



URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2019

22

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233¹ ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:

- symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
- nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- nazwisko i imię wynalazcy,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
- liczbę zastrzeżeń,
- daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

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

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
- 2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP
Urząd Patentowy RP – NBP O/O w Warszawie konto: **93 1010 1010 0025 8322 3100 0000**

Zainteresowanych zakupem egzemplarzy bieżących oraz z lat ubiegłych prosimy o składanie zamówień: faksem pod numerem (22) 579 04 55 lub via e-mail: wydawnictwa@uprp.gov.pl lub w siedzibie Urzędu Patentowego RP, 00-950 Warszawa, al. Niepodległości 188/192 w pok. 10 w godz. 8–16

Informacji dotyczących wydawnictw udzielamy pod numerem telefonu (22) 579 01 07, (22) 579 01 13, (22) 579 02 24.

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

Warszawa, dnia 21 października 2019 r.

Nr 22

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego 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
- (32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
- (33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
- (51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
- (54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
- (61) – nr zgłoszenia głównego
- (71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
- (72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
- (87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
- (96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
- (97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

- A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
- A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
- U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **425207** (22) 2018 04 12

- (51) **A23K 10/30** (2016.01)
A23K 20/142 (2016.01)
A23K 20/147 (2016.01)
A23K 20/20 (2016.01)
A23K 50/80 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin
(72) ZIĘTEK JERZY; GUZ LESZEK; ADASZEK ŁUKASZ;
WINIARCZYK STANISŁAW

(54) **Karma dla ślimaków hodowanych jako zwierząt laboratoryjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest karma dla ślimaków hodowanych jako zwierząt laboratoryjnych. Karma ta charakteryzuje się tym, że ma następujący skład w procentach wagowych: węglan wapnia - 30%, fosforan wapnia - 4%, hydrolizat białka sojowego - 18%, olej słonecznikowy - 3%, skrobia ziemniaczana - 40%, błonnik jabłkowy - 4% oraz koncentrat witaminowy - 1%, z uwzględnieniem odchyłki wagowych każdego ze składników nie przekraczających 5% ich wartości początkowej i ponadto ma sypką postać.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **425212** (22) 2018 04 12

- (51) **A47C 7/02** (2006.01)
A47C 7/18 (2006.01)

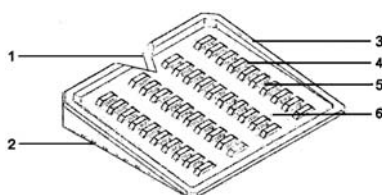
(71) SPORTS EXCITE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Warszawa

(72) WIATR ANDRZEJ

(54) **Podkładka ortopedyczna w kształcie klina z kanałami wentylacyjnymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podkładka ortopedyczna do siedzenia w kształcie klina. Podkładka jest wykonywana w procesie obróbki CNC z pianki polietylenowej chemicznie sieciowanej o odpowiedniej twardości od 40 do 50 kg/m³. Podkładka ortopedyczna posiada wyprofilowany korpus (6) z zagłębieniem (3) w celu utrzymania pozycji użytkownika, posiada pionowe (5) i poziome (2) kanały wentylacyjne zapewniające dopływ powietrza do skóry, posiada wypustki (4) dla lepszego ukrwienia skóry, jak również posiada wycięcie (1) na końcowy odcinek kręgosłupa w celu jego odciążenia i zwiększenia komfortu siedzenia. Dobrana twardość materiału zapobiega odkształceniom pod wpływem ciężaru użytkownika oraz umożliwia stabilne użytkowanie na różnych powierzchniach.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **425252** (22) 2018 04 17

- (51) **A47K 11/10** (2006.01)
E03D 9/06 (2006.01)
A46B 17/00 (2006.01)
A47G 29/08 (2006.01)

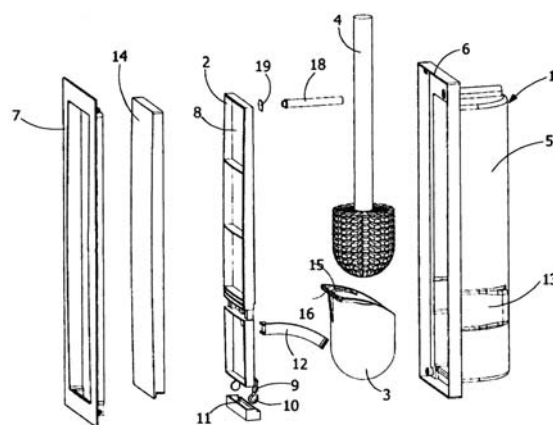
(71) CZECHOWICZ MICHAŁ LEOVAC, Małecz

(72) CZECHOWICZ MICHAŁ

(54) **Zasobnik szczotki toaletowej**

(57) Zasobnik szczotki toaletowej, posiada nieruchomą obudowę (1), zagłębioną w ścianie kabiny toaletowej oraz odchylane drzwiczki (2), zaopatrzone w pojemnik (3) na szczotkę (4), połączone obrotowo z obudową (1) na dole. Obudowa (1) ma nieckowate wyoblenie (5) z tyłu, a z przeciwnej strony posiada montażowe obrzeże (6), z obwodowymi listwami wysuniętymi do przodu. Drzwiczki (2) mają na dole nóżki (9), które są zakończone walcowymi stopkami (10), umieszczonymi w korytku (11), przytwierdzonym do dolnej listwy obrzeża (6). Zasobnik ma z przodu kołnierz czołowy (7), który jest połączony z obudową (1) rozłącznie za pomocą połączeń śrubowych. Drzwiczki (2) są zaopatrzone w odejmowany pojemnik (3) na szczotkę (4), mający postać cienkościennego cylindra, zakończonego na dole czaszą kulistą. Pojemnik (3) ma z jednej strony na górze poprzeczny występ mocujący (15), zakończony hakowatym obrzeżem (16), które jest umieszczone w rowku montażowym drzwiczek (2) i zachodzi za drugą stronę ścianki drzwiczek (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429486** (22) 2019 04 01

- (51) **A47K 11/12** (2006.01)
A47K 11/00 (2006.01)
E03D 13/00 (2006.01)
E03D 9/10 (2006.01)
A47K 11/02 (2006.01)

(71) KOMSTA GRZEGORZ, Siedlęcín;
RZEPKOWSKA MAGDALENA, Dublin, IE

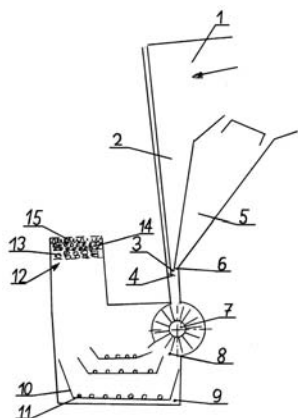
(72) KOMSTA GRZEGORZ

(54) **Sposób neutralizacji moczu i pisuar do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób neutralizacji moczu w pisuarze polegający na podawaniu go do komory wysokotemperaturowej, wyprężaniu i neutralizacji powstałych gazów. Sposób charakteryzuje się tym, że mocz podaje się zwężającym się zbiornikiem (2) na łopatkę wysokoobrotowego wentylatora (7), gdzie się go rozdrabnia i podaje do wysoko temperaturowej komory (9) o temperaturze 380 - 420°C gdzie spala się go wybuchowo a otrzymane gazy odprowadza się

i neutralizuje się poprzez warstwę zeolitu. Pisuar jest utworzony ze zbiornika, do którego podawany jest mocz, i zaopatrzonego u dołu w odpływ do komory wysokotemperaturowej zaopatrzonej w odpływ gazów, zaś na końcu odpływu gazów umieszczony jest filtr. Pisuar, charakteryzuje się tym, że odpływ ze zbiornika (2) moczu ma wąski otwór (3) a obok niego usytuowane jest przewężenie (6) dopływu powietrza do wentylatora (7), umieszczonego pod przewężeniem (6) a wentylator (7) podający mocz do wysoko temperaturowej komory (9) usytuowanej za wylotem z wentylatora (7) i zaopatrzonej w grzałki o temperaturze 380 - 420°C, zaś powyżej wysoko temperaturowej komory (9) umieszczony jest przewód odpływu gazów wyposażony w wielowarstwowy filtr (12).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 425243 (22) 2018 04 16

(51) A47L 11/00 (2006.01)

A47L 11/29 (2006.01)

B08B 3/04 (2006.01)

B05B 12/00 (2018.01)

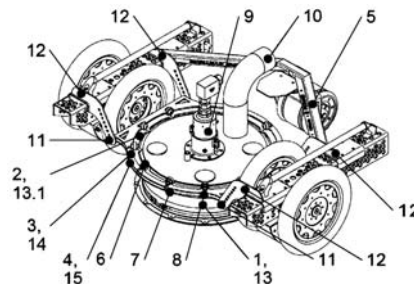
(71) PONAR WADOWICE SPÓŁKA AKCYJNA, Wadowice

(72) STRZAŁAŁA ADAM; SZEWCZYK MIROSLAW;
BASZYŃSKI TOMASZ(54) **Samojedne sterowane urządzenie czyszczące wysokociśnieniowe, korzystnie magnetyczne, z mechanizmem obrotowym**

(57) Samojedne sterowane urządzenie czyszczące wysokociśnieniowe, korzystnie magnetyczne, z mechanizmem obrotowym, charakteryzuje się tym, że mocowany w górnej części, na zewnątrz cylindrycznego korpusu (1), poziomy pierścień (2) połączony z cylindrycznym korpusem (1) rozłącznie, umieszczony jest pomiędzy równoległymi do poziomego pierścienia (2) górnym pierścieniem mocującym (3) oraz dolnym pierścieniem mocującym (4) połączonymi ruchowo z zespołem jezdnym (5). Co najmniej trzy symetryczne osiowo względem cylindrycznego korpusu (1) górne łożyska obrotu (6) o poziomej osi toczące się po górnej powierzchni poziomego pierścienia (2) mocowane są do górnej powierzchni górnego pierścienia mocującego (3) nad umieszczonymi pod nimi co najmniej trzema symetrycznymi osiowo względem cylindrycznego korpusu (1) dolnymi łożyskami obrotu (7) o poziomej osi toczącymi się po dolnej powierzchni poziomego pierścienia (2) i mocowanymi do dolnej powierzchni dolnego pierścienia mocującego (4). Pomiedzy każdym górnym łożyskiem obrotu (6) a dolnym łożyskiem obrotu (7) zabudowane jest symetrycznie osiowo względem cylindrycznego korpusu (1) boczne łożysko obrotu (8) o pionowej osi toczące się po bocznej powierzchni poziomego pierścienia (2). W innej wersji samojednego sterowanego urządzenia czyszczącego wysokociśnieniowego, korzystnie magnetycznego, z mechanizmem obrotowym położony w górnej części, na zewnątrz cylindrycznego korpusu (13), poziomy pierścień (13.1), umieszczony jest pomiędzy równoległymi do poziomego pierścienia (13.1) górnym pierścieniem mocującym (14) oraz dolnym pierścieniem mocującym (15) połączonymi ruchowo z zespołem jezdnym (5). Dolna powierzchnia mocowanego na dolnej powierzchni górnego pierścienia mocującego (14) ślizgu ślizga się po górnej powierzchni

ślizgu górnego mocowanego na górnej powierzchni poziomego pierścienia (13.1) cylindrycznego korpusu (13). Górna powierzchnia mocowanego na górnej powierzchni dolnego pierścienia mocującego (15) ślizgu ślizga się po dolnej powierzchni ślizgu dolnego mocowanego na dolnej powierzchni poziomego pierścienia (13.1) cylindrycznego korpusu (13). Zabudowane ruchowo, symetrycznie osiowo względem cylindrycznego korpusu (13), co najmniej trzy pierścienie dystansowe toczące się po zewnętrznej powierzchni pierścienia ślizgowego bocznego mocowanego na zewnętrznej powierzchni poziomego pierścienia (13.1) znajdują się na pionowo montowanych śrubach.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 425224 (22) 2018 04 13

(51) A61C 19/04 (2006.01)

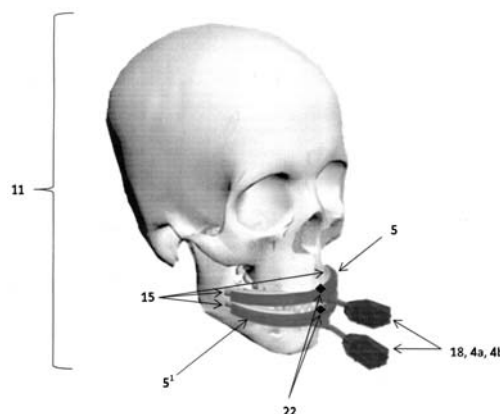
(71) SZCZERBANIEWICZ JOANNA PRZYCHODNIA

STOMATOLOGICZNA KODENT, Częstochowa

(72) SZCZERBANIEWICZ BŁAŻEJ; STACHURA ADAM

(54) **Urządzenie i sposób rejestracji wzajemnego ruchu żuchwy i szczęki górnej w przestrzeni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie pomiarowe, posiadające urządzenia pomiarowe (4a i 4b), łyżkę paraokluzyjną stanowiącą obejmę (5) zębów górnych, wymienne płytki rejestrujące/folie i masę wyciskową (15), z obręczą nakładaną na głowę z uchwytem referencyjnym, w którym urządzenia pomiarowe (4a, 4b) są umieszczone centralnie w jednej linii, na obręczy i obejmie (5) wzdłuż osi symetrii twarzy pacjenta, gdzie proces rejestracji za pośrednictwem układu sterującego jest inicjowany i zakończony za pomocą przycisków sterujących, w którym obejma (5¹) zębów dolnych alokowana na zębach dolnych korzystnie za pomocą masy wyciskowej (15), gdzie zarówno obejma (5) zębów górnych jak i obejma (5¹) zębów dolnych zawierają w swych zewnętrznych obudowach urządzenia pomiarowe (4a i 4b), oraz markery (18), korzystnie w postaci diody LED, figury przestrzennej, lub naklejki. Urządzenie posiada dodatkowe wtyczki douszne z zewnętrznymi markerami (18). Obejma (5) zębów górnych, oraz obejma (5¹) zębów dolnych posiadają dystans (22), korzystnie w postaci zgrubienia w postaci klina przyległego do przestrzeni pomiędzy siekaczami przednimi zębów górnych i dolnych znajdujące się w stałej odległości od umieszczonych w zewnętrznych obudowach markerów (18) urządzeń pomiarowych (4a, 4b), dzięki czemu możliwym jest precyzyjne ustalenie punktów referencyjnych w stałej odległości od zębów pacjenta.



Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób rejestracji położenia zębów z wyznaczonymi za pomocą obręczy (1) i obejm (5) zębów górnych z umieszczonymi na nich urządzeniami pomiarowymi (4a, 4b) indywidualnymi punktami referencyjnymi pacjenta.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 04 30

A1 (21) 425169 (22) 2018 04 10

(51) A61F 2/30 (2006.01)

A61L 27/38 (2006.01)

C12N 5/071 (2010.01)

(71) BAR JULIA, Wrocław; KAMIŃSKA IWONA, Wrocław;
DRAGAN SZYMON, Żerniki Wrocławskie

(72) BAR JULIA; KAMIŃSKA IWONA; DRAGAN SZYMON

(54) Sposób otrzymywania biologicznego implantu do regeneracji tkanki chrzęstnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania biologicznego implantu do regeneracji tkanki chrzęstnej, obejmujący etapy: izolację chondrocytów z tkanki chrzęstnej, hodowlę wyizolowanych chondrocytów, umieszczania i prowadzenia hodowli chondrocytów na powierzchni membrany opartej na pochodnej kwasu hialuronowego. Sposób ten charakteryzuje się tym, że w kolejnym etapie prowadzi się wizualizację chondrocytów za pomocą roztworu trypsyny o stężeniu 0.25% i barwnika fluorescencyjnego silnie wiążącego się do DNA oraz przeprowadza się ocenę zagęszczenia chondrocytów na powierzchni membrany opartej na pochodnej kwasu hialuronowego poprzez zastosowanie trawienia enzymatycznego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 425300 (22) 2018 04 20

(51) A61F 13/04 (2006.01)

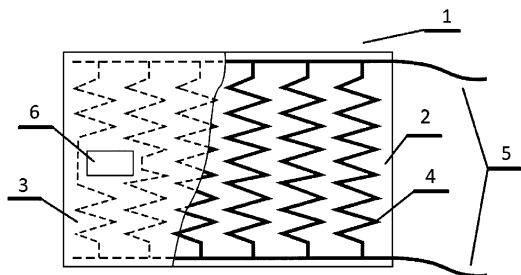
(71) SIWAK MATEUSZ, Łódź; PIOTROWSKI ŁUKASZ, Łódź

(72) SIWAK MATEUSZ; PIOTROWSKI ŁUKASZ;
CZARNECKA KAROLINA; SKRZYPKOWSKA JULIA

(54) Urządzenie do odwzorowywania kształtu formy przestrzennej

(57) Urządzenie do odwzorowania kształtu formy przestrzennej zawiera termoplastyczny arkusz zaopatrzony w układ przystosowany do generowania ciepła (4) zdolny do uplastycznienia wymienionego arkusza pod wpływem przepływającego przez wymieniony układ prądu. Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie unieruchamiające części ciała człowieka lub zwierzęcia, w szczególności kończyny lub stawy, przy czym urządzenie unieruchamiające obejmuje wymienione urządzenie do odwzorowania kształtu formy przestrzennej. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ obejmujący urządzenie do odwzorowania kształtu formy przestrzennej.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 425280 (22) 2018 04 19

(51) A61K 9/22 (2006.01)

A61K 31/455 (2006.01)

A61K 47/32 (2006.01)

A61K 47/38 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO FARMACEUTYCZNE LEK-AM
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Zakroczym

(72) URBAŃSKA AGNIESZKA; REICHEL EWA;
CZAJKA SEBASTIAN; KOPER MAŁGORZATA;
OSIŃSKI ANDRZEJ; HEJDUK ARKADIUSZ

(54) Kompozycja farmaceutyczna zawierająca kwas nikotynowy oraz dopuszczalne farmaceutycznie substancje pomocnicze

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna zawierająca kwas nikotynowy oraz dopuszczalne farmaceutycznie substancje pomocnicze, charakteryzującą się tym, że stanowi stałą mieszaninę kwasu nikotynowego w ilości wynoszącej od 50 do 95% wagowo, hydroksypropylometylocelulozy w ilości od 5 do 50% wagowo, poliwinylpirolidonu w ilości od 0,2 do 10% wagowo oraz materiału otoczki w ilości od 0,5 do 5% wagowo, przy czym kompozycja pozbawiona jest substancji smarujących. Przedstawiono także sposób wytwarzania takiej kompozycji.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 425235 (22) 2018 04 16

(51) A61K 31/05 (2006.01)

A61P 13/04 (2006.01)

A61P 13/02 (2006.01)

A61P 13/10 (2006.01)

A61P 13/12 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

A23L 33/00 (2016.01)

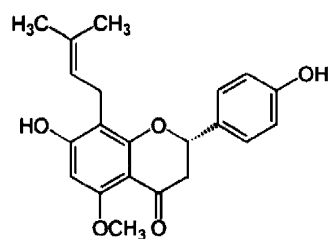
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław; POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) GREŁA EWA; KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW;
GRABOWIECKA AGNIESZKA; POTANIEC BARTŁOMIEJ

(54) Zastosowanie izoksantohumolu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie izoksantohumolu o wzorze 1, do wytwarzania leku i/lub jako składnika produktów leczniczych do leczenia i zapobiegania kamicy nerkowej, kamicy moczowodu oraz kamienia w obrębie dolnych dróg moczowych, jak również zapalenia pęcherza moczowego oraz do wytwarzania suplementów diety, środków żywieniowych lub jako składnika żywności funkcjonalnej, stosowanych wspomagająco w leczeniu i w profilaktyce tych chorób.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 425238 (22) 2018 04 16

(51) A61K 31/05 (2006.01)

A61P 13/04 (2006.01)

A61P 13/02 (2006.01)

A61P 13/10 (2006.01)

A61P 13/12 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

A23L 33/00 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław; POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) GREŁA EWA; KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW;
GRABOWIECKA AGNIESZKA; POTANIEC BARTŁOMIEJ

(54) Zastosowanie 2'-hydroksy-4-etylochalkonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie 2'-hydroksy-4-etylochalkonu do wytwarzania leku i/lub jako składnika produktów leczniczych do leczenia i zapobiegania kamicy nerkowej, kamicy moczowodu oraz kamienia w obrębie dolnych dróg moczowych, jak również zapalenia pęcherza moczowego oraz do wytwarzania suplementów diety, środków żywieniowych lub jako składnika żywności funkcjonalnej, stosowanych wspomagająco w leczeniu i w profilaktyce tych chorób.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **425239** (22) 2018 04 16

- (51) **A61K 31/05** (2006.01)
A61P 13/04 (2006.01)
A61P 13/02 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A23L 33/00 (2016.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) GREŁA EWA; KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW; GRABOWIECKA AGNIESZKA; POTANIEC BARTŁOMIEJ

(54) Zastosowanie 2'-hydroksy-4-metylochalkonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie 2'-hydroksy-4-metylochalkonu do wytwarzania leku i/lub jako składnika produktów leczniczych do leczenia i zapobiegania kamicy nerkowej, kamicy moczowodu oraz kamienia w obrębie dolnych dróg moczowych, jak również zapalenia pęcherza moczowego oraz do wytwarzania suplementów diety, środków żywieniowych lub jako składnika żywności funkcjonalnej, stosowanych wspomagająco w leczeniu i w profilaktyce tych chorób.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **425241** (22) 2018 04 16

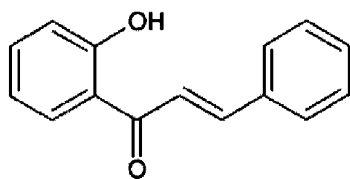
- (51) **A61K 31/12** (2006.01)
A61P 13/04 (2006.01)
A61P 13/02 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A23L 33/00 (2016.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) GREŁA EWA; KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW; GRABOWIECKA AGNIESZKA; POTANIEC BARTŁOMIEJ

(54) Zastosowanie 2'-hydroksychalkonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie 2'-hydroksychalkonu o wzorze 1 do wytwarzania leku i/lub jako składnika produktów leczniczych do leczenia i zapobiegania kamicy nerkowej, kamicy moczowodu oraz kamienia w obrębie dolnych dróg moczowych, jak również zapalenia pęcherza moczowego oraz do wytwarzania suplementów diety, środków żywieniowych lub jako składnika żywności funkcjonalnej, stosowanych wspomagająco w leczeniu i w profilaktyce tych chorób.

(4 zastrzeżenia)

**Wzór 1**A1 (21) **425240** (22) 2018 04 16

- (51) **A61K 31/136** (2006.01)
A61P 13/04 (2006.01)
A61P 13/02 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A23L 33/00 (2016.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) GREŁA EWA; KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW; GRABOWIECKA AGNIESZKA; POTANIEC BARTŁOMIEJ

(54) Zastosowanie 7-aminoflawonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie 7-aminoflawonu do wytwarzania leku i/lub jako składnika produktów leczniczych do leczenia i zapobiegania kamicy nerkowej, kamicy moczowodu oraz kamienia w obrębie dolnych dróg moczowych, jak również zapalenia pęcherza moczowego oraz do wytwarzania suplementów diety, środków żywieniowych lub jako składnika żywności funkcjonalnej, stosowanych wspomagająco w leczeniu i w profilaktyce tych chorób.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **425242** (22) 2018 04 16

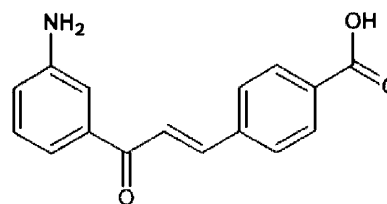
- (51) **A61K 31/196** (2006.01)
A61P 13/04 (2006.01)
A61P 13/02 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A23L 33/00 (2016.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) GREŁA EWA; KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW; GRABOWIECKA AGNIESZKA; POTANIEC BARTŁOMIEJ

(54) Zastosowanie 3'-amino-4-karboksychalkonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie 3'-amino-4-karboksychalkonu o wzorze 1 do wytwarzania leku i/lub jako składnika produktów leczniczych do leczenia i zapobiegania kamicy nerkowej, kamicy moczowodu oraz kamienia w obrębie dolnych dróg moczowych, jak również zapalenia pęcherza moczowego oraz do wytwarzania suplementów diety, środków żywieniowych lub jako składnika żywności funkcjonalnej, stosowanych wspomagająco w leczeniu i w profilaktyce tych chorób.

(4 zastrzeżenia)

**Wzór 1**A1 (21) **425229** (22) 2018 04 16

- (51) **A61K 33/38** (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 31/74 (2006.01)

- (71) NANO-TECH POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa
 (72) PAWŁOWSKA MARTA; MAŁEK JAROSŁAW; TUL ANDRZEJ; SIEJKO PAWEŁ

(54) Środek antybakteryjny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek antybakteryjny, który charakteryzuje się tym, że substancję czynną stanowi niejonowe srebro nanocząsteczkowe o wielkości cząstek od 2 do 8 nm, zaś nośnik stanowi gliceryna, przy czym środek ma postać koloidu srebra dla którego medium rozpraszającym jest woda i dla 100 g środek o zawartości srebra od 50 do 10 ppm zawiera wodę technologiczną od 39,5% do 84,5%, glicerynę od 5 do 10%, pochodną sodową karbomeru od 0 do 0,5%, wodę z nanosrebrem (100 ppm) od 10 do 50%.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **425245** (22) 2018 04 16(51) **A61K 36/25** (2006.01)**A61K 36/41** (2006.01)**A61K 36/73** (2006.01)**A61K 36/87** (2006.01)

(71) INVESTMENTS RS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) SOBCZYK RAFAŁ

(54) Suplement diety

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suplement diety zawierający substancje pochodzenia roślinnego, który jest przeznaczony szczególnie dla osób uprawiających sport wyczynowo. Suplement diety zawiera ekstrakt z owoców jabłek i winogron w ilości od 25% do 75% wagowych, ekstrakt z Żeń-szenia w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z Buzdyganka ziemnego (*Tribulus terrestris*) w ilości od 1% do 15% wagowych, ekstrakt z Różenia górskiego (*Rhodiola rosea*) w ilości od 5% do 35% wagowych. Suplement diety zawiera ekstrakt z owoców jabłek i winogron w ilości od 25% do 75% wagowych, ekstrakt z cynamonowca w ilości od 5% do 25% wagowych, ekstrakt z zielonej herbaty w ilości od 1% do 15% wagowych, ekstrakt z Cytryńca chińskiego (*Schisandra chinensis*) w ilości od 5% do 35% wagowych.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 07 25

A1 (21) **429184** (22) 2019 03 08(51) **A61K 36/53** (2006.01)**A61K 36/28** (2006.01)**A61K 36/45** (2006.01)**A61P 37/04** (2006.01)

(31) P.425217 (32) 2018 04 13 (33) PL

(71) OŚRODEK BADAWCZO-PRODUKCYJNY POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ ICHEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) CHMIELA MAGDALENA; RUDNICKA KAROLINA; DĘGA-NOWAK AGATA; DEREŃ JAROSŁAW

(54) Kompozycja zawierająca mieszaninę ekstraktów roślinnych do wspomagania aktywności monocytów oraz komórek naturalnie cytotosycywnych (NK)

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja zawierająca mieszaninę ekstraktów z: tymianku właściwego (*Thymus vulgaris* L) o wskaźniku DER wynoszącym od 5:1 do 15:1 pozyskanego poprzez wodną ekstrakcję nadziemnej części tej rośliny; rumianku pospolitego (*Matricaria recutita*) o wskaźniku DER wynoszącym od 3:1 do 7:1 pozyskanego poprzez wodno-alkoholową ekstrakcję kwiatów tej rośliny; lebiodki pospolitej (*Origanum vulgare*) o wskaźniku DER wynoszącym od 5:1 do 15:1 pozyskanego poprzez wodno-alkoholową ekstrakcję nadziemnej części tej rośliny; oraz żurawiny amerykańskiej (*Vaccinium*) o wskaźniku DER nie mniejszym niż 15:1 pozyskanego poprzez wodę lub wodno-alkoholową ekstrakcję owoców tej rośliny. Kompozycja charakteryzuje się tym, że stosuje się ją do pobudzania monocytów do sekrecji cytokiny IL-10 oraz do pobudzania komórek natural-

nie cytotosycywnych (NK) do sekrecji cytokiny IL-2. Przedmiotem zgłoszenia jest także preparat leczniczy zawierający powyższą kompozycję.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **427894** (22) 2017 05 31(51) **A61L 9/22** (2006.01)**F24F 3/16** (2006.01)**B03C 3/14** (2006.01)

(31) 201612492 (32) 2016 12 08 (33) UA

(86) 2017 05 31 PCT/UA2017/000061

(87) 2018 06 14 WO18/106208

(71) SHEVKIS VALENTYN ZIHMUNDOVYCH, Lwów, UA;

SHEVKIS VALERII VALENTYNOVYCH, Lwów, UA

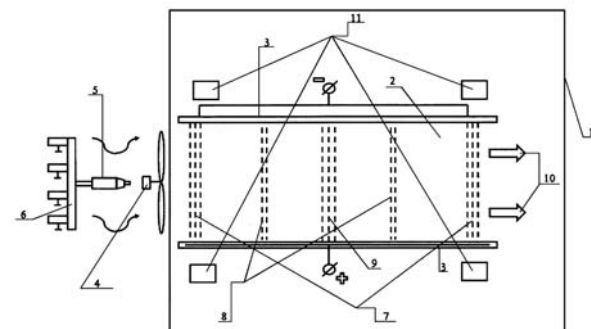
(72) SHEVKIS VALENTYN ZIHMUNDOVYCH, UA;

SHEVKIS VALERII VALENTYNOVYCH, UA

(54) Sposób inaktywacji drobnoustrojów w powietrzu oraz sterylizator elektryczny

(57) Sposób inaktywacji drobnoustrojów w powietrzu polega na tym, że powietrze jest przepuszczane przez układ elektrod koronowych (7, 9) i elektrod jonizatorów (10), które znajdują się w komorze sterylizacyjnej w polu magnetycznym i generują impulsy wysokiego napięcia o polaryzacji dodatniej i ujemnej z amplitudą 14 - 100 kV z trwałością 2 - 200 ms i gęstości od 1 do 100, z możliwością niezależnego ustawiania wartości napięcia. Sterylizator elektryczny składa się z obudowy (1) i kilku grup elektrod koronowych połączonych do impulsowych zasilaczy wysokiego napięcia, komory sterylizacyjnej, w której znajdują się dodatnie i ujemne elektrody koronowe. Pomiędzy ujemnymi i dodatnimi elektrodami koronowymi są zainstalowane elektrody izolowane wyprodukowane w postaci obudowy dielektrycznej z wbudowanymi siatkami metalicznymi, elektrody jonizatory są ułożone na ostatniej w kierunku ruchu powietrza elektrodzie ujemnej. Na komorze sterylizacyjnej są ułożone co najmniej cztery magnesy elektryczne, zasilacze do których znajdują się na zewnątrz obudowy komory sterylizacyjnej i są synchronizowane z zasilaczami elektrod. Na wejściu jest ułożona turbina i iniektor (5), celem dodatkowego dopływu gazu o ustalonym zestawie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **425204** (22) 2018 04 12(51) **A63C 11/08** (2006.01)**B05C 1/02** (2006.01)

(71) DODD-INWEST - SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Niepołomice

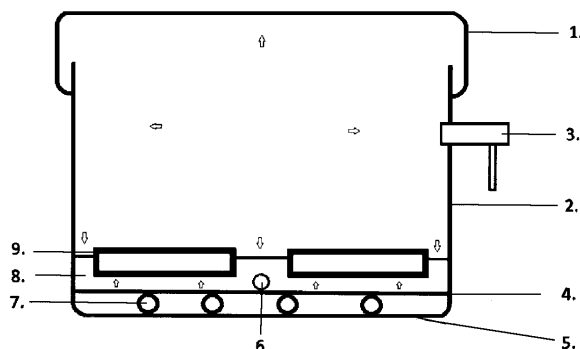
(72) DOBROWOLSKI JĘDRZEJ

(54) Sposób smarowania nart i urządzenie do smarowania nart

(57) Sposób smarowania nart polega na zanurzeniu nart (9) lub deski snowboardowej poddawanych procesowi smarowania w szczelnej komorze (2) wypełnionej podgrzanym smarem (8). Korzystnie narty (9) lub deska snowboardowa są zanurzone w pod-

grzanym smarze (8) do połowy swojej wysokości. Zanurzone narty zostają następnie unieruchomione. Zanurzenie nart (9) zapewnia bezpośredni kontakt podgrzanego smaru z częścią boczną i ze spodnią powierzchnią nart (9). Smar (8) jest podgrzewany do temperatury zapewniającej jego przejście z konsystencji stałej do konsystencji płynnej. W trakcie prowadzenia procesu smarowania, temperatura podgrzanego do konsystencji płynnej smaru (8) jest utrzymywana na stałym poziomie. Wprowadzone przez zawór (3) sprężone powietrze do przestrzeni nad płynnym smarem (8) i nad zanurzonymi w tym smarze nartami (9) lub deską snowboardową powoduje, że podgrzany płynny smar (8) jest wciskany pod ciśnieniem w spodnią dolną ślizgową powierzchnię nart (9), nasycając dogłębnie płynnym smarem (8) narty od spodu. Po zakończonym procesie smarowania następuje rozprężenie przestrzeni nad płynnym smarem (8) poprzez opróżnienie przestrzeni nad płynnym smarem (8) ze sprężonego powietrza do wartości ciśnienia równej ciśnieniu otoczenia. Urządzenie do smarowania nart (9) zbudowane jest ze szczelnej komory (2) zamykanej szczelnym wiekiem (1) wypełnionej płynnym smarem (8). Szczelna komora (2) posiada podwójne dno (4 i 5). Pomiędzy górnym dnem (4) a dolnym dnem (5) zainstalowane są grzałki (7). Na wewnętrznej stronie górnego dna (4) pokrytego płynnym smarem (8) zainstalowany jest termostat (6) oraz podkładki pod narty (9). Do bocznej ściany szczelnej komory (2) zamontowany jest zawór (3) sprężonego powietrza.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **425186** (22) 2018 04 11

(51) **B01D 9/02** (2006.01)

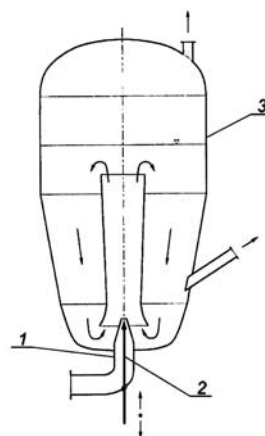
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SYNOWIEC PIOTR MARIA; THULLIE JAN

(54) **Krystalizator impulsowy**

(57) Krystalizator impulsowy wykonany w formie zbiornika, wewnątrz którego umieszczona jest strumienica pionowa, charakteryzuje się tym, że strumienica (1) wyposażona jest w iglicę (2) sterowaną zewnętrznym, której zmiana położenia dokonywana jest skokowo z częstotliwością w granicach 0,5 Hz do 0,001 Hz, przy czym czas odpowiadający maksymalnej wydajności strumienicy jest dłuższy, korzystnie dwukrotnie od czasu odpowiadającego minimalnej wydajności strumienicy (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429595** (22) 2019 04 10

(51) **B01D 27/08** (2006.01)

F01M 11/03 (2006.01)

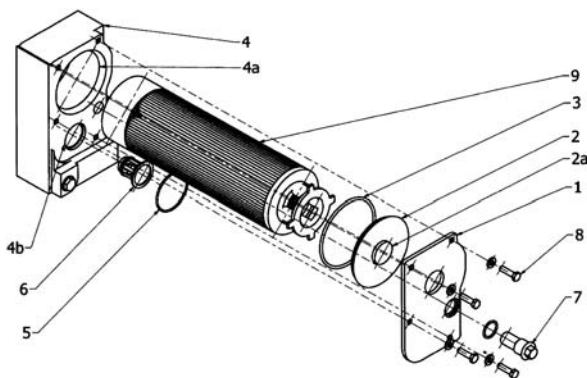
(71) KOSIŃSKI ROBERT, Komarówka

(72) KOSIŃSKI ROBERT

(54) **Pokrywa zbiornika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pokrywa zbiornika, posiadająca płytę dociskową (1), otwory na śruby i otwór spustowy. Pokrywa ta charakteryzuje się tym, że w płycie dociskowej (1) znajduje się przelotowy otwór, w którym umieszczony jest wypust (2a) znajdujący się na górnej powierzchni korka (2). Pomiędzy otworem a wypustem (2a) w kierunku prostopadłym do osi otworu znajduje się szczelina. Korek (2) posiada kształt zbliżony do stożka ściętego, na którego bocznej powierzchni znajduje się rowek, w którym umieszczona jest uszczelka typu o-ring (3). Korek (2) zatyka otwór (4a) o kształcie stożka ściętego znajdujący się w płycie (4) zbiornika.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **425214** (22) 2018 04 13

(51) **B01J 20/20** (2006.01)

C02F 1/28 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław

(72) DYLONG AGNIESZKA; JANUSZKO ADAM; KWAK ANNA; MALISZEWSKI WALDEMAR; SZYSZKA KAZIMIERZ

(54) **Sorbent arsenu i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sorbent arsenu przeznaczony do oczyszczania wody oraz sposób jego otrzymywania. Sorbent arsenu, charakteryzuje się tym, że jest granulowanym węglem aktywnym o rozwiniętej strukturze mikroporowatej nadającej węglowi powierzchnię właściwą ponad 700 m²/g, którego powierzchnia pokryta jest kompozycją wysoko utlenionego tlenku grafenu w ilości od 2% do 4% i tlenku żelaza(II) diżelaza(III) w ilości od 2% do 4%. Natomiast, sposób otrzymywania sorbentu arsenu, charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie przygotowuje się tlenek

grafenu, w drugim etapie na otrzymany tlenek grafenu nanosi się tlenek żelaza(II) diżelaza(III) syntezowany bezpośrednio z tlenkiem grafenu, w ilości 2% wagowych w stosunku do założonej ilości węgla aktywnego, a w trzecim etapie na wcześniej wysuszony węgiel aktywny nanosi się otrzymaną w drugim etapie kompozycję tlenków grafenu i żelaza.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **425261** (22) 2018 04 17

(51) **B03B 1/04** (2006.01)

C10L 9/02 (2006.01)

(71) SYNTOIL SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) BANACH MARCIN; PULLIT-PROCIĄK JOLANTA

(54) **Sposób oczyszczania karbonizatu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania karbonizatu pochodzącego z termicznego procesu utylizacji odpadów gumowych. Sposób ten polega na tym, że karbonizat miesza się z wodorowęglanem sodu, następnie do otrzymanej mieszaniny wprowadza się wodę dejonizowaną o podwyższonej temperaturze oraz mocny kwas mineralny lub mieszaninę kwasów mineralnych, po czym całość miesza się w podwyższonej temperaturze, sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem przemywając wodą dejonizowaną o podwyższonej temperaturze, filtrat odrzuca się, a do stałej pozostałości wprowadza się wodny roztwór mocnej zasady i całość miesza się w podwyższonej temperaturze, następnie otrzymaną zawiesinę sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem oraz przemywa wodą dejonizowaną o podwyższonej temperaturze, po czym filtrat odrzuca się, a stałą pozostałość suszy się.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **425268** (22) 2018 04 18

(51) **B09B 3/00** (2006.01)

C08L 89/06 (2006.01)

B01J 2/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź;
POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŁAWIŃSKA KATARZYNA; GENDASZEWSKA DOROTA;
OBRANIAK ANDRZEJ; MODRZEWSKI REMIGIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania aglomeratu ze strużyn garbarskich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania aglomeratu ze strużyn garbarskich na, drodze aglomeracji w granulatorze talerzowym o działaniu okresowym, z użyciem wodnego roztworu szkła wodnego oraz mączki dolomitowej. Przedmiotowy sposób polega na tym, że jako materiał sypki, z którego wytwarza się aglomerat stosuje się odpadowe strużyny z chromowych i bezchromowych procesów garbarskich oraz mączkę dolomitową, przy czym najpierw do granulatora wprowadza się strużyny, a w następnej kolejności dolomit. Mieszanie złoża zachodzi podczas obrotów talerza w czasie 2 - 5 minut. Następnie granulację prowadzi się przez 5 - 20 minut z równoczesnym natryskiwaniem granulowanego złoża wodnym roztworem szkła wodnego o temperaturze 10 - 30°C. Po zaprzestaniu nawilżania kontynuuje się granulację w czasie kolejnych 3 - 10 minut. Po zakończeniu granulacji uzyskane aglomeraty poddaje się suszeniu w temperaturze 50 - 65°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425277** (22) 2018 04 19

(51) **B09B 3/00** (2006.01)

C08L 89/06 (2006.01)

B01J 2/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź;
POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŁAWIŃSKA KATARZYNA; GENDASZEWSKA DOROTA;
OBRANIAK ANDRZEJ; MODRZEWSKI REMIGIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania aglomeratu ze strużyn garbarskich**

(57) Sposób wytwarzania aglomeratu ze strużyn garbarskich, w drodze aglomeracji w granulatorze talerzowym o działaniu okresowym, z użyciem wodnego roztworu szkła wodnego do jego nawilżania podczas granulacji oraz gipsu, polega na tym, że jako materiał sypki, z którego wytwarza się aglomerat stosuje się odpadowe strużyny z chromowych i bezchromowych procesów garbarskich oraz odpadowy gips, przy czym najpierw do granulatora wprowadza się strużyny, a w następnej kolejności gips. Mieszanie złoża zachodzi podczas obrotów talerza w czasie 2 - 8 minut. Następnie granulację prowadzi się przez 5 - 20 minut z równoczesnym natryskiwaniem granulowanego złoża wodnym roztworem szkła wodnego o temperaturze 10 - 30°C. Po zaprzestaniu nawilżania kontynuuje się granulację w czasie kolejnych 3 - 12 minut. Po zakończeniu granulacji uzyskane aglomeraty poddaje się suszeniu w temperaturze 50 - 65°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425286** (22) 2018 04 19

(51) **B09B 3/00** (2006.01)

C22C 1/08 (2006.01)

C22F 1/04 (2006.01)

(71) CREATEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stalowa Wola;
AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) TOKARSKI TOMASZ; KWIATKOWSKI MICHAŁ

(54) **Sposób recyklingu wiórów z aluminium lub jego stopów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób recyklingu wiórów z aluminium lub jego stopów, zawierających organiczne zanieczyszczenia obecne na ich powierzchni, poprzez ich przerób w produkt będący zestaloną pianą, obejmujący następujące etapy: a) prasowanie wiórów w przestrzenną formę półproduktu, b) wyciskanie półproduktu na gorąco dla uzyskania półproduktu stanowiącego profil materiału, c) podgrzanie półproduktu do temperatury bliskiej temperatury topnienia materiału, przy czym podgrzanie półproduktu prowadzi się z szybkością wzrostu temperatury większą niż 500°C na minutę, d) zatrzymanie nagrzewania poprzez wyłączenie mocy urządzenia grzewczego w momencie maksymalnego wzrostu piany, e) obniżenie temperatury spienionego materiału dla utrwalenia postaci piany.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **425287** (22) 2018 04 19

(51) **B09B 3/00** (2006.01)

B01J 2/28 (2006.01)

(71) INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź;
POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŁAWIŃSKA KATARZYNA; KOSIŃSKA KRYSZYNA;
OBRANIAK ANDRZEJ; MODRZEWSKI REMIGIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania aglomeratu ze strużyn garbarskich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania aglomeratu ze strużyn garbarskich, w drodze aglomeracji w granulatorze talerzowym o działaniu okresowym, z użyciem wodnego roztworu szkła wodnego do jego nawilżania podczas granulacji, z wykorzystaniem mączki wapiennej, który polega na tym, że jako materiał sypki, z którego wytwarza się aglomerat stosuje się odpadowe strużyny z chromowych i bezchromowych procesów garbarskich oraz mączkę wapienną, przy czym najpierw do granulatora wprowadza się strużyny, a w następnej kolejności mączkę wapienną. Mieszanie złoża zachodzi podczas obrotów talerza w czasie 2 - 6 minut. Następnie granulację prowadzi się przez 5 - 20 minut

z równoczesnym natryskiwaniem granulowanego złoża wodnym roztworem szkła wodnego o temperaturze 10 - 30°C. Po zaprzestaniu nawilżania kontynuuje się granulację w czasie kolejnych 2 - 12 minut. Po zakończeniu granulacji uzyskane aglomeraty poddaje się suszeniu w temperaturze 50 - 65°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 425288 (22) 2018 04 19

(51) B09B 3/00 (2006.01)

B01J 2/28 (2006.01)

(71) INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź;
POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŁAWIŃSKA KATARZYNA; KOŚCIŃSKA KRYSZYNA;
OBRANIAK ANDRZEJ; MODRZEWSKI REMIGIUSZ

(54) Sposób wytwarzania aglomeratu ze strużyn garbarskich

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania aglomeratu ze strużyn garbarskich, w drodze aglomeracji w granulatorze talerzowym o działaniu okresowym, z użyciem wodnego roztworu szkła wodnego do jego nawilżania podczas granulacji, z wykorzystaniem mączki kredowej. Sposób ten polega na tym, że jako materiał sypki, z którego wytwarza się aglomerat stosuje się odpadowe strużyny z chromowych i bezchromowych procesów garbarskich oraz mączkę kredową, przy czym najpierw do granulatora wprowadza się strużyny, a w następnej kolejności mączkę kredową. Mieszanie złoża zachodzi podczas obrotów talerza w czasie 2 - 8 minut. Następnie granulację prowadzi się przez 5 - 20 minut z równoczesnym natryskiwaniem granulowanego złoża wodnym roztworem szkła wodnego o temperaturze 10 - 30°C. Po zaprzestaniu nawilżania kontynuuje się granulację w czasie kolejnych 4 - 12 minut. Po zakończeniu granulacji uzyskane aglomeraty poddaje się suszeniu w temperaturze 50 - 65°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 425159 (22) 2018 04 09

(51) B21B 13/04 (2006.01)

B21B 19/02 (2006.01)

B21B 27/02 (2006.01)

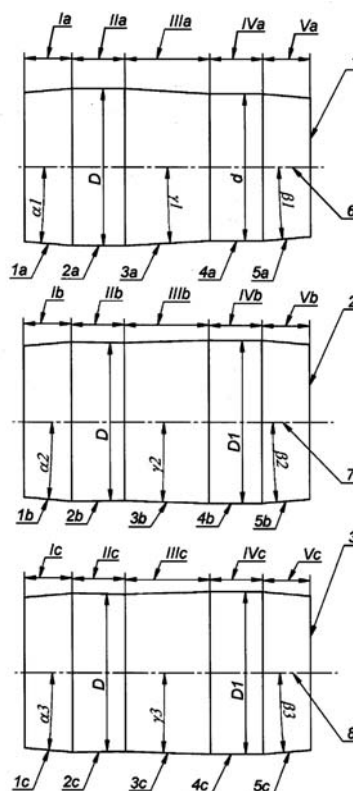
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) BULZAK TOMASZ; TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW

(54) Narzędzia i sposób rozdrabniania struktury w walcach skośnej trzema walcami

(57) Przedmiotem zgłoszenia są narzędzia i sposób rozdrabniania struktury w walcach skośnej z trzema walcami. Narzędzia do rozdrabniania struktury w walcach skośnej z trzema walcami charakteryzują się tym, że składają się z trzech walców (1, 2, 3), przy czym pierwszy walec (1) od strony wejścia posiada pierwszą strefę wejściową (1a) o tworzącej (1a) nachylonej do osi walca (6), pod kątem α_1 , z którą sąsiaduje pierwsza strefa ciągnąca (IIa) o powierzchni walcowej (2a) i średnicy D, za którą znajduje się pierwsza strefa przeginająca (IIIa) o tworzącej (3a) nachylonej do osi walca (6) pod kątem γ_1 , przy czym za pierwszą strefą przeginającą (IIIa) znajduje się pierwsza strefa kalibrująca (IVa) o powierzchni walcowej (4a) i średnicy d, zaś na końcu walca znajduje się pierwsza strefa wyjściowa (Va) o tworzącej (5a) nachylonej do osi walca (6) pod kątem β_1 , przy czym drugi walec (2) od strony wejścia posiada drugą strefę wejściową (1b) o tworzącej (1b) nachylonej do osi walca (7), pod kątem α_2 , z którą sąsiaduje druga strefa ciągnąca (IIb) o powierzchni walcowej (2b) i średnicy D, za którą znajduje się druga strefa przeginająca (IIIb) o tworzącej (3b) nachylonej do osi walca (7) pod kątem γ_2 , przy czym za drugą strefą przeginającą (IIIb) znajduje się druga strefa kalibrująca (IVb) o powierzchni walcowej (4b) i średnicy D1, zaś na końcu walca znajduje się druga strefa wyjściowa (Vb) o tworzącej (5b) nachylonej do osi walca pod kątem β_2 .

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 425171 (22) 2018 04 09

(51) B21B 19/02 (2006.01)

B21B 13/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

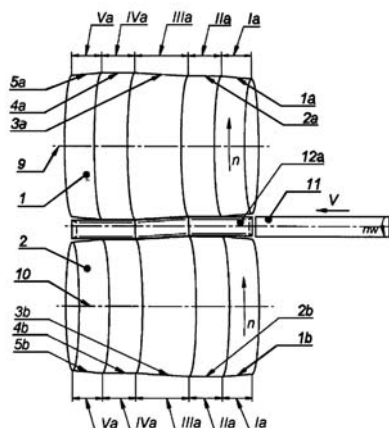
(72) BULZAK TOMASZ; TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW

(54) Narzędzia i sposób rozdrabniania struktury w walcach skośnej z dwoma walcami

(57) Narzędzia do rozdrabniania struktury w walcach skośnej dwoma walcami charakteryzują się tym, że składa się z dwóch walców (1, 2), przy czym pierwszy walec (1) od strony wejścia posiada pierwszą strefę wejściową (1a) o tworzącej (1a) nachylonej do osi walca (9), pod kątem α_1 , z którą sąsiaduje pierwsza strefa ciągnąca (IIa) o powierzchni walcowej (2a) i średnicy d, za którą znajduje się pierwsza strefa przeginająca (IIIa). Na pierwszą strefę przeginającą (IIIa) znajduje się pierwsza strefa kalibrująca (IVa) o powierzchni walcowej (4a) i średnicy D. Na końcu walca znajduje się pierwsza strefa wyjściowa (Va) o tworzącej (5a) nachylonej do osi walca pod kątem β_1 . Drugi walec (2) od strony wejścia posiada drugą strefę wejściową o tworzącej (1b) nachylonej do osi walca (10), pod kątem α_2 , z którą sąsiaduje druga strefa ciągnąca o powierzchni walcowej (2b) i średnicy D za którą znajduje się druga strefa przeginająca. Za drugą strefą przeginającą (IIIb) znajduje się druga strefa kalibrująca o powierzchni walcowej (4b) i średnicy d. Na końcu walca znajduje się druga strefa wyjściowa o tworzącej (5a) nachylonej do osi walca pod kątem β_2 . Sposób rozdrabniania struktury w walcach skośnej z dwoma walcami polega na tym, że półfabrykat (11) w kształcie odcinka pręta umieszcza się w przestrzeni wejściowej narzędzi, która utworzona jest przez dwa walce robocze (1) i (2) ustawione skośnie względem osi półfabrykatu (11) pod kątem τ i obracające się w tym samym kierunku z prędkością n oraz dwiema prowadnicami (12a). Następnie półfabrykat (11) chwyta się przez walce (1, 2) w pierwszej i drugiej strefie ciągnącej (IIa), którymi wprawia się półfabrykat (11) w ruch obrotowy z prędkością n w ruch postępowy z prędkością V, w dalszej kolejności półfabrykat (11) przegina się na granicy pomiędzy pierwszą strefą ciągnącą (IIa) i pierwszą strefą przeginającą (IIIa) oraz granicy pomiędzy drugą strefą ciągnącą i drugą strefą przeginającą, następnie półfabrykat (11) przegina się na granicy

poędzy pierwszą strefą przeginającą (IIIa) i pierwszą strefą kalibrującą (IVa) oraz granicy pomiędzy drugą strefą przeginającą i drugą strefą kalibrującą.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 425172 (22) 2018 04 09

(51) B21B 19/02 (2006.01)

B21B 13/02 (2006.01)

B21B 15/00 (2006.01)

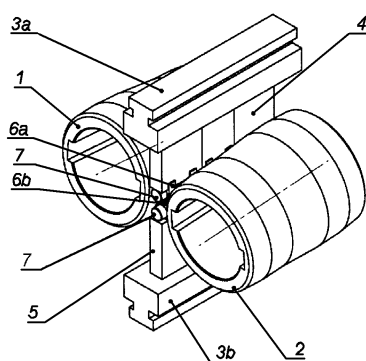
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) BULZAK TOMASZ; TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW

(54) Urządzenie do rozdrabniania struktury z przewodnikami obrotowymi

(57) Urządzenie do rozdrabniania struktury z przewodnikami obrotowymi składające się z dwóch walców stopniowanych ustawionych skośnie względem osi walcowania oraz dwóch przewodnic charakteryzuje się tym, że każdy z walców (1, 2) składa się od strony wejścia materiału z pierwszej strefy walcowej, strefy stożkowej i drugiej strefy walcowej, przy czym każda z przewodnic składa się z belki mocującej (3a, 3b), do której powierzchni od strony roboczej zamocowana jest płyta (4, 5) przy czym do wewnętrznej powierzchni każdej płyty (4 i 5) zamocowane są za pomocą opraw łożyskowych (6a i 6b) trzy wałki (7), o osiach ułożonych równolegle do powierzchni stref walców (1, 2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425173 (22) 2018 04 09

(51) B21B 19/02 (2006.01)

B21B 13/02 (2006.01)

B21B 15/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

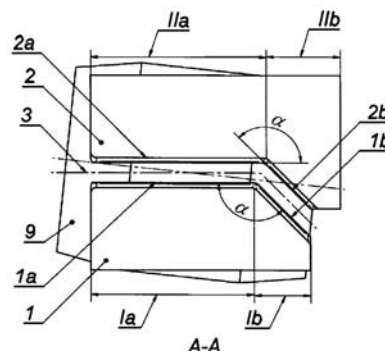
(72) BULZAK TOMASZ; TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW

(54) Urządzenie do rozdrabniania struktury z przewodnikami stałymi

(57) Urządzenie do rozdrabniania struktury z przewodnikami stałymi posiadające dwa walce z dwoma powierzchniami stożkowymi,

poędzy którymi znajduje się powierzchnia walcowa, ustawionych skośnie względem osi walcowania oraz dwóch przewodnic charakteryzuje się tym, że przewodnica dolna (1) posiada pierwszą strefę prowadzącą (Ia) z prostoliniową pierwszą powierzchnią roboczą (1a), równoległą do osi walcowania (3), za którą znajduje się pierwsza strefa przeginająca (Ib) z prostoliniową drugą powierzchnią roboczą (1b) pochyloną pod kątem (α) względem pierwszej powierzchni roboczej (1a) pierwszej strefy prowadzącej (Ia) oraz przewodnica (2) górna posiada drugą strefę prowadzącą (IIa) z prostoliniową trzecią powierzchnią roboczą (2a) równoległą do osi walcowania (3), za którą znajduje się druga strefa przeginająca (IIb), z prostoliniową czwartą powierzchnią roboczą (2b), pochyloną pod kątem (α) względem trzeciej powierzchni roboczej (2a) strefy prowadzącej (IIa), przy czym druga powierzchnia robocza (1b) i czwarta powierzchnia robocza (2b) są względem siebie ułożone równolegle.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425174 (22) 2018 04 09

(51) B21B 19/02 (2006.01)

B21B 13/02 (2006.01)

B21B 15/00 (2006.01)

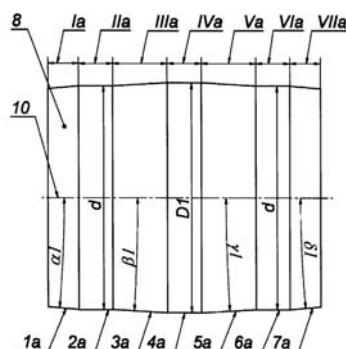
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) BULZAK TOMASZ; TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW

(54) Narzędzia do rozdrabniania struktury

(57) Narzędzia do rozdrabniania struktury w walcu skośnej z dwoma walcami charakteryzują się tym, że składają się z dwóch walców (8, 9), przy czym pierwszy walec (8) od strony wejścia posiada pierwszą strefę wejściową (Ia) o tworzącej (1a) nachylonej do osi walca (10), pod kątem α_1 , z którą sąsiaduje pierwsza strefa ciągnąca (IIa) o powierzchni walcowej (2a) i średnicy d za którą znajduje się pierwsza strefa przeginająca (IIIa) o tworzącej (3a) nachylonej do osi walca (10), pod kątem β_1 . Za pierwszą strefą przeginającą (IIIa) znajduje się pierwsza strefa prostująca (IVa) o powierzchni walcowej (4a) i średnicy D_1 , za którą znajduje się pierwsza strefa odginająca (Va) o tworzącej (5a) nachylonej do osi walca (10), pod kątem γ_1 , następnie za pierwszą strefą odginającą (Va) znajduje się pierwsza strefa kalibrująca (VIa) o powierzchni walcowej (6a) i średnicy d , zaś na końcu walca znajduje się pierwsza strefa wyjściowa (VIIa) o tworzącej (7a) nachylonej do osi walca pod kątem δ_1 .

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 425175 (22) 2018 04 09

(51) B21B 19/02 (2006.01)

B21B 13/02 (2006.01)

B21B 15/00 (2006.01)

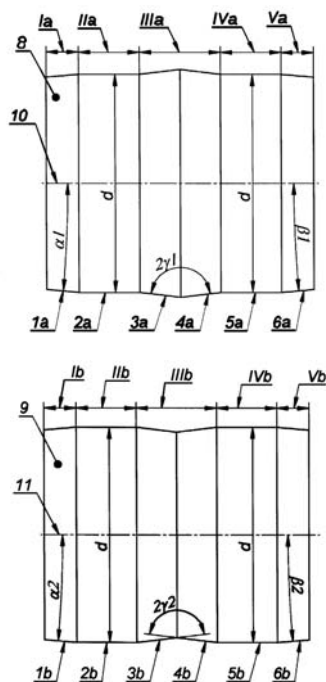
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) BULZAK TOMASZ; TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW

(54) Narzędzia do rozdrabniania struktury

(57) Narzędzia do rozdrabniania struktury w walcu skośnej z dwoma walcami charakteryzują się tym, że składa się z dwóch walców (8, 9), przy czym pierwszy walec (8) od strony wejścia posiada pierwszą strefę wejściową (Ia) o tworzącej (1a) nachylonej do osi walca (10), pod kątem α_1 , z którą sąsiaduje pierwsza strefa ciągnąca (IIa) o powierzchni walcowej (2a) i średnicy d , za którą znajduje się pierwsza strefa przeginająco-odginająca (IIIa). Za pierwszą strefą przeginająco-odginającą (IIIa) znajduje się pierwsza strefa kalibrująca (IVa) o powierzchni walcowej (5a) i średnicy d , zaś na końcu walca znajduje się pierwsza strefa wyjściowa (Va) o tworzącej (6a) nachylonej do osi walca (10) pod kątem β_1 . Drugi walec (9) od strony wejścia posiada drugą strefę wejściową (Ib) o tworzącej (1b) nachylonej do osi walca (11), pod kątem α_2 z którą sąsiaduje druga strefa ciągnąca (IIb) o powierzchni walcowej (2b) i średnicy d , za którą znajduje się druga strefa przeginająco-odginająca (IIIb). Za drugą strefą przeginająco-odginającą (IIIb) znajduje się druga strefa kalibrująca (IVb) o powierzchni walcowej (5b) i średnicy d . Na końcu walca znajduje się druga strefa wyjściowa (Vb) o tworzącej (6a) nachylonej do osi walca (11) pod kątem β_2 .

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425176 (22) 2018 04 09

(51) B21B 19/02 (2006.01)

B21B 13/02 (2006.01)

B21B 15/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

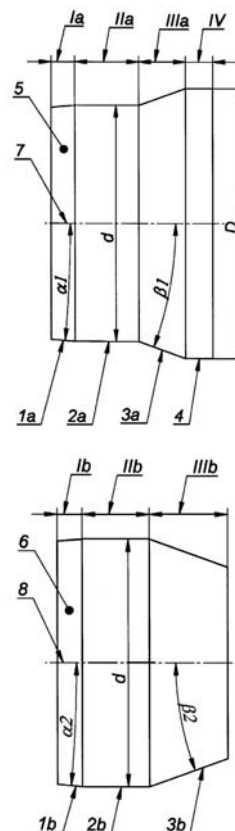
(72) BULZAK TOMASZ; TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW

(54) Narzędzia do rozdrabniania struktury

(57) Narzędzia do rozdrabniania struktury w walcu skośnej z dwoma walcami charakteryzują się tym, że składają się z dwóch walców (5, 6), przy czym pierwszy walec (5) od strony wejścia posiada pierwszą strefę wejściową (Ia) o tworzącej (1a) nachylonej do osi walca (7), pod kątem α_1 , za którą sąsiaduje pierwsza strefa pchająca (IIa) o powierzchni walcowej (2a) i średnicy (d), za którą znajduje się pierwsza strefa przeginającą (IIIa) o tworzącej (3a) na-

chylonej do osi walca (7), pod kątem β_1 . Za pierwszą strefą przeginającą (IIIa) znajduje się strefa wyjściowa (IV) o powierzchni walcowej (4) i średnicy D . Drugi walec (6) od strony wejścia posiada drugą strefę wejściową (Ib) o tworzącej (1b) nachylonej do osi walca (8), pod kątem α_2 , z którą sąsiaduje druga strefa pchająca (IIb) o powierzchni walcowej (2b) i średnicy d , za którą znajduje się druga strefa przeginającą (IIIb) o tworzącej (3b) nachylonej do osi walca (8), pod kątem β_2 .

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 425299 (22) 2018 04 20

(51) B22D 41/54 (2006.01)

(71) PEDMO SPÓŁKA AKCYJNA, Tychy

(72) DOMAGAŁA-GOLENIOWSKA AGNIESZKA

(54) Zasyпка do zamknięć suwakowych i sposób jej wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zasyпка do zamknięć suwakowych w szczególności kadzi głównej i sposób jej wytwarzania. Zasyпка do zamknięć suwakowych zawierająca piasek chromitowy i węgiel charakteryzuje się tym, że zawiera piasek chromitowy w ilości 60 - 85 części wagowych, żwirów kwarcowych w ilości 15 - 40 części wagowych, węgiel w postaci grafitu lub sadzy w ilości 0,1 do 1 części wagowych oraz intensyfikator sił adhezji w postaci ciekłych węglowodorów wyższych w ilości 0,01 - 0,04 części wagowych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 425189 (22) 2018 04 11

(51) B23P 15/18 (2006.01)

F16D 69/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

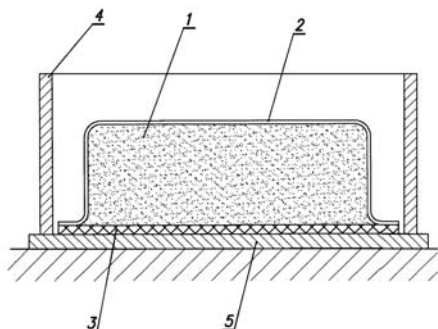
(72) KUBIT ANDRZEJ; WYDRZYŃSKI DAWID

(54) Sposób nanoszenia okładziny czarnej, zwłaszcza na blachę klocka hamulcowego

(57) Sposób prowadzi się poprzez prasowanie sypanego tłoczywa (1) na powierzchni blachy (5) w warunkach podwyższonej

temperatury. W pierwszym etapie sposobu nanoszenia okładziny ciernej porcję tłoczywa (1) umieszcza się w pojemniku (2). W drugim etapie pojemnik (2) zamyka się klejem (3). W trzecim etapie pojemnik (2) umieszcza się w formie (4) na powierzchni blachy (5). W czwartym etapie pojemnik (2) dociska się do blachy (5) i ten układ wygrzewa się.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 425206 (22) 2018 04 12

(51) B23Q 3/08 (2006.01)

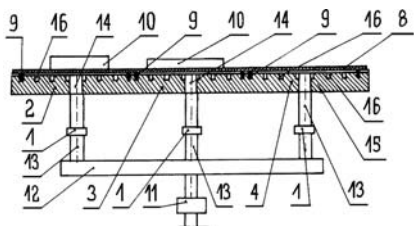
(71) MARZEC DAMIAN HES, Borki Małe

(72) MARZEC DAMIAN

(54) Sposób podciśnieniowego mocowania elementów obrabianych do stołu roboczego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób podciśnieniowego mocowania elementów obrabianych do stołu roboczego. Sposób polega na tym, że sterowane przez centralną jednostkę oraz układ sterujących zaworów (1) podciśnienie jest wytwarzane w poszczególnych sekcjach stołu roboczego stanowiących wydzielone i uszczelnione pola (2, 3, 4), w ten sposób, że w polach położonych w miejscach wykonywania obróbki wartość podciśnienia jest zwiększana a w polach sąsiednich i dalszych podciśnienie jest redukowane do wartości mniejszych lub wyłączane całkowicie. Podciśnieniowe mocowanie obrabianych elementów (10) odbywa się przez umieszczony na stole roboczym (15) przepuszczający powietrze element podkładowy (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 425205 (22) 2018 04 12

(51) B24B 39/00 (2006.01)

B21D 31/06 (2006.01)

B24C 1/10 (2006.01)

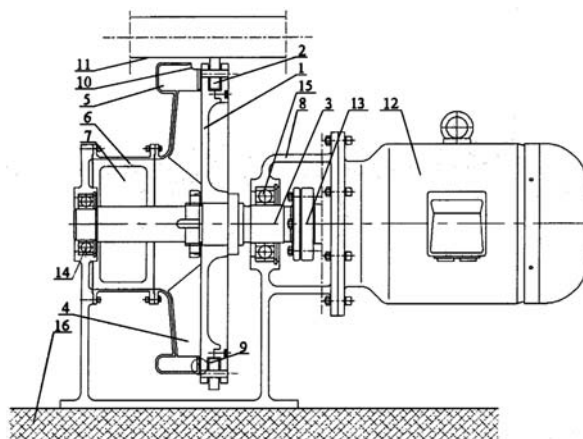
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) KORCZAK ANDRZEJ; MIKUŁA JAROSŁAW;
MIKUŁA STANISŁAW; PECZKIS GRZEGORZ

(54) Agregat do dynamicznego nagięcia elementów maszyn

(57) Agregat do dynamicznego nagięcia elementów maszyn charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w wał (3) napędzany silnikiem kołnierзовym (12), korzystnie o regulowanej prędkości obrotowej za pomocą sprzęgła (13), na którym osadzona jest tarcza (1), na obwodzie której łożyskowane są co najmniej dwa wirniki bijakowe (2), przy czym tarcza (1) ma na ścianie zamocowany współosiowo wirnik wentylatora (4), który współpracuje z kierownicą spiralną (5) połączoną z obudową (8) za pomocą łącznika (6).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 428812 (22) 2019 02 04

(51) B24C 7/00 (2006.01)

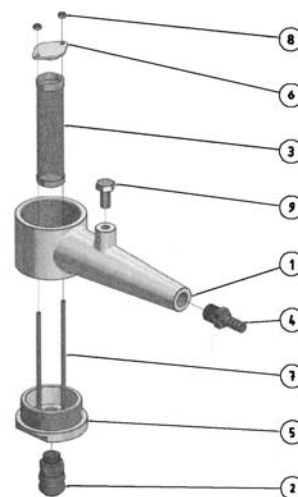
(71) LAND REKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Nowiny

(72) POBOCHA MARCIN; SPADŁO SŁAWOMIR

(54) Zawór ścierniwa, zwłaszcza piaskarki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawór ścierniwa, zwłaszcza piaskarki, który charakteryzuje się tym, że do cylindrycznej nagwintowanej części korpusu (1) przykręcona jest dolna pokrywa zaślepiająca (5) z szybkozłączką (2), w której to pokrywie (5) wkręcone są dwustronnie gwintowane śruby (7), do których przykręcona jest nakrętkami (8) górna pokrywa (6), zaś pomiędzy dolną pokrywą zaślepiającą (5) a górną pokrywą (6) zamocowany jest cylindryczny wkład siatkowy (3), wykonany korzystnie z siatki ze stali nierdzewnej. Korzystnie, na obu końcach wkładu siatkowego (3) zainstalowane są pierścienie usztywniające, przy czym szybkozłączka (2), dolna pokrywa zaślepiająca (5) oraz wkład siatkowy (3) ustawione są współosiowo tak, aby umożliwiała swobodny przepływ sprężonego powietrza do wnętrza wkładu siatkowego (3).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 425295 (22) 2018 04 20

(51) B25J 9/00 (2006.01)

B25J 9/06 (2006.01)

(71) BUJANOWICZ JERZY, Lublin

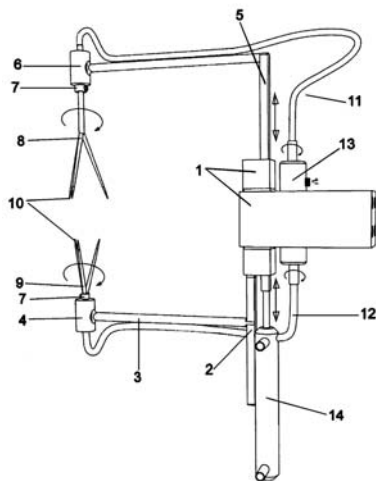
(72) BUJANOWICZ JERZY

(54) Chwytnik robota

(57) Przedmiotem wynalazku jest budowa chwytaka przedmiotów, zwłaszcza zainstalowanego na robocie. Istota rozwiązania polega na tym, że do belki (2) korpusu (1) jest zamocowane pierwsze stałe

ramię (3) zakończone pierwszą tuleją (4), a także przesuwnie drugie ramię (5) zakończone tuleją (6). Drugie ramię (5) jest połączone z siłownikiem (14) przytwierdzonym do korpusu (1). W tulejach (4 i 6), są osadzone obrotowo końcówki ustalające (8 i 9), połączone z silnikiem elektrycznym (13) za pośrednictwem wałków giętkich (11 i 12), przy czym końcówki ustalające (8 i 9) ułożyskowane w tulejach (4 i 6), są zakończone trzema spiczastymi ostrzami (10).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 425250 (22) 2018 04 17

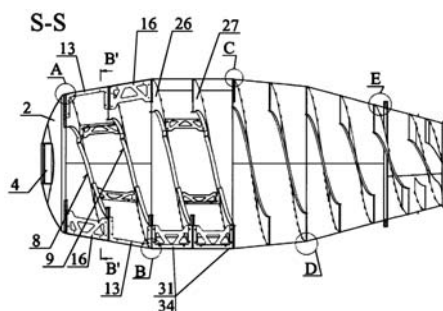
(51) B28C 5/42 (2006.01)
B01F 15/00 (2006.01)

(71) INA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
(72) NAGNAJEWICZ MAREK

(54) Bęben mieszalnika betonomieszarki samochodowej

(57) Bęben mieszalnika betonomieszarki samochodowej charakteryzuje się tym, że zarówno w jego podzespole przednim o profilu stożka ściętego jak i w cylindrycznym podzespole ich połączone ze sobą oba ciągi spiral (8 i 9) oraz (26 i 27) wyposażone są dodatkowo w równomiernie rozmieszczone wzdłuż utworzonej przez nie linii śrubowej metalowych profilowych wsporników (13 i 31) przymocowanych nierozłącznie do obu usytuowanych naprzeciw siebie ścianek spiral (8 i 9) oraz (26 i 27) oraz do wewnętrznych powierzchni metalowych obudów obu tych podzespół, a ponadto wsporniki (13) połączone są rozłącznie z blaszanymi płaskimi mieszadłami (16), a wsporniki (31) z blaszanymi płaskimi mieszadłami (34) skierowanymi w kierunku osi obrotu tego bębna, które na swych powierzchniach posiadają po kilka profilowych otworów, przy czym oba ciągi spiral (8 i 9) oraz (26 i 27) na obwodzie ich każdego pełnego obrotu utworzone są z profilowych segmentów łopatek wszystkie połączone ze sobą nierozłącznie na zakładki, a do wewnętrznego czoła każdego z tych segmentów łopatek przymocowane są nierozłącznie poprzecznie usytuowane do ich ścianek bocznych listwowe profilowe elementy wzmacniające łukowo wygięte z jednostronnym ich zagięciem o profilu dostosowanym do promieni i prostych boków tych segmentów łopatek.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425289 (22) 2018 04 20

(51) B29C 57/10 (2006.01)
B65B 43/00 (2006.01)
B65B 43/24 (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)

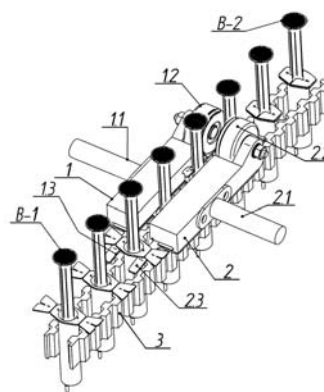
(71) SZCZEPAŃSKI PAWEŁ, Września

(72) SZCZEPAŃSKI PAWEŁ

(54) Oprzyrządowanie do zamykania stabilizatora ruchu osiowego tłoczyska strzykawk medycznych jednorazowego użytku

(57) Oprzyrządowanie do zamykania stabilizatora ruchu osiowego tłoczyska strzykawk medycznych jednorazowego użytku, wykonane z metalu lub tworzywa sztucznego składa się z dwóch podstawowych elementów w postaci klocków (1 i 2) z wyłobieniami w postaci otwartych kanałów w kształcie 1/2 zwoju powierzchni śrubowej, przypominającej rowek wiórowy wiertła, przy czym klocki (1 i 2) wyposażone są uchwyty osi rolek dociskowych (1.2 i 2.2) oraz w elementy montażowe (1.1 i 2.1) do przytwierdzenia oprzyrządowania do konstrukcji podajnika taśmowego (3) strzykawek (B-1 i B-2). Ponadto od spodu klocki (1 i 2) mają przytwierdzone ślizgi (1.3 i 2.3) do podparcia przesuwających się pod klockami kołnierzy chwytowych i stabilizatorów ruchu.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 09 12

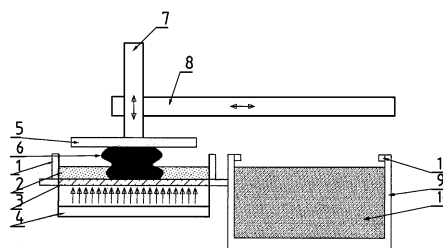
A1 (21) 425153 (22) 2018 04 09

(51) B29C 64/20 (2017.01)

(71) 3D AUTOMATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn
(72) KULICKA KAROLINA; KULICKI PIOTR

(54) Drukarka 3D

(57) Przedmiotem wynalazku jest drukarka 3D wytwarzająca metodą utwardzania źródłem światła żywic fotoutwardzalnych ze zintegrowanym i zautomatyzowanym systemem druku oraz procesem obróbki końcowej wydruku. Drukarka 3D posiadająca otwartą wannę wypełnioną żywicą fotoutwardzalną z przezroczystym dnem przepuszczającym światło, pod którym umieszczone jest źródło promieniowania świetlnego, a nad zbiornikiem znajduje się ruchoma platforma unosząca element drukowany, charakteryzuje się tym, że ruchoma platforma (5) unosząca element drukowany (6) porusza się w osi pionowej (7) i poziomej (8), a wanna (1) na żywicę



fotoutwardzalną połączona jest z łaźnią ultradźwiękową (9) wypełnioną roztworem (10) wspomagającym usuwanie nieutwardzonej żywicy (2), ponadto u góry łaźni ultradźwiękowej (9) zamocowana jest matryca (11) źródeł światła służąca do końcowego utwardzenia elementu drukowanego (6).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425259** (22) 2018 04 17

(51) **B29C 64/386** (2017.01)

B29C 64/209 (2017.01)

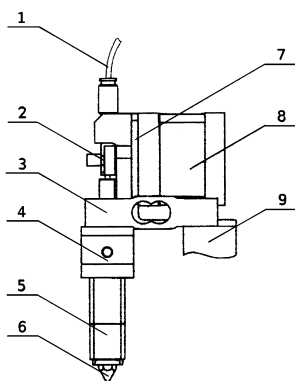
(71) 3D GENCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) KOSTRZEWA SZYMON; WRÓBEL MATEUSZ; WILK KRZYSZTOF; NOWOCZEK KAMIL; KUKUŁA ANDRZEJ

(54) **Sposób i układ pomiaru jakości ekstruzji materiału głowicy drukarki druku przestrzennego**

(57) Sposób i układ pomiaru jakości ekstruzji materiału głowicy drukarki druku przestrzennego, w którym bada się opór wytłaczania przez dyszę (6) głowicy (5) materiału drukującego (1) w zadanym czasie przy zmiennym posuwie materiału drukującego (1) i porównuje się zależność siły tłoczenia od czasu z zależnością wzorcową. Układ do realizacji sposobu zawiera połączenie uchwytu (4) głowicy (5) drukarki z jej korpusem przez belki pomiarowe (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **425188** (22) 2018 04 11

(51) **B32B 3/28** (2006.01)

B64C 1/06 (2006.01)

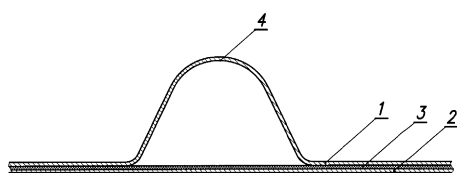
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) KUBIT ANDRZEJ; WYDRZYŃSKI DAWID; TRZEPICIŃSKI TOMASZ

(54) **Konstrukcja cienkościenna, zwłaszcza do budowy pokryć statków powietrznych**

(57) Konstrukcja cienkościenna złożona jest z połączonych ze sobą warstwy wewnętrznej (1) i warstwy zewnętrznej (2). Warstwa wewnętrzna (1) ma ukształtowane przetłoczenia usztywniające (4). Przetłoczenia usztywniające (4) tworzą strukturę typu isogrid. Warstwa zewnętrzna (2) zawiera warstwę kompozytową (3), która jest ukształtowana z kompozytu polimerowo-włóknistego. Warstwa wewnętrzna (1) i warstwa zewnętrzna (2) są połączone adhezyjnie.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 28

A1 (21) **425297** (22) 2018 04 20

(51) **B32B 27/32** (2006.01)

B65D 65/40 (2006.01)

B65D 65/46 (2006.01)

B65B 9/08 (2012.01)

(71) KALINOWSKI SŁAWOMIR ZAKŁAD PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWY SŁAWPOL, Bronowo Kmiece

(72) JĘDRA FILIP; BARTKOWIAK ARTUR; JANUSZEWSKA EWA; GRUSZCZYŃSKI MARIUSZ

(54) **Wielowarstwowa folia techniczna i jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa folia techniczna do pakowania materacy i innych artykułów sypialnianych i meblarskich zawierająca 5 warstw w układzie symetrycznym ABCBA, przy czym warstwy zewnętrzne A mają każdą grubość wynoszącą około 30% całkowitej grubości folii i każda składa się z: polietylenu o niskiej gęstości o masowym współczynniku płynięcia MFR wynoszącym w zakresie 0,2 - 0,35 g/10 min i gęstości 0,921 - 0,924 g/cm³, stanowiącej 80% warstwy A; oraz kopolimeru etylenu i kwasu meta-krylowego o masowym współczynniku płynięcia MFR wynoszącym 2,5 g/10 min i gęstości 0,930 g/cm³, stanowiącej 20% warstwy A; warstwy pośrednie B mają każdą grubość około 15% całkowitej grubości folii i utworzone są w całości z liniowego polietylenu o niskiej gęstości LLDPE typu tie-layer o masowym współczynniku płynięcia MFR wynoszącym 1,4 g/10 min i gęstości 0,910 g/cm³; warstwa wewnętrzna C ma grubość 5% - 10% całkowitej grubości folii i jest utworzona z kopolimeru alkoholu winylowego o masowym współczynniku płynięcia MFR wynoszącym w zakresie 1 - 3 g/10 min. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie wielowarstwowej folii technicznej do pakowania produktów z pozabawieniem powietrza i produktów pakowanych metodą press and roll.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **425180** (22) 2018 04 10

(51) **B43K 21/00** (2006.01)

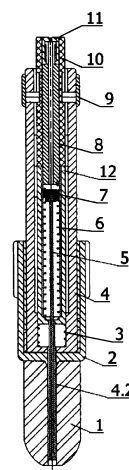
(71) CHROMNIAK ANDRZEJ, Facimiech

(72) CHROMNIAK ANDRZEJ

(54) **Ołówek automatyczny z gumką**

(57) Ołówek automatyczny z gumką, składający się z zespołu uzupełniania grafitu, gdzie grafit jest osadzony w przesuwce (7), która pełni rolę nakrętki i współpracuje ze śrubą mającą kształt sprężyny spiralnej walcowej (6) i jej ruch obrotowy wywołuje przesuwanie grafitu (5), oraz mechanizmu przełączania (wysuwania i cofania) grafitu stosowanego powszechnie w długopisach, charakteryzuje się tym że: gumka (1) osadzona jest na dolnym końcu ołówka za pomocą kanału, nasuniętego na rurkę, przez którą wysuwa i cofa się grafit łącznie z mechanizmem przełączania, a sama gumka (w celu uzupełnienia zużycia) jest zsuwana za pomocą nakrętki (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **425202** (22) 2018 04 12

- (51) **B44D 3/18** (2006.01)
B44D 5/00 (2006.01)
B05D 3/00 (2006.01)
B05D 5/04 (2006.01)

(71) ADDVENTURE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) WANTUCH WACŁAW

(54) **Podobrazie dla dzieła plastycznego w formie płaszczyznowej, zwłaszcza malarskiego lub fotografii, sposób jego wytwarzania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest podobrazie dla dzieła plastycznego w formie płaszczyznowej, zwłaszcza malarskiego lub fotografii, sposób jego wytwarzania i zastosowanie. Wynalazek jest przeznaczony zwłaszcza do uzyskiwania wyjątkowo trwałych fotografii otrzymywanych współczesnymi technikami obejmującymi nadrukowywanie warstwy fotograficznej na podobrazie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **425275** (22) 2018 04 19

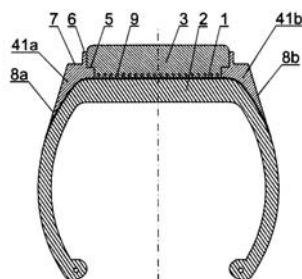
- (51) **B60C 3/00** (2006.01)
B60C 9/18 (2006.01)
B60C 11/18 (2006.01)
B60C 13/00 (2006.01)
B60C 15/06 (2006.01)
B60C 19/00 (2006.01)
G01M 17/02 (2006.01)
B29D 30/58 (2006.01)
B29D 30/16 (2006.01)

(71) RYBKA PIOTR P.P.H.U. RYBKA-GLOBGUM 3, Rydułtowy
 (72) RYBKA PIOTR

(54) **Opona samochodowa do jazdy ćwiczebnej oraz sposób wykonania bieżnika do tej opony**

(57) Opona przeznaczona jest do symulacji jazdy w warunkach zimowych po oblodzonej nawierzchni. Opona zawiera pokryty warstwą klejową zeszkorstkowany karkas (2) oraz bieżnik (3) o małym współczynniku przyczepności. Wzdłuż obwodu czoła karkasa (2) znajdują się połączone z nim dwa ograniczniki (41a i 41b) pomiędzy czołem karkasa (2), a ogranicznikami (41a i 41b) znajduje się, wykonany z tworzywa sztucznego, bieżnik (3). Bieżnik (3) ma wtopione zbrojenie w postaci opasujących karkas (2) zwojów stalowych linek (9), a jego wypłaszczenie kontrolne (7) pokryte jest warstwą wskaźnikową w postaci elastycznego lakieru kauczukowego. Sposób wykonania bieżnika polega na tym, że na zeszkorstkowaną i pokrytą warstwą kleju powierzchnię czoła karkasa nakłada się dwa wytłoczone pasy mieszanki gumowej, natomiast na boki karkasa nakłada się taśmę gumową, a następnie całość poddaje się wulkanizacji, przy czym w procesie tym zostają uformowane dwa ograniczniki. Pomiędzy ogranicznikami nawija się pierwszą warstwę zwojów uplastycznionego cienkiego paska tworzywa sztucznego, przy równoczesnym wtapieniu w nią warstwy zwojów linki stalowej. Następnie nawija się, już bez zwojów linki stalowej, kolejne warstwy zwojów tworzywa sztucznego, które stapiają się za sobą i tworzą wspólnie bieżnik opony. Wypłaszczenie kontrolne pokrywa się warstwą lakieru kauczukowego.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **428389** (22) 2018 12 27

- (51) **B60K 6/50** (2007.10)
B60K 17/16 (2006.01)
B60K 17/04 (2006.01)

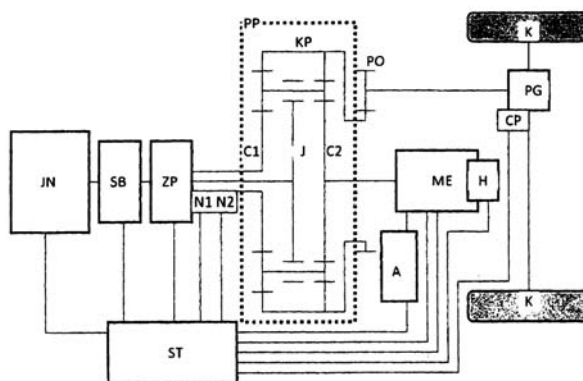
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) BIENIEK ANDRZEJ; PRAŻNOWSKI KRZYSZTOF;
MAMALA JAROSŁAW

(54) **Układ napędowy z przekładnią stopniową, zwłaszcza do pojazdów drogowych**

(57) Układ napędowy z przekładnią stopniową, zwłaszcza do pojazdów drogowych charakteryzuje się tym, że podwójna przekładnia planetarna połączona jest poprzez odbiorczą przekładnię redukcijną (PO) z przekładnią główną z mechanizmem różnicowym (PG). Pierwsze koło centralne (C1) podwójnej przekładni planetarnej połączone jest z jednostką napędową (JN) poprzez skrzynię biegów ze sprzęgłem (SB) i zespół przełączający tryby pracy (ZP), a drugie koło centralne (C2) podwójnej przekładni planetarnej połączone jest z maszyną elektryczną (ME) z hamulcem (H).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **430055** (22) 2019 05 27

- (51) **B60N 2/14** (2006.01)
G01M 7/08 (2006.01)

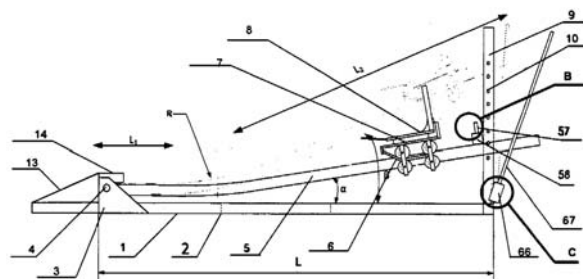
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) JURECKI RAFAŁ; JAŚKIEWICZ MAREK

(54) **Stanowisko do symulacyjnego badania naprężeń dynamicznych, zwłaszcza w elementach zabezpieczających kierowcę**

(57) Stanowisko do symulacyjnego badania naprężeń dynamicznych, zwłaszcza w elementach zabezpieczających kierowcę, charakteryzuje się tym, że do platformy wózka za pomocą śrub poprzez otwory przymocowana jest obrotnica (7) składająca się z podstawy z wykonanymi otworami odpowiadającymi otworom wózka (6), przy czym do podstawy zamocowana jest górna pokrywa centrowana na otworze i ułożyskowana na łożysku poprzecznym oraz łożysku wzdłużnym i zabezpieczona śrubą. Pomiędzy górną pokrywą a podstawą zainstalowane są rolki obwodowe oraz rolki podpierające, zaś obrót pokrywy realizowany jest poprzez przekładnię stożkową sterowaną pokrętką. Korzystnie w górnej pokrywie (32) wykonane są otwory do zamocowania platformy badawczej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 425227 (22) 2018 04 13

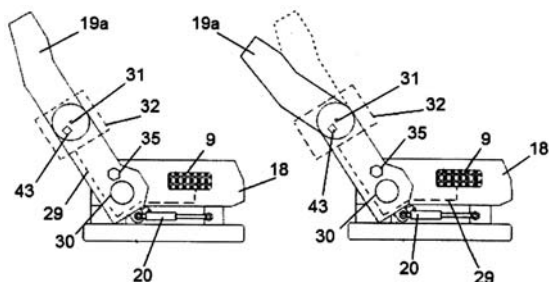
- (51) B60N 2/427 (2006.01)
B60N 2/64 (2006.01)
B60R 21/207 (2006.01)
B60R 22/185 (2006.01)

(71) SYZDEK KRZYSZTOF, Tarnowiec
(72) SYZDEK KRZYSZTOF

(54) **Fotel pojazdu oraz układ i sposób jego odchylania i przemieszczania**

(57) Fotel pojazdu posiadający siedzisko i oparcie połączone ze sobą mechanizmem regulacyjnym pochylenia oparcia względem siedziska oraz zatrzask pasa bezpieczeństwa charakteryzuje się tym, że oparcie fotela posiada co najmniej jeden punkt podziału (31), względem którego następuje odchylenie do tyłu górnej części (19a) oparcia poprzez odchylający układ (32) połączony ze sterownikiem (9), do którego podłączona jest powietrzna poduszka znajdująca się w oparciu, a także luzowacz, zwalnający pas bezpieczeństwa, lub oparcie fotela posiada co najmniej jeden punkt podziału (31), względem którego następuje odchylenie do tyłu górnej części (19a) oparcia poprzez układ (32) połączony ze sterownikiem (9), do którego podłączony jest również za pomocą przewodów elektrycznych (29) mechanizm (35) zwalnający blokadę pozycjonującą fotel oraz układ (32) odchylający do tyłu fotel lub/i oparcie fotela; lub posiada sterownik (9) połączony z powietrzną poduszką znajdującą się w oparciu, a także z luzowaczem zwalnającym pas bezpieczeństwa, zaś do sterownika (9) podłączony jest za pomocą elektrycznych przewodów (29) mechanizm (35) zwalnający blokadę pozycjonującą fotel oraz układ (32) odchylający do tyłu fotel lub/i oparcie fotela.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 425215 (22) 2018 04 13

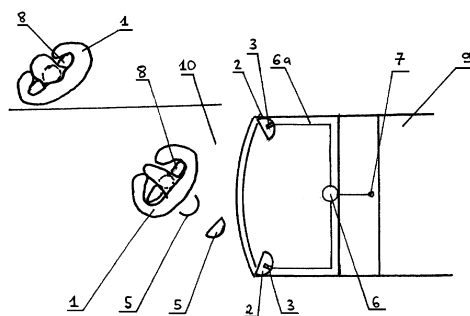
- (51) B60R 21/34 (2011.01)
B60R 21/36 (2011.01)
B60R 21/23 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Poduszka powietrzna obejmująco odrzucająca**

(57) Poduszka powietrzna obejmująco odrzucająca charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy zewnętrznej (2), obudowy wewnętrznej (5), poduszki powietrznej (1) z komorą wzdłużną, urządzenia sterującego (6), przy czym obudowa zewnętrzna przypomina połowę okrągłej lub jajowatej piłki, która ma w środku, okrągłą lub kwadratową w przekroju, wystającą prowadnicę (3), przy czym na prowadnicę (3) nałożona jest tuleja obudowy wewnętrznej (5), przy czym obudowa wewnętrzna (5) ma kształt połowy okrągłej lub jajowatej piłki, przy czym w obudowie wewnętrznej (5) znajduje się poduszka powietrzna (1), przy czym pomiędzy poduszką powietrzną (1), a obudową wewnętrzną (5) jest osłona pirotechniczna, przy czym poduszka powietrzna składa się co najmniej z dwóch komór, jednej komory o dużej pojemności (1) i jednej komory wzdłużnej, przy czym oś wzdłużna prowadnicy (3) jest ustawiona pod kątem ostrym, przy czym urządzenie sterujące (6), jest połączone przewodami (6a) z obudową zewnętrzną (2) oraz kamerą (7), przy czym poduszka (1) jest złożona w obudowie wewnętrznej (5).

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 12 13

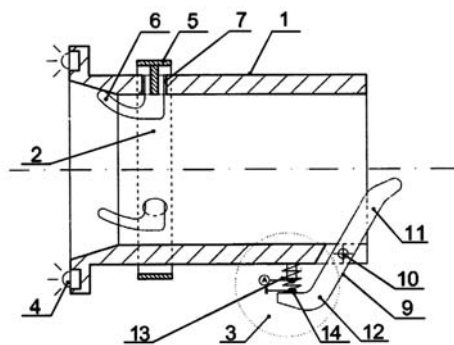
A1 (21) 426200 (22) 2018 07 03

- (51) B60S 5/02 (2006.01)
B60K 15/04 (2006.01)
(71) 3 M SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa
(72) DUNAL HENRYK; DUNAL KAROLINA

(54) **Zespół ostrzegający przed tankowaniem samochodów z silnikami wysokoprężnymi z dystrybutora z benzyną**

(57) Zespół ostrzegający przed tankowaniem samochodów z silnikami wysokoprężnymi z dystrybutora z benzyną stanowi wkładka (1) w postaci tulei, która od strony wlotowej posiada pierwszy człon kontaktowy (2) zawierający sprężysty pierścień (5) o przerwanej ciągłości, usytuowany po jej zewnętrznej stronie, a za pierwszym członem kontaktowym (2) znajduje się drugi człon kontaktowy (3) utworzony przez co najmniej jeden sprężysty występ dociskowy (9), zamocowany do wkładki (1), który po jej wewnętrznej stronie wystaje w kierunku osi wkładki (1), a od strony zewnętrznej poprzez styki (14) łącznika elektrycznego połączony jest z elementem sygnalizacyjnym (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425278 (22) 2018 04 19

- (51) B64C 27/08 (2006.01)
B64C 1/00 (2006.01)
B64C 1/30 (2006.01)
B64C 25/52 (2006.01)
B64D 27/24 (2006.01)

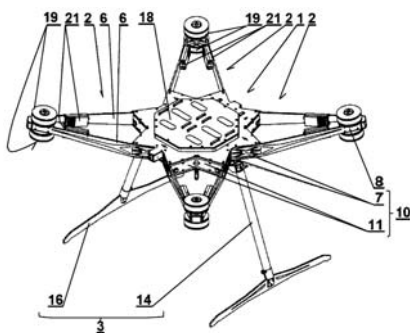
(71) JAKUBCZYK JAKUB HD AIR STUDIO, Lublin
(72) JAKUBCZYK JAKUB

(54) **Bezzałogowa platforma latająca**

(57) Bezzałogowa platforma latająca posiadająca korpus, do którego zamocowane są ramiona i podwozie, a na zakończeniach ramion znajdują się silniki ze śmigłami, charakteryzuje się tym, że każde ramię (2) wykonane jest z dwóch cienkościennych listew (6), które swymi pierwszymi końcami (7) zamocowane są do korpusu (1), a zewnętrznymi, drugimi końcami (8) połączone są ze sobą pod kątem ostrym, łącznikiem. Listwy (6) jednego ramienia (2) sta-

nowią swe lustrzane odbicie. Ścianki listew (6) usytuowane są pionowo i zgodnie z kierunkiem pionowego wznoszenia platformy.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 425182 (22) 2018 04 10

(51) B65D 5/54 (2006.01)

B65D 5/42 (2006.01)

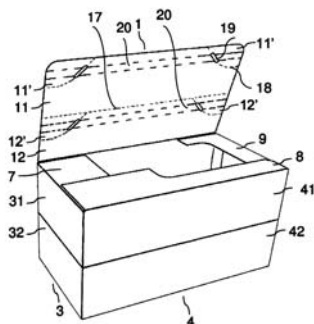
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) ANTKOWIAK ARTUR

(54) **Opakowanie zamykane**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie zamykane, przeznaczone do przechowywania i transportu towarów, które można ponownie, trwale zamknąć za pomocą czynnika klejącego, wykonane z jednego wykoju, z którego można uformować opakowania o dwóch różnych pojemnościach. Opakowanie charakteryzujące się tym, że wieko (1) ma postać kłapy połączonej linią gięcia z górną krawędzią tylnej ściany opakowania, spoczywającej na zakładkach osłaniających (7, 8, 9), utworzonych przez zagięcie górnych krawędzi pozostałych ścian bocznych (3, 4), przy czym wieko jest podzielone linią perforacji (17), równoległą do krawędzi czołowej wieka (1), na dwa panele (11 i 12) z odrywalnymi narożami (11' i 12') przy czołowych krawędziach, a na wewnętrznej powierzchni każdego panelu (11 i 12) jest nałożony czynnik klejący, zaś dno opakowania tworzą zakładka przy dolnej krawędzi ściany tylnej wraz z klapą denną, połączoną z dolną krawędzią ściany przedniej (4) oraz zakładki wzmacniające, połączone z dolnymi krawędziami ścian bocznych (3), przy czym na wszystkich ścianach bocznych (3, 4) opakowania znajdują się dodatkowe linie gięcia, leżące w płaszczyźnie równoległej do podstawy opakowania i dzielące ściany boczne (3, 4) opakowania na panele, dolne (32, 42) i górne (31, 41), a linie gięcia między górnymi panelami posiadają nacechowania N.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 425222 (22) 2018 04 13

(51) B65G 11/20 (2006.01)

B07B 13/05 (2006.01)

(71) ROSZ ADAM AVICON, Łomianki

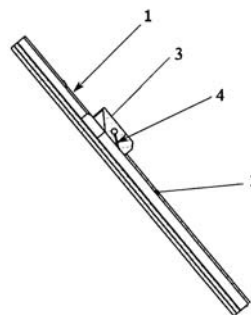
(72) JACZEWSKI JAN

(54) **Urządzenie redukujące różnice prędkości cząstek sortowanego niejednorodnego sypkiego materiału**

(57) Urządzenie redukujące różnice prędkości cząstek sortowanego niejednorodnego sypkiego materiału poruszającego się po na-

chylonej powierzchni charakteryzuje się tym, że na obudowie kanałów (1) zamkniętej pokrywą (2) na części długości obudowy kanałów (1), w części wlotowej obudowy kanałów (1) umocowana jest nakładka (3) z dyszami gazu (4) skierowanymi pod kątem ostrym względem kierunku poruszającego się w obudowie kanałów (1) materiału sortowanego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 425151 (22) 2018 04 09

(51) B65G 13/075 (2006.01)

F16D 59/00 (2006.01)

F16D 41/12 (2006.01)

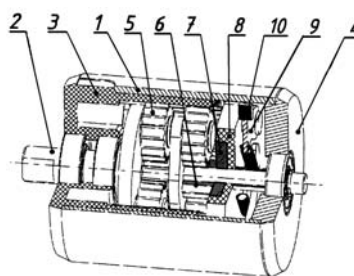
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) NOSKO ANDREY, RU; SAFRONOV EVGENII, RU;
NOSKO OLEKSI; TARASIUK WOJCIECH

(54) **Rolla hamulcowa**

(57) Rolla hamulcowa jednostronnego działania składająca się z przekładni planetarnej (5) i hamulca odśrodkowego (9) posiada mechanizm jednostronnego działania (7) łączący przekładnię planetarną (5) z hamulcem odśrodkowym (9). Mechanizm jednostronnego działania (7) umożliwia uruchomienie hamulca odśrodkowego (9) przy obrocie rolki w jednym kierunku i jej toczenie bez hamowania w przeciwnym kierunku. Mechanizm jednostronnego działania (7) może być wykonany w różnej postaci, w tym jako mechanizm zapadkowy i sprzęgło jednokierunkowe. Wykorzystanie proponowanej konstrukcji rolki w systemach transportu palet typu LIFO pozwala ograniczyć prędkość palety przy jej grawitacyjnym toczeniu w kierunku pochylenia regału rolkowego i wyeliminować hamowanie przy jej przepychaniu w kierunku przeciwnym, co pozwoli zwiększyć ilość palet na regale rolkowym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425269 (22) 2018 04 18

(51) B68B 1/04 (2006.01)

(71) SAWKA JERZY, Wrocław

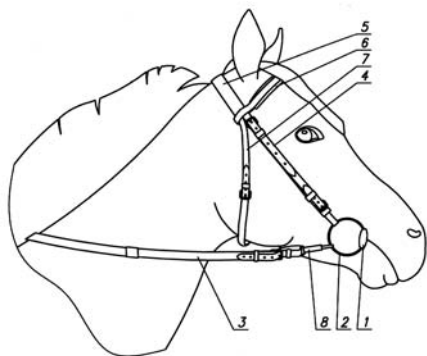
(72) SAWKA JERZY

(54) **Ogłowie konia**

(57) Ogłowie konia przeznaczone do stosowania w jeździectwie konnym we wszystkich dyscyplinach sportowych oraz rekreacji przez jeźdźców zawodowych jak i amatorów utworzone z wędzidla (1) z pierścieniami wędzidłowymi (2), do których zamocowane są wodze (3) oraz paski policzkowe (4) połączone w górnej części z nagłówkiem (5), do którego kolejno przymocowane są naczółek (6) oraz pasek podgardlany (7) charakteryzuje się tym, że wodze (3) wyposażone są w amortyzatory (8) wydłużające ich boczne

odcinki przy zwiększeniu siły naciągu wodzy (3), przy czym pierwszy amortyzator (8) wpięty jest w lewy a drugi w prawy odcinek wodzy (3) pomiędzy obszarem chwytym wodzy (3) a pierścieniem wędzidłowym (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425253 (22) 2018 04 17

(51) B82Y 30/00 (2011.01)

B24D 11/02 (2006.01)

B24D 3/00 (2006.01)

B32B 7/10 (2006.01)

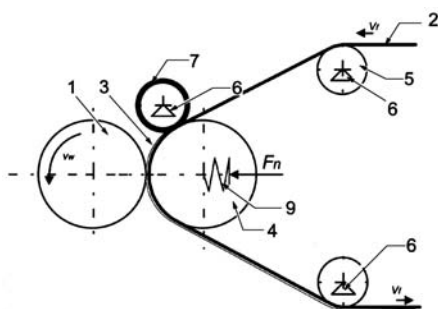
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) KACALAK WOJCIECH; TANDECKA KATARZYNA;
BAŁASZ BŁAŻEJ; ROKOSZ KRZYSZTOF

(54) Sposób wytwarzania nanowarstw węglowych na powierzchniach podczas mikrowygładzania foliami ściernymi

(57) Sposób wytwarzania nanowarstw węglowych o grubości 10 - 50 nanometrów wytwarzanych w procesie mikrowygładzania powierzchni z zastosowaniem diamentowych folii ściernych (2) o wymiarach ziaren 0,5 - 3 µm.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 425230 (22) 2018 04 16

(51) C01B 33/12 (2006.01)

C09K 11/59 (2006.01)

B82B 3/00 (2006.01)

B32B 5/16 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) ANDRYSZEWSKI TOMASZ; IWAN MICHALINA;
KWAPISZEWSKA KARINA; SZCZEPAŃSKI KRZYSZTOF;
HOŁYST ROBERT; FIAŁKOWSKI MARCIN;
KSIĘŻOPOLSKA-GOŁAŁSKA MONIKA

(54) Sposób wytwarzania inertnych chemicznie nanoobjektów krzemionkowych zawierających fluorescencyjne rdzeń

(57) Zgłoszenie dotyczy metody syntezy stabilnych w wodzie, a także inertnych chemicznie i nietoksycznych nanoobjektów krzemionkowych zawierających w swojej strukturze niewielki fluoescencyjny rdzeń, których średnica jest kontrolowana w szerokim zakresie 60 - 300 nm, gdzie w pojedynczej syntezie obejmującej użycie tetraetoksylanu (TEOS) oraz barwnika zawierającego grupę izotiocyaninową w środowisku ustabilizowanej w warunkach temperatury pokojowej mieszaniny etanolu i wody amoniakalnej wytwarza się kolejne po sobie serie nanoobjektów krzemionkowych o coraz większej średnicy, podczas gdy średnica fluoescencyjnego rdzenia nanoobjektów pozostaje stała, zaś proces wzrostu rdzeni fluoescencyjnych prowadzony jest w mieszaninie reakcyjnej o innym składzie niż roztwór, w którym rdzenie są wytwarzane. Sposób obejmuje kolejno fazy wytworzenia prekursora barwnika fluoescencyjnego, wytworzenie rdzeni fluoescencyjnych, prowadzenie wzrostu rdzeni. Po zakończeniu wzrostu nanoobjektów pobiera się z mieszaniny reakcyjnej określoną ilość mieszaniny stanowiącą próbkę uzyskanych w procesie wzrostu nanoobjektów krzemionkowych i następnie zastępuje się tę ilość odpowiadającą ilością mieszaniny etanolu, wody i wody amoniakalnej wcześniej ustabilizowanej w warunkach temperatury pokojowej i bez dostępu powietrza i światła, po czym prowadzi się dalej proces wzrostu nanoobjektów dla kolejnej serii nanoobjektów.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 428877 (22) 2019 02 11

(51) C01G 1/12 (2006.01)

C01G 3/00 (2006.01)

C01G 19/00 (2006.01)

H01L 31/0236 (2006.01)

H01L 31/18 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) JANIK JERZY FRANCISZEK; DRYGAŚ MARIUSZ;
KAPUSTA KATARZYNA

(54) Sposób wytwarzania proszkowego kesterytu typu $\text{Cu}_2\text{SnZnS}_4$, przeznaczonego do produkcji warstw czynnych w cienkowarstwowych ogniwach fotowoltaicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania proszkowego kesterytu typu $\text{Cu}_2\text{SnZnS}_4$, przeznaczonego do produkcji warstw czynnych w cienkowarstwowych ogniwach fotowoltaicznych, który polega na tym, że najpierw rozdrabnia się materiały odpadowe i zużyte wyroby w postaci dwuskładnikowych mosiądzów $\text{Cu}+\text{Sn}$ i dwuskładnikowych mosiądzów $\text{Cu}+\text{Zn}$, o znanym typie i na podstawie składu chemicznego tych materiałów określa się zawartość rzeczywistą pojedynczych metali Cu , Sn i Zn w mieszaninie, dążąc do uzyskania zawartości teoretycznej występującej w kesterycie, a mianowicie stosunku molowego $\text{Cu}:\text{Sn}:\text{Zn} = 2:1:1$. W przypadku niedoboru metali Zn i Sn uzupełnia się brakującą ilość w stosunku do teoretycznej poprzez dodatek proszków czystych metali Sn i Zn . Następnie rozdrobnione materiały wsadowe mieli się w wysokoenergetycznym młynie kulowym z dodatkiem cieczy dyspergującej w postaci wysokowrzących ciekłych węglowodorów alifatycznych lub aromatycznych wybranych z grupy obejmującej heksan, toluen i ksylen w czasie od 30 minut do 100 godzin, przy prędkości obrotowej młyna 200 do 1100 obr/min, po czym do mieszaniny dodaje się siarkę elementarną w ilości od stechiometrycznej do 100% nadmiaru w stosunku do ilości teoretycznej siarki występującej w kesterycie typu $\text{Cu}_2\text{SnZnS}_4$ i dalej mieli przez 30 minut do 100 godzin przy

prędkości obrotowej młyna kulowego 200 - 1100 obr/min. Po zakończeniu procesu odparowuje się ciecz dyspergującą, a uzyskaną mieszaninę ogrzewa się w atmosferze gazu obojętnego w temperaturze od 400 do 700°C przez okres od 0,5 do 36 godzin, uzyskując proszkowy czysty kesteryt o średniej wielkości kryształów w zakresie od 10 do 200 nm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428878** (22) 2019 02 11

(51) **C01G 1/12** (2006.01)

C01G 3/00 (2006.01)

C01G 19/00 (2006.01)

H01L 31/0236 (2006.01)

H01L 31/18 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) JANIK JERZY FRANCISZEK; DRYGAŚ MARIUSZ;

KAPUSTA KATARZYNA

(54) **Sposób wytwarzania proszkowego kesterytu typu $\text{Cu}_2\text{SnZnS}_4$**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania proszkowego kesterytu typu $\text{Cu}_2\text{SnZnS}_4$, który polega na tym, że odważa się proszki metali Cu, Sn i Zn w proporcji molowej $\text{Cu}:\text{Sn}:\text{Zn} = 2:1:1$ i miesza w wysokoenergetycznym młynie kulowym z dodatkiem cieczy dyspergującej w postaci wysokowrzących ciekłych węglowodorów alifatycznych lub aromatycznych wybranych z grupy obejmującej heksan, toluen i ksylen przez okres od 30 minut do 100 godzin, przy prędkości obrotowej młyna od 200 do 1100 obr/min, po czym do mieszaniny dodaje się siarkę elementarną w ilości od stechiometrycznej do 100% nadmiaru w stosunku do ilości teoretycznej siarki występującej w kesterycie typu $\text{Cu}_2\text{SnZnS}_4$ i dalej mieli przez okres od 30 minut do 100 godzin przy prędkości obrotowej młyna kulowego od 200 do 1100 obr/min, następnie odparowuje się ciecz dyspergującą, a uzyskaną mieszaninę ogrzewa się w atmosferze gazu obojętnego w temperaturze od 400 do 700°C przez okres od 0,5 do 36 godzin, uzyskując proszkowy czysty kesteryt o średniej wielkości kryształów w zakresie od 10 do 200 nm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425150** (22) 2018 04 09

(51) **C01G 13/00** (2006.01)

C04B 28/36 (2006.01)

B09B 3/00 (2006.01)

(71) MYSŁOWSKI WŁODZIMIERZ, Bielsko-Biała

(72) JANICZEK ANDRZEJ; MYSŁOWSKI WŁODZIMIERZ

(54) **Metoda stabilizacji rtęci poprzez siarczek rtęci w betonie siarkowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda stabilizacji rtęci poprzez HgS w betonie siarkowym (fig.1). Metoda ta jest dwuetapowym rozwiązaniem stabilizacji rtęci metalicznej jak i jej kontaminatu mogącego zawierać pewne ilości wody do 30% wagowych. W (I) etapie przeprowadza się reakcję przekształcenia rtęci lub jej kontaminatu w HgS w reaktorze w fazie ciekłej którą stanowi 2-etyloheksanol w którym rozpuszczona jest siarka, rtęć rozdrabniana jest za pomocą wirnika talerzowego mieszadła oraz pompy zębatej. Temperatura reakcji przekształcenia Hg w HgS 135-140°C, obroty mieszadła 200 obr/min, czas mieszania 10 minut, ciśnienie robocze 0,2 kPa. W przypadku stabilizacji kontaminatu rtęci następuje jego osuszenie z wody. Wytworzony HgS w (I) etapie podaje się do mieszalnika i oczyszcza pod próżnią z 2-etyloheksanolu, następnie dozuje się do niego kruszywa i wypełniacze mineralne kwaśne, polimer siarki Sulstar® oraz siarkę przechodzącą ze spustem HgS w temperaturze 135-139°C, ciągle mieszając pod ciśnieniem roboczym 0,2 kPa w czasie 30 minut. Stanowi to (II) etap stabilizacji rtęci poprzez HgS. Wytworzony w mieszalniku beton siarkowy zawierający rozpuszczony w nim HgS w formie ciekłej jest odlewany do form a po zestaleniu przeznaczony do trwałego przechowania.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425266** (22) 2018 04 18

(51) **C02F 1/48** (2006.01)

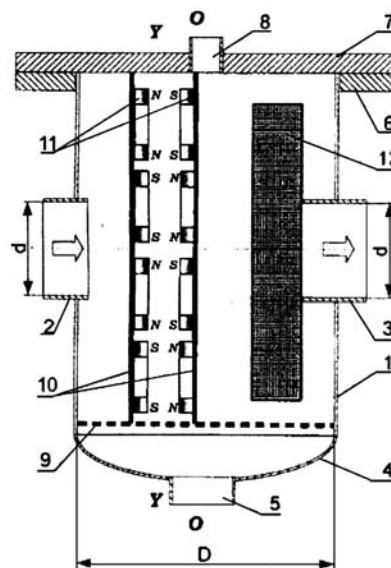
(71) OŚRODEK BADAWCZO-SZKOLENIOWY SPAW-TEST
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Gdańsk

(72) DEDELIS WOJCIECH; DEDELIS MICHAŁ JAKUB

(54) **Urządzenie do magnetycznego oczyszczania cieczy, zwłaszcza wody**

(57) Urządzenie do magnetycznego oczyszczania cieczy, zwłaszcza wody, wyposażone w korpus (1) przykryty rozłączną pokrywą, do którego ścian bocznych jest przyłączony króciec dopływowy (2) nieoczyszczonej cieczy i króciec odpływowy (3) oczyszczonej cieczy, a wewnątrz korpusu (1) na drodze pomiędzy wylotem króćca dopływowego, a wlotem króćca odpływowego umieszczony jest zespół filtracji magnetycznej, charakteryzuje się tym, że znajdujący się wewnątrz korpusu (1) i zespół filtracji magnetycznej jest w postaci szybko demontowanej przegrody kierunkowej (10) o osi Y równoległej do osi C korpusu (1) i usytuowanej po stronie króćca dopływowego (2), wyposażonej wzdłuż osi Y w stałe magnesy pierścieniowe (11) tworzące charakterystyczne naprzemienne pary tworzące pakiety magnetyczne PM o przeciwnie spolaryzowanych nabiegunkach N i S i o osiach usytuowanych równoległe do osi X króćca dopływowego (2) i króćca odpływowego (3), przechodzącej poprzecznie do osi O korpusu (1).

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 06 11

A1 (21) **425148** (22) 2018 04 09

(51) **C04B 28/02** (2006.01)

C04B 18/20 (2006.01)

(71) MILISZKIEWICZ PAWEŁ PAMIL, Drohiczyn

(72) MILISZKIEWICZ PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania mieszanki betonowej zawierającej pyły polimerowe**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania mieszanki betonowej, zawierającej pył polimerowy o średnim rozmiarze cząstek w zakresie od 1 µm do 500 µm, która po stwardnieniu wykazuje podwyższoną wytrzymałość na ściskanie i obniżoną nasiąkliwość. Taka mieszanka betonowa jest szczególnie użyteczna w budownictwie drogowym.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **425190** (22) 2018 04 11

(51) **C07C 69/24** (2006.01)

C09K 5/06 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) MUSIAŁ MICHAŁ

(54) **Materiał zmiennofazowy i sposób wytwarzania materiału zmiennofazowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał zmiennofazowy, który stanowi mieszaninę dwóch estrów kwasów tłuszczowych, którymi są palmitynian propanol-1-olu i stearynian butan-1-olu. Mieszanina ta zawiera od 45% wag. do 55% wag. palmitynianu propanol-1-olu oraz od 45% wag. do 55% wag. stearynianu butan-1-olu, a ponadto zarówno palmitynian propanol-1-olu, jak i stearynian butan-1-olu mają czystość techniczną. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania materiału zmiennofazowego będącego mieszaniną estrów kwasów tłuszczowych, który polega na tym, że w pierwszym etapie wytwarzane są palmitynian propanol-1-olu i stearynian butan-1-olu. W drugim etapie palmitynian propanol-1-olu i stearynian butan-1-olu miesza się ze sobą w stanie ciekłym, przy czym stosuje się od 45% wag. do 55% wag. propanol-1-olu oraz od 45% wag. do 55% wag. stearynianu butan-1-olu. Palmitynian propanol-1-olu i stearynian butan-1-olu miesza się ze sobą w temperaturze 40°C - 60°C.

(10 zastrzeżeń)

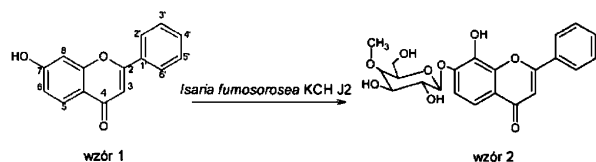
A1 (21) 425192 (22) 2018 04 11

- (51) C07D 311/30 (2006.01)
C07H 17/07 (2006.01)
C12P 17/06 (2006.01)
C12P 19/60 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław
(72) DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ
(54) **8-hydroksy-7-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-
-flawon i sposób wytwarzania 8-hydroksy-7-O-β-D-
-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o nazwie: 8-hydroksy-7-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon, o wzorze 2 oraz sposób wytwarzania tego związku. Sposób ten polega na tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2. Po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 7-hydroksyflawon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą. Transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu co najmniej 96 godzin. Kolejny produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie.

(5 zastrzeżeń)



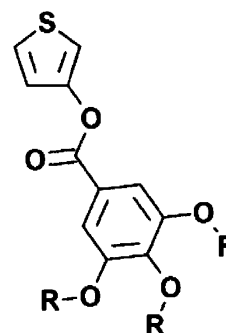
A1 (21) 425231 (22) 2018 04 16

- (51) C07D 333/10 (2006.01)
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław
(72) BOGDANOWICZ KRZYSZTOF ARTUR; IWAN AGNIESZKA
(54) **Nowe ciekłokrystaliczne estry 3,4,5-tri(n-alkilo-
-1-yloksy)benzoesu tiofeno-3-yli i sposób
ich otrzymywania**

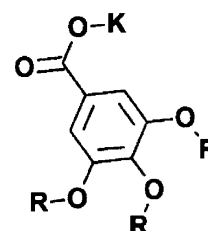
(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciekłokrystaliczne estry 3,4,5-tri(n-alkilo-1-yloksy)benzoesu tiofeno-3-yli o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8

do 16, znajdujące zastosowanie przy produkcji baterii litowo-jonowych. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania nowych ciekłokrystalicznych estrów 3,4,5-tri(n-alkilo-1-yloksy)benzoesu tiofeno-3-yli o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16. Przedmiotowy sposób polega na tym, że w atmosferze inertnego gazu, korzystnie azotu lub argonu, dodaje się związek o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16 i katalizator przeniesienia międzyfazowego, korzystnie czwartorzędowej soli amonowej fluorowców, do 3-chlorotiofenu rozpuszczonego w rozpuszczalniku aprotycznym, korzystnie suchym i prowadzi się reakcję w przedziale temperatur (55 ÷ 65)°C w okresie od 4 dni do 12 dni, następnie otrzymaną mieszaninę wlewa się do wody z lodem, w stosunku objętościowym od 5:1 do 1:2, a otrzymany surowy produkt oczyszcza się wykorzystując protyczny i polarny rozpuszczalnik, korzystnie woda lub metanol.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

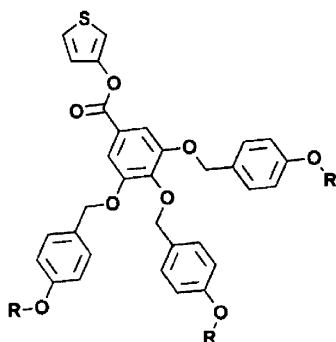
A1 (21) 425232 (22) 2018 04 16

- (51) C07D 333/10 (2006.01)
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław
(72) BOGDANOWICZ KRZYSZTOF ARTUR; IWAN AGNIESZKA
(54) **Nowe ciekłokrystaliczne estry 3,4,5-tri(4-(n-alkilo-1-
-yloksy)benzylo)benzoesu tiofeno-3-yli i sposób
ich otrzymywania**

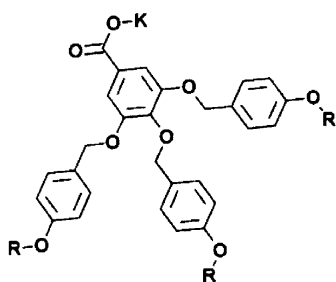
(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciekłokrystaliczne estry 3,4,5-tri(4-(n-alkilo-1-yloksy)benzylo)benzoesu tiofeno-3-yli o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16, znajdujące zastosowanie przy produkcji baterii litowo-jonowych. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania nowych ciekłokrystalicznych estrów 3,4,5-tri(4-(n-alkilo-1-yloksy)benzylo)benzoesu tiofeno-3-yli o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16. Przedmiotowy sposób polega na tym, że w atmosferze inertnego gazu, korzystnie azotu lub argonu, dodaje się związek o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16 i katalizator przeniesienia międzyfazowego, korzystnie czwartorzędowej soli amonowej fluorowców, do 3-chlorotiofenu rozpuszczonego w rozpuszczalniku aprotycznym, korzystnie suchym i prowadzi się reakcję w przedziale temperatur (55 ÷ 65)°C w okresie od 4 dni do 12 dni, następnie otrzymaną mieszaninę wlewa się do wody z lodem, w stosunku objętościowym od 5:1 do 1:2, a otrzymany surowy produkt oczyszcza się

wykorzystując protyczny i polarny rozpuszczalnik, korzystnie woda lub metanol.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

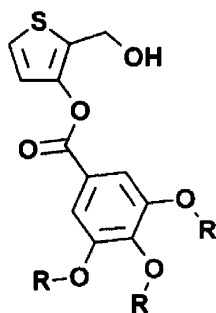
A1 (21) 425233 (22) 2018 04 16

(51) C07D 333/10 (2006.01)

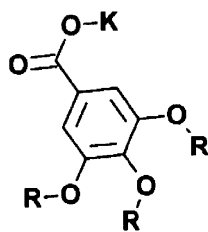
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław
(72) BOGDANOWICZ KRZYSZTOF ARTUR; IWAN AGNIESZKA

(54) **Nowe ciekłokrystaliczne estry 3,4,5-tri(n-alkilo-1-yloksy)benzoesu 2-(hydroksymetylo)tiofeno-3-yłu i sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciekłokrystaliczne estry 3,4,5-tri(n-alkilo-1-yloksy)benzoesu 2-(hydroksymetylo)tiofeno-3-yłu o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16, znajdujące zastosowanie przy produkcji baterii litowo-jonowych. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania nowych ciekłokrystalicznych estrów 3,4,5-tri(n-alkilo-1-yloksy)benzoesu 2-(hydroksymetylo)tiofeno-3-yłu o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16 i katalizator przeniesienia międzyfazowego, korzystnie czwartorzędowej soli amonowej fluorowców, do (3-chlorotiofeno-2-yl)metanolu rozpuszczonego w rozpuszczalniku aprotycznym,



Wzór 1



Wzór 2

korzystnie suchym i prowadzi się reakcję w przedziale temperatur (55 ÷ 65)°C w okresie od 4 dni do 12 dni, następnie otrzymaną mieszaninę wlewa się do wody z lodem, w stosunku objętościowym od 5:1 do 1:2, a otrzymany surowy produkt oczyszcza się wykorzystując protyczny i polarny rozpuszczalnik, korzystnie woda lub metanol.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 425234 (22) 2018 04 16

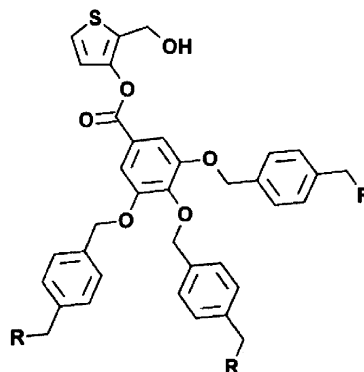
(51) C07D 333/10 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław
(72) BOGDANOWICZ KRZYSZTOF ARTUR; IWAN AGNIESZKA

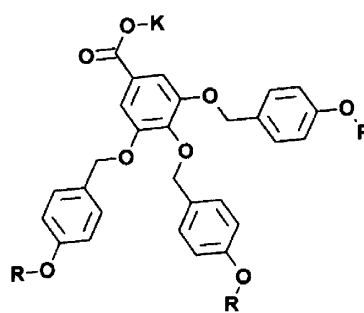
(54) **Nowe ciekłokrystaliczne estry 3,4,5-tri(4-(n-alkilo-1-yloksy)benzylo)benzoesu 2-(hydroksymetylo)tiofeno-3-yłu i sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciekłokrystaliczne estry 3,4,5-tri(4-(n-alkilo-1-yloksy)benzylo)benzoesu 2-(hydroksymetylo)tiofeno-3-yłu o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16, znajdujące zastosowanie przy produkcji baterii litowo-jonowych. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania nowych ciekłokrystalicznych estrów 3,4,5-tri(4-(n-alkilo-1-yloksy)benzylo)benzoesu 2-(hydroksymetylo)tiofeno-3-yłu o wzorze 1, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16, w którym R oznacza grupę alkilową o liczbie węgli w łańcuchu od 8 do 16 i katalizator przeniesienia międzyfazowego, korzystnie czwartorzędowej soli amonowej fluorowców, do (3-chlorotiofeno-2-yl)metanolu rozpuszczonego w rozpuszczalniku aprotycznym, korzystnie suchym i prowadzi się reakcję w przedziale temperatur (55 ÷ 65)°C w okresie od 4 dni do 12 dni, następnie otrzymaną mieszaninę wlewa się do wody z lodem, w stosunku objętościowym od 5:1 do 1:2, a otrzymany surowy produkt oczyszcza się wykorzystując protyczny i polarny rozpuszczalnik, korzystnie woda lub metanol.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) **425237** (22) 2018 04 16

(51) **C07F 15/00** (2006.01)

B01J 31/22 (2006.01)

C08F 8/48 (2006.01)

C07D 207/10 (2006.01)

C07D 403/06 (2006.01)

C07D 409/14 (2006.01)

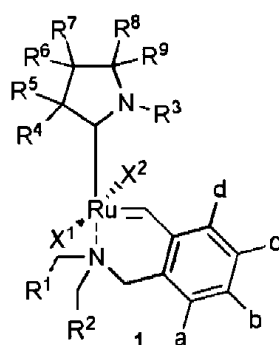
(71) APEIRON SYNTHESIS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) GAWIN RAFAŁ; KRAJCZY PATRYK; GAWIN ANNA;
SKOWERSKI KRZYSZTOF

(54) **Nowe kompleksy rutenu oraz ich zastosowanie w reakcjach metatezy olefin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompleks rutenu o wzorze 1, w którym wszystkie zmienne mają zdefiniowane w opisie znaczenia. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie przedmiotowego kompleksu jako (pre)katalizatora w reakcji metatezy olefin, reakcji metatezy z zamknięciem pierścienia (RCM), homometatezy (self-CM), metatezy krzyżowej, w tym etenolizy (CM).

(14 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) **425291** (22) 2018 04 20

(51) **C10L 11/04** (2006.01)

(71) BEYSTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Śmiałowice

(72) BEJSTER BOGDAN JAN; GOSPODAROWICZ KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania ekologicznej podpałki do grilla i kominka z wykorzystaniem surowców odnawialnych**

(57) Sposób polega na tym, że drewno iglaste jak albo liściaste w postaci dłużyc poddaje się odkorowaniu, następnie dłużycę tną się na mniejsze kawałki i frezuje otrzymując włókna o wymiarach 300 - 500 x 2 x 0,1 - 1 mm i o wilgotności 30 - 50% masowych. Z kolei włókna podlegają ekstruzji pod wysokim ciśnieniem i w temp. 120 - 160° otrzymując podpałkę w formie płytek o wilgotności mniejszej niż 10%. Żywyce wydzielane z włókien drewnianych w procesie ekstruzji stanowią lepsze formowane płytki. Następnie prowadzi się natryskiwanie płytek płynnym woskiem pochodzenia roślinnego w temp. 100° płytki chłodzi się w strumieniu powietrza. Proces umożliwia uzyskanie podpałki do grilli i kominków nie oddziałujących negatywnie na środowisko oraz zmniejszenia emisji CO₂ i szkodliwych produktów spalania podpałek. Żywyce zawarte w płytkach stanowią naturalne lepiszczce włókien i ułatwiają ich zapłon.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **425282** (22) 2018 04 20

(51) **C12N 9/02** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WASAK AGATA; DROZD RADOŚLAW; RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Sposób zwiększania aktywności i stabilności lakazy z zastosowaniem buforu fosforowanego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwiększania aktywności i stabilności lakazy grzybowej otrzymanej w wyniku przeprowadzenia płynnych hodowli *Trametes versicolor* na podłożu PD zawierającym 5 g/l ekstraktu ziemniaczanego, 10 g/l glukozy z dodatkiem 0,1 g/l MgSO₄, 0,6 g/l KH₂PO₄; pH 6,0, które prowadzi się przez 10 dni w temperaturze w 25°C, przy czym w 7 dniu inkubacji do hodowli dodaje się wodny roztwór CuSO₄ (1 mM/l), a po zakończonej hodowli filtruje się ją w celu oddzielenia grzybni od medium pohodowanego oraz poddaje się procesowi oczyszczania polegającym na zastosowaniu metody TPP, chromatografii jonowymiennej i techniki sączenia molekularnego i tak otrzymaną lakazę rozcieńcza się w buforze fosforanowym o pH 6,0 w stosunku 1:50 v/v charakteryzuje się tym, że otrzymaną lakazę poddaje się ekspozycji na wirujące pole magnetyczne, z częstotliwością wirowania 30 Hz, indukcją magnetyczną 17,5 mT, w temperaturze 30 ± 0,5°C oraz w czasie 8 godzin.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425283** (22) 2018 04 20

(51) **C12N 9/02** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WASAK AGATA; DROZD RADOŚLAW; RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Sposób zwiększania aktywności i stabilności lakazy w środowisku kwaśnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwiększania aktywności i stabilności lakazy grzybowej, otrzymanej w wyniku przeprowadzenia płynnych hodowli *Trametes versicolor* na podłożu PD zawierającym 5 g/l ekstraktu ziemniaczanego, 10 g/l glukozy z dodatkiem 0,1 g/l MgSO₄, 0,6 g/l KH₂PO₄; pH 6, które prowadzi się przez 10 dni w temperaturze w 25°C, przy czym w 7 dniu inkubacji do hodowli dodaje się wodny roztwór CuSO₄ (1 mM/l), a po zakończonej hodowli filtruje się ją w celu oddzielenia grzybni od medium pohodowanego oraz poddaje się procesowi oczyszczania polegającym na zastosowaniu metody TPP, chromatografii jonowymiennej i techniki sączenia molekularnego i do tak otrzymanej lakazy dodaje się 2-azyno-bis[3-etylbenzotiazolin-6-kwasu sulfonowego (ABTS) w buforze octanowym o pH 4 w takiej ilości, aby otrzymać stężenie 0,5 mM, charakteryzuje się tym, że reakcję enzymatyczną lakazy i ABTS poddaje się ekspozycji na wirujące pole magnetyczne, z częstotliwością wirowania 50 Hz, indukcją magnetyczną 18,5 mT, w temperaturze 30 ± 0,5°C oraz w czasie 1 godzinę.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425194** (22) 2018 04 11

(51) **C22C 18/00** (2006.01)

C22C 1/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) CWOLEK BEATA; BOLIBRZUCH BARBARA;
KOSTRZEWA JUSTYNA

(54) **Sposób wytwarzania materiałów odniesienia dla stopów cynku w gatunku ZA8 i ZA12**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiałów odniesienia dla stopów cynku w gatunku ZA8 i ZA12 na serię certyfikowanych materiałów odniesienia, za pomocą pieca indukcyjnego tyglowego, polegający na wtapieniu do czystego cynku dodatkowych pierwiastków, charakteryzuje się tym, że do pieca wsaduje się cynk i roztopia go w tyglu grafitowym i przegrzewa do temperatury 680°C, wtapia się kolejno stop wstępny w gatunku ZnCu15 aluminium, magnez i antymon i miesza prętem grafitowym przez 10 do 15 minut, po czym obniża się temperaturę kąpieli do 500°C i wtapia się kolejno ołów, kadm, cynę i bizmut i tak wytworzoną kąpiel metalową miesza się prętem grafitowym

przez 10 do 15 minut i po wystudzeniu do temperatury w zakresie 460 - 470 °C odlewa się do zimnej kokili żeliwnej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425195** (22) 2018 04 11

(51) **C22C 18/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) CWOLEK BEATA; BOLIBRZUCH BARBARA;
KOSTRZEWA JUSTYNA

(54) **Sposób wytwarzania materiałów odniesienia dla cynku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiałów odniesienia dla cynku za pomocą pieca indukcyjnego tygłowego, polegający na wtapieniu do czystego cynku dodatkowych pierwiastków. Sposób ten charakteryzuje się tym, że wsaduje się cynk i roztopia go w tygłku grafitowym i przegrzewa do temperatury 680°C wtapia się kolejno stopy wstępne w gatunkach ZnFe9,5, ZnTi2 i ZnCu15,5 i miesza prętem grafitowym przez 5 do 10 minut, po czym obniża się temperaturę kąpieli do 600°C i wtapia się kolejno stopy wstępne w gatunkach ZnAl5, ZnPb0,5, ZnCd20 i ZnSn9 i tak wytworzoną kąpiel metalową miesza się prętem grafitowym przez 10 do 15 minut i po wystudzeniu do temperatury w zakresie 470 - 480°C odlewa się do zimnej kokili żeliwnej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425197** (22) 2018 04 11

(51) **C22C 38/44** (2006.01)

C22C 38/48 (2006.01)

(71) KLEPUSZEWSKA GRAŻYNA QSGS TECHNOLOGY,
Ostrołęka

(72) KLEPUSZEWSKI JAN; BAŁA PIOTR

(54) **Stal na monolityczne i bimetaliczne piły taśmowe do drewna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stal na monolityczne i bimetaliczne piły taśmowe, przeznaczona do obróbki cieplnej w sposób ciągły, zawierająca wagowo od 0,50 do 0,75% manganu, od 0,40 do 0,80% niklu, od 0,10 do 0,40% krzemu, od 0,48 do 0,53% węgla, od 1,10 do 1,0% chromu, od 0,25 do 0,40% molibdenu, od 0,10 do 0,15% niobu, mniej niż po 0,02% wag. siarki i fosforu, przy czym reszta to żelazo i nieuniknione zanieczyszczenia.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **425256** (22) 2018 04 17

(51) **C25D 11/02** (2006.01)

C25D 9/06 (2006.01)

C23C 22/05 (2006.01)

A61L 27/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) KAZEK-KĘSIK ALICJA; ŚMIGA-MATUSZOWICZ MONIKA;
SIMKA WOJCIECH

(54) **Sposób otrzymywania hybrydowych warstw tlenkowo-polimerowych**

(57) Sposób otrzymywania hybrydowych warstw tlenkowo-polimerowych polega na tym, że powierzchnię tytanu, stopu tytanu utlenia się anodowo w kąpieli zawierającej podfosforyn wapnia o stężeniu 0,001 mol/dm³-10 mol/dm³ lub w kąpieli zawierającej zawieszinę bioaktywnego związku w zakresie od 0,1 g/L do 1000 g/L, przy napięciu zaciskowym w zakresie od 0,1 V do 600 V, anodowej gęstości prądu w zakresie 5 - 5000 A/dm², proces prowadzi się w temperaturze 20 - 30°C, w czasie 5 - 10 minut, a następnie prowadzi się obróbkę powierzchni z zastosowaniem techniki zanurzeniowej, po czym utleniony powierzchniowo metal zanurza się w roztworze polimeru na bazie pochodnych kwasu sebacynowego, następnie suszy.

(8 zastrzeżeń)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **425292** (22) 2018 04 20

(51) **D01F 8/04** (2006.01)

D01F 1/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; AKADEMIA

TECHNICZNO-HUMANISTYCZNA, Bielsko-Biała

(72) JESIONEK MARCIN; NOWAK MARIAN;
BINIAŚ WŁODZIMIERZ; BINIAŚ DOROTA

(54) **Włókna kompozytowe o osnowie polimerowej z fazą nanokrystaliczną zwłaszcza do produkcji nanogeneratorów oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są włókna kompozytowe o osnowie polimerowej z fazą nanokrystaliczną w postaci nanodrutów, które charakteryzują się tym, że osnowę stanowi polimer polifluorowinylden PVDF lub polimer termoplastyczny o stężeniu masowym 99,5% do 15%, natomiast fazę nanokrystaliczną stanowią nanodruły z atomów grupy V, VI i VII układu okresowego pierwiastków o stężeniu masowym od 0,5% do 85% i średnicy do 500 nm oraz długości do 3 µm. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania włókien kompozytowych o osnowie polimerowej z fazą nanokrystaliczną w postaci nanodrutów, który polega na tym, że do rozpuszczalnika dodaje się nanodruły z grupy V, VI i VII układu okresowego pierwiastków o stężeniu wagowym od 0,5% do 85% w stosunku do wagi końcowej materiału kompozytowego, granulatu polifluorowinylden PVDF lub polimer termoplastyczny w ilości od 99,5% do 15%, następnie poddaje się mechanicznemu mieszanemu miesadłem mechanicznym w czasie od 30 do 120 minut w temperaturze od 20°C do 200°C do uzyskania sypkiego granulatu polifluorowinylden PVDF lub polimeru termoplastycznego wraz z powierzchniowo osadzonymi nanodrutami rozpuszczonymi w polimerze, po czym mieszanie suszy się w temperaturze od 120°C do 220°C do usunięcia rozpuszczalnika, a tak uzyskany granulatu wysypuje się do leja, wytłacza się w temperaturze od 70°C do 250°C i pod ciśnieniem od 1 atm do 20 atm przez dyszę o średnicy od 0,25 ÷ 1,0 mm, a monofilament odbiera się z prędkością od 10 ÷ 2000 m/min za pomocą układu odbioru na szpule.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **425272** (22) 2018 04 19

(51) **D07B 1/02** (2006.01)

D07B 3/00 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-
-USŁUGOWE DEFALIN GROUP SPÓŁKA AKCYJNA,
Świebodzice

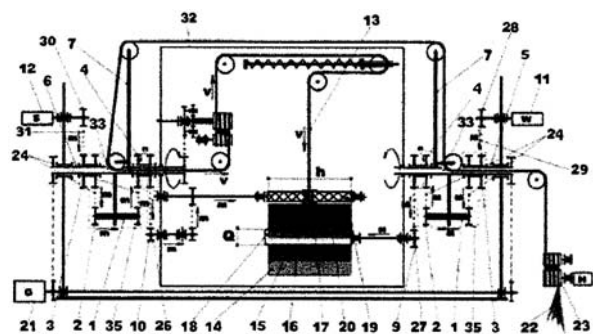
(72) TROJANOWSKI LUBOMIR

(54) **Sposób wytwarzania kłębka sznurka, zwłaszcza sznurka polipropylenowego i urządzenie do wytwarzania kłębka sznurka, zwłaszcza sznurka polipropylenowego**

(57) Sposób wytwarzania kłębka sznurka, zwłaszcza sznurka polipropylenowego, prowadzony w urządzeniu skręcającym polegający na tym, że rozwłókniona taśma polipropylenowa jest prowadzona w stanie napiętym przez wały skręcające pierwszego i drugiego skrętu, gdzie zostaje śrubowo skręcona tworząc sznurek, który następnie w nieruchomej kołyszce jest przewijany przez wałki, czynny i bierny błočka wyciągowego, po czym poprzez walcową krzywkę ślimakową napędzającą wodzik jest rozprowadzany i zwijany na wrzeciono w sposób ciągły, gdzie jest formowany w samoistny kłębek o konstrukcji krzyżowej zwany nawojem, przy czym sznurek jest prowadzony przez cały czas w stanie napiętym i ze stałą prędkością liniową, charakteryzuje się tym, że sznurek (13) jest zwijany w co najmniej

dwa, korzystnie trzy cząstkowe, cylindryczne segmenty (14, 15, 16) nawoju (20), nawijane jeden na drugi o zróżnicowanej liczbie pasów zwojów w każdym segmencie nawoju (20), przy czym zwijanie skręconego sznurka (13) w każdym cząstkowym segmencie (14, 15, 16) nawoju (20) jest prowadzone przy różnym stosunku prędkości obrotowej wrzeciona (18) do prędkości obrotowej krzywki ślimakowej (19). Urządzenie do wytwarzania kłębka sznurka, zwłaszcza sznurka polipropylenowego, zawierające zespół podawania taśmy i układ hamowania sznurka, zespół skręcania sznurka, w skład którego wchodzi ramiona skręcające oraz wały skręcające pierwszego i drugiego skrętu, nieruchomą kołyskę osadzoną obrotowo pomiędzy ramionami skręcającymi, w której są umieszczone: zespół bloczka wyciągowego w postaci dwóch wałków czynnego i biernego oraz zespół zwijania gotowego sznurka w nawój, zawierający wrzeciono, walcową krzywkę ślimakową połączoną z wodzikami, a ponadto zawierające zespoły przekazywania napędu do elementów wykonawczych umieszczonych w nieruchomej kołysce, charakteryzuje się tym, że dwa zespoły przekazywania napędu w postaci jednakowych przekładni obiegowych pasowych (35) są odrębnie połączone kinematycznie z walcową krzywką ślimakową (19) i wrzecionem (18), znajdującymi się w nieruchomej kołysce, oraz odpowiednio z zewnętrznymi, odrębnymi, niezależnymi źródłami napędu (11, 12) o regulowanej prędkości obrotowej.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 425273 (22) 2018 04 19

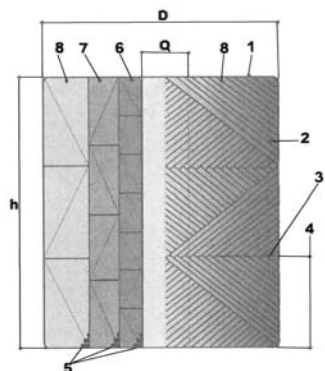
(51) D07B 1/02 (2006.01)
D07B 3/00 (2006.01)
B65H 75/34 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE DEFALIN GROUP SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzice

(72) TROJANOWSKI LUBOMIR

(54) Kłębek sznurka, zwłaszcza do maszyn rolniczych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kłębek sznurka zwłaszcza do maszyn rolniczych zawierający zwoje sznurka ułożone w warstwy o jednakowej wysokości, równej wysokości kłębka, tworzące cylindryczny nawój o konstrukcji krzyżowej z przelotowym otworem w środku, posiadający na cylindrycznej powierzchni, w każdej warstwie zwojów, charakterystyczny obraz jodełek, a pomiędzy skrzyżowaniami sznurka pasy zwojów, których liczba jest zawsze o jeden większa od liczby skrzyżowań sznurka, który charakteryzuje się tym, że zawiera



co najmniej dwa, korzystnie trzy cząstkowe, cylindryczne segmenty (6, 7, 8) nawoju (1) sznurka (2), ułożone w sekwencji nieparzysta-parzysta-nieparzysta, nawinięte jeden na drugi, przy czym każdy cząstkowy, cylindryczny segment (6, 7, 8) nawoju (1) ma warstwy zwojów (5) sznurka (2) o jednakowej liczbie pasów (4) zwojów, zaś w każdym sąsiednim segmencie (6, 7, 8) nawoju (1) znajduje się różna liczba pasów (4) zwojów, a skrzyżowania (3) sznurka (2) w poszczególnych segmentach (6, 7, 8) nawoju (1) leżą na różnej wysokości (h).

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 425296 (22) 2018 04 20

(51) E01B 33/18 (2006.01)
B60F 1/00 (2006.01)
B60B 19/02 (2006.01)

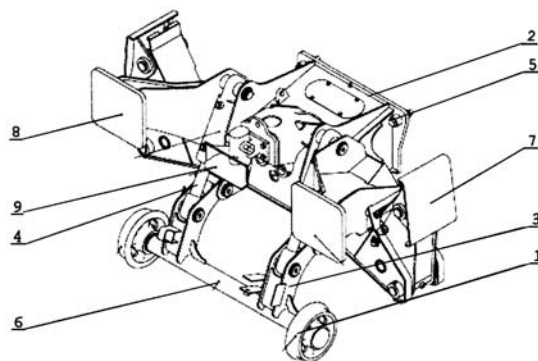
(71) IH SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) FERENIEC GRZEGORZ

(54) Urządzenie umożliwiające wykonywanie prac na torach

(57) Urządzenie umożliwiające wykonywanie prac na torach posiada koła prowadzące (1) i przyłącze (2). Koła prowadzące (1) umieszczone są na ramionach (3) poruszanych siłownikami (4). Przyłącze (2) wyposażone jest w śruby (5). Ramiona (3) połączone są z osią (6), na której znajdują się koła prowadzące (1). Urządzenie wyposażone jest w stabilizatory (7), odbojniki (8) i sprzęg (9).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 425209 (22) 2018 04 12

(51) E01C 5/08 (2006.01)
E01C 5/06 (2006.01)
E01C 5/22 (2006.01)

(71) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW, Wolbrom

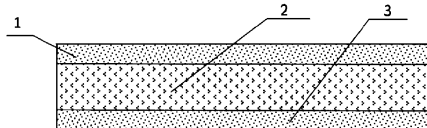
(72) HABRYŃ ANDRZEJ STANISŁAW

(54) Płyta drogowa betonowa o obniżonej masie

(57) Płyta drogowa betonowa o obniżonej masie, charakteryzuje się tym, że: posiada trzy zespolone warstwy: górną jezdnią (1), środkową pośrednią (2) i dolną (3), przy czym warstwę górną jezdnią (1) o grubości nie mniejszej niż 3% grubości całkowitej płyty

stanowi beton albo siatko-beton, albo fibrobeton, albo żelazobeton, klasy nie niższej niż C25/30 wg PN-EN 206-1 i wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu dla całej warstwy nie niższej niż 6 MPa, warstwę środkową pośrednią (2) stanowi beton lekki o gęstości w stanie suchym nie większej niż 1550 kg/m³ i wytrzymałości na ściskanie po 28 dniach nie niższej niż 1 MPa, zaś warstwę dolną (3) stanowi beton albo siatko-beton albo fibrobeton albo żelazobeton, o grubości nie mniejszej niż 3% grubości całkowitej płyty, klasy nie niższej niż C25/30 wg PN-EN 206-1 i wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu dla całej warstwy nie niższej niż 6 MPa.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 425290 (22) 2018 04 20

(51) E01F 13/06 (2006.01)

B61L 29/04 (2006.01)

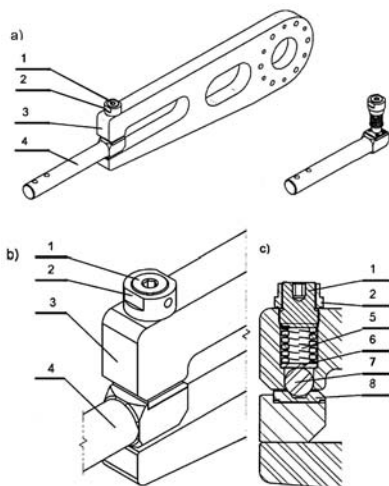
(71) BOMBARDIER TRANSPORTATION (ZWUS) POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) SIEDLACZEK PRZEMYSŁAW; RADWAŃSKI WOJCIECH; BIAŁAS ANDRZEJ; PEŁKA ALEKSANDER

(54) Sposób trwałej regulacji napięcia elementów sprężystych dla zastosowań w warunkach dynamicznych obciążeń

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób trwałej regulacji napięcia elementów sprężystych dla zastosowań w warunkach dynamicznych obciążeń, zwłaszcza w bezpiecznikach kulowych wielorazowego użytku mechanizmu bezpiecznika drąga rogatki, charakteryzujący się tym, że umieszcza się elementy sprężyste (5) w gnieździe (3) i dokonuje się pierwszego dokręcenia właściwego śruby (1) za pomocą klucza dynamometrycznego, a wartość momentu dokręcenia zostaje wcześniej dobrana eksperymentalnie lub analitycznie za pomocą analizy relacji między momentem dokręcenia, a napięciem śruby i jest ona równoznaczna z osiągnięciem wysokości wkręcenia odpowiadającej docelowemu, szczytowemu napięciu elementów sprężystych przy czym wartość ta mieści się w zakresie od 30 do 150 Nm, następnie od tej wartości dokonuje się odkręcenia śruby (1) o zadaną liczbę obrotów, dla zachowania odpowiedniego skoku pracy dociskanej sprężynami kulki (7) i podkładki (6), który to skok pracy wynika wprost z charakterystyki urządzenia dla umożliwienia swobodnego wypięcia elementu (4) bezpiecznika kulowego, a na koniec zabezpiecza się śrubę (1) przed zmianą ustalonego położenia oraz odkręceniem za pomocą nakrętki specjalnej (2) tworząc jedną scaloną i monolityczną śrubę specjalną.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 425157 (22) 2018 04 09

(51) E01F 15/04 (2006.01)

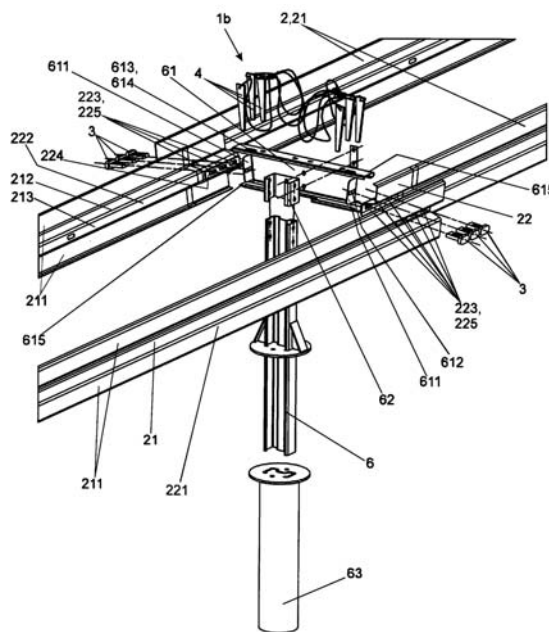
(71) STALPRODUKT SPÓŁKA AKCYJNA, Bochnia

(72) PAŁKOWSKI DAWID; PIECHNIK MARCIN

(54) Połączenie klinowe odcinków odbojnicy drogowej bariery ochronnej oraz drogowa bariera ochronna zawierająca takie połączenie klinowe

(57) Przedmiotem wynalazku jest połączenie klinowe odcinków (21) odbojnicy (2) drogowej bariery ochronnej zawierające - co najmniej jeden sworznię (3) z poprzecznym otworem przelotowym o osi wzdluznej nierownoleglej wzgledem osi wzdluznej sworzni (3) i łbem oporowym, który jest przeprowadzony przez odpowiadające sobie i pokrywające się otwory montażowe (223) nasuniętych na siebie końcowych fragmentów łączeniowych (22) odcinków (21) odbojnicy (2) zetkniętych wewnętrznymi powierzchniami stykowymi (221), przy czym poprzeczny otwór przelotowy sworzni (3) znajduje się po przeciwnej względem łba oporowego stronie nasuniętych na siebie odcinków (21) odbojnicy (2), oraz - klin blokujący (4) umieszczony w poprzecznym otworze przelotowym sworzni (3) i dociskający nasunięte na siebie odcinki (21) odbojnicy (2) do łba oporowego sworzni (3). Celem zapewnienia podwyższonej wytrzymałości, a jednocześnie prostej i ekonomicznej konstrukcji zapewniającej szybki demontaż takiego połączenia, rzeczony sworznię (3) ma przekrój poprzeczny zasadniczo odpowiadający przekrojowi poprzecznemu rzeczonoego otworu montażowego (223) odcinków (21) odbojnicy (2), a na każdej zewnętrznej powierzchni niestykowej (222) nasuniętych na siebie końcowych fragmentów łączeniowych (22) odcinków (21) odbojnicy (2) zamocowana jest co najmniej jedna płytka wzmacniająca (224) z co najmniej jednym otworem przelotowym (225) pokrywającym się z co najmniej jednym otworem montażowym (223) odcinka (21) odbojnicy (2), do którego zamocowana jest ta płytka wzmacniająca (224).

(6 Zastrzeżeń)



A1 (21) 425196 (22) 2018 04 11

(51) E03B 11/16 (2006.01)

G05B 9/03 (2006.01)

(71) HYDRO-VACUUM SPÓŁKA AKCYJNA, Grudziądz

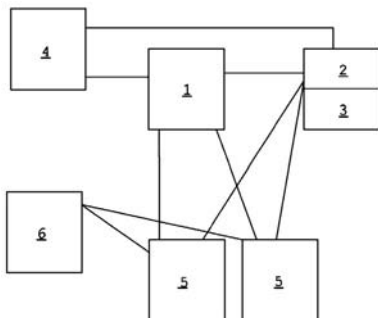
(72) PRĄDZIŃSKI ANDRZEJ; KARBOWSKI ZBIGNIEW; KOCIĘCKI RYSZARD; JANCZAK MARCIN

(54) Sposób sterowania przepompownią i urządzenie sterujące przepompownią

(57) Sposób sterowania przepompownią polega na tym, że sterownik podstawowy (1) steruje pompami (5) na podstawie pomia-

ru poziomu cieczy w zbiorniku, a w przypadku awarii sterownika podstawowego (1) sterowanie pompami (5) przejmuje sterownik awaryjny (2). Sterownik podstawowy (1) steruje naprzemiennie pracą pomp (5), a w przypadku awarii sterownika podstawowego (1) sterownik awaryjny steruje naprzemiennie pracą pomp (5). W przypadku awarii sterownika podstawowego (1) i sterownika awaryjnego (2) załącza się jedną pompę (5), a w przypadku jej awarii następną. Urządzenie sterujące przepompownią wyposażone jest w sterownik podstawowy i sterownik awaryjny (2) zintegrowany z panelem operatorskim (3).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 425225 (22) 2018 04 13

(51) E04B 2/74 (2006.01)

E04B 2/82 (2006.01)

E06B 3/46 (2006.01)

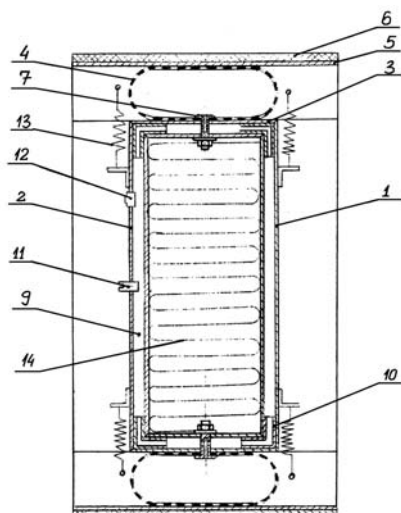
(71) JANKOWSKI ANDRZEJ, Mielec

(72) JANKOWSKI ANDRZEJ

(54) Moduł ściany mobilnej i ściana mobilna

(57) Moduł ściany mobilnej, w którym konstrukcja ramy z profili wypełniona jest materiałem dźwiękochłonnym, z dwustronną okładziną zewnętrzną, posiadający dwie uszczelniające belki poziome, górną i dolną, charakteryzuje się tym, że rama modułu wykonana jest z profili pionowych (1 i 2) oraz profilu poziomego (3) ukształtowanego w ten sposób, że stanowią równocześnie kanały rozprowadzające (9) przeznaczone do rozprowadzania sprężonego powietrza do elastycznych membran (4) dolnej i górnej umieszczonych w dolnej i górnej belce poziomej (5), przy czym kanały rozprowadzające (9) są połączone z elastycznymi membranami (4) za pomocą zaworów (7), zaś w narożnikach modułu kanały zasilaające (9) są wyposażone w łączniki uszczelniające (10), a w pionowej krawędzi modułu znajduje się co najmniej jeden zawór napełniania i opróżniania, zaś belki poziome (5) są połączone z krawędziami pionowymi modułu za pomocą sprężyn odciągających (13).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 425203 (22) 2018 04 12

(51) E04B 2/88 (2006.01)

E04B 2/02 (2006.01)

E04B 2/00 (2006.01)

F24S 20/60 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

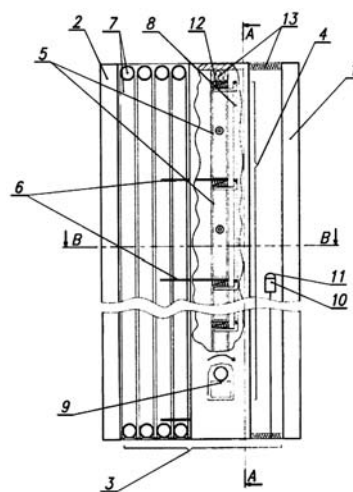
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) SZYSZKA JERZY

(54) Przegroda kolektorowo-akumulacyjna transparentna dla budownictwa

(57) Przegroda charakteryzuje się tym, że zawiera przeszklenie zewnętrzne (1) oraz przeszklenie wewnętrzne (2), pomiędzy którymi znajduje się komora (3) powietrzna, wewnątrz której zamontowane jest okno żaluzjowe (4). Ponadto przegroda zawiera absorbery (6) słoneczne, które są zamontowane na skrzydłach (5) okna żaluzjowego (4). Co najmniej jedno skrzydło (5) okna żaluzjowego jest podłączone do siłownika (9) elektrycznego sprzężonego z termoregulatorem (10) i czujnikiem zmierzchu (11).

(15 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 07 29

A1 (21) 425246 (22) 2018 04 17

(51) E04F 13/06 (2006.01)

E04F 19/02 (2006.01)

E04G 21/18 (2006.01)

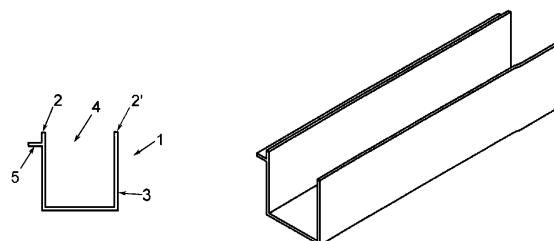
(71) JASTRZĘBSKI PRZEMYSŁAW, Warszawa-Wesoła

(72) JASTRZĘBSKI PRZEMYSŁAW

(54) Profil do boniowania łamanej płaszczyzny budowlanej

(57) Profil do boniowania łamanej płaszczyzny budowlanej zawierający korpus (1) do zagłębiania we wspomnianej płaszczyźnie budowlanej, który to korpus (1) zawiera dwie krawędzie wzdłużne (2, 2') oraz ścianę (3) rozpiętą między krawędziami wzdłużnymi (2, 2'), wyznaczając w korpusie (1) wzdłużną wnękę (4), charakteryzujący się tym, że zawiera element dystansowy (5), który wystaje ze ściany (3) na zewnątrz korpusu (1).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 425146 (22) 2018 04 09

(51) E04F 13/25 (2006.01)

E04B 1/348 (2006.01)

E04B 2/72 (2006.01)

E04F 13/24 (2006.01)

E04B 2/74 (2006.01)

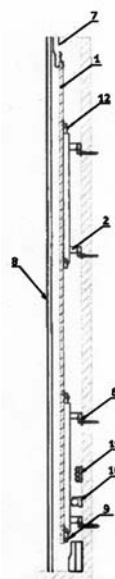
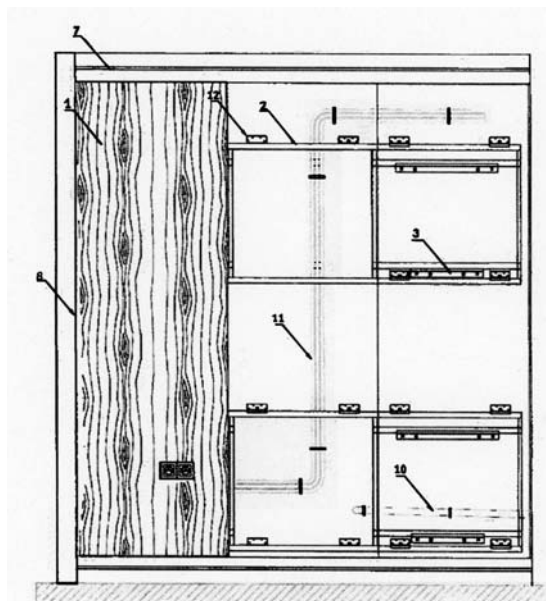
(71) GAWRYSZUK PAWEŁ WALKER, Kraków

(72) GAWRYSZUK PAWEŁ

(54) System zabudowy meblowej

(57) System zabudowy meblowej tworzący płaszczyznę pionową z paneli dekoracyjnych (1), które są zawieszane na ściany wewnętrzne na konstrukcji nośnej (2) zawieszanej na zawieszach (3) w przekroju w kształcie zetownika o wspólnej części poziomej, przymocowanych poprzez wkręty mocujące (6), które są wyposażone w śruby regulujące (4) oraz nitonakrętki służące do poziomowania paneli (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425247 (22) 2018 04 16

(51) E04F 21/02 (2006.01)

E04F 21/06 (2006.01)

E04G 21/20 (2006.01)

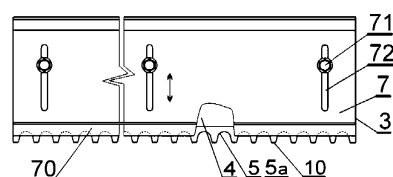
(71) MALETA MARCIN INVICTUS POLSKA, Skaryszew

(72) MALETA MARCIN

(54) Przyrząd do rozkładania masy podkładu, zwłaszcza masy spoiwa pod płytki lub wykładzinę

(57) Przyrząd posiada zasobnik ze ścianami krótszymi i ze ścianami dłuższymi tworzącymi ramę i z co najmniej jedną krawędzią roboczą ściany. Charakteryzuje się tym, że ma na co najmniej jednej bocznej ścianie (3, 4) regulowaną powierzchnię przesuwu w wycięciach (5) roboczego pasa brzegowego poprzez przesuwную zastawkę (7) przymocowaną do co najmniej jednej bocznej ściany (3, 4) i/lub ma pas brzegowy co najmniej jednej bocznej ściany (3, 4) odgięty na zewnątrz względem powierzchni tej ściany. Korzystnie zastawka (7) ma co najmniej dolny pas krawędziowy (70) z płytą sprężystego materiału. Korzystnie ma wycięcia (5) w pasie brzegowym odgiętym na zewnątrz. Korzystnie wycięcia (5) mają kształt łuku. Korzystnie ma przestrzeń pomiędzy bocznymi ścianami krótszymi (3) podzieloną poprzecznie przegrodą przesuwaną po obrzeżu ścian dłuższych (4), której pozycja zamocowania ustalana jest dla szerokości pasa rozkładanej masy. Korzystnie boczne ściany krótsze (3) połączone są belką. Korzystnie wysokość I odgięcia pasa brzegowego jest mniejsza od wysokości II wycięcia (5) w pasie brzegowym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 425265 (22) 2018 04 18

(51) E06B 5/16 (2006.01)

E04B 1/94 (2006.01)

E06B 3/54 (2006.01)

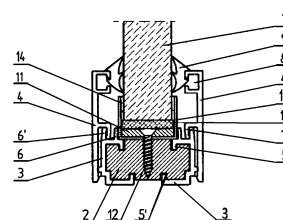
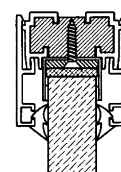
(71) WIĘSYK SŁAWOMIR, Lublin; SZWARC JACEK, Lublin

(72) WIĘSYK SŁAWOMIR; SZWARC JACEK

(54) Szklana ściana ognioodporna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szklana ściana ognioodporna z szybą osadzoną w zespole mocującym zawierającym profile aluminiowe, element ognioodporny i elementy uszczelniające. Zespół mocujący składa się z elementu ognioodpornego w postaci podłużnego kształtownika (2), w którym są osadzone profile aluminiowe w kształcie ceowników (3), połączonych z aluminiowymi profilami (4) bocznymi podtrzymującymi szybę (1). Kształtownik (2) ognioodporny jest zaopatrzony na górnej i dolnej powierzchni w dwa równoległe rowki na zaczepy (5, 5') profili w postaci ceowników (3) obejmujących kształtownik (2) z obu stron. Każdy z ceowników (3) na górnym ramieniu ma dwa równoległe występy, wewnętrzny (6) oraz zewnętrzny (6') do połączenia z zaczepem (7) profilu (4) bocznego, zaopatrzonego na końcu w prowadnicę (8) na uszczelkę (9) podtrzymującą szybę (1). Pomiedzy kształtownikiem (2) i wewnętrznymi wystęпами (6) ceowników (3) znajdują się uchwyty o przekroju poprzecznym w kształcie litery „U”, połączone z kształtownikiem (2) rozłącznie poprzez podkładki (11) z wkrętami (12).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **425208** (22) 2018 04 12

(51) **E21B 47/08** (2012.01)
G01B 5/12 (2006.01)

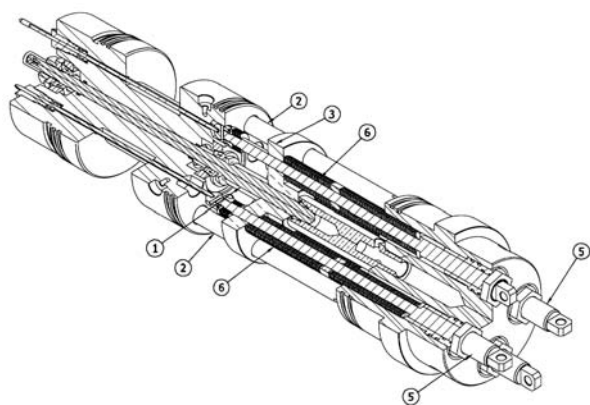
(71) OŚRODEK BADAWCZO-ROZWOJOWY GÓRNICTWA
SUROWCÓW CHEMICZNYCH CHEMKOP SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) NOWAK MARCIN

(54) **Sposób rozwiązania napędu popychaczy łap
pomiarowych kawernomierza**

(57) Sposób rozwiązania napędu popychaczy (5) łap pomiarowych kawernomierza, charakteryzuje się tym, że: w przyrządzie do pomiaru obrysu otworów np. kawernomierzu stosuje się płytę oporową (3) w kształcie okręgu stanowiącej jednocześnie zespół łożyskowy dla drążków popychaczy wraz z blokadą obrotu, która napędzana śrubą pociągową (1) powoduje wysunięcie popychaczy wraz z przymocowanymi do nich łapami pomiarowymi.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) **425193** (22) 2018 04 11

(51) **F02M 21/02** (2006.01)
F23N 1/00 (2006.01)
G05D 16/20 (2006.01)

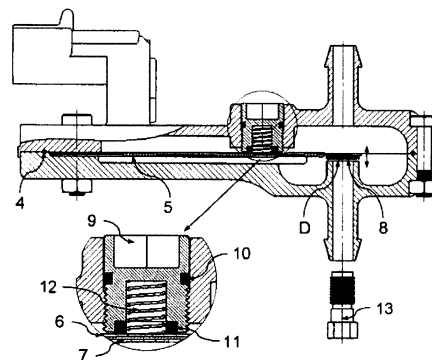
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) SZPICA DARIUSZ; MIECZKOWSKI GRZEGORZ;
BORAWSKI ANDRZEJ

(54) **Piezoelektryczny wtryskiwacz gazowy zwłaszcza
do układów zasilania silników spalinowych**

(57) Piezoelektryczny wtryskiwacz gazowy wyposażony jest w odkształcalną płytkę sterującą (5) jego otwieraniem. Za odkształcanie płytki odpowiadają obustronnie naklejone warstwy piezoelektryczne (6 i 7), przez co znacząco skraca się czas reakcji na podany impuls zasilania. Regulacja wydatku wtryskiwacza możliwa jest do zrealizowania poprzez ograniczenie odkształcenia płytki, lub z wykorzystaniem dyszy kalibracyjnej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **425216** (22) 2018 04 13

(51) **F02M 61/20** (2006.01)
F02M 21/02 (2006.01)

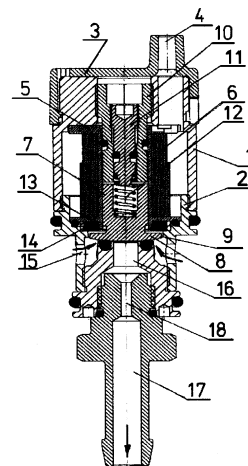
(71) ŁAPIŃSKI KRZYSZTOF KAEŁ, Łapy

(72) ŁAPIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Wtryskiwacz paliwa gazowego silników
spalinowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wtryskiwacz paliwa gazowego silników spalinowych, zwłaszcza paliwa gazowego w stanie lotnym. Wtryskiwacz paliwa zawiera korpus (1) posadowiony na podstawie korpusu (2), w którym osadzony jest korpus cewki (5) z nawiniętą cewką (6). Wewnątrz korpusu cewki (5) umieszczony jest tłoczek (7) z kołnierzem (8), zaś dolna część korpusu cewki (5) ma utworzoną wnękę (13) z umieszczonym w niej amortyzatorem (14) współpracującym z kołnierzem (8) tłoczka (7). Zewnętrzna średnica kołnierza (8) tworzy z wewnętrzną powierzchnią podstawy korpusu (2) szczelinę magnetyczną (9), przy czym kołnierz (8) stanowi część obwodu magnetycznego cewki (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **425284** (22) 2018 04 19

(51) **F03D 3/00** (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)

(71) WERA BOGDAN INBUD, Chojnice

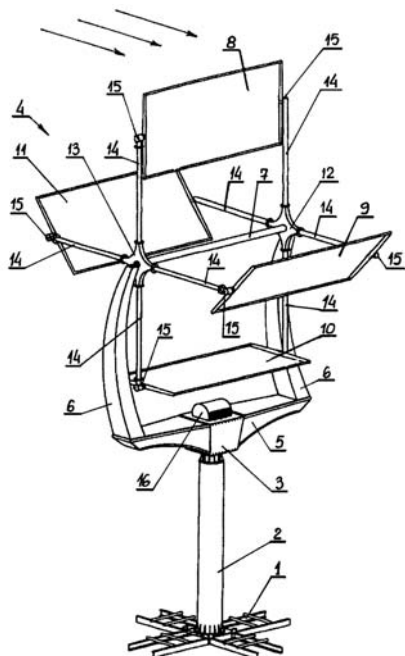
(72) WERA BOGDAN

(54) **Zespół elektrowni wiatrowej**

(57) Zespół elektrowni wiatrowej, zawiera podstawę (1) i korpus (2) do którego zamocowany jest na pionowej osi obrotu zespół wirnika (4). Zespół wirnika (4) zawiera belkę poziomą (5) oraz dwie podpory (6) między którymi zamocowana jest pozioma, nieruchoma oś obrotu (7) łopat (8, 9, 10, 11) wirnika. Na końcach tej osi obrotu (7) wirnika zamocowane są obrotowo korpusy (12, 13) mocowania ramion (14) łopat (8, 9, 10, 11). Nieruchoma oś obrotu (15) każdej łopaty (8, 9, 10, 11) osadzona jest obrotowo w parze ramion (14) tej łopaty. Zespół zawiera generator (16) energii elektrycznej z ob-

rotowym wirnikiem oraz zespół sterowania. Wewnątrz każdego ramienia (14) łopaty (8, 9, 10, 11) znajduje się wał napędowy. Wał zawiera z jednej strony koło zębate odbiorcze przekładni odbiorczej, współpracujące z nieruchomym kołem zębatym osi (7) obrotu wirnika (4), oraz z drugiej strony koło zębate zdawcze przekładni zdawczej, współpracujące z kołem zębatym (21) osi obrotu (15) łopaty (8, 9, 10, 11). Przełożenie przekładni odbiorczej jest dwa razy mniejsze niż przełożenie przekładni zdawczej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425178 (22) 2018 04 10

(51) F15B 15/08 (2006.01)

F15B 15/14 (2006.01)

F15B 15/20 (2006.01)

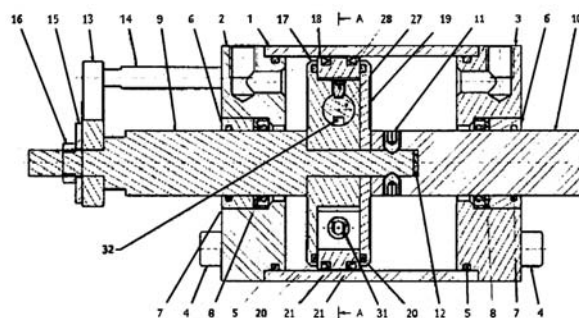
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SIKORSKI JAKUB

(54) Siłownik pneumatyczny

(57) Siłownik pneumatyczny zawierający cylinder, pokrywę przednią, pokrywę tylną, tłoczek, podzespół tłoka oraz elementy uszczelniające pomiędzy podzespołem tłoka a cylindrem charakteryzujący się tym, że pokrywa przednia (2) i pokrywa tylna (3) zaopatrzone są w osiowo położone otwory, w których osadzone jest suwliwie tłoczek składający się z tłoczyska głównego (9) osadzonego w otworze pokrywy przedniej (2) oraz tłoczyska pomocniczego (10) osadzonego w otworze pokrywy tylnej (3), pomiędzy tłoczyskiem głównym (9) oraz tłoczyskiem pomocniczym (10) umieszczony jest podzespół tłoka, składający się z tłoka wewnętrznego (17), osadzonego na nim tłoka zewnętrznego (18) w postaci pierścienia oraz pokrywy (19), pomiędzy którymi umieszczone są pierścienie uszczelniające (20), przy czym tłok zewnętrzny (18) wyposażony jest w wypusty a tłok wewnętrzny (17) posiada połączone kanałem wybrania, ponadto tłok wewnętrzny (17) zawiera otwór od strony wybrania z suwliwie osadzonym tłoczkiem (27) oraz trzpień umieszczony w wybraniu, przy czym w wybraniu umieszczony jest także popychacz oparty o tłoczek (27) i wypust zaś w wybraniu umieszczona jest sprężyna powrotna osadzona na trzpieniu i wypuście, przy czym tłoczek (27) posiada wybranie (32) wyznaczające wraz ze ściankami tłoka wewnętrznego (17) przestrzeń na sprężone powietrze, a od strony stykającej się z popychaczem trójkątne wybranie, przy czym tłoczek główny (9), tłoczek pomocniczy (10) oraz tłok wewnętrzny (17) wyposażone są w kanały doprowadzające sprężone powietrze do przestrzeni na sprężone powietrze oraz kanały odprowadzające sprężone powietrze.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 425179 (22) 2018 04 10

(51) F15B 15/08 (2006.01)

F15B 15/14 (2006.01)

F15B 15/20 (2006.01)

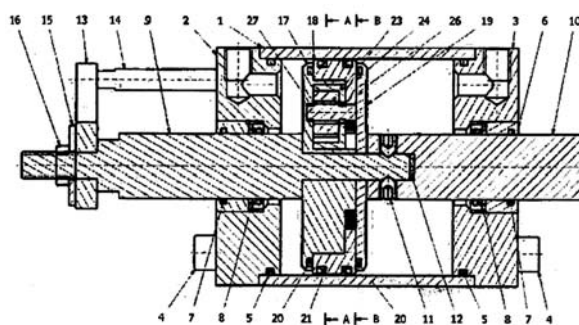
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SIKORSKI JAKUB

(54) Siłownik pneumatyczny

(57) Siłownik pneumatyczny zawierający cylinder, pokrywę przednią, pokrywę tylną, tłoczek, podzespół tłoka, oraz elementy uszczelniające pomiędzy tłokiem zewnętrznym a cylindrem, w którym pokrywa przednia (2) i pokrywa tylna (3) zaopatrzone są w osiowo położone otwory, w których suwliwie osadzone jest tłoczek składający się z tłoczyska głównego (9) osadzonego w otworze pokrywy przedniej (2) oraz tłoczyska pomocniczego (10) osadzonego w otworze pokrywy tylnej (3), pomiędzy tłoczyskiem głównym (9) oraz tłoczyskiem pomocniczym (10) umieszczony jest podzespół tłoka, składający się z tłoka wewnętrznego (17), tłoka zewnętrznego (18) w postaci pierścienia z kołnierzem zaopatrzonego w uzębienie wewnętrzne oraz pokrywy (19), pomiędzy którymi umieszczone są pierścienie uszczelniające (20), tłok wewnętrzny (17) posiada wybranie, w którym umieszczona jest obudowa wirnika (23) z wirnikiem (24) wyposażonym w łopatki, przy czym ścianki wybrania oraz obudowa wirnika (23) tworzą komorę wirnika, trzpień wirnika (24) oparty jest na piaście (26) umieszczonej w obudowie wirnika (23) oraz piaście (27) zamocowanej w tłoku wewnętrznym (17), trzpień wirnika (24) posiada na końcu przeciwnym względem tłoka wewnętrznego (17) nacięte zewnętrzne koło zębate zazębiające się z wewnętrznym uzębieniem tłoka zewnętrznego (18), przy czym obudowa wirnika (23), tłok wewnętrzny (17), tłoczek główny (9) oraz tłoczek pomocniczy (10) wyposażone są w kanały doprowadzające sprężone powietrze do komory wirnika oraz kanały odprowadzające sprężone powietrze z komory wirnika.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 425160 (22) 2018 04 09

(51) F16B 12/20 (2006.01)

F16B 12/24 (2006.01)

F16B 5/06 (2006.01)

F16B 12/10 (2006.01)

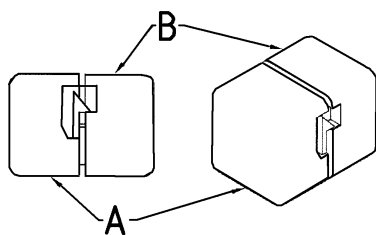
(71) UNIwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań;
PODSKARBI MARCIN, Suchy Las

(72) SMARDZEWSKI JERZY; PODSKARBI MARCIN

(54) Złącze rozporklinowe zwłaszcza do mebli

(57) Złącze klinowe zwłaszcza do mebli składające się z umieszczonych w gniazdach łączonych elementów dwóch współpracujących wzajemnie kształtowo muf (A) oraz (B) w którym w pierwszej mufie (A) występują dwa wypusty A.1 oraz komora A.2 o kształcie jednego wypustu B.1 drugiej mufy (B), a po obu stronach pierwszej mufy (A) umieszczone są dwa zaczepy A.3, wypusty A.1 posiadają od strony wewnętrznej prowadnice A.4 dla prowadzenia wypustów pierwszej i drugiej mufy (A i B) podczas składania połączenia, od strony zewnętrznej wypusty A.1 posiadają powierzchnie A.5 do zaklinowania w drugiej mufie (B), a w drugiej mufie (B) wykonany jest jeden wypust B.1, dwie komory B.2 na wypusty A.1 z pierwszej mufy (A), dwa gniazda B.3 do zaklinowania wypustów A.1 pierwszej mufy (A) oraz dwa gniazda na zaczepy A.3 mufy (A), wypust B.1 drugiej mufy (B) posiada po obu stronach zewnętrznych prowadnice B.4 dla precyzyjnego pozycjonowania mufy (A), pod prowadnicami znajdują się powierzchnie klinujące się w mufie (A), a na wewnętrznych stronach bocznych drugiej mufy (B) znajdują się zatrzaski B.6 o kształcie i rozmiarach odpowiadających zaczepom pierwszej mufy (A).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 425161 (22) 2018 04 09

(51) F16B 12/20 (2006.01)

F16B 12/24 (2006.01)

F16B 5/06 (2006.01)

F16B 12/10 (2006.01)

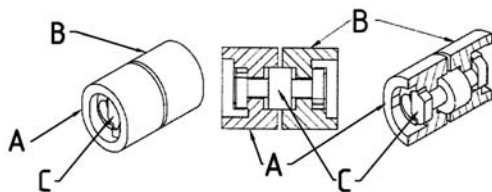
(71) UNIwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań;
PODSKARBI MARCIN, Suchy Las

(72) SMARDZEWSKI JERZY; PODSKARBI MARCIN

(54) Złącze zaczepowe zwłaszcza do mebli

(57) Złącze zaczepowe zwłaszcza do mebli zawierające umieszczone w gniazdach w łączonych elementach dwie mufy (A i B) oraz współpracujący z nimi i przechodzący przez obie mufy łącznik (C) a mufy (A i B) mają kształt zewnętrzny odpowiadający kształtom gniazd łączonych elementów D i E i wytworzone są tak, że mają zasadniczy kształt zbliżony do walca i posiadają okrągły otwór przedni 1, przewężenie 2 oraz komorę tylną 3, okrągły otwór przedni 1 odpowiada kształtem i rozmiarami środkowej części C.1 łącznika (C) przewężenie 2 odpowiada kształtowi zaczepu C.2 łącznika (C), natomiast w komorze tylnej 3 znajdują się obustronnie powierzchnie zaczepowe 4, współpracujące z łącznikiem (C) oraz dwa elementy zaczepowe 5, które wspomagają równe ustawienie łączonych elementów względem siebie.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 425163 (22) 2018 04 09

(51) F16B 12/20 (2006.01)

F16B 12/24 (2006.01)

F16B 5/06 (2006.01)

F16B 12/10 (2006.01)

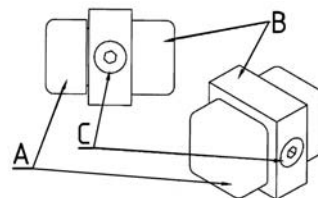
(71) UNIwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań;
PODSKARBI MARCIN, Suchy Las

(72) SMARDZEWSKI JERZY; PODSKARBI MARCIN

(54) Złącze mimośrodowe, zwłaszcza do mebli

(57) Złącze mimośrodowe zwłaszcza do mebli do łączenia elementów mebli składające się z: dwóch muf (A i B) oraz łącznika - trzpienia (C), w którym obie mufy posiadają zewnętrzny kształt i rozmiar odpowiadający kształtowi i rozmiarowi gniazd montażowych wykonanych w elementach mebli D i E w którym pierwsza mufa (A) zawiera część pełną A.1, która to część jest umieszczona w gnieździe łączonego elementu D, a z części pełnej A.1 mufy (A) wystają dwa wypusty A.2, które są symetrycznie usytuowane względem osi mufy (A) na powierzchniach bocznych wypustów A.2 znajdują się otwory A.3 o przekroju odpowiadającym przekrojowi poprzecznego łącznika - trzpienia (C) druga mufa (B) składa się z analogicznej co mufa (A) części pełnej B.1, a w pozycji roboczej (zmontowanej) wypust drugiej mufy (B) wprowadzony jest w gniazdo pomiędzy wypustami mufy pierwszej (A), przez przełotowe otwory muf wykonanych w wypustach przechodzi łącznik - trzpienia (C), który ma poprzeczny, zasadniczo eliptyczny przekrój z wystającym co najmniej w jednym miejscu zaczepem.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 425164 (22) 2018 04 09

(51) F16B 12/20 (2006.01)

F16B 12/24 (2006.01)

F16B 5/06 (2006.01)

F16B 12/10 (2006.01)

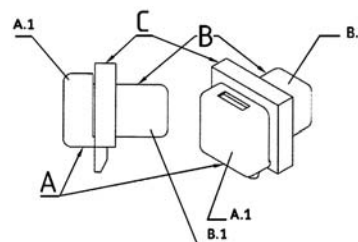
(71) UNIwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań;
PODSKARBI MARCIN, Suchy Las

(72) SMARDZEWSKI JERZY; PODSKARBI MARCIN

(54) Złącze zatyczkowe pojedyncze zwłaszcza do mebli

(57) Złącze zatyczkowe pojedyncze zwłaszcza do mebli zawierające dwie mufy (A i B) oraz zatyczkę (C) w którym pierwsza mufa wytworzona jest tak, że posiada część pełną (A.1) przeznaczoną do umieszczenia w gnieździe łączonego element oraz wypust A.2, w części pełnej (A.1) umieszczone jest gniazdo A.4 z zaczepem A.5 dla osadzenia drugiej mufy (B), a wypust A.2 wyposażony jest w otwór A.3 współpracujący z zatyczką (C), a druga mufa (B) posiada część pełną (B.1) umieszczoną w łączonym elemencie, część środkową B.2 oraz część współpracującą z pierwszą mufą (A), w części współpracującej z mufą (A) wykonany jest skierowany ku zewnętrznej powierzchni łącząca zaczep B.4 oraz powierzchnia skośna B.5 umożliwiającą współpracę muf - włożenie mufy (B) w mufę (A), a w części środkowej wykonany jest przełotowy otwór B.3 na zatyczkę (C) oraz po obu stronach tego otworu umieszczone są powierzchnie skośne B.6 wspomagające przesuw i osadzenie zatyczki (C) a pomiędzy mufami (A, B) oraz mniejsze gniazdo elementu D wsunięta jest zatyczka (C).

(3 zastrzeżenia)



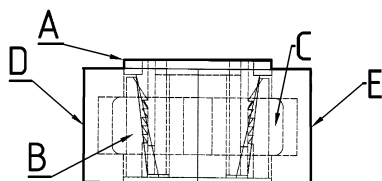
A1 (21) **425165** (22) 2018 04 09(51) **F16B 12/20** (2006.01)**F16B 12/24** (2006.01)**F16B 5/06** (2006.01)**F16B 12/10** (2006.01)(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;
PODSKARBI MARCIN, Suchy Las

(72) SMARDZEWSKI JERZY; PODSKARBI MARCIN

(54) **Złącze zatyczkowe podwójne zwłaszcza do mebli**

(57) Złącze zatyczkowe podwójne zwłaszcza do mebli zawiera dwie, trwale połączone z elementami mebla lub wykonane jako gniazda w tych elementach mufy (D i E) w którym w mufach (elementach mebla) (D i E) umieszczony jest łącznik (C) wraz z przechodzącymi przez niego zatyczkami (A i B).

(5 zastrzeżeń)

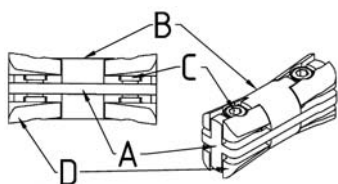
A1 (21) **425166** (22) 2018 04 09(51) **F16B 12/20** (2006.01)**F16B 12/24** (2006.01)**F16B 5/06** (2006.01)**F16B 12/10** (2006.01)(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;
PODSKARBI MARCIN, Suchy Las

(72) SMARDZEWSKI JERZY; PODSKARBI MARCIN

(54) **Złącze rozporowe podwójne zwłaszcza do mebli**

(57) Złącze rozporowe podwójne zwłaszcza do mebli zawiera: łącznik (A), dwa umieszczone symetrycznie względem łącznika stabilizatory (B), co najmniej jedną śrubę rzymską (C) oraz co najmniej dwie przeciwstawne i umieszczone po przeciwnych stronach łącznika (A) nakrętki (D) z których co najmniej jedna ma gwint prawy a co najmniej jedna gwint lewy, łącznik (A) stanowi środkowy element złącza i posiada co najmniej jeden, korzystnie dwa rozłożone symetrycznie otwory - gniazda pod śruby rzymskie (C) oraz korzystnie co najmniej jeden ogranicznik z prowadnicami dla nakrętek (D), a ograniczniki z prowadnicami dla nakrętek (D) wystają ponad powierzchnię łącznika pod kątem prostym i są one na końcach zagięte ku środkowi łącznika. Stabilizator (B) umieszczone są symetrycznie po obu stronach na łączniku i każdy stabilizator (B) ma kształt odpowiadający gniazdom łączonych elementów, posiada on również dwa symetrycznie ułożone wypusty w kształcie półokręgów, w których znajdują się zaczepy oraz dwa ograniczniki dla rozwieranych nakrętek (D), a przez co najmniej jeden otwór stabilizatora oraz łącznika podczas montażu przechodzi co najmniej jedna śruba rzymska współpracująca z nakręconymi na nie nakrętkami, a każda śruba rzymska (C) w środkowej części posiada pierścień do zamontowania w gnieździe łącznika (A) oraz w górnym rdzeniu gniazdo na klucz imbusowy lub wkrętak, przy czym nakrętka (D) posiada pochylone powierzchnie o kształcie odpowiadającym pochylonemu wewnętrznemu powierzchni gniazda łączonego elementu, a na powierzchniach tych znajdują się korzystnie gniazda na ograniczniki łącznika (A) oraz stabilizatora (B).

(6 zastrzeżeń)

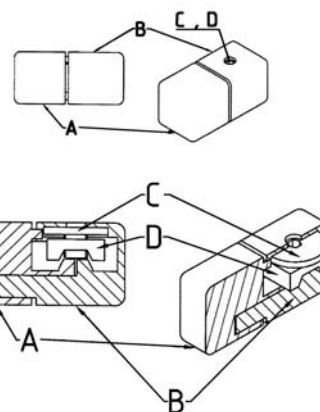
A1 (21) **425167** (22) 2018 04 09(51) **F16B 12/20** (2006.01)**F16B 12/24** (2006.01)**F16B 5/06** (2006.01)**F16B 12/10** (2006.01)(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;
PODSKARBI MARCIN, Suchy Las

(72) SMARDZEWSKI JERZY; PODSKARBI MARCIN

(54) **Złącze rozporowe pojedyncze zwłaszcza do mebli**

(57) Złącze rozporowe pojedyncze zwłaszcza do mebli zawiera: mufy (A i B), umieszczoną pod otworem B.1 drugiej mufy (B) śrubę (C) oraz współpracującą ze śrubą nakrętkę (D) w których pierwsza mufa (A) posiada dwa skierowane i wchodzące do wnętrza drugiej mufy (B) wypusty A.2 i A.2' oraz komorę A.3 o kształcie odpowiadającym wypustowi B.1 drugiej mufy (B), druga mufa (B) ma jeden wypust B.1 oraz komorę B.2, w jakiej znajdują się prowadnice B.3 oraz powierzchnie wspomagające precyzyjne wprowadzenie łba śruby (C) z nakrętką (D) w odpowiadające im gniazdo B.4, a gniazdo B.4 w drugiej mufie (B) na wypusty A.2 i A.2' pierwszej mufy (A) oraz skośna powierzchnia tego gniazda B.4 odpowiadająca skośowi D.1 występującemu w nakrętce (D), a nakrętka (D) współpracuje ze śrubą (C), która posiada łeb kołowy o kształcie współpracującym z prowadnicami B.3 drugiej mufy (B) podczas wsuwania jej w odpowiadające jej gniazdo, a we łbie i początkowej części rdzenia śruby znajduje się gniazdo na klucz imbusowy lub wkrętak.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **425168** (22) 2018 04 09(51) **F16B 12/20** (2006.01)**F16B 12/24** (2006.01)**F16B 5/06** (2006.01)**F16B 12/10** (2006.01)(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;
PODSKARBI MARCIN, Suchy Las

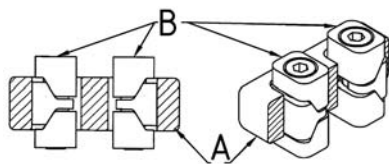
(72) SMARDZEWSKI JERZY; PODSKARBI MARCIN

(54) **Złącze zaciskowe podwójne, zwłaszcza do mebli**

(57) Złącze zaciskowe podwójne zwłaszcza do mebli które zawiera umieszczoną w dwóch wytworzonych w łączonych elementach gniazdach mufę (A) oraz przechodzący przez wykonany w niej otwór co najmniej jeden łącznik (B) który składa się z 4 części tj. ze śruby oraz trzech elementów o powierzchniach ukośnych wzajemnie zestawionych i wzajemnie na siebie oddziałujących tak, że w pozycji roboczej wymuszają wzajemne przesunięcia w kierunku prostopadłym do kierunku wywierania siły zewnętrznej, przy czym środkowy element jest symetrycznie wyposażony w dwie powierzchnie skośne po jakich suwliwie przemieszczają się dwa elementy o powierzchniach skośnych z jakich jeden współpracuje z łbem, a drugi z gwintem śruby, a w mufie (A) wykonany jest co najmniej jeden, korzystnie dwa prostokątne otwory z powierzchniami „aa” i „ab” rozmieszczonymi symetrycznie w taki sposób, że wywierany jest nacisk opornika „c” a w konsekwencji nacisk nakładki „b” i nakrętki „d” odpowiednio na powierzchnie gniazd „ya” i „yb”

łączonych elementów C oraz D i w konsekwencji docisk łączonych elementów C i D do siebie.

(6 zastrzeżeń)



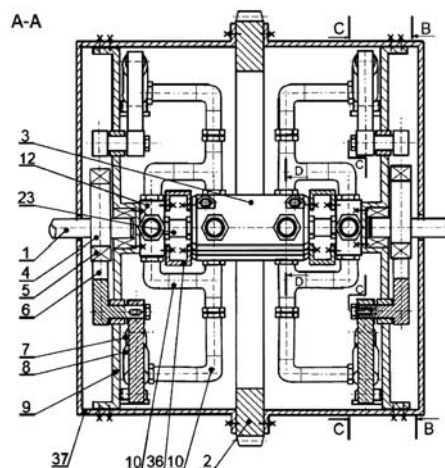
A1 (21) 425264 (22) 2018 04 18

- (51) *F16H 48/00* (2012.01)
F16H 48/06 (2006.01)
F16H 1/28 (2006.01)
F16H 37/08 (2006.01)
F16H 47/04 (2006.01)
F16H 47/08 (2006.01)
F16H 57/08 (2006.01)
B60K 17/16 (2006.01)
B60K 17/346 (2006.01)
B60K 23/04 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
 (72) ALEKSANDROWICZ SŁAWOMIR; URBANOWICZ KAMIL
 (54) Mechanizm różnicowy

(57) Mechanizm różnicowy, wyposażony w półosie (1) napędowe, charakteryzuje się tym, że ma przekładnię (2) połączoną z zaworem (3) sterowanym różnicą ciśnień. Na każdej napędowej półosi (1) ma osadzone nieruchomo mimośrodowe koło (4), na obwodzie którego ma osadzone poprzeczne toczne łożysko (5), którego zewnętrzny pierścień połączony jest suwliwie z co najmniej dwoma elementami (6) przenoszącymi siłę z mimośrodowego koła (4) na połączone z nim co najmniej dwa nurniki (7). Każdy z nurników umieszczony jest w cylindrze (8) połączonym przegubowo z tarczą (9), w której ułożyskowana jest w piaście napędowa półoś (1) i tuleje elementów (6). Do każdego cylindra (8) przyłączony jest rozgałęziony przewód hydrauliczny (10), który z drugiej strony połączony jest z wlotem zwrotnego zaworu (12) i zaworem (3) sterowanym różnicą ciśnień. Zwrotny zawór (12) ma umieszczony w obudowie pierścieni, który od strony każdego wlotu ma przelotowy otwór z gniazdem zaworowym, w którym ma osadzoną kulkę stykającą się ze sprężyną, która osadzona jest w tulei oporowej z promieniowym, przelotowym otworem i centralnym czołowym otworem połączonym z czołowym wylotem zwrotnego zaworu (12). Czołowy wylot zaworu zwrotnego (12) połączony jest z czołowym wlotem zaworu (3) sterowanego przewodem hydraulicznym (23). Zawór sterowany (3) w dzielonej obudowie ma przesuwającą tuleję wewnątrz, której ma przesuwany tłok. Przesuwana tuleja ma promieniowe, przelotowe, fasolkowe otwory odpowiadające wlotom rozgałęzionych przewodów hydraulicznych (10) i które dla każdej z półosi są rozmieszczone równomiernie na obwodzie tulei i symetrycznie względem przelotowych, fasolkowych otworów dla drugiej półosi, i których zewnętrzne krawędzie stanowią przedłużenie zewnętrznych krawędzi połączonych z nimi przewodów hydraulicznych (10), oraz które są poprzeczne do czołowych wlotów, od strony których przesuwany tłok ma po dwa nieprzelotowe, cylindryczne otwory. Każdy z cylindrycznych otworów połączony jest poprzez naprowadzającą rurkę z bieżnią wykonaną w obudowie zaworu sterowanego (3), a wewnątrz nieprzelotowych, cylindrycznych otworów, naprowadzających rurek i bieżni ma drugie kulki, które opierają się na wypuszczeniu, który znajduje się na obwodzie przesuwnej tulei w jej centralnej części i osadzony jest w wewnętrznym wybraniu w obudowie zaworu sterowanego (3). Stosunek powierzchni czołowej przesuwnej tulei do powierzchni czołowej przesuwnej tulei jest większy od 1 i jest równy stosunkowi powierzchni przekroju poprzecznego pojedynczego otworu w tłoku przesuwnej do powierzchni przekroju poprzecznego pojedynczej naprowadzającej rurki, który to stosunek jest mniejszy od 2.

(13 zastrzeżeń)

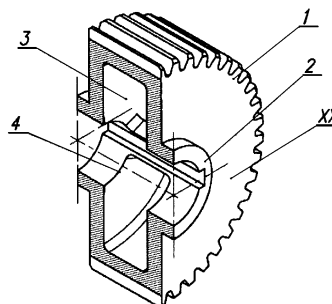


A1 (21) 425201 (22) 2018 04 12

- (51) *F16H 55/17* (2006.01)
 (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
 IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
 (72) BUDZIK GRZEGORZ; DZIUBEK TOMASZ;
 SOBOLEWSKI BARTŁOMIEJ; PRZESZŁOWSKI ŁUKASZ
 (54) Koło zębate oraz sposób wytwarzania koła zębatego

(57) Koło zębate charakteryzuje się tym, że ma komorę (3) znajdującą się wewnątrz koła zębatego pomiędzy jego piastrą (2) a uzębieniem, a w piastrze (2) koła zębatego jest co najmniej jeden przelotowy otwór technologiczny (4) połączony z tą komorą (3). Sposób według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że koło zębate z wstępnie wykonanym uzębieniem wytwarza się techniką przyrostową, a następnie nadaje się ostateczny kształt zębów metodami ubytkowymi. Po wytworzeniu koła zębatego techniką przyrostową, z wnętrza jego komory (3) poprzez otwory technologiczne (4) w jego piastrze (2), usuwa się materiał niezespólny metodą grawitacyjną lub czynnikiem roboczym pod ciśnieniem.

(12 zastrzeżeń)



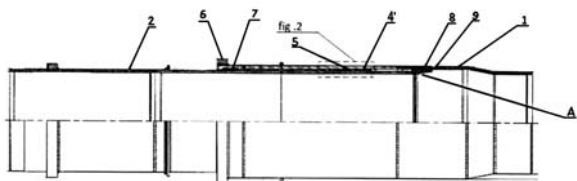
A1 (21) 425170 (22) 2018 04 09

- (51) *F16L 51/00* (2006.01)
F16L 58/02 (2006.01)
 (71) RADIATYM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
 (72) TYMKIEWICZ BOGDAR
 (54) Kompensator rurowy liniowy z pojedynczym uszczelnieniem

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompensator rurowy liniowy z pojedynczym uszczelnieniem przydatny zwłaszcza w podziemnych rurociągach do transportu mediów ciekłych i gazowych charakteryzujący się pojedynczym uszczelnieniem. Kompensator rurowy liniowy z pojedynczym uszczelnieniem zawiera rurę zewnętrzną (1) i osadzoną współosiowo rurę wewnętrzną (2) gdzie pomiędzy rurą wewnętrzną i rurą zewnętrzną umieszczone co najmniej jedno uszczelnienie charakteryzuje się tym, że uszczelnienie

pomiędzy rurą zewnętrzną (1) a rurą wewnętrzną (2) mocowane jest zasadniczo centralnie do rury zewnętrznej (1) od strony wewnętrznej i ma postać dwóch umieszczonych sąsiadując łożysk (4') pomiędzy którymi umieszczone jest uszczelnienie (5).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 05 21

A1 (21) **425184** (22) 2018 04 10

(51) **F23J 11/00** (2006.01)

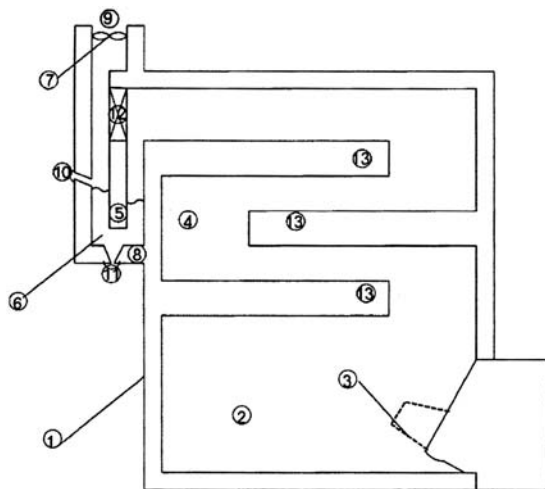
(71) NOCOŃ ZYGMUNT P.P.U.H. ZAMECH, Czeladź

(72) JELONEK IWONA; JELONEK ZBIGNIEW; NOCOŃ ADAM

(54) **Piec CO płomieniowy lub paleniskowy na paliwa stałe, z funkcją filtrowania spalin**

(57) Piec CO na paliwa stałe, z funkcją filtrowania spalin mający obudowę z blachy, a wewnątrz niej przestrzeń podzieloną na komorę spalania z palnikiem lub paleniskiem i co najmniej jedną komorę grzewczą charakteryzuje się tym, że na drodze odprowadzania spalin, w przestrzeni za ostatnią komorą grzewczą (4), ma komorę filtracyjną (5) z filtrem wodnym (6) przepływowym albo czynnym powierzchniowo.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **429963** (22) 2019 05 17

(51) **F23K 3/14** (2006.01)

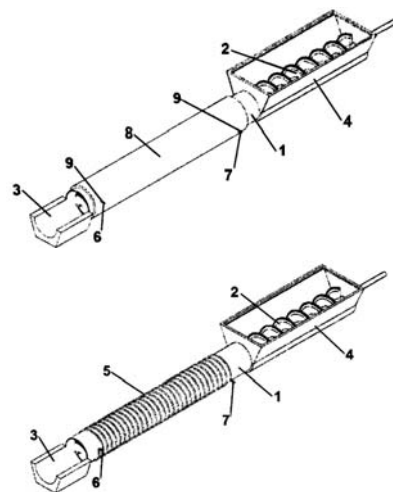
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) ZMARZŁY PAWEŁ

(54) **Palnik na paliwo stałe, zwłaszcza do kotłów automatycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest palnik na paliwo stałe, zwłaszcza do kotłów automatycznych, posiadający rurowy korpus, wewnątrz którego osadzony jest obrotowo ślimak podający paliwo stałe, przy czym na rurowym korpusie palnika nawinięta jest wężywnica spiralna. Palnik charakteryzuje się tym, że rura podajnika (1) oraz wężywnica spiralna (5) osłonięte są cylindryczną pokrywą izolacyjną (8) wykonaną z tworzywa termoizolacyjnego, w której wykonane są otwory (9) z wkręconymi zaworami (6, 7) do wężywnicy (5). Korzystnie, pokrywa izolacyjna (8) wykonana jest z wełny mineralnej lub pianki poliuretanowej lub pianki polietylowej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **425271** (22) 2018 04 19

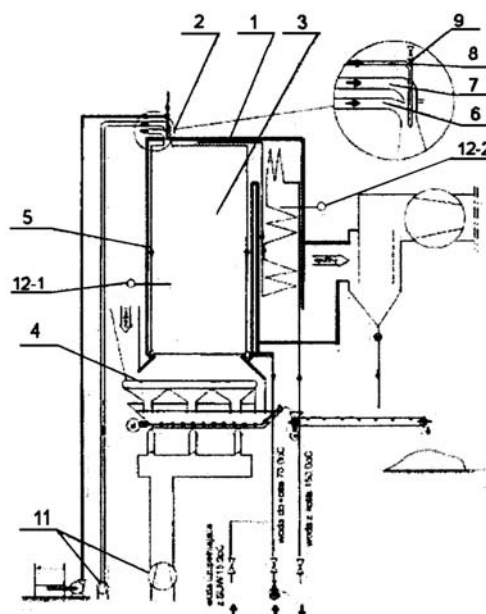
(51) **F23K 5/00** (2006.01)

(71) N-ERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) OSTROWSKI PIOTR; PRONOBIS MAREK; KALISZ SYLWESTER; WEJKOWSKI ROBERT; HERNIK BARTŁOMIEJ; HAUSNER JERZY; OSTROWSKI ZIEMOWIT; TUNK JAN

(54) **Sposób i instalacja zasilania kotła rusztowego z wielopaliwowymi palnikami, zwłaszcza do spalania paliw alternatywnych**

(57) Sposób zasilania kotła rusztowego z wielopaliwowymi palnikami polega na tym, że paliwa alternatywne w postaci ciekłej gazowej, pyłowej lub zawiesiny rozdrobnionego paliwa spala się w co najmniej jednym palniku wielopaliwowym (2) w komorze paleniskowej (3) kotła rusztowego (1) a strumień spalin wypływa z wielopaliwowych palników (2) w kierunku rusztu (4) w komorze paleniskowej (3) a recyrkulacja spalin następuje w objętości komory paleniskowej (3). Instalacja zasilania kotła rusztowego z wielopaliwowymi palnikami, w przedstawionym na rysunku, palenisku kotła ciepłowniczego, składającym się z rusztu (4) umieszczonego w dolnej części otoczonej rurami ekranowymi (5) komory paleniskowej (3), ma wielopaliwowe palniki (2) zainstalowane w odgięciach rur ekranowych (5) komory paleniskowej (3) w górnej części kotła rusztowego (1) a osie główne wielopaliwowych palników (2) skierowane są na ruszt kotła (4), przy czym wielopaliwowe palniki (2)



wyposażone są w króćce doprowadzające powietrze do spalania (6), paliwo gazowe lub pyłowe (7) oraz króćce doprowadzające paliwo ciekłe lub ciekłą zawiesinę rozdrobnionego paliwa stałego (8) i króćce czynnika dyspergującego paliwa ciekłego (9).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **425213** (22) 2018 04 12

(51) **F23L 7/00** (2006.01)

F23K 3/02 (2006.01)

(71) TAURON WYTWARZANIE SPÓŁKA AKCYJNA, Jaworzno

(72) ZADĘCKI WIESŁAW; PYTEL MARIUSZ; KAŁUŻA JACEK; WOLAK JACEK

(54) **Sposób spalania węgla kamiennego i brunatnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób spalania węgla kamiennego i brunatnego w szczególności w sektorze obejmującym produkcję i transformację energii. Sposób ten składa się z następujących etapów: mielenie węgla do rozmiaru w zakresie poniżej 600 μm , przenoszenie rozdrobnionego węgla do strefy spalania, spalanie rozdrobnionego węgla, odprowadzanie spalin i popiołów, charakteryzujący się tym, że po zmieleniu węgla kamiennego i/lub brunatnego do rozmiaru cząstek poniżej 600 μm , wprowadzany jest on w postaci mieszaniny pyłowo-powietrznej do komory spalania, przy czym na drodze dolotowej do komory spalania do mieszaniny pyłowo-powietrznej wprowadzane są w zawieszynie powietrznej azotany lub nadtlenku wodoru w ilości do 10% wagowych w stosunku do ilości węgla, następnie do strumienia nagrzanego mieszaniny pyłowo-powietrznej i azotanów do temperatury w zakresie od 100°C - 200°C o prędkości przepływu 1,3 - 14 m/s dodawany jest ozon i/lub plazma w ilości 20 - 300 g/m³ w stosunku do ilości powietrza.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **425158** (22) 2018 04 09

(51) **F23N 1/00** (2006.01)

F23K 3/02 (2006.01)

G01F 1/66 (2006.01)

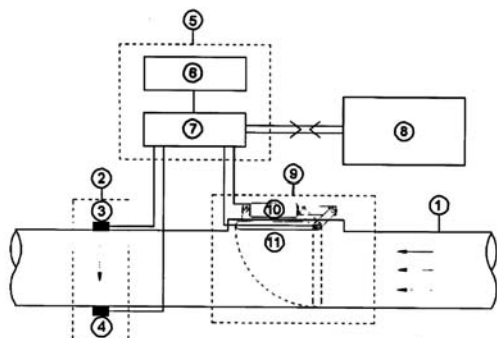
(71) ADAPTRONICA SPÓŁKA Z OGRANICZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomianki

(72) MOTYLEWSKI JERZY KAZIMIERZ; RYDZ WŁODZIMIERZ JAN

(54) **System pomiaru i optymalizacji rozdziału mieszanek węglowo-powietrznej energetycznego kotła węglowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system pomiaru i optymalizacji rozdziału mieszanek węglowo-powietrznej energetycznego kotła węglowego składający się z podsystemów oraz centralnej jednostki sterującej, charakteryzujący się tym, że każdy podsystem znajduje się w osobnym pyłoprzewodzie (1) i wyposażony jest w optoelektroniczny układ pomiarowy (2) przepływu ilości mieszanek węglowo-powietrznej; sterowalną klapę przętową (11), wychyłową lub obrotową, a centralna jednostka sterująca (8), kontroluje, reguluje indywidualnie lub łącznie podsystemy, optymalizując przepływ mieszanek we wszystkich pyłoprzewodach danego kotła energetycznego.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **425267** (22) 2018 04 18

(51) **F24D 10/00** (2006.01)

F24D 11/02 (2006.01)

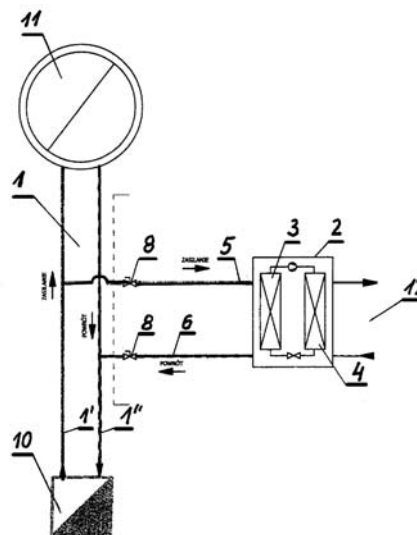
(71) KURTZ-ORECKA KAROLINA, Szczecin;
KOCZERGO KATARZYNA LEOKADIA, Szczecin;
TUCHOWSKI WOJCIECH PIOTR, Szczecin

(72) KURTZ-ORECKA KAROLINA;
KOCZERGO KATARZYNA LEOKADIA;
TUCHOWSKI WOJCIECH PIOTR

(54) **Sposób podnoszenia efektywności energetycznej pompy ciepła oraz układ dostarczania ciepła i chłodu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób podnoszenia efektywności energetycznej pompy ciepła i układ dostarczania ciepła i chłodu zawierający sieć ciepłowniczą skojarzoną, z pompą ciepła. Sposób podnoszenia efektywności energetycznej pompy ciepła charakteryzuje się tym, że do sieci ciepłowniczej (1) przyłącza się pompę ciepła (2) a z czynnika roboczego sieci ciepłowniczej (1) odprowadza się część ciepła do dolnego wymiennika (3) pompy ciepła (2), gdzie odprowadzany jest czynnik chłodniczy, po czym jest on zasysany i sprężany a następnie tłoczony do skraplacza (4), gdzie ciepło jest przekazywane do czynnika roboczego, przy czym skroplony czynnik chłodniczy kierowany jest na element rozprężny gdzie obniża się jego temperaturę i ciśnienie do ciśnienia panującego w parowaczu (3), a podgrzany czynnik roboczy górnego źródła pompy ciepła kieruje się do układu magazynowania i/lub układu rozdziału ciepła. Czynnik roboczy z sieci ciepłowniczej (1) kieruje się do zewnętrznego wymiennika ciepła, z którego z kolei pobiera się część ciepła i przekazuje się do parowacza (3) pompy ciepła (2). Układ dostarczania ciepła i chłodu zawierający sieć ciepłowniczą charakteryzuje się tym, że przyłącze sieci ciepłowniczej (1) połączone jest z parowaczem (3) pompy ciepła (2), za pośrednictwem dwóch rurociągów, zasilającego (5) i powrotnego (6), natomiast skraplacz (4) pompy ciepła (2) połączony jest z układem magazynowania i/lub układu rozdziału ciepła. Rurociągi zasilający (5) i powrotny (6) połączone są z rurociągiem powrotnym (1'') sieci ciepłowniczej (1). Układ charakteryzuje się tym, że rurociągi zasilający (5) i powrotny (6) połączone są z rurociągiem powrotnym (1'') sieci ciepłowniczej (1) i zewnętrznym wymiennikiem ciepła a wyjście wymiennika ciepła połączone jest z parowaczem (3) pompy ciepła (2).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **425260** (22) 2018 04 17

(51) **F24D 13/02** (2006.01)

F24D 19/00 (2006.01)

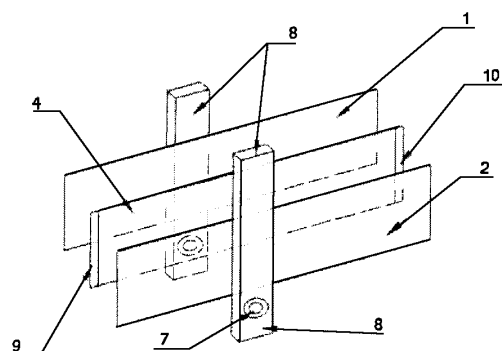
(71) AKADEMIA SZTUK PIĘKNYCH IM. JANA MATEJKI
W KRAKOWIE, Kraków

(72) SZLACHTA ANNA

(54) Grzejnik grafenowy

(57) Rozwiązanie opisuje grzejnik grafenowy w postaci przylegających do siebie na całej powierzchni tafi szklanych (1, 2), pomiędzy którymi znajduje się grafenowa warstwa grzewcza (4) zasilana prądem zmiennym z sieci.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **425244** (22) 2018 04 16(51) **F24F 13/30** (2006.01)**F24F 1/00** (2011.01)

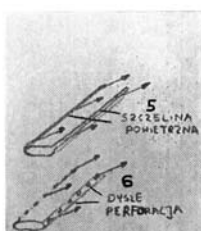
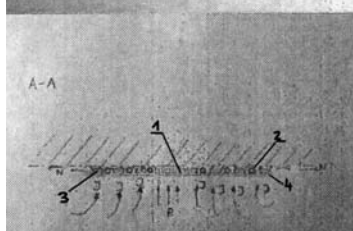
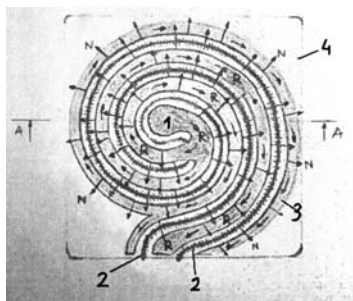
(71) ADAMSKI BARTŁOMIEJ, Kraków

(72) ADAMSKI BARTŁOMIEJ

(54) Indukcyjne panele klimatyzacyjne (ścienne, sufitowe, podłogowe)

(57) Indukcyjny panel klimatyzacyjny zaopatrzony w wymiennik ciepła zasilany wodą ziębniczą, grzewczą bądź czynnikiem chłodniczym, panel maskujący, wentylator oraz obudowę charakteryzuje się tym, że wymiennik ciepła ukształtowany jest w formie spiralnej węzownicy (2) z naniesionym ożebrowaniem pomiędzy której kolejnymi zwojami umieszczone są zamknięte płaskie profile obudowy (3) wyposażone na całej długości w szczelinę powietrzną (5) bądź perforowane otwory w kształcie dysz (6), przez które wypływa z dużą prędkością powietrze recyrkulacyjne z pomieszczenia zasysane przez, umieszczony w dolnej części zamontowanego w suficie urządzenia, otwór wlotowy wentylatora (1), który z kolei tłoczy to powietrze w szczelinę (5) bądź otwory perforowane w kształcie dysz (6) nadto powietrze to wypływa w stronę sufitu powodując indukcję powietrza z pomieszczenia, które płynie przez otwory pomiędzy zamkniętymi profilami obudowy (3), w których umieszczona jest węzownica płaskiego spiralnego ożebrowanego wymiennika ciepła (2) jednocześnie całe urządzenie zaopatrzone jest w dolny panel maskujący z filtrem (4) zasłaniający podzespoły urządzenia i stanowiąc element estetyczny.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **425276** (22) 2018 04 19(51) **F24H 9/20** (2006.01)

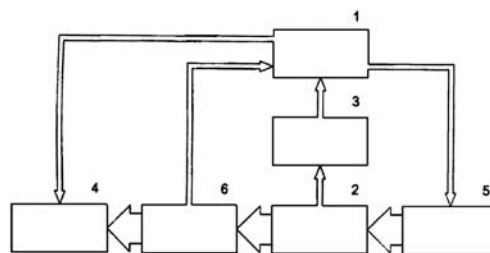
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE KOSTRZEWA SPÓŁKA JAWNA, Giżycko

(72) KOSTRZEWA PAWEŁ

(54) Układ do regulacji i nadzoru pracy kotła na paliwo stałe

(57) Układ do regulacji i nadzoru pracy kotła na paliwo stałe charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z bloku (1) sterowania połączonego z wymiennikiem ciepła (2) poprzez czujnik (3) pomiaru ciśnienia płynu grzewczego, z wentylatorem (4) wyciągu spalin, palnikiem (5) z nadmuchem oraz z czujnikiem (6) podciśnienia umieszczonym wewnątrz czopucha kotła przed wentylatorem (4) wyciągowym.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425223** (22) 2018 04 13(51) **F25C 3/04** (2006.01)**B05B 3/10** (2006.01)

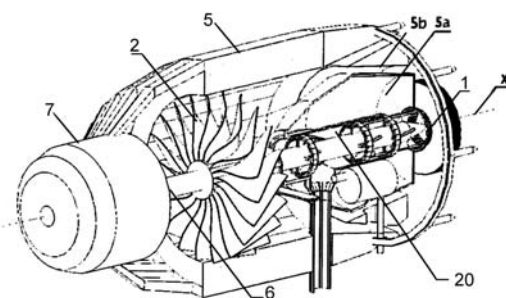
(71) WARDAS JAROSŁAW, Chybie

(72) WARDAS JAROSŁAW

(54) Niskociśnieniowe urządzenie, zwłaszcza do wytwarzania śniegu

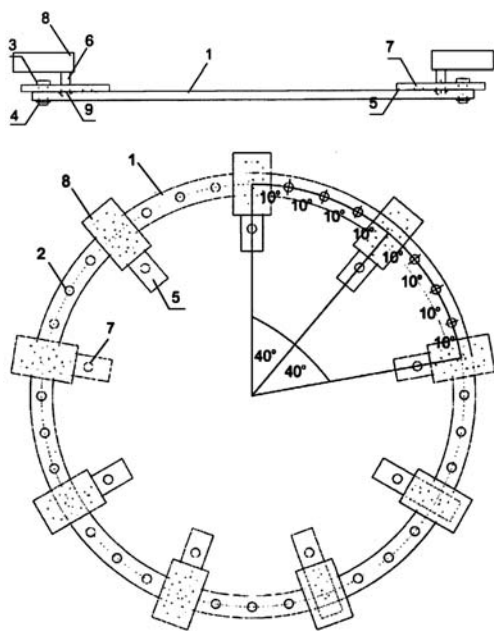
(57) Niskociśnieniowe urządzenie zwłaszcza do wytwarzania śniegu zasilane jest energią elektryczną, powietrzem, gazami i wodą i wyposażone jest w silnik, turbinę powietrzną, instalację elektryczno/elektroniczną sterującą urządzeniem, instalację rozmrażającą i dysze wodne oraz nukleacyjne, zamknięte w obudowie, przymocowane do podstawy. Urządzenie składa się z co najmniej jednego kanału przelotowego zaopatrzonego w co najmniej jeden wlot powietrza do czepni i co najmniej jednego wylotu powietrza otoczonego co najmniej elementami obudowy zespołu głowicy wodnej (5a) i zewnętrzną obudową urządzenia (5) i przepustnicą (5b). Urządzenie ma co najmniej jedną głowicę wodną (1) zespołu głowicy wodnej (20) oraz korzystnie co najmniej jedną dyszę nukleacyjną lub/ oraz co najmniej jedną dyszę parową lub/ oraz co najmniej jedną dyszę nukleacyjno-parową znajdującą się w pobliżu wylotów powietrza. Przepustnica (5b) jest osadzona ruchomo względem wylotów powietrza lub wału (6), a część wału (6) na którego końcu zamocowana jest głowica wodna (1) jest osadzona wewnątrz tulei będącej częścią pompy Venturiego zespołu głowicy wodnej (20), gdzie wał (6) jest połączony bezpośrednio lub za pośrednictwem przekładni z silnikiem oraz z co najmniej jedną głowicą wodną (1) i połączony jest z turbiną powietrzną (2) lub korzystnie ze sprężarką, gdzie głowica wodna (1) osadzona jest na co najmniej jednym otworze wodnym wału (6).

(23 zastrzeżenia)



zamocowana kamera cyfrowa (8) połączona z urządzeniem do rejestrowania obrazu z kamery.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 425255 (22) 2018 04 17

(51) G01N 3/00 (2006.01)

G01N 11/04 (2006.01)

G01N 19/00 (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/02 (2006.01)

A61B 5/11 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

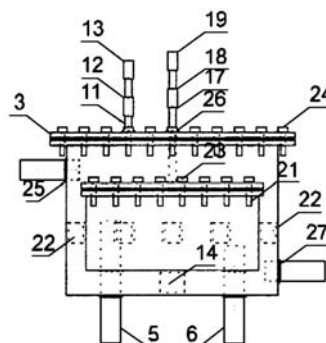
(72) POLAŃCZYK ANDRZEJ; POLAŃCZYK MACIEJ;
PIECHOTA-POLAŃCZYK ALEKSANDRA;
PODGÓRSKI MICHAŁ

(54) **Stabilizator ciśnienia do utrzymywania ciśnienia o zadanej wartości wokół naczyń krwionośnych podczas ich badania w warunkach ex-vivo**

(57) Stabilizator ciśnienia do utrzymywania ciśnienia o zadanej wartości wokół naczyń krwionośnych podczas ich badania w warunkach ex-vivo zawiera dwa usytuowane poziomo, transparentne pojemniki, umieszczone jeden w drugim, których ściany górne są połączone z ich ścianami bocznymi uszczelnionymi połączeniami rozłącznymi (21, 24). Pojemnik wewnętrzny jest połączony trwale z pojemnikiem zewnętrznym za pomocą usytuowanych między ścianami dolnymi obu pojemników wsporników (14) oraz za pomocą wsporników (22) usytuowanych między ścianami bocznymi pojemnika wewnętrznego i ścianami bocznymi pojemnika zewnętrznego. W przelotowych otworach dolnej ściany pojemnika zewnętrznego są zamocowane szczelnie usytuowane pionowo króćce, tłoczący (6) i ssący (5), których jedno końce usytuowane na zewnątrz pojemnika zewnętrznego są połączone odpowiednio z wlotem i z wylotem naczynia krwionośnego, zaś drugie końce są umieszczone szczelnie w otworach ściany dolnej pojemnika wewnętrznego. Ponadto pojemnik zewnętrzny jest wyposażony w usytuowany pionowo króciec odpowietrzający (11) połączony z układem połączonych z nim współosiowo zaworów (12, 13). Pojemnik wewnętrzny jest także wyposażony w usytuowany pionowo króciec odpowietrzający (17) także połączony z układem połączonych z nim współosiowo zaworów (18, 19). W przelotowym otworze jednej ze ścian bocznych pojemnika zewnętrznego jest zamocowany szczelnie drugi króciec ssący, którego jeden koniec jest usytuowany wewnątrz tego pojemnika, zaś drugi koniec usytuowany na zewnątrz tego pojemnika jest połączony z doprowadzeniem cieczy o zadanej temperaturze. W ścianie bocznej pojemnika zewnętrznego jest zamocowany szczelnie drugi króciec tłoczący,

którego jeden koniec jest usytuowany wewnątrz tego pojemnika, zaś drugi koniec usytuowany za zewnątrz tego pojemnika jest połączony z odprowadzeniem cieczy o zadanej temperaturze.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 425187 (22) 2018 04 11

(51) G01N 3/08 (2006.01)

G01M 13/00 (2006.01)

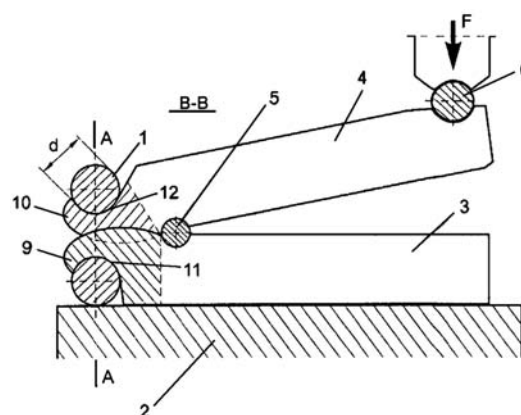
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) REMIORZ ERYK; MIKUŁA JAROSŁAW;
MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Sposób ujawniania eksploatacyjnych uszkodzeń łańcuchów górniczych i przyrząd do realizacji sposobu**

(57) Sposób ujawniania eksploatacyjnych uszkodzeń łańcuchów górniczych polega na tym, że odcinki proste badanego ogniwa (1) łańcucha wygina się trwale na zewnątrz profilu ogniwa (1) za pomocą ramienia dolnego (3) i ramienia górnego (4) przy czym odcinki proste ogniwa (1) znajdują się w rowkach (11 i 12), natomiast ramię dolne (3) spoczywa na podłożu (2), a ramię górne (4) obciąża się siłą (F) za pomocą przegubu walcowego (6) powodując obrót ramion (3 i 4) wokół przegubu walcowego (5). Przyrząd do realizacji sposobu ujawniania eksploatacyjnych uszkodzeń łańcuchów górniczych charakteryzuje się tym, że składa się z ramienia dolnego (3) i ramienia górnego (4), połączonych ze sobą obrotowo za pomocą przegubu walcowego (5) oraz połączenia kształtowego ruchowego, które utworzone jest przez co najmniej jeden rowek wykonany w ramieniu dolnym (3), do którego wchodzi występ wykonany w ramieniu górnym (4), przy czym na końcach roboczych (9 i 10) ramion (3 i 4) wykonane są rowki (11 i 12) o promieniu krzywizny (R), w których znajduje się ogniwo (1) o średnicy pręta (d), ponadto na końcu ramienia górnego (4) wykonany jest przegub walcowy (6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 425210 (22) 2018 04 12

(51) G01N 15/06 (2006.01)

G01N 21/53 (2006.01)

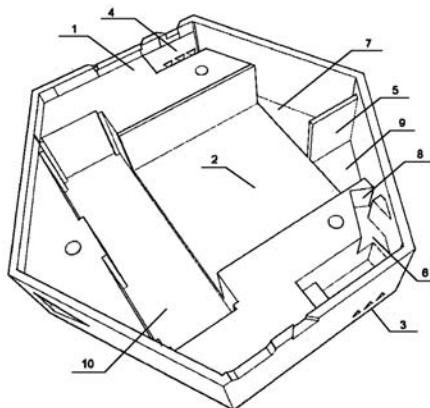
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA, Katowice

(72) FISIOR MARCIN; SZADE ADAM

(54) Pyłomierz optyczny laserowy

(57) Pyłomierz optyczny laserowy, mający obudowę w postaci zamkniętego korpusu, z komorą pomiarową, a w niej co najmniej jeden czujnik laserowy, baterię zasilającą, płytę główną oraz otwory wlotowe i otwory wylotowe wykonane w korpusie charakteryzuje się tym, że za otworami (3) wlotowymi w korpusie (1) ma komorę (6) wlotową, a przed otworami (4) wylotowymi w korpusie (1) ma komorę (7) wylotową, przy czym komora (6) wlotowa oraz komora (7) wylotowa rozmieszczone są przeciwnie względem siebie i rozdzielone są przegrodą (5).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 425211 (22) 2018 04 12

(51) G01N 15/06 (2006.01)

G01N 21/53 (2006.01)

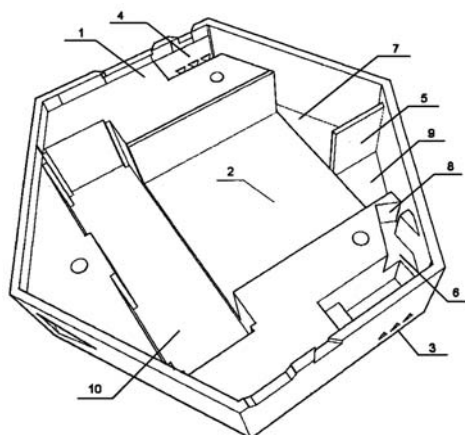
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) FISIOR MARCIN; SZADE ADAM

(54) Obudowa pyłomierza optycznego

(57) Obudowa pyłomierza optycznego z czujnikami laserowymi, w postaci zamkniętego korpusu, mającego w środku komorę pomiarową na co najmniej jeden czujnik laserowy oraz otwory wlotowe i otwory wylotowe wykonane w korpusie charakteryzuje się tym, że za otworami (3) wlotowymi wykonanymi w korpusie (1), ma komorę (6) wlotową, a przed otworami (4) wylotowymi wykonanymi w korpusie (1), ma komorę (7) wylotową, przy czym komora (6) wlotowa oraz komora (7) wylotowa rozmieszczone są przeciwnie względem siebie i rozdzielone są przegrodą (5).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 425152 (22) 2018 04 09

(51) G01N 15/08 (2006.01)

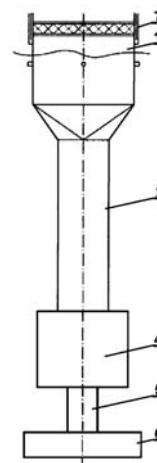
G01N 33/36 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) MIKOŁAJCZYK ZBIGNIEW; ZAWADZKI LESZEK;
PIEKŁAK KATARZYNA; WOŹNIAK BOGUSŁAW**(54) Urządzenie do pomiaru przepuszczalności powietrza przez przestrzenne materiały wysokoporowate, zwłaszcza przez tekstylia 3D**

(57) Urządzenie do pomiaru przepuszczalności powietrza przez przestrzenne materiały wysokoporowate, zwłaszcza przez tekstylia 3D, jest wyposażone w otwartą od góry głowicę pomiarową (1), w której górnej części w kształcie graniastopuła o przekroju kwadratowym znajduje się uchwyt badanej próbki i której górna część jest połączona z urządzeniem do pomiaru spadku ciśnienia. Dolna część głowicy (1) jest połączona króćcem z górnym końcem usytuowanego pionowo rurociągu (3), którego dolny koniec jest połączony z urządzeniem (6) do wymuszania przepływu powietrza przez badaną próbkę. W górnej części głowicy pomiarowej (1), pod uchwytem do zamocowania badanej próbki znajduje się usytuowana poziomo siatka do podtrzymywania próbki przymocowana trwale do ścian wewnętrznych tej części głowicy (1). Nad uchwytem próbki znajduje się usytuowana poziomo górna przesłona próbki do wymuszania kierunku przepływu powietrza przez próbkę, przymocowana rozłącznie do ścian wewnętrznych tej części głowicy (1). Dodatkowo górna część głowicy jest od góry wyposażona w dwie pary bocznych przesłon próbki do wymuszania kierunku przepływu powietrza przez próbkę, usytuowanych na przedłużeniu ścian tej części głowicy (1), zamocowanych przesuwnie w prowadnicach (7) przymocowanych do ścian zewnętrznych głowicy (1). Przesłony każdej pary są umieszczone naprzeciw siebie. W każdej ze ścian tej części głowicy (1) jest zamocowane wyprowadzenie do urządzenia do pomiaru spadku ciśnienia. Dolna część głowicy pomiarowej (1), połączona z górnym końcem rurociągu (3), ma kształt ostrosłupa ściętego usytuowanego wierzchołkiem ku dołowi.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425251 (22) 2018 04 17

(51) G01N 33/50 (2006.01)

G01N 33/68 (2006.01)

G01N 33/573 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz

(72) AUGUSTYŃSKA BEATA

(54) Panel analityczny jako jeden z elementów wieloaspektowego procesu ustalającego stan zdrowia, dysfunkcji wątroby dla osób z zespołem zależności alkoholowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel analityczny, który zapewnia nieinwazyjność, kompleksowość, adaptacyjność i możliwość rozwijania się proponowanego rozwiązania, a także jednocześnie zestaw autorskich, dotąd nie publikowanych, algorytmów wyliczających diagnozę wątroby w zespole zależności alkoholowej w oparciu o łączenie różnych markerów biochemicznych w diagnozie zaburzeń wątroby (TGF- β , MCP-1, MMP9, MMP13). Panel ułatwia zauważenie przekroczenia wartości granicznych parametrów, interpretację wyników i ich zobrazowanie.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **425274** (22) 2018 04 19(51) **G01R 31/04** (2006.01)

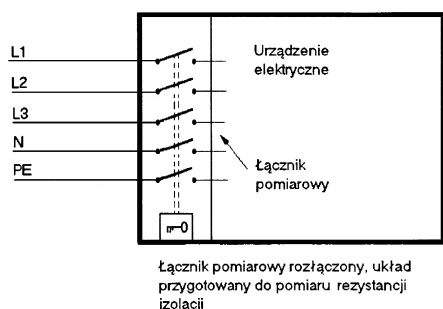
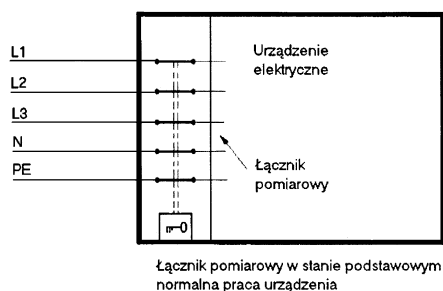
(71) KOŁODZIEJ WITOLD, Police

(72) KOŁODZIEJ WITOLD

(54) **Łącznik pomiarowy i sposób jego użycia**

(57) Łącznik pomiarowy, przedstawiony na rysunku, charakteryzuje się tym, że jest zamontowany jako wewnętrzny element urządzenia elektrycznego, lub jako oddzielny element w bezpośrednim pobliżu urządzenia elektrycznego, łączy zewnętrzne przewody zasilające i/lub sygnałowe z ich odpowiednikami wewnątrz urządzenia, lub z ich odpowiednikami w wyprowadzonym z urządzenia, a będącym integralną częścią urządzenia kablu, w stanie podstawowym nie zmienia nic w charakterze przepływu energii i/lub sygnałów, natomiast po przełączeniu zmienia układu jego zestawyków pozwala na wykonanie pomiarów elektrycznych i/lub diagnozę problemu, bez konieczności demontażu urządzenia i rozłączania przewodów.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **425228** (22) 2018 04 16(51) **G01V 7/02** (2006.01)**G01V 7/14** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

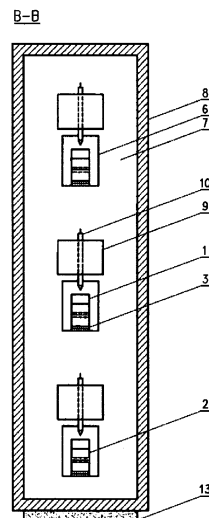
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Grawimetr**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest grawimetr przeznaczony do precyzyjnych pomiarów przyspieszenia ziemskiego, mający zastosowanie do badania rozkładu przestrzennego mas w skorupie ziemskiej i poszukiwania surowców kopalnych. Grawimetr zawiera zespół jednostronnie zamocowanych i umieszczonych poziomo jedna nad drugą, szerokich mikrobelk (1), do których swobodnych końców przymocowane są obciążniki (2). Przeciwnie końce mikrobelk (1) przymocowane są od dołu do przetworników piezoelektrycznych (3), których obie elektrody zostały skierowane poziomo i pokryte na zewnątrz przekładkami. Dolne przekładki przetworników piezoelektrycznych (3) przymocowane są do dolnej powierzchni okienek (6), znajdujących się w tylnej ścianie (7) prostopadłościennego korpusu grawimetru (8). W tylnej ścianie (7) nad każdym z okienek (6) zamocowane są też końce sztywnych, poziomych belek (9) i w ich przeciwnych końcach osadzone są pionowo igły (10), a ich ostrza skierowane w dół znajdują się w odległości kilkudziesięciu nanometrów nad górnymi powierzchniami końców mikrobelk (1). Górne końce igieł (10) połączone są przewodami ze znajdującymi się nad nimi mikrobelkami (1), oprócz końca najwyższej umieszczonej igły, który połączony jest z jedną końcówką

wejścia wzmacniacza operacyjnego A. Najniżej umieszczona mikrobelka połączona jest z jednym biegunem źródła stabilizowanego napięcia igieł U_1 , a drugi biegun tego źródła połączony jest z drugą końcówką wejścia wzmacniacza operacyjnego A.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **425285** (22) 2018 04 19(51) **G02F 1/00** (2006.01)**G02B 6/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; INSTYTUT TECHNOLOGII MATERIAŁÓW ELEKTRONICZNYCH, Warszawa

(72) PAWLAK DOROTA ANNA; PASZKE PIOTR; NOWACZYŃSKI RAFAŁ; KŁOS ANDRZEJ; OSEWSKI PAWEŁ; GAJC MARCIN

(54) **Mikrorezonator WGM**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mikrorezonator WGM, mający zastosowanie zwłaszcza w sensoryce do detekcji własności fizycznych, biologicznych, jako filtry w optycznych liniach światłowodowych. Mikrorezonator WGM charakteryzuje się tym, że w matrycy dielektrycznej o dodatniej wartości rzeczywistej części przenikalności elektrycznej $\text{Re}(\epsilon) > 0$ w zakresie długości fali elektromagnetycznej UV/VIS/NIR zawiera co najmniej jeden rodzaj nanocząstek metalicznych o ujemnej wartości rzeczywistej części przenikalności elektrycznej $\text{Re}(\epsilon) < 0$ w zakresie długości fali elektromagnetycznej UV/VIS/NIR i/lub co najmniej jeden rodzaj luminescencyjnych półprzewodnikowych lub perowskitowych kropek kwantowych.

(14 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **425218** (22) 2018 04 13(51) **H01L 21/02** (2006.01)**H01L 31/042** (2014.01)**H01L 31/04** (2014.01)**H01L 31/18** (2006.01)

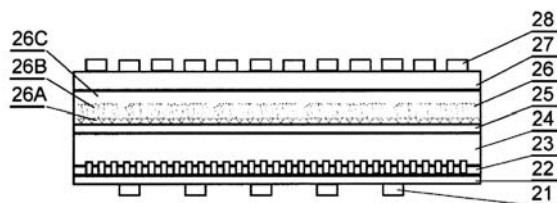
(71) CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU TECHNOLOGII DLA PRZEMYSŁU SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; HANPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) PUTYNKOWSKI GRZEGORZ; SOBKÓW JACEK; BARTMAŃSKI MARCIN; LESZCZYŃSKA KAROLINA; PIETRUSZKA RAFAŁ; WITKOWSKI BARTŁOMIEJ; GODLEWSKI MAREK; MAJCHROWICZ ALEKSANDER

(54) **Krzemowe ogniwo fotowoltaiczne i sposób wytwarzania krzemowych ogniw fotowoltaicznych**

(57) Krzemowe ogniwo fotowoltaiczne, zawierające półprzewodnikowe podłoże typu p, na którego tylnej warstwie znajduje się struktura PERC z warstwą pasywowującą AlOx i SiNx oraz tylnymi elektrycznymi kontaktami omowymi, charakteryzuje się tym, że na przedniej części podłoża krzemowego (24) znajduje się warstwa tunelująca (25), na której znajduje się warstwa nanosłupków ZnO o wysokości od 10 nm do 2000 nm pokryta warstwą ZnO:Mg o grubości od 1 nm do 2000 nm (26), która jest pokryta przezroczystą warstwą przewodzącą ZnO:Al (27), na której nałożone są przednie elektryczne kontakty omowe (28).

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 06 07

A1 (21) 425249 (22) 2018 04 17

(51) *H01L 35/34* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) KOCEMBA IRENEUSZ; ARABCYK WALERIAN; RYNKOWSKI JACEK

(54) **Sposób wytwarzania termoelektrycznego układu do monitorowania procesów gazowego azotowania proszków żelaza i jego stopów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania termoelektrycznego układu do monitorowania procesów gazowego azotowania proszków żelaza i jego stopów, stanowiącego termoelektryczny układ pomiaru napięcia utworzony z dwóch metali różniących się współczynnikiem Seebecka, połączonych dwoma złączami, gorącym i zimnym, zawierający miernik napięcia elektrycznego, który polega na tym, że z proszku materiału, który ma być azotowany, w którym umieszcza się jedne końce drutu z żelaza i drutu z konstantanu wykonuje się wypraskę stanowiącą złącze gorące układu. Złącze zimne układu wykonuje się przez trwałe połączenie ze sobą drugich końców drutów i umieszczenie ich w środowisku o stałej temperaturze nie wyższej niż 0°C . W utworzony w ten sposób z drutów obwód elektryczny włącza się miernik napięcia z funkcją zerowania sygnału.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 425198 (22) 2018 04 11

(51) *H02G 1/02* (2006.01)

H02G 7/20 (2006.01)

(71) ENPROM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

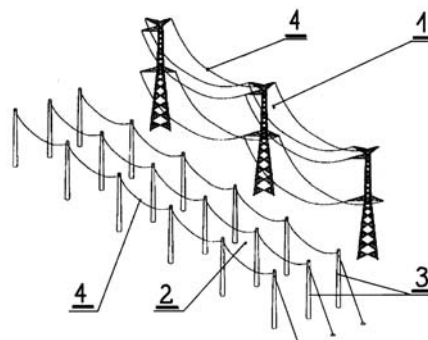
(72) SOPEL TOMASZ

(54) **Sposób przebudowy napowietrznych linii elektroenergetycznych zwłaszcza wysokiego napięcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przebudowy napowietrznych linii elektroenergetycznych zwłaszcza wysokiego

napięcia. Sposób polega na wybudowaniu wzdłuż linii przebudowywanej (1) tymczasowej linii (2) składającej się z co najmniej jednego rzędu słupów, której konstrukcją wsporczą stanowią odpowiednio zagęszczone tymczasowe słupy (3) zaopatrzone w specjalne uchwyty na osprzęt pozwalający na montaż przewodów linii przebudowywanej (1), zdemontowaniu przewodów (4) z linii przebudowywanej (1) i zamontowaniu ich na tymczasowej linii (2) a po zbudowaniu konstrukcji wsporczej nowej linii elektroenergetycznej i przełożeniu na nią przewodów (4) z tymczasowej linii (2), demontażu tymczasowej linii (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 425236 (22) 2018 04 16

(51) *H02K 21/24* (2006.01)

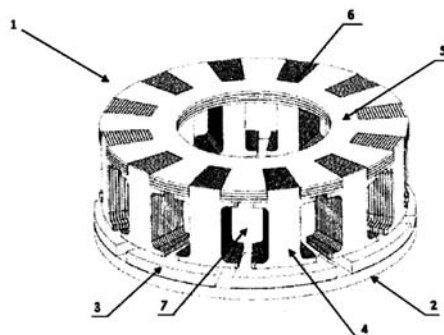
(71) YASA MOTORS POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Mielec

(72) WARZOCHA KRZYSZTOF; BĄK PIOTR; SZURA JERZY

(54) **Wielokanałowy bezszczotkowy silnik osiowo-strumieniowy, zwłaszcza do zastosowań lotniczych w systemach sterowania elektronicznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wielokanałowy bezszczotkowy silnik osiowo-strumieniowy, zwłaszcza do zastosowań lotniczych w systemach sterowania elektronicznego, posiadający stojan oraz wirnik usytuowane w układzie osiowym względem osi obrotu silnika. Wirnik (2) posiada co najmniej osiem magnesów (3), a stojan (1) posiada co najmniej dwanaście zębów (4), z których każdy umieszczony jest w obwodowym wycięciu (6) jarzma (5) i połączonych przynajmniej w cztery niezależne kanały, przy czym na końcu zęba (4), który jest zwrócony w stronę magnesów (3) wirnika (2) znajduje się nabiegunknik, mający postać stopy, która rozszerza się w kierunku magnesów (3), a bliżej przeciwnego końca zęba (4), po jego obu bokach znajdują się ramiona, na których wspiera się jarzmo (5) stojana (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 425258 (22) 2018 04 18

(51) *H05K 3/30* (2006.01)

H05K 3/28 (2006.01)

H05K 1/18 (2006.01)

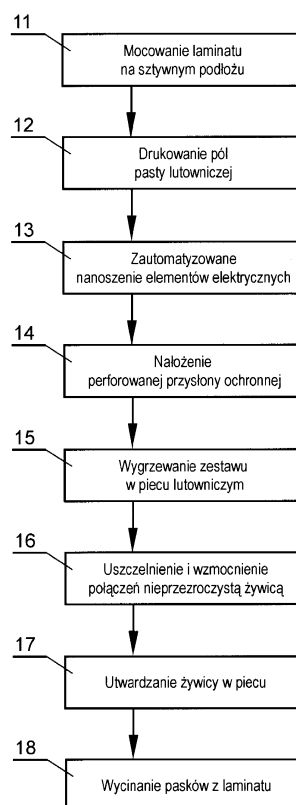
H04N 5/225 (2006.01)

A61B 1/04 (2006.01)

- (71) PRINTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź
- (72) KWIASOWSKI PRZEMYSŁAW; TORCZYŃSKI KRZYSZTOF
- (54) **Sposób wytwarzania układów kamery ze źródłem światła na elastycznym laminacie i układ kamery ze źródłem światła na elastycznym laminacie wytworzony tym sposobem**

(57) Sposób wytwarzania układów kamery ze źródłem światła na elastycznym laminacie, w którym na wspomnianym elastycznym laminacie w postaci arkusza wyznacza się szereg równoległych pasków ze ścieżkami przewodzącymi zgodnie z kształtem dla wytworu docelowego, po czym układy scalone kamery i źródła światła nakłada się na przygotowane uprzednio na laminacie pola lutownicze pokryte pastą lutowniczą i wygrzewa się tak przygotowany zestaw w piecu lutowniczym, po czym obwód układu scalonego kamery uszczelnia się od strony laminatu nieprzezroczystą zalewą żywiczną, którą nakłada się na laminat i wygrzewa w piecu lutowniczym, charakteryzuje się tym, że: arkusz elastycznego laminatu montuje się (11) na sztywnej podstawie za pomocą pasków dwustronnie klejącej taśmy poliamidowej (102), które mocuje się w poprzek przebiegu równoległych pasków co najmniej przy krawędziach bocznych arkusza w środkowej części arkusza; nałożone na laminat układy scalone kamery i źródła światła osłania się (14) perforowaną przysłoną ochronną ze stali nierdzewnej o grubości od 0,05 mm do 0,10 mm i posiadającą osłony boczne i osłonę górną w których wykonane są otwory, których sumaryczna powierzchnia stanowi od 6 do 9% powierzchni danej osłony bocznej i górnej i prowadzi się wygrzewanie (15) w piecu lutowniczym elementów osłoniętych; natomiast obwód układu scalonego kamery uszczelnia się nieprzezroczystą zalewą żywiczną o lepkości dynamicznej 650 mPas. w temperaturze 25°C.

(2 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **127251** (22) 2018 04 16

(51) **A01C 17/00** (2006.01)

A01C 15/00 (2006.01)

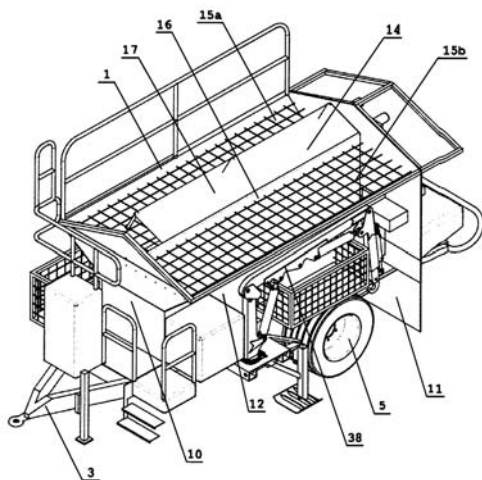
(71) BABIŃSKI ZYGMUNT, Zawady Kolonia

(72) BABIŃSKI ZYGMUNT

(54) **Rozsiewacz nawozów mineralnych**

(57) Rozsiewacz nawozów mineralnych zawiera ramę nośną (1), na której osadzony jest zasobnik. Zasobnik przedzielony jest przegrodą (14) na dwie nierówne komory (15a i 15b). Dno każdej z komór (15a i 15b) stanowią odrębne przenośniki łańcuchowe. W tylnej ścianie (11) zasobnika znajduje się uchylna kłapa zawierająca dwie zasuwę, po jednej dla każdej z komór (15a i 15b). Za kłapą, bezpośrednio nad przenośnikami łańcuchowymi, znajduje się zbieżny przenośnik ślimakowy. Na ujściu przenośników łańcuchowych znajduje się koryto, w którym umieszczony jest zbieżny przenośnik ślimakowy. W dnie koryta znajduje się otwór z ruchomą przesłoną, za którą znajduje się zsypanie ze zgarniaczem. Pod korytem umieszczone są dwa talerze wysiewające. Ponadto do ramy nośnej (1), z boku zasobnika, zamocowany jest ładowacz hydrauliczny (38).

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 04 17

U1 (21) **127253** (22) 2018 04 17

(51) **A01D 89/00** (2006.01)

(71) R&D CENTRE INVENTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

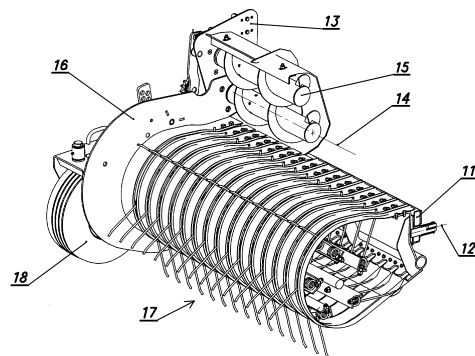
(72) KĘPA LESZEK; NOSAL MIROSŁAW; TYZINIEC DARIUSZ

(54) **Podbieracz pokosu**

(57) Podbieracz pokosu składa się z belki (11) zaopatrzonej w środku długości w prostokąt do niej trzpień (12), zaś do końca belki (11) zamocowany jest policzek (13), w którym obrotowo osadzony jest pierwszy bęben ślimakowy (14) a powyżej niego obrotowo osadzony jest drugi bęben ślimakowy (15). Na pierwszym bębnie

ślimakowym (14) wahlwie osadzony jest bok (16) bębna podbierającego (17). Do zewnętrznej powierzchni boku (16) zamocowane jest koło kopiujące (18). Płaszczyzna prostopadła do belki (11) i zawierająca w sobie jednocześnie oś trzpienia (12) stanowi płaszczyznę symetrii podbieracza.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127262** (22) 2018 04 19

(51) **A41C 1/00** (2006.01)

A61F 13/14 (2006.01)

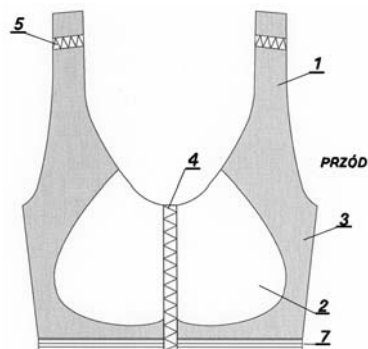
(71) GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk

(72) HANSDORFER-KORZON RITA; GRUSZECKA AGNIESZKA; TEODORCZYK JACEK

(54) **Gorset kompresyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest gorset kompresyjny do profilaktyki i leczenia obrzęku limfatycznego wtórnego klatki piersiowej, składający się z elastycznego materiału, który posiada szerokie ramięczka (1), które utrzymują gorset; szeroką boczną podporę gorsetu (3) sięgającą pach, zapięcie z przodu (4), które jest na haftki skierowane na zewnątrz aby nie podrażniać skóry, miseczki (2) i tył, które uformowane są bezszwowo oraz miękką taśmę wykończoną (7) znajdującą się u dołu gorsetu.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127220** (22) 2018 04 09

(51) **A41D 13/06** (2006.01)

(71) PLUTA MAGDA, Kraków; KAWECKA ANNA, Kraków

(72) PLUTA MAGDA; KAWECKA ANNA

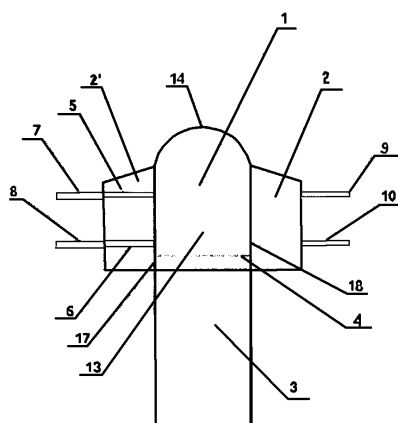
(54) **Becik**

(57) Becik zaopatrzonej w okrycie główne składające się z części materacykowej (1), kłap (2, 2'), ogona (3), kieszeni i troczków (5, 6, 7, 8, 9, 10) oraz trzech materacy. Główne okrycie posiada część mate-

racykową (1) o kształcie prostokąta z zaokrągleniem wzdłuż górnej krótszej krawędzi, do części materacykowej (1) wzdłuż pionowych szwów (17, 18) doszyte są kłapy (2, 2'). Do części materacykowej (1) wzdłuż dolnego poziomego szwu doszyty jest ogon (3), umożliwiając jego schowanie do kieszeni, oraz zamknięcia kieszeni na rzep (4). Becik posiada 4 pary troczków służących do zawiązywania becika zgodnie z kolejnością: troczek (5) wiązany z troczkiem (9), troczek (6) wiązany i troczkiem (10), troczek (7) wiązany z innym troczkiem oraz troczek (8) wiązany z innym troczkiem. Becik posiada 3 niezależne materace o kształcie prostokąta z zaokrągleniem wzdłuż górnej, krótszej krawędzi, przeznaczone do układania na części materacykowej (1) głównego okrycia. Ponadto, na klapie (2') po jej zewnętrznej stronie umiejscowiony jest zaczep do przyczepienia pieluszki oraz zaczep do przyczepienia smoczka.

(4 zastrzeżenia)

A Główne okrycie - strona wewnętrzna



U1 (21) 127256 (22) 2018 04 17

(51) A47C 3/026 (2006.01)

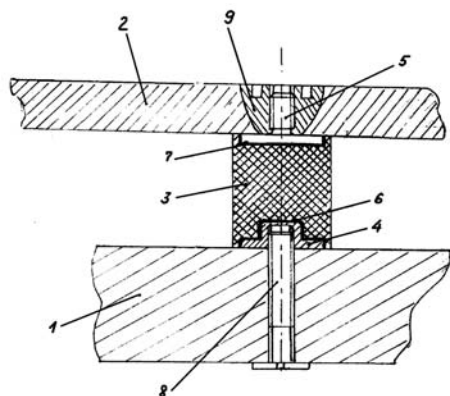
(71) P.P.H. HALEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg

(72) TATKOWSKI HENRYK

(54) Mechanizm wychylający siedzisko krzesła

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm wychylający siedzisko krzesła, który zawiera cztery punkty wychylne w których pomiędzy podstawą siedziska (1) i siedziskiem (2) umieszczony jest amortyzator gumowy (3) wyposażony od strony dolnej w tulejkę (4) kołnierkową z gwintem wewnętrznym, a od strony górnej w śrubę (5) z kołnierzem, przy czym powierzchnia zewnętrzna tulejki (4) i dolna powierzchnia kołnierza śruby (5) są trwale połączone z amortyzatorem (3) gumowym zgrzeiną (6 i 7), ponadto każdy amortyzator (3) gumowy od strony dolnej jest przymocowany do podstawy (1) siedziska śrubą (8) wkręconą w tulejkę (4) kołnierkową amortyzatora (3), a od strony górnej przymocowany jest do siedziska (2) nakrętką (9) kształtową.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127241 (22) 2018 04 12

(51) A61B 5/04 (2006.01)

A61B 5/0402 (2006.01)

A61B 5/0408 (2006.01)

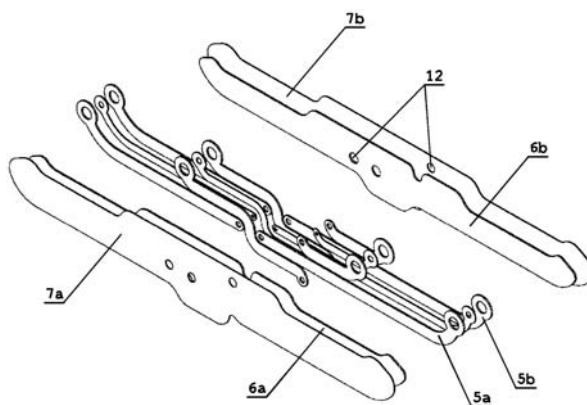
(71) COMARCH HEALTHCARE SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) ŁOPATA KINGA

(54) Tekstylny element przewodzący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tekstylny element przewodzący, który zawiera cztery ścieżki przewodzące, każda umieszczona między dwiema warstwami izolującymi (5a, 5b). Tak izolowane ścieżki przewodzące umieszczone są między dwiema warstwami ekranującymi (6a, 6b), które z kolei umieszczone są między dwiema warstwami materiału wierzchniego (7a, 7b). Tekstylny element przewodzący wyposażony jest w punkty styku do połączenia z rejestratorem. Punkt styku stanowi otwór znajdujący się na jednym z końców każdej ze ścieżek przewodzących. Na ich drugim końcu znajduje się otwór, który stanowi punkt styku do połączenia z elektrodą.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 127225 (22) 2018 04 09

(51) B01L 9/02 (2006.01)

A47B 37/00 (2006.01)

A47B 13/00 (2006.01)

F16F 15/00 (2006.01)

(71) MS EKSPERT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

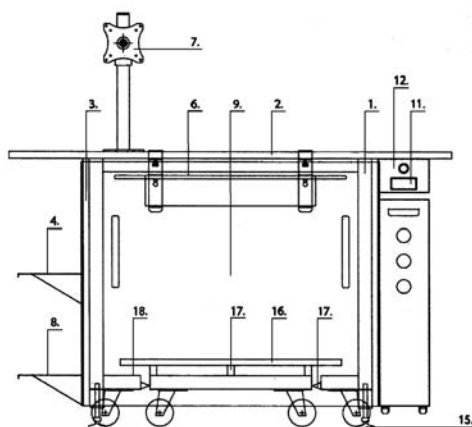
(72) BIEŃKOWSKI TOMASZ; TOMASZEWSKA IRMINA; PEREPLYŚ KAROL; LASKOWSKI KAROL

(54) Stół laboratoryjny pod spektrometr mas

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest stół laboratoryjny pod spektrometr mas, który posiada osadzony na metalowych ramach (1) prostokątny blat roboczy (2), z komorą dźwiękoizolacyjną (9), z platformą antywibracyjną (16), na bokach stołu znajdują się specjalne paski, w których znajdują się gniazda mocujące,

gdzie przy pomocy tych gniazd można zamontować do stołu dodatkowe wyposażenie.

(18 zastrzeżeń)



U1 (21) 127219 (22) 2018 04 09

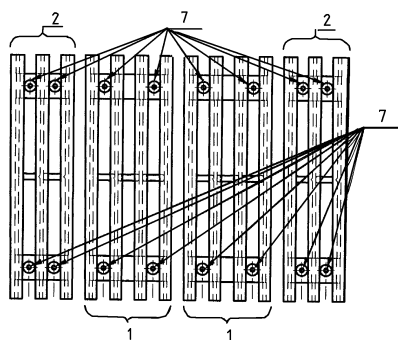
(51) B07B 1/16 (2006.01)

(71) KGHM ZANAM SPÓŁKA AKCYJNA, Polkowice
(72) MAZIARZ JAN; GÓRSKI KRZYSZTOF; ONUFRYK DANIEL;
JACAK JANUSZ

(54) Ruszt przesiewacza

(57) Ruszt przesiewacza znajduje zastosowanie jako element składowy kaskadowych przesiewaczy wibracyjnych o liniowej trajektorii ruchu rzeszota, które wykorzystywane są w procesach kruszenia rud miedzi. Ruszt składa się z czterech przylegających do siebie segmentów. Dwu identycznych segmentów cztero rusztowinowych (1) i dwu identycznych segmentów trzy rusztowinowych (2). Cały ruszt przesiewacza zawiera czternaście jednakowych rusztowin. Wzdłużne osie symetrii rusztowin znajdują się w jednakowych odległościach od siebie. Przekrój poprzeczny każdej rusztowiny ma postać teownika, a powierzchnie główek tych teowników stanowią powierzchnię roboczą rusztu. Rusztowiny każdego segmentu oparte są na podporach przedniej i tylnej. Między podporą przednią i tylną usytuowana jest podpora środkowa. Podpory przednia i tylna zaopatrzone są w otwory montażowe (7) - usytuowane między rusztowinami. Konstrukcja każdego segmentu stanowi odlew z materiału odpornego na ścieranie. Jako materiał odlewu stosuje się L35GSM. Segmenty są zamienne i mogą być montowane obok siebie w dowolnej kolejności.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127976 (22) 2019 01 21

(51) B21D 47/04 (2006.01)

F16S 3/00 (2006.01)

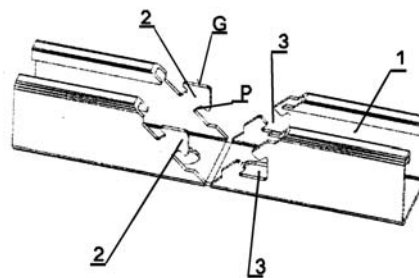
(71) MFO SPÓŁKA AKCYJNA, Kożuszki-Parcel
(72) MIRSKI TOMASZ; ROZNOWSKI MARIUSZ

(54) Wspornik ścienny do systemów zamocowań

(57) Wspornik ścienny do systemów zamocowań, zawiera dwa wzajemnie prostopadłe ramiona. Ramię poziome stanowi odcinek

kształtownika w formie ceownika z podwiniętymi do wnętrza końcami półek zewnętrznych i perforowaną półką środkową. Ramię pionowe jest przedłużeniem odcinka kształtownika (1) mającego formę ceownika z podwiniętymi do wnętrza końcami półek zewnętrznych i perforowaną półką środkową. W miejscu przejścia ramienia poziomego w ramię pionowe, w leżących naprzeciw siebie fragmentach półek kształtownika (1) znajdują się krawędzie zamka. Krawędzie każdego z zamków tworzą zarys strzałki z wyeksponowanym grotem (G) i podcięciami u jego podstawy (P), przy czym w elementach tego samego zamka krawędzie występow pierwszego elementów zamka stanowią lustrzane odbicie wcięć w drugim z elementów zamka i odwrotnie, ponadto usytuowane w obrębie tej samej półki wypusty (2) zazębiają się z wycięciami (3) tworząc jednolite płaszczyzny z powierzchniami półek kształtownika (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127214 (22) 2018 04 10

(51) B28B 1/16 (2006.01)

B28B 23/04 (2006.01)

E04C 5/07 (2006.01)

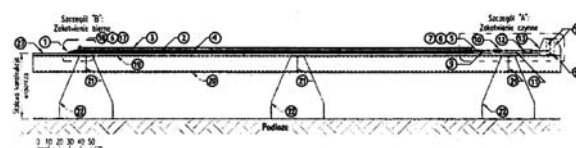
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) WĘGLORZ MAREK; KOTALA BERNARD

(54) Stanowisko do wykonania cienkościennych płyt betonowych zbrojonych siatkami tekstylnymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko do wykonania cienkościennych płyt betonowych zbrojonych siatkami tekstylnymi, posiadające konstrukcję naciągu. Stanowisko to charakteryzuje się tym, że zakotwienie czynne (A) stanowi stalowy płaskownik dolny (5) i stalowy płaskownik górny (7) ze stalowymi linkami naciagowymi (9), które to zakotwienie czynne (A) wyposażone jest w dynamometry hakowe (10) oraz śruby rzymskie (12) i pręty gwintowane (11), natomiast zakotwienie bierne (B) stanowi stalowy płaskownik dolny (16) i stalowy płaskownik górny (17) połączone wkrętami.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 128191 (22) 2019 04 08

(51) B29C 48/27 (2019.01)

B29C 48/69 (2019.01)

(31) 202018000002341 (32) 2018 04 11 (33) IT

(71) FIMIC S.r.l., Carmignano di Brenta, IT

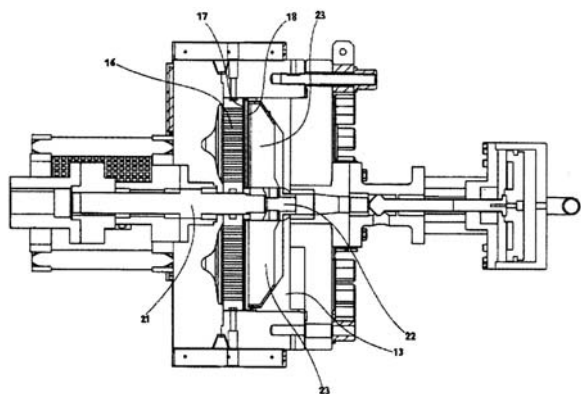
(72) CANAIA ERICA, IT

(54) Samoczyszczący automatyczny filtr do tworzyw sztucznych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest automatyczne, samoczyszczące urządzenie ze specjalnymi filtrami do filtrowania stopionych tworzyw sztucznych. Charakteryzuje się ono tym, że filtr (17) połączony jest w górnej części perforowanej tarczy wsporczej (16), na powierzchni której obraca się jeden lub więcej skrobaczy (18)

i w którym otwory filtra (17) posiadają średnią średnicę od 800 do 50 mikronów, a grubość filtra (17) wynosi od 0,5 do 2 mm.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) **127264** (22) 2018 04 20

(51) **B32B 27/32** (2006.01)

B65D 65/40 (2006.01)

B65D 65/46 (2006.01)

B65B 9/08 (2012.01)

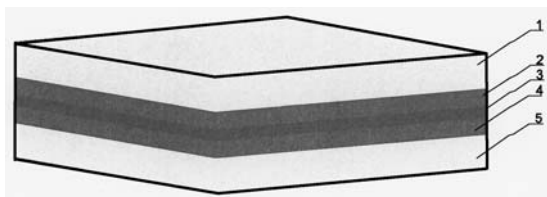
(71) KALINOWSKI SŁAWOMIR ZAKŁAD PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWY SŁAWPOL, Bronowo Kmiecie

(72) JĘDRA FILIP; BARTKOWIAK ARTUR; JANUSZEWSKA EWA; GRUSZCZYŃSKI MARIUSZ

(54) **Arkusz wielowarstwowej folii technicznej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest arkusz wielowarstwowej, w kształcie prostokąta o grubości 100 µm, charakteryzujący się tym, że składa się z warstwy pierwszej (1), warstwy drugiej (2), warstwy trzeciej (3), warstwy czwartej (4) i warstwy piątej (5), przy czym: warstwa pierwsza (1) ma grubość 30 µm i składa się z: 80% polietylenu o niskiej gęstości oraz z kopolimeru etylenu i kwasu metakrylowego w ilości 20%; warstwa druga (2) ma grubość 15 µm i składa się z liniowego polietylenu o niskiej gęstości LLDPE typu tie-layer; warstwa trzecia (3) ma grubość 10 µm i składa się z kopolimeru alkoholu winylowego; warstwa czwarta (4) ma grubość 15 µm i składa się z liniowego polietylenu o niskiej gęstości LLDPE typu tie-layer; warstwa piąta (5) ma grubość 30 µm i składa się z 80% polietylenu o niskiej gęstości oraz z kopolimeru etylenu i kwasu metakrylowego w ilości 20%.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **127257** (22) 2018 04 17

(51) **B62K 21/02** (2006.01)

B62M 21/00 (2006.01)

F16H 33/02 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ IM. PROF. JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław

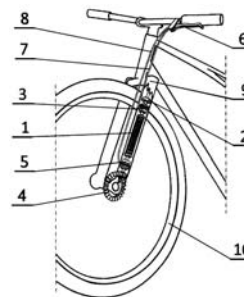
(72) ŚLIWIŃSKI CEZARY

(54) **Urządzenie do odzyskiwania energii w pojazdach jednośladowych**

(57) Urządzenie do odzyskiwania energii w pojazdach jednośladowych, charakteryzuje się tym, że zawiera sprężynę skrętną (1), której jeden koniec połączony jest z kołem napędowym (2) poprzez sprzęgło przeciążeniowe cierne (3), a drugi koniec z zespołem napędowym (4), poprzez sprzęgło cierne (5). Natomiast dźwignia

trójpółosiowa (6) połączona jest ze sprzęgłem przeciążeniowym ciernym (3) poprzez ciągną elastyczne pierwsze (7) i sprzęgłem ciernym (5) poprzez ciągną elastyczne drugie (8).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127228** (22) 2018 04 11

(51) **B63B 3/00** (2006.01)

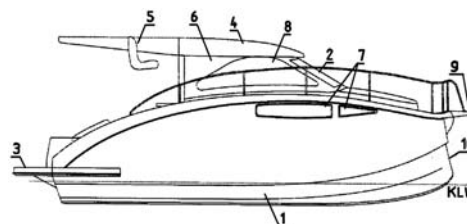
(71) KOCIUBIŃSKI MAREK ZBIGNIEW, Legionowo

(72) KOCIUBIŃSKI MAREK ZBIGNIEW

(54) **Jacht motorowy NavigaThor 24**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest turystyczny jacht motorowy NavigaThor 24 w postaci dwukadłubowego jachtu typu katamaran, przeznaczonego do wygodnej turystyki po wodach śródlądowych. Jacht składa się z kadłubów (1) połączonych stałym łącznikiem. Nadbudówka (6) jest dobrze przeszklona dużym przednim oknem (2) oraz bocznymi oknami (8) o nieregularnym kształcie a do wnętrza mesy prowadzą szklane przesuwne drzwi. W środku znajdują się dwie dwuosobowe koje. Sterówka (5) znajduje się na poziomym dachu (4). W burty (1) wmontowane są podłużne okna doświetlające (7).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **127229** (22) 2018 04 11

(51) **B65C 9/26** (2006.01)

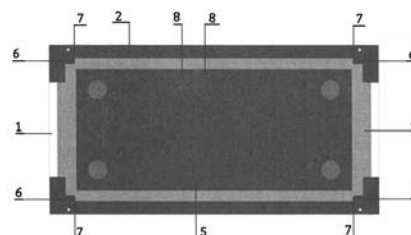
(71) GAJEWSKI TOMASZ WIDECENTRUM, Piekoszów

(72) GAJEWSKA KATARZYNA; GAJEWSKI TOMASZ

(54) **Urządzenie do produkcji spersonalizowanych opakowań na nośniki obrazu i dźwięku**

(57) Urządzenie do produkcji spersonalizowanych opakowań na nośniki obrazu i dźwięku charakteryzujące się tym, że wyposażone jest w podstawę (1), do której zamocowany jest ogranicznik (2) i w której umieszczone jest podłoże, ponadto zawiera ramkę (4) oraz pokrywę (5), przy czym ogranicznik (2) posiada co najmniej jeden element blokujący (6), ramka (4) posiada co najmniej jedno wycięcie (7), a pokrywa (5) zaopatrzona jest w co najmniej dwie mające kształt czworokąta komory (8).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127245 (22) 2018 04 13

(51) B65D 5/02 (2006.01)

B65D 5/10 (2006.01)

B65D 5/36 (2006.01)

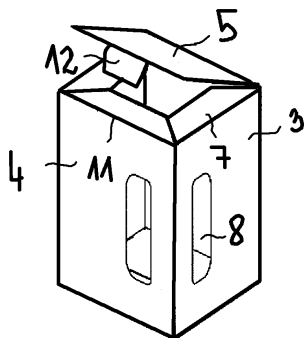
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) MARCZUK ADAM

(54) Opakowanie

(57) Opakowanie złożone z jednego wykroju, zawierające wyznaczone przez linie gięć ściany boczne, wieko i podstawę opakowania z zakładkami i elementem zapinającym, charakteryzuje się tym, że ma formę graniastosłupa o podstawach w kształcie rombów, zawierającego cztery ściany boczne lewą, tylną, prawą (3) i przednią (4), a także otwierane uchylne wieko (5) oraz dno, które tworzą przylegające do dolnych krawędzi ścian zakładki lewa, tylna, prawa i przednia, natomiast do górnych krawędzi ścian lewej, prawej (3) i przedniej (4) przylegają zakładki równoległe (7) w kształcie trapezów, przy czym wzdłuż górnej krawędzi ściany przedniej znajduje się szczelina zaczepowa, a do pionowej krawędzi ściany przedniej (4), przylega zakładka poprzeczna, która to zakładka poprzeczna jest przyklejona do wewnętrznej powierzchni ściany lewej natomiast w ścianach prawej (3) i przedniej (4) znajdują się podłużne prostokątne otwory stanowiące uchwyty (8).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 127246 (22) 2018 04 13

(51) B65D 5/02 (2006.01)

B65D 5/10 (2006.01)

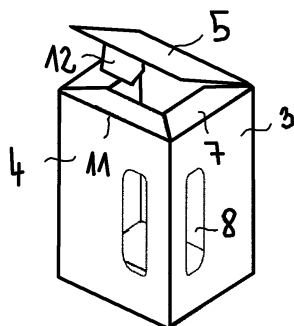
B65D 5/36 (2006.01)

(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) MARCZUK ADAM

(54) Opakowanie

(57) Opakowanie złożone z jednego wykroju, zawierające wyznaczone przez linie gięć ściany boczne, wieko i podstawę opakowania z zakładkami i elementem zapinającym, charakteryzuje się tym, że ma formę graniastosłupa o podstawach w kształcie rombów, zawierającego cztery ściany boczne lewą, tylną, prawą (3) i przednią (4), a także otwierane uchylne wieko (5) oraz dno, które tworzą przylegające do dolnych krawędzi ścian zakładki lewa,



tylna, prawa i przednia, natomiast do górnych krawędzi ścian lewej, prawej (3) i przedniej (4) przylegają zakładki równoległe (7) w kształcie trapezów, przy czym wzdłuż górnej krawędzi ściany przedniej znajduje się szczelina zaczepowa, a do pionowej krawędzi ściany przedniej (4), przylega zakładka poprzeczna, która to zakładka poprzeczna jest przyklejona do wewnętrznej powierzchni ściany lewej natomiast w ścianach prawej (3) i przedniej (4) znajdują się podłużne prostokątne otwory stanowiące uchwyty (8).
(2 zastrzeżenia)

U1 (21) 127252 (22) 2018 04 16

(51) B65D 30/10 (2006.01)

B65D 30/20 (2006.01)

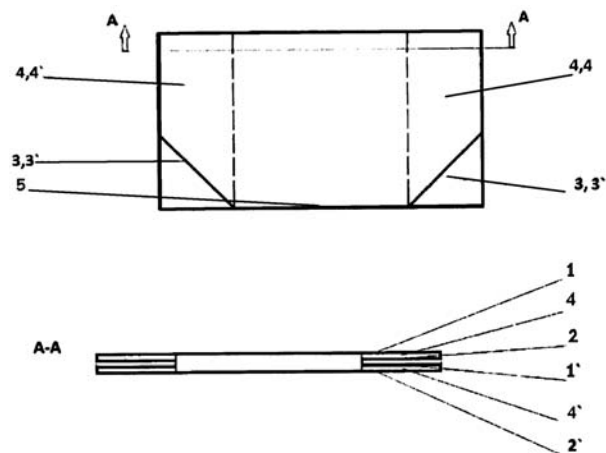
(71) HITEC FILM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) MIASKOWSKI MARCIN

(54) Worek elastyczny zwłaszcza do przechowywania produktów płynnych i sypkich

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest worek elastyczny, zwłaszcza do przechowywania produktów płynnych i sypkich, o prostokątnym kształcie, wykonany z arkusza materiału z tworzywa sztucznego o zespolonej dolnej krawędzi, w którym pomiędzy bocznymi powłokami są wykonane boczne pionowe fałdy, charakteryzuje się tym, że w narożnikach bocznych powłok (1, 1', 2, 2') rozdzielonych fałdą (4, 4') worka są wykonane ukośne łącznia (3, 3').

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127254 (22) 2018 04 17

(51) B65D 77/06 (2006.01)

B65D 81/32 (2006.01)

B65D 85/72 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

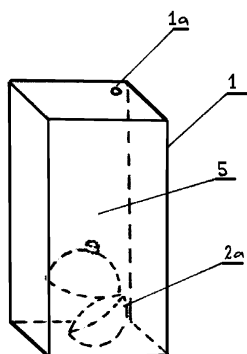
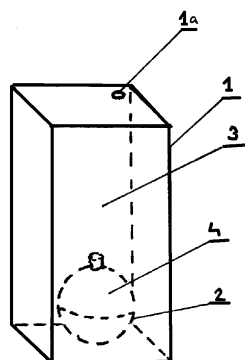
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) Opakowanie kartonowe do drinków z pojemnikiem plastikowym w środku

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie kartonowe do drinków z pojemnikiem plastikowym w środku, które charakteryzuje się tym, że w środku trwale zamkniętego opakowania z kartonu (1) z jednym płynem znajduje się co najmniej jeden pojemnik plastikowy (2) z innym płynem, przy czym pojemnik plastikowy ma kształt okrągły lub owalny, przy czym pojemnik (2) ma nacięcie (2a), które ma w przekroju kształt trójkątny, przy czym po ściśnięciu opakowania z kartonu w miejscu gdzie znajduje się pojemnik plastikowy (2) nacięcie (2a) w pojemniku plastikowym (2) pęka w linii nacięcia (2a) w całości lub w części, a oba płyny mieszają się ze sobą w środku kartonu tworząc nowy płyn, przy czym pojemnik plastikowy (2) ma na górnej części okrągły otwór (26) z nakrętką lub zatyczką (2d) umożliwiającą wprowa-

dzenie do środka płynu np. alkoholu, a następnie zamknięcie pojemnika plastikowego (2).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 127222 (22) 2018 04 09

(51) B65D 83/08 (2006.01)

A47K 10/42 (2006.01)

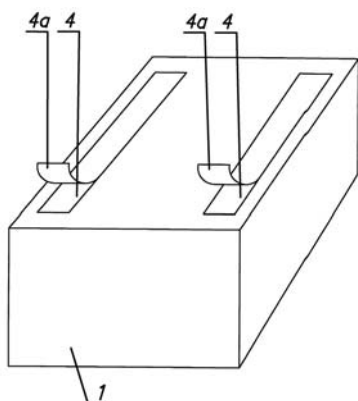
(71) KARWOWSKI MAREK, Gorzów Wlkopolski

(72) KARWOWSKI MAREK

(54) Paczka ręczników papierowych

(57) Paczka ręczników papierowych, w której skład wchodzi opakowanie (1) w postaci prostokątnego pojemnika, wewnątrz którego przyległe do siebie ułożone są arkusze ręczników papierowych, przy czym na jednej ścianie prostokątnego pojemnika usytuowany jest zamknięty zrywką otwór dostępowy do umiejscowionych we wnętrzu pojemnika arkuszy ręczników papierowych charakteryzuje się tym, że do ścianki pojemnika, przeciwległej do ścianki pojemnika na której umiejscowiony jest zamknięty zrywką otwór, przyklejone są wzdłuż naprzeciwległych jej krawędzi pasy (4) taśmy dwustronnie klejącej, których druga strona klejąca rozłącznie zespolona jest z papierem osłonowym (4a).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 128035 (22) 2019 02 18

(51) E01B 25/22 (2006.01)

B65G 17/20 (2006.01)

E21F 13/02 (2006.01)

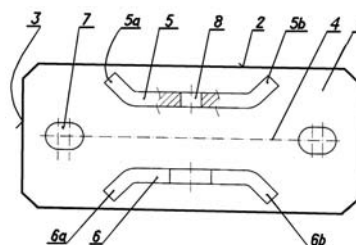
(71) ZAKŁADY PRODUKCYJNO-HANDLOWE STALPOL
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Lublin

(72) WITOSŁAWSKI ANDRZEJ

(54) Trawersa

(57) Trawersa składa się z płyty (1) w kształcie prostokąta, do której zamocowane są dwa jednakowe ucha (5, 6), przy czym ich końce (5a, 5b, 6a, 6b) są wygięte na zewnątrz.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 128036 (22) 2019 02 18

(51) E01B 25/22 (2006.01)

B65G 17/20 (2006.01)

E21F 13/02 (2006.01)

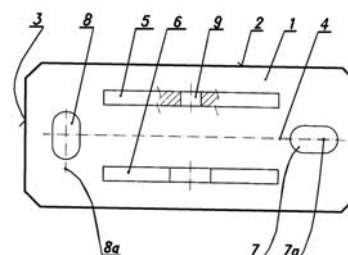
(71) ZAKŁADY PRODUKCYJNO-HANDLOWE STALPOL
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Lublin

(72) WITOSŁAWSKI ANDRZEJ

(54) Trawersa

(57) Trawersa składa się z płyty (1) w kształcie prostokąta, do której zamocowane są dwa jednakowe ucha (5, 6), przy czym dłuższa oś (7a) pierwszego wzdłużnego otworu (7) leży na dłuższej osi (4) płyty (1), zaś dłuższa oś (8a) drugiego wzdłużnego otworu (8) jest prostopadła do dłuższej osi (4) płyty (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127227 (22) 2018 04 11

(51) E04G 21/18 (2006.01)

E04F 21/04 (2006.01)

E04F 21/00 (2006.01)

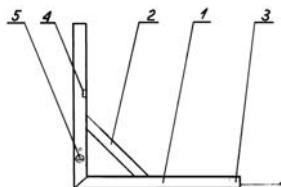
(71) SŁOWIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Marcinkowice

(72) SŁOWIK EMILIAN

(54) Kątownica budowlana

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kątownica budowlana przeznaczona do poziomowania płaszczyzn w dwóch osiach, poziomej i pionowej. Kątownica składa się z dwóch ramion (1) kształtowników w postaci cienkościennych zamkniętych profilów, które są ścięte z jednych końców pod kątem 45° oraz połączone są tymi końcami ze sobą pod kątem prostym, a ponadto zawiera poprzeczkę (2), która łączy ramiona tej kątownicy ze sobą, przy czym jedno z jej ramion zawiera moduł laserowy (3), natomiast oba wskaźniki pomiarowe (4 i 5), odpowiednio pionu i poziomu są umiejscowione na drugim ramieniu kątownicy.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 127263 (22) 2018 04 20

(51) E06B 1/60 (2006.01)

E06B 1/56 (2006.01)

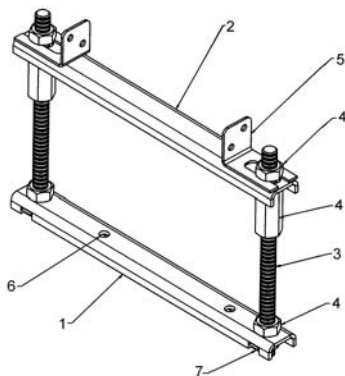
(71) ŻUKOWSKI JAN MOBIL, Białystok

(72) SKUMBIN JAROSŁAW

(54) Konsola do montażu drzwi

(57) Konsola do montażu drzwi posiada dwa gwintowane pręty (3) łączące podstawy (1 i 2) zabezpieczone, a nakrętki (4) pozycjonują żądaną wysokość. Z podstawą górną (2) łączony jest kątownik z otworami (5) na wkręty mocujące podporę z ramą, zaś w podstawie dolnej (1) znajdują się otwory (6) do mocowania podstawy konsoli do muru lub innego podłoża. Podstawa dolna (1) posiada dwa wycięcia (7) w celu blokowania nakrętek podczas montażu. Podstawa dolna (1) w kształcie ceownika mocowana jest do muru, cegły. Podstawa górna (2) w kształcie ceownika montowana jest poprzez kątowniki z otworami (5) do oparcia ramy ościeżnicy drzwi.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 127221 (22) 2018 04 09

(51) E06B 3/22 (2006.01)

E06B 3/54 (2006.01)

(71) BOGMAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Mszana Dolna

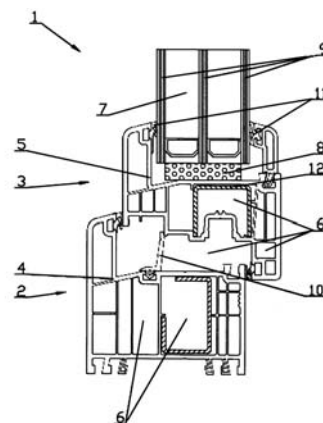
(72) GRZYB MARIUSZ; GRZYB BOGUMIŁ

(54) Zespół okienny

(57) Zespół okienny (1) zawierający ościeżnicę (2) i skrzydło (3), których ramy wykonane są z połączonych odcinków wzdlużnych profili ościeżnicowych (4) i profili skrzydłowych (5) wykonanych z tworzywa sztucznego i po domknięciu okna wzajemnie dopełniających się, a wewnątrz profili ościeżnicowych (4) i skrzydłowych (5) ukształtowane są wzdlużne komory (6), przy czym wypływy materiału profilu ościeżnicowych (4) w narożach ościeżnicy (2) i profili skrzydłowych (5)

w narożach skrzydła (3), tworzących spoinę, skierowane są do wewnątrz profilu, przy czym w skrzydle (3) osadzony jest w uszczelkach bocznych (11) zespół szybowy (7) z szybami (9), charakteryzuje się tym, że zespół szybowy (7) w okolicy swoich krawędzi zaopatrzony jest w uszczelkę specjalną (8), która przylega do zewnętrznej części zespołu szybowego (7) na całym jego obwodzie tak, że styka się liniowo ze wszystkimi szybami (9) zespołu szybowego (7) oraz z łączącymi naprzeciwko zewnętrznej części zespołu szybowego (7) płaskimi fragmentami profilu skrzydłowego (5) skrzydła (3).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127240 (22) 2018 04 12

(51) E06B 3/96 (2006.01)

E06B 3/70 (2006.01)

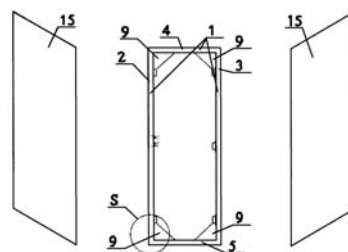
(71) VOSTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zarzecze

(72) GOŁĘBIEWSKI ŁUKASZ; ZAGÓRSKI ANDRZEJ

(54) Skrzydło drzwi wewnętrznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest skrzydło drzwi wewnętrznych, które charakteryzuje się tym, że we wszystkich narożach ramy (1) do wewnętrznych jej pionowych i poziomych ścian przymocowane są elementy usztywniające (9) tę ramę, które stanowią identyczne bryły mające w widoku z przodu kształty trójkątów prostokątnych ze ściętymi poziomo ich narożami stanowiącymi poziomo usytuowane ich płaskie ścianki do których oraz do dalszej części pionowych ścian obu ramiaków pionowych (2 i 3) przymocowane są prostopadłościennie elementy wzmacniające te pionowe ramiaki, przy czym elementy te przylegające do ramiaka (3) usytuowane są naprzeciw członu zawiasów, a ponadto elementy usztywniające (9) i elementy wzmacniające połączone są z ramiakami pionowymi (2 i 3) oraz z ramiakami poziomymi (4 i 5) za pomocą warstw klejowych i/lub tapicerskich zszywek metalowych.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 127261 (22) 2018 04 19

(51) E21D 20/00 (2006.01)

E21B 15/04 (2006.01)

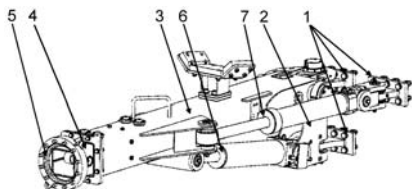
(71) MINE MASTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilków

(72) MŁYŃCZAK MARIUSZ; KAŻMIERZAK WIESŁAW; OSTAPÓW LESŁAW; CZAJKOWSKI ANDRZEJ; KARLIŃSKI JACEK

(54) Wysięgnik teleskopowy modułowy

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wysięgnik teleskopowy modułowy używany w górnictwie podziemnym oraz tunelowym, jako nośnik sprzętu wierząco - kotwiącego. Wysięgnik teleskopowy modułowy charakteryzuje się tym, że pomiędzy rurą zewnętrzną (3) wysięgnika a rurą wewnętrzną (5) znajduje się rura pośrednia (4) wyposażona w kształtowe gniazda, w których osadzone są ślizgi, których powierzchnie ślizgowe są ograniczone rurą zewnętrzną (3) i wewnętrzną (5).

(8 zastrzeżeń)

**DZIAŁ F****MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

U1 (21) 128076 (22) 2019 03 01

(51) F16B 5/06 (2006.01)

F16B 12/12 (2006.01)

F16B 12/20 (2006.01)

F16B 2/04 (2006.01)

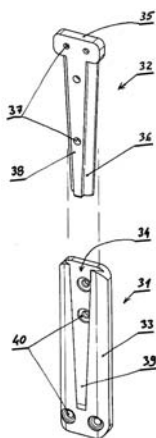
(71) SW POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Baranówka

(72) MAŁYSKA-MICHALCZUK KATARZYNA

(54) Złącze klinowe

(57) Złącze składa się z gniazda (31) i wtyku (32). Gniazdo (31) składa się z korpusu (33), w którym znajduje się rowek (34). Przekrój rowka (34) jest zbliżony do trapezowego a jego szerokość zmniejsza się od wlotu wzdłuż korpusu (33). Wtyk (32) składa się z główki (35) i trzpienia (36) o przekroju odpowiadającym kształtowi i wymiarom rowka (34).

(6 zastrzeżeń)



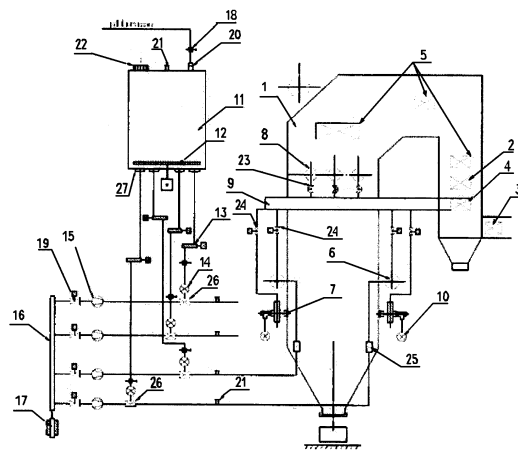
U1 (21) 127249 (22) 2018 04 16

(51) F23D 1/02 (2006.01)

(71) ECOENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa(72) KULPA ANDRZEJ; PETELA ANDRZEJ;
POKORSKI WOJCIECH; SIWIŃSKI JAN**(54) Kocioł energetyczny przystosowany do spalania
pyłowego paliwa biologicznego**

(57) Kocioł energetyczny przystosowany do spalania pyłowego paliwa biologicznego ma palniki pyłowe biomasowe wirowe (6) usytuowane w pasie palnikowym kotła energetycznego w czterech narożach komory paleniskowej (1) w strefie spalania paliwa kopalnego, nad palnikami pyłowymi węglowymi strumieniowymi (7) w rejonie ich dolnego poziomu z pochYLENIEM OSI PALNIKA W DÓŁ LUB W GÓRĘ od płaszczyzny poziomej o kąt korzystnie nie większy niż 12°, przy czym palniki pyłowe biomasowe wirowe (6) są połączone poprzez indywidualne kłapy regulacyjne powietrza (24) dla palników pyłowych z kolektorem przewodu gorącego powietrza (9) analogicznie jak palniki pyłowe węglowe strumieniowe (7), a ponad palnikami pyłowymi biomasowymi wirowymi (6) ma osadzone wirowe dysze powietrza dopalającego WOFA (8) z kłapą regulacyjną powietrza dysz dopalających (23), zlokalizowane korzystnie na dwóch przeciwnych ścianach bocznych komory paleniskowej (1).

(3 zastrzeżenia)

**DZIAŁ H****ELEKTROTECHNIKA**

U1 (21) 127247 (22) 2018 04 13

(51) H01H 13/16 (2006.01)

(71) HLT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Głuchołazy

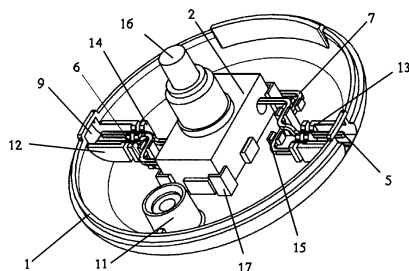
(72) GÓRA MARCIN

(54) Przełącznik elektryczny, zwłaszcza nożny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przełącznik elektryczny, zawierający obudowę, utworzoną przez podstawę (1) i pokrywę górną, w której utworzony jest otwór, przez który rozciąga się na zewnątrz obudowy przycisk uruchamiający, oraz umieszczony w obudowie wyłącznik przyciskowy (2) z rozciągającym się wertykalnie przyciskiem przełączającym (16) umieszczonym pod i współpracującym z przyciskiem uruchamiającym, w którym na obwodzie obudowy zapewnione są co najmniej dwa elektryczne gniazda wtykowe, zawierające otwory (9), w których umieszczone są pręty łączeniowe (5, 6, 7), wykonane z twardego materiału przewodzącego prąd

elektryczny, przy czym pręty łączeniowe (5, 6) rozciągają się do i łączą się z wyłącznikiem przyciskowym (2), a pręt łączeniowy (7) omija wyłącznik przyciskowy (2) i łączy te same bieguny co najmniej dwóch elektrycznych gniazd wtykowych.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) **127250** (22) 2018 04 16

(51) **H01H 31/12** (2006.01)

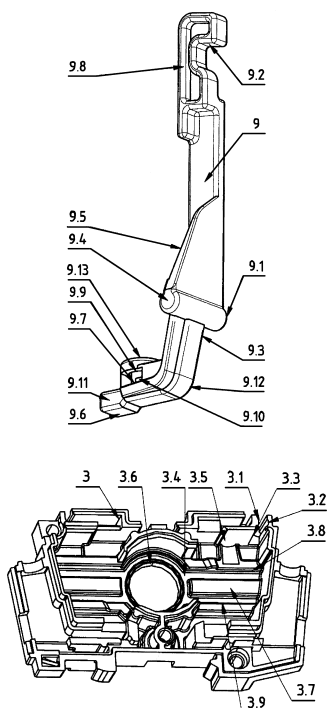
(71) APATOR SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń

(72) DUNAJSKI PAWEŁ; LANKIEWICZ SEBASTIAN;
GLISZCZYŃSKI MIROSŁAW; DULSKI ZBIGNIEW;
SZCZEPKOWSKI JAKUB; ZALEWSKI PAWEŁ;
ŻEGLARSKI JAN; RZEŹNIK KAMIL

(54) **Blokada pokrywki rozłącznika bezpiecznikowego zwłaszcza niskonapięciowego**

(57) Blokada pokrywki rozłącznika bezpiecznikowego zwłaszcza niskonapięciowego charakteryzuje się tym, że posiada ośiową powierzchnię (9.3) umieszczoną współosiowo między powierzchnią (3.1) a powierzchnią (3.2), przy czym jest ona ograniczona powierzchniami bocznymi. Ponadto powierzchnia (9.3) jest położona między hakami blokady (9.8) a gniazdem elementu sprężystego (9.9) stanowiąc element połączenia powierzchni (9.2) haka (9.8) z gniazdem elementu sprężystego (9.9). Blokada zawiera wpust (9.11) z górną powierzchnią (9.7), na której znajduje się gniazdo elementu sprężystego (9.9) połączonego z powierzchnią (9.3) przez żebro (9.12). Gniazdo elementu sprężystego (9.9) ma kołek centrujący (9.10) między wewnętrznymi ściankami (9.13) gniazda elementu sprężystego (9.9) i jest połączony z ośiową powierzchnią (9.3) przez żebro (9.12).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127248** (22) 2018 04 13

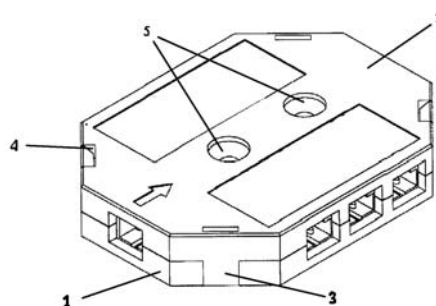
(51) **H01R 33/00** (2006.01)

(71) HLT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Głucholazy
(72) GÓRA MARCIN

(54) **Rozdzielacz zasilania**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest rozdzielacz zasilania obejmujący obudowę rozdzielacza, zawierającą podstawę (1) i połączoną z nią pokrywę (2) oraz wiele gniazd przyłączeniowych, przy czym rozdzielacz zasilania zawiera dodatkowo obudowy gniazda umieszczane na podstawie (1) tak, że otwory dla wtyczek przyłączeniowych skierowane są na zewnątrz rozdzielacza zasilania, oraz most łączeniowy bieguna ujemnego i most łączeniowy bieguna dodatniego, przy czym z mostu łączeniowego bieguna ujemnego rozciągają się prostopadle pręty łączeniowe bieguna ujemnego wchodzące do obudów gniazda, a z mostu łączeniowego bieguna dodatniego rozciągają się prostopadle pręty łączeniowe bieguna dodatniego wchodzące do obudów gniazda, przy czym pręty łączeniowe w obszarze obudowy gniazda leżą w jednej płaszczyźnie i są równoległe względem siebie i oddalone na odległość odpowiadającą odległości otworów na pręty łączeniowe we wtyczce przyłączeniowej, a most łączeniowy bieguna ujemnego jest odizolowany elektrycznie od mostu łączeniowego bieguna dodatniego.

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) **127243** (22) 2018 04 13

(51) **H02G 3/04** (2006.01)

H02G 3/06 (2006.01)

F16L 9/12 (2006.01)

F16L 9/133 (2006.01)

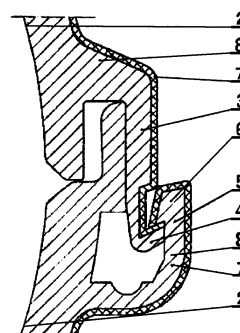
(71) TT PLAST SPÓŁKA AKCYJNA, Kłaj

(72) FORTUNA TOMASZ

(54) **Rura osłonowa**

(57) Rura osłonowa składa się z dwóch wyposażonych w zaczep wewnętrzny (3) i zewnętrzny (4), symetrycznych połówek rurowych (2), składających się zewnętrznej warstwy (7) i wewnętrznej warstwy (8).

(1 zastrzeżenie)



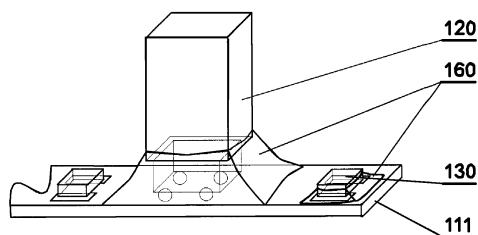
U1 (21) **127259** (22) 2018 04 18(51) **H04N 5/225** (2006.01)**H05K 1/18** (2006.01)(71) PRINTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) KWIASOWSKI PRZEMYSŁAW; TORCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Układ kamery ze źródłem światła na elastycznym laminacie**

(57) Układ kamery ze źródłem światła na elastycznym laminacie, zbudowany z elastycznego laminatu w kształcie paska, który zawiera ścieżki przewodzące zakończone przy końcu paska polami lutowniczymi na których są przymocowane za pośrednictwem pasty lutowniczej układy scalone kamery i źródła światła, znamienny tym, że pomiędzy dolną krawędzią obwodów układów scalonych kamery (120) i źródła światła (130) a elastycznym laminatem znajduje się warstwa nieprzezroczystej zalewy żywicznej (160).

(1 zastrzeżenie)

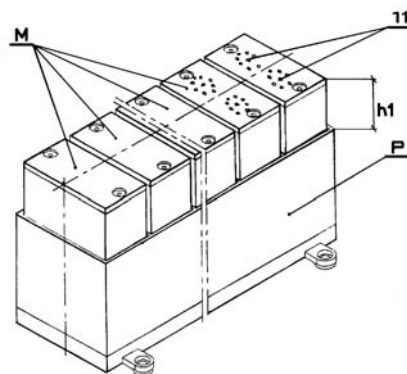
U1 (21) **127224** (22) 2018 04 09(51) **H05K 7/10** (2006.01)**H05K 7/14** (2006.01)**H05K 5/02** (2006.01)(71) CIARKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Sanok

(72) ZIARKO ŁUKASZ

(54) **Zespół mocowania modułów elektronicznych o dodatkowych funkcjach użytkowych, zwłaszcza dla okapu kuchennego**

(57) Zespół złożony jest z podstawy (P) mającej wiele gniazd w których osadzone są moduły (M) elektroniczne. Podstawa (P) ma postać skrzynki o obrysie wydłużonego prostopadłościanu bez górnej i dolnej ścianki. Wnętrze podzielone jest w podziałkę ściankami wewnętrznymi, równoległymi do krótszych ścian bocznych podstawy (P). Każdy moduł (M) ma prostopadłościenną, zamkniętą obudowę z rozłącznie zamocowaną pokrywą i zamocowanym w dnie gniazdem USB. Wymiary zewnętrzne przekroju poprzecznego modułów (M) są suwliwie mniejsze od wymiarów gniazda. Moduły (M) po osadzeniu w gniazdach wystają powyżej górnej powierzchni podstawy (P) na wysokość (h1) wymaganą dla uchwycenia palcami. Wysokość (h1) ustalona jest przez oparcie się górnego końca nieprzelotowego rowka - wykonanego od strony dna obudowy modułu (M) w osi symetrii krótszego boku - o górne końce wypustów wystających z przeciwległych ścianek wewnętrznych gniazd podstawy (P). Górne krawędzie wypustów usytuowane są poniżej górnej powierzchni podstawy (P). Między dnem obudowy i dolną płaszczyzną podstawy (P) występuje odstęp o wysokości większej od długości wystawiania wtyku USB włożonego w gniazdo USB.

(4 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
425146	E04F (2006.01)	27
425148	C04B (2006.01)	19
425150	C01G (2006.01)	19
425151	B65G (2006.01)	17
425152	G01N (2006.01)	38
425153	B29C (2017.01)	13
425157	E01F (2006.01)	25
425158	F23N (2006.01)	34
425159	B21B (2006.01)	9
425160	F16B (2006.01)	29
425161	F16B (2006.01)	30
425163	F16B (2006.01)	30
425164	F16B (2006.01)	30
425165	F16B (2006.01)	31
425166	F16B (2006.01)	31
425167	F16B (2006.01)	31
425168	F16B (2006.01)	31
425169	A61F (2006.01)	4
425170	F16L (2006.01)	32
425171	B21B (2006.01)	9
425172	B21B (2006.01)	10
425173	B21B (2006.01)	10
425174	B21B (2006.01)	10
425175	B21B (2006.01)	11
425176	B21B (2006.01)	11
425178	F15B (2006.01)	29
425179	F15B (2006.01)	29
425180	B43K (2006.01)	14
425182	B65D (2006.01)	17
425184	F23J (2006.01)	33
425186	B01D (2006.01)	7
425187	G01N (2006.01)	37
425188	B32B (2006.01)	14
425189	B23P (2006.01)	11
425190	C07C (2006.01)	19
425192	C07D (2006.01)	20
425193	F02M (2006.01)	28
425194	C22C (2006.01)	22
425195	C22C (2006.01)	23
425196	E03B (2006.01)	25
425197	C22C (2006.01)	23
425198	H02G (2006.01)	40
425200	G01G (2006.01)	36
425201	F16H (2006.01)	32
425202	B44D (2006.01)	15
425203	E04B (2006.01)	26
425204	A63C (2006.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
425205	B24B (2006.01)	12
425206	B23Q (2006.01)	12
425207	A23K (2016.01)	2
425208	E21B (2012.01)	28
425209	E01C (2006.01)	24
425210	G01N (2006.01)	37
425211	G01N (2006.01)	38
425212	A47C (2006.01)	2
425213	F23L (2006.01)	34
425214	B01J (2006.01)	7
425215	B60R (2011.01)	16
425216	F02M (2006.01)	28
425218	H01L (2006.01)	39
425222	B65G (2006.01)	17
425223	F25C (2006.01)	35
425224	A61C (2006.01)	3
425225	E04B (2006.01)	26
425227	B60N (2006.01)	16
425228	G01V (2006.01)	39
425229	A61K (2006.01)	5
425230	C01B (2006.01)	18
425231	C07D (2006.01)	20
425232	C07D (2006.01)	20
425233	C07D (2006.01)	21
425234	C07D (2006.01)	21
425235	A61K (2006.01)	4
425236	H02K (2006.01)	40
425237	C07F (2006.01)	22
425238	A61K (2006.01)	4
425239	A61K (2006.01)	5
425240	A61K (2006.01)	5
425241	A61K (2006.01)	5
425242	A61K (2006.01)	5
425243	A47L (2006.01)	3
425244	F24F (2006.01)	35
425245	A61K (2006.01)	6
425246	E04F (2006.01)	26
425247	E04F (2006.01)	27
425249	H01L (2006.01)	40
425250	B28C (2006.01)	13
425251	G01N (2006.01)	38
425252	A47K (2006.01)	2
425253	B82Y (2011.01)	18
425254	G01N (2006.01)	36
425255	G01N (2006.01)	37
425256	C25D (2006.01)	23
425258	H05K (2006.01)	40

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
425259	B29C (2017.01)	14
425260	F24D (2006.01)	34
425261	B03B (2006.01)	8
425264	F16H (2012.01)	32
425265	E06B (2006.01)	27
425266	C02F (2006.01)	19
425267	F24D (2006.01)	34
425268	B09B (2006.01)	8
425269	B68B (2006.01)	17
425270	G01F (2006.01)	36
425271	F23K (2006.01)	33
425272	D07B (2006.01)	23
425273	D07B (2006.01)	24
425274	G01R (2006.01)	39
425275	B60C (2006.01)	15
425276	F24H (2006.01)	35
425277	B09B (2006.01)	8
425278	B64C (2006.01)	16
425280	A61K (2006.01)	4
425282	C12N (2006.01)	22
425283	C12N (2006.01)	22
425284	F03D (2006.01)	28
425285	G02F (2006.01)	39
425286	B09B (2006.01)	8
425287	B09B (2006.01)	8
425288	B09B (2006.01)	9
425289	B29C (2006.01)	13
425290	E01F (2006.01)	25
425291	C10L (2006.01)	22
425292	D01F (2006.01)	23
425295	B25J (2006.01)	12
425296	E01B (2006.01)	24
425297	B32B (2006.01)	14
425299	B22D (2006.01)	11
425300	A61F (2006.01)	4
426200	B60S (2006.01)	16
427894	A61L (2006.01)	6
428389	B60K (2007.10)	15
428812	B24C (2006.01)	12
428877	C01G (2006.01)	18
428878	C01G (2006.01)	19
429184	A61K (2006.01)	6
429486	A47K (2006.01)	2
429595	B01D (2006.01)	7
429963	F23K (2006.01)	33
430055	B60N (2006.01)	15

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127214	B28B (2006.01)	44
127219	B07B (2006.01)	44
127220	A41D (2006.01)	42
127221	E06B (2006.01)	48
127222	B65D (2006.01)	47
127224	H05K (2006.01)	51
127225	B01L (2006.01)	43
127227	E04G (2006.01)	47
127228	B63B (2006.01)	45
127229	B65C (2006.01)	45
127240	E06B (2006.01)	48
127241	A61B (2006.01)	43

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127243	H02G (2006.01)	50
127245	B65D (2006.01)	46
127246	B65D (2006.01)	46
127247	H01H (2006.01)	49
127248	H01R (2006.01)	50
127249	F23D (2006.01)	49
127250	H01H (2006.01)	50
127251	A01C (2006.01)	42
127252	B65D (2006.01)	46
127253	A01D (2006.01)	42
127254	B65D (2006.01)	46
127256	A47C (2006.01)	43

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127257	B62K (2006.01)	45
127259	H04N (2006.01)	51
127261	E21D (2006.01)	48
127262	A41C (2006.01)	42
127263	E06B (2006.01)	48
127264	B32B (2006.01)	45
127976	B21D (2006.01)	44
128035	E01B (2006.01)	47
128036	E01B (2006.01)	47
128076	F16B (2006.01)	49
128191	B29C (2019.01)	44

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT),
KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/106208	427894

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	2
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	7
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	18
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	23
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	24
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	28
DZIAŁ G	Fizyka	36
DZIAŁ H	Elektrotechnika	39

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	42
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	43
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	47
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	49
DZIAŁ H	Elektrotechnika	49

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	52
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym	53
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową	53