INDEKS 353264
ISSN-0137-8015
Cena 15 000 zł

BIULETYN

URZĘDU PATENTOWEGO

Wydawnictwo Urzędu Patentowego
Rzeczypospolitej Polskiej

Nr 24 (468) Warszawa 1991

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

- symbol według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia dokonanego za granicą lub oznaczenie wystawy - jeżeli zastrzeżono pierwszeństwo,
- imię i nazwisko lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu wynalazku łub wzoru użytkowego wraz z figurą rysunku najlepiej obrazującą wynalazek lub wzór użytkowy,
- liczbę zastrzeżeń,

Po wykazie ogłoszeń w układzie klasowym podaje się wykaz zgłoszeń opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Ogłoszenia dotyczące zgłoszeń o udzielenie patentów tymczasowych zostały oznaczone kodem rodzaju dokumentu A2. Jeżeli po dniu takiego ogłoszenia zostanie złożony wniosek o udzielenie patentu (art. 26 ust. 3 u.o.w.) Urząd Patentowy ogłasza o wniosku w „Wiadomościach Urzędu Patentowego".

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku lub wzoru użytkowego, osoby trzecie mogą:

1) zapoznać się ze wskazanym opisem wynalazku lub wzoru użytkowego, zastrzeżeniami patentowymi lub ochronnymi i rysunkami oraz sporządzić z nich odpisy;
2) w terminie sześciu miesięcy - nadsyłać do Urzędu Patentowego swoje uwagi co do istnienia przeszkód uniemożliwiających udzielenie patentu (prawa ochronnego).

Odpowiednio uzasadnione pod względem faktycznym (dokumentacja dowodowa) i prawnym uwagi należy nadsyłać w dwóch egzemplarzach na adres: Urząd Patentowy RP-00-950 Warszawa; skr. poczt. 203, Al. Niepodległości 188.

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

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

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP

Urząd Patentowy RP - NBP Oddział Okręgowy w Warszawie

konto: 1052-2583-223-1 99.1000 § 92

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

Warunki prenumeraty podano na III stronie okładki.

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

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pap. offset, kl. III 70 g. 61x86. Ark. druk. 13,0. Nakład 1840 egz
Cena 15000 zł INDEKS 353264

Druk: Zakład Wydawnictw Urzędu Patentowego RP Zam. 3/92

BIULETYN
URZĘDU PATENTOWEGO

Warszawa, dnia 02 grudnia 1991 r. Nr 24/468/ Rok XIX

Ogłoszenia o zgłoszonych w Polsce

I. Wynalazkach do opatentowania
II. Wzorach użytkowych do ochrony

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

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

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

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

I. WYNALAZKI

DZIAŁA

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A2(21) 288589 (22) 91 01 02 5(51) A01B 59/00

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

(54) Złącze zawieszeniowe w układzie ciągnik-narzędzie rolnicze

(57) Złącze zawieszeniowe w układzie ciągnik-narzędzie rolnicze charakteryzuje się tym, że stanowi ramę z dwoma równoległymi belkami: górną (1) i dolną (2), do których są przytwierdzone punkty zawieszenia korzystnie w postaci uch, z których dwa (3 i 4) usytuowane są na belce górnej, a cztery (5, 6, 7 i 8) na belce dolnej. Rozmieszczone są tak, że tworzą dwa trzypunktowe układy zawieszenia przesunięte względem siebie na belkach na odległość nie mniejszą niż szerokość opony koła ciągnikowego, z których jeden układ obejmuje punkty zawieszenia (3, 5 i 7) skierowane do przodu, a drugi-punkty zawieszenia (4, 6 i 8) skierowane w stronę przeciwną.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289130 (22) 91 02 20 5(51) A01D 78/14

(71) Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego-Akademia Rolnicza, WARSZAWA

(72) Gach Stanisław, Hetko Leonard, Miszczak Maciej, Kuczewski Józef, Kotecki Leszek

(54) Maszyna do przetrząsania i zgrabiania siana

(57) Maszyna charakteryzuje się tym, że składa się z przetrząsaczo - zgrabiarki prawej (14) i przetrząsaczo - zgrabiarki lewej (15), oraz wysięgnika (16) z parą kół grabiących, zawieszonych na wspólnej ramie (17), do której zamocowane są na stałe lub rozłącznie wysięgniki (2). Belka zawieszenia prawa (3) i belka zawieszenia lewa (4) są połączone przegubowo z wysięgnikiem (2) a do ramy zawieszenia (1) wysięgnika (2) zamocowane są sprężyny odciążające (9) o regulowanym napięciu .

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285909 (22)90 07 03 5(51) A01G 9/02

(31) 89 *08866* (32) 89 07 03 (33) **FR**

(71) ISOVER SAINI-GOBAIN, COURBEVOIE, FR

(72) Kaflca Bernard

(54) Element i sposób wykonania elementu do uprawy pozagruntowej

(57) Element do uprawy pozagruntowej, zwłaszcza do uprawiania sadzonek wykonany jest z włóknistego materiału mineralnego, w którym włókna (3) są zespolone ze sobą za pomocą spoiwa, ewentualnie zaopatrzony jest na swych powierzchniach bocznych w błonową nieprzepuszczalną powłokę (5).

Sposób wykonania elementu do uprawy pozagruntowej polega na tym, że wykonuje się go z włóknistego materiału mineralnego, w którym włókna zespala się za pomocą spoiwa i ewentualnie zaopatruje się jego powierzchnie boczne w błonową nieprzepuszczalną powłokę, przy czym włókna materiału rozmieszcza się bez porządku preferencyjnego, bez względu na rozpatrywany kierunek.

(9 zastrzeżeń)

A1(21) 288421 (22) 90 12 21 5(51) A01N 25/32
A01N 43/50

(31) 459393 (32)8912 29 (33) US

(71) Monsanto Company, ST. LOUIS, US

(54) Środek chwastobójczy z odtrutką i sposób zmniejszania uszkodzeń roślin użytkowych herbicydami

(57) Środek chwastobójczy jako substancję chwastobójczo czynną zawiera związek herbicydowy o ogólnym wzorze 1, a jako odtrutkę zawiera (i) związek o ogólnym wzorze 19, albo (ii) jeden z następujących związków: a-[(cyjanometoksy) iminojfenyloacetonitryl, o-[(1,3-dioksopiranylo-2- metoksy)imino]fenyloacetonitryl, esetr benzylowy kwasu 2- chloro- 4-trójfluorometylotia -zolokarboksylowego-5, chlorowodorek N-[4-(dwuchlorometyleno) -1,3 - ditiolan - 2 - ylideno] - α-metylobenzyloaminy, ester metylowy kwasu dwufenylometoksyoctowego, bezwodnik kwasu naftalenokarboksylowego-1,8, 4,6-dwuchloro-2- fenylopirymidynę, 2-chloro-N-[1-(2,4,6-trójmetylofenylo) etenylo]acetamid, acetal glikolu etylenowego 1,1- dwuchloroacetonu.

Przedmiotem wynalazku jest także sposób zmniejszania uszkodzeń roślin użytkowych herbicydami o wzorze 1, ewentualnie stosowanymi wespół ze współherbicydem lub współherbicydami.

(77 zastrzeżeń)

Wzór 1

Wzór 19

A1(21) 287100 (22)90 09 28 5(51) A01N 37/52
C07D 213/02
A01N 43/40

(31) 8922691.4 (32)8910 09 (33) GB

(71) Imperial Chemical Industries PLC, LONDYN, GB

(54) Środek grzybobójczy

(57) Środek grzybobójczy zawiera grzybobójczo skuteczną ilość związku o wzorze ogólnym 2 i jego stereoizomerów, w którym R oznacza atom wodoru, chlorowca, grupę C_{1-4} alkoksylową, C_{1-4} alkilową, C_{2-4} alkenylową, C_{2-4} alkinylową, C_{1-4} chlorowcoalkilową, C_{1-4}chlorowcoalkoksylową, C_{2-4} alkenyloksylową, C_{1-4}alkilokarbonylową lub cyjanową, R oznacza atom wodoru, grupę C_{1-4}alkilową, C1-4 chlorowcoalkilową lub atom chlorowca, Het oznacza sprzężony z azotem 3 do 7-członowy pierścień heterocykliczny, który jest ewentualnie podstawiony grupą C_{1-4}alkilową i jego kompleksów z metalem i soli addycyjnych z kwasem oraz jego grzybobójczo dopuszczalny nośnik lub rozcieńczalnik.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 287347 (22) 90 10 16 5(51) A01N 43/36
A01N 43/647

(31) P 39 34 714.1 (32)89 1018 (33) DE

(71) BAYER AKTIENGESELLSCHAFT, LEVERKUSEN, DE

(54) Środek grzybobójczy, sposób jego wytwarzania i sposób zwalczania grzybów

(57) Środek grzybobójczy do stosowania w uprawach roślin zawiera mieszaninę 1-/4-chlorofenylo/-4-4-dimetylo-3-/1,2,4-triazol-1 -ilometylo/ -pentan-3-olu i 3-cyjano-4-/2-fluoro-3- chlorofeny lo/-pirolu i/ lub 3-cyjano-4-/ 2,4-d'rfluoro-3- chlorofenylo/ - pirolu i / lub 3-cyjano-4-/ 2,3-dichlorofenylo/ -1 -/N-metylo-N-furfuryloaminometylo/ -pirolu. Sposób wytwarzania powyższego środka polega na tym, że mieszaninę substancji czynnych miesza się z napełniaczami i/lub substancjami powierzchniowo czynnymi.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 287753 (22) 90 11 14 5(51) A01N 43/50
A01N 43/653
C07D 233/84

(31)8925790.1 (32)89 1115 (33) GB
9017640.5 1108 90 GB

(71) Schering Agrochemicals Limited, HAUXTON, GB

(54) Środek grzybobójczy

(57) Środek grzybobójczy, zawiera jako substancję czynna związek o wzorze 1, w którym X oznacza grupę CR^6 lub N, R oznacza grupę - $SO2R^7$, R^2 oznacza grupę CN lub grupę o wzorze - $C(=S)NHR^{11}$, R^3 i R^4 razem z azotem do którego są przyłączone tworzą 5-7 członowy pierścień, który jest ewentualnie podstawiony i który zawiera ewentualnie inne heteroatomy albo R^4 oznaza grupę A_r - W_n, gdzie W oznaza ewentualnie podstawioną grupę alkilenową lub alkenylową i albo n oznaza liczbę 1 i R^3 oznacza grupę alkilową, alkenylową lub alkinylową z których każda jest ewentualnie podstawiona lub oznacza Ar albo n oznacza liczbę O i R^3 oznacza Ar, Ar oznacza grupę arylową, R^6 oznacza grupę alkilową, cykloalkilową, cykloalkenylową, alkenylową, alkinylową lub aminową, z których wszystkie są ewentualnie podstawione, atom wodoru, chlorowca, grupę hydroksylową cyjanową, nitrową, acylową, $R^{13}SO_p$, R^{14} lub arylową, R oznacza grupę arylową, ewentualnie podstawioną grupę alkilową lub ewentualnie podstawioną grupę aminową, R oznacza atom wodoru, ewentualnie podstawioną grupę alkilową, alkenylową, alkinylową, alkoksykarbonylową, acylową, arylową lub cykloalkilową, R oznacza atom wodoru lub ewentualnie podstawioną grupę alkilową, alkenylową lub alkinylową, R^{13} oznacza grupę alkilową, cykloalkilową, cykloalkenylową, alkenylową, alkinylową, z których wszystkie są ewentualnie podstawione lub oznacza grupę arylową, R^{14} ma znaczenie jak R^1 lub oznacza grupę acylową zaś p oznacza liczbę 0 lub 1.

(12 zastrzeżeń)

A1(21) 287466 (22) 90 10 23 5(51) A01N 43/80

(31) 426 144 (32) 89 10 24 (33) US

(71) ROHM AND HAAS COMPANY, PHILADELPHIA, US

(54) Środek mikrobiocydowy i sposób stabilizowania **3-izotiazolonu**

(57) Środek mikrobiocydowy charkteryzuje się tym, że zawiera a/ jeden lub więcej 3-izotiazolonów o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym Y oznacza grupę /C_1-C_{18}/ alkilową lub /C_3-C_{12}/, korzystnie /C_5-C_8/cykloalkilową, z których każda jest ewentualnie podstawiona jedną lub więcej niż jedną grupą hydroksylową, chlorowcową, cyjanową, alkiloaminową, dialkiloaminową, aryloaminową, karboksylową karboalkoksylową, alkoksylową, aryloksylową, alkilotio, chlorowcoalkoksylową cykloalkiloaminową, karbamoksylową lub izotiazolonylową: grupę niepodstawioną lub podstawioną chlorowcem /C_2-C_8/, korzystnie / C_2- C_4/alkeny lową lub alkinylową- grupę / C_7- C_{10}/aralkilową ewentualnie podstawioną jednym lub więcej niż jednym atomem chlorowca, grupą /C_1- C_4/ alkilową lub /C_1-C_4/ alkoksylową lub oznacza grupę arylową, ewentualnie podstawioną jednym lub więcej niż jednym atomem chlorowca, grupą nitrową, /C_1-C_4/alkilową, /C_1-C_4/ alkiloacyloaminową, karbo/C_1-C_4/ alkoksylową lub sulfamylową, a każdy x i x' niezależnie oznacza atom wodoru, chloru lub grupę metylową oraz b/ sól metalu obejmującą sól miedzi, cynku, manganu, sól żelazową lub żelazawą, której anion pochodzi od organicznego kwasu karboksylowego o co najmniej 6 atomach węgla, EDTA, 8-hydroksychinolinianu, glukonianu, o-fenantroliny, chinolinianu N,N-bis-/ 2-hydroksy-5-sulfobenzylo/ glicyny, polimeru ligno-sulfonianowego lub poliakrylanu i ewentualnie c/ rozpuszczalnik.

Sposób stabilizowania 3-izotiazolonu o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym Y, X i X' mają znaczenia określone powyżej polega na tym, że dodaje się skuteczną ilość jednej lub więcej niż jednej soli miedzi, cynku, manganu, soli żelazowej lub żelazawej określonej powyżej.

(9 zastrzeżeń)

A1(21) 288199 (22)901211 5(51) A01N 53/00
A01N 31/14
A01N 37/22
A01N 33/12
A01N 57/02
A01N 35/06

(31) 4479/89-0 (32) 89 12 13 (33) CH

(71) Ciba-Geigy AG, BAZYLEA, CH

(54) **Środek do regulowania wzrostu roślin,działający synergicznie, i sposób regulowania wzrostu roślin**

(57) Środek charakteryzuje się tym, że zawiera jako substancję czynną 4-cyklopropylokarbonylo -cykloheksanodiono-3,5-karboksylan-1 etylowy o wzorze 1 obok synergicznie skutecznej ilości dalszej substancji czynnej, wybranej ze zbioru obejmującego a) etery fenolu o wzorze 2, w którym R_1 oznacza grupę kwasu -CH_2COOH, -CH/CH_3/ COOH bądź -/CH_2/$_3$COOH lub grupę C_1- C4-alkilowego estru tego kwasu lub rodnik nitro-1-karboksyfenyl-5-owy, R_2 oznacza atom chloru lub rodnik metylowy, R3 oznacza atom chloru, a R_4 oznacza atom wodoru, chloru lub rodnik metylowy, albo b) chloroacetanilidy o wzorze 3, w którym R5 oznacza rodnik metylowy lub etylowy, a R_6 oznacza grupę metoksymetylową, etoksymetylową lub 2-metoksy-1- metyloetylową, albo c) dwunitroaniliny o wzorze 4, w którym R7 oznacza atom wodoru lub rodnik C1-C4- alkilowy, Re oznacza rodnik C_1 - C4- alkilowy, benzylowy lub chlorowcobenzylowy, R9 oznacza atom wodoru lub chlorowca, R10 oznacza rodnik metylowy, trójchlorowcometylowy lub atom chloru, albo d) ester etylowy N-benzoilo-N-/3,4- dwuchlorofenylo/-DL-alaniny, albo e) czwartorzędowe sole amoniowe, obejmujące chlorek 1,1-dwumetylopiperydyniowy i chlorek 2-chloro-N,N,N-trójmetyloetyloamoniowy, albo f/ kwas 2- chloroetanofosfonowy, albo g/ 1-fenylo-4,4-dwumetylo-2- / 1H-1,2,4-triazolilo-1/-penten-1-ol-3, albo h / 5-/1- metylotiocyklopropylo -1/-2- [1-/trans-3- chloroalliloksyimino/ -propionylo]-cykloheksanodion-1,3.

Cechą sposobu jest to, że na rośliny lub na ich siedlisko aplikuje się skuteczną ilość omówionego wyżej środka bądź aplikuje się zmieszaną z innymi składnikami substancję czynną o wzorze 1.

(15 zastrzeżeń)

Wzór 1

Wzór 2

Wzór 3

Wzór 4

A1(21) 286279 (22)90 07 31 5(51) A01N 63/00
C12N 21/00

(31) 21412 A/89 (32) 89 08 01 (33) IT

(71) PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI-UFFICIO DEL MINISTRO PER IL COORDINAMENTO DELLE INIZIATIVE PER LA RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA, RZYM, IT

(54) **Sposób wytwarzania parasporalnej toksyny białkowej**

(57) Sposób polega na tym, że Bacillus thuringiensis var. donegani NC 1MB 40152 poddaje się hodowli a następnie sporogenezie i kolejnej lizie zarodni. Toksyna ma działanie owadobójcze.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 289111 (22)910218 5(51) A43B 21/02

(31) 07/482,249 (32) 90 02 20 (33) US
07/555,079 18 07 90 US

(71) Fisher Camuto Corporation, STAMFORD, US

(54) **But** z podwyższonym obcasem, sposób wytwarzania buta z podwyższonym obcasem i podwyższony obcas

(57) But z obcasem mającym część dolną i podwyższenie szpilkowe charakteryzuje się tym, że podwyższenie szpilkowe (15) zawiera część górną (19) i część dolną (21), przy czym część dolna (21) ma twardość mniejszą niż część górna (19), mierzoną za pomocą testu twardości w skali Shore A.

Sposób charakteryzuje się tym, że formuje się pierwszy materiał na zakończeniu szpilki oraz odlewa się drugi materiał na jednej powierzchni pierwszego materiału, przy czym drugi materiał ma ostateczną twardość mniejszą niż ostateczna twardość pierwszego materiału.

Podwyższony obcas charakteryzuje się tym, że druga część obcasa ma twardość mniejszą niż pierwsza i części te łączą się ze sobą i między pierwszą częścią i drugą nie występują żadne pomocnicze środki mocujące.

(46 zastrzeżeń)

A3(21) 285256 (22) 90 05 18 5(51) A43C 15/02

(61) 263419

(11) Akademia Medyczna, LUBLIN

(72) Karski Tomasz, Niemyski Włodzimierz

(54) Urządzenie zabezpieczające przed poślizgiem na powierzchni oblodzonej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że blokadę płyty obcasowej stanowi zawias równy szerokości płyty (1) lub (2), składający się z tulei bocznych (4) o długości około 1 /4 długości zawiasu każda, przyspawanych do płyty obcasowej (1) oraz tulei środkowej (5) przyspawanej do płyty podeszwowej (2). Tuleje połączone są ze sobą ciasno, prętem roznitowanym na końcach. Ponadto tuleje boczne (4) mają na 1 /3 obwodu wybrania o głębokości 1 mm, zaś krawędzie płyty podeszwowej (2) ściśle przylegają do tulei bocznych (4).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 287876 (22) 90 11 22 5(51) A44C 11/00

(31) 92607 (32) 8912 08 (33) IL

(75) Rozenwasser David, SAVION, IL

(54) **Łańcuch jubilerski**

(57) Jubilerski łańcuch ma ciasno dopasowane ogniwa wykonane z drutu o danym przekroju poprzecznym, z których każde ma małą szczelinę (9) utworzoną w nim, nieco większą niż średnica (d) przekroju poprzecznego drutu. Każde ogniwo jest przesunięte przez szczelinę (9) innego takiego ogniwa i są one ciasno przeplecione z dopasowaniem jednych względem drugich, tworząc w zewnętrznym wyglądzie podwójną spiralę. Każde ogniwo ma kształt geometryczny wydłużony i niekołowy, przy czym dłuższa oś ogniwa określa jego dłuższą średnicę zewnętrzną (DOX) i jego dłuższą średnicę wewnętrzną (DIX), zaś krótsza oś ogniwa określa krótszą średnicę zewnętrzną (DOY) i krótszą średnice wewnętrzną (DIY). Szczelina jest usytuowana w przekroju ogniwa równoległym do jego dłuższej osi, a krótsza, wewnętrzna średnica (DIY) jest co najmniej 2 razy większa od średnicy (d) przekroju poprzecznego drutu ogniwa. Ogniwa są usytuowane względem siebie tak, że ich dłuższa średnica zewnętrzna (DOX) określa szerokość łańcucha.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 285596 (22) 90 06 12 5(51) A46B 11/02

(31) 8916661.5 (32) 89 07 21 (33) GB

(75) Hock Lim Seng, SINGAPUR, SG

(54) Szczoteczka do zębów z dozownikiem pasty

(57) Szczoteczka do zębów z dozownikiem pasty, posiada część główną (2) i układ dozujący (3) do podawania pasty z zasobnika (8) do części głównej (2). Układ dozujący (3) ma rozdzielającą część (15) rozmieszczoną wzdłuż długości zasobnika (8) i podającą część (16), która współpracuje z częścią rozdzielającą (15). Podająca część (16) zawiera uformowanie

wewnętrzne powierzchni czołowej zatrzymujące pastę do zębów w obszarze zamkniętym wewnątrz zasobnika (8) przemieszczające ją wzdłuż tego zasobnika (8) oraz dozuje tę pastę na uwłosienie rozmieszczone w części głównej.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 289933 (22)910418 5(51) A47C 1/026 A47C 17/04

(31)90 4012389 (32)90 04 19 (33) DE

(71) Stanzwerk Wetter Sichelschmidt & Co., WETTER, DE

(54) **Nastawne okucie dla mebli do siedzenia lub rozkładania**

(57) Nastawne okucie dla mebli do siedzenia lub rozkładania charakteryzuje się tym, że zamocowany do płyty podstawowej (1) sworzeń przegubowy (8) dźwigni (5), utrzymującej jeden koniec zasobnika energii (7), jest prowadzony po torze krzywoliniowym przez środki wymuszonego sterowania (9), przy czym w pierwszym położeniu końcowym odległość między punktami stałymi (17, 18) zasobnika energii (7), utworzonymi na płycie podstawowej (1) i dźwigni (5), jest w przybliżeniu jednakowa, a w drugim końcowym położeniu odległość ta jest znacznie większa od długości nienaprężonego wstępnie zasobnika energii (7), przy czym środki wymuszonego sterowania (9) są blokowane w punktach stałych (17, 18) zasobnika energii (7), znajdującego się w drugim położeniu końcowym i zamocowanym do nich zasobniku energii (7).

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 288670 (22)910111 5(51) A47L 5/24

(31) 464,203 (32) 90 01 12 (33) US

(71) ROYAL APPLIANCE Mfg.Co, CLEVELAND, US

(72) Sovis John Fred, Saunders Craig Martin, Kopco James Joseph, Wright Michael Francis

(54) **Odkurzacz dwufunkcyjny**

(57) Odkurzacz dwufunkcyjny zawiera podstawę dyszy ssącej (10), w której znajduje się komora silnika (66) oraz komora szczotkowa (12) i pierwszy kanał ssący (24). Komora szczotkowa (12) zawiera obrotową szczotkę (14) zaopatrzoną w spiralny rząd szczecin (16). Wewnątrz komory silnika (66) osadzony jest konwencjonalny silnik elektryczny (68) z wentylatorem odśrodkowym (70). Pierwszy kanał ssący (24) jednym końcem (26) wyprowadzony jest z komory szczotkowej (12), natomiast drugi jego koniec (28) wyprowadzony jest do obszaru zewnętrznego podstawy dyszy ssącej (10). Komora silnika (66) zawiera drugi kanał ssący (88) połączony pierwszym końcem (92) z drugim końcem pierwszego kanału ssącego (28), a drugi jego koniec (94) doprowadzony jest do obszaru zewnętrznego obudowy silnika i filtra (60), która jest umocowana obrotowo na podstawie dyszy ssącej (10). Na zewnątrz obudowy silnika i filtra (60) przymocowany jest giętki wąż (140) połączony z drugim końcem okrągłego kanału ssącego (94), który drugim końcem łączy się z otworem wlotowym komory ssącej przy pomocy rury wlotowej (130).

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) 288671 (22)910111 5(51) A47L 9/00

(31) 464,202 (32) 90 01 12 (33) US

(71) ROYAL APPLIANCE Mfg.Co., CLEVELAND, US

(72) Saunders Craig Martin, Kopco James Joseph, Wraight Robert Ollie, Stephens Paul Dane, Wright Michael Francis

(54) **Sposób montażu obudowy odkurzacza i obudowy dla zmechanizowanego sprzętu domowego, zwłaszcza odkurzacza**

(57) Obudowa odkurzacza według wynalazku stanowi co najmniej trzy oddzielne części, które składa się i rozdziela za pośrednictwem elementów mocujących i narzędzi. Oddzielne części obudowy łączy się razem i opasuje pierścieniem unieruchamiającym mającym korzystnie ukształtowanie w postaci dwóch półokręgów o różnych promieniach. Obudowa składa się z tylnej części obudowy (B) z jej płytą przednią (A) przymocowaną do tylnej części obudowy za pomocą płaskich zaczepów (10,14) mocowanych w szczelinach (12,16). Jednolicie ukształtowana z tylną częścią obudowy, jako jej część, jest tylna połowa osłony silnika (D), współdziałająca z przednią połową osłony silnika (C).

(22 zastrzeżenia)

A1(21) 284663 (22)90 04 06 5(51) A61B 5/02
G01 F 1/66
G01P 3/42

(71) Polska Akademia Nauk Instytut Podstawowych Problemów Techniki, WARSZAWA

(72) Nowicki Andrzej, Liwski Jacek

(54) **Sposób wyznaczania widma dopplerowskich sygnałów przepływu krwi**

(57) Sposób polega na tym, że sygnał w.cz. odebrany po odbiciu i rozproszeniu na krwinkach poddaje się demodulacji kwadraturowej, w wyniku czego otrzymuje się dwa sygnały o częstotliwości dopplerowskiej przesunięte względem siebie w fazie o $\pi/2$. Sygnały te, sygnałwfazie I(t), i sygnałw kwadraturze Q(t), przetwarza się każdy w przetworniku A/C na żądaną liczbę n próbek, a następnie wykonuje się transformaty Fouriera próbek obu sygnałów I(t) i Q(t), w wyniku czego otrzymuje się części rzeczywiste Re F[I(t)], Re F[Q(t)] i urojone Im F[I(t)]. Im F[Q(t)] transformat tych sygnałów. Do części rzeczywistej transformaty sygnału w fazie Re F[I(t)] dodaje się część urojoną transformaty sygnału w kwadraturze Im F[Q(t)] oraz od części urojonej transformaty sygnału w fazie Im [I(t)] odejmuje się część rzeczywistą transformaty sygnału w kwadraturze Re F[Q(t)].

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285274 (22) 90 05 22 5(51) A61B 17/58

(75) Molski Kazimierz, BIAŁYSTOK; Molski Krzysztof, BIAŁYSTOK

(54) Urządzenie do zespalania kości

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie uzyskania możliwości korekcji zespalanych kości w kierunku wzdłużnym, z luzem w określonych granicach oraz korekcji w kierunku poprzecznym. Urządzenie charakteryzuje się tym, że szczęka stała (1) i ruchoma (3) połączone śrubą (4) mają kanałki ustalające (b) z owalnymi otworami do mocowania wszczepów kostnych. Kanałki (b) i otwory są prostopadłe do płaszczyzny przechodzącej przez oś wzdłużną prowadnicy walcowej (2).

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285365 (22) 90 05 25 5(51) A61B 17/58

(71) "Cermet" Zakład Postępu Technicznego i Wdrożeń Inżynierska Spółdzielnia Pracy, KRAKÓW

(72) Mazurkiewicz Stanisław, Feuer Tadeusz, Legendziewicz Jacek

(54) **Chirurgiczny korektor kręgosłupa**

(57) Korektor stosowany jest do operacyjnego leczenia skrzywień i stanów pourazowych kręgosłupa

Korektor składa się z nagwintowanego pręta nośnego (1), zaczepów hakowych (2), tulejek (3) oraz nakrętek (4). Zaczep hakowy (2) ma wzdłużne rozcięcie o szerokości równej średnicy (d) pręta nośnego (1), a w przelotowym otworze od strony zamkniętej haka (5) ma podtoczenie. Tulejka (3) o średnicach odpowiadających średnicy pręta nośnego (1) i podtoczenia ma długość mniejszą od głębokości podtoczenia. Na powierzchni czołowej zaczepu hakowego (2) znajduje się występ usytuowany w odległości od osi równej połowie wymiaru sześciokąta nakrętki (4).

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 289062 (22)9102 14 5(51) A61C 13/09

(31) 07/480,557 (32)90 0214 (33) US

(71) Asami Tanaka Dental Enterprises, Inc., SKOKIE, US

(72) Tanaka Asami

(54) **Sposób wytwarzania protezy dentystycznej oraz proteza dentystyczna**

(57) Sposób wytwarzania protezy dentystycznej polega na tym, że wytwarza się metalową czapeczkę zawierającą około 2÷5% wagowych metalu korygującego kolor, wybranego z grupy zawierającej platynę, pallad i srebro oraz około 0,1 ÷5% wagowych metalu nieszlachetnego, wybranego z grupy zawierającej ind, żelazo, cynk, aluminium i miedź oraz złoto jako uzupełnienie składu wagowego. Czapeczkę osadza się na co najmniej jednym zębie filarowym graniczącym z obszarem bezzębnym. Następnie z tą czapeczką łączy się wkładkę metalową zawierającą sztuczny ząb w moście oraz ceramiczną nadbudowę wypełniającą obszar bezzębny.

Proteza dentystyczna zawiera pierwszą warstwę wykonaną z cienkiej folii metalowej przylegającą ściśle do zębów filarowych (212, 214/. Na folię metalową nakłada się warstwę ceramiczną (248), a następnie drugą warstwę (258) wykonaną również z cienkiej folii metalowej. Następnie nakłada się ceramiczną nadbudowę (246) wypełniającą obszar bezzębny.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 285232 (22) 90 05 16 5(51) A61F 2/32

(71) Politechnika Lubelska, LUBLIN

(72) Weroński Andrzej

(54) Endoproteza stawu biodrowego

(57) Endoproteza składa się z miecza (1) metalowego, zakończonego szyjką (2), na której osadzona jest główka współpracująca z panewką, przy czym miecz (1) od strony przeciwnej do stawu jest płaski, zbieżny i przecięty w płaszczyźnie symetrii. Miecz (1) ma na bocznych oraz czołowych płaszczyznach żebra (3) z zaokrąglonymi kątami o linii nachylenia do osi działania siły pionowej pod kątem od 45 -i-88°. Żebra (3) w przekroju poprzecznym mają kształt zbliżony do trapezu i są rozmieszczone na całej długości miecza. Ponadto żebra (3) parami są zbieżne i tworzą między sobą kąt od 5 ÷90°. Na stronie bocznej miecza (1) żebra (3) są przerywane na długości, przy czym suma ich długości jest większa od sumy przerw.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285451 (22) 90 05 31 5(51) A61F 5/04

(75) Iwaniec Andrzej, BRZOSTEK

(54) Urządzenie do nastawiania złamań kości przedramienia i uchwyt wyciągowy palców do tego urządzenia

(57) Urządzenie złożone z trzonu z dwoma równoległymi ramionami, do- których przyłączone są: do jednego uchwyt ustalający ramię, a do drugiego uchwyt wyciągowy palców, wyposażone w uchwyt mocujący do stołu operacyjnego charakteryzuje się tym, że trzon stanowi ustrój zbudowany z dwóch części, z których każda składa się z ukształtowanej w literę L, trwale ze sobą połączonej pary rurek (1) i obie połączone są rozsuwnie dłuższymi końcami ułożonymi poziomo, zaś krótsze ustawione do góry tworzą pionowe ramiona trzonu. Trzon wyposażony jest w zespół podporowy przedramienia (10) oraz w zespół ustawiacza (14) łączący trzon z uchwytem (16) mocującym urządzenie do stołu operacyjnego. Uchwyt ustalający ramię (2) mocowany jest do pionowego ramienia trzonu obrotowo w osi przedramienia. Uchwyt wyciągowy palców mocowany jest do drugiego pionowego ramienia trzonu obrotowo w osi przedramienia oraz przesuwnie w pionie i w poziomie, zaś do zespołu ustawiacza (14) trzon przyłączony jest przesuwnie w płaszczyźnie pionowej i obrotowo. Uchwyt wyciągowy palców złożony z elementu mocującego do trzonu urządzenia i z uchwytu właściwego charakteryzuje się tym, że uchwyt właściwy stanowi pudełko o trzech ściankach: tylnej (59), połączonej z elementem mocującym (68) i dwóch bocznych (60). Uchwyt ma pokrywę (61) uchylnie osadzoną w ściankach bocznych (60) w pobliżu ścianki (59), a zamiast ścianki przedniej ma osadzony przy drugim końcu ścianek (60) pręt chwytowy (63). Pokrywa (61) jest nad prętem chwytowym (63) ukształtowana w część walca i wyłożona poduszką pneumatyczną (65).

(16 zastrzeżeń)

FIG. 1

FIG. 5

A2(21) 288830 (22)910124 5(51) A61F 5/43

(75) Rej man Ireneusz, TORUŃ; Pawłowski Janusz, WIELKIE RYCHNOWO

(54) **Pneumatyczna prezerwatywa**

(57) Pneumatyczna prezerwatywa składa się z powłoki gumowej (1), do której przytwierdzona jest inna powłoka gumowa (2) w miejscu obejmującym ciała jamiste prącia i powłoka (5) w miejscu obejmującym żołędź prącia. Miedzy tymi powłokami (1 i 2) i (1 i 5) znajdują się komory powietrzne (3 i 6). Powłoki obejmujące ciała jamiste prącia są ze sobą dodatkowo zespolone linijnymi lub punktowymi spawami (4), co nadaje powierzchni prezerwatywy charakter karbowany. Przy otworze prezerwatywy znajdują się baloniki (7) z otworami (8), służące do napełniania komór powietrznych (3 i 6) powietrzem. Między balonikami (7), a drenikami (9), znajdują się zastawki bezzwrotne (10).

(2 zastrzeżenia)

A2(21) 289170 (22) 91 02 21 5(51) A61H 1/02

(75) Andruszkiewicz Stanisław, OPOLE; Mazur Antoni, BUSKO ZDRÓJ

(54) **Wieszak do wyciągu za podudzia**

(57) Wieszak według wynalazku pozwala na samodzielne zainstalowanie się pacjenta na wyciągu.

Wieszak charakteryzuje się tym, że na ramie (5) trwale osadzona jetí prowadnica (6) z mechanizmem zaciskowo- hamownym (8) i poniżej drążek (9) a w drugim końcu przesuwnie uchwyt (13) z elementem nośnym (14).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 285450 (22) 90 05 31 5(51) A61K 7/075

(71) POLLENA Katowickie Zakłady Chemii Gospodarczej, KATOWICE

(72) Orlińska-Skwara Jadwiga, Ścierska Anna, Musiał Lucjan, Grabowska Krystyna

(54) **Środek do mycia włosów**

(57) Środek do mycia włosów charakteryzuje się tym, że zawiera od 2 do 5% wagowych soli sodowej siarczanu oksyetylenowanego alkoholu C_{12}/C_{14}, od 3 do 10% wagowych soli disodowej monoestru kwasu sulfobursztynowego i oksyetylenowanego alkoholu C_{12}/C_{14}, od 2 do 10% wagowych amido-

propylobetainy kwasów oleju kokosowego, od 1 do 3% wagowych estru poliglikolowego kwasów tłuszczowych oraz eteru alkilofenolopoliglikolowego, od 0,01 do 0,5% wagowych środka konserwującego, od 0,1 do 0,5% wagowych kompozycji zapachowej, regulator odczynu pH do wartości 5 - 7, od 0,5 do 4% wagowych regulatora lepkości oraz wodę.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 287844 (22)901120 5(51) A61K 31/57

(31)8903914-3 (32)891122 (33) SE

(71) Aktiebolaget Draco, LUND, SE

(72) Ulmius Jan

(54) Sposób wytwarzania kompozycji doustnych do leczenia chorób zapalnych jelit

(57) Sposób wytwarzania formy peletkowej o kontrolowanym uwalnianiu charakteryzuje się tym, że wytwarza się rdzeń z dopuszczalnych farmaceutycznie nośników z jednorodnie rozprowadzonym w nim określonym glukokortykosteroidem i ewentualnie otacza się ten rdzeń warstwą polimeru nierozpuszczalnego w wodzie, mieszaniny polimerów nierozpuszczalnych w wodzie lub mieszaniny polimerów rozpuszczalnych w wodzie i polimerów nierozpuszczalnych w wodzie albo rdzeń z ziarna substancji obojętnej otacza się warstwą glukokortykosteroidu i polimeru rozpuszczalnego w wodzie lub nierozpuszczalnego w wodzie, po czym tak powleczony rdzeń otacza się błoną z błonotwórczego, anionowego polimeru karboksylowego lub z mieszaniny błonotwórczego, anionowego polimeru karboksylowego z polimerem nierozpuszczalnym w wodzie.

(16 zastrzeżeń)

A1(21) 287703 (22) 90 11 09 5(51) A61K 35/16

(31) 5621/89 (32) 89 11 09 (33) DK

(71) Novo Nordisk A/S, BAGSVAERD, DK

(72) Kaersgaard Per

(54) Sposób izolowania czynnika krzepnięcia VIII i sposób wytwarzania preparatu farmaceutycznego

(57) Sposób izolowania czynnika krzepnięcia VIII od innych białek znajdujących się w osoczu krwi metodą filtrowania na żelu polega na tym, że osocze krwi poddaje się filtrowaniu na żelu w warunkach rozdzielania grupowego przy zastosowaniu dużego obciążenia i wysokiej szybkości przepływu i stosuje się medium filtrujące utworzone z cząstek obojętnych wobec Czynnika VIII, o zakresie frakcjonowania wynoszących od $1x10^3$ do $1x10^8$.

Sposób wytwarzania preparatu farmaceutycznego polega na tym, że Czynnik VIII wyizolowany sposobem według wynalazku poddaje się dalszemu oczyszczaniu chromatograficznemu, oczyszczony produkt liofilizuje się, po czym tak otrzymany liofilizowany produkt łączy się ze znanymi zaróbkami i/lub nośnikiem.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 288852 (22) 91 01 25 5(51) A61L 15/44

(31) P 40 02 281.1 (32) 90 01 26 (33) DE

(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme GmbH u.Co.KG, NEUWIED, DE

(54) Sposób wytwarzania poprzezskórnego układu terapeutycznego z substancją czynną toluberolem

(57) Sposób wytwarzania poprzezskórnego układu terapeutycznego z zasadniczo nieprzepuszczalnej dla substancji czynnej warstwy kryjącej i z co najmniej jednej zawierającej substancję czynną warstwy podstawowej, z tulobuterolem lub jego farmaceutycznie dopuszczalną solą jako substancją czynną polega na tym, że miesza się jednorodnie składniki tworzące zawierające substancję czynną podłoże, a mianowicie co najmniej jeden polimer blokowy styren-1,3-dien-styren, tulobutarol lub jego farmaceutycznie dopuszczalną sól, ewentualnie substancje pomocnicze, takie jak polimery, żywice nadające kleistość, przeciwutleniacze, substancje zmiękczające, napełniacze, środki ułatwiające rozpuszczanie, środki ułatwiające stapianie, środki wytwarzające emulsję, a jednorodną mieszaninę nanosi się na nieprzepuszczalną warstwę kryjącą i ewentualnie usuwa ropuszczalnik.

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 290437 (22)9105 27 5(51) A63B 71/00

(75) Malarz Roman, KRAKÓW

(54) Krążek do gry, zwłaszcza z użyciem kija hokejowego

(57) Krążek do gry, zwłaszcza z użyciem kija hokejowego charakteryzuje się tym, że ma elementy toczne (1) wystające w niewielkiej części ich średnicy (d) ponad płaszczyznę roboczą (2) krążka, którego pierścień zewnętrzny (7) wykonany jest z twardego tworzywa elastycznego.

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 285320 (22) 90 05 24 5(51) A63F 9/06

(75) Kowalczyk Krzysztof, ŁÓDŹ

(54) Gra wielozadaniowa

(57) Gra wielozadaniowa charakteryzuje się tym, że jej podstawa (1) ma kształt wielokąta o parzystej ilości boków i ma usytuowane rzędami na co najmniej dwóch poziomach giętkie, przezroczyste elementy (3) i (4) o dowolnym przekroju poprzecznym i o obwodzie zamkniętym. Na powierzchni każdego z elementów (3) i (4) są rozmieszczone różne ilości znaków (7), (8) i (9). Elementy (3) i (4) opasują w stanie naprężonym sztywne elementy (5) i (6) o przekroju kołowym, zamocowane obrotowo do boków podstawy (1). Kształt znaków (7), (8) i (9), ich kolory oraz rozmieszczenie są w każdym rzędzie i na wszystkich poziomach jednakowe lub różne.

(3 zastrzeżenia)

Fig. 1

Fig.3

A1(21) 285443 (22) 90 05 30 5(51) A63H 33/10

(75) Nowak Sławomir, OPALENICA

(54) Zestaw konstrukcyjny do budowy zabawek

(57) Zestaw składający się z kilku grup powtarzalnych, modułowych elementów, ma na każdym elemencie co najmniej jeden rodzaj wpustu spasowany z jednym z łączników, przy czym elementy mają dwa rodzaje wpustów, z których jeden stanowi wpust obwodowy (2), w co najmniej jednej, osiowej płaszczyźnie, spasowany z łącznikami listwowymi, zaś drugi rodzaj wpustu stanowi otwór (4), w co najmniej jednej ze ścianek, spasowany z łącznikami kołkowymi. Zestaw umożliwia konstruowanie dowolnych kombinacji elementów architektonicznych.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1(21) 285301 (22) 90 05 23 5(51) B01D 35/02
B29C 47/68

(71) STOMIL Wolbromskie Zakłady Przemysłu Gumowego, WOLBROM

(72) Glanowski Bogdan, Banyś Władysław, Górecki Zbigniew, Waśniowski Wiesław, Cygnarowski Henryk, Grela Zbigniew, Kur Kazimierz, Żaba Józef, Kozieł Władysław, Marzec Zdzisław, Kaczmarski Wiesław, Czekaj Lucjan, Majka Andrzej, Barczyk Eugeniusz

(54) Głowica **filtracyjno-tłocząca**

(57) Głowica charakteryzuje się tym, że ma tuleję nośną (9) ukształtowaną w formie walca (11), zakończoną stożkiem ściętym (12), która mocuje elementy wkładu filtracyjnego (10).

Tuleja nośna (9) części stożkowej (12) ma otwory (14), których długość mierzona po okręgu jest ściśle zależna od średnicy, na której są nacięte, natomiast wkład filtracyjny wyposażony jest w talerz sitowy (15) z zamocowanymi elementami filtrującymi (16), które są mocowane przez tuleję dociskową (17) i rdzeń formujący (18), wprowadzony w otwór formownika (19).

Centrowanie następuje za pomocą śrub (20) wkręconych w tuleję (23) mocującą formownik (19) przy pomocy nakrętki tulejowej (21).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288082 (22)9012 04 5(51) B01D 53/14
B01D 53/18

(31) 8904106-5 (32) 89 12 05 (33) SE

(71) ABB FLAKT AB, SZTOKHOLM, SE

(72) Bringfors Nils, Johansson Lars-Erik, Ahman Stefan

(54) Sposób i urządzenie do oczyszczania gazu, zwłaszcza gazu spalinowego z gazowych polutantów

(57) Sposób oczyszczania gazu, zwłaszcza gazu spalinowego z gazowych polutantów, w którym odbywa się kontaktowanie polutantów z cząsteczkami absorbenta, zwłaszcza wapna, i prowadzenie reakcji absorbenta z gazowymi polutantami, polega na ty m że, gaz nośny i cząsteczki absorbenta w nim rozproszone przyspiesza się, a na powierzchnię cząstek o dużej prędkości kieruje się ciecz, zwłaszcza wodę, pod ciśnieniem i rozprasza się drobno tę ciecz na powierzchni cząstek przed wprowadzeniem ich do oczyszczanego gazu. Gaz nośny i zwilżone cząsteczki przed wprowadzeniem do gazu spowalnia się. Stosunek masy dostarczanej cieczy do masy cząsteczek absorbenta wynosi od 0,1 do 10.

Urządzenie do oczyszczania gazu charakteryzuje się tym, że zespół sprężarkowy (20) połączony jest z co najmniej jedną zwężką (6) Venturiego, ustawioną w reaktorze (5). Zwężka (6) ma zbieżną część wlotową do przyspieszania gazu i cząsteczek absorbenta, oraz część wylotową. Za częścią wlotową względem kierunku przepływu jest usytuowany co najmniej jeden otwór wlotowy do dostarczania cieczy pod ciśnieniem do gazu nośnego i przyspieszonych cząsteczek.

(14 zastrzeżeń)

A1(21) 285255 (22) 90 05 18 5(51) B01J 8/02

(71) Instytut Chemii Nieorganicznej, GLIWICE

(72) Sztaba Ryszard, Gosiewski Krzysztof

(54) Reaktor ze stałym katalizatorem z wewnętrzną wymianą ciepła

(57) Reaktor ze stałym katalizatorem z wewnętrzną wymianą ciepła, zwłaszcza do prowadzenia reakcji egzotermicznych, mający dwie przestrzenie: międzyrurową i wewnątrzrurową, przedzielone przeponą, przez którą ciepło przenika z jednej przestrzeni do drugiej, charakteryzuje się tym, że w obu przestrzeniach płynie to samo medium reakcyjne w różnym stopniu przereagowania, które przez przeponę wymienia ze sobą ciepło, zaś przestrzeń wewnątrzrurowa (1) oraz przestrzeń międzyrurowa (2) lub też tylko przestrzeń wewnątrzrurowa (1) bądź tylko przestrzeń międzyrurowa (2) wypełnione są ziarnami katalizatora lub ziarnami substancji nieaktywnej.

(2 zasrrzeżenia)

A1(21) 285112 (22)90 05 09 5(51) B01J 31/02

(71) Polska Akademia Nauk, Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych, ŁÓDŹ

(72) Mikołajczyk Marian, Drabowicz Józef, Łyżwa Piotr

(54) Katalizator do selektywnego utleniania siarczków do sulfotlenków

(57) Przedmiotem wynalazku jest nowy katalizator zapewniający selektywne utlenianie siarczków do sulfotlenków, bez śladów sulfonu.

Katalizator składa się z kwasu siarkowego i alkoholu alifatycznego o 3 do 7 atomach węgla w ilości 0,01 - 0,02 mola kwasu siarkowego na 0,3 - 0,9 mola alkoholu.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 284801 (22) 90 04 17 5(51) B02B 3/00

(71) Zakłady Przemysłu Cukierniczego, WARSZAWA

(72) Jaworski Jerzy, Siemianowski Lech, Żmijewski Jacek, Kanios Aleksander

(54) Urządzenie do łuszczenia ziarna sezamowego

(57) Urządzenie do łuszczenia ziarna sezamowego, mające przymocowany do podstawy bęben z umieszczonym wewnątrz wałem z elementami roboczymi napędzanymi elektrycznie charakteryzuje się tym, że bęben (1) składa się z dwóch ożebrowanych półwalców, z których górny stanowi pokrywę urządzenia, natomiast wał (2) ma osadzone w nim za pomocą połączeń gwintowych, elementy robocze początkowo cztery łopatki kierunkowe (3) z regulowanym kątem ustawienia w stosunku do osi wału o szerokości roboczej 0,42 - 0,49 średnicy bębna i promieniu zaokrąglenia prawie równym średnicy bębna, rozstawione co 90° na obwodzie wału i oddalone jedna od drugiej o około 0,40 szerokości roboczej łopatki kierunkowej (3) a następnie zamocowane za nimi elementy łuszczące (4) w czterech rzędach co 90° rząd od rzędu na obwodzie wału w ilości równej ilorazowi długości części roboczej walca i szerokości powierzchni roboczej elementu roboczego łuszczącego (4) plus jeden element roboczy łuszczący (4) tak, aby powierzchnie robocze zachodziły na siebie, oraz wybrane elementy robocze (5) łuszczące obrócone o 180° od osi wału.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 288358 (22) 90 12 20 5(51) B03C 1/00
(31) 89/16 880 (32) 89 12 20 (33) FR

(71) F C B, MONTREUIL, FR
(72) Dauchez Gilbert

(54) Separator magnetyczny o dużym natężeniu przepływu działający w środowisku wilgotnym

(57) Separator magnetyczny o dużym natężeniu przepływu, działający w środowisku wilgotnym, zawierający przynajmniej jedną jednostkę separującą utworzoną przez komorę, w której produkt poddany separacji krąży z góry na dół, i przez elementy służące do wytwarzania pola magnetycznego prostopadłego do kierunku przepływu produktu poddanego separacji, ma jako elementy wytwarzające pole magnetyczne trwałe magnesy, ewentualnie połączone z nabiegunnikami oraz elementy w postaci dźwigników służące do ich przemieszczania między położeniem pierwszym, w którym magnesy lub nabiegunniki są przyłożone do ścian komory (10) i położeniem drugim, w którym magnesy lub nadbiegunniki są odsunięte od ścian komory (10). Dźwigniki są sterowane przez automat programowalny lub przez mikrokomputer jednocześnie wraz z zaworami (18, 22, 30, 32) umieszczonymi w przewodach (16, 20, 26, 28) dołączonych przy wejściu i wyjściu z komory (10).

(9 zastrzeżeń)

A2(21) 290066 (22) 91 04 25 5(51) B05B 3/00
A23N 17/00

(71) UTIL Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowe Spółka z o.o., GDAŃSK
(72) Wrona Andrzej, Nachmann Ryszard, Petrykowski Mirosław, Gawlik Czesław, Jaźwiński Bogumił, Jaglak Kazimierz

(54) Urządzenie do uzdatniania zainfekowanych pasz

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej jednej pary współbieżnych, lecz najkorzystniej z dwu par współbieżnych przenośników ślimakowych (1) o stałym skoku, usytuowanych względem siebie równolegle w odległości (L) ich osi zbliżonej do średnicy ślimaka, umieszczonych w gardzieli (2) pionowoosiowego urządzenia przesypowego pasz i składników paszowych. Pod przenośnikami (1) na bocznych, skośnych powierzchniach zsypu (4) są usytuowane w co najmniej jednym rzędzie specjalnej budowy rozpylacze-atomizery (5), przyłączone do wspólnej instalacji przewodowej, ciśnieniowej dozowania płynnego składnika bakteriobójczego. W płaszczyźnie styku pionowej (A-A) każdej z par przenośników ślimakowych (1) jest umieszczony rozdzielacz daszkowy (6), z usytuowanym pod nim co najmniej jednym rzędem rozpylaczy-atomizerów (5).

(2 zastrzeżenia)

A2(21) 290064 (22) 91 04 25 5(51) B05B 3/00
A23N 17/00

(71) UTIL Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe Spółka z o. o., GDAŃSK
(72) Wrona Andrzej, Nachmann Ryszard, Petrykowski Mirosław, Gawlik Czesław, Jaźwiński Bogumił, Jaglak Kazimierz

(54) Urządzenie do uzdatniania zainfekowanych pasz i składników paszowych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że składa się z przenośnika ślimakowego (1) zaopatrzonego w pojedynczy ślimak (2) o stałym skoku, z osadzonymi na nim prostopadle do tworzącej lub pod kątem łopatkami (3). Nad ślimakiem w płaszczu przenośnika, w płaszczyźnie pionowej przesuniętej o wielkość (H) w kierunku osi symetrii jest usytuowany szereg jednakowych rozpylaczy-atomizerów (4), rozstawionych wzdłuż osi ślimaka (2) w odstępach (K), stanowiących funkcję skoku ślimaka i przyłączonych do wspólnej instalacji przewodowej, ciśnieniowej dozowania płynnego składnika bakteriobójczego i lub przeciwgrzybiczego i lub antyutleniającego i lub uszlachetniającego. W jednym płaszczu przenośnika (1) zawarty jest więcej jak jeden ślimak (2) wraz z licznymi na nim umieszczonymi łopatkami (3), a górna powierzchnia profilowana płaszcza przenośnika jest wyposażona w wiele rzędów specjalnych rozpylaczy-atomizerów (4).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 288520 (22) 90 12 24 5(51) B07C 3/20

(31) P 39 42 932.6 (32)8912 23 (33) DE

(71) Licentia-Patent-Verrwaltungs-GmbH, FRANKFURT/MENEM, DE

(54) **Sposób i urządzenie do rozdziału pakietów**

(57) Sposób rozdziału pakietów odpowiednio do adresów i nagłówków umieszczonych na ich powierzchniach, za pomocą urządzeń dozujących i przenoszących, polega na tym, że wzdłuż odcinka przenośnika wszystkie powierzchnie każdego uprzednio dozowanego pakietu odczytuje się optycznie, dla każdego pakietu otrzymuje się obraz jego części powierzchni i po dalszej analizie jednocześnie lub prawie jednocześnie przedstawia się obraz, dla każdego pakietu wybiera się jeden lub szereg obrazów, a każdemu wybranemu obrazowi przyporządkowuje się informację sortowania dla rozdziału jej odpowiadającego pakietu.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma odcinek (2) przenośnika ze szczeliną (3). W odcinku (2) przenośnika są zastosowane środki (10 do 110) do optycznego odczytu wszystkich powierzchni-części pakietu, przy czym jeden środek (50,110) do optycznego odczytu strony dolnej pakietów (1) jest umieszczony w szczelinie (3).

(15 zastrzeżeń)

A1(21) 287862 (22)901121 5(51) B21B 1/08

(31) 2,003,702 (32) 89 11 23 (33) CA

(54) **Urządzenie do wytwarzania kształtowanych lub ciętych przekrojów**

(57) Urządzenie do wytwarzania kształtowanych lub ciętych przekrojów zawiera parę obracalnych głowic (9, 11), z których każda utrzymuje szereg kształtujących metal i/lub tnących walców (17, 19,21, 23), przy czym walce (17,19) pierwszej głowicy (9) są dopasowane do walców (21, 23) drugiej głowicy (11) dla wytworzenia specjanych wzorów lub szerokości materiału. Obracalne głowice (9, 11) zawierają obsady (43, 43a, 47, 47a) z elementami (79, 81, 83, 85) blokującymi je w wybranych położeniach. Każdy walec (17, 21) jest obracany na osi (73) przez układ napędowy zawierający przekładnię z kołami zębatymi (63, 65, 77), wał napędowy (59) połączony poprzez sprzęgło uniwersalne (27) z zespołem redukcji (25).

W innym wykonaniu oś walca jest bezpośrednio połączona z zespołem redukcji poprzez sprzęgło. Podpory ramowe (1, 3) są zamocowane na podporze podstawowej (7) przemieszczanej w kierunku (87). Zestawy walców o różnej długości są zamontowane między podporami ramowymi o regulowanym rozstawie lub są zamontowane po obu stronach pośredniej podpory ramowej do wytwarzania dwu różnych przekrojów i/lub cięć oddzielnie podawanych dwóch taśm.

(20 zastrzeżeń)

(75) Vandenbroucke Jacky, CHAMBLY,CA

A1(21) 287993 (22) 90 11 28 5(51) B21B 17/00

(31) 22559 A/89 (32) 89 11 30 (33) IT

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

(72) D'Avanzo Raimondo

(54) **Sposób gorącego walcowania rur bez szwu i walcownicza linia do walcowania rur bez szwu, zwłaszcza w zakresie małych średnic**

(57) Sposób gorącego walcowania rur bez szwu, obejmujący bezrdzeniową (bez trzpienia) redukcję średnicy tulei przed walcowaniem ciągłym na trzpieniu, polega na tym, że prowadzi się bezrdzeniową redukcję średnicy tulei w jednej linii walcowniczej, w trakcie cyklu jej walcowania ciągłego, zaś bezrdzeniową redukcję przeprowadza się jednocześnie z wprowadzeniem trzpienia do tulei.

Walcownicza linia do walcowania rur bez szwu, zwłaszcza w zakresie małych średnic zawierająca piec grzewczy, walcarkę skośną do wyrobu z kęsa tulei, walcarkę do redukcji średnicy tulei i walcarkę ciągłą wieloklatkową do wytwarzania rur bez szwu na trzpieniu, która ma stanowiska wprowadzające

trzpień do tulei, charakteryzuje się tym, że walcarka (6) do redukcji średnicy tulei usytuowana jest w bezpośredniej styczności przed walcarką ciągłą (10) wieloklatkową.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 288312 (22) 90 12 18 5(51) B21D 26/02

(31) 89 16 724 (32) 89 12 18 (33) FR

(71) SOLLAC, PUTEAUX, FR

(54) Sposób **wytwarzania nierozkładalnej kształtki z krążka blaszanego i kształtka nierozkładalna**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że dla każdego elementu określa się powierzchnię do ukształtowania krążka blaszanego. Następnie wybiera się liczbę, rozdział, wymiar i kształt perforacji, na krążku wykonuje się siatkę perforowaną (60, 70) w strefach przeciskanych oraz odkształca się na prasie krążek (10) w celu osiągnięcia finalnego kształtu.

Kształtka nierozkładalna charakteryzuje się tym, że w strefach z szyjkowaniem ma perforacje (60, 70) o zmiennym kształcie (np. podłużnym, wielobocznym), które rozmieszczone są w liczbie wzrastającej począwszy od podstawy ku zakończeniu opuszczonych obrzeży (20, 30).

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 285369 (22) 90 05 28 5(51) B21D 28/02

(71) PIOMA Fabryka Maszyn Górniczych, PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

(72) Karpiński Zbigniew, Mastalerz Wojciech

(54) Odcinak

(57) Odcinak charakteryzuje się tym, że ma regulowaną listwę prowadzącą (9), na której jest osadzony zderzak (11) nastawny, wyposażony w spychacz (12) osadzony przesuwnie i dociskany sprężyną (13), przymocowaną do zderzaka (11).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 287874 (22) 90 11 22 5(51) B22D 11/06

(31) 89.15539 (32) 89 11 23 (33) FR

(71) USINOR SACILOR, PUTEAUX, FR

(72) Blin Philippe, Sosin Laurent, Loison Dominique

(54) Sposób odlewania ciągłego cienkich wyrobów metalowych na jednym lub pomiędzy dwoma cylindrami oraz urządzenie do odlewania ciągłego cienkich wyrobów metalowych na jednym lub pomiędzy dwoma cylindrami

(57) Sposób polegający na doprowadzeniu roztopionego metalu do zestalenia się go przy stykaniu się z chłodzonymi ściankami cylindra lub cylindrów i na wytworzeniu naskórków zestalonego metalu, które są w sposób ciągły ciągnięte w wyniku obracania się cylindra lub cylindrów, charakteryzuje się tym, że ciągnięciu poddaje się jedynie niektóre obszary podłużne zestalonych naskórków.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma dwa cylindry (1), które są wprawiane w ruch obrotowy i których ścianki są chłodzone, oraz ścianki boczne (3), ograniczające wraz z cylindrem lub cylindrami przestrzeń odlewania (4). Powierzchnia wymienionego cylindra lub wymienionych cylindrów jest podzielona na co najmniej trzy obwodowe obszary (5, 6), przy czym przynajmniej jeden z wymienionych obszarów (5) ma chropowatość większą od chropowatości pozostałych obszarów (6).

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 288144 (22) 90 12 07 5(51) B22D 11/06

(31)89.16320 (32)8912 07 (33) FR

(71) USINOR SACILOR Société Anonyme, PUTEAUX, FR

(72) Veyret Jean-Bernard

(54) Urządzenie do ciągłego odlewania cienkich wyrobów metalowych pomiędzy dwoma cylindrami

(57) Urządzenie ma krystalizator utworzony przez dwa intensywnie chłodzone cylindry (1, 1') obracające się w przeciwnych kierunkach oraz dwie boczne płyty zamykające, zwane małymi ściankami (5), z których każda styka się z jednym końcem każdego cylindra (1,1').

Cylindry (1, 1') mają końce w kształcie ściętych stożków, a styk między cylindrami, a małymi ściankami jest stykiem między bocznymi, stożkowymi powierzchniami (4a, 4b) a powierzchniami (7, 7') małych ścianek.

(7 zastrzeżeń)

Fig.1

Fig.2

A1(21) 285358 (22) 90 05 24 5(51) B22D 15/04

(71) PRODLEW Przedsiębiorstwo Projektowania i Wyposażania Odlewni, BYTOM

(72) Ficek Jan, Gołąb Tadeusz, Borek Janusz, Kandefer Mieczysław

(54) Kokilarka karuzelowa

(57) Kokilarka charakteryzuje się tym, że gniazda odlewnicze mają korpusy (25), do których są przymocowane cylindry (22) hydraulicznych siłowników mających na tioczyskach osadzone tylne podkokilowe płyty (20) osadzone przesuwnie w dwu prowadzących je kolumnach (21). Na końcu kolumn (21) są wahliwie osadzone przednie, odchylne, podkokilowe płyty (4), mające ucha (24) połączone z drągami cylindrów (23) i siłowników. Ponadto na osi (2), ponad biegnącą dookoła wsporczej kolumny (1) rynną (12) znajduje się zestaw ślizgowych pierścieni współpracujących z zestawem osadzonych na stole (3) szczotek dla zasilania prądem, umieszczonego na stole (3) agregatu (5) hydraulicznego do napędzania siłowników, zaś do skokowego napędu obrotowego stołu (3) służy siłownik (16), którego zakończone widłowo, tłoczysko współpracuje z uchami (14) mocowanymi do stołu (3) i jest prowadzone w krzywce (18) za pomocą rolek (17). Dołączenia widłowej końcówki z uchem (14) służy ryglowe sprzęgło, zaś dla ustalenia położenia stołu (3) do końca ramy siłownika (16) jest przymocowany rygiel (19). Woda chłodząca kokile ma doprowadzenie przez kolektor (10), połączony z dolnym końcem wydrążonej osi zakończonej u góry kolektorem (26) rozdzielczym wylotu wody chłodzenia do kokil, z których wypływa króćcami (27) do rynny (12) zbiorczej.

(1 zastrzeżenie)

Fig. 1

Fig. 2

A1(21) 285448 (22) 90 05 31 5(51) B23B 45/16

(71) FASING Fabryka Sprzętu i Narzędzi Górniczych, KATOWICE
(72) Kędziora Andrzej, Opałka Gustaw, Misiąg Aleksander, Siwczyk Maurycy, Bęben Artur, Marianowski Jan, Władzielczyk Krzysztof

(54) **Uchwyt wiertarski**

(57) Uchwyt charakteryzuje się tym, że ma trzymak (6) w postaci płytki przestawnie osadzonej pod pokrywą (2) o przesuwie poprzecznym względem osi wiertła (11), zawierającej otwór (7) o dwustopniowym zarysie, przeznaczony w zależności od położenia trzymaka (6) do wymiany lub ryglowania wiertła (11). Uchwyt przeznaczony jest do górniczych maszyn udarowych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285263 (22) 90 05 18 5(51) B23B 47/00

(71) KO MAG Centrum Mechanizacji Górnictwa, GLIWICE
(72) Król Tadeusz, Prokop Antoni

(54) **Prowadnica wiertarki**

(57) Prowadnica wiertarki charakteryzuje się tym, że ma pociągową śrubę (1) z dwoma gwintami, jeden na drugim, o jednakowym skręcie i o jednakowej średnicy wierzchołków zwojów. Gwinty mają skoki o wielkości jak 2:1. Na pociągowej śrubie (1) jest nakrętka (2) o większym skoku gwintu, która jest połączona z wiertarką (5). Ponadto prowadnica ma nakrętkę (3) połączoną z okularem (6), która ma drobny skok gwintu. Także nakrętka (4) połączona z bębnem (7) węży ma gwint o skoku mniejszym. Dzięki temu nakrętki (3) i (4) związane z okularem (6) i bębnem (7) węży przemieszczają się w czasie obrotu pociągowej śruby (1) o odcinek równy połowie odcinka przemieszczenia nakrętki (2) związanej z wiertarką (5).

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 283977 (22) 90 02 23 5(51) B23K 9/16

(71) Politechnika Gdańska, GDAŃSK
(72) Gadomski Zbigniew, Piątkowski Tadeusz, Lesiński Krzysztof, Piwiński Witold

(54) Głowica do spawania łukowego w osłonie gazowej złączy kątowych ze spoinami pachwinowymi zwłaszcza pod wodą

(57) Głowica charakteryzuje się tym, że ma komorę (8) w kształcie rynienki z wypukłym dnem (7), do którego prostopadle w części środkowej przymocowana jest cylindryczna tuleja (6) do umieszczania w niej dyszy gazowej. Boczne, płaskie ściany rynienki pokryte są przepuszczalną tkaniną elastyczną, a kanał pod dnem (7) wypełniony jest poza obrębem tulei (6) tą tkaniną.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285298 (22) 90 05 23 5(51) B23K 35/36

(71) Politechnika Śląska, GLIWICE
(72) Mazur Marceli

(54) **Elektroda siluminowa** do spawania **aluminium i jego stopów**

(57) Elektroda siluminowa zawiera w otulinie, w procentach wagowy wagowych: 0-5% chlorku wapnia, 0-5% chlorku magnezu i 0-10% siarczanu potasu. Resztę składników otuliny stanowią znane chlorki i fluorki potasowców i wapniowców. Elektroda siluminowa w otulinie zawiera barwnik, zwłaszcza indygo lub ultramarynę.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285406 (22) 90 05 29 5(51) B23K 37/00 B25J 17/00

(71) Instytut Spawalnictwa, GLIWICE; ROBOSPAW Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe Automatyzacji Produkcji, GLIWICE
(72) Słania Jacek, Burgiel Roman

(54) Złącze antykolizyjne do robotów spawalniczych

(57) Złącze składa się z górnej płytki (1) z mikrowyłącznikiem połączonej naciągowymi sprężynami (2) z dolną płytką (3), w której znajduje się wkręt regulacyjny. Wzajemne położenie górnej płytki (1) i dolnej płytki (3) ustalane jest za pomocą kołków. Do dolnej płytki (3) przymocowany jest wymienny wspornik (5), do którego z kolei przymocowany jest wymienny łącznik (8) przy pomocy mocujących trzpieni (6) i regulacyjnych śrub (7). Z łącznikiem (8) połączone są za pomocą wkrętów (9) wymienne obejmy (10).

(1 zastrzeżenie)

fig. 2.

A1(21) 285463 (22)90 06 01 5(51) B23K 37/04

(71) Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski, POZNAŃ

(72) Majewski Antoni, Gościński Jerzy, Klimaszewski Edmund, Sikorski Marek, Dutkowski Henryk, Szarata Stanisław, Sobkowiak Czesław, Szczepankiewicz Zbigniew

(54) Sposób jednoczesnego spawania do zbiorników kołowych dwóch elementów dodatkowych oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że spawanie odbywa się przy pomocy automatycznie sterowanych palników (7, 8), przy czym prowadzi się jednocześnie spawanie odcinków łukowych obu elementów przy roboczym ruchu obrotowym zbiornika, natomiast pozostałe odcinki ruchu obrotowego zbiornika przebywano są z prędkością przyśpieszoną. Urządzenie charakteryzuje się tym, że suport (6), na którym osadzono palnik (8) związany jest z rolką (9) obtaczającą się po czaszy zbiornika. przy czym obsada (11) łożyska, w którym ułożyskowany jest obrotowo uchwyt (12) osłony ma wewnątrz dwie listwy ustalające położenie osłony i na zewnątrz rolkę (14), na wysokości której na korpusie (1) urządzenia umieszczony jest poziomy prowadnik. Na uchwycie (4) stopy zbiornika usytuowany jest kołek (20) bazujący położenie stopy oraz płytka (21) ustalająca położenie zerowe wrzeciona (3), a na korpusie (1) osadzony jest czujnik indukcyjny (22) współpracujący z płytką (21).

Do wewnętrznej strony bocznej ściany korpusu (1) przymocowany jest mechanizm napędzany siłownikiem zawierający dźwignię poruszającą się w płaszczyźnie pionowej, równoległej do osi wrzeciona (3).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 285336 (22) 90 05 23 5(51) B23P 19/04

(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa, GLIWICE

(72) Detko Jerzy

(54) Sposób montażu siłowników hydraulicznych, zwłaszcza o znacznej średnicy oraz urządzenie do montażu siłowników hydraulicznych

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zmniejszenia uciążliwości pracy przy montażu siłowników hydraulicznych, przy jednoczesnym zwiększeniu wydajności i poprawie jakości montowanego siłownika hydraulicznego.

Sposób montażu siłowników hydraulicznych polega na tym, że w pierwszej kolejności ustala się położenie w pionie cylindra montowanego siłownika hydraulicznego względem osi poprzecznej wózka montażowego, zaciska się cylinder w szczękach wózka montażowego w pozycji pionowej, po czym do cylindra będącego w położeniu wyjściowym z wózkiem montażowym wkłada się co najmniej tłoczysko montowanego siłownika hydraulicznego a następnie przesuwa się wzdłuż linii prostej cylindra pod oś siły pionowego nacisku, ustala się w osi na podparciu pływającym wózka dolnego, od góry do cylindra wkłada się pozostałe elementy montowanego siłownika hydraulicznego i z kolei wciska się tłoczysko w cylinder, po czy m wciska się pozostałe elementy składowe montowanego siłownika, które wymagają siły nacisku przy montażu, uwalnia się z nacisku wózka pionowego i wózka dolnego a w końcu wózek montażowy wraz ze zmontowanym siłownikiem przesuwa się w miejsce

wyjściowe i uwalnia się z wózka montażowego zmontowany siłownik hydrauliczny.

Urządzenie do montażu siłowników hydraulicznych charakteryzuje się ty m, że ma słup (1) od dołu zaopatrzony w zastrzał (3) i posadowiony na dolnej płycie (2) połączonej rozłącznie z fundamentem (5) a od góry zaopatrzony w wysięgnik (6), zaś w środkowej części z przodu z obu stron słup (1) zaopatrzony jest w nierównoramienne kątowniki (7) stanowiące jezdnie wózka pionowego połączonego poprzez siłownik hydrauliczny (8) z wysięgnikiem (6), przy czym poniżej jezdni wózka pionowego słup (1) zaopatrzony jest we wspornik (9) składający się z dwóch blach równolegle przyspawanych do półek ceownika słupa (1) a na końcach blach wspornika (9) zainstalowane są rozłącznie dwa płaskowniki od góry i od dołu stanowiące podpory dla dwóch prętów okrągłych, stanowiących szyny jezdne wózka montażowego, które z drugiej strony usytuowane są na podporach wysięgników wspornika usytuowanego w pewnej odległości od słupa (1). Do zastrzałów (3) słupa przymocowane są od wewnątrz rozłącznie poprzez ceownik kątowniki nierównoramienne (13) stanowiące prowadnice dolnego wózka podpartego siłownikiem hydraulicznym teleskopowym (14).

(11 zastrzeżeń)

A1(21) 289551 (22)9103 20 5(51) B23Q 1/02

(75) Bigaj Zbigniew, POZNAŃ

(54) Konstrukcja obrabiarki sterowanej numerycznie, zwłaszcza wiertarki do obwodów drukowanych

(57) Konstrukcja obrabiarki charakteryzuje się tym, że podstawa (1) i belka suportu wrzeciona wykonane są z kamienia. W rowkach (2) podstawy zamocowane są trwale elementy nośne (3) prowadnic głównego suportu (4).

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 285309 (22) 90 05 22 5(51) B23Q 17/22 G01B 5/20

(71) TARNÓW Zakłady Mechaniczne, TARNÓW

(72) Lejawka Bogusław, Fudała Eugeniusz

(54) Przyrząd do sprawdzania bicia promieniowego i osiowego płytek skrawajacych do wierteł piórkowych

(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że trzpień (9) ma ustalającą, walcową część (10) bazową, walcową część (11) i kołnierz (12) połączony trwale z korpusem (13) wraz z umocowanymi na nim rozłącznie prowadnicami (15) ustawczych elementów (17). Ponadto z korpusem (13) połączony jest rozłącznie oporowy element (20). Ustawcze elementy (17) mają ustalającą, pionową powierzchnię (A) bazową, pionową powierzchnię (C) i bazową, poziomą powierzchnię (B). Oporowy element (20) ma ustalającą, pionową powierzchnię (D) bazową, pionową powierzchnię (F) i poziomą powierzchnię (E), przy czym powierzchnia (F) i powierzchnia (E) usytuowane są w górnej części oporowego elementu (20), a ustalająca powierzchnia (D) znajduje się poniżej powierzchni (E).

(4 zastrzeżenia)

Fig. 1

Fig. 2

A1(21) 285457 (22)90 06 01 5(51) B24B 37/04

(71) Politechnika Gdańska, GDAŃSK

(72) Barylski Adam

(54) **Sposób jednostronnego docierania powierzchni płaskich**

(57) Wynalazek określa sposób docierania płaskich powierzchni wpływający korzystnie na równomierność zużywania się tarczy docierającej. Sposób jednostronnego docierania powierzchni płaskich polega na tym, że pierścienie prowadzące (1) wykonują ruch złożony względem docieraka (2), obracając się współbieżnie z docierakiem (2) i dodatkowo wykonując ruch posuwisto- zwrotny na powierzchni czynnej docieraka (2) wzdłuż jego promienia.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285462 (22)90 06 01 5(51) B24B 37/04

(71) Politechnika Gdańska, GDAŃSK

(72) Barylski Adam

(54) **Docierarka jednotarczowa do płaszczyzn**

(57) Docierarka charakteryzuje się tym, że w centralnej osi korpusu (6) zamocowany jest wykorbiony wał (5), połączony przez sprzęgło (4), ślimacznicę (3) i przekładnię pasową (2) z dodatkowym silnikiem (1). Do wykorbienia wału (5) zamocowane są obrotowo dwa suwaki (25), poruszające dwie prowadnice (14) ustawione prostopadle do siebie i połączone suwliwie z korpusem (6) docierarki. W prowadnicach (14) osadzone są obrotowo po dwie tuleje (16) z przesuwnymi wałami (15) sprzężonymi z ramionami zabierakowymi (13) o sworzniach wchodzących suwliwie w otwory pierścieni prowadzących (10) wypełnionych przedmiotami docieranymi (9). Do wału (5) w górnej części zamocowane jest koło łańcuchowe (22) połączone łańcuchem (21) z czterema innymi kołami łańcuchowymi (20), połączonymi następnie z zamocowanymi obrotowo w korpusie (6) tulejami (19), w których przesuwnie ustalone są wały (18). Wały (18) za pomocą podwójnych sprzęgieł krzyżakowych (17) połączone są z następnymi wałami (15) zakończonymi ramionami zabierakowymi (13), łączącymi układ napędowy z pierścieniami prowadzącymi (10). Do wałów (18) umieszczonych przed sprzęgłami krzyżakowymi (17) zamocowane są widełki przesuwne (24) połączone z zębatką (23) i kołem zębatym (26).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285458 (22) 90 06 Ol 5(51) B24B 37/04

(71) Politechnika Gdańska, GDAŃSK

(72) Barylski Adam

(54) **Docierak płaski**

(57) Docierak charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z dwóch rodzajów materiału o różnych twardościach w ten sposób, że składa się z tarczy korpusu (1) i rozmieszczonych w nim symetrycznie cylindrycznych wkładek (2) z odmiennego niż korpus (1) materiału.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285368 (22) 90 05 25 5(51) B25J 15/00

(71) Politechnika Poznańska, POZNAŃ
(72) Woźniak Antoni, Kasiński Andrzej, Płotkowiak Janusz, Urbański Stanislaw

(54) **Zespół roboczy chwytaka, zwłaszcza dla robota przemysłowego**

(57) Zespół charakteryzuje się tym, że symetryczne dźwignie (6), osadzone obrotowo w korpusie (4), mają z jednej strony człony napędzane (3) w postaci ślimacznicy, współpracujące z napędzanym przez silnik skokowy (1) członem napędzającym (2) w postaci ślimaka. 2 drugiej strony dźwignie (6) mają ramiona zaczepowe (15) z zatrzaskami kulkowymi (13), zakończone odpowiednio wyprofilowanym zaczepem, ktorym przez sworzeń zaczepowy (8) łączą się z rozpieranymi sprężyną (9) ramionami chwytaka (7). Ramiona chwytaka (7) stanowią kształtownik w kształcie litery "U", zakończony z jednej strony osadzonymi wahliwie na sworzniu (11) szczękami chwytnymi (10) z wyprofilowanymi powierzchniami chwytnymi (14). W pobliżu drugiego końca znajdują się gniazda zatrzasków kulkowych (13), natomiast między nimi, a sworzniem (12) sprężyny (9) znajduje się sworzeń zaczepowy (8). Chwytak ma zastosowanie do szybkiej wymiany szczęk chwytnych w robotach przemysłowych.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 285295 (22) 90 05 21 5(51) B27B 5/16

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Maszynowego Leśnictwa, WROCŁAW
(72) Borkowski Witold

(54) **Pilarka tarczowa do drewna**

(57) Pilarka charakteryzuje się tym, że w korpusie (1), w górnej, tylnej jego części osadzony jest wałek (2), na którym osadzony jest wychylnie wahacz (3) w postaci dźwigni dwuramiennej. Na końcu poziomego ramienia wahacza (3) ułożyskowana jest piła tarczowa (6), a koniec ramienia pionowego wahacza (3) połączony jest przegubowo z siłownikiem (9). W górnej, przedniej części korpusu (1) ułożyskowany jest wałek (10), na którym osadzona jest dźwignia dwuramienna (11), której dolne ramię połączone jest przegubowo z tłoczyskiem siłownika (9), a do górnego ramienia przytwierdzona jest osłona (12) piły, która zarazem jest przyciskiem materiału. Silnik elektryczny (14) osadzony jest wychylnie na wałku (15) przytwierdzonym pod stołem (16) pilarki, a między płytą (13) silnika, a stołem (16) umieszczone są dwie sprężyny spiralne (17), zapewniające stałe napięcie pasków klinowych przekładni pasowej. Kołnierz zaciskowy (7) wewnętrzny piły (6) jest zarazem kołem pasowym, które z kołem pasowym silnika i opasującym te koła paskiem tworzy przekładnię pasową.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 287855 (22) 90 11 20 5(51) B27C 7/00

(75) Delewski Ryszard, KIELCE

(54) **Tokarko-kopiarka do drewna**

(57) Tokarko-kopiarka do drewna charakteryzuje się tym, że na suporcie przednim (12) usytuowana jest płyta stała (62), na której znajduje się osadzona obrotowo poprzez sworzeń (31) płyta (74) z kanałami do mocowania imaków nożowych (28). 2 tyłu tokarko-kopiarki usytuowany jest suport tylny (11) z kątownikami (27) do mocowania imaków nożowych (28).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 285347 (22) 90 05 25 5(51) B28B 13/06 E04B 5/48

(71) Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Ogólnego, WARSZAWA
(72) Cyganecki Jerzy, Michiewicz Mieczysław, Karolczak Tadeusz, Klauzo Ryszard

(54) **Sposób wytwarzania płyt stropowych z przepustami pod przewody narastającej wentylacji indywidualnej oraz płyta stropowa z przepustami pod przewody narastającej wentylacji indywidualnej**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że gniazda przepustów (2) wykonuje się w trakcie formowania płyt stropowych (1), przy czym matrycę (3) mocuje się do przegrody odjeżdżającej (4).

Płyta stropowa charakteryzuje się tym, że przepusty (2) mają przepony z zagłębieniami (10) na obwodach.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285452 (22) 90 05 31 5(51) B29C 35/00

(71) STOMIL Sanockie Zakłady Przemysłu Gumowego, SANOK

(72) Józefczyk Edward, Józefczyk Wiesław

(54) Sposób uszczelniania formy z odsysaniem powietrza do wulkanizacji przez prasowanie i forma do stosowania tego sposobu

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że z mieszanki gumowej formuje się pierścień (10) o obwodzie zamkniętym i układa na płycie gniazdowej dolnej (2) tak, aby gniazda formujące (3) znajdowały się w polu ograniczonym wewnętrzną średnicą pierścienia (10).

Forma charakteryzuje się tym, że w osi symetrii płyty gniazdowej, dolnej (2) znajduje się komora nadmiarowa (7), połączona przez otwór odsysający (8) z układem odsysania (9).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 290258 (22) 91 05 15 5(51) B29C 39/10

(31) 90 90109826 (32) 90 05 23 (33) EP

(71) Karl Rafeld KG Spritzgusswerk Elektronik und Formenbau, BIESSENHOFEN-EBENHOFEN, DE

(72) Rafeld Karl

(54) **Sposób wytwarzania osłoniętych tworzywem sztucznym złączek rurowych poprzez odlewanie ciśnieniowe**

(57) Sposób polega na tym, że zewnętrzny element złączki z tworzywa sztucznego jest odlewany ciśnieniowo z niskotopliwego materiału na bazie olefin, po czym w otwór złączki wkładany jest element rdzeniowy, którego zewnętrzna powierzchnia odpowiada wewnętrznej powierzchni wykonywanej złączki rurowej, a następnie między element rdzeniowy i wewnętrzną powierzchnię elementu złączki z tworzywa sztucznego jest w celu wykonania wewnętrznego elementu złączki wtryskiwany wyżej topliwy materiał na bazie olefin, który nadtapia powierzchnię zewnętrznego elementu złączki z tworzywa szcztucznego i stapia się z nią.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 285276 (22) 90 05 22 5(51) B30B 1/18

(71) PLASOMET Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obróbki Plastycznej Metali, WARSZAWA

(72) Szulczyński Jan, Zebrowski Robert

(54) Napęd **prasy dwuśrubowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest napęd prasy dwuśrubowej, który znajduje zastosowanie w prasach o nacisku na przykład powyżej 10.000 kN. Napęd prasy dwuśrubowej charakteryzuje się tym, że każda z dwóch śrub napędowych (4) połączona jest oddzielnie i nierozłącznie za pomocą sprzęgła (11) z osobnym silnikiem hydraulicznym (10) przymocowanym do pomostu (8), który oddzielony jest wibroizolatorami (9) od korpusu prasy (3).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285321 (22) 90 05 24 5(51) B30B 1/23

(71) ZORPOT Zespół Ośrodków Rzeczoznawstwa i Postępu Technicznego, GDAŃSK; PLASOMET Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Obróbki Plastycznej

Metali, WARSZAWA; HYDROSTER Zakłady Urządzeń Okrętowych, GDAŃSK

(72) Nienartowicz Aleksander, Kołodziejski Marek, Sitkiewicz Leszek, Gross Jerzy, Gajewski Tadeusz, Janowski Marek, Zalewski Zbigniew

(54) **Napęd hydrauliczny prasy**

(57) Napęd hydrauliczny prasy ma w obwodzie silników (1) hydraulicznych cztery rozdzielacze (5, 6, 7, 8), z których dwa rozdzielacze (5, 6), połaczone przewodem (13) z akumulatorem (14), w położeniu (21) łączą, poprzez przewody (13, 9, 11), wszystkie króćce (10 i 12) silników (1) ze sobą i z akumulatorem (14) przy oddawaniu energii kinetycznej przez koła (19) przy ruchu suwaka (4) w dół. Rozdzielacze (7 i 8) również znajdują się wówczas w położeniu (21) i odłączają przewody (9) oraz (11) obwodu silników (1) od zbiornika (16).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289305 (22) 91 03 05 5(51) B32B 5/22 B32B 13/14

(31) P 40 06 984.2 (32)90 03 06 (33) DE

(71) Naue Fasertechnik GmbH & Co. KG, LÜBBECKE, DE

(72) Heerten Georg, Müller Volkard, Johannssen Karsten

(54) **Mata uszczelniająca nieprzepuszczalna dla wody i/lub oleju oraz sposób wytwarzania maty uszczelniającej**

(57) Mata uszczelniająca nieprzepuszczalna dla wody i/lub oleju jest wykonana w postaci kombinacji bentonitu z włóknem. Mata uszczelniająca składa się z nietkanego materiału włókienniczego jako warstwy podłoża, warstwy gliny zdolnej do spęczniania, korzystnie bentonitu sodowego i warstwy pokrywającej, wykonanej korzystnie również z nietkanego materiału włókienniczego, a wszystkie trzy warstwy są ze sobą zszyte igłami w krośnie igłowym.

Sposób wytwarzania maty uszczelniającej polega na tym, że najpierw nakłada się warstwę pośrednią z suchej gliny zdolnej do spęczniania na warstwę podłoża i na niej umieszcza się warstwę pokrywającą, a następnie wszystkie trzy warstwy zszywa się w krośnie igłowym.

(13 zastrzeżeń)

A1(21) 287959 (22) 90 11 27 5(51) B32B 15/08

(31) P 39 39 704.1 (32)89 12 01 (33) DE

(71) GLYCO AG, WIESBADEN, DE

(54) **Tworzywo warstwowe na elementy ślizgowe i sposób jego wytwarzania**

(57) Tworzywo warstwowe charakteryzuje się tym, że warstwa adaptacyjna (13) naniesiona na warstwę ślizgową (12) jest cienką, błonkową powłoką (14) z lakieru przeciwciernego, zawierającego wypełniacze polepszające właściwości ślizgowe, która na znaczej części swojej powierzchni ma nierównomiernie rozproszone, lokalne obszary (18) o zwiększonej grubości.

Sposób wytwarzania tworzywa warstwowego na elementy ślizgowe w postaci laminatu dwu lub trójwarstwowego z metaliczną warstwą ślizgową, zwłaszcza ze stopu aluminium i z warstwą adaptacyjną, polega na tym, że przeznaczony na elementy ślizgowe laminat o metalicznej warstwie ślizgowej odtłuszcza się w obszarze powierzchni wolnej warstwy ślizgowej, lecz nie przeprowadza się tego zabiegu w pozostałym obszarze warstwy ślizgowej i w tym stanie nanosi się cienką, błonkową powłokę, utworzoną z zawiesiny wypełniaczy w roztworze polimeru, i tak utworzoną powłokę wtapia się w powierzchnię metalicznej warstwy ślizgowej.

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 289548 (22)9103 22 5(51) B32B 27/28 B65D 30/02

(31) 90 19782 (32) 90 03 23 (33) IT
90 21385 05 09 90 IT

(71) W. R. Grace and Co.-Conn., NOWY JORK, US

(72) Parnell Colin Douglas, GB; Fornasiero Tito, IT; Forloni Roberto, IT

(54) **Wielowarstwowa folia termoplastyczna na opakowania, pojemnik do pakowania z tej folii, zwłaszcza do produktów żywnościowych i sposób pakowania produktów żywnościowych**

(57) Wielowarstwowa folia na opakowania, zawierająca warstwę uszczelniającą, warstwę stanowiącą barierę dla gazów i co najmniej jedną dodatkową warstwę polimeryczną, charakteryzuje się tym, że zawiera warstwę termouszczelniającą z kopolimeru wybranego spośród kopolimerów etylen - kwas metakrylowy (EMM) o zawartości kwasu metakrylowego (MAA) 4-18% wagowych, kopolimerów etylen - kwas akrylowy (EAA) o zawartości kwasu akrylowego (AA) 4 - 22% wagowych, i ich mieszanin.

Pojemnik do pakowania jest wykonany z wielowarstwowej folii i uszczelniony przez dwie części warstwy termouszczelniającej, sąsiadujące ze sobą i stykające się powierzchniami czołowymi.

Sposób pakowania produktów żywnościowych, zwłaszcza świeżego mięsa lub drobiu w termoplastyczne worki próżniowe wykonane z rury bez szwu z wielowarstwowej folii polega na tym, że uszczelnia się na gorąco rurę poprzecznie w oddzielonych odstępach, tworząc denne uszczelnienie worka i odcina

się kawałki rury, tworząc otwór lub wlot tak utworzonego worka, wypełnia się worek produktem spożywczym, po czym usuwa się z niego powietrze i uszczelnia się worek poprzecznie na gorąco.

(17 zastrzeżeń)

A1(21) 290464 (22) 91 05 29 5(51) B41J 13/00

(31) 90 4018166 (32) 90 06 01 (33) DE

(71) Francotyp-Postalia GmbH, BERLIN, DE

(54) **Moduł do frankowania przesyłek pocztowych**

(57) Moduł (1) do frankowania przesyłek pocztowych, posiadający szczelinę (4) do wprowadzania listów, jest umieszczony w miejscu napędu dyskowego w komputerze osobistym (15) i jest wyposażony w układ procesora (16) i mechanizm drukujący jak również pamięć (17) opłat i pamięć (18) danych graficznych do wytwarzania nadruków reklamowych.

Moduł (1) znajduje zastosowanie przy frankowaniu, wykorzystując komputer (15), uwzględniając moduł telekomunikacyjny i modem, dla zdalnego obliczania i przekazywania opłat.

(12 zastrzeżeń)

Fig. 1

Fig. 3

A1(21) 285399 (22) 90 05 30 5(51) B43K 21/06

(71) Tyng Jen Sheu, KAOHSIUNG, TW

(54) **Ołówek automatyczny**

(57) Ołówek charakteryzuje się tym, że centralny kanał rurki (1) ma sekcję (131) górną i dolną (132) o mniejszej średnicy od górnej (131), a poniżej rowków (14) ustalających usytuowany jest stopień, natomiast dolna końcówka (134) dolnej sekcji (132) ma położenie przyległe do elementu prowadzącego (4). Zespół pojemników rowkowych (15) ma rozmieszczone poszczególne pojemniki promieniowo, począwszy od sekcji dolnej (132) w kierunku do pręcików (2) rozmieszczonych w pojemnikach rowkowych odpowiednio dopasowanych do odpowiadającego mu rowka (14). Każdy z pojemników rowkowych ma położenie w linii z rowkiem (14), zaś górną końcówkę ma połączoną z sekcją górną (131), a w części dolnej jest przyległy do powierzchni wewnętrznej rurki (1).

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 288704 (22) 91 01 15 5(51) B60T 8/32

(31) P 40 01 016.3 (32) 90 01 16 (33) DE

(71) Robert Bosch GmbH, STUTTGART, DE

(54) **Hydrauliczny układ** hamulcowy **dla pojazdów,** zwłaszcza samochodów

(57) Układ hamulcowy (10) ma główny cylinder hamulcowy (12) do wytwarzania ciśnienia hamowania w obu hamulcach (18, 19) kół obwodu hamowania (I). W głównym przewodzie hamulcowym (14) wspólnym dla obu hamulców (18) i (19) kół jest położony pierwszy zawór 2/2-drogowy (20), który przy hamowaniu wywołanym przez kierowcę jest przepuszczalny. W przebiegających równolegle przewodach hamulcowych (25) i (26) kół znajduje się w każdym drugi zawór 2/2-drogowy (27) względnie (28). Zawory (27) i (28) wykazujące działanie dławiące są przełączane przez układ sterujący (52) urządzenia (51) dla zapobiegania blokowaniu kół do położenia przepustowego i zawór (20) w głównym przewodzie hamulcowym (14) do położenia zamykającego, gdy zachodzi niebezpieczeństwo blokowania koła pojazdu.

Urządzenie (51) wymaga małego nakładu na zawory 2/2-drogowe i powoduje zwolniony wzrost ciśnienia w hamulcach (18, 19) kół przy pracy z zabezpieczeniem blokowania.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 288037 (22)901130 5(51) B60T 8/32
B60K 29/16

(31) P 39 40 180.4 (32)8912 05 (33) DE

(71) ROBERT BOSCH GMBH, STUTTGART, DE

(54) **Układ regulacji ciśnienia hamowania do urządzeń hamulcowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ regulacji ciśnienia hamowania dla urządzeń hamulcowych z regulacją antyblokadową i przeciwpoślizgową. Układ charakteryzuje się tym, że między cylindrami hamulców kół (10a, 10b, 10c, 10d) i pompą odprowadzającą (16) umieszczona jest komora rozszerzalnościowa (29), mająca otwór dopływowy (29a) i otwór odpływowy (29b) oraz urządzenie zamykające, które zawiera połączony z tłokiem (30) element zamykający (31). Bezpośrednio przy otworze odpływowym (29) umieszczone jest gniazdo zaworu (32).

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 290243 (22) 91 05 14 5(51) B61L 5/10

(31) 90 1057 (32) 90 05 14 (33) AT

(71) Alcatel Austria Aktiengesellschaft, WIEDEŃ, AT

(72) Frece Peter

(54) **Napęd zwrotnicowy do instalacji kolejowych**

(57) Napęd zwrotnicowy składający się z prętów nastawczych zablokowanych w położeniach spoczynkowych za pomocą drążków kontrolnych, w którym przekazywanie napędu od urządzenia wykonawczego do popychacza jest realizowane za pomocą rolki połączonej sprężyście z gniazdem, dzięki czemu jest ona prowadzona w obudowie osadzonej suwliwie względem popychacza i dociskana do gniazda za pomocą śruby, charakteryzuje się tym, że koniec blokującej śruby (5), nie stykający się z rolką jest zablokowany za pomocą sztywnego rygla. Rygiel ten zawiera gwintowaną tarczę wkręcaną w obudowę. Drugim elementem rygla jest dysk (8), o celowo osłabionej konstrukcji, znajdujący się pomiędzy śrubą (5) a nagwintowaną tarczą (9).

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 285308 (22) 90 05 22 5(51) B61L 7/00
B61L 11/00

(71) EMAG Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Elektroniki i Automatyki Górniczej, KATOWICE

(72) Gibuła Edward, Olszowski Bogumił, Madej Michał, Stawiński Stanisław, Stobiński Włodzimierz

(54) **Układ sterowania kopalnianego napędu zwrotnicowego**

(57) Układ charakteryzuje się tym, że w zespole sterowania (1) znajdują się dwa elementy czasowe (6,7), przy czym wejście elementu czasowego (6) połączone jest z odbiornikiem (17) czujnika (2), a wyjście jest połączone z drugim elementem czasowym (7) i jednym blokiem sterującym (8). Wyjście bloku sterującego (8) jest połączone z jednym blokiem stycznikowym (11), natomiast wyjście drugiego bloku sterującego (9) jest połączone z wejściem drugiego bloku stycznikowego (12). Dwa wyłączniki krańcowe (19, 20) są połączone z dwoma blokami powielania styków (14, 15), których wyjścia odpowiednio są połączone z wejściami bloków sterujących (8, 9) oraz ze wskaźnikiem położenia zwrotnicy (4).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289678 (22)9103 29 5(51) B62D 33/063

(31) 90 67372 (32) 90 05 22 (33) IT

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

(72) Filippini Giuseppe

(54) Ciągnik

(57) Ciągnik, zwłaszcza ogrodniczy, posiada pałąk zabezpieczający (3), zawierający element rurowy w kształcie litery U, którego ramiona (4) są dołączone do dwóch przeciwległych bocznych wsporników (5). Pałąk (3) jest przemieszczany wokół poprzecznego kołka (10) pomiędzy położeniem podniesionym a położeniem opuszczonym. Oba ramiona (4) mają mechanizmy służące do zatrzaskowego ustalania pałąka (3) w wy brany m położeniu. Ponadto zastosowano szybko zwalniane ręczne elementy do blokowania tych elementów ustalających i uniemożliwiających przemieszczanie pałąka zabezpieczającego (3) z wybranego położenia.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 289675 (22)9103 29 5(51) B62D 33/063

(31) 90 ' 53047 (32) 90 05 22 (33) IT

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

(72) Vicentini Vittorio

(54) Ciągnik

(57) Ciągnik, zwłaszcza ciągnik ogrodniczy z otwartym stanowiskiem kierowcy, charakteryzuje się tym, że ma elastyczny dach (3) opuszczany, z pokryciem z tkaniny, tworzącym tylną ściankę (5) i górną ściankę (6). Tylna ścianka (5) jest przymocowanaswym dolnym brzegiem do konstrukcji (10) ciągnika. Dach ma tylny pałąk (12) z przegubami i przedni pałąk mocujący (13) oraz rozłączne elementy (30, 32).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 285409 (22) 90 05 29 5(51) B63C 11/52

(71) Politechnika Gdańska, GDAŃSK WRZESZCZ

(72) Gadomski Zbigniew, Lesiński Krzysztof, Piątkowski Tadeusz, Piwiński Witold

(54) Samojezdny wózek, zwłaszcza do prowadzenia uchwytów spawalniczych pod wodą

(57) Wózek charakteryzuje się tym, że oba watki (2), z których jeden zawieszony jest elastycznie, napędzane są przez wspólny wał (5). Kolumna (11) osadzona jest przesuwnie na prowadnicy (10) znajdującej się na ramie (1), zaś między wałkami (2) zamocowany jest przesuwnie do ramy (1) elektromagnes (9).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 285332 (22) 90 05 23 5(51) B64C 1/12

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Komunikacyjnego Mielec, MIELEC

(72) Małysz Tadeusz

(54) **Ziarnek szybkorozłączny**

(57) Zamek szybkorozłączny służy do mocowania płaskich części takich jak pokrywy do pokrycia żeber lub wręg wzierników. Zamek charakteryzuje się tym, że jego korpus ma krzywki sprężynująco-ustalające, uformowane integralnie w gniazda (4), przy czym krzywka sprężynującc-ustalająca (6) ma wywinięcia sprężyste (10).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288310 (22) 90 12 18 5(51) B65D 1/04

(31) 452,638 (32)891219 (33) US

(71) Hoover Universal Inc., PLYMOUTH, US

(72) Eberle Theodore Foucar

(54) **Pojemnik z tworzywa sztucznego**

(57) Pojemnik ma podstawę (16), która jest połączona koncentrycznie z bocznymi ścianami (12) pojemnika (10). Zewnętrzny pierścień (18) podstawy (16) połączony jest ze środkowym odcinkiem kopuły (22), która wystaje do wewnątrz pojemnika (10) i zakończona jest w pobliżu krążka środkowego (24), który również jest zasadniczo współśrodkowy ze ścianami bocznymi (12) pojemnika (10). Szereg wzmacniających żeber (46) i suwaków rozchodzi się promieniowo w sposób zasadniczo spiralny od środkowego krążka (24) w dół po kopule (22) do pierścienia zewnętrznego (18).

(5 zastrzeżeń)

A2(21) 287968 (22)901126 5(51) B65D 88/66

(75) Tołkacz Marek, GRUDZIĄDZ

(54) **Sposób usuwania zalegających produktów masowych w zasobnikach pionowych przelotowych**

(57) Sposób polega na tym, że usuwanie złogów następuje poprzez wibrator (3) umieszczony na oknie (2), znajdującym się w wycięciu ściany komory zasobnika (1), przy czym okno (2) połączone jest elastycznie poprzez przeponę (4) ze ścianą komory zasobnika (1).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285324 (22) 90 05 24 5(51) B65G 1/00

(71) Loison Robert, TANNERON, FR

(54) **Układ i sposób automatycznego i zmechanizowanego przechowywania samochodów lub innych dowolnych ładunków**

(57) Układ skonstruowany jest w kilku poziomach, z których każdy zawiera kilka komór składowych. W układzie tym środki

umożliwiające ruchy poziome oraz środki umożliwiające ruchy pionowe są od siebie niezależne.

Środki umożliwiające ruch poziomy dzielą się na szereg sektorów. Zoptymalizowane czynności sektorów poziomych i środków ruchu pionowego są sterowane przez ośrodek przetwarzania danych, który również steruje elektronicznymi ewentualnie mechanicznymi środkami zabezpieczającymi pojazdy samochodowe lub ładunki przed pożarem tub włamaniem, jak również środkami do rejestracji wymiarów pojazdów lub ładunków i środkami do pobierania opłat i zapisu kodów użytkowników. Środkiem ochrony przed pożarem lub wtargnięciem osób niepowołanych jest kołpak (2) całkowicie przykrywający ładunek, wyposażony w czujniki kontrolujące wielkość ładunku. Kołpak (2) ma pod dolną krawędzią (3) czujniki kontrolujące gabaryty pojazdu, a od góry ma zamocowany mechanizm (5) zapewniający ruch w górę i w dół. Kołpak (2) jest zabezpieczony na płycie (1) przy pomocy elementów (4).

Sposób polega na tym, że stosuje się środki zapewniające ruch poziomy i zapewniające ruch pionowy, które pracują niezależnie od siebie. Środki ruchu poziomego dzieli się na sektory i streuje się obydwoma ruchami przy pomocy ośrodka przetwarzania danych, jak również elektronicznymi i/lub mechanicznymi środkami do ochrony samochodów lub ładunków przed pożarem, wtargnięciem osób niepowołanych jak również środkami do kontroli wielkości samochodu lub ładunku i środkami pobierającymi opłaty i sprawdzającymi kod użytkownika.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 288411 (22) 90 12 21 5(51) B65G 19/22

(31) P 39 42 929.6 (32) 89 12 23 (33) DE

(71) Gewerkschaft Eisenhutte Westfalia GmbH, LÜNEN, DE

(54) **Zgrzebło do przenośnika zgrzebłowego z pojedynczym lub podwójnym łańcuchem środkowym**

(57) Zgrzebło ma na swoich obu ramionach (1) poszerzone odcinki dolne (11), których wymiar jest tak dobrany, że zgrzebło może przebiegać szczelinę (14) w miejscu styku odcinków koryta, bez wpadnięcia do niej. Poszerzone odcinki dolne (11) są ukształtowane przez występy (17) na ramionach (1).

(12 zastrzeżeń)

A1(21) 285299 (22) 90 05 23 5(51) B67B 3/02

(75) Stradowski Krzysztof, KIELCE

(54) **Przyrząd do kapslowania butelek kapslami koronowymi**

(57) Przyrząd składa się z pierścieniowego zaciskacza (1), stanowiącego część korpusu (2) i z dwóch symetrycznych zespołów dźwigni, połączonych ze sobą sworzniem (3), prowadzonym w pionowych wycięciach (4) korpusu (2). Każdy zespół dźwigni ma ramię (5), w którym znajduje się półkoliste wycięcie (13) o promieniu mniejszym od promienia kołnierza (14) na szyjce kapslowanej butelki (15). Ramię (5) połączone jest następnie z ramieniem (7) za pomocą sworznia (6), które z kolei połączone jest z parą symetrycznych ramion (9) połączonych ze sobą i z korpusem (2) sworzniem (10). Końcówki ramion (9) obejmują luźno brzegi płytki oporowej (11), ułożonej swobonie na zaciskaczu (1), między wycięciami (12) w korpusie (2).

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1(21) 285348 (22) 90 05 25 5(51) C01B 33/28
B01J 39/14

(71) Uniwersytet Mikołaja Kopernika, TORUŃ; Uniwersytet Warszawski, WARSZAWA

(72) Rozwadowski Michał, Włoch Jerzy, Kornatowski Jan

(54) Sposób **wytwarzania** adsorbentów zeolitowo-węglowych

(57) Sposobem według wynalazku zeolity z grupy fojazytu typu X i/lub Y poddaje się reakcji z solą amonową, a po przemyciu kalcynuje w temperaturze 300-800°C. Tak wytworzony zeolit aktywuje się w temperaturze powyżej 150°C, w atmosferze gazu

obojętnego, po czym poddaje się karbonizacji w temperaturze 150-550°C, w atmosferze gazu obojętnego i par związku organicznego aż do wytworzenia żądanej ilości depozytów węglowych.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 287886 (22) 90 11 22 5(51) C01B 33/32

(31) P 39 38 789.5 (32) 89 11 23 (33) DE

(71) Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien, DÜSSELDORF, DE

(54) Sposób **hydrotermalnego wytwarzania roztworów krzemianu potasu**

(57) Sposób hydrotermalnego wytwarzania roztworów krzemianu potasu o wysokich stosunkach molowych $SiO_2:K_2O$ przez hydrotermalną reakcję piasku kwarcowego z wodnymi roztworami wodorotlenku potasu, w temperaturach w zakresie 150 - 300°C i przy odpowiadających tym temperaturom ciśnieniach nasyconej pary wodnej w reaktorze ciśnieniowym, charakteryzuje się tym, że otrzymane przy tym roztwory krzemianu potasu, które wykazują stosunki molowe $SiO_2:K_2O$ mniejsze niż 2,75:1, poddaje się następnie reakcji z kwarcem wygrzanym w temperaturach powyżej 1100°C aż do temperatury topnienia, przy czym jednocześnie utrzymuje się temperatury i ciśnienia w wymienionych zakresach.

(9 zastrzeżeń)

A1(21) 287885 (22)901122 5(51) C01B 33/113

(31) P 39 38 730.5 (32)891123 (33) DE

(71) Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien, DÜSSELDORF, DE

(54) **Sposób wytwarzania reaktywnych faz ditlenku krzemu**

(57) Sposób wytwarzania reaktywnych faz ditlenku krzemu, polega na tym, że kwarcowy piasek miesza się ze związkiem metalu alkalicznego albo z jego wodnym roztworem przy czym związek metalu alkalicznego wybrany jest z grupy związków, które przy ogrzewaniu przechodzą w tlenki odpowiednich metali, a stosunek molowy SiO_2 do tlenku metalu alkalicznego wynosi 1:0,0025 - 1:0,1. Otrzymaną mieszaninę ogrzewa się do temperatury wynoszącej 1100°C i 1700°C.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 290264 (22) 91 05 14 5(51) C01C 1/02 B01D 53/34

(71) Janikowskie Zakłady Sodowe, JANIKOWO

(72) Lewandowski Grzegorz, Tadych Andrzej, Foss Eugeniusz, Buczkowski Roman, Szymanowski Henryk, Gasiński Zdzisław

(54) **Sposób utylizacji gazów odlotowych z węzła absorpcji amoniaku produkcji sody metodą amoniakalną oraz układ urządzeń do utylizacji gazów odlotowych z węzła absorpcji amoniaku produkcji sody metodą amoniakalną**

(57) Sposób polega na tym, że gazy odlotowe z węzła absorpcji amoniaku poddaje się procesowi ponownej absorpcji dwutlenku węgla w solance amoniakalnej uprzednio ochłodzonej do temperatury poniżej 323 K.

Układ urządzeń charakteryzuje się tym, że zawiera płucznik dwutlenku węgla (12), którego górna część połączona jest przewodem (16) solanki amoniakalnej z dolną częścią chłodnicy solanki (15), a dolna przewodem (11) gazów odlotowych z króćcem tłocznym pompy próżniowej (10) oraz przewodem (17) dosyconej solanki amoniakalnej z karbonatorem (18).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 290404 (22)9105 24 5(51) C01D 7/18

(71) Janikowskie Zakłady Sodowe, JANIKOWO

(72) Lewandowski Grzegorz, Chełmiński Zenon, Lipiński Jan, Zieliński Jacek, Antczak Edward, Tadych Andrzej

(54) **Sposób utylizacji ciepła gazów technologicznych procesu produkcji** sody **metodą amoniakalną oraz układ urządzeń do utylizacji ciepła gazów technologicznych procesu produkcji sody metodą amoniakalną**

(57) Sposób polega na tym, że gazy technologiczne węzła destylacji amoniaku i/lub gazy pokalcynacyjne chłodzi się w bezprzeponowym wymienniku ciepła kondensatem będącym w obiegu zamkniętym, który w przeponowych wymiennikach ciepła podgrzewa płyny technologiczne.

Układ urządzeń charakteryzuje się tym, że podgrzewacz destylera RH-DS kolumny destylacyjnej (1) połączony jest z bezprzeponowym wymiennikiem ciepła (3), który poprzez rozdzielacz (10) kondensatu połączony jest z przeponowym podgrzewaczem (13) i/lub przeponowym wymiennikiem ciepła (24) połączonymi poprzez zbiornik (8) kondensatu i pompę (6) z bezprzeponowym wymiennikiem ciepła (3), tworząc zamknięty obieg kondensatu, przy czym wejście płynu technologicznego przeponowego podgrzewacza (13) połączone jest poprzez pompę (17) ze zbiornikiem (19), a jego wyjście z podgrzewaczem destylera RH-DS kolumny destylacyjnej (1), natomiast wejście płynu technologicznego przeponowego wymiennika ciepła (24) połączone jest z kolektorem (28), a wyjście przewodem (29) z węzłem gaszenia wapna albo warzelnią soli.

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 285259 (22) 90 05 18 5(51) C01D 7/18

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

(72) Kołaczkowski Andrzej

(54) Przesyp do urządzeń wysypowo-zasypowych

(57) Przesyp składa się z lejka (5) z powierzchnią ślizgową (4) i szyjki (7) z powierzchnią ślizgową (9). Lejek (5) i szyjka (7) uszczelnione są między sobą uszczelką (8).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285265 (22) 90 05 19 5(51) C01G 49/00

(71) Politechnika Śląska, GLIWICE

(72) Czerniec Jerzy, Korczyński Adam, Gregorowicz Zbigniew, Grabowski Paweł, Gardeła Andrzej, Michalski Maciej, Zawadzki Jerzy

(54) Sposób otrzymywania roztworu **siarczanochlorku** żelaza /III/

(57) Sposób otrzymywania trwałego roztworu siarczanochlorku żelaza (III) w wyniku utleniania kwaśnego roztworu siarczanu żelaza (II) gazowym chlorem charakteryzuje się tym, że utlenianiu poddaje się kwaśny roztwór siarczanu żelaza (II) o pH 0,5±2,0 w temperaturze 323-363 K mieszaniną chloru i powietrza o stosunku 1:5 lub powietrza pary wodnej i chloru o stosunku 3:2:1.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 288688 (22)910114 5(51) C02F 1/40

(71) Starościński Tadeusz, WARSZAWA

(72) Starościński Tadeusz, Jagielski Jerzy, Leszczyński Kazimierz, Turczyński Jerzy, Kryszczyszyn Henryk, Puda Karol

(54) Sposób usuwania ze ścieków zawiesiny cząstek **stałych** i kropelek oleju oraz urządzenie do stosowania tego sposobu

(57) Sposób polega na tym, że surowe ścieki wprowadza się do separatora, które przepływając w dolne; części separatora zmieniają kierunek przepływu i z malejącą prędkością, intensyfikującą procesy sedymentacji cząstek stałych i flotacji kropelek oleju przepływają ku górze, wydzielając w czasie przepływu w dolnej części separatora osad cząstek stałych, a w górnej wydzielony olej i oczyszczone ścieki każde w oddzielnej komorze.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że stanowi je separator w obudowie (1) w części górnej w kształcie walca (1.1) przechodzącego u dołu w ścięty stożek (1.2), zakończony osadnikiem (1.3) w kształcie mniejszego walca. Wewnętrzne wyposażenie separatora składa się z odwróconego, stożkowatego ekranu (2), umieszczonego nad osadnikiem (1.3), rury (3) doprowadzającej surowe ścieki, zespolonej z kierownicą stożkową, dolną (3.1), oddzielającą dolną i górną przestrzeń oczyszczania, kierownicy stożkowej górnej (4), ograniczającej górną przestrzeń oczyszczania i oddzielającej kanał walcowy, zewnętrzny (6) na obwodzie separatora od kanału walcowego, wewnętrznego przelewu i przewodu (11) slopów, przelewu i przewodu (10) ścieków oczyszczonych oraz przewodu (12) osadów.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285312 (22)9005 22 5(51) C02F 11/12

(71) "Hydrosan" Biuro Projektów Gospodarki Wodno-ściekowej, GLIWICE

(72) Koniecka Krystyna, Kobylec Józef, Kozieł Grzegorz, Morgała Jerzy, Łozińska Krystyna

(54) Sposób odwadniania osadów powstałych w procesie koagulacji wód powierzchniowych

(57) Sposób polega na dodatkowym mechanicznym zagęszczeniu osadów, przez sedymentację, do 92 - 93% a następnie na odwadnianiu ich w wirówce poziomej sedymentacyjnej. Temperaturę osadów utrzymuje się powyżej 7°C a jej regulację prowadzi się podgrzewając odciek z wirówki kierowanej do zagęszczania mechanicznego osadu.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 288409 (22) 90 12 21 5(51) C02F 211/06

(31) 8904298-0 (32)89 12 21 (33) SE

(71) Aktiebolaget Astra, SÖDERTÄLJE, SE

(72) Ask Anna Lena, Sandberg Rune Verner

(54) **Sposób wytwarzania nowych pochodnych 4-fenylo-4-piperydynokarboksyamidu**

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych 4-fenylo-4-pipery- dynokarboksyamidu o ogólnym wzorze 4, w którym R_1 oznacza grupę alkilową o 2-6 atomach węgla lub grupę alkoksy-alkilową o wzorze $R_4O/CH_2/_m$-, w którym R_4 oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, zaś m równa się 2,3 lub 4, R_2 i R3 oznaczają niezależnie od siebie grupę alkilową zawierającą do 6 atomów węgla, lub R_2 i R3 tworzą razem łańcuch o wzorze $/CH_2/_n$, w którym n równa się 4,5 lub 6, lub jeden z podstawników R2 i R3 oznacza atom wodoru, a drugi prostą lub rozgałęzioną grupę alkilową o 1-6 atomach węgla, lub ich farmakologicznie dopuszczalnych soli, polega na tym, że a) ester lub nitryl o wzorze 1 w którym R_1 ma wyżej podane znaczenie, zaś A oznacza -CN lub -CO2C2 H5 poddaje się hydrolizie, otrzymując odpowiedni kwas o wzorze 3, w którym R_1 ma wyżej podane znaczenie, który następnie poddaje się reakcji z 1) chlorkiem oksalilu i 2) odpowiednią aminą o wzorze $R_3/R_2/NH$, w którym R2 i R3 mają wyżej podane znaczenie; lub b) związek o wzorze 1, w którym R_1 ma wyżej podane znaczenie", zaś A oznacza grupę -CO2C2H5 poddaje się reakcji z aminą o wzorze R2NH2 otrzymując związek o wzorze 2, w którym R_1 i R2 mają wyżej podane znaczenie, to jest związek o wzorze 4, w którym R2 lub R3 oznacza atom wodoru. Nowe związki wykazują miejscowe działanie znieczulające oraz działanie przeciwbólowe.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 284454 (22)90 03 23 5(51) C03C 17/06

(71) MIKROMET Zakład Metalizacji Próżniowej Sp. z. O.O., ZABIERZÓW

(72) Diadczenko Stefan

(54) **Sposób wytwarzania metalicznych powłok o zmiennej gęstości optycznej na powierzchniach pustych wewnątrz, wydłużonych przedmiotów szklanych**

(57) Sposób według wynalazku polega na przyłożeniu do stolika (S) albo kosza na przedmioty (P) i/lub ścianek komory za przedmiotami (P) niewielkiego potencjału elektrycznego (Vs) wyższego od potencjału (Vk) katody (K) parownika.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285305 (22) 90 05 22 5(51) C03C 23/00

(71) Główny Instytut Górnictwa, KATOWICE

(72) Grudziński Janusz

(54) Sposób czernienia **szkła**

(57) Zaczerniany przedmiot szklany umieszcza się w cylindrycznym, stałym polu elektrycznym, w ciekłym środowisku upłynnionego węgla kamiennego lub w środowisku ciężkiego oleju węglowodorowego pochodzącego z węgla kamiennego. Po jednej stronie tego przedmiotu umieszcza się rtęć i przeprowadza czernienie przy napięciach 1-15 kV, w temperaturach 0-350°C, w czasie 1-10 h pod ciśnieniem normalnym. Sposób znajduje zastosowanie w technologii szkła, w szczególności w jego barwieniu i zdobieniu, poza tym wtechnice i fizyce eksperymetalnej.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289433 (22)910315 5(51) C04B 14/12

(31) 90 1977 (32) 90 0315 (33) CF

(71) LITEROCK INTERNATIONAL (PROPRIETARY) LIMITED, PORT ELIZABETH, CF

(72) Derby-Lewis Gerald Alan

(54) Sposób wytwarzania kruszywa, zwłaszcza do produkcji materiału budowlanego i kruszywo, zwłaszcza do produkcji materiału budowlanego

(57) Sposób wytwarzania kruszywa, zwłaszcza do produkcji materiału budowlanego polega na tym, że tworzy się mieszaninę, mieszając sproszkowaną glinę z odpowiednim pylem węglowym i tworząc obszary węgla w mieszaninie odpowiednio do wymaganej gęstości porów, po czym wypala się ją spalając pył węglowy i utwardzając glinę oraz tworząc pory jako pozostałości po spalonym węglu rozproszone w pozostałej glinie utworzonej mieszaniny. Przed wypaleniem mieszaninę granuluje się, a granulat następnie wypala się w temperaturze odpowiedniej dla powodowania zeszklenia lub stopienia zewnętrznej powierzchni granulek.

Granulat stosuje się jako wsad w gazowym procesie redukcji, a korzystnie poddaje się go działaniu pary wodnej przy wzrastającej temperaturze. Kruszywo, zwłaszcza do produkcji materiału budowlanego na bazie gliny, jest utworzone po wypaleniu zgranulowanej mieszaniny zawierającej pył węglowy w ilości pomiędzy 40 i 70% wagowych całej mieszaniny, cząstki pyłu węglowego mają rozmiar od 150 i 1000 μm, a glina zawiera 60% tlenku krzemu, 20% tlenku glinu i 10% tlenku żelaza.

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 285349 (22)90 05 25 5(51) C04B 28/00

(71) Instytut Techniki Budowlanej, WARSZAWA
(72) Zalewski Tadeusz, Skrzypek Jan, Kuzko Antoni

(54) Ciepłochronna zaprawa murarska

(57) Ciepłochronna zaprawa murarska składa się z 20 do 70 części wagowych cementu, 3 do 15 części wagowych anhydrytu, 0,5 do 10 części wagowych wapna, 0,03 do 0,15 części wagowych proszku aluminiowego, 5 do 60 części wagowych lekkiego wypełniacza o gęstości nasypowej 580-630 kg/m^3, do 60 części wagowych kruszonki gazobetonu o gęstości nasypowej 450-550 kg/m , do 10 części wagowych wypełniacza drzewnego, 0,3 do 5 części wagowych popiołu lotnego, 0,5 do 2 części wagowych włókna o długości 2 do 6 mm nieorganicznego lub organicznego korzystnie celulozowego o długości włókna do 4 mm.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289228 (22) 91 02 26 5(51) C04B 28/04

(71) Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, KRAKÓW
(72) Błochowiak Zbigniew, Banaś Lucjan, Kulig Tadeusz

(54) Zaprawa przeznaczona do ulepszania powierzchni posadzek betonowych.

(57) Zaprawa składa się z 1 części wagowej cementu, 0,02-0,15 części wagowych kopolimeru winylowo-maleinowego, 2-3 części wagowych mieszanki korundu z piaskiem o krzywej przesiewu zawartej w strefie dobrego uziarnienia, ewentualnie 0,05-0,25 części wagowych pigmentu mineralnego oraz wody zarobowej w ilości potrzebnej do uzyskania konsystencji plastycznej mieszanki.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285377 (22)90 05 29 5(51) C04B 35/10

(71) POLAM Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy, WARSZAWA
(72) Sępioł Maria, Bober-Wanat Jadwiga, Rzywucki Zbigniew

(54) Spoiwo do próżnioszczelnych złącz w wysokoprężnych lampach sodowych i sposób wytwarzania spoiwa do próżnioszczelnych złącz w wysokoprężnych lampach sodowych

(57) Spoiwo do próżnioszczelnych złącz w wysokoprężnych lampach sodowych składa się z tlenku glinu w ilości 40÷52 wagowych, tlenku wapnia w ilości 35÷50% wagowych, tlenku itru w ilości 1 ÷15% wagowych, tlenku strontu w ilości 3÷8% wagowych. Sposób wytwarzania spoiwa polega na sporządzeniu mieszaniny tlenku glinu, węglanu wapnia, tlenku itru, węglanu strontu, którą kalcynuje się w temperaturze powyżej 1240°C i w czasie 2÷6 godzin. Następnie prowadzi się proces granulowania z dodatkiem lepiku w postaci wodnego roztworu metylocelulozy, a z granulatu prasuje się kształtki, które spieka się w temperaturze 1240÷1260°C w czasie 1 godziny. Stosuje się również sposób wytwarzania spoiwa polegający na sporządzeniu mieszaniny tlenku glinu, węglanu wapnia, węglanu strontu, do której wprowadza się wodny roztwór soli itru. Otrzymaną zawiesinę granuluje się w suszarce rozpyłowej w temperaturze 300÷400°C. Z granulatu prasuje się kształtki, które spieka się w temperaturze powyżej 1100°C w czasie powyżej 4 godzin. Kształtki stanowią spoiwo do próżnioszczelnych złącz ceramika-metal i ceramika-ceramika w jarznikach wysokoprężnych lamp sodowych.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 290447 (22) 91 05 28 5(51) C04B 35/54

(31)90 1180 (32)90 05 31 (33) AT

(71) VOEST ALPINE MACHINERY, CONSTRUCTION + ENGINEERING Gesellschaft m.b.H., LINZ, AT

(54) Sposób grafitowania korpusów węglowych i urządzenie do grafitowania korpusow węglowych

(57) Sposób grafitowania korpusów węglowych polega na tym, że pasmo korpusów podczas jego przepuszczania przez piec do grafitowania, co najmniej na jednym odcinku strefy chłodzenia przeprowadza się przez zasypkę węglową a poza zasypką przez atmosferę gazu ochronnego, a co najmniej w obszarze strefy grafitowania prowadzi się je samonośnie pomiędzy doprowadzeniami prądowymi.

Urządzenie do grafitowania korpusów węglowych charakteryzuje się tym, że piec do grafitowania w obszarze strefy chłodzenia (8) co najmniej na jednym odcinku ma wypełnienie z zasypki węglowej (9), a poza tą zasypką węglową (9) w szczególności w obszarze strefy grafitowania (6) ma atmosferę gazu ochronnego.

(13 zastrzeżeń)

A2(21) 288325 (22) 90 12 17 5(51) C05C 9/02 C05G 1/00

(71) Politechnika Krakowska im.Tadeusza Kościuszki, KRAKÓW

(72) Dankiewicz Jerzy, Rudkowska Zofia, Motak Jan, Węgiel Mirosław

(54) **Sposób wytwarzania granulowanych nawozów mineralnych o spowolnionym działaniu rolniczym, rozpuszczalnych w wodzie**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że rozdrobniony nawóz mineralny rozpuszcza się w kondensującym roztworze wodnym związków mocznikowo-aldehydowych i/lub ketonowych w trakcie przebiegającego w nim procesu kondensacji tych związków. Ph roztworu w którym przebiega kondensacja nie może być niższa od 1,0, a temperatura może się wahać od 10° do 100°C.

Nawóz mineralny dobrze rozpuszczalny w wodzie dodawany jest w ilości nie mniejszej od 20% wagowych w stosunku do masy roztworu kondensującego. Otrzymany nawóz o konsystencji mazistej po ewentualnym zobojętnieniu, podsusza się w temperaturze do 105°C, a następnie znanymi metodami otrzymaną masę poddaje się granulacji.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 289378 (22) 91 03 11 5(51) C06C 9/00

(31) 90 90058413 (32) 90 03 15 (33) GB
90 90272428 1712 90 GB

(71) Imperial Chemical Industries PLC, LONDYN, GB

(54) **Zapalnik niskoenergetyczny i sposób wytwarzania zapalnika niskoenergetycznego**

(57) Zapalnik niskoenergetyczny zawiera rurę mającą na swojej wewnętrznej ścianie pokrycie reagujące, które jest zasadniczo wolne od paliwa metalowego lub quasi metalowego i zawiera cząstki wtórnego materiału silnie wybuchowego wymieszane z cząstkami stałego niewybuchowego materiału wytwarzającego gaz, którym to materiałem jest materiał rozkładający się cieplnie w temperaturze poniżej 1000°C przy ciśnieniu 1 atmosfery.

Sposób wytwarzania zapalnika polega na zastosowaniu cząstek stałego niewybuchowego materiału wytwarzającego gaz, który rozkłada się cieplnie w temperaturze poniżej 1000°C i ciśnieniu 1 atmosfery, ściśle wymieszanych z cząstkami wtórnego materiału silnie wybuchowego dla utworzenia pokrycia na wewnętrznej ścianie niskoenergetycznej rury udarowej celem uczynienia bezpieczniejszym użycie zapalnika w amosferze zapalnej lub wybuchowej.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 290360 (22)9105 22 5(51) C07B 63/00 B01D 61/42

(31) 90 90201337 (32) 90 05 25 (33) EP

(71) DUPHAR INTERNATIONAL RESEARCH B. V., WEESP, NL

(54) **Sposób oddzielania substancji organicznych i urządzenie do oddzielania substancji organicznych**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że mieszaninę, która zawiera substancję organiczną i słaby kwas zdolny do odwracalnego tworzenia związku kompleksowego z co najmniej jedną substancją organiczną poddaje się elektrodializie.

Urządzenie do oddzielania substancji organicznych, charakteryzuje się tym, że co najmniej jeden z przedziałów urządzenia elektrodialitycznego zawiera substancję o ładunku wielkocząstkowym.

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 289696 (22)9103 29 5(51) C07C 19/08

(31) 90 07029 (32) 90 03 29 (33) GB

(71) Imperial Chemical Industries PLC, LONDYN, GB

(54) **Sposób wytwarzania 1,1,1,2-tetrafluoroetanu**

(57) Sposób wytwarzania 1,1,1,2-tetrafluoroetanu, polega na tym, że (A) mieszaninę 1,1,1-trifluoro-2-chloroetanu i fluorowodoru kontaktuje się z katalizatorem fluorowania w temperaturze 280 do 450°C w pierwszej strefie reakcyjnej i wytwarza się produkt zawierający 1,1,1,2-tetrafluoroetan i chlorowodór wraz z nieprzereagowanymi związkami wyjściowymi, (B) przepuszcza się cały produkt z etapu (A) wraz z trichloroetylenem do drugiej strefy reakcyjnej zawierającej katalizator fluorowania w temperaturze 200- 400°C ale niższej niż temperatura w etapie (A) i wytwarza się produkt zawierający 1,1,1-trifluoro-2-chloroetan, chlorowodór i nieprzereagowany trichloroetylen (C) produkt z etapu (B) poddaje się obróbce w celu oddzielenia 1,1,1,2-tetrafluoroetanu i chlorowodoru od 1,1,1- trifluoro- 2-chloroetanu, nieprzereagowanego fluorowodoru i trichloroetylenu, (D) mieszaninę 1,1,1 -trifluoro-2- chloroetanu otrzymaną w etapie (C) wraz z fluorowodorem wprowadza się do powyższej pierwszej strefy reakcyjnej (etap A) i odzyskuje się 1,1,1,2-tetrafluoroetan z 1,1,1 ,2-tetrafluoroetanu i chlorowodoru wydzielonych w etapie (C).

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 289403 (22)910313 5(51) C07C 19/08

(31)90 61811 (32)90 03 13 (33) JP

(71) Daikin Industries Ltd, OSAKA, JP

(72) Koyama Satoshi, Homoto Yukio, Esaka Naoki

(54) **Sposób wytwarzania 1,1,1-trójfluorochloroetanu i 1,1,1,2-czterofluoroetanu**

(57) Sposób wytwarzania 1,1,1 -trójfluorochloroetanu polega na tym, że w fazie gazowej, trójchloroetylen poddaje się reakcji z fluorowodorem, przy czym reagenty te rozcieńcza się gazem obojętnym dla reakcji. Sposób wytwarzania 1,1,1,2-czterofluoroetanu polega na tym, że w fazie gazowej, trójchloroetylen poddaje się reakcji z fluorowodorem z wytworzeniem 1,1,1-trójfluorochloroetanu, a 1,1,1-trójfluorochlroetan poddaje się fluorowaniu fluorowodorem z wytwarzaniem 1,1,1,2- czterofluoroetanu, przy czym trójchloroetylen i fluorowodór w pierwszym etapie rozcieńcza się gazem wytworzonym w drugim etapie. 1,1,1,2-czterofluoroetan znajduje zastosowanie jako środek chłodniczy.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 285359 (22)90 05 24 5(51) C07C 19/045

(71) Politechnika Szczecińska, SZCZECIN; "Włocławek" Zakłady Azotowe, WŁOCŁAWEK

(72) Milchert Eugeniusz, Myszkowski Jerzy, Chmielewski Stanisław, Różycki Jacek, Doroczyński Andrzej, Skąpski Józef

(54) **Sposób odzyskiwania chlorowodoru i chloropochodnych organicznych**

(57) Sposób otrzymywania chlorowodoru i chloropochodnych organicznych powstających w wy niku chlorowania etylenu mieszaniną chloru, chlorowodoru, czterochlorku węgla i pertro-

chloroetylenu wobec nadmiaru etylenu w fazie ciekłej. Ciekłe produkty reakcji z rozpuszczonym chlorowodorem wprowadza się do kolumny desorpcyjnej (3), a odpędzony chlorowodór przesyła do kolumny absorpcyjnej (2) i łączy z chlorowodorem z reaktora (1). Kolumna absorpcyjna (2) zraszana jest ciekłym dichloroetanem.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285361 (22) 90 05 25 5(51) C07C 47/04

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

(72) Nowak Dominik, Gniady Jan, Kusz Piotr, Jendrzej Józef, Bestydziński Cezary, Mańkowski Andrzej, Budzyński Krzysztof, Kelm Tadeusz

(54) Sposób wytwarzania formaliny

(57) Sposób wytwarzania formaliny w procesie absorbcji gazowego formaldehydu w wodzie polega na tym, że do absorbcji stosuje się wywary pochodzące z produkcji klejowych żywic mocznikowych, eteryfikowanych kondensatów aminowych, mieszaniny parowej metanolowo-wodnej lub z produkcji klejowych żywic mocznikowych i mieszaniny parowej metanolowo-wodnej, zawierające do 5% metanolu, do 3% formaldehydu oraz między innymi kondensaty mocznikowo - formaldehydowe w ilości od 0,02 % zawierające metylenodwumocznik, dwuhydroksymetylomocznik, hydroksymetylo - metoksymetylomocznik, dwumetoksymetylomocznik, poniżej 0,02 % kwasów w przeliczeniu na kwas mrówkowy i ewentualnie ślady metylalu i/lub ślady metoksymetanolu, a do absorbcji używa się gazowego formaldehydu pochodzącego z procesu utleniania metanolu na katalizatorze srebrowym.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285300 (22)90 05 23 5(51) C07C 51/573

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Kozłowski Antoni, Rokicki Gabriel, Kiełkiewicz Jędrzej, Rembowski Piotr, Byczuk Sławomir

(54) Sposób oczyszczania bezwodników cykloalifatycznych kwasów dwukarboksylowych

(57) Sposób oczyszczania bezwodników cykloaliatycznych kwasów dwukarboksylowych lub ich mieszanin polega na ich ogrzewaniu w temperaturze 190-260° z dodatkiem 3-20% wagowych obojętnych, nie mieszających się z wodą rozpuszczalników azeotropujących o temperaturze wrzenia nie wyższej niż 150°C i oddestylowaniu wody w sposób azeotropowy, a następnie oddestylowaniu wprowadzonego rozpuszczalnika azeotropującego.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 282386 (22) 89 11 21 5(51) C07C 69/675 C07C 69/732

(71) SANDOZ AG., BAZYLEA, CH

(54) Sposób wytwarzania 7-podstawionego kwasu hept-6-enowego i 7-podstawionego kwasu **heptanowego** i ich **pochodnych**

(57) Sposób wytwarzania związków o wzorze 1, w którym X oznacza -CH2CH2- lub -CH = CH-, R_1 oznacza grupę estrową obojętną w warunkach reakcji, a R oznacza rodnik organiczny zawierający grupy, które są obojętne w warunkach redukujących, na drodze stereoselektywnej redukcji odpowiedniego związku o wzorze 2, w którym R, R_1 i X mają znaczenie wyżej zdefiniowane, a jeden z symboli Z_1 i Z2 oznacza tlen, a drugi oznacza grupę hydroksylową i wodór polega na tym, że w pierwszym etapie miesza się związek o wzorze R_4O-B-$(R_3)_2$, w którym R4 oznacza grupę alkilową lub niższą grupę alkilową a R3 oznacza grupę alkilową, z tetrahydroboranem sodowym, w drugim etapie poddaje się związek o wzorze 2 działaniu mieszaniny otrzymanej w pierwszym etapie w warunkach stosowanych do uzyskania mieszaniny zawierającej cykliczny związek boronianowy o wzorze 4a i/lub kompleks boru o wzorze 4b, w których to wzorach R, R_1 i R3 i X mają znaczenie wyżej zdefiniowane oraz w trzecim etapie rozdziela się produkt otrzymany w drugim etapie w wyniku czego otrzymuje się odpowiedni związek o wzorze 1.

Związki o wzorze 1 są farmaceutykami, zwłaszcza czynnikami o charakterze przeciwmiażdżycowym, przeciwhiperlipidemicznym i przeciwhipercholesterolemicznym.

(10 zastrzeżeń)

Wzór 1

Wzór 2

Wzór 4a

Wzór 4b

A1(21) 285278 (22)90 05 22 5(51) C07C 225/00

(71) Uniwersytet Warszawski, WARSZAWA
(72) Pyżuk Wiesław Jan, Krówczyński Adam

(54) Sposób wytwarzania nowych enaminoketonowych ligandów i ich kompleksów metalicznych

(57) Sposób wytwarzania nowych enaminoketonowych ligandów i ich kompleksów metalicznych o ogólnym wzorze 1, w którym M oznacza atom metalu dwuwartościowego. A i B są jednakowe lub różne i oznaczają rodnik -C_1-C_{18}-alkil lub pierścień fenylowy, ewentualnie zawierający w pozycji orto lub meta grupę -CH3, podstawiony w pozycji para podstawnikami o ogólnych wzorach 2-9, w których R^1 oznacza atom wodoru lub rodnik -C_1-C_{12}-alkil, R^2 oznacza atom wodoru, rodnik -C1-C12- alkil, reszty - OR^1, -COR^1. -$COOR^1$, -$COOR^1$, -CH=CH-$COOR^1$, -$CH(CH_3)CH2$- $COOR^1$, -$CH_2CH(CH_3)$ -$COOR^1$, w których R^1 ma wyżej podane znaczenie oraz grupy -F, -Cl, -Br, -J, -CN, -NO2, -NCS lub -SCN, Y oznacza grupy mostkowe -COO-,-OOC-, -$CH(CH_3)$-, -CH(CH3) CH2-COO-, -CH2$CH(CH_3)$-COO-, OOC-$CH(CH_3)CH_2$-, - OOC- $CH_2CH(CH_3)$ -, -N = N-, -N(0)N- lub -CH=CH-, a k i 1 przyjmują wartości 0 lub 1, polega na tym, że aminę o ogólnym wzorze B-NH2, w którym B ma wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji z enolową formą formyloketonu o wzorze ogólnym HO-CH=CH-CO-A, w którym A ma wyżej podane znaczenie, po czym otrzymany ligand poddaje się ewentualnie reakcji z solą lub kompleksem metalu dwuwartościowego.

Otrzymywane związki znajdują zastosowanie jako składniki mieszanek ciekłokrystalicznych do urządzeń zobrazowania informacji.

(5 zastrzeżeń)

Wzór 1

Wzór 2

Wzór 3

Wzór 4

Wzór 5

Wzór 6

Wzór 7

Wzór 8

Wzór 9

A1(21) 288021 (22)901129 5(51) C07C 233/11
(31)442869 (32)89 1129 (33) US

(71) E.R. Squibb and Sons,Inc, PRINCETON, US
(72) Ranganathan Ramachandran S., Arunachalam Thangavel, Marinelli Edmund R., Pillai Radhakrishna

(54) Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu 2,4,6- trójjodo-1,3-benzenodwukarboksylowego

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu 2,4,6-trójjodo- 1,3-benzenodwukarboksylowego o ogólnym wzorze 1, w którym Y oznacza wiązanie pojedyncze, -CH2CH2-, -CH_2O-, -OCH2, -N-CH2-, -CH2N-, grupę o wzorze 2, -CH2-, -O- lub -N-; R_1 i R2 niezależnie oznaczają -CH2CH2OH albo grupę o wzorze 3,4,5 lub 6; R3 i R4 niezależnie oznaczają atom wodoru, metyl lub -CH2CH2OH; R5 oznacza atom wodoru, alkil, -CH2CH2OH, -CH2OH lub -OH; a Re oznacza alkil, -CH2CH2OH, -OH lub atom wodoru i może mieć takie samo znaczenie jak R5 lub inne, a m oznacza zero lub 1, z tym, że żaden z metylenowych lub metynowych atomów węgla pierścienia heterocyklicznego nie jest związany równocześnie z atomem azotu i atomem tlenu, zaś gdy Y oznacza wiązanie pojedyńcze, to wówczas m oznacza 1, polega na tym, że cyklizuje się związek o ogólnym wzorze 7, w którym Y, R_1, R2, R3, R_4, R5 i R_6 mają wyżej podane znaczenie.

Związki te stanowią cenne niejonowe środki kontrastowe do stosowania w radiologii.

(1 zastrzeżenie)

Wzór 1

Wzór 2

Wzór 3

Wzór 4

Wzór 5

Wzór 6

Wzór 7

A1(21) 287908 (22)901123 5(51) C07D 209/44

(31) 89 15407 (32) 89 11 23 (33) FR

(71) Rhone-Poulenc Sante, ANTONY CEDEX, FR

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

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych izoindolonu o ogólnym wzorze 1, w którym rodniki R oznaczają atomy wodoru lub tworzą razem wiązanie, R' oznacza atom wodoru lub grupę łatwo odszczepiającą się, a symbole R" są jednakowe i oznaczają ewentualnie podstawione rodniki fenylowe w postaci /3aR,7aR/ lub w formie mieszaniny postaci/3aRS, 7aRS/, polega na tym, że działa się pochodną sililową o ogólnym wzorze 4, w którym R' ma wyżej podane znaczenie, /R°/3 oznacza rodniki alkilowe lub rodniki alkilowe i fenylowe, a R°° oznacza rodnik alkoksylowy, cyjanowy lub fenylotio, na pochodną cykloheksenonu o ogólnym wzorze 5, w którym R i R" mają wyżej podane znaczenie, a następnie ewentualnie usuwa się rodnik R' dla wytworzenia izoindolonu, w którym R' oznacza atom wodoru, lub też działa się oksazolidynonem o ogólnym wzorze 7, w którym R' ma wyżej podane znaczenie na pochodną cykloheksenonu o ogólnym wzorze 5, w którym R i R* mają wyżej podane znaczenie, a natępnie ewentualnie, dla wytworzenia pochodnej oksazolidynonu, w której R' oznacza atom wodoru, usuwa się grupę R' lub też, w przypadku wytwarzania pochodnej izoindolonu, w której R oznacza atom wodoru, a R' ma znaczenie inne niż trityl, związek o ogólnym wzorze 8, w którym R i R" mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji Mannicha, lub też, w przypadku wytwarzania pochodnej izoindolonu, w której R i R' oznaczają atomy wodoru, katalitycznie uwodornia się 2-formylo-3- nitrometylocykloheksenon o ogólnym wzorze 10, w którym R" mają wyżej podane znaczenie, po czym ewentualnie rozdziela się izomery i ewentualnie otrzymany związek przeprowadza się w sól.

Związki o wzorze 1 są substratami do wytwarzania antagonistów substancji P.

(1 zastrzeżenie)

Wzór 1

Wzór 4

Wzór 5

Wzór 7

Wzór 8

Wzór 10

A1(21) 289656 (22)9103 28 5(51) C07D 219/10

(31) 90 500967 (32) 90 03 29 (33) US

(71) HOECHST-ROUSSEL PHARMACEUTICALS INCORPORATED, SOMERVILLE, US

(54) **Sposób redukcji akrydyny zawierającej grupę karbonylową**

(57) Sposób redukcji związku o wzorze 1, w którym n ma wartość 1, 2 lub 3, X oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową, niższą grupę alkoksylową, atom chlorowca, grupę hydroksylową, trifluorometylową lub grupę o wzorze NR3R4, w którym R3 i R4 każdy niezależnie oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkilową, R oznacza atom wodoru lub niższą grupę alkilową, R_1 oznacza atom wodoru, niższą grupę alkilową, diniższą alkiloamino-niższą alkilową, arylo-niższą alkilową, di-arylo-niższą alkilową, furylo-niższą alkilową, tienylo- niższą alkilową, mostkowaną tlenem grupę arylo-niższą alkilową, mostkowaną tlenem grupę diarylo-niższą alkilową, mostkowaną tlenem grupę furylo-niższą alkilową lub mostkowaną tlenem grupę tienylo-niższą alkilową, polega na tym, że akrydynę zawierającą grupę karbonylową poddaje się reakcji z katalizatorem z metalu szlachetnego, pod ciśnieniem wodoru w obecności zasady metalu alkalicznego w odpowiednim rozpuszczalniku i w podwyższonej temperaturze, lub akrydynę zawierającą grupę karbonylową poddaje się reakcji z borowodorkiem sodu w odpowiednim rozpuszczalniku.

(20 zastrzeżeń)

A1(21) 287961 (22)901127 5(51) C07D 221/02

(31) 07/442082 (32) 89 11 28 (33) US

(71) Syntex / U. S. A./Inc, PALO ALTO, US

(72) BergeF Jacob, Clark Robin D., Eglen Richard M., Smith William L., Weinhardt Klaus K.

(54) Sposób wytwarzania nowych związków trójpierścieniowych

(57) Sposób wytwarzania nowych związków trójpierścieniowych o wzorze 1, w którym linia kreskowana oznacza ewentualne podwójne wiązanie, n jest 1,2 lub 3, p jest zerem, 1, 2 lub 3, q jest zerem, 1 lub 2, każdy R^1 jest wybrany niezależnie spośród atomu chlorowca, grupy hydroksylowej, niższej grupy alkoksylowej ewentualnie podstawionej grupą fenylową, niższej grupy alkilowej, grupy nitrowej, aminowej, aminokarbonylowej, /niższej alkilo/aminowej, dwu/niższej alkilo/aminowej i /niższej alkanoilo/aminowej, R^2 oznacza niższą grupę alkilową, a R^3 jest wybrany spośród grup o wzorach 2,3,4 i 5, w których to wzorach każdy u, x, y i z oznacza liczbę całkowitą od 1 do 3, a R^4 i R^5 oznaczają niezależnie grupę C1-7 alkilową, C3-8 cykloalkilową, C3-8 cykloalkilo-C_{1-2} alkilową lub grupę o wzorze /CH2AR6, w którym t oznacza 1 lub 2, a R_6 oznacza grupę tienylową, pirolilową lub furylową ewentualnie dodatkowo podstawioną jednym lub dwoma podstawnikami wybranymi spośród grupy C1-6 alkilowej, C1-6 alkoksylowej, trójfluorometylowej i atomu chlorowca, albo oznacza grupę fenylową ewentualnie podstawioną jednym lub dwoma podstawnikami wybranymi spośród grupy C1-4 alkoksylowej, trójfluorometylowej, atomu chlorowca, grupy nitrowej, karboksylowej, zestryfikowanej grupy karboksylowej i C1-4 alkilowej ewentualnie podstawionej grupą hydroksylową, C1-4 alko-

ksylową, karboksylową, zestryf i kowaną karboksylową lub ulegającą hydrolizie in vivo grupą acyloksylową, ewentualnie w postaci ich dopuszczalnej farmakologicznie soli lub pochodnej N-tlenkowej, pojedyńczego izomeru lub mieszaniny izomerycznej, polega na tym, że przeprowadza się jeden lub kilka następujących etapów: /a/ związek o ogólnym wzorze 6, w którym n, p, q, R^1, R^2 i R^3 mają wyżej podane znaczenie, poddaje się reakcji ze środkiem formylującym, w obecności mocnej zasady, z wytworzeniem związku o wzorze 1, w którym linia kreskowana oznacza podwójne wiązanie, /b/ redukuje się podwójnie wiązanie oznaczone kreskowaną linią we wzorze 1 przez uwodornienie z wytworzeniem związku o wzorze 1, w którym linia kreskowana oznacza 2 atomy wodoru, /c/ przekształca się sól związku o wzorze 1 w odpowiedni wolny związek, /d/ kondensuje się związek o wzorze R^3L, w którym R^3 ma wyżej podane znaczenie, a L oznacza grupę odszczepialną, ze związkiem o wzorze 17, w którym R^1, R^2, n, p, q i linia kreskowana mają wyżej podane znaczenie, /e/ przekształca się związek o wzorze 1 w odpowiednią, dopuszczalną farmakologicznie sól, /f/ utlenia się związek o wzorze 1 z wytworzeniem odpowiedniego N-tlenku ugrupowania R^3 we wzorze 1, albo redukuje się N-tlenek ugrupowania R^3 do odpowiedniej aminy, /g/ redukuje się podstawnik R^1 oznaczający grupę nitrową do podstawnika R oznaczającego grupę aminową albo alkiluje się lub acyluje się podstawnik R^1 oznaczający grupę aminową, albo alkiluje się podstawnik R^1 oznaczający grupę hydroksylową, albo odalkilowuję się podstawnik R^1 oznaczający grupę alkoksylową, albo odbenzylowuje się podstawnik R^1 oznaczający grupę benzyloksylową z wytworzeniem odpowiedniego związku o wzorze 1, /h/ uwodornia się w pozycjach 3a, 4, 5 i 6 związek o wzorze 18, w którym R^1, R^2, R^3, p i q mają wyżej podane znaczenie, /i/ rozdziela się mieszaninę izomerów lub diastereomerów związku o wzorze 1 na poszczególne izomery lub diastereomery albo /j/ przepowadza się dowolny etap od /a/ do /j/ z użyciem reagentów optycznie czynnych.

Otrzymane związki mają zastosowanie farmaceutyczne, zwłaszcza jako środki przeciwwymiotne.

(35 zastrzeżeń)

Wzór 1

Wzór 2

Wzór 3

Wzór 4

Wzór 5

Wzór 6

Wzór 17

Wzór 18

A1 (21) 289306 (22)9103 05 5(51) C07D 231/12

(31) 9005028 (32) 90 03 06 (33) GB

(71) Sandoz A. G., BAZYLEA, CH

(54) **Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu 5-fenylo-1H- pirazolo-4-propionowego**

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych kwasu 5-fenylo-1H- pirazolo-4-propionowego o wzorze 1, w którym R_1 oznacza grupę alkilową, alkoksylową, alkilotio, alkiloaminową, arylową, aryloksy, arylotio, aryloaminową, aralkilową, aralkoksylową, aralkilotio lub aralkiloaminową, R_2 i R3 oznaczają niezależnie atom wodoru, chlorowca, grupę hydroksylową, merkaptanową, nitrową lub aminową lub mają znaczenia podane dla R_1, a X oznacza grupę -NH2, -NH-OH, $-N/R_4/OH$, -NH-NH2 lub $-NH-N=C/R_4/R_5$, w której każdy z podstawników FU i R5 oznacza grupę alkilową, lub ich soli addycyjnych z kwasem, polega na tym, że a/ w przypadku wytwarzania związku o wzorze 1, w którym X oznacza grupę $-NH_2$, -NH-OH, $-N/R_4/OH$ lub $-NHNH_2$ poddaje się reakcji związek o wzorze 2, w którym Re oznacza atom wodoru lub grupę C_{1-4}alkilową, a R_1, R2 i R3 mają znaczenia jak określone dla wzoru 1 z tą rożnicą, że grupy hydroksylowa, merkaptanowa lub aminowa jako R_2 i R3 mogą być wolne lub zabezpieczone, ze związkiem o wzorze H-X', w którym X' oznacza grupę -NH2, -NHOH, $-N/R_4/OH$, w której R4 ma takie znaczenie jak we wzorze 1 lub -NH-NH2, następnie w razie potrzeby usuwa się grupy zabezpieczające z R_2 lub R3 i b/ w przypadku wytwarzania związku o wzorze 1 określonym powyżej, w którym X oznacza grupę $-NH-N=C/R_4/R_5$ poddaje się reakcji związek o wzorze 3, w którym R_1, R2 i R3 mają takie znaczenia jak podane w odniesieniu do wzoru 2, ze związkiem o wzorze R4- CO-R5, w którym R4 i R5 mają znaczenia podane dla wzoru 1 i, w razie potrzeby usuwa się grupy zabezpieczające z R2 lub R3 i odzyskuje się wytworzony związek o wzorze 1, w postaci wolnej lub w postaci soli addycyjnej z kwasem. Związki o wzorze 1 wykazują aktywność farmakologiczną, zwłaszcza aktywność hamowania hipoksygenazy.

(4 zastrzeżenia)

WZÓR 1

WZÓR 2

WZÓR 3

A1(21) 288337 (22)9012 19 5(51) C07D 235/28

(31) 454048 (32) 89 12 20 (33) US

(71) Aktiebolaget Hässle, MÖLNDAL, SE

(72) Brändström Arne Elof, Lindberg Per Lennart, Sunden Gennel Elisabeth

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

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzimidazolu o ogólnym wzorze 1, w którym atom fluoru znajduje się w pozycji 5 lub 6, i o ogólnym wzorze 1', przy czym w obu tych wzorach R oznacza grupę $-CH_2OCOOR$, w której R^1 oznacza prosty lub rozgałęziony alkil o 1-6 atomach węgla lub benzyl, względnie R^1 oznacza grupę o wzorze 2, $-/CH_2/_nCOOH$ lub $-/CH_2/_nSO_3H$, w których to wzorach n oznacza 1-6, a także fizjologicznie dopuszczalnych soli tych związków polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 3 lub 3' w którym Z oznacza kation metalu, taki jak Na^+, K^+, Li^+ lub Ag^+, albo IV-rzędowy jon amoniowy, taki jak jon czterobutyloamoniowy, poddaje się reakcji z węglanem alkilowochlorometylowym lub węglanem benzylowochlorometylowym, albo związek o ogólnym wzorze 3 lub 3', w którym Z oznacza hydroksymetyl, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze X-C(=0)-OR', w którym R^1 ma wyżej podane znaczenie, a X oznacza atom chloru albo ugrupowanie imidazolu, p-nitrofenoksyl lub grupę funkcyjnie równoważną, albo hydrolizuje się grupę estrową w podstawniku R^1 w związku o wzorze 1 lub 1' gdy zawiera on grupę karboksyalkilową zabezpieczoną w postaci estru. Związki te są użyteczne w leczeniu wrzodów trawiennych.

(4 zastrzeżenia)

Wzór 1

Wzór 1'

Wzór 2

Wzór 3

Wzór 3'

A1(21) 288336 (22)9012 19 5(51) C07D 235/28

(31) 454049 (32)8912 20 (33) US

(71) Aktiebolaget Hässle, MÖLNDAL, SE

(72) Brändström Arne Elof, Lindberg Per Lennart, Starke Carl Ingemar, Sunden Gunnel Elisabeth

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

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzimidazolu o ogólnym wzorze 1, w którym atom chloru znajduje się w pozycji 5 lub 6, a R oznacza grupę $-CH_2OCOOR^1$, w której R^1 oznacza prosty lub rozgałęziony alkil o 1-6 atomach węgla lub benzyl, względnie R^1 oznacza grupę o wzorze 2, $-/CH_2/_nCOOH$ lub $-/CH_2/_n$ SO3H, w których to wzorach n oznacza 1-6, a także fizjologicznie dopuszczalnych soli tych związków, polega na tym, że związek o ogólnym wzorze 3, w którym Z oznacza kation metalu, taki jak Na^+, K^+, Li^+ lub Ag^+, albo IV-rzędowy jon amoniowy, taki jak jon czterobutyloamoniowy, poddaje się reakcji z węglanem alkilowochlorometylowym lub węglanem benzylowochlorometylowym albo b/ związek o ogólnym wzorze 3, w którym Z oznacza hydroksymetyl, poddaje się reakcji ze związkiem o ogólnym wzorze 4, w którym R ma wyżej podane znaczenie, a X oznacza atom chloru albo ugrupowanie imidazolu, p-nitrofenoksyl lub grupę funkcyjnie równoważną, albo c/ hydrolizuje się ester w podstawniku R w związku o wzorze 1 gdy zawiera on grupę karboksyalkilową zabezpieczoną w postaci estru, z wytworzeniem związku o wzorze 1, po czym otrzymany związek ewentualnie przeprowadza się w sól lub czysty izomer. Związki te są użyteczne w leczeniu wrzodów trawiennych.

(7 zastrzeżeń)

Wzór 1

Wzór 2

Wzór 3

Wzór 4

A1(21) 285428 (22)90 06 01 5(51) C07D 239/76

(71) **Instytut** Przemysłu Farmaceutycznego, **WARSZAWA**

(72) Kowalczyk Ewa, Wojciechowski Jan, Pakuła **Ryszard**

(54) **Sposób wytwarzania pochodnych N3-tlenku 2-chlorometylo-4-fenylo-l,2-dihydrochinazoliny**

(57) Sposób wytwarzania związków o wzorze 1, gdzie R_1 oznacza H,Cl,Br,N02 a R_2 oznacza H,Cl,Br,F polega na kondensacji odpowiednich pochodnych 2-aminobenzofenonu z solami hydroksyloaminy i eterami 1,2-dichloroetyloalkilowymi, przy czym reakcję przeprowadza się w alkoholach o C_1 do C3 lub ewentualnie w wodnych roztworach tych alkoholi.

Związki, które otrzymuje się sposobem według wynalazku stanowią produkty pośrednie w syntezie leków psychotropowych z grupy benzodiazepin.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288077 (22)90 02 27 5(51) C07D 263/58

(62) 284026

(31) 47429/89 (32)89 02 28 (33) JP

(71) Pfizer Inc., NOWY JORK, US

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

(57) Sposób wytwarzania nowych pochodnych benzoksazolonu o ogólnym wzorze 1, w którym Alk oznacza prostołańcuchową lub rozgałęzioną, dwuwartościową grupę alkilową C_n, w której n oznacza 0,1,2,3,4 lub 5, R_1 oznacza C_{1-3}-alkil, C_{1-3}-alkoksyl, grupę C1-3- alkilotio, atom wodoru, atom chlorowca, fenoksyl, grupę fenylotio lub trójfluorometyl, a R oznacza grupę o ogólnym wzorze 2, w którym R_2 i R3 niezależnie oznaczają atom wodoru, C_{1-4}-alkil, C1-4- alkoksyl, grupę C_{1-4}-alkilotio lub atom chlorowca, a X oznacza metylen ewentualnie podstawiony metylem, atom azotu ewentualnie podstawiony grupą zabezpieczającą, atom tlenu, atom siarki, sulfinyl lub sulfonyl, a także farmakologicznie dopuszczalnych addycyjnych soli tych związków z kwasami, polega na tym, że związek o wzorze 1, w którym R oznacza grupę o wzorze 2a, w którym R2, R3 mają wyżej podane znaczenie, a linia przerywana oznacza ewentualnie obecne wiązanie podwójne między pozycjami 2 i 3 lub i 4, poddaje się redukcji, po czym ewentualnie powstały związek o wzorze 1 przeprowadza się w jego farmakologicznie dopuszczalną addycyjną sól z kwasem.

Związki o wzorze 1 inhibitują działanie enzymów lipoksygenezy i/lub cykloksygenazy, a zatem są użyteczne jako inhibitory tych enzymów, a ponadto znajdują zastosowanie w leczeniu różnych stanów uczuleniowych i zapalnych u ssaków.

(4 zastrzeżenia)

Wzór 1

Wzór 2

Wzór 2a

A1(21) 289266 (22)9103 01 5(51) C07D 275/02 A01N 43/80

(31) 488 350 (32) 90 03 02 (33) US

(71) Rohn and Haas Company, FILADELFIA, US

(54) Sposób stabilizowania **3-izotiazolonów** i kompozycja zawieFająca **3-izotiazolony**

(57) Sposób stabilizowania 3-izotiazolonu o wzorze przedstawionym na rysunku, w którym Y oznacza atom wodoru, grupę C_{1-18}alkilową lub grupę C3-12 cykloalkilową, z których każda ewentualnie jest podstawiona niepodstawioną lub chlorowcopodstawioną grupę C_{2-8}alkenylową lub alkinylową, ewentualnie podstawioną grupę C7-10 aralkilową lub ewentualnie podstawioną grupę arylową X i X' oznaczają niezależnie atom wodoru, chlorowca lub grupę C_{1-4}alkilową, polega na dodawaniu do 3-izotiazolonu skutecznej ilości heksametylenotetraaminy /HMT/. Kompozycja stosowana jako środek mikrobiocydowy zawiera 3-izotiazolon o wzorze określonym powyżej i heksametylenotetraaminę (HMT/.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 285423 (22)90 05 30 5(51) C07D 307/04

(71) Uniwersytet Wrocławski, WROCŁAW; Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Powstańców Śląskich, OPOLE

(72) Sobota Piotr, Janas Zofia, Płuziński Tadeusz, Utko Józef, Nowakowska Maria, Szczegot Krzysztof

(54) Sposób wytwarzania kompleksu chlorku magnezu z tetrahydrofuranem

(57) Sposób wytwarzania kompleksu chlorku magnezu z tetrahydrofuranem o wzorze $MgCl_2(THF)_n$, gdzie THF oznacza tetrahydrofuran, a n=0,5; 1; 2; 3 lub 4, polega na tym, że metaliczny magnez poddaje się katalitycznej reakcji chlorowania za pomocą chlorowcopochodnych związków węglowodorów, przy czym jako katalizator stosuje się związki o wzorze $(MCl_x)_m$, gdzie M oznacza metal, z wyjątkiem pierwszej i drugiej grupy układu okresowego, x jest cyfrą całkowitą od 1 do 6, m ≥1, zaś reakcję prowadzi się w obecności tetrahydrofuranu.

Wytworzone związki znajdują zastosowanie jako nośniki katalizatorów polimeryzacji i kopolimeryzacji olefin oraz jako substraty do wytwarzania innych katalizatorów.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285193 (22)89 07 18 5(51) C07D 401/14

(71) Instytut Przemysłu Farmaceutycznego, WARSZAWA

(72) Cybulski Jacek, Wojtasiewicz Krystyna, Wróbel Jerzy, Szelejewski Wiesław, Chilmonczyk Zdzisław

(54) Sposób wytwarzania **1-heterocyklopochodnych** piperazyny

(57) Sposobem według wynalazku pochodne przedstawione wzorem 1 gdzie A oznacza: 2-pirydyl, 2-pirymidynyl, 2-chinolil, 4-metylo-2-pirymidynyl i 4,6- dimetylo-2-pirymidyl, a Z oznacza: 4,4- dimetylopiperydyno - 2,6-dion-1-yl; 8-azaspiro [4.5]dekano- 7,9-dion-8-yl; 3aα, 4β, 7β, 7aα-heksahydro-4,7-

metano-1 H-izoindolo-1,3 (2H)- dion-2-yl, otrzymuje się na drodze kondensacji pochodnych N - heterocyklopiperazyny z 1, 4-dihalogenobutanem, wobec węglanu metalu alkalicznego, prowadzonej w układzie dwufazowym, w obecności typowych katalizatorów przeniesienia fazowego, w środowisku obojętnych rozpuszczalników organicznych, o temperaturze wrzenia 80-160°C, zwłaszcza w alkoholach alifatycznych o C_1 do C_4 lub w węglowodorach aromatycznych, a bezpośrednio po reakcji mieszaninę poreakcyjną poddaje się reakcji z odpowiednim imidem kwasowym, a następnie wydziela produkt i oczyszcza przez krystalizację.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 286900 (22)90 09 14 5(51) C07D 409/12

(31) P 39 31 041.8 (32)89 0916 (33) DE

(71) Boehringer Ingelheim KG, INGELHEIM AM RHEIN, DE

(54) **Sposób wytwarzania nowych estrów kwasu tienylokarboksylowego i aminoalkoholi oraz produktów ich czwartorzędowania**

(57) Sposób wytwarzania nowych estrów kwasu tienylokarboksylowego i aminoalkoholi oraz produktów ich czwartorzędowania o wzorze ogólnym 1, w którym A oznacza grupę o wzorze 2, w którym m oraz n oznaczają liczbę 1 lub 2, Q oznacza grupę o wzorach -CH2-CH2-, -CH2-CH2- CH2-, -CH=CH lub grupę o wzorze 6, Q'oznacza grupę =NR lub =NRR', przy czym R oznacza atom wodoru lub ewentualnie podstawioną grupę alkilową, R' oznacza grupę alkilową lub R i R' tworzą ewentualnie grupę alkilenową, przy czym w przypadku związków czwartorzędowych dodatniemu ładunkowi atomu azotu przeciwstawiony jest równoważnik anionu (X), R_1 oznacza grupę tienylową, fenylową, furylową, cyklopentylową lub cykloheksylową, przy czym grupy te są ewentualnie podstawione, R2 oznacza atom wodoru, grupę hydroksylową, alkoksylową, alkilową, R_a oznacza atom wodoru, fluoru albo chloru albo grupę metylową polega na tym, że ester o wzorze 4, w którym R" oznacza grupę alkilową a R_1, R_2 i Ra mają wyżej podane znaczenie poddaje się transestryfikacji aminoalkoholem o wzorze ogólnym 5 w którym Q" oznacza grupę =NR lub =NH w obojętnym rozpuszczalniku organicznym albo w stanie stopionym, w obecności katalizatora transestryfikacji i otrzymany związek ewentualnie poddaje się czwartorzędowaniu. Wytwarzane związki o wzorze 1 wykazują działanie antycholinergiczne o silnej i długiej skuteczności.

(1 zastrzeżenie)

WZÓR 1

WZÓR 2

WZÓR 4

WZÓR 5

WZÓR 6

A1(21) 288598 (22)910103 5(51) C07D 471/00

(31) PCT/US90/00107 (32) 90 01 05 (33) US

(71) Pfizer Inc., NOWY JORK, US

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

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania nowych pochodnych 4-, 5-, 6- i 7-azaoksindolu o wzorze 5, gdzie jedna z grup A,B,D i E jest atomem azotu, a pozostałe są grupami CH; X i Y są niezależnie atomem wodoru, grupą OR^3, hydroksylem, alkilem /C_1-C_6/, grupą CF3, COR^3, atomem chlorowca, grupą $COOR^3$, $CONR^3R^3$, CN, NO2, SR^3, SOR^3, $SO2R^3$ i SO_2NR^3R; R^1 jest grupą CONH2; R^2 jest alkilem /C_1-C_8/, grupą /CH_2/$_nR^5$ gdzie n wynosi 0 lub 1, lub NHR^6; R^3 jest alkilem /C_1-C_6/, fenylem, benzylem, allilem lub atomem wodoru, gdzie wymieniony fenyl i fenylowy składnik wymienionego benzylu może być ewentualnie podstawiony jednym lub więcej podstawnikami wybranymi niezależnie spośród fluoru, chloru, bromu, jodu, hydroksylu, alkilu /C_1-C_3/, alkoksylu /C_1-C_3/, i CF3; R^5 jest cykloaikilem /C_3-C_8/, wodorem, fenylem, podstawionym fenylem, heteroarylem lub podstawionym heteroarylem, gdzie wymieniona część heteroarylowa jest tiofenem lub furanem, i gdzie każda wymieniona podstawiona grupa fenylowa i podstawiona grupa heteroarylowa jest podstawiona jednym lub dwoma podstawnikami wybranymi niezależnie spośród fluoru, chloru, bromu, jodu, hydroksylu, alkilu / C1-C3 /, alkoksylu / C_1-C_3/ i trifluorometylu; R^6 jest fenylem, tiofenem lub furanem, gdzie wymieniony fenyl, tiofen lub furan może byc ewentualnie podstawiony jednym lub więcej podstawnikami wybranymi niezależnie spośród fluoru, chloru, bromu, jodu, hydroksylu, alkilu /C_1-C_6/, alkoksylu /C_1-C_3/ i trifluorometylu; a W jest atomem wodoru; pod warunkiem, że gdy E jest atomem azotu, to co najmniej jeden X lub Y ma inne znaczenie niż atom wodoru, polegający na tym, że związek o wzorze 10, gdzie A,B,D,E.X,Y i R^2 są takie, jak zdefiniowano powyżej, poddaje się reakcji z izocyjanianem chlorosulfonylu i hydrolizuje się otrzymany produkt. Otrzymane związki są substancjami przeciwzapalnymi i przeciwbólowymi oraz inhibitorami biosyntezy co najmniej jednej substancji spośród syntezy prostaglandyny H_2, 5-lipoksygenazy i interleukiny-1. Są przydatne do leczenia chronicznych stanów zapalnych, uczuleń, łuszczycy, rożnych chorób kości i dysfunkcji immunologicznych, takich jak układowy rumień toczeniowy.

(10 zastrzeżeń)

Wzór 5

Wzór 10

A1(21) 286529 (22)90 0817 5(51) C07D 473/18

(31) 8918827.0 (32)89 0817 (33) GB

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

(54) Sposób wytwarzania nowych związków

(57) Sposób wytwarzania nowych związków o wzorze 1 i jego dopuszczalnych farmaceutycznie soli, w którym to wzorze R_1 oznacza atom wodoru lub grupę hydroksylową, a R_2 oznacza rodnik alkilowy C_{1-6}, polega na zamykaniu pieFŚcienia imidazolowego w związku o wzorze 2, w którym Q oznacza grupę taką jak amino lub pochodna amino, R5 oznacza grupę CH2OR2 albo grupę lub atom zdolny do konwersji w nią, R'_1 ma znaczenie podane dla R_1 lub oznacza grupę lub atom zdolny do konwersji w R_1, Rx oznacza atom wodoru lub grupę zabezpieczającą. Nowe związki wykazują aktywność przeciwwirusową i są stosowane jako środki farmaceutyczne.

(5 zastrzeżeń)

WZÓR 1

WZÓR 2

A1(21) 287756 (22) 90 11 14 5(51) C07H 19/00

(31) 48554 A/89 (32) 89 11 14 (33) IT

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

(54) Sposób wytwarzania modyfikowanych gangliozydów i ich funkcyjnych pochodnych

(57) Sposób wytwarzania N-acylo-N,N'-di-lizogangliozydów, N'-acylo-N,N'-di-lizogangliozydów i N,N'-diacylo-N.N'-di -lizogangliozydów, w których grupy acylowe pochodząz organicznych kwasów alifatycznych, aromatycznych, aralifatycznych, alicyklicznych lub heterocyklicznych i w których co najmniej jedna z dwóch grup acylowych nie jest alifatyczną ich estrów i/lub amidów sjalowych grup karboksylowych i/lub ich estrów wewnętrznych i/lub ich nadacylowanych pochodnych i ewentualnie ich soli z metalami i mieszanin takich związków, polega na tym, że N,N'-di- lizogangliozydy, N-acylo-N,N'-di-lizogangliozydy lub N'-acylo-N,N'-di-lizogangliozydy acyluje się kwasami odpowiadającymi wprowadzanym grupom acylowym lub odacylowuje się odpowiednie N,N'-diacylo-N,N'-di-lizogangliozydy, selektywnie przy azocie sfingozyny lub przy azocie nitrozaminowym, lub mieszaniny takich związków.

(79 zastrzeżeń)

A1(21) 287809 (22) 90 11 16 5(51) C07H 19/00

(31) 41747 A/89 (32) 89 11 17 (33) IT

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

(54) **Sposób wytwarzania i oczyszczania mieszaniny gangliozydów**

(57) Sposób wytwarzania i oczyszczania mieszaniny gangliozydów polega na tym, że tkankę zawierającą gangliozydy traktuje się acetonem w celu usunięcia lipidów i wytworzenia precypitatu acetonowego, wytwarza się zawiesinę uzyskanego precypitatu acetonowego w mieszaninie rozpuszczalników, która wykazuje własność rozdzielania substancji hydrofobowych i hydrofilowych, filtruje się rozdzieloną mieszaninę; z uzyskanej fazy ciekłej wytrąca się surowy materiał, który rozpuszcza się i rozpuszczony ogrzewa się przy pH około 12; rozpuszczony, ogrzany surowy materiał poddaje się powtórnemu rozdziałowi w drugiej mieszaninie rozpuszczalników, która oddziela substancje hydrofobowe i hydrofilowe; rozdziela się drugą mieszaninę rozdzielającą w celu usunięcia fazy organicznej i pozostawia się fazę wodną, z której wytrąca się drugi surowy materiał, który rozpuszcza się i chłodzi uzyskując trzeci surowy materiał; ten rozpuszcza się w zasadzie, zobojętnia i poddaje dializie przez błonę, która odcina substancję o masie cząsteczkowej około 10 000.

(17 zastrzeżeń)

A1(21) 285438 (22) 90 06 01 5(51) C07J 1/00

(31) 07/360,850 (32) 89 06 02 (33) US

(71) THE UPJOHN COMPANY, KALAMAZOO, US

(72) Shephard Kenneth Paul

(54) **Sposób wytwarzania enolanu 17E-metalu**

(57) Sposób wytwarzania enolanu 17E-metalu o wzorze 2 i jego Z- izomeru, w którym R_{16} oznacza atom wodoru w położeniu α i grupę R_{16-2} w położeniu β, przy czym R1S-2 oznacza atom wodoru lub grupę metylową, R21 oznacza atom wodoru, grupę o wzorze $-O-R_{21-1}$, w której R21-1 oznacza atom wodoru, grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, grupę o wzorze -CH2-O-CH3, -CHR21-2-O-R21-3, -CH2-O-CH2 CH_2-O-R_{21-4}, THP, -CO-R21.5, $-Si/R_{21-6}/_3$, w którym R21-2 oznacza grupę alkilową o 1 -4 atomach węgla, R21-3 oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, R21-4 oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla, R21-5 oznacza grupę alkilową o 1-4 atomach węgla lub grupę fenylową, R21-6 posiadają znaczenie takie same lub różne i oznaczają grupy alkilowe o 1-4 atomach węgla lub grupę fenylową, M20 oznacza atom miedzi lub jon metalu uzyskany z wodorku metalu stosowanego jako czynnik redukujący, obejmuje reakcję ^{16}- steroidu o wzorze 1, w którym R_{16} oznacza atom wodoru lub grupę metylową zaś R21 posiada znaczenie określone powyżej, z przygotowanym wodorkiem miedzi lub wodorkiem metalu stosowanym jako czynnik redukujący, w obecności związków miedzi. Wytworzony związek jest związkiem pośrednim w syntezie kortykoidów.

(7 zastrzeżeń)

WZÓR 1

WZÓR 2

A1(21) 290315 (22) 91 05 17 5(51) C07K 7/64

(71) Uniwersytet Gdański, GDAŃSK
(72) Kupryszewski Gotfryd, Rolka Krzysztof, Różycki Jan

(54) Sposób otrzymywania nowego analogu **cyklosporyny** A wykazującego właściwości **immunosupresyjne**

(57) Sposób otrzymywania nowego analogu cyklosporyny A wykazującego właściwości immunosupresyjne charakteryzuje się tym, **że** resztę kwasu (2S,3R,4R,6E)-3- hydroksy-4-metylo-2-(N-metyloamino)-6- oktenowego w pozycji 1 cząsteczki zastępuje się resztą L-treoniny.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288591 (22)910102 5(51) C08F 4/642

(31) 459,921 (32) 90 01 02 (33) US

(71) Exxon Chemical Patents Inc., LINDEN, US
(72) Hlatky Gregory George, Turner Howard William, Upton David Jonathan

(54) Sposób wytwarzania osadzonego na nośniku katalizatora jonowego

(57) Sposób wytwarzania osadzonego na nośniku katalizatora jonowego polega na tym, że w rozpuszczalniku albo rozcieńczalniku łączy się co najmniej jeden składnik metalocenowy stanowiący związek **bis/cyklopentadienylo/** metalu zawierający co najmniej jeden ligand zdolny do reagowania z protonem, przy czym metal ten jest wybrany z grupy składającej się z tytanu, cyrkonu **lub** hafnu; co najmniej jeden **składnik** aktywujący zawierający kation zdolny do donowania protonu i anion, przy czym anion ten jest pojedynczo skoordynowanym kompleksem zawierającym większość lipofilowych rodników skoordynowanych kowalencyjnie i osłaniających niosący ładunek centralny atom metalu lub metaloidu, przy czym anion ten jest duży, nietrwały i zdolny do stabilizowania kationu metalu utworzonego w wyniku reakcji między nimi dwoma i materiał nośnika katalizatora zawieszony w odpowiednim rozpuszczalniku; i następnie odzyskuje się osadzony na nośniku produkt katalityczny w postaci swobodnie rozpływającego się ciała stałego lub zawiesiny. Przedmiotem zgłoszenia jest także katalizator jonowy otrzymany tym sposobem.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 285292 (22) 90 05 21 5(51) C08F 222/06

(71) Przedsiębiorstwo Przemysłowo-Handlowe "Polskie Odczynniki Chemiczne", GLIWICE
(72) Maślińska-Solich Jolanta, Garlicka-Bednarska Jadwiga, Broda Krzysztof, Krasoń Zbigniew

(54) Sposób wytwarzania nowego kopolimeru bezwodnika kwasu maleinowego

(57) Sposób wytwarzania kopolimeru o wzorze ogólnym 1, w którym R_1 oznacza grupę etylową, propylową, **n-butylową** lub **izo-butylową** R_2 oznacza grupę octanową 1,3 dioksanylową lub **1,3-dioksolanylową** R3 oznacza atom wodoru lub podstawniki metylowe, a n przyjmuje wartości od 0,1 do 55 procent molowych i m przyjmuje wartości od 45 do 99,9 procent molowych polega na polimeryzacji bezwodnika kwasu maleinowego, eteru alkilowinylowego i octanu winylu w temperaturze od 30 do 110°C, pod ciśnieniem atmosferycznym, w obecności mieszaniny **inicjatorów wolnorodnikowych nadtlenków i** wodoronadtlenków 1,4 dioksanu, po czym otrzymany produkt wyodrębnia się i oczyszcza znanymi metodami. Kopolimer ten służy jako podłoże do testów diagnostycznych stosowanych w medycynie.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285344 (22) 90 05 25 5(51) C08G 18/08

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, WARSZAWA
(72) Kozakiewicz Janusz, Penczek Piotr, Rajska-Stolarczyk Jadwiga, Sylwestrzak Krystyna, Łoś-Kuchta Barbara, Jędryka Stanisław, Korta Andrzej

(54) Sposób wytwarzania zagęszczaczy **poliuretanowych** , zwłaszcza do wyrobów wodnodyspersyjnych

(57) Sposób polega na dwuetapowym prowadzeniu procesu poliaddycji. W pierwszym etapie alkohol tłuszczowy o liczbie hydroksylowej zawartej w przedziale 180-360 poddaje się reakcji poliaddycji z diizocyjanianem, stosując nadmiar molowy grup izocyjanianowych w stosunku do hydroksylowych. W drugim etapie dodaje się, w temperaturze nie wyższej niż 70°C, produkt pierwszego etapu reakcji do polioksyetylenodiolu o liczbie hydroksylowej zawartej w przedziale 10-40. Dalej reakcję prowadzi się w sposób znany, przy zachowaniu stosunku molowego grup izocyjanianowych do grup zdolnych do reakcji z grupami izocyjanianowymi nie przekraczającego 1.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285464 (22) 90 06 01 5(51) C08G 18/10

(71) Instytut Badawczy Dróg i Mostów, WARSZAWA; Politechnika Poznańska, POZNAŃ
(72) Żuk Aleksander, Jęczalik Jerzy, Michałowska Maria

(54) Sposób wytwarzania poliuretanowej masy uszczelniającej wylewanej na zimno

(57) Sposób polega na tym, że do 50 cz. wag. polieterolu i 50 cz. wag. oleju smołowego dodaje się od 17 do 60 cz. wag. prepolimeru uretanowego otrzymywanego w wyniku przyłączenia diizocyjanianu toluilenu do liniowego polieterolu oraz od o.5 do 2.5 cz. wag. katalizatora aminowego lub metaloorganicznego oraz dokładnie miesza.

Masę można stosować do wypełniania poziomych i pionowych szczelin dylatacyjnych, do iniektowania rys i pęknięć w betonie oraz do izolowania powierzchni betonowych.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289754 (22) 91 04 04 5(51) C08G 67/02

(31) 90 00812 (32) 90 04 06 (33) NL

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

(54) Sposób wytwarzania polimerów **poliketonowych**

(57) Sposób wytwarzania polimerów poliketonowych, polega na tym, że liniowe polimery tlenku węgla z jednym lub

większą liczbą olefinowo nienasyconych związków, w których jednostki polimerów pochodzące z tlenku węgla i jednostki pochodzące z olefinowo nienasyconego związku (ów) występują zasadniczo w porządku przemiennym, wytwarza się przez kontaktowanie monomerów w podwyższonej temperaturze i ciśnieniu, w obecności rozcieńczalnika, w którym polimery są nierozpuszczalne lub właściwie nierozpuszczalne, z odpowiednim katalizatorem, przy czym wytwarzanie można prowadzić w sposób ciągły, a procedurę rozruchową prowadzić przez dodawanie strumieni zasilających do reaktora zawierającego monomery i rozcieńczalnik, który jest w temperaturze i ciśnieniu wybranym dla okresu stacjonarnego.

(11 zastrzeżeń)

A1(21) 289509 (22) 91 03 20 5(51) C08G 67/02

(31) 90 9000677 (32)90 03 22 (33) NL

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

(54) Sposób **wytwarzania polimerów poliketonowych**

(57) Polimery poliketonowe wytwarza się w sposób ciągły, polimeryzując tlenek węgla oraz jeden lub więcej związków olefinowo nienasyconych, które wprowadza się do reaktora z ustalonymi szybkościami.

Na starcie wprowadza się katalizator z mniejszą szybkością i/lub rozcieńczalnik wprowadza się z większą szybkością. Uzyskuje się w ten sposób wyrób o dużej gęstości nasypowej.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 285405 (22) 90 05 28 5(51) C08G 77/06

(71) Instytut Chemii Przemysłowej Zakład Doświadczalny Silikonów, NOWA SARZYNA

(72) Siek Zdzisław, Kuczwał Adam, Porcja Irena, Makosik Andrzej, Buczko Michał

(54) Sposób **wytwarzania żywicy metylosilikonowej**

(57) Żywicę metylosilikonową otrzymuje się drogą hydrolizy chlorosilanów w obecności węglowodorów alifatycznych i alkoholu cykloheksylowego.

Główne zastosowanie żywicy, to nietoksyczne środki hydrofobowe dla budownictwa.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 288354 (22)9012 20 5(51) C08G 83/00

(31) A 2916/89 (32)8912 22 (33) AT

(71) Vianova Kunstharz Aktiengesellschaft, WERNDORF, AT

(72) Zückert Bertram, Krassnitzer Manfred

(54) **Sposób wytwarzania schnących na powietrzu ,wodnych emulsji spoiwa**

(57) Sposób wytwarzania schnących na powietrzu, wodnych emulsji spoiwa na osnowie produktów kondensacji specjalnych żywic emulgatorowych z żywicami uretanoalkidowymi bądź olejami uretanowymi, szczególnie nadających się do sporządzania wodnych lakierów do malowania zanurzeniowego, charakteryzuje się tym, że stosuje się składnik emulgatorowy, stanowiący zmodyfikowany za pomocą co najmniej 10% wagowych kwasu/met/ akrylowego i dalszych komonomerów oligoester nienasyconych kwasów tłuszczowych, którego liczba kwasowa, równa 70-140 mg KOH/g, pochodzi wyłącznie ze stosowanego do modyfikacji kwasu/met/akrylowego. Ten składnik emulgatorowy poddaje się reakcji częściowej kondensacji z żywicą uretanoalkidową i/lub olejem uretanowym, przy czym możliwy jest też sposób in situ zuretanowania składnika uretanowego w obecności składnika emulgatorowego i następnej reakcji kondensacji. Jako środek zobojętniający stosuje się korzystnie amoniak.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 286328 (22)90 08 02 5(51) C08L 3/02

(31) 67667 A/89 (32) 89 08 03 (33) IT

(71) Butterfly SRL, RAWENNA, IT

(72) Bastioli Catia, Bellotti Vittorio, Del Giudice Luciano, Lombi Roberto, Angelos Rallis

(54) **Spieniony wyrób z tworzywa sztucznego ulegającego biodegradacji i sposób jego wytwarzania**

(57) Spieniony wyrób z tworzywa sztucznego ulegającego biodegradacji wykonany jest z tworzywa zawierającego skrobię i polimer syntetyczny wybrany z grupy etylen-alkohol winylowy, etylen-kwas akrylowy i ich mieszaniny oraz wykazuje strukturę o zamkniętych porach i gęstość 0,1-0,3 g/cm .

Sposób wytwarzania tego wyrobu polega na tym, że kompozycję skrobi i wyżej podanego polimeru syntetycznego wytłacza się w obecności polikwasu i wodorowęglanu sodowego jako środka porotwórczego.

(16 zastrzeżeń)

A1(21) 290013 (22)9104 24 5(51) C08L 23/08

(31) PCT/EP/90/ 00664 (32) 90 04 24 (33) EP

(71) E.I. Du Pont de Nemours and Company, WILMINGTON, US

(72) Haenggi Roman

(54) **Folia do pakowania świeżej żywności i sposób jej wytwarzania**

(57) Folia składa się zasadniczo z terpolimeru etylenu, nienasyconego kwasu monokarboksylowego i akrylanu lub metakrylanu alkilu i 0,1 do 2% wagowych co najmniej jednego estru sorbitu i kwasu tłuszczowego.

Sposób wytwarzania folii polega na mieszaniu składników, przetworzeniu mieszaniny w folię i poddaniu jej obróbce koronowej co najmniej po jednej stronie.

(20 zastrzeżeń)

A1(21) 289706 (22)9104 02 5(51) C08L 73/00

(31) 90 9007432 (32) 90 04 03 (33) GB

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

(54) **Kompozycje kopolimerowe zawierające kopolimer i jeden lub więcej dodatków smarowych**

(57) Kompozycje polimerowe zawierają przemienny kopolimer tlenku węgla i jeden lub więcej dodatków smarowych o wzorze ogólnym $X(R)_n$, w kórym X oznacza n-wartościowy element polarny, gdzie n ma wartość 2,3 lub 4, zawierający 1 - 4 grup polarnych i każdy podstawnik R niezależnie oznacza jednowartościową grupę hydrokarbylową zawierającą 5 do 30 atomów węgla, która jest przyłączona do grupy polarnej.

Sposób poprawiania własności płynięcia przemiennych kopolimerów tlenku węgla polega na dodawaniu do nich jednego lub więcej wskazanych wyżej dodatków smarowych.

(13 zastrzeżeń)

A1(21) 290215 (22) 91 05 09 5(51) C08L 95/00

(71) GLIMAR Rafineria Nafty, GORLICE
(72) Maciejak Teresa, Witek Stefan, Piecuch Jan, Szpyrka Romuald

(54) Środek do wytwarzania, zwłaszcza plasteliny

(57) Środek składa się z gaczu bardzo lekkiego w ilości 30 do 40% wagowych, uzyskanego w procesie odparafinowania ciężkiego oleju napędowego przy użyciu rozpuszczalnika dwuchloroetan-dwuchlorometan, gaczu ciężkiego w ilości 25 do 35% wagowych oraz gaczu lekkiego w ilości 25 do 45% wagowych.

Środek ma temperaturę kropienia 55 do 65°C, zawartość oleju nie większą niż 20% wagowych i liczbę kwasową nie większą od 0,5 mg KOH/g.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285261 (22) 90 05 18 5(51) C09B 67/00

(71) ORGANIKA Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Barwników, ZGIERZ
(72) Stefańczyk Jadwiga, Soszyńska Krystyna, Fabrowski Kasr>er, Guzewska Teresa, Baliński Józef, Nowacki Andrzej

(54) Sposób wytwarzania środków barwiących

(57) Sposób dotyczy wytwarzania środków barwiących o wysokiej rozpuszczalności i minimalnej zawartości części nierozpuszczalnych, sporządzonych z barwników metalokompleksowych i znanych środków nastawiających, zwilżających i przeciwpylnych. Sposób charakteryzuje się tym, że do masy reakcyjnej po procesie metalizowania barwników azowych lub do wysuszonego barwnika metalokompleksowego dodaje się na 100 części wagowych suchej masy barwnika 0,1-5,0 części wagowych soli sodowej kwasu wersenowego i/lub kwasu wersenowego i/lub 0,1-3,0 części wagowe mieszaniny produktów przyłączenia tlenku etylenu do oleju rycynowego, całość homogenizuje się i ewentualnie poddaje suszeniu.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288694 (22) 91 01 14 5(51) C09D 9/00

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, WARSZAWA
(72) Kozłowska Antonina, Plebańczyk Wiesława, Stencel Janusz, Dukaczewska Ewa

(54) Środek do usuwania powłok malarskich,zwłaszcza izofenylowych

(57) Środek do usuwania powłok malarskich i powłok z polichlorku winylu, oparty na rozpuszczalnikach organicznych polarnych, charakteryzuje się tym, że składa się z 90-99 części wag. chlorku metylenu i 0,1-5 części wag. kwasu karboksykarboksylowego, 2-6 części wag. alkoholu metylowego i może ponadto zawierać do 6 części wag. alkoholu etylowego i do 4 części wag. szczawianu metylowego.

Opracowano środek do usuwania powłok malarskich zarówno z powierzchni stalowych jak i metali kolorowych, nadający się również do stosowania w podwyższonych temperaturach.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285257 (22) 90 05 18 5(51) C09G 1/10

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im.K. Pułaskiego, RADOM
(72) Roczniak Krystyna, Prot Tomasz, Kajdas Czesław, Grabkowski Marian, Bieńkowski Stefan, Kornatowski Leszek

(54) Sposób wytwarzania samopołyskowych woskowych emulsji wodnych

(57) Sposób polega na zmydlaniu i zemulgowaniu wosku o składzie elementarnym pierwiastków: węgla od 75 do 85 wagowych, wodoru od 10 do 14% wagowych, azotu nie więcej niż 2,5% wagowych i o temperaturze topnienia od 70 do 85°C, liczbie kwasowej od 5 do 80 mg KOH/g, liczbie zmydlania od 135 do 190 mg KOH/g, 100 części wagowych wosku stapia się w temperaturze wrzenia wody z 0,0 do 10 częściami wagowymi emulgatora, korzystnie sulfolaurynianu sodowego oraz z 0,0 do 15 częściami wagowymi barwników i/lub pigmentów. Następnie wprowadza się od 5 do 50 części wagowych alkalicznego katalizatora zasadowego, korzystnie węglanu potasowego rozpuszczonego w niewielkiej ilości gorącej wody, całość miesza się i uzupełnia gorącą wodą w ilości albo od 900 do 2100 części wagowych dla płynnej konsystencji produktu końcowego lub w ilości od 80 do 300 części wagowych dla wyrobu o konsystencji półstałej.

Wprowadzona woda może zawierać od 0,05 do 3 części wagowych substancji konserwujących i/lub zapachowych, korzystnie aldehydu benzoesowego.

Proces zmydlania i emulgowania prowadzi się w temperaturze wrzenia, przy intensywnym mieszaniu substratów do czasu uzyskania liczby zmydlania nie większej niż 120 mg KOH/g.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285311 (22)90 05 22 5(51) C09J 7/02

(71) Instytut Technologii Drewna, POZNAŃ; "Ząbkowice-Erg" Zakłady Tworzyw Sztucznych, DĄBROWA GÓRNICZA
(72) Sikora Maria, Malec Adam, Siejka Edward, Kudrycki Wacław, Urbanik Edmund

(54) Sposób wytwarzania folii samoprzylepnej

(57) Sposób polega na kolejno następujących po sobie operacjach nanoszenia odpowiednio na nośnik warstw: antyadhezyjnej, podkładowej, klejowej.

Nośnik folii ma postać wstęgi z orientowanego, nieplastyfikowanego polichlorku winylu o grubości 0,39 - 0,50 mm. Jako warstwę antyadhezyjną stosuje się mieszaninę pochodnych kwasu stearynowego z toluenem.

Warstwa podkładowa to wodna dyspersja mieszaniny lateksów akrylowo-nitrylowego lub butadienowo - styrenowego z dodatkiem środków alkalizujących.

Klej jest mieszaniną kauczuków naturalnego, syntetycznego - butadienowo- styrenowego w roztworze benzyny ekstrakcyjnej, z dodatkiem żywic węglowodorowych oraz środków przeciwstarzeniowych.

Folia samoprzylepna przeznaczona jest do osłony taśm obrzeżowych znajdujących zastosowanie w meblarstwie.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 290034 (22)9104 25 5(51) C09K 5/00

(31)90 520254 (32)90 04 25 (33) US

(71) E.I. Du Pont de Nemours and Company, WILMINGTON, US

(54) Mieszanka azeotropopodobna,sposób chłodzenia i sposób ogrzewania

(57) Mieszanka azeotropopodobna zawiera 1,1,1,2-czterofluoroetan, 1,1-dwufluoroetan i co najmniej jeden chlorowcowęglowodór wybrany z grupy obejmującej 2-chloro- 1,1,12- czterofluoroetan, 2-chkxo- 1,1,2,2-czterofluoroetan, 1-hydroperfluoropropan, 2-hydroperfluoropropan, perfluorocyklobutan, 1,2-dwuchloroczterofluoroetan i 1,1-dwuchkxoczterofluoroetan. Mieszankę tę można stosować jako czynnik przenoszenia ciepła, środek gaśniczy, dielektryk gazowy, porofor, propelent aerozolowy lub ciecz roboczą w obie-

gach energetycznych. Przedmiotem wynalazku jest też sposób cNodzenia i ogrzewania z wykorzystaniem opisanej mieszanki.

(22 zastrzeżenia)

A1(21) 287984 (22)901128 5(51) C09K 13/00

(31)8926885.8 (32)891128 (33) GB

(71) Albright and Wilson Limited, WARLEY, GB
(72) Blezard Michael, Williams Michael John, Grover Boyd William, Nicholson William John, Messenger Edward Tunstall

(54) **Ciecz czynnościowa**

(57) Ciecz czynnościowa charakteryzuje się tym, że zawiera wodny strukturowany środek powierzchniowo czynny z rozpuszczonym w niej inhibitorem korozji. Wodne strukturowane środki powierzchniowo czynne, np. płytkowe lub korzystnie sferolitowe systemy ewentualnie zawierające ciała stałe w zawiesinie, stosowane są jako ciecze czynnościowe, takie jak ciecze chłodząco-smarujące do wiercenia, ciecze chłodząco-smarujące do skrawania, ciecze hydrauliczne, ciecze do przenoszenia ciepła, szlamy stosowane w inżynierii wodnej i lądowej oraz środki smarujące.

(17 zastrzeżeń)

A3(21) 288331 (22) 90 12 19 5(51) C10J 3/48

(61) 282032

(31) P 40 04 874.8 (32) 90 02 16 (33) DE

(71) KRUPP KOPPERS GMBH, ESSEN, DE

(54) **Sposób prowadzenia urządzenia do gazyfikacji paliw stałych**

(57) Sposób polega na tym, że wyznacza się gęstość zasypową oddzielonego pyłu lotnego i uwzględnia się ją przy regulacji strumienia masy doprowadzanego do palników gazyfikujących pyłu lotnego, przy czym pracuje się na gęstości przenoszenia rzędu od 60 do 90% gęstości zasypowej pyłu lotnego.

(4 zastrzeżenia)

A3(21) 288309 (22)901218 5(51) C10J 3/57 F27D 17/00

(61) 282032

(31) P 39 41 816.2 (32) 89 12 19 (33) DE

(71) Krupp Koppers GmbH, ESSEN, DE

(54) **Sposób prowadzenia urządzenia do zgazowywania paliw stałych**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu prowadzenia urządzenia do zgazowywania paliw stałych, zwłaszcza drobnoziarnistych lub pylistych z reaktorem zgazowującym, który jest wyposażony w palniki zgazowujące, urządzeniem do wydzielania pyłu lotnego z gazu surowego, zbiornikiem pyłu lotnego i urządzeniem do zawracania pyłu lotnego do reaktora gazyfikującego, przy czym stosowane są palniki zgazowujące, które mają współosiowy względem osi palnika kanał doprowadzający dla tlenu pierwotnego, otaczający kanał pierścieniowy dla doprowadzania paliwa i otaczający go kanał pierścieniowy dla doprowadzania tlenu wtórnego i przy czym wydzielony z gazu surowego pył lotny jest wprowadzany w oś co najmniej jednego strumienia paliwa/medium reaktywnego, przy jego pomocy umieszczany w strefie reakcji pierwotnej reaktora gazyfikującego i w niej stapiany, charakteryzuje się tym, że stosuje się proporcję udziału mas tlenu pierwotnego do tlenu wtórnego od 1:1 do 1:4, korzystnie 1:1 do 1:3.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 286271 (22) 90 07 30 5(51) C10K 3/00

(31) P 39 25 564.6 (32) 89 08 02 (33) DE

(71) Krupp Koppers GmbH, ESSEN, DE

(54) **Sposób wytwarzania** wodorozasobnego gazu

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania gazu o zawartości wodoru co najmniej 85% objętościowych z surowego gazu po częściowym utlenieniu.

Sposób polega na tym, że ten surowy gaz chłodzi się za kotłem-utylizatorem zgazowywacza przez dodanie do strefy zraszania skonwertowanego gazu obiegowego. Otrzymaną mieszaninę gazową, po odpowiedniej obróbce gazu, poddaje się konwersji-CO i po tym rozdziela na cząstkowy strumień gazu obiegowego i cząstkowy strumień produktu gazowego. Cząstkowy strumień gazu obiegowego po odpowiednim sprężeniu, zawraca się do strefy zraszania, natomiast cząstkowy strumień produktu gazowego zaraz po tzw. przemywaniu gazu kwaśnego poddaje się obróbce w celu dalszego stosowania.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 285397 (22) 90 05 30 5(51) C11D 1/83

(71) Instytut Chemii Przemysłowej, WARSZAWA
(72) Kłopotek Alojzy, Bolińska Anna, Kłopotek Beata Barbara, Boliński Lechosław, Szafrański Jerzy, Andryszak Janusz, Jędrzejczak Bronisław, Zaworski Romuald, Ciesielski Jerzy, Giełda Jerzy

(54) **Proszek do prania bielizny dziecięcej**

(57) Proszek zawiera: od 8 do 15% wag. soli alkalicznych nasyconych i nienasyconych kwasów tłuszczowych pochodzenia naturalnego, otrzymanych z olejów roślinnych i tłuszczów zwierzęcych, od 1 do 6% wag. alkoholi tłuszczowych z oleju rzepakowego oksyetylenowanych 12 molami tlenku etylenu i/lub alkoholi tłuszczowych z łoju bydlęcego oksyetylenowanych 18 molami tlenku etylenu, od 1 do 3% wag. mono- i/lub dietanoloamidów kwasów tłuszczowych pochodzenia naturalnego, od 30 do 45% wag. trójpolifosforanu sodowego i/lub soli alkalicznych kwasu polimaleinowego, od 2 do 20% wag. bezwodnego siarczanu sodowego, od 2 - 12% wag. bezwodnego węglanu sodowego, do 10% wag. kwaśnego węglanu sodowego, do 11% wag. szkła wodnego i/lub metakrzemianu sodowego, od 1 do 4% wag. karboksymetylocelulozy, od 0,1 do 0,5 wag. kompozycji zapachowej i do 10% wag. wody.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 289391 (22)910312 5(51) C11D 3/00

(31)90 493003 (32)90 03 13 (33) US

(71) COLGATE-PALMOLIVE COMPANY, NOWY JORK, US

(54) **Ciekły, oparty na wodzie środek myjący o liniowej lepkosprężystości i o zwiększonej stabilności w wysokich temperaturach, zwłaszcza do zmywarek automatycznych oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Środek zawiera wodę, do około 2% wagowych długołańcuchowego kwasu tłuszczowego lub jego soli, około 0,1-5% wagowych niskopieniącego, odpornego na chlorowy środek bielący, dyspergującego się w wodzie detergentu do zmywarek automatycznych nie będącego mydłem, około 5-40% wagowych soli metalu alkalicznego jako napełniacza dla detergentu, którego co najmniej około 50% wagowych stanowi trójpolifosforan sodowy, do około 20% wagowych chlorowego środka bielącego oraz środek zagęszczający typu usieciowanego polikarboksylanu o masie cząsteczkowej co najmniej 800 000, przy czym faza wodna

zawiera zarówno jony sodowe jak i potasowe w stosunku wagowych K/Na od 1/1 do 45/1.

Sposób wytwarzania obejmuje następujące etapy: a) pełną hydratację usieciowanego polikarboksylowanego środka zagęszczającego w wyniku dodawania tego środka do wody ogrzanej do temperatury 35°-60°C, b) powolne dodawanie środka zobojętniającego w postaci ługu sodowego do mieszaniny z etapu (a) przy równoczesnym mieszaniu, c) wytworzenie wodnej mieszaniny środka powierzchniowo czynnego oraz ewentualnie depresatora pienienia i/lub środka stabilizującego w postaci kwasu tłuszczowego lub jego soli, d) ogrzewanie mieszaniny z etapu (c) do temperatury wyższej od 60°C oraz wymieszanie aż do uzyskania jednorodnej przed mieszki w postaci emulsji środka powierzchniowo czynnego, e) równomierne wymieszanie trójpolifosforanu potasowego i trójpolifosforanu sodowego z dyspersją z etapu (b), f) wymieszanie ogrzanej przedmieszki w postaci emulsji środka powierzchniowo czynnego z etapu (d) z mieszaniną z etapu (e); g) schłodzenie otrzymanej mieszaniny i dodanie do niej środka bielącego.

(18 zastrzeżeń)

A1(21) 287811 (22) 90 11 16 5(51) C12N 15/18

(31) 48564 A/89 (32) 89 11 16 (33) IT

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

(54) Sposób wytwarzania wektora kodującego czynnik wzrostowy nerwu ulegającego ekspresji w komórkach eukariotycznych oraz sposób wytwarzania czynnika wzrostowego nerwu

(57) Sposób wytwarzania wektora kodującego ludzki czynnik wzrostowy nerwu β-NGF ulegającego ekspresji w komórkach eukariotycznych polega na tym, że a/ wytwarza się pierwszy fragment DNA o długości 300 par zasad, zawierający miejsca restrykcyjne Eco RI umożliwiające połączenie z genem kodującym prepro NGF, b/ klonuje się uzyskany pierwszy fragment DNA między miejsca restrykcyjne Hind III i Eco RI pierwszego plazmidu zawierającego gen, który koduje ludzki β-NGF w celu wytworzenia drugiego plazmidu, c/ przecina się drugi plazmid enzymami Barn HI i Xba I i uzyskuje się fragment o długości 760 par zasad, d/ klonuje się ten fragment w plazmidzie zawierającym promotor genu ludzkiego β-NGF w celu wytworzenia trzeciego plazmidu, e/ przecina się trzeci plazmid w celu wydzielenia fragmentu zawierającego gen NGF, który zawiera także wymieniony promotor, f/ klonuje się fragment zawierający gen NGF i sekwencję DNA dla prepro β-NGF w plazmidzie i uzyskuje się plazmid zawierający wymieniony promotor, przyległy do sekwencji DNA dla prepro β-NGF, która z kolei przylega do genu ludzkiego β-NGF.

Sposób wytwarzania czynnika wzrostowego nerwu /ß-NGF/, polega na prowadzeniu hodowli komórek gospodarza stransformowanych wektorem replikującym i kodującym ludzki β-NGF, zawierającym a) pierwszą sekwencję DNA, która koduje ludzki β-NGF, b) drugą sekwencję DNA, która koduje ludzki prepro β-NGF i jest sf uzjowane z końcem 5' pierwszej sekwencji DNA i c) element regulacyjny promotor- wzmacniacz bezpośrednio sfuzjowany z końcem 5' wymienionej drugiej sekwencji DNA, i odzyskaniu tak wytworzonego ludzkiego β-NGF.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 290061 (22)9104 26 5(51) C12Q 1/36

(31) 90 9009692 (32)90 04 30 (33) GB

(71) UCB-BIOPRODUCTS S.A., BRUKSELA, BE

(72) Degelaen Jacgues, Frere Jean-Marie

(54) Enzymatyczny sposób oznaczania antybiotyków β-laktamowych w płynie biologicznym oraz zestaw do oznaczania antybiotyków β-laktamowych w płynie biologicznym

(57) Sposób oznaczania antybiotyków β-laktamowych w płynie biologicznym takim jak mleko, mocz, wywary z mięs itp. polegający na tym, że w etapie 1 płyn biologiczny inkubuje się wraz z rozpuszczalną D-alanylo- D-alaninokarboksypeptydazą, w etapie 2 inkubuje się mieszaninę wytworzoną w etapie 1 wraz z roztworem substratu, w warunkach, w których zachodzi hydroliza tego substratu prowadząca do wytworzenia związku, którego ilość jest proporcjonalna do szczątkowej aktywności enzymatycznej; w etapie 3 oznacza się ilościowo związek wytworzony w etapie 2, w etapie 4 porównuje się wielkość oznaczoną w etapie 3, ze wzorcem i określa się stężenie antybiotyku w płynie biologicznym, charakteryzuje się tym, że inkubację w etapie 2 prowadzi się z substratem stanowiącym tioester o wzorze R_1-R_2-S-OH/R_3/-COOH, w którym R_1 oznacza grupę benzoilową, fenyloacetylową lub N^{α}-acetylo-L-lizylową, R_2 oznacza grupę glicylową lub D-alanylową, a R3 oznacza atom wodoru lub grupę metylową, otrzymując w wyniku hydrolizy kwas 2-mer- kaptoalkanokarboksylowy o wzorze HS-CH/R_3/-COOH, w którym R3 ma znaczenie podane wyżej, inkubację tę prowadzi się w obecności aminokwasu, aktywizującego hydrolizę substratu przez enzym, przy czym stosuje się aminokwas o konfiguracji D lub glicynę.

Ponadto przedmiotem wynalazku jest zestaw do oznaczania antybiotyków β-laktamowych w płynie biologicznym, który zawiera określoną ilość rozpuszczalnej D-alanylo-D- alanino- karboksypeptydazy wytworzonej przez Actinomodura R39, określoną ilość substratu w postaci tioestru o wzorze R_1-R_2-S-CH/R_3/-COOH, w którym R_1 oznacza grupę benzoilową, fenyloacetylową lub N^{α}-acetylo-L-lizylową, R_2 oznacza grupę glicylową lub D-alanylową a R3 oznacza atom wodoru lub grupę metylową, przy czym zestaw zawiera określoną ilość aminokwasu o konfiguracji D lub glicyny, wskaźnik pozwalający na oznaczenie kwasu 2-merkaptoalkanokarboksylowego o wzorze HS-CH/R_3/- COOH, w którym R3 ma wyżej podane znaczenie, oraz ewentualnie wzorzec, do porównywania uzyskanych wyników.

(14 zastrzeżeń)

A1(21) 285387 (22)90 05 28 5(51) C22B 9/10

(71) Wyższa Szkoła Inżynierska im.J.Gagarina, ZIELONA GÓRA

(72) Romankiewicz Ferdynand, Jocz Zygmunt

(54) Środek ochronno-rafinacyjny do topienia stopów miedzi

(57) środek ochronno-rafinacyjny do topienia stopów miedzi zawiera rozdrobnione do granulacji 0÷5 mm techniczne szkło krzemianowo-boranowe o zawartości 70475% S1O2 446% Al2O3, 8-MO B2O3, 7÷9% Na_2O, 2-5-5% BaO, 0,54-2% CaO oraz w stosunku do masy szkła 104-20% CaO i 20440% sody Na_2CO. Stosowany do przygotowania środka tlenek wapnia podawany jest w postaci wapna palonego.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289795 (22) 91 04 09 5(51) C23C 4/00

(31)90 1237 (32)90 0411 (33) CH

(71) Asea Brown Boveri AG, BADEN, CH

(54) Sposób nanoszenia powłoki na łopatki maszyn przepływowych

(57) Sposób polega na tym, że łopatki w stanie ruchowym silnika przepływowego poddaje się procesowi oczyszczania przy zastosowaniu środka wprowadzonego wraz ze strumieniem powietrza do sprężarki, a po otworzeniu silnika cieplnego łopatki w stanie stacjonarnym poddaje się co najmniej procesowi przygotowania do kolejnego zabiegu, przy czym na łopatki w stanie stacjonarnym nanosi się powłokę ochronną przy zastosowaniu metalizacji natryskowej o dużej prędkości nanoszenia, przy której cząstki tworzące powłokę ochronną natryskuje się na

powierzchnię podłoża z prędkością co najmniej 300 m na sekundę.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 288693 (22) 91 0114 5(51) C23C 8/00

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, WARSZAWA

(72) Soból Stanisław, Patowski Mariusz, Tomaniak Eugeniusz, Zagórny Tomasz

(54) **Sposób obróbki cieplnej wyrobów metalowych w atmosferach technologicznych, zwłaszcza dyfuzyjnych**

(57) Sposób polega na tym, że wyprowadzaną z przestrzeni obróbczej zużywaną atmosferę technologiczną schładza się do conajmniej 80°C z szybkością nie mniejszą niż 300°C/sek, po czym miesza się ją z atmosferą technologiczną doprowadzaną do tej przestrzeni obróbczej, przy czym wymusza się taką szybkość przepływu uzyskiwanej mieszanki aby krotność pełnej wymiany atmosfery w tej przestrzeni była nie mniejsza niż 1,5/godz.

Ponadto, przed rozpoczęciem technologicznego oddziaływania tej mieszaniny na obrabiane wyroby mieszaninę tą przeprowadza się przez możliwie całą przestrzeń obróbczą.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 289677 (22)9103 29 5(51) C25D 3/00

(31) 90 2013639 (32)90 04 02 (33) CA

(71) SHERRITT GORDON LIMITED, TORONTO, CA

(72) Yasuda Mitsuhiro, Ruscoe Michael John Harvey, Lee Allan H.

(54) **Sposób wytwarzania półfabrykatu monety i półfabrykat monety oraz sposób wytwarzania monety i moneta**

(57) Sposób wytwarzania półfabrykatu monety polega na tym, że wytwarza się rdzeń półfabrykatu monety z pierwszego materiału metalowego o określonym kształcie, nanosi się galwanicznie na rdzeń półfabrykatu monety drugi materiał metalowy do całkowitego pokrycia rdzenia półfabrykatu i wytwarza się powierzchniową powłokę, przy czym jako drugi materiał metalowy stosuje się cynę w ilości około 0,5-8% wag., a jako resztę miedź i przypadkowe zanieczyszczenia, a następnie wybija się oznakowanie na pokrytej powierzchni czołowej powłoki galwanicznej.

Półfabrykat monety z powłoką galwaniczną zawiera rdzeń Fe z pierwszego materiału z dwoma przeciwległymi powierzchniami czołowymi i obwodową krawędzią boczną oraz powłokę galwaniczną Cu - Sn z drugiego materiału metalowego

.Sposób wytwarzania monety polega na tym, że na zmiękczonym przez wyżarzanie rdzeniu półfarykatu monety wybija się oznakowanie.

Moneta ma oznakowanie wybite na powłoce galwanicznej Cu-Sn nałożonej na rdzeń Fe.

(23 zastrzeżenia)

A1(21) 288692 (22) 91 0114 5(51) C25D 21/16

(71) Instytut Mechaniki Precyzyjnej, WARSZAWA

(72) Annusewicz Andrzej, Pastuszka Joanna, Raabe Jerzy, Szafran Mikołaj, Bobryk Ewa

(54) **Sposób elektrolitycznej regeneracji zużytych kąpieli chromianowych**

(57) Sposób elektrolitycznej regeneracji zużytych kąpieli chromianowych, prowadzony jest przy rozdzielonych przestrzeniach katodowych od anodowych i według wynalazku charakteryzuje się tym, że ilość jonów Cr prowadzonych do katod jest wielokrotnie mniejsza od ilości tych jonów reagujących na anodach, stężenia większości jonów zawartych w anolicie są znacznie wyższe niż w katolitach a poszczególne katodowe przestrzenie reakcyjne są rozdzielone od siebie dwiema przegrodami półprzepuszczalnymi, przy czym anolit stanowi regenerowaną kąpiel chromianową.Odmiana sposobu różni się tym, że katolit stanowi roztwór kwasu siarkowego H2SO, ewentualnie ze śladowymi lub niewielkimi zawartościami innych jonów.

(17 zastrzeżeń)

A1(21) 285412 (22) 90 05 31 5(51) C30B 23/00

(71) Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk, WARSZAWA

(72) Grasza Krzysztof

(54) **Sposób wytwarzania monokryształów z fazy gazowej**

(57) Sposób polega na tym, że w ampule umieszcza się materiał źródłowy, podstawkę a następnie kształtuje się pole temperatury tak aby był spełniony układ zależności: $\frac{\sim}{1}=0.25$, overk T =0.1 10-i-0.4 10 m(~)gdzie d - oznacza długość części ampuły, w której umieszczony jest materiał źródłowy, 1 - długość środkowej części pieca, w której temperatura rośnie i spada o 100°C jeśli max temperatura pieca jest 9O0°C, k - współczynnik przewodnictwa cieplnego materiału źródłowego, - emisyjność materiału źródłowego, T - temperatura, oraz żeby materiał źródłowy przybrał kształt stożka, którego wierzchołek przylega do podstawki. Następnie podgrzewa się środkową część tego stożka, oddzielając zarodek przylegający do podstawki od pozostałej części materiału źródłowego i przez fizyczny transport gazowy prowadzi się wzrost monokryształu.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1(21) 287957 (22)901127 5(51) D01D 4/02

(31) A 2724/89 (32) 89 11 29 (33) AT

(71) Lenzing Aktiengesellschaft, LENZING, AT

(54) Dysza przędzalnicza

(57) Dysza przędzalnicza charakteryzuje się tym, że zawiera płytę nośną (2) z otworami (7), w których osadzone lub wprasowane są płytki (8) zawierające kapilary (9).

(7 zastrzeżeń)

FIG. 2

FIG. 3

A1(21) 285341 (22)90 05 24 5(51) D01H 7/12

(71) STOMIL Olsztyńskie Zakłady Opon Samochodowych, OLSZTYN

(72) Lipiński Lech, Kardynał Mieczysław, Srodecki Krzysztof, Malinowski Krzysztof, Donarski Andrzej

(54) Wrzecionowa skręcarka nici

(57) Wrzecionowa skręcarka nici charakteryzuje się tym, że zespół skręcający ma piasty izolująco-tłumiące (2) i perforowane ekrany akustyczne. Każda piasta izolująco-tłumiąca (2) zbudowana jest z metalowego pierścienia zewnętrzego (4), metalowego pierścienia wewnętrznego (5) oraz łączącego ich w sposób trwały pierścienia gumowego (6). Piasta izolująco-tłumiąca (2) przytwierdzona jest z jednej strony poprzez metalowy pierścień zewnętrzny (4) do ramy wrzecionowej (7), zaś z drugiej do gniazda wrzeciona (8) za pomocą pierścienia wewnętrznego (5). Każdy z perforowanych ekranów akustycznych umieszczonych między gniazdami wrzecion (8) zbudowany jest z co najmniej dwóch warstw metalowych przedzielonych warstwą tworzywa tłumiącego drgania.

(7 zastrzeżenie)

A1(21) 285335 (22) 90 05 23 5(51) D02H 13/14

(71) POLMATEX-CENARO Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych, ŁÓDŹ

(72) Stelmarczyk Paweł, Grobliński Klemens, Jakubczyk Czesław

(54) Układ do regulacji napięcia osnowy odwijanej z wałów snowarkowych

(57) Układ do regulacji napięcia osnowy charakteryzuje się tym, że siłowniki (24) uruchamiające dźwignie (22) stanowiące elementy czujników (5,6) napięcia osnowy, są połączone z zasilającym zespołem (18) za pośrednictwem redukcyjnych zaworów (25). Pomiędzy gałęziami zasilającymi siłowniki (9) jest włączony dodatkowy rozdzielający zawór (26), połączony z przełącznikiem (P) umożliwiającym pracę wybranych rodzajów nawojów. Rozdzielające zawory (13,14) są połączone z przełącznikami (P_1, P2). Dźwignie (10) mają postać dźwigni jednoramiennych.

(2 zastrzeżenia)

A2(21) 289179 (22) 91 02 22 5(51) D04D 9/00

(75) Niedziałkowska Elżbieta, RZESZÓW; Bury Janusz, RZESZÓW

(54) Wstążka ozdobna, zwłaszcza do obwiązywania kwiatków, upominków

(57) Wstążka ozdobna charakteryzuje się tym, że ma co najmniej trzy wewnętrzne odcinki (2) taśmy węższej usytuowane pomiędzy zewnętrznymi odcinkami (1) taśmy szerszej.

(4 zastrzeżenia)

A2(21) 289180 (22)9102 22 5(51) D04D 9/00

(75) Bury Janusz, RZESZÓW

(54) **Wstążka ozdobna, zwłaszcza do celów dekoracyjnych**

(57) Wstążka ozdobna ma dwa zewnętrzne odcinki (1) taśmy szerszej oraz jeden wewnętrzny odcinek (2) taśmy węższej. Odcinki (1) i (2) połączone są na jednym końcu wspólnym szwem (3), a dodatkowo zewnętrzne odcinki (1) połączone są bocznymi szwami (4,5,6,7) tak, że wewnętrzny odcinek (2) jest wysuwany. Korzystnie wewnętrzny odcinek (2) rozcięty jest wzdłużnie na wąskie paski.

(9 zastrzeżeń)

Fig. 1

Fig. 2

A1(21) 289868 (22)910412 5(51) D06M 13/44

(31) 90 08421 (32) 90 0412 (33) GB

(71) Albright and Wilson Limited, WARLEY, GB

(72) Zakikhani Mohsen

(54) **Sposób zmniejszania palności podłoży z włókien organicznych**

(57) Sposób zmniejszania palności podłoży z włókien organicznych, zawierających grupy reaktywne, polega na tym, że (a) impregnuje się podłoże polimerem zawierającym azot lub jego prekursorem i wodnym roztworem związku fosforoorganicznego, po czym (b) podłoże suszy się i (c) sieciuje przez ogrzewanie w temperaturze co najmniej 100°C i/lub przez traktowanie amoniakiem. W sposobie stosuje się polimer zawierający azot będący homopolimerycznym lub kopolimerycznym polielektrolitem, zawierającym liczne atomy N, które mogą przerywać węglowy łańcuch polimeru, lub są grupami wystającymi z węglowodorowego łańcucha polimeru, zwłaszcza gdy polimer zawierający azot nie zawiera atomów fosforu, i zwłaszcza gdy polimer zawierający azot zawiera szkielet węglowodorowy polimeru składający się z merów strukturalnych pochodzących z jednoetylenowo nienasyconych związków, zawierających jeden lub większą liczbę atomów N.

(20 zastrzeżeń)

A1(21) 289869 (22) 91 04 12 5(51) D06M 13/50

(31) 90 08423 (32) 90 04 12 (33) GB

(71) Albright and Wilson Limited, WARLEY, GB

(72) Zakikhani Mohsen

(54) **Sposób zmniejszania palności podłoży z włókien organicznych**

(57) Sposób zmniejszania palności podłoży z włókien organicznych, zawierających grupy reaktywne polega na tym, że impregnuje się podłoże związkiem krzemu o co najmniej dwóch grupach z aktywnym atomem wodoru, lub jego prekursorem, a następnie wodnym roztworem związku fosforoorganicznego, po czym podłoże suszy się i sieciuje w temperaturze co najmniej 100°C i/lub przez traktowanie amoniakiem. W sposobie stosuje się związek krzemu o ogólnym wzorze $(R)_aSiR_bR^2_c$, w którym a i b są takie same lub różne i oznaczają liczbę 0,1,2,3 lub 4, c oznacza liczbę 0,1 lub 2 tak, że suma a+b+c jest równa 4, podstawnik R lub produkt jego hydrolizy jest zdolny do reagowania lub oddziaływania z grupą hydroksylową lub amidową nierozpuszczalnego polimeru, R^1 oznacza podstawnik zdolny do reagowania lub oddziaływania z grupami hydroksymetylowymi i/lub grupą amoniową lub amidową grupą NH_2, a podstawnik R^2 oznacza oznacza obojętną grupę organiczną.

(15 zastrzeżeń)

A1(21) 289867 (22)910412 5(51) D06M 13/282

(31) 90 08420 (32) 90 0412 (33) GB

(71) Albright and Wilson Limited, WARLEY, GB

(72) Zakikhani Mohsen, Cole Robert

(54) **Sposób zmniejszania palności podłoży z włókien organicznych**

(57) Sposób zmniejszania palności podłoży z włókien organicznych, zawierających grupy reaktywne polega na tym, że impregnuje się podłoże wodnym roztworem związku fosforoorganicznego, po czym podłoże suszy się i sieciuje przez ogrzewanie w temperaturze co najmniej 100°C. Impregnowanie prowadzi się związkiem tetrakis (hydroksyorganiczno) fosfoniowym.

(14 zastrzeżeń)

A1(21) 289263 (22) 91 03 01 5(51) D06P 1/667

(31) 90 04 633.5 (32) 90 03 01 (33) GB

(71) Albright and Wilson Limited, WARLEY, GB

(72) Hand Geoffrey

(54) Środek zmniejszający palność i sposób zmniejszania palności tkanin

(57) Środek zawiera co najmniej jeden cykliczny ester fosfonianowy o wzorze 1, w którym a oznacza liczbę 0, 1 lub 2, b oznacza liczbę 0, 1 lub 2, c oznacza liczbę 1, 2 lub 3, przy czym suma a+b+c jest równa 3, R i R^1 są takie same lub różne i oznaczają grupę alkilową, alkoksylową, arylową, aryloksylową, alkiloarylową, alkiloaryloksylową, aryloalkilową, aryloksyakoksylową lub aryloalkoksylową, w których to grupach część alkilowa i część arylowa może być ewentualnie podstawiona, Rr oznacza grupę alkilową, hydroksyalkilową lub arylową, R^3 oznacza niższy alkil, lub hydroksyalkil, lub cykliczny ester fosfonianowy o wzorze 2, w którym d oznacza liczbę 0, 1 lub 2, e oznacza liczbę 1, 2 lub 3, suma d+e jest równa 3, R^2 i R^3 mają wyżej podane znaczenie, R^4 oznacza grupę alkilową, arylową, alkiloarylową, aryloalkilową lub aryloksyalkilową, w których to grupach część arylowa może być ewentualnie podstawiona a R^5 oznacza trójwartościową grupę węglowodorową, która o ile jest aromatyczna może ewentualnie zawierać co najmniej jeden atom bromu, chloru, grupę alkilową lub hydroksylową i co najmniej jeden fosfonoamid o wzorze 3, w którym R^8 oznacza atom wodoru lub grupę organiczną, a R i R^8, które mogą być takie same lub różne i oznaczają grupę organiczną, zaś R^9 oznacza atom wodoru lub atom chlorowca bądź grupę alkilową lub grupę o wzorze $CH_2CONHCH_2OR^6$. Sposób zmniejszania palności tkanin charakteryzuje się tym, że tkaninę z włókien celulozowych i innych niż celulozowe impregnuje się wodnym środkiem impregnującym, o wyżej podanym składzie, po czym impregnowaną tkaninę poddaje się obróbce cieplnej w temperaturze co najmniej 100°C, prowadząc proces w kwaśnym odczynie pH.

(24 zastrzeżenia)

Wzór 1

Wzór 2

Wzór 3

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1(21) 290318 (22) 91 05 17 5(51) E01D 1/00

(75) Sokolnicki Jerzy, GDAŃSK; Wąchalski Krzysztof, GDAŃSK; Borowicz Leszek, GDAŃSK

(54) Sposób wzmacniania konstrukcji nośnej obiektu mostowego

(57) Sposób polega na tym, że na dodatkowej płycie mostowej (2) wzdłuż zewnętrznych krawędzi wykonuje się elementy nośne (3) w formie barier ochronnych, które łączy się trwale, monolitycznie, z dodatkową płytą mostową (2) i dotychczasową płytą mostową (1).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 290884 (22) 91 06 28 5(51) E02D 19/00

(75) Kokowski Joachim, POZNAŃ; Siwiński Adam, POZNAŃ

(54) Sposób zapobiegania infiltracji wód w podłoże piaszczyste

(57) Istotą sposobu jest ekranowanie podłoża piaszczystego, zwłaszcza przy budowie wysypisk na śmieci i odpady dla uniknięcia odcieków wód opadowych do wód gruntowych pierwszego poziomu. W podłożu tworzy się dwa ekrany poziome, równoległe do siebie, jeden nad drugim z odstępem co najmniej 20 cm wypełnionym piaskiem, przy czym na górny ekran nanosi się co najmniej 40 cm warstwę zabezpieczającą piasku. Ekrany formowane są przez wprowadzenie na powierzchnię piasku warstwy osadów ściekowych pochodzących z zakładów garbarskich w takiej ilości, aby na każdy m powierzchni ekranu przypadało co najmniej 8 kg suchej masy tych ścieków.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 290886 (22)9106 28 5(51) E02D 33/00

(75) Kokowski Joachim, POZNAŃ

(54) Sposób laboratoryjnego oznaczania przepuszczalności gruntów i układ aparatury do stosowania tego sposobu

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że przez pobraną i zmodelowaną przez zagęszczenie próbkę gruntu, usytuowaną w formie rdzenia, symetrycznie w środku metalowej tulei, ułożonej korzystnie w położeniu horyzontalnym w korpusie łoża, przeprowadza się obojętny czynnik gazowy, najlepiej powietrze 0 ciśnieniu wyższym od atmosferycznego, jednak nie niższym od ciśnienia wywieranego przez słupek 50 mm H2O, utrzymując przebieg tego powietrza przez masę badanej próbki w ciągu 1÷5 minut, przy czym od wylotu z przeciwległego czoła rdzenia próbki, powietrze to kieruje się do pojemnika odbiorczego zawierającego wodę w celu pomiaru jego objętości lub pomiaru objętości wody wypartej z tego pojemnika pod wpływem ciśnienia powietrza lub do dowolnego miernika.

Układ aparatury charakteryzuje się tym, że ma zbiornik (1) na wodę, z regulowanym napływem pływakowym (2), mający rurkę (6) wlewową, wprowadzoną do odbieralnika (5). Z odbieralnika wyprowadzona jest rurka (7) wypływu powietrza sprężonego napływem wody ze zbiornika (1). Powietrze wprowadzone jest do złoża (9) tulei (8) zawierającej próbkę gruntu. Wypływające z łoża powietrze odbierane jest do pojemnika (11) dla dokonania pomiaru.

(6 zastrzeżeń)

A2(21) 290165 (22) 91 05 08 5(51) E04B 1/58

(75) Wódz Piotr, SZCZECIN

(54) Łącznik zatrzaskowy elementów konstrukcji budowlanych

(57) Łącznik zatrzaskowy elementów konstrukcji budowlanych ma rozpieracz (1) z łuską (4), która odpowiada otworowi (5) elementu (3) o przekroju prostokątnym zamkniętym.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285410 (22) 90 05 31 5(51) E04B 1/80

(75) Miśta Bogdan, BIELSKO-BIAŁA

(54) **Sposób wykonania zestawu traconych elementów szalunkowych i ocieplających budynków mieszkalnych i elementy zestawu wykonane tym sposobem**

(57) Sposób polega na tym, że zestaw wykonywany jest z materiału izolacyjnego, najkorzystniej styropianu w postaci płyt, z których cięte są odpowiednie kształty łączone przy pomocy kleju w formę przestrzenną szalunku, na który składają się elementy: narożne, podstawowe, do formowania wieńca, podciągu ze stropem oraz szalunkowe: stropu i płyty dachowej, do których dla wzmocnienia i tworzenia powierzchni fakturowej doklejone są płyty gipsowo-kartonowe, celulozowo-cementowe, drewnopodobne oraz tkanina, najkorzystniej siatkowa z włókna szklanego lub polipropylenowego. Tracony element szalunkowy i ocieplający ma dwie styropianowe ściany zewnętrzne (1) połączone przy pomocy kleju (6) wystającymi klockami (2), zagłębionymi klockami (3), klockiem dodatkowym (5) oraz ścianą czołową (4) ze styropianu.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 290203 (22) 91 05 10 5(51) E04B 2/74

(31) 90 4015342 (32) 90 05 12 (33) DE

(71) Vahlbrauk Karl Heinz, BAD GANDERSHEIM, DE

(72) Vahlbrauk Karl Heinz

(54) **Ściana instalacyjna**

(57) Ściana instalacyjna zawiera ustawioną na podłodze (1) ścianę działową (4), przed którą od strony pomieszczenia w równych odstępach wzdłuż ściany działowej (4) rozmieszczone są słupki (9) służące do mocowania urządzeń instalacyjnych, takich jak przewody rurowe (17), obiekty sanitarne i tym podobne i opierające się z kolei na wpuszczonym w podłogę (1) przewodzie zbiorczym (5) służącym do prowadzenia mediów. Połączenie między słupkami (9) i przewodem zbiorczym (5) zapewnione jest poprzez rowki (8).

(33 zastrzeżenia)

A1(21) 288254 (22) 90 12 12 5(51) E04B 2/92 E04B 1/82

(71) Politechnika Częstochowska, CZĘSTOCHOWA

(72) Nowotarski Lech

(54) **Ściana z** powietrznym kolektorem **słonecznym**

(57) Ściana składa się, licząc od wnętrza budynku, z warstwy grzejno-akumulacyjnej (1), wykonanej z elementów budowlanych zaopatrzonych w pionowe kanały (7), warstwy termoizolacyjnej (2) o grubości umożliwiającej uzyskanie współczynnika przenikania ciepła zgodnego z wymogami aktualnie obowiązującej normy, warstwy licowej (3), wykonanej z drobnowymiarowych elementów budowlanych, oraz kolektora, na który składa się warstwa tynku (4), warstwa powietrza (5) i oszklenie (6). Warstwa licowa (3) i przylegająca do niej warstwa termoizolacyjna (2) są zaopatrzone w poziomo biegnące otwory cyrkulacyjne (9,10), usytuowane nad posadzką i pod stropem, łączące wnętrze kolektora z pionowymi kanałami (7) warstwy grzejno-akumulacyjnej (1).

Wewnątrz kolektora jest zainstalowane urządzenie (11) umożliwiające zmianę przekroju czynnego kolektora oraz zamykanie i otwieranie otworów cyrkulacyjnych. W przykładowym rozwiązaniu zastosowano aluminiową żaluzję, sterowaną ręcznie za pomocą cięgien (12).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 285456 (22) 90 06 01 5(51) E04H 7/18

(71) WROSILBET Przedsiębiorstwo Uspołecznione Sp. z o.o., WROCŁAW

(72) Zgagacz Leszek, krupski Andrzej, Suwalski Jan, Ulatowski Piotr, Bernard Janusz

(54) **Sposób budowy zbiorników żelbetowych, izolowanych termicznie oraz zbiornik żelbetowy izolowany termicznie**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że najpierw wykonuje się cienką, zbrojoną ścianę osłonową, zalewając masą betonową przestrzeń między pierścieniami deskowania. Następnie pierścień wewnętrzny odsuwa się, a przy ścianie osłonowej, od jej wewnętrznej strony układa się kolejno warstwę izolacji termicznej oraz zbrojenie ściany konstrukcyjnej. Przestrzeń zawartą między izolacją termiczną, wewnętrznym pierścieniem deskowania zalewa się masą betonową, tworząc ścianę konstrukcyjną. Na pręty zbrojenia nakłada się kółka dystansowe, celem zachowania odstępów zbrojenia od warstwy izolacji i od powierzchni deskowania.

Zbiornik ma ścianę osłonową (3) w formie cienkiej, żelbetowej warstwy oddzielonej zupełnie warstwą izolacji termicznej (2) od ściany konstrukcyjnej (1).

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285236 (22) 90 05 16 5(51) E06B 9/262

(75) Sitkiewicz Sławomir, RUMIA

(54) **Żaluzje antywłamaniowe międzyszybowe z zawiasami bocznymi**

(57) Żaluzje charakteryzują się tym, że blachy żaluzyjne (4) połączone są zawiasami międzyblachowymi (5), co umożliwia zachowanie ich równoległości względem siebie, obrotu wzdłuż osi (20) oraz ich złożenie. Ciągnąc za linkę skrętu (16) uzyskuje się skręt wszystkich blach żaluzyjnych (20), a przez ruch linką podnoszenia (18) złożenie żaluzji. Dla podniesienia wartości estetycznych, blachy żaluzyjne (4) są zaostrzone na krawędziach (21).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 285393 (22) 90 05 28 5(51) E21C 11/02

(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa, GLIWICE

(72) Król Tadeusz, Prokop Antoni

(54) Maszyna górnicza

(57) Maszyna górnicza jest przeznaczona do urabiania skał o zmiennej wytrzymałości na ściskanie. Maszynę górniczą stanowi chodnikowy kombajn (34) na samojezdnym podwoziu (35) oraz zamocowane do kadłuba wiertnicze urządzenie (36), które jest połączone z kombajnem (34) przez belkę (11) z osadzoną na niej przesuwnie konsolą (16). Belka (11) jest zamocowana obrotowo w wybraniu kadłuba obrotnicy (1). Środkowa część belki jest osadzona suwliwie na podporze (6), która przykręcona jest do płyty (5), przytwierdzonej na stałe do tylnej ściany obudowy elektrycznej skrzyni aparaturowej.

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 285394 (22) 90 05 28 5(51) E21C 27/02

(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa, GLIWICE

(72) Cyruło Jacek, Dziura Jan, Styrski Bogusław

(54) **Kadłub kombajnu górniczego**

(57) Kadłub kombajnu górniczego charakteryzuje się tym, że segmenty (1a, 1b) są ze sobą połączone w górnych częściach za pomocą połączenia śrubowego, a w dolnych częściach za pomocą połączenia sworzniowego. Zespół sworzniowy zawiera stopniowany sworzeń (7) o trzech różnych średnicach. Na dwóch mniejszych średnicach sworznia (7) są osadzone tulejki (8), których średnice są zestopniowane przeciwnie niż średnica sworznia. Tulejki (8) są zabezpieczone przed wypadnięciem kapturem (9) przykręconym do sworznia (7).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285636 (22) 90 06 13 5(51) E21D 9/08

(31) A 1470/89 (32) 89 06 15 (33) AT

(71) VOEST-ALPINE Zeltweg Gesellschaft m.b.H., LINZ, AT

(72) Zitz Alfred, Wels Franz

(54) **Wrębiarka**

(57) We wrębiarce (1) z podwoziem gąsienicowym (2), z podnoszonym i opuszczanym urządzeniem ładunkowym (7) na korpusie maszyny (3) oraz z ułożyskowanym na korpusie maszyny (3) obracanym przynajmniej na osi poziomej (6) ramieniem wysięgnikowym (4), na którym ułożyskowane są obrotowo głowice lub bębny wrębowe (5), podwozie gąsienicowe (2) połączone jest przesuwnie w kierunku wzdłużnym maszyny z korpusem maszyny (3), przy czym przesuwanie korpusu maszyny (3) względem mechanizmów gąsienicowych (2) odbywa się za pomocą agregatu cylindryczno-tłokowego (10) usytuowanego w kierunku wzdłużnym maszyny.

(6 zastrzeżeń)

A1(21) 288947 (22) 91 02 04 5(51) E21D 15/51

(31) P 40 03 465.8 (32)90 02 06 (33) DE

(71) Ecker Maschinenbau GmbH &Co.KG, NEUNKIRCHEN, DE

(72) Mateja Ernst, Ecker Felix

(54) Zawór do amortyzowania tąpnięć górotworu

(57) Zawór charakteryzuje się tym, że czołowa część ttoka zamykającego (6) zwrócona ku wlotowi (4) ma kształt grota (29). Grot (29) ma kształt stożka o wklęsłej powierzchni bocznej.

Powierzchnia boczna tego stożka kończy się krawędzią (30) o zarysie bocznym przebiegającym pod kątem /alfa/, który wynosi od 25° do 35° względem przekroju poprzecznego, w pewnej odległości od pierścienia uszczelniającego (9), umieszczonego w tłoku zamykającym (6) i przylegającego w położeniu zamknięcia do szczelnego gniazda (7) tak, że w położeniu otwarcia przepływ następuje w pewnej odległości od pierścienia uszczelniającego (9) poprzez ten pierścień. Zawór do amortyzowania tąpnięć górotworu otwiera się szybko i zamyka się szybko.

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 285262 (22) 90 05 18 5(51) E21D 23/08 E21P 13/08

(71) FAZOS Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ścianowych, TARNOWSKIE GÓRY

(72) Spałek Kazimierz, Flak Marek, Zych Henryk, Pretor Wincenty, Cieślak Zbigniew, Dziuk Jan, Nowak Karol

(54) **Górnicza obudowa zmechanizowana do pracy w pokładach o miękkim spągu**

(57) Górnicza obudowa charakteryzuje się tym, że ma mechanizm podnoszenia mający jarzmo (10), którego zakończenie stanowi siłownik (8) podnoszenia. W ramionach jarzma (10) są otwory (11), przez które przechodzi sworzeń (4) łączący koniec siłownika (5) przesuwu ze spągnicą. Czołowe powierzchnie (7) wzdłużnych łężników (1) spągnicy usytuowane są równolegle do podłużnych gniazd (3) sworznia (4), a ramiona jarzma (10) mają oporowe prowadniki (12). Górnicza obudowa ma mechanizm podnoszenia pozwalający na niezależny ruch poszczególnych płóz spągnicy dzielonej w czasie podnoszenia obudowy.

(8 zastrzeżeń)

A1(21) 285357 (22) 90 05 24 5(51) E21F 1/08

(71) "Manifest Lipcowy" Kopalnia Węgla Kamiennego, JASTRZĘBIE

(72) Pustelnik Jacek

(54) **Strumienicowe urzadzenie wentylacyjne do przewietrzania wyrobisk górniczych**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie intensywnego przewietrzania strumienicowym urządzeniem wentylacyjnym o dużej wydajności wyrobisk górniczych w podziemiach kopalń głębinowych z zagrożeniem metanowym, zwłaszcza dla usuwania lokalnych przystropowych nagromadzeń metanu i likwidacji zagrożeń metanowych w narożach ścian węglowych oraz do odsysania gazów z pokładów lub starych zrobów. Strumienicowe urządzenie wentylacyjne ma komorę mieszania (2) o przekroju złożonym z prostokąta i dwóch półkoli bocznych oraz dwu dysz de Lavalć (4). Do wlotu komory (2) jest przyłączony konfuzor (1) wyposażony od strony wlotu powietrza w zamocowane symetrycznie w poziome na wspornikach (1a) dwa gniazda do umieszczenia dysz de LavalĆ(4) zamocowanych w kolektorze zasilanym sprężonym powietrzem z sieci kopalnianej. Do wylotu komory mieszania (2) jest przyłączony dyfuzor wylotowy (3) z bocznymi ścianami rozszerzonymi. Wysokość wylotu dyfuzora wylotowego (3) jest 1,4 razy większa od wysokości jego wlotu. Długość komory mieszania (2) jest 3,5 razy większa od jej wysokości, zaś całkowita długość strumienicowego urządzenia wentylacyjnego jest 5,3 razy większa od jej wysokości.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 290079 (22)9104 26 5(51) E21F 15/08

(75) Cieszkowski Henryk, LUBLIN; Dębkowski Rafał, WROCŁAW; Naporowski Zbigniew, WROCŁAW; Siewierski Stanisław, LUBLIN; Wanielista Konrad, WROCŁAW; Żołyniak Leszek, WROCŁAW

(54) **Sposób lokowania odpadów flotacji rud miedzi w likwidowanej na podsadzkę hydrauliczną przestrzeni wybranej**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że odpadami flotacji rud miedzi podsadza się nieizolowanetamami podsadzkowymi części przestrzeni wybranej, przeznaczonej do likwidacji, w szczególności przestrzeni powstałych po wybraniu dolnej warstwy złoża systemami wielowarstwowymi, zaś pozostałą leżącą wyżej przestrzeń zapełnia się hydrauliczną podsadzką piaskową.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A2(21) 289184 (22) 91 02 22 5(51) F01C 1/07

(75) Grzegrzółka Kazimierz, LUBAŃ ŚL.

(54) **Tłokowy mechanizm kardioidalny**

(57) Tłokowy mechanizm kardioidalny ma tłok (1) o kształcie wydłużonym zamontowany obrotowo na wale korbowym (2) o wykorbieniu d/2 i połączony z wodzikiem (3) usytuowanym w wycięciu i umieszczonym w odległości d/2 od osi wału. W drugim wykonaniu tłok o kształcie wydłużonym zamontowany obrotowo na wale korbowym poprzez związane na stałe koło o uzębieniu wewnętrznym, zazębia się z kołem o uzębieniu zewnętrznym. W trzecim wykonaniu tłok zamontowany obrotowo na wale korbowym ma połączenie ze sworzniem, przesuwnym w prostym wycięciu w tłoku i łukowym wycięciu w walcowym trzpieniu osiowym tłoka. Tłokowy mechanizm kardioidalny może być zastosowany w miejsce układów tłokowo-korbowych przy budowie i konstruowaniu takich urządzeń jak: silniki, sprężarki, pompy itp.

(3 zastrzeżenia)

A2(21) 287914 (22) 90 11 22 5(51) F01N 3/10

(71) Politechnika Świętokrzyska, KIELCE

(72) Sońta Henryk

(54) **Sposób i urządzenie do zmniejszania zawartości szkodliwych składników spalin w silniku o zapłonie iskrowym**

(57) Sposób zmniejszania zawartości szkodliwych składników spalin w silniku o zapłonie iskrowym polega na wydłużeniu drogi i zmniejszeniu prędkości ich przepływu w dopalaczu termicznym, a następnie doprowadzeniu do dopalacza termicznego dodatkowego podgrzanego powietrza w ilości regulowanej.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że dopalacz termiczny (1) z kanałami przepływowymi (3), połączony jest ze zbiornikiem dodatkowego powietrza (10). Połączenie to zrealizowane jest poprzez nagrzewnicę (2), zawór regulacyjny (8) połączony z czujnikiem temperatury (7) umieszczonym za dopalaczem termicznym (1) i zawór regulacyjny (4) połączony poprzez układ regulacyjny (5) z sondą lambda (6) umieszczoną przed dopalaczem termicznym (1).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 286270 (22) 90 07 30 5(51) F02B 27/00 F04F 5/44

(31) 3005/89-5 (32) 89 08 17 (33) CH

(71) Asea Brown Boveri AG, BADEN, CH

(54) **Maszyna do wytwarzania fali** ciśnieniowej

(57) Maszyna do wytwarzania fali ciśnieniowej charakteryzuje się tym, że kanały dołączonych obudów (3,4) tworzą przeciwnie do kierunku przepływu otworu wlotowego (3a) komory (2) i zgodnie z kierunkiem przepływu otworu wylotowego (4a) komory (2), przebiegającą w kierunku osiowym względem otworu komory (2) wklęsłą względem osi wirnika (5) krzywiznę, której promień jest określony funkcją $R=\frac{2\cdot V^2}{D\cdot W^2}$, gdzie V oznacza prędkość przepływu medium, D średnią średnicę wirnika, W prędkość kątową wirnika.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285388 (22)90 05 28 5(51) F02B 73/00
F02C 5/00

(75) Grzywnowicz Jan, KRAKÓW; Grzywnowicz Bartłomiej, RATAJÓW

(54) **Silnik spalinowo-parowy**

(57) Silnik spalinowo-parowy składa się z izotermicznej sprężarki (A), silnika spalinowego (B), turbiny spalinowo- parowej (C) i ekshaustora (D). Sprężarka wielostopniowa (A) dostarcza mieszanki palnej gazów do silnika spalinowego poprzez cylinder (1), wymiennik ciepła (13) i cylinder (2).

(11 zastrzeżeń)

A1(21) 285366 (22) 90 05 25 5(51) F04C 2/08

(75) Mól Jerzy, GLIWICE

(54) **Pompa hydrauliczna**

(57) Pompa rozwiązuje zagadnienie ciągłego dopływu oleju pod ciśnieniem do odbiornika, zwłaszcza do silnika hydraulicznego, stosowanego do napędu pojazdów kołowych. Pompa ma zespół pompujący składający się z pary kół zębatych (12) i (12a), rozstawionych promieniowo, symetrycznie w stosunku do wałka (3) ślimacznicy (2). Koła osadzone są w obudowie stanowiącej pokrywę górną (6) i dolną (11) i napędzane są centralnie od ślimaka (1) i ślimacznicy (2) przez przekładnie pośrednie kół zębatych (7) i (8). Dla każdego zespołu pompującego kół (12) i (12a) w górnej pokrywie (6) wykonane są otwory wlotowe (13) oleju, a w dolnej pokrywie (11) są otwory wylotowe (14) oleju, połączone oddzielnymi przewodami (15) z centralnym przewodem (16) olejowym. Nadto zespoły pompujące i napędzający zanurzone są w oleju, w zbiorniku olejowym (18), zawieszonym wahliwie do obudowy zbiornika (18).

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 288218 (22) 90 12 11 5(51) F16B 12/38

(71) KOLPOL Ośrodek Przemysłowo-Badawczy Urządzeń Technologicznych Spółka z, o. o., POZNAŃ

(72) Banaszyk Florian, Hellwing Wojciech, Pająk Edward, Sporny Sławosz

(54) **Zamek do profili**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zamek przeznaczony głównie do łączenia rozłącznego profili, zwłaszcza aluminiowych profili wystawienniczych, działający na zasadzie rozprężania odpowiednio ukształtowanego elementu sprężystego. Zamek do profili ma ukształtowany element sprężysty (01) zamocowany w profilu (06), umożliwiający połączenie rozłączne profili. Element sprężysty ma ukształtowany stożek, z którym współpracuje kołek gwintowany (04) i ma drugi stożek, z którym współpracuje wkręt (03).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 287933 (22)901126 5(51) F16B 31/04

(31)8926729.8 (32)891127 (33) GB

(71) Rotabolt Limited, DUDLEY W MIDLANDS, GB

(72) Walton Brian

(54) **Łącznik wskazujący obciążenie**

(57) Łącznik wskazujący obciążenie, taki jak śruba (10) lub kołek gwintowany, ma trzon (12), który jest poddawany działaniu obciążenia rozciągającego podczas użycia. Trzon (12) ma przebiegający osiowo otwór (22), który mieści w sobie pierwszy pomiarowy kołek (30) zamocowany jego wewnętrznym końcem (32) do trzonu (12) i wystający na zewnątrz poza końcową, czołową powierzchnię (16) łącznika. Wskaźnikowy człon (40) zamocowany jest obrotowo na wystającej części pomiarowego kołka (30) między końcową, czołową powierzchnią (16) łącznika i łbem (34) kołka (30) tak, że człon (40) obraca się swobodnie, gdy trzon (12) łącznika nie jest poddany działaniu naprężeń. Gdy trzon (12) jest poddany działaniu uprzednio zadanego obciążenia rozciągającego, jest on powstrzymywany przed obracaniem się przez styk z końcową, czołową powierzchnią (16) łącznika. Drugi pomiarowy kołek (42) jest umieszczony w otworze (36) w pierwszym kołku (30) i jest zamocowany jego wewnętrznym końcem oraz wystaje na zewnątrz poza zewnętrzny koniec pierwszego pomiarowego kołka (30). Drugi wskaźnikowy człon (50) jest zamocowany obrotowo na wystającej części drugiego pomiarowego kołka (42), między łbem (46) kołka (42) i pierwszym, wskaźnikowym członem (40). Drugi wskaźnikowy człon (50) obraca się swobodnie, gdy trzon (12) łącznika nie jest poddawany działaniu naprężeń lub poddawany działaniu pierwszego zadanego obciążenia, lecz gdy trzon (12) jest poddawany działaniu drugiego zadanego obciążenia rozciągającego, drugi wskaźnikowy człon (50) jest powstrzymywany przed obracaniem się przez styk z pierwszym wskaźnikowym członem (40). Pierwszy człon wskaźnikowy (40) zapewnia wskazanie, gdy łącznik został dociśnięty do wymaganego obciążenia. Drugi wskaźnikowy człon (50) zapewnia wskazanie, gdy łącznik został przeciążony.

(8 zastrzeżeń)

A3(21) 285334 (22) 90 05 23 5(51) F16C 19/10

(61) 268527

(71) Politechnika Śląska, GLIWICE

(72) Kowal Aleksander

(54) **Łożysko toczne**

(57) Łożysko charakteryzuje się tym, że elementy toczne (3), (4) (korzystnie w postaci wałeczków) umieszczone są w rowkach wzdłużnych (5), (6) rozmieszczonych na obwodach tulei (1), (2) tak, że oś symetrii elementów tocznych (3), których średnica jest równa odległości między dnami rowków wzdłużnych (5), (6) usytuowana jest w kierunku obwodowym i są one umieszczone w części rowków wzdłużnych (5), (6). Oś symetrii elementów tocznych (4), których średnica jest równa szerokości rowków, usytuowana jest w kierunku promieniowym i elementy te są umieszczone osobno w pozostałych rowkach wzdłużnych (5), (6) na obwodach tulei (1), (2).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 286325 (22)90 08 02 5(51) F16D 55/10

(31) 8917886.7 (32) 89 08 04 (33) GB

(71) LUCAS INDUSTRIES PUBLIC LIMITED COMPANY, BIRMINGHAM, GB

(72) Anderson Robert Alan, Nightingale Paul William

(54) **Hamulec tarczowy** ,zwłaszcza **dla** pojazdów **silnikowych**

(57) Hamulec tarczowy charakteryzuje się tym, **że** obwód pierwszego końca (25) zabezpieczającej osłony pierścieniowej (23) ma na stałe przymocowany do obwodu tłoka *0* 5) w obszarze od tłoka, przez otwór do obwodu drugiego końca (27) osłony (23) przymocowanej na stałe do zespołu szczęk (3).

(10 zastrzeżeń)

A1(21) 285356 (22) 90 05 24 5(51) F16J 15/18

(75) Nadziakiewicz Wacław, ELBLĄG

(54) Samouszczelniające się uszczelnienie dławikowe

(57) Samouszczelniające się uszczelnienie charakteryzuje się tym, że w komorze (10) utworzonej przez dwie ruchome

części (11) i (13), których połączenie ma być szczelne, jest zabudowany element uszczelniający. Element uszczelniający tworzy cienkościenna tuleja (1) z kołnierzem (2), która jest nasunięta na powierzchnię uszczelnienia (8) części wewnętrznej komory (13). Kołnierz (2) służy do szczelnego zamocowania elementu do części zewnętrznej komory (11), za pomocą pierścienia (12). Kołnierz (2) ma odpowiednie wybrania (3) i (4), natomiast tuleja (1) ma różną grubość ścianki, w celu uzyskania odpowiedniej podatności oraz różnej sztywności poszczególnych odcinków tulei (1). W środkowej części tulei jest fałda zasobnika (6) materiału uszczelniającego (7). Wzrost ciśnienia w komorze (10) powoduje wciskanie (z fałdy zasobnika (6)) materiału uszczelniającego (7) w szczelinę między tuleją (1), a powierzchnią uszczelnienia (8). W rezultacie następuje klinowe rozwarcie fragmentów tulei (9) i wzrost szczelności. Obniżenie się ciśnienia w komorze (10) do ciśnienia atmosferycznego powoduje wyciskanie materiału uszczelniającego (7) do fałdy zasobnika (6), przez siły sprężystości fragmentów tulei (9), aż do osiągnięcia przez tuleję (1) kształtu początkowego.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289160 (22) 91 02 20 5(51) F21D 11/36

(71) BUDOKOP Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Budownictwa Górniczego, MYSŁOWICE

(72) Krywult Jerzy, Gruszka Roman, Wójcik Henryk, Majzner-Rułka Halina, Ligarski Jerzy, Michałek Paweł, Stanoszek Józef

(54) **Obudowa wyrobisk korytarzowych krzyżujących się pod kątem prostym.**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie opracowania obudowy przy wykorzystaniu istniejących na odcinku skrzyżowania łukowych elementów odrzwi. Końce (1a) uprzednio obciętych elementów łukowych zabudowanych odrzwi (1) wsparte są na sztywnej belce (2) nośnej, usytuowanej równolegle do osi wyrobiska istniejącego na wysokości zapewniającej minimalną wysokość użyteczną (W) wyrobiska prostopadłego. Belka posadowiona jest na słupach (3) nośnych, do których mocowana jest rozłącznie za pomocą śrub. Wykonana jest korzystnie w postaci blachownicy o wewnętrznym zarysie (3a) zbliżonym do krzywizny odrzwi, o zewnętrznym zarysie (3b) prostoliniowym i prostoliniowym zarysie od strony stropu, tworzącym powierzchnię płaską (3c). Na powierzchni tej osadzone są dźwigary (4) wzdłużne i opinka (5), zabezpieczające strop między belką (2) nośną i odrzwiami (7) wyrobiska prostopadłego.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 289990 (22)9104 22 5(51) F21F 16/00

(31) 90 4017534 (32) 90 05 31 (33) DE
90 4025839 16 08 90 DE

(75) Bald Erwin, ISERLOHN-LETMATHE, DE

(54) **Urządzenie do wychwytywania przelewającej się cieczy**

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia do wychwytywania przelewającej się cieczy w obrębie umieszczonej w szybie (10) kopuły zbiornika rury wlewowej (4), która wchodzi przez pokrywę (3) kopuły do podziemnego zbiornika (1) paliw, olejów opałowych itp. Między pokrywą kopuły (3) i znajdującą się nad nią pokrywą (12) zamykającą szyb (10) kopuły umieszczono opasujący szczelnie rurę wlewową (4), elastyczny i odporny na upływającą ciecz worek przechwytujący (13).

(17 zastrzeżeń)

A1(21) 285362 (22) 90 05 25 5(51) F22B 37/38
G05D 23/01

(71) Politechnika Łódzka, ŁÓDŹ

(72) Strzelczyk Franciszek

(54) **Kaskadowy układ do regulacji temperatury pary kotła energetycznego**

(57) Kaskadowy układ regulacji temperatury pary kotła energetycznego zawierający regulator nadrzędny i regulator podrzędny, charakteryzuje się tym, że do wejścia sprzężenia zwrotnego regulatora podrzędnego (1) jest przyłączone wyjście układu mnożącego (5), którego jedno wejście jest połączone z układem pierwiastkującym (8), do wejścia którego jest przyłączone wyjście sumatora (9), którego wejście dodatnie jest połączone z wyjściem przetwornika (10) pomiaru ciśnienia wody schładzającej przed zaworem (2) wody schładzającej, a wejście ujemne sumatora (9) jest połączone z wyjściem przetwornika ciśnienia (11) mierzącego ciśnienie pary na wylocie z kotła.

Natomiast do drugiego wejścia układu mnożącego (5) jest przyłączone wyjście układu (7) odwzorowującego charakterystykę konstrukcyjną zaworu (2) wody schładzającej. Do wejścia układu (7) odwzorowującego charakterystykę konstrukcyjną jest przyłączony element (6) odwzorowujący położenie zaworu (2) napędzany tym samym siłownikiem (12) co zawór (2) wody schładzającej.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285293 (22)90 05 21 5(51) F23D 11/00

(75) Wanatowicz Stanisław, WROCŁAW

(54) Palnik paliwa płynnego

(57) Palnik charakteryzuje się tym, że między głowicą (11) palnika a czołem końcówki (6) jest osadzony dyszowy pierścień (12) zawierający centralny otwór (13), wokół którego są utworzone otwory (14), z których przynajmniej jeden jest połączony kanałem (17) utworzonym w wypuście (18) z napędową dyszą (19) utworzoną w tym wypuście (18) a usytuowaną współosiowo względem centralnego otworu (13) dyszowego pierścienia (12) oraz współosiowo względem mieszankowej dyszy (24). Mieszankowa dysza (24) jest usytuowana w tulejce (23), która z kolei jest osadzona w głowicy (11) palnika, w której są utworzone ukośne, powietrzne kanały (21) łączące otwory (14) dyszowego pierścienia (12) poprzez pierścieniowe wnęki (16 i 20) dyszowego pierścienia (12) i głowicy (11) z boczną wnęką (22) utworzoną w tulejce (23). Boczna wnęka (22) jest połączona co najmniej jednym kanalikiem (26) z pierścieniową dyszą (27) utworzoną przez odstęp między wewnętrzną powierzchnią zwężonej części tulejki (23) a zewnętrzną powierzchnią zwężonej części mieszankowej dyszy (24). Wtulejce (23) są utworzone ukośne dysze (25), których wlot jest usytuowany w bocznej wnęce (22), zaś wylot w obszarze korony (29) wylotowej części (28) mieszankowej dyszy (24).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 288224 (22) 90 12 12 5(51) F23D 14/02

(31) 4543/89-5 (32) 89 12 19 (33) CH

(71) Asea Brown Boveri AG, BADEN, CH

(54) Sposób spalania paliwa płynnego ze wstępnym zawirowaniem i palnik do wykonywania tego sposobu

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że doprowadzanie paliwa przez dysze (4a, 4b) i odparowywanie go za pomocą czynnika gazowego (5) wykonuje się w takim miejscu, w którym kropelki paliwa z dysz paliwowych (4a, 4b) są ekranowane od promieniowania czoła płomienia z palnika. Gdy paliwo (4c), (4d) zostanie odparowane, to znaczy opuszcza kanał (7a, 7b) jako mieszanka (6) i płynie przez szczeliny wlotowe (1d, 2d) w kierunku przestrzeni wewnętrznej (3) palnika, nie absorbuje już promieniowania płomienia.

Palnik składa się z dwóch segmentowych części stożkowych (1, 2) mających kształt stożka otwierającego się w kierunku przepływu, przy czym osie środkowe (1b, 2b) tych części stożkowych (1,2), przebiegające w kierunku wzdłużnym, przesunięte są względem siebie, tak, że na całej długości palnika powstają styczne otwory wlotowe (1c, 2c) do przestrzeni wewnętrznej (3), a powyżej każdego z otworów wlotowych (1 c, 2c) w prowadzącym z zewnątrz do przestrzeni wewnętrznej (3) kanale (7a, 7b) palnika, tworzonym przez segmentowe części stożkowe (1,2), znajduje się co najmniej jedna dysza paliwowa (4a, 4b), której paliwo (4c, 4d) może mieszać się w kanale (7a,7b) z czynnikiem gazowym (5).

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 285333 (22) 90 05 23 5(51) F23K 3/02

(71) Politechnika Śląska, GLIWICE
(72) Wilk Ryszard, Hamerla Roman, Widziszowski Rudolf, Dąbrowski Waldemar, Mleczak Adam

(54) Sposób **uruchamiania młyna wentylatorowego do współpracy z pyłowym kotłem, zwłaszcza wodnym**

(57) Sposób uruchomienia węglowego młyna wentylatorowego polega na doprowadzeniu do młyna gorącego powietrza z sąsiedniego pracującego kotła w celu podgrzania młyna do temperatury umożliwiającej samodzielną jego pracę. W czasie podgrzewania młyna odcina się dopływ powietrza z podgrzewacza powietrza, natomiast po uruchomieniu młyna odcina się dopływ powietrza z sąsiedniego kotła za pomocą dwóch klap. Korzystne jest zainstalowanie kompensatora cieplnego na przewodzie łączącym oba kotły.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285419 (22) 90 05 30 5(51) F24H 9/18
F24H 1/36

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Wyrobów Instalacyjno-Sanitarnych i Grzewczych, RADOM
(72) Angierman Mirosław, Zubiel Ryszard, Łukasik Leon

(54) **Pokład rusztowy koła centralnego ogrzewania**

(57) Pokład rusztowy zamocowany jest w kotle centralnego ogrzewania wodnego z dolnym spalaniem węgla lub mieszanki węgla z miałem węglowym przeznaczonym do ogrzewania domków jednorodzinnych i obiektów komunalnych. Pokład rusztowy ma ruszt główny (12) ruchomy i chłodzony wodą, na poziomie którego w tylnej części jest rozpostarty na całej szerokości, obrotowo zamocowany do tylnego płaszcza wewnętrznego (2) dodatkowy ruszt uchylny (14) o kształcie kątownika w ten sposób, że jego ramię poziome stanowi przedłużenie poziomu rusztu głównego (12), a ramię pionowe skierowane w górę znajduje się w pewnej odległości od płaszcza wewnętrznego (2) i tworzy z nim szczelinę (13) dla dopływu powietrza wtórnego.

(1 zastrzeżenie)

A2(21) 289152 (22) 91 02 19 5(51) F24H 9/20

(75) Stolecki Jerzy, TYCHY; Szostak Michał, TYCHY

(54) **Układ regulacji dopływu powietrza**

(57) Układ regulacji charakteryzuje się tym, że czujnik temperatury (7) ma postać pręta metalowego i umieszczony jest wewnątrz kanału pomiarowego (3). Kanał pomiarowy (3) zabudowany jest pomiędzy dwoma ścianami płaszcza wodnego (1) pieca centralnego ogrzewania (2) na całej jego wysokości.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 288422 (22) 90 12 20 5(51) F24J 2/00

(71) Politechnika Częstochowska, CZĘSTOCHOWA
(72) Nowotarski Lech

(54) **Układ grzewczy budynku**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ grzewczy budynku, wykorzystujący ciepło promieniowania słonecznego, przeznaczony do wspomagającego ogrzewania pomieszczeń w parterowych częściach budynków mieszkalnych i usługowych.

Układ mający wystawioną na działanie promieni słonecznych wielowarstwową ścianę zewnętrzną z wbudowanym powietrznym kolektorem słonecznym, oraz magazyn ciepła, charakteryzuje się tym, że zawiera przeciwległą do ściany zewnętrznej (1) ścianę wewnętrzną (2) oraz oparty na nich strop. Ściana wewnętrzna (2) i warstwa konstrukcyjna (5) ściany zewnętrznej (1), oraz strop (3) są wykonane z drążonych elementów budowlanych, tak ułożonych, że w ścianach powstają kanały pionowe (11, 14), w stropie natomiast kanały poziome (15). W górnej części kanały pionowe (11,14) ścian są połączone z kanałami poziomymi (15) stropu. Kanały pionowe (11) ściany zewnętrznej (1) są ponadto połączone z wnętrzem kolektora, poprzez zamykane otwory cyrkulacyjne (12). W dolnej części kanały pionowe (11,14) ścian są połączone z magazynem ciepła (4), który jest ponadto połączony z wnętrzem kolektora. Otwory wlotowe do łączników rurowych (20, 21), łączących magazyn ciepła (4) z kanałami pionowymi (11) ściany zewnętrznej (1) oraz z wnętrzem kolektora są wyposażone w urządzenia (22) do regulacji i przemiennego zamykania przepływu powietrza.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1(21) 288335 (22)901219 5(51) G01B 11/20
G01B 11/30

(31) 68140-A789 (32) 8912 20 (33) IT

(71) FIAT AUTO SPA, TURYN, IT
(72) Iulita Piero

(54) Sposób wyznaczania charakterystyk warstwy pokrywającej i urządzenie do wyznaczania charakterystyk warstwy pokrywającej, zwłaszcza warstwy farby na metalu

(57) Sposób wyznaczania charakterystyk warstwy pokrywającej, zwłaszcza warstwy farby na metalu polega na tym, że ściera się tę warstwę (V) częściowo z podłoża (S) w miejscach, w których jej przyleganie jest nieodpowiednie, tworząc obszary o trójwymiarowej budowie odróżniające się optycznie od pozostałej powierzchni warstwy (V). Następnie analizuje się powierzchnię próbki przy pomocy analizy obrazowej i na jej podstawie wyznacza się charakterystyki warstwy pokrywającej, zwłaszcza charakterystyki przylegania warstwy (V) do podłoża (S).

Urządzenie do wyznaczania charakterystyk warstwy pokrywającej, zwłaszcza warstwy farby na metalu zawiera powierzchnię podporową (1) do podpierania podłoża (S) z warstwą pokrywającą (V) poddaną ścieraniu a nad powierzchnią (1) jest umieszczona wideo kamera (3), rejestrująca obraz powierzchni warstwy (V) i podłoża (S) usytuowanego na powierzchni (1), i wytwarzająca sygnał wideo wykazujący w zasadzie trójwymiarową budowę warstwy (V), przy czym wideo kamera jest połączona z analizatorem (4) obrazu odbierającym sygnał z wideo kamery (3). Na powierzchni podporowej (1) są umieszczone lampy (2).

(9 zastrzeżeń)

A1(21) 285307 (22) 90 05 22 5(51) G01C 9/10

(71) Główny Instytut Górnictwa, KATOWICE
(72) Biliński Alfred, Mnich Stanisław, Juniewicz Stanisław, Nierobisz Andrzej

(54) **Przyrząd do sygnalizacji granicznej wartości kąta nachylenia**

(57) Przyrząd ma sygnałowe ramię opadowe (2), którego jeden koniec jest zawieszony obrotowo na sworzniu (3) osadzonym trwale w korpusie (1), a drugi koniec jest zawieszony na zaczepie (5) osadzonym w tym korpusie (1) przesuwnie i połączonym cięgnem (10) z suwakiem (11). Prowadnica (12) suwaka (11) stanowi bok konstrukcyjnego trójkąta przylegającego do korpusu (1), korzystnie przyprostokątną trójkąta prostokątnego z przegubami (16, 17, 18) na wierzchołkach. Zaczep (5) ma podziałkę kątową i zaciskową śrubę do jego aretowania względem korpusu (1).

Przyrząd jest przeznaczony do sygnalizacji granicznej wartości kąta nachylenia warstw stropowych w wyrobiskach eksploatacyjnych lub innych powierzchni, bądź elementów budowlanych i konstrukcyjnych.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285306 (22) 90 05 22 5(51) G01C 9/10

(71) Główny Instytut Górnictwa, KATOWICE
(72) Biliński Alfred, Mnich Stanisław, Juniewicz Stanisław, Nierobisz Andrzej

(54) **Przyrząd do sygnalizacji granicznej wartości kąta nachylenia**

(57) Przyrząd ma sygnałowe ramię opadowe (2), którego jeden koniec jest zawieszony obrotowo na sworzniu (3) osadzonym trwale w korpusie (1), a drugi koniec jest podparty na trzpieniu (4) osadzonym w tym korpusie (1) przesuwnie i dociskanym sprężyną do tarczy (7) połączonej z drążkowym pionem (11). Tarcza (7) ma podziałkę kątową (8) i zaciskową śrubę (9) do jej aretowania względem drążkowego pionu (11).

Przyrząd jest przeznaczony do sygnalizacji granicznej wartości kąta nachylenia warstw stropowych w wyrobiskach eksploatacyjnych lub innych powierzchni, bądź elementów budowlanych i konstrukcyjnych.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 290634 (22) 91 06 10 5(51) G01D 5/14
G01K 5/72
G01D 5/25

(71) LUMEL Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Metrologii Elektrycznej, ZIELONA GÓRA
(72) Wieluński Andrzej

(54) **Układ wejściowy rejestratora elektronicznego**

(57) Układ zawiera źródło prądu (ZP) przyłączone pierwszym przkaźnikiem (PA) do jednego końca rezystora pomiarowego (Rp) i do wejścia dolnoprzepustowego filtru aktywnego (FA), którego wyjście jest włączone w obwód ujemnego sprzężenia zwrotnego

wzmacniacza (W). Drugi koniec rezystora pomiarowego (Rp) jest łączony drugim przekaźnikiem (PB) z pierwszym wejściem (A) układu lub z drugim wejściem (B) układu i z wejściem nieodwracającym wzmacniacza (W). Trzeci przekaźnik (PC) łączy drugie wejście (B) układu z masą. Kanały pomiarowe (Zl,...,Zn) są włączane elementami przełączającymi (Kl.... Kn).

(3 zastrzeżenia)

A2(21) 290190 (22)9105 08 5(51) G01G 21/10

(71) Polski Komitet Normalizacji Miar i Jakości, WARSZAWA; IMOTECH Przedsiębiorstwo Innowacyjno-Wdrożeniowe Spółka z o. o., GDAŃSK WRZESZCZ

(72) Cej ko Bogdan, Gajewski Krzysztof, Słomiński Ryszard, Piotrowska Barbara, Kwiatkowska Halina, Ciołczyk Henryk

(54) Tłumik wahań wieszaka w wagach wysokiej dokładności

(57) Tłumik zawierający znaną dźwignię jednoramienną, zamocowaną obrotowo we wsporniku, charakteryzuje się tym, że dźwignia jednoramienna (3) w swojej środkowej części skojarzona jest z elementem wyłącznika wagi (5), powodującym, że w czasie, gdy waga jest wyłączona wolny koniec dźwigni jednoramiennej (3) spoczywa na poziomej części wieszaka (2), a w czasie, gdy waga jest włączona wolny koniec dźwigni jednoramiennej (3) jest uniesiony. Wielkość uniesienia (x) wolnego końca dźwigni (3) jest regulowana przez zmianę miejsca zamocowania wspornika (4) na odcinku regulacyjnym (M).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285314 (22) 90 05 22 5(51) G01J 1/58

(71) Śląska Akademia Medyczna im. Ludwika Waryńskiego, KATOWICE

(72) Czuba Zenon, Król Wojciech, Nikodem Waldemar

(54) Luminometr

(57) Luminometr ma tarczę obrotową (2) z kanałami (13) pionowymi nieprzelotowymi i kanałami (11) poziomymi światłowodowymi, korpus (1) z wbudowaną przesłoną (17) i siatką dyfrakcyjną (16), podzespół detektorowy (3) z kilkoma fotokomórkami (19) o różnych charakterystykach, blok sterowania pomiarami (6), blok regulacji temperatury (21) i układ (5) ustawiania tarczy.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285411 (22)90 05 31 5(51) G01J 5/28 H01L 31/18

(71) Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk, WARSZAWA

(72) Grabecki Grzegorz, Dietl Tomasz

(54) **Bikrystaliczny detektor podczerwieni i sposób jego wytwarzania**

(57) Bikrystaliczny detektor podczerwieni dla zakresu długości fal 1μm -5- 15μm charakteryzuje się tym, że obszary typu p (2) są kryształem mieszanym o strukturze blendy cynkowej opisanym ogólnym wzorem $Hg_{1-x-k}Cd_xMn_kTe$ gdzie x i k oznaczają molową zawartość kationów kadmowych i manganowych: $0.0<x<0.30$, $0.0\leq k\leq 0.20$. Obszar typu n stanowi naturalna granica ziaren (1) w tym krysztale.

Sposób wytwarzania detektora polega na tym, że co najmniej jeden bikryształ z w/w materiału wygładza się optycznie na powierzchni padania (3), a następnie do monokrystalicznych obszarów typu p (2) przymocowuje się kontakty elektryczne (4) do pomiaru fotonapięcia.

(3 zastrzeżenia)

A1(21) 285380 (22) 90 05 29 5(51) G01K 7/16

(75) Gaworek Jarosław, WARSZAWA

(54) Układ do pomiaru temperatury

(57) Układ zbudowany jest na wzmacniaczach operacyjnych. Zawiera on źródło prądowe (1) i czujnik rezystancyjny (R_t) włączony razem z rezystorem (R_1) w jedną z gałęzi mostka (2), którego drugą gałąź stanowi drugi rezystor (R2) i potencjometr (P\). Jedna przekątna tego mostka połączona jest poprzez rezystory (R3, RU) z wejściem wyjściowego różnicowego wzmacniacza (3) z regulowanym wzmocnieniem. Wyjście tego wzmacniacza połączone jest poprzez rezystor (R5) z wejściem nieodwracającym drugiego różnicowego wzmacniacza (4) z regulowanym wzmocnieniem będącego

w pętli sprzężenia zwrotnego. Wyjście tego drugiego wzmacniacza (4) połączone jest poprzez rezystor (Re) z wejściem nieodwracającym kolejnego operacyjnego wzmacniacza (U_{s3}), który razem z kolejnym operacyjnym wzmacniaczem (Us4 stanowi źródło prądowe (1). Wyjście tego źródła połączone jest z drugą przekątną mostka (2). Natomiast wejście odwracające różnicowego wzmacniacza (4) pętli sprzężenia zwrotnego połączone jest poprzez rezystor (R7) z dodatkowym potencjometrem (P2).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 290262 (22) 91 05 14 5(51) G01K 17/20

(71) Politechnika Częstochowska, CZĘSTOCHOWA

(72) Morel **Sławomir**

(54) **Sposób wyznaczania współczynnika przewodzenia ciepła powłok**

(57) Sposób polega na tym, że próbkę z materiału stanowiącego podłoże dla powłoki umieszcza się miedzy dwoma bloczkami z metalu o znanej przewodności cieplnej, a całość umieszcza się w izolowanym cieplnie układzie pomiarowym, w którym dolny bloczek przejmuje ciepło ze źródła energii, natomiast górny przekazuje ciepło chłodnicy. Po ustaleniu się warunków cieplnych w układzie pomiarowym dokonuje się pomiaru spadku temperatury na wysokości dolnego bloczka i określa wartość strumienia cieplnego przepływającego przez ten bloczek. Następnie dokonuje się pomiaru spadku temperatury na grubości próbki umieszczonej między bloczkami i na podstawie tej wartości i określonej uprzednio wartości strumienia cieplnego oblicza się, korzystając ze znanego wzoru, współczynnik przewodzenia ciepła materiału, z którego próbka jest wykonana. Z kolei między bloczkami umieszcza się próbkę o identycznych wymiarach geometrycznych jak poprzednia i z tego samego materiału, ale z wytworzoną lub nałożoną na jej powierzchnię powłoką z materiału takiego samego lub innego niż materiał podłoża. Po ustaleniu się warunków cieplnych w układzie pomiarowym dokonuje się pomiaru spadku temperatury na grubości próbki z powłoką, a następnie, na podstawie tej wartości i określonej uprzednio wartości strumienia cieplnego, przepływającego przez układ pomiarowy, oblicza się współczynnik przewodzenia ciepła powłoki.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285297 (22) 90 05 23 5(51) G01L 1/22 G01R 17/10

(71) Polska Akademia Nauk Instytut Podstawowych Problemów Techniki, WARSZAWA

(72) Ranachowski Jerzy, Adamczyk Eugeniusz

(54) **Układ równoważenia mostka tensometrycznego**

(57) Układ równoważenia mostka tensometrycznego, zawiera układ kompensacyjny (UK) mający elektroniczny mostek kompensacyjny (MK) składający się z rezystorów (R1), (R2, R3, R4). W punktach pierwszym (1) i drugim (2) mostek połączony jest z uzwojeniem wtórnym transformatora (TR2), którego uzwojenie pierwotne połączone jest z mostkiem tensometrycznym (RT1, RT2). Punkt czwarty (4) mostka kompensacyjnego dołączony jest do masy, a z punktu trzeciego (3) pobierane jest napięcie kompensacyjne (Uk) doprowadzane do przedwzmacniacza pomiarowego (PP). Tranzystory polowe (T1, T2) sterowane są poprzez tranzystory (T3), (T4). Baza tranzystora (T3) jest dołączona do wyjścia analogowego przetwornika cyfrowo-analogowego (DA). Przetwornik (DA) ma dołączoną do wejść 8-mio bitową linię z wyjściem licznika (L). Wejście zegarowe licznika (L) połączone jest z wyjściem bramki (B).

Na jedno z wejść bramki wchodzi sygnał ciągu impulsów (Ui), drugie wejście połączone jest z wyjściem (Q) przerzutnika PD. Wejście zerowania (CLR) połączone jest z wyjściem podwójnego komparatora (KP). Dwa wejścia (+ i -) komparatora (KP) połączone są poprzez rezystory (R) z wyjściem wzmacniacza pomiarowego (WP).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 285264 (22) 90 05 19 5(51) G M 3/02

(71) ENERGOREMONT Przedsiębiorstwo Wdrażania Nowych Technologii Remontowych Sp.z 0.0., LUBLIN

(72) Lorens Tomasz, Maciukiewicz Sławomir, Szumiata Artur, Ruszniak Kazimierz

(54) **Urządzenie do prób ciśnieniowych rur, zwłaszcza w wymiennikach ciepła**

(57) Urządzenie, składa się z siłownika hydraulicznego mającego cylinder (1), tłoczysko (2) tłok (3), pokrywę (4) i elementy

uszczelniające przez tuleję rozprężną (9) oraz z zespołu trzpienia (5) przymocowanego jednym końcem do tłoczyska siłownika (2), a mającego na swym drugim końcu gumową tuleję uszczelniającą (7), stożek (6) i nakrętki (8) ograniczające tuleję uszczelniającą (7).

(3 zastrzeżenia)

A3(21) 283954 (22)90 02 20 5(51) G01N 23/04
G01N 33/10

(61) 283451

(71) Polska Akademia Nauk -Instytut Agrofizyki, LUBLIN

(72) Niewczas Jerzy, Grundas Stanisław

(54) **Sposób wyznaczania wskaźnika uszkodzeń mechanicznych ziarna zbóż w szczególności pszenicy, zwłaszcza przy zastosowaniu technik rentgenograficznych**

(57) Sposób wyznaczania wskaźnika uszkodzeń mechanicznych ziarna zbóż w szczególności pszenicy, zwłaszcza przy zastosowaniu technik rentgenograficznych, w którym tworzy się obraz ziarna w położeniu stabilnym z zarodkiem ku dołowi, a na ten obraz nakłada się poziomą równoległą siatkę, prostopadłą do bruzdki ziarna, obejmującą dokładnie całą długość obrazu ziarna i dzielącą obraz na stałą ilość "p" pasów ponumerowanych od 1 do p licząc od strony zarodka, charakteryzuje się tym, że dodaje się ustaloną ilość "q" nie więcej niż cztery pasów pionowych, równoległych do bruzdki ziarna, obejmujących dokładnie całą szerokość obrazu ziarna i ponumerowanych od 1 do q licząc od dowolnej, ustalonej strony, korzystnie od prawej. Kolejnym prostokątom przypisuje się wartości bij równe 0, jeśli w i-tym pasie poziomym i j-tym pasie pionowym nie stwierdzono uszkodzeń lub wartość 1, jeśli stwierdzono w nim jakiekolwiek uszkodzenie ziarna, przy czym wartości b_{ij} stanowią podstawę do wyliczenia wskaźnika uszkodzeń mechanicznych ziarna.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 288080 (22)9012 04 5(51) G01P 3/42
G01D 7/00
G08C 19/16

(31) 4381/89-5 (32) 89 12 06 (33) CH

(71) EUCRON S.A., NYON, CH

(54) **Urządzenie pomiarowe z kilkoma czujnikami w multiplekserze**

(57) Urządzenie pomiarowe zawiera dwa lub kilka czujników dla jednej lub kilku mierzonych wielkości, które to czujniki są poprzez linie dołączone do zasilacza elektrycznego. Poprzez linie wyjściowe czujniki dostarczają sygnały, które są funkcją mierzonej wielkości. Ponadto urządzenie zawiera elementy dla transmisji i przetwarzania sygnałow wyjściowych czujników. Urządzenie według wynalazku zawiera zespół zasilacza i multipleksera (12) dołączony do czujników (C1, C2, C3, C4), który ponadto dołączony jest do zespołów przetwarzania sygnału (13, 14) za pomocą wielu linii (S1, S2, S3, S4) w ilości przynajmniej w przybliżeniu równej ilości wspomnianych linii wyjściowych sygnału (SC1) pojedynczego czujnika (C1), a jednocześnie dołączony jest do sterujących zespołów zasilacza i multipleksera (15, 16,17).

(7 zastrzeżeń)

A1(21) 290633 (22)910610 5(51) G01R 35/00

(71) LUMEL Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Metrologii Elektrycznej, ZIELONA GORA

(72) Olencki Andrzej, Urbański Krzysztof

(54) **Układ odłączania** wyjścia kalibratora prądu przemiennego

(57) Układ zawiera szeregowo połączone generator (G), modulator (M) i wzmacniacz (W), którego wyjście jest połączone

poprzez bocznik (B) z wyjściem kalibratora. Wyjście bocznika (B) jest połączone poprzez przetwornik napięcia przemiennego na stałe (PPS), komparator K i układ całkujący UC z wejściem sterującym modulatora (M). Drugie wejście komparatora K jest połączone ze źródłem napięcia odniesienia (ZNO). Między wyjście przetwornika napięcia przemiennego na stałe (PPS) i pierwsze wejście komparatora (K) jest włączony pierwszy rezystor (R1). Ponadto do pierwszego wejścia komparatora (K) są przyłączone szeregowo połączone drugi rezystor (R2), przełącznik (P) i źródło napięcia (ZN).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 284283 (22) 90 05 12 5(51) G01W 1/02

(71) EKOPOLIN Przedsiębiorstwo Badawczo-Wdrożeniowe Ochrony Środowiska Sp. z o.o., WROCŁAW

(72) Bińkowski Mirosław

(54) Automatyczna stacja meteorologiczna do pomiaru wybranych parametrów atmosfery

(57) Automatyczna stacja meteorologiczna jest wyposażona w elektroniczne czujniki temperatury, ciśnienia i wilgotności, połączone poprzez układ dopasowania i kalibracji odpowiednio z przetwornikiem analogowo-cyfrowym temperatury, ciśnienia i wilgotności, a następnie z cyfrowymi wyświetlaczami temperatury, ciśnienia i wilgotności.

Elektroniczny czujnik ciśnienia stanowi układ nadawczo- odbiorczy podczerwieni lub czujnik piezoelektryczny.

(4 zastrzeżenia)

A1(21) 285242 (22) 90 05 18 5(51) G02B 6/16 C03B 37/00

(71) Politechnika Warszawska, WARSZAWA

(72) Majewski Adam, Krasiński Zygmunt

(54) Wielopłaszczowy światłowód włóknisty o dużej dwójłomności

(57) Światłowód charakteryzuje się tym, że zarówno rdzeń (1), jak i płaszcze (2, 3) mają przekrój poprzeczny o kształcie eliptycznym i wykonane są ze szkła kwarcowego, przy czym rdzeń zawiera domieszki dwutlenku germanu GeO_2, a pierwszy płaszcz zawiera domieszki fluoru F. Kolejne płaszcze mogą być domieszkowane na przemian dwutlenkiem germanu GeO_2 i fluorem F lub wykonane z czystego szkła kwarcowego SiO_2.

(5 zastrzeżeń)

A1(21) 287592 (22) 90 10 31 5(51) G02C 7/04 B32B 31/00

(31) 430,222 (32) 89 11 01 (33) US

(71) SCHERING CORPORATION, KENILWORTH, US

(54) Barwione szkło kontaktowe

(57) Szkło kontaktowe ma przezroczystą sekcję źrenicy i sekcję tęczówki, która jest co najmniej częściowo nieprzezroczysta i zawiera dwie części. Pierwsza część, ogólnie umieszczona na zewnątrz sekcji tęczówki, ma pierwszy odcień. Druga część, ogólnie umieszczona wewnątrz sekcji tęczówki, ma drugi odcień. Strzępiasta granica oddziela te dwie części. Trzecia część tęczówki i druga strzępiasta granica są również opisane. W niektórych przykładach wykonania części sekcji tęczówki mogą być przeświecające lub półprzezroczyste.

(15 zastrzeżeń)

A1(21) 290157 (22)9105 06 5(51) G04B 37/00

(75) Busza Dariusz, POZNAŃ

(54) Drewniana obudowa zegara stojącego lub ściennego oraz sposób wytwarzania drewnianej obudowy zegara stojącego lub ściennego i oprzyrządowanie do wytwarzania drewnianej obudowy zegara stojącego lub ściennego

(57) Obudowa zegara stojącego zawiera drewnianą płytę (2) z wybraniem (31) na tylnej ścianie i otworem (30) na frontowej ścianie stanowiącej tarczę zegara, przy czym jej płyta (2) składa się z wielu, a co najmniej z dwóch elementów, które są połączone pomiędzy sobą w nierozerwalną całość przez sklejanie.

Sposób wytwarzania obudowy zegara polegający na wycięciu z drewnianej calizny monolitycznej płyty stanowiącej obudowę zegara polega na tym, że w pierwszym etapie wykonuje się caliznę z wielu, a co najmniej z dwóch drewnianych elementów, które to elementy skleja się w nierozerwalną całość jako wielkowymiarową monolityczną płytę o gabarycie wielokrotnie, a co najmniej jeden raz większym od gabarytu pojedyńczej płyty, a potem surową płytę poddaje się dalszej obróbce w celu wykonania jednocześnie przelotowego otworu (30) i nieprzelotowego wybrania (31) oraz nadania płycie (2) ostatecznego kształtu, wymiarów i wykończenia jak obudowie (1) zegara.

Oprzyrządowanie zawiera wiertło (32) do wycinania otworu i wybrania oraz przyrząd (39) do mocowania surowej płyty (2) na stole (26) wiertarki (27). Wiertło (32) składa się z okrągłego trzpienia (40) i z dwóch płaskich prostokątnych płytek (41) o różnej wielkości połączonych razem i z trzpieniem (40) wzdłuż

ich osi symetrii, przy czym połączona z trzpieniem (40) większa płytka (41) ma szerokość równą średnicy wybrania drewnianej płyty (2), a po przeciwnej do mocowania stronie z dwóch stron mniejszej płytki (42) ma wąskie półpłaszczyzny zeszlifowane skośnie w przeciwnych kierunkach tak, że tworzą ostrza (43), zaś mniejsza płytka (42) ma szerokość równą średnicy przelotowego otworu drewnianej płyty (2) i ma końcówkę (45) w kształcie litery V, której wąskie półpłaszczyzny są również zeszlifowane skośnie w przeciwnych kierunkach tak, że tworzą również ostrza (46), natomiast przyrząd (39) do mocowania drewnianej płyty (2) ma dwie sztywne belki (51) połączone razem pod kątem prostym i ma prostą belkę (53). Belki (51) są umieszczone razem na stole (26) wiertarki (27) przesuwnie i są zamocowane za pomocą śrub (54).

(54 zastrzeżenia)

Fig. 3

Fig. 7

A2(21) 289206 (22) 9102 25 5(51) G05D 23/19
F24B 1/187
F24F 11/00

(75) Mól Wiktor, KRAKÓW

(54) Układ elektryczny do programowej regulacji temperatury, zwłaszcza w pomieszczeniach ogrzewanych centralnie, oraz urządzenie do automatycznej regulacji dopływu powietrza do paleniska kotła

(57) Układ charakteryzuje się tym, że zawiera dwa dwupołożeniowe elektroniczne regulatory temperatury (2) i (4) połączone z czujnikami temperatury (1) i (3) zainstalowanymi w ogrzewanym obiekcie, które włączone są do obwodu elektrycznego, poprzez łączniki (6), (8), (9), sterującego zegara w cyklu dobowym i w cyklu tygodniowym w różnych okresach czasu. Łączniki (11) i (13) przekaźnika wykonawczego (2) dwupołożeniowego regulatora temperatury (2) są w obwodzie elektrycznym urządzenia (12) regulującego przepływ medium grzewczego w instalacji grzewczej i w obwodzie elektrycznym urządzenia (15) do automatycznej regulacji dopływu powietrza do paleniska kotła, a łączniki (17) i (18) przekaźnika wykonawczego (16) dwupołożeniowego regulatora temperatury (4) są połączone równolegle z łącznikami (11) i (13) przekaźnika dwupołożeniowego regulatora temperatury (2). Urządzenie charakteryzuje się tym, że na górnej płaszczyźnie kotła zabudowana jest konstrukcja typu wagi dźwigniowej, a do jednego końca ruchomej poziomej belki (27) przymocowany jest ruchomy rdzeń (26) cewki elektromagnetycznej (25) przytwierdzonej trwale do stałej konstrukcji (24). Drugi koniec poziomej belki (27) przymocowany jest za pośrednictwem linki (29) do klapy (31) zamykającej dopływ powietrza do paleniska kotła.

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 285272 (22) 90 05 22 5(51) G05D 23/24

(71) EDA Zakłady Elektromaszynowe, PONIATOWA

(72) Jóźwik Jan

(54) Termostat elektroniczny, zwłaszcza do sterowania urządzeń chłodniczych

(57) Termostat elektroniczny zawierający zasilacz, element wykonawczy, wzmacniacz i mostek rezystancyjny pomiarowy charakteryzuje się tym, że mostek rezystancyjny pomiarowy ma w gałęzi (C) rezystor (R8), do którego dołączony jest równolegle gałąź składająca się z rezystora (R6) połączonego szeregowo z torem kolektor - emiter tranzystora (T2), zaś baza tranzystora (T2) dołączona jest poprzez rezystor (R4) do punktu wspólnego połączeń kolektora tranzystora (T1), cewki przekaźnika (PK) i anody diody (D5).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285364 (22) 90 05 25 5(51) G05D 25/02

(75) Wysznacki Andrzej, ŁÓDŹ

(54) **Regulator natężenia światła**

(57) Regulator zawiera żarówkę (12) włączoną między instalację oświetleniową, a mostek (10), połączony poprzez dzielnik napięcia, który stanowią rezystory (13,14,15), z przeciwstawnymi tranzystorami (16, 17). Tranzystor (16) jest połączony z kondensatorem (18), a tranzystor (17) jest połączony z tyrystorem (11) włączonym w przekątną mostka. Tranzystor polowy (1) jest połączony szeregowo z rezystorem (2) i z kondensatorem (3) włączonym między źródło, a bramkę tego tranzystora, z kolei włączoną poprzez rezystor (4) między szeregowo połączone sensory (5, 6), z których sensor (5) poprzez rezystor (7) jest połączony ze źródłem tego tranzystora, a sensor (6) jest połączony poprzez rezystor (8) z diodą (9). Dioda ta jest połączona z biegunem ujemnym mostka (10), a z jego biegunem dodatnim jest połączone źródło tranzystora (1).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285271 (22) 90 05 18 5(51) G06F 12/00

(71) Instytut Maszyn Matematycznych, WARSZAWA

(72) Wolszczak Sławomir, Sałaciński Janusz

(54) **Układ do automatycznego ustawiania wymaganego czasu cyklu odświeżania scalonych półprzewodnikowych elementów pamięci dynamicznej dla różnych pojemności**

(57) W układzie, sygnał MODUŁ DUŻY MD z pamięci podawany jest na wejście inwertera (11) i na pierwsze wejście bramki NAND (B2), a sygnały MODUŁY ŚREDNIE MS1-MSn na wejścia 1-n bramki NAND (B1). Bramka (B1) ma wyjście połączone poprzez inwerter (I2) z drugim wejściem bramki (B2) mającej wyjście połączone poprzez kondensator (C1) z wejściem generatora odświeżania (G). Inwerter (11) ma wyjście połączone poprzez kondensator (C2) z tym samym wejściem generatora (G), na którego wyjściu uzyskiwany jest sygnał o cyklu odświeżania.

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 290366 (22) 91 05 22 5(51) G06F 13/00

(31) 90 527010 (32) 90 05 22 (33) US

(71) INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION, ARMONK, US

(72) Eagen Stephen Troy, Kiel Harvey Gene, Martel Nelson Armand, Rapp William Craig, Shao Schuman Min

(54) **Sposób okienkowania i urządzenie do okienkowania**

(57) Sposób i urządzenie do wprowadzenia informacji do systemów komputerowych mających centralny procesor realizujący programy aplikacyjne, połączony z kilkoma urządzeniami sterującymi, których liczba odpowiada liczbie nieprogramowalnych i programowalnych terminali, w których to systemach realizowany jest podział etapów przetwarzania informacji, potrzebnych do okienkowania, między centralnym procesorem a urządzeniami sterującymi, Centralny procesor generuje strumień danych określających parametry okienka Każdy strumień danych, przeznaczony dla programowalnego i nieprogramowalnego terminalu, jest odbierany przez urządzenie sterujące, a każde urządzenie sterujące jest przystosowane do konstruowania i wyświetlania okienka na ekranie monitora, którym steruje. Urządzenie zawiera centralny procesor, który komunikuje się z urządzeniem sterującym stanowiska pracy za pośrednictwem łącza wejścia-wyjścia, a urządzenie sterujące stanowiska pracy komunikuje się z zależnymi z urządzeniami (DWS) poprzez łącza komunikacyjne. Inne urządzenia i urządzenia sterujące mogą być dołączone do łącza wejścia-wyjścia.

(9 zastrzeżeń)

A1(21) 285407 (22) 90 05 29 5(51) G08B 21/00

(71) Zakład Urządzeń Komputerowych MERA ELZAB, ZABRZE; Instytut Technologii Elektronowej, WARSZAWA

(72) Klamka Jerzy, Hahn Stefan, Rzycki Bolesław, Turczynski Zbigniew, Baykowski Jacek

(54) **Ratowniczy elektroniczny system** scalony **z osobistym sygnalizatorem przed omdleniem**

(57) Ratowniczy elektroniczny system scalony zawiera ratowniczy mikrokomputer scalony (RMK) z magistralami: danych, adresową, sterującą lub wewnętrzną BUS oraz portem scalonym bezprzewodowej kluczowanej częstotliwości (PBK) sygnału alarmowego oraz sygnału ratowniczego lub innego od (0-9) i od (A do Z), do którego dołączony jest mikroodbiornik (ORK), mikronadajnik scalony (MRK) ratowniczego minikomputera (RMK), który bezprzewodowo połączony jest z osobistym sygnalizatorem scalonym (OS). W osobistym sygnalizatorze (OS) mikronadajnik osobisty (MN) połączony jest z cyfrowym tętnomierzem (CT), automatycznym układem nadawania (AUN) i kluczującym układem nadawania (KUN), natomiast mikroodbiornik alarmowy (MO) połączony jest z akustycznym kamertonowym układem ratowniczym (AUR) zasilanym z mikroakumulatora (MA).

(2 zastrzeżenia)

A1(21) 288625 (22) 91 01 07 5(51) G08C 19/28
H04L 7/06
H04L 17/00

(31) 9000039 (32) 90 01 08 (33) NL

(71) N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, EINDHOVEN, NL

(54) System transmisji cyfrowej, nadajnik **i** odbiornik wykorzystywany w tym systemie transmisji **i** nośnik zapisu uzyskany w **postaci układu** zapisu za pośrednictwem **nadajnika**

(57) System transmisji cyfrowej zawiera nadajnik (3, 5) i odbiornik (16, 18). Czynnik pośredniczący (6) obejmuje kanał informacyjny ($T_1, T_2, \ldots T_n$) i kanał pomocniczy (T_{n+1}). Kanałem informacyjnym przesyłane są informacje, na przykład cyfrowy

sygnał akustyczny. Kanałem pomocniczym przesyłane są informacje pomocnicze. Te sygnały pomocnicze obejmują informacje synchronizacji (100, 101, 102, 103, 104, 105) i informacje dodatkowe (106).

Sygnał pomocniczy jest utworzony z kolejnych bloków (...B_{n-1}, Bn, Bn + 1...). Blok pierwszy (B_n) zawiera pierwszą sekcję blokową (nagłówek) i drugą sekcję blokową (treść). Pierwsza sekcja blokowa bloku (B_n) zawiera słowo synchronizacji (101) i pierwsze słowo kodowe (102). Pierwsza sekcja blokowa drugiego, bezpośrednio następującego bloku (B_{n+1}) zawiera słowo synchronizacji (104) i drugie słowo kodowe (105). Pierwsza sekcja blokowa bloku pierwszego (Bn) zawiera oprócz tego trzecie słowo kodowe (100), słowo synchronizacji (101) i pierwsze słowo kodowe (102). Pierwsza sekcja blokowa bloku drugiego (B_{n+1}) zawiera oprócz tego czwarte słowo kodowe (103), słowo synchronizacji (104) i drugie słowo kodowe (105).

(19 zastrzeżeń)

A1(21) 285275 (22)90 05 22 5(51) G11B 5/133

(71) MERAMAT Warszawskie Zakłady Urządzeń Informatyki, WARSZAWA
(72) Dzwonkowski Janusz, Seremak Edward, Malinowski Zdzisław, Brzozowski Stefan

(54) **Sposób wykonania ferrytowej głowicy magnetycznej**

(57) Sposób polega na tym, że z półfabrykatu ferrytowego wykrawa się kształtki oraz zworę, poleruje się powierzchnie kształtek, a następnie poleruje się krawędź utworzoną pomiędzy wewnętrzną powierzchnią kształtki, a powierzchnią uprzednio wypolerowaną w ten sposób, że w obu powierzchniach powstaje wgłębienie w kształcie wycinka walca. Wgłębienie poleruje się za pomocą wykonanego z miękkiego materiału wałka zaprawionego pastą polerską o granulacji 3 μm i wykonującego ruch obrotowy. Następnie kształtki składa się wkładając między nie przekładki dystansujące, spawa się szkłem i odcina się część przeciwległą szczelinie roboczej. Na powstałe słupki nakłada się cewki i przykleja zworę. Tak powstały zespół wkleja się w obudowę, tak aby szczelina robocza wystawała poza obudowę. Obrabia się maszynowo powierzchnię czołową, a potem na powierzchni szklanej zaprawionej pastą polerską o granulacji 3 μm i 1 μm poleruje się powierzchnię roboczą nadając jej kształt płaski, a następnie lekko zaokrąglony. Na końcu poleruje się krawędź powstałą między powierzchnią roboczą, a pozostałą częścią powierzchni czołowej i nadaje się temu przejściu kształt wycinka walca. Zaokrąglenie wykonuje się za pomocą wykonanego z materiału twardego wałka zaprawionego pastą polerską o granulacji 1 μm, przy czym wałek wykonuje ruch obrotowy z szybkością około 800 obr/min., a powierzchnia obrabiana ruch obrotowo - posuwisto - zwrotny. Po każdym polerowaniu powierzchnię czołową myje się aby usunąć pozostałości pasty polerskiej.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 288019 (22)901129 5(51) H01U 29/87

(31) 443202 (32)891130 (33) US

(71) Thomson Consumer Electronics ,Inc, INDIANAPOLIS, US
(72) Swank Harry Robert

(54) **Pasek zabezpieczający przed implozją, pasowany skurczowo**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pasek zabezpieczający przed implozją, przeznaczony do zabezpieczania kineskopów. Pasek (10) ma zagięcie (14) wykonane na całej jego szerokości i na całej jego długości tak, aby przylegał do ścianek bocznych płyty czołowej (16) całą swoją powierzchnią. Przy tym kąt zagięcia (14) jest większy od kąta β, jaki tworzy się w miejscu złączenia obu części formy do prasowania płyty czołowej. Takie rozwiązanie zapewnia, że po osadzeniu paska (10) na ściankach bocznych płyty czołowej pasek ściśle obejmuje płytę czołową powyżej linii pasowania formy.

(5 zastrzeżeń)

FIG.2

FIG.4

A1(21) 288226 (22) 90 12 12 5(51) H01T 13/00

(31) P 39 41 649.6 (32) 89 12 16 (33) DE

(71) Bosch Robert GMBH, STUTTGART, DE

(54) **Sposób wytwarzania elektrod do świec zapłonowych oraz elektroda do świec zapłonowych**

(57) Sposób wytwarzania elektrod polega na tym, że wykonuje się otwór nieprzelotowy (34) zwrócony ku stemplowi (49) narzędzia wyciskającego w górnej powierzchni (35) części wyjściowej (31) płaszcza, wstawia się drugą część wyjściową (32), przeznaczoną na odporny na wypalanie się obszar, w otwór nieprzelotowy (34) płaszcza, umieszcza się trzecią część wyjściową (33) rdzenia na drugiej części wyjściowej (32) odpornego na wypalanie się obszaru, wkłada się część wyjściową w opisanym układzie osiowym w otwór odbiorczy (43) narzędzia wyciskającego, wyciska się leżące na sobie części wyjściowe do postaci półwyrobu elektrody oraz odłącza się od strony komory spalania dno od półwyrobu elektrody tak, iż zostaje odsłonięty materiał znajdujący się od strony przyłączenia.

Elektroda charakteryzuje się tym, że od strony komory spalania względem odpornego na wypalenie się obszaru (82) umieszczony jest obszar (81) bardzo odpornego na wypalanie

się materiału, objęty ściśle całkowicie przez płaszcz (84) współosiowo.

(27 zastrzeżeń)

FIG. 2

FIG. 4

FIG. 12

A1(21) 290418 (22) 91 05 23 5(51) H02G 3/08

(71) POLAM NAKLO Zakłady Sprzętu Instalacyjnego, NAKŁO

(72) Książczak Waldemar, Przegiętka Zbigniew, Knioła Henryk, Kadleik Tomasz

(54) **System puszek do instalacji elektrycznej w budownictwie prefabrykowanym lekkim**

(57) System puszek składa się z dwóch rodzajów puszek, odgałęźnej (1) i końcowej (2), przy czym każda z puszek zawiera część dolną (3,3') z kołnierzem, mającym co najmniej dwa uformowane uchwyty i przystosowany do osadzenia w niej pierścień (6,6'), jak również przykrywkę (23) przystosowaną do zamknięcia pierścienia, przy czym wysokość (a,a') pierścienia mierzona od kołnierza ma wymiar równy lub nieco większy od grubości obejmującej grubość ścianki działowej wraz z płytą suchego tynku.

(11 zastrzeżeń)

Fig 1

Fig 2

A1(21) 285294 (22) 90 05 21 5(51) H02H 5/00 H02H 7/08

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

(72) Zgórski Wojciech

(54) **Układ** zabezpieczający sprzęgło **przeciążeniowe i silnik elektryczny**

(57) Układ zabezpieczający sprzęgło przeciążeniowe i silnik elektryczny charakteryzuje się tym, że ma jeden sygnalizator (1) przymocowany do części sprzęgła przeciążeniowego (2) nasadzonej na wał (3) silnika elektrycznego (4), a drugi sygnalizator (5) przymocowany do części sprzęgła przeciążeniowego (6) nasadzonej na wał (7) odbiornika momentu obrotowego (8). Każdy sygnalizator (1 i 5) współpracuje z odpowiadającym mu czujnikiem (9 i 10) zaś oba czujniki (9 i 10) są podłączone do wspólnego układu elektrycznego (11), który jest połączony z wyłącznikiem zasilania (12) silnika elektrycznego (4). Czujnik (10) od strony odbiornika momentu obrotowego (8) jest połączony poprzez drugi układ elektryczny (13) z wyłącznikiem zasilania (12).

(1 zastrzeżenie)

A1(21) 285313 (22)90 05 22 5(51) H02K 17/42 H02J 3/46

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

(72) Wachowicz Bogdan

(54) **Układ zasilania odbiorników energii elektrycznej z** maszyny **asynchronicznej**

(57) W układzie obwód sterowania wyłącznika (W) do połączenia odbiorników energii elektrycznej z maszyną asynchroniczną (M) ma zwiemy zestyk kontroli prędkości synchronicznej członu (TG) kontroli obrotów maszyny asynchronicznej (M).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 285444 (22) 90 05 31 5(51) H05K 5/00

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Mikroelektroniki Hybrydowej i Rezystorów, KRAKÓW

(72) Backiel Zdzisław

(54) **Obudowa modułu elektronicznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest obudowa modułu zapłonowego, zwłaszcza modułów stosowanych w motoryzacji.

Obudowa składa się z korpusu (1), radiatora (4) i nakrywki (5). Korpus (1) stanowią cztery ściany. Wykonany jest z materiału izolacyjnego. W jednej ze ścian umieszczone są przepusty elektryczne (2), zabezpieczone przed uszkodzeniem osłoną (3). Radiator (4) jest połączony z korpusem (1) poprzez docisk mechaniczny, przy czym stykające się powierzchnie mają odpowiednio dobrane profile tak, że niemożliwe jest ich przesunięcie się względem siebie. Nakrywka (5) połączona jest z korpusem (1) poprzez wyprofilowanie stykających się powierzchni w kształcie labiryntu.

(4 zastrzeżenia)

II. WZORY UZYTKOWE

DZIAŁA

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1(21) 92042 (22)9102 20 5(51) A01J 7/00

(71) Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego -Akademia Rolnicza, WARSZAWA

(72) Kupczyk Adam

(54) **Kolektor do dojarki**

(57) Kolektor do dojarki charakteryzuje się tym, że pokrywa dolna (7) zaopatrzona jest w cylindryczną głowicę (11) z otworami o małej średnicy, mającą króciec (13) połączony z pulsatorem. Na cylindryczną głowicę (11) naciągnięta jest cienka membrana (12) zabezpieczona pierścieniem mocującym (15).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92039 (22)9102 18 5(51) A22B 5/16

(71) METALOWIEC Zakłady Remontowo-Montażowe Przemysłu Mięsnego, BYDGOSZCZ

(72) Pająk Jacek, Nitecki Adam, Czermak Józef

(54) **Skórowaczka bębnowa tusz bydła**

(57) Rama nośna (1) skórowaczki ma w górnej części wsporniki (14) i (15), na których spoczywa zasilacz hydrauliczny (16). Na jednym końcu wału (5) bębna nawijającego (4) osadzony jest silnik hydrauliczny (6). Poprzeczka (9) ramy nośnej (1) i poprzeczka (7) ramy bębna (3) mają w części środkowej ucha (8) i (10), z którymi połączone są końce siłownika hydraulicznego (13).

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92052 (22)9102 19 5(51) A23J 7/00

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszvn dla Przetwórstwa Płodów Rolnych, PLESZEW

(72) Rajch Bogdan, Kuberka Michał, Romanowski Marian, Florczyk Ryszard

(54) **Wyparka lecytyny**

(57) Wyparka charakteryzuje się tym, że mieszadło (2) ma zarys zewnętrzny łopatek (3) oraz wymiary odpowiadające, z niewielkim luzem, kształtom i wymiarom wewnętrznym powierzchni ogrzewanej. Łopatki (3) są perforowane ze średnim udziałem powierzchni otworów (4) w zakresie od 15% do 25% powierzchni łopatki (3), przy czym stopień perforacji zwiększa się w kierunku do dołu urządzenia, a wlot (5) szlamów pohydratacyjnych umieszczony jest stycznie do ogrzewanej powierzchni cylindrycznej wyparki.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92142 (22) 91 02 27 5(51) A43B 13/22

(71) Instytut Przemysłu Skórzanego, ŁÓDŹ
(72) Stanisławska Zofia, Ślusarski Ludomir, Brzeziński Rajmund, Kinalski Zdzisław, Łosowski Ewald

(54) **Obuwie ochronne ze spodami przeciwpoślizgowymi**

(57) Obuwie zabezpieczajce przed niekontrolowanym poślizgiem ma obrzeże spodu (2) otwarte, a wokół rozmieszczone

wypusty (3) w postaci ostrosłupa ściętego o krótszym boku zaokrąglonym. Wypusty (3) rozmieszczone są na powierzchni spodu w ten sposób, że ich oś symetrii w stosunku do osi wzdłużnej podeszwy tworzy kąt 30 ÷ 42°. Spód ma rowek (6) służący do odprowadzania cieczy. Powierzchnia urzeźbienia stanowi nie mniej niż 30% i nie więcej niż 55% powierzchni obrysu spodu.

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 91886 (22)910128 5(51) A43C 13/00

(75) Żuchowski Eugeniusz, GLIWICE; Cieszkowski Szczepan, GLIWICE

(54) **Ochraniacz,** zwłaszcza **do** obcasów **obuwia damskiego i lasek podporowych**

(57) Ochraniacz ma w osłonie (1) wkładkę (2) zwiększającą grubość warstwy ochronnej.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92155 (22)9103 01 5(51) A46B 5/00

(75) Krupski Eugeniusz, POZNAŃ

(54) **Oprawka do szczotki dekarskiej**

(57) Oprawka do szczotki dekarskiej, charakteryzuje się tym, że do elementu (1) obejmującego szczotkę dekarską jest przyspawana, pod kątem 45 , obsada (3) trzonka w kształcie rury o średnicy wewnętrznej równej średnicy trzonka i długości odpowiadającej, w przybliżeniu, 1/9 długości trzonka, przy czym element (1) ma w przekroju poprzecznym kształt ceownika.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92063 (22)9102 19 5(51) A47B 3/08

(75) Kramarczyk Edward, MYSIOWICE; Fiech Paweł, SOSNOWIEC

(54) **Stolik składany**

(57) Stolik składany zbudowany jest z blatu (1), do którego przymocowane są zawiasowo dwa elementy podporowe (2), wykonane z kątownika, od dołu zamknięte płaskownikiem, tworząc w ten sposób ramę. Do elementów podporowych (2), przymocowane są przegubowo jednym końcem zastrzały (3).

Drugi koniec zastrzałów (3) umieszczony jest w śrubie (4), przykręconej nakrętką (5) do blatu (1) stolika.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92119 (22)9102 27 5(51) A47B 83/02

(75) Pacholec Lech, WARSZAWA; Pacholec Wanda, WARSZAWA

(54) **Składany mebel ogrodowy**

(57) Mebel ogrodowy złożony jest z dwu niezależnych ławek ogrodowych, mających pary krzyżaków utworzonych z dwu ramiaków (3) i (4) połączonych obrotowo sworzniem (6') i powyżej połączony obrotowo z pierwszym ramiakiem (3) ramiak siedziska (5), do którego mocowane są na stałe deski (1') siedziska, a ponadto do końca pierwszego ramiaka (3) obrotowo, za pomocą sworznia (6"), dołączony jest ramiak (2), do którego mocowane są na stałe deski (1").

(6 zastrzeżeń)

U1(21) 92022 (22)910215 5(51) A47C 1/14

(75) Kłys Andrzej, ŁÓDŹ; Panek Ryszard, ŁÓDŹ

(54) **Łóżko -leżak**

(57) Łóżko-leżak charakteryzuje się tym, że składa się z części ruchomej (2) i części nieruchomej (1), przy czym część ruchoma (2) tworzy równoległobok.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92059 (22) 91 02 19 5(51) A47C 4/00 A47C 11/00

(75) Kramarczyk Edward, MYSŁOWICE; Fiech Paweł, SOSNOWIEC

(54) **Ławka składana**

(57) Ławka zbudowana jest z elementu siedzeniowego (1), do którego przymocowane są dwa elementy podporowe (2), wykonane z kątownika, od dołu zamknięte płaskownikiem, tworząc w ten sposób ramę. Do elementów podporowych (2) przymocowane są przegubowo jednym końcem zastrzały (3). Drugi koniec zastrzałów (3) umieszczony jest w śrubie (4) przykręconej nakrętką (5) do elementu siedzeniowego (1).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92154 (22) 91 03 01 5(51) A47C 17/04

(71) Meblarska Spółdzielnia Pracy, NOWE

(72) Szymański Kazimierz

(54) **Fotel rozkładany**

(57) Fotel charakteryzuje się tym, że leżysko tworzą trzy połączone ze sobą przegubowo poduchy tapicerowane (1), z których dwie sprzężone są poprzez podnośniki (2) i (3) oraz tor wysuwania (4) z pojemnikiem na pościel (5) stanowiącym jednocześnie element podporowy dla rozłożonych poduch tapicerowanych (1). Tapicerowana uchylna płyta zagłówkowa (8) zamocowana do ściany tylnej (6) boków (9) przez zawias (10), który stanowi meblowa tkanina dekoracyjną działa samoczynnie przez swą pozycję stojącą w zakresie jej ułożenia na rozłożoną poduchę tapicerowaną (1). Fotel ma ruchomy element podporowy (12) oraz punkt świetlny (14).

(4 zastrzeżenia)

U1(21) 92904 (22) 91 06 07 5(51) A47C 17/50 A47D 7/00

(75) Błasiński Paweł, POZNAŃ

(54) **Łóżeczko piętrowe zwłaszcza dla małych dzieci**

(57) Łóżeczko piętrowe ma między szczytami (1 i 2) usytuowane, na dwóch wysokościach, łóżeczko górne (7) oraz pod nim łóżeczko dolne (8), mające postać dziecięcego kojca. Kojec ma po dwa boczne elementy osłonowe (9) i po dwa szczytowe elementy osłonowe. Jeden z bocznych elementów osłonowych (9) odłączany jest od szczytów (1 i 2). Element (9) ma postać oddzielnej barierki mocowanej w szczytach (1 i 2) za pomocą uchwttów (13 i 14). Łóżeczko zaopatrzone jest w drabinkę (17). Wszystkie elementy osłonowe oraz łóżeczko górne (7) i dolne (8), a także drabinka (17) połączone są wzajemnie za pomocą złączy (18).

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92153 (22) 91 02 28 5(51) A47J 43/18

(75) Siwka Konrad, BYDGOSZCZ

(54) **Tłuczek**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest tłuczek zwłaszcza do mięsa oraz skrobania ryb.

Istota wzoru użytkowego polega na tym, że część roboczą tworzą równoległe płytki (1) z elementami ustalającymi w postaci tulejek dystansowych (2), które mają w dwóch naprzemianległych bokach na całej swej długości trójkątne nacięcia (3). Czołowa i tylna płytka (1) zawiera podkładki (4) i (5), które stanowią ich wzmocnienie dla układu skrętnego drutu (6). Końce drutu (6) osadzone są w profilowanej rękojeści (7).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92048 (22) 91 02 20 5(51) A47K 13/14

(75) Malewicz Mieczysław, KIELCE

(54) **Wymienna nakładka na sedes**

(57) Wymienna nakładka na sedes stanowi pojedynczy płaski wykrój w kształcie owalnego pierścienia (1), którego zewnętrzne obrzeże przechodzi w kołnierz (2) z dwoma otworami (3). Wzdłuż osi symetrii nakładka jest perforowana.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92113 (22)9102 25 5(51) A47L 13/58

(75) Dębiec Augustyn, RÓWNE; Kozioł Andrzej, KROSNO; Juszczak Jan, KROSNO

(54) **Urządzenie do zmywania**

(57) Wzór użytkowy dotyczy urządzenia do zmywania posadzek, podłóg i ścian, które złożone jest ze szczotki i przyrządu do wyciskania i płukania szczotki.

Urządzenie charakteryzuje się tym, że sznurki szczotki zamocowane są do tarczy, która jest połączona trwale z tulejką osadzoną na trzonku. Przyrząd do wyciskania szczotki stanowi stożek (7) z otworami przelotowymi (9) osadzony rozłącznie na kuble (6) z wodą do mycia.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92131 (22)9102 26 5(51) A61C 13/30

(71) Akademia Medyczna, WROCŁAW

(72) Chmiel Grzegorz, Płonka Bogumił

(54) Ćwiek retencyjny do odbudowy złamanej korony zęba

(57) Ćwiek retencyjny stanowi pręt wykonany z tytanu lub stali chirurgicznej, nagwintowany na całej swej długości, mający

stały wymiar średnicy. Stosunek długości do średnicy ćwieka zawiera się w granicach 10 do 6.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92132 (22) 91 02 26 5(51) A61C 13/30

(71) Akademia Medyczna, WROCŁAW

(72) Chmiel Grzegorz, Płonka Bogumił

(54) **Klucz do wkręcania ćwieków retencyjnych**

(57) Klucz służy do wkręcania w kanały wykonane w zębach wszelkiego rodzaju ćwieków retencyjnych, mających z obu stron nagwintowane końcówki lub stanowiących nagwintowany pręt na całej długości.

Kluczem jest trzpień (1), w którym z jednej strony od czoła wykonany jest kanał (2) wewnętrznie nagwintowany, a z drugiej strony jest uchwyt (4) w formie walca o szorstkiej powierzchni i znacznie większej od walca (1) średnicy.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92159 (22) 91 03 01 5(51) A61C 13/34

(71) Akademia Medyczna, WROCŁAW

(72) Chmiel Grzegorz, Płonka Bogumił

(54) **Okołomiazgowy ćwiek retencyjny**

(57) Przedmiot wzoru użytkowego rozwiązuje zadanie techniczne budowy ćwieka pozwalającego na niezawodne mocowanie na stałe na twardych tkankach koron zębów, zarówno nakładów lanych, jak też metalowych konstrukcji protetycznych.

Ćwiek według wzoru użytkowego utworzony jest z nagwintowanego pręta (1) przechodzącego w dwustronnie ścięty stożek (3), odwrócony szerszą podstawą ku górze, z której wychodzi drugi znacznie krótszy i cieńszy odcinek pręta (4), również nagwintowany.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92144 (22) 91 02 28 5(51) A61H 1/00

(71) POLMATEX-CENARO Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Włókienniczych, ŁÓDŹ

(72) Prosnak Mieczysław, Grobliński Klemens, Głuchowski Adam, Kowalski Lucjan

(54) **Urządzenie rehabilitacyjne dla dzieci**

(57) Urządzenie stanowi podstawa (1) z uchwytami (9) na stopy oraz korpus (3) w postaci rurek połączonych nakładką (6) i umieszczonych w tulejach (4) przytwierdzonych za pomocą płyty (5) do podstawy (1). Podstawa (1) ma wycięcia (7) ograniczone płaskownikami (8), w których przemieszczają się uchwyty (9) do stóp. Do korpusu (3) jest przymocowany uchwyt (22) obejmujący głowę oraz podłużne poduszki (19) i poprzeczka (13). Na końcach poprzeczki są zamocowane poduszki (15). Do poduszek (15,19) i uchwytu (22) przymocowane są pasy (16,20,23) oraz zapięcia (17). Pasy (16,20) mają pośrodku także poduszki (18,21), które obejmują z przodu podtrzymywane części tułowia dziecka.

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92040 (22) 91 02 20 5(51) A61M 16/00

(75) Olejniczak Włodzimierz, NOWY TOMYŚL; Kazimierski Maciej, BUK; Patan Mieczysław, BUK

(54) **Reanimacyjna maska ochronna jednorazowego użycia**

(57) Przedmiotem wzoru jest reanimacyjna maska jednorazowego użycia przeznaczona dla osoby ratowanej i udzielającej pomocy metodą usta - usta.

Reanimacyjna maska ma stanowiące zawór kształtki (1,2) przedzielone zaopatrzoną w otwór (4) elastyczną folią (3), przy czym kształtka (2) stanowiąca ustnik ma przelotowy otwór (9) oraz dwa gniazda (7,8), a kształtka (1) ma dwa otwory oraz dwa kołki (5,6), wciśnięte w gniazda (7,8).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92031 (22) 91 02 18 5(51) A62C 28/00

(75) Conder **Edward, WARSZAWA;** Galus **Krzysztof, WARSZAWA**

(54) Samolot przeciwpożarowy

(57) Samolot przeciwpożarowy charakteryzuje się tym, że jest wyposażony w narty (1) zamocowane na wspornikach (2) do piast kół podwozia głównego, a do nart (1) przymocowane są chwytaki (4) z układem przewodów sztywnych (6) i giętkich (7), doprowadzających wodę do zbiornika samolotu.

Konstrukcja samolotu według wzoru użytkowego pozwala na wykorzystanie zwykłego samolotu lądowego do tankowania wody w locie.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92099 (22)9102 22 5(51) A63H 1/30

(75) Gawroński Zenon, POZNAŃ

(54) **Zręcznościowa zabawka wirująca**

(57) Zręcznościowa zabawka charakteryzuje się tym, że jeden z prążków (1) mający rowek-bieżnię dla kulki (9) zawiera zespół elektroniczny złożony z baterii elektrycznej (7), diody (11), obwodu elektrycznego i kulki metalowej (9). Drugi krążek (1) mający także rowek z bieżnią dla kulek, zawiera kilka kulek metalowych (9). Napęd zabawki stanowi sznurek bezsplotowy (5). Obie zewnętrzne powierzchnie krążków są przykryte trwale ozdobnymi osłonami (12), stanowiącymi jednocześnie ścianki zamykające bieżnie kulek.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92140 (22) 91 02 27 5(51) A63H 3/52

(75) Skórkiewicz Ryszard, SOSNOWIEC

(54) **Zabawka huśtawka**

(57) Zabawka huśtawka charakteryzuje się tym, że w poziomych beleczkach (1) dolnych i górnych tworzących szczeblowy kosz huśtawki, na obu końcach są otwory (2) na sznurki (3) wahadłowych ramion (4).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92126 (22)9102 26 5(51) A63H 5/00

(75) Zajda Leokadia, CZĘSTOCHOWA

(54) **Zabawka dźwiękowa**

(57) Zabawka zawiera górną część (1) zakończoną od dołu kołnierzem (2), która osadzona jest przesuwnie w dolnej części (3) mającej uchwyt 4. Wewnątrz zabawki umieszczony jest sprężysty mieszek (6) z piszczałką (7).

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92127 (22)9102 26 5(51) A63H 5/00

(75) Zajda Loekadia, CZĘSTOCHOWA

(54) **Grzechotka -gryzak**

(57) Grzechotka- gryzak ma pierścieniowy korpus (1) zaopatrzony w dwie przegrody (2) i (3), które wyodrębniają uchwyty (4) oraz walcowy pojemnik (5) umieszczony między przegrodami (2) i (3). Wewnątrz pojemnika umieszczone są kulki (7).

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U 1(21) **92124** (22)9102 27 5(51) B01F7/16

(71) Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego **Sp.** z O.O., **WARSZAWA**

(72) Winek Jan, Kaska Joanna

(54) Mieszarka mas zalewowych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest mieszarka składająca się z podstawy (1) wyposażonej w nóżki (2) oraz w dwa kółka jezdne (3), z mechanizmu zębatkowego (6), z mieszadła (8) i z wiertarki (7) wolnoobrotowej, stanowiącej napęd mieszadła. Urządzenie ma zastosowanie w budownictwie inżynierskim, drogowym, mostowym itp.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92066 (22) 91 02 20 5(51) B02C 2/04

(75) Zub Urszula, OLKUSZ

(54) **Zespół rozdrabniający**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół rozdrabniający przeznaczony do zabudowy we wszystkich urządzeniach rozdrabniających o małej wydajności i okresowej pracy.

Zespół rozdrabniający charakteryzuje się tym, że gniazdo (1) ma kształt pierścieniowego stożka ściętego, na którego pobocznicy zewnętrznej znajdują się wybrania o zmiennej głębokości, natomiast wewnętrzną powierzchnię gniazda (1) tworzą pobocznice dwóch stożków połączone ze sobą mniejszymi podstawami, przy czym powierzchnia stożka ściętego dużego ma uzębienie w kształcie zęba zapadkowego, natomiast powierzchnia stożka ściętego małego ma uzębienie o wybraniach, którego przylegające do siebie ściany tworzą kąt prosty. Łamacz (9) osadzony na trzpieniu (10) ma kształt stożka ściętego, którego mniejsza podstawa ma kształt gwiazdy o zarysach promieniowych, które na pobocznicy łamacza (9) przechodzą w zanikający w kierunku większej podstawy zarys śrubowy. Dolna część pobocznicy łamacza (9) ma dodatkowe uzębienie, którego przylegające do siebie powierzchnie tworzą kąt rozwarty.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92118 (22) 91 02 27 5(51) B05B 9/01

(23) MTP POZNAŃ-JESIEŃ-90 04 09 90

(71) ŚWIT Spółdzielnia Inwalidów, WARSZAWA

(72) Puzio Jan, Żaczek Stanisław, Łuczak Marek

(54) Ręczny rozpylacz cieczy

(57) Korpus (1) rozpylacza cieczy ma dwa równoległe cylindry: górny (2) i dolny (3). Cylinder górny (2) wyposażony w suwliwy zespół złożony z tłoka (4), suwaka (6) i dyszy (14) połączony jest kanałami (15,16) ze stożkowym gniazdem zaworu (22) w korpusie zaworu (17). W cylindrze dolnym (3) zaopatrzonym w otwór napowietrzający (27) umieszczona jest sprężyna powrotna (28) oraz tłoczek (29) osadzony z wciskiem w tulejce wewnętrznej (31) popychacza (32), którego tuleja zewnętrzna (33) osadzona suwliwie na cylindrze dolnym (3) ma sztywny wysięgnik (34) z końcówką (35) umieszczoną swobodnie we wnęce (12) suwaka (6). Dźwignia (36) osadzona zatrzaskowo w zaczepie (39) cylindra górnego (2) zaopatrzonego w ograniczniku (40) służy do jednoczesnego wprawienia w ruch popychacza (32), tłoczka (29) w cylindrze dolnym (3) i zespołu suwaka (6) z tłokiem (4) i dyszą (14) w cylindrze górnym (2).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92111 (22) 91 02 23 5(51) B21D 22/14

(75) Wachowski Franciszek, RAJKOWY

(54) **Wyoblarka** rolkowa

(57) Wyoblarka charakteryzuje się tym, że rolka napędowa (1) ma kształt cylindryczny z przejściem promieniem (R) w mniejszą średnicę, a rolka kształtująca (2) porusza się pionowo pod kątem α. Rolka obginająca (4) zamocowana wahadłowo ma kształt stożka ściętego, pochylonego pod kątem β dopłaszczyzny pionowej rolki obginającej.

(2 zastrzeżenia)

Fig 5

Fig 6

U1(21) 91838. (22)910122 5(51) B23D 7/00

(71) Fabryka Elementów Złącznych, SIEMIANOWICE ŚLĄSKIE

(72) Wiewióra Franciszek

(54) Urządzenie do prowadzenia noża strugającego po obrabianym przedmiocie

(57) Urządzenie ma dwie płytki (1,2) połączone ze sobą za pomocą zawiasu (3) i sprężyny (4), z których górna (1) mocowana jest w suporcie wraz z nożem (6), a dolna (2) posiada obrotową tulejkę (5) do prowadzenia noża po powierzchni obrabianej (8).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92133 (22)9102 26 5(51) B23D 79/08

(75) Ciesiul Henryk, SOPOT

(54) **Skrobak** z wymiennym samoustawnym ostrzem

(57) Skrobak charakteryzuje się tym, że ostrze (1) jest osadzone obrotowo i wymiennie poprzez mechanizm zapadkowy (2) w trzpieniu (3) wysuwnym skokowo z rękojeści (5) poprzez zapadkę (4).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92120 (22) 91 02 27 5(51) B23P 19/02

(71) NOWOMAG Nowosądecka Fabryka Urządzeń Górniczych, NOWY SĄCZ

(72) Kler Bogusław, Frączek Czesław

(54) Prasa zębatkowa

(57) Prasa z napędem ręcznym składa się z korpusu (1), w którym osadzony jest suwak (2) z zębatką (3) wyposażony obustronnie w gniazda (4) dla narzędzi oraz wałek zębaty z dźwignią (9) napędu. Konstrukcja przekładni zębatkowej umożliwia prawo i leworęczną obsługę prasy oraz przestawianie dźwigni napędu względem wałka zębatego o kąt mniejszy niż 90°.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91818 (22) 91 0117 5(51) B23Q 37/00

(71) BAMET Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe Aparatury Maszyn i Urządzeń, WARSZAWA

(72) Bania Kazimierz, Caban Józef, Filipowicz Władysław, Gajda Lesław, Pieczerak Dariusz, Stanclik Bogdan

(54) Miniobrabiarka

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie obrabiarki dla celów dydaktycznych.

Miniobrabiarka charakteryzuje się tym, że ma bramę (1) osadzoną przesuwnie na prowadnicach tocznych zapewniających ruch poziomy wzdłużny (X), składającą się z dwóch usztywnionych płyt, stanowiących wsporniki (2.1), połączonych w górnej części płytą poprzeczną (2.2) wraz ze wspornikami usztywniającymi, na której zamocowane są rozłącznie prowadnice liniowe toczne umożliwiające ruch poziomy poprzeczny (Y) płyty mocującej prowadnice pionowe, w których przesuwnie jest osadzona prowadnica liniowo toczna ruchu pionowego (Z) płyty mocującej głowicy roboczej (3), przy czym brama (1) oraz płyta mocująca prowadnice pionowe i płyta mocująca głowicy roboczej (3) są połączone z zespołami napędowymi składającymi się z przekładni śrubowych tocznych połączonych poprzez sprzęgła elastyczne z elektrycznymi silnikami skokowymi, ponadto wyposażona jest w sterownik minikomputerowy (SMK) połączony z modułem obrabiarkowym (MO) za pomocą wielożyłowego kabla (4), przy czym sterownik (SMK) jest wyposażony w monitor (M) i klawiaturę (K) umieszczone we wspólnej obudowie (5) w postaci prostopadłościanu usytuowanego w pobliżu modułu obrabiarkowego (MO).

(5 zastrzeżeń)

U1(21) 92060 (22)910219 5(51) B24B 5/42

(75) Walczuk Mikołaj, GDAŃSK-OLIWA

(54) Urządzenie do szlifowania czopów osi głównej wałów korbowych, zwłaszcza silników okrętowych

(57) Urządzenie przeznaczone jest w szczególności do prowadzenia prac wewnątrz silnika bez konieczności wyjmowania wału.

Rama urządzenia złożona jest z dwóch równoległych osi nośnych (2) połączonych z dwoma równoległymi segmentami łukowymi (1). Na osiach nośnych (2) umieszczone są tuleje zaciskowe (4). Przy pomocy śrub nastawczych (6), śrub dociskowych oraz śruby regulacyjnej (7), przez tuleje zaciskowe (4) przymocowana jest do osi nośnych (2) skrzynka (5). Wewnątrz skrzynki (5) umocowany jest równolegle do osi nośnych (2) bęben wirujący (10). Na powierzchni bębna wirującego (10) umocowany jest materiał ścierny (14). Wewnątrz bębna wirują-

cego (10) umieszczony jest silnik pneumatyczny (15). Łączące skrzynkę (5) z osiami nośnymi (2) śruby nastawcze (6) usytuowane są po przeciwnej stronie skrzynki (5), niż śruba regulacyjna (7).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92061 (22) 91 02 19 5(51) B24B 5/42

(75) Walczuk Mikołaj, GDAŃSK-OLIWA

(54) **Urządzenie do szlifowania czopów korbowych wałów, zwłaszcza silników okrętowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do szlifowania czopów korbowych wałów, zwłaszcza silników okrę-

Fig.1.

Fig.2.

t owych, przeznaczone do prowadzenia prac wewnątrz silnika bez konieczności wyjmowania wału.

Urządzenie charakteryzyje się tym, że tarcza szlifierska (9) osadzona jest na stałe w tulei pośredniej, która nakręcona jest na koniec wałka i dociśnięta jest poprzez pierścień oporowy do pierścienia wewnętrznego łożyska tocznego silnika pneumatycznego (8). Płyta dolna przymocowana jest do suportu (7) za pomocaśrub dociskowych, które zaopatrzone są w sprężynki talerzowe.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92037 (22) 91 02 19 5(51) B24B 37/04

(71) Instytut Energetyki, WARSZAWA

(72) Grzegorzewska Krystyna, Szewczyk Jadwiga, Konarski Jerzy, Derewnicka Daniela

(54) **Urządzenie do szlifowania i polerowania zgładów metalograficznych**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że w korpusie (5) stanowiącym obudowę urządzenia, zamocowanym trwale, na obudowie wałka giętkiego (1) nakrętką (7) jest osadzony obrotowo, pionowo, mimośród (2), nakręcony na końcówkę wałka (1). Do powierzchni roboczej mimośrodu (2) jest dociśnięty sprężyną (4) popychacz (3), którego trzpień jest zakończony gwintem mocującym przegubowo końcówkę polerującą (6) z płaską powierzchnią roboczą.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92043 (22)9102 20 5(51) B25B 3/00

(75) Jarzyna Andrzej, WARSZAWA

(54) **Imadło ręczne**

(57) Imadło składa się z dwóch kształtowych ramion (1) i (2), z których każde złożone jest z dwóch równolegle usytuowanych płaskowników, zmontowanych między sobą nitami (3), (4), (5), i (6). Krótsze ramię (1) imadła połączone jest z dłuższym ramieniem (2) za pomocą nitu (5) usytuowanego w osi ich wzajemnego obrotu, oraz za pomocą śruby pociągowej (7), zamocowanej obrotowo jednym końcem w walcu (8) osadzonym między płaskownikami krótszego ramienia (1) i współpracującą z nakrętką, którą stanowi nagwintowany wewnątrz walec (9), osadzony między płaskownikami na końcu dłuższego ramienia (2). Na przeciwległych końcach ramion (1) i (2), między wchodzącymi w ich skład płaskownikami, zamocowane są obrotowo za pomocą nitów (3) dwie szczęki (10) w kształcie prostopadłościennych klocków.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92044 (22)9102 20 5(51) B25B 3/00

(75) Jarzyna Andrzej, WARSZAWA

(54) **Imadło ręczne**

(57) Imadło ręczne, składa się z dwóch współpracujących ze sobą nożycowo kształtowych ramion (1) i (2), z których każde złożone jest z dwóch równolegle usytuowanych płaskowników, zmontowanych między sobą nitami (3), (4), (5) i (6). Końce ramion (1) i (2) znajdujące się po jednej stronie nitu (5) stanowiącego oś ich wzajemnego obrotu, połączone są śrubą pociągową (7), zamocowaną obrotowo jednym końcem w walcu (8) osadzonym między płaskownikami ramienia (2) i współpracującą z nakrętką, którą stanowi nagwintowany wewnątrz walec (9) osadzony między płaskownikami ramienia (1). Na przeciwległych końcach ramion (1) i (2), między wchodzącymi w ich skład płaskownikami, zamocowane są obrotowo za pomocą nitów (3) dwie szczęki (10) w kształcie prostopadłościennych klocków.

(1 zastrzeżenie)

U3(21) 91782 (22) 91 01 12 5(51) B26B 25/00

(61) 90171

(75) Funkiewicz Witold, ŁÓDŹ

(54) **Krajarka zwłaszcza do wyrobów włókienniczych**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie krajania różnorodnych, elastycznych, wiotkich materiałów takich jak: papier, tkaniny, dzianiny itp.

Krajarka z napędem elektrycznym charakteryzuje się tym, że ma jednostopniową przekładnię (4) zębatą składającą się z koła (24) zębatego, zazębiającego się z drugim kołem (25) zębatym, napędzającym ślimak (5) współpracujący z kołem (6) śrubowym, zazębiający się z następnym kołem (7) zębatym, połączonym z wielokątną tarczą (8) tnącą, krajarki zaopatrzonej również w stopkę (12) dociskową i przymocowaną do korpusu (3) ostrzarkę tarczy (8) tnącej oraz olejarkę (23).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92143 (22) 91 02 27 5(51) B26D 3/26

(75) Cudzik Adam, KIELCE

(54) **Narzędzie do ręcznego rozdrabniania zwłaszcza warzyw i owoców**

(57) Narzędzie składa się z oprawki (1), w której zamocowany jest nóż główny (2) oraz noże poprzeczne (3) i noże wzdłużne (4) przy czym każdy rodzaj noży usytuowany jest prostopadle względem pozostałych.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92742 (22) 91 05 16 5(51) B27B 5/20

(75) Dąbrowski Adam, LUBLIN

(54) **Piła tarczowa**

(57) Wzór użytkowy umożliwia uniwersalną obróbkę drewna w układzie pionowym, poziomym oraz w dowolnie wybranym układzie ukośnym. Piła tarczowa ma stół roboczy (1) wyposażo-

ny w obrotowy element (2), z którym połączona jest wahadłowo rama (5). Z ramą (5) połączona jest płyta nośna (8), na której osadzony jest silnik (11) połączony z obrotowym wałkiem (9) napędzającym tarczę tnącą (10).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 93037 (22) 91 06 27 5(51) B29C 45/02

(71) ENERGOPROJEKT Główne Biuro Studiów i Projektów Energetycznych Zakład Doświadczalny, POZNAN

(72) Stankiewicz Jerzy, Narożny Bolesław, Piechnicka Danuta

(54) Urządzenie do odlewania **ciśnieniowego,** zwłaszcza z kompozycji epoksydowych

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że płyta przesuwna (1) napędzana jest za pomocą siłownika hudraulicznego (2). Płyta przesuwna (1) ma dwa koła prowadzące (3), których prowadnicami są belki (4) tworzące łoże maszyny.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92157 (22) 91 03 01 5(51) B29C 49/36

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

(72) Jabłoński Andrzej, Bugajczyk Jerzy, Dembczyński Roman, Kotlarz Stanisław

(54) Urządzenie do wytwarzania folii **rękawowej** z tworzywa termoplastycznego

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że w górnej części podstawy urządzenia (6) usytuowany jest wieniec zębaty, współpracujący z kołem zębatym napędu rewersu, zaś nad zespołem głowicy (3) na górnej części podstawy urządzenia (6) na rolkach jezdnych posadowiony jest wykonujący ruch rewersyjny zespół odciągowo-magazynujący (5), składający się z kształtowników łączących (11), pomiędzy którymi w ich górnej części usytuowane są płyty prowadzące (12) i płyty spłaszczające (13), nad którymi znajdują się nienapędzane walce zamykające (14,15), natomiast na zewnętrznej powierzchni kształtowników łączących (11) osadzone są rolki prowadzące (16), zaś w dolnej części kształtowników łączących (11) na ramie (17) znajdują się współpracujące ze sobą walce odciągowe (18,19) i walec pośredni (20), natomiast na ramionach (23) umieszczony jest magazyn folii (24).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92150 (22) 91 02 28 5(51) B60J 11/00

(75) Gałązka Zbigniew, SOSNOWIEC; Gałązka Witold, SOSNOWIEC

(54) Wielozadaniowa osłona samochodu

(57) Wielozadaniowa osłona spełnia rolę garażu, magazynku i łodzi. Wielozadaniowa osłona samochodu składa się z części stałej (1) w postaci dwuczęściowej bryły, w której umieszcza się pojemniki na składowane materiały i części zamienne oraz wchodzi przód samochodu, i z przesuwnej czaszy (2). Czasza (2) służy również jako kadłub łodzi po zamocowaniu w niej elementów usztywniających.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92795 (22) 91 05 23 5(51) B60L 9/00

(71) KAPENA, SŁUPSK
(72) Laskowski Karol, Burnejko Marek, Wojewódzki Sylwester, Malicki Grzegorz, Kamiński Tadeusz, Andrzejewski Jerzy, Ostręga Jan

(54) **Trolejbus**

(57) Trolejbus ma znane nadwozie i podwozie (2) z umieszczonymi na nim zespołami napędowymi zawierającymi oprócz znanych elementów w postaci silnika, osi przedniej (11), tylnego mostu (12), także przekształtnik impulsowy (19), nawrotnik jazdy (24) i hamowania (25) oraz zespoły styczników (16), (17), (18).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92057 (22) 91 02 19 5(51) B60N 2/50

(71) Fabryka Wagonów Pafawag, WROCŁAW
(72) Sidorski Jarosław, Woźniak Andrzej, Wawrzyniak Czesław

(54) **Podstawa fotela maszynisty, zwłaszcza pojazdu szynowego**

(57) Podstawa służy do szybkiego przestawienia fotela do tyłu bez dokonywania czynności regulacyjnych.

Podstawa charakteryzuje się tym, że płyta podłogowa (4) i płyta wsporcza (5) ma podgięcia krawędzi bocznych pod kątem prostym. Płyty te połączone są między sobą przegubowo za pomocą zespołu dźwigni (6) usytuowanych względem siebie równolegle a na płycie wsporczej osadzona jest obrotowo płyta nośna (3).

(9 zastrzeżeń)

U1(21) 92054 (22) 91 02 19 5(51) B60R 9/04

(71) STOMIL Zakłady Metalowe Przemysłu Gumowego, ŚRODA WIELKOPOLSKA
(72) Snela Józef, Jarząbek Jacek

(54) **Wielofunkcyjny bagażnik samochodowy zwłaszcza do przewozu łodzi**

(57) Bagażnik według wzoru ma przęsła zbudowane z dwóch nośnych prętów (2) zamocowanych przesuwnie do rurowej podstawy (1) za pomocą suwaków (8) umieszczonych wewnątrz podstawy (1). Ponadto, podstawa (1) przęsła wyposażona jest w dwa łezkowe wycięcia (7) i dwa przesuwne uchwyty przeznaczone do mocowania ładunku.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92112 (22)9102 27 5(51) B60R 25/08

(75) Domaniewicz Zbigniew, WARSZAWA

(54) **Blokada dźwigni sprzęgła i hamulca**

(57) Blokada ma do korpusu podstawy (1) przymocowana poprzez nit (4) uchylna część (2). Do blokowania części (2) służy zamek (3).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92275 (22) 91 03 18 5(51) B60S 3/04 B08B 3/04

(75) Wilkołazki Piotr, LUBLIN

(54) **Myjka samochodowa**

(57) Myjka samochodowa ma przewód elastyczny (3) wyposażony z jednej strony w szczotkę (5), a z drugiej strony w gwintowaną końcówkę (4) mającą zawór oraz podłużne kanaliki.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92033 (22) 91 02 18 5(51) B62D 1/02

(71) URSUS Zrzeszenie Przemysłu Ciągników, WARSZAWA

(72) Piorunek Jan, Paciorek Janusz

(54) **Mechanizm ręcznego sterowania zespołami zwłaszcza ciągnika rolniczego**

(57) Mechanizm ma dźwignie sterujące (1), (11) zamontowane obrotowo w jednej płaszczyźnie na konsoli sterowania, zaopatrzone w sztywne elementy sterujące (8), (9), połączone przegubowo ze sztywnymi elementami sterowanymi (6) za pomocą linek Bowdena (4). Linki Bowdena (4) stanowiące dłuższe boki równoległoboków przegubowych utwierdzone są w uchwytach: górnym (2) i dolnym (5) i pracują na przemian na zasadzie ciągnięcia, a sztywne elementy sterowane (6) połączone są z zespołami sterowanymi za pomocą cięgieł (7).

Mechanizm przeznaczony jest do dwustronnego sterowania rozdzielacza hydraulicznego sprzęgła wałka odbioru mocy i wzmacniacza momentu.

(1 zastrzeżenie)

Fig. 1

Fig. 2

U1(21) 92152 (22) 91 02 28 5(51) B65D 19/22

(71) NOWOMAG Nowosądecka Fabryka Urządzeń Górniczych, NOWY SĄCZ
(72) Stasiak Konstanty, Chotomowicz Leszek, Mrówka Wojciech, Brzeziński Marek

(54) **Paleta metalowa**

(57) Paleta składa się z ramy (1) z ożebrowaniem podłużnym i poprzecznym, z perforowanej płyty nośnej (2) z przemiennie dwukierunkowymi wytłoczeniami krawędzi perforacji oraz z nóżek wsporczych (3) i (4). Nóżki narożne (3) w kształcie kątownika są zbieżne do środka, a ich krawędzie górne wystają ponad płytę nośną palety. Nóżki (4) są przymocowane do boków ramy (1)-

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92038 (22) 91 02 19 5(51) B65D 75/56

(75) Dzierżawski Janusz, SZCZECIN; Krupczyński Grzegorz, SZCZECIN

(54) **Uchwyt do paczek**

(57) Uchwyt do paczek składa się z wałka (1) z otworem (2), w którym znajduje się drut (3) zakończony zaczepami (4). Urządzenie ułatwia noszenie zakupów opakowanych i oplecionych sznurkiem handlowym.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92953 (22)910612 5(51) B65D 88/12

(71) Zespół Elektrociepłowni, POZNAŃ
(72) Leonhard Wojciech, Krzak Józef, Toporowicz Jarosław, Gruszecki Andrzej

(54) Cysterna do przewozu materiałów topliwych zwłaszcza mazutu

(57) Cysterna charakteryzuje się tym, że ma wewnętrzny układ grzewczy (4) wyposażony w termodynamiczny odwadniacz (8). Odwadniacz (8) połączony jest za pomocątródrożnego, kołnierzowego kurka (9) z króćcem wylotowym (10), usytuowanym w dolnej części dennicy (2).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92114 (22)9102 25 5(51) B66D 3/02

(75) Dębiec Augustyn, RÓWNE; Głowacki Marian, KROSNO

(54) **Urządzenie do transportu materiałów**

(57) Urządzenie służy do transportu pionowego materiałów sypkich i płynnych, zwłaszcza masy betonowej i zapraw murarskich, piasku, cegły 'rtp. i współpracuje z betoniarką.

Urządzenie ma pochylnię (3) złożoną z szyn dolnych (1) i górnych (2), między którymi umieszczone są koła wózka (4) sprzężonego z przemieszczającym go wyciągnikiem (5).

Górne końce szyn (1) są odgięte, natomiast szyny górne (2) są przyłączone do wyciągnika (5) wózka (4).

(3 zastrzeżenia)

U1(21)92032 (22)910218 5(51) B67B 7/46

(71) FENIKS Zakład Produkcyjno-Handlowy Sp. z O.O., RYBNIK
(72) Kufka Piotr, Chromik Stefan

(54) Otwieracz **do opakowań foliowych**

(57) Otwieracz charakteryzuje się tym, że ostrze (2) umieszczone jest pomiędzy ramionami otwieracza. Korpus (1) ma powierzchnie naciskowe (4).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92035 (22) 91 02 18 5(51) B67C 3/26

(71) Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Pakujących, POZNAŃ
(72) Ziółek Jacek

(54) **Rozlewak do napełniania pojemników zwłaszcza butelek**

(57) Rozlewak ma korpus, który składa się z dwóch pionowych tulei (1,2), połączonych ze sobą teleskopowo. Górna, nieruchoma tuleja (1) jest związana ze zbiornikiem (4) cieczy. Dolna, ruchoma tuleja (2) jest osadzona w tulei (1) z możliwością pionowego przesuwu i ma wystającą ku dołowi rurę napełniającą (5). Wewnątrz przesuwnej rury (5) znajduje się nieruchoma rura odpowietrzająca (11), której górny koniec wystaje ponad poziom cieczy w zbiorniku (4), a dolny koniec sięga w głąb napełnianego pojemnika (10). Rura (5) jest również zagłębiona w napełniany pojemnik (10), przy czym jej wylotowy otwór (20) znajduje się w obszarze zagłębionego odcinka rury (11) powyżej jej wlotowego otworu (19) bez względu na jego usytuowanie.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92053 (22) 91 02 19 5(51) B68G 1/00 D04H 1/08

(71) MORATEX Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznych Wyrobów Włókienniczych, ŁÓDŹ
(72) Błaszczyk Wojciech, Skibiński Ryszard, Wierzbowska Teresa, Strzembosz Wiktor

(54) Włókienniczy materiał wyściełający dla mebli tapicerowanych

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie budowy włókienniczego materiału wyściełającego dla mebli tapicerowanych, stosowanego zamiast pianki poliuretanowej.

Włókienniczy materiał wyściełający dla mebli tapicerowanych składa się z dwóch warstw (1 i 2), z których warstwę pierwszą (1) stanowi podkładka dzianinowa z włókien syntetycznych. Warstwę drugą (2) stanowi runo mieszanych włókien syntetycznych i wiskozowych trudnopalnych.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1(21) 92058 (22) 91 02 19 5(51) C02F 3/12

(71) PROSAN Biuro Projektów Gospodarki Wodno-Ściekowej, WARSZAWA

(72) Olko Janusz, Pomorski Jerzy, Gajewski Tadeusz, Kurbiel Jerzy

(54) Biologiczna oczyszczalnia ścieków

(57) Biologiczna oczyszczalnia ścieków wyposażona jest w dwukomorowy okrągły zbiornik podzielony na dwie komory, z których komora wewnętrzna (1) stanowi komorę osadu czynnego przeznaczoną do wgłębnego napowietrzania ścieków, a komora zewnętrzna (3) stanowi osadnik wtórny. Ścieki z komory wewnętrznej (1) przepływają do komory zewnętrznej (3) poprzez zatopioną w zbiorniku krawędź górnej ściany działowej (5) skąd kierowane są w głąb komory zewnętrznej (3) za pomocą ekranu pierścieniowego (6).

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

U1(21) 92095 (22) 91 02 22 5(51) D04D 9/00

(75) Niedziałkowska Elżbieta, RZESZÓW

(54) Wstążka ozdobna do celów dekoracyjnych

(57) Wstążka ozdobna charakteryzuje się tym, że ma trzy pary bocznych szwów (4,5,6) rozmieszczonych tak, że po wysunięciu na zewnątrz wewnętrznych odcinków (2) taśmy węższej, zmarszczone zewnętrzne odcinki (1) utworzą kokardę (7), zawierającą trzy pary fałd (8,9,10).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92096 (22)9102 22 5(51) D04D 9/00

(75) Niedziałkowska Elżbieta, RZESZÓW

(54) **Wstążka ozdobna zwłaszcza dla celów dekoracyjnych**

(57) Wstążka ozdobna charakteryzuje się tym, że ma pięć par bocznych szwów (4,5,6,7,8) rozmieszczonych tak, że po usunięciu na zewnątrz wewnętrznych odcinków (2) taśmy węższej, zmarszczone zewnętrzne odcinki (1) utworzą kokardę (9), zawierającą pięć par fałd.

(1 zastrzeżenie)

Fig. 1

Fig. 3

U1(21) 92139 (22) 91 02 28 5(51) D06F 57/04

(75) Ruła Krzysztof, RYBNIK; Kostka Adam, RYBNIK

(54) **Składana suszarka wolnostojąca**

(57) Składana suszarka ma cztery płaskowniki (1) połączone przegubowo z czterema ceownikami (3), z których cztery płaskowniki (1) połączone są przegubowo z kształtką (2) zamocowaną na stałe do pionowego wspornika (4), natomiast cztery ceowniki (3) połączone są przegubowo z ruchomą kształtką (5) zaopatrzoną w blokujący motylek (6), przy czym ceownik (3) ma szereg otworów (8), przez które przeciągnięta jest linka (9).

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1(21) 92125 (22)9102 27 5(51) E01C 23/14 E01C 23/09

(71) Branżowy Zakład Doświadczalny **Budownictwa** Drogowego **i** Mostowego **Sp. z** o.o., **WARSZAWA**

(72) Rutkowska Barbara, Kaska **Joanna**

(54) Urządzenie do osuszania szczelin w konstrukcjach inżynierskich i nawierzchniach drogowych

(57) Urządzenie składa się z: wózka z rur metalowych (2), trzech dysz gazowych (1) umieszczonych w przodzie w wózka na metalowym wysięgniku (5) oraz z butli z gazem (6) umieszczonej na wózku i przymocowanej obejmą (7). Urządzenie ma zastosowanie w budownictwie inżynierskim, drogowym, mostowym itp.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 91490 (22) 90 11 26 5(51) E04C 3/20
E01D 19/00

(71) OPTYMAL Przedsiębiorstwo Usługowo-Wdrożeniowe Sp. z o.o. /j.g.u/, WROCŁAW

(72) Kempski Marek, Machelski Czesław, Pigoń Michał

(54) **Belka przęsłowa**

(57) Belka przęsłowa znajduje zastosowanie w budownictwie przepraw komunikacyjnych i ma znacznie zwiększoną sztywnością skrętną. Belka przęsłowa charakteryzuje się tym, że tworząc po przekroju poprzecznym kształt korytkowy, ma środniki (1) i (2) od strony płyty pomostowej wyposażone w zewnętrznie usytuowane skośne wspornice (3, 3') oraz wzdłużnie zaopatrzona jest w rozmieszczone wewnętrznie skrajnie i środkowo odpowiadające jej pełnym kształtem żebra (4, 4', 4") i równomiernie rozłożone pomiędzy nimi żebra o niepełnym kształcie (5, 5'), przy czym każde z żeber (4, 4', 4") ma przelotowe otwory (9) do prowadzenia właściwie usytuowanych w osłonach z rur tworzywowych kabli sprężających. Środniki belki (1) i (2) jak i łącząca je płyta dolna (6) mają usytuowane wewnętrznie we właściwych odstępach prętowe strzemiona, których części węzłowe (8, 8') od strony umieszczenia płyty pomostowej wyprowadzone są na zewnątrz.

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92062 (22) 91 02 19 5(51) E04D 1/06
E04D 1/28

(75) Kamerski Andrzej, OPOLE

(54) **Dachówka metalowa ocieplana**

(57) Dachówka metalowa ocieplana o kształcie prostokąta składa się z trzech podstawowych warstw połączonych nierozłącznie ze sobą. Warstwę górną stanowi płyta metalowa (1) profilowana, warstwę dolną stanowi płyta pilśniowa (2) twarda, zaś warstwę środkową stanowi sztywna pianka poliuretanowa (3) spełniająca rolę rdzenia dachówki łączącego sztywno poszczególne warstwy a jednocześnie elementu ocieplającego.

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92116 (22) 91 02 25 5(51) E04G 1/32

(75) Blecharz Franciszek, GROMADKA

(54) Kozioł rusztowania

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie regulacji wysokości kozłów rusztowania utrzymujących pomost roboczy.

Belka wsporcza (2) ma w pobliżu końców dwa prostopadłe słupki wsporcze (4) z przelotowymi otworami, posadowione przesuwnie za pomocą sworzni wsporczych (22), w prowadnicach cylindrycznych (3), zamocowanych pionowo między zbieżnymi podporami (4). W ściankach prowadnic cylindrycznych (3) wykonane są otwory (32) na śruby blokujące (33).

(5 zastrzeżeń)

U1(21) 92045 (22)9102 20 5(51) E04H 7/30

(71) MOSTOSTAL Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Konstrukcji Metalowych, WARSZAWA

(72) Sikorski Marek, Wojnowski Włodzimierz, Janowski Jacek

(54) Silos do składowania materiałów sypkich zwłaszcza ziarna zbóż

(57) Do konstrukcji wsporczej silosu, zawierającej słupy podporowe (2), stężone parami ukośnymi zastrzałami (2a), jest zamocowany dwuteowy pierścień oporowy (5), a do jego Środnika od strony wewnętrznej jest przyspawany skośny pierścieniowy (6), mocujący lej wysypowy (7), zaopatrzony w kolektor (8) dopływu do wnętrza silosu powietrza wietrzącego, zaś do górnej półki tego pierścienia oporowego (5), na której spoczywają stopy (9) podłużnic wzmacniających (10) płaszcza (12), jest przyspawany pierścieniowy wspornik (11) mocujący dolną krawędź pierwszego pasa (12a) tego płaszcza cylindrycznego (12). Dolne pasy (12a) mają grubszą blachę od górnych (12b), jak również w pionie podłużnice (10) mają większy przekrój od pozostałych (10a).

(1 zastrzeżenie)

FIG.1

FIG.2

U1(21) 92121 (22) 91 02 27 5(51) E05F 7/08

(75) Krajewski Jan, KRAKÓW

(54) Poziome wrota **luku** transportowego

(57) Poziome wrota luku transportowego przegrody międzykondygnacyjnej wyposażone w dwa skrzydła, charakteryzują się tym, że długość obu ich skrzydeł (4) odpowiada długości ramy (4). Łączna szerokość skrzydeł (1) jest równa połowie szerokości ramy (4). Zewnętrzne krawędzie skrzydeł (1) są połączone poprzez zawiasy (5) z zakrawającymi klapami (6), których zewnętrzne krawędzie mają od spodu kółka (20). Końce zewnętrznych krawędzi skrzydeł (1) są zaopatrzone w czopy (7) z osadzonymi na nich rolkami.

(4 zastrzeżenia)

U1(21) 92110 (22)9102 26 5(51) E06B 3/66

(75) Wenta Jan, LĘBORK

(54) **Szyba zespolona wielowarstwowa z otworami zaczepowymi**

(57) Szyba przeznaczona jest do tworzenia nowego rodzaju okna bezramowego, do stosowania w budownictwie i składa się z kilku szyb (1) sklejonych ze sobą za pośrednictwem elementów dystansowych, obwodowych (2) umiejscowionych na skraju całego obwodu między szybami (1) oraz z elementów dystansowych, wgłębnych (3) usytuowanych w dwóch miejsach wewnątrz między szybami, u góry i dołu przy krawędzi elementu dystansowego obwodowego (2). Szyba zespolona, wielowarstwowa ma dwa otwory przelotowe (4), usytuowane w punktach odpowiadających środkom elementów dystansowych, wgłębnych (3).

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92107 (22) 91 02 26 5(51) E06B 7/16

(75) Wenta Jan, LĘBORK

(54) Uszczelka okapowa

(57) Uszczelka przeznaczona jest do ukierunkowania spływu wody opadowej z szyby okiennej bezramowego okna na powierzchnię okapową w otworze okiennym budowli. Uszczelka wykonana jest z tworzwa elastycznego. W przekroju poprzecznym przedstawiono grot strzały, którego boczne ramiona (1); (2) są prostoliniowe, tworzące kąt rozwarty (4), a figurę zamyka fragment łuku okręgu (3) o promieniu (5), stykający się z końcami ramion (1); (2).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92108 (22)9102 26 5(51) E06B 7/16
E06B 5/02

(75) Wenta Jan, LĘBORK

(54) Uszczelka zaporowa

(57) Uszczelka zaporowa przeznaczona jest do uszczelniania bezramowego okna w budownictwie. Uszczelka charakteryzuje się tym, że część (4) o zmniejszającym się przekroju w kirunku jej końca jest odchylona kątowo względem części (3).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92109 (22)9102 26 5(51) E06B 7/16

(75) Wenta Jan, LĘBORK

(54) Uszczelka oporowo-nośna

(57) Uszczelka oporowo-nośna przeznaczona jest do uszczelniania dołu bezramowego okna. Jest ona osadzona wnęką (11) bezpośrednio na zespole szyb w części dolnej, którą całe bezramowego okno opiera się o powierzchnię odpowiednio uformowanego parapetu w otworze okiennym budowli. Uszczelka charakteryzuje się tym, że jej część środkowa (2) po stronie zewnętrznej jest wypukła w formie łuku (4) będącego fragmentem okręgu o promieniu (5), którego środek leży na osi symetrii wewnątrz wnęki (11) uszczelki w połowie jej wysokości.

(2 zastrzeżenia)

U1(21) 92757 (22) 91 05 21 5(51) E06B 9/06

(75) Hycza Marek, WARSZAWA

(54) **Żaluzjowa zasłona okienna**

(57) Wzór przedstawia konstrukcję żaluzjowej zasłony mającej zwiększoną możliwość sterowania położeniem jej listewek. Żaluzjowa zasłona charakteryzuje się tym, że obok mechanizmu obracania listewek (7) i cięgna podnoszenia (10) zasłony ma dodatkowe cięgno (11), które przeprowadzone jest przez otwory w szynie górnej (1) i w listewkach (7), a zamocowane jest na dowolnej wysokości do cięgna (6) mechanizmu obracania listewek.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 91970 (22) 91 02 07 5(51) E21C 31/02

(71) KOMAG Centrum Mechanizacji Górnictwa, GLIWICE

(72) Dziura Jan, Mazurkiewicz Andrzej, Tarkowski Artur

(54) **Ramię kombajnu górniczego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest ramię kombajnu górniczego stanowiące napędowy zespół organu urabiającego. Ramię kombajnu jest wyposażone w przekładnię walcową składającą się z kół zębatych (K1), (K2) z kołami pośrednimi (KP) usytuowanymi w jednym ciągu oraz przekładnię obiegową (PC).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92156 (22)9103 01 5(51) E21D 23/06

(71) TAGOR Tarnogórska Fabryka Urządzeń Górniczych, TARNOWSKIE GÓRY

(72) Bukalski Czesław, Izydorczyk Henryk, Musiał Stanisław, Parys Jerzy, Pasek Włodzimierz, Anczok Hubert

(54) **Spągnica dzielona, zmechanizowanej obudowy ścianowej**

(57) Spągnica dzielona zmechanizowanej obudowy ścianowej ma wspornik (7) z otworem wykonanym w środkowej części. Z płytami bocznymi (4, 5) jest nierozłącznie połączony zespół łącząco-prowadzący wyposażony w płaski element (14) ułatwiający współpracę spągnicy (1) z belką układu przesuwnego. Od strony ociosu spągnica (1) jest przykryta odociosową płytą zakrywającą (10), a ponadto posiada odzawołowe płyty zakrywające (11, 12).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92050 (22) 91 02 20 5(51) E21D 31/00

(71) Zakłady Naprawcze PW REMAG, KATOWICE

(72) Żak Edward, Szwed Zygmunt, Walter Leszek, Caban Włodzimierz

(54) **Mechanizm zamocowania silnika w wysięgniku kombajnu chodnikowego**

(57) Mechanizm charakteryzuje się tym, że silnik (1) ma wieńce czołowe (2) wyposażone w kryzy (3), każda z otworami

(4) rozmieszczonymi wzdłuż obwodu. Z jednego końca silnika (1) śruby (5) osadzone w otworach (4) kryzy (3) wkręcone są w dodatkowe otwory (6) kołyski (7), a z drugiego jego końca śruby (5) osadzone w otworach (4) kryzy (3) połączone są z dwoma półpierścieniami (9) osadzonymi kształtowo na korpusie przekładni (10).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92034 (22) 91 02 18 5(51) E21F 15/04

(71) CHWAŁOWICE Kopalnia Węgla Kamiennego, RYBNIK

(72) Zabierowski Stanisław, Ślusarz Ryszard, Chramęga Jan, Kosno Zygmunt, Kania Marian, Frączek Sylwester

(54) Tama podsadzkowa

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest segmentowa tama podsadzkowa współpracująca ze zmechanizowaną obudową górniczą. Do przyspągowej płyty (1) mocowany jest sztywno zewnętrzny segment (2) tamy. Od strony spągu płyta (1) ma dwie rownoległe prowadnice (7), które osadzone są suwliwie w prowadnikach (8) spoczywających na spągu i związanych ze spągnicami obudowy. W prowadnicach (7) i prowadnikach (8) osadzone są siłowniki przesuwu tamy, których osie są wzajemnie zbieżne. Od strony przestrzeni podsadzanej segment (2) tamy ma poprzeczne żebra (5) oraz przyspągowy klin utworzony z podłużnej półki (6). Tama może być stosowana w pokładach o zwiększonym pochyleniu wzdłużnym.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1(21) 92147 (22) 91 02 28 5(51) F16B 43/00

(75) Misiewicz Marek, KWIDZYN

(54) Podkładka zaciskowo-dystansowa

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje problem konstrukcji podkładki zarówno dystansowej, jak i zaciskowej eliminującej możliwość niekontrolowanego odkręcenia się śruby. Podkładka charakteryzuje się tym, że zewnętrzna powierzchnia podkładki (1) ma kształt stożka ściętego. W wewnętrznej przestrzeni podkładki (1), w osi wzdłużnej, na przedłużeniu prowadzącego otworu (2) znajduje się gniazdo (3) pod łeb śruby (4) o profilu łukowym z krzywą w kierunku osi wzdłużnej.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92148 (22) 91 02 28 5(51) F16K 17/04

(71) RADIOTECHNIKA Przedsiębiorstwo Aparatury Elektronicznej, WROCŁAW

(72) Gaj Paweł, Abram Józef

(54) Zawór zabezpieczający manometr

(57) Wzór rozwiązuje zagadnienie opracowania konstrukcji zaworu zabezpieczającego manometr, zwłaszcza w aparaturze do diagnostyki samochodowej. Zawór charakteryzuje się tym, że grzybek (4) za pośrednictwem pierścienia (5) uszczelniającego zamyka wyjście zaworu. W korpus (1) wklejony jest króciec (6) wyjściowy oraz wkręcony wkręt (7) dociskowy blokujący nakrętkę (2).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92115 (22)9102 25 5(51) F16L 11/11

(75) Kuciński Kazimierz, ŁÓDŹ

(54) **Uszczelnienie**

(57) Uszczelnienie połączeń syfonów z przewodami kanalizacyjnymi ma postać korka (1) z mimośrodowym otworem przelotowym do wsuwania króćca wypływowego syfonu. Korek (1) ma kołnierz oporowy, a w drugim końcu pierścieniowe wybranie (3) szczelinowe, do którego wsuwany jest koniec wydłużki (4) w postaci odcinka elastycznego przewodu. W zewnętrznej części ściany korka (1) utworzonej przez wybranie (3) znajduje się rowek, a na wsuwanym do wybrania (3) końcu wydłużki (4) dostosowany do niego kołnierz (6). Rowek ma głębokość zmienną, a na części obwodu zanika.

(5 zastrzeżeń)

U1(21) 92046 (22)9102 20 5(51) F24B 1/181

(71) CREDAN Przedsiębiorstwo Zagraniczne, WARSZAWA

(72) Lachowski Bogusław

(54) Przenośny kominek metalowy

(57) Przenośny kominek metalowy do spalania paliw stałych składa się z płaszcza (1) zamkniętego pokrywami. Wewnątrz płaszcza usytuowana jest komora spalania (4) ograniczona ścianami (5). Komora spalania rozdzielona jest ruchomym rusztem (6), pod którym znajduje się popielnik (8) z szufladą (9). W przedniej, dolnej części płaszcza jest wykonany otwór, przez który wpływa powietrze do dolnej części komory powietrznej (15) i następnie przepływa do górnej części komory powietrznej (17), skąd wypływa przez otwory w górnej pokrywie (3) i otwór w przedniej, górnej części płaszcza do pomieszczenia.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92088 (22) 91 02 21 5(51) F28D 1/047

(75) Zemanek Zbigniew, KRAKÓW

(54) **Grzejnik centralnego ogrzewania**

(57) Grzejnik centralnego ogrzewania ma grzewczy wkład, utworzony przez szereg rurek (1) tworzących pętle, połączone ze zbiorczą rurą (3). Natłoczone na rurki (1) żebra są dociskane do rurek (1) nakładkami, a równocześnie są dociskane do siebie skrajnymi oprawkami, tworząc szereg otwartych od góry i dołu kominów. Na oprawkach są wsparte łapy zastrzałów (10), a do obrzeży oprawek przymocowane są kołpaki. Wewnątrz grzewczego wkładu jest przesuwnie osadzony nawilżacz (13) powietrza.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ G

FIZYKA

U1(21) 92134 (22) 91 02 27 5(51) G01G 13/06

(71) Centralne Laboratorium Technologii Przetwórstwa i Przechowalnictwa Zbóż, **WARSZAWA**

(72) Gacek Jerzy, Jurga Roman, Domżał Ryszard

(54) Urządzenie do ciągłego wagowego dozowania strumienia materiałów sypkich, zwłaszcza ziarna zbóż

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje konstrukcję urządzenia pozwalającego na ciągły, wagowy pomiar strumienia uregulowanego i kontrolowanego, całej, czasowo zakładanej masy ważonego materiału spełniającego funkcję stabilizacji strumienia ziarna

Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera wychylną dźwignię (3) pomiaru głównego, w której jedno ramie ma na końcu osadzoną pod kątem płytkę przepływomierza (17), materiału sypkiego, o wyprofilowanym łukowo końcu. Na jej drugim ramieniu umieszczona jest w płaszczyźnie pionowej lub częściowo od niej kątowo odchylonej skala (8) zakładanej wydajności wagowej, przysłona (14) dyszy (15) połączonej z pneumatycznym układem (22), mającym elektropneumatyczny zawór (23) oddziaływujący na membramę (19) pneumatycznego cylindra (18), wywierającą nacisk na jego przesuwny element (21), pokonując naciąg sprężyny (20) wpływający na zmianę położenia dźwigni przysłony (2) podpartej w punkcie (7).

(3 zastrzeżenia)

U1(21) 92149 (22)9102 28 5(51) G01L 23/00
G01M 15/00

(71) RADIOTECHNIKA Przedsiębiorstwo Aparatury Elektronicznej, WROCŁAW

(72) Abram Józef, Gaj Paweł

(54) **Próbnik ciśnienia i podciśnienia sterowany elektrycznie**

(57) Próbnik ma obudowę (1), w której umieszczone są manometr, wakuometr i króćce. Na płycie czołowej znajdują się dwa przyciski (6) elektrycznego sterowania napędem pompy. Każdy z przycisków posiada własny sygnalizator (7) świetlny informujący o przesuwaniu się tłoka pompy w określonym kierunku. Wyłącznik (8) zasilania elektrycznego ma oddzielny wskaźnik (9) optyczny.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92056 (22) 91 02 19 5(51) G01M 17/00

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

(72) Kołodziej Edward, Śliwiński Władysław

(54) Urządzenie rolkowe dwuosiowe do stacjonarnej kontroli ruchowej samochodów osobowych

(57) Urządzenie zestawione jest z dwu bliźniaczych, dwuosiowych pomostów rolkowych (1) rozstawionych na szerokość rozstawu kół badanego samochodu, połączonych sztywno poprzeczkami (2). Pomost zbudowany jest z ramy (3), podestu (6) umieszczonego pośrodku ramy (3) i dwóch sprzężonych napędowo bloków rolkowych (4) z uchylnymi płytami przejazdowymi (5) wspierającymi się z jednej strony o podest (6), a z drugiej o ramę (3), tworząc w ten sposób nawierzchnię pomostu. Pasowy układ przeniesienia napędu między blokami (4) o przełożeniu 1:1 zestawiony jest z dwóch kół pasowych (8), koła napinającego, pasa, rolek napinających z mechanizmem napinającym i rolki podtrzymującej (21). Blok rolkowy (4) znajdujący się pośrodku przekładni pasowej jest przesuwny, celem umożliwienia regulacji rozstawu osi bloków (4) pod rozstaw osi kół badanego pojazdu. Urządzenie służy do okresowej kontroli stanu technicznego zespołów i układów pojazdów i przeznaczone jest do instalowania nad kanałem kontrolnym.

(1 zastrzeżenie)

fig. 1

fig. 2

U1(21) 92067 (22) 91 02 21 5(51) G09B 23/18

(71) Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ

(72) Bończak Bazyli, Bednarek Stanisław

(54) **Przyrząd do pokazu** właściwości cieplnych **prądów indukcyjnych**

(57) Przyrząd ma szklaną poziomą obejmę (1) bez końca z odstającą do góry pionową kapilarą (2) z wyskalowaną podziałką (3). Obejma ta jest umieszczona na pionowym ramieniu (6), zamkniętego rdzenia (7) poziomą odejmowalną zworą (8), naprzeciwległym do ramienia pionowego z elektryczną cewką (9). W wolnej wewnętrznej przestrzeni (4) obejmy (1) jest umieszczony poziomy metalowy pierścień (5), a wokół niego znajduje się zabarwiona ciecz o normalnej rozszerzalności cieplnej i nie przewodząca prądu elektrycznego.

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92068 (22)9102 21 5(51) G09B 23/18

(71) Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ

(72) Bończak Bazyli, Bednarek Stanisław

(54) **Przyrząd do pokazu właściwości cieplnych prądów indukcyjnych**

(57) Przyrząd ma poziomą metalową obejmę (1) bez końca z pionowym przelotowym otworem (3) mieszczącym dolną zwężoną część (4) termometru (5). Obejma jest umieszczona na pionowym ramieniu (6) rdzenia (7), zamkniętego z góry poziomą zaworą (8), naprzeciwległym do ramienia pionowego z elektryczną cewką (9).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92069 (22) 91 02 21 5(51) G09B 23/18

(71) Uniwersytet Łódzki, ŁÓDŹ

(72) Bończak Bazyli, Bednarek Stanisław

(54) **Przyrząd do pokazu właściwości cieplnych prądów indukcyjnych**

(57) Przyrząd ma poziomą obejmę (1) bez końca z odstającą do góry pionową kapilarą (2) z wyskalowaną podziałką (3). Obejma (1) jest umieszczona na pionowym ramieniu (5), zamkniętego rdzenia (6), naprzeciwległym do ramienia pionowego z elektryczną cewką (8). Obejma (1) jest wypełniona rtęcią (4), a rdzeń (6) jest zamknięty z góry odejmowalną zworą (7).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92100 (22) 91 02 25 5(51) G09B 23/18
H05K 7/10

(75) Domańska Elżbieta, WARSZAWA; Sadowski Maksymilian Marian, WARSZAWA; Dąbkowski Jerzy, WARSZAWA

(54) **Segment do składania układów elektrycznych do tablicy magnetycznej**

(57) Segment ma kształt kwadratowej płytki (1) z umocowanym na dolnej powierzchni magnetycznym elementem. Na każdej bocznej krawędzi (3) umocowane są końcówki (4,7) ze stykami elektrycznymi. Końcówki (4) usytuowane są po zewnętrznej stronie krawędzi (3) płytki (1), a końcówki (7) po wewnętrznej stronie krawędzi (3) płytki (1), przy czym końcówki (4) usytuowane są na dolnej, a końcówki (7) na górnej powierzchni płytki (1).

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1(21) 92049 (22) 91 02 20 5(51) H02B 1/26
H02B 1/52

(75) Nowak Wojciech, WARSZAWA

(54) **Telekomunikacyjna szafka kablowa**

(57) Szafka charakteryzuje się tym, że ma obudowę (1) zamocowaną obrotowo względem podstawy (2).

(1 zastrzeżenie)

U1(21) 92102 (22) 91 02 25 5(51) H05K 7/12
H01R 13/42
G12B 9/00

(71) DIORA Spółka Akcyjna, DZIERŻONIÓW

(72) Nowak Zdzisław

(54) **Uchwyt do mocowania płytek obwodów drukownych**

(57) Wzór użytkowy rozwiązuje zagadnienie mocowania płytek obwodów drukowanych do korpusów lub obudów elektronicznego sprzętu powszechnego użytku. Uchwyt do mocowania płytek obwodów drukowanych składa się ze sprężystego wysięgnika (W) zaopatrzonego w zaczep (Z) oraz z kształtowego odstępnika (O), który ma wykonane podcięcie (P) oraz wyposażony jest w stożkowy kołek bazujący (B). Sprężysty wysięgnik (W) oraz kształtowy odstępnik (O) łączy prostokątna podstawa.

(1 zastrzeżenie)

Wykaz numerowy zgłoszonych wynalazków opublikowanych w BUP Nr 24/1991

Nr zgłoszenia	Int.Cl[5]	Strona
1	2	3
282386	C07C	34
283954	G01N	66
283977	B23K	17
284283	G01W	67
284454	C03C	31
284663	A61B	7
284801	B02B	12
285112	B01J	12
285193	C07D	39
285232	A61F	8
285236	E06B	53
285242	G02B	67
285255	B01J	12
285256	A43C	5
285257	C09G	44
285259	C01D	30
285261	C09B	44
285262	E21D	55
285263	B23B	17
285264	G01M	65
285265	C01G	30
285271	G06F	69
285272	G05D	68
285274	A61B	7
285275	G11B	71
285276	B30B	22
285278	C07C	35
285292	C08F	42
285293	F23D	60
285294	H02H	72
285295	B27B	21
285297	G01L	65
285298	B23K	17
285299	B67B	28
285300	C07C	34
285301	B01D	11
285305	C03C	31
285306	G01C	63
285307	G01C	63
285308	B61L	25
285309	B23Q	19
285311	C09J	44
285312	C02F	30
285313	H02K	72
285314	G01J	64
285320	A63F	10
285321	B30B	22
285324	B65G	27
285332	B64C	27
285333	F23K	61

Nr zgłoszenia	Int.Cl[5]	Strona
1	2	3
285334	F16C	58
285335	D02H	48
285336	B23P	18
285341	D01H	48
285344	C08G	42
285347	B28B	21
285348	C01B	28
285349	C04B	32
285356	F16J	58
285357	E21F	55
285358	B22D	16
285359	C07C	33
285361	C07C	34
285362	F22B	60
285364	G05D	69
285365	A61B	7
285366	F04C	57
285368	B25J	21
285369	B21D	15
285377	C04B	32
285380	G01K	64
285387	C22B	46
285388	F02B	57
285393	E21C	53
285394	E21C	54
285397	C11D	45
285399	B43K	24
285405	C08G	43
285406	B23K	17
285407	G08B	70
285409	B63C	26
285410	E04B	52
285411	G01J	64
285412	C30B	47
285419	F24H	61
285423	C07D	39
285428	C07D	38
285438	C07J	41
285443	A63H	11
285444	H05K	73
285448	B23B	17
285450	A61K	9
285451	A61F	8
285452	B29C	22
285456	E04H	53
285457	B24B	20
285458	B24B	20
285462	B24B	20
285463	B23K	18
285464	C08G	42

Nr zgłoszenia	Int.Cl[5]	Strona
1	2	3
285596	A46B	5
285636	E21D	54
285909	A01G	2
286270	F02B	56
286271	C10K	45
286279	A01N	4
286325	F16D	58
286328	C08L	43
286529	C07D	41
286900	C07D	40
287100	A01N	3
287347	A01N	3
287466	A01N	4
287592	G02C	67
287703	A61K	10
287753	A01N	3
287756	C07H	41
287809	C07H	41
287811	C12N	46
287844	A61K	10
287855	B27C	21
287862	B21B	14
287874	B22D	15
287876	A44C	5
287885	C01B	29
287886	C01B	29
287908	C07D	36
287914	F01N	56
287933	F16B	58
287957	D01D	48
287959	B32B	23
287961	C07D	36
287968	B65D	27
287984	C09K	45
287993	B21B	14
288019	H01J	71
288021	C07C	35
288037	B60T	25
288077	C07D	39
288080	G01P	66
288082	B01D	12
288144	B22D	16
288199	A01N	4
288218	F16B	57
288224	F23D	60
288226	H01T	71
288254	E04B	52
288309	C10J	45
288310	B65D	27
288312	B21D	15

!

1	2	3
288325	C05C	33
288331	C10J	45
288335	G01B	62
288336	C07D	38
288337	C07D	37
288354	C08G	43
288358	B03C	13
288409	C02F	31
288411	B65G	28
288421	A01N	3
288422	F24J	62
288520	B07C	14
288589	A01B	2
288591	C08F	42
288598	C07D	40
288625	G08C	70
288670	A47L	6
288671	A47L	7
288688	C02F	30
288692	C25D	47
288693	C23C	47
288694	C09D	44
288704	B60T	24
288830	A61F	9
288852	A61L	10
288947	E21D	54
289062	A61C	8
289111	A43B	5
289130	A01D	2
289152	F24H	61

1	2	3
289160	F21D	59
289170	A61H	9
289179	D04D	49
289180	D04D	49
289184	F01C	56
289206	G05D	68
289228	C04B	32
289263	D06P	50
289266	C07D	39
289305	B32B	23
289306	C07D	37
289378	C06C	33
289391	C11D	45
289403	C07C	33
289433	C04B	31
289509	C08G	43
289548	B32B	23
289551	B23Q	19
289656	C07D	36
289675	B62D	26
289677	C25D	47
289678	B62D	26
289696	C07C	33
289706	C08L	43
289754	C08G	42
289795	C23C	46
289867	D06M	50
289868	D06M	49
289869	D06M	49
289933	A47C	6

1	2	3
289990	F21F	59
290013	C08L	43
290034	C09K	44
290061	C12Q	46
290064	B05B	13
290066	B05B	13
290079	E21F	55
290157	G04B	67
290165	E04B	51
290190	G01G	64
290203	E04B	52
290215	C08L	44
290243	B61L	25
290258	B29C	22
290262	G01K	65
290264	C01C	29
290315	C07K	42
290318	E01D	51
290360	C07B	33
290366	G06F	69
290404	C01D	29
290418	H02G	72
290437	A63B	10
290447	C04B	32
290464	B41J	24
290633	G01R	66
290634	G01D	63
290884	E02D	51
290886	E02D	51

Wykaz numerowy zgłoszonych wzorów opublikowanych w BUP Nr 24/1991

Nr zgłoszenia	Int.Cl[5]	Strona
1	2	3
91490	E04C	92
91782	B26B	84
91818	B23Q	82
91838	B23D	81
91886	A43C	75
91970	E21C	95
92022	A47C	76
92031	A62C	79
92032	B67B	89
92033	B62D	87
92034	E21F	96
92035	B67C	89
92037	B24B	83
92038	B65D	88
92039	A22B	74
92040	A61M	78
92042	A01J	74
92043	B25B	83
92044	B25B	84
92045	E04H	93
92046	F24B	97
92048	A47K	77
92049	H02B	100
92050	E21D	95
92052	A23J	74
92053	B68G	89
92054	B60R	86
92056	G01M	98
92057	B60N	86
92058	C02F	90

Nr zgłoszenia	Int.Cl[5]	Strona
1	2	3
92059	A47C	76
92060	B24B	82
92061	B24B	83
92062	E04D	92
92063	A47B	75
92066	B02C	80
92067	G09B	98
92068	G09B	99
92069	G09B	99
92088	F28D	97
92095	D04D	90
92096	D04D	91
92099	A63H	79
92100	G09B	99
92102	H05K	100
92107	E06B	94
92108	E06B	94
92109	E06B	94
92110	E06B	94
92111	B21D	81
92112	B60R	87
92113	A47L	77
92114	B66D	88
92115	F16L	96
92116	E04G	93
92118	B05B	81
92119	A47B	76
92120	B23P	82
92121	E05F	93
92124	B01F	80

Nr zgłoszenia	Int.Cl[5]	Strona
1	2	3
92125	E01C	91
92126	A63H	79
92127	A63H	80
92131	A61C	77
92132	A61C	78
92133	B23D	82
92134	G01G	97
92139	D06F	91
92140	A63H	79
92142	A43B	75
92143	B26D	84
92144	A61H	78
92147	F16B	96
92148	F16K	96
92149	G01L	98
92150	B60J	85
92152	B65D	88
92153	A47J	77
92154	A47C	76
92155	A46B	75
92156	E21D	95
92157	B29C	85
92159	A61C	78
92275	B60S	87
92742	B27B	84
92757	E06B	95
92795	B60L	86
92904	A47C	77
92953	B65D	88
93037	B29C	85

SPIS TREŚCI

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE . . . 2
DZIAŁ B RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT . . . 11
DZIAŁ C CHEMIA I METALURGIA . . . 28
DZIAŁ D WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO . . . 48
DZIAŁ E BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE . . . 51
DZIAŁ F MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA . . . 56
DZIAŁ G FIZYKA . . . 62
DZIAŁ H ELEKTROTECHNIKA . . . 71
WYKAZ NUMEROWY ZGŁOSZONYCH WYNALAZKÓW . . . 101

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁA PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE . . . 74
DZIAŁ B RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT . . . 80
DZIAŁ C CHEMIA I METALURGIA . . . 90
DZIAŁ D WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO . . . 90
DZIAŁ E BUDOWNICTWO, GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE . . . 91
DZIAŁ F MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA . . . 96
DZIAŁ G FIZYKA . . . 97
DZIAŁ H ELEKTROTECHNIKA . . . 100
WYKAZ NUMEROWY ZGŁOSZONYCH WZORÓW UŻYTKOWYCH . . . 103

INFORMACJA

o cenach i warunkach prenumeraty dla czasopisma

„BIULETYN URZĘDU PATENTOWEGO"
„WIADOMOŚCI URZĘDU PATENTOWEGO"

Warunki prenumeraty

1. Z dniem 1 stycznia 1992 r. prenumeratę „Biuletynu Urzędu Patentowego" oraz „Wiadomości Urzędu Patentowego" przejmuje od RSW Urząd Patentowy RP.

2. Wpłaty za prenumeratę przyjmowane są tylko na okresy kwartalne.

3. Wpłaty na prenumeratę przyjmuje Urząd Patentowy RP 00-950 Warszawa, A1. Niepodległości 188/192.
   Konto NBP O/O Warszawa 1052-2583-223-1 99.1000 §92.

4. Terminy przyjmowania prenumeraty:
   na kraj: do 20 XI na I kwartał roku następnego
   do 20 II na II kwartał
   do 20 V na III kwartał
   do 20 VIII na IV kwartał

5. Cena prenumeraty na I kwartał 1992 roku wynosi:
   dla „Biuletynu Urzędu Patentowego" 90 000 zł
   dla „Wiadomości Urzędu Patentowego" 39 000 zł.