuszczalną sól kationową, albo farmaceutycznie dopuszczalną addycyjną sól z kwasem, albo wytworzony związek o wzorze 1 przekształca się w inny związek o wzorze 1. Wytworzone związki wykazują działanie hipoglicemiczne i hipocholesterogeniczne.

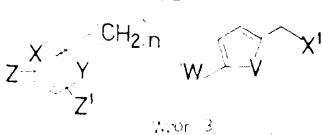
/8 zastrzeżeń/



Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

4(51) C07D Al(21) 278135 (22) 89 03 08

(30) 88 03 08 - DE - P 3807533.4

(71) Dr Madaus GmbH u.Co., Kolonia, DE

(54) Sposób wytwarzania pochodnych indolu

(57) Sposób wytwarzania pochodnych indolu o ogólnym wzorze 1, w którym R, R, R, R i R

które mogą być jednakowe albo różne, oznaczają atom wodoru albo atom chlorowca, grupę C-C -alkilową, chlorowcometylową o 1-3 atomach chlorowca, C-C -alkoksylową, hydroksylową, aminową, C-C -alkiloaminową, C₁-C₄-dwualkiloaminową, C-C₂-alkilosulfonamidową, arylosulfonamidową, C₁-C₂-acyloamidową, C₁-C₃-acylową, C₁-C₂-acyloksy, cyjanową, karboksylową, karb-C₁-C₄-alkoksylową, metylenodioksy albo etylenodioksy, R₆ i R₆ razem oznaczają grupę karbonylową albo jeden z rodniczków R₆ i R₆ oznacza atom wodoru i

drugi oznacza grupę hydroksylową albo C₁-C₄-alkoksylową, R₇ i R₇, które mogą być jednakowe albo różne, oznaczają atom wodoru, grupę C₁-C₂-alkilową, benzylową albo C-C₂-acylową, i linia kreskowana między atomami węgla w pozycji 4a i 5 albo 4a i 12a może oznaczać wiązanie pojedyncze albo podwójne, korzystnie związków o wzorze 1,

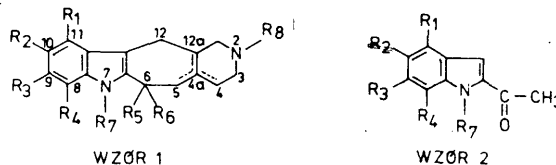
w którym R, R, R i R oznaczają atom wodoru albo atom chlorowca, grupę C-C -alkilową, C-C -alkoksylową, hydroksylową albo metylenodioksy, zwłaszcza związków o wzorze 1, w którym R, R, R i R oznaczają atom wodoru albo chlorowca albo grupę C-C -alkilową, R

oznacza atom wodoru i R₆ oznacza atom wodoru albo grupę C-C -alkilową, albo ich farmaceutycznie dopuszczalnych soli, polega na tym, że w etapie A/ związek o ogólnym wzorze 2, w którym podstawniki mają wyżej podane znaczenie, przez reakcję z halogenkiem N,N-dwumetylenometylenoamoniowym przeprowadza się w związek o ogólnym wzorze 3, w którym podstawniki mają wyżej podane znaczenie, w etapie B/ związek o ogólnym wzorze 3 przez reakcję ze związkiem o ogólnym wzorze 4, w którym R ma wyżej podane znaczenie przeprowadza się w związek o ogólnym wzorze 5, w którym podstawniki mają wyżej podane znaczenie, w etapie C/ związek o ogólnym wzorze 5 przez poddanie działaniu zasady przeprowadza się w związek o ogólnym wzorze 1, w którym R i R oznaczają grupę karbonylową

i linia kreskowana oznacza wiązanie podwójne, w etapie D/ ten związek o ogólnym wzorze 1 w razie potrzeby w obecności katalizatora w obojętnym rozpuszczalniku przeprowadza się przez uwodornienie w związek o ogólnym wzorze 1, w którym pozycje 4 i 5 oznaczają grupy metylenowe i atomy wodoru są zorientowane do siebie w pozycji 4a i 12a cis, i/albo przez redukcję przeprowadza się w związek o ogólnym wzorze 1, w którym jeden z rodniczków R₆ albo

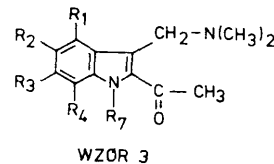
R₆ oznacza grupę hydroksylową i/albo ten związek o ogólnym wzorze 1 przez alkilowanie przeprowadza się w związek o ogólnym wzorze 1, w którym Jeden z rodniczków R₅ i R₅ oznacza grupę C-C₄-alkoksylową, w etapie E/ w razie potrzeby jeden z tak otrzymanych związków o ogólnym wzorze 1 przez poddanie działaniu kwasu albo zasady przeprowadza się w farmaceutycznie dopuszczalną sól. Wytworzone związki mają zastosowanie w leczeniu chorób krążenia wieńcowego.

/1 zastrzeżenie/

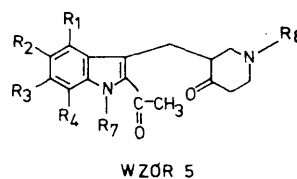


WZÓR 1

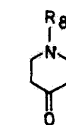
WZÓR 2



WZÓR 3



WZÓR 5



WZÓR 4

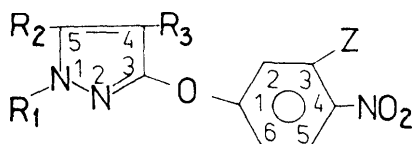
4(51) C07D A1(21) 279591 (22) 88 06 07

(30) 87 06 08 - US - 059712
88 04 13 - US - 175460
(71) Monsanto Company, St. Louis

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 3-/4-nitro-fenoksy/pirazolu

(57) Nowe pochodne 3-/4-nitrofenoksy/pirazolu o ogólnym wzorze 1, wykazujące działanie chwastobójcze, a także dopuszczalne w rolnictwie sole takich związków, wytwarza się w ten sposób, że odpowiedni 2,4-bis/pirazoli-**loxy/nitrobenzen** poddaje się reakcji z reagentem nukleofilowym wybranym z grupy obejmującej wodorotlenki, sole tlenków organicznych, enolany, tiolany, amoniak, 1-rz.aminy, 11-rz.aminy, hydrazyny i cyjanki, po czym ewentualnie otrzymany związek o wzorze 1 przeprowadza się w inny związek o wzorze 1, po czym powstały związek wyodrębnia się ewentualnie w postaci soli.

/14 zastrzeżeń/



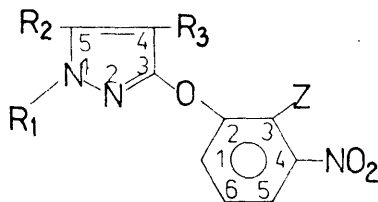
4(51) C07D A1(21) 279592 (22) 88 06 07

(30) 87 06 08 - US - 059712
88 04 13 - US - 175460
(71) Monsanto Company, St. Louis

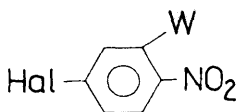
(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 3-/4-nitro-fenoksy/pirazolu

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 3-/4-nitrofenoksy/pirazolu o ogólnym wzorze 1, wykazujących działanie chwastobójcze, a także dopuszczalnych w rolnictwie soli tych związków, polega na tym, że odpowiedni 3-hydroksypirazol poddaje się reakcji z 4-chlorowconitrobenzenem o ogólnym wzorze 2, po czym ewentualnie otrzymany związek o wzorze 1 przeprowadza się w inny związek o wzorze 1 i powstały związek wyodrębnia się ewentualnie w postaci soli.

/12 zastrzeżeń/



Wzór 1



Wzór 2

4(51) C07F A1(21) 271983 (22) 88 04 20

(71) Politechnia Gdańska, Gdańsk
(72) Wilczewski Tadeusz

(54) Sposób otrzymywania nowych / 2 -cyklopentadienylo/bis/trifenylfosfino/sulfonianów rutenu/II/.

(57) Wodorek / 2 -cyklopentadienylo/bis/trifenylfosfino/rutenu/II/ poddaje się reakcji oksydatywnej addycji z organicznym kwasem sulfonowym jak kwas p-tolueno-sulfonowy albo kwas d/+/ kamforo-10-sulfonowy w polarnym rozpuszczalniku organicznym, w środowisku gazu obojętnego. Mieszaninę reakcyjną miesza się w temperaturze około 20°C przez kilka do kilkadziesiąt minut, po czym odparowuje się rozpuszczalnik pod zmniejszonym ciśnieniem i w temperaturze do 45°C, a pozostałość rozpuszcza w mieszaninie benzenu i n-heksanie i przetrzymuje w temperaturze około 20°C przez około dobę, powstały produkt odłącza się, przemycza n-heksanem i suszy w temperaturze 20°C. Otrzymane związki stanowią model do badań stereochemicznych. /2 zastrzeżenia/

4(51) C08F A1(21) 272056 (22) 88 04 22

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Kauczuków i Tworzyw Winyliowych, Oświęcim
(72) Sporysz Wanda, Krótki Erwin, Ehrenfeld Elżbieta, Dawidowicz Bohdan, Skibiński Ryszard

(54) Sposób otrzymywania dyspersji wodnych kopolimerów chlorku winylu

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że do wodnego roztworu emulgującego-buforującego, zawierającego jonowe i niejonowe środki powierzchniowo-czynne wraz z buforem, korzystnie czteroboranem sodowym, wprowadza się jednorazowo maleinian dwubutyłowy lub akrylan w ilości 22-55%, maleinian monobutyłowy w ilości do 5%, chlorek winylu w ilości 40-70% oraz 0,5% inicjatora polimeryzacji w stosunku do masy reagujących monomerów. Polimeryzację prowadzi się używając typowych inicjatorów samoistnie lub w układach redoks, aż do prawie pełnego przereagowania monomerów. W sposobie według wynalazku otrzymuje się kopolimer w postaci około 50% wysokostabilnej dyspersji wodnej bez koagulatu, o lepkości w zakresie 5-15 mPa.s i wartości pH w zakresie 3-6. /3 zastrzeżenia/

4(51) C08G A1(21) 272036 (22) 88 04 21

(71) Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Lublin
(72) Podkościelny Wiesław, Wójcik Dan, Bartnicki Andrzej, Podkościelny Wawrzyniec, Charmas Władysław, Rudź Wiesław, Waksmudzkii Andrzej, Księżyci Adam

(54) Sposób wytwarzania estrów akrylowych i metakrylowych oraz sposób wytwarzania kompozycji z estrów akrylowych i metakrylowych utwardzanych UV do powłok lakiernych, zwłaszcza światłowodowych

(57) W sposobie według wynalazku żywice epoksydowe o liczbie epoksydowej 0,15-0,58 gramorównoważnika na 100 g estryfikuje się kwasami nienasyconymi, najlepiej akrylowym lub meta-

krylowym, najpierw przy udziale żywicy o liczbie epoksydowej 0,15-0,30 na 100 g, po czym w miarę postępu reakcji wprowadza się żywicę o liczbie epoksydowej 0,42-0,58 przy czym wymienione żywice stosuje się najkorzystniej w stosunku wagowym jak 1 : 1.

Powłoki światłowodów według wynalazku wytwarza się z kompozycji otrzymanych przez rozcieńczenie estrów do lepkości 1000-10000 Cp i utwardzanie, zwłaszcza UV w obecności fotoinicjatora. /4 zastrzeżenia/

4(51) C08G A1(21) 272044 (22) 88 04 22

- (71) Zakłady Tworzyw Sztucznych "PRONIT"
im. Bohaterów Studzienek, Pionki
(72) Ilczewska Jolanta, Andrzejewski
Wiesław, Heromińska-Kot Halina,
Penczek Piotr, Płocharski Stanisław

(54) Sposób wytwarzania trudnopalnych poliuretanowych materiałów powlekanych

(57) Sposób według wynalazku polega na naniesieniu na trudnopalny nośnik włóknisty warstwy klejowej i warstwy licowej w postaci roztworów elastomeru uretanowego, zawierających 5-20 części wagowych wodorotlenku lub zasadowego węglanu metalu dwuwartościowego lub trójwartościowego, zwłaszcza magnezu, wapnia, glinu lub cynku, z ewentualnym dodatkiem 5-20 części wagowych soli melaminy z kwasami fosforowymi na 100 części wagowych elastomeru metanowego oraz napełniaczy i pigmentów, a następnie na odparowaniu rozpuszczalnika. /3 zastrzeżenia/

4(51) C08G A1(21) 272173 (22) 88 04 28

- (71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
(72) Soroła Krystyna, Soroła Jacek,
Błędzki Andrzej

(54) Fluoryzująca kompozycja epoksydowa

(57) Kompozycja według wynalazku składa się z mieszaniny Sianowej żywicy epoksydowej, napełniacza mineralnego w ilości 0-80% wagowych, utwardzacza typu adduktu 1:1 trifluoru boru z aminą oraz 0,01 do 5% wagowych barwnika fluoroscencyjnego.

Kompozycja według wynalazku ma zastosowanie do wytwarzania znaków ostrzegawczych, fluoryzującej galanterii oraz fluoryzujących farb i pigmentów. /1 zastrzeżenie/

4(51) C08J A2(21) 277415 (22) 89 01 27

- (75) Brzezińska Ewa, Łódź, Lipka Paweł, Łódź,
Przywarski Janusz, Łódź

(54) Sposób odzyskiwania poliwęglanów z odpadów

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób odzyskiwania poliwęglanów z wyrobów wykonanych z poliwęglanów pokrytych powłokami metalicznymi i/lub lakierami i/lub farbami drukarskimi, a w szczególności z odpadów płyt kompaktowych.

Sposób według wynalazku polega na rozpuszczeniu odpadów w rozpuszczalniku organicznym, odsączeniu zanieczyszczeń stałych, adsorpcji zanieczyszczeń rozpuszczonych i

wytraceniu poliwęglanu z jednoczesnym odpędzeniem rozpuszczalnika, przez mieszanie oczyszczonego roztworu z gorącą cieczą, w której poliwęglan się nie rozpuszcza.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C08L A1(21) 272110 (22) 88 04 27

- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Gurdzińska Elżbieta, Bukowski Andrzej,
Bilka Lucyna, Kozioł Stanisław,
Krakowski Edward, Liszyńska Barbara

(54) Termoplastyczna masa zalewowa oraz sposób wytwarzania termoplastycznej masy zalewowej

(57) Masa składa się z 35-50% masowych asfaltu naftowego, 1-20% masowych modyfikatora, 10-50% napełniacza mineralnego o ciężarze nasypowym 870-2500 kg/m³ oraz 2-12% masowych modyfikatora naftowego o lepkości kinematycznej w temperaturze 100°C od 5,1 do 6,0 cSt.

Sposób według wynalazku polega na tym, że do ogrzanego do temperatury 50-70°C plastyfikatora naftowego dodaje się 1-20% masowych regeneratu gumowego w postaci wstępnie zwalcowanej z wysokotopliwym asfaltem naftowym mieszanki, w której stosunek wagowy regeneratu gumowego do asfaltu wynosi około 1:3. Mieszaninę podgrzewa się do temperatury 250-270°C i utrzymuje w tej temperaturze do całkowitego jej odgazowania. Następnie całość ogrzewa się jeszcze przez okres 1 godziny w temperaturze 280-300°C, po czym temperaturę obniża się do 230-250°C i porcjami wprowadza się niskotopliwy asfalt naftowy w ilości uzupełniającej do 35-50% masowych. Ponownie obniża się temperaturę do około 220°C i dodaje się polipropylen ataktyczny lub izotaktyczny i/lub kauczuk polibutadienowy lub butadienowo-styrenowy w ilości 1-20% masowych. Mieszaninę homogenizuje się i wprowadza 10-50% masowych napełniacza mineralnego dalej homogenizując całość do uzyskania jednorodnej masy.

/2 zastrzeżenia/

4(51) C08L A1(21) 272111 (22) 88 04 27

- (71) Politechnika Warszawska, Warszawa
(72) Gurdzińska Elżbieta, Bukowski Andrzej

(54) Termoplastyczna masa zalewowa i sposób wytwarzania termoplastycznej masy zalewowej

(57) Masa według wynalazku charakteryzuje się tym, że w mieszaninie składającej się z asfaltu naftowego, modyfikatora, napełniaczy mineralnych i plastyfikatorów, jako modyfikator zawiera polipropylen ataktyczny lub izotaktyczny i/lub kauczuk butadienowo-styrenowy lub polibutadienowy w postaci 25% roztworu w rozpuszczalniku aromatycznym. Masa składa się z 35-50% masowych asfaltu naftowego, 1-20% masowych modyfikatora, 10-50% masowych napełniacza mineralnego o ciężarze nasypowym 870-2500 kg/m³ oraz 2-12% masowych modyfikatora naftowego o lepkości kinematycznej w 100°C od 5,1 do 6,0 cSt.

Sposób według wynalazku polega na tym, że do 35-50% masowych stopionego asfaltu naftowego w temperaturze 160-180°C wprowadza się 1-20% masowych polipropylenu izotaktycznego lub ataktycznego i/lub kauczuku butadienowo-styrenowego lub polibutadienowego i całość

miesza się w tej temperaturze przez około 60 minut, przy czym kauczuk dodaje się przy **wyłączonym** mieszaniu.

Następnie przy zmniejszonym mieszaniu wprowadza się porcjami 10-50% masowych napełniacza mineralnego. Mieszaninę homogenizuje się w temperaturze 155-165°C przez około 30 minut i po obniżeniu temperatury do 120-130°C dodaje się małymi porcjami 2-12% masowych plastyfikatora naftowego, po czym kontynuuje się homogenizację do uzyskania jednorodnej masy. /5 zastrzeżeń/

4(51) C08L A1(21) 272123 (22) 88 04 26

(71) Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź
(72) Olejniczak Zbigniew, Opuchowski Jerzy

(54) Sposób wytwarzania masy wypełniającej do obuwia

(57) Sposób według wynalazku polega na powlekanii rozdrobnionych cząstek napełniacza lepiszczem bazującym na polimerze termoplastycznym, a następnie suszeniu otrzymanej masy korzystnie w temperaturze 40-80°C w ciągu 0,5-8 godzin. Po wysuszeniu masę poddaje się procesowi rozdrabniania.

Jako lepiszcze stosuje się wodną dyspersję polioctanu winylu zawierająca: 20-70% polioctanu winylu, 10-40% ftalanu butylu i 0,1-10% metanolu. /4 zastrzeżenia/

4(51) C09D A1(21) 271932 (22) 88 04 18

(71) Instytut Przemysłu Tworzyw i Farb, Gliwice
(72) Szombierska Dorota, Kwiatkowski Andrzej, Strojek Elżbieta, Kuczyńska Helena

(54) Farba grubopowłokowa

(57) Farba grubopowłokowa według wynalazku zawiera 20-30 części wagowych **estru** epoksydowego kwasów **rycynenowych**, 0,5-3 części wagowych **szybkoschnących** żywicy benzo-guanaminowej, 15-35 części wagowych pigmentów i wypełniaczy, przy czym stosunek wagowy pigmentów i wypełniacza o budowie płytkowej, korzystnie talku, do środka tiksotropującego, korzystnie modyfikowanego montmory-

lomit, do środka zwilżającego, korzystnie wysokocząsteczkowego nienasyconego estru kwasu wielokarboksylowego wynosi od 40:5:1 do 250:50:20.

Farba według wynalazku nadaje się do malowania powierzchni żeliwnych, stalowych przy jednokrotnym nałożeniu i wypalaniu w temperaturze 100-150°. /1 zastrzeżenie/

4(51) C09D A1(21) 272127 (22) 88 04 28
H01B

(71) Polska Akademia Nauk, Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, Łódź
(72) Tyczkowski Jacek

(54) Sposób wytwarzania powłok elektroizolacyjnych o wysokiej wytrzymałości termicznej

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że na oczyszczoną powierzchnię elementu grzejnego nanosi się metodą polimeryzacji w plazmie niskotemperaturowej warstwę krzemoozotowęgłowego polimeru plazmowego, którą po ewentualnym uformowaniu kształtu elementu grzejnego, poddaje się pirolizie w powoli wzrastającej temperaturze, aż do maksymalnej temperatury pracy elementu.

Warstwę polimeru plazmowego wytwarza się z lotnych pochodnych organicznych sililamin, albo z mieszaniny lotnych pochodnych organicznych sililamin lub silanów z amoniakiem lub azotem, albo z mieszaniny silanu lub jego lotnych pochodnych nieorganicznych, amoniaku lub azotu i węgłowoduru o C -C atomach węgla.

Powłoki wytworzone metodą według wynalazku mają wytrzymałość termiczną przekraczającą 1300°C. /7 zastrzeżeń/

4(51) C09 A2(21) 276831 (22) 88 12 28

(75) Wakuła Adam, Łódź; Jarocki Marek, Stryków k/Łodzi; Błaszczński Jerzy, Stryków k/Łodzi; Bartczak Jerzy, Zgierz

(54) Farba emulsyjna mrozoodporna na bazie wodnych dyspersji żywicy winylowych i/lub ich kopolimerów

(57) Farba emulsyjna mrozoodporna składająca się z wodnych dyspersji żywicy winylowych i/lub ich kopolimerów, środków powierzchniowo-czynnych, konserwujących, zagęszczających-stabilizujących, pigmentów organicznych i/lub nieorganicznych, wypełniaczy charakteryzuje się tym, że kompozycja 100 części wagowych farby zawiera dodatkowo 0,5-10 części wagowych wodnego roztworu żywicy kazeinowo-mocznikowej o stężeniu 10-78% wagowych. /1 zastrzeżenie/

4(51) C09D A2(21) 276832 (22) 88 12 28

(75) Wakuła Adam, Łódź; Jarocki Marek, Stryków k/Łodzi; Błaszczński Jerzy, Stryków k/Łodzi; Bartczak Jerzy, Zgierz

(54) Sposób wytwarzania lateksowych farb emulsyjnych o podwyższonej lepkości, stabilności i mrozoodporności

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że lateksowe farby emulsyjne zawierające dyspersję

wodną kopolimeru butadienowo-styrenowo-karboksyłowego i/lub butadienowo-styrenowego lub akrylowo-styrenowego, środek powierzchniowo czynny, środek konserwujący, pigmenty organiczne i/lub nieorganiczne, wypełniacze, inhibitory korozji, stabilizuje się i zagęszcza przez dodatek roztworu wodnego kazeiny sodowej o stężeniu 2-50% wagowych w ilości 0,5÷5 części wagowych i roztworu wodnego żywicy kazeinowo-mocznikowej o stężeniu 26-78% wagowych w ilości 0,5÷12 części wagowych w przeliczeniu na 100 części wagowych farby. /1 zastrzeżenie/

4(51) C10C A1(21) 273582 (22) 88 07 07

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urzędeń Chemicznych i Chłodniczych "CEBEA", Kraków

(72) Listwan Andrzej, Szczurek Tomasz

(54) Sposób przetwarzania smół porafinacyjnych

(57) Sposób polega na neutralizacji smół porafinacyjnych roztworem wodorotlenku sodowego, następnie spaleniu ich w piecu sodowym i przetworzeniu pozostałej po spaleniu mieszaniny związków nieorganicznych na ług do roztwarzania drewna. /4 zastrzeżenia/

4(51) C10G A1(21) 271982 (22) 88 04 20

(71) P.P. Rafineria Nafty "TRZEBINIA", Trzebinia

(72) Baciak Fryderyk, Baliś Andrzej, Bednarczyk Jerzy, Cupiał Bolesław

(54) Sposób otrzymywania wsadu do pirolizy z kwaśnych odpadów porafinacyjnych

(57) Sposób według wynalazku polega na mieszananiu kwaśnych odpadów porafinacyjnych w temperaturze 100°C z węglem brunatnym o podwyższonej zawartości wapnia, o wilgotności nie większej niż 50% wagowych, mającym uziarnienie od 0 do 25 mm, aż do osiągnięcia zawartości kwaśnych odpadów w mieszaninie wynoszącej 40% wagowych. /2 zastrzeżenia/

4(51) C10L A1(21) 271981 (22) 88 04 20

(71) P.P. Rafineria Nafty "TRZEBINIA", Trzebinia

(72) Barciak Fryderyk, Baliś Andrzej, Bednarczyk Jerzy, Cupiał Bolesław

(54) Sposób otrzymywania paliwa z kwaśnych odpadów porafinacyjnych

(57) Sposób według wynalazku polega na mieszananiu kwaśnych odpadów porafinacyjnych w temperaturze 100°C z węglem brunatnym o podwyższonej zawartości wapnia mającym uziarnienie od 0 do 25 mm. Mieszanie prowadzi się do osiągnięcia zawartości kwaśnych odpadów w mieszaninie nie większej niż 40% wagowych. /4 zastrzeżenia/

4(51) C10M A1(21) 272161 (22) 88 04 28

71 Instytut Technologii Nafty, Kraków

72 Steinmec Franciszek, Szczurek Tomasz

(54) Olej emulgujący do obróbki metali

(57) Olej emulgujący, według wynalazku, zawiera: 15 do 90 części masowych ekstraktu otrzymanego w wyniku kontaktowania i rozdzielania roztworu soli sodowych i/lub/ potasowych kwasów naftosulfonowych o średniej masie cząsteczkowej 350 do 580 w oleju naftowym z wodnym roztworem soli sodowych i/lub/ potasowych i/lub/ etanoloamonowych kwasów karboksylowych, zawierających do 9 atomów węgla w cząsteczce, korzystnie z produktem otrzymanym w wyniku reakcji neutralizacji lub zmydlenia mieszaniny estrów i kwasów z procesu utleniania cykloheksanu do cykloheksanonu, roztworem wodnym wodorotlenku sodowego i/lub/ potasowego i/lub/ etanoloaminami 3 do 50 części masowych znanych emulgatorów jonowych i/lub/ niejonowych 0,5 do 35 części masowych znanych dodatków, podwyższających wytrzymałość filmu smarowego inhibitorów korozji substancji stabilizujących i homogenizujących biocydów i dodatków przeciwpieprnych oraz do 70 części masowych oleju naftowego, korzystnie o lepkości 5 do 50 mm²/s w temperaturze 50°C. /1 zastrzeżenie/

4(51) C10M A1(21) 272162 (22) 88 04 28

(71) Instytut Technologii Nafty, Kraków

(72) Steinmec Franciszek, Szczurek Tomasz

(54) Olej do obróbki metali skrawaniem

(57) Olej do obróbki metali skrawaniem, według wynalazku, zawiera: 1 do 35 części masowych pozostałości podestylacyjnej, powstającej w procesie oddestylowania alkoholi tłuszczowych z mieszaniny poreakcyjnej po uwodornieniu kwasów tłuszczowych do alkoholi tłuszczowych, 1 do 60 części masowych tłuszczów roślinnych i/lub/ zwierzęcych, 5 do 92 części masowych olejów naftowych i 0,2 do 25 części masowych znanych dodatków stosowanych do komponowania olejów do obróbki metali skrawaniem. /1 zastrzeżenie/

4(51) C10M A1(21) 272163 (22) 88 04 28

(71) Instytut Technologii Nafty, Kraków

(72) Steinmec Franciszek

(54) Olej emulgujący do obróbki metali

(57) Olej emulgujący do obróbki metali, według wynalazku, zawiera: 5-20 części masowych produktu neutralizacji etanoloaminami i/lub/ wodorotlenkami metali alkalicznych oleju talowego, korzystnie destylowanego, o liczbie kwasowej 120-200 mg KOH/g, liczbie zmydlenia 160-210 mg KOH/g, 3-12 części masowych, w przeliczeniu na substancję czynną, alkiloarylosulfonianu sodu o średniej masie cząsteczkowej 450-560, 1-10 części masowych etoksyłowanych alkoholi tłuszczowych, kwasów tłuszczowych i ich mono i diglicerydów amin tłuszczowych, alkilofenoli i ich mieszanin, zawierających w cząsteczce powyżej 4 do 26 części masowych znanych dodatków, szczególnie solubilizatorów, inhibitorów korozji, biocydów, dodatków smarowych oraz 35-89 części masowych oleju naftowego o lepkości kinetycznej 6-35 mm²/s w temperaturze 50°C. /1 zastrzeżenie/

4(51) C10M A1(21) 272164 (22) 88 04 28

(71) Instytut Technologii Nafty, Kraków

(72) Steinmec Franciszek

(54) Olej emulgujący do obróbki metali skrawaniem

(57) Olej emulgujący do obróbki metali skrawaniem, według wynalazku, zawiera 5-23 części masowych produktu neutralizacji etanoloaminami i/lub wodorotlenkami metali alkalicznych porafinacyjnych kwasów tłuszczowych o liczbie kwasowej 60-150 mg KOH/g, liczbie zmydlenia 160-220 mg KOH/g, liczbie jodowej 70-150 g J₂/100 g z rafinacji olejów roślinnych, 4-10 części masowych, w przeliczeniu na substancję czynną, alkiloarylosulfonianu sodu o średniej masie cząsteczkowej 450-560, 1-10 części masowych etoksyłowanych alkoholi tłuszczowych, kwasów tłuszczowych i ich mono i diglicerydów amin tłuszczowych, alkilofenoli i ich mieszanin zawierających w cząsteczce powyżej 4 grup etoksyłowych do 26 części masowych znanych dodatków, szczególnie solubilizatorów, inhibitorów korozji, biocydów, riodatorów smarnych oraz 30-90 części masowych oleju naftowego o lepkości kinematycznej 6-35 mm²/s w temperaturze 50°C.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C10M A1(21) 272165 (22) 88 04 28

- (71) Instytut Technologii Nafty, Kraków
(72) Steinmec Franciszek

(54) Olej emulgujący do obróbki metali

(57) Olej emulgujący do obróbki metali, według wynalazku, zawiera: 1-15 części masowych emulgatora niejonowego wytworzonego na drodze hydrolizy i etoksyłacji olejów tłuszczowych przy stosunku molowym oleju tłuszczowego wody i tlenu etylenu 1:0,9 - 2,5 : 12-24 o liczbie zmydlenia 60-150 mg KOH/g i liczbie hydroksylowej 90-180 mg KOH/g, 3-23 części masowych produktu neutralizacji etanoloaminami i/lub wodorotlenkami metali alkalicznych kwasów tłuszczowych i/lub żywicznych o średniej masie cząsteczkowej 250-340, 2-10 części masowych, w przeliczeniu na substancję czynną, alkiloarylosulfonianu sodu o średniej masie cząsteczkowej 450-560, do 16 części masowych znanych dodatków, szczególnie solubilizatorów, inhibitorów korozji, biocydów, dodatków smarnych oraz 36-92 części masowych oleju naftowego o lepkości kinematycznej 6-35 mm²/s w temperaturze 50°C.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272001 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
(72) Tomasiak Piotr, Pałasiński Mieczysław, Sikora Marek

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni kawy zbożowej

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że celulozę miesza się z α -aminokwasem w postaci chlorowodoru histydyny, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych histydyny o wzorze ogólnym $C_6H_7N_2O_3$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów lotnych a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272002 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
(72) Tomasiak Piotr, Pałasiński Mieczysław, Sikora Marek

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni kwiatowej

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że celulozę miesza się z α -aminokwasem w postaci fenylalaminy, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych fenylalaminy o wzorze ogólnym $C_9H_9NO_2$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów lotnych a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272003 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
(72) Tomasiak Piotr, Pałasiński Mieczysław, Sikora Marek

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni orzeźwiającej trawiastej

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że celulozę miesza się z α -aminokwasem w postaci leucyny, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych leucyny o wzorze ogólnym $C_6H_{13}NO_2$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów lotnych, a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272004 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
(72) Tomasiak Piotr, Pałasiński Mieczysław, Sikora Marek

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni pieczywa z cebula i kminkiem

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że celulozę miesza się z α -aminokwasem w postaci lizyny, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych lizyny o wzorze ogólnym $C_6H_{11}NO_2$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów lotnych a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272005 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
(72) Tomasiak Piotr, Pałasiński Mieczysław, Sikora Marek

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni owocowej

(57) Wynalazek charakteryzuje się tym, że celulozę miesza się z α -aminokwasem w postaci waliny, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych waliny o wzorze ogólnym $C_9H_{11}NO_2$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów lotnych a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272006 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
 (72) **Tomasik Piotr, Pałasiński Mieczysław, Sikora Marek**

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni kwiatowej

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że celulozę miesza się z α -aminokwasem w postaci tryptofanu, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych tryptofanu o wzorze ogólnym C_9H_9NO , ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się lotnych produktów a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.
 /1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272007 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
 (72) **Tomasik Piotr, Pałasiński Mieczysław, Sikora Marek**

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni orzeźwiającej

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że celulozę miesza się z α -aminokwasem w postaci glicyny, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych glicyny o wzorze ogólnym C_2H_5NO , ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów lotnych a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.
 /1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272008 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
 (72) **Tomasik Piotr, Pałasiński Mieczysław, Sikora Marek**

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni chleba razowego z miodem

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że celulozę miesza się z α -aminokwasem w postaci tyrozyny, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych tyrozyny o wzorze ogólnym C_9H_9NO , ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów lotnych, a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.
 /1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272009 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
 (72) **Tomasik Piotr, Zawadzki Włodzimierz**

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni suszonych śliwek

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że glukozę, galaktozę, fruktozę, sacharozę, rybozę albo laktozę miesza się z α -hydroksykwaskiem w postaci kwasu jabłkowego, przy czym mieszanina zawiera 0,1-50% wagowych kwasu jabłkowego o wzorze ogólnym $C_4H_6O_5$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C

w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów, a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.
 /1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272010 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
 (72) **Tomasik Piotr, Zawadzki Włodzimierz**

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni syropu klonowego

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że glukozę, galaktozę, fruktozę, sacharozę, rybozę albo laktozę miesza się z α -hydroksykwaskiem w postaci kwasu winowego, przy czym mieszanina zawiera 0,1-50% wagowych kwasu winowego o wzorze ogólnym C_4H_6O , ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów, a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.
 /1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272011 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
 (72) **Tomasik Piotr, Zawadzki Włodzimierz**

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni suszonych śliwek

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że glukozę, galaktozę, fruktozę, sacharozę, rybozę albo laktozę miesza się z α -hydroksykwaskiem w postaci kwasu cytrynowego, przy czym mieszanina zawiera 0,1-50% wagowych kwasu cytrynowego o wzorze ogólnym $C_6H_8O_7$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.
 /1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272012 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
 (72) **Tomasik Piotr, Zawadzki Włodzimierz**

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni suszu owocowego z domieszką migdałów

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że glukozę, galaktozę, fruktozę, sacharozę, rybozę albo laktozę miesza się z α -hydroksykwaskiem w postaci kwasu glikolowego, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50 wagowych kwasu glikolowego o wzorze ogólnym $C_2H_2O_2$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150°C do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów, a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.
 /1 zastrzeżenie/

4(51) C11B A1(21) 272013 (22) 88 04 20

- (71) Akademia Rolnicza im. Hugona Kołłątaja, Kraków
 (72) **Tomasik Piotr, Zawadzki Włodzimierz**

(54) Sposób wytwarzania esencji zapachowej o woni migdałowo-owocowej

(57) Wynalazek wyróżnia się tym, że glukozę, galaktozę, fruktozę, sacharozę, rybozę albo

laktozę miesza się z L -hydroksykwasem w postaci kwasu mlekowego, przy czym mieszanina zawiera 0,1 do 50% wagowych kwasu mlekowego o wzorze ogólnym $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_3$, ogrzewa od 1h do 10h w temperaturze od 150 do 200°C w urządzeniu zapewniającym skraplanie się produktów a następnie chłodzi i rozdrabnia znanymi sposobami.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C12N A1(21) 272177 (22) 88 04 28

(71) Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej,
Lublin

(72) Wójcik Anna, Łobarzewski Jerzy

(54) Sposób unieruchomiania enzymów

(57) Istota sposobu polega na zastosowaniu jako nośnika szkła sodowo-borowego o średnicy porów 200-800 Å i powierzchni właściwej 15-100 m²/g, zaktywowanego pod próżnię w temperaturze 100-200°C przez okres 1-4 godzin.

Zastosowane według wynalazku nośniki charakteryzują się dużą stabilnością mechaniczną i chemiczną. Dzięki równomiernemu rozłożeniu porów umożliwiają uzyskanie jednorodnego rozkładu związanego chemicznie enzymu.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C14C A1(21) 272099 (22) 88 04 26

(71) Instytut Przemysłu Organicznego,
Warszawa

(72) Kraft Dan, Kremky Wandalin, Godziszewski Dacek, Kot Zbigniew, Natkowska Jolanta, Jarek-Skotowska Kazimiera, Kamieńska Dolanta

(54) środek do natłuszczania skór iuchto-
wych garbowania roślinnego syntanowo-
roślinnego i chromowo-roślinnego

(57) środek według wynalazku stanowi mieszaninę 30-50% wagowych łożu zwierzęcego, 0-40% wagowych tranu i nie mniej niż 30% wagowych produktów chlorowania tranestryfikowanych glicerydów kwasów tłuszczowych.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C14C A2(21) 277233 (22) 89 01 16

(71) Centralne Laboratorium Przemysłu
Obuwniczego, Kraków

(72) Poznański Dan, Parocki Zdzisław, Gęsiorski Kazimierz P., Brzozowski Dan, Jachowska Marianna, Ślusarczyk Adam, Pasiński Zygmunt, Sitko Franciszek, Filipowicz Witold

(54) Sposób przygotowania i laminowania
dwoin ze skór naturalnych, skór
naturalnych i skór wtórnych

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że na folię i/lub na dwoinę ze skór naturalnych, skórę naturalną lub skórę wtórną nanosi się środek wiążący, korzystnie dwuskładnikowy klej poliuretanowy, za pomocą urządzenia dozującego i laminuje się folię, w procesie ciągłym lub okresowym, przy czym na całej powierzchni dociska się, korzystnie za pomocą wałków ogumowanych, a następnie suszy i konfekcjonuje, po czym gotowy wyrób oddziela się od papieru transferowego.
/3 zastrzeżenia/

4(51) C22B A1(21) 271996 (22) 88 04 20

(71) Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice

(72) Włodyka Jerzy

(54) Sposób wydzielania kobaltu i niklu z
roztworów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania technologii odzyskania kobaltu i niklu w postaci koncentratów wysokiej czystości z jednoczesnym wyeliminowaniem niepożądanego zjawiska korozji aparatury i występowania szkodliwych składników w roztworach odpadowych.

Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że do roztworu zawierającego kobalt i nikiel w postaci siarczanów i/lub chlorków względnie siarczanowych i/lub chlorkowych kompleksów amminowych dodaje się chlorek amonu względnie siarczan amonu i węgiel aktywny, a następnie przez roztwór przepuszcza się mieszaninę gazową zawierającą amoniak i tlen i wytrąca osad zawierający kobalt, po czym osad ten, po odsaczeniu i przemyciu, praży się dwustopniowo, początkowo w temperaturze 100-300°C a następnie 600-900°C. Wydzielający się gazowy amoniak zwraca się do procesu wytrącania kobaltu, a otrzymany tlenek kobaltu przerabia się w znany sposób na koncentrat kobaltowy zawierający minimum 65% Co i mniej niż 0,5%. Z kolei do roztworu zawierającego nikiel oddzielonego od osadu związków kobaltu, wprowadza się kwas siarkowy do osiągnięcia pH w zakresie 5-6 i wytrąca nikiel w postaci siarczanu amonowo-niklowego, który przerabia się znanymi sposobami.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C22C A1(21) 271992 (22) 83 04 20

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

(72) Baran Ryszard, Bulski Marian, Małecki Dan, Orecki Kazimierz, Puzio Dózef, Różański Piotr, Wusatowski Roman, Żurada Alfred

(54) Stal konstrukcyjna o polepszonej
skrawalności

(57) Stal według wynalazku, zawierająca w swym składzie chemicznym wagowo oprócz żelaza i nieuniknionych zanieczyszczeń, węgiel 0,01-0,60%, mangan 0,02-2,00%, krzem 0,01-0,40%, fosfor 0,005-0,08%, siarka do 0,08%, chrom do 5,0%, nikiel do 2,0%, molibden 0,10-3,00%, charakteryzuje się tym, że zawiera dodatkowo lit, sód, bor i wapń w sumie min. 0,0020% względnie bor, wapń i jeden z pozostałych dwóch składników w sumie w ilości min. 0,0030%.
/2 zastrzeżenia/

4(51) C22C A1(21) 272018 (22) 88 04 22

(71) Huta Małapanew, Ozimek

(72) Olszewski Kryspin, Głownia Dan

(54) Staliwo odporne na ścieranie i rozkruszanie

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie doboru staliwa na śrut do oczyszczania odlewów w oczyszczarkach wirnikowych.

Staliwo według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera wagowo: 0,80-1,10% węgla, 0,80-1,20% manganu, 0,50-1,00% krzemu, max. 0,04% fosforu, max. 0,04% siarki, max. 0,30% chromu, max. 0,30% niklu, max. 0,30% miedzi, reszta żelazo i nieuniknione zanieczyszczenia.
/1 zastrzeżenie/

4(51) C22C A1(21) 272045 (22) 88 04 22

(71) Huta Stalowa Wola Kombinat Przemysłowy,
Stalowa Wola

(72) Nowak Rajmund

(54) Stal odporna na ścieranie

(57) Stal według wynalazku zawierająca wagowo 0,33 do 0,35% węgla, 0,90 do 1,10% manganu, 0,90 do 1,10% krzemu, 0,90 do 1,10% chromu, 0,30 do 0,35% molibdenu i dodatków boru w ilości 0,001 do 0,002%, wanadu 0,10 do 15%, tytanu 0,040 do 0,050% oraz maksimum 0,02% aluminium metalicznego, zawiera dodatkowo cyrkon w ilości 0,04 do 0,07%.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C22C A1(21) 272736 (22) 88 05 26

(71) Huta Małapanew, Ożimek

(72) Borek Tadeusz, Gumiński Wiesław, Lubczyński Stanisław, Olszewski Krystin, Banaś Jacek, Głównia Dan, Holtzer Mariusz, Mazurkiewicz Bogusław, Stypuła Barbara

(54) Staliwo austenityczne odporne na korozję

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania staliwo odporne na korozję, szczególnie odporne na działanie kwasu siarkowego o różnych stężeniach oraz w zakresie temperatury do 100°C. Staliwo według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera w ilościach wagowych: max. 0,15% węgla, max. 2,00% manganu, max. 2,00% krzemu, max. 0,035% fosforu, max. 0,035% siarki, 20,00-25,00% chromu, 20,00-29,00% niklu, 1,00-4,00% molibdenu, 5 x %C - 0,80% tytanu lub 10 x %C - 1,10% niobu, 0,30-4,00% miedzi, reszta żelazo i nieuniknione zanieczyszczenia.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C23C A1(21) 272131 (22) 88 04 28

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa

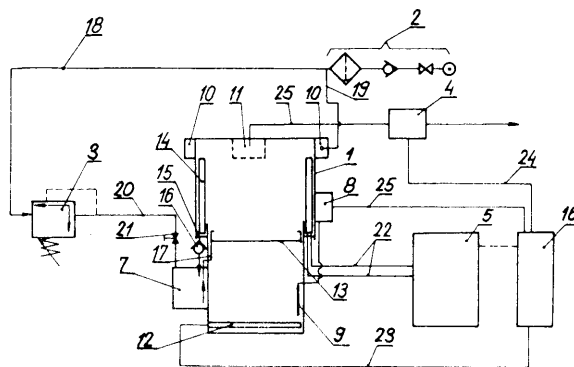
(72) Malewski Jan, Kozłowska Antonina, Lis Andrzej, Majewski Paweł, Kucharski Janusz

(54) Urządzenie do fosforanowania powierzchni przedmiotów metalowych w środowisku rozpuszczalników organicznych

(57) Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że zawiera w dennej strefie wanny /1/ podgrzewacz /12/, w środkowej strefie urządzenie natryskowe /13/, w górnej strefie przy ścianach płaszcza wanny podłużne pionowe chłodnice /14/ a powyżej chłodnic /14/, wokół płaszcza wanny na równi z jej górną krawędzią zawiera komory /10/ nadmuchu powietrza o wylotach z komór /10/ skierowanych do pionowej osi symetrii naczyń. W osi symetrii w przybliżeniu na równi z górną krawędzią wanny /1/ jest usytuowany podciśnieniowy kanał /11/ wentylacyjny, natomiast zbiornik /7/ skroplin do natrysku znajduje się poniżej urządzenia do natryskiwania /13/. Od zbiornika /7/ skroplin do urządzenia natryskowego /13/ prowadzi przewód /17/ skroplin w kierunku z dołu do góry.

Wanna /1/, w górnej połowie ma większą szerokość niż w dolnej połowie. Denna część wanny /1/ stanowi rynną /15/ na skropliny. W urządzeniu realizuje się odfuszczenie przedmiotów przed fosforanowaniem, fosforanowanie, płukanie po fosforanowaniu i suszenie.

/19 zastrzeżeń/



4(51) C23C A1(21) 272186 (22) 88 04 29

(71) Instytut Chemii Nieorganicznej, Gliwice

(72) Gallus-Olender Joanna, Franc Barbara, Łanowa Alicja, Szlęzak Marek, Francuz Danina, Ratka Gerard, Kapko Barbara

(54) Środek do fosforanowania »tali metoda natryskowa na zimno przed malowaniem farbami

(57) Środek składa się z kwasu fosforowego i azotowego, soli cynku, manganu i niklu, Jonów boranowych buforujących pH oraz z inhibitora korozji. Charakteryzuje się on tym, że jako inhibitor korozji zawiera kwas dwukarboksylowy a stężenie składników w roztworze wodnym wynosi 270-320 g/l P_2O_5 , 120-150 g/l NO, 130-160 g/l Zn^{2+} , 15-20 g/l Mn^{2+} , 2-7 g/l Ni^{2+} , 1,5-3 g/l H_3BO_3 oraz 1-3 g/l kwasu dwukarboksylowego.

/1 zastrzeżenie/

4(51) C23D A1(21) 277647 (22) 89 02 09
C03C

(30) 88 03 19 - DE - P 3809381.2

(71) Reimbold Strick GmbH and Co.KG, Kdlu, DE
(72) Waisenhaus Werner

(54) Zestaw mielony i sposób dwu- lub wielowarstwowego emaliowania z wypalaniem

(57) Zestaw mielony do emalii podkładowej do dwu- i wielowarstwowego emaliowania z wypalaniem zawiera frytę o dużej zawartości baru, frytę o dużej zawartości baru i fosforu, 20 do 60 części krzemianu cyrkonu i 3 do 8 części gliny, każdorazowo w odniesieniu do 100 części fryty.

Sposób dwu- lub wielowarstwowego emaliowania z wypalaniem charakteryzuje się tym, że gęstwą z zestawu mielonego nakłada się na metalowy wyrób przez natryskiwanie, zanurzania lub polewanie.

/10 zastrzeżeń/

4(51) C23F A1(21) 271984 (22) 88 04 20
C09D

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk

(72) Szauer Tadeusz, Darowicki Kazimierz, Słowiński Marek, Kitowski Andrzej

(54) Emulsja antykorozyjna do zabezpieczenia przed korozją maszyn i urządzeń rolniczych

(57) Emulsja zawiera produkt reakcji syntetycznego wosku montanowego o liczbie kwasowej powyżej 20 mg KOH/g, w ilości 0,5410%, z trietylenoamina w ilości 0,5-4%, przy zawartości pozostałych składników: 5-50% oleju emulgującego, 0,01-2% fosforanu, 0-3,5% biocydu i 51-80% wody. Naniesioną emulsję można usuwać przez mycie gorącą wodą,

/1 zastrzeżenie/

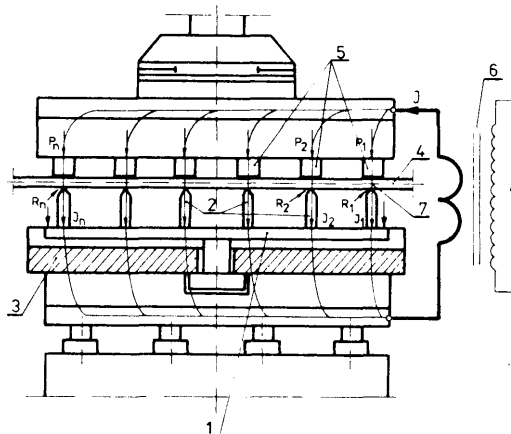
4(51) C25B A1 (21) 271079 (22) 88 03 09

(71) Instytut Spawalnictwa, Gliwice
(72) Papkala Hubert, Korczyński Adam, Małachowski Andrzej, Nawrat Ginter

(54) Sposób wytwarzania konstrukcji precyzyjnych, szczególnie elektrochemicznych elektrody stalowymiarowe

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że szkielet /1/ z wzdłużnymi żebrami /2/ o wymaganym kształcie mocuje się w ruchomej ustawczej płycie /3/, po czym zgrzewa się oporowo garbowo kolejne poprzeczne pręty /4/ jednocześnie z wszystkimi żebrami /2/, przy czym rozdział prądu zgrzewania na posz-

czególne złącza pod sztywno osadzonymi elektrodami /5/ zgrzewarki /6/ reguluje się wielkość oporu strefy zgrzewania, poprzez zwiększanie siły docisku zgrzewania proporcjonalnie do odległości danego złącza od złącza /7/ łączącego najbliższej transformatora zgrzewarki /6/.



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

4(51) D01G A1(21) 272140 (22) 88 04 27

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Przędzalnictwa Wełny "BEFAMATEX", Bielsko-Biała

(72) Dyrda Wiktor, Rysiński Zbigniew, Hebda Józef, Jonkisz Krzysztof

(54) Napęd bębna głównego i zbieracza zgrzeblarki wałkowej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie napędu bębna głównego i zbieracza zgrzeblarki wałkowej instalowanej na stropach. Napęd realizowany jest silnikiem elektrycznym /1/ z dwoma kocimi pasowo-klinowymi /2/ i /3/. Pomiędzy kołem /2/ pasowo-klinowym i kołem /5/ pasowo-klinowym osadzonym na wale głównego bębna /6/ jest pośrednia przystawka /4/, natomiast pomiędzy kołem /3/ pasowo-klinowym i zębatym kołem /18/ napędzającym zbieracz /14/ jest bezstopniowa przekładnia /10/ napędzająca po

rednie łańcuchowe koła /12/ i /13/ osadzone obrotowo na wale zbieracza /14/, a następnie przekładnia /15/ z łańcuchowym kołem /16/ i zębatym kołem /17/. /1 zastrzeżenie/

4(51) D04H A1(21) 277772 (22) 89 02 17

(30) 88 02 17 - FI - 880755

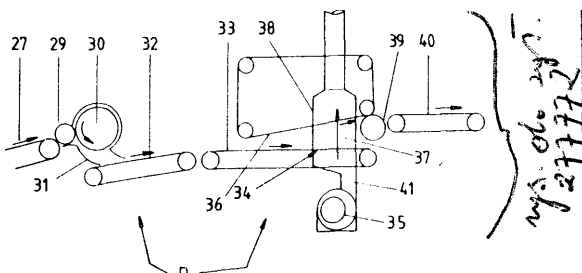
(71) Oy Scamwoven Ab, Kankaanpää, FI
(72) Nieminen Jorma

(54) Nietkany wyrób z materiału żaroodpornego, sposób jego wytworzenia i urządzenie do prowadzenia tego sposobu

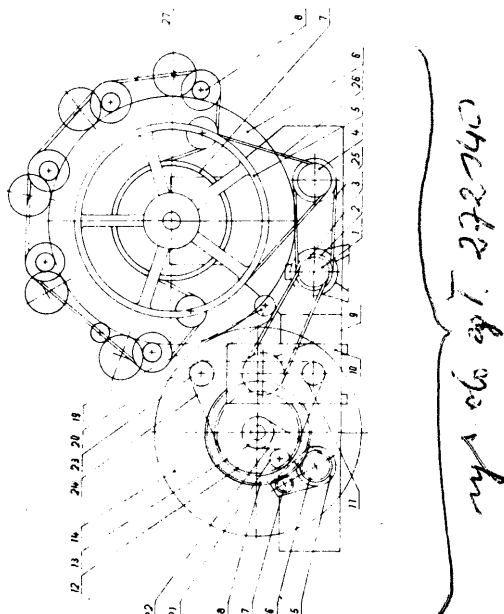
(57) Wyrób charakteryzuje się tym, że zawiera przypadkowo ukierunkowane nieciągłe włókna z włókien ceramicznych, szklanych lub mineralnych lub ich mieszanin, skupione razem przy pomocy strumienia powietrza i ewentualnie zawiera lepiszcze do wzajemnego powiązania tych włókien.

Sposób wytwarzania takiego wyrobu charakteryzuje się tym, że włókna nieciągłe możliwie wymieszane z włóknami służącymi za lepiszcze, układa się w matę przez doprowadzenie do zetknięcia ze strumieniem powietrza, które je przenosi na poziom utworzony przez przepuszczającą powietrze siatkę, gdzie zostaje one chaotycznie ukierunkowane, przy czym niosący włókna strumień powietrza przechodzi przez tę siatkę.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera zespół tworzenia materiału /D/ zbudowany



z poziomu /36/ utworzonego z przepuszczającej powietrze siatki lub podobnego urządzenia oraz środków zasilających /33/, do przesuwania włókien w przestrzeń /37/ i tunelu /41/ doprowadzającego do niej strumień powietrza.
/19 zastrzeżeń/



4(51) D21F A1(21) 272141 (22) 88 04 27

(71) Instytut Celulozowo-Papierniczy, Łódź
(72) Gónera Henryk, Marcinkowski Tomasz, Szymański Arkadiusz, Stanisławczyk Piotr, Dąbrowski Józef, Flasiński Henryk

(54) Sposób formowania papieropodobnej wstęgi zwłaszcza z włókien syntetycznych i mineralnych i urządzenie do formowania papieropodobnej wstęgi, zwłaszcza z włókien syntetycznych i mineralnych

(57) Włóknista zawieszona o równomiernie usieciowanej strukturze doprowadza się do komory wlewowej w płaszczyźnie poziomej, przy stopniowym zwiększeniu jej prędkości liniowej z jednoczesnym rozszerzaniem strumienia, a następnie wprowadza w głąb komory wlewowej wypływem zatopionym o takiej szerokości i takim przekroju, aby w strefie formowania zawieszona miała wymaganą prędkość.

Urządzenie składa się z wlewu obejmującego kanał dopływu masy, komorę wlewową ze stawidłem i progami spiętrzającymi oraz z sita formującego i walca dociskowego. Na wejściu do komory wlewowej znajduje się, rozciągający się w płaszczyźnie poziomej, konfuzor, którego dno przedłużone jest dnem komory wlewowej i który ma otwory, wlotowy i wylotowy, o jednakowym przekroju, ale o różnym kształcie. Otwór wylotowy jest zatopiony we wnętrzu komory wlewowej i ma kształt prostokątnej szczeliny o szerokości odpowiadającej szerokości strefy formowania na sicie. Sito formujące umieszczone jest na bębnie filtru komorowego.

/ 7 zastrzeżeń/

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICtwo; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

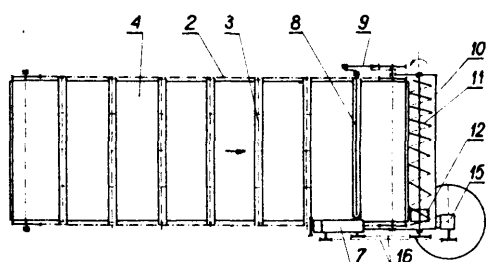
4(51) E01H A1(21) 278363 (22) 89 03 20

(71) Okręgowy Zakład Transportu i Maszyn Drogowych, Olsztyn
(72) Bonarowski Antoni, Sperczyński Janusz, Woźniczko Grzegorz, Kotarski Krzysztof

(54) Rozsypywarka środków chemicznych

(57) Rozsypywarka środków chemicznych składa się z zasobnika /1/, pod którym umocowany jest przenośnik łańcuchowy /2/ z przymocowanymi poprzecznymi skrobakami /3/ i prostokątnymi płytami /4/ z taśmy gumowo-tkaninowej. Na końcu przenośnika łańcuchowego /2/ umocowany jest rozdrabniająco-podający przenośnik ślimakowy /10/, pod którym znajduje się zsyp 1 obrotowa tarcza rozsypująca.

/1 zastrzeżenie/

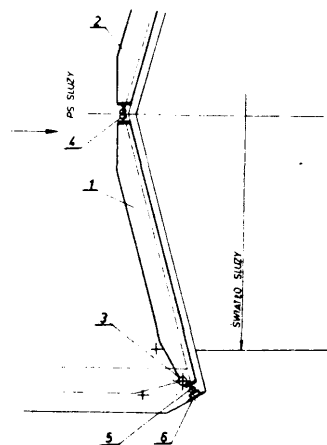


4(51) E02C A1(21) 272167 (22) 88 04 28

(71) Centrum Badawczo-Projektowe Żegluga Śródlądowa 1, Wrocław
(72) Załęski Marian

(54) Wrota wsporne śluzy żeglugowej

(57) Wrota wsporne śluzy żeglugowej sa znamienne tym, że opór i uszczelnienie skrzydła /1, 2/



«stanowi ciągle szyna /A. 5/ o długości równej wysokości skrzydła /1, 2/, osadzona na warstwie kompensacyjnej. /1 zastrzeżenie/

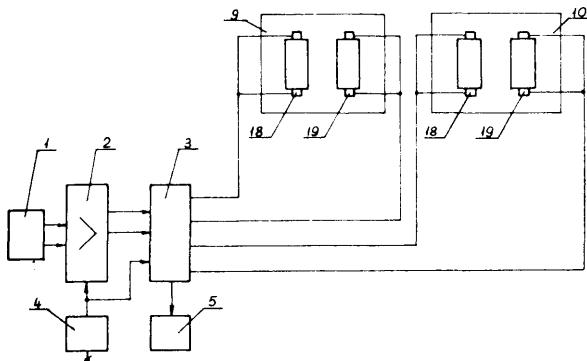
4(51) E02F A1(21) 272150 (22) 88 04 29

(71) Instytut Mechanizacji Budownictwa i Gazownictwa Skalnego, Warszawa

(72) Zwolak Edward, Zawadzki Piotr, Roszkowski Antoni, Górski Waldemar, Bruszcowski Marian

(54) Elektrohydrauliczny układ sterowania maszyny budowlanej, zwłaszcza koparki gąsienicowej

(57) Układ złożony jest ze sterownika /1/ połączonego poprzez wzmacniacz /2/ z układem przełącznika kanałów /3/. Wyjście pierwsze i trzecie przełącznika kanałów /3/ połączone jest odpowiednio z cewkami elektromagnesów /18/ rozdzielaczy /9, 10/ sterujących silnikami hydraulicznymi obrotu i wciągarki, natomiast wyjście drugie i czwarte przełącznika kanałów /3/ połączone jest odpowiednio z cewkami elektromagnesów /19/ rozdzielaczy /9, 10/ sterujących silnikami Jazdy. Zasilanie stanowi układ zasilacza /4/, który połączony jest ze wzmacniaczem /2/ i przełącznikiem kanałów /3/, a wyjście piąte połączone jest z układem sygnalizacji /5/. /1 zastrzeżenie/



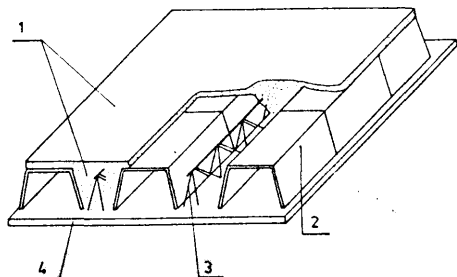
4(51) E04B A1(21) 271959 (22) 88 04 21

(71) Biuro Projektów Budownictwa Ogólnego "MIASTOPROJEKT", Kraków Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego "CHEMOBUDOWA", Kraków

(72) Sęk Janusz, Buc Jarosław

(54) Sposób wykonywania zespolonych stropów gąstożebrowych

(57) Istota sposobu wykonywania stropów według wynalazku charakteryzuje się tym, że na wspartą na konstrukcji nośnej budynku samonośną wielkowymiarową płytę /A/ cienko-



ścienną, zaopatrzoną w wystające z niej przestrzenne kratownice /3/, układa się, pomiędzy tymi kratownicami, korytkowe kształtki /2/ dnem ku górze a następnie całość zalewa się monolitycznym betonem, przy czym cienkościennie korytkowe kształtki wykonuje się z siatko-betonu lub drutobetonu a ich zewnętrzne powierzchnie formuje się na szorstko. Wielkowymiarowa, cienkościenna płyta samonośna stanowi zarazem deskowanie stropu w czasie jego montażu, zaś kratownice przestrzenne tworzą żebra usztywniające. /1 zastrzeżenie/

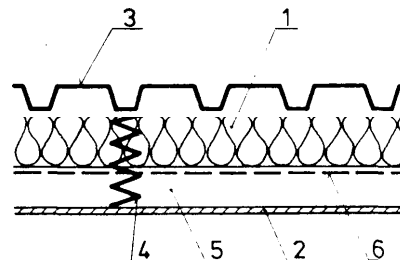
4(51) E04B A1(21) 272048 (22) 88 04 22

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina, Zielona Góra

(72) Kuska Zdzisław

(54) Izolacja cieplna przegrody budowlanej

(57) W izolacji według wynalazku, złożonej z jedno- lub wielowarstwowego pakietu materiału izolacyjnego oraz łączników stabilizująco-dyspersyjnych i układu warstw powietrznych, co najmniej jedna strona warstwy izolacyjnego materiału /1/ w pakiecie jednowarstwowym i co najmniej jedna strona każdej warstwy materiału /1/ w pakiecie wielowarstwowym pokryta jest powłoką /6/ o niskich wartościach współczynnika emisyjności względnej i współczynnika absorpcji oraz wysokiej wartości współczynnika odbicia. Współczynniki te odnoszą się do długofalowego promieniowania cieplnego o zakresie fal od ok.3 do ok.50 μm . /2 zastrzeżenia/



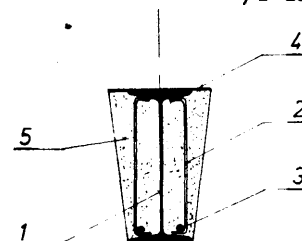
4(51) E04C A1(21) 272103 (22) 88 04 27

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Konstrukcji Metalowych "MOSTOSTAL", Warszawa

(72) Kucharczuk Witold

(54) Element budowlany do montażu szkieletu stalowo-betonowego budynków

(57) Zgodnie z wynalazkiem, do pól dwuteownika stalowego /1/ są przyspawane strzemiona /2/, a wzdłużnie są rozmieszczone rozciągane pręty /3/ i całość jest wypełniona betonem /5/ w pozycji poziomej elementu budowlanego. /1 zastrzeżenie/



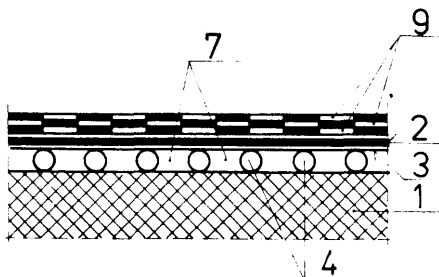
4(51) E04D A1(21) 272047 (22) 88 04 22

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im. J. Gagarina,
Zielona Góra
(72) Kuska Zdzisław

(54) Podkładowa papa wentylacyjna

(57) Wynalazek dotyczy bitumicznej dachowej papy wentylacyjnej stosowanej w budownictwie do pokryć dachowych oraz paroizolacji. W rozwiązaniu według wynalazku spodnia strona papy, na której naklejona jest gruboziarnista posypka dystansowa, została uprzednio pokryta powłoką /3/ o niskich wartościach współczynnika emisyjności względnej i współczynnika absorpcyjności oraz wysokiej wartości współczynnika odbicia. Współczynniki te odniesione są do długofalowego promieniowania cieplnego o zakresie fal od ok. 3 do ok. 50 μm . Granulki /4/ gruboziarnistej posypki dystansowej w zależności od żądanych własności papy mogą być wykonane z materiału o opisanych właściwościach lub tylko pokryte takim materiałem.

Wymaganiom tym odpowiada powłoka wykonana z folii aluminiowej lub z metalizowanej aluminium folii z tworzywa sztucznego lub też farba aluminiowa stosowana do pokrywania granulek /4/ gruboziarnistej posypki dystansowej. /7 zastrzeżeń/

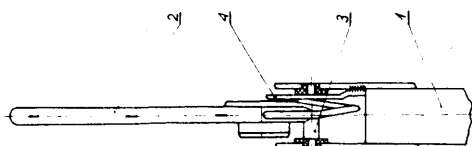


4(51) E04H A1(21) 271954 (22) 88 04 21

(75) Poślednik Franciszek, Warszawa
Andrzejewski Tadeusz, Warszawa
Wałęga Henryk, Warszawa

(54) Element nośny ogrodzenia lub zasieki

(57) Element nośny ogrodzenia lub zasieki składa się ze stałego słupka /1/ oraz ze zwieńczającego ten słupek wahlowego wspornika /2/, którego oś obrotu jest prostopadła do płaszczyzny tego wspornika a równoległa do płaszczyzny ogrodzenia lub zasieki. Wahlowe połączenie stałego słupka /1/ i wahlowego wspornika /2/ jest realizowane za pomocą co najmniej jednego elementu sprężystego /4/ utrzymującego wahlowy wspornik /2/ w neutralnej pozycji spoczynkowej. Wahlowy wspornik /2/ jest przy tym w kształcie wieloramiennej figury promienistej bądź jej fragmentu, którego ramiona są rozmieszczone pod kątem od 90° do 120°, korzystnie w układzie zbliżonym do liter X, Y, V. Do ramion wahlowego wspornika /2/ są mocowane na izolatorach druty lub lin-



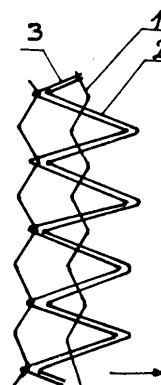
ki stanowiące i przeszkodę i obwód elektrycznej sygnalizacyjnej instalacji przeciw włamaniu. /5 zastrzeżeń/

4(51) E04H A2(21) 273674 (22) 88 10 01

(75) Paradowski Jan, Bydgoszcz

(54) Sposób montażu siatki ogrodzeniowej

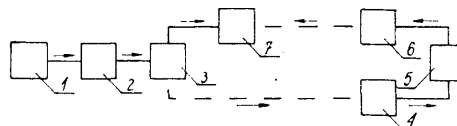
(57) Sposób polega na tym, że zsuwa się razem dwa elementy /2/ i /3/ z zagięciami spiralnymi, następnie do środka tych dwóch elementów swobodnie wsuwa się element /1/ z zagięciami płaskimi i następnie element /2/ rozsuwa się do pozycji ułożenia siatki. /1 zastrzeżenie/

4(51) E05B A1(21) 271951 (22) 88 04 21
G05G

(75) Starega Piotr, Warszawa

(54) Stacyjka i klucz elektroniczny

(57) Układ według wynalazku umożliwia sterowanie przy pomocy jednego, wybranego wcześniej kodu. Kod zostaje przy pomocy klawiatury elektronicznej stacyjki /1/ wprowadzony do pamięci /2/ i przez koder /3/ i dekodery elektronicznego klucza /4/ wprowadzony do pamięci /5/. Wyprowadzenie kodu z pamięci /5/ przez koder /6/ do komparatora elektronicznej stacyjki /7/, który identyfikuje wprowadzony kod z kodem wybranym wcześniej i wyprowadzonym z pamięci elektronicznej stacyjki /2/ przez koder /3/ do komparatora /7/, umożliwia sterowanie. Układ nadaje się szczególnie do zastosowania w gospodarstwie domowym. /1 zastrzeżenie/



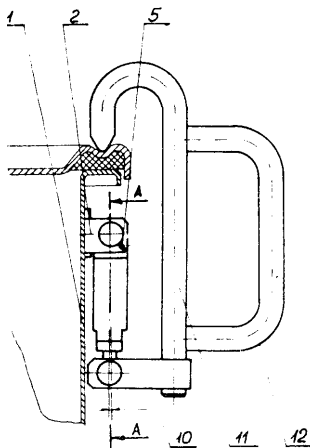
4(51) E05B A1(21) 278599 (22) 89 03 Si

(71) Zakład Wytwórczy Maszyn i Urządzeń
Przemysłu Spożywczego "SPOMASZ", Olsztyn
(72) Dudko Marian, Grabiński Dan

(54) Zatrząsk do zamykania pokrywy zbiornika

(57) Zatrząsk do zamykania pokrywy zbiornika charakteryzuje się tym, że do płaszcza króćca

włazu lub płaszcza zbiornika /1/ przymocowane jest ucho /2/ połączone poprzez przegub z nakrętką, przy czym ucho /2/ i nakrętka mają otwór /5/ na plombę. Wewnątrz nakrętki umieszczona jest śruba ogniwa z nakrętką kontrolującą, a śruba ogniwa zakończona jest łbem i połączona poprzez przegub ze wspornikiem /10/ zaczepu /11/, mającego uchwyt /12/.
/2 zastrzeżenia/

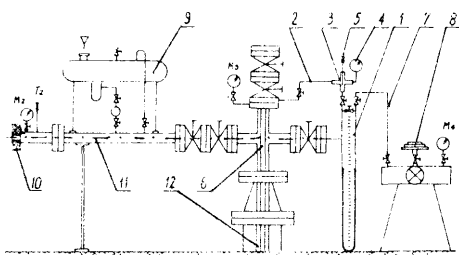


4(51) E21B Al(21) 272180 (22) 88 04 29
G01L

- (71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków
(72) Staszewski Roman

(54) Układ pomiarowy do testowania odwiertów i źróź gazu

(57) Układ zawiera manometr cieczowy /1/, którego jedno ramię połączone jest przewodem rurowym /2/ poprzez czwórnik /3/, w którym znajduje się manometr kontrolny /4/ oraz termometr /5/ z rurą syfonową /6/ na głowicy odwiertu. Drugie ramię manometru cieczowego /1/ łączy się przewodem rurowym /7/ z manometrem obciążnikowo-środkowym /8/.
/1 zastrzeżenie/



4(51) E21B Al(21) 277906 (22) 89 02 22

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Siarkowego "SIARKOPOL", Tarnobrzeg
(72) Bobrowska-Krajewska Krystyna, Szmyd Stanisław, Kopeć Józef, Mysiak Jerzy, Gorylowski Edward, Sadura Karol

(54) Sposób urabiania szlamów

(57) Sposób urabiania szlamów o właściwościach tiksotropowych polega na wprowadzeniu sprężonego powietrza do zbitą masę bezpos-

taciowego szlamu. W czasie tego zabiegu uwalnia się z przestrzeni międzycząsteczkowej wodę, która działa rozluźniająco na scementowaną warstwę szlamu, stając się płynna zawierająca nadającą się do transportu rurociągiem po uzupełnieniu wody do dogodnej gęstości.
/1 zastrzeżenie/

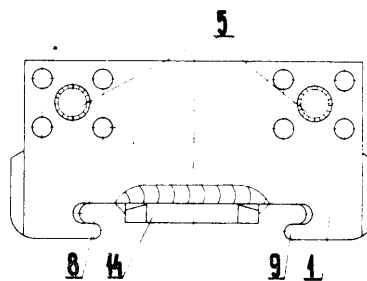
4(51) E21C Al(21) 271572 (22) 88 04 19

- (71) Rybnicko-Jastrzębskie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "BORYNIA", Jastrzębie
(72) Niemiec Ryszard, Sibila Krystian, Brachman Hubert, Chlebek Władysław

(54) Prowadniki zaczepowe do prowadzenia łańcucha pociągowego kombajnów węglowych

(57) Prowadniki mają postać pionowej prostokątnej płyty /1/, zaopatrzonej w górnej części na wysokości mocujących śrub w ustalające sworznie /5/, a w dolnej części w podłużne wybranie, zakończone z obu stron wyprofilowanymi hakami /8/, /9/, między którymi przytwierdzony jest do dolnej krawędzi wybrania płyty /1/ krótki płaskownik /14/, stanowiący element utrzymujący pociągowy łańcuch kombajnowy w przymusowym prowadzeniu.

Rozwiązanie nadaje się szczególnie do stosowania w kombajnach dużej mocy, przy urabianiu ścian zawałowych lub podsadzkowych.
/1 zastrzeżenie/

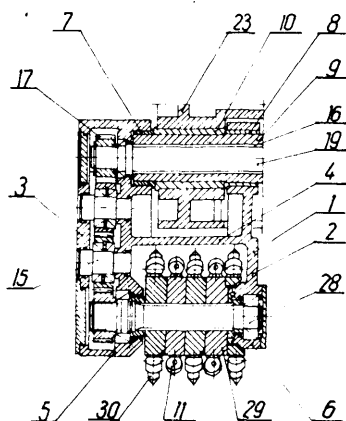


4(51) E21C Al(21) 271950 (22) 88 04 21

- (71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa POLMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa KUMAG, Gliwice
(72) Goj Danuta, Mazurkiewicz Andrzej, Kostrzewski Stanisław, Cyruło Jacek, Olender Kornel

(54) Kombajn węglowy ramionowy zaopatrzone w kruszarkę

(57) Kadłub /1/ kruszarki stanowią dwa równoległe ramiona /2, 3/ połączone wzajemnie poprzecznie /4/. Z jednego końca ramiona /2, 3/ mają boczne piasty /5, 6/, w których jest osadzony obrotowo kruszący organ /11/. Z drugiego końca ramiona /2, 3/ mają osadzone piasty /7, 8/, które są osadzone obrotowo na końcach mocującej osi /9/. Oś /9/ w środkowej części jest zamocowana w tulei /10/ segmentu /23/ kadłuba kombajnu. Mocująca oś /9/ ma wydrążenie /16/, w którym tkwi napędowy wał /19/ zaopatrzone na końcach, poza końcami mocującej osi /9/, napędzane i napędzające zębate koła /12, 17/. Napędzane zębate koło jest powiązane z napędowym silnikiem. Napędzające zębate koło /17/ jest powiązane z kruszącym organem /11/.
/5 zastrzeżeń/

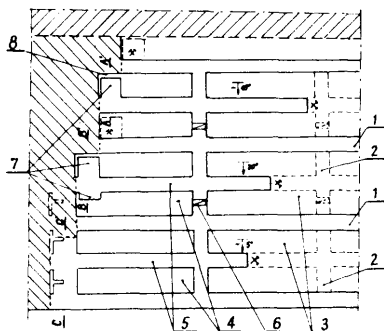


4(51) E21C A1(21) 278738 (22) 89 04 07

- (71) Kombinát Górniczo-Hutniczy Miedzi -
Zakłady Górnicze "LUBIN", Lubin
(72) Szelaż Tadeusz, Cieszkowski Tomasz,
Oziubka Stanisław, Smoleń Zbigniew

(54) Sposób wybierania złóż kopalin użytecz-
nych

(57) Sposób wybierania złóż kopalin użytecz-
nych, zwłaszcza rud miedzi o zróżnicowanej
miąższości i zaleganiu od poziomo do stromo
nachylonych, systemem filarowo-zabierakowym
z zawałem stropu, z zastosowaniem maszyn
samojedźdnych górniczych, w którym pole eksplo-
atacyjne rozcina się na filary podziałowe i
następnie chodnikami pośrednimi na filary
zabierkowe, które wybiera się zabierkami
frontem ustępliwym, charakteryzuje się tym,
że całą długość zabierki /7/ wykonuje się
jednym zabieorem wynikającym z wyznaczonej
parametrami geomechanicznymi skał i miąż-
szości złoża szerokości filara /4/ zabier-
kowego, przy czym na odcinku złoża poziomo
i średnio nachylonym z chodników /1 i 5/
wykonuje się dwustronną zabierkę /7/ obej-
mującą dwa sąsiednie filary /4/ zabierkowe,
natomiast na odcinku złoża stromo nachylonym
z chodników /1 i 5/ wykonuje się jednostron-
ną zabierkę /7/ w filarze /4/ wyżejległym z
pozostawieniem płota /8/ rudy oddzielają-
cego zabierkę /7/ od zawału, a następnie po
wybraniu urobku likwiduje się wybraną przes-
trzeń. /2 zastrzeżenia/



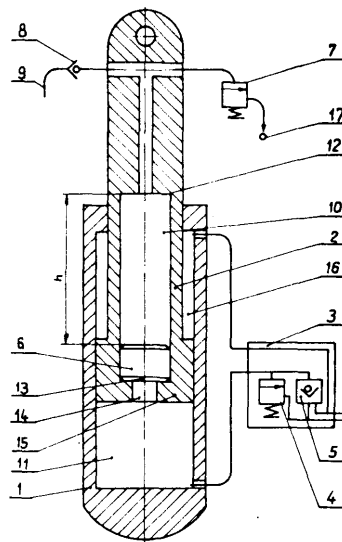
4(51) E21D A1(21) 271949 (22) 88 04 21

- (71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa
POLMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa
KOMAG, Gliwice
(72) Jaromin Zygmunt, Romanowicz Stanisław,
Student Zygmunt, Kubik Kazimierz,
Szopka Hubert, Korzeniowski Szczepan,
Flak Marek, Filipek Marian, Major
Mirosław

(54) Sposób i urządzenie do podpierania
stropu w wyrobisku górniczym ścianowym

(57) Sposób według wynalazku polega na tym,
że obudowę rozpiera się do wysokości, przy któ-
rej zostaje osiągnięta zadana siła wstępnej
podporności. Następnie, nie zmieniając siły
wstępnej podporności, obniża się nieco obudo-
wę o założony odcinek. Wywołuje to przenie-
sienie się części reakcji stropu na węgiel w
pokładzie czyniąc go łatwiejszym do urabiania.

Urządzenie według wynalazku ma dodatkową
komorę /10/, a w niej tłok /6/ osadzony szczel-
nie przesuwnie. Dodatkowa komora /10/ jest z
Jednego końca połączona kanałem /14/ z podtło-
kową komorą /11/, z drugiego zaś końca jest
połączona z przelewowym zaworem /7/ nastawio-
nym na ciśnienie odpowiadające ciśnieniu przy
zadanej sile wstępnej reakcji stropu na obuo-
dowę. Ponadto dodatkowa komora /10/ jest po-
łączona ze źródłem zasilania poprzez zwrotny
zawór /8/. /5 zastrzeżeń/



4(51) E21D A1(21) 272066 (22) 88 04 22

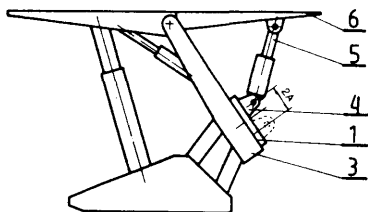
- (71) Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa
"POLMAG", Katowice Fabryka Zmechanizowanych
Obudów Ściernych "FAZOS", Tarnowskie
Góry
(72) Rurański Jerzy, Kwieciński Jerzy,
Anczok Hubert, Dany Krystian

(54) Odzawałowa osłona z płyte oporowa gór-
niczej obudowy zmechanizowanej

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwięk-
szenia zakresu wysokości górniczej obudowy
osłonowej dostosowanej do pracy w systemie
podsadzkowym

Odzawałowa osłona /3/ według wynalazku
charakteryzuje się tym, że ma płytę oporową
/1/ przestawialną w co najmniej dwa położenia
na długości osłony /3/. Do gniazda /4/ płyty
oporowej /1/ przymocowana jest przegubowo

hydrauliczna podpora /5/ podtrzymująca pod-
sadzkową stropnicę /6/ obudowy.
/6 zastrzeżeń/



4(51) E210 A1(21) 272149 (22) 88 04 29

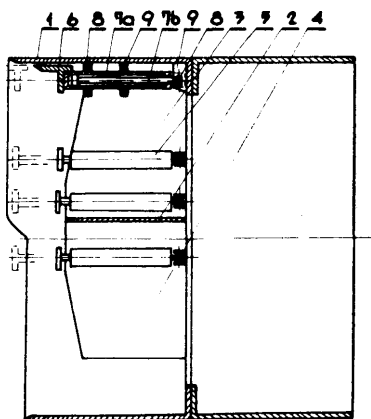
(71) Gwarectwo Budownictwa Górniczego
w Katowicach Zakład Robót Górniczych -
Mysłowice

(72) Gęsior Stanisław, Świerż Michał,
Paszcza Henryk, Olender Marian,
Bielecki Stanisław

(54) Tarcza tunelowa

(57) Tarcza do drażenia tuneli, ma płaszc
/1/ wyposażony w wysuwne segmenty daszka /6/
sztywno połączone z cylindrami siłowników
/7a/. Cylindry siłowników /7a/ umieszczone sa
bez możliwości obrotu suwliwie w łożyskach
przednich /8/ oraz łożyskach tylnych /9/,
przez co zapewnione jest współosiowe prowa-
dzenie segmentów daszka /6/ względem płaszc-
za /1/. Tłoczyska siłowników /7b/ za poś-
rednictwem sworzni /8/ i uszy /9/ przegubowo
połączone sa z płaszczem /1/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) E210 A1(21) 272175 (22) 88 04 28

(71) Główne Biuro Studiów i Projektów
Górniczych, Biuro Projektów Górniczych,
Gliwice

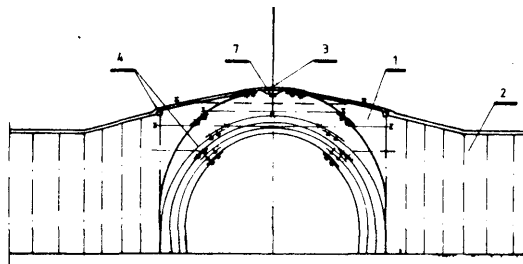
(72) Piegza Bernard

(54) Obudowa połączenia wyrobisk korytarzo-
wych

(57) Obudowa połączenia wyrobisk korytarzo-
wych charakteryzuje się tym, że komora /1/
łącząca wyrobisko /2/ korytarzowe ma sklepie-
nie w kształcie czaszy /3/ łagodnie łączącej
się z wlotami wyrobisk /2/, których wysokość
i szerokość w pobliżu wlotów stopniowo zwiększają
się w kierunku komory. Kontrukcję obu-

dowy komory /2/ stanowią podatne łuki stalowe
/4/ wlotów wyrobisk, łuki przekątne oraz łuki
dwusieczne.

Rzut łuków wlotów /4/ wyrobisk na podsta-
wę komory /1/ tworzy trójkąt równoramienny w
przypadku połączenia odgałęzienia lub równoleg-
łobok przy łączeniu skrzyżowania. Każdy łuk
przekątny jednym końcem posadowiony jest na
spagu w miejscu zetknięcia się dwóch łuków
wlotów /4/ wyrobisk a drugim końcem umocowany
jest w zworniku /7/ zakotwionym w sklepieniu
czaszy /3/, zaś każdy łuk dwusieczny umocowany
także jednym końcem w zworniku /7/, drugim
końcem jest oparty o wierzchołek łuku wlotu
/4/ wyrobiska i przymocowany doń łącznikiem
strzemionowym. Wszystkie łuki są stężone w
płaszczyznach poziomych pierścieniami wzglę-
dnie odcinkami pierścieni. /3 zastrzeżenia/



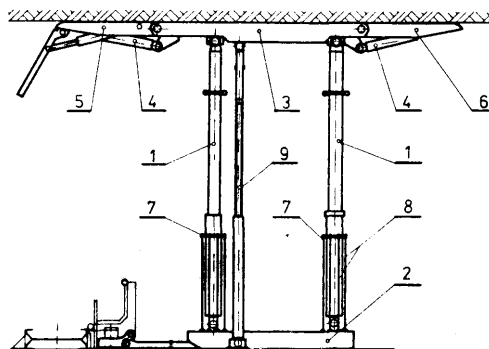
4(51) E210 A1(21) 272187 (22) 88 04 29
E21F

(71) Katowickie Gwarectwo Węglowe Kopalnia
Węgla Kamiennego "STASZIC", Katowice
(72) Sender Zdzisław, Korzeniowski Szczepan,
Sakowski Marian, Liduchowski Leonard,
Orzechowski Stanisław, Kołodziej Józef,
Zok Paweł, Kotyś Henryk, Flak Marek,
Anczok Hubert, Kwieciński Jerzy, Jany
Krystian, Rurański Jerzy, Izydorczyk
Henryk

(54) Obudowa zmechanizowana do ścian z podsadz-
ka hydrauliczni

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uproszc-
zenia konstrukcji obudowy oraz zmniejszenia
grubości stropnicy w części przyociosowej.

Obudowa według wynalazku ma urządzenie
stabilizacyjne wykonane w postaci obejm /7/
połączone na stałe ze stojakiem /1/. W obejmie
/7/ są wykonane otwory, przez które przechodzą
swobodnie pręty sprężyste /8/ mocowane drugim
końcem w spęgnicy /2/ obudowy. W stropnicy za-
sadniczej /3/ są zamocowane przegubowo hydrau-
liczne dręgi wsporcze /9/ sięgające przy roz-
parciu do spęgu wyrobiska. /2 zastrzeżenia/



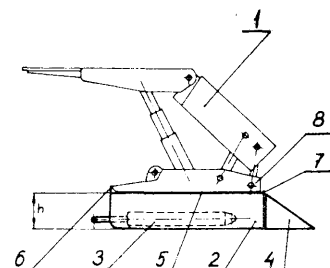
4(51) E210 A1(21) 278708 (22) 89 04 06

- (71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "ZACHÓD", Kopalnia Węgla Kamiennego "SOŚNICA", Gliwice
 (72) Michałik Bolesław, Czaja Dan, Hawlicki Herbert, Neciuk Derzy, Gajda Łucjan, Dendryś Dan

(54) Sposób zabezpieczania podparcia stropu w wyrobisku ścianowym i urządzenie zabezpieczające podparcie stropu w wyrobisku ścianowym

(57) Sposób polega na tym, że w momencie wystąpienia partii pokładu wykazującej taką grubość, iż maksymalnie rozparta obudowa nie będzie mogła podeprzeć skał stropowych, podczas przesuwania obudowy w stronę czoła ściany, po wykonanym zabiorze, jej poszczególne zestawy najjeżdża się na urządzenie, którego wysokość odpowiada różnicy między wysokością, korzystnie średnią obudowy, a lokalną miąższością pokładu.

Urządzenie ma skrzynkową konstrukcję /2/, odpowiadającą wielkości spągnicy /S/ zestawu /1/ obudowy zmechanizowanej, do której to konstrukcji /2/ dołączony jest linowy element najazdowy /4/. /5 zastrzeżeń/



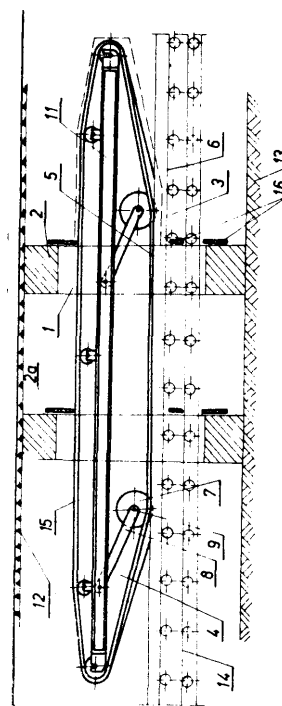
4(51) E21F A1(21) 272114 (22) 88 04 25

- (71) Daworznioko-Mikołowski Gwarectwo Węglowe, Mysłowice Kopalnia Węgla Kamiennego "DANINA", Libiąż
 (72) Szewczyk Stanisław, Trębacz Wiktor, Braska Fryderyk

(54) Górnicza śluzowa tama wentylacyjna

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uszczelnienia górniczej tamy wentylacyjnej w miejscu skrzyżowania z taśmowym przenośnikiem odstawczym urobku.

Górnicza śluzowa tama wentylacyjna charakteryzuje się krótkim przenośnikiem /4/ uszczelniającym przenośnik odstawczy /3/ w tamie /2/ poprzez swoją dolną taśmę /5/ dociskana do taśmy nośnej /6/ urobku krążkami dociskowymi /7/, zamocowanymi wahadłowo na wspornikach /8/ obejmujących także ich oś obrotu /9/. Taśma /5/ sprzężona jest ciernie z taśmą /6/ i jednocześnie przykrywa szczelnie transportowany urobek. Konstrukcja nośna /11/ przenośnika uszczelniającego /4/ podwieszona jest do stropu /12/ chodnika lub posadowiona na jego spągu /13/ albo zamocowana do konstrukcji wsporczej przenośnika odstawczego /3/. Górna taśma /15/ przenośnika uszczelniającego /4/ i dolna taśma przenośnika odstawczego /14/ uszczelnione są uszczelnieniami stałymi /16/. /2 zastrzeżenia/

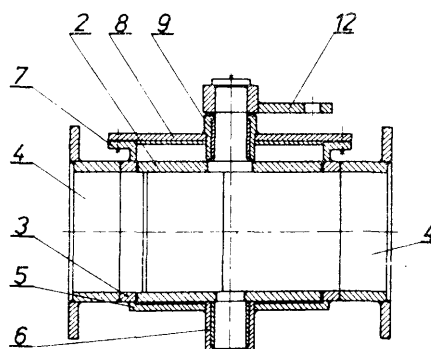


4(51) E21F A2(21) 277387 (22) 89 01 23

- (75) Strojny Dan, Kistorz Norbert, Michałik Andrzej, Ruda Śląska

(54) Hydrauliczna przerzutnica podsadzkowa

(57) Przerzutnica charakteryzuje się tym, że tarcze przerzutnika /2/ osadzone obrotowo w korpusie są połączone ze sobą trwale za pomocą prostokątnej płytki ze wspornikiem. Długość tej płytki jest dobrana tak, aby zakrywała ona całkowicie otwór przelotowy króćca /4/. Tarcze przerzutnika /2/ mają czopy osadzone w tulejach /6, 9/, z których tuleja /9/ jest zamocowana do pokrywy górnej /8/ połączonej rozłącznie z kołnierzem /7/ płyty górnej /3/. /1 zastrzeżenie/



DZIAŁ F

MECHANIKA ; OŚWIETLLENIE ; OGRZEWANIE ; UZBROJENIE ; TECHNIKA MINERSKA

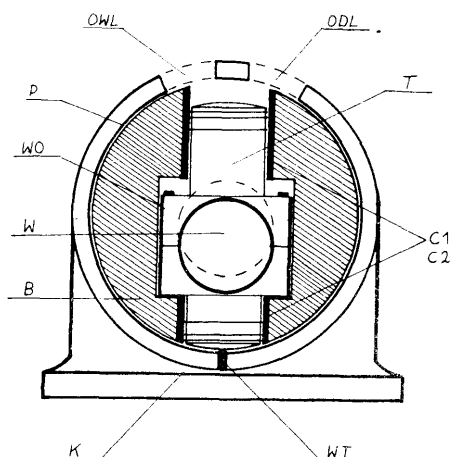
4(51) F02B A1(21) 271516 (22) 88 03 30

(75) Olędzki Wiesław, Warszawa

(54) Tłokowy silnik spalinowy z wiruj
hlokiem cylindrowym, zwłaszcza d
siłowni stacjonarnych i okrętowych

(57) Silnik charakteryzuje się tym, że tłok /T/ dwustronnego działania, osadzony bezpośrednio, wadliwie na czopie wału korbowego /W/, umieszczony jest w cylindrach /C₁, C₂/ zamocowanych w bloku cylindrowym /B/ osadzonym obrotowo w kadłubie /K/.

/2 zastrzeżenia/



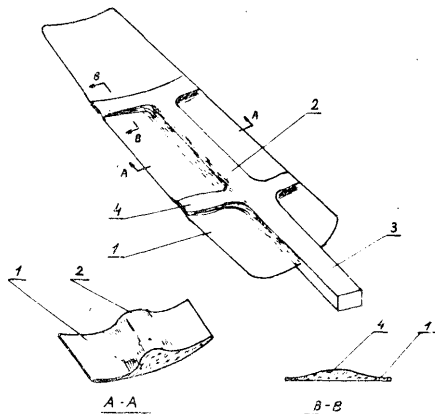
4(51) F03D A1(21) 272080 (22) 88 04 26

(71) Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe "APEX" Sp. z o.o., Barchów

(72) Klimowicz Wiesław, Kowalski Julian, Szuster Jan Tomasz

(54) Sposób wykonania skrzydła wirnika siłowni wiatrowej i skrzydło wirnika siłowni wiatrowej

(57) Sposób polega na tym, że wypełniacz szklany układa się kilkunastuwarstwowo w dwusześciennej foremniku odwzorowującym kształt



skrzydła, po czym przesysca się go żywicę epoksydową lub poliestrową w ilości korzystnie 1:1 w stosunku do wagi wypełniacza. Następnie foremnik zamyka się i dociska. Po zżelowaniu żywicy skrzydło wyjmuje się z foremnika.

Płat nośny /1/ skrzydła ma w około 30% cięciwy wzdłużne zgrubienie /2/, pełniące rolę dźwigu, przechodzące w uchwyt /3/ oraz równomiernie rozmieszczone wzdłuż cięciwy zgrubienia /4/ pełniące rolę żeber.

/4 zastrzeżenia/

4(51) F04B A1(21) 272138 (22) 88 04 27

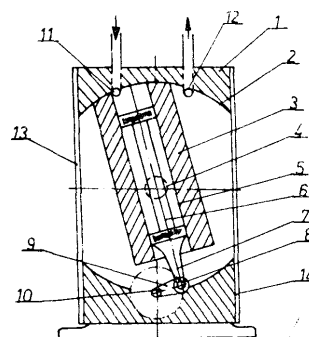
(71) Huta Stalowa Wola, Kombinat Przemysłowy, Stalowa Wola

(72) Wydro Tadeusz, Hlebowicz Jan, Piątek Zdzisław, Łuczakowski Kazimierz

(54) Sprężarka wyporowa

(57) Korpus /1/ sprężarki ma cylindryczne wycięcie /2/ o zarysie środkowego segmentu koła, w którym jest osadzony na czopach /4/ cylinder /3/ z tłokiem /6/. Po przeciwległej stronie osadzenia wału napędowego /10/ w korpusie /1/ sprężarki są wykonane dwa kanały - ssawny /11/ oraz tłoczny /12/.

/2 zastrzeżenia/

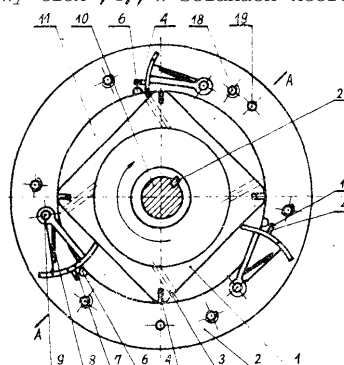


4(51) F04C A1(21) 272068 (22) 88 04 25

(75) Boroń Zenon, Szczecin

(54) Sprężarka rotacyjna z kwadratowym tłokiem

(57) Sprężarka według wynalazku ma obrotowy kwadratowy tłok /1/, w ścianach którego są wy-



konane cztery otwory /3/ zassajace powietrze z wewnętrznej przestrzeni tłoka oraz wahliwe przegrody /7/ rozmszczone w cylindrze co 120°. Przegrody /7/ sa dociskane do powierzchni tłoka /1/ sprężynami /8/. /2/ zastrzeżenia/

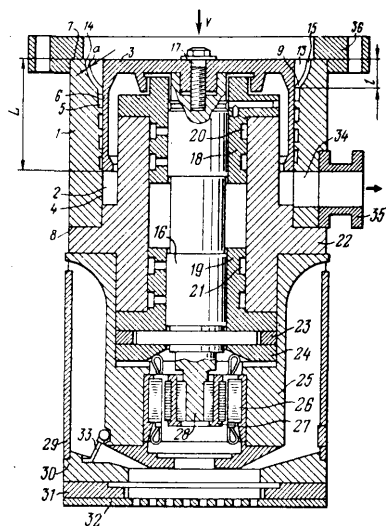
w żłobkach pierścieniowych /7/, a szczeliny między powierzchniami każdej tarczy łopatkowej /23/ zwróconymi ku powierzchniom odpowiedniego żłobka pierścieniowego /7/ a tymi powierzchniami sa porównywalne ze szczeliną /4/ między wirnikiem /3/ a stojanem /1/.
/1/ zastrzeżenie/

4(51) F04D A1(21) 271966 (22) 88 04 21

(75) Sholokhov Valery Borisovich, Vladimir.
Demikhov Konstantin Evgenievich,
Moskwa, Sergeev Vladimir Pavlovich,
Vladimir, Vikhrev Vladimir Ilich,
Vladimir, Sharehin Sergei Nikolaevich,
Vladimir, SU

(54) Pompa molekularna próżniowa

(57) Pompa molekularna próżniowa charakteryzuje się tym, że część otworu /2/ osiowego stojana wykonana jest jako rozszerzająca się ku jego powierzchni czołowej /7/ zwróconej w stronę zasysania gazu, a na zewnętrznej powierzchni cylindrycznej /6/ wirnika /3/ znajduje się żebra /13/ przedstawiające sobą gwint wielozwojny. Każde żebro wykonane jest jako rozszerzające się ku powierzchni czołowej stojana /1/ zwróconej w stronę zasysania gazu tak, iż szczelina między krawędzią /15/ zwróconą ku powierzchni wewnętrznej /4/ stojana /1/ jest jednakowa na całej długości krawędzi /15/. Otwory wejściowe /9/ kanałów odpompowywania gazu są usytuowane na powierzchni wewnętrznej /4/ stojana /1/ w rozszerzającej się części jego otworu osiowego /2/.
/4/ zastrzeżenia/

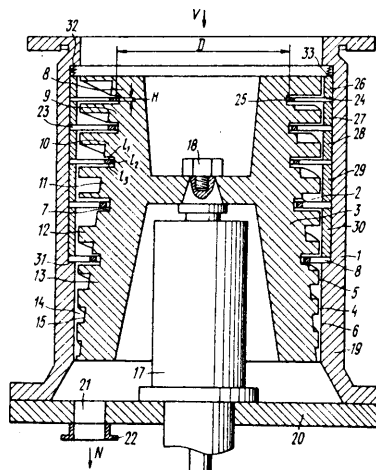


4(51) F04D A1(21) 271967 (22) 88 04 21

(75) Sholokhov Valery Borisovich, Vladimir
Demikhov Konstantin Evgenievich,
Moskwa, Vikhrev Vladimir Ilich,
Vladimir, Sergeev Vladimir Pavlovich,
Vladimir, Sharehin Sergei Nikolaevich,
Vladimir, SU

(54) Pompa molekularna próżniowa

(57) Pompa molekularna próżniowa charakteryzuje się tym, że na stojanie /1/ zamocowane są tarcze łopatkowe /23/, których liczba jest równa liczbie żłobków pierścieniowych. Łopatki /24/ tarcz łopatkowych sa usytuowane



4(51) F15B A1(21) 272094 (22) 88 04 25

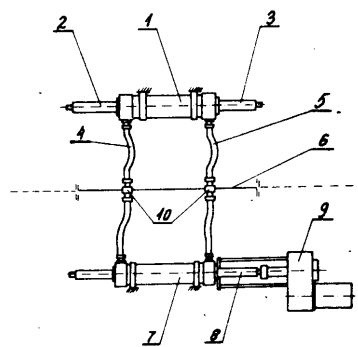
(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
(72) Matejeki Mariusz, Skórski Władysław

(54) Układ zdalnego sterowania położeniem ruchomych organów mechanizmów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zdalnego sterowania położeniem ruchomych organów mechanizmów, które to mechanizmy są stosowane w środowisku wodnym na dużych głębokościach.

Układ według wynalazku zawiera sterowany siłownik hydrauliczny dwutłoczkowy /1/ wyposażony w tłoczek roboczy /2/ i tłoczek kompensacyjny /3/. Siłownik ten położony jest przy tym po jednej stronie szczelnej przegrody /6/, a jego komory robocze połączone są przewodami hydraulicznymi /4/ i /5/ z komorami roboczymi sterującego siłownika hydraulicznego dwutłoczkowego /7/ o identycznej budowie, lecz usytuowanego po drugiej stronie przegrody. Tłoczek serwomechanizmu /9/ połączony jest z tłoczyskiem /8/ sterującego siłownika hydraulicznego dwutłoczkowego /7/ i tłoczyska te razem przemieszczane są osiowo przez ten serwomechanizm.

/4/ zastrzeżenia/



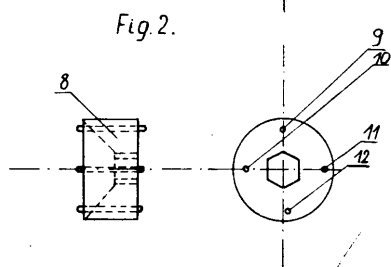
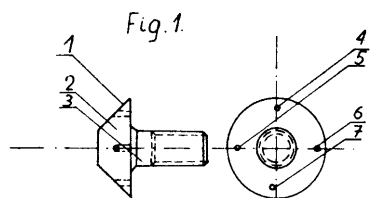
4(51) F16B A2(21) 276345 (22) 88 12 10

(71) Paradowski Jan, Bydgoszcz

(54) Śruba z kluczem

(57) Śruba ma łeb /2/ o stożkowej powierzchni /1/, przy czym w łbie /2/ nawiercone są otwory. Klucz /8/ ma stożkowe wybranie odpowiadające kształtem kształtowi łba /2/ śruby oraz ma kołki rozmieszczone odpowiednio do rozstawu otworów w łbie /2/ śruby.

/2 zastrzeżenia/



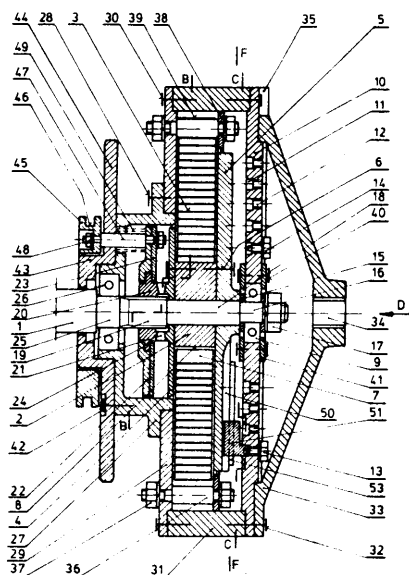
4(51) F16D A1(21) 271928 (22) 88 04 18

(71) Politechnika Poznańska, Poznań

(72) Powłęty Tadeusz

(54) Sprzęgło wyprzedzające

(57) Sprzęgło różni się tym od znanych konstrukcji, że jeden człon sprzęgła ma postać piasty /2/, do której jest umocowane jarzmo



/5/, a drugi człon sprzęgła ma postać bębna /31/ ułożyskowanego obrotowo względem piasty /2/ i Jarzma /5/ oraz wyposażonego w tarczę /10/, w której jest nacięty spiralny rowek /11/, natomiast elementami sprzęgającymi te dwa człony sprzęgła są spiralna sprężyna /3/ oraz kamień /51/, przy czym jeden koniec /7/ sprężyny /3/ jest umocowany do piasty /2/, a drugi jej koniec /39/ jest umocowany do bębna /31/, natomiast kamień /51/ jest prowadzony suwliwie w kierunku w zasadzie promieniowym w jarzmie /5/, a także w spiralnym rowku /11/ tarczy /10/, w którym są osadzone nastawnie dwa zderzaki /13 i 14/ ograniczające drogę przesuwania kamienia /5/ w rowku /11/.

/2 zastrzeżenia/

4(51) F16F A1(21) 272191 (22) 88 04 29

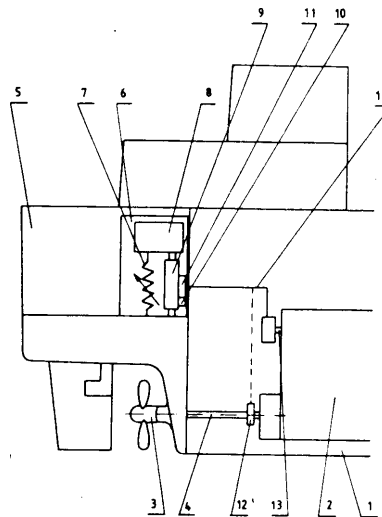
(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin

(72) Kmiecik Marian, Kulik Michał

(54) Eliminator drgań z siłą wspomagającą

(57) Eliminator drgań z siłą wspomagającą zawiera eliminator /6/ z masą /8/ i silownikiem /9/ sterowanym poprzez wzmacniacz /10/ z zespołu elektronicznego /11/ połączonego z technometrem /12/ mierzącym obroty wału napędowego /4/ lub silnika głównego /2/, oraz sprężynę /7/ o regulowanej sprężystości dobieranej tak, aby częstotliwość własna eliminatora była równa częstotliwości własnej konstrukcji. Eliminator stosowany może być, zwłaszcza na statkach morskich.

/2 zastrzeżenia/



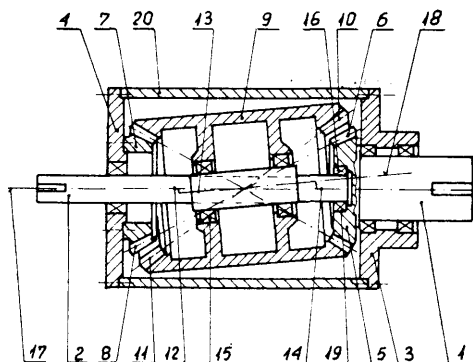
4(51) F16H A2(21) 277243 (22) 89 01 17

(75) Drozd Adam, Zagórzycze

(54) Przekładnia obiegowo-wahliwa

(57) W przekładni wałek /1/ wejściowy ma sztywno osadzone, w osi głównej /17/ koło zębate /5/ wejściowe, o korzystnie zewnętrznym uzębieniu /6/ stożkowym. Wałek /2/ wyjściowy, wykonany korzystnie jako trzystopniowy, ułożyskowany jest w pokrywie /4/ tylnej stopniem /12/ wyjściowym, w osi głównej /17/ przekładni. Na stopniu /13/ pośrednim, w jego osi /18/, osadzone jest obrotowo, za pomocą pary łożysk poprzeczno-wzdłużnych /15/, koło

zębate /9/ pośrednie. Ma ono wykonane, korzystnie wewnętrzne, wejściowe uzębienie /10/ stożkowe i korzystnie wewnętrzne, wyjściowe uzębienie /11/ stożkowe, **zazębiające się** odpowiednio z **zewnętrznym** uzębieniem /6/ stożkowym koła zębatego /5/ wejściowego i z zewnętrznym, uzębieniem /8/ koła zębatego /7/ wyjściowego, wykonanego w pokrywie /4/ tylnej, w osi głównej /17/ przekładni. Stopień /14/ osiujący wałka /2/ wyjściowego, **leżący** w osi głównej /17/ przekładni, osadzony jest obrotowo, **za pomocą** łożyska **poprzeczno-wzdłużnego** /16/, w gnieździe /19/ czołowym koła zębatego /5/ wejściowego. /2 zastrzeżenia/

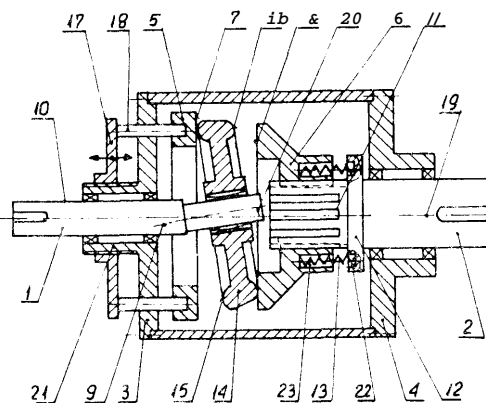


4(51) F16H A2(21) 277244 (22) 89 01 17

(75) Drozd Adam

(54) Przekładnia bezstopniowa obiegowo-wahliwa

(57) W przekładni wałek /1/ wejściowy, **ułożony** kowany stopniem /10/ w pokrywie /3/ przedniej w osi głównej /19/, ma na stopniu /9/ osadczym, w jego osi /20/, osadzone suwliwie i obrotowo koło /14/ pośrednie. Ma ono, w osi /20/ stopnia /9/ osadczego, czołową, korzystnie toroidalną, powierzchnię cierną /15/ wejściową i czołową, korzystnie toroidalną, powierzchnię cierną /16/ wyjściową. Średnice obu toroidalnych powierzchni ciernych są różne. Powierzchnia cierna /15/ wejściowa współpracuje z czołową powierzchnią cierną /7/ tarczy /5/, która jest usytuowana w osi głównej /19/ przekładni. Tarcza /5/ jest **połączona** ze znajdującą się na zewnątrz przekładni, na zewnętrznej powierzchni płyty /21/ pokrywy /3/ przedniej, tarczę sterującą /17/, **za pomocą** elementów łączących /18/. Są one umieszczone suwliwie w pokrywie /3/ przedniej i równoległe do osi głównej /19/ przekładni.



Tarcza **sterująca** /17/ ma możliwość wykonywania ruchu posuwistego względem osi głównej /19/ przekładni. Powierzchnia cierna /16/ wyjściowa koła /14/ pośredniego współpracuje z czołową powierzchnią cierną /8/ koła /6/ odbierającego, która jest osadzona suwliwie, korzystnie **za pomocą wielowypustu** /11/, na wałku /2/ wyjściowym. Pomiędzy pokrywą /4/ tylną, a kołem /6/ odbierającym, na **ułożonym** w pokrywie /A/ tylnej wałku /2/ wyjściowym, wykonana jest tarcza /12/ oporowa. Ma ona **współśrodkowe** gniazda /22/ wokół osi głównej /19/ przekładni, którym odpowiadają gniazda /23/ koła /6/ odbierającego, przy czym w gniazdach /22 i 23/ **umieszczone** są elementy sprężyste, **wywierające** nacisk na koło /6/ odbierające. /2 zastrzeżenia/

4(51) F16H A1(21) 278649 (22) 89 04 03

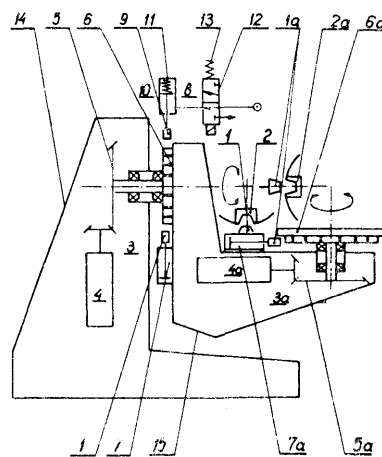
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urzędzeń Sterowania Napędów, Toruń

(72) Witkowski Tadeusz, Guzowski Andrzej, Kunicki Kazimierz, Gołębiowski Ryszard, Baranowski Zbigniew

(54) Sposób i urządzenie do pozycjonowania zderzakowego, zwłaszcza w pozycjonerze z jednostkami ruchu obrotowego

(57) Sposób pozycjonowania zderzakowego, polegający na prostopadłym oddziaływaniu elementu bazującego na element bazowany, charakteryzuje się tym, że przed bazowaniem następuje wymuszone zatrzymanie elementu bazowanego z jednoczesnym **odłączeniem** od niego napędu, po czym następuje ruch elementu bazującego w kierunku elementu bazowanego. Po **zespłegleniu** się elementów, następuje zwolnienie siły **utrzymującej** element bazowany. Po bazowaniu następuje zadziałanie siły **utrzymującej** element bazowany oraz zmiana zwrotu siły **przesuwającej** element bazujący, po czym następuje **odłączenie** siły **utrzymującej** element bazowany z jednoczesnym zadziałaniem napędu na niego.

Urządzenie do pozycjonowania zderzakowego charakteryzuje się tym, że każda z dwóch Jednostek ruchu obrotowego /3, 3a/ zawiera silnik elektryczny /4, 4a/, który przez przekładnię zębatą /5, 5a/ współpracuje z wrzecionem z tarczą podziałową /6, 6a/ mającą element bazowania /2, 2a/ współpracujący z elementem bazującym /1, 1a/, **połączonym** z siłownikiem pneumatycznym /7, 7a/. /3 zastrzeżenia/



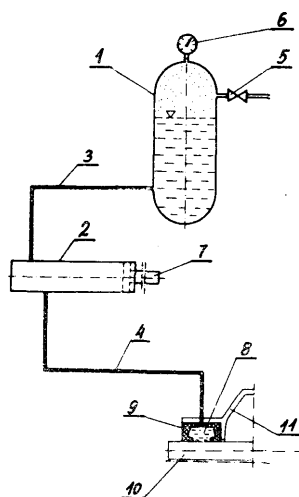
4(51) F16J A1(21) 272093 (22) 88 04 25

(71) Politechnika Szczecińska, Szczecin
(72) Matejki Mariusz, Skórski Władysław(54) układ kompensacji ciśnienia w uszczelnieniach par kinematycznych mechanizmów

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia obciążeń działających na uszczelnienia mechanizmów pracujących w wodzie na dużych głębokościach.

Układ według wynalazku zestawiony jest ze sztywnego zbiornika /1/ o stałej objętości, połączonego przewodem /3/ z cylindrem hydraulicznym /2/, zawierającym przesuwany tłok z utwardzonym doń tłoczyskiem /7/ uszczelnionym w korpusie tego cylindra. Wnętrze cylindra hydraulicznego /2/ połączone jest przewodem /4/ z komorą /8/ wewnętrzną uszczelnienia /9/. Ciśnienie zewnętrzne otaczającego środowiska wodnego działając na tłoczysko /7/ przenoszone jest za pośrednictwem cieczy uszczelniająco-smarującej do komory /8/ wewnętrznej uszczelnienia /9/, zamontowanego między obrotowym wałem /10/ i korpusem /11/ silnika.

/7 zastrzeżeń/



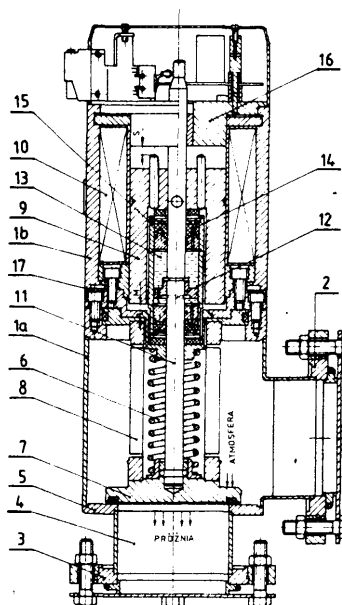
4(51) F16K A1(21) 271972 (22) 88 04 19

(71) Zakład Techniki Próżniowej "TEPRO", Koszalin
(72) Bałbatun Jan(54) Zawór grzybkowy, zwłazacza próżniowy z napędem elektromagnetycznym

(57) Zawór służy szczególnie do instalacji próżniowych przeznaczonych do zautomatyzowanych urządzeń, wymagających bezudarowej i cichej pracy. Zawór grzybkowy posiada napęd elektromagnetyczny i hydrauliczny tłumik drgań.

Zawór zawiera trzpień /11/, który wiąże ze sobą mechanicznie grzybek /7/, nur /9/ oraz tłoczek /12/ tłumika /13/. Na trzpieniu /11/ osadzony jest swobodnie, korzystnie na uszczelnkach /14/, cylinder /15/ tłumika /13/. Cylinder /15/ umieszczony jest przesuwnie w zakresie ustalonego skoku /S/ względem elementu stopującego /16/.

/4 zastrzeżenia/

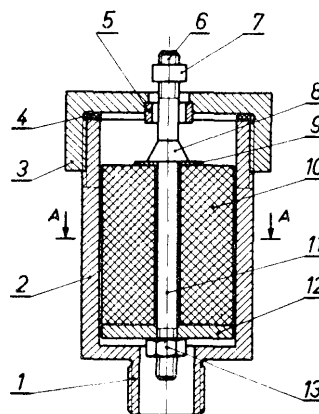


4(51) F16K A1(21) 272157 (22) 88 04 27

(71) Spółdzielnia Pracy "INFRACORR" - Zakłady Zabezpieczeń Przeciwkorozyjnych - Gdynia
(72) Borkowski Zbigniew, Marczuk Mieczysław, Szukalski Jan, Jankowski Jozmar, Lewandowski Witold(54) Pływakowy zawór odgazowujący

(57) W cylindrycznym korpusie /2/ z pokrywę /3/ umieszczony jest pływak /10/ w kształcie prostopadłościanu o podstawie wielokąta foremnego. Na osi /11/ pływaka /10/ jest stożkowa zwora zamykająca /8/, która współpracuje z cylindrycznym gniazdem /5/, zamocowanym w pokrywie /3/. Czulość zaworu reguluje się zmieniając ciężar /grubość/ podkładki /9/ mocującej pływaka /10/, lub ciężar obciążnika /7/ na popychaczu /6/. Wynalazek znajduje zastosowanie, między innymi, do odgazowywania instalacji poddanej zabiegowi anodowej ochrony przeciwkorozyjnej.

/2 zastrzeżenia/



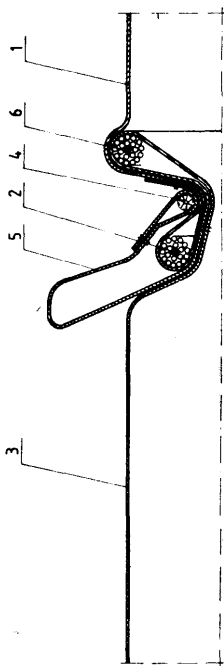
4(51) F16L A1(21) 272124 (22) 88 04 28
E21F

(71) Dąbrowskie Gwarectwo Węglowe - Kopalnia
Węgla Kamiennego "SIEMIANOWICE".
Siemianowice

(72) Aksamski Marian, Błękała Bogdan,
Hołtyś Tadeusz, Wiśniewski Andrzej,
Cichomski Stanisław, Jaworski Jerzy

(54) Sposób wykonywania złącz elastycznych
lutni wentylacyjnych

(57) Sposób według wynalazku, polega na tym, że koniec Jednego odcinka /3/ lutni wywija się na zewnątrz, tworząc kołnierz /5/, w którego krawędź wszywa się elastyczne cięgno /4/. Końcówki cięgna /4/ wyprowadza się na zewnątrz. Pod kołnierzem /5/, w miejscu zagięcia odcinka /3/ lutni, wszywa się elastyczny pierścień /6/ o średnicy równej średnicy lutni. Tak przygotowany koniec odcinka /3/ lutni wprowadza się do wnętrza sąsiadnego odcinka /1/ lutni zaopatrzonego na krawędzi w elastyczny pierścień /2/ o mniejszej średnicy. Następnie wywija się kołnierz /5/ w kierunku złącza, umieszczając elastyczne cięgno /4/ pomiędzy pierścieniami /2/, /6/, po czym ściąga się końcówkami cięgna /4/ i zabezpiecza węzłem lub dowolnym zaczepem samozaciskowym. /1 zastrzeżenie/



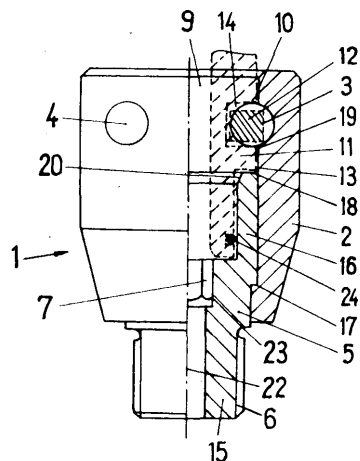
4(51) F16L A1(21) 276362 (22) 88 12 12

(30) 87 12 12 - DE - G 87 16441.8
(71) Richard Voss Grubenausbau GmbH,
Schwerte, DE

(72) Voss Richard

(54) Złączka wtykowa do węzowych przewodów
hydraulicznych

(57) Złączka wtykowa jest wyposażona w skrętkę złączkową /5/ z sześciokątem wewnętrznym /7/, która poprzez otwór przyjmujący /9/ wsunięta jest do tulei /2/. Skrętka złączkowa /5/ od strony otworu przyjmującego /9/ ustalana jest w tulei /2/ za pomocą klamry sprężającej /12/. /8 zastrzeżeń/



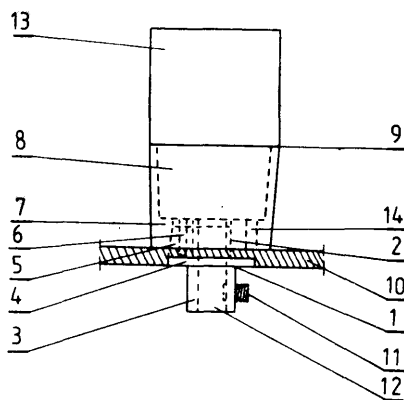
4(51) F21V A1(21) 272078 (22) 88 04 26

(71) Fabryka Sprzętu Oświetleniowego i
Urządzeń Technologicznych "POLAM-PUL-TUSK",
Pułtusk

(72) Cendrowski Zygmunt, Gutowski Wiesław,
Sosiński Włodzimierz

(54) Odciążka do bezgwintowego mocowania
oprawki w korpusie lampy

(57) Odciążka /1/ wykonana jest z zewnętrznej rurki /3/ o większej średnicy i połączonej z nią trwale rurki /2/ o mniejszej średnicy, wchodzącej w dno /7/ dolnej części /8/ oprawki /9/. Styk rurek /2/ i /3/ okala płaski pierścień /4/ z prostopadłym do jego płaszczyzny żeberkiem /5/ wchodzącym w dno /7/ dolnej części /8/ oprawki /1/. Żeberko /5/ przeciwdziała skręceniu oprawki /9/, gdyż przechodzi zarówno przez oprawkę /9/ jak i przez ściankę /10/ korpusu lampy. Dokręcenie śrubki /11/ zabezpiecza przewód oprawki, wchodzący w otwór /12/ odciążki /1/ przed wyciągnięciem. /1 zastrzeżenie/



4(51) F23D A2(21) 277221 (22) 89 01 17

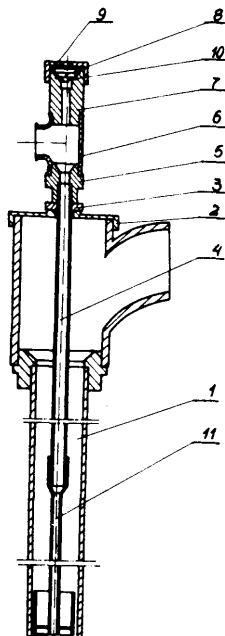
(71) Nowosądeckie Przedsiębiorstwo Ceramiki
Budowlanej, Nowy Sącz

(72) Czerwiński Janusz, Skibiak Zdzisław

(54) Palnik do spalania oleju opałowego

(57) Palnik charakteryzuje się tym, że na kanale powietrznym /1/ ma zabudowany dekiel /2/

o który wsparta jest śruba regulacyjna /3/. Śruba regulacyjna /3/ nakręcona jest na kanał paliwowy /A/ połączony poprzez dyfuzor /5/ z trójnikiem /6/ nakręconym z jednej strony w osi poziomej kanału paliwowego /4/. Z drugiej strony trójnika /6/ w tej samej osi wkręcone jest gniazdo zaworu /7/, w którym znajduje się zawór zwrotny /8/ dociśnięty kołpakiem /9/. Między gniazdem zaworu /7/ a zaworem /8/ znajduje się uszczelnienie /19/. /1 zastrzeżenie/

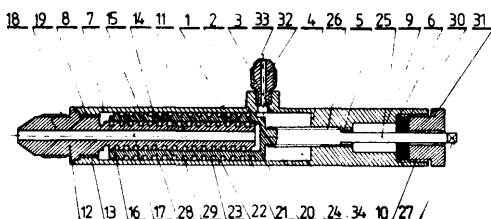


4(51) F25B A1(21) 271926 (22) 88 04 15
F 24F
F24D

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
(72) Królicki Zbigniew, Stefanicki Andrzej

(54) Urządzenie regulujące dopływ czynnika chłodniczego do parowaczy agregatów chłodniczych

(57) Urządzenie według wynalazku charakteryzuje się tym, że posiada kilka współśrodkowych elementów cylindrycznych jak: korpus /1/, element środkowy /11/ i element wewnętrzny /20/, tworzących między sobą spiralne kanały /28, 29/ dla dławienia czynnika chłodniczego, przy czym co najmniej jeden z tych elementów jest umieszczony między dwoma pozostałymi przesuwnie i jest zaopatrzone korzystnie w końcówkę /25/ z częścią gwintową /26/ współpracującą z gwintowanym otworem /5/ w przegrodzie /4/ korpusu /1/, z tym, że element wewnętrzny /20/ jest zakończony uchwytem kształtowym /27/. Element środkowy /11/ po-



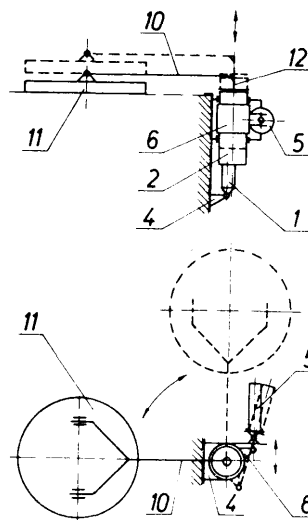
siada zaś króciec wlotowy /18/ z gwintem /19/ i otworem przelotowym /17/, natomiast korpus /1/ posiada króciec wylotowy /32/ z gwintem /33/, usytuowany w jego ścianie bocznej /2/ w pobliżu przegrody /4/. Długość kanałów spiralnych /28, 29/ zmienia się wraz ze zmianą położenia elementu wewnętrznego /20/ względem korpusu /1/ i elementu środkowego /11/. /8 zastrzeżenie/

4(51) F27D A1(21) 272126 (22) 88 04 28

(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych
"HUTMASZPROJEKT-HAPEKO"
(72) Karaim Bogdan, Wojtaszowski Józef

(54) Urządzenie do podnoszenia i opuszczania pokryw pieca, zwłaszcza pieca indukcyjnego

(57) W urządzeniu podnoszący hydrauliczny cylinder /1/ i drugi hydrauliczny cylinder /5/ zamocowane są do korpusu /4/, przy czym podnoszący hydrauliczny cylinder /1/ usytuowany jest wewnątrz nośnej tulei /2/ ułożyskowanej w korpusie /A/ i połączonej z dźwignią /10/, a drugi hydrauliczny cylinder /5/ połączony jest przegubowo z napędową tuleją /6/, która sprzęgnięta jest poprzez wpusty z nośną tuleją /2/. /1 zastrzeżenie/



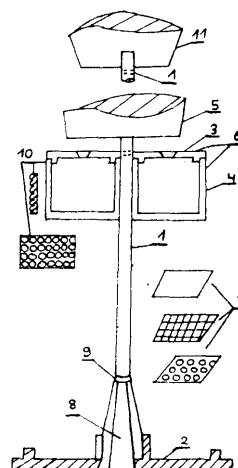
4(51) F42B A2(21) 272151 (22) 88 04 29

(75) śledziński Ryszard - Warszawa
Jagieńska Anna - Goleniów

(54) Amunicja półbezluskowa o zmiennym ładunku prochowym i sposób zabezpieczenia przed samozapłonem

(57) Na środku denka łuski /2/ jest umieszczony wałek wielowypustowy /1/, który służy do dopchnięcia pocisku /5/. Na wałek są nałożone ładunki prochowe /6/, zabezpieczone osłoną /7/ składającą się z warstw papieru białego, siatki i papieru z powycinanymi gęsto otworami. Pocisk /11/ ma otwór, w który wkłada się wałek /1/ w celu uzyskania naboju

zespoleonego. Walek /1/ ma otwór od strony denka /2/, w który jest włożony zapłonnik /8/. Ładunek prochowy składa się z 10-30 części objętościowej prochu wysoko energetycznego oraz 1-6 części objętościowej polistyrenu-styropianu w postaci stałej. Ładunek prochowy składa się z naczynia /4/ wypełnionego prochem od zewnątrz przykrytego wieczkiem /3/.
/7/ zastrzeżeń/



DZIAŁ G **F I Z Y K A**

4(51) G01B A1(21) 272166 (22) 88 04 28
G 10

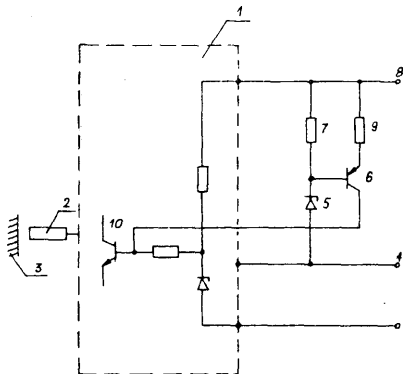
(71) Spółdzielcze Zakłady Techniczno-
-Wdrożeniowe "OMEGA", Łódź

(72) Czkwianianc Bogdan, Szypulska Lucyna,
Eisert Marek

(54) Przetwornik do pomiaru przemieszczeń

(57) Przetwornik do pomiaru przemieszczeń wyposażony w oscylator-detektor /1/ połączony z cewką pomiarową czujnika /2/ posiada z wyjściem napięciowym /4/ oscylatora-detektora /1/ połączoną anodę diody Zenera /5/, której katoda jest połączona z bazą tranzystora /6/ połączona także, za pośrednictwem opornika /7/ z biegunem zasilania /8/. Emiter tranzystora /6/ jest połączony za pośrednictwem opornika /9/ także z biegunem napięcia zasilania /8/. Kolektor tranzystora /6/ jest połączony z bazą tranzystora /10/ pracującego w układzie oscylatora-detektora /1/.

Tranzystor /6/, który pracuje w układzie źródła prądowego, generuje prąd polaryzujący bazę tranzystora /10/ pracującego w układzie oscylatora-detektora /1/.
/1/ zastrzeżenie/



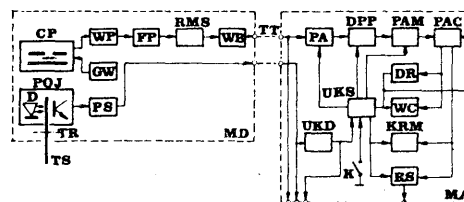
4(51) G01B A2(21) 277237 (22) 88 01 17

(71) Przedsiębiorstwo Usług Techniczno-
-Badawczych "TECHNIKOR" Sp. z o.o.,
Gdańsk

(72) Wasilewski Janusz, Śliwicki Andrzej,
Jaworski Zbigniew, Godlewski Andrzej

(54) Urządzenie do pomiaru chropowatości
poszycia kadłuba statku

(57) Urządzenie składa się z umieszczonego na ręcznym wózku pomiarowym modułu /MD/ pomiaru drogi i przesunięcia wertykalnego oraz modułu /MA/ analizatora połączonych wieńcem szeregowym z przetwornikiem transmisyjnym /TT/. Moduł /MD/ pomiaru drogi składa się z indukcyjnego analogowego czujnika pomiarowego /CP/ przesunięcia liniowego generatora wzorcowego /GW/ częstotliwości 5 kHz, wzmacniacza pomiarowego /WP/, filtru pasowego /FP/, przetwornika /RMS/ sygnału sinusoidalnego na napięcie stałe, wzmacniacza buforowego /WB/, układu pomiaru drogi wózka pomiarowego /POD/ oraz przetwornika Schmidta /PS/. Moduł analizatora /MA/ składa się z przetwornika analogowego /PA/, detektora /DPP/ napięcia międzyszczytowego, pamięci analogowej /PAM/, przetwornika analogowo-cyfrowego /PAC/, układu kontrolno-sterującego /UKS/, drukarki wierszowej /DR/, bloku wskaźników cyfrowych /WC/, kasetowego rejestratora magnetycznego /KRM/, złącza szeregowego /RS/ oraz układu kontroli /UKO/ przebytej drogi.
/1/ zastrzeżenie/



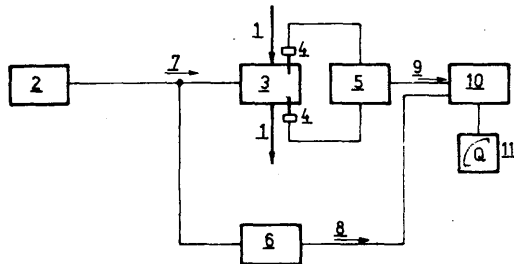
4(51) G01F A1(21) 271791 (22) 88 04 12

- (71) Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw Kompletnych Obiektów Przemysłowych "CHEMADEX", Warszawa
 (72) Dobrzycki Dan, Mazur Maciej

(54) Sposób i urządzenie do ciągłego pomiaru natężenia przepływu cieczy, zwłaszcza cieczy gęstych

(57) Sposób polega na tym, że ciecz przepuszcza się przez ogrzewacz, dokonując przy tym ciągłego pomiaru przyrostu temperatury w ogrzewaczu oraz ciągłego pomiaru mocy doprowadzanej do ogrzewacza a następnie, również w sposób ciągły dokonuje się dzielenia wartości mocy przez iloczyn równoważnika ciepła właściwego cieczy i przyrostu temperatury, a sygnał proporcjonalny do wyników dzielenia doprowadza się do miernika natężenia przepływu cieczy.

Urządzenie składa się z ogrzewacza /3/, korzystnie elektrycznego, źródła energii /2/ zasilającej ten ogrzewacz /3/, czujników temperatury /4/, układu pomiaru mocy /6/, miernika /11/ wyskalowanego w jednostkach natężenia przepływu układu różnicowego /5/, określającego różnicę temperatur oraz układu dzielącego /10/. /2 zastrzeżenia/

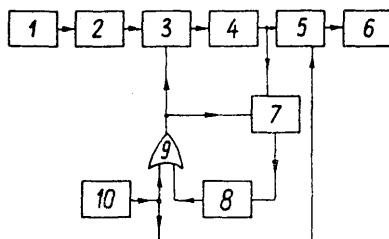


4(51) G01F A1(21) 272168 (22) 88 04 28

- (71) Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów "MERA-PIAP", Warszawa
 (72) Maciąg Marek, Goska Dan, Chróstny Józef, Wanowski Marek, Kołodziejski Stanisław, Sztuczkowski Ludomir, Strojnowski Tadeusz, Rogula Barbara

(54) Układ korekcji wartości ułamkowych stałej przetwarzania czujnika przepływu

(57) W układzie według wynalazku, czujnik przepływu /1/ połączony jest z układem formującym /2/, którego wyjście dołączone jest do jednego z wejść przerzutnika RS /3/. Wyjście przerzutnika RS /3/ połączone jest z wejściem uruchamiającym generatora impulsów pomocniczych /4/, którego wyjście połączone jest z wejściem dzielnika wartości całkowitych /5/ oraz z wejściem licznika /7/. Wyjście licznika /7/ przyłączone jest poprzez układ różniczkujący /8/



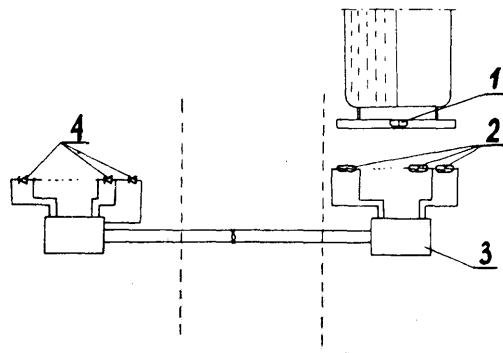
do Jednego z wejść bramki LUB /9/. Do drugiego wejścia bramki LUB /9/ przyłączony jest układ zerowania wstępnego /10/ dołączony jednocześnie do drugiego wejścia dzielnika wartości całkowitych /5/, którego wyjście steruje integratorem /6/. Wyjście bramki LUB /9/ połączone jest z drugim wejściem przerzutnika RS /3/ i z wejściem zerującym licznika /7/. /1 zastrzeżenie/

4(51) G01F A2(21) 277222 (22) 88 07 13

- (71) Zakłady Płyt Wiórowych, Wieruszów
 (72) Brudny Adam, Sroka Leszek

(54) Układ do kontroli stanu napełnienia zbiornika

(57) Układ zawiera zestaw tensometrycznych czujników /2/, połączonych szeregowo poprzez interfejs /3/. Z czujnikami /2/ współpracuje pływak magnetyczny poziomowskazu /1/. Sygnał z czujników /2/ jest podawany do wyświetlacza /4/ znajdującego się na szafie sterowniczej. /1 zastrzeżenie/



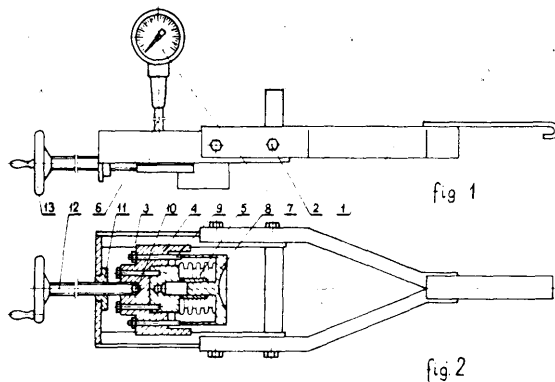
4(51) G01L A1(21) 272082 (22) 88 04 26

- (71) Zakłady Inżynierii Procesowej i Instrumentalnej "MECH" Spółka z o.o. Warszawa
 (72) Łowicki Dan, Czajka Ryszard

(54) Sposób sprawdzania hamulców najazdowych przyczep jednoosiowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sposób sprawdzania hamulców polega na tym, że przy określonym naporze na zaczep przyczepy i ustawionym na pokrętle określonym momencie pomiarowym odpowiadającym wymaganemu momentowi hamowania dla danego typu przyczepy sprawdza się przez obracanie pokrętła w układzie podnosząco-pomiarowym, czy powoduje to również obracanie się uniesionego i zahamowanego koła przyczepy.

Urządzenie stanowi zespół naciskowo-pomiarowy oraz zespół podnosząco-pomiarowy, przy czym zespół naciskowo-pomiarowy stanowi dwuramienny zaczep /1/, pomiędzy ramionami którego osadzony jest cylindryczny zderzak /8/, wewnątrz którego osadzony jest siłownik /5/ zamocowany w przesuwym przewodniku /4/, w osi którego umieszczona jest śruba /12/ z pokrętelem /13/, natomiast zespół podnosząco-pomiarowy stanowi ruchomy korpus z podporą zaopatrzoną w poprzeczkę, przy czym nieruchoma tarcza połączona jest z przekładnią, natomiast na wejściowym wałku przekładni osadzone jest dynamometryczne pokrętko. /2 zastrzeżenia/



4(51) G01L A1(21) 272104 (22) 88 04 27

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy
Konstrukcji Metalowych "MOSTOSTAL",
Warszawa

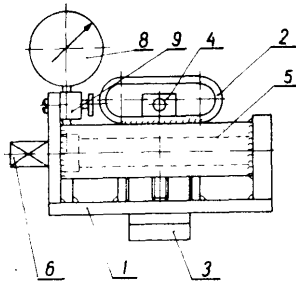
(72) Janicki Edward, Rydzoń Andrzej

(54) Przenośny przyrząd do cechowania kluczy dynamometrycznych

(57) Zgodnie z wynalazkiem, do wałka skrętnego /5/, w sąsiedztwie profilowanej końcówki /6/, dostosowanej do szczęk badanych kluczy, jest zamocowany zabierak, współdziałający z czujnikiem zegarowym /8/, którego wskazania, odpowiadające przesunięciu katowemu zabieraka, są w funkcji momentu dokręcania /Ms/, przy czym czujnik zegarowy /8/ jest osadzony rozłącznie w korpusie /1/, zawierającym imadło mocujące /3/ oraz uchwyt /2/ do przenoszenia przyrządu.

Wynalazek jest przeznaczony do okresowego sprawdzania kluczy dynamometrycznych.

/1 zastrzeżenie/



4(51) G01L A1(21) 272105 (22) 88 04 27

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy
Konstrukcji Metalowych "MOSTOSTAL",
Warszawa

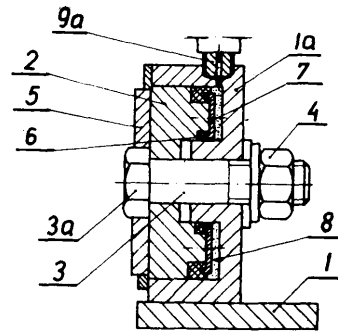
(72) Janicki Edward, Rydzoń Andrzej

(54) Przenośny przyrząd do pomiaru sił wysiępujących w śrubach sprężających o wysokiej wytrzymałości

(57) Zgodnie z wynalazkiem, w cylindrze /1a/ przyrządu, zespolonym z płaską podstawką /1/, oraz w pierścieniowym tłoku /2/ są wykonane otwory współśrodkowe do osadzania w nich badanej śruby /3/, której łeb /3a/ jest unieruchamiany za pomocą profilowanych nakładek oporowych /5/, przymocowanych do tylnej ścianki tłoka /2/, zawierającego pierścieniowe uszczelki /7/. W cylindrze /1a/ jest wykonane

gwintowane gniazdo dla króćca /9a/ manometru, mierzącego ciśnienie czynnika hydraulicznego /8/ w funkcji siły rozprężającej.

/1 zastrzeżenie/



4(51) G01L A1(21) 272139 (22) 88 04 27

G01K
G01D
H03G

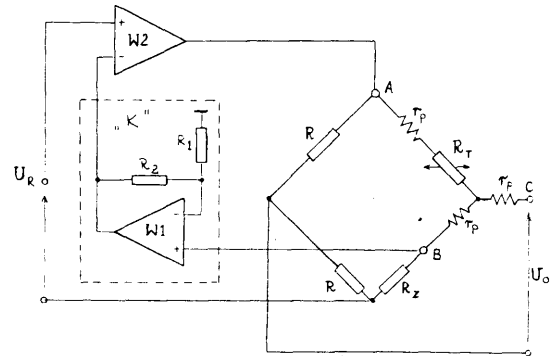
(75) Rokosz Jerzy - Gdańsk
Piechowski Leszek - Gdynia

(54) Wzmacniacz linearyzujący czujników rezystancyjnych

(57) Wzmacniacz linearyzujący czujników rezystancyjnych przeznaczony jest do stosowania w układach niezrównoważonych rezystancyjnych mostków pomiarowych zawierających w jednej z gałęzi czujnik oporowy.

Układ wzmacniacza zawiera niezrównoważony mostek rezystancyjny, regulator napięcia typu μA 723 i scalony wzmacniacz operacyjny o regulowanym wzmocnieniu, połączone w pętli sprzężenia zwrotnego, w której sygnałem regulacyjnym jest napięcie zbierane z zacisków rezystora stałego włączonego w gałąź mostka zawierającą czujnik rezystorowy.

/1 zastrzeżenie/



4(51) G01L A2(21) 278208 (22) 89 03 10
B25J

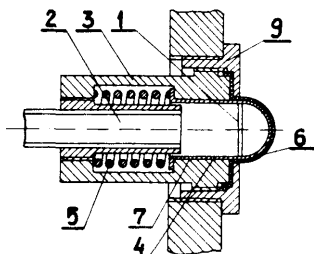
(71) Politechnika Lubelska, Lublin

(72) Marszałec Janusz, Marszałec Elżbieta

(54) Światłowodowy czujnik dotyku i/lub nacisku do robotów przemysłowych

(57) Czujnik, zawierający jedno lub kilka włókien optycznych i ruchomą powierzchnię odbijającą umieszczoną w polu widzenia włókna optycznego, charakteryzuje się tym, że ruchoma powierzchnia odbijająca /1/ umieszczona jest prostopadle do osi optycznej włókna optycznego

/włókien/ /2/, zaś włókno /włókna/ /2/ umieszczone są nieruchomo w obudowie /3/, w której **głównie** umieszczona jest naprzeciwko włókna /włókien/ /2/ nasadka /4/ z wewnętrzną powierzchnią odbijającą /1/, natomiast pomiędzy nasadką /4/ a obudowa /3/ znajduje się element sprężysty /5/. Element sprężysty /5/ ma charakterystykę liniową lub nieliniową. Nasadka /4/ ma powierzchnię czołową w postaci bryły obrotowej lub w kształcie półkuli, przy czym nasadka /4/ otoczona jest uszczelniającym elementem sprężystym /6/ przylegającym do obudowy /3/. /7 zastrzeżeń/



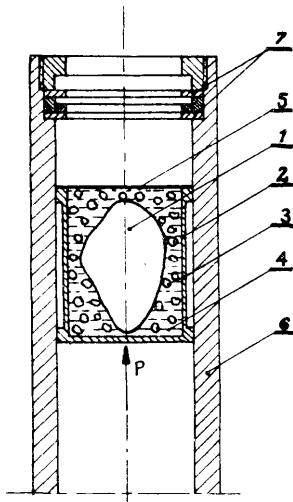
4(51) G01M A1(21) 271912 (22) 88 04 19

(71) Instytut Lotnictwa, Warszawa
(72) Drużny Czesław, Foltyński Marek

(54) Sposób przeprowadzania prób zderzenia ptaka, zwłaszcza z obiektem latającym

(57) Sposób według wynalazku rozwiązuje problem zachowania nienaruszonej struktury ptaka podczas próby zderzenia ptaka z obiektem.

Sposób według wynalazku polegający na wyrzuceniu pojemnika z ptakiem w kierunku obiektu, wyróżnia się tym, że w pojemniku /2/ wolna przestrzeń wokół ptaka /1/ wypełnia się mieszaniną cieczy /4/ i granulat /3/, przy czym ciężar właściwy cieczy jest zbliżony do ciężaru właściwego ptaka. /1 zastrzeżenia/

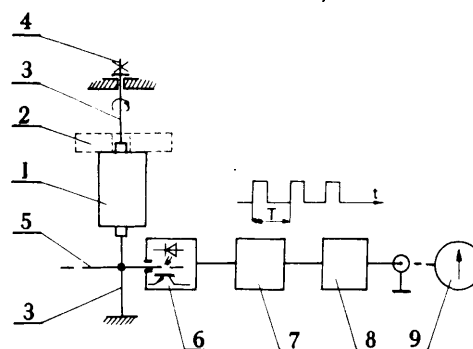


4(51) G01M A2(21) 277441 (22) 89 01 26

(71) Zakłady Radiowe "DIORA", Dzierżoniów
(72) Piech Adam, Madeja Antoni, Zemankiewicz Zbigniew

(54) Urządzenie do doświadczalnego wyznaczania momentu bezwładności

(57) **Urządzenie** charakteryzuje się tym, że ma dwa odcinki elementów sprężystych /3/, między którymi, w osi obrotu, umieszcza się badany przedmiot /1/. Jedna strona elementu sprężystego /3/ połączona jest z układem napinającym /4/, natomiast druga strona połączona jest z dolną częścią statywu. Na tej części elementu sprężystego /3/ osadzony jest na stałe krążek /5/ z parzystą liczbą wycięć na obwodzie. Krążek /5/ połączony jest optycznie z transoptorem /6/, który elektrycznie szeregowo jest połączony z układem formowania /7/ i układem przerzutnika /8/ oraz z układem pomiaru czasu swobodnych drgań skrętnych. /1 zastrzeżenia/



4(51) G01N A1(21) 271717 (22) 88 04 08

(71) Polska Akademia Nauk, "UNIPRESS" Zakład Wysokich Ciśnień, Warszawa
(72) Witczak Zbigniew

(54) Wysokociśnieniowy monostat do badań materiałów ultradźwiękami dużej mocy

(57) Wysokociśnieniowy monostat ma długość równą wielokrotności połowy długości podłużnej fali prętowej w materiale, z którego wykonany został monostat. Monostat umożliwia badanie materiałów, a szczególnie materiałów kruchych, ceramicznych, proszkowych, bardzo plastycznych, ultradźwiękami dużej mocy z jednoczesnym działaniem wysokiego ciśnienia hydrostatycznego. /3 zastrzeżenia/

4(51) G01N A1(21) 271929 (22) 88 04 18

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Jedwabniczo-Dekoracyjnego, Łódź
(72) Brzeziński Stefan, Makowska Jadwiga

(54) Sposób określenia sztywności włókienniczych pokryw podłogowych

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że próbki wyrobu o określonych wymiarach nawija się na wałki drewniane, tekturowe lub z tworzywa odpornego na działanie podwyższonej temperatury o stałej średnicy i długości tak, aby warstwa spódni wyrobu przylegała do powierzchni wałka. Po zabezpieczeniu przed odwijaniem całość poddaje się starzeniu w temperaturze od 70-130°C w czasie 24-168 godzin i aklimatyzuje się w tej samej postaci przez 24 godziny. Następnie próbkę zdejmuję się z wałka i po ułożeniu próbki wyobleniem do góry na specjal-

nym stoliku zamocowanym w dolnym zacisku zrywarki wykonuje się pomiar siły niezbędnej do rozprostowania próbki. Siła ta jest miernikiem zeszczywnienia wyrobu. /1 zastrzeżenie/

4(51) G01N A1(21) 271985 (22) 88 04 20

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk

(72) Janicki Wacław, Chrzanowski Wojciech, Staszewski Rafał

(54) Roztwór elektrolitu do elektrochemicznych analizatorów gazów

(57) Roztwór elektrolitu zawiera układ redoksy jod/jony jodkowe oraz dodatki stabilizujące własności reologiczne roztworu jak kwas octowy lub gliceryna. Dodatkiem stabilizującym skład chemiczny roztworu jest wodzian hydrazyny w stężeniu powyżej 0,1 ppm.

/1 zastrzeżenie/

4(51) G01N A1(21) 272014 (22) 88 04 21

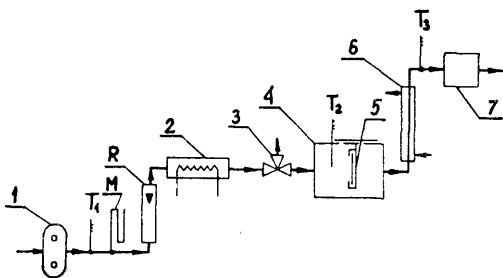
(71) Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii, Warszawa-Rembertów

(72) Mateja Jerzy, Barwiński Witold, Marciniak Włodzimierz, Rej Stanisław, Skalski Jerzy

(54) Układ do badania kinetyki odparowania toksycznych związków chemicznych

(57) Układ służy do bezpiecznego badania kinetyki odparowania toksycznych związków chemicznych ze stałego podłoża w warunkach laboratoryjnych. Dmuchawa /1/ połączona jest z elektrycznym piecem /2/ i dalej z zaworem trójdrożnym /3/, hermetycznie zamykana badawcza komora /4/, chłodnicę /6/ i filtropochłaniaczem /7/. W układzie znajdują się termometry /T₁, T₂, T₃/, manometr /M/ i miernik natężenia przepływu powietrza /R/ dla ustalenia parametrów suszenia badanych próbek.

/3 zastrzeżenie/



4(51) G01N A1(21) 272046 (22) 88 04 22

(71) Instytut Uprawy Nawożenia, Gleboznawstwa, Puławy

(72) Włodek Stanisław

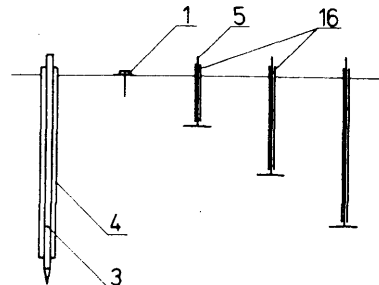
(54) Sposób i urządzenie do oznaczania dynamiki gęstości profilu gleby

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że na powierzchni badanej gleby ustawia się wskaźnik powierzchniowy /1/, zaś w pewnej odległości mocuje się reper /3/ w rurze osłonowej /4/. Na poziomach rozgraniczających warstwy pomiarowe gleby umieszcza się wskaźniki

wgłębne /5/, przy czym statyw kontrolny urządzenia pomiarowego ustawia się na reperze /3/ zaś statyw pomiarowy na kolejnych wierzchołkach wskaźników powierzchniowych /1/ i wgłębnych /5/ odczytując różnicę wskazań słupa cieczy.

Urządzenie według wynalazku posiada statyw kontrolny i pomiarowy ze skalę oraz umocowane rurki szklane połączone przewodem elastycznym wypełnionym cieczą. Wskaźnik powierzchniowy /1/ tworzy płytę z kołnierzem i otworem przełotowym, przez który przechodzi szpilka. Wskaźnik wgłębny ma płytę, do której przymocowany jest trzpień z nałożoną rurką osłonową.

/4 zastrzeżenie/



4(51) G01N A3(21) 272128 (22) 88 04 28

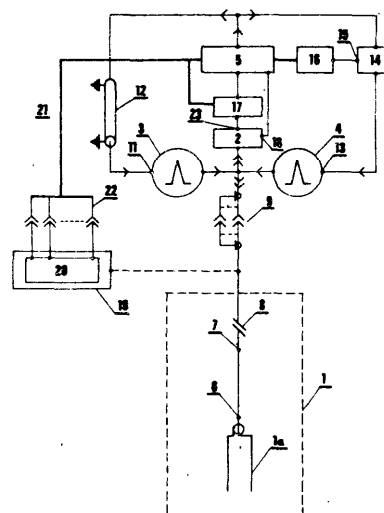
(61) 266617

(71) Polska Akademia Nauk, Instytut Agrofizyki, Lublin

(72) Malicki Marek, Skierucha Wojciech

(54) Reflektometryczny miernik wilgotności ciał kapilarno-porowatych, zwłaszcza "gleby"

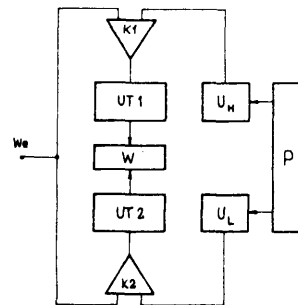
(57) Miernik wilgotności składa się z próbniaka /1/ zawierającego falowód /1a/ dołączonego do głowicy próbkującej /2/ za pośrednictwem fidera /8/ posiadającego dwie lokalne, skokowe nieciągłości impedancji charakterystycznej /6/ i /7/. Do głowicy próbkującej /2/ doprowadzone są impulsy szpilkowe z generatorów impulsu szpilkowego /3/ i opóźnionego impulsu szpilkowego /4/. Generatory te pobudzane są impulsami z układu sterującego stanowiącego



sterownik mikroprocesorowy /5/ koordynujący współdziałanie głowicy próbkującej /2/ i obydwu generatorów impulsu szpilkowego /3/ i

V Wejście wyzwalające /11/ generatora impulsu szpilkowego /3/ jest dołączone do sterownika /5/ poprzez linię opóźniającą /12/. Wejście wyzwalające /13/ generatora opóźnionego impulsu szpilkowego /4/ jest połączone ze sterownikiem /5/ za pośrednictwem układu opóźniającego /14/, którego wejście sterujące /15/ opóźnieniem wprowadzanym przez ten układ jest połączone ze sterownikiem /5/ za pośrednictwem przetwornika cyfrowo-analogowego /16/. Głowica próbkująca /2/ jest połączona ze sterownikiem /5/ za pośrednictwem przetwornika analogowo-cyfrowego /17/, zaś wejście kasujące /18/ w głowicy próbkującej /2/ jest połączone ze sterownikiem /5/ bezpośrednio. /2 zastrzeżenia/

lub /UT2/ dołączonymi do wskaźnika /W/. Jedno z wejść każdego komparatora /K1/ lub /K2/ połączone jest z komutatorem /P/ napięć progowych, którego położenie określa napięcie progowe badanego układu. /1 zastrzeżenie/

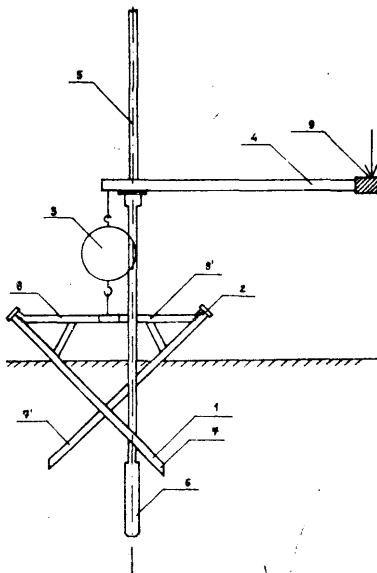


4(51) G01N A2(21) 277398 (22) 89 01 24
E02D

(71) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów
(72) Stróżecki Jacek

(54) Zestaw do badań polowych i pobierania próbek gruntu

(57) Zestaw ma kotwy /1/ i /2/ zaopatrzone w ostrza /7/ i /7*/ dla zagłębienia w badane podłoże oraz siłowe belki /8/ i /8*/ usytuowane w stosunku do ostrza /7/ i /7*/ pod kątem ostrym. W położeniu pomiarowym siłowe belki połączone są ze sobą i współpracują poprzez urządzenie do mierzenia siły rozciągającej /3/ oraz poprzez dźwignię obciążającą /4/ z żerdzią /5/. /3 zastrzeżenia/



4(51) G01R A1(21) 271916 (22) 88 04 19

(71) Zakłady Budowy Urządzeń Technologicznych "UNITRA-ELMASZ", Warszawa
(72) Suski Mirosław

(54) Sonda logiczna

(57) Sonda według wynalazku posiada dwa równoległe tory zawierające komparator /K1/ lub /K2/, układ transmisyjny z ekapanderem /UT1/

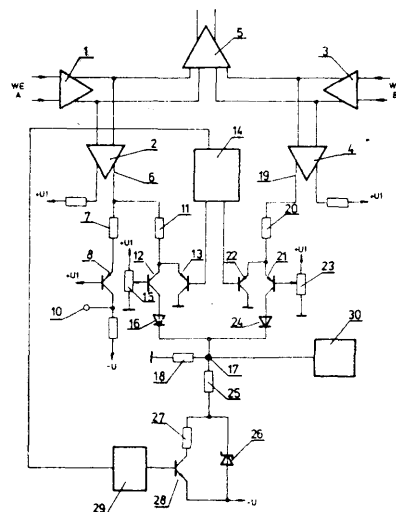
4(51) G01R A1(21) 271975 (22) 88 04 19

(71) Przedsiębiorstwo Aparatury Elektronicznej "RADIOTECHNIKA", Wrocław
(72) Dras Marek

(54) Układ przełącznika sygnałów wyzwalania do oscyloskopu elektronicznego

(57) Układ według wynalazku ma do jednego z prądowych wyjść /6/ różnicowego wzmacniacza /2/ wyzwalania w pierwszym kanale dołączone poprzez rezystor /7/ dopasowujący emiter tranzystora /8/ wzmacniającego, którego kolektor połączony jest z gniazdem /10/ wyjściowym zewnętrznym pierwszego kanału. Do tego prądowego wyjścia /6/ wzmacniacza /2/ wyzwalania, poprzez drugi rezystor /11/ dopasowujący, dołączone są zwarte z sobą emitory pierwszego tranzystora /12/ dopasowującego i pierwszego tranzystora /13/ kluczącego, którego baza połączona jest z układem /14/ sterowania a kolektor połączony jest z masą.

Kolektor pierwszego tranzystora /12/ dopasowującego połączony jest poprzez pierwszą diodę /16/ kompensującą z zaciskiem /17/ wyjściowym układu. Do jednego z prądowych wyjść /19/ różnicowego wzmacniacza /4/ wyzwalania w drugim kanale, poprzez trzeci rezystor /20/ dopasowujący, dołączone są zwarte z sobą emitory drugiego tranzystora /21/ dopasowującego



i drugiego tranzystora /22/ kluczującego, którego baza połączona jest z układem /14/ sterowania a kolektor połączony jest z masą. Kolektor drugiego tranzystora /21/ dopasowującego poprzez drugą diodę /24/ kompensującą połączony jest z zaciskiem /17/ wyjściowym układu. Bazy obydwóch tranzystorów /12/, /21/ dopasowujących są połączone z przynależnymi im potencjometrami /15/, /23/ zerującymi.

Do zacisku /17/ wyjściowego układu dołączony jest drugi rezystor /25/, obciążający połączony drugim końcem z diodą /26/ Zenera i z rezystorem /27/ kompensacyjnym z kolei połączonym swym drugim końcem z kolektorem tranzystora /28/ załączającego, którego emiter połączony jest z drugim końcem diody /26/ Zenera i ze źródłem napięcia zasilającego. Baza tranzystorowa /28/ załączającego połączona jest poprzez napięciowy /29/ układ dopasowujący z układem /14/ sterującym.

/1 zastrzeżenie/

4(51) G01R A1(21) 271987 (22) 88 04 20

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Adamski Władysław

(54) Sposób pomiaru współczynnika szumu

(57) Sposób, według wynalazku, polega na tym, że mierzy się trzy wartości mocy szumu występujące na wyjściu odbiornika pomiarowego w trzech stanach układu pomiarowego, a więc moc szumu włączenia N, dla stanu układu pomiarowego, w którym generator szumu jest w stanie włączenia, moc szumu wyłączenia N dla stanu

układu pomiarowego, gdy generator szumu jest w stanie wyłączenia oraz moc szumu własnego N odbiornika pomiarowego dla stanu układu

pomiarowego, gdy dwuwrotnik badany jest odłączony od wejścia odbiornika pomiarowego, a wejście to jest zamknięte obciążeniem dopasowanym będącym w temperaturze równej standardowej temperaturze szumowej 290 K, z kolei z tak pomierzonych wartości mocy szumu wyznacza się współczynnik szumu układu F ,

który jest równy wartości współczynnika szumu F dwuwrotnika badanego z zależności

$$F_m = \psi \frac{N_c - 1 - \frac{1}{F_r} N_r}{N_h - N_c}$$

w którym ψ jest znaną wartością WPS generatora szumu dołączonego do wejścia dwuwrotnika badanego, a F jest znaną wartością

współczynnika szumu odbiornika pomiarowego.
/1 zastrzeżenie/

4(51) G01R A1(21) 271988 (22) 88 04 20

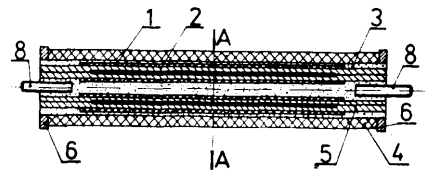
(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Nagiełło Zygmunt, Wybraniak Bolesław, Leonowicz Witold, Kościelecki Wincenty, Skrzypczak Mieczysław, Plewa Romuald

(54) Sposób wykonania i konstrukcja monolitycznego przetwornika transduktorowego

(57) Sposób wykonania monolitycznego przetwornika transduktorowego, według wynalazku, polega na tym, że jego cewki magnesujące /1/ nawinięte bez korpusu na odpowiedniego kształtu szablonach zalewa się żywicą synte-

tyczną nie przewodzącą prądu elektrycznego w formie o żądanym kształcie, tworząc w ten sposób korpus /3/ cewki zewnętrznej z otworami na rdzenie ferromagnetyczne /2/, na którym nawija się następnie uzwojenia cewki zewnętrznej /4/, wstawia się rdzenie ferromagnetyczne /2/ w otwory i wykonuje wyprowadzenia uzwojeń magnesujących /1/ oraz cewki zewnętrznej /4/ Jak też inne elementy przetwornika.

Monolityczny przetwornik transduktorowy jest zbudowany w ten sposób, że dwie cewki magnesujące /1/ umieszczone są symetrycznie do osi wzdłużnej przetwornika w odlewie z żywicy syntetycznej nie przewodzącej prądu elektrycznego, stanowiącej jednocześnie korpus /3/ cewki zewnętrznej, poza tym wewnątrz cewek magnesujących /1/ umieszczone są, równolegle i symetrycznie względem osi wzdłużnej przetwornika, rdzenie ferromagnetyczne /2/ wraz z ich obudową /5/. Oprócz tego na korpusie /3/ jest nawinięta wielouzwojeniowa cewka zewnętrzna /4/ ograniczona na obu końcach pierścieniami oporowymi /6/, na jednym z których osadzone są lamelki lutownicze, do których są doprowadzone końce wszystkich uzwojeń przetwornika.
/2 zastrzeżenia/



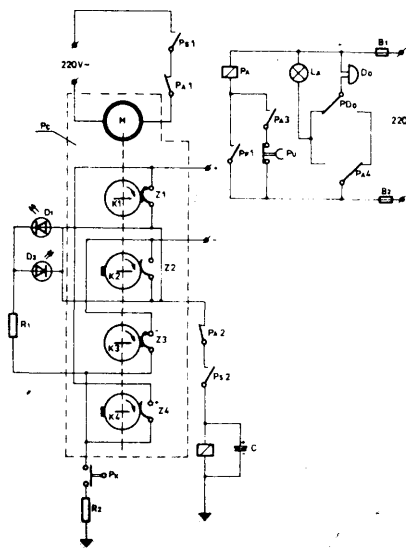
4(51) G01R A1(21) 271997 (22) 88 04 20

(71) Bytomsko Rudzkie Gwarectwo Węglowe - Kopalnia Węgla Kamiennego "BOBREK", Bytom

(72) Sojka Michał, Forst Donat, Rasiński Stanisław, Walczak Czesław

(54) Układ do kontroli stanu izolacji obwodu wzbudzenia silnika synchronicznego

(57) Układ jest przeznaczony do ciągłej kontroli wartości oporności izolacji dodatniego i ujemnego bieguna napięcia obwodu wzbudzenia względem uziemienia. Układ zawiera programowy przekątnik czasowy /Pc/ przyłączony do bieguna napięcia obwodu wzbudzenia kontrolowanego silnika. Obwód pomiarowy stanowią zestyki /Z1, Z2/ pierwszej /K1/ i drugiej /K2/ krzywki programowego przekątnika czasowego /Pc/, połączone szeregowo poprzez zestyki /P 2/ alarmowego przekątnika /PA/ i zestyk /Ps2/ przekątnika /Ps/ pracy synchronicznej z pomiarowym przekątnikiem /Pp/, zbocznikowanym kondensatorem /C/ i połączonym z uziemieniem. Obwód sygnalizacyjny składa się z alarmowego przekątnika /PA/ połączonego szeregowo z zestykiem /Pp1/ pomiarowego przekątnika /Pp/, zbocznikowanym zestykiem /PA3/ alarmowego przekątnika /PA/ połączonym szeregowo z przyciskiem /Pu/ wznowienia pomiaru. Alarmowy przycisk /PA/ jest połączony poprzez swój zestyk /PA4/ równolegle z świetlnym sygnalizatorem /LA/ i akustycznym sygnalizatorem /Do/, połączonych z siecią. W obwód zasilania silnika /M/ programowego przekątnika czasowego /Pc/ jest włączony zestyk /PA1/ alarmowego przekątnika /PA/ połączony szeregowo z zestykiem /Ps1/ przekątnika /Ps/ pracy synchronicznej kontrolowanego silnika.
/1 zastrzeżenie/



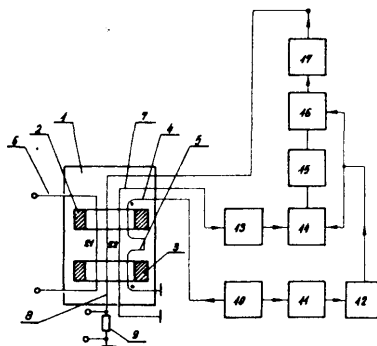
4(51) G01R A1(21) 272035 (22) 88 04 21

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław
 (72) Duchniewicz Jan, Niewodniczański Tomasz

(54) Układ magnetycznego komparatora prądu stałego

(57) Układ magnetyczny według wynalazku zawiera modulator magnetyczny /1/ i przedwzmacniacz /13/, którego wyjście jest połączone przez synchroniczny filtr /14/ i szerokopasmowy wzmacniacz /15/ z synchronicznym detektorem /16/ oraz z dolnoprzepustowym filtrem /10/. Do wspólnego punktu filtru /14/ i detektora /16/ jest doprowadzony także sygnał z modulatora /1/ przez generator /10/, podwajacz częstotliwości /11/, przesuwnik fazy /12/.

Synchroniczny filtr /14/ składa się z szeregowego rezystora /18/, na którego wyjściu są równolegle włączone dwa kondensatory /19/ i /21/, połączone szeregowo z kluczami /20/ i /22/. /2 zastrzeżenia/



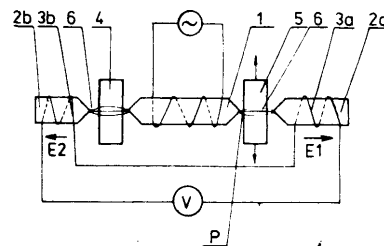
4(51) G01R A1(21) 272107 (22) 88 04 27

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
 (72) Latuszek Antoni, Korelek Eugeniusz, Zawiański Zygmunt

(54) Sposób i urządzenie do wyznaczania topografii zmian przenikalności ciał stałych

(57) Zgodnie ze sposobem według wynalazku, w polu magnetycznym wytwarza się dwie przeciwne siły elektromotoryczne /E1, E2/, z których jedna oddziałuje się na próbkę badaną /5/, a drugą siłę oddziałuje się na płytkę wzorcowa /4/. Dla każdego badanego punktu na powierzchni próbki /5/ wyznacza się wartość różnicy tych sił elektromotorycznych, proporcjonalna do zmiany przenikalności magnetycznej w tym punkcie w stosunku do przenikalności próbki badanej /5/ w wybranym punkcie /P/.

Urządzenie ma rdzeń ferromagnetyczny /1/, na którym nawinięte jest uzwojenie z dołączonym źródłem prądu zmiennego. Równolegle do próbki badanej wprowadzona jest próbka wzorcowa. Do każdej próbki /4, 5/ dosunięty jest jeden z pary rdzeni ferromagnetycznych /2a, 2b/ z nawiniętym uzwojeniem /3a, 3b/. Oba uzwojenia połączone są ze sobą i z woltmierzem /V/. Oba rdzenie pary mają kształt prętów z jednym końcem ostrym i skierowanym w stronę próbki /4, 5/. /4 zastrzeżenia/



4(51) G01R A1(21) 272108 (22) 88 04 27

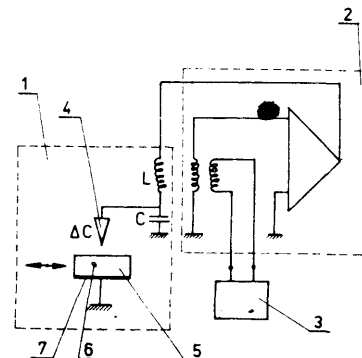
(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
 (72) Latuszek Antoni, Zawiański Zygmunt, Koredek Eugeniusz

(54) Układ do pomiaru zmian stałej dielektrycznej

(57) Układ zawiera obwód rezonansowy połączony z miernikiem częstotliwości. Obwód ten zawiera także kondensator /ΔC/ o zmiennej pojemności, który ma jedną okładkę w postaci igły ostrzem dotykającym badaną próbkę. Dielektrykiem tego kondensatora /ΔC/ jest badana próbka /5/. Kondensator /ΔC/ o zmiennej pojemności połączony jest równolegle z kondensatorem /C/ o stałej pojemności.

Wynalazek ma zastosowanie przy ustalaniu lokalizacji wad badanego materiału.

/1 zastrzeżenie/



4(51) G01S A1(21) 271986 (22) 88 04 20

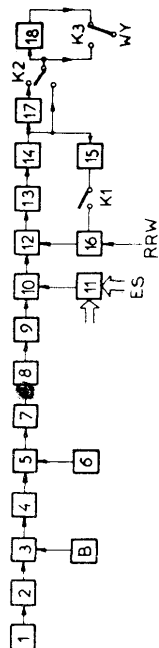
- (71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Centrum
Techniki Morskiej, Gdańsk
- (72) Kilian Lech, Okuniewski Jerzy, Marszał
Jacek, Komarek Zdzisław

(54) Odbiornik sonaru bocznoego z zasięgową
regulacją wzmacnienia

(57) Odbiornik według wynalazku nadaje się szczególnie do poszukiwania małych obiektów leżących bezpośrednio na dnie akwenu.

Odbiornik charakteryzuje się tym, że przyłączony do nadawczo-odbiorczego przetwornika /1/ bezkonduktacyjny przedwzmacniacz /2/, jest na wyjściu dołączony do jednego z wejść dwupołożeniowego przełącznika /3/ "nadawanie-odbior", mającego na drugie wejście doprowadzony sygnał /B/ blokady odbiornika z układu sterowania. Wyjście przełącznika /3/ poprzez szeregowo ustawione kolejno pasmowy filtr pierwszy /4/, transkonduktacyjny regulowany wzmacniacz pierwszy /5/, pasmowy filtr drugi /7/, układu transmisji kablowej /8/, pasmowy filtr trzeci /9/, transkonduktacyjny regulowany wzmacniacz drugi /10/, transkonduktacyjny regulowany wzmacniacz trzeci /12/, detektor obwiedni /13/ i dolnoprzepustowy filtr /14/ jest dołączony do pierwszej pary styków przełącznika /K2/ i do antyrewerberacyjnego dolnozaporowego filtra /17/, przyłączonego na wyjściu poprzez drugą parę styków przełącznika /K2/ do wzmacniacza logarytmicznego /18/, którego wyjście jest poprzez pierwszą parę styków przełącznika /K3/ dołączone do wyjścia /WY/ odbiornika.

Druga para styków przełącznika /K2/ jest dołączona do punktu łączącego dolnozaporowy antyrewerberacyjny filtr /17/ ze wzmacniaczem logarytmicznym /18/. Oo transkonduktacyjnego regulowanego wzmacniacza /5/ jest przyłączony generator przebiegu liniowego /6/, zasięgowej regulacji wzmacnienia. Oo transkonduktacyjnego regulowanego wzmacniacza /10/ jest dołączony generator /11/ specjalnych przebiegów regulujących zasięgowej regulacji wzmacnienia.



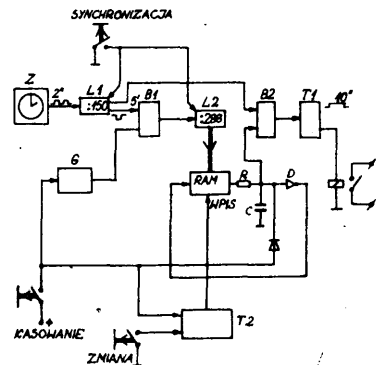
Do wejścia transkonduktacyjnego regulowanego wzmacniacza trzeciego /12/ jest dołączony sumator napięć sterujących /16/ z wejściem /RRW/ napięcia ręcznej regulacji wzmacnienia, przyłączony poprzez wyłącznik /K1/ i wzmacniacz automatycznej regulacji wzmacnienia /15/ do punktu łączącego dolnoprzepustowy filtr /14/ z dolnozaporowym antyrewerberacyjnym filtrem /17/. /1 zastrzeżenie/

4(51) G04C A2(21) 277412 (22) 89 01 24

(75) Totoń Stanisław, Sędziszów Młp.

(54) Układ elektroniczny sterujący pracą
urządzeń elektronicznych, zwłaszcza
dzwonkiem szkolnym

(57) Układ ma zegar kwarcowy /Z/ połączony z licznikiem /L1/ dzielącym przez 150, który połączony jest przez bramkę /B2/ z układem czasowym /T1/, sprzężonym z wyjściem układu. Wyjście zaniegowane tego licznika poprzez bramkę /B2/ połączone jest z wejściem licznika /L2/ dzielącego przez 288, którego wyjścia są doprowadzone do wejść adresowych pamięci /RAM/, której wejście wpisywające /WPIS/ połączone jest z wyjściem układu czasowego /T2/. Jedno z wejść tego układu dołączone jest do przycisku "ZMIANA", a drugie do przycisku "KASOWANIE", do którego dołączone jest również wejście sterujące generatorem /G/, oraz przez diodę /D/ połączone jest z wyjściem układu opóźniającego /RC/, przy czym wyjście generatorem /G/ dołączone jest do drugiego wejścia brami /B1/. /1 zastrzeżenie/

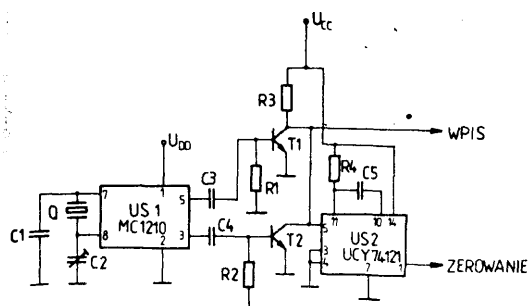
4(51) G05D A1(21) 271900 (22) 88 04 18
G01P

- (71) Wytwórnia Sprzętu Elektrotechnicznego
i Pomiarowego "SPÓLNOTA" Spółdzielnia
Pracy, Kraków
- (72) Mentel Zbigniew

(54) Elektroniczny układ sterowania obrotomierza

(57) Elektroniczny układ według wynalazku ma zastosowanie w obrotomierzach do zliczania impulsów pochodzących z czujnika obrotów,

Układ składa się z dwóch obwodów scalonych /US1 i US2/. Obwód scalony /US1/ zawiera generator wzorcowy starowany kwarcem /4,19 MHz/, zespół dzielników i obwody wyjściowe, których wyjście /3 i 5/ połączone są z układem różniczkującym składającym się z kondensatorów /C3 i C4/, rezystorów /R1 i R2/, tranzystorami /T1, T2/ i rezystorem /R3/. Obwód scalony /US2/ posiada uniwbibrator oraz elementy /R4 i C5/. /1 zastrzeżenie/



4(51) G05D A1(21) 271978 (22) 88 04 20

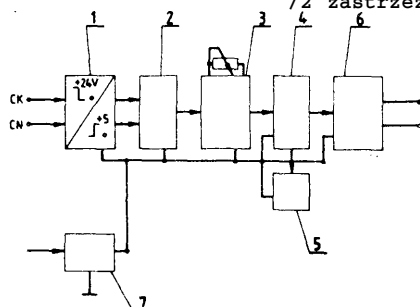
(71) Zakłady Mechaniczne Przemysłu
Papierniczego, Poznań
(72) Bobrowski Bogdan, Wagner Krzysztof

(54) Sposób i układ sterowania zerwaniem
materiałów wstegowych

(57) Sposób polega na wykorzystaniu równoczesnego wystąpienia sygnałów czujnika krzywkowego /CK/ reagującego na położenie wału krzywkowego oraz czujnika nawojowego /CN/ reagującego na prędkość obrotową wału napędzającego, jako sygnału wejściowego na blok formowania odpowiedzi 3/, w którym reguluje się opóźnienie w przesłaniu sygnału na element wykonawczy /v.

Układ stanowi połączenie wyjść czujnika krzywkowego /CK/ i czujnika nawojowego /CN/ z elementem wykonawczym /4/ poprzez układ dopasowujący /1/ do poziomu TTL i blok formowania odpowiedzi /3/. Wynalazek umożliwia sterowanie procesem zerwania wstęgi papieru metodą pneumatyczną i mechaniczną.

/2 zastrzeżenia/



4(51) G05D A1(21) 272179 (22) 88 04 29

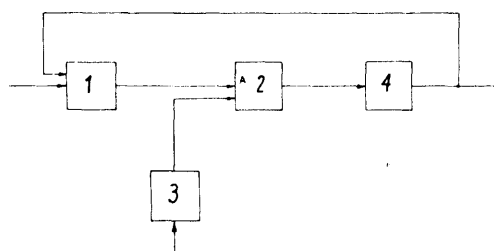
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków

(72) Zygmunt Henryk, Wyżga Jerzy, Senderski Andrzej, Nitkiewicz Halina, Żur Andrzej, Macko Piotr, Skotniczny Józef

(54) Układ do ograniczania mocy w napędzie prądu stałego

(57) Układ zawiera układ mnożący /1/ połączony z wejściem odwracającym /A/ sumatora /2/, na którego drugie wejście przyłączony jest układ zadający wartość mocy ograniczenia prądowego /3/. Wyjście sumatora /2/ połączone jest z regulatorem /4/. Wyjście regulatora /4/ połączone jest z drugim wejściem układu mnożącego /1/ pętlę sprzężenia zwrotnego. /1/ zastrzeżenie/

/1 zastrzeżenie/



4 (51) **G05D** **A1(21)** 277960 (22) 89 02 24
B66C

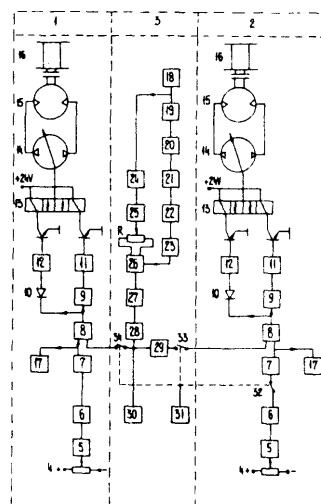
(71) Toruńskie Zakłady Urządzeń Okrętowych
"TOWIMOR". Toruń

(72) Manelski Jan, Roszak Sylwester, Doliński
Dionizy

(54) Elektroniczny układ sterowania i synchronizacji prędkości obrotowej dwóch mechanizmów z napędem hydraulicznym

(57) W układzie zawory **proporcjonalne** /13/ układu mechanizmu pilota /4/ i układu mechanizmu towarzyszącego /2/ połączone są z układem **synchronizacji** /3/. Zawory proporcjonalne /13/ sterowane są **zadajnikami potencjometrycznymi** /4/, a połączone są z nimi za pośrednictwem **sumatora** /8/. Sumator /8/ na wejściu połączony jest z **wzmacniaczem prądu** stałego /7/ oraz układem progowym /17/, a na wyjściu z **Jednej strony z układem kierunkowym** /9/ i **wzmacniaczem prądowym** /11/, a z drugiej strony z diodą /10/ i **wzmacniaczem prądowym** /12/. **Wzmacniacz prądu stałego** /7/ połączony jest na wejściu z **wzmacniaczem wstępnym** /5/ za **pośrednictwem** układu czasowego /6/.

/2 zastrzeżenia/



4 (51) **G05F** Al (21) **271943** (22) 88 04 19

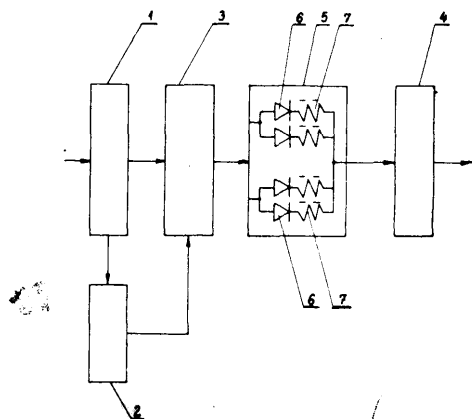
(71) Ognisko Towarzystwa Krzewienia Kultury Fizycznej "SPARTAKUS", Zakład Doradztwa, **Wdrożeń i Usług Technicznych, Katowice**

(72) **Gauza Barbara**, Gauza Piotr

(54) Zasilacz impulsowy

(57) Zasilacz impulsowy składa się z układów: wysokiego napięcia, **przetworniczowego**, prostow-

niczego, filtrującego i modulatora. Jako układ prostowniczy /5/ zastosowano w połączeniu równoległym podwójny zespół diod prostowniczych /6/ z włączonymi szeregowo dławikami /7/
 /1 zastrzeżenie/



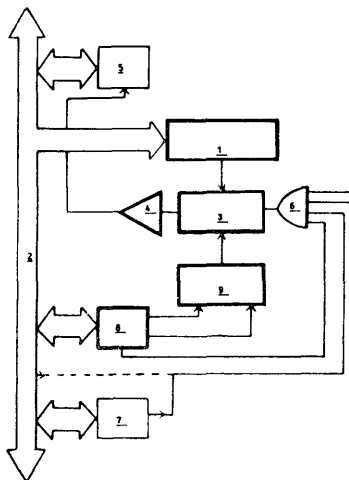
4(51) G05F A2(21) 277381 (22) 89 01 26

(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź

(72) Baczyński Janusz

(54) Układ do przyspieszenia pracy komputerowego systemu zbierania i przetwarzania

(57) Układ ma dekodery /1/ rozkazu odczytu połączony z wejściem wpisującym przerzutnika /3/ typu D połączonego ze wzmacniaczem /4/, logiczna bramka /6/ i przerzutnikiem /9/, połączonym ze sterującym blokiem /8/. Dekoder /1/ i blok /8/ są połączone odrębnie z magistralą /2/, wzmacniacz /4/ jest połączony z procesorem /5/, a bramka /6/ jest połączona odrębnym wejściem bezpośrednio lub poprzez magistralę /2/ z blokiem /7/.
 /1 zastrzeżenie/



4(51) G06F A2(21) 277357 (22) 89 01 23

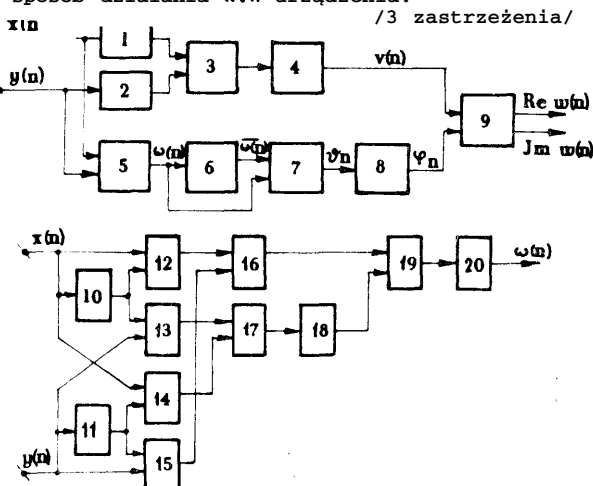
(71) Naukowo-Produkcyjne Centrum Przetwarzania Sygnału, Gdynia

(72) Giryn Andrzej, Rojewski Mirosław, Hermanowicz Ewa

(54) Sposób i urządzenie do estymacji demodulaty zespolonego pasmowego sygnału dyskretnego o kartezjańskiej reprezentacji

(57) Urządzenie składa się z przyłączonego do źródła składowej kartezjańskiej $x(n)/J$ układu podnoszenia do kwadratu /1/ oraz z przyłączonego do źródła składowej kartezjańskiej $y(n)/J$ układu podnoszenia do kwadratu /2/, których wyjścia są poprzez ustawione w kaskadę układ sumujący /3/ i układ pierwiastkujący /4/ dołączone do pierwszego wejścia konwertera /9/ współrzędnych biegunowych na współrzędne kartezjańskie. Wymienione źródła obu składowych kartezjańskich zespolonego sygnału pasmowego są równolegle dołączone do wejść wspólnego układu estymacji przebiegu pulsacji chwilowej /5/, którego wyjście jest poprzez ustawione w kaskadę układ odejmujący /7/ i akumulator sumujący /8/ dołączone do drugiego wejścia konwertera /9/, którego wyjście pierwsze jest wyjściem składowej rzeczywistej $Re w(n)/J$ demodulaty zespolonego sygnału dyskretnego, a wyjście drugie składowej urojonej $Im w(n)/J$ tej demodulaty. Punkt łączący wyjście układu estymacji przebiegu pulsacji chwilowej /5/ z wejściem układu uśredniania /6/ jest dołączony do drugiego wejścia układu odejmującego /7/.

Układ estymacji przebiegu pulsacji chwilowej /5/ składa się z przyłączonego do źródła składowej kartezjańskiej $x(n)/J$ układu mnożącego /12/, wyjście którego poprzez ustawione w kaskadę układ sumujący /16/ i układ mnożący piąty /19/ jest dołączone do wejścia funkora /20/, którego wyjście jest wyjściem przebiegu pulsacji chwilowej $\omega(n)/J$ sygnału pasmowego. Do źródła składowej kartezjańskiej $y(n)/J$ jest przyłączony układ mnożący czwartości /15/, przyłączony na wyjściu do drugiego wejścia układu sumującego /16/, natomiast drugie wejście układu mnożącego /12/ jest poprzez układ opóźniający /10/ dołączone do źródła składowej $x(n)/J$. Drugie wejście układu mnożącego /15/ poprzez układ opóźniający /11/ dołączone jest do źródła składowej $y(n)/J$. Do źródła składowej $x(n)/J$ jest równolegle dołączony układ mnożący /14/, a do źródła składowej $y(n)/J$ jest równolegle dołączony układ mnożący /13/. Wyjścia układów /13/ i /14/ są doprowadzone poprzez ustawione w kaskadę układ odejmujący /17/ i układ odwracający /18/ do drugiego wejścia układu mnożącego /19/. Drugie wejście układu mnożącego /13/ jest dołączone do wyjścia układu opóźniającego /10/, a drugie wejście układu mnożącego /14/ do wyjścia układu opóźniającego /11/. Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania w.w. urządzenia.



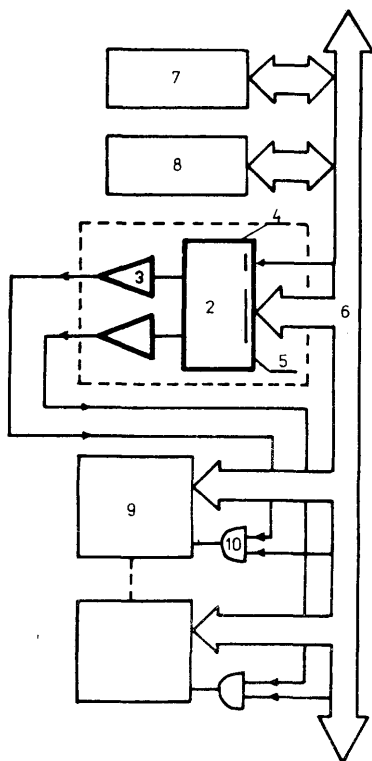
4(51) G06F A2(21) 277374 (22) 89 01 26
G01T

(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź

(72) Baczyński Janusz

(54) Układ do wielokanałowej analizy sygnałów elektrycznych w modułowym systemie aparatury elektronicznej CAMAC

(57) Układ ma sterownik bloków pamięci zawierający demultiplexer /2/ połączony wyjściami informacyjnymi ze wzmacniaczami /3/ logicznymi typu otwarty kolektor. Strobujące wejście /4/ i adresowe wejście /5/ demultiplexera /2/ są połączone z magistralą /6/, natomiast wyjścia informacyjne demultiplexera /2/ są połączone poprzez wzmacniacze /3/ z odrębnymi wejściami dowolnej liczby bramek /10/.
/1/ zastrzeżenie/



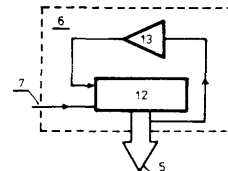
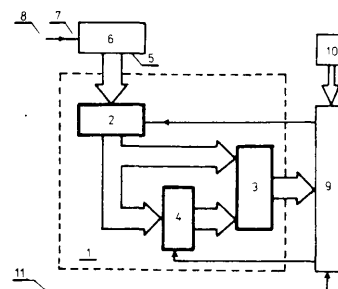
4(51) G06F A2(21) 277375 22 89 01 26
G01T

(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź

(72) Baczyński Janusz

(54) Układ do wielokanałowej analizy czasowej impulsów elektrycznych

(57) Układ ma blok /1/ odczytu stanu rejestru wejściowego składający się z rejestru /2/ stanu wejścia, dekodera /3/, korzystnie pamięci typu ROM lub EPROM albo komparatora oraz buforowego rejestru /4/. Rejestr /2/ jest połączony z wejściowym rejestrem /6/ oraz układem /9/ zbierania i przetwarzania danych, połączonym z generatorem /10/ sygnału zegarowego. Rejestr /6/ ma przesuwany rejestr /12/ oraz inwerter /13/.
/2/ zastrzeżenia/



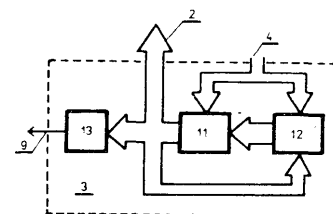
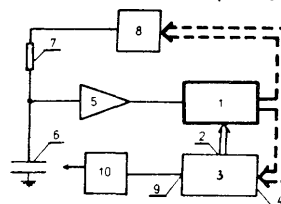
4(51) G06F A2(21) 277377 (22) 89 01 26
G01R
G01T

(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź

(72) Baczyński Janusz

(54) Układ do pomiarów napięcia kontaktowego metoda kondensatora dynamicznego

(57) Układ ma analizator /1/ amplitudy sygnałów elektrycznych, korzystnie mikrokomputerowy, blok /3/ generacyjny wzmacniacz /5/, kondensator /6/ dynamiczny, rezystor /7/, blok /8/ siły elektromotorycznej oraz wibrator /10/. Blok /3/ ma pamięć /11/, blok /12/ logiki oraz przetwornik /13/ cyfrowo/analogowy.
/2/ zastrzeżenia/



4(51) G06F A2(21) 277378 (22) 88 01 26
G01T

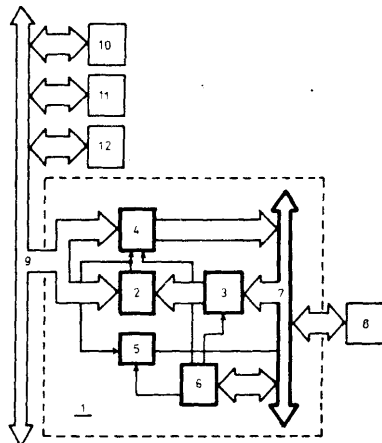
(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź

(72) Baczyński Janusz

(54) Układ do monitorowania danych w komputerowym systemie zbierania i przetwarzania informacji

(57) Układ ma monitor /1/ magistrali systemu komputerowego, składający się z komparatora /2/

rejestru /3/ stanów monitorowanych, buforowego rejestru /4/, statusowego rejestru /5/ bloku /6/ logiczno/sterującego oraz wejściowej magistrali /7/. Magistrala /7/ jest połączona z mikroprocesorowym blokiem /8/ generatora sygnału wizyjnego, natomiast osobne wejście komparacyjnego komparatora /2/ oraz wejście danych rejestru /4/ są połączone z magistralą /9/ komputerowego systemu zbierania i przetwarzania informacji. /1 zastrzeżenie/

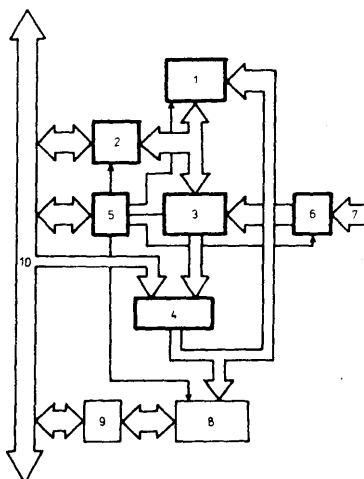


4(51) G06F A2(21) 277379 (22) 89 01 26

(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź
(72) Baczyński Janusz

(54) Układ do adresowania pamięci komputerowego systemu zbierania i przetwarzania danych

(57) Układ ma pamięć /1/ wektorów segmentów, bufor /2/, rejestr /3/, sumator /4/, blok /5/ logiczno/sterujący, układ /6/ przełączający, blok /8/ pamięci, oraz blok /9/ buforów, połączony z magistralą /10/ systemu komputerowego. /1 zastrzeżenie/

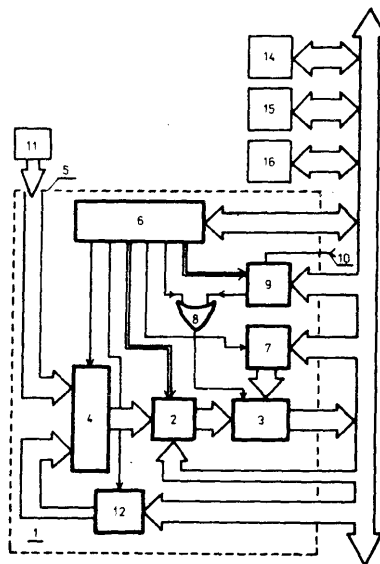


4(51) G06F A2(21) 277380 (22) 89 01 26

(71) Uniwersytet Łódzki, Łódź
(72) Baczyński Janusz

(54) Układ do sortowania danych w komputerowym systemie aparatury do zbierania i przetwarzania informacji

(57) Układ ma blok /1/ kontrolera przetwarzania danych, składający się z pamięci /2/ wektorów adresowych, bufora /3/ dwuwęzłowego bloku /4/ przełączającego bloku /6/ logiczno/sterującego rejestru maskującego /7/, dwuwęzłowej bramki /8/ logicznej typu OR, dekodera /9/ rozkazów oraz adresowego rejestru /12/, połączonego z magistralą. /1 zastrzeżenie/

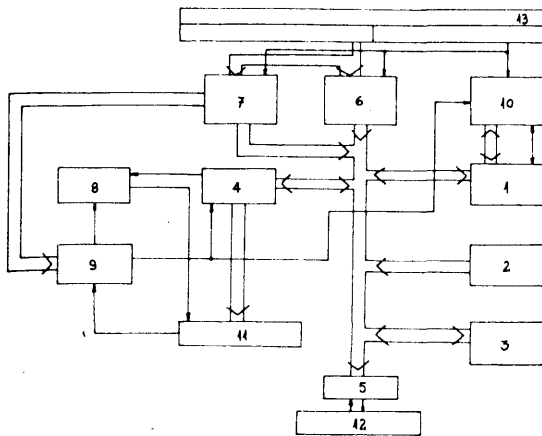


4(51) G06K A1(21) 271919 (22) 88 04 19

(71) Warszawskie Zakłady Urzędów Informatyki "MERAMAT", Warszawa
(72) Kamiński Wojciech, Kuczmowska Wanda, Kozół Marek

(54) Urządzenie do współpracy z drukarkami w szczególności do systemu MERA 9150

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie - kontroler drukarki zrealizowany na układach wielkiej skali integracji, w którym blok /13/ interfejsu jest połączony szyną danych systemu z blokiem /7/ rejestru numeru drukarki, który z kolei połączony jest z blokiem /9/ układu selekcji drukarek szyną adresową drukarek i z blokiem /1/ mikroprocesora szyną danych mikroprocesora, przy czym blok /9/ układu sekcji drukarek połączony jest z blokiem /4/ PIO, blokiem /8/ układu strobów, blokiem /10/ układu współpracy z interfejsem oraz z blokiem /11/ równoległym interfejsem drukarek sygnałami sterującymi. natomiast blok /8/ układu strobów połączony jest z blokiem /4/ PIO i blokiem /11/ równoległym interfejsem drukarek sygnałami sterującymi, a blok /5/ DART połączony jest z blokiem /12/ szeregowym interfejsem sygnałami sterującymi i szyną danych. /1 zastrzeżenie/

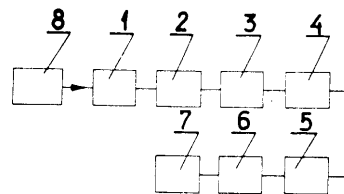


4(51) G06K A1(21) 271945 (22) 88 04 19

(71) Przedsiębiorstwo Wdrażania Postępu Technicznego Sp. z o.o. "MIKROB", Lublin
 (72) Dżaman Dariusz, Skorzyńska Zofia

(54) Sposób przetwarzania danych wejściowych z linii transmisyjnej na wyświetlany obraz graficzny i układ przetwarzania danych wejściowych z linii transmisyjnej na wyświetlany obraz graficzny

(57) Układ ma komputer macierzysty /8/, który połączony jest szeregową linią transmisyjną, składającą się kolejno z modułu odbiornika transmisji szeregowej /1/, modułu rozpoznawania treści informacji oraz realizacji sekwencji sterujących /2/, modułu rozkodowania informacji /3/, modułu obliczania współrzędnych własnych wyświetlania /4/, modułu zapisu pamięci wyświetlania /5/, modułu przetwarzania zawartości pamięci wyświetlania na zespolony sygnał wizji /6/, z monitorem ekranowym terminala /7/. Przedmiotem wynalazku jest również sposób działania w.w. układu. /2 zastrzeżenia/



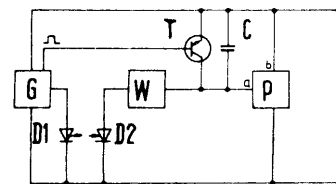
4(51) G08B A1(21) 272091 (22) 88 04 25

(71) Zjednoczone Zakłady Urządzeń Jądrowych "POLON" Zakład Urządzeń Dezymetrycznych, Bydgoszcz
 (72) Kozieja Leon, Ogórkiewicz Romuald, Rzewnicki Dariusz

(54) Optyczna czujka dymu

(57) Wzmacniacz /W/ z podłączonym do wejścia detektorem światła rozproszonego /D2/ ma połączony obwód wyjściowy z obwodem wejściowym przerzutnika /P/ i jednocześnie z kolektorem tranzystora /T/ oraz jednym końcem kondensatora /C/, zaś drugi koniec kondensatora /C/ i emiter tranzystora /T/ są podłączone do biegu na zasilania, a baza tranzystora /T/ jest połączona z obwodem wejściowym generatora /G/, do którego podłączony jest także element emisji światła /D1/.

Wynalazek ma zastosowanie w automatycznej sygnalizacji zagrożenia pożarowego.
 /2 zastrzeżenia/



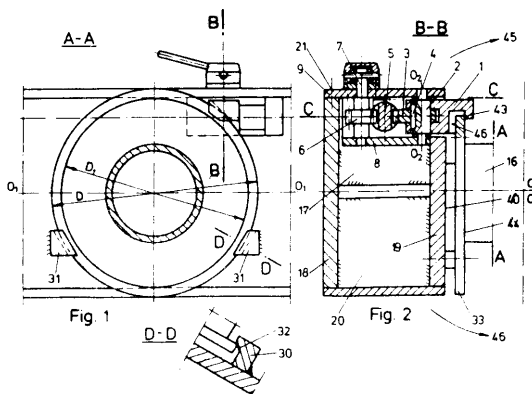
DZIAŁ H ELEKTROTECHNIKA

4(51) H01B A1(21) 272017 (22) 88 04 22

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Kablowego "ENERGOKABEL", Ożarów Mazowiecki
 (72) Gałka Piotr

(54) Mechanizm do mocowania szpuli

(57) Mechanizm ma odchylny pazur do obejmowania odcinka tarczy od strony wewnętrznej szpuli, wprawiany w ruch ręcznie za pomocą jednoramienną rękojeści blokowanej przez ząbki się z sobą koła zębate z zębatką. Mechanizm znajduje zastosowanie w skrzynkach do wykonywania żyły powrotnej lub pancerza kabla. /3 zastrzeżenia/



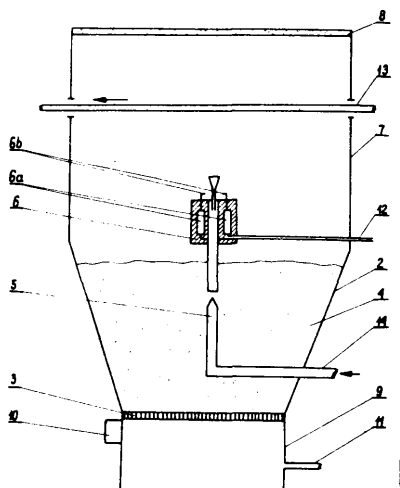
4(51) H01B A1(21) 272132 (22) 88 04 28

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
 (72) Bokszzczanin Witold, Gorzkowski Stanisław,
 Księżopolski Adam, Węgrzynek Elżbieta

(54) Sposób nanoszenia talku na półwyroby
 kablowe i urządzenie do nanoszenia
 talku na półwyroby kablowe

(57) Sposób według wynalazku polega na doprowadzeniu znajdującego się w stożkowej części środkowej /2/ komory /1/ masy talku do stanu fluidalnego, po czym z wnętrza tego złoża pobiera się przez zasysanie eżektorowe sfluidyzowany talk i doprowadza się go do wyposażonej w elektrody jonizacyjne /6b/ głowicy /6/, napylającej przesuwający się półwyrob kablowy /13/.

Urządzenie do nanoszenia talku charakteryzuje się tym, że w dolnej części komory /1/ jest usytuowana porowata płyta fluidyzacyjna /3/ oraz eżektor /5/ z osadzoną na jego górnym zakończeniu głowicą jonizującą /6/.
 /2/ zastrzeżenia/



4(51) H01G A2(21) 277322 (22) 89 01 23

(71) Zakłady Ceramiki Radiowej, Warszawa
 (72) Kastelik Stanisława, Cieśla Marian,
 Pilchowska Krystyna, Kurbiel Zenon,
 Mariański Ryszard, Trybuchowski Wojciech

(54) Kondensator monolityczny z dielektrykiem
 o niskiej temperaturze spiekania

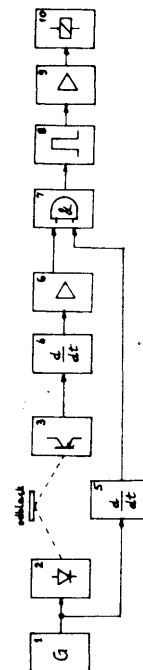
(57) Kondensator charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z warstw folii dielektrycznej /1/, która jest produktem syntezy w temperaturze 1050-1150°C mieszaniny następujących składników: $BaTiO_3$ w ilości 10-35% wagowych, $Nd_2Ti_2O_7$ w ilości 35-70% wagowych, $PbTiO_3$ w ilości 1-10% wagowych, $Bi_4Ti_3O_{12}$ w ilości 1-6% wagowych, ZnO w ilości 1-6% wagowych, SiO_2 w ilości 1-6% wagowych, La_2O_3 w ilości 0-20% wagowych i TiO_2 w ilości 10-20% wagowych oraz z warstw elektrodowych /2/ naniesionych na warstwie /1/, w których stosunek Pd-Ag jest najkorzystniejszy 27-73.
 /1/ zastrzeżenie/

4(51) H01H H03K A1(21) 271931 (22) 88 04 18

(71) Dębickie Zakłady Opon Samochodowych
 "STOMIL", Dębica
 (72) Wiercioch Zbigniew, Kosiński Wenancjusz

(54) Selektywny przekaźnik fotoelektryczny

(57) Przekaźnik według wynalazku charakteryzuje się tym, że do przekaźnika elektromagnetycznego /10/ podłączone jest wyjście stopnia mocy /9/, którego wejście połączone jest z wyjściem przerzutnika monoetabilnego /8/, zaś wejście przerzutnika /8/ połączone jest z wyjściem bramki iloczynu logicznego /7/, której jedno wejście stanowią zróżniczkowane i wzmacnione impulsy odbiornika /3/, a drugie wejście stanowią zróżniczkowane impulsy generatora impulsów prostokątnych /1/ sterującego nadajnikiem podczerwieni /2/. /3/ zastrzeżenia/

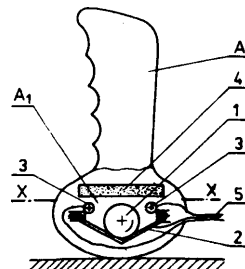


4(51) H01H A1(21) 272106 (22) 88 04 27

(71) Politechnika Warszawska, Warszawa
 (72) Szafarczyk Maciej

(54) Wychylna rekość przełączająca

(57) Istota wynalazku polega na tym, że element przełączający /1/ zespołu sterującego



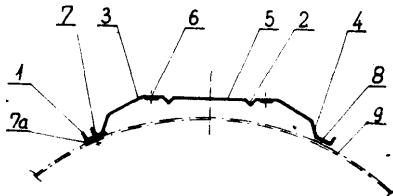
/A1/ osadzony jest swobodnie na bieżni w postaci elektrycznie przewodzącej czaszy /2/ o kształcie zadanej charakterystykę sterowania i przemieszczany jest grawitacyjnie w obszarze ograniczonym czaszą /2/ oraz nieruchomymi elementami /3/ zespołu sterującego /A1/ współpracującymi z elementem przełączającym /1/. Rękojeść ma zastosowanie w sterowaniu komputerami osobistymi. /8 zastrzeżeń/

4(51) H01Q A2(21) 277446 (22) 89 01 26

(75) Bogacki Adolf, Bogacki Jerzy, Szczecin

(54) Wspornik mocujący czaszę anteny parabolicznej

(57) Wspornik ma kształt okrągłego, wklęsło-wypukłego elementu cienkościennego, z pierścieniowym kołnierzem /1/, w którym wykonane są otwory /7, 8/ do mocowania czaszy anteny /9/ oraz konstrukcji wsporczej rożka elektronicznego. Pierścieniowy kołnierz /1/ przechodzi stożkowymi powierzchniami /A, 3/ w kolistą płaszczyznę /5/. /2 zastrzeżenia/



4(51) H01R A1(21) 271989 (22) 88 04 20

(71) Politechnika Gdańska, Gdańsk
(72) Winiarski Wojciech, Pastuszko Jacek, Kubiak Jadwiga

(54) Uziemnik trójbiegunowy na średnie napięcia

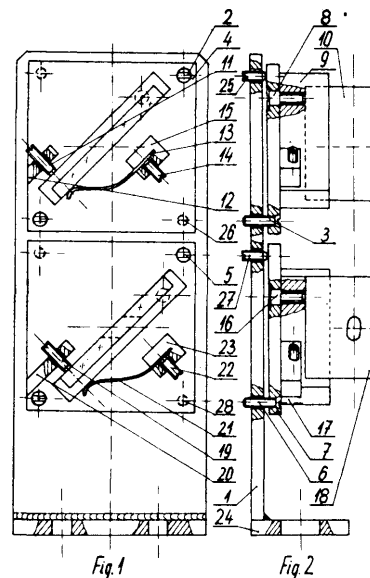
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zwiększenia wytrzymałości zwarciowej uziemnika, zwłaszcza współpracującego z odłącznikiem. Według wynalazku wał napędowy uziemnika jest odizolowany od konstrukcji wsporczej przynajmniej z jednej strony poza odcinkiem między biegunami skrajnymi, z drugiej zaś strony, poza odcinkiem wału między biegunami skrajnymi, wał jest uziemiony tworząc galwaniczne połączenie z uziemioną konstrukcją wsporczą. /1 zastrzeżenie/

4(51) H01S A1(21) 271941 (22) 88 04 18

(71) Wojskowa Akademia Techniczna, Warszawa
(72) Maciejewicz Zdzisław, Jurewicz Marek

(54) Uchwyt regulacyjny

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie równoległego prowadzenia wiązek dwóch laserów - lasera robocznego CO₂ i lasera wskaźnikowego He-Ne. Zwierciadła /10/ i /18/ zamocowane są w oprawkach /9/ i /17/ połączonych za pomocą łączników /8/ i /16/ z płytkami /4/ i /7/. Płytki /4/ i /7/ są połączone z kolumną /1/ przymocowaną do podstawy /24/ za pomocą wkrętów /2/, /3/, /5/ i /6/. /6 zastrzeżeń/



4(51) H02H A1(21) 271968 (22) 88 01 29
H01H

(75) Frąckiewicz Zbigniew, Szczecin

(54) Układ zabezpieczająco-zasilający tyrystora oraz przełącznik elektro-niczny z tym układem

(57) Układ przełącznika ma tyrystor /5/ przyłączony do mostka prostowniczego /2/. Tyrystor /5/ jest zbocznikowany układem zabezpieczająco-zasilającym /3/, który stanowi szeregową kombinację rezystora /R1/, kondensatora /C/ i diody Zenera /DZ/, przy czym kondensator /C/ jest zbocznikowany rezystorem /R2/. Katoda diody Zenera /DZ/ jest połączona z elektrodą sterującą tyrystora /5/ za pośrednictwem elementu lub układu o zmiennej rezystancji. /2 zastrzeżenia/

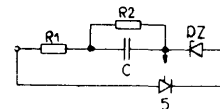


Fig.1

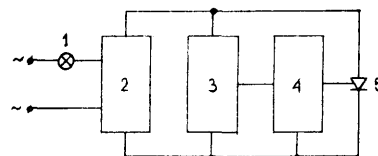


Fig.2

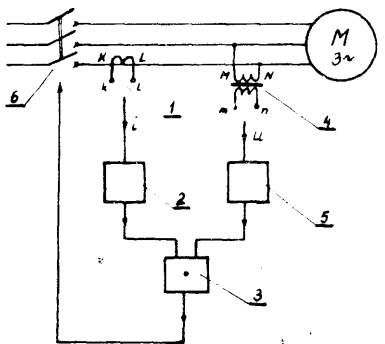
4(51) H02H A1(21) 272065 (22) 88 04 22
E21C

(71) Rybnicko-Jastrzębskie Gwarectwo Węglowe, Kopalnia Węgla Kamiennego "RYMER", Rybnik

(72) Barteczko Józef, Wróblewski Zdzisław, Mańczyk Stefan, Herok Piotr, Prusowski Henryk, Dźwigoński Marek

(54) Sposób i układ połączeń zabezpieczenia przeciążeniowego silnika, zwłaszcza do napędu organu urabiającego kombajnu węglowego

(57) Sposób według wynalazku polega na blokowaniu zabezpieczenia nadmiarowego przy pomocy sygnału napięciowego na czas rozruchu silnika, co umożliwia nastawy zadziałania zabezpieczenia poniżej parametrów rozruchowych. Układ zawiera blok iloczynu logicznego /3/ na którego wejścia są doprowadzone sygnały prądowy /1/ poprzez blok /2/ nastawy progu prądowego i napięciowy /u/ poprzez blok /5/ nastawy zwłoki czasowej. Sygnał na wyjściu bloku /3/ powoduje wyłączenie wyłącznika /6/ tylko w przypadku pojawienia się na wejściach bloku /3/ obu sygnałów równocześnie. /2 zastrzeżenia/



4(51) H02K A1(21) 272039 (22) 88 04 21

(71) Instytut Spawalnictwa, Gliwice
(72) Papkala Hubert

(54) Sposób spajania pakietu przewodów miedzianych z działki komutatora

(57) Sposób polega na tym, że przewody układa się możliwie w złączu zwartym szeregowym lub w złączu szeregowo-równoległym w osłonie beztopnikowego lutu o przewodności właściwej cieplnej i elektrycznej znacznie niższej od przewodności właściwej działki i przewodów, nagrzewa się te przewody oporowo, spaja w stanie stałym adhezyjnie w stykach poziomych przewodów oraz lutuje oporowo w stykach pionowych przewodów i rowka działki komutatora, a koniec operacji lutozgrzewania sygnalizuje nagłe przesunięcie górnej elektrody spowodowane zmianą stanu skupienia lutu ze stałego w ciekły. /1 zastrzeżenie/

4(51) H02K A1(21) 272188 (22) 88 04 29
H01R

(71) Instytut Lotnictwa, Warszawa
(72) Skalski Jacek

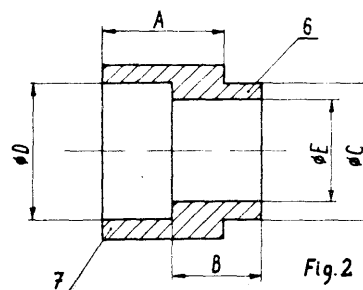
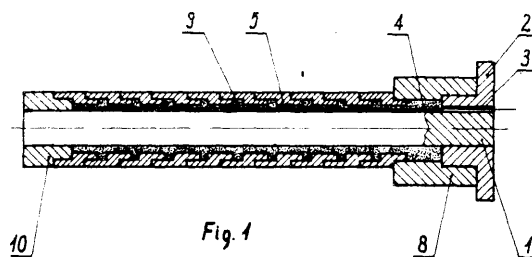
(54) Sposób wykonania wirnika szczotkowego zbieracza prądu i pierścieni do wykonania wirnika szczotkowego zbieracza prądu

(57) Sposób według wynalazku polega na tym, że pierścienie ślizgowe /5/ łączy się jeden względem drugiego, a pierwszy i ostatni względem wałka /1/ za pomocą tulejek technologicznych /8 i 10/, zaś szczeliny pierścieniowe pomiędzy wałkiem /1/ a pierścieniami ślizgowymi /5/ wypełnia się masą izolacyjną

/9/ sukcesywnie po założeniu każdego pierścienia ślizgowego /5/, po czym pierścienie ślizgowe /5/ stacza się na gotowy wymiar.

Pierścień ślizgowy według wynalazku jest uformowany w stanie wyjściowym z dwu pierścieni /6 i 7/, wykonanych jako jednolita całość - a średnica zewnętrzna /C/ mniejszego pierścienia /6/ jest równa średnicy wewnętrznej /D/ większego pierścienia /7/ i jest nie mniejsza od średnicy zewnętrznej gotowego pierścienia ślizgowego /5/, zaś jego długość /B/ jest mniejsza od długości /A/ większego pierścienia /7/.

Opisane wynalazki są przeznaczone do wytwarzania wirników szczotkowych zbieraczy prądu, zwłaszcza wielopierścieniowych i o nie-dużej średnicy, np. do urządzeń pomiarowych wysokoobrotowych. /2 zastrzeżenia/

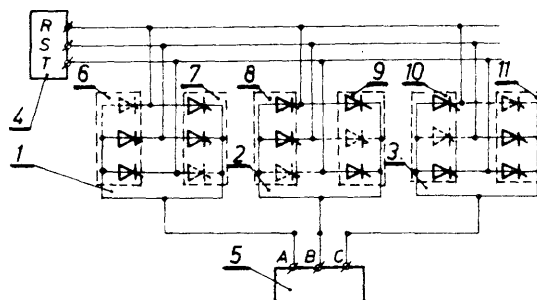


4(51) H02M A1(21) 272087 (22) 88 04 25

(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych
"HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice
(72) Siwiński Jerzy, Stanoszek Dan, Stanasiuk Waldemar

(54) Przebieg czestotliwosci bezposredni jedno-topniowy do zasilania odbiornika trojfazowego, zwlaszcza silnika asynchronicznego

(57) Przebieg czestotliwosci zbudowany jest z trzech zespolow tyrystorowych: pierwszego /1/, drugiego /2/ i trzeciego /3/, tworzących



zespół przekształtnikowy. Każdy z zespołów tyrystorowych połączony jest z trzema zaciskami /R/, /S/, /T/ źródła zasilania /4/ z jednej strony, a zacisk wyjściowy każdego z zespołów tyrystorowych połączony jest z jednym zaciskiem /A/, /B/ lub /C/ wejściowym trójfazowego odbiornika /5/ prądu przemiennego.

/7 zastrzeżeń/

4(51) H02P A1(21) 272085 (22) 88 04 25

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

(72) Siwiński Jerzy, Stanoszek Dan, Kiełpiński Ryszard, Mozdyniewicz Jacek

(54) Sposób rozruchu, hamowania i nawrotu silnika asynchronicznego

(57) Sposób polega na zastosowaniu zespołu przekształtnikowego, z którego na drodze sterowania wyodrębnia się układy połączeń zaworów znanych przemienników jednostopniowych, przekształcających napięcie o częstotliwości odpowiadającej wybranemu stopniowi rozruchowemu. Poziom napięcia i kolejność faz zmienia się na drodze sterowania zaworów wchodzących w skład wybranej dla danego stopnia rozruchu struktury połączeń zespołu przekształtnikowego.

/1 zastrzeżenie/

4(51) H02P A2(21) 277268 (22) 98 01 19
H02M

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska
im. K. Pułaskiego, Radom

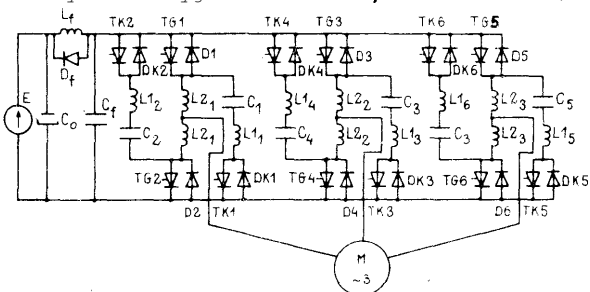
(72) Szychta Leszek, Szychta Elżbieta

(54) Tyrystorowy falownik napięcia, zwłaszcza w napędzie silnika indukcyjnego średniej mocy

(57) W falowniku punkt dzielący indukcyjności /L2₁, L2, L2/ na połowy stanowi wyjście WY odpowiednich faz falownika. Tyrystory główne /TG1, TG3, TG5/, diody /D1, D3, D5/ połączone z pojemnością komutacyjną /C₁, C₃, C₅/, indukcyjnością komutacyjną /L1₁, L1₂, L1/ oraz

z tyrystorami komutacyjnymi /TK1, TK3, TK5/ i diodami komutacyjnymi /DK1, DK3, DK5/ tworzą obwody komutacyjne.

/1 zastrzeżenie/



4(51) H03F A1(21) 271974 (22) 88 04 19

(71) Przedsiębiorstwo Aparatury Elektronicznej "RADIOELEKTRONIKA", Wrocław

(72) Dras Marek

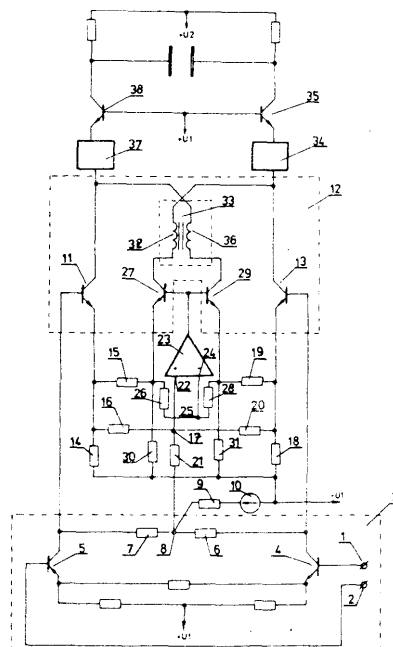
(54) Układ szerokopasmowego wzmacniacza napięcia

(57) Układ szerokopasmowego wzmacniacza napięcia, posiadający różnicowy stopień końcowy

oraz układ Gilberta i transformator szerokopasmowy, ma do obwodu /37/ kompensacji temperaturowej pierwszego tranzystora /38/ wysokonapięciowego dołączony kolektor pierwszego tranzystora /11/ układu /12/ Gilberta i drugie uzwojenie /36/ transformatora /33/ szerokopasmowego połączone z kolei swym drugim końcem z kolektorem trzeciego tranzystora /29/ układu /12/ Gilberta. Do obwodu /34/ kompensacji temperaturowej drugiego tranzystora /35/ wysokonapięciowego dołączony jest kolektor czwartego tranzystora /13/ układu /12/ Gilberta i pierwsze uzwojenie /32/ transformatora /33/ szerokopasmowego połączone swym drugim końcem z kolektorem drugiego tranzystora /27/ układu /12/ Gilberta.

Połączone bazy drugiego /27/ i trzeciego /29/ tranzystorów układu /12/ Gilberta połączone są wyjściem wzmacniacza /23/ korekcyjnego. Wejście /22/ nieodwracające połączone jest z pierwszym punktem /17/ sumującym, a wejście /24/ odwracające połączone jest z drugim punktem /25/ sumującym. Do pierwszego punktu /17/ sumującego dołączony jest poprzez rezystor /16/ emiter pierwszego tranzystora /11/ układu /12/ Gilberta i poprzez rezystor /20/ emiter czwartego tranzystora /13/ układu /12/ Gilberta oraz poprzez rezystor /21/ zacisk wspólny zasilania rezystorów obciążenia stopnia wzmacniacza /3/ sterującego. Do drugiego punktu /25/ sumującego dołączony jest poprzez rezystor /26/ emiter drugiego tranzystora /27/ układu /12/ Gilberta i poprzez rezystor /28/ emiter trzeciego tranzystora /29/ układu Gilberta. Zacisk /8/ wspólny zasilania połączony jest poprzez rezystor /9/ dopasowujący i kompensacyjny źródło /10/ napięciowe ze źródłem napięcia zasilającego.

/1 zastrzeżenie/



4(51) H03H A1(21) 271990 (22) 88 04 20

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Słonec Piotr, Foszcz Tadeusz

(54) Sposób i układ do regulacji częstotliwości granicznej dolnoprzepustowego filtra RC

(57) Sposób regulacji według wynalazku polega na tym, że sterującym napięciem lub prądem

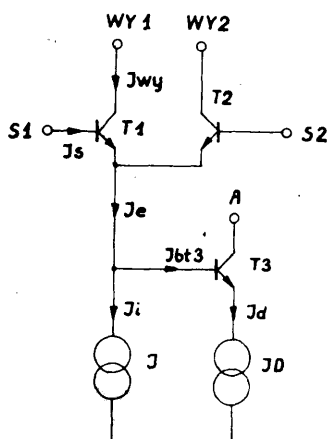
stały pochodzi z szybkiego impulsowego źródła prądowego, które steruje się z dowolnej części składowej tego samego przerzutnika.
/2 zastrzeżenia/

4 (51) H03K A1(21) 278239 (22) 89 03 13

(71) Ośrodek **Badawczo-Rozwojowy** Elektronicznych Układów Specjalizowanych, Toruń
(72) Wielich Władysław

(54) Różnicowy przełącznik prądowy

(57) Różnicowy przełącznik prądowy zbudowany jest z tranzystorów /T1, T2/ dołączonych emiterami do źródła /I/ przełączanego prądu. Emitery tych tranzystorów połączone są z bazą tranzystora /T3/ kompensującego, którego emiter połączony jest z dodatkowym źródłem /ID/ prądowym. Tranzystor /T3/ kompensujący oraz tranzystory /T1, T2/ mają taki sam typ przewodnictwa, a dodatkowe źródło prądowe /ID/ daje prąd równy prądowi przełączanemu.
/1 zastrzeżenie/



4 (51) H04M A1(21) 272077 (22) 88 04 26
H03H

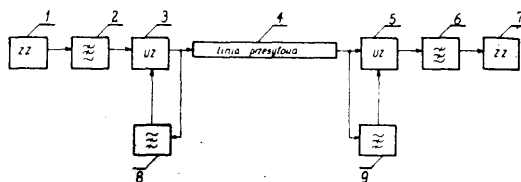
(71) Gwarectwo **Automatyzacji** Górnictwa "EMAG" - Ośrodek Badawczy Elektrotechniki i Automatyki Górniczej "EMAG", Katowice
(72) Bełza Marek, Firganeł Bolesław, Giel Roman, Kwiatkowski Wojciech, Rej Andrzej, Skoropacki Witalij

(54) Sposób iekrobezpiecznego zdalnego zasilania urządzeń telekomunikacyjnych i układ do jego realizacji

(57) Sposób, według wynalazku, polega na tym, że dopływ energii elektrycznej do linii przesyłowej oraz odbiór tej energii z linii odbywa się z zastosowaniem filtracji dolnoprzepustowej. Odbiór informacji z linii przesyłowej o początku komutacji awaryjnej w linii odbywa się z zastosowaniem filtracji górno-przepustowej.

Układ zdalnego zasilania, realizujący sposób według wynalazku, zawierający źródło zasilania /1/ linii przesyłowej /4/ odbiornika /7/ energii elektrycznej i szybkodziałające układy zabezpieczenia /3, 5/, wyposażony jest w dwa filtry dolnoprzepustowe /2, 6/, przy czym filtr /3/ włączony jest na wyjściu źródła zasilania /1/, a filtr /6/ włączony jest na wejściu odbiornika energii /7/. Ponadto układ wyposażony jest w dwa filtry

górnoprzepustowe /8, 9/, z których filtr /8/ jest podłączony równolegle do wejścia linii /4/ przesyłowej, a filtr /9/ podłączony jest równolegle do wyjścia linii /4/ przesyłowej.
/2 zastrzeżenia/



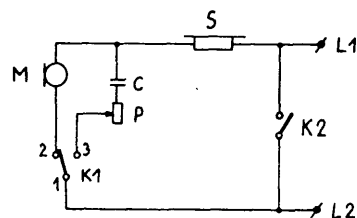
4 (51) H04M A1(21) 272079 (22) 88 04 26
E05B

(75) Rydzewski Jacek, Warszawa
Gołas Zbigniew, Warszawa

(54) Układ aparatu lokatorskiego do systemu domofonowego

(57) Układ według wynalazku rozwiązuje problem opracowania aparatu domofonowego łączącego z centralą tylko dwoma przewodami, z możliwością regulacji głośności sygnału zewu oraz wyeliminowaniem dodatkowego przetwornika emitującego zew.

Równolegle do zacisków linii /L1/ i /L2/ dołączony jest klucz /K2/ do uruchamiania zamka elektromagnetycznego oraz do linii /L1/ dołączona jest słuchawka /S/. Drugi koniec słuchawki połączony jest z mikrofonem /M/ oraz poprzez kondensator /C/ i potencjometr /P/ ze stykiem /3/ klucza /K1/. Mikrofon drugim końcem łączy się ze stykiem /2/ klucza /K1/. Styk /1/ połączony jest z zaciskiem linii /L2/. Klucz /K1/ działa tak, że przy położonym mikrofonie zwiera styki /1/ i /3/, natomiast przy podniesionym zwiera styki /i/ i /2/.
/1 zastrzeżenie/



4 (51) H04R A1(21) 272145 (22) 88 04 27

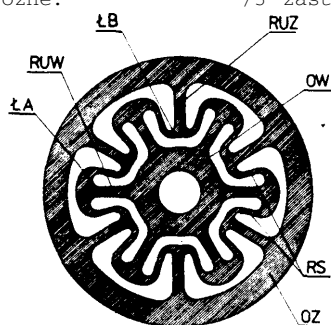
(71) Instytut Techniki Ciepłej, Łódź
(72) Skonieczka Roman, Kucharski Edward

(54) Membrana okrągła płaska

(57) Wynalazek dotyczy membrany płaskiej okrągłej, przeznaczonej zwłaszcza do elektrodynamicznych przetworników drgań mechanicznych na sygnał elektryczny oraz do urządzeń generujących jednokierunkowe drgania mechaniczne na podstawie zmiennego sygnału elektrycznego.

Membrana płaska okrągła według wynalazku ma obrzeże wewnętrzne /OW/, które łączy się z ramionami usztywniającymi wewnętrznymi /RUW/, które łukami /ŁA/ łączą się z ramionami sprężystymi /RS/, a te łukami /ŁB/ z ramionami usztywniającymi zewnętrznymi /RUZ/ łączącymi się z obrzeżem zewnętrznym /OZ/ membrany.

Szerokości ramion usztywniających wewnętrznych /RUW/, ramion sprężystych /RS/, ramion usztywniających zewnętrznych RUZ, łuków /ŁA, ŁB/ są różne. /3 zastrzeżenia/



4(51) H41H A1(21) 272153 (22) 88 04 29

(75) Rostkow8ki Waldemar- Warszawa
Tomczykowska Ewa - Warszawa

(54) Sposób wytwarzania form krawieckich

(57) Sposób polega na tym, że formę krawiecką z papieru kopiuje się na błony fotograficzne i uzyskany pozytywny przenosi się na tkaninę w znany sposób poprzez drukowanie.

/1 zastrzeżenie/

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

4(51) A01D U1(21) 86169 (22) 89 01 17

(71) Akademia Rolnicza, Lublin Instytut Agrofizyki Polskiej Akademii Nauk, Lublin

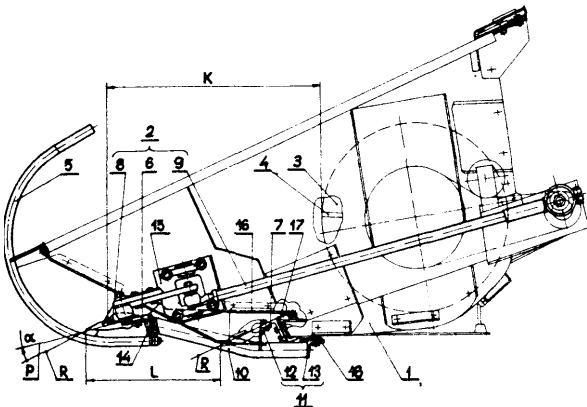
(72) Szpryngiel Mieczysław, Szot Bogusław, Grochowicz Harian, Tys Jerzy

(54) Zespół żniwny

(57) Zespół żniwny kombajnu zbożowego, przeznaczony jest do zbioru rzepaku i bobiku, które to rośliny wymagają zwiększonego oddalenia mechanizmu tnącego od obrzeży zwoi ślimaka podajnika ślimakowo-palcowego.

Zespół charakteryzuje się tym, że ma konstrukcję ramową /10/, wyposażoną w elementy do łatwego mocowania jej do obudowy /i/ zespołu. Od czoła konstrukcja ramowa /10/ ma listwę /14/ w celu mocowania dodatkowej belki palcowej /6/ w pozycji wysuniętej do przodu. Konstrukcja ramowa /10/ ma podstawę /15/ do osadzenia napędu listwy tnącej /8/ i od góry ma poszycie /16/, stanowiące przedłużenie podłogi zespołu. Belka palcowa /6/ jest obrócona w stosunku do belki palcowej /7/ o kąt / $\angle$ /, zawierający się od 3° do 10° .

/3 zastrzeżenie/

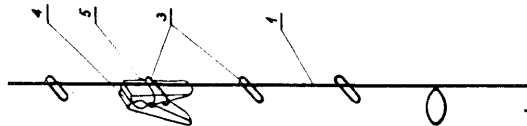


4(51) A01G U1(21) 85961 (22) 88 12 30

(75) Czempieński Stanisław, Warszawa

(54) Obramowanie wspierające-profilujące obrys krzewu

(57) Obramowanie utworzone jest przez stojaki /1/ opasane sznurem. Stojak /i/ zawiera w dolnej części poziomy pierścień, powyżej którego usytuowane są obejmę /3/ na uchwyty /4/.
/2 zastrzeżenia/

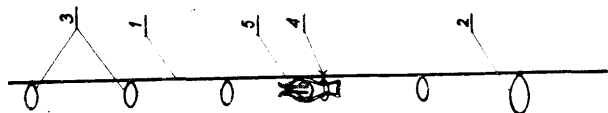


4(51) A01G U1(21) 85962 (22) 88 12 30

(75) Czempieński Stanisław, Warszawa

(54) Obramowanie wspierające profilujące krzak krzewu

(57) Obramowanie utworzone jest przez stojaki /1/ opasane taśmą. Stojak /1/ zawiera w dolnej części pierścień /2/, powyżej którego usytuowane są pierścienie /3/ na uchwyty /5/.
/2 zastrzeżenia/

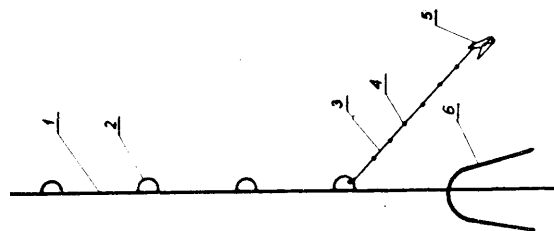


4(51) A01G U1(21) 85963 (22) 88 12 30

(75) Czempieński Stanisław, Warszawa

(54) Konstrukcja do profilowania obrysu krzewu

(57) Konstrukcja utworzona jest przez stojaki /1/. Stojak /1/ w dolnym końcu ma kotwę /6/. Do stojaka zamocowane są zaczepy /2/ na sznury /3/ z uchwytami /5/.
/1 zastrzeżenie/

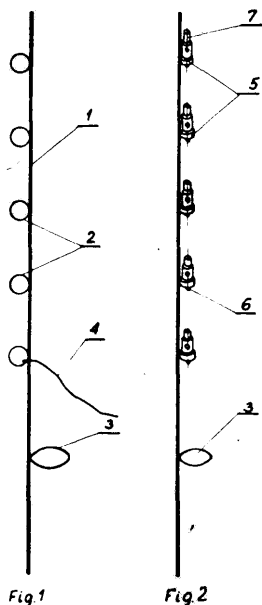


4(51) A01G U1(21) 85964 (22) 88 12 30

(75) Czenpiński Stanisław, Warszawa

(54) Obramowanie sporcze profilujące krzak krzewu

(57) Obramowanie utworzone jest przez stojaki /1/. Stojak /1/ w dolnym końcu ma pierścień /3/. O stojaka zamocowane są zaczepy /2/ i tulejki /5/ do mocowania sznura /4/.
/1 zastrzeżenia/



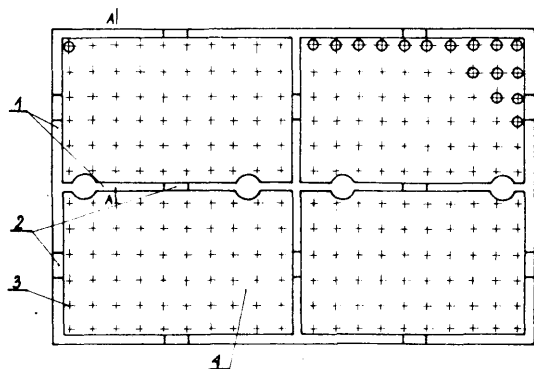
4(51) A01G U1(21) 86729 (22) 88 07 21

(71) Instytut Warzywnictwa, Skierniewice
(72) Krokowski Andrzej, Kuc Bogusław,
Viscardi Dariusz, Owczarek Michał

(54) Taca do produkcji rozsady

(57) Taca w kształcie prostokątnej ma płaską górną powierzchnię, a spód żebrowany z rowkami /2/ w żebrowach /1/, stanowiącymi prowadnice podczas mechanicznego napełniania tacy.

Taca ma komórki /3/ w kształcie ostrosłupów ściętych pogrupowane w sekcje /4/.
Pomiędzy sekcjami /4/ są odstępy równa podwojonej grubości ścianki zewnętrznej tacy. W dnie każdej komórki /3/ wykonany jest centralnie otwór.
/3 zastrzeżenia/



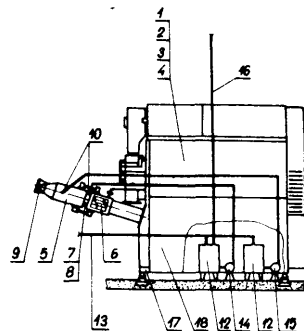
4(51) A230 U1(21) 86204 (22) 89 01 20

(71) Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska, Krasnystaw

(72) Ciechoński Marek, Badach Tadeusz, Grzegorzczak Ireneusz, Polski Henryk, Petrenko Anna

(54) Urządzenie do ciągłego zmaśniania

(57) Urządzenie składające się z cylindra ubijaka, bębna ślimaka, cylindra rozdzielającego, zbiornika maślanek i wygniatacza wyposażonego w zestaw płyt oporowych charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w zbiorniki przejściowe /12/ połączone z przewodem /13/ doprowadzającym cyn zakwas aromatyzujący z masecznika. Jeden z tych zbiorników /12/ połączony jest nadto z przewodem /16/ doprowadzającym koncentrat ukwaszonej serwatki i przewodem odpływowym poprzez pompę /14/, dozującą zakwas z dysz «wtryskową» /10/ osadzoną w zestawie płyt oporowych /7/. Drugi zbiornik /12/ połączony jest również przewodem odpływowym poprzez pompę /15/ dozującą mieszaninę koncentratu ukwaszonej serwatki z zakwasem z inną dysz «wtryskową» /10/ umieszczoną w końcowej sekcji wygniatacza /5/.
/2 zastrzeżenia/



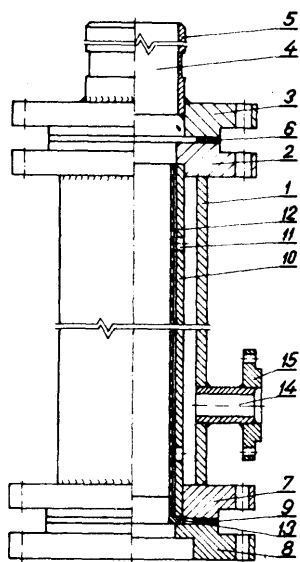
4(51) A23K U1(21) 86179 (22) 89 01 18

(71) Fabryka Maszyn i Urządzeń Przemysłu Spożywczego "SPOMASZ", Wronki

(72) Kaszyński Werner, Łoś Józef, Konenc Józef

(54) Urządzenie do koagulacji białka

(57) Urządzenie według wzoru ma postać pojedynczego prostoliniowego przewodu rurowego /1/, który z jednej strony zakończony jest kołnierzem /2/ i przylegającym do niego przyłączem kołnierzowym /3/, zaopatrzonym w jego osi w tuleję /4/ z występami /5/ na obwodzie a z drugiej strony prostoliniowy przewód rurowy /1/ zakończony jest kołnierzową podstawą /7/ i przylegającym do niej łącznikiem kołnierzowym /8/. We wnętrzu prostoliniowego przewodu rurowego /1/ umieszczona jest rura /10/ z otworami /11/ w jej ścianie opierającą się o kołnierz /2/ i kołnierzową podstawę /7/, a we wnętrzu rury /10/ umieszczony jest prostoliniowy przewód cylindryczny /12/ wykonany z drobnooczkowej siatki metalowej. Przy kołnierzowej podstawie /7/ w prostoliniowym przewodzie rurowym /1/ wykonany jest otwór, w którym osadzona jest nierozłączna z nim połączona tuleja /14/, zaopatrzona w kołnierz mocujący /15/.
/1 zastrzeżenie/

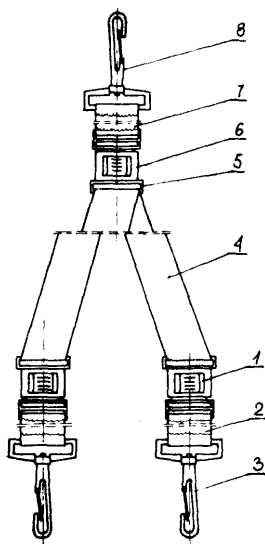


4(51) A41F U1(21) 86157 (22) 89 01 18

(75) Nowicki Krzysztof, Warszawa

(54) Szelki

(57) Szelki na końcach mają zamocowane poprzez sprzączki /1/ końcówki gumowe /2/ zakończone karabińczykami /3/, zaś w środkowej części pas /4/, który osadzony jest w uchwycie /5/, który poprzez sprzączkę /6/ jest połączony z końcówką gumową /7/ zakończoną karabińczykiem /8/.
/1 zastrzeżenie/



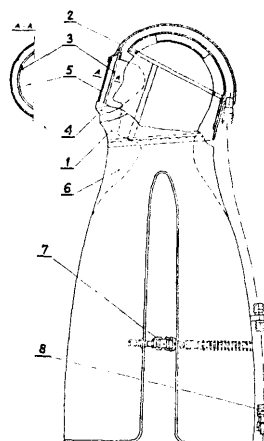
4(51) A42B U1(21) 86187 (22) 89 01 17

(71) Przedsiębiorstwo Doświadczalno-Produkcyjne "PZL-BIELSKO", Bielsko-Biała
(72) Ficoń Antoni, Kosowski Czesław, Pietraszko Stanisław

(54) Panoramiczny hełm ochronny

(57) Panoramiczny hełm ochronny, służący do ochrony dróg oddechowych i oczu pracowników

zatrudnionych na stanowiskach oczyszczania przedmiotów przy użyciu czyszczywa wyrzucanego z dysz sprężonym powietrzem, ma panoramiczny okular /3/ połączony szczelnie z kaskiem /1/.
/1 zastrzeżenie/

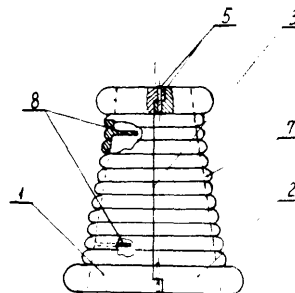


4(51) A450 U1(21) 86274 (22) 89 01 27

(75) Marcinlak Marek, Włocławek

(54) Obejma do włosów

(57) Obejma do włosów ma kształt stożka ściętego i jest zestawiona z dwóch połówek /1 i 2/, stykających się ze sobą wzdłuż tworzących /3/ pobocznic, leżących naprzeciw siebie i ma wzdłuż jednej tworzącej /3/ zawiasy /5/, a wzdłuż przeciwległej tworzącej zamki zatrzaskowe.
/3 zastrzeżenia/

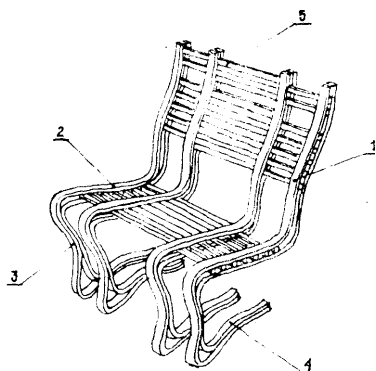


4(51) A47C U1(21) 86225 (22) 89 01 23

(71) Państwowa Szkoła Sztuk Plastycznych, Gdańsk
(72) Sosińska Iwona, Homa Edmund

(54) Krzesło

(57) Krzesło zawierające ramę, oparcie, siedziska oraz nogi charakteryzuje się tym, że ma cztery elementy nośne w postaci podwójnych wsporników, tworzących łącznie ramę oparcia /1/, siedziska /2/, przednie nogi /3/ oraz podstawę /4/ krzesła, z których każdy zewnętrzny element nośny połączony jest z przeciwległym wewnętrznym elementem nośnym listwami /5/ w obrębie oparcia /1/ i siedziska /2/, przy czym listwy /5/ ułożone są oraz zamocowane w elementach nośnych na przemian i równolegle do siebie, zaś w etapie złożonym krzesło ma z obu stron po dwa elementy nośne.
/1 zastrzeżenie/

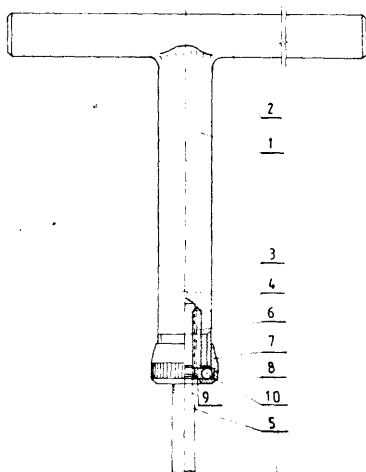


4(51) A61B U1(21) 86167 (22) 89 01 17

- (71) Politechnika Śląska im. Wincentego
Pstrowskiego« Gliwice
(72) Rafalski Zygmunt, Girek Zbigniew,
Konzał Stanisław, Kozłowski Józef

(54) Uchwyt ozaciskowy

(57) Uchwyt samozaciskowy składa się z dwóch okrągłych prętów /1/ i /2/ ułożonych względem siebie w postaci teownika. Końcówka /3/ pręta /1/ wyposażona jest w osiowy otwór /4/ o głębokości większej niż płaskie ścięcie na wstępie /5/, w który wprowadzony jest ekscentryczny, na jego obwodzie kołek /6/, a na gwintowanej na pewnej długości powierzchni zewnętrznej pręta /1/, nakręcony jest pierścień /7/, wyposażony w wewnętrzne wycięcie /8/ do umieszczenia korzystnie dwóch półpierścieni /9/ obejmowanych przez sprężysty pierścień /10/.
/1 zastrzeżenie/



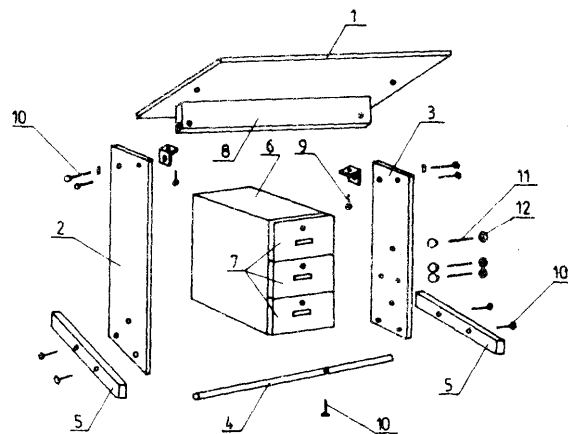
4(51) A61B U1(21) 86246 (22) 89 01 24

- (71) Żywiecka Fabryka Sprzętu Szpitalnego,
Żywiec
(72) Pawełek Tadeusz

(54) Biurko lekarskie

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia materiałochłonności biurka oraz zmniejszenie kosztów transportu gotowego wyrobu.

Biurko lekarskie ma wykonane z wiórowej płyty laminowanej blat /1/ umocowany na dwóch bokach /2 i 3/ wykonanych także z prostokątnych odcinków wiórowej płyty laminowanej, które połączone są ze sobą rurowym łącznikiem /4/ i zaopatrzone są w stopy /5/, wykonane ze stalowej rury o przekroju prostokątnym. Do jednego z boków /3/ przymocowana jest skrzynka szufladowa /6/ z trzema szufladami /7/. Blat /1/ biurka usztywniony jest wręgą /8/ wzmacniającą, zamocowaną od spodu na kołkach, która wykonana jest z prostokątnego odcinka wiórowej płyty laminowanej. Poszczególne części biurka połączone są ze sobą za pomocą śrub, wkrętów oraz gwintowanych sworzni z nakrętkami wpuszczanymi, co umożliwia szybki montaż biurka w miejscu użytkowania. /2 zastrzeżenia/

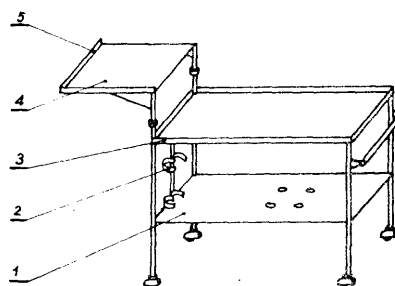


4(51) A61G U1(21) 86268 (22) 89 01 27

- (71) Krakowski Szpital Specjalistyczny
im. Dr Anki, Kraków
(72) Woźniczyna Zbigniew

(54) Stolik jezdny, zwłaszcza do instrumentowania

(57) Stolik jezdny, stanowiący konstrukcję nośną na kołkach, ma dolną półkę z otworami /1/ na mocowanie lencetronu, a górną półkę z listwami zabezpieczającymi /3/ z czterech stron. Między półkami, na pionowym wsporniku, znajduje się uchwyt /2/ do mocowania butli próżniowych. Dodatkowa - wystająca półka /4/ jest umocowana przesuwnie - pionowo w konstrukcji nośnej i ma na dwóch sąsiednich krańcach listwy ograniczające /5/.
/1 zastrzeżenie/



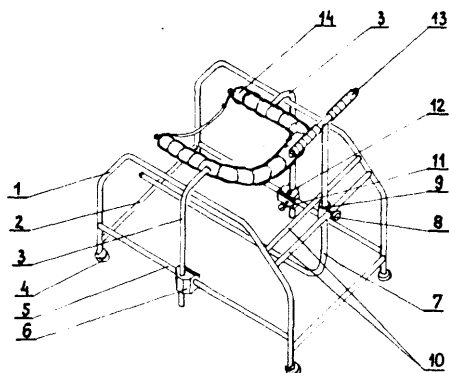
4(51) A61H U1(21) 86178 (22) 89 01 19

- (71) Przedsiębiorstwo Usług Naukowo-Technicznych i Handlowych Sp. z o.o., Katowice
(72) Brunné Wojciech

(54) Przyrząd do nauki chodzenia dzieci

(57) Przyrząd ma postać ramy /1/ osadzonej na czterech skrętnych kółkach /A/ i wyposażony jest w oparcie asekuracyjne /14/ zamocowane na dwóch pałkach /3/ osadzonych w trójkątach /6/, które z kolei osadzone są na dolnych, bocznych rozpórkach /5/. Osadzony w gnieździe /9/ ramy /1/ rozdzielnik nóg /7/ stanowi konstrukcyjną całość z oparciem rąk /13/.

/3 zastrzeżenia/



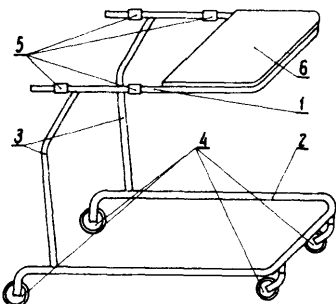
4(51) A61H U1(21) 86267 (22) 89 01 26

(75) Kręcisław Adam, Gajda Adam, Sosnowiec

(54) Wielofunkcyjny wózek, zwłaszcza dla szpitalnictwa

(57) Wózek składa się z dwóch części. Część górna /1/ wózka i część dolna /2/ mają w widoku z góry kształt zbliżony do litery "U", a ich ramiona połączone są prętami /3/, tak że w widoku z boku wózek ma kształt zbliżony do litery "C". Część dolna /2/ wyposażona jest w kółka jezdne /A/, a część górna /1/ w zaciski /5/ do mocowania elementów dodatkowych oraz blat /6/.

/2 zastrzeżenia/



4(51) A61L U1(21) 86893 (22) 89 04 05

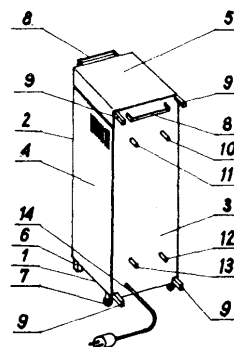
(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Sapiżyński Wiesław(54) Ozonator, zwłaszcza laboratoryjny

(57) Ozonator charakteryzuje się tym, że ma prostopadłościenną szafę, składającą się z podstawy /1/ oraz skręcanych ze sobą czterech osłon pionowych i osłony górnej /5/. Do podstawy /1/ zamocowane są dwie nóżki stałe /6/ i dwa kółka jezdne /7/. Na dwóch osłonach zamocowano są uchwyty /8/.

W narożach osłony tylnej /3/ usytuowana są poziome kołki oporowe /9/. Do podstawy /1/ zamocowany jest transformator i wentylator, a

do osłony tylnej /3/ elektrody ozonotwórcze. W osłonie przedniej /2/ znajduje się regulator napięcia i zawór regulacyjny. Osuszacz powietrza połączony jest z osłoną górną /5/.

/1 zastrzeżenie/

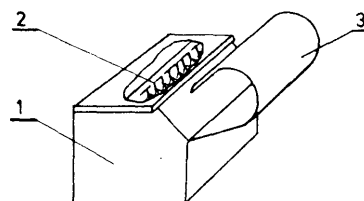


4(51) A61M U1(21) 86160 (22) 89 01 18

(71) Instytut Medycyny Uzdrowiskowej, Poznań
(72) Kotowski Jerzy, Ła kajtyś Tadeusz,
Mireki Jarosław, Mincer Teresa(54) Wytwornica aerozolu

(57) Wytwornica ma korpus /1/ w kształcie prostopadłościanu z jednym skośnym narożem. Wewnątrz wytwornicy znajduje się system dysz Bergsona /2/, a naprzeciw skośnego naroża wytwornicy znajduje się przesłona selekcyjna /3/ w kształcie powierzchni walcowej.

/1 zastrzeżenie/

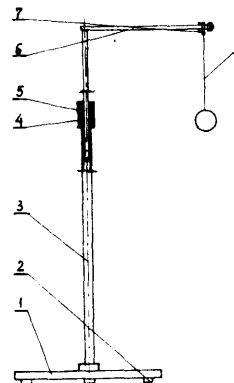


4(51) A63B U1(21) 86232 (22) 89 01 24

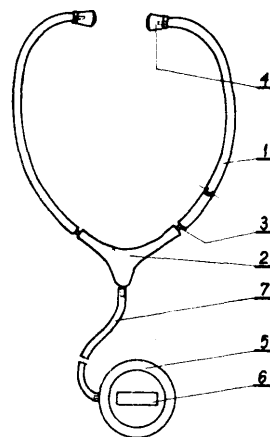
(75) Klej Andrzej, Olsztyn

(54) Przyrząd do treningu gry w kometkę

(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że ma trójkątną podstawę /1/ z trzema gumowymi pod-



kładkami /2/, do której zamocowany jest stelaż /3/ w postaci dwóch rurek o różnej średnicy, połączonych mechanicznym zaciskowym, składającym się z nakrętki /4/ i przelotowego rozpięrcza /5/, a do stelaża /3/ przytwierdzony jest wysięgnik /6/, a na jego końcu zamocowany jest obrotowo uchwyt /7/ linki /8/.
/1 zastrzeżenie/



4(51) A63H U1(21) 86234 (22) 89 01 24

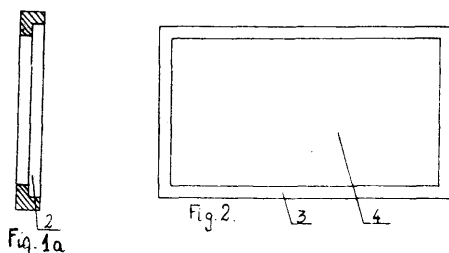
(75) Dziewiatkowski Adam, Częstochowa

(54) Zabawka w postaci słuchawki lekarskiej

(57) Zabawka charakteryzuje się tym, że obejmy /V wykonane w kształcie zbliżonym do litery C mają w przekroju poprzecznym postać ceownika i są połączone nierozłącznie z trójkątnym /2/ elastycznym łącznikiem /3/.
/1 zastrzeżenie/

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT



4(51) B01F U1(21) 86021 (22) 88 06 03

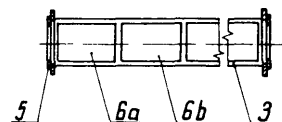
(71) Zakłady Azotowe "WŁOCŁAWEK". Włocławek

(72) Święcikowski Andrzej, Krępec Bartłomiej

(54) Mieszacz liniowy segmentowy

(57) Mieszacz liniowy segmentowy składa się z segmentów składających się z odcinka rury, wewnątrz której znajduje się taśma przymocowana krawędzią do wewnętrznego odcinka powierzchni rury, wzdłuż linii śrubowej prawo lub lewoskrętnej.

Segmenty mieszacza o tym samym skrócie są trwale połączone ze sobą w postaci pakietów /6a i 6b/ i umieszczone są swobodnie w rurze przewodowej /3/ przemiennie prawo i lewoskrętnej. Na końcach mieszacza zamontowane są pierścienie /5/.
/2 zastrzeżenia/

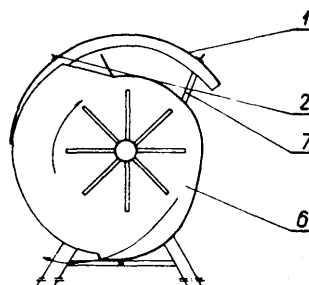


4(51) B01F U1(21) 86241 (22) 89 01 24

(75) Liebek Kazimierz, Szczecin

(54) Mieszarka do masy wiórowo-cementowej

(57) Mieszarka charakteryzuje się tym, że obudowa ma daszek - ekran /1/ z żebrami wzmacniającymi /2/ oraz wywracalne koryto /6/.
/1 zastrzeżenie/



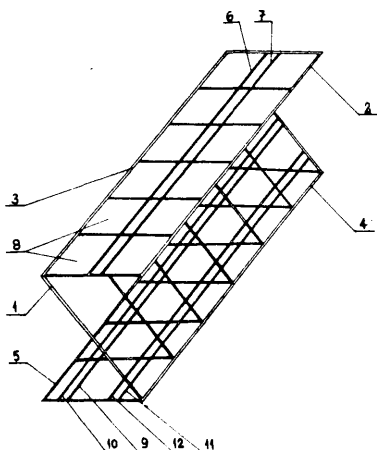
4(51) B01L U1(21) 86217 (22) 89 01 23

(75) Prusik Jakub, Łomianki

(54) Statyw, w szczególności do próbek

(57) Statyw stanowi szkielet utworzony z szeregu konstrukcyjnych prętów /1/ wyprofilowanych w kształcie odwróconej litery Z, sztyw-

no ze sobą połączonych poziomo usytuowanymi prętami /2/, /3/, /4/ i /5/, przy czym górna powierzchnia szkieletu przedzielona jest prętami /6/ i /7/ tworząc dwa rzędy otworów /8/, na wprost których, w dolnej części szkieletu usytuowane są parami pręty /9/, /10/ oraz /11/ i /12/, stanowiące podstawę dla próbek.
/1 zastrzeżenie/



4(51) B05C U1(21) 86176 (22) 89 01 19

(75) Kosieradzka Grażyna, Warszawa

(54) Pędzel malarski

(57) Pędzel ma część roboczą /2/ wykonaną z materiału gębczastego, wewnątrz której znajduje się wkładka usztywniająca /3/. Część robocza /2/ ma kształt bryły prostopadłościenną, mającej na końcu płaszczyzny skośnej.
/2 zastrzeżenia/



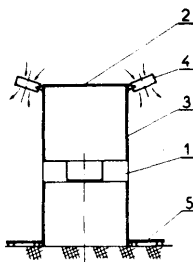
4(51) B07C U1(21) 86197 (22) 89 01 20

(71) Politechnika Łódzka, Łódź

(72) Bratek Tadeusz, Gorczakowski Andrzej

(54) Stół do sortowania i pakowania mrożonek

(57) Stół charakteryzuje się tym, że nad stołem jest usytuowana prostokątna konstrukcja nośna /2/ wsparta na pionowych prętach /3/ przymocowanych do dłuższych boków stołu, do której dłuższych boków są przymocowane rozłącz-



nie grzałki /A/ umieszczone nad każdym stanowiskiem pracy. Nadto na podłodze, wzdłuż dłuższych boków stołu, są umieszczone prostokątne podesty grzejne /5/ przymocowane do nóg stołu.
/1 zastrzeżenie/

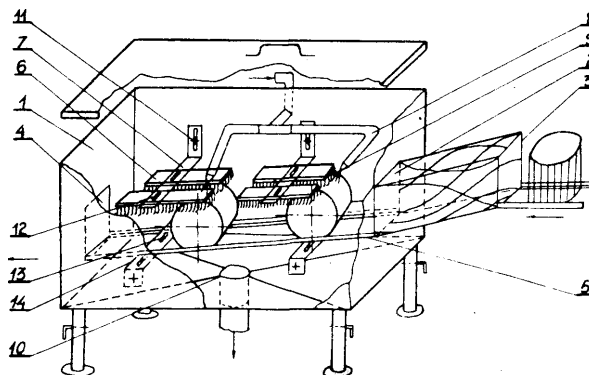
4(51) B08B U1(21) 86251 (22) 89 01 27

(71) Okręgowe Przedsiębiorstwo Przemysłu Mięsnego, Wrocław

(72) Gruszczyński Adam

(54) Urządzenie do mycia puszek

(57) Urządzenie do mycia puszek ma kształt wydłużonej skrzyni /1/ z otworem wlotowym /2/, zaopatrzonym w obrotnicę /3/ zmieniającą pozycję puszek o 90° i wrzucającą je na prowadnicę /5/. Prowadnica /5/ znajduje się wewnątrz skrzyni /1/ i jest wykonana z dwóch kątowników, usytuowanych równolegle względem siebie za spadkiem w kierunku otworu wylotowego /4/. Ponad prowadnicę /5/ zamocowane są parami cztery szczotki /6/, równolegle względem siebie, oraz element natryskowy w postaci wygiętej rury /8/ zaopatrzonej w dwie końcówki natryskowe /9/.
/1 zastrzeżenie/



4(51) B21D U1(21) 86261 (22) 89 01 26

(71) Biuro Projektów i Kompletacji Dostaw Maszyn i Urządzeń Hutniczych

"HUTMASZPROJEKT-HAPEKO", Katowice

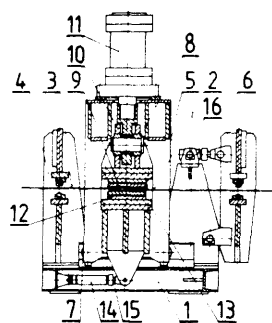
(72) Nośiadek Krystian, Wyleżół Andrzej,

Kania Antoni, Grzywocz Ireneusz,

Dziubek Edward

(54) Zszywarka do taśm metalowych

(57) Zszywarka do taśm metalowych charakteryzuje się tym, że do ściany bocznej ramy /1/ przymocowany jest hydrauliczny siłownik /14/, którego tłoczyko /15/ połączony jest ze stołem /13/ mechanizmu nacinającego /5/, osadzonego na czterech kołach /7/ na ramie /1/, zaś dwie płyty stemplowe /9/ przymocowane są do przegubowej trawersy /10/ połączonej z siłownikiem /11/, a przynależne do nich matryce /12/ zabudowane są na nieruchomym stole /13/.
/1 zastrzeżenie/



4(51) B22C U1(21) 86199 (22) 89 01 20

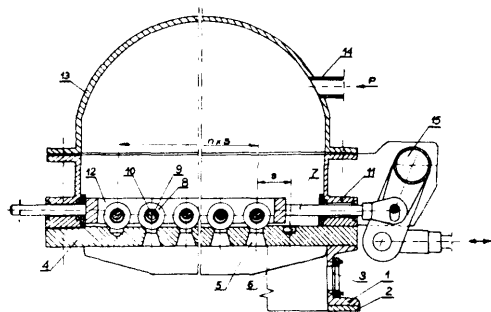
(71) Instytut Odlewnictwa, Kraków

(72) Oanek Dan, Słowiński Stanisław,
Burda Stanisław

(54) Impulsowa głowica do zagęszczania masy formierskiej

(57) Impulsowa głowica charakteryzuje się tym, że zawór zamykający otwory /5/ w płycie /4/ głowicy ma zastosowane kule /8/ ułożyskowane w tulejkach o przekrojach /10/ eliptycznych. Oś /9/ tulejek połączona są trwale z ramą /12/ rusztu. Rama /12/ połączona jest z segmentem /7/ mechanizmu wodzenia.

/2 zastrzeżenia/



4(51) B22D U1(21) 86110 (22) 89 01 10

(71) Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw, Poznań

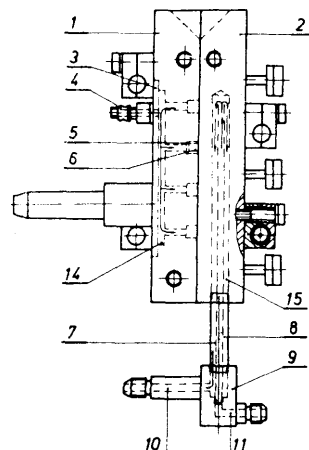
(72) Klasa Edward« Czarnecki Janusz, Chrobak Wojciech, Lenart Franciszek, Raczynski Karol, Then Edward

(54) Forma do odlewania krutek akumulatorowych

(57) Forma do odlewania krutek akumulatorowych składa się z bloku stałego /2/ i bloku ruchomego /1/.

W blok ruchomy /1/ wpasowane są listwy /6/ w kształcie prostokąta z otworami wylotowymi /5/ umieszczonymi symetrycznie na obu płaszczyznach listwy /6/. Blok ruchomy /1/ wyposażony jest również w listwę /3/, w którą wkrecona jest końcówka /4/. Końcówka /4/ połączona jest wylotem z rowkiem /14/, przez który doprowadzone jest powietrze. Blok ruchomy /1/ ma również belkę ze śrubą naprężającą. Blok stały /2/ ma kanał chłodzący /15/, w który wkrecona jest rurka /8/ z umieszczoną wewnątrz rurkę /7/ połączoną z kanałami doprowadzającymi /11/ i odprowadzającymi /10/ poprzez kostkę /9/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) B22D U1(21) 86238 (22) 89 01 24

(71) Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice

(72) Lachowski Mirosław, Łukasik Roman,
Haski Stefan, Basztak Bronisław,
Rdzawski Zbigniew, Kurczab Wiesław

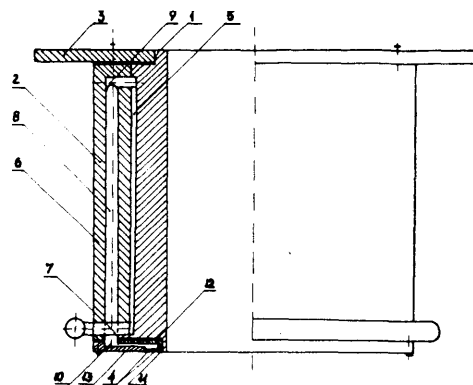
(54) Krystalizator do odlewania wlewków płaskich

(57) Krystalizator do odlewania wlewków płaskich ma wkładkę roboczą /1/ monolityczną osadzoną szczelnie w dzielonym korpusie /2/, w górnej części za pomocą płyty nośnej /3/, a w dolnej poprzez zespół chłodzenia bezpośredniego /4/.

Wkładka robocza, w kształcie rury o przekroju prostokątnym, na swych zewnętrznych powierzchniach ma nieprzelotowe pionowe rowki /5/ tworzące z płaskimi ścianami korpusu kanały chłodzące.

Korpus składa się z czterech płaskich pionowych płyt /6/, z których każda w dolnej części ma wydrążone poziome kanały /7/ doprowadzające wodę do kanałów chłodzących, ma także równoległe do kanałów chłodzących kanały /8/ wylotowe wody. Kanały /8/ wylotowe łączą się z kanałami chłodzącymi w górnej części korpusu poprzez prostopadłe do nich otwory /9/, a w dolnej części korpusu łączą się z dolnym kanałem wylotowym /10/ wody zespołu chłodzenia bezpośredniego /4/. Zespół chłodzenia bezpośredniego /4/ składa się z dwóch kołnierzy /12/, /13/ o ściętych krawędziach dolnych kształtujących dolny wewnętrzny kanał wylotowy /10/ oraz szczelinę /11/ wylotową wody na wlewek.

/1 zastrzeżenie/



4(51) B22D U1(21) 86239 (22) 89 01 24

- (71) Instytut Metali Nieżelaznych, Gliwice
 (72) Lachowski Mirosław, Łukasik Roman,
 Heski Stefan, Besztak Bronisław,
 Rdzawski Zbigniew, Kurczab Wiesław

(54) Krystalizator do odlewania wlewków
 płaskich

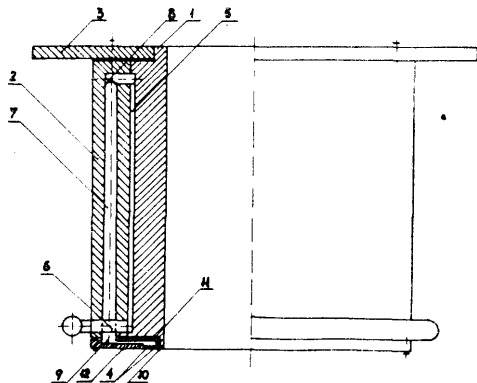
(57) Krystalizator ma wkładkę roboczą /1/ monolityczną, osadzoną szczelnie w monolitycznym korpusie /2/, w górnej części za pomocą płyty nośnej /3/, a w dolnej poprzez zespół chłodzenia bezpośredniego /4/.

Wkładka robocza, w kształcie rury o przekroju prostokątnym, na swych zewnętrznych powierzchniach ma nieprzelotowe pionowe rowki /5/, tworzące z płaskimi ścianami korpusu kanały chłodzące.

Korpus w dolnej części ma wydrążone poziome kanały /6/ doprowadzające wodę do kanałów chłodzących oraz równoległe do kanałów chłodzących kanały /7/ wylotowe wody. Kanały /7/ wylotowe łączą się z kanałami chłodzącymi w górnej części korpusu poprzez prostopadłe do nich otwory /8/, a w dolnej części korpusu łączą się z dolnym kanałem /9/ wylotowym wody zespołu chłodzenia bezpośredniego /4/.

Zespół chłodzenia bezpośredniego /4/ składa się z dwóch kołnierzy /11, 12/ o ściętych krawędziach dolnych, kształtujących dolny wewnętrzny kanał wylotowy /9/ oraz szczelinę /10/ wylotową wody na wlewk.

/i zastrzeżenie/



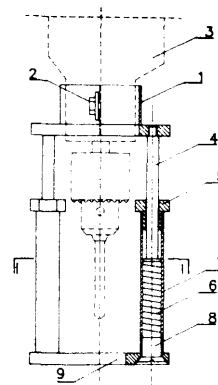
4(51) 8238 U1(21) 86264 (22) 89 01 27

- (75) Meronk Andrzej, Gdańsk

(54) Przyrząd do wiertarek ręcznych

(57) Przyrząd zawiera mocujący uchwyt /1/, do którego rozłącznie zamocowane są trzpień /4/ osadzone suwliwie w prowadzących elementach /5/ i opierająca się o dociskowe sprężyny /6/, znajdujące się w prowadzących tulejkach /7/ połączonych rozłącznie poprzez mocujące wkręty z czołową płytką /9/. Prowadzące elementy /5/ znajdują się połączone rozłącznie w prowadzących tulejkach /7/.

/1 zastrzeżenie/



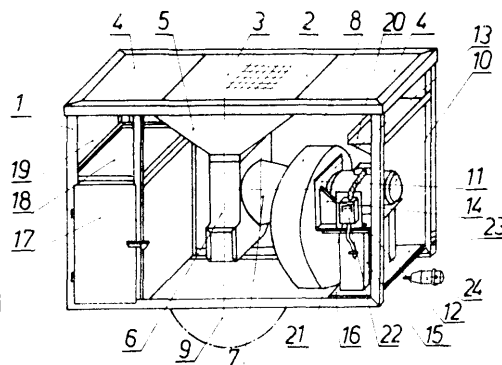
4(51) B23K U1(21) 86208 (22) 89 01 20

- (71) Zakład Doskonalenia Zawodowego, Gdansk
 (72) Sieniuc Czesław, Outko Antoni

(54) Stół spawalniczy z wentylatorem wyciągowym

(57) Stół spawalniczy z wentylatorem wyciągowym, przeznaczony do spawania elektrycznego i gazowego, zbudowany jest z przestrzennej ramy /1/, która ma na górnej płaszczyźnie /2/, między miejscami /A/, usytuowany ruszt /3/, połączony od dołu z lejem /5/. Lej /5/ połączony jest za pomocą króćca /7/ z wyciągowym wentylatorem /8/. Stół zaopatrzony jest w narzędziową szafkę /17/, nad którą znajduje się wnęk /19/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) B23K U1(21) 86229 (22) 89 01 25

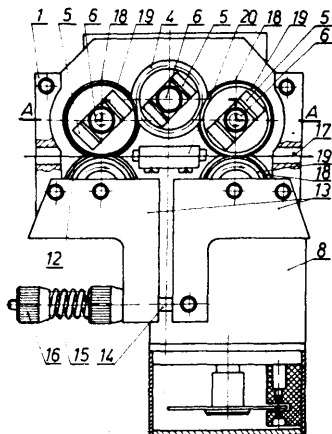
- (75) Głogowski Jerzy, Warszawa

(54) Urządzenie do podawania drutu, zwłaszcza drutu spawalniczego

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma dodatkowe napędowe koło /4/ zębate osadzone na jednym końcu wałka głównego usytuowanego prostopadle w osi pionowej korpusu /1/. Drugi koniec tego wałka wyprowadzony jest na zewnątrz przez otwór w korpusie /1/ i ma na końcu osadzoną ślimacznice układu przekładni napędowej.

Układ przekładni napędowej połączony jest z silnikiem elektrycznym /8/. Napędowe koło /4/ zębate sprzężone jest z obu kołami zębatymi układu pobierającego i układu podającego drut /17/. Koła te osadzone są na wał-

kach biernych umocowanych w korpusie /1/ i usytuowanych równolegle po obu stronach wałka głównego. Natomiast drugie koła /12/ zębate układu pobierającego i układu podającego drut /17/ osadzona są równolegle względem siebie na szerszych ramionach dźwigni /13/, mających kształt zbliżony do katowników o prostym kącie. Końce tych ramion zamocowane są obrotowo w korpusie /1/. Końce cieńszych ramion dźwigni /13/ połączone są ze sobą za pomocą mechanizmu składającego się z pręta /14/, sprężyny /15/ i nakrętki, które razem z obu dźwigniami /13/ stanowią wspólny dla kół /12/ zębatego układu dociskający rolki /19/ prowadzące drut /17/. /1 zastrzeżenie/

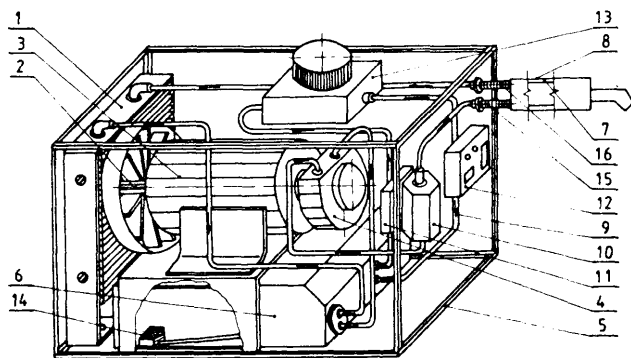


4(51) B23K U1(21) 86230 (22) 89 01 25

(71) Rzemieślnicze Przedsiębiorstwo Produkcji i Handlu Zagranicznego "ELEKTROPLAST", Warszawa
(72) Głogowski Jerzy

(54) Urządzenie do chłodzenia obudów, zwłaszcza palnika spawalniczego

(57) Urządzenie ma chłodzić /1/, silnik elektryczny /3/ z wiatrakiem /2/ i pompę /4/, które są usytuowane w poziomym szeregu współosiowo względem siebie i zamocowane we wspólnej ramie /5/ oraz zbiornik /6/ z cieczą chłodzącą. Zbiornik /6/ z cieczą chłodzącą, pompa /4/, chłodziła /1/ i płaszcz /7/ wodny obudowy /8/ chłodzonej są połączone za pomocą giętych przewodów /9/ rurowych w ten sposób, że tworzą obieg zamknięty cieczy chłodzonej. Urządzenie wyposażone jest w osprzęt składający się z zaworu zwrotnego /10/ i czujnika ciśnienia /11/ połączonego z układem sterującym /12/. /1 zastrzeżenie/



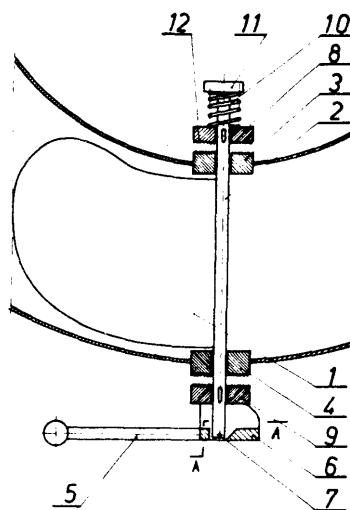
Zbiornik /6/ cieczy chłodzącej zaopatrzony jest w zbiornik /13/ wlewowy i połączony z nim giętymi przewodami /9/ rurowymi. /1 zastrzeżenie/

4(51) B24B U1(21) 86696 (22) 89 03 18

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Brzeziński Marek, Szyrle Waldemar

(54) Mechanizmy do obracania ruchowej przegrody do separacji wsadu w wykładzarkach wibracyjnych

(57) Mechanizmy charakteryzują się tym, że na ułożyskowanej obrotowo w ślizgowych łożyskach /3/ i /4/ osi /2/, do której zamocowana jest w sposób trwały obracająca się wraz z tą osią /2/ przegroda /1/, osadzone są przesuwnie i nieobrotowo dwie tarcze sprzęgłowe /8/ i /9/, przy czym na jednym końcu osi /1/ zamontowana jest obrotowo-wychylnie wokół sworznia /7/ napinająca krzywka /6/. Do krzywki /6/ zamocowane jest rozłączanie ręczna dźwignia /5/. Na drugim końcu osi /1/ jest zaopatrzona w kołnierz oporowy /11/, o który opiera się sprężyna /10/ z przylegającą do niej tarczą sprzęgłową /8/. /2 zastrzeżenie/

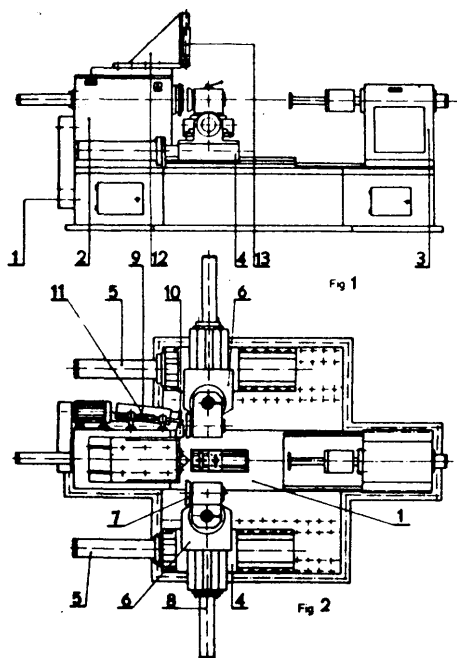


4(51) B24B U1(21) 86757 (22) 89 01 23
B23P

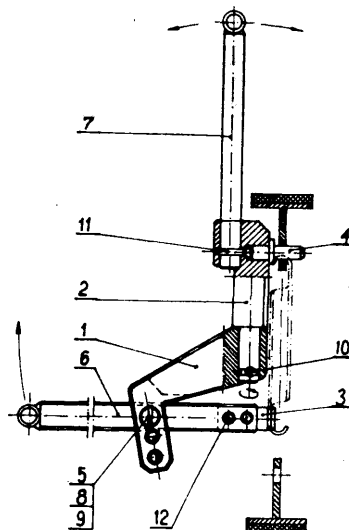
(71) Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań
(72) Perkowski Andrzej, Rybczyński Marek, Wiśniewski Dan, Drenger Tadeusz, Ulatowski Zenon

(54) Urządzenie do zgniatań obrotowego

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że na bocznej ścianie korpusu wrzeciennika /2/ ma zainstalowany przesuwny suport /9/ rolki podpierającej /11/, natomiast na wierzchołku tego korpusu ma osadzony przesuwny wspornik /12/ dla suportów /13/ narzędzi do operacji pomocniczych, takich jak okrawanie, wygładzanie, zawijanie, podginanie, wywijanie, zaciskanie krawędzi i profilowanie. /1 zastrzeżenie/



się: z ramienia przegubu /1/, korpusu z trzpieniem /2/, uchwytu sprężyny /3/, bolca zamykającego /4/, sworznia /5/, ramienia naciągowego /6/, uchwytu /7/, nakrętki /8/ oraz wkręta zabezpieczającego /1/, kołka /11/ i nitów /12/.



4(51) B24C U1(21) 86149 (22) 89 01 16

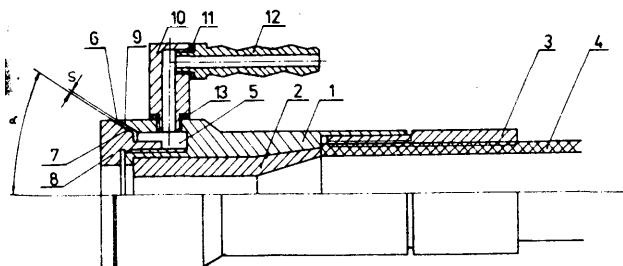
(71) Spółdzielnia Pracy Usług Wysokościowych "ALPINEX", Gdańsk

(72) Brandt Andrzej, Leśniak Dariusz, Polartski Józef,

(54) Dysza do bezpyłowej obróbki strumieniowo-ścierniej

(57) Dysza ma dodatkową dyszę szczelinową /6/ utworzoną z centralnego kanału /5/ i powierzchni stożkowej /9/ ukształtowanych w korpusie /1/ oraz z dwustopniowej tulei /8/ z powierzchni «stożkowej» /7/ osadzonej przesuwnie w kanale /5/ oraz ma dyszę czyszczącą /2/ osadzoną w korpusie /1/ za pomocą tulei łączącej /3/, zamocowanej na przewodzie doprowadzającym /4/ i osadzonej w korpusie /1/, do którego zamocowana jest złączka /10/ z nasadką /12/.

/2 zastrzeżenia/



4(51) B25B U1(21) 86092 (22) 89 01 09

(71) Fabryka Urządzeń Transportowych, Suchedniów

(72) Derlatka Jerzy

(54) Przyrząd do montażu sprężyn

(57) Przyrząd do zakładania i zdejmowania sprężyn naciągowych szczepek hamulcowych składa

4(51) B25B
B23P

U1(21) 86210

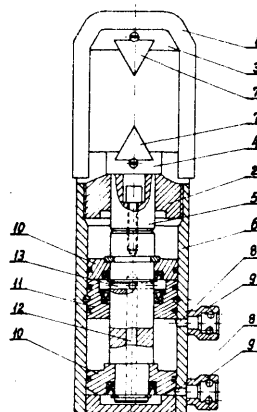
22) 89 01 21

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatyzacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG", Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych "TAGOR", Tarnowskie Góry

(72) Paruzel Norbert, Wojtala Piotr, Drynkowski Tadeusz

(54) Przecinak nakrętek z trójkątnymi nożami

(57) Przecinak ma obejmę /1/ w kształcie litery "U", której ramiona są nierozłącznie połączone z cylindrycznym gwintowanym zakończeniem /2/. Dno obejmy jest nierozłącznie połączone z uchwytem nożowym /3/. W gwintowanym, cylindrycznym zakończeniu /2/ jest osadzony przesuwnie uchwyt /4/ ruchomego noża, przy czym cylindryczna, gwintowana końcówka /2/ jest rozłącznie połączona z cylindrem /6/. Do zewnętrznej powierzchni cylindra /6/ są nierozłącznie przymocowane łęczniki /9/.



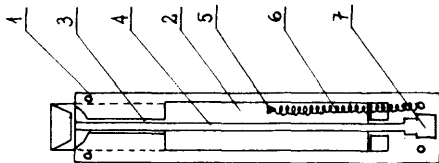
Wewnątrz cylindra /6/ jest usytuowane tłoczek /5/ wraz z osadzonymi na nim dwoma tłokami /10/. Pierścień /11/ oddziela przestrzeń nad tłokową jednego tłoka /10/ o przestrzeni pod tłokowej drugiego. /1 zastrzeżenie/

4(51) B25B U1(21) 86215 (22) 89 01 23
H02G

(75) Wudzki Jacek, Warszawa

(54) Przyrząd do ściągania izolacji

(57) Przyrząd na osadzony wewnątrz obudowy /1/ przesuwany uchwyt /2/ w postaci płaskownika, który poza krawędzią obudowy /1/ jest wyprofilowany i tworzy zarys prostokąta. Uchwyt /2/ ma zaczep /5/ sprężyny /6/. Równolegle z uchwytem /2/ w kanale /3/ osadzony jest nóż /A/, którego dolny koniec wyposażony jest w regulacyjną śrubę /7/. /1 zastrzeżenie/

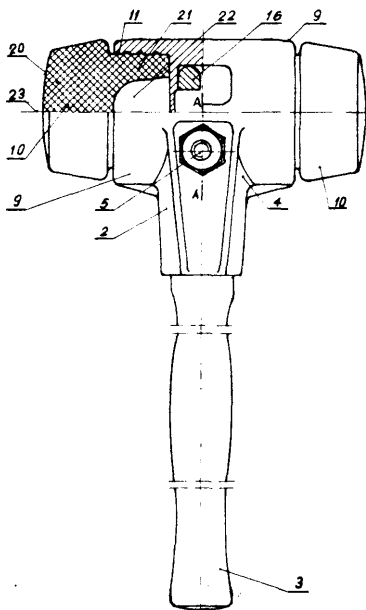


4(51) B25D U1(21) 86155 (22) 89 01 16

(71) Przedsiębiorstwo "ALFA" Sp. z o.o. w Poznaniu, Oddział w Krakowie, Kraków
(72) Sochacka Magdalena, Nowokuński Zbigniew

(54) Młotek składany

(57) Młotek składany przeznaczony jest do robót blacharskich, zduńskich oraz do prac przy układaniu szamotek w plecach i kominach przemysłowych.



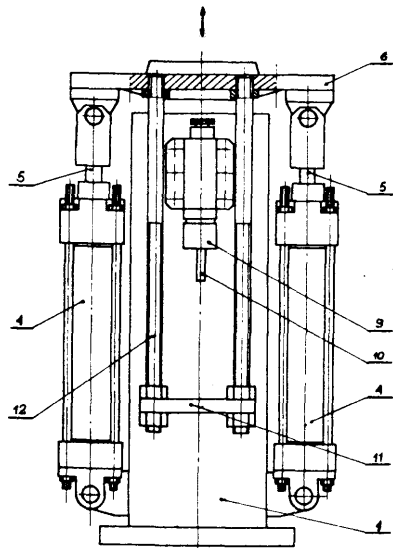
Młotek charakteryzuje się tym, że uchwyt /2/ i obuch stanowią identyczne połówkowe korpusy /A/, połączone ze sobą za pomocą śrubowego elementu złącznego /5/. Zmontowany obuch na swoich obydwu końcach /9/ zawiera wymienne bijaki /10/ z gumy o twardości 95 Shore'a. /5 zastrzeżeń/

4(51) B25J U1(21) 87042 (22) 89 04 20

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Granicki Jerzy, Komar Krzysztof

(54) Urządzenie napędowe pionowego ruchu kolumny robota przemysłowego

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że w nieruchomym korpusie /1/ ma osadzone dwie tuleje prowadzące czop kolumny, a do boków korpusu /1/ na zamocowane po dwa amortyzatory /9/ i siłowniki /4/, przy czym tłoczyska /5/ siłowników /A/ zamocowane są do płyty kolumny, a tłoczyska /10/ amortyzatorów współpracują ze zderzakiem /11/ zamocowanym także do płyty /6/ kolumny. Ponadto, kolumna zabezpieczona jest przed obrotem za pomocą współpracujących ze sobą ślupa i prowadnicy. /1 zastrzeżenie/

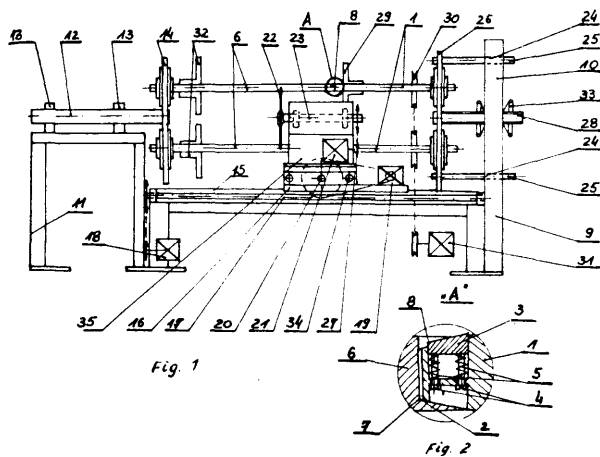


4(51) B26D U1(21) 86171 (22) 89 01 17

(71) "IZOLACJA" Sp. z o.o., Zduńska Wola
(72) Zmoczyński Waldemar, Jastrzębski Marcin, Ptak Marian, Krupski Jerzy, Juźwicki Dan

(54) Urządzenie do cięcia materiałów rolkowych na taśmy

(57) Urządzenie ma zastosowanie w konfekcjonowaniu materiałów izolacyjnych. Urządzenie charakteryzuje się tym, że wałki pomocnicze /1/ mają z jednej strony końcówki /2/ stożkowe, w których umiejscowione są przeeuwnie wpusty /3/, połączone z wałkami poprzez wkręty /A/ i sprężyny /5/. Wałki /6/ mają na jednym końcu gniazda /7/ stożkowe oraz wzdłużne ezczeliny /8/ o szerokości równej grubości wpustu /3/. /2 zastrzeżenia/



4(51) B27G U1(21) 86213 (22) 89 01 23

(75) Szuniski Wiesław. Karczew

(54) Strug do drewna

(57) Strug w przedniej części korpusu /1/ ma nóż tnący /10/, a w środkowej części nóż tnący /11/, zaś w tylnej części nóż tnący /12/. Noże tnące /10/, /11/, /12/ osadzone są poprzez nasadki /4/, /3/, /2/ oraz nakrętki /5/, /6/, /7/. /1/ zastrzeżenie/

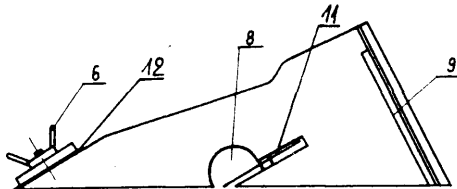


Fig. 1

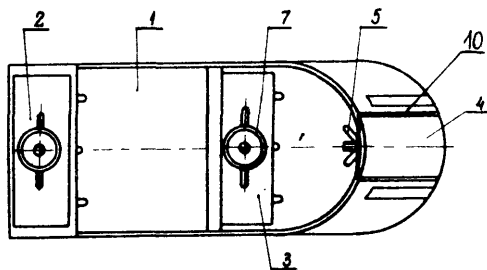


Fig. 2

4(51) B27M U1(21) 86273 (22) 89 01 26

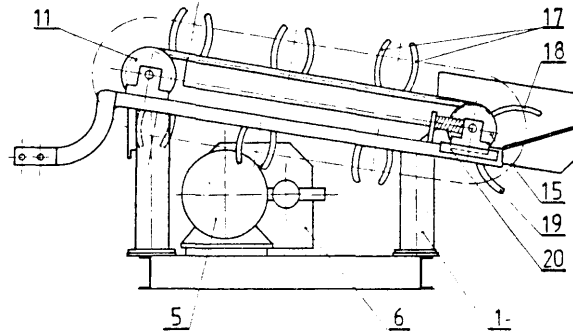
(71) Kopalnia Węgla Kamiennego "BORYNIA", Jastrzębie

(72) Lasok 3erzy, Kondziołka Ryszard, Korzeniewski Ryszard

(54) Urządzenie do obróbki drewna

(57) Urządzenie przeznaczone jest do obróbki drewna stosowanego w górnictwie do wykonywania obudów wyrobisk.

Urządzenie zawiera mechanizm podający złożony z napędu w postaci silnika /5/ z przekładnią /6/, mającą koło łańcuchowe napędowe i z łańcucha pociągowego opasującego koło łańcuchowe napędowe i koło łańcuchowe pośrednie osadzone na wale. Na wale osadzone są także dwa koła łańcuchowe czynne /11/ połączone za pomocą łańcuchów drabinkowych jako ciągów bez końca z odpowiadającymi im kocami łańcuchowymi /15/. Łańcuchy drabinkowe mają trwale zamocowane chwytaki /17/. /2/ zastrzeżenie/



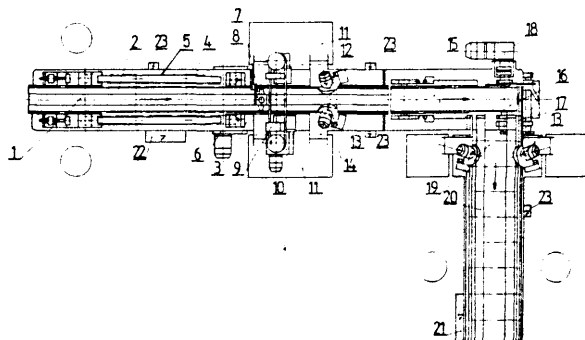
4(51) B28B U1(21) 86174 (22) 89 01 18

(71) Ośrodek Postępu Technicznego NOT, Warszawa

(72) Araszkiewicz Stanisław, Mikołajczyk Zbigniew, Bardyszewski Darzy

(54) Automatyczna linia do pokrywania płyt styropianu masą izolacyjną

(57) Automatyczna linia do pokrywania płyt styropianu masą izolacyjną, charakteryzuje się tym, że ma dwa główne pulpity sterujące /21 i 22/, cztery pulpity ustawcze /23/, stanowisko mocowania i transportu /4/, stanowisko pokrywania masą ochronną /7/, stanowisko gładzenia /9/, stanowiska fazowania /12 i 19/, stanowisko rozdzielania płyt /15/, stanowisko zmiany kierunku transportu bloków /16/ oraz stanowisko odkładcze /20/. /1/ zastrzeżenie/



4(51) B28 U1(21) 86248 (22) 89 01 25

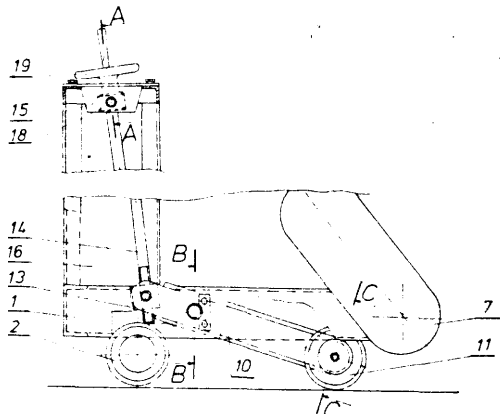
(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa Odkrywkowego "POLTEGÓR"

(72) Zięba Tadeusz, Grzelak Adam, Ukłaja Kazimierz, Zalewski Stanisław, Witczak Krzysztof

(54) Urządzenie do cięcia betonu

(57) Urządzenie do cięcia betonu stanowiące dwukołowy wózek z poprzecznie ułożonym

w przedniej części ramy podwozia **wrzesionem tnącej tarczy**, napędzanym silnikiem elektrycznym, charakteryzuje się **tym**, że w ranie podwozia /1/ zamocowana jest obrotowo na osi dźwignia /10/ zaopatrzona w przedniej części w jezdną koła /11/, a w tylnej, w osadzoną obrotowo nakrętkę /13/ z **wkręconą śrubą pociągową** /14/. Górna część śruby pociągowej /14/ osadzona jest wahliwie w pionowych ściankach pokrywy /15/ kolumny sterowniczej /16/ poprzez łożyskowe gniazdo wyposażone w czopy /18/. /1 zastrzeżenie/

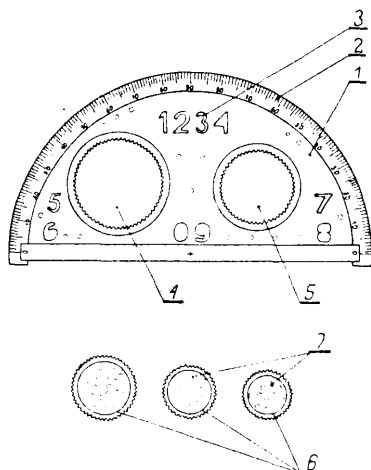


4(51) B43L U1(21) 86259 (22) 89 01 27

(71) Ośrodek Innowacji "PATEX" Częstochowa
(72) Jędrasiak Zenon

(54) Przyrząd kreślarski

(57) Przyrząd mający postać półokrągłej płytki, zaopatrzonej w podziałkę kątową oraz wzorniki do rysowania cyfr, charakteryzuje się **tym**, że ma dwa zębate otwory /4 i 5/ o różnych średnicach oraz ma uźębione **kraśki** /6/ o różnych średnicach, zaopatrzone w otwory /7/ ułożone według krzywej spiralnej. /1 zastrzeżenie/



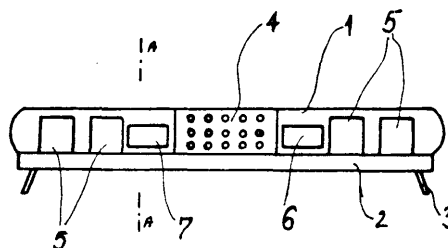
4(51) B60Q U1(21) 85919 (22) 88 12 27

(75) Czerniak Darzy, Słupsk

(54) Galeryjka świateł ostrzegawczych

(57) Galeryjka ma obudowę /1/ **zamocowaną** na prostokątnym stelażu /2/ z uchwytami /3/,

mocującymi stelaż /2/ do rynienek dachu samochodu. Po środku obudowy /1/ znajduje się głośnik /4/, zaś symetrycznie po obu **stronach** głośnika /4/ **znajdują** się żarówki **ksenonowe** /5/, a także lampka poautojowa /6/ i lampka /7/. /2 zastrzeżenie/

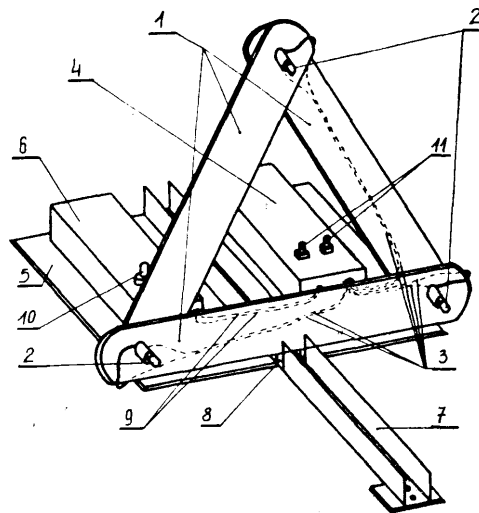


4(51) B60Q U1(21) 86206 (22) 89 01 20

(71) Młodzieżowy Ośrodek Innowacji "POLIN",
ZSMP, Częstochowa
(72) Cieślak Mariusz

(54) Trójkąt z oświetleniem ostrzegawczym

(57) Trójkąt ma ramiona /1/ tworzące trójkąt równoboczny osadzony w wycięciu /8/ podpórki /7/ zamocowanej na płycie /5/, przy czym na płycie /5/ zamocowana jest także obudowa /6/ baterii i obudowa /4/ układu **elektronicznego**, a w narożach **trójkąta** zamocowane są **żaróweczki** /2/. /1 zastrzeżenie/



4(51) B60R U1(21) 86098 (22) 89 01 11

(71) Spółdzielnia Pracy "POSTĘP-ELEKTROMET",
Starachowice
(72) Mazurek Marian, Piotrowski Antoni,
Deron Henryk, Szalapski Marek, Rokita
Janusz

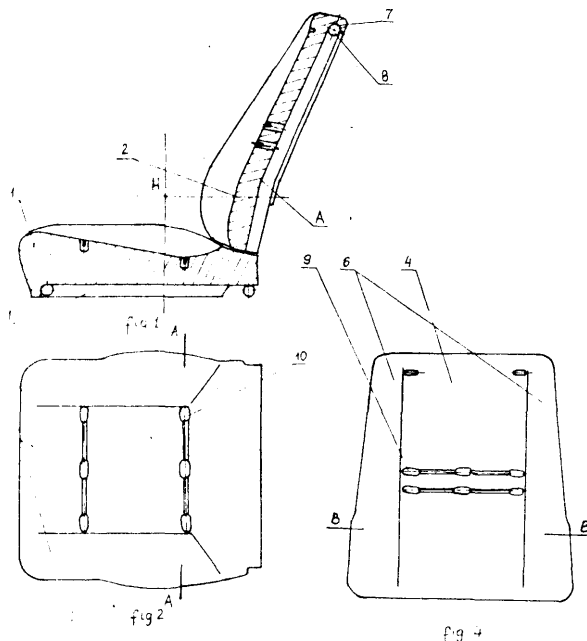
(54) Fotel do pojazdów, zwłaszcza dla kierowcy

(57) Fotel do pojazdów ma kształtkę siedzenia /1/ i kształtkę oparcia /2/, na których występują części środkowe /3/, /4/ o **jednakowej** szerokości i po dwie symetryczne części boczne siedzenia /5/ i oparcia /6/ o powierzchniach eliptycznych, **wznoszących** się na zewnątrz, o kącie stycznej do krzywizny 45°-25°.

Część środkowa siedzenia /3/ w płaszczyźnie punktu biodrowego H ma wysokość równą połowie wysokości kształtki siedzenia /1/ w tym punkcie, zwiększając się proporcjonalnie w kierunku krawędzi przedniej tak, że powierzchnie górne tej części i części bocznej siedzenia /5/ wychodzą stycznie. Przy czym część boczna siedzenia /5/ posiada jednakową grubość na całej długości. Kształtka oparcia /2/ ma punkt przegięcia A na 1/3 jej wysokości, w którym jest największa grubość zarówno części środkowej oparcia /4/ jak i części bocznych oparcia /6/ zmniejszająca się ku górnemu zawieszaniu kształtki oparcia /2/.

W części środkowej oparcia /4/ w połowie wysokości są owalne, przelotowe wyjęcia /9/ w dwu szeregach po trzy i ślepe, owalne wyjęcia /10/ w części środkowej siedzenia /3/ po trzy w szeregach znajdujących się w odległości 1/4 i 3/4 jej całkowitej długości od krawędzi zewnętrznej. Kształtka oparcia /2/ w górnej części ma kanał /7/ o promieniu równym średnicy rury /8/ konstrukcji szkieletowej i obejmuje ją na łuku. Grubość kształtki oparcia /2/ na obwodzie wynosi 1/2 grubości jej grubości w punkcie przegięcia A. Kształtka siedzenia /1/ od strony spodniej posiada wybranie /11/.

/6 zastrzeżeń/

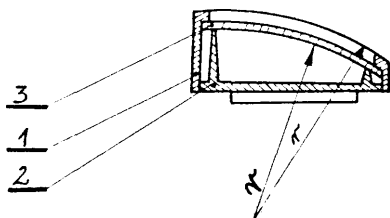


4(51) B60R U1(21) 86166 (22) 89 01 17

(75) Fasiński Jacek, Poznań

(54) Lusterko samochodowe pomocnicze mocowane do zewnętrznego lusterka wstecznego

(57) Lusterko ma obudowę /1/, mającą w przekroju poprzecznym przybliżony kształt trójkąta prostokątnego, o przeciwprostokątnej w kształ-



cie łuku. W obudowie /1/ Jest osadzone wypukłe lusterko /3/, przy czym promienie /r/ krzywizny wypukłego lusterka /3/ i łuku obudowy /1/ mają wspólny środek. /1 zastrzeżenie/

4(51) B62D U1(21) 86154 (22) 89 01 16

(71) Budowa 1 Montaż Naczepek Campingowych "POLCOMP", Wrocław

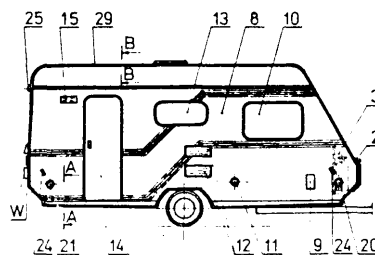
(72) Barcicki Włodzimierz

(54) Samochodowa przyczepa kempingowa

(57) Samochodowa przyczepa kempingowa charakteryzuje się tym, że jej podstawowa konstrukcja szkieletowa wykonana jest wyłącznie z łączonych belek drewnianych, obudowanych od zewnątrz i od wewnątrz wielowarstwowa sklejką, a jako wypełniacz ocieplający jest warstwa styropianu, przy czym wewnętrzne jej ścianki /8/ i dach /29/ pokryte są wykładziną wnętrzną, a podłoga wykładziną PCW.

Zewnętrznie ścianki i dach /29/ pokryte są jednostronnie lakierem. Szkieletowa konstrukcja przyczepy w miejscach zaizolowania w jej wnętrzu mebli i urządzeń, wzmocniona jest drewnianymi belkami. Ścianki przyczepy /8/ w miejscu połączenia ich z dachem /29/ lub krawędziowo z drewnianą podpodłogową ramą, zabezpieczone są kształtowymi po przekroju elastycznymi taśmami, mocowanymi kształtowymi po przekroju aluminiowymi kątownikami, zabezpieczonymi punktowo w miejscach ich przytwierdzenia tworzywowymi wkładkami. W miejscu łączenia na zewnętrznych ściankach arkuszy duraluminiowej cienkościennej blachy są w pobliżu ich krawędzi dwie przeciwstawnie kształtem elastyczne taśmy uszczelniające, pomiędzy którymi umieszczona jest właściwa uszczelniająca i które spina aluminiowa kształtowa listwa wykończająca.

/7 zastrzeżeń/



4(51) B62D U1(21) 86180 (22) 89 01 18
B60D

(71) Politechnika Lubelska, Lublin

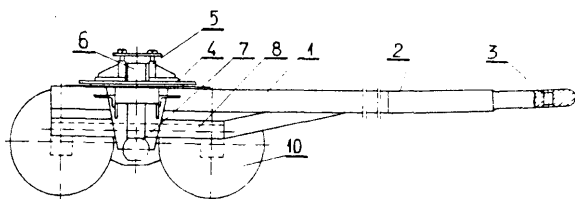
(72) Szymaniak Gabriel, Gutkowski Józef

(54) Wózek do holowania uszkodzonych autobusów

(57) Wózek do holowania uszkodzonych autobusów charakteryzuje się tym, że ma prostokątną ranę /1/ połączoną sztywno z dyszlem /2/ zakończonym uchem /3/ holowniczym.

W środku ramy ma zamocowaną obrotnicę /4/ z umieszczonym od góry, na stałe, uchwytem /5/ mocującym oś holowanego autobusu, złączoną z poprzeczką ramy obrotowo poprzez sworzeń /6/. Od dołu ramy /1/, na wspornikach, zamocowana jest na stałe oś /7/ poprzeczna, na końcach której zamocowane są obrotowo dwa wahacze /8/ wzdłużne. Na końcach wahaczy /8/ zamocowane są obrotowo cztery osie

poprzeczne, każda z symetryczną parą kół /10/ ogólnionych. /1 zastrzeżenie/

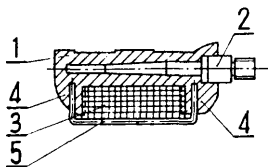


4(51) B623 U1(21) 86243 (22) 89 01 26

(75) Buchczyk Andrzej, Ruda Śląska

(54) Pedał rowerowy

(57) Pedał rowerowy wyposażony w podpórkę na nogę, ośkę z gwintem na jednym końcu i szkiełka odblaskowe, charakteryzuje się tym, że podpórka /1/ ma dwa nadlewy /4/, pomiędzy którymi umieszczone są szkiełka odblaskowe /3/, przytrzymywane przez ramkę /5/ połączoną nierozłącznie z nadlewami /4/. /1 zastrzeżenie/

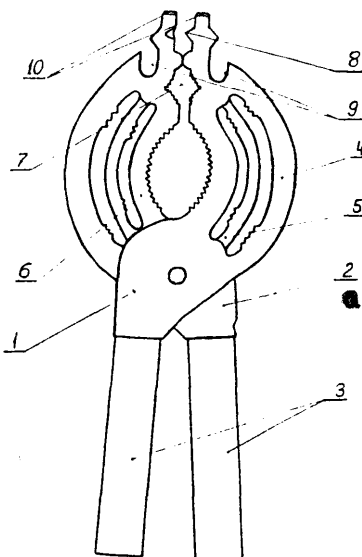


4(51) B65B U1(21) 86190 (22) 89 01 19

(75) Mizera Krzysztof, Częstochowa

(54) Otwieracz

(57) Otwieracz składa się z dwóch szczęk /1 i 2/ połączonych nozycowo, które mają po trzy uzębione łukowe zaciski /4, 5 i 6/ o różnych promieniach. W górnej części szczęk /1 i 2/ znajduje się czworoboczny uzębiony otwór /7/ oraz umieszczony nad nim kołek /8/.



Zewnętrzne zaciski /4/ szczęk /1 i 2/ są zakończone od góry wycięciami /9/ w kształcie litery "U", natomiast górne zakończenia szczęk /1 i 2/ stanowią śrubokręty /10/. /1 zastrzeżenie/

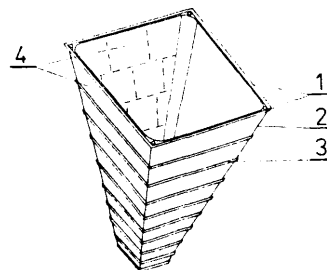
4(51) B65D U1(21) 86048 (22) 89 01 06

(71) Biuro Studiów i Projektów Energetycznych "ENERGOPROJEKT", Gliwice

(72) Bukowski Roman, Bukowska Katarzyna

(54) Zasobnik koszowy do materiałów sypkich

(57) Zasobnik składa się z kosza zbudowanego z cięgien /2/ i żeber /3/, stanowiącego konstrukcję nośną zasobnika i z wyłożenia /4/ kosza. /2 zastrzeżenia/



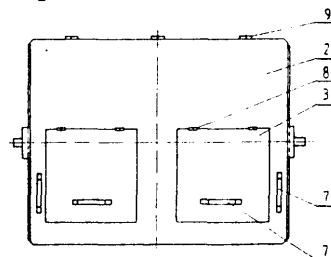
4(51) B65D U1(21) 86151 (22) 89 01 17

(71) Wielobranżowe Przedsiębiorstwo UNIROL Sp. z o.o., Elbląg

(72) Filipowicz Władysław

(54) Pojemnik na śmieci

(57) Pojemnik charakteryzuje się tym, że kłapa /2/ ma dwa włazy /3/ z dwoma zawiasami /B/. Kłapa /2/ połączona jest z korpusem poprzez trzy zawiasy /9/. /3 zastrzeżenia/



4(51) B65D U1(21) 86153 (22) 89 01 16

(71) Instytut Komputerowych Systemów

Automatyki i Pomiarów, Wrocław

(72) Puławski Józef, Stybel Henryk, Fischer Darzy, Hamberg Jerzy, Filipowski Zdzisław

(54) Futerał aparatury kontrolno-pomiarowej

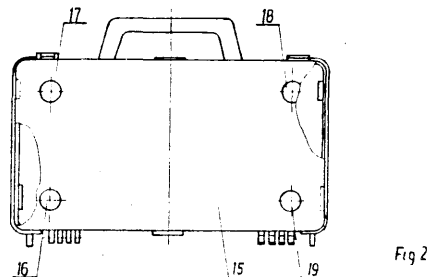
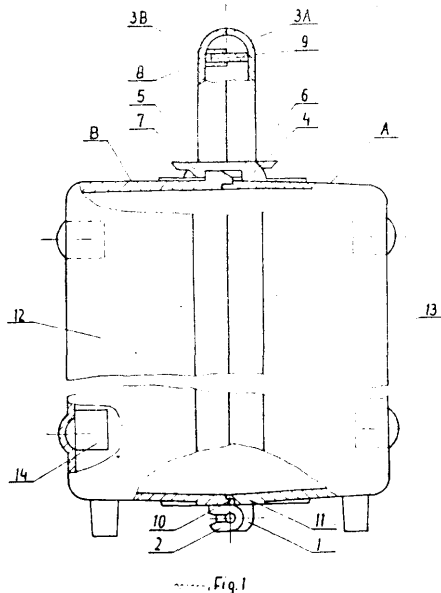
(57) Futerał jest utworzony z dwóch identycznych części /A, B/ z których każda, wzdłuż krawędzi styku swojej jednej połowy, ma utworzoną od wewnątrz wzdłużną wnękę /10/, zaś wzdłuż krawędzi styku jej drugiej połowy, od strony wnętrza, ma utworzony wypust /11/.

Wewnątrz każdej z obydwu części /A, B/, na krótszych bocznych ścianach /12, 13/ są utworzone cztery, symetrycznie względem siebie rozmieszczone montażowe przewody /14/ w pos-

taci płaskownikowych wypustów. W powierzchni dna /15/ każdej z obydwu części /A i B/ futerału są utworzone cztery przetłoczenia /16, 17, 18, 19/ skierowane na zewnątrz, natomiast wewnątrz każdej połowy /3_A, 3_B/ uchwytu części

/A, B/ są usytuowane przemiennie, symetrycznie względem pionowej osi podziału każdej części /A, B/ futerału na dwie połowy, Gniazdo /8/ i czop /9/. Każde z części /A, B/ futerału ma od dołu utworzone dwa przemiennie usytuowane elementy /1 i 2/ zawiasu, zaś od góry jest zaopatrzona w dwa przemiennie usytuowane symetrycznie po obu stronach części /3_A, 3_B/ uchwytu elementy /4 i 5/ zamka.

/1 zastrzeżenie/

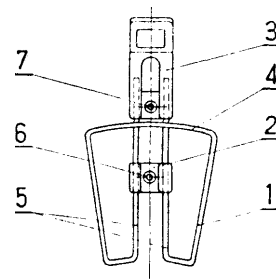


4(51) B65D U1(21) 86253 (22) 89 01 26
B62K

(75) Buchczyk Andrzej, Ruda Śląska

(54) Koszyk na bidon, zwłaszcza do mocowania na ramie roweru

(57) Koszyk na bidon składa się z obejmy /1/ kostki ruchomej /2/ i kostki nieruchomej /3/, przy czym część pozioma /4/ obejmy jest wy-
ciętym kołem a końcowe odcinki /5/ obejmy przechodzą przez otwory w kostce ruchomej /2/ i połączone ea nierozłącznie z kostką nieruchomą /3/.
/1 zastrzeżenie/



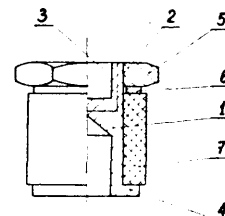
4(51) B65D U1(21) 86260 (22) 89 01 26

(71) Zakłady Przemysłu Dzielarskiego
"JARLAN", Jarosław

(72) Żuk Antoni

(54) Korek do beczki

(57) Korek składa się z trzpienia /1/ zaopat-
rzonego z jednej strony w gwint /2/ oraz
gniazdo /3/ na klucz wsadowy, wykonane wzdłuż
jego osi. a z drugiej strony zakończonego koł-
nierzem oporowym /4/. Na gwint nakręcona jest
nakrętka /5/, pod którą umieszczona jest pod-
kładka /6/. przy czym w przestrzeni między
podkładką a kołnierzem oporowym umieszczony
jest elastyczny pierścień /7/.
/1 zastrzeżenie/



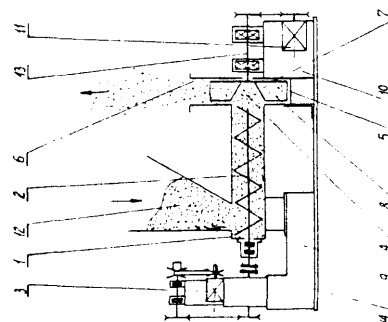
4(51) B65G U1(21) 86162 (22) 89 01 16
A23N

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Suszarnictwa
Płodów Rolnych "SUPROL", Rogoźno Wlkp.;
Fabryka Maszyn Rolniczych "AGROMET-
-ROFAMA", Rogoźno Wlkp.

(72) Kierinkiewicz Tadeusz, Dymek Zbigniew,
Piatnica 3an, Klon Jerzy, Mazurek
Krystyna

(54) Urządzenie dozująco-miotające, zwłaszcza do wycierki ziemniaczanej

(57) Urządzenie dozująco-miotające, zwłaszcza do wycierki ziemniaczanej ma przenośnik /1/



ślimakowy, a do wylotu przenośnika /1/ przyłączony współosiowo miotacz /A/. Miotacz /A/ ma obudowę /5/ zaopatrzoną w stycznie usytuowany na obwodzie wylot /6/ i osadzoną w niej tarczę /7/ zaopatrzoną w łopaty /8/.
/3 zastrzeżenia/

4(51) B65G U1(21) 86282 (22) 89 01 27
G06K

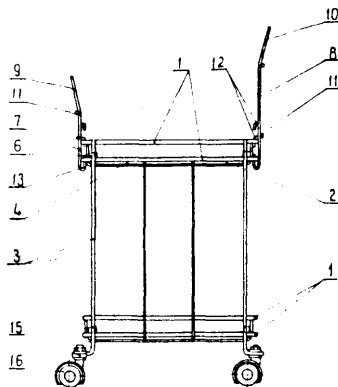
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji Produkcji Zwierzęcej "MEPROZET", Gdańsk
(72) Pędzisz Zbigniew, Wyrzykowski Wojciech.
Dorynek Stanisław, Grabowski Zbigniew

(54) Wózek do odbioru i składowania wydruków z drukarek komputerowych

(57) Wózek składa się z rozłączalnych segmentów prętowych w postaci dwóch koszy: dolnego i górnego utworzonych z czworobocznych rurek /1/ połączonych prętami poziomymi /2/ z zagiętymi do góry końcami. Kosze spoczywają w odgięciach hakowych, wykonanych na końcach prętów poziomych /4/, które spinają z kolei pręty pionowe /3/, tworząc dwie oddzielne ścianki boczne wózka.

Na koszu górnym założone są przestawialne w pionie dwa oparcia papieru /7/ i /8/, utworzone z obramowań prętowych wypełnionych prętami poziomymi /11/ i pionowymi. Obramowania odchylone są w części górnej na kształt poręczy /9/ i /10/. Oparcia mają od środka przyapawane po dwa zestawy haków zaczepowych /12/ skierowanych do dołu, a na końcach dolnych są zagięte do góry tworząc haki oporowe /13/.

Skrajne pręty pionowe /3/ są na dole przebite w poziomie ucha /15/, w których osadzone są korpusy skrętnych kółek jezdnych /16/. Natomiast oba kosze zabezpieczone są przed wypadaniem za pomocą obejm /6/ spinających końce haków ze skrajnymi prętami pionowymi /3/.
/1 zastrzeżenie/



4(51) B65G U1(21) 86695 (22) 89 03 18

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Buchacz Mariusz, Kuklewski Henryk

(54) Transporter wznoszący poziomo-ukośny

(57) Transporter charakteryzuje się tym, że jego część pozioma /2/ i część ukośna /3/ mają jeden wspólny składany bęben napędowy /1/, zestawiony z przemiennie osadzonych na wspólnej osi kół pasowych /A/ i /5/ o dwóch różnych średnicach. Średnice kół /A/ są większe od średnic kół /5/, przy czym zarówno

część pozioma /2/ transportera jak i jego część ukośna /3/ składają się z pasów przenoszących o liczbie, odpowiadającej liczbie kół /4/ i /5/. Pasy przenoszące tworzą ruszty nośne, z których ruszt poziomy ma większą prędkość przenoszenia od rusztu ukośnego.
/1 zastrzeżenie/

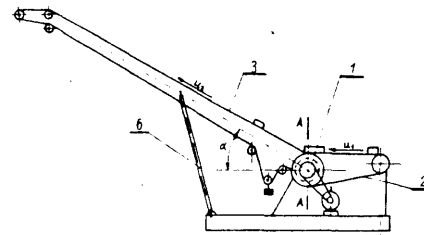


Fig. 1

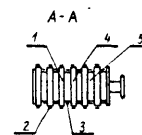


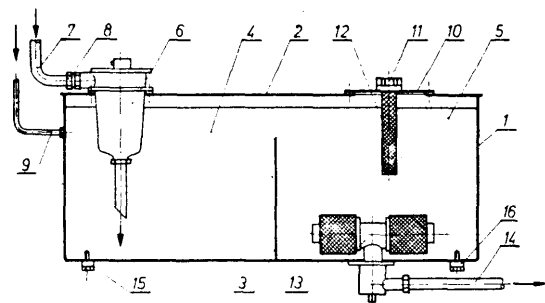
Fig. 2

4(51) B66C U1(21) 86205 (22) 89 01 20

(71) Fabryka Maszyn Budowlanych "BUMAR-FAMABA", Głogów
(72) Lebek Dan

(54) Zbiornik oleju hydraulicznego

(57) Zbiornik oleju hydraulicznego charakteryzuje się tym, że w zlewowej części /A/ ma dokładny filtr /6/ osadzony na górnej pokrywie /2/, a do filtra /6/ ma przyłączony zlewowy przewód /7/.
/1 zastrzeżenie/

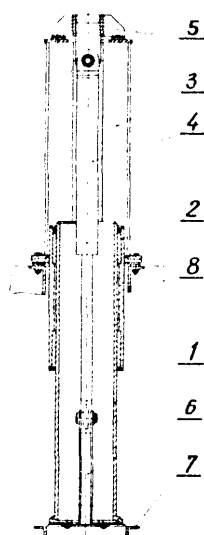


4(51) B66F U1(21) 86203 (22) 89 01 20

(71) Kujawskie Zakłady Mechanizacji Budownictwa, Solec Kujawski
(72) Czajer Wiesław

(54) Hydrauliczny zespół podnoszący

(57) Hydrauliczny zespół podnoszący charakteryzuje się tym, że prowadnica rurowa /1/, tuleja prowadząca /2/, siłownik hydrauliczny /4/ oraz korpus /3/ są umieszczone współosiowo względem siebie. Siłownik hydrauliczny /A/ jest zamocowany od dołu poprzez wspornik dolny /6/ z prowadnicą rurową /1/, a od góry poprzez wspornik górny /5/ z korpusem /3/.
/2 zastrzeżenia/



4(51) B68C U1(21) 86247 (22) 89 01 25

(75) **Modzelewski Roman, Łódź, Nawrot Dariusz, Dąbrówka-Malice**(54) Siodło jeździeckie

(57) Siodło jeździeckie charakteryzuje się tym, że stanowi monolityczną bryłę, wewnątrz pustą, której ściany są z laminowanego sztucznego tworzywa. /1 zastrzeżenie/

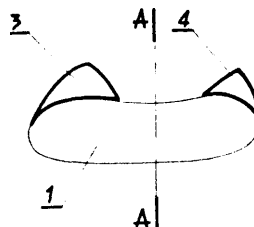


fig. 1

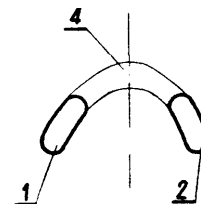


fig. 2

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

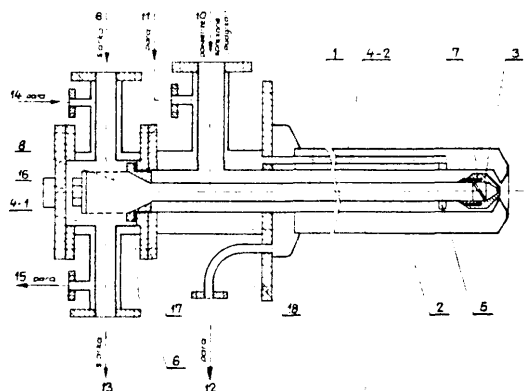
4(51) C01B U1(21) 86221 (22) 89 01 21

(71) Biuro Studiów, Projektów i Realizacji Inwestycji Przemysłu Nieorganicznego "BIPROKWAŚ", Gliwice

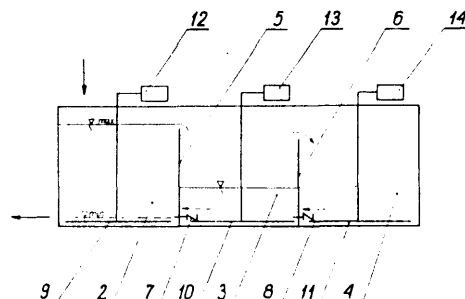
(72) Galant Andrzej, Kubarek Adam, Gołkiewicz Ryszard

(54) Palnik do spalania siarki płynnej

(57) Palnik ma obudowę, która składa się z dwóch części - zewnętrznej /4-1/ i wewnętrznej /4-2/ połączonych kołnierzem /17/ i utrzymanych w jednej osi z lanca /1/ za pomocą blach dystansowych /5/. /2 zastrzeżenia/

(54) Zbiornik odświeżająco-retencyjny dla małych oczyszczalni ścieków

(57) Zbiornik odświeżająco-retencyjny dla małych oczyszczalni ścieków ma kształt prostopadłościanu, charakteryzuje się tym, że ma trzy komory /2, 3, 4/ utworzone przez poprzeczne przegrody /5, 6/, u dołu których umieszczone są zawory zwrotne /7, 8/, a u góry przelewy, przy czym przelew na przegrodzie /5/ oddzielającej komorę skrajną /2/ zawierającą dopływ i odpływ ścieków jest usytuowany wyżej niż przelew na drugiej przegrodzie /6/. /1 zastrzeżenie/



4(51) C02F U1(21) 86275 (22) 89 01 27

(75) **Beyn Mirosław, Poznań**(54) Koryto przelewowe, zwłaszcza dla osadników w oczyszczalniach ścieków

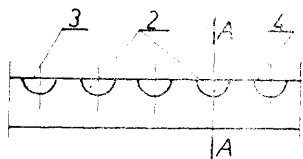
(57) Koryto ma wybrania przelewowe /2/. Przekrój poprzeczny koryta ma kształt części okręgu koła, a wybrania przelewowe /2/ rozmieszczone równomiernie na boku koryta mają kształt

4(51) C02F U1(21) 85943 (22) 88 12 28

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Aparatury i Urządzeń Komunalnych "POW GAZ", Poznań

(72) Wachowiak Janusz, Mrugała Bogusław, Palacz Dariusz

po płaszczyzny ograniczonej do dołu linia /3/ przecięcia się bocznej powierzchni koryta z prostopadłym do osi podłużnej koryta walcem, a od góry linia /4/ górnej krawędzi koryta. /1 zastrzeżenie/

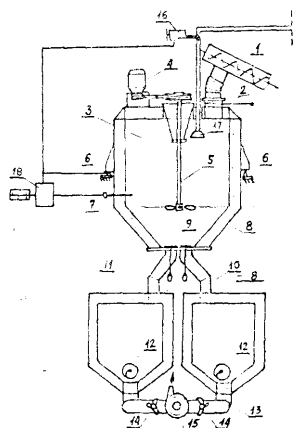


4(51) C048 U1(21) 86269 (22) 09 01 26 i

- (71) Instytut Mineralnych Materiałów Budowlanych - Oddział w Krakowie, Kraków
(72) Szlachta Stanisław, Darowski Zbigniew, Jędras Kazimierz

(54) Urządzenie do wytwarzania ciasta lub mleka wapiennego

(57) Urządzenie według wzoru zbudowane jest z reaktora /3/ o ciągłej pracy posadowionego na układzie ważącym wyposażonym w czujniki tensometryczne /6/ oraz z dwóch dojrzewalników /11/. Reaktor wyposażony jest w urządzenie dozujące /1/ wapno palone oraz w instalację wodną wyposażoną w elektrozawór /16/ i końcówkę zraszająco-dozującą /17/. Zarówno reaktor /3/, jak i dojrzewalniki /11/ są wyposażone w napęd o płynnej regulacji obrotów. /1 zastrzeżenie/

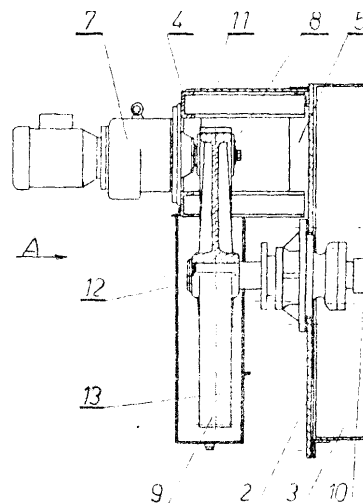


4(51) C13C U1(21) 84330 (22) 88 07 12

- (71) świdnicka Fabryka Urządzeń Przemysłowych, Świdnica
(72) Szwej Tadeusz

(54) Węzeł napędowy rozdzielacza cukrzycy

(57) Węzeł ma wspornik zamocowany na ścianie czołowej /2/, na którym osadzony jest motoreduktor /7/ z atakującym kołem zębatym /8/ za- zębionym z kołem zębatym /9/. Konstrukcja wspornika utworzonego z dwóch ram /4/ połączonych ze sobą pionowymi prętami /5/ zapewnia możliwość zamontowania motoreduktora w układzie lewym lub prawym oraz zastosowanie przekładni zębatej, walcowej. Od góry wspornik przykryty jest blachą żeberkową /11/ tworzącą podest. Oslona /12/ koła zębatego /9/ w dolnej części zamknięta jest blachą /13/, tworząc zbiornik na olej do smarowania przekładni. /2 zastrzeżenia/



4(51) C23C U1(21) 86917 (22) 89 04 06

- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Panasiuk Józef

(54) Komora jarzeniowa, zwłaszcza do azotowania jonowego

(57) Komora Jarzeniowa charakteryzuje się tym, że ma ekran izolacyjno-grzewczy /15/, składający się z ekranu izolacyjnego /20/ oraz usytuowanego wewnątrz współosiowego ekranu grzewczego /15/, zamocowanego do ekranu izolacyjnego /20/ za pomocą izolatorów /24/ i połączonego przepustem prądowym /13/ z ujemnym biegunem źródła prądu. Ekran izolacyjny /20/ ma postać blaszanego cylindra, na zewnątrz którego usytuowane są osiowo listwy ustalające /21/ ekran w komorze. Przestrzeń pomiędzy listwami /21/ wypełniona jest matą termoizolacyjną /22/. Ekran izolacyjny /9/ i 19/ usytuowane nad dnem /6/ komory i pod jej pokrywą /5/ składają się z blaszanych płyt, pomiędzy którymi znajduje się mata termoizolacyjna. /1 zastrzeżenie/

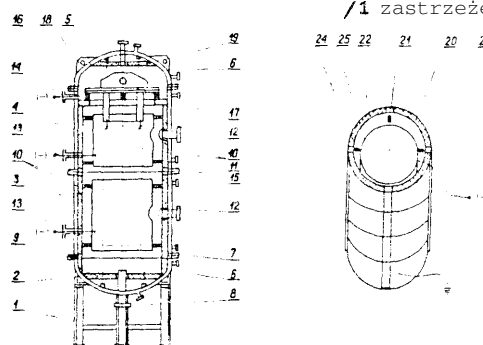


Fig.1

Fig.2

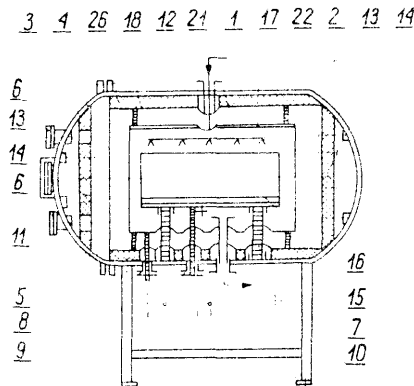
4(51) C23C U1(21) 86918 (22) 89 04 06

- (71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Panasiuk Józef

(54) Komora jarzeniowa, zwłaszcza do azotowania jonowego

(57) Komora jarzeniowa charakteryzuje się tym, że ma ekran izolacyjno-grzewczy /17/, który składa się z ekranu izolacyjnego /18/ anodowego i przymocowanego do niego ekranu grzew-

czego katodowego» Ekran anodowy /18/ ma postać blaszanego cylindra z osiowymi listwami ustalającymi go w komorze, a przestrzeń pomiędzy listwami wypełniona jest matą termoizolacyjną. Komora ma także płaskie ekrany izolacyjne, anodowe /13/, wypełnione matą termoizolacyjną. /1 zastrzeżenie/

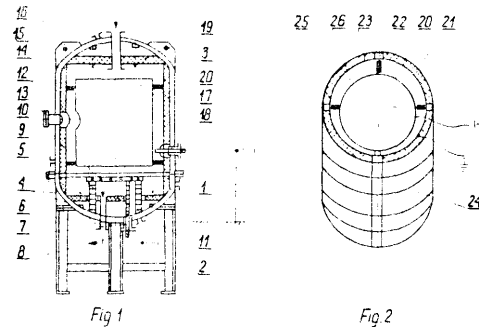


4(51) C23C U1(21) 86919 (22) 89 04 06

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Panasiuk Józef

(54) Komora jarzeniowa kołpakowa, zwłaszcza do azotowania tonowatego

(57) Komora jarzeniowa kołpakowa charakteryzuje się tym, że ma ekran izolacyjno-grzewczy /20/, który składa się z ekranu izolacyjnego /21/, anodowego i przymocowanego do niego ekranu grzewczego /26/ katodowego. Ekran anodowy /21/ ma postać blaszanego cylindra z osiowymi listwami /22/ ustalającymi go w komorze, a przestrzeń pomiędzy listwami /22/ wypełniona jest «sta termoizolacyjną». Matę izolacyjną wypełnia się także płaskie «ekrany izolacyjne, anodowe, usytuowane w komorze /ii i 19/, /1 zastrzeżenie/



DZIAŁ D

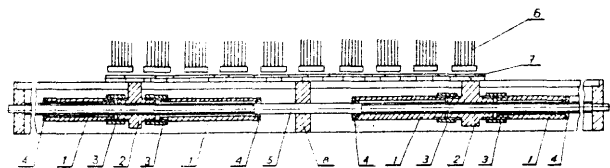
WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

4(51) D06B U1(21) 86231 (22) 89 01 23

(71) Fabryka Maszyn Włókienniczych
"POLMATEX-WOLMA", Zduńska Wola
(72) Sadowski Jan, Sowiński Józef

(54) Grzebień szerokościowy klejarki z ochroną

(57) Grzebień zaopatrzony jest w segmenty ugięte /6/, podstawę /7/ o budowie pantograficznej, śrubę nastawną /5/ oraz odcinki rur /1/ przymocowane z jednej strony do nakrętek /2/, za pomocą łączników /3/ i prowadzone z drugiej strony, przy pomocy tulei /4/. /2 zastrzeżenia/



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

4(51) E02D E21B U1(21) 86165 (22) 89 01 17

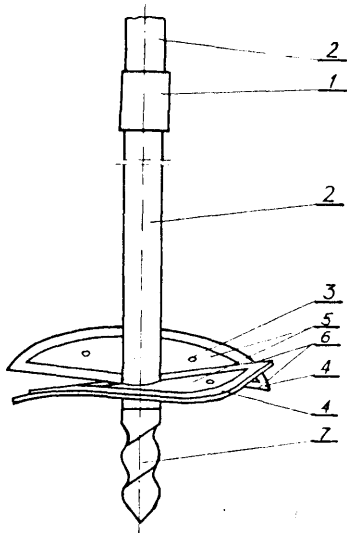
(75) Prokop Aleksander« Ostrów Wlkp.

(54) Świder talerzowy wielośrednicowy

(57) Świder talerzowy wielośrednicowy zawiera pręt /2/, do którego z jednej «trony przyspa-

wany jest łącznik /1/, a do drugiej płaskownik /7/ skręcony spiralnie z zaokrąglonymi krawędziami zewnętrznymi i na końcu ścięty. Do pręta /2/ przyspawany jest świder podstawowy /5/ złożony z dwóch części tworząc talerz, do którego mocuje się dwa oatrza talerzowe /A/, każde trzema śrubami /3/. Oatrza talerzowe mają zaokrąglone krawędzie /6/. Łącznik /1/

umożliwia dołączenie kolejnego segmentu pręta /2/ przedłużając cały świder. /2 zastrzeżenia/

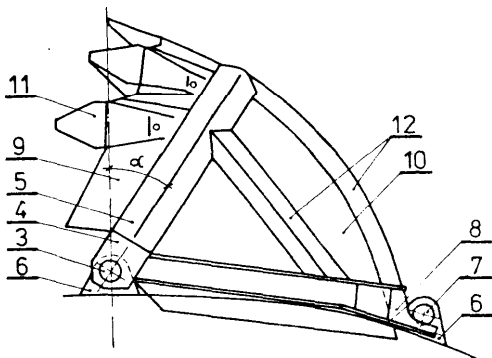


4(51) E02F U1(21) 86189 (22) 89 01 18

- (71) Ogólnokrajowe Gwarectwo Węgla Brunatnego, Zakład Produkcyjno-Montażowy Maszyn Górnicztwa Odkrywkowego "FAMAGO", Zgorzelec
(72) Kolber Krzysztof, Kuźakowski Zbigniew

(54) Koło czerpakowe koparki kołowej

(57) Koło czerpakowe charakteryzuje się tym, że przednoża /5/ aa kształt symetrycznego daszka zwróconego wypukłością na zewnątrz a os symetrii przednoża /5/ tworzy z promieniem koła czerpakowego przechodzącym przez oś zamocowania przednoża /5/ kąt / α / od 30° do 35° . W tylnej części czerpaka przymocowane są żebra mocujące /8/ usytuowane pod skośnym klinem /7/ blokującym tylną część czerpaka. /2 zastrzeżenia/



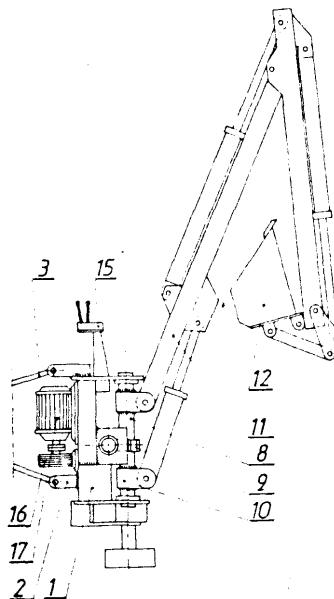
4(51) E02F U1(21) 86201 (22) 89 01 20

- (75) Czapka Jan, Ciepeliów Stary, Czapka Janusz, Zwolen

(54) Ładowarka

(57) Ładowarka mocowana do ciągnika, charakteryzuje się tym, że rama /1/ wsporcza przedłużona jest dwiema podporami stałymi, zawierającymi podpory wysuwne. Na wałku /2/ wysięg-

nika /11/ osadzone jest koło /9/ zębate, za-
zębione z listwą zębatą, połączoną z tłoczys-
kami dwóch siłowników, otrzymujących zasilanie z pompy /16/ połączonej z silnikiem /17/
elektrycznym. /3 zastrzeżenia/

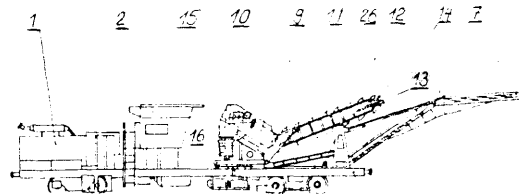


4(51) E02F U1(21) 86863 (22) 89 03 31

- (71) Północna Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych, Gdańsk
(72) Całus Marek, Grabowski Henryk, Przyłucki Edmund, Stępak Zygmunt

(54) Koparka rowów bocznych

(57) Koparka charakteryzuje się tym, że ma transporter poprzeczny /15/, zamontowany obrotowo i przesuwany na obrotowej platformie /3/ pod zsytem /10/ wieloczerpakowego, łańcuchowego zespołu wybierającego /9/ za pośrednictwem obrotnicy transportera poprzecznego /16/, transporter pośredni /6/, zamontowany obrotowo na ramie pojazdu /8/ pomiędzy obrotową platformą /3/ a transporterem końcowym /7/ za pośrednictwem obrotnicy transportera pośredniego /22/, oraz dwa spulchniacze /14/, zamontowane na obu końcach osi napierającej /13/ wieloczerpakowego, łańcuchowego zespołu wybierającego /9/. /3 zastrzeżenia/



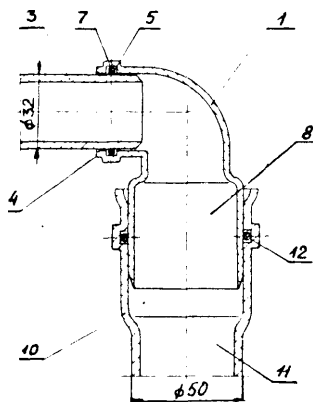
3 5 4 22 6 8

4(51) E03C U1(21) 86457 (22) 89 02 16

- (30) 88 09 06 - 50 Targi Krajowe Jesień - 88
(75) Micał Stanisław, Rzeszów

(54) Syfon do umywalki

(57) Syfon ma kolanko /1/, którego część wlotowa /2/ ma kształt cylindra o średnicy wewnętrznej dopasowanej do średnicy zewnętrznej rury odpływowej /3/, przy czym przy krawędzi /4/ części wlotowej /2/ znajduje się kanałek /5/ na uszczelkę /7/, a część wylotowa /8/ kolanka /1/ ma kształt cylindra o średnicy zewnętrznej dopasowanej do średnicy wewnętrznej kielichów /10/ rur kanalizacyjnych /11/.
/2 zastrzeżenia/

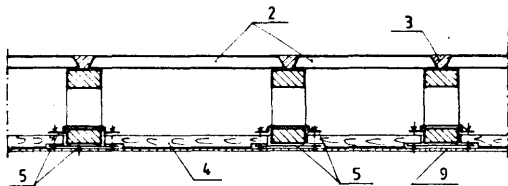


4(51) E04B U1(21) 86198 (22) 89 01 20

(71) Politechnika Białostocka, Białystok
(72) Tkaczyk Stanisław

(54) Prefabrykowany strop belkowo-płytowy

(57) Prefabrykowany strop składa się z prefabrykowanych ażurowych, żelbetowych belek ze ścięciami na końcach i prostokątnymi otworami, ułożonych na nich gładkich betonowych płyt /2/ podpodłogowych oraz z podwieszono sufitu złożonego z rusztu /4/ mocowanego za pomocą dwuczęściowych uchwytów /5/ i płyt /9/.
/1 zastrzeżenie/

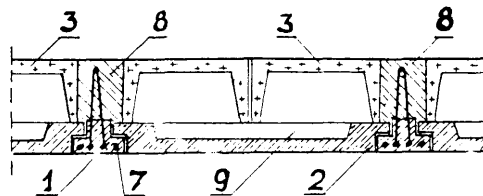


4(51) E04B U1(21) 86222 (22) 89 01 23

(71) Miejskie Przedsiębiorstwo Remontów
i Robót Specjalistycznych, Wrocław
(72) Jankowski Zbigniew

(54) Strop prefabrykowany

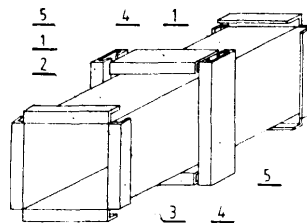
(57) Strop prefabrykowany Jest wykonany z żelbetowych belek /1/, na których są ułożone żelbetowe płyty /2/, a na nich pustaki /3/. Belki /1/ składają się z prefabrykowanej części /7/ i monolitycznej części /8/. Pomiędzy belkami /1/ znajdują się rozdzielcze żebra prefabrykowane-monolityczne. /3 zastrzeżenia/

4(51) E04F U1(21) 86228 (22) 89 01 25
E24F

(71) Zakład Innowacyjno-Wdrożeniowy
"SNOP" Sp. z o.o., Kobyłka
(72) Czubak Włodzimierz

(54) Wielosegmentowy kanał wentylacyjny

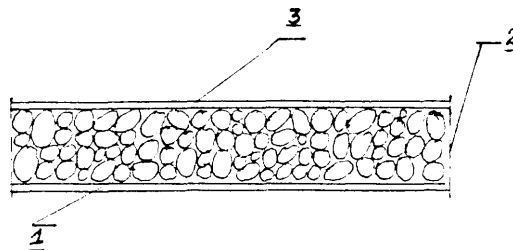
(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia materiałochłonności i pracochłonności przy wykonywaniu kanałów wentylacyjnych. Wielosegmentowy kanał wentylacyjny charakteryzuje się tym, że kołnierze segmentów /1/ kanału stanowią monolit z materiałem segmentu i są utworzone przez pierwsze zagięcia /2/ rozciętych w narożach boków segmentu /1/ oraz przez zagięcia dodatkowe /3/ prostopadłe do zagięć pierwszych /2/. Na zagięcia dodatkowe /3/ są nałożone pary nasuwek krótszych /4/ i nasuwek dłuższych /5/.
/1 zastrzeżenie/

4(51) E04F U1(21) 86233 (22) 89 01 24
E04B

(75) Skórkiewicz Ryszard, Sosnowiec

(54) Płyta suchego tynku do ocieplania budynków

(57) Płyta składa się ze spodniej cienkiej warstwy betonu /1/, grubszej warstwy związanej betonem granulak styropianowych /2/ oraz cienkiej wierzchniej warstwy betonu /3/.
/1 zastrzeżenie/



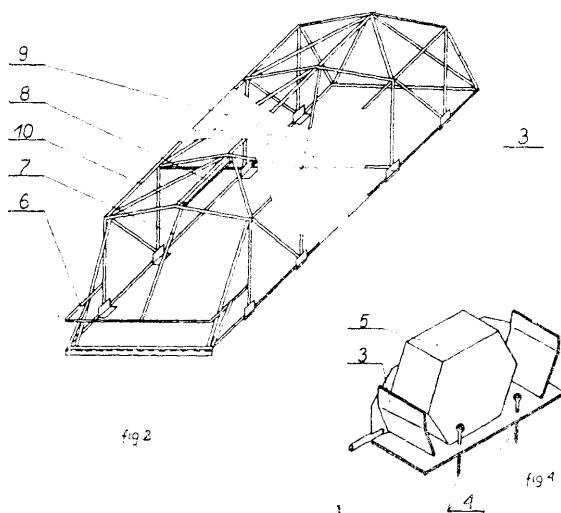
4(51) E04H U1(21) 85777 (22) 88 12 16

(71) SIMP "ZORPOT" Ośrodek Doradztwa
Technicznego, Warszawa
(72) Głuski Krzysztof, Maksymiuk Leszek,
Luciewicz Jerzy, Wic Marek

(54) Przenośny hangar składany

(57) Hangar ma szkielet /1/, powiązany węzłami /2/. W dolnej części szkieletu /1/ znajdują się podstawy /3/ zaopatrzone w kotwy /4/ i balastowe obciążniki /5/. Z przodu szkieletu /1/ przytwierdzone są przechyłowo-przesuwne drzwi /6/, stabilizowane przesuwym zastrzeżeniem /7/ z rolka /10/. Do konstrukcji szkieletu /1/ przytwierdzony jest wielościanowy pokrowiec /9/.

2 1



51) E04H U1(21) 85146 (22) 89 01 16
E02D

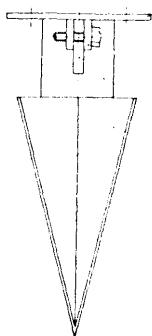
(75) Grymaszewski Janusz, Pruszków

(54) Podstawa, zwłaszcza do osadzania słupów w ziemi

(57) Podstawa ma kształt ostrosłupa składającego się z płaskich trójkątnych ramion /1/, do których od strony podstawy zamocowany jest na stałe odcinek rury /2/.

Rura /2/ na części swej długości ma wzdłużne przecięcia /3/, przy czym po obu stronach przecięcia /3/ znajdują się prostopadłe płaskie występy /4/, w które wkręcana jest śruba /5/, służąca do zaciśnięcia rury /2/. Do czoła rury /2/ zamocowana jest metalowa płyta /6/ z otworem w środku.

6.
5
4
3
2
1

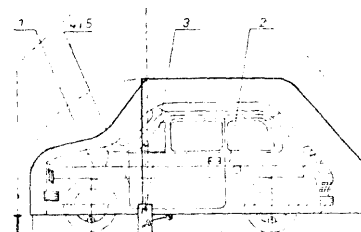


4(51) E04H U1(21) 86255 (22) 89 01 28

(75) Ząbek Stefan, Warszawa

(54) Garaż składany dla samochodów osobowych FIAT 1200

(57) Garaż składa się z części stałej /1/ i części obrotowej /2/, mających kształt zbliżony do nadwozia samochodu. Obie części połączone są ze sobą za pomocą osi /3/ oraz sprężyn /4/ i /5/.



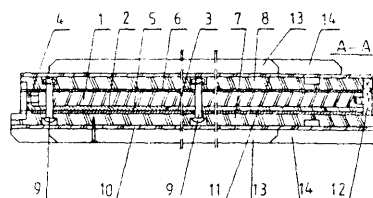
4(51) E06B U1(21) 85819 (22) 88 12 19

(71) Przedsiębiorstwo Produkcji Pomocniczej Budownictwa Warszawy "ZAPLECZE", Warszawa
(72) Koniecki Witold, Treichel Eugeniusz, Karlikowski Wojciech, Adamczyk Tadeusz

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji skrzydła drzwiowego dla drzwi przeznaczonych do stosowania w obiektach służby zdrowia, zwłaszcza w części radiologicznej szpitala lub przychodni, w czarniach z zainstalowaną aparaturą

Skrzydło drzwiowe stanowiące pskiet wzajemnie podklejonych elementów płytowych, charakteryzuje się tym, że zawiera warstwę środkową stanowiącą płytę /1/ włórową, wzmocnioną na całej wysokości skrzydła drzwiowego pasera /2/ blachy stalowej, który stanowi jednocześnie konstrukcję wsporczą zawiasów, mając gniazda /4/ do ich mocowania. Pas /2/ blachy stalowej uzupełniony jest na szerokości skrzydła drzwiowego płytą /3/ ze sklejki, a po obu stronach warstwy środkowej przyklejone są dwie płyty /5 i 6/ blachy ołowianej. Dalej warstwę zewnętrzną pakietu stanowią dwie płyty /7 i 8/ ze sklejki i całość skrócona jest śrubami /9/ zamkowymi. Ostateczna warstwa zewnętrzną skrzydła drzwiowego stanowią dwie płyty /10 i 11/ pilśniowe twarde, przy czym obrzeża pionowe i górne skrzydła drzwiowego wzmocnione są doklejką /12/ z drewna twardego, stanowiącą jego ramę.

/1 zastrzeżenie/

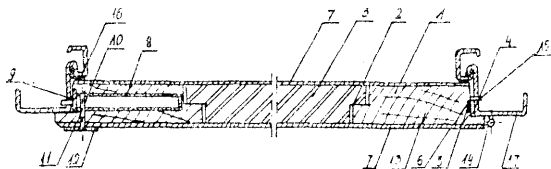


4(51) E068 U1(21) 86227 (22) 89 01 25

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy "STOLBUO", Wołomin
(72) Góralski Cezary, Halfar Witold, Trochim Danina, Trochim Antoni

(54) Skrzydło drzwiowe płytkowe, o zwiększonej izolacyjności ogniowej

(57) Skrzydło ma ramę drewnianą /1/, w której «o wrębach środkowych /2/ osadzona jest płyta paździerzowa lekka /3/, natomiast we wrębach zewnętrznych /4/ znajduje się kanał /5/ z przeciwpalnym pasmem ekspandującym /6/, przy czym całość obłożona jest dwustronnie płytą pilśniową twardą /7/, która z jednej strony, po zamknięciu drzwi, przylega do uszczelki gumowej /16/ umieszczonej w ościeżnicy metalowej /17/. /2 zastrzeżenia/



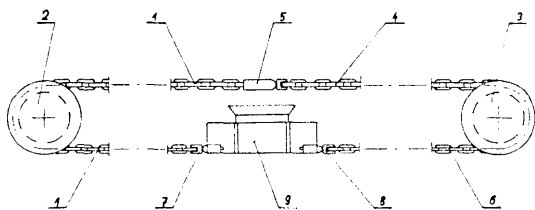
4(51) E21G U1(21) 86113 (22) 89 01 10

(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "POŁUDNIE", Kopalnia Węgla Kamiennego "1 MAJA", Wodzisław Śląski

(72) Krzempek Franciszek, Kopka Franciszek, Pielorz Krystian

(54) Urządzenie do odpuszczania akretu łańcucha

(57) Urządzenie ma łącznik obrotowy /5/ i dwie śruby obrotowe /7 i 8/. Łącznik obrotowy /5/ jest włączony obrotowo w górne paśmie /4/ łańcucha pociągowego /1/ struga węglowego, w środkowej części jego całkowitej długości. Jedna śruba obrotowa /7/ jest włączona obrotowo w dolnym paśmie /6/ łańcucha pociągowego /1/ struga węglowego, pomiędzy jeden jego koniec a zaczep boczny głowicy strugowej /9/, zaś druga śruba obrotowa /8/ jest włączona obrotowo w dolnym paśmie /5/ tego łańcucha pociągowego /1/, pomiędzy drugi jego koniec a drugi przeciwny zaczep boczny głowicy strugowej /9/. /2 zastrzeżenia/

4(51) E21D U1(21) 86156 (22) 89 01 16
F16K

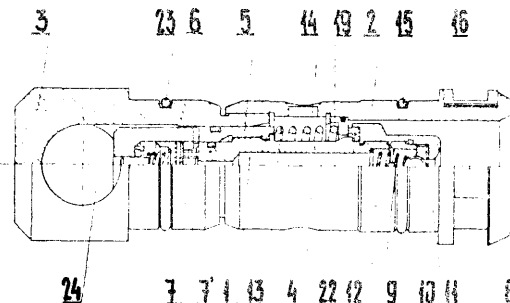
(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla "POŁUDNIE", Kopalnia Węgla Kamiennego "1 MADA", Wodzisław Śląski

(72) Trzebowski Michał

(54) Bateria zaworowa stojaków hydraulicznych centralnie zasilanych

(57) Bateria zaworowa »a przednią osłonę /2/ o wewnętrznej powierzchni walcowej z cylindrycznym wgłębieniem w części środkowej, w któ-

rym umieszczona jest oporowa wkładka /19/ w kształcie garnkowego pierścienia, zabezpieczona osadczym pierścieniem ustalającym jej położenie. Wsunęty do przedniej osłony /2/ zaworowy wkład /1/ wspiera się z jednej strony na powierzchni oporowej wkładki /19/, poprzez odciskową sprężynę /13/, a z drugiej strony, wykorzystanej jako płaszczyzna uszczelniająca dla zaworu rabującego, przylega do niej poprzez uszczelkę /22/ czołową powierzchnia nasadkowej nakrętki /6/. /1 zastrzeżenie/



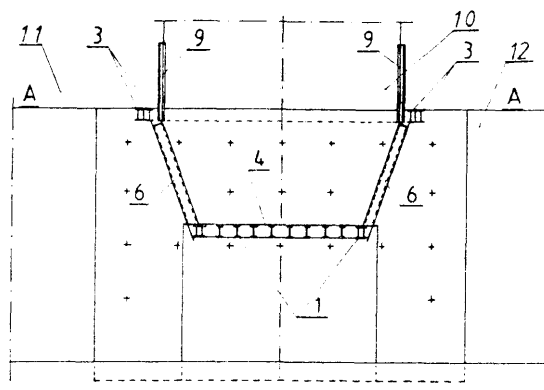
4(51) E21F U1(21) 85715 (22) 88 12 09

(71) Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi Zakłady Badawcze i Projektowe Miedzi "CUPRUM", Wrocław»

(72) Krzyżak Kazimierz, Maj Adam

(54) Dno zbiornika retencyjnego w kopalni podziemnej

(57) Dno zbiornika stanowi usytuowane poprzecznie względem wzdłużnej osi zbiornika /10/ i pokryte blachą /4/ dolne belki /1/ oraz usytuowane poza obszarem dolnych belek /1/ i w tym samym co one kierunku górne belki /3/ oraz złączone z nimi oraz ze skrajnymi dolnymi belkami /1/ i pokryta blachą pochyłą belki, tworzące dwie boczne ściany dna zbiornika od strony jego rozładunku bocznego, przy czym końce dolnych belek /1/ oraz końce górnych belek /3/ osadzone są w pozostałych dwóch bocznych ścianach dna zbiornika, mających postać wzmocnionych ociosów wyrobiska /12/. /1 zastrzeżenie/



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

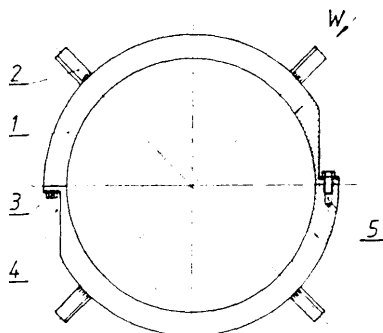
4(51) F04D U1(21) 86193 (22) 89 01 19

(71) Wschodni Okręg Energetyczny - Elektrownia "KOZIENICE", Świeże Górne
 (72) Kalinowski Zdzisław, Oelekta Bronisław

(54) Odrzutnik oleju

(57) Odrzutnik oleju zwiększa efektywność smarowania łożysk tocznych.

Odrzutnik oleju składa się z dwóch półpierścieni /1/, zaopatrzonych po dwie łopatki /2/ skręcanymi śrubami /3/. /2/ zastrzeżenia/

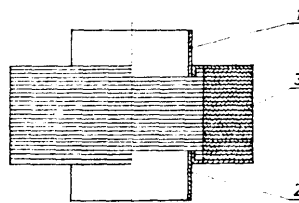


4(51) F15B U1(21) 85971 (22) 88 12 29

(71) Warmińska Fabryka Maszyn Rolniczych, Dobrze Miasto k/Olsztyna
 (72) Szeremeta Władysław

(54) Oslona tłoczyseł i uszczelnień siłowników hydraulicznych

(57) Oslona według wzoru składa się z dwóch kołnierzy /1/ i /2/, pomiędzy którymi znajdują się elastyczne pierścienie /3/. Pierścienie /3/ ułożone są jeden na drugim i połączone na przemian na obwodach wewnętrznych i zewnętrznych. /1/ zastrzeżenie/

4(51) F15B U1(21) 86237 (22) 89 01 24
A01D

(71) Zakład Budowy Maszyn "ZREMB". Chojnice
 (72) Pokorski Bogdan

(54) Mechanizm podnoszenia podbieracza i hamowania kół w zbieraczu pokosów

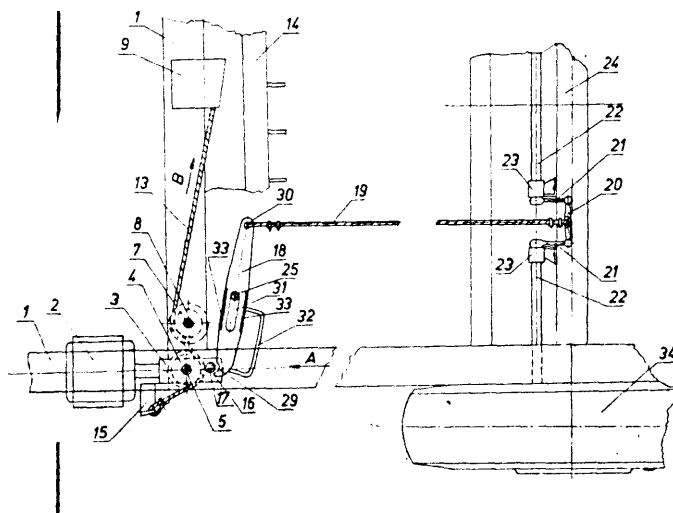
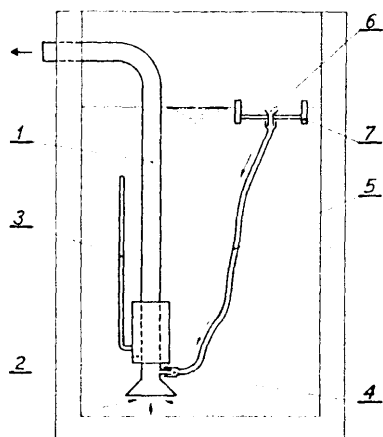
(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie operowania mechanizmu podnoszenia podbieracza i hamowania kół w zbieraczu pokosów, mającego jeden siłownik. Mechanizm charakteryzuje się tym, że tłoczyseł /3/ siłownika /2/ ma prowadnicę /16/ zakończoną kołkiem /17/, o który oparty jest jeden koniec dźwigni dwuramiennej /18/. Do drugiego końca dźwigni dwuramiennej /18/ zamocowane jest cięgno /19/, połączone z wyrównywaczem /20/. Dźwignia dwuramienna /18/ osadzona jest na sworzniu prowadzącym /25/, zamocowanym do wspornika połączonego na stałe z ramą /1/ zbieracza. /3/ zastrzeżenia/

4(51) F04F U1(21) 86236 (22) 89 01 24

(71) Główne Biuro Studiów i Projektów Zaplecza Technicznego Motoryzacji - Zespół Pracowni w Krakowie, Kraków
 (72) Moryl Józef

(54) Podnośnik powietrzny do cieczy

(57) Podnośnik ma przewód rurowy /1/ wraz z mieszaczem /2/ oraz przewód elastyczny /5/ zamocowany jednym końcem do króćca wlotowego /6/, przymocowanego na pływaku /7/ a drugim końcem do otworu /4/ usytuowanego w dolnej części przewodu rurowego /1/. Otwór /4/ uamytuowany jest pomiędzy mieszaczem /2/ oraz otworem wlotowym przewodu rurowego /1/. /1/ zastrzeżenie/

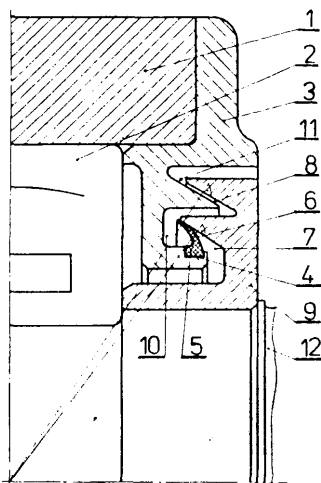


4(51) F16C U1(21) 86188 (22) 89 01 18

(71) Fabryka Maszyn Górnictwa Odkrywkowego
"FAMAGO". Zgorzelec
(72) Harłukowicz Andrzej

(54) Uszczelnienie łożyska

(57) Uszczelnienie łożyska zaopatrzone w pokrywę labiryntową i elastyczny pierścień uszczelniający charakteryzuje się tym, że wewnętrzna pokrywa labiryntowa /3/ ma podtoczenie z rowkiem /4/, w którym osadzony jest elastyczny wargowy pierścień uszczelniający /5/, stykający się grzbiem wargi /6/ z pochyłą ścianką klinowego labiryntu /7/ pokrywy zewnętrznej /9/, osadzonej na wale /12/. /3 zastrzeżenia/

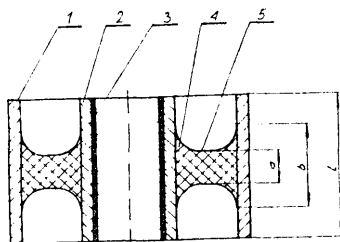


4(51) F16C U1(21) 86258 (22) 89 01 27

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji
Produkcji Zwierzęcej "MEPROZET", Gdańsk
(72) Stężala Stanisław, Matuszkiewicz Andrzej,
Sochalski Zbigniew, Bugajski Stanisław,
Wierzbicki Krzysztof, Eymont Andrzej

(54) Elastyczne łożysko ślizgowe

(57) Łożysko charakteryzuje się tym, że stalowa tuleja obudowy /1/ połączona jest trwale z tuleją piasty /2/ w środku ich długości, za pomocą elastycznego pierścienia /4/ mającego półkoliste obustronne wybrania /5/. Tuleja piasty /2/ wyłożona jest od wewnątrz perforowaną wykładziną elastyczną /3/, trwale z nią połączoną, przy czym grubość "a" elastycznego pierścienia /4/ wynosi $1/4 - 1/2$ długości "1" łożyska, natomiast długość "b" mocowania tego pierścienia do tulei obudowy /1/ i tulei piasty /2/ wynosi około 2 "a". /1 zastrzeżenie/

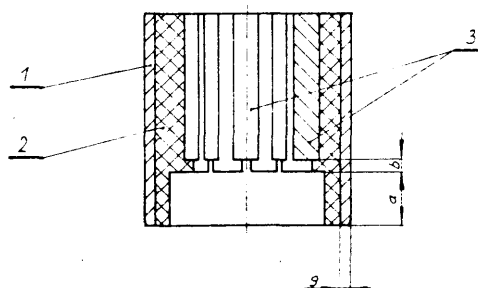


4(51) F16C U1(21) 86280 (22) 89 01 27

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji
Produkcji Zwierzęcej "MEPROZET", Gdańsk
(72) Stężala Stanisław, Matuszkiewicz Andrzej,
Sochalski Zbigniew, Bugajski Stanisław,
Wierzbicki Krzysztof, Eymont Andrzej

(54) Łożysko ślizgowe elastyczne

(57) Łożysko ma wzdłużną wkładkę /3/ o przekroju trapezowym, zatopione w elastycznej tulei /2/, trwale połączonej z tuleją obudowy /1/. Węższe boki wkładek /3/ ukształtowane są promieniowo i wystają z tulei /2/ na odległość "s" równą 0,4-0,5 grubości "1" tych wkładek. Natomiast tuleja elastyczna /2/ od strony wlotu pompowanego medium ma podtoczenie na głębokość "a" równą trzykrotnej grubości "g" tulei obudowy /1/ oraz ma cofnięte wgłęb łożyska wkładki /3/ na głębokość "b" równą grubości "g". /1 zastrzeżenie/



4(51) F16C U1(21) 86281 (22) 89 01 27

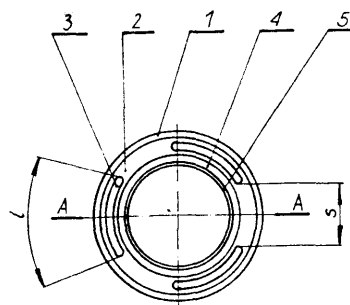
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji
Produkcji Zwierzęcej "MEPROZET", Gdańsk
(72) Stężala Stanisław, Matuszkiewicz Andrzej,
Sochalski Zbigniew, Bugajski Stanisław,
Wierzbicki Krzysztof, Eymont Andrzej

(54) Łożysko ślizgowe podatne

(57) Łożysko ślizgowe podatne charakteryzuje się tym, że tuleja obudowy /1/ łożyska połączona jest trwale z tuleją piasty /A/ za pomocą elastycznego pierścienia /2/. wyposażonego we wzdłużne kanały przelotowe /3/.

Tuleja piasty /A/ wyłożona jest od wewnątrz perforowaną wykładziną elastyczną /5/, trwale połączoną z tuleją piasty. Szerokość obwodowa "1" wzdłużnych kanałów /3/ wynosi 1,6 - 1,8 szerokości obwodowej "a" części pełnych pierścienia /2/. Natomiast grubość tych kanałów równa się w przybliżeniu 0,5 - 0,6 grubości elastycznego pierścienia /2/.

/1 zastrzeżenie/

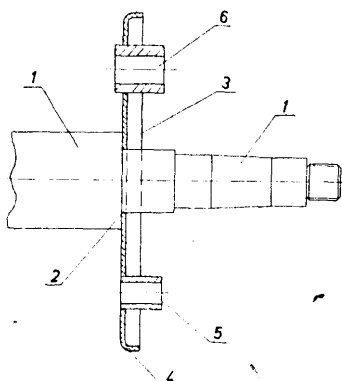


4(51) F16D U1(21) 86191 (22) 89 01 19
A01D

(71) Zakład Budowy Maszyn "ZREMB", Chojnice
(72) Pokorski Bogdan

(54) Układ mocowania szczęk hamulcowych,
zwłaszcza w zbieraczu pokosów

(57) Układ charakteryzuje się tym, że osłona /1/ połączona jest trwale z otworem bazowym /2/ tarczy szczęk hamulca /3/. Tarcza szczęk hamulca /3/ jest płaska i o kształcie kołowym i na obrzeżu ma przekrępowanie stanowiące kołnierz osłaniający /4/, a w swoim środku ma otwór bazowy /2/. Ponadto na obwodzie ma trzy otwory, w których osadzone są trzy tulejki /5, 6/. Dwie tulejki o mniejszych średnicach /5/ osadzone są blisko siebie, a naprzeciwko nich za otworem bazowym /2/ osadzona jest trzecia tulejka o większej średnicy /6/.
/2 zastrzeżenia/



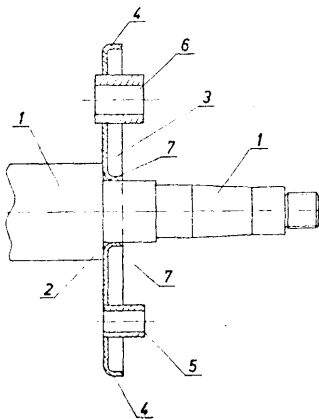
4(51) F16D U1(21) 86192 (22) 89 01 19
A01D

(71) Zakład Budowy Maszyn "ZREMB", Chojnice
(72) Pokorski Bogdan

(54) Układ mocowania szczęk hamulcowych,
zwłaszcza w zbieraczu pokosów

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji o niewielkiej ilości elementów składowych.

Układ charakteryzuje się tym, że osłona /1/ jezdna połączona jest trwale z otworem bazowym /2/ tarczy szczęk hamulca /3/. Tarcza szczęk hamulca /3/ jest płaska i o kształcie kołowym. Na obrzeżu ma przekrępowanie stanowiące koł-



nierz osłaniający /4/, a w swoim środku ma otwór bazowy /2/ z przekrępowaniem stanowiącym kołnierz stabilizujący /7/. Tarcza szczęk hamulca /3/ ma na obwodzie trzy otwory, w których osadzone są trzy tulejki /5, 6/. Owie tulejki o mniejszych średnicach /5/ osadzone są blisko siebie, a naprzeciwko nich za otworem bazowym /2/ osadzona jest trzecia tulejka o większej średnicy /6/.
/2 zastrzeżenia/

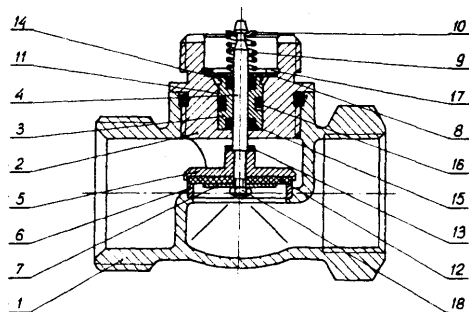
4(51) F16K U1(21) 86209 (22) 89 01 20

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Wyrobów Instalacyjno-Sanitarnych i Grzewczych, Radom

(72) Maleta Marek, Kołtun Grzegorz, Beresiński Zenon, Molendowski Witold, Galas Sylwester Góralski Zbigniew

(54) Zawór grzejnikowy

(57) Zawór ma wkręconą w korpus /1/ głowicę /2/ wyposażoną w komorę /11/ dławnicową z osadzoną w niej oporowo od dołu o dno komory /11/ dławnicą /3/ w postaci tulejki wyposażonej w pierścienie uszczelniające /15/ i /16/ od góry zabezpieczoną przed wysunięciem podkładką /8/ i pierścieniem /17/ osadczym sprężynującym, przy czym komora /11/ dławnicowa od góry jest obwodowo poszerzona, a dławnicą /3/ ma od góry kołnierz /14/ ułatwiający jej demontaż w czasie wymiany pierścieni uszczelniających.
/1 zastrzeżenie/



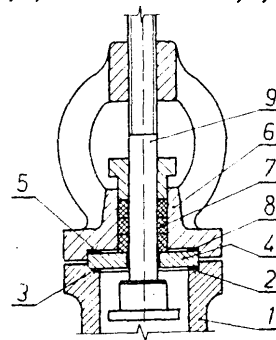
4(51) F16K U1(21) 86756 (22) 89 01 17

(71) Kłodzka Fabryka Urządzeń Technicznych, Kłodzko

(72) Postawa Tadeusz, Żmija Leopold

(54) Uszczelnienie wrzeciona w dławicy zaworu
zamykanego pokrywą kabłąkową

(57) Uszczelnienie charakteryzuje się tym, że w wybraniach /2/ i /5/ kadłuba /1/ i pokrywy



/6/ osadzona jest podkładka /4/, oraz uszczelki /3/ i /8/.

/1 zastrzeżenie/

4(51) F16K U1(21) 86874 (22) 89 03 31

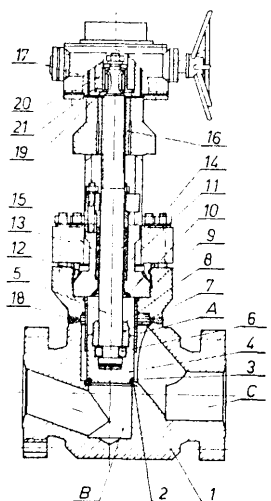
(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Armatury Przemysłowej, Kielce

(72) Siemiński Czesław, Pożoga Jerzy, Kaleta Dan, Barycki Józef, Szydziak Oerzy

(54) Zawór zaporowy wysokociśnieniowy

(57) Zawór zaporowy ma kadłub /1/ o konstrukcji kuto-sprawanej. Od góry kadłub /1/ zamknięty jest pokrywą /13/ z otworem przelotowym, przez który przechodzi pokrywa samouszczelniająca /11/. W pokrywie samouszczelniającej /11/ wykonane jest zatoczenie stożkowe, w którym umieszczony jest pierścień metalowy /12/ ze stożkiem.

/4 zastrzeżenia/



4(51) F16L U1(21) 86170 (22) 89 01 17

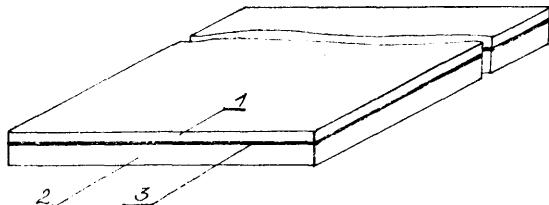
(71) "IZOLACJA" Spółka z o.o., Zduńska Wola

(72) Zmaczyński Waldemar, Jastrzębski Marcin, Ptak Marian, Krupski Jerzy, Juźwicki Dan

(54) Taśma izolacyjna termozgrzewalna

(57) Taśma składa się z osnowy /3/ i okładzin asfaltowych z tym, że stosunek grubości warstwy asfaltowej górnej /1/ do grubości warstwy asfaltowej dolnej /2/ wynosi 1 : 2.

/1 zastrzeżenie/



4(51) F16L U1(21) 86172 (22) 89 01 17

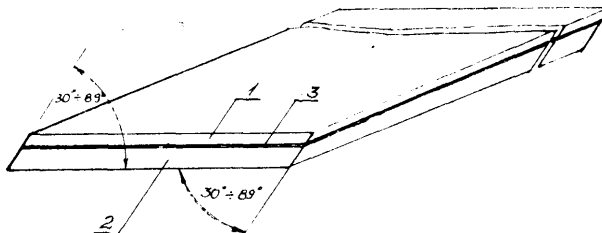
(71) "IZOLACJA" Spółka z o.o., Zduńska Wola

(72) Zmaczyński Waldemar, Jastrzębski Marcin, Ptak Marian, Krupski Jerzy, Juźwicki Jan

(54) Taśma izolacyjna termozgrzewalna

(57) Taśma składa się z osnowy /3/, okładziny bitumicznej górnej /1/ i okładziny dolnej /2/, z tym że brzegi taśmy papowej na całej długości są ukosowane pod kątem od 30° do 89° do powierzchni bitumicznej taśmy.

/1 zastrzeżenie/



4(51) F16L U1(21) 87230 (22) 89 05 08

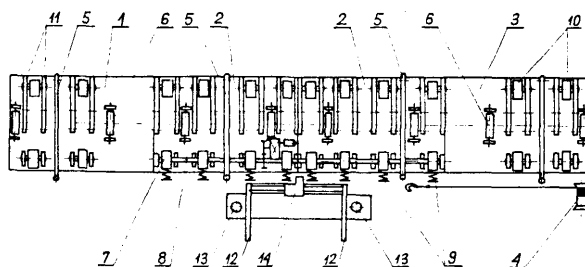
(71) Przedsiębiorstwo Instalacji Przemysłowych "INSTAL", Lublin

(72) Pełczyński Ryszard, Górski Jan, Szaniawski Jerzy, Górniak Józef

(54) Stanowisko do automatycznego scalania rur wielkogabarytowych

(57) Stanowisko charakteryzuje się tym, że obrotnik /1/ ma człony napędowe /2/ oraz człony podporowe /3/ scalania rur, a także wyposażony jest w zespół ramion hydraulicznego wyrzutnika /5/ gotowego wyrobu oraz zespół rolek prowadzących /6/, przy czym człony napędowe /2/ mają rolki czynna /7/ osadzone na przegubowym wale /8/ oraz współbieżnie usytuowane rolki podporowe /10/, a do członów napędowych /2/ zamocowany jest dwuszypowy wysięgnik /13/ z automatem spawalniczym /14/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) F16M E02F E02D U1(21) 86148 (22) 89 01 16

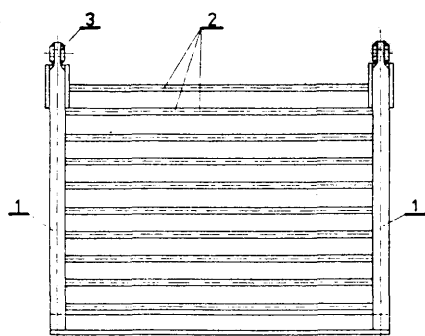
(71) Przedsiębiorstwo Gospodarki Maszynami Budownictwa, Gdańsk

(72) Trawczyński Kazimierz

(54) Podest do rozruchu silnika spycharki

(57) Podest do rozruchu silnika spycharki charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch rur /1/, do których prostopadle zamocowane są trwałe pręty /2/, przy czym rury /1/ zakończone są jednostronnie zawiasami /3/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) F22B U1(21) 85948 (22) 88 12 30

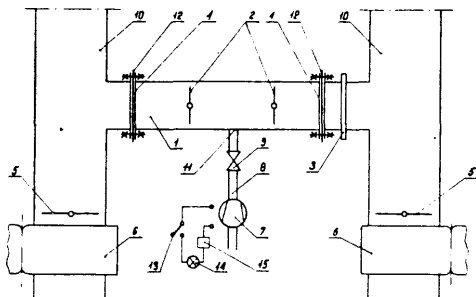
(71) Instytut Energetyki, Warszawa

(72) Cwynar Ludwik, Dobrek Andrzej, Lewicz Dan, Pawłowski Karol, Romanowski Wojciech

(54) Urządzenie pomocnicze do uruchamiania kotłów energetycznych

(57) W urządzeniu w kanale /1/ łączącym dwa sąsiednie kotły, znajdują się umieszczone symetrycznie, obustronnie prostopadłe do osi poziomej kanału /1/ dwie kłapy odcinające /2/ umieszczone w odległości nie mniejszej niż wysokość kłapy /2/ od usytuowanych symetrycznie, obustronnie w płaszczyźnie prostopadłej do osi pionowej kanału /1/ dwu złączów kołnierzych /4/ do mocowania zaślepek /12/, przy czym w równej od nich odległości, między kłapami odcinającymi /2/ znajduje się otwór /11/ połączony rurociągiem /8/ wyposażonym w zawór odcinający /9/ z dmuchawą /7/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) F23B U1(21) 87439 (22) 89 05 29
F24H

(71) Wielobranżowa Usługowa Spółdzielnia Pracy, Lubliniec

(72) Andrzejewski Czesław, Czaja Wilhelm

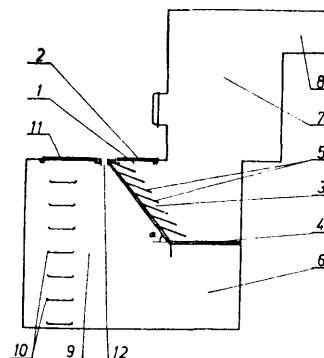
(54) Komora paleniskowa do kotłów centralnego ogrzewania

(57) Komora charakteryzuje się tym, że ma w podłodze pomieszczenia kotłowni, przed kotłem centralnego ogrzewania, zasypowy otwór /1/, natomiast palenisko, usytuowane pod kotłem, składa się z zasadniczego, skośnego rusztu /3/ i połączonego z nim poziomego, dopalającego rusztu /4/.

Ruszt /3/ składa się z metalowych płaszkowników /5/ nachylonych i ułożonych echodkowo

w sposób zapewniający powolne zsuwanie się z nich materiału opałowego i dopalanie się go na poziomym ruszcie /4/. Dopływ powietrza do rusztu /3/ i /4/ zapewnia powietrzny kanał /12/ usytuowany w podłodze pomieszczenia kotłowni, w pobliżu wejścia do rewizyjnej komory /9/.

/1 zastrzeżenie/



4(51) F23J U1(21) 86182 (22) 89 01 18

(71) Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Katowicach, Okręgowy Zakład Nr 4, Jastrzębie Zdrój

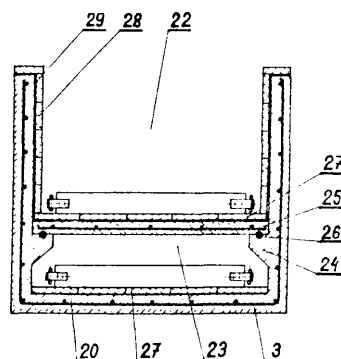
(72) Paliga Jerzy, Niemiec Alfred, Białończyk Wacław

(54) Odzużlacz zgrzeblowy

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie zwiększenia żywotności i polepszenia cech eksploatacyjnych odzużlacza zgrzeblowego z górnym wygarzaniem żużla.

Odzużlacz charakteryzuje się tym, że segmenty /3/ wanny ukształtowane są w formie ceowych prefabrykatów, mających wzdłuż wewnętrznych powierzchni bocznych symetryczne półki /24/, na których oparte są przegrody /25/. Dolne powierzchnie przegród /25/ i górne powierzchnie półek /24/ mają odpowiadające sobie rowki, wypełnione uszczelnieniem /26/. Powierzchnie wewnętrzne wyłożone są płytkami /27, 28/.

/3 zastrzeżenia/



4(51) F24C U1(21) 86700 (22) 89 03 16

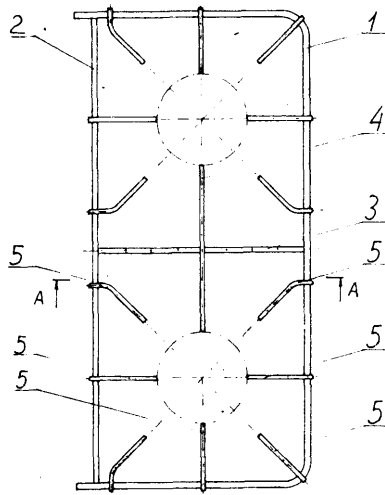
(71) Zakłady Sprzętu Grzewnego "WROZAMET", Wrocław

(72) Król Stefan, Magdziarek Mirosław, Liberda Marian

(54) Ruszt, zwłaszcza kuchni gazowych

(57) Ruszt charakteryzuje się tym, że ma kształtowe wygięcia poprzeczki /3/ o takiej

samej wysokości jak wysokość żeber /4 i 5/
zamocowanych na ramce /1/ i na poprzeczkach
/2/ i /3/. /1 zastrzeżenie/

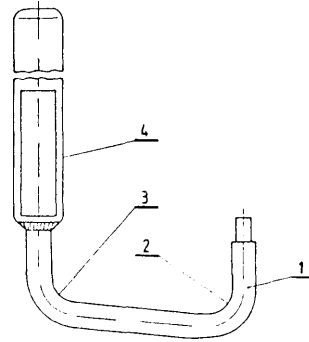


4(51) F25B U1(21) 86152 (22) 89 01 16

(71) Zakłady Zmechanizowanego Sprzętu
Domowego "POLAR", Wrocław
(72) Wójcik Henryk

(54) Warnik do absorpcyjnego agregatu chłod-
niczego

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie pop-
rawy jakości pracy absorpcyjnego agregatu
chłodniczego. Warnik według wzoru na wymiennik
ciepła cieczy /1/ wykonany w kształcie litery
"U" po dwóch promieniach gięcia /2 i 3/.
/1 zastrzeżenie/



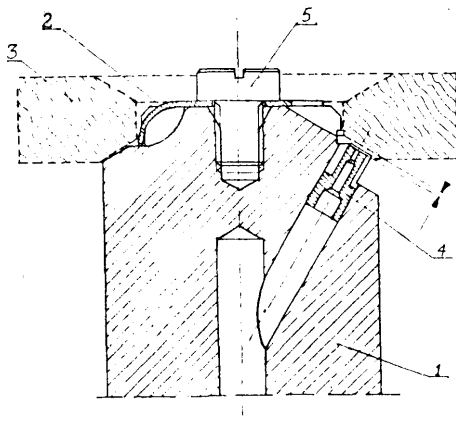
DZIAŁ G F I Z Y K A

4(51) G01B U1(21) 84708 (22) 88 08 30

(71) Warszawskie Zakłady Mechaniczne
"PZL-WZM", Warszawa
(72) Tomżyński Andrzej

(54) Przyrząd do sprawdzania kąta stożka
uszczelki

(57) Przyrząd na pomiarową głowicę /1/ wyposa-
żona w gwiazdową, centrującą sprężynę /2/,
nocowaną w osi głowicy /3/ śruba /5/, oraz
cztery miernicze dysze /4/, rozmieszczone na
obwodzie głowicy /1/ co 90°. /1 zastrzeżenie/



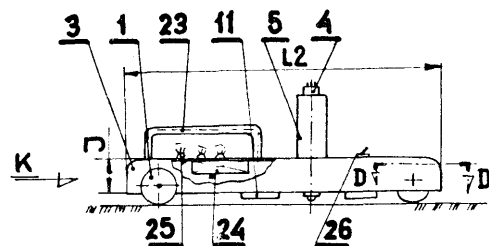
4(51) G01B U1(21) 86163 (22) 89 01 17

(71) Przedsiębiorstwo Usług Techniczno-
Badawczych "TECHNIKOR" Sp.z o.o., Gdańsk
(72) Wasilewski Janusz, Śliwicki Andrzej,
Jaworski Zbigniew, Godlewski Andrzej

(54) Wózek pomiarowy urządzenia do pomiaru
chropowatości powierzchni

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie op-
racowania nowej konstrukcji wózka pomiarowego
urządzenia do pomiaru chropowatości powierzch-
ni poszycia kadłuba statku, zawierającego sty-
kowy analogowy czujnik przesunięcia liniowego,
eliminującego niewygodę posługiwania się wóz-
kiem w pozycji podsufitowej oraz umożliwiające
wykluczenie zacięć ostrza czujnika o
znaczniejsze nierówności powierzchni.

Wózek charakteryzuje się tym, że dwa
przednie taczne koła /1/ wózka są osadzone na
sztywnych nieruchomych wysięgnikach, przekre-
sionych do bocznych ścian korpusu /3/, który w



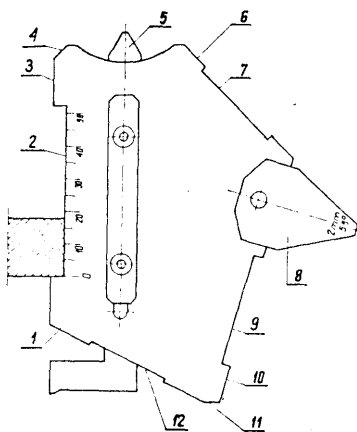
pobliżu środka ma w osi podłużnej **usytuowaną wahlwie przesuwną** głowicę mocowania analogowego czujnika /4/ przesunięcia liniowego. Do przesuwnej korpusu czujnika przymocowana jest płyta nośna, **mająca** dystansowe płyty /11/ ślizgowe. /1 zastrzeżenie/

4(51) G01B U1(21) 86200 (22) 89 01 20

(75) Kolago Marian, Gdańsk

(54) Spoinomierz

(57) Spoinomierz ma kształt **pięciokąta nieforemnego**, którego boki /1/, /3/, /6/ i /10/ mają wybrania /2/, /7/, /9/ i /12/, a narożne ścięcia /11/ jest prostopadłe do boku /3/, równoległe do którego przemieszcza się suwak pomiarowy /5/. Narożne ścięcia /4/ jest nachylone do boku /3/ pod kątem 45° i prostopadłe do boku /6/. Do spoinomierza przymocowana jest płytka /8/ będąca przyziarnem rowka spawalniczego. /2 zastrzeżenia/

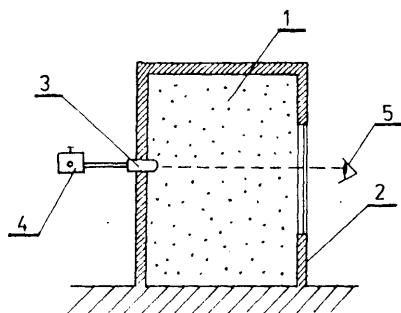


4(51) G01N U1(21) 86159 (22) 89 01 18
A61M

(71) Instytut Medycyny Uzdrawiskowej, Poznań
(72) Kotowski Jerzy, Łaukajtys Tadeusz,
Mincer Teresa, Mirski Jarosław, Krupa
Elżbieta

(54) Urządzenie do określania gęstości aerozolu

(57) **Urządzenie** stanowi źródło światła /3/ z regulatorem natężenia, umieszczone na jednej ścianie celki zabiegowej /1/ i okno obserwacyjne /2/ umieszczone na przeciwnej ścianie celki zabiegowej /1/. /1 zastrzeżenie/



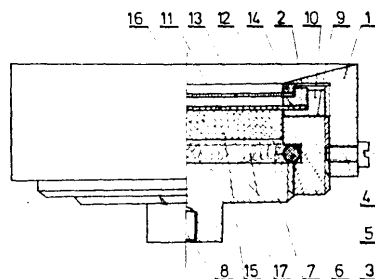
4(51) G01N U1(21) 86257 (22) 89 01 26

(71) Zakłady Usług Innowacyjnych "ERGONOMIA"
Spółka z o.o., Gdańsk

(72) Namieśnik Jacek, Górecki Tadeusz,
Rompa Marek

(54) Dozymetr pasywny

(57) Dozymetr ma pierścieniowy korpus /3/ zamknięty od dołu pokrywą /7/, a z góry półprzepuszczalna **membrana** /11/, tworzący komorę /15/, w której umieszczone jest złoże /16/ aktywnego węgla, zabezpieczone przed przesypywaniem warstwą waty /17/. /2 zastrzeżenia/



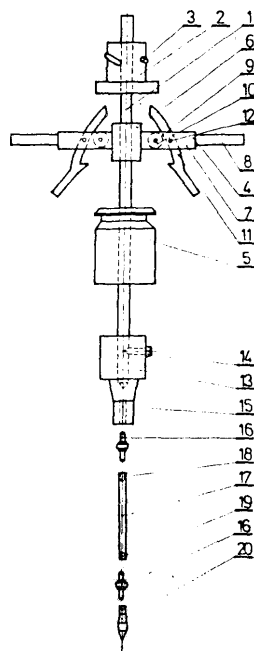
4(51) G01N U1(21) 86263 (22) 89 01 28
E02D

(71) Gdańskie Przedsiębiorstwo Budowy
Elektrowni i Przemysłu "ENERGOBŁOK-
WYBRZEŻE", Gdynia

(72) Gruba Jan, Gularski Stanisław,
Wroński Ryszard

(54) Przyrząd do badania twardości gruntu

(57) **Przyrząd** ma pręt /1/, na którym jest osadzona nieruchomo tuleja /2/, poniżej której osadzony jest **suwliwie** zaczep /4/ młota /5/. Pod młotem /5/ umieszczony jest podbabeł /13/ połączony z **żerdzią** /17/ za pomocą **łącznika** /16/. Na drugim końcu żerdzi /17/ nakręcony jest **łącznik** /16/ **łączący** żerdź /17/ ze stojkową końcówką /20/. /2 zastrzeżenia/



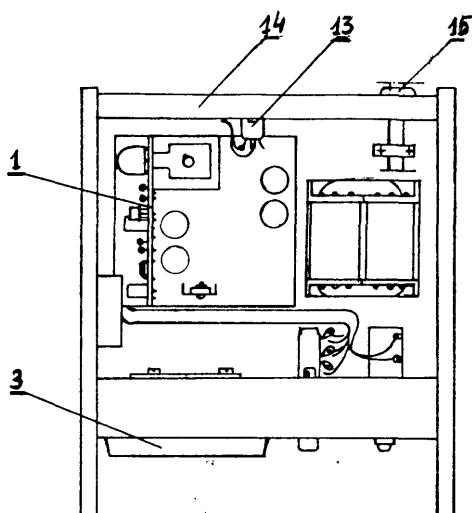
4(51) G01N U1(21) 86290 (22) 88 11 17

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mechanizacji
Produkcji Zwierzęcej "MEPROZET", Gdańsk
(72) Rurarz Henryk, Matyka Stanisław,
Kuczbalski Stanisław, Zaworski Edward,
Korol Waldemar, Kleniewski Stanisław

(54) Przyrząd do amperometrycznego miareczko-
wania

(57) Przyrząd ma obudowę, wewnątrz której znajduje się płytka drukowana /1/ z umieszczonym na niej zespołem zasilającym, wzmacniającym i sygnalizatorem końca miareczkowania. Płytkę /1/ połączona jest wiązka przewodów ze ścianką czołową /2/ obudowy, na której z lewej strony znajduje się analogowy miernik przepływu prądu /3/. Płytkę /1/ połączona jest drugą wiązką przewodów z gniazdem podłączenia elektrod /13/ umieszczonym na ścianie tylnej /14/ obudowy.

/1 zastrzeżenie/

4(51) G01R U1(21) 86150 (22) 89 01 17
H05K

Zakład Elektroniczno-Mechaniczny
"MERA-ZEM", Nasielsk

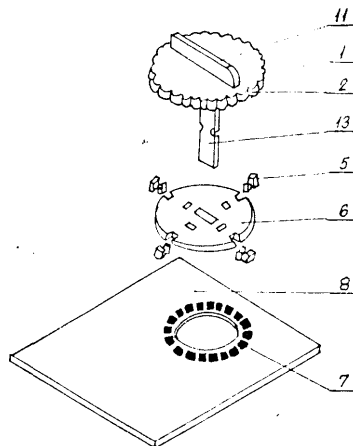
- (72) Olszewski Adam, Kaczmarek Jadwiga,
Zakrzewski Stanisław, Mirosz Wiesław

(54) Konstrukcja mechaniczna miniaturowego
miernika elektrycznego

(57) Konstrukcja mechaniczna miniaturowego miernika elektrycznego charakteryzuje się tym, że boczna powierzchnia walcowa pokrętła wewnętrznego /1/ przełącznika obrotowego zmiany zakresów, ma rozmieszczone symetrycznie walcowa wypukłości /2/. Odległość katowa między środkami sąsiadnych walcowych wypukłości /2/ wynosi 15°, a katowe wgłębienia między krzywizną wypukłości /2/ współpracują stykowo z kulka mechanizmu zapadkowego.

Każda ze szczotek /5/ umieszczonych na płytce /6/ trzymacza szczotek współpracujących stykowo z rozmieszczonymi promieniście stykami płytki drukowanej /7/ obwodu elektrycznego, ma trapezowe przetłoczenie o zaokrąglonych krawędziach. Pokrywa zewnętrzna obudowy miernika ma szybę, na której dolnej części są równoległe rowkowe nacięcia maskujące mechanizm wychyłowy miernika oraz otwór korektora położenia zerowego wskazówki, natomiast w części dolnej wokół otworu, w którym jest

uchwyt /11/ pokrętła wewnętrznego /1/, ma naniesione dwadzieścia cztery pozycje przełączane, wraz z odnośnikami. /1 zastrzeżenie/

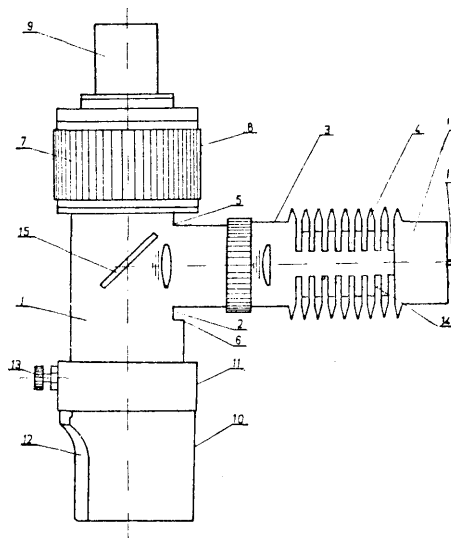


4(51) G02B U1(21) 86212 (22) 89 01 23

- (71) Instytut Energetyki, Warszawa
(72) Grzegorzewska Krystyna, Dudek Zofia,
Kąpkowski Krzysztof, Prejzner Konrad,
Kazawa Ryszard

(54) Miniaturowy, przenośny mikroskop metalo-
graficzny

(57) Mikroskop ma korpus /1/ w postaci tuby, do którego jest mocowana bocznie, prostopadle tuba oświetlacza /3/, przy czym fragment mocowanej wkretami /5/ w korpusie /1/ powierzchni bocznej oświetlacza /3/ ma kształt wyprofilowany w postaci łuku i jest umieszczony we wnętrzu /6/ korpusu /1/. w dolnej części korpusu znajduje się obwodowe wybranie, w którym jest mocowany kołnierz /11/ podstawy mikroskopu /10/ w postaci tulei stanowiącej jednocześnie osłonę obiektywu /9/ mikroskopu, mającej w swej dolnej części, w płaszczyźnie bocznej półwalne wycięcie /12/. W kołnierzu /11/ jest mocowany wkret dociskowy /13/ z pokrętelem zewnętrznym. Radiator /4/ ma kształt tulei z obwodowymi wybraniami żebrowymi, a w otworze zamk-



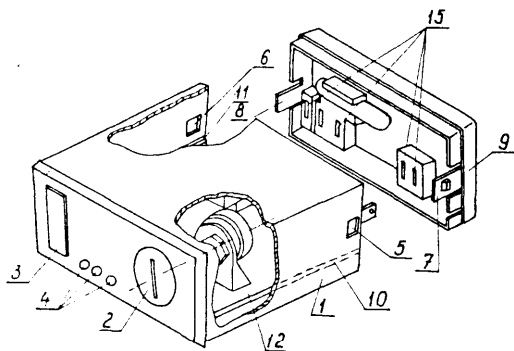
niętej tulei /17/ stanowiącej przedłużenia radiatora /4/ jest wyprowadzony przewód zasilający /16/ źródło światła oświetlacza /3/.
/1 zastrzeżenie/

4(51) G05D U1(21) 86224 (22) 89 01 23

- (71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Metrologii Elektrycznej "LUMEL", Zielona Góra
(72) Chmielnik Elżbieta, Ostrowski Jerzy, Matysik Bogdan, Hażabaty Zbigniew

(54) Regulator

(57) Regulator charakteryzuje się tym, że obudowa /1/ ma od strony czołowej otwory, w których umieszcza się pokrętko nastawcze /2/, miernik /3/ i elementy sygnalizacyjne /4/. W ściankach bocznych obudowy /1/ są wycięcia /5/ i /6/ do mocowania zaczepów /7/ i /8/ podstawy /9/ zamykającej. Na wewnętrznej powierzchni ścian bocznych obudowy /1/ usytuowane są wzdłużne rowki /10/ i /11/ stanowiące prowadnice dla krawędzi bocznych płytki drukowanej /12/. Na płytce /12/ od strony przedniej zamocowane jest pokrętko nastawcze /2/ mające element ograniczający jego kąt obrotu.
/1 zastrzeżenie/

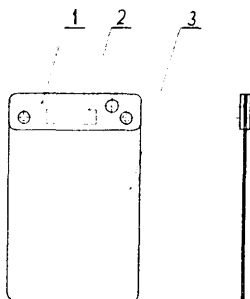


4(51) G08B E21F U1(21) 86223 (22) 89 01 23

- (71) Kopalnia Węgla Kamiennego "DĘBIŃSKO", Leszczyn
(72) Kapłanek Andrzej, Burak Tadeusz, Fuks Henryk, Kozyra Jerzy, Krótki Antoni, Przybyła Henryk, Skwara Kazimierz

(54) Górnicza indywidualna karta identyfikacji

(57) Karta identyfikacyjna złożona jest z dwustronnych przynitowanych nakładek metalo-



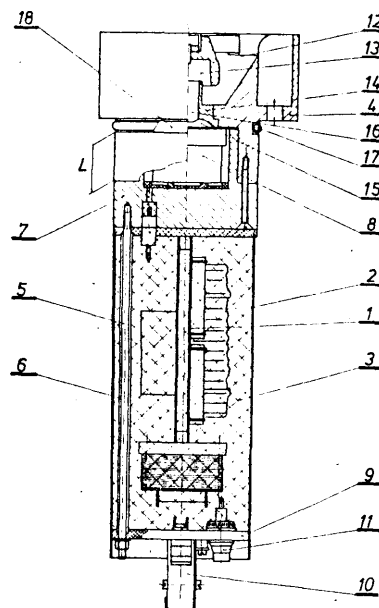
wych /1/ z wytłoczonym numerem ewidencyjnym /Z/ pracownika oraz z części kodowej /3/ wykonanej z tworzywa sztucznego z zakodowanym magnetycznie numerem ewidencyjnym.
/1 zastrzeżenie/

4(51) G08B E21F U1(21) 86249 (22) 89 01 27

- (71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji, Automatyzacji i Elektroniki Górniczej "POLMAG-EMAG", Zakład Telemekhaniki Górniczej "ELEKTROMETAL", Cieszyń

(54) Sygnalizator ostrzegawczy, zwłaszcza górniczy

(57) Sygnalizator ma walcowy płaszcz /2/, w którym umieszczony jest zespół elektroniczny /1/, hermetyzowany kompozycją /3/ chemoutwardzalną. Na przeciwległych końcach płaszcza znajduje się głośnik /4/ tubowy i dno /9/ z zamocowanym złączem /10/ wielostykowym i oprawkami /11/ bezpieczników. Głośnik /4/ tubowy ma wymienną wkładkę /12/ rozpraszającą i wymienną wkładkę /4/ kierującą.
/2 zastrzeżenia/

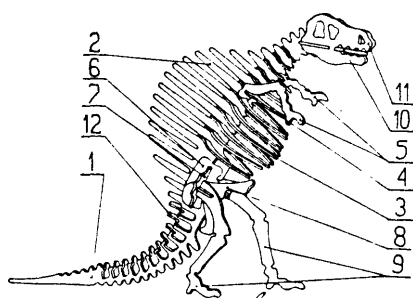


4(51) G09B A63H U1(21) 86244 (22) 89 01 25

- (75) Cieślak Paweł, Wrzosowa; Wachowiak Daniel, Częstochowa

(54) Zabawka politechniczna w postaci spinosaurus

(57) Zabawka charakteryzuje się tym, że zawiera elementy o kształcie piły /1/ i skrzydła /2/ połączone w środkowej części z elementami o kształcie podkowy /3/ i /4/ i elementami /5/ stanowiącymi kończyny górne oraz z łącznikami - owalnym /6/, o kształcie litery M /7/ i liter V /8/ zakończonymi elementami /9/ stanowiącymi nogi. W górnej części zabawki ma łącznik o kształcie zaokrąglonego trapezu /10/ i element owalny /11/ stanowiący głowę, a w dolnej części elementy /1/ i /12/ stanowiące ogon. Poszczególne elementy, łączniki i nogi mają ukośne szczelinowe wcięcia. /3 zastrzeżenia/

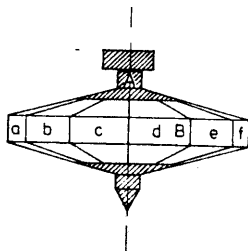


4(51) G09B U1(21) 86271 (22) 89 01 26
A63H

(75) Kalać Tadeusz, Katowice

(54) Zabawka - bak do nauki mieszania barw

(57) Zabawka- bak na wymienne elementy barwne /a-f/ tworzące pierścień zewnętrzny /B/, przy czym każdy element barwny jest ułożony na mechanizmie napędowy» /A/. /1 zastrzeżenie/



4(51) G09B U1(21) 86390 (22) 89 01 06

(71) Ośrodek Inicjatyw Wdrożeniowych i

Produkcyjnych, "STOMER", Warszawa
(72) Raszewski Jacek

(54) Poaoc dydaktyczna

(57) Poaoc dydaktyczna aa kasatę, która na czołowej powierzchni /1/aa pionowe i poziome wgłębienia /2/ oraz z lewej strony gniazdo /y/ z występa /4/, a z prawej strony gniazdo /5/ z symetrycznym wypukłym przetłoczeniem, w który» ualeaczony jest magnes. Poniżej gniazdo /3/ i /5/ znajduje się gniazdo /7/.Na powierz» chni czołowej /1/ osadzona a« wyaienne plansze /9/ zawierająca otwory /10/ oraz w polach /11/

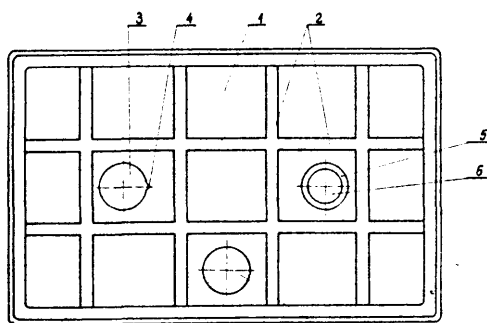


Fig. 5

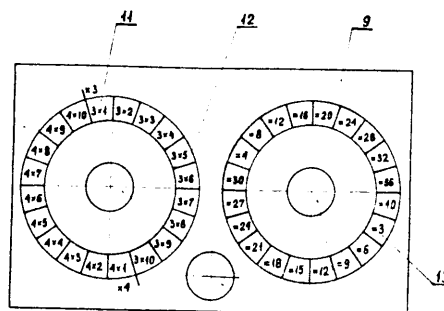


Fig. 6

i /13/ oznaczenia cyfrowe i literowe /12/. W gniazdach /3/, /5/, /7/ osadzony jest korek składający się z części dolnej z wypustem oraz części górnej zawierającej wskazówkę. Część dolna i górna połączone eę obrotowo a wewnątrz nich umieszczony jest magnes. /1 zastrzeżenie/

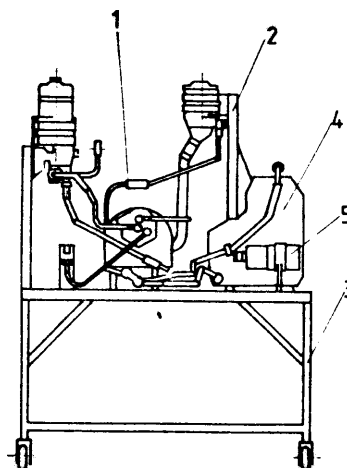
4(51) G09B U1(21) 86864 (22) 89 03 31
F01M

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urzędzeń
Mechanicznych, Gliwice

(72) Malec Janusz, Filutowski Adam, Kiełmuć
Ludwik, Kaźmierski Józef, Piętkowski
Andrzej, Barteczek Dan

(54) Stanowisko szkoleniowe układu smarowania
silnika szybkoobrotowych pojazdów gąsienicowych

(57) Stanowisko zestawione jest z układu smarowania /1/ w postaci filtrów i pomp, zamontowanego na makiiecie silnika /2/ oraz na płycie stojaka /3/. Na płycie stojaka /3/ eę zamontowane również zbiornik oleju /4/ i pompa podtłacza Jęca /5/. /1 zastrzeżenie/



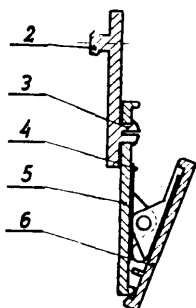
4(51) G09F U1(21) 86181 (22) 89 01 18

(75) Polewska Zofia. Szczepaniak Marek, Łódź

(54) Klips zaciśkowy, mocujący

(57) Klips składa się z płytki mającej w górnej części występ /2/ w kształcie kołka.

W dolnej części płytki znajduje się występ /3/, łączący płytkę z ramieniem /5/ klipsa. Między dłuższym ramieniem /5/ klipsa a ramieniem krótszym /6/ znajduje się taśma sprężysta /4/, powodująca zaciskanie ramion klipsa na identyfikowanym obiekcie. /3 zastrzeżenia/



4(51) G10C U1(21) 85881 22) 88 12 21

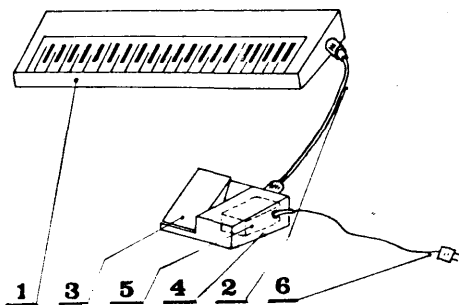
(71) Studencka Spółdzielnia Pracy "TECHNO-SERVICE", Gdańsk

(72) Czyżewski Andrzej, Okła Jacek

(54) Klawiszowy elektroniczny instrument muzyczny z zasilaniem sieciowym

(57) W instrumencie muzycznym wydłużona obudowa /1/ zawierająca klawisze z układami elektronicznymi sterującymi jest za pomocą elektrycznego wieloprzewodowego toru kablowego /2/, zawierającego parę przewodów sterujących i parę przewodów zasilających napięć bezpiecznych, połączona z dwufunkcyjnym sterownikiem pedałowym składającym się ze sterującej części ruchomej /3/, osadzonej po lewej stronie prostokątnej obudowy /4/ oraz z nieekranowego zasilacza sieciowego /5/ z doprowadzającym napięcie zasilania przewodem zasilającym /6/.

/1 zastrzeżenie/



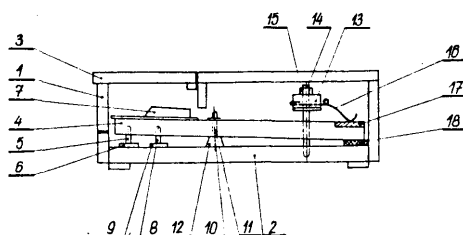
4(51) G10C U1(21) 86797 (22) 89 03 23

(75) Sobkowiak Edward, Legnica

(54) Klawiatura muzyczna, zwłaszcza do ćwiczeń

(57) Klawiatura muzyczna, zwłaszcza do ćwiczeń ma klawisze /4, 7/ rozmieszczone jak klawisze w klasycznym układzie charakteryzującym fortepiany i pianina i o odpowiadających im wielkościach. Każdy klawisz /A, 7/ osadzony jest w punkcie /10/ wagi na prowadzącym kołku /11/. Końcowa część tylnego ramienia każdego klawisza /A, 7/ dociskana jest do ramy /2/ sprężyną /16/, zamocowaną w oporowej listwie /13/. Wzdłuż całej klawiatury, na ramie /2/, pod końcami klawiszy /A, 7/ jest amortyzująca poduszka /18/.

/3 zastrzeżenia/



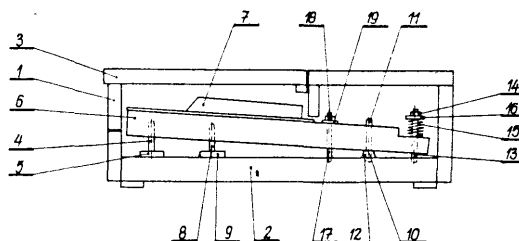
4(51) G10C U1(21) 86798 (22) 89 03 23

(75) Sobkowiak Edward, Legnica

(54) Klawiatura muzyczna, zwłaszcza do ćwiczeń

(57) Klawiatura muzyczna, zwłaszcza do ćwiczeń ma klawisze /6, 7/ rozmieszczone jak klawisze w klasycznym układzie charakteryzującym dla fortepianów i pianin i o odpowiadających im wielkościach. Każdy klawisz /6, 7/ osadzony jest w punkcie /10/ wagi na prowadzącym kołku /11/, utwierdzonym w ramie /2/ obudowy /1/. Końcowa część tylnego ramienia każdego klawisza /6, 7/ ma śrubę /13/. Na trzpieniu śruby /13/ znajduje się dociskowa sprężyna /15/. Przednia część ramienia klawiszy /6, 7/ ma regulacyjną śrubę /17/.

/2 zastrzeżenia/



4(51) G12B U1(21) 86136 (22) 89 01 13

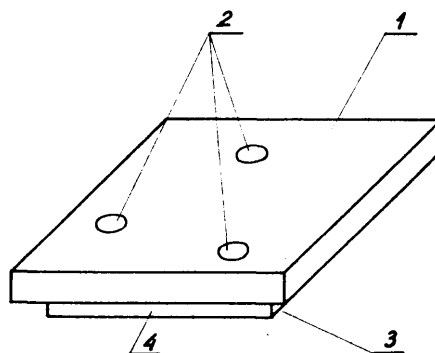
(71) Przedsiębiorstwo Innowacyjna "WKTIR-TECH" Sp. z o.o., Lublin

(72) Jarzyna Hanna, Batkowski Grzegorz, Śliwiński Krzysztof, Błachnio Zbigniew, Twardowski Marek

(54) Płytki pomiarowa

(57) Płytki pomiarowa ma powierzchnię pomiarową o kształcie prostokąta i zaopatrzona jest w otwory /2/, zaś jej boczne powierzchnie wzdłuż długości i szerokości mają wybrania /3/ i tworzą podstawę /4/.

/1 zastrzeżenie/



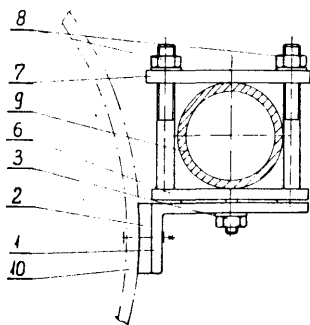
DZIAŁ H
ELEKTROTECHNIKA

4(51) H01Q U1(21) 86266 (22) 89 01 26

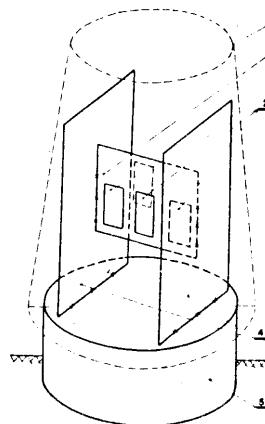
(75) Bogacki Adolf, Szczecin;
Bogacki Jerzy, Szczecin

(54) Uchwyt nastawny parabolicznej anteny

(57) Uchwyt zbudowany jest ze wspornika uchwytu /1/ w kształcie kątownika, którego jedno ramie połączone jest przez profilową przekładkę /2/ ze wspornikiem anteny /10/, a drugie ramie połączone jest śrubami z oporową płytką /6/, do której zamocowana jest śrubami /8/ dociskowa płytką /7/. Pomiędzy tymi płytkami /6 i 7/ zamocowany jest maszt /9/ anteny.
/1 zastrzeżenie/

(54) Rozdzielnica izolacyjna wolnostojąca niskonapięciowa

(57) Rozdzielnica składa się z obudowy /1/ izolacyjnej o przekroju kołowym oraz z umieszczonej wewnątrz aparatury /2/ niskonapięciowej, zamocowanej na ścianie /3/ konstrukcji nośnej /4/ osadzonej na fundamencie /5/. ścianka /3/ i konstrukcja nośna /4/ powiązane są w układ w kształcie litery "H".
/1 zastrzeżenie/

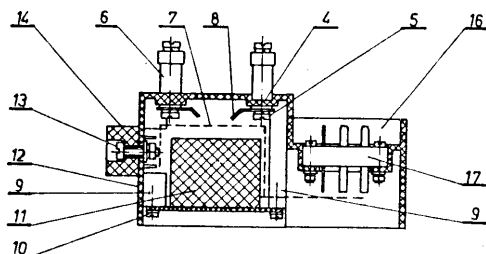


4(51) H01R U1(21) 86202 (22) 89 01 20

(71) Przedsiębiorstwo Mechanizacji,
Automatyzacji i Elektroniki Górniczej
"POLMAG-EMAG, Zakład Telemechaniki
Górnictwa "ELEKTROMETAL", Cieszyn
(72) Śliwa Józef, Jabłoński Alfred, Pelar
Karol, Kozłowski Krzysztof

(54) Iskrobezpieczny zespół przyłączeniowy

(57) Iskrobezpieczny zespół przyłączeniowy ma postać wymiennego prostopadłościennego modułu z zaciskami /6/ przyłączeniowymi zamontowanymi we wgłębieniach /A/ na ścianie górnej oraz z gniazdem /14/ złącza wielostykowego na ścianie /12/ tylnej. Moduł zawiera zespół /11/ elektryczny. Zespół przyłączeniowy jest wyposażony we wtyki /17/ zespołów stykowych.
/1 zastrzeżenie/



4(51) H02B U1(21) 85602 (22) 88 11 28

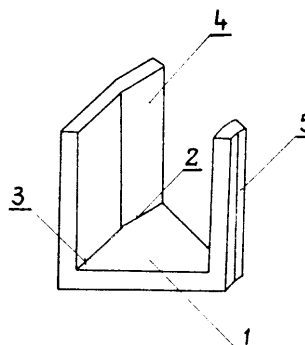
(71) Południowy Okręg Energetyczny Zakład
Energetyczny "CZĘSTOCHOWA", Częstochowa
(72) Gębki Ireneusz, Sowiński Stefan,
Deska Mirosław, Antczak Józef

4(51) H02G U1(21) 86235 (22) 89 01 24

(71) Biuro Projektów Przemysłu Koksochemicznego "KOKSOPROJEKT", Zabrze
(72) Świątkowski Stanisław

(54) Prefabrykowane załamanie kanałów kablowych

(57) Element prefabrykowany ma podstawę /1/, która stanowi wycinek wieloboku foremnego z otworem o kształcie odpowiadającym obrysowi wieloboku zewnętrznego. Podstawa /1/ dzieli dwa sąsiednie boki wieloboku na równe odcinki /2/ i /3/. Ściany boczne /4/ i /5/ elementu, usytuowane na zewnętrznym i wewnętrznym obwodzie wieloboku, są prostopadłe do podstawy /1/.
/1 zastrzeżenie/



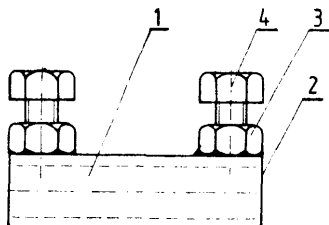
4(51) H02G U1(21) 86291 (22) 88 06 28

(71) Przedsiębiorstwo Eksploatacji Węgla
"POŁNOC", Kopalnia Węgla Kamiennego
"POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH", Bytom
(72) Sosinka Bogusław, Kowol Walter

(54) Tulejka przelotowa do łączenia przewodów
wysokiego napięcia

(57) Tulejkę stanowi metalowy łącznik /1/ w postaci rurki o dwóch wylotach /2/. Każdy z tych wylotów jest wyposażony w nagwintowany otwór, w którym jest umieszczona śruba /A/ o osi usytuowanej prostopadle do osi podłużnej otworu wylotowego łącznika /1/.

/1 zastrzeżenie/

4(51) H05K U1(21) 82483 (22) 88 01 26
G06K

(75) Robakiewicz Krzysztof, Chustecki
Aleksander, Warszawa

(54) Obudowa do drukarki

(57) Obudowa charakteryzuje się tym, że ma warstwę tłumiącą dźwięki /6/ oraz wziernik /8/ umożliwiający obserwację pracy drukarki a także odpowiednio ukształtowane szczeliny /2, 7, 9/ umożliwiające wejście i wyjście z drukarki papieru, oraz ma wentylator /3/.

/1 zastrzeżenie/

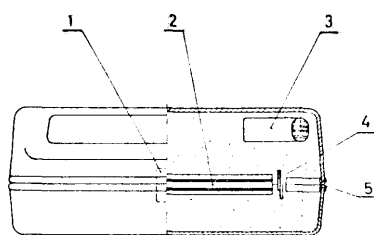


fig. 1

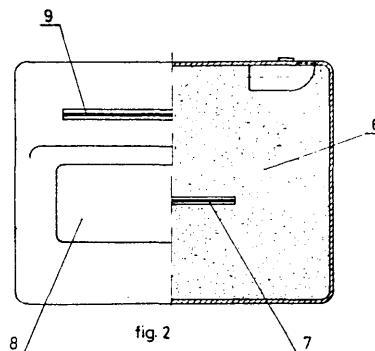


fig. 2

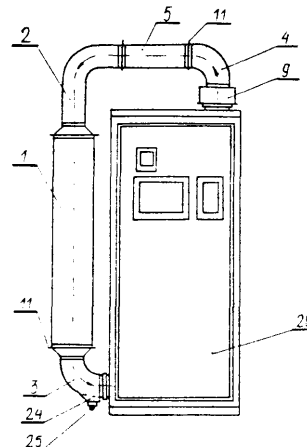
4(51) H05K U1(21) 85947 (22) 88 12 30

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Warszawa
(72) Majewski Andrzej, Rosłaniec Jacek,
Kubiński Adrian

(54) Przystawka do chłodzenia szafy sterowniczej, zwłaszcza malarskiego robota przemysłowego

(57) Przystawka składa się z segmentu chłodzącego /1/, którego wyloty są zakończone rurowymi kolankami górnym /2/ i dolnym /3/, z których górne /2/ jest połączone z szafą sterowniczą /26/ za pośrednictwem rury poziomej /5/ i drugiego kolanka górnego /A/. Wewnątrz segmentu /1/ jest umieszczony zestaw wentylatora i chłodnic wodnych, których kanały wodne są wyprowadzone na zewnątrz segmentu /1/ i zakończone króćcami. Ponadto, wylot kolanka /A/ jest zakończony dodatkowym wentylatorem /9/.

/1 zastrzeżenie/



Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 22/1989

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
269660	A01C	2
270179	B26D	18
270236	B23Q	16
270289	A23C	6
270617	C04B	29
270746	C02F	28
271079	C25B	43
271372	B29C	20
271516	F02B	51
271572	E21C	47
271717	G01N	61
271791	G01F	59
271900	G05D	66
271902	C03B	28
271903	B60Q	21
271904	B60Q	21
271905	B01D	9
271909	A01C	2
271910	B62D	22
271911	H03K	76
271912	G01M	61
271913	B65G	23
271914	B65G	24
271915	C01G	27
271916	G01R	63
271917	B23Q	16
271918	A23B	5
271919	G06E	70
271922	B62B	13
271923	B22D	13
271924	B23B	13
271925	C07C	30
271926	F25B	57
271927	B23E	14
271928	F16D	53
271929	G01N	61
271931	H01H	72
271932	C09D	37
271933	A23G	6
271934	C07C	30
271935	C07C	30
271936	C07C	31
271938	C01F	27
271939	C07C	31
271940	C04B	29
271941	H01S	73
271942	C04B	29
271943	G05F	67
271945	G06K	71
271949	E21D	48

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
271950	E21C	47
271951	E05B	46
271954	E04H	46
271955	B29D	21
271956	B29D	20
271957	B23B	14
271959	E04B	45
271966	F04D	52
271967	F04D	52
271968	H02H	73
271970	A23B	5
271972	F16K	55
271974	H03F	75
271975	G01R	63
271976	C01D	26
271977	B65H	25
271978	G05D	67
271979	C02F	28
271980	B28C	19
271981	C10L	38
271982	C10G	38
271983	C07F	35
271984	C23F	42
271985	G01N	62
271986	G01S	66
271987	G01R	64
271988	G01R	64
271989	H01R	73
271990	H03H	75
271992	C22C	41
271993	C04B	29
271996	C22B	41
271997	G01R	64
271998	C01C	26
272001	C11B	39
272002	C11B	39
272003	C11B	39
272004	C11B	39
272005	C11B	39
272006	C11B	40
272007	C11B	40
272008	C11B	40
272009	C11B	40
272010	C11B	40
272011	C11B	40
272012	C11B	40
272013	C11B	40
272014	G01N	62
272017	H01B	71
272018	C22C	41

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
272019	C01G	27
272020	C01G	27
272033	B65D	23
272035	G01R	65
272036	C08G	35
272039	H02K	74
272040	B23K	14
272041	B08B	11
272042	B02C	11
272044	C08G	36
272045	C22C	41
272046	G01N	62
272047	E04D	46
272048	E04B	45
272049	B21C	13
272051	A63B	8
272053	C07C	31
272054	C07C	31
272056	C08F	35
272058	C04B	29
272059	B01J	10
272060	B01J	10
272061	B01J	10
272062	B01J	10
272063	C02F	28
272065	H02H	73
272066	E21D	48
272067	A23G	6
272068	F04C	51
272070	B62B	22
272077	H04M	77
272078	F21V	56
272079	H04M	77
272080	F03D	51
272082	G01L	59
272085	H02P	75
272087	H02M	74
272088	B65G	24
272089	B65G	24
272090	B65G	25
272091	G08B	71
272092	C01G	28
272093	F16J	55
272094	F15B	52
272099	C14C	41
272100	A01D	3
272101	C07D	33
272103	E04C	45
272104	G01L	60
272105	G01L	60

1	2	3	1	2	3	1	2	3
272106	H01H	72	272178	B21B	12	277387	E21F	50
272107	G01R	65	272179	G05D	67	277392	B24B	17
272108	G01R	65	272180	E21B	47	277393	B24B	17
272109	A61B	7	272181	B21B	12	277394	B24B	17
272110	C08L	36	272182	B21B	12	277395	B24B	17
272111	C08L	36	272184	C04B	30	277396	B24B	17
272114	E21F	50	272186	C23C	42	277397	B24B	18
272117	B23Q	16	272187	E21D	49	277398	G01N	63
272119	B23K	15	272188	H02K	74	277412	G04C	66
272120	B23K	15	272189	B66B	25	277415	C08J	36
272121	B23K	15	272190	H02P	5	277441	G01M	61
272123	C08L	37	272191	F16F	53	277446	H01Q	73
272124	F16L	56	272358	C07D	33	277475	A61E	7
272126	F27D	57	272736	C22C	42	277489	B63H	23
272127	C09D	37	273582	C10C	38	277682	H03K	76
272128	G01N	62	273674	E04H	46	277506	A61M	8
272130	B01J	10	274658	B66D	26	277625	B29C	20
272131	C23C	42	275558	A01N	3	277647	C23D	42
272132	H01B	72	275806	C01B	26	277706	B28B	18
272138	F04B	51	276345	F16B	53	277707	B28B	19
272139	G01L	60	276362	F16L	56	277708	B28B	19
272140	D01G	43	276366	A43B	7	277719	C07C	31
272141	D21F	44	276831	C09D	37	277772	D04H	43
272143	B23P	16	276832	C09D	37	277773	B63B	22
272145	H04R	77	277188	B01F	9	277774	A23K	6
272146	B08B	11	277221	F23D	56	277906	E21B	47
272147	H03K	76	277222	G01F	59	277960	G05D	67
272148	C04B	30	277226	C01D	27	277968	C07C	32
272149	E21D	49	277233	C14C	41	277969	A61F	7
272150	E02F	45	277237	G01B	58	278001	A01N	4
272151	E42B	57	277243	F16H	53	278090	B09B	12
272153	A41H	78	277244	F16H	54	278115	C07D	33
272157	F16K	55	277268	H02P	75	278135	C07D	34
272159	A61C	7	277297	B23K	15	278186	A01N	4
272160	C07B	30	277305	A01B	2	278208	G01L	60
272161	C10M	38	277311	B01D	9	278222	B29C	20
272162	C10M	38	277322	H01G	72	278239	H03K	77
272163	C10M	38	277331	H03J	76	278257	A61K	7
272164	C10M	38	277332	A41D	6	278363	E01H	44
272165	C10M	39	277333	A01E	3	278571	A01N	4
272166	G01B	58	277357	G06F	68	278573	C07C	33
272167	E02C	44	277374	G06F	69	278599	E05B	46
272168	G01F	59	277375	G06F	69	278649	F16M	54
272172	B62D	22	277377	G06F	69	278708	E21D	50
272173	C08G	36	277378	G06F	69	278738	E21C	48
272174	B08B	12	277379	G06F	70	279403	B01D	9
272175	21D	49	277380	G06F	70	279591	C07D	35
272177	C12N	41	277381	G06F	68	279592	C07D	35

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów użytkowych opublikowanych w BUP Nr 22/1989

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
82483	H05K	116
84330	C13C	98
84708	G01B	109
85602	H02B	115
85715	E21F	103
85777	E04H	101
85819	E06B	102
85881	G10C	114
85902	B01D	84
85919	B60Q	92
85943	C02F	97
85947	H05K	116
85948	F22B	108
85961	A01G	79
85962	A01G	79
85963	A01G	79
85964	A01G	80
85971	F15B	104
86021	B01F	84
86048	B65D	94
86092	B25B	89
86098	B60R	92
86110	B22D	86
86113	Z1C	103
86136	G12B	114
86146	E04H	102
86148	F16M	107
86149	B24C	89
86150	G01R	111
86151	B65D	94
86152	F25B	109
86153	B65D	94
86154	B62D	93
86155	B25D	90
86156	E21D	103
86157	A41F	81
86159	G01N	110
86160	A61M	83
86162	B65G	95
86163	G01B	109
86165	E02D	99
86166	B60R	93
86167	A61B	82
86169	A01D	79
86170	F16L	107
86171	B26D	90
86172	F16L	107
86174	B28B	91
86176	B05C	85

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
86178	A61H	82
86179	A23K	80
86180	B62D	93
86181	G09F	113
86182	F23J	108
86187	A42B	81
86188	F16C	105
86189	E02F	100
86190	B65B	94
86191	F16D	106
86192	F16D	106
86193	F04D	104
86197	B07C	85
86198	E04B	101
86199	B22C	86
86200	G01B	110
86201	E02F	100
86202	H01R	115
86203	B66F	96
86204	A23D	80
86205	B66C	96
86206	B60Q	92
86208	B23K	87
86209	F16K	106
86210	B25B	89
86212	G02B	111
86213	B27G	91
86215	B25B	90
86217	B01L	84
86221	C01B	97
86222	E04B	101
86223	G08B	112
86224	G05D	112
86225	A47C	81
86227	E06B	102
86228	E04F	101
86229	B23K	87
86230	B23K	88
86231	D06B	99
86232	A63B	83
86233	E04F	101
86234	A63H	84
86235	H02G	115
86236	F04F	104
86237	F15B	104
86238	B22D	86
86239	B22D	87
86241	B01F	84
86243	B62J	94

Nr zgłoszenia	Int. Cl ⁴	Strona
1	2	3
86244	G09B	112
86246	A61B	82
86247	B68C	97
86248	B28D	91
86249	G08B	112
86251	B08B	85
86253	B65D	95
86255	E04H	102
86257	G01N	110
86258	F16C	105
86259	B43L	92
86260	B65D	95
86261	B21D	85
86263	G01N	110
86264	B23B	87
86266	H01Q	115
86267	A61H	83
86268	A61G	82
86269	C04B	98
86271	G09B	113
86273	B27M	91
86274	A45D	81
86275	C02F	97
86280	F16C	105
86281	F16C	105
86282	B65G	96
86290	G01N	111
86291	H02G	116
86390	C09B	113
86457	E03C	100
86695	B65G	96
86696	B24B	88
86700	F24C	108
86729	A01G	80
86756	F16K	106
86757	B24B	88
86797	G10C	114
86798	G10C	114
86863	E02F	100
86864	G09B	113
86874	F16K	107
86893	A61L	83
86917	C23C	98
86918	C23C	98
86919	C23C	99
87042	B25J	90
87230	F16L	107
87439	F23B	108

S P I S T R E Ś C I

I. Wynalazki

	Str.
Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie	2
Dział B - Różne proeesy przemysłowe ; Transport	9
Dział C - Chemia i metalurgia	26
Dział D - Włókiennictwo i papiernic two.....	43
Dział E - Budownictwo; Górnictwo; Konstrukcje zespolone	44
Dział P - Meohanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie ; Technika miner- ska	51
Dział G - Fizyka	58
Dział H - Elektroteohnika	71
Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków	117

II. Wzory użytkowe

Dział A - Podstawowe potrzeby ludzkie	79
Dział B - Różne prooesy przemysłowe; Transport	84
Dział C - Chemia i metalurgia	97
Dział D - Włókiennictwo i papiernictwo	99
Dział E » Budownictwo; Górnictwo ; Konstrukcje zespolone	99
Dział F - Meohanika; Oświetlenie; Ogrzewanie; Uzbrojenie ; Teohnika minerska	104
Dział G - Fizyka	109
Dział H - Elektrotechnika	115
Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów uzytkowych	119

I N F O R M A C J A
o **osobach** i warunkach prenumeraty
na 1990 r. - dla **czasopisma**

"BIULETYN URZEDU PATENTOWEGO"
cena prenumeraty: półr. 23400 zł, rocznie 46800 zł.

W A R U N K I P R E N U M E R A T Y:

1. DLA OSÓB PRAWNYCH - INSTYTUCJI I ZAKŁADÓW PRACY:

- instytucje i **zakłady pracy** zlokalizowane w **miastach wojewódzkich** i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby Oddziałów RSW "Prasa-Książka-Ruch" zamawiają prenumeratę w **tych** Oddziałach.
- instytucje i **zakłady pracy** zlokalizowane w **miastach**, gdzie nie ma Oddziałów RSW "Prasa - Książka - Ruch" i na **terenach** wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach **pocztowych** i u doręczycieli.

2. DLA OSÓB FIZYCZNYCH - INDYWIDUALNYCH PRENUMERATORÓW:

- osoby fizyczne **zamieszkałe** na **wsi** i w **miastach** gdzie nie ma Oddziałów RSW "Prasa - Książka - Ruch", **opłacają** prenumeratę w **urzędach pocztowych** i u **doręczycieli**,
- osoby **fizyczne** zamieszkałe w miastach - **siedzibach** Oddziałów RSW "Prasa » Książka - Ruch", **opłacają** prenumeratę wyłącznie w **urzędach pocztowych nadawczo-odbiorczych właściwych** dla miejsca zamieszkania **prenumeratora**.
Wpłaty dokonują **używając** "blankietu **wpłaty**" na **rachunek** bankowy miejscowego Oddziału RSW "Prasa-Książka-Ruch".

3« Prenumeratę za zleceniem wysyłki za granicę **przyjmuje** RSW "Prasa - Książka - Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i **Wydawnictw**, ul. **Towarowa 28**, 00-958 **Warszawa**, konto PKO BP XV Oddział w Warszawie **Nr 1658-201045-139-11**. Prenumerata ze **zleceniem** wysyłki za **granicę** pocztą zwykłą Jest droższa od prenumeraty krajowej o **50 %** dla **zleceniodawców indywidualnych** i o **100%** dla **zlecających instytucji** i zakładów pracy,

TERMINY PRZYJMOWANIA PRENUMERATY-- na kraj i zagranicę:

- do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz na cały rok następny,
- do pierwszego każdego miesiąca poprzedzającego **okres prenumeraty** roku bieżącego