



URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2017

11

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 prenumeratą lub zakupem egzemplarzy bieżących oraz z lat ubiegłych prosimy o składanie zamówień: faksem pod numerem (22) 579 04 55 lub via e-mail: wydawnictwa@uprp.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 22 maja 2017 r.

Nr 11

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) **414714** (22) 2015 11 09

(51) **A01K 67/00** (2006.01)

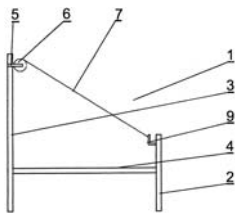
(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) POL PRZEMYSŁAW; LIGASZEWSKI MACIEJ

(54) **Karmnik dla ślimaków**

(57) Karmnik do hodowli przemysłowej ślimaków wyposażony jest w wałek (6) z roletą (7). Roletę (7) stanowi gęsta, nieprzeźroczysta siatka.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414715** (22) 2015 11 09

(51) **A01K 67/00** (2006.01)

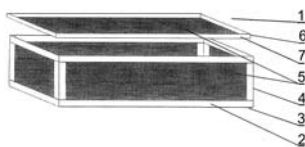
(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) POL PRZEMYSŁAW

(54) **Kuweta do podchowu ślimaków**

(57) Kuweta do podchowu ślimaków ma boki oraz pokrywę (6), wypełnione są sztywną siatką (5), a wzdłuż dłuższych boków (3) ma podpory na karmniki. Wielkość oczek siatki (5) zawiera się w przedziale 3 - 10 mm.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414716** (22) 2015 11 09

(51) **A01K 67/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

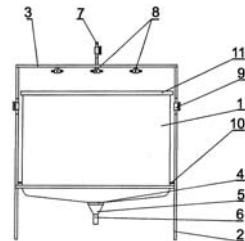
(72) POL PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie do rozrodu ślimaków**

(57) Urządzenie do rozrodu ślimaków zawiera basen (1) o pochylonym dnie wyposażony w system nawadniania (3), z górnymi zraszczaczami (8) ułożonymi nad kubkami lęgowymi i z dolnymi zraszczaczami (10), pod opadową twardą siatką i pokrywą (11). Oczka siatki w pokrywie (11) mają maksymalny rozmiar 10 mm. Urządzenie ma

wewnątrz poprzeczne półotwarte komory, utworzone przez kurtyny. Kurtyny wykonane są z włókniny albo z tworzywa sztucznego.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **414717** (22) 2015 11 09

(51) **A01K 67/00** (2006.01)

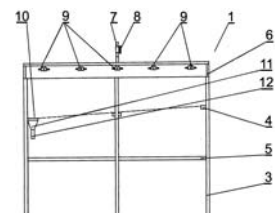
(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) POL PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie do podchowu ślimaków**

(57) Urządzenie do podchowu ślimaków ma basen o pochylonym dnie z ułożonymi nad nim kuwetami i wyposażone jest w ułożonym nad basenem i kuwetami system nawadniania (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414718** (22) 2015 11 09

(51) **A01K 67/00** (2006.01)

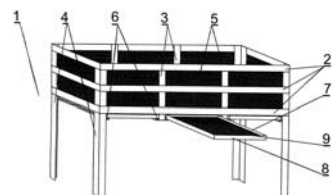
(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) POL PRZEMYSŁAW; LIGASZEWSKI MACIEJ

(54) **Ul do rozrodu ślimaków**

(57) Ul do rozrodu ślimaków charakteryzuje się tym, że w dolnej części wyposażony jest w szuflady (7) wypełnione siatką (9), a wewnątrz ma poprzeczne półotwarte komory, utworzone przez kurtyny. Oczka siatki (9) mają rozmiar maksymalny 10 mm. Kurtyny wykonane są z włókniny lub z tworzywa sztucznego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **414719** (22) 2015 11 09

(51) **A01K 67/00** (2006.01)

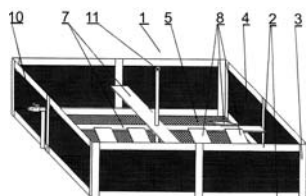
(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków

(72) POL PRZEMYSŁAW; LIGASZEWSKI MACIEJ

(54) Przenośna zagroda polowa do chowu i hodowli ślimaków

(57) Przenośna zagroda polowa do chowu i hodowli ślimaków ma dno (5) z siatki oraz ułożone ukośnie nad dnem (5) karmniki (8) i ułożony ponad karmnikami (8) zraszacz (11). Oczka w siatce (5) mają rozmiar minimum 20 mm.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414732** (22) 2015 11 09(51) **A01N 31/04** (2006.01)**A01N 43/42** (2006.01)**A01P 1/00** (2006.01)**A01P 3/00** (2006.01)**A61K 31/192** (2006.01)**A61K 31/194** (2006.01)**A61K 31/438** (2006.01)**A61K 31/04** (2006.01)**A61P 31/10** (2006.01)

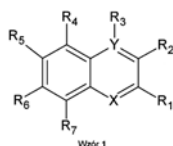
(71) BUKOWSKI WOJCIECH, Otwock; GWD Global, Inc., Carson City, US

(72) BUKOWSKI WOJCIECH

(54) Preparat antybakteryjny i antygrzybiczny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat antybakteryjny i antygrzybiczny, stanowiący dodatek do różnych materiałów, zwłaszcza do tworzyw sztucznych, nie zawierający cząstek nanometali, który może być łączony z niemal każdym rodzajem tworzyw polimerowych innych materiałów, począwszy od biodegradowalnych opakowań polimerowych, tekstyliów farb, po utwardzony PVC, przy zastosowaniu każdej z technik przetwórstwa takich jak: wytłaczanie, wtryskiwanie, wydmuchiwanie, prasowanie, laminowanie, wlewianie czy tłoczenie przez kapilary przy produkcji włókna ciągłego dla przemysłu tekstylnego. Środek biobójczy jako substancję czynną zawiera pochodną kwasu o wzorze przedstawionym na rysunku 1, w którym R_1 i R_2 oznaczają każda osobno lub wspólnie grupy karboksylowe, R_3 i R_4 oznaczają wodór, lub grupę metylową, R_5 , R_6 , R_7 oznaczają wodór X i Y oznaczają zamiennie C i N w ilości 60 do 85% wagowych, a pozostałą ilość stanowi kompozycja wypełniaczy nieorganicznych i organicznych.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **414796** (22) 2015 11 16(51) **A23K 10/12** (2016.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) DOMAŃSKI JAROSŁAW; POLEWCZYK ARKADIUSZ; BOROWSKI SEBASTIAN

(54) Sposób obróbki wstępnej słomy żytniej przeznaczonej na surowiec do procesów biotechnologicznych

(57) Sposób obróbki wstępnej słomy żytniej, przeznaczonej na surowiec do procesów biotechnologicznych, umożliwiający zwiększenie dostępności związków węgla organicznego w niej zawartych dla mikroorganizmów biorących udział w procesach biotechnologicznych, polega na tym, że słomę nawilża się wodą

destylowaną lub wodociągową w czasie 5 - 10 minut, a następnie poddaje działaniu tlenu zawierającego ozon w czasie 15 - 60 minut, w temperaturze 15 - 25°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414720** (22) 2015 11 09(51) **A23N 7/02** (2006.01)**A47J 17/20** (2006.01)**A23N 7/00** (2006.01)

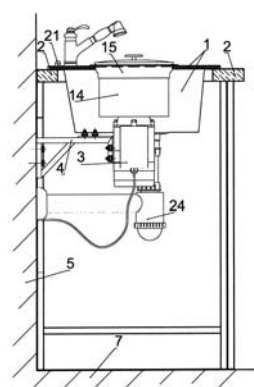
(71) AGACIŃSKI TOMASZ, Brużyczka

(72) AGACIŃSKI TOMASZ

(54) Obieraczka kuchenna

(57) Obieraczka kuchenna charakteryzuje się tym, że jest zamontowana w pobliżu kranu zlewozmywaka, w otworze zlewozmywaka lub w otworze kuchennej powierzchni roboczej (2) lub bezpośrednio w jednej z komór zlewozmywaka. W wnętrzu obieraczki znajduje się obrotowy element wykonawczy i element ścierny.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **414854** (22) 2015 11 19(51) **A24C 5/33** (2006.01)

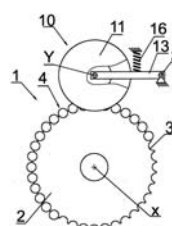
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) BOLESŁAWSKI ANDRZEJ; CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ

(54) Sposób przesuwania artykułów prętopodobnych, oraz urządzenie do przesuwania artykułów prętopodobnych

(57) Urządzenie (10) do przesuwania artykułów prętopodobnych (4) o różnych długościach lub grup artykułów prętopodobnych (4) o różnych całkowitych długościach na transporterze bębnowym (3), zawierające zespół dosuwający, zamontowany kątowno względem osi obrotu transportera bębnowego (2), wymuszający ruch artykułów prętopodobnych (4), przy czym zespół dosuwający zawiera obrotowe elementy dosuwające (11) do przesuwania artykułów prętopodobnych (4) charakteryzuje się tym, że zespół dosuwający jest zamontowany ruchomo w kierunku zasadniczo poprzecznym do osi rowka (3) transportera bębnowego (2), tak aby przesunąć elementy prętopodobne (4) lub grupy elementów prętopodobnych wewnątrz rowka (3) transportera bębnowego (2) przez nacisk powierzchni zespołu dosuwającego bezpośrednio na końcówki artykułu prętopodobnego (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **415993** (22) 2016 02 01(51) **A47K 10/16** (2006.01)

(71) WITEK MICHAŁ, Lublin

(72) WITEK MICHAŁ

(54) Bibułka higieniczna dla kobiet

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bibułka higieniczna dla kobiet. Bibułka charakteryzuje się tym, że stanowi ona inny produkt celulozowy, posiada kształt małej, wąskiej rurki i jest nawilżona lub nakreślona środkiem pielęgnującym.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **414844** (22) 2015 11 18(51) **A47L 23/18** (2006.01)

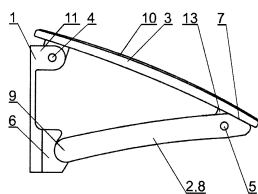
(71) GAWEŁ ŁUKASZ M., Ostrowiec Świętokrzyski

(72) GAWEŁ ŁUKASZ M.

(54) Podpora buta

(57) Przedmiotowe zgłoszenie dotyczy podpory buta, przeznaczonej do podparcia nogi z butem na pewnej wysokości, w celu jego wygodnego zawiązania lub wypastowania. Podpora buta posiadająca stopę (3) zamocowaną obrotowo zarówno do pionowej bazy (1) zamontowanej do stałej powierzchni, jak i do wspornika (2), charakteryzuje się tym, że gniazdo (6) bazy (1) w stanie złożonym podpory buta co najmniej częściowo mieści się pomiędzy ramionami (8) wspornika (2).

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **414772** (22) 2015 11 12(51) **A61B 8/06** (2006.01)**A61B 7/04** (2006.01)

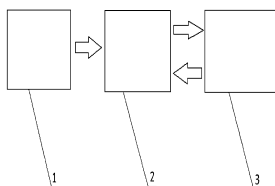
(71) SIGNUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łańcut

(72) DULKIEWICZ PIOTR

(54) Zestaw badawczy do diagnozowania stanu przetoki tętniczo-żylniej

(57) Zestaw badawczy składający się z mikrofonu, urządzenia mobilnego oraz serwera charakteryzuje się tym, że mikrofon (1), połączony jest z urządzeniem mobilnym (2), które posiada zainstalowane oprogramowanie umożliwiające odebranie danych z mikrofonu (1) i bezprzewodowo za pomocą sieci Internet łączy się z serwerem (3) gdzie uruchomiona jest aplikacja odpowiedzialna za odebranie danych oraz poddanie ich analizie numerycznej, po czym wynik badania przekazywany jest do urządzenia mobilnego (2) i wyświetlany na jego ekranie.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **414791** (22) 2015 11 15(51) **A61B 18/02** (2006.01)

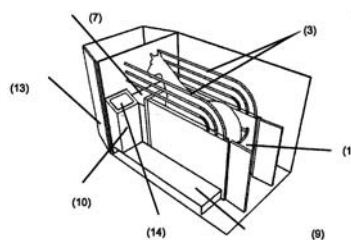
(71) KLEJDYSZ ROBERT, Wołów

(72) KLEJDYSZ ROBERT

(54) Komora kriogeniczna dla konia

(57) Komora kriogeniczna dla konia zawiera prostokątną komorę główną zabiegową (1), umieszczoną na podstawie, której kształt umożliwia umieszczenie całego urządzenia na przyczepie przeznaczonej do transportu konia. Komora główna zabiegowa (1) jest wyposażona w podłogę i ściany, zaś ścianę tylną stanowi uszczelniającą komorę drzwi i jest otwarta od góry. Do ścian bocznych od góry przytwierdzone są osłony ograniczające (3) ruch konia podczas zabiegu i chroniące obsługę przed ugryzieniem. Do ściany przedniej przytwierdzony jest podnoszony element blokujący do blokowania niepożądanych ruchów konia podczas zabiegu. Przed przednią ścianą znajduje się komora schładzania, a na przedniej ścianie usytuowany jest wlot schładzającego czynnika. Po zewnętrznej stronie każdej ściany bocznej (1) znajduje się podest pomocniczy (9), umożliwiający obsłudze pozostanie na odpowiedniej wysokości i kontrolowanie zachowania konia. Po jednej stronie komory zabiegowej (1) znajduje się szafka zasilająca (1), wyposażona w pulpit sterowania (14). Przed komorą (1) znajduje się pomieszczenie techniczne (13).

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **414794** (22) 2015 11 16(51) **A61C 17/02** (2006.01)**A61C 15/00** (2006.01)

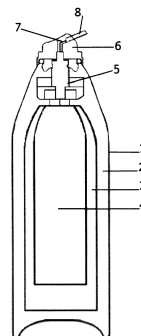
(71) CX-80 POLSKA SPÓŁKA JAWNA A. NADERA, D. NADERA, Chotów

(72) NADERA DARIUSZ

(54) Zespół do nanoszenia na powierzchnię zębów środka czyszczącego, zwłaszcza do usuwania kamienia nazębnego

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół do nanoszenia na powierzchnię zębów środka czyszczącego, zwłaszcza do usuwania kamienia nazębnego, mający zastosowanie do czyszczenia powierzchni zębów z nalotu kamienia w warunkach poza gabinetem stomatologicznym. Zespół charakteryzuje się tym, że stanowi go pojemnik (1), w którym usytuowany jest dwukomorowy zasobnik (2), w którego jednej komorze (3) znajduje się środek czyszczący, a w drugiej komorze (4) płyn, korzystnie woda demineralizowana, zaś pomiędzy zewnętrznymi powierzchniami zasobnika (2) a wewnętrzną powierzchnią pojemnika (1) znajduje się sprężony gaz, poza tym pojemnik ma dwudrożny zawór (6) z mieszaczem (7) i aplikatorem (8), którego każdy wlot zaworu (6) połączony jest z jedną z komór (3, 4) zasobnika (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414859** (22) 2015 11 20

(51) **A61F 2/54** (2006.01)

A61F 2/56 (2006.01)

(71) PALICZKA KAROL, Gliwice

(72) PALICZKA KAROL

(54) **Mechaniczna proteza ręki**

(57) Mechaniczna proteza ręki i zasada jej działania opiera się na wykorzystaniu czynnika niskowrzącego do napędu tłoka. Czynnik Chromosorb 102 z dodatkiem azotu lub podobny po podgrzaniu powoduje wzrost ciśnienia i pracę tłoka. System zamykania dłoni opiera się na sprężynach zaciskowych, które zamykają dłoń, otwierana jest za pomocą przewodów teflonowych napęnlonych Chromosorb 102 i azotem, które po podgrzaniu przez kable grzejne napręża się. Dozownik pary działa na zasadzie wzrostu ciśnienia z użyciem Chromosorb 102 i azotu, który podnosi blokadę gazu. Gaz niskotemperaturowy ochładza czynnik powodując zamknięcie.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414785** (22) 2015 11 13

(51) **A61K 31/185** (2006.01)

A61P 3/00 (2006.01)

A61P 3/10 (2006.01)

C07C 323/50 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Warszawa; UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI
W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) ZABŁOCKI KRZYSZTOF; WASILEWSKI JANUSZ

(54) **Kwas 3-dodecylosulfanylomastłowy do zastosowania jako lek, zwłaszcza do zapobiegania rozwojowi insulinooporności oraz kompozycja farmaceutyczna zawierająca kwas 3-dodecylosulfanylomastłowy jako substancję czynną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kwas 3-dodecylosulfanylomastłowy do zastosowania jako lek, zwłaszcza do stosowania w leczeniu i profilaktyce rozwoju insulinooporności. Zgłoszenie dotyczy także kompozycji farmaceutycznej, charakteryzującej się tym, że jako substancję czynną zawiera kwas 3-dodecylosulfanylomastłowy oraz zastosowania kwasu 3-dodecylosulfanylomastłowego do wytwarzania leku do zapobiegania insulinooporności.

(11 zastrzeżenia)

A1 (21) **414758** (22) 2015 11 12

(51) **A61K 36/41** (2006.01)

A61K 47/06 (2006.01)

A61K 9/06 (2006.01)

A61P 17/06 (2006.01)

A61K 8/97 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

(71) NOWAK SYLWIA, Sulmierzyce; NOWAK IWONA,
Sulmierzyce

(72) NOWAK SYLWIA

(54) **Krem pielęgnacyjny i wspomagający leczenie skóry z objawami łuszczycy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest krem pielęgnacyjny i wspomagający leczenie skóry z objawami łuszczycy oraz sposób jego wytwarzania. Krem działa regenerująco również w takich chorobach jak atopowe zapalenie skóry i wyprysk kontaktowy. Powyższy krem pielęgnacyjny i wspomagający leczenie skóry z objawami łuszczycy, zawierający monostearynian glicerolu, wosk pszczoły, olej kokosowy, alkohol cetylowy i wodę demineralizowaną, charakteryzuje się tym, że zawiera 2 - 30% wagowych składnika aktywnego

z *Kalanchoe daigremontiana*. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób jego wytwarzania, który polega na tym, że do 40 - 75% wag. wody demineralizowanej dodaje się 2 - 30% wag. ekstraktu z *Kalanchoe daigremontiana*, po czym całość przy ciągłym mieszaniu podgrzewa do temperatury 20 - 30°C, następnie do tak przygotowanego roztworu dodaje się 10 - 50% wag. mieszaniny tłuszczów wytworzonych w następujący sposób: do 4 - 20% wag. monostearynianu glicerolu dodaje się 4 - 28% wag. wosku pszczołego albo 4 - 30% wag. oleju kokosowego, albo 2 - 25% wag. alkoholu cetylowego, po czym całość podgrzewa się do temperatury 50 - 70°C i miesza do uzyskania jednolitej masy, a następnie schładza do temperatury 25 - 30°C, dalej mieszaninę roztworu i mieszaninę tłuszczów miesza się przy obrotach mieszałki od 600 - 2000 obr./min do uzyskania jednolitej konsystencji kremu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **414723** (22) 2015 11 09

(51) **A61L 27/00** (2006.01)

A61L 27/60 (2006.01)

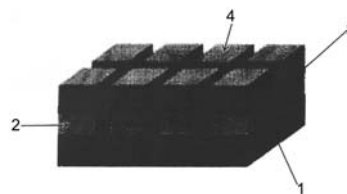
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) DOBRZAŃSKI LESZEK;
DOBRZAŃSKA-DANIKIEWICZ ANNA; MALARA PIOTR;
DOBRZAŃSKI LECH; ACHTELIK-FRANCZAK ANNA

(54) **Kompozyty biologiczno-inżynierskie dla medycyny regeneracyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są hybrydowe, wielowarstwowe, kompozyty biologiczno-inżynierskie tworzące całość i złożone z porowatych materiałów kompozytowych o osnowie powietrza ze wzmocnieniem z materiałów metalowych lub ceramicznych lub kompozytowych lub polimerowych, w tym z nanowłókien polimerowych, wytworzone z wykorzystaniem nowoczesnych metod w tym metod przyrostowych i technologii materiałowych, z elektroprzedeniem nanowłókien włacznie oraz warstwy aktywnych biologicznie żywych komórek wyhodowanych na tym podłożu, stosowanych przy regeneracji między innymi tkanek miękkich pacjenta m.in. takich jak tkanka chrzęstna, skóra, przy leczeniu oparzeń, zmian nowotworowych, a także powierzchniowych ubytków kostnych. Kompozyty te charakteryzują się tym, że materiał kompozytowy zbudowany jest z warstwy materiału inżynierskiego (1) stanowiącej podłoże zapewniające własności wytrzymałościowe, z co najmniej jednej inteligentnej warstwy zanikowej/przejsiowej (2), która po wypełnieniu funkcji terapeutycznej przez cały kompozyt ulega degradowaniu lub odkleja się od warstwy wyhodowanych komórek biologicznie aktywnych pod wpływem czynników otoczeniowych kontrolowanych przez terapeutę, ze steksturyzowanej warstwy materiału inżynierskiego, która nadaje większą przestrzeń do hodowli komórek (3) oraz z warstwy wyhodowanych żywych komórek biologicznie aktywnych (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414784** (22) 2015 11 13

(51) **A61L 27/48** (2006.01)

A61L 27/58 (2006.01)

A61F 2/02 (2006.01)

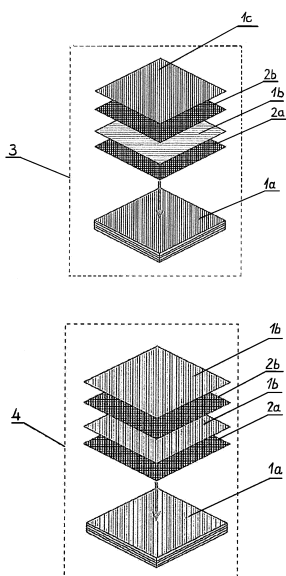
(71) CHM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewickie

(72) JABŁOŃSKI ROBERT; KROPIWNICKI JACEK;
WOŁOSEWICZ JOANNA; CHARKIEWICZ MICHAŁ

(54) **Materiał do produkcji implantów, sposób wytwarzania materiału do produkcji implantów oraz zastosowanie materiału do produkcji implantów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał do produkcji implantów ortopedycznych, zawierający przynajmniej jedną warstwę bioresorbowalnej folii polimerowej (1a, 1b, 1c), charakteryzujący się tym, że z bioresorbowalną folią polimerową jest spojona warstwa maty zawierającej włókna jedwabne (2a, 2b). Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto sposób wytwarzania materiału do produkcji implantów ortopedycznych, w którym wykonuje się przynajmniej jedną warstwę bioresorbowalnej folii polimerowej (1a, 1b, 1c), charakteryzujący się tym, że bioresorbowalną folię polimerową łączy się w procesie prasowania w podwyższonej temperaturze z przynajmniej jedną warstwą maty zawierającej włókna jedwabne (2a, 2b). Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto zastosowanie materiału do wykonywania bioresorbowalnych implantów medycznych w postaci wybranej z grupy płytek dokostnych, gwoździ dokostnych, gwoździ śródszpikowych oraz wkrętów kostnych.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **414827** (22) 2015 11 17

(51) **A63C 5/048** (2006.01)

A63C 5/00 (2006.01)

A63C 5/04 (2006.01)

B62B 15/00 (2006.01)

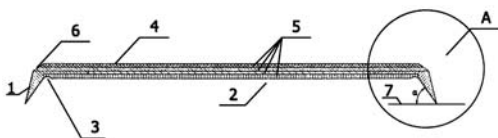
(71) JUCHNICKI MARIUSZ ANDRZEJ, Warszawa

(72) JUCHNICKI MARIUSZ ANDRZEJ

(54) **Deska zjazdowa**

(57) Deska zjazdowa do jazdy po śniegu i lodzie, zwłaszcza jako narta lub snowboard, posiada płożę boczną (6) znajdującą się po obu stronach deski. Płożę boczną (6) na długości styku z podłożem wyposażona jest w zewnętrzną krawędź atakującą (1), wysuniętą poza płaszczyznę ślizgową (2). Płożę boczną (6) od strony płaszczyzny ślizgowej (2) jest płaska lub zawiera co najmniej jedno wgłębienie (3) o dowolnym kształcie. Zewnętrzna krawędź atakująca (1) usytuowana jest pod dowolnym kątem (α) do płaszczyzny podłoża (7).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **415422** (22) 2015 12 21

(51) **B01D 1/22** (2006.01)

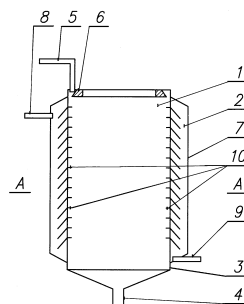
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) DZIAK JANUSZ

(54) **Wyparka cienkowarstwowa statyczna oraz ścianka wyparna wyparki cienkowarstwowej statycznej**

(57) Wyparka cienkowarstwowa statyczna, przeznaczona do stosowania w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym i chemicznym, mająca komorę oparów (1) utworzoną w rurze wyparnej (3), od dołu zespolonej z lejem spustowym (4), a w górnej części mającej zainstalowany króciec dolotowy (5) obrabianej cieczy i kierownicę (6), doprowadzającą do spływania obrabianej cieczy po wewnętrznej powierzchni rury wyparnej (3) oraz wyposażoną w króciec dolotowy (8) i króciec wylotowy (9) czynnika grzejącego komorę grzejącą (2), powstałą poprzez obudowanie rury wyparnej (3) płaszczem grzejącym (7) charakteryzuje się tym, że w rurę wyparną (3) wbudowane są wystające na obie jej strony metalowe pręty (10). Ścianka wyparna wyparki cienkowarstwowej statycznej, mająca postać płyty charakteryzuje się tym, że w płytę wbudowane są wystające na obie jej strony metalowe pręty (10).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **414764** (22) 2015 11 12

(51) **B01D 3/14** (2006.01)

(71) GREEN SOLUTIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

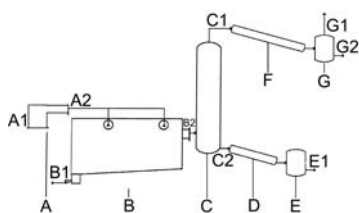
(72) KŁOPOCIŃSKI MACIEJ

(54) **Sposób odbioru, frakcjonowania i skraplania mieszanin gazowych, szczególnie węglowodorowych, powstałych w procesie termokatalitycznej degradacji tworzyw sztucznych oraz zespół urządzeń służący do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odbioru, frakcjonowania i skraplania mieszanin gazowych, szczególnie węglowodorowych powstałych w procesie termokatalitycznej degradacji tworzyw sztucznych, prowadzonym w reaktorze przystosowanym do prowadzenia procesu termokatalitycznej degradacji tworzyw sztucznych charakteryzujący się tym, że realizowany jest w warunkach nadciśnienia od 0 do 2 bar, przy czym separacja cząstek stałych odbywa się na etapie odbioru mieszanin gazowych w układzie wyprowadzenia par (A) przy równoczesnym samoczynnym zawracaniu do reaktora frakcji o temperaturze wrzenia powyżej 360°C, następnie mieszanina gazowa przechodzi do układu frakcjonowania 1 stopnia (B), w którym oddzielane są frakcje o temperaturze wrzenia 290 - 360°C, po czym strumień gazów poddawany jest skraplaniu w układzie skraplania, a strumień par węglowodorów o temperaturze wrzenia poniżej 30°C, które nie uległy skropleniu, jest odbierany

jako jeden z produktów frakcjonowania. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zespół urządzeń do realizacji tego sposobu.

(43 zastrzeżenia)



A1 (21) 414323 (22) 2014 03 18

(51) B01D 53/04 (2006.01)

B01J 20/20 (2006.01)

B01J 20/34 (2006.01)

C10L 3/10 (2006.01)

(31) 2013-057135 (32) 2013 03 19 (33) JP

(86) 2014 03 18 PCT/JP2014/057378

(87) 2014 09 25 WO14/148503

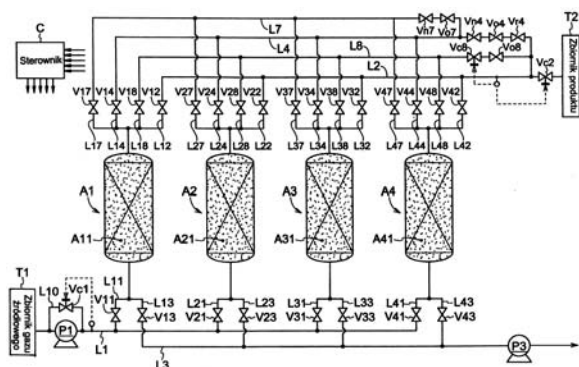
(71) OSAKA GAS CO. LTD., Osaka, JP

(72) UTAKI TAKAHISA, JP; KAWASHIMA SHOTA, JP;
SEKI KENJI, JP; MORITA YUHEI, JP

(54) Sposób oczyszczania gazu

(57) Wskaźnik odzysku gazu końcowego po obróbce w urządzeniu do oczyszczania gazu wykorzystującym układ PSA jest większy i jednocześnie uzyskuje się wysoką czystość i wskaźnik odzysku przy dobrej wydajności energetycznej. Niniejszy wynalazek dotyczy sposobu oczyszczania gazu, z wykorzystaniem adsorpcji zmiennociśnieniowej (PSA), w której jako adsorbent zastosowano węglowe sito molekularne o objętości porów ($V_{0,38}$), przy średnicy porów 0,38 nm lub większej, nieprzekraczającej 0,05 cm³/g oraz objętości porów ($V_{0,34}$), przy średnicy porów 0,34 nm, wynoszącej 0,15 cm³/g lub większej przy rozkładzie średnicy porów zmierzonej metodą MP. W etapie adsorpcji, gaz inny jest adsorbowany z gazu źródłowego przez kontakt gazu źródłowego z adsorbentem przez czas od 10 do 6000 sekund w celu uzyskania skoncentrowanego metanu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 415525 (22) 2015 12 23

(51) B01D 53/26 (2006.01)

B01D 53/96 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

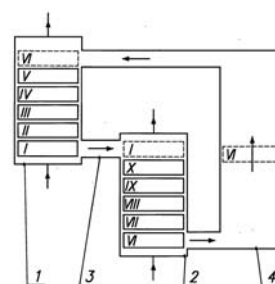
(72) ROGALA ZBIGNIEW

(54) Sposób adsorpcyjnego osuszania gazu

(57) Sposób adsorpcyjnego osuszania gazu, przeznaczony do stosowania w szczególności w budownictwie, chłodnictwie, energetyce czy przemyśle chemicznym charakteryzuje się tym, że osuszany gaz przepuszcza się przez umiejscowione w kolumnie procesowej (1) złożo sorbentu, utworzone z ułożonych jeden nad drugim w stos wkładów adsorpcyjnych, jednocześnie gorący gaz regeneracyjny przepuszcza się przez umiejscowione w kolumnie regeneracyjnej (2)

ułożone również jeden nad drugim w stos wkłady adsorpcyjne, które w kolumnie procesowej (1) pod wpływem działania chłodnego wilgotnego gazu straciły swoje zdolności sorpcyjne, przy czym wymiana poszczególnych wkładów adsorpcyjnych pomiędzy kolumnami (1, 2) realizowana jest poprzez cykliczny wysuw z kolumny procesowej (1) wkładu adsorpcyjnego znajdującego się najbliżej wlotu osuszanego gazu i jego wsuw do kolumny regeneracyjnej (2) do stosu umiejscowionych w niej wkładów adsorpcyjnych na pozycję jak najbardziej odległą od wlotu gazu regeneracyjnego, przesuw pozostałego w komorze procesowej (1) stosu wkładów adsorpcyjnych w kierunku wlotu osuszanego gazu o zwolnione usuniętym wkładem adsorpcyjnym miejsce, przesuw z kolumny regeneracyjnej (2) wkładu adsorpcyjnego, znajdującego się najbliżej wlotu gazu regeneracyjnego do kolumny procesowej (1) i umiejscowienie go w niej w stosie w pozycji najodleglejszej od wlotu do kolumny procesowej (1) osuszanego gazu oraz przesuw w komorze regeneracyjnej (2) stosu wkładów adsorpcyjnych w kierunku wlotu gazu regeneracyjnego o zwolnione usuniętym wkładem adsorpcyjnym miejsce.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414780 (22) 2015 11 13

(51) B01D 53/52 (2006.01)

C10K 1/20 (2006.01)

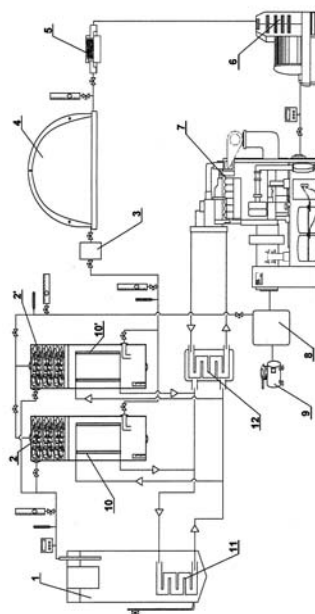
C10K 1/26 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY,
Falenty

(72) ALESZCZYK ŁUKASZ; MYCZKO ANDRZEJ;
MYCZKO RENATA

(54) Sposób odsiarczania i odwadniania biogazu
w biogazowni rolniczej

(57) Sposób odsiarczania i odwadniania biogazu w biogazowni rolniczej charakteryzuje się tym, że biogaz przesyła się na przemian do jednego ze zbiorników (2, 2'), przetłacza się przez złoża odsiarczające w postaci rudy darniowej z dodatkami w postaci trocin i związków alkalicznych, chłodzi się, a uzyskaną energię cieplną



ogrzewa się zimą kondensat. Gorące spaliny z agregatu kogeneracyjnego (7) doprowadza się do generatora pary (8) i uzyskaną parę wodną ze sprężonym powietrzem doprowadza się do drugiego ze zbiorników (2, 2'), do którego w tym okresie czasu odcina się dopływ biogazu. Przetłacza się przez złożę odsiarczające parę wodną z powietrzem i regeneruje się złożę. Uzyskaną energię cieplną odbiera się przez wymienniki ciepła (10, 10') i doprowadza się do wymiennika ciepła (11) znajdującego się w komorze fermentacyjnej (1). Procesy odsiarczania biogazu i regeneracji złoża prowadzi się zamiennie w zbiornikach (2, 2').

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **417687** (22) 2016 06 22

(51) **B01D 59/20** (2006.01)

B01D 59/48 (2006.01)

H01J 49/26 (2006.01)

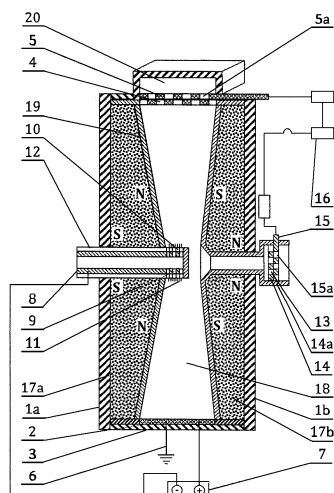
(71) BICARBO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KRYŁOWICZ ADAM; KRYŁOWICZ JAROSŁAW

(54) **Sposób separacji mieszaniny gazów i wirówka do separacji mieszaniny gazów**

(57) Ujawniono zagadnienie rozdziału mieszaniny gazów o zróżnicowanym ciężarze cząsteczkowym. Sposób separacji mieszaniny gazów polega na tym, że do wnętrza urządzenia wprowadza się szczeliny w przewodzie wlotowym, rozmieszczone w pobliżu kapilar o potencjale ujemnym, mieszaninę gazów o zróżnicowanych masach cząsteczkowych, zaś kanały wylotowe gazu o dużej masie cząsteczkowej i o małej masie cząsteczkowej przegradza się przepustnicą z otworami, które zamyka się i otwiera cyklicznie na czas od 0,02 do 1,5 sekundy. Wirówka do separacji gazów ma cylindryczną komorę (18), elektrodę (10) kapilarowo - ostrzową o potencjale ujemnym, umieszczoną w osi komory (18), osadzoną na przewodzie (8) doprowadzającym mieszaninę gazów do separatora, elektrodę (2) pierścieniową, będącą na potencjale dodatnim źródła prądu (7) i uziemioną, umieszczoną na obwodzie wirówki, a także zaopatrzoną jest w dwa magnesy (17a i 17b) trwale lub elektromagnesy. Elektroda (10) posiada kapilary (11) połączone z rurkami (12) i z biegunem ujemnym źródła prądu (7). Na wylocie elektrody (2) z otworami gazu cięższego jest przesuwana pierwsza przesłona (5) z otworami (5a), a na wejściu do rurociągu (13) wylotowego gazu lekkiego jest przegroda (14) z otworami (14a) oraz przesuwana druga przesłona (15) z otworami (15a), przy czym pierwsza i druga przesłona (5 i 15) jest połączona poprzez mechanizm przesuwu ze sterownikiem (16).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **414824** (22) 2015 11 17

(51) **B01J 20/02** (2006.01)

B01J 20/22 (2006.01)

B01J 20/30 (2006.01)

(71) EED TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) JANIĄK JERZY, CA

(54) **Adsorbent sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie do odzysku i ewaluacji metali szlachetnych i minerałów o własnościach hydrofobowych z ich złóż**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest adsorbent i sposób jego otrzymywania. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie adsorbentu do odzysku i ewaluacji złóż metali szlachetnych i minerałów o własnościach hydrofobowych. Adsorbent charakteryzuje się tym, że składa się z komponentów: stałego i ciekłego roztworu lepiszczonego, przy czym komponent stały w formie granulatu lub mat wykonanych z tworzywa polietylenowego o silnych własnościach hydrofobowych lub polipropylenu lub politereftalanu etylu PET lub polichlorku winylu lub poliamidu lub nylonu lub tworzywa gumowego lub tworzywa silikonowego, jako substancji hydrofobowej i materiału magnetytu lub innych metali ich stopów lub związków o własnościach silnie ferromagnetycznych lub NiFe_2O_3 , lub CuOF_2O lub MgO lub $\text{Y}_3\text{Fe}_5\text{O}_{12}$, lub Cu_2MnAl lub Cu_2MnLi lub CrO_2 lub stopy żelaza z niklem, kobaltem, aluminium lub metale ziem rzadkich w stosunku 25 – 35, korzystnie 30% wagowych tworzywa i 75 – 65, korzystnie 70% wagowych magnetytu, natomiast ciekły roztwór lepiszcza stanowi mieszanina węglowodorów: bitumenu i oleju diesla lub nafty lub oleju syntetycznego lub oleju opałowego EKO - C o podobnych własnościach lepkości, w stosunku 2,16 części wagowej wagi bitumenu i 1 część wagowa oleju diesla, po czym ciekły roztwór lepiszcza nanosi się w wodzie na komponent stały w ilości 3,5 - 4,5% wagowych lepiszcza na powierzchnię komponentu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414833** (22) 2015 11 18

(51) **B02C 13/16** (2006.01)

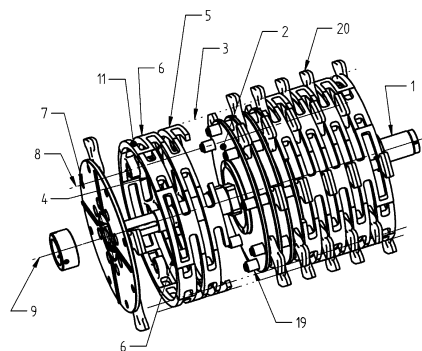
B02C 13/04 (2006.01)

(71) KGHM ZANAM SPÓŁKA AKCYJNA, Polkowice

(72) MAZIARZ JAN; GÓRSKI KRZYSZTOF; ONUFRYK DANIEL

(54) **Wirnik kruszarki młotkowej**

(57) Wirnik kruszarki młotkowej znajduje zastosowanie jako element składowy kruszarki młotkowej, wykorzystywanej zwłaszcza w przemyśle rudnym, budowlanym i ceramicznym do rozdrabniania takich materiałów jak wapń, margiel, ruda itp. Zawiera wał, na którym osadzona jest dowolna ilość tarcz zaopatrzonych w co najmniej dwa gniazda osadcze (7). Poprzez gniazda osadcze (7) przesunięte są sworznie osadcze (19), a na każdym z nich wahlwie lub obrotowo osadzony jest co najmniej jeden młotek. Każda tarcza osadcza ma postać rdzenia (2). Wszystkie rdzenie (2) osłonięte są ażurową pierścieniową dzieloną powłoką (3), zawierającą segmenty jednoskorupowe (4) z jedną pierścieniową skorupą (11) i z osadzonym uchwytem, segmenty dwuskorupowe (5) z dwoma pierścieniowymi skorupami (11) oraz segmenty trzyskorupowe (6) z trzema pierścieniowymi skorupami (11). Każda pierścieniowa skorupa (11) ograniczona jest dwoma walcowymi współosiowymi powierzchniami: wewnętrzną - której promień jest równy promieniowi powierzchni czołowej rdzenia (2) i zewnętrzną, dwoma płaskimi powierzchniami bocznymi prostopadłymi do powierzchni walcowych, dwoma powierzchniami czołowymi.



Segmenty dwuskorupowe (5) i trzyskorupowe (6) zaopatrzone są w uchwyt wyposażony w gniazdo mocujące, które ma postać przelotowego otworu usytuowanego poprzecznie do powierzchni bocznej uchwytu. Druga skorupa zewnętrzna i środkowa segmentu trzyskorupowego (6) połączone są ze sobą poprzez ścianki łączące, usytuowane między sąsiadującymi ścianami bocznymi na obu końcach skorup. Sworznie osadzące (19) przechodzą przez gniazda mocujące. Ażurowa pierścieniowa dzielona powłoka według wynalazku może być montowana z jednuskorupowych segmentów (4) albo z jedno dwu i trzyskorupowych segmentów (4, 5 i 6) albo z jedno i dwuskorupowych segmentów (4 i 5) albo z dwuskorupowych segmentów (5).

(9 zastrzeżeń)

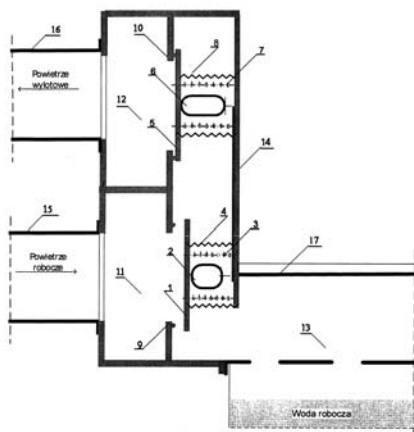
A1 (21) **414749** (22) 2015 11 10(51) **B03B 5/24** (2006.01)**B03B 5/20** (2006.01)(71) WRĘBOWA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybnik

(72) MUSIAŁEK ANDRZEJ; MURA ADAM

(54) **Zawór pulsacyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawór pulsacyjny znajdujący zastosowanie w instalacjach powietrza roboczego podrzutu warstwy surowca w procesach wzbogacania węgla w wodnych osadarkach pulsacyjnych. Zawór wlotowy składa się z talerza (1), połączonego z muskulem pneumatycznym (2) i sprężyną (3), osłoniętymi mieszkami (4), a zawór wylotowy składa się z talerza (5), połączonego z muskulem pneumatycznym (6) i sprężyną (7), osłoniętymi mieszkami (8). W stanie spoczynkowym muskuły (2) i (6) mają długość nominalną, sprężyny (3) i (7) dociskają talerze (1) i (5) do gniazda zaworu wlotowego (9) i gniazda zaworu wylotowego (10) co sprawia, że zamknięte są hermetycznie komora zaworu wlotowego (11), komora zaworu wylotowego (12) oraz komora powietrza (13). Zawór pulsacyjny składa się z korpusu wykonanego z konstrukcji stalowej (14) połączonego z przewodem wlotowym (15) i wylotowym (16). Zawór pulsacyjny połączony jest z łóżem osadzarki (17).

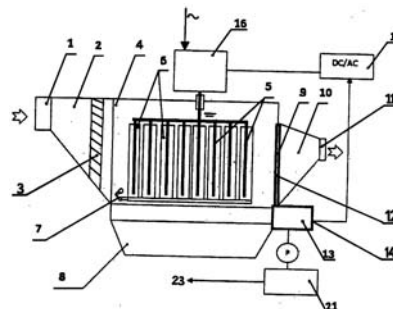
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414788** (22) 2015 11 13(51) **B03C 3/02** (2006.01)**H01L 35/28** (2006.01)**F28D 15/02** (2006.01)(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków(72) WOJCIECHOWSKI KRZYSZTOF; WÓJCIK TADEUSZ;
SZTEKLER KAROL(54) **Układ przetwarzania energii cieplnej gazu
w elektrofiltrze**

(57) Układ zawiera elektrofiltr o poziomym przepływie gorącego gazu, który doprowadzany jest przez dyfuzor (2) do komory zbiorczej (4), z wbudowanym zespołem jonizującym elektrod

ulotowych (5) i elektrod zbiorczych (6), natomiast wyprowadzany jest przez konfuzor (10) do instalacji wylotowej. W dyfuzorze (2) zamocowany jest panel kierujący - dławiący (3), a w konfuzorze (10) panel sitowy (9), które wyrównują przepływ gazu na poprzecznym przekroju komory zbiorczej (4). Zamocowany w konfuzorze (10) panel sitowy (9) stanowi zespół wymiennika ciepła (12) o pionowych szczelinach przepływu gazu i połączonego z nim generatora termoelektrycznego (13), którego wyjście prądowe (14) doprowadzone jest do przetwornicy DC/AC (15). Przetwornica DC/AC (15) jest równolegle włączona do zespołu zasilania elektrod ulotowych. Chłodnica (21) ogniów termoelektrycznych połączona jest zwrotnie z obiegiem ciepłym odpylanej instalacji technologicznej albo z zewnętrznym odbiornikiem (23).

(5 zastrzeżeń)

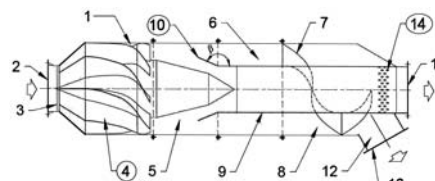
A1 (21) **414740** (22) 2015 11 10(51) **B04C 3/00** (2006.01)**B01D 45/16** (2006.01)(71) NAWARA MARZENA NAWARA SERWIS SPÓŁKA
CYWILNA, Trzebień; NAWARA RAFAŁ NAWARA SERWIS
SPÓŁKA CYWILNA, Trzebień

(72) NAWARA RAFAŁ

(54) **Cyklon poprzeczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest cyklon poprzeczny do odpylania zabrudzonego gazu, oddzielający fazę stałą od fazy gazowej zabrudzonego gazu, zawierający zasadniczo cylindryczny króciec wlotowy (2), połączony z komorą wlotową (1), która połączona jest z zasadniczo cylindryczną komorą wirowania (5), drugą komorą wirowania (6) oraz komorą wylotową (8), wyposażoną na dystalnym końcu w skrzynię zrzuтовую (12) do odprowadzania oddzielonej fazy stałej, przy czym w komorze wirowania (5), drugiej komorze wirowania (6) oraz komorze wylotowej (8) umieszczony jest współosiowo cylinder środkowy (9), który na dystalnym końcu posiada króciec wylotowy (11), zasadniczo współosiowy z króćcem wlotowym (2), a pierścieniową przestrzeń pomiędzy powierzchnią zewnętrzną cylindra środkowego (9) a powierzchnią wewnętrzną komory wylotowej (8) wypełnia ślimacznica (7), przy czym w komorze wlotowej (1) umieszczona jest kierownica wirowa (4) wprowadzająca zabrudzony gaz w ruch wirowy, a na proksymalnym końcu cylindra środkowego (9) znajduje się wymienny teleskopowy pierścień redukcji (10) zamocowany pod kątem (β) względem cylindra środkowego (9).

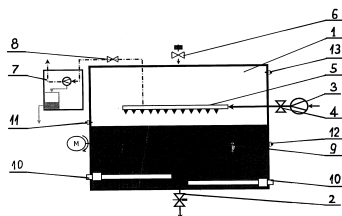
(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **414805** (22) 2015 11 16(51) **B06B 1/02** (2006.01)**B08B 3/12** (2006.01)

- (71) GT85 POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
 (72) KURANT ZBIGNIEW
 (54) **Sposób oczyszczania ultradźwiękowego w myjkach ultradźwiękowych i myjka ultradźwiękowa do oczyszczania ultradźwiękowego**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem możliwości skrócenia czasu odgazowywania cieczy pozwalającego na szybką aktywację kawitacji, co występuje przy obniżonym ciśnieniu do wartości od 90 - 40 mbar ciśnienia absolutnego. Sposób oczyszczania ultradźwiękowego w myjkach ultradźwiękowych charakteryzuje się tym, że proces oczyszczania prowadzi się przy obniżonym ciśnieniu powietrza w komorze oczyszczającej do wartości od 90 - 40 mbar ciśnienia absolutnego oraz temperaturze płynnego medium czyszczącego w zakresie 40 - 65°C. Myjka ultradźwiękowa do oczyszczania ultradźwiękowego charakteryzuje się tym, że zbiornik procesowy (1) wyposażony jest w górnej części w pompę próżniową (7) z zaworem (8) oraz czujnik ciśnienia (13) powietrza, natomiast czujnik temperatury (12) osadzony jest poniżej wysokości usytuowania czujnika (11) poziomu płynnego medium czyszczącego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414838** (22) 2015 11 18

- (51) **B22C 1/00** (2006.01)
B22C 1/16 (2006.01)
B22C 3/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIŚNIEWSKI PAWEŁ; MAŁEK MARCIN;
 MIZERA JAROSŁAW; KURZYDŁOWSKI KRZYSZTOF J.

(54) **Lejna mieszanina formierska do produkcji warstw ceramicznych form odlewniczych**

(57) Lejna mieszanina formierska do produkcji warstw ceramicznych form odlewniczych składa się z osnowy w postaci proszku $ZrSiO_4$ o różnej wielkości cząstek $ZrSiO_4$ 5 $\mu m \div 70 \mu m$, spoiwa głównego w postaci wodnego nanokompozytu zawierającego koloidalny Al_2O_3 o średniej wielkości cząstek 5 nm - 100 nm i Al_2O_3 o zawartości 40% wagowych albo spoiwa głównego w postaci wodnego nanokompozytu zawierającego SiO_2 o średniej wielkości cząstek 5 nm - 20 nm i zawartości SiO_2 od 25 - 45% wagowych, nanoproszku Al_2O_3 o wielkości cząstek 5 - 100 nm dodanego w ilości 1 - 10% wag w stosunku do ilości proszku $ZrSiO_4$ albo nanoproszku ZrO_2 o wielkości cząstek 5 - 100 nm dodanego w ilości 1 - 10% wag w stosunku do ilości proszku $ZrSiO_4$, jednego spoiwa dodatkowego wybranego z grupy: wodorozpuszczalny poli(alkohol winylowy) albo glikol poli(etilenowy) albo metylceluloza o lepkości 20 - 5000 mPa·s albo karboksymetyloceluloza o lepkości 20 - 3000 mPa·s albo dekstryna o lepkości 20 - 4000 mPa·s albo wodorozcieńczalna dyspersja polimerowa poli(akrylowa) albo dyspersja polimerowa poli(winylova) albo dyspersja poli(uretanowa) w ilości 6% - 15% objętościowo w stosunku do ilości spoiwa głównego, środka antypięnnego w ilości 0,010 - 0,075% objętościowo w stosunku do ilości dwóch spoiw, środka zwilżającego w ilości 0,010 - 0,075% objętościowo w stosunku do ilości dwóch spoiw. Przy czym, udział fazy stałej wynosi 50 - 75% wagowych. Natomiast udział proszku $ZrSiO_4$ o różnej wielkości cząstek $ZrSiO_4$ 5 $\mu m \div 70 \mu m$ i nanoproszku Al_2O_3 albo nanoproszku ZrO_2 wylicza się ze wzoru, gdzie: m_p - masa proszku $ZrSiO_4$ o różnej wielkości cząstek $ZrSiO_4$ 5 $\mu m \div 70 \mu m$ stanowiących osnowę i nanoproszków, m_r - masa wodnego nanokompozytu zawierającego koloidalny Al_2O_3 albo SiO_2 stanowiącego spoiwo główne oraz spoiwa dodatkowego,

FL- udział % proszku $ZrSiO_4$ i nanoproszku w mieszaninie o różnej wielkości cząstek $ZrSiO_4$ stanowiących osnowę. Przy czym, do obliczeń zakłada się udział % proszku $ZrSiO_4$ oraz nanoproszku, stanowiących osnowę oraz masę wodnego nanokompozytu, zawierającego koloidalny Al_2O_3 albo SiO_2 , stanowiącego spoiwo główne.

(1 zastrzeżenie)

$$FL = \frac{m_p}{m_p + m_r} * 100\%$$

A1 (21) **414765** (22) 2015 11 12

(51) **B22C 1/16** (2006.01)

- (71) INSTYTUT ODLEWNICTWA, Kraków
 (72) LEŚNIEWSKI WOJCIECH; KARWIŃSKI ALEKSANDER;
 WAWRYŁAK MAREK; WIELICZKO PIOTR

(54) **Sposoby wykonywania warstwowych form ceramicznych do odlewania stopów metali reaktywnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sposoby wykonywania warstwowych form ceramicznych do odlewania stopów metali reaktywnych. Pierwszy sposób wykonywania warstwowych form ceramicznych do odlewania stopów metali reaktywnych polega na tym, że z mączki ceramicznej o uziarnieniu 325 mesh przygotowanej w oparciu o Al_2O_3 z dodatkiem od 10 do 15% mączki TiO_2 o uziarnieniu 6 do 10 μm i spoiwa na bazie koloidalnego Al_2O_3 z dodatkiem fluorowanego środka powierzchniowo czynnego sporządza się suspensję ceramiczną, którą pokrywa się zestaw modelowy wykonany z masy woskowej, a następnie jeszcze wilgotną warstwę suspensji posypuje się piaskiem Al_2O_3 o granulacji 0,1 - 0,3 mm. Po wyschnięciu pierwszej powłoki nakłada się kolejnych 6 - 8 warstw suspensji ceramicznej, sporządzonej z mączki ceramicznej Al_2O_3 o uziarnieniu 325 mesh, spoiwa na bazie koloidalnego SiO_2 oraz fluorowanego środka powierzchniowo czynnego, po czym posypuje się każdą z nich piaskiem o granulacji 0,5 - 1 mm. Następnie formę suszy się przez okres od 22 do 26 godzin, a następnie wytapia się w ciśnieniowym autoklawie parowym w temperaturze od 130°C do 150°C przy ciśnieniu od 3 bar do 5 bar w czasie od 20 do 25 minut, po czym wygrzewa się ją w temperaturze od 800°C do 1200°C w czasie od 0,5 do 1 h. Sposób drugi polega na tym, że z mączki ceramicznej o uziarnieniu 325 mesh przygotowanej w oparciu o Al_2O_3 z dodatkiem od 10 do 15% mączki TiO_2 o uziarnieniu 6 do 10 μm i roztworu acetyloacetonianu tytanu w izopropanolu o stężeniu od 75 do 95% sporządza się suspensję ceramiczną, którą pokrywa się zestaw modelowy wykonany z masy woskowej, a następnie jeszcze wilgotną warstwę suspensji posypuje się piaskiem Al_2O_3 o granulacji 0,1 - 0,3 mm. Po wyschnięciu pierwszej powłoki nakłada się kolejnych 6 - 8 warstw suspensji ceramicznej, sporządzonej z mączki ceramicznej Al_2O_3 o uziarnieniu 325 mesh, spoiwa na bazie koloidalnego SiO_2 oraz fluorowanego środka powierzchniowo czynnego, po czym posypuje się każdą z nich piaskiem o granulacji 0,5 - 1 mm. Następnie formę suszy się przez okres od 22 do 26 godzin, a następnie wytapia się w ciśnieniowym autoklawie parowym w temperaturze od 130°C do 150°C przy ciśnieniu od 3 do 5 bar w czasie od 20 do 25 minut, po czym wygrzewa się ją w temperaturze od 800°C do 1200°C w czasie od 0,5 do 1 h.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **414840** (22) 2015 11 18

- (51) **B22C 1/16** (2006.01)
B22C 9/04 (2006.01)
C04B 35/10 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIŚNIEWSKI PAWEŁ; MAŁEK MARCIN;
 MIZERA JAROSŁAW; KURZYDŁOWSKI KRZYSZTOF J.

(54) **Lejna mieszanina formierska do produkcji warstw ceramicznych form odlewniczych**

(57) Lejna mieszanina formierska do produkcji warstw ceramicznych form odlewniczych składa się z osnowy w postaci miesza-

niny proszków Al_2O_3 o dwóch wielkościach cząstek: 030 mesh i 200 mesh albo 030 mesh i 325 mesh albo 200 mesh i 325 mesh dodawanych w proporcjach odpowiednio 50% - 50% wagowych albo 35% - 65% wagowych albo 65% - 35% wagowych, spoiwa głównego w postaci wodnego nanokompozytu zawierającego koloidalny Al_2O_3 o średniej wielkości cząstek 5 nm - 100 nm i zawartości Al_2O_3 40% wagowych albo spoiwa głównego w postaci wodnego nanokompozytu zawierającego SiO_2 o średniej wielkości cząstek 5 nm - 20 nm i zawartości SiO_2 od 25 ÷ 45% wagowych, nanoproszku Al_2O_3 o wielkości cząstek 5 - 100 nm dodanego w ilości 1 - 10% wag w stosunku do ilości mieszaniny proszków Al_2O_3 albo nanoproszku ZrO_2 o wielkości cząstek 5 - 100 nm dodanego w ilości 1 - 10% wag w stosunku do ilości mieszaniny proszków Al_2O_3 , jednego spoiwa dodatkowego wybranego z grupy: wodorozpuszczalny poli(alkohol winylowy) albo glikol poli(etylenowy) albo metyloceluloza o lepkości 20 - 5000 mPa·s albo karboksymetyloceluloza o lepkości 20 - 3000 mPa·s albo dekstryna o lepkości 20 - 4000 mPa·s albo wodorozcieńczalna dyspersja polimerowa poli(akrylowa) albo dyspersja polimerowa poli(winylowa) albo dyspersja poli(uretanowa) w ilości 6% - 15% objętościowo w stosunku do ilości spoiwa głównego, środka antypiennego w ilości 0,010 - 0,075% objętościowo w stosunku do ilości dwóch spoiw, środka zwilżającego w ilości 0,010 - 0,075% objętościowo w stosunku do ilości dwóch spoiw, przy czym udział fazy stałej wynosi 60 - 80% wagowych, a udział mieszaniny proszków Al_2O_3 o różnej wielkości cząstek Al_2O_3 i nanoproszku Al_2O_3 albo nanoproszku ZrO_2 wylicza się ze wzoru, gdzie: m_p - masa mieszaniny proszków Al_2O_3 o różnej wielkości cząstek Al_2O_3 , stanowiących osnowę i nanoproszków, m_r - masa wodnego nanokompozytu zawierającego koloidalny Al_2O_3 albo SiO_2 , stanowiącego spoiwo główne oraz spoiwa dodatkowego, FL - udział % mieszaniny proszków o różnej wielkości cząstek Al_2O_3 i nanoproszku w mieszaninie, stanowiących osnowę, przy czym do obliczeń zakłada się udział % mieszaniny proszków Al_2O_3 oraz nanoproszku, stanowiących osnowę oraz masę wodnego nanokompozytu zawierającego koloidalny Al_2O_3 albo SiO_2 , stanowiącego spoiwo główne.

(1 zastrzeżenie)

$$FL = \frac{m_p}{m_p + m_r} * 100\%$$

A1 (21) 414841 (22) 2015 11 18

(51) **B22C 1/16** (2006.01)
B22C 9/04 (2006.01)
C04B 35/48 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) WIŚNIEWSKI PAWEŁ; MAŁEK MARCIN;
 MIZERA JAROSŁAW; KURZYDŁOWSKI KRZYSZTOF J.

(54) **Lejna mieszanina formierska do produkcji warstw ceramicznych form odlewniczych**

(57) Lejna mieszanina formierska do produkcji warstw ceramicznych form odlewniczych składa się z osnowy w postaci mieszaniny proszków ZrO_2 o dwóch wielkościach cząstek: 100 mesh i 200 mesh albo 100 mesh i 325 mesh albo 200 mesh i 325 mesh dodawanych w proporcjach odpowiednio 50% - 50% wagowych albo 35% - 65% wagowych albo 65% - 35% wagowych, spoiwa głównego w postaci wodnego nanokompozytu zawierającego koloidalny Al_2O_3 o średniej wielkości cząstek 5 nm - 100 nm i zawartości Al_2O_3 40% wagowych albo spoiwa głównego w postaci wodnego nanokompozytu zawierającego SiO_2 o średniej wielkości cząstek 5 nm - 20 nm i zawartości SiO_2 od 25 ÷ 45% wagowych, nanoproszku Al_2O_3 o wielkości cząstek 5 - 100 nm dodanego w ilości 1 - 10% wag w stosunku do ilości mieszaniny proszków ZrO_2 albo nanoproszku ZrO_2 o wielkości cząstek 5 - 100 nm dodanego w ilości 1 - 10% wag w stosunku do ilości mieszaniny proszków ZrO_2 , jednego spoiwa dodatkowego wybranego z grupy: wodorozpuszczalny poli(alkohol winylowy) albo glikol poli(etylenowy) albo metyloceluloza o lepkości 20 - 5000 mPa·s albo karboksymetyloceluloza o lepkości 20 - 3000 mPa·s albo dekstryna o lepkości 20 - 4000 mPa·s albo wodorozcieńczalna dyspersja polimerowa poli(akrylowa) albo dyspersja polimerowa poli(winylowa) albo dyspersja poli(uretanowa)

w ilości 6% - 15% objętościowo w stosunku do ilości spoiwa głównego, środka antypiennego w ilości 0,010 - 0,075% objętościowo w stosunku do ilości dwóch spoiw, środka zwilżającego w ilości 0,010 - 0,075% objętościowo w stosunku do ilości dwóch spoiw, przy czym udział fazy stałej wynosi 60 - 85% wagowych, a udział mieszaniny proszków ZrO_2 o różnej wielkości cząstek ZrO_2 i nanoproszku Al_2O_3 albo nanoproszku ZrO_2 wylicza się ze wzoru, gdzie: m_p - masa mieszaniny proszków ZrO_2 o różnej wielkości cząstek ZrO_2 , stanowiących osnowę i nanoproszków, m_r - masa wodnego nanokompozytu zawierającego koloidalny Al_2O_3 albo SiO_2 , stanowiącego spoiwo główne oraz spoiwa dodatkowego, FL - udział % mieszaniny proszków o różnej wielkości cząstek ZrO_2 i nanoproszku w mieszaninie, stanowiących osnowę, przy czym do obliczeń zakłada się udział % mieszaniny proszków ZrO_2 oraz nanoproszku, stanowiących osnowę oraz masę wodnego nanokompozytu zawierającego koloidalny Al_2O_3 albo SiO_2 , stanowiącego spoiwo główne.

(1 zastrzeżenie)

$$FL = \frac{m_p}{m_p + m_r} * 100\%$$

A1 (21) 414777 (22) 2015 11 13

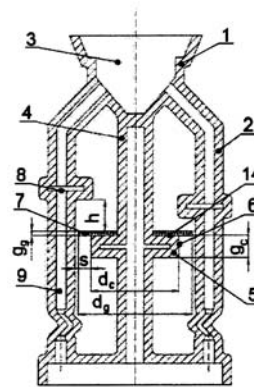
(51) **B22C 9/08** (2006.01)
B22C 9/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
 IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
 (72) SZELIGA DARIUSZ; KUBIAK KRZYSZTOF;
 SIENIAWSKI JAN

(54) **Forma ceramiczna do wytwarzania monokrystalicznych odlewów z nadstopów niklu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest forma ceramiczna do wytwarzania monokrystalicznych odlewów z nadstopów niklu, zwłaszcza odlewów łopatek turbin silników lotniczych, jak również gazowych turbin energetycznych. Forma ceramiczna (1) do wytwarzania monokrystalicznych odlewów (9) z nadstopów niklu, którą stanowi zespół rozłożonych pojedynczych oddzielnych form (2) rozłożonych na jej obwodzie zgodnie z wynalazkiem, charakteryzuje się tym, że w odległości (h) wynoszącej od 20 do 45 mm od strefy (8) skokowej zmiany przekroju wykonywanych odlewów (9) usytuowana jest przegroda cieplna ceramiczna (5) integralnie sprzężona z trzpieniem nośnym (4) formy (1) usytuowanym w jej osi, której grubość (g_c) wynosi od 20 do 35 mm a średnica zewnętrzna (d_c) powinna zapewnić nie większą niż 20 mm szczelinę (s) pomiędzy odlewami (9) a jej obrzeżem (6). Korzystnie forma ceramiczna (1) zgodnie z wynalazkiem charakteryzuje się tym, że na górnej powierzchni (14) przegrody ceramicznej (5) usytuowana jest przegroda grafitowa (7), którą stanowi pierścień o grubości (g_g) od 2 do 10 mm i średnicy zewnętrznej (d_g) stykającej się z zespołem pojedynczych oddzielnych form (2).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414763 (22) 2015 11 11

(51) **B22D 13/00** (2006.01)
B22D 13/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) STRADOMSKI ZBIGNIEW; STRADOMSKI GRZEGORZ;
NADOLSKI MACIEJ

(54) **Sposób odśrodkowego odlewania wyrobów małowagarytowych ze staliwa ferrytyczno-austenitycznego**

(57) Sposób odśrodkowego odlewania wyrobów małowagarytowych ze staliwa ferrytyczno-austenitycznego polega na tym, że wsad roztopiony do temperatury 1530°C - 1600°C zalewa się grawitacyjnie do cienkościennej formy ceramicznej zawierającej od 4 do 8 warstw umieszczonej na warstwie sypek w naczyniu obrotowym o poziomej osi obrotu. Następnie w czasie nie dłuższym niż 0,1 sekundy po wlewu porcji wsadu naczynie obrotowe wraz z formą wprawia się w ruch obrotowy i wiruje się co najmniej 2 minuty.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414771** (22) 2015 11 11

(51) **B22D 13/00** (2006.01)
B22D 13/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) STRADOMSKI ZBIGNIEW; STRADOMSKI GRZEGORZ;
SOIŃSKI MAREK SŁAWOMIR

(54) **Sposób wytwarzania małowagarytowych odlewów ze staliwa ferrytyczno-austenitycznego**

(57) Sposób wytwarzania wyrobów małowagarytowych ze staliwa ferrytyczno-austenitycznego polega na tym, że wsad wytopiony do temperatury 1580°C - 1600°C zalewa się do formy z czujnikiem temperatury końca krzepnięcia odlewu, a następnie wsad chłodzi się z prędkością 15°C/s - 60°C/s aż do uzyskania przez powstały odlew co najmniej temperatury końca krzepnięcia zmierzonej przez czujnik temperatury końca krzepnięcia odlewu, nie dłużej niż do osiągnięcia temperatury początku zakresu wydzielania się w odlewie fazy sigma, po czym uzyskany odlew chłodzi się z prędkością 0,3°C/s w zakresie temperatur wydzielania się fazy sigma aż do uzyskania przez odlew temperatury 600°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414755** (22) 2015 11 12

(51) **B22F 7/00** (2006.01)
B22D 19/00 (2006.01)
C22C 29/00 (2006.01)

- (71) INNERCO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) OLEJNIK EWA; ZEMEŁKA-JESIOŁOWSKA ANNA

(54) **Sposób wytwarzania lokalnych stref kompozytowych w odlewach i wkładka odlewnicza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania lokalnych stref kompozytowych w obrębie odlewu, które zwiększają odporność na procesy degradacji oraz zużycia ściernego części maszyn pracujących w warunkach silnych obciążeń mechanicznych. Przedmiotem zgłoszenia jest także wkładka odlewnicza. Sposób wytwarzania lokalnych stref kompozytowych w odlewach polega na tym, że sporządza się mieszaninę proszków zawierającą proszek tytanu, proszek węgla i proszek moderatora, następnie mieszaninę proszków suszy się w suszarce próżniowej w temperaturze 50°C i prasuje się pod ciśnieniem 500 MPa nadając sprasowanej kompozycji formę bryły, stanowiących wkładki odlewnicze, w których względna wagowa zawartość proszków moderatora jest nie mniejsza niż 60% w stosunku do całkowitej wagi mieszaniny proszków, następnie wkładki odlewnicze umieszcza się w wyznaczonych strefach wnętrza formy, po czym formę zalewa się płynnym stopem bazowym. Wkładka odlewnicza składa się z mieszaniny wyselekcjonowanych proszków metali wybranych z grupy: Fe, Cr, Ni, Mo, Mn, Si, Mo, Co, Cu, C lub ich żelazostopów w ilości od 60% wag. do 97% wag. oraz proszków węgla i tytanu

w ilości od 3% wag. do 40% wag., które po sprasowaniu tworzą wkładkę odlewniczą w formie bryły.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **414830** (22) 2015 11 17

(51) **B23K 9/04** (2006.01)
B63B 9/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WYPYCH ARTUR

(54) **Zastosowanie metody niskoenergetycznego napawania w budowie i regeneracji głowic silników okrętowych**

(57) Zastosowanie metody niskoenergetycznego napawania (CMT) w budowie albo regeneracji głowic silników okrętowych poprzez przeprowadzenie jednowarstwowego niskoenergetycznego napawania (CMT) w konfiguracji z drutem proszkowym o średnicy 1,6 mm w postaci nadstopu o właściwościach żaroodpornych i żarowytrzymałych typu Inconel 625, gdzie zawartość żelaza w napoinie mieści się w przedziale od 2,2% do 4% wagowych przy grubości napoiny na poziomie 2,5 mm - 3 mm.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414798** (22) 2015 11 16

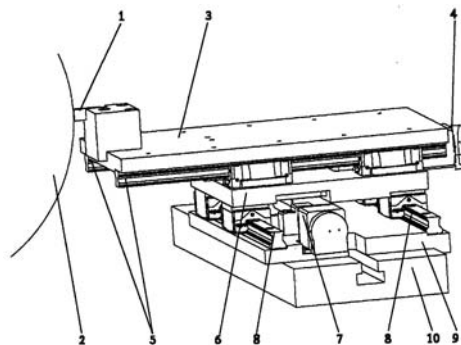
(51) **B24B 53/08** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SIKORA MAŁGORZATA; KRUSZYŃSKI BOGDAN;
WRĄBEL DARIUSZ; LAJMERT PAWEŁ;
OSTROWSKI DARIUSZ

(54) **Urządzenie do nadawania kształtu powierzchni czołowej ściernicy bezpośrednio na szlifierce**

(57) Urządzenie do nadawania kształtu powierzchni czołowej ściernicy bezpośrednio na szlifierce do płaszczyzn i na szlifierce kłowej do wałków z dowolnym układem sterowania charakteryzuje się tym, że stacjonarny obciążacz diamentowy lub zespół rolki formującej (1) tego urządzenia jest przymocowany trwale do górnej płyty (3) stolika krzyżowego, która jest osadzona na prowadnicach tocznych (5), przymocowanych do płyty pośredniej (6) tego stolika. Płyta pośrednia (6) jest osadzona z kolei na prowadnicach tocznych (8), usytuowanych prostopadle do prowadnic tocznych (5) płyty górnej (3), przymocowanych do podstawy (9) stolika. Podstawa (9) stolika jest osadzona na stole (10) szlifierki. Płyta górna (3) stolika krzyżowego jest połączona, za pośrednictwem przekładni śrubowej, z silnikiem krokowym (4) wyposażonym w przetwornik impulsowo - obrotowy, przymocowanym do płyty pośredniej (6) tego stolika. Płyta pośrednia (6) stolika krzyżowego jest połączona, za pośrednictwem przekładni śrubowej, z drugim silnikiem krokowym (7) także wyposażonym w przetwornik impulsowo - obrotowy, przymocowanym do podstawy (9) tego stolika. Silniki krokowe (4, 7) są połączone, za pośrednictwem wzmacniaczy z wyjściami karty sterującej. Przetworniki impulsowo - obrotowe silników są połączone z wejściami karty sterującej, która jest połączona z komputerem wyposażonym w program dedykowany do karty sterującej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414842** (22) 2015 11 18(51) **B25D 11/10** (2006.01)**B23B 45/16** (2006.01)**B23P 9/04** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

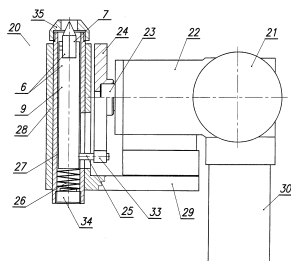
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) GAŁDA LIDIA; KOSZELA WALDEMAR

(54) **Głowica narzędziowa do wytwarzania węża ślizgowego, zwłaszcza jednoimiennego**

(57) Głowica narzędziowa (20) służy do wytwarzania węża ślizgowego, zwłaszcza jednoimiennego typu stal - stal albo stal - żeliwo, w elementach ślizgowych, takich jak łożyska ślizgowe, czopy wałów, prowadnice, uszczelnienia, tłoki i cylindry, obejmującego współpracujące powierzchnie ślizgowe elementów ślizgowych. W węźle ślizgowym są obrabiane wstępnie powierzchnie ślizgowe dla uzyskania wymaganej gładkości, po czym co najmniej na jednej z nich są wytwarzane głowicą narzędziową (20) wgłębienia smarowe. Głowica narzędziowa (20) jest wyposażona w wygniatające narzędzie (6), które jest łączone i posiada nasadkę (9), w której z kolei jest zamocowany trzon narzędzia (6) z końcówką roboczą (7). Na wale wyjściowym (23) przekładni (22) napędzanej silnikiem napędowym (21) jest osadzona sztywno krzywka (24), na której jest wsparty boczny wypust (25) nasadki (9) wygniatającego narzędzia (6), zamocowanego swym trzonem w gnieździe kształtowym nasadki (9), a nasadka (9) jest osadzona przesuwnie i podparta od strony przeciwnej do swego gniazda kształtowego na regulacyjnej sprężynie (26) w gnieździe wzdłużnym (27) korpusu narzędziowego (28), który jest zamocowany sztywno do podstawy (29) głowicy narzędziowej (20). Przekładnia (22) jest kątowa, a głowica narzędziowa (20) jest wyposażona w uchwyt (30) mocujący do obrabiarki uniwersalnej. Krzywka (24) ma kształt tarczy, na obwodzie której jest uformowana co najmniej jedna para powierzchni roboczych, złożona z napinającej bieżni i zwalniającego usku.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414856** (22) 2015 11 19(51) **B27M 3/08** (2006.01)**B27H 1/00** (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-PRODUKCYJNO-HANDLOWE DOMPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wałbrzych

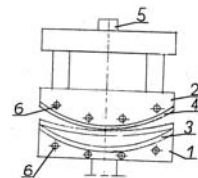
(72) BORCZYK DARIUSZ; GUMIENIAK DANIEL

(54) **Sposób wytwarzania giętego wyrobu MDF oraz zespół urządzeń do wytwarzania tego giętego wyrobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania giętego wyrobu MDF oraz zespół urządzeń do wytwarzania tego giętego wyrobu, zwłaszcza frontów meblowych, zarówno do mebli kuchennych jak też do mebli przeznaczonych do salonów. Sposób wytwarzania giętego wyrobu MDF złożonego ze sprasowanych drobnych cząstek drewna, polega na pokrywaniu formatek MDF spoiwem klejącym na powierzchni ich łączenia, po czym układa się je w stos i poddaje się prasowaniu na gorąco w jednolity, warstwowy wyrób z równoczesnym nadaniem temu wyrobowi kształtu. Sposób ten charakteryzuje się tym, że prasowanie wykonuje się w temperaturze 80 - 110°C przez okres 10 - 30 min., po czym wyrób wyjmuje się z prasy i umieszcza się jego powierzchnie krawędziowe pomiędzy stałym oparciem i przemieszczalnym zaciskiem, gdzie mierzy się

jego krzywiznę i poddaje się go naciskowi do uzyskania prawidłowej krzywizny oraz schładza się go przez okres 30 - 60 min. Zespół urządzeń do wytwarzania giętego wyrobu MDF, złożonego ze sprasowanych drobnych cząstek drewna, przy czym podstawowym urządzeniem zespołu do gięcia jest prasa, której stempel (1) i matryca (2) mają powierzchnie robocze dostosowane do wytworzenia giętego wyrobu, charakteryzuje się tym, że jest utworzony z prasy hydraulicznej, której powierzchnie robocze dostosowane do wytworzenia giętego wyrobu są utworzone z metalu o dobrej przewodności cieplnej, oraz jest utworzony ze śrubowego zacisku.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **416315** (22) 2016 02 29(51) **B29B 7/42** (2006.01)**B29B 7/56** (2006.01)**B29C 47/36** (2006.01)**B29C 47/38** (2006.01)**B29C 47/60** (2006.01)**B29C 47/64** (2006.01)

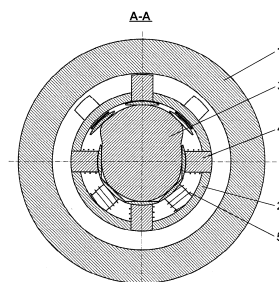
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) SIKORA JANUSZ WOJCIECH

(54) **Wytłaczarka ślimakowa**

(57) Wytłaczarka ślimakowa, posiadająca cylinder (1), w którym zamocowany jest ślimak, charakteryzuje się tym, że zwój ślimaka osadzony jest na jednostronnie osiowo wydrążonym wale (2) ślimaka, w którym zamocowany jest współosiowo z osią ślimaka wał (3) napędowy o przekroju poprzecznym w kształcie krzywki. Do powierzchni krzywki przylega podstawa kołka (4), umocowanego suwliwie w otworze znajdującym się w ścianie wydrążonego wału (2) ślimaka.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **416316** (22) 2016 02 29(51) **B29B 7/42** (2006.01)**B29B 7/56** (2006.01)**B29C 47/36** (2006.01)**B29C 47/38** (2006.01)**B29C 47/60** (2006.01)**B29C 47/64** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

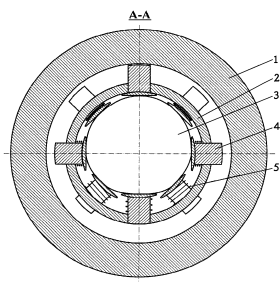
(72) SIKORA JANUSZ WOJCIECH

(54) **Wytłaczarka do tworzyw wielkocząsteczkowych**

(57) Wytłaczarka do tworzyw wielkocząsteczkowych, posiadająca cylinder (1), w którym zamocowany jest ślimak, charakteryzuje się tym, że zwój ślimaka osadzony jest na jednostronnie osiowo wydrążonym wale (2) ślimaka, w którym zamocowany jest współosiowo wał (3) napędowy o przekroju poprzecznym w kształcie zbliżonym

do owalu. Do powierzchni wału (3) napędowego przylega podstawa kołka (4), umocowanego suwliwie w otworze znajdującym się w ścianie wydrążonego wału (2) ślimaka.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **416317** (22) 2016 02 29

(51) **B29B 7/42** (2006.01)

B29B 7/56 (2006.01)

B29C 47/36 (2006.01)

B29C 47/38 (2006.01)

B29C 47/60 (2006.01)

B29C 47/64 (2006.01)

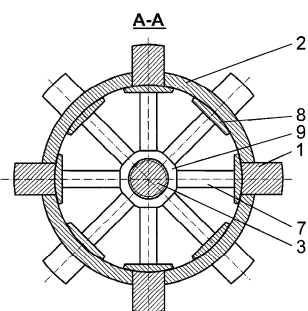
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) SIKORA JANUSZ WOJCIECH

(54) **Ślimak z ruchomymi elementami intensywnego mieszania**

(57) Ślimak z ruchomymi elementami intensywnego mieszania, które znajdują się w końcowej części ślimaka, od strony głowicy wytłaczarskiej, zwanej strefą intensywnego mieszania, charakteryzuje się tym, że ruchome elementy (1) intensywnego mieszania pasowane są ciasno, suwliwie w otworach wykonanych przelotowo w ścianie jednostronnie wydrążonego wału (2) ślimaka w naprzemiennych wzdłużnych rzędach i mają możliwość zmiany swojego położenia w stosunku do powierzchni wału (2) ślimaka, poprzez ruch w kierunku prostopadłym do osi ślimaka i zgodnym z osią wzdłużną ruchomego elementu (1) intensywnego mieszania.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **416327** (22) 2016 02 29

(51) **B29B 7/42** (2006.01)

B29B 7/50 (2006.01)

B29C 47/36 (2006.01)

B29C 47/38 (2006.01)

B29C 47/64 (2006.01)

B29C 47/66 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

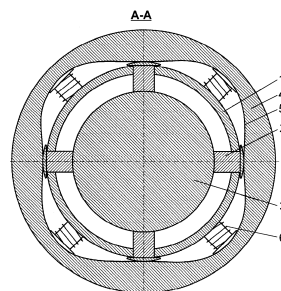
(72) SIKORA JANUSZ WOJCIECH; RUNOWICZ JERZY

(54) **Wytłaczarka do tworzyw polimerowych**

(57) Wytłaczarka do tworzyw polimerowych, posiadająca cylinder (1) z zamocowanymi kołkami (2) i ślimak (3), charakteryzuje się tym, że na cylindrze (1) zamontowana jest obrotowa tuleja (4) o pośladowanej powierzchni (5) wewnętrznej, do której przylega podsta-

wa kołka (2), zamocowanego suwliwie w otworze znajdującym się w ścianie cylindra (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **416328** (22) 2016 02 29

(51) **B29B 7/42** (2006.01)

B29B 7/56 (2006.01)

B29C 47/36 (2006.01)

B29C 47/38 (2006.01)

B29C 47/60 (2006.01)

B29C 47/64 (2006.01)

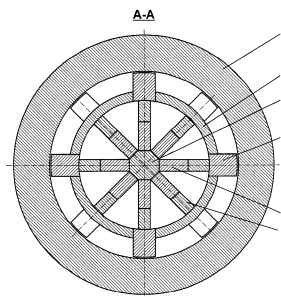
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) SIKORA JANUSZ WOJCIECH; JACHOWICZ TOMASZ

(54) **Wytłaczarka mieszająca**

(57) Wytłaczarka mieszająca, posiadająca cylinder (1), w którym zamocowany jest ślimak, charakteryzuje się tym, że zwój ślimaka osadzony jest na jednostronnie osiowo wydrążonym wale (3) ślimaka, w którego osi zamocowana jest prowadnica (4), na której osadzony jest suwliwie w kierunku równoległym do osi ślimaka klin (5) wewnętrzny o przekroju poprzecznym w kształcie wieloboku foremego. Każda z powierzchni klinowych klina (5) wewnętrznego styka się z powierzchnią klinową klina (6) zewnętrznego. Każdy klin (6) zewnętrzny posiada powierzchnię zewnętrzną, którą styka się z podstawą kołka (7), umocowanego suwliwie w otworze znajdującym się w ścianie wydrążonego wału (3) ślimaka.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **416329** (22) 2016 02 29

(51) **B29B 7/42** (2006.01)

B29B 7/56 (2006.01)

B29C 47/36 (2006.01)

B29C 47/38 (2006.01)

B29C 47/60 (2006.01)

B29C 47/64 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

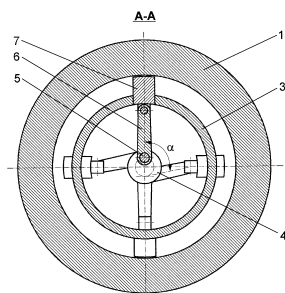
(72) SIKORA JANUSZ WOJCIECH; SAMUŁO BRONISŁAW

(54) **Wytłaczarka uplastyczniająca**

(57) Wytłaczarka uplastyczniająca, posiadająca cylinder (1), w którym zamocowany jest ślimak, charakteryzuje się tym, że zwój (2) ślimaka osadzony jest na jednostronnie osiowo wydrążonym wale (3) ślimaka, w którym zamocowany jest równoległy do osi obrotu ślimaka wał (4) korbowy, posiadający czopy (5) korbowe rozmieszczone względem osi wału (4) korbowego o jednakowy kąt (α) rozmieszczenia czopów. Do każdego czopa (5) korbowego zamocowany

jest obrotowo jednym końcem korbowód (6), zaś drugim końcem korbowód (6) zamocowany jest obrotowo do podstawy koła (7), umocowanego suwliwie w otworze znajdującym się w ścianie wydłużonego wału (3) ślimaka.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **416330** (22) 2016 02 29

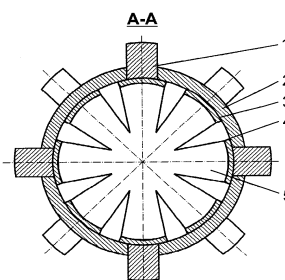
- (51) **B29B 7/42** (2006.01)
B29B 7/56 (2006.01)
B29C 47/36 (2006.01)
B29C 47/38 (2006.01)
B29C 47/60 (2006.01)
B29C 47/64 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) SIKORA JANUSZ WOJCIECH; GŁOGOWSKA KAROLINA;
 JACHOWICZ TOMASZ

(54) **Ślimak z regulowanymi elementami intensywnego mieszania**

(57) Ślimak z regulowanymi elementami intensywnego mieszania, które znajdują się w końcowej części ślimaka od strony głowicy wytaczarskiej zwanej strefą intensywnego mieszania, charakteryzuje się tym, że ruchome, cylindryczne elementy (1) intensywnego mieszania pasowane są ciasno, suwliwie w otworach wykonanych przelotowo w ścianie jednostronnie wzdłużnie drążonego wału (2) ślimaka w naprzemiennych parzystych i nieparzystych wzdłużnych rzędach oddalonych od siebie o wielkość równą średnicy cylindrycznego elementu (1).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **414744** (22) 2015 11 10

- (51) **B29C 67/00** (2006.01)

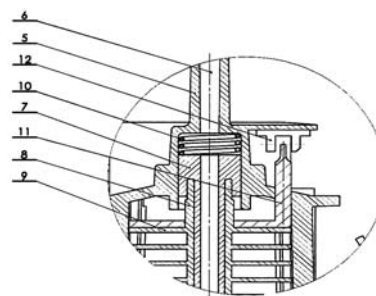
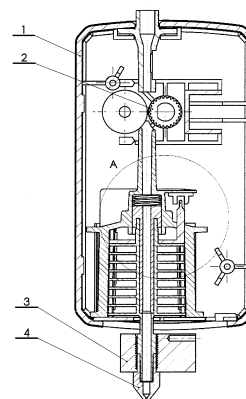
- (71) ZORTRAX SPÓŁKA AKCYJNA, Olsztyn
 (72) TOMASIAK RAFAŁ

(54) **Mechanizm do kalibrowania układu roboczego drukarki 3D**

(57) Mechanizm do kalibrowania układu roboczego drukarki 3D współpracujący z czujnikiem optycznym charakteryzuje się tym, że ma w obudowie (1) ekstrudera, poniżej koła posuwu (2) filamentu i powyżej głowicy (3) z dyszą (4) zamocowany korpus (5), a w korpusie (5), współosiowo do kanału (6) filamentu mocowana jest suwliwa prowadnica (7), do której od dołu, osiowo do prowadnicy (7)

przytwierdzone jest mocowanie (8) głowicy (3) z radiatorem (9). Od góry na prowadnicy (7) umieszczona jest sprężyna (10) działająca na ściskanie oparta o korpus (5), przy czym do mocowania (8) głowicy (3) przytwierdzony jest trzpień (11) współpracujący z czujnikiem optycznym (12) przytwierdzonym do korpusu (5). Czujnik optyczny (12) połączony jest przewodem elektrycznym poprzez układ kontrolujący drukarki, z pamięcią drukarki z wyświetlaczem i sterownikiem napędu platformy roboczej, a głowica (3) drukarki połączona jest z układem kontrolującym poprzez sterownik napędu głowicy (3). Pozycjonowanie platformy roboczej realizowane jest za pomocą pokręteł. Prowadnica (7) jest wykonana korzystnie ze stali nierdzewnej, natomiast korpus (5) wykonany jest korzystnie z tworzywa termoplastycznego zapewniającego niski współczynnik tarcia μ z prowadnicą (7) korzystnie $\mu \leq 0,3$.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414736** (22) 2015 11 09

- (51) **B32B 15/00** (2006.01)
B32B 13/00 (2006.01)
F41H 5/013 (2006.01)
E04H 9/10 (2006.01)
E05G 1/024 (2006.01)

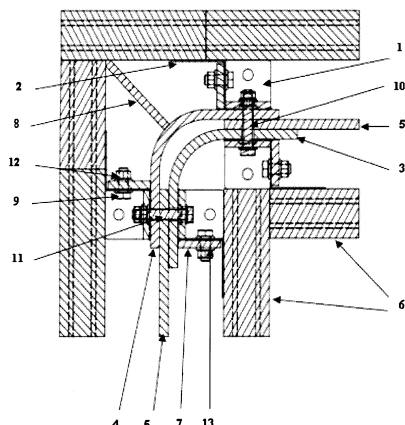
- (71) GIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
 (72) PUŚCIAN ANDRZEJ

(54) **System łączenia balistycznych paneli ściennych**

(57) System łączenia balistycznych paneli ściennych posiadających zewnętrzne panele antyrykoszetowe i wewnętrzną pancerną płaską płytę, rozdzielone przestrzenią, ewentualnie wypełnioną materiałem spowalniającym prędkość pocisku, stanowią co najmniej dwa elementy narożnikowe (3) będące arkuszami blachy stalowej wygiętymi w kształt łuku zakończonymi prostymi ramionami usytuowanymi prostopadle względem siebie oraz, opcjonalnie, płaski element narożnikowy z blachy stalowej, przy czym elementy narożnikowe (3) są połączone z płytami pancernymi (5) paneli ściennych w taki sposób, że każda płyta (5) jest umiejscowiona pomiędzy ramionami dwóch elementów narożnikowych (3), zaś od drugiej strony elementy narożnikowe (3) są połączone z pane-

lami antyrykoszetowymi (6) paneli ściennych za pośrednictwem elementu mocującego w kształcie kątownika (2).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414797 (22) 2015 11 16

(51) B60K 6/30 (2007.10)

H02K 21/14 (2006.01)

H02K 7/09 (2006.01)

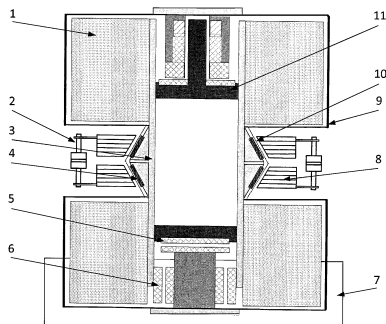
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) MYSTKOWSKI ARKADIUSZ; GOSIEWSKI ZDZISŁAW;
ANDRZEJEWSKI ANDRZEJ

(54) Konstrukcja zasobnika energii kinetycznej
łożyskowanego magnetycznie

(57) Zasobnik energii kinetycznej, którego wszystkie elementy wirujące są zamknięte w obudowie próżniowej z dwuczęściowym stojanem silnika/generatora bezłożyskowego umiejscowionym na zewnątrz obudowy. Zasobnik energii kinetycznej ma konstrukcję modułową, składającą się z elementów umożliwiających ich zamianę na inne elementy o tych samych wymiarach geometrycznych, lecz o innych parametrach technicznych. Osie symetrii przechodzące prostopadle przez środki geometryczne każdego magnesu trwałego wirnika silnika/generatora ułożone są ukośnie względem osi obrotu wirnika, oddalone od siebie o odległość (h_0), umożliwiając tym samym wymuszanie ruchu precesyjnego masy wirującej zasobnika. Obydwie części stojana (8) silnika/generatora przemieszczają się wzdłuż osi obrotu wirnika (3), oddalając się od magnesów trwałych (4) wirnika (3) na czas fazy przechowywania energii i zbliżając się na czas fazy ładowania i rozładowywania energią zasobnika.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414786 (22) 2015 11 13

(51) B60S 5/06 (2006.01)

B60L 11/18 (2006.01)

B60K 1/04 (2006.01)

B60R 16/04 (2006.01)

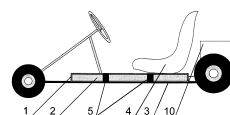
(71) ŁEBKOWSKI ANDRZEJ, Gdynia

(72) ŁEBKOWSKI ANDRZEJ

(54) Kasetowy system montażu pakietu akumulatorów
w podwoziu gokarta z napędem elektrycznym

(57) Kasetowy system montażu pakietów akumulatorów zasilających elektryczny układ napędowy (10) gokarta, charakteryzuje się tym, że jest umieszczony w podwoziu (3) pojazdu, w jego centralnej środkowej części i może też sięgać pod fotel kierowcy (4). Akumulatory znajdujące się wewnątrz wymiennych kaset (2), które wsuwane są w komory (1) umieszczone z prawej i lewej strony centralnej części podwozia gokarta pomiędzy osią przednią a tylną, mogą być wymieniane w czasie eksploatacji, bez konieczności długotrwałego unieruchamiania pojazdu związanego z ładowaniem pakietu akumulatorów.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414822 (22) 2015 11 16

(51) B61F 7/00 (2006.01)

(71) SUWALSKA ALICJA MAŁGORZATA, Poznań;

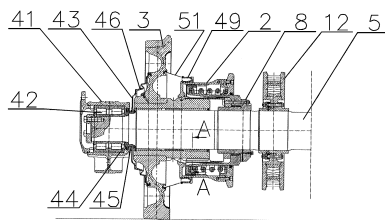
MICHALAK DARIUSZ A., Puszczykowo

(72) SUWALSKI RYSZARD M.; MICHALAK DARIUSZ A.

(54) Zestaw kołowy o zmiennym rozstawie kół

(57) Zestaw kołowy jest zbudowany z podzespołu osi podzespołu blokującego (2), podzespołu koła (3) oraz podzespołu łożyskowego. Podzespół osi składa się z osi zestawu kołowego (5) z podpianicami i czopami łożyskowymi, na której umieszczono tuleje osadczcze z kołnierzem oporowym, wielowypustem i pierścieniem cylindrycznym. Na tulejach osadczczych są zamocowane podzespoły blokujące (2), składające się z tulei rozprężnej pokrytej warstwą wulkanizowaną i tulei sprężynowej, połączonych z kołnierzem oporowym. Niezależnie od tego tuleja sprężynowa łączy się z tuleją osadczą (8) wielowypustem. Tuleja sprężynowa jest połączona suwliwie z tuleją blokującą wielowypustem, przy czym tuleja blokująca jest zakończona z jednej strony stożkowym pierścieniem, a z drugiej strony kołnierzem z pierścieniem uszczelniającym i półpierścieniami regulacyjnymi. Między tuleją sprężynową a kołnierzem w gniazdach sprężyny umieszczono sprężynę naciskową, powodującą zaciskanie stożkowego pierścienia na stożku tulei rozprężnej. Podzespół blokujący (2) łączy się z podzespołem koła (3) za pomocą wulkanizowanej tulei rozprężnej, której trapezowe zakończenia wchodzą w trapezowe rowki obwodowe piasty pośredniej dociskane stożkowym pierścieniem tulei blokującej oraz za pomocą tulei sprężynowej, której zabieraki współpracują z rowkami wzdłużnymi.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414742 (22) 2015 11 10

(51) B61L 25/02 (2006.01)

B61L 1/02 (2006.01)

G01D 5/20 (2006.01)

(71) VOESTALOINE SIGNALING Sopot SPÓŁKA

Z OGRANICZONĄ OPDPWIEDZIALNOŚCIĄ, Sopot

(72) BUŁAWA MARIUSZ; STOLC HENRYK

(54) **Sposób i układ do wykrywania obecności koła pojazdu szynowego**

(57) Sposób wykrywania obecności koła pojazdu szynowego polegający na tym, że analizuje się zmiany wartości parametrów sygnału wyjściowego wychodzącego z czujnika indukcyjnego składającego się z generatora LC, wewnętrznego układu przetwarzania oraz prądowego stopnia wyjściowego, które spowodowane są przetaczaniem się kół w bezpośredniej bliskości czujnika indukcyjnego, przy czym w celu wykrywania zmiany wartości parametrów sygnału wyjściowego ustala się stały poziom referencyjny, do którego dostraja się sygnał wyjściowy czujnika indukcyjnego przy braku obecności koła, charakteryzuje się tym, że w wewnętrznym układzie przetwarzania ustala się przynajmniej jeden wewnętrzny sygnał X w stosunku do poziomu referencyjnego od dużych zmian. Wewnętrzny sygnał X przetwarza się w taki sposób, aby sygnał wyjściowy Y spełniał zależność: $Y = X \times K1$ dla niewielkich zmian sygnału X w stosunku do poziomu referencyjnego, gdzie K1 oznacza wzmocnienie $Y = X \times K2$ dla dużych zmian sygnału X w stosunku do poziomu referencyjnego, gdzie K2 oznacza wzmocnienie $K2 \geq 1,5 \times K1$. Układ do wykrywania obecności koła pojazdu szynowego w postaci czujnika indukcyjnego składającego się z generatora LC, z wewnętrznym układem przetwarzania oraz prądowym stopniem wyjściowym, który połączony jest z układem oceny charakteryzuje się tym, że między generatorem LC (G) a stopniem wyjściowym (ZP), który ma postać źródła prądowego, włączony jest układ detekcji amplitudy (DA) z układem wzmacniacza nieliniowego (WW) o charakterystyce zawierającej przynajmniej dwa różne poziomy wzmocnienia.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 11 10

A1 (21) **414767** (22) 2015 11 12

(51) **B62B 9/10** (2006.01)

B62B 9/12 (2006.01)

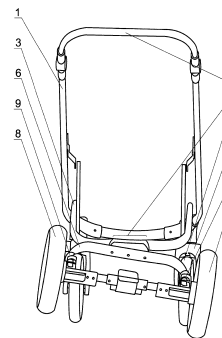
(71) IDEO GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PRUSHKO IVAN, UA

(54) **Konstrukcja ramowa wózka**

(57) Konstrukcja ramy wózka ma ramę (1), która jest elementem tworzącym pochwyt (2) wózka. Jest połączona z dwuramiennym elementem, mogącym być krzywoliniową rurą (3), kształtem zbliżoną do litery „U”. Do ramy (1), w jej dolnej części, tj. przeciwległej względem pochwytu (2) wózka, przytwierdzone są przednie kółka (4), za pośrednictwem przednich amortyzatorów (5). Krzywoliniowa rura (3) jest połączona ze stanowiącym niejako odwrotny do niej i współpracujący z nią dwuramienny element, który może stanowić rurkę (6). Przy czym oba te opisane, dwuramiennie elementy połączone są ze sobą przy pomocy przegubu (7). Rurka (6) jest także zasadniczo wygięta w kształt litery „U”, podobnie jak krzywoliniowa rura (3). Elementy rurowe, tj. rama (1), krzywoliniowa rura (3) oraz rurka (6) są elementami wykonanymi korzystnie ze stali, dopuszcza się natomiast wykonanie ich z innych materiałów takich jak tworzywo stałe. Do rurki (6) są przymocowane tylne koła (8) przy pomocy tylnych amortyzatorów (9). Przegub (7) jest zasadniczo złożony z dwóch części, które sobie odpowiadają. Jedną z nich stanowi błocek z wykonanym w nim, po jego zewnętrznej stronie, wzdłużnym gniazdem, przeznaczonym do umieszczenia w nim wzdłużnie elementu. Natomiast po wewnętrznej stronie błočka znajduje się ściana z wykonanymi wyżłobieniami. Drugą część przegubu (7), odpowiadającą błočkowi stanowi prostopadłościan, wykonany korzystnie z tworzywa sztucznego, z fasetowanymi swoimi mniejszymi podstawami, oraz wykonany w nim po jego zewnętrznej stronie przeżłobieniem, służącym do zakotwienia w nim rurki (6) w sposób stały.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) **414819** (22) 2015 11 16

(51) **B63C 11/48** (2006.01)

B63C 7/26 (2006.01)

G01S 13/00 (2006.01)

G01S 15/00 (2006.01)

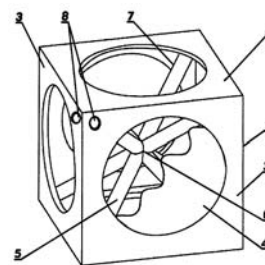
(71) JANOSZEK ZBIGNIEW, Bielsko-Biała

(72) JANOSZEK ZBIGNIEW

(54) **Identyfikator sygnałów ultradźwiękowych/infradźwiękowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest identyfikator sygnałów ultradźwiękowych/infradźwiękowych, służący do ustalania pozycji rejestratorów katastroficznych zwanych czarnymi skrzynkami, które w wyniku katastrofy znalazły się w środowisku wodnym, zarówno w wodzie słodkiej jak i słonej. Identyfikator sygnałów ultradźwiękowych/infradźwiękowych połączony jest nierozłącznie z rejestratorem katastroficznym i ma postać szkieletowej (7) skorupowej bryły o zewnętrznym kształcie wieloboku (1) lub kuli, którego ściany (3) albo powierzchnia są zaopatrzone w membrany (4), natomiast szkielet (7) skorupowej bryły utworzony jest przez wzmacniające pręty (5) związane nierozłącznie ze ścianami (3) albo powierzchnią, przy czym co najmniej na jednej ścianie (3) albo powierzchni lub na krawędzi łączącej sąsiadujące ze sobą ściany (3) są co najmniej dwa przelotowe otwory (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414811** (22) 2015 11 16

(51) **B64F 1/22** (2006.01)

B64F 1/04 (2006.01)

(71) MALICKI SŁAWOMIR, Pęcław

(72) MALICKI SŁAWOMIR

(54) **Segmentowy system kanałów napędowych do wózka transportującego samoloty**

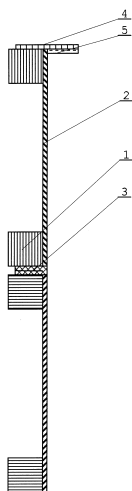
(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie systemu do przemieszczania samolotów po płycie lotniska, z miejsca postoju na pas startowy i z miejsca lądowania na postój - z wyłączonym silnikiem. Segmentowy system kanałowy do transportu samolotów składa się z segmentów wbudowanych w płytę lotniska, licujących z jego powierzchnią i tworzących drogi kołowania samolotów. Każdy segment wyposażony jest w silnik i przekładnię poruszającą wózek transportujący samolot. Jednocześnie system może obsługiwać nieograniczoną liczbę samolotów, dzięki modularnej budowie.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414776** (22) 2015 11 13(51) **B65D 75/30** (2006.01)
B65D 81/03 (2006.01)(71) TORPAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wąbrzeźno(72) HERMSEN PIETER; DETTLAFF MARIAN;
GŁOWIŃSKI JÓZEF(54) **Opakowanie do przewożenia towarów i sposób
przewożenia towarów**

(57) Opakowanie do przewożenia towarów składa się z dwóch ram (1), z których każda wyposażona jest po jednej stronie w folię (2). Ramy (1) są po jednej stronie połączone zawiasem (3). Zawias (3) ma postać taśmy przyklejonej do zewnętrznych części dwóch ram (1). Opakowanie wyposażone jest w zamknięcie (4). Zamknięcie (4) ma postać taśmy samoprzylepnej przyklejonej częściowo do ramy (1), a częściowo przyklejonej do taśmy zabezpieczającej (5). Na taśmach stanowiących zawias (3) i zamknięcie (4) znajdują się znaki identyfikujące przesyłkę. Sposób przewożenia towarów polega na tym, że towar umieszcza się pomiędzy warstwami folii (2) rozpiętymi na dwóch ramach (1), po czym ramy (1) łączy się i unieruchamia. Ramy (1) łączy się poprzez zamknięcie zawiasu (3) w postaci taśmy przyklejonej do obu ram (1) i unieruchamia zamknięciem (4) poprzez oderwanie taśmy zabezpieczającej (5) i zaklejenie taśmy stanowiącej zamknięcie (4). Złączone ramy (1) wraz z towarem umieszcza się w innym opakowaniu. Na zamknięciu dodatkowego opakowania umieszcza się znaki odpowiadające znakom znajdującym się na zawiasie (3) i zamknięciu (4). Zgłoszenie obejmuje też sposób przewożenia towarów.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **414839** (22) 2015 11 18(51) **B82Y 40/00** (2011.01)
C03C 4/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków(72) BANACH MARCIN; PULIT-PROCIAK JOLANTA;
STAROŃ PAWEŁ; STAROŃ ANITA(54) **Sposób otrzymywania szklistych mikro
lub nanomateriałów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania szklistych mikro lub nanomateriałów zawierających SiO_2 w ilości 20 - 30% mol., MgO w ilości 5 - 15% mol., P_2O_5 w ilości 15 - 20% mol., CaO w ilości 20 - 35% mol., K_2O w ilości 5 - 10% mol., który polega na tym, że prowadzi się hydrolizę tetraetoksylanu (TEOS) w środowisku kwaśnym w obecności alkoholu etylowego, a po żelowaniu produkt suszy się.

(19 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **414768** (22) 2015 11 12(51) **C01B 32/928** (2017.01)
C01G 43/00 (2006.01)
G21C 1/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa

(72) BRYKAŁA MARCIN; ROGOWSKI MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania węgla uranu o ziarnach
sferycznych i nieregularnych jako prekursora paliwa
do reaktorów nowej, IV generacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania węgla uranu o ziarnach sferycznych i nieregularnych przy zastosowaniu kwasu askorbinowego, jako prekursora paliwa do reaktorów jądrowych IV generacji. Sposób polega na tym, że do wodnego roztworu kwasu askorbinowego, podczas intensywnego mieszania, dodaje się tritlenek uranu przy określonym stosunku obu substratów UO_3 : ASC jak 1 mol UO_3 do 0,9 - 1,5 mola ASC, roztwór miesza się do uzyskania jednorodnego zolu, a następnie, w celu otrzymania jako końcowego produktu UC w postaci ziaren nieregularnych, odparowuje się wodę z zolu, suchy żel uranylowo-askorbinowy mieli się i poddaje obróbce termicznej, czyli prażeniu w atmosferze argonu stosując powolne grzanie $1^\circ\text{C}/\text{min}$ do 500°C , a następnie szybsze $3^\circ\text{C}/\text{min}$ do 900°C w piecu, po czym zmienia się atmosferę na mieszaninę 95% azotu z 5% wodoru i prowadzi wygrzewanie przez 4 godziny, a uzyskaną mieszaninę ditlenku uranu z węglem ogrzewa się do temperatury 1600°C z szybkością $3^\circ\text{C}/\text{min}$, prowadząc wygrzewanie (redukcję karbotermiczną) przez 2 - 5 godzin, korzystnie 4 godziny, po czym próbkę schładza się z szybkością $7^\circ\text{C}/\text{min}$ do temperatury otoczenia. Podobnie postępuje się w sposobie otrzymywania proszku węgla uranu o ziarnach sferycznych, gdzie zol z pierwszego etapu dozuje się do reaktora szklanego z mieszadłem zawierającego intensywnie mieszaną ciecz żelującą. Ciecz żelującą stanowi 2-etyloheksanol (2EH), z 1% obj. w stosunku do 2EH monooleinianu sorbitolu (SPAN-80). Po zakończeniu dozowania zmniejsza się obroty do 500 obr/min i miesza przez kolejną godzinę. Po tym czasie ciecz dekantuje się, a oddzielone sferyczne ziarna żelowe przemywa kilkakrotnie acetonem, suszy na powietrzu 12 - 36 godzin, oraz w temperaturze 100°C przez 12 - 24 godzin, następnie prowadzi się prażenie uzyskanych sferycznych ziaren żelu jw., w atmosferze argonu stosując powolne grzanie $1^\circ\text{C}/\text{min}$ do 500°C , a następnie szybsze $3^\circ\text{C}/\text{min}$ do 900°C , po czym zmienia się atmosferę na mieszaninę 95% azotu z 5% wodoru i prowadzi wygrzewanie przez 4 godziny, a uzyskaną mieszaninę poddaje się redukcji karbotermicznej jak opisano powyżej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414729** (22) 2015 11 09(51) **C01D 3/06** (2006.01)
C01B 7/00 (2006.01)
B01D 17/02 (2006.01)

(71) KOPALNIA SOLI KŁODAWA SPÓŁKA AKCYJNA, Kłodawa

(72) KUSZTAŁ MAŁGORZATA; RZEŹNIK RAFAŁ;
RUZIK TOMASZ(54) **Sposób przetwarzania soli kamiennej**

(57) Sposób przetwarzania soli kamiennej poddanej w znany sposób kruszeniu, mieleniu i oczyszczaniu z zanieczyszczeń, charakteryzuje się tym, że rozdrobnione i oczyszczone z zanieczyszczeń fizycznych i frakcji pylistych ziarna soli o wielkości od 3 mm do 7 mm po wibracyjnym sortowaniu równomiernie rozkładającym ziarna, poddaje się procesowi optycznego sepa-

rowania i wydmuchiwanie cząstek nierozpuszczalnych w wodzie zanieczyszczeń chemicznych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414810** (22) 2015 11 16

(51) **C02F 1/72** (2006.01)

B01J 19/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) GMUREK MARTA; FOSZPAŃCZYK MAGDALENA;
OLAK-KUCHARCZYK MAGDALENA;
LEDAKOWICZ STANISŁAW

(54) **Sposób oczyszczania wody i ścieków zawierających związki organiczne trudno biodegradowalne oraz bakterie metodą fotosensybilizowanego utleniania**

(57) Sposób oczyszczania ścieków i uzdatniania wody zawierających związki organiczne trudno biodegradowalne oraz bakterie metodą fotosensybilizowanego utleniania, polega tym, że stosuje się fotosensybilizator z grupy ftalocyjanin lub porfiryn immobilizowany na nośniku chitozanowym w postaci sferycznego hydrożelu, którym napelnia się półprzepływowy fotoreaktor ze szkła przepuszczalnego dla światła widzialnego z umieszczonym na jego dnie, na całej jego długości, spiekem szklanym, otoczony płaszczem chłodzącym także ze szkła przepuszczalnego dla światła widzialnego, po czym do jednego końca reaktora, na wysokości spieku, doprowadza się tlen lub powietrze opuszczające reaktor w drugim jego końcu i wlewa do reaktora, w tym samym końcu, w którym doprowadza się gaz do reaktora, od góry oczyszczane medium i jednocześnie poddaje reaktor działaniu promieniowania emitowanego przez lampę ksenonową lub halogenową i/lub promieniowania słonecznego w czasie 0,5 - 8 godzin w temperaturze 20 - 50°C, po czym odprowadza się oczyszczone medium w drugim końcu reaktora.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414790** (22) 2015 11 14

(51) **C02F 3/04** (2006.01)

C02F 3/30 (2006.01)

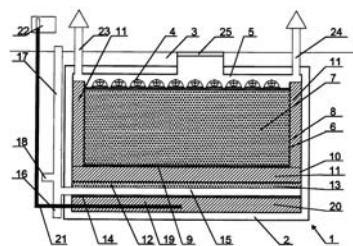
(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA
W KRAKOWIE, Kraków; PRZEDSIĘBIORSTWO
GOSPODARKI KOMUNALNEJ W POŁAŃCU SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Połaniec

(72) CHMIELEWSKI KRZYSZTOF; NOWAK JACEK

(54) **Reaktor biologiczny do oczyszczania ścieków bytowych**

(57) Reaktor biologiczny do oczyszczania ścieków bytowych charakteryzuje się tym, że obudowa (2) ma kształt prostopadłościanu zapewniającego ochronę przed naciskiem gruntu rodzimego (3), a w jej górnej części znajdują się przewody rozprowadzające ścieki (4), przy czym wewnątrz obudowy (2) znajdują się cztery strefy oczyszczania składające się: pierwsza strefa złoża właściwego (6) i trzecia strefa beztlenowa (12) - ze zmieszanych butelek PET (7, 13), natomiast druga strefa napowietrzająca (10) i czwarta strefa osadowa (19) - z pakietów z tworzywa sztucznego (11, 20), tworzących konstrukcję nośną odpowiednio dla stref znajdujących się powyżej, której powierzchnia pokryta jest porami w przedziale od 80 do 98%, przy czym przez strefę złoża właściwego (6) i przez strefę napowietrzającą (10) ścieki się ciągle przesączają, a strefa beztlenowa (12) i strefa osadowa (19) są stale zatopione ściekami. Dodatkowo w strefie beztlenowej (12) jest zainstalowany perforowany poziomy przewód (15), posiadający otwory o średnicy uniemożliwiającej przedostanie się zmieszanych butelek PET (13) wraz z oczyszczonymi ściekami wyprowadzanymi poza obudowę (2), zakończony zasobnikiem (16) na ewentualny osad i połączony z przewodem odpływowym pionowym (17), umożliwiającym wypompowanie ewentualnego osadu z zasobnika (16), a także z odpływem (18), usytuowanym na wysokości równej górnej krawędzi strefy beztlenowej (12).

(13 zastrzeżenia)



A1 (21) **414807** (22) 2015 11 16

(51) **C04B 28/06** (2006.01)

C04B 18/16 (2006.01)

B09B 3/00 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ, Warszawa

(72) ZEGARDOŁO BARTOSZ; OGRODNIK PAWEŁ

(54) **Beton odporny na warunki pożarowe oraz zjawisko spallingu dzięki zastosowaniu porów powietrznych zawartych w przestrzeni betonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest beton odporny na warunki pożarowe oraz zjawisko spallingu, dzięki zastosowaniu porów powietrznych zawartych w jego przestrzeni, zawierający spoiwo, wypełniacz w postaci kruszywa grubego i drobnego i wodę. Beton składa się z cementu glinowego o zawartości 70% Al_2O_3 w ilości 225,18 kg/m^3 , kruszywa z odpadów ceramiki sanitarnej frakcji 0 - 4 mm w 1217,22 kg/m^3 , kruszywa z odpadów ceramiki sanitarnej frakcji 4 - 8 mm 486,89 kg/m^3 oraz wody w ilości 142,22 l/m^3 , a przy jego formowaniu zaczyn połączony z drobnym kruszywem równo otacza ziarna kruszywa grubego, pomiędzy którym występują pory powietrzne.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414835** (22) 2015 11 18

(51) **C05G 3/00** (2006.01)

C05G 5/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) LUBKOWSKI KRZYSZTOF; SMOROWSKA ALEKSANDRA;
GRZMIL BARBARA

(54) **Matrycowy mineralny nawóz wieloskładnikowy o wydłużonym działaniu oraz sposób wytwarzania matrycowego mineralnego nawozu wieloskładnikowego o wydłużonym działaniu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mineralny nawóz wieloskładnikowy o wydłużonym działaniu, zawierający w swoim składzie komponenty mineralne w postaci związków azotu, fosforu i potasu oraz nierozpuszczalne w wodzie polimery biodegradowalne. Nawóz ten charakteryzuje się tym, że zawiera polimery biodegradowalne w postaci kopoliestru alifatycznego bursztynianu butylenowego i estru butylenowego dimeryzowanego kwasu linolowego lub kopoliestru alifatycznego sebacynianu butylenowego i estru butylenowego dimeryzowanego kwasu linolowego lub kopoliestru alifatyczno - aromatycznego bursztynianu etylenowego i estru etylenowego kwasu tereftalowego w ilości od 20% do 50% masowych, zaś komponenty mineralne w ilości od 50% do 80% masowych. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania matrycowego mineralnego nawozu wieloskładnikowego o przedłużonym działaniu, polegający na utworzeniu materiału matrycowego poprzez mieszanie komponentów mineralnych w postaci związków azotu, fosforu i potasu oraz nierozpuszczalnych w wodzie polimerów biodegradowalnych. Sposób ten charakteryzuje się tym, że miesza się polimery biodegradowalne w postaci kopoliestru alifatycznego bursztynianu butylenowego i estru butylenowego dimeryzowanego kwasu linolowego lub kopoliestru alifatyczno - aromatycznego bursztynianu etylenowego i estru etylenowego kwasu terefta-

lowego w ilości od 20% do 50% masowych z komponentami mineralnymi w ilości od 50% do 80% masowych. Następnie materiał ekstruduje się w temperaturze od 80°C do 150°C i suszy w temperaturze otoczenia, otrzymując nawóz o zawartości od 20% do 50% masowych kopoliestrów i od 50% do 80% masowych komponentów mineralnych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 414911 (22) 2015 11 19

(51) C05G 3/00 (2006.01)

C05G 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŻELAZNY SYLWESTER

(54) **Granulowany nawóz potasowy o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy oraz sposób wytwarzania granulowanego nawozu potasowego o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest granulowany nawóz potasowy o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy, w którym to nawozie zawartość potasu w przeliczeniu na K_2O zawiera się w granicach od 5 do 20% wag. Nawóz ten stanowi wysuszony w temperaturze do 200°C, granulaty wilgotnej mieszaniny lub pulpy zawierającej przynajmniej popiół ze spalania biomasy, w ilości nie mniejszej niż 50% wag. w przeliczeniu na gotowy produkt, kwas siarkowy o stężeniu 30 - 98% w ilości od 50 do 300 g H_2SO_4 na 1 kg popiołu ze spalania biomasy, a ponadto ewentualnie produkty, które zawierają potas w formie przyswajalnej przez rośliny, przy czym wielkość ziaren granulatu wynosi 1 do 6 mm, a pH odcieku wodnego z gotowego produktu wynosi 4,5 do 9. W zgłoszeniu ujawniono również sposób wytwarzania nawozu potasowego o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy, obejmujący formowanie granulek w granulatorze mechanicznym obrotowym z mieszaniny zawierającej popiół ze spalania biomasy oraz suszenie uformowanych granulek.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 414912 (22) 2015 11 19

(51) C05G 3/00 (2006.01)

C05G 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŻELAZNY SYLWESTER

(54) **Granulowany nawóz potasowo-fosforowy o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy oraz sposób wytwarzania granulowanego nawozu potasowo-fosforowego o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest granulowany nawóz potasowo-fosforowy o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy, w którym to nawozie zawartość potasu w przeliczeniu na K_2O zawiera się w granicach od 10 do 20% wag., a zawartość fosforu w przeliczeniu na P_2O_5 w granicach od 5 do 10% wag. Nawóz ten stanowi, wysuszony w temperaturze do 200°C, granulaty wilgotnej mieszaniny lub pulpy, zawierającej popiół ze spalania biomasy, w ilości nie mniejszej niż 50% wag. w przeliczeniu na gotowy produkt i co najmniej jeden z kwasów takich jak kwas siarkowy o stężeniu 30 - 98%, w ilości do 300 g H_2SO_4 na 1 kg popiołu ze spalania biomasy lub kwas fosforowy o stężeniu 15 - 65%, w ilości do 200 g P_2O_5 na 1 kg popiołu ze spalania biomasy, a ponadto ewentualnie produkty, które zawierają fosfor i potas w formie przyswajalnej przez rośliny, przy czym wielkość ziaren granulatu wynosi 1 do 6 mm, a pH odcieku wodnego z gotowego produktu wynosi 4,5 do 9. W zgłoszeniu ujawniono również sposób wytwarzania nawozu potasowo - fosforowego o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy, obejmujący for-

mowanie granulek w granulatorze mechanicznym obrotowym z mieszaniny zawierającej popiół ze spalania biomasy oraz suszenie uformowanych granulek.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 414913 (22) 2015 11 19

(51) C05G 3/00 (2006.01)

C05G 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŻELAZNY SYLWESTER

(54) **Granulowany nawóz azotowo-fosforowo-potasowy o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy oraz sposób wytwarzania granulowanego nawozu azotowo-fosforowo-potasowego o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest granulowany nawóz azotowo-fosforowo-potasowy o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy, w którym to nawozie zawartość potasu w przeliczeniu na K_2O zawiera się w granicach od 5 do 20% wag., zawartość fosforu w przeliczeniu na P_2O_5 w granicach od 5 do 10% wag., a zawartość azotu w granicach od 5 do 10% wag. Nawóz ten stanowi wysuszony w temperaturze do 150°C, granulaty wilgotnej mieszaniny lub pulpy zawierającej popiół ze spalania biomasy, w ilości nie mniejszej niż 50% wag. w przeliczeniu na gotowy produkt, co najmniej jeden z kwasów takich jak kwas siarkowy o stężeniu 30 - 98%, w ilości do 300 g H_2SO_4 na 1 kg popiołu ze spalania biomasy lub kwas fosforowy o stężeniu 15 - 65%, w ilości do 200 g P_2O_5 na 1 kg popiołu ze spalania biomasy oraz sole związków azotu, a zwłaszcza siarczany amonu, azotan amonu, fosforan dwuamoniowy lub ich mieszaninę, w ilości wynoszącej w gotowym produkcie do 10% wag. w przeliczeniu na azot przyswajalny przez rośliny, lecz nie mniejszej niż 200 g siarczany amonu na 1 kg popiołu, a ponadto ewentualnie produkty, które zawierają azot, fosfor i potas w formie przyswajalnej przez rośliny, przy czym wielkość ziaren granulatu wynosi 1 do 6 mm, a pH odcieku wodnego z gotowego produktu wynosi 4,5 do 7. W zgłoszeniu ujawniono również sposób wytwarzania nawozu potasowo - fosforowego o przedłużonym działaniu na bazie popiołu ze spalania biomasy, obejmujący formowanie granulek w granulatorze mechanicznym obrotowym z mieszaniny zawierającej popiół ze spalania biomasy oraz suszenie uformowanych granulek.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 414762 (22) 2015 11 12

(51) C07F 15/00 (2006.01)

C07D 487/04 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) ŁAKOMSKA IWONA; HOFFMAN KAMIL

(54) **Nowe cyklobutano-1,1-dikarboksylowe kompleksy platyny(II) z 5,7-dipodstawionymi -1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidynami i sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe dikarboksylowe kompleksy platyny(II) z 5,7-dimetylo-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidyną (dmtpt) albo 7-izobutylo-5-metylo-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidyną (ibmtpt) albo 5,7-ditertbutylo-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidyną (dbtp) o wzorach odpowiednio: $[Pt(1,1-CBDC)(dmtpt)_2]$, $[Pt(1,1-CBDC)(ibmtpt)_2]$ oraz $[Pt(1,1-CBDC)(dbtp)_2]$ a 1,1-CBDC oznacza dianion cyklobutano-1,1-dikarboksylowy. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania nowych dikarboksylowych kompleksów platyny(II) charakteryzujących się tym, że do mieszaniny acetonu i wody w stosunku objętościowym od 9:1 do 1:5, dodaje się $cis-[Pt(1,1-CBDC)(dmtpt)_2]$ albo $cis-[Pt(1,1-CBDC)(ibmtpt)_2]$ albo $cis-[Pt(1,1-CBDC)(dbtp)_2]$ oraz cyklobutano-1,1-dikarboksylan srebra w stosunku molowym odpowiednio 1:1 i bez dostępu do światła

miesza przez okres od 20 do 100 godzin, po czym mieszaninę po reakcyjną odwirowuje się, oddzieloną ciecz przesącza a klarowny roztwór zatęża w strumieniu powietrza o temperaturze od 15°C do 25°C, po czym suszy poprzez liofilizację.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **414737** (22) 2015 11 10

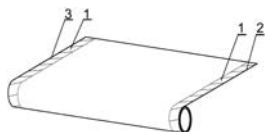
(51) **C08J 5/18** (2006.01)
B32B 27/00 (2006.01)
B29C 43/22 (2006.01)
B29C 43/28 (2006.01)
B29C 43/30 (2006.01)

(71) BARANOWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE FOLPAK SPÓŁKA CYWILNA, Mińsk Mazowiecki; BARANOWSKA TERESA PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE FOLPAK SPÓŁKA CYWILNA, Mińsk Mazowiecki
 (72) DRÓŻDŻ ANDRZEJ; KLEINER ELŻBIETA

(54) **Folia rozciągliwa i sposób wytwarzania folii rozciągliwej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest folia rozciągliwa zawierająca materiał odprowadzający ładunki statyczne w kształcie paszków (1) o grubości nie przekraczającej 15 mikrometrów oraz szerokości pojedynczego paska od 40 do 80 milimetrów. Materiałem odprowadzającym ładunki statyczne może być zwłaszcza kopolimer termoplastyczny linearnego polietylenu o niskiej gęstości oraz poli(tlenek etylenu) o zawartości wagowo od 10 do 30% poli(tlenku etylenu), albo poli(3,4-etylenodioksytiofen) domieszkowany sulfonowanym polistyrenem, albo polianilina. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania folii rozciągliwej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **414783** (22) 2015 11 13

(51) **C08J 7/12** (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
B23B 27/18 (2006.01)
C08K 5/31 (2006.01)

(71) BOROWSKI JACEK PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE FOL-POL, Kutno
 (72) WYRĘBSKA ŁUCJA; SZUSTER LUCJAN; WOŹNIAK BOGUSŁAW

(54) **Sposób modyfikacji folii polimerowej jednowarstwowej lub wielowarstwowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji folii polimerowej jednowarstwowej albo wielowarstwowej zawierającej warstwę zewnętrzną, co najmniej jedną warstwę środkową i warstwę wewnętrzną, który charakteryzuje się tym, że do uplastycznianego polimeru pierwotnego wprowadza się jako substancję czynną sulfanilan poliheksametylenoguanidyny, po czym całość miesza się i wytlacza z uplastycznionym polimerem pierwotnym, a otrzymany koncentrat o stężeniu w zakresie 5 - 80% wagowych, korzystnie 10 - 20% wagowych substancji czynnej w osnowie polimerowej, poddaje się granulacji, a następnie wprowadza go do polimeru, przy czym ilość granulatu dobiera się tak, aby zawartość substancji czynnej w folii wynosiła w granicach 0,1 do 1,0. części wagowych.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **414855** (22) 2015 11 19

(51) **C09D 11/02** (2014.01)
C09C 1/28 (2006.01)
B05D 5/06 (2006.01)

(71) GRUPA 3 Druk Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa, Kraków

(72) JASONEK STANISŁAW; GIBAS EDYTA;
 RYMARZ GRAŻYNA; LANGER EWA;
 KUCZYŃSKA HELENA

(54) **Kompozycja do wytwarzania dekoracyjnego elementu powierzchniowego o wybiórczym efekcie opalizującym oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy kompozycji lakieru, stosowanego w poligrafii do uzyskania efektu ścięcia się dwóch połączonych na mokro lakierów, charakteryzującej się tym, że zawiera nie więcej niż 15% wag. ziaren miki, przy czym średnia wielkości ziaren miki jest nie większa niż 15 µm. Zgłoszenie dotyczy też sposobu wytwarzania dekoracyjnego elementu powierzchniowego o wybiórczym efekcie opalizującym na folii metalizowanej PET powlekającej podłoże, zwłaszcza karton lub tworzywo sztuczne. Proces obejmuje przygotowanie maski graficznej, a następnie druk offsetowy i lakierowanie. Proces charakteryzuje się tym, że druk offsetowy jest na folii metalizowanej PET powlekającej podłoże z użyciem maski graficznej symulującej wielkość nadrukowanego ziarna w zakresie 50 - 450 µm, po czym następuje pokrycie z zespołu drukowego, w jednym procesie produkcyjnym wydruku offsetowego kompozycją lakieru A w ilości 1.5 - 2,2 g/m²; a w końcu następuje pokrycie wydruku drugim lakierem B UV o wysokim połysku przeznaczonym do aplikacji z wień lakierujących maszyn offsetowych, co powoduje ich ścięcie się, w ilości 12 - 18 g/m² za pomocą wałka aniloksoowego, zwłaszcza wałka aniloksoowego 80 l/cm i utwardzenie go promieniowaniem UV.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **417714** (22) 2016 06 24

(51) **C09J 163/02** (2006.01)
C09J 11/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) RUDAWSKA ANNA

(54) **Kompozycja klejowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja klejowa, która składa się z niemodyfikowanej żywicy epoksydowej otrzymanej z bisfenolu A i epichlorohydryny o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 w ilości 100 części wagowych, utwardzacza w postaci zasady typu Mannicha, zawierającego gramorównoważnik aktywnych atomów wodorowych 53 g/eq, w ilości 26 części wagowych oraz napęlniacza proszkowego węgla wapnia w ilości 2 części wagowych. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania kompozycji klejowej, polegający na tym, że do ciekłej niemodyfikowanej żywicy epoksydowej, otrzymanej z bisfenolu A i epichlorohydryny o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 w ilości 100 części wagowych wprowadza się napęlniacz proszkowy węgla wapnia w ilości 2 części wagowych, a następnie po wymieszaniu - wprowadza się utwardzacza w postaci zasady typu Mannicha, zawierający gramorównoważnik aktywnych atomów wodorowych 53 g/eq, w ilości 26 części wagowych, po czym miesza się kompozycję, poddaje się utwardzaniu w warunkach naturalnych przez okres co najmniej 7 dni.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417715** (22) 2016 06 24

(51) **C09J 163/02** (2006.01)
C09J 11/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) RUDAWSKA ANNA

(54) **Kompozycja klejowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja, która składa się z kompozycji żywicy epoksydowej, otrzymanej z bisfenolu A i epichlorohydryny o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 oraz styrenu w ilości 100 części wagowych, utwardzacza w postaci zasady typu Mannicha, zawierającego gramorównoważnik aktywnych atomów

wodorowych 53 g/eq w ilości 26 części wagowych oraz napełniacza proszkowego węgla wapnia w ilości 2 części wagowych. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania kompozycji klejowej, który polega na tym, że do ciekłej kompozycji żywicy epoksydowej otrzymanej z bisfenolu A i epichlorohydryny o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 oraz styrenu w ilości 100 części wagowych wprowadza się napełniacz proszkowy węgla wapnia w ilości 2 części wagowych, a następnie po wymieszaniu wprowadza się utwardzacz w postaci zasady typu Mannicha, zawierający gramorównoważnik aktywnych atomów wodorowych 53 g/eq, w ilości 26 części wagowych, po czym miesza się kompozycję, poddaje się utwardzaniu w warunkach naturalnych przez co najmniej 7 dni.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417716** (22) 2016 06 24

(51) **C09J 163/02** (2006.01)

C09J 11/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) RUDAWSKA ANNA; MITURSKA IZABELA

(54) **Kompozycja klejowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja klejowa, która składa się z niemodyfikowanej żywicy epoksydowej, otrzymanej z bisfenolu A i epichlorohydryny o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 w ilości 100 części wagowych, utwardzacza w postaci zasady typu Mannicha, zawierającego gramorównoważnik aktywnych atomów wodorowych 53 g/eq, w ilości 26 części wagowych oraz napełniacza proszkowego węgla drzewnego w ilości 2 części wagowych. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania kompozycji klejowej, który polega na tym, że do ciekłej niemodyfikowanej żywicy epoksydowej otrzymanej z bisfenolu A i epichlorohydryny o średniej masie cząsteczkowej ≤ 700 w ilości 100 części wagowych wprowadza się napełniacz proszkowy węgla drzewnego w ilości 2 części wagowych, a następnie po wymieszaniu wprowadza się utwardzacz w postaci zasady typu Mannicha, zawierający gramorównoważnik aktywnych atomów wodorowych 53 g/eq, w ilości 26 części wagowych, po czym miesza się kompozycję, poddaje się utwardzaniu w warunkach naturalnych przez okres co najmniej 7 dni.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414738** (22) 2015 11 10

(51) **C09K 11/77** (2006.01)

C01F 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań

(72) RUNOWSKI MARCIN; GRZYB TOMASZ; LIS STEFAN;
GODERSKI SZYMON

(54) **Sposób otrzymywania submikrokryształicznego fluorku itrowo-potasowego KY3F10**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania submikrokryształicznego (150-250 nm) fluorku itrowo-potasowego KY_3F_{10} czystego lub domieszkowanego jonami lantanowców (Ln^{3+}). Sposób polega na wytrącaniu KY_3F_{10} lub KY_3F_{10} domieszkowanego lantanowcami z roztworu zawierającego kompleksu EDTA- Y^{3+} lub mieszaninę kompleksów EDTA- Y^{3+} i EDTA- Ln^{3+} w obecności zasady.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414754** (22) 2015 11 11

(51) **C09K 15/06** (2006.01)

C08K 5/05 (2006.01)

C08J 3/20 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) CZOCHARA ROBERT; KUSIO JAROSŁAW;
LITWINIENKO GRZEGORZ;
SYMONOWICZ MICHAŁ

(54) **Środek zwiększający stabilność przeciwutleniającą materiałów wrażliwych na utlenianie oraz sposób zwiększania stabilności przeciwutleniającej materiałów wrażliwych na utlenianie**

(57) Zgłoszenie dotyczy środka zwiększającego stabilność oksydacyjną materiałów wrażliwych na utlenianie, zawierającego fuleren C_{60} , który charakteryzuje się tym, że zawiera fuleren C_{60} zawierający pochodną fenolu jako podstawnik. Korzystnie, fuleren C_{60} jest bezpośrednio połączony z podstawnikiem fenolowym, zwłaszcza 2,4-ksylenolem lub fenolem. Korzystnie, fuleren zawiera więcej niż jeden podstawnik fenolowy, zwłaszcza pięć podstawników fenolowych. Fuleren C_{60} jest ewentualnie połączony z podstawnikiem fenolowym przy pomocy pierścienia pirolidynowego. Zgłoszenie obejmuje także sposób stabilizacji materiałów wrażliwych na utlenianie, charakteryzujący się tym, że do materiału wrażliwego na utlenianie dodaje się domieszkę środka zwiększającego stabilność oksydacyjną materiałów wrażliwych na utlenianie, korzystnie środka zawierającego fuleren z podstawnikami fenolowymi. Korzystnie, jako środek zwiększający stabilność oksydacyjną materiałów wrażliwych na utlenianie stosuje się środek zawierający fuleren C_{60} bezpośrednio połączony z podstawnikiem fenolowym, korzystnie z 2,4-ksylenolem. Korzystnie jako środek zwiększający stabilność oksydacyjną materiałów wrażliwych na utlenianie stosuje się środek zawierający fuleren C_{60} połączony z podstawnikiem fenolowym przy pomocy pierścienia pirolidynowego, a podstawnikiem fenolowym, korzystnie jest grupa 4-hydroksy-3-metoksybenzaldehydowa lub 4-hydroksy-3-metoksycynamonowa. Zawartość domieszki środka zwiększającego stabilność oksydacyjną materiałów wrażliwych na utlenianie w próbce materiału wrażliwego na utlenianie wynosi 0,01 - 5,0% wag., a korzystnie 0,06 - 1,0% wag. Do materiału wrażliwego na utlenianie dodaje się ponadto środki o działaniu antykorozyjnym, polepszającym lepkość, przeciwdziałające zużyciu, emulgatory lub detergenty. Materiałem wrażliwym na utlenianie jest materiał polimerowy, którym jest polimer syntetyczny, modyfikowany polimer pochodzenia naturalnego, tworzywo sztuczne lub kompozyt polimerowy. Korzystnie, materiał polimerowy należy do poliolefin, korzystnie jest nim polietylen lub polipropylen. Materiałem wrażliwym na utlenianie jest materiał smarny, taki jak olej bazowy, korzystnie olej smarowy lub smar.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **414823** (22) 2015 11 16

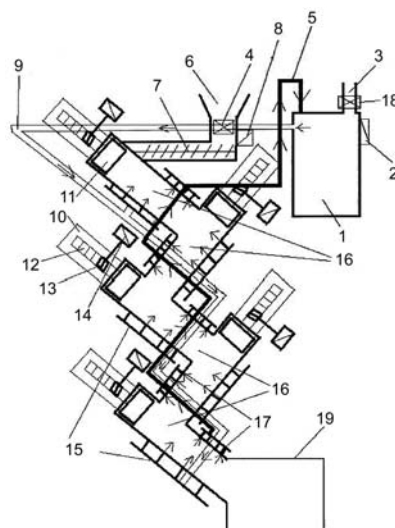
(51) **C10J 3/20** (2006.01)

(71) ROSZKOWSKI STANISŁAW, Chmielno

(72) ROSZKOWSKI STANISŁAW

(54) **Urządzenie do zgazowania odpadów komunalnych z tworzyw sztucznych**

(57) Urządzenie do zgazowania odpadów komunalnych z tworzyw sztucznych charakteryzuje się tym, że ma kaskadowo ułożone pod kątem, korzystnie 45 stopni i połączone wzajemnie komory



reaktora pyrolizy (16), które w częściach dolnych mają okalający kolektor napowietrzający (15) oraz okalający kolektor (9) z gorącym powietrzem, zaś w części górnej ma okalający kolektor ssący gazu (5), połączony w części górnej z wymiennikiem (1) o zwiększonym odbiorze ciepła, zaś w części dolnej włączony jest do kolektora odbioru gazu (17), przy czym ostatnia dolna komora reaktora pyrolizy (16) połączona jest z popielnikiem (19), przy czym pierwsza komora reaktora pyrolizy (16) ma lej zasypowy (6) z dozimetrem (4) oraz przenośnikiem (7) z motoreduktorem (8).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **415430** (22) 2015 12 21(51) **C12C 7/165** (2006.01)**C12C 7/17** (2006.01)**B01D 29/01** (2006.01)**B01D 29/50** (2006.01)**B07B 1/04** (2006.01)**B07B 1/46** (2006.01)

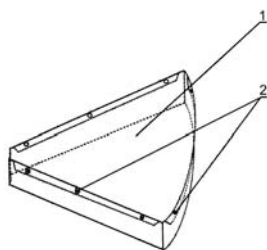
(71) ZAKŁADY MIĘSNE DYSTRYBUCJA W ŻYWCU SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Żywiec

(72) CZERWIŃSKI PRZEMYSŁAW; DOBIJA MICHAŁ; DRYJA SŁAWOMIR; JANOWSKI MIROSLAW

(54) **Sposób filtrowania zacieru i filtr kasetowy**

(57) Sposób filtracji według wynalazku polega na przepuszczeniu zacieru przez filtr zbudowany z modułów w formie kaset metalowych (1), ułożonych stycznie, bardzo ściśle, tworząc filtr w kształcie koła, przy czym kasety wykonane są z materiału przeznaczonego do kontaktu z żywnością, a górna i dolna podstawa kasety są perforowane, natomiast wewnątrz kasety umieszczone są części roślin.

(4 zastrzeżenia)

A3 (21) **414741** (22) 2015 11 10(51) **C12N 9/14** (2006.01)**C12N 1/20** (2006.01)**C12R 1/225** (2006.01)**C12P 1/04** (2006.01)**C12P 5/02** (2006.01)

(61) 410460

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO

IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) ZIELIŃSKA KRYSZYNA; FABISZEWSKA AGATA; KUPRYŚ-CARUK MARTA; MIECZNIKOWSKI ANTONI; STECKA KRYSZYNA

(54) **Biopreparat bakteryjno-enzymatyczny do kiszenia traw, zwłaszcza traw wieloletnich, przeznaczonych do produkcji biogazu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biopreparat bakteryjno-enzymatyczny zawierający biopreparat do kiszenia surowców odnawialnych przeznaczonych do produkcji biogazu zawierający kulturę starterową szczep *Lactobacillus diolivorans* K zdeponowany jako KKP 2057 p, oraz wyselekcjonowane kolekcyjne szczepy *Lactobacillus reuteri* M zdeponowany jako KKP 2048 p i *Lactobacillus buchneri* A zdeponowany jako KKP 2047 p według patentu głównego do zgłoszenia nr P.410460, który dodatkowo zawiera

enzymy celulolityczne o głównych aktywnościach: endo-ksylanazy (300 JX/g biopreparatu) i endo-1,4-beta-glukanazy (300 JCMC/g biopreparatu) oraz biostymulator syntezy kobalaminy - octan kobaltu w ilości 0,05 - 0,1% masy biopreparatu. Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie biopreparatu bakteryjno-enzymatycznego do kiszenia traw, szczególnie traw wieloletnich o zawartości włókna surowego powyżej 35% w s.m., przeznaczonych do produkcji biogazu.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **414760** (22) 2015 11 12(51) **C22B 7/00** (2006.01)**C22B 11/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH ODDZIAŁ CHEMII NIEORGANICZNEJ ICHN W GLIWICACH, Gliwice; ECOGOLD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) STECHMAN MARTA; MIŚKIEWICZ JOLANTA; SCHROEDER ROLAND

(54) **Sposób odzyskiwania metali szlachetnych z odpadów elektronicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzyskiwania metali szlachetnych z odpadów elektronicznych, który polega na ich mieleniu, segregacji magnetycznej, segregacji pneumatycznej. Na tak otrzymany rozdrobniony i odseparowany od ferromagnetyków i tworzyw sztucznych materiał działa się rozcieńczonym kwasem siarkowym z dodatkiem utleniacza, przy czym w pierwszym stadium wprowadza się część kwasu siarkowego i utleniacza i w temperaturze 95°C poddaje się mieszaniną, w drugim stadium po odfiltrowaniu osadu dodaje się drugą część kwasu i utleniacza i ponownie w temperaturze 95°C poddaje się mieszaniną, a jako utleniacz w obu stadiach stosuje się roztwór nadtlenu wodoru o stężeniu 30 - 60%, korzystnie 45%, przy czym wprowadza się go w sposób ciągły podczas trwania procesu ekstrakcji kwaśnej i otrzymaną zawiesinę po drugim stadium ekstrakcji kwaśnej, po odfiltrowaniu łączy się z filtratem z pierwszego stadium i kieruje do krystalizacji frakcjonowanej. Filtrat poddaje się krystalizacji frakcjonowanej siarczanów, oddziela się $PbSO_4$, a resztę zatęża się i wydziela hydraty $CuSO_4$ oraz $ZnSO_4$, a osad po przepłukaniu zadaje się roztworem tiomocznika z utleniaczem i ogrzewając miesza się utrzymując pH około 1 za pomocą mineralnego kwasu nieorganicznego, korzystnie kwasu siarkowego, korzystnie w dwóch stadiach.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **414748** (22) 2015 11 10(51) **C23C 4/12** (2016.01)**C23C 24/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JANICKI DAMIAN

(54) **Sposób napawania warstw wierzchnich kompozytowych na osnowie metalicznej o wysokiej odporności erozyjnej**

(57) Sposób napawania warstw wierzchnich kompozytowych na osnowie metalicznej o wysokiej odporności erozyjnej polega na tym, że napawanie laserowe proskowe wykonuje się ze strumieniowym podawaniem proszku do jeziora ciekłego metalu napoiny za pomocą dyszy nachylonej pod kątem względem napawanej powierzchni, przy czym jako proszek stosuje się mieszaninę cząstek ceramicznych o strukturze porowatej otwartej, granulacji w zakresie $50 \div 100 \mu m$, z cząstkami metalicznymi materiału osnowy o granulacji w zakresie $10 \div 50 \mu m$.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414721** (22) 2015 11 09(51) **C23C 26/00** (2006.01)**B23K 26/354** (2014.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
 (72) JANICKI DAMIAN; ĆWIEK JANUSZ; PAKIEŁA WOJCIECH;
 WALICZEK WERONIKA

(54) **Sposób stopowania laserowego podłoża z aluminium i stopów aluminium nanorurkami węglowymi**

(57) Sposób stopowania laserowego podłoża z aluminium i stopów aluminium nanorurkami węglowymi, polega na tym, że nanorurki węglowe podaje się do jeziora ciekłego metalu w strumieniu gazu szlachetnego przez dyszę pochyloną względem stopowanej powierzchni pod kątem w zakresie 30° do 60°, przy czym nanorurki węglowe łączy się w cząstki o granulacji w zakresie 100 ÷ 45 µm za pomocą krzemianu sodu Na₂SiO₃, natomiast stopowaną powierzchnię pokrywa się warstwą substancji aktywnych powierzchniowo, czyli topnikiem.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414747** (22) 2015 11 10

(51) **C23G 5/032** (2006.01)
C11D 7/60 (2006.01)

- (71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa
 (72) JANEK KAMIL; ARAŻNA ANETA; LIPIEC KRZYSZTOF

(54) **Środek odtłuszczający do zastosowań w elektronice**

(57) Środek odtłuszczający do zastosowań w elektronice zawierający ester kwasu mlekowego oraz alkohol etylowy charakteryzuje się tym, że zawiera 2,5,7,10-tetraoksaundekan w ilości od około 30 do około 70% objętościowo, ester etylowy kwasu mlekowego w ilości od około 30 do około 60% objętościowo oraz alkohol etylowy w ilości od około 10 do około 40% objętościowo.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
 KONSTRUKCJE ZESPOŁONE**

A1 (21) **414773** (22) 2015 11 12

(51) **E01B 21/00** (2006.01)
E01C 9/04 (2006.01)

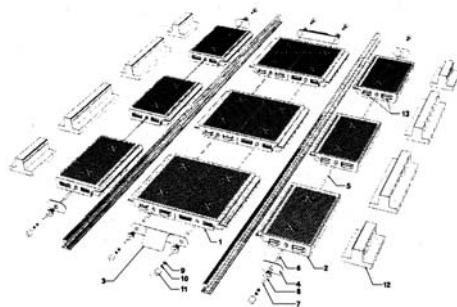
- (71) FABRYKA TAŚM TRANSPORTEROWYCH WOLBROM
 SPÓŁKA AKCYJNA, Wolbrom
 (72) STEFANOWICZ MACIEJ; MUSIAŁ GRZEGORZ;
 GWIAZDA ZBIGNIEW

(54) **System gumowej nawierzchni na przejazdu szynowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system gumowej nawierzchni na przejazdu kolejowe składający się z płyt PKW (1) ułożonych wewnątrz toru i płyt PKZ (2) ułożonych na zewnątrz toru, przy czym płyty PKW mają kształt prostopadłościanów, które na swoich dłuższych bokach posiadają wypusty ustalające boczne i gniazda ustalające boczne, a na krótszych bokach posiadają komory mocowań szyn z podkładami, a płyty PKZ mają kształt prostopadłościanów, które na swoich krótszych bokach posiadają wypusty ustalające boczne i gniazda ustalające boczne, a na dłuższych bokach posiadają komory mocowań szyn z podkładami, charakteryzujący się tym, że płyty PKW i PKZ łączone są ze sobą za pomocą systemu

łączenia wzdłużnego z wykorzystaniem lin stalowych (5) poprzez co najmniej dwa otwory przelotowe ukształtowane w trakcie procesu technologicznego w płytach PKW i co najmniej poprzez jeden otwór przelotowy ukształtowany w trakcie procesu technologicznego w PKZ, przez który przeciągana jest lina stalowa naprężana na obu końcach systemu układem dociskowym; systemu łączenia poprzecznego obejmującego co najmniej jeden wypust ustalający boczny (13) i co najmniej jedno gniazdo ustalające boczne, przy czym wypusty ustalające boczne, po złączeniu płyt, wsuwają się do gniazd ustalających bocznych; a ponadto płyta PKW posiada żłobek w kształcie klina.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **414894** (22) 2015 11 21

(51) **E01C 5/06** (2006.01)
B28B 1/00 (2006.01)
C04B 41/00 (2006.01)

- (71) BRUK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lisów
 (72) ŁÓJ GRZEGORZ; DUDA TADEUSZ

(54) **Sposób wytwarzania kostki brukowej o zwiększonej odporności na ścieranie**

(57) Sposób wytwarzania kostki brukowej o zwiększonej odporności na ścieranie charakteryzuje się tym, że składniki warstwy wierzchniej, wagowo dozują się w następującej kolejności: piasek wraz z żużlem pomiedziowym z różnych etapów metalurgicznych o frakcji od 0 do 4 mm i wilgotności naturalnej wprowadza się do kosza zasywowego miksera, zaś po ich wymieszaniu dodaje się plastifikator do uzyskania konsystencji wilgotnej o wysokiej sztywności i urabialności pozwalającej na formowanie mieszanki betonowej metodą wibroprasowania bez efektu „beczki” tj. wyoblenia bocznych ścian elementów, przy czym na warstwę konstrukcyjną zaformowaną z mieszanki betonowej o konsystencji wilgotnej nakłada się metodą „mokre na mokre” warstwę mieszanki betonowej, stanowiącą warstwę licową i poddaje zwibroprasowaniu w formie kształtującej kostkę brukową, po czym zaformowane elementy poddaje się procesowi dojrzewania i odkłada się na pole odkładcze.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 04 24

A1 (21) **414845** (22) 2015 11 18

(51) **E02D 5/20** (2006.01)

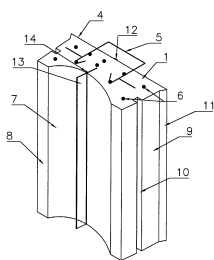
- (71) INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW, Warszawa;
 PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INŻYNIERYJNYCH MINIEK
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Warszawa
 (72) SZYMANKIEWICZ CZESŁAW; GAWOR BOGUSŁAW

(54) **Element rozdzielczy ściany szczelinowej i sposób wykonania styków sekcji ściany szczelinowej**

(57) Element rozdzielczy (1) wykonany jest jako prefabrykat prostopadłościenny z betonu zbrojonego, ma na jednej ścianie czołowej (4), korzystnie płaskiej, usytuowanej poprzecznie do osi wykopu, wystające z niej pręty zbrojenia (5), a przeciwległa ściana czołowa wklęsła (7) ma łukowe wybranie, korzystnie półkoliste, usytuowane

wzdłuż osi podłużnej i płaskie obrzeża (8). Ściany boczne (9) są lekko zbieżne w stronę ściany czołowej wklęsłej (7), tworząc szczelinę do umieszczenia prowadnicy w podłużnej bruździe (10). Element rozdzielczy (1) jest wyposażony w akcesoria uszczelniające, trwale w nim zamocowane, jak taśmy uszczelniające (12) i dylatacyjne (13), rurki iniekcyjne (14). Sposób wykonania styków sekcji ściany szczelinowej z zastosowaniem elementów rozdzielczych charakteryzuje się tym, że element prefabrykowany z betonu (1) w kształcie prostopadłościanu, w którym z jednej ściany czołowej (4) wystaje zbrojenie, a druga ściana czołowa (7) jest wklęsła wzdłuż osi podłużnej, ustawia się na końcach sekcji pierwotnej, zwrócone do siebie ścianami czołowymi (4) ze zbrojeniem (6) i po wypełnieniu betonem tej pierwotnej sekcji formuje się drugą sekcję wtórną, po ustawieniu kolejnego elementu tak, aby ściany czołowe wklęsłe (7) zamykały tę sekcję.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414770 (22) 2015 11 10

(51) E04B 1/80 (2006.01)

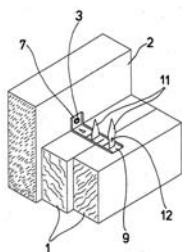
(71) WIDO-PROFIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myślenice

(72) CZYŻ MICHAŁ

(54) Sposób mocowania płyt warstwy izolacyjnej do ściany budynku oraz zestaw elementów do mocowania płyt warstwy izolacyjnej do ściany budynku

(57) Sposób mocowania płyt (1) warstwy izolacyjnej do ściany (2) budynku, obejmuje unieruchomienie płyt (1) na wewnętrznych elementach ustalających przytwierdzonych do ściany (2) i zawierających szpiczaste występy lub zaczepowe elementy (11), na które nabija się mocowaną płytę oraz dociśnięcie zewnętrznej powierzchni mocowanej płyty (1) podczas jej montażu w kierunku ściany (2) z siłą regulowaną, przy czym korzystnie do dociśnięcia płyty (1) stosuje się zewnętrzne elementy dociskowe wyposażone w kolce. Ujawniono również zestaw elementów do mocowania płyt (1) warstwy izolacyjnej do ściany (2) budynku, zawierający wewnętrzne elementy ustalające i zewnętrzne elementy ustalające płytę (1) oraz konstrukcję tych elementów ustalających.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414769 (22) 2015 11 10

(51) E04B 1/90 (2006.01)

B32B 27/40 (2006.01)

B32B 3/12 (2006.01)

B32B 27/12 (2006.01)

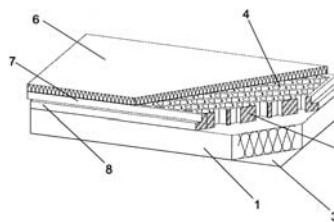
(71) WIDO-PROFIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myślenice

(72) CZYŻ MICHAŁ

(54) Warstwowa płyta izolacyjna

(57) Przedmiotem wynalazku jest warstwowa płyta izolacyjna składająca się z warstw trwale ze sobą połączonych, z których przynajmniej jedną stanowi wełna mineralna zaś drugą warstwę tworzywa piankowego charakteryzująca się tym, że pierwszą warstwę (1) stanowi wełna mineralna o współczynniku przewodzenia ciepła od 0,030 W/m · K do 0,038 W/m · K oraz o obciążeniu ciężarem własnym od 0,5 kN/m³ do 1,5 kN/m³, zaś drugą warstwę (2) stanowi pianka poliuretanowa o współczynniku przewodzenia ciepła od 0,010 W/m · K do 0,030 W/m · K oraz o gęstości od 25 kg/m³ do 100 kg/m³, natomiast trzecią warstwę (3) jest przylegająca bezpośrednio do pierwszej warstwy (1) welon szklany o grubości 0,3 - 2,00 mm, o właściwościach wiatroizolacyjnych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414816 (22) 2015 11 16

(51) E04B 7/02 (2006.01)

E04C 3/09 (2006.01)

E04C 3/11 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

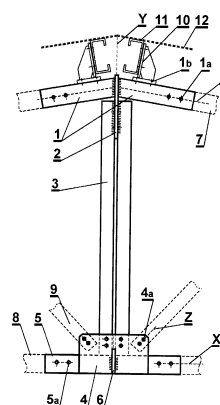
(71) BĄBEL STANISŁAW, Szczyrzyc

(72) BĄBEL STANISŁAW

(54) Moduł wiążący dla belek konstrukcyjnych więźby dachowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł wiążący dla belek konstrukcyjnych więźby dachowej. Składa się on z połączonych ze sobą sztywno co najmniej czterech giętych profili blaszanych, z osiami (X, Y, P) zawartymi we wspólnej płaszczyźnie, z których dwa górne o osiach (P) symetrycznie pochylonych względem osi (Y) są łącznikami górnymi (1) krokwi, a co najmniej jeden środkowy o osi (Y) jest słupem (3), zaś co najmniej jeden dolny z osią (X), prostopadłą do osi (Y) słupa (3) jest łącznikiem (5) dźwigarów oraz płyty szczytowej (2), łączącej łączniki górne (1) ze słupem (3) i co najmniej jednej płyty węzłowej (4), łączącej słup (3) z łącznikiem (5), posiadającej otwory (4a) przyłączeniowe w osi ukośnej (Z) względem osi (X, Y) i zewnętrzne prostopadłe do niej wsporniki (6). Osie (P) łączników górnych (1) są symetrycznie pochylone względem osi (Y) słupa (3). Korzystnie łącznik (5) i/lub łączniki górne (1) są profilami zamkniętymi, korzystnie o przekroju kwadratowym z otworami (5a, 1a). Korzystnie słup (3) jest z dwóch ceowników przymkniętych. Wykonywane fabrycznie moduły wiążące są identyczne w każdym egzemplarzu serii produkcyjnej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414817 (22) 2015 11 16

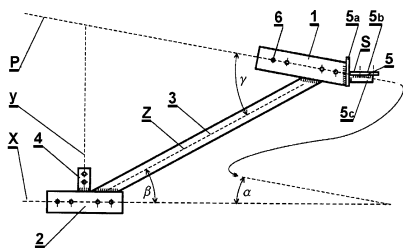
(51) E04B 7/02 (2006.01)
E04C 3/09 (2006.01)
E04C 3/11 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)

(71) BĄBEL STANISŁAW, Szczyrzyc
(72) BĄBEL STANISŁAW

(54) **Moduł łączny belek konstrukcyjnych, zwłaszcza belek konstrukcyjnych więźby dachowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł łączny belek konstrukcyjnych, zwłaszcza belek konstrukcyjnych więźby dachowej. Moduł składa się z połączonych ze sobą sztywno co najmniej trzech giętych profili blaszanych, z osiami (X, Z, P) korzystnie, zawartymi we wspólnej płaszczyźnie, z których dwa profile zewnętrzne są łącznikami górnym (1) i dolnym (2) dla belek konstrukcyjnych, a profil środkowy utrzymujący kąt (α) mniejszy od 90° pomiędzy osiami belek konstrukcyjnych stanowi zastrzał (3) pomiędzy nimi, przy czym w ściankach łączników górnego (1) i dolnego (2) są otwory do mocowania belek i korzystnie do łącznika dolnego (2), przyłączony jest dodatkowy łącznik (4) prostopadły. Korzystnie, pomiędzy osią (Z) zastrzału (3) i osią (P) łącznika górnego (1) jest kąt ostry (γ). Korzystnie, pomiędzy osią (Z) zastrzału (3) i osią (X) łącznika dolnego (2) jest kąt ostry (β). Korzystnie, do łącznika górnego (1) ścianką (5a) zamocowany jest zespół wspornika (5) z płaszczyzną roboczą (S) płytki (5b) równoległą do osi (X) łącznika dolnego (2), przy czym płytka (5b) wraz z żebrzem (5c) przyspawane są po drugiej stronie ścianki (5a). Korzystnie, łącznik górny (1) w przekroju poprzecznym jest profilem zamkniętym. Łącznik dolny (2) w przekroju poprzecznym opcjonalnie jest profilem otwartym lub profilem zamkniętym. Wykonywane fabrycznie moduły łączne posiadają identyczne kąty (α , β , γ) w każdym egzemplarzu serii produkcyjnej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414818 (22) 2015 11 16

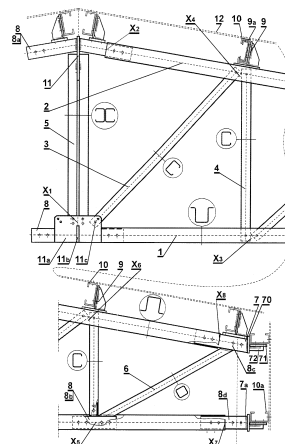
(51) E04B 7/02 (2006.01)
E04C 3/09 (2006.01)
E04C 3/11 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)

(71) BĄBEL STANISŁAW, Szczyrzyc
(72) BĄBEL STANISŁAW

(54) **Segment więźby dachowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest segment więźby dachowej, który posiada belki połączone z łącznikami i wspornikami w kratownicę przesyła mocowanego do słupów. Belki: wiązarów (1), krokwi (2), zastrzałów (3), słupków (4), wykonane z giętych profili blaszanych, korzystnie o otwartym przekroju, w węzłach ($X_1 - X_8$) konstrukcyjnych połączone są korzystnie rozłącznie, przy czym poprzez belki zastrzałów (3) i modułowe łączniki: środkowy (5) i skośne (6) połączone są belki krokwi (2) z belkami wiązarów (1), a zewnętrzny koniec belki krokwi (2) połączony jest ze wspornikiem A (7) mocowanym do słupa i/lub zewnętrzny koniec wiązara (1) ma wspornik B (7a) mocowany do słupa.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 414852 (22) 2015 11 19

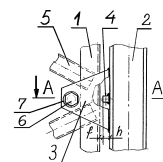
(51) E04C 3/32 (2006.01)
E04B 1/24 (2006.01)
E04H 12/08 (2006.01)

(71) PASICZ TOMASZ, Radzymin
(72) PASICZ TOMASZ; SIERZAN ADAM; RYNEK SŁAWOMIR

(54) **Słupy hal przeznaczonych do magazynowania materiałów sypkich**

(57) Wynalazek zmniejsza ryzyko uszkodzenia, zwłaszcza kratownicowych słupów hal powłokowych, przeznaczonych do magazynowania wysoko składowanych materiałów sypkich z użyciem deskowych przegród, wsuwanych między półki dwuteowników mocowanych na słupach. Duże siły wywierane na przegrody i słupy hal podczas spychania i transportu sypkich materiałów skutkują częstymi uszkodzeniami słupów, zwłaszcza w ich dolnych odcinkach obciążanych siłami skupianymi na pojedynczych węzłach. Wynalazek pozwala rozłożyć obciążenia na większą ilość węzłów pasa (1) poprzez wymienny dwuteownik (2) rozpięty nad pasem (1) w odległości większej niż maksymalna strzałka sprężystego ugięcia dwuteownika (2). Obciążenie dwuteownika (2) skutkujące dopuszczalną strzałką jego ugięcia zapewnia optymalne przeniesienie obciążeń na skrajne węzły pasa (1). Dalsze zwiększenie obciążenia dwuteownika (2) skutkuje zetknięciem zderzakowych podpór (4) z pasem (1) w jego środkowych węzłach i w efekcie udziałem tych węzłów w przenoszeniu zwiększonych obciążeń zewnętrznych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414774 (22) 2015 11 12

(51) E04C 5/07 (2006.01)
E04C 5/12 (2006.01)
E04C 3/26 (2006.01)
E04G 21/12 (2006.01)
E04G 23/02 (2006.01)

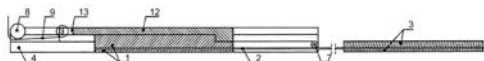
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MAJOR MACIEJ; KWIATKOWSKI TOMASZ;
KURZAK LUCJAN

(54) **Zespół do naprężania pasów wzmacniających konstrukcyjnych elementów nośnych**

(57) Zespół do naprężania pasów wzmacniających konstrukcyjnych elementów nośnych posiada końce prowadnic połączone obrotowymi wałkami (7 i 8), z których wałek od strony zaczepu mocującego (3) początek naprężanego pasa (2) jest wałkiem dociskowym (7) naprężanego pasa (2) i umieszczony jest na powierzchni

wzmocnianego elementu nośnego, natomiast drugi przeciwniegi wałek jest wałkiem kierunkowym (8) do zmiany kierunku naciągu (9) mechanizmu naciągowego i umieszczony jest powyżej poziomego wałka dociskowego (7), przy czym umieszczone pomiędzy wałkami (7 i 8) płytowe okucie (1) pasa wzmocniającego posiada w centralnej części od góry klinowy występ o zbieżności w kierunku wałka dociskowego (7) współpracujący z odpowiadającym mu klinowym gniazdem płytowego uchwytu (12) cięgna (9) mechanizmu naciągowego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414864** (22) 2015 11 20

(51) **E04G 11/36** (2006.01)

E04G 11/38 (2006.01)

B28B 5/00 (2006.01)

B28B 5/02 (2006.01)

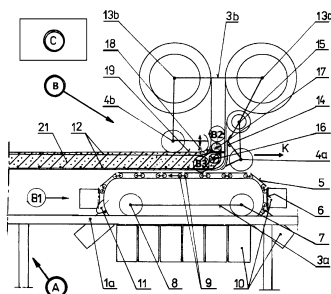
B28B 7/22 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW
(72) WIĘCKOWSKI ANDRZEJ

(54) **Urządzenie przejezdne do wykonania monolitycznego stropu z szybkowiązającego betonu**

(57) Urządzenie zawiera konstrukcję torową (A) z szynami (1a), utwierdzonymi równolegle w pobliżu i poniżej górnej powierzchni przeciwniegi ścian nośnych. Urządzenie zawiera także robot rozścielający - zagęszczający (B) mieszankę betonową, który wyposażony jest w ruchome deskowanie podpierające (B1), zespół wprowadzania siatki zbrojeniowej (B2), zespół rozprowadzania i zagęszczania (B3) betonu oraz układ sterowania (C). Deskowanie podpierające (B1) stanowi obiegowy, bezkońcowy przenośnik, utworzony przez gąsienicowy układ bieżny, złożony z wielu prostokątnych płyt gąsienicowych (5), połączonych przegubami w obwód zamknięty i przewinięty przez rozstawione w poziomie prowadnice. Płyty gąsienicowe (5) na gałęzi górnej obwodu gąsienicowego są poziomowane rolkami podpierającymi (9) na wysokości dolnej powierzchni stropu (21). Do bocznych, krótszych krawędzi każdej płyty gąsienicowej (5) zamocowane są przez przeguby odchylne płyty boczne (10), które na górnej gałęzi obwodu gąsienicowego odchylane są do położenia poziomego i swą szerokością przykrywają przestrzeń od bocznych krawędzi płyt gąsienicowych (5) do górnych krawędzi ścian nośnych. Na gałęzi dolnej płyty boczne (10) grawitacyjnie zwisają pionowo w dół. Zespół wprowadzania siatki zbrojeniowej (B2) ma ponad kołami jezdny (4a i 4b) bębny rozwijające (13a, 13b) siatek zbrojeniowych (12) oraz usytuowany poniżej łukowy ślizg kierunkowy (14). Zespół rozprowadzania i zagęszczania betonu (B3) zawiera rozścielacz ślimakowy (16), zamocowany do ramy górnej (3b) oraz który w strefie środka długości zasilany jest przez rurociąg (17) płynną, szybkowiązącą mieszanką betonową. Za rozścielaczem ślimakowym (16) zabudowany jest wi-bracyjny zagęszczacz (18) betonu z płytą wygładzającą (19).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **414775** (22) 2015 11 12

(51) **E04G 23/02** (2006.01)

E04C 3/26 (2006.01)

E04C 5/07 (2006.01)

E04C 5/12 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

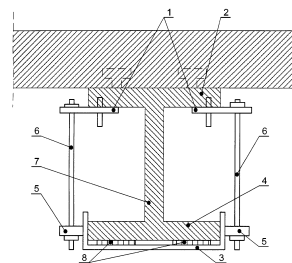
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) MAJOR MACIEJ; KWIATKOWSKI TOMASZ;
KURZAK LUCJAN

(54) **Złącze do wzmocniania konstrukcji stropów zespolonych**

(57) Złącze do wzmocniania konstrukcji stropów zespolonych ma płaskownikowe zaczepy naciągowe (1) do mocowania z obu stron stopy wsporczej dwuteownika oraz ceownikową obejmę dociskową (3) górnej stopy (4) dwuteownika zaopatrzoną po obu stronach w płytkowe zaczepy mocujące (5) połączone śrubami (6) z płaskownikowymi zaczepami naciagowymi (1), przy czym pomiędzy ceownikową obejmą dociskową (3), a górną stopą (4) dwuteownika znajduje się co najmniej jeden wzdłużny pas wzmocniający (8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414724** (22) 2015 11 09

(51) **E04H 4/00** (2006.01)

E04H 4/04 (2006.01)

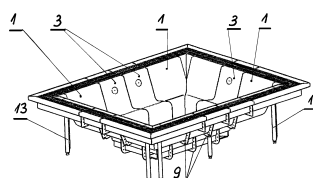
(71) BRYNDZA PIOTR, Kołobrzeg

(72) BRYNDZA PIOTR

(54) **Zestaw segmentów wanny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw segmentów z których montowana jest wanna do ośrodków Spa raz do ćwiczeń terapeutycznych. Zestaw segmentów wanny charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej trzy profilowane segmenty (1, 3) z tłoczonej blachy, gdzie jeden segment stanowi narożnik wanny (1), następny segment stanowi dno wanny a kolejny segment stanowi ściankę wanny (3), przy czym dwa segmenty (1 i 3) w przekroju pionowym zawiera fragment oparcia, siedziska, ścianki dolnej oraz fragment dna. Natomiast każdy profilowany segment (1), (3) zawiera flansze, jako wywinięte krawędzie, do wzajemnego łączenia segmentów, w formie pasa płaszczyzny pokrytej uszczelką z otworami i osadzonymi w nich śrubami. Segment usytuownika (1) zawiera dwa oparcia usytuowane pod kątem 90°, w widoku z góry. Inny segment narożnika wanny zawiera oparcie w kształcie łuku, w widoku z góry. Inny segment narożnika wanny ma łamane oparcie, zawierające trzy elementy, gdzie skrajne elementy usytuowane są pod kątem 135° w stosunku do środkowego elementu oparcia. Wzdłuż górnej krawędzi oparcia segmentów (1, 3) usytuowane jest korytko przelewowe.

(5 zastrzeżeń)



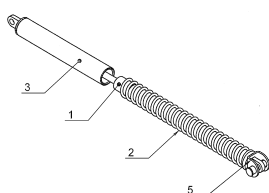
A1 (21) **414825** (22) 2015 11 20(51) **E05F 1/10** (2006.01)**F16F 3/00** (2006.01)(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) GRUCA TOMASZ

(54) Zespół sprężyn zamknięcia klapowego

(57) W skład zespołu sprężyn zamknięcia klapowego wchodzi sprężyna gazowa (1) oraz co najmniej jedna sprężyna dodatkowa innego typu, zwłaszcza sprężyna śrubowa (2) naciskowa. Sprężyna gazowa (1) działa w całym zakresie skoku roboczego zespołu sprężyn, a sprężyna śrubowa (2) jedynie na części tego skoku. Czoło sprężyny śrubowej (2) współpracuje ze zderzakiem, osadzonym na tłoczysku sprężyny gazowej (1). Zderzakiem tym jest tuleja (3) o średnicy wewnętrznej większej niż maksymalna średnica cylindra sprężyny gazowej (1).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **414832** (22) 2015 11 18(51) **E06B 1/60** (2006.01)**E06B 1/56** (2006.01)**E04F 21/00** (2006.01)

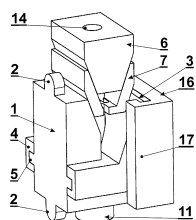
(71) GROBELNY WŁODZIMIERZ, Przeźmierowo

(72) GROBELNY WŁODZIMIERZ

(54) Przyrząd do montażu okien

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do montażu okien, zawierający co najmniej jeden element dystansowy w postaci klina. Przyrząd ma korpus (1) połączony suwliwie z dociskiem (3). Pomiedzy nimi jest rozmieszczony zespół rozpierający zawierający główny klin (6), pośredni klin (7) oraz śrubę pociągową (11) połączoną gwintowo z otworem (14) głównego klina (6). Korpus (1) posiada wypustki (2) rozmieszczone przeciwległe na jego bokach, boczne szyny (5) współpracujące z obejmami (4) docisku (3) oraz otwór w oporowej ścianie do pociągowej śruby (11). Natomiast zewnętrzne ścianki głównego klina (6) oraz zewnętrzne ścianki i wewnętrzne ścianki pośredniego klina (7), a także wewnętrzne ścianki korpusu (1) i docisku (3) są zbieżne ku dołowi pod tym samym kątem.

(5 zastrzeżeń)

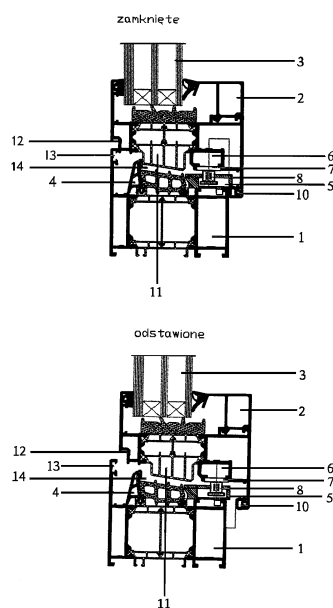
A1 (21) **414795** (22) 2015 11 16(51) **E06B 7/02** (2006.01)**E06B 7/00** (2006.01)(71) AMBERLINE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kołobrzeg

(72) WĘDOŁOWICZ WIESŁAWA

(54) Sposób wytwarzania okien aluminiowych o szerokości zabudowy 86mm z wrębem okuciowym w osi 13mm i okno wytworzone tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia sposób wytwarzania okien aluminiowych o szerokości zabudowy 86 mm z wrębem okuciowym w osi 13 mm i okno wytworzone tym sposobem mające zastosowanie do pomieszczeń mieszkalnych, biur i innych, gdzie wymagana jest okresowa wentylacja bez otwierania okna. Sposób wytwarzania okna aluminiowego o szerokości zabudowy 86 mm z wrębem okuciowym w osi 13 mm polega na tym, że w ościeżnicy (1) osadza się uszczelkę (4) oraz kształtową prowadnicę (5) do przemieszczania się po niej grzybka (8), przy czym grzybek (8) obsadą mocuje się w gnieździe (6) ramy (2) z 13 mm odległością osi wrębu okuciowego, poza tym na obwiedniowym wypuszczeniu ramy (2) mocuje się uszczelkę (10), korzystnie o przekroju kołowym, zaś na obwiedniowej powierzchni zewnętrznej ramy (2) mocuje się uszczelniając (11), natomiast na obwiedniowej powierzchni wewnętrznej ramy (2) kształtuje się wpust (12) na obwiedniową ściankę (13) ościeżnicy (1). Okno aluminiowe o szerokości zabudowy 86 mm z wrębem okuciowym w osi 13 mm wytworzone tym sposobem charakteryzuje się tym, że w ościeżnicy (1) ma osadzoną uszczelkę (4) oraz kształtową prowadnicę (5) do przemieszczania się po niej grzybka (8), osadzonego obsadą (7) w gnieździe (6) ramy (2) z 13 mm odległością osi wrębu okuciowego, poza tym rama (2) ma na obwiedniowym wypuszczeniu uszczelkę (10), korzystnie o przekroju kołowym, zaś na obwiedniowej powierzchni wewnętrznej ma uszczelniając (11), natomiast na obwiedniowej powierzchni zewnętrznej ma wpust (12) na obwiedniową ściankę (13) ościeżnicy (1).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414874** (22) 2015 11 20(51) **E06B 9/24** (2006.01)**H01L 31/042** (2014.01)(71) MACIUBA MAREK MOA SPÓŁKA CYWILNA, Poznań;
ŁANECKI WOJCIECH MOA SPÓŁKA CYWILNA, Poznań

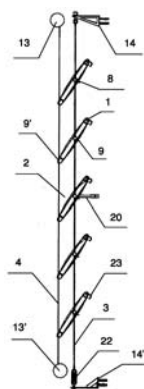
(72) MACIUBA MAREK

(54) Żaluzja fotowoltaiczna

(57) Przedmiotem wynalazku jest żaluzja fotowoltaiczna, zabudowana na fasadzie lub otworach budynku, przeznaczona do ochrony przeciwsłonecznej budynku lub pomieszczeń w jego wnętrzu oraz pozyskiwania energii elektrycznej. Żaluzja fotowoltaiczna charakteryzuje się tym, że pióra żaluzji (1), zawierające moduły fotowoltaiczne (2), są zamocowane na linach nośnych (3), rozpiętych na wspornikach (14, 14') wystających z elewacji budynku. Pióra żaluzji są sterowane przy pomocy par lin sterowniczych (4), pozwalają

jących na obrót pióra żaluzji wokół osi przechodzącej przez punkt podparcia, w zakresie 0 - 180°.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414820 (22) 2015 11 16

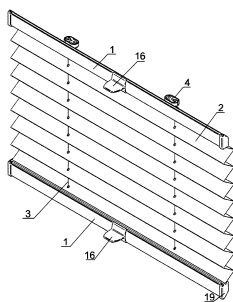
(51) E06B 9/262 (2006.01)
E06B 9/06 (2006.01)

(71) SCHOENBERGER POLSKA ENTERPRISES SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń
(72) MAYER MICHAEL

(54) Zaslona okienna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zasłona okienna, składająca się z profilu głównego (1), do którego przymocowana jest tkanina (2), a poprzez otwory w tkaninie (2) przewleczony jest sznurek (3), którego końce umocowane są w uchwycie (4). Zasłona charakteryzuje się tym, że kształt profilu głównego (1) maskuje uchwyt (4), a uchwyt (4) wyposażony jest w tulejkę z wkrętem kontruującym sznurek (3), osadzoną w korpusie, który ma specjalnie wyprofilowane zagłębienia, umożliwiające nawinięcie na niego sznurka (3). Ścianki ukośne profilu głównego (1) umieszczone są pod kątem względem ścianek pionowych tego profilu (1) tak, że tworzą przestrzeń maskującą uchwyt (4) oraz komorę, w której umieszcza się listwę przyczepioną do tkaniny (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 414862 (22) 2015 11 20

(51) E21C 27/00 (2006.01)
E21C 25/06 (2006.01)

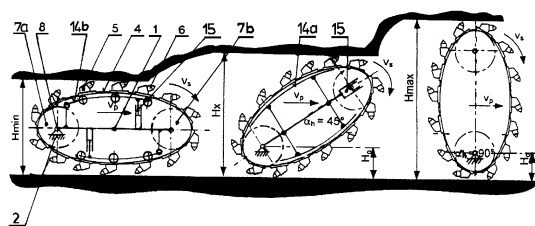
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW
(72) KRAUZE KRZYSZTOF; BOŁOZ ŁUKASZ

(54) Organ frezujący o zmiennej wysokości urabiania

(57) Organ zawiera ramę (1), na której końcach łożyskowane są koła gwiazdowe (7a, 7b), przez które przewinięte są łańcuchy tnące o zamkniętym obwodzie oraz uzbrojone w noże frezujące (6). Łańcuchy tnące na odcinkach obwodu między kołami gwiazdowymi (7a, 7b) podparte są prowadnicami bocznymi (14a, 14b) połączonymi z ramą (1). Napędzane koło gwiazdowe (7a) sytuowane jest przy powierzchni spągu wyrobiska, a jego oś obrotu jest współosiowa z osią korektora kątownego wychylania ramy (1) względem kadłuba kombajnu urabiającego (2). Prowadnice boczne (14a, 14b)

mają profil linii krzywej, symetrycznie wypukłej i stycznej do sąsiadujących kół gwiazdowych (7a, 7b).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 419230 (22) 2015 01 21

(51) E21C 35/00 (2006.01)
E21C 25/02 (2006.01)

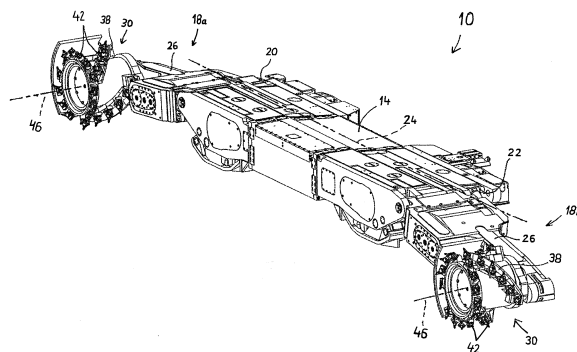
(31) 61/929,749 (32) 2014 01 21 (33) US
(86) 2015 01 21 PCT/US2015/012210
(87) 2015 07 30 WO15/112576

(71) Joy MM Delaware, Inc., Wilmington, US
(72) MELAT KYLE, US; LEY JEFF, US

(54) Układ równoważenia zbiorników płynu do maszyny górniczej

(57) Maszyna górnicza zawiera ramę, pierwszy zbiornik płynu, drugi zbiornik płynu, zawór oraz układ sterowania. Pierwszy zbiornik płynu jest wsparty na ramie w pobliżu pierwszego końca, a drugi zbiornik płynu jest wsparty na ramie w pobliżu drugiego końca. Zawór umożliwia komunikację płynu między pierwszym i drugim zbiornikiem, gdy zawór jest w pierwszym położeniu i zapobiega komunikacji płynu między pierwszym a drugim zbiornikiem, gdy zawór jest w drugim położeniu. Układ sterujący zawiera pierwszy czujnik, wykrywający ilość płynu w pierwszym zbiorniku oraz drugi czujnik, wykrywający ilość płynu w drugim zbiorniku oraz sterownik. Sterownik przestawia zawór w pierwsze położenie, gdy różnica między ilościami płynu w pierwszym i w drugim zbiorniku przekracza określoną wcześniej wartość.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 414834 (22) 2015 11 18

(51) E21F 1/00 (2006.01)
F04D 25/08 (2006.01)
F04D 29/70 (2006.01)

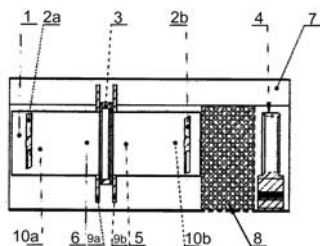
(71) PIĄTKOWSKI PIOTR, Elk
(72) PIĄTKOWSKI PIOTR

(54) Przenośne urządzenie do filtrowania drobnych zanieczyszczeń stałych zwłaszcza pyłu zawieszonego

(57) Przenośne urządzenie do filtrowania drobnych zanieczyszczeń stałych, zwłaszcza pyłu zawieszonego, zawierające obudowę, wewnątrz której zamocowany jest kanał wentylacyjny, w którym zainstalowane są wentylatory oraz element filtrujący charakteryzuje się tym, że kanał wentylacyjny (1) utworzony jest z połączonych ze sobą dystansowo, kołnierzami do siebie, dwóch rur jednostronnie zaopa-

trzonych w przyłączenia kołnierzowe, między którymi to kołnierzami, prostopadle do osi kanału wentylacyjnego, szczelnie zamocowany jest filtr powietrza (3), po którego obu stronach zamocowane są dwa wentylatory łopatkowe (2a, 2b), zaś przed kanałem wentylacyjnym (1), od strony wlotu powietrza, wewnątrz obudowy (7) zamocowany jest wentylator bezłopatkowy (4), przy czym ścianki obudowy (7) znajdujące się pomiędzy wentylatorem bezłopatkowym (4) a kanałem wentylacyjnym (1) wykonane są w postaci kraty lub siatki (8).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414725 (22) 2015 11 09

(51) E21F 5/00 (2006.01)
E21F 17/18 (2006.01)

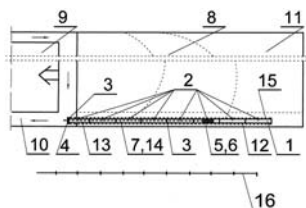
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) TUTAK MAGDALENA; BRODNY JAROSŁAW

(54) Instalacja do identyfikacji zagrożenia wystąpienia pożaru endogenicznego w zrobach ściany zawałowej

(57) Przedmiotem wynalazku jest instalacja do identyfikacji zagrożenia wystąpienia pożaru endogenicznego w zrobach ściany zawałowej. Instalacja ta zbudowana jest z rurociągu (1) składający się z zabezpieczonych siatką (15) odcinków rur (12) z otworami pomiarowymi (2) i przepustnicami (3), który jest umieszczony w zrobach zawałowych (11) ściany eksploatacyjnej (9) od strony chodnika nadścianowego (10), przy czym w rurociągu (1) umieszczone są przy pomocy segmentowej żerdzi (7) lub liny (14) czujniki temperatury (5) i tlenu węgla (6) oraz zaopatrzona jest w przepychacz czyszczący (16). Odcinki rur (12) z otworami pomiarowymi (2) i przepustnicami (3) są domontowywane do rurociągu (1) wraz z postępowaniem eksploatacji, a końcowy odcinek rurociągu (13) od strony wyrobiska ścianowego (9) jest zabezpieczony zatyczką (4) oraz przepustnicą (3) uniemożliwiającymi dopływ świeżego powietrza do rurociągu (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414726 (22) 2015 11 09

(51) E21F 5/00 (2006.01)
E21F 17/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

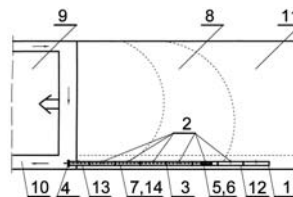
(72) TUTAK MAGDALENA; BRODNY JAROSŁAW

(54) Sposób identyfikacji zagrożenia wystąpienia pożaru endogenicznego w zrobach ściany zawałowej

(57) Sposób identyfikacji zagrożenia wystąpienia pożaru endogenicznego w zrobach ściany zawałowej polega na pomiarze temperatury oraz stężenia tlenu węgla wzdłuż zrobów zawałowych (11) ściany eksploatacyjnej (9) od strony chodnika nadścianowego (10) w rurociągu (1) zbudowanym z odcinków rur (12) z otworami pomiarowymi (2) i przepustnicami (3), umieszczonym w zrobach zawałowych (11) od strony chodnika nadścianowego (10). Pomiar wykonywany jest przy pomocy czujników do pomiaru temperatury (5) i tlenu węgla (6), które wprowadza się do rurociągu (1) przy pomo-

cy żerdzi stalowych (7) lub umieszcza się je na stałe w rurociągu (1) i przemieszcza wraz z postępowaniem eksploatacji przy pomocy liny (14), tak aby przy pomiarze znajdowały się w wyznaczonej strefie (8) zagrożenia pożarem endogenicznym. Pomiaru dokonuje się w bezpośrednim sąsiedztwie otworów pomiarowych (2) w poszczególnych odcinkach rurociągu (1). Pomiar może być ciągły lub dyskretny.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 414800 (22) 2015 11 16

(51) F02D 19/08 (2006.01)
F02B 69/04 (2006.01)

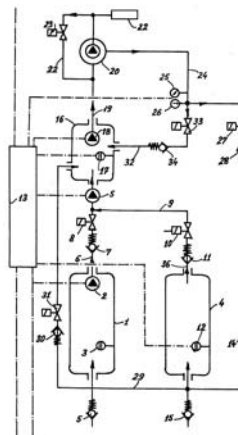
(71) ŁAPIŃSKI KRZYSZTOF KAEŁ, Łapy

(72) ŁAPIŃSKI KRZYSZTOF

(54) Dwupaliwowy układ do zasilania silników spalinowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest dwupaliwowy układ do zasilania silników spalinowych, który charakteryzuje się tym, że ma zbiornik zmieszanej paliwa (16) wyposażony w czujnik poziomu mieszanki paliw (17), połączony ze sterownikiem (13) oraz pompą paliwa zmieszanej (18), a jej wyjście jest połączone z wejściem dwukomorowej pompy wysokiego ciśnienia (20), której wyjście wysokiego ciśnienia połączone jest z kolei z listwą wtryskiwaczy (22), przy czym na wejściu do zbiornika zmieszanej paliwa (16) lub w zbiorniku zmieszanej paliwa (16) znajduje się pompa obiegowa (5), której wejście jest połączone przewodem (6) poprzez elektrozawór (8) i zawór zwrotny (7) z wyjściem zbiornika paliwa podstawowego (1), zaś przewodem (9) wejście pompy obiegowej (5) jest połączone poprzez elektrozawór (10) i zawór zwrotny (11) z wyjściem zbiornika paliwa alternatywnego w postaci gazu (4).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **414809** (22) 2015 11 16(51) **F03B 13/08** (2006.01)

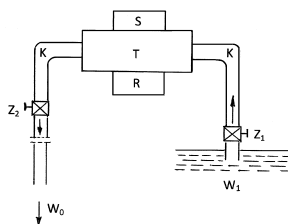
(71) ADAMCZEWSKI ZDZISŁAW, Warszawa

(72) ADAMCZEWSKI ZDZISŁAW

(54) **Układ zasilania turbiny wodnej**

(57) Układ zasilania turbiny wodnej stanowiący przepływ wody poprzez syfon (lewar) z górnego źródła do dolnego wypływu lub stanowiący przepływ wody poprzez rurociąg (kolektor) grawitacyjny ułożony wzdłuż wybranego odcinka cieku wodnego, z górnego wlotu do dolnego wypływu, z umieszczoną na linii przepływu turbiną charakteryzuje się tym, że powyżej lustra wody górnego zbiornika na kolektorze 1 przepływu wody w części zasysającej wodę ma zawór odcinający Z_1 , zaś na kolektorze K w części opadającej wody ma w dowolnym miejscu między turbiną T a wypływem wody W_0 zawór odcinający Z_2 , przy czym turbina T umieszczona jest w dowolnym miejscu między zaworami Z_1 i Z_2 , zaś na odcinku cieku wodnego ma turbinę T syfonową (lewarową).

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **417745** (22) 2016 06 28(51) **F03D 1/02** (2006.01)

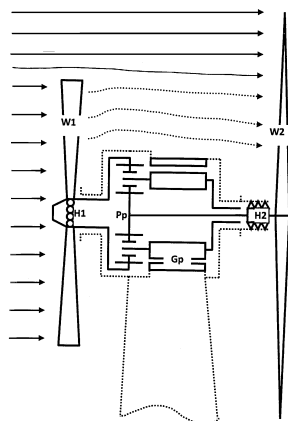
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) BIENIEK ANDRZEJ

(54) **Dwuwirnikowa elektrownia wiatrowa**

(57) Dwuwirnikowa elektrownia wiatrowa charakteryzuje się tym, że ma wirnik reakcyjny (W1) i wolnoobrotowy generator prądu (Gp), który zintegrowany jest z obudową i z jarzmem przekładni planetarnej (Pp). Wirniki: reakcyjny (W1) i aerodynamiczny (W2) zaopatrzone są w hamulce: pierwszy (H1) i drugi (H2).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414837** (22) 2015 11 18(51) **F04D 29/10** (2006.01)**F16J 15/43** (2006.01)**F16J 15/54** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

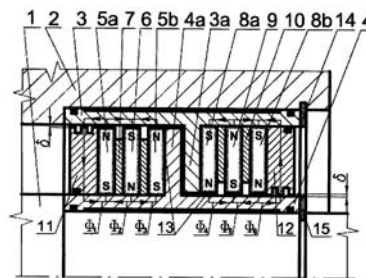
(72) MATUSZEWSKI LESZEK

(54) **Wielostopniowe uszczelnienie wału z zastosowaniem cieczy magnetycznej**

(57) Wielostopniowe uszczelnienie wału z zastosowaniem cieczy magnetycznej charakteryzuje się tym, że w pierwszej komo-

rze utworzonej pomiędzy tulejami (3, 4) i kołnierzem (4a) tulei ruchomej (4) osadzone są na zewnętrznej, walcowej powierzchni tulei ruchomej (4) co najmniej dwa pierścieniowe magnesy trwałe, usytuowane przemiennie biegunami N i S względem wału (1) i obudowy (2), przedzielone niemagnetycznymi przekładkami (7) oraz ruchomy wielokrawędziowy nabiegunknik (11), umocowany na końcu tulei ruchomej (4). W drugiej komorze powstałej pomiędzy tulejami (3, 4) i kołnierzem (3a) tulei nieruchomej (3) osadzone są na wewnętrznej, cylindrycznej powierzchni tulei nieruchomej (3) co najmniej dwa pierścieniowe magnesy trwałe, usytuowane przemiennie biegunami N i S względem wału (1) i obudowy (2), przedzielone niemagnetycznymi przekładkami (10) oraz nieruchomy wielokrawędziowy nabiegunknik (12), umocowany na końcu tulei nieruchomej (3). Ciecz magnetyczna (13) znajduje się w pierścieniowych szczelinach (δ), utworzonych w obu komorach.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414779** (22) 2015 11 13(51) **F15B 13/02** (2006.01)**F16K 31/122** (2006.01)**F15B 11/04** (2006.01)

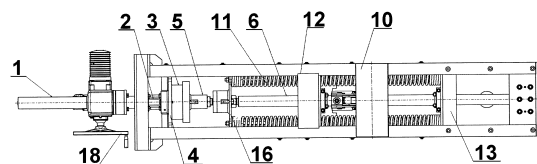
(71) AFT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) BERA PIOTR; MORYKSIEWICZ SEBASTIAN

(54) **Awaryjny zespół napędowy szybkiego przesterowania armatury przemysłowej**

(57) Awaryjny zespół napędowy składający się z silownika elektrycznego (1) połączonego za pośrednictwem napędu śrubowego (2), sprzęgła elektromagnetycznego (3), elementu sprzęgającego (5), trzpienia prowadzącego (6), elementu pośredniego, układu ciągowo - dźwigniowego i przyłącza armatury (10) z przepustnicą, charakteryzuje się tym, że zawiera sprężynę śrubową lub pakiet sprężyn śrubowych (11). Sprężyny śrubowe zamocowane są do korpusu zespołu (13), a końce sprężyn z przeciwległej strony zamocowane są do łącznika (16) połączonego z trzpieniem prowadzącym (6). Trzpień prowadzący połączony jest z hamulcem hydraulicznym. Sprzęgło elektromagnetyczne zawiera elektromagnes zamocowany do płyty prowadzącej, która osadzona jest na łożyskowanych rolkach w prowadnicach. Zespół posiada również prowadnice (12) sprężyn śrubowych (11) i awaryjne kółko ręczne (18).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414753** (22) 2015 11 10(51) **F15B 15/14** (2006.01)**F16J 1/12** (2006.01)**F16J 7/00** (2006.01)**B66C 23/70** (2006.01)**B23P 15/10** (2006.01)**B23P 13/04** (2006.01)

- (71) BARTEK T. BARTKOWIAK SPÓŁKA JAWNA, Komorniki
 (72) BARTKOWIAK TADEUSZ; MULLAK ANETA;
 ZABŁOCKA IZABELA

(54) **Sposób wytwarzania siłowników hydraulicznych, zwłaszcza dwustronnego działania o dużym wysuwie tłoczków oraz układ do wytwarzania siłowników hydraulicznych dwustronnego działania o dużym ich wysuwie**

(57) Wynalazek obejmuje sposób i układ z zespołem urządzeń linii technologicznych wytwarzania elementów i zespołów siłownika hydraulicznego dwustronnego działania o dużym wysuwie, polegający na prowadzeniu obróbki ubytkowej i łączeniu elementów będących cylindrami, tłoczkami pełnymi i rurowymi, łącznikami, tłokami, dławnicami i tulejami mocującymi, z których po ich wytworzeniu prowadzi się montaż siłownika, jego testowanie oraz przygotowanie powierzchni do jej pasywacji i/lub lakierowania, przy czym proces wytwarzania prowadzony jest na dziewięciu zsynchronizowanych liniach technologicznych.

(23 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 02 12

A1 (21) **414843** (22) 2015 11 18

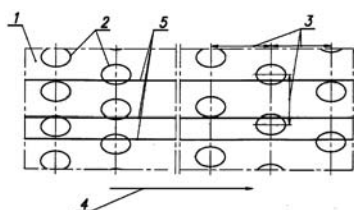
- (51) **F16C 33/06** (2006.01)
F16C 33/10 (2006.01)
F16C 33/02 (2006.01)
F16C 33/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
 IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
 (72) GAŁDA LIDIA

(54) **Węzeł ślizgowy, zwłaszcza jednoimienny, sposób jego wytwarzania oraz narzędzie do stosowania tego sposobu**

(57) Węzeł ślizgowy, zwłaszcza jednoimienny typu stal - stal albo stal - żeliwo, stosowany w elementach ślizgowych takich jak: łożyska ślizgowe, czopy wałów, prowadnice, uszczelnienia, tłoki i cylindry, obejmuje współpracujące powierzchnie ślizgowe (1), a co najmniej na jednej z nich są wgłębienia smarowe (2), które mają regularny kształt odcinka kuli albo walca lub części łezki, korzystnie jednakowy i są rozmieszczone korzystnie w regularnych odstępach (3) w rzędach poprzecznych do kierunku ruchu (4) powierzchni ślizgowej (1). Korzystnie, tymi wgłębieniami smarowymi (2) są przerwane styki tarcieowe (5) od współpracujących powierzchni ślizgowych (1) węzła ślizgowego, ułożone równolegle do kierunku ruchu (4). Wgłębienia smarowe (2) są na podpieranej powierzchni ślizgowej (1) i jest nimi pokryte nie więcej niż 20%, korzystnie od 7,5 do 12,5%, szczególnie 10% powierzchni ślizgowej (1) oraz mają długość w granicach od 1 µm do 900 µm dla powierzchni ślizgowych (1) z materiału o twardości 32 HRC oraz od 1 µm do 800 µm dla twardości 52 HRC. Zarys powierzchni przekroju podłużnego we wgłębieniu smarowym (2) od strony kierunku ruchu (4) jest ułożony pod kątem krawędziowym nie większym od 90°. Korzystnie wgłębienie smarowe (2) ma od strony kierunku ruchu (4) kształt części odcinka kuli, przy czym w różnych zastosowaniach wgłębienie smarowe (2) ma zróżnicowany kształt. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania węzła ślizgowego oraz narzędzie do stosowania tego sposobu.

(30 zastrzeżeń)



A1 (21) **414871** (22) 2015 11 20

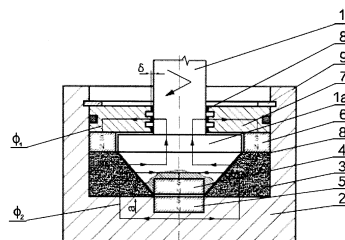
- (51) **F16C 33/10** (2006.01)
F16C 32/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
 (72) MATUSZEWSKI LESZEK

(54) **Łożysko ślizgowe oporowe smarowane cieczą magnetyczną**

(57) Łożysko ślizgowe oporowe charakteryzuje się tym, że na dnie gniazda obudowy (2) osadzona jest panewka porowata (3), nasycona cieczą magnetyczną, zaopatrzona w gniazdo stożkowe, w którym znajduje się stożkowa część czopa (1a) wałka (1), a we wnękach wykonanych na dolnej czołowej powierzchni czopa (1a) i na dnie gniazda obudowy (2) osadzone są walcowe magnesy trwałe (4, 5), usytuowane względem siebie biegunami różnoimiennymi (N i S), a pomiędzy czołowymi powierzchniami tych magnesów występuje płaska szczelina powietrzna (a), przy czym do górnej powierzchni czołowej panewki porowatej (3) przylega biegunem (N) pierścieniowy magnes trwały (6), osadzony nieruchomo w gnieździe obudowy (2) i z luzem względem zewnętrznej powierzchni walcowej części czopa (1a), zaś do górnej czołowej powierzchni pierścieniowego magnesu trwałego (6) przylega wielokrawędziowy nabiegunnik (7), osadzony w gnieździe obudowy (2), z występami uszczelniającymi wykonanymi na jego wewnętrznej powierzchni cylindrycznej, zaś ciecz magnetyczna (8) znajduje się na powierzchni styku stożkowej części czopa (1a) wałka (1) z gniazdem stożkowym w panewce porowatej (3) oraz w pierścieniowych szczelinach (δ), utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi nabiegunnika (7) a walcową powierzchnią wałka (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414873** (22) 2015 11 20

- (51) **F16C 39/06** (2006.01)
F16C 32/04 (2006.01)

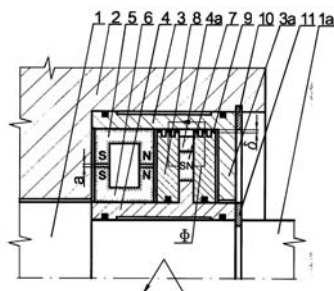
- (71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
 (72) MATUSZEWSKI LESZEK

(54) **Poprzeczne łożyskowanie magnetyczne wałka**

(57) Poprzeczne łożyskowanie magnetyczne wałka, charakteryzuje się tym, że tulejka kołnierзова nieruchoma (3) umocowana jest w obudowie (2) i ma kołnierz (3a) skierowany w stronę wałka (1), usytuowany po stronie zewnętrznej łożyskowania, a tulejka kołnierзова ruchoma (4) umocowana jest na czopie (1a) wałka (1) i ma kołnierz (4a) skierowany w stronę obudowy (2), usytuowany wewnątrz łożyskowania, zaś w części komory położonej od strony wewnętrznej łożyskowania umieszczony jest nieruchomy magnes trwały o przekroju poprzecznym ceowym (5) z ramionami skierowanymi w stronę czopa (1a) wałka (1), osadzony na wewnętrznej powierzchni walcowej tulejki kołnierkowej nieruchomej (3) oraz leżący naprzeciwko niego ruchomy magnes trwały o przekroju poprzecznym ceowym (6) z ramionami skierowanymi w stronę obudowy (2), osadzony na zewnętrznej powierzchni walcowej tulejki kołnierkowej ruchomej (4), przy czym ramiona magnesu trwałego nieruchomego (5) i ramiona magnesu trwałego ruchomego (6) ustawione są względem siebie biegunami jednoimiennymi (N - N) i (S - S), a ciecz magnetyczna (9) znajduje się w pierścieniowych szczelinach (5), utworzonych pomiędzy

występami uszczelniającymi nabiegunków (8) a wewnętrzną powierzchnią walcową tulejki kołnierzej nieruchomej (3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414757** (22) 2015 11 12

(51) **F16D 55/00** (2006.01)

F16D 55/32 (2006.01)

F16D 55/22 (2006.01)

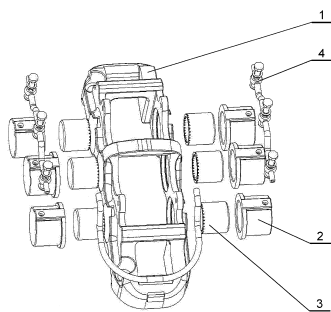
(71) NEO-TEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock

(72) ŚWIDER PIOTR; CHOŁUJ MARIUSZ

(54) **Zacisk hamulca tarczowego**

(57) Zacisk hamulca tarczowego, zawierający konstrukcję nośną, komory tłoczków hamulcowych, tłoczki hamulcowe oraz zewnętrzne kanały zasilające do doprowadzania płynu hamulcowego, charakteryzując się tym, że konstrukcja nośna (1) wykonana jest z tytanu, komory tłoczków hamulcowych oraz tłoczki hamulcowe (3) wykonane są ze stopu lekkiego, a kanały zasilające (4) wykonane są ze stali, przy czym komory cylindrów hamulcowych są połączone z konstrukcją nośną (1) na wcisk.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **414846** (22) 2015 11 18

(51) **F16H 3/44** (2006.01)

F16H 3/62 (2006.01)

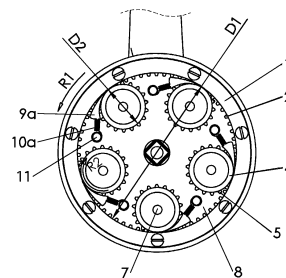
(71) EFNEO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MIGASZEWSKI WIKTOR; MIGASZEWSKI STEFAN;
MIGASZEWSKI FRANCISZEK

(54) **Mechanizm wolnobiegu**

(57) Mechanizm wolnobiegu, zawierający bieżnię zewnętrzną, rolki, kliny, charakteryzujący się tym, że zawiera bieżnię zewnętrzną (1) i tryb zewnętrzny (2) sztywno ze sobą połączone oraz zawiera tryby satelitarne (5) i rolki (4) sztywno ze sobą połączone, przy czym tryby satelitarne (5) współpracują z trybem zewnętrznym (2), przy czym tryby satelitarne (5) są zamocowane na ośkach satelitarnych (7), przy czym ośki satelitarne (7) są zamocowane w jarzmie (8), przy czym mechanizm wolnobiegu zawiera kliny (9a) typu A, które są umieszczone pomiędzy rolkami (4) i bieżnią zewnętrzną (1).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **414752** (22) 2015 11 10

(51) **F16J 15/40** (2006.01)

F16J 15/43 (2006.01)

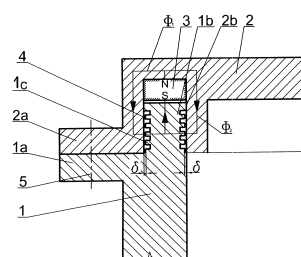
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; ZIMOWSKI SŁAWOMIR

(54) **Uszczelnienie spoczynkowe z cieczą magnetyczną
zwłaszcza dla pokrywy zbiornika**

(57) Uszczelnienie spoczynkowe z cieczą magnetyczną zwłaszcza dla pokrywy zbiornika charakteryzuje się tym, że we wgłębieniu (2b) wykonanym w pokrywie (2) zbiornika umieszczony jest magnes trwały (3) spolaryzowany osiowo lub promieniowo oraz odsądenie (1b) korpusu (1) zbiornika, a występy uszczelniające (1c) usytuowane są na walcowych powierzchniach odsądenia (1b) korpusu (1) lub występy uszczelniające usytuowane są na walcowych powierzchniach wgłębienia (2b) w pokrywie (2). Ciecz magnetyczna (4) znajduje się w pierścieniowych szczelinach (δ) tworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi (1c) odsądenia (1b) korpusu (1), a gładkimi walcowymi powierzchniami wgłębienia (2b) pokrywy (2) lub w pierścieniowych szczelinach (δ) pomiędzy występami uszczelniającymi we wgłębieniu (2b) pokrywy (2), a gładkimi walcowymi powierzchniami odsądenia (1b) korpusu (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414821** (22) 2015 11 16

(51) **F21S 2/00** (2016.01)

(71) INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR I BADAŃ
STRUKTURALNYCH

IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław

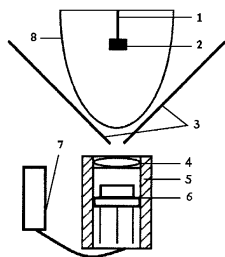
(72) STRĘK WIESŁAW; TOMALA ROBERT;
MARCINIAK ŁUKASZ; HRENIAK DARIUSZ;
GERASYMCHUK YURIY; CICHY BARTŁOMIEJ

(54) **Źródło światła białego i sposób generowania
światła białego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest źródło światła białego zbudowane z próżniowej komory szklanej, zawierającej element aktywny optycznie, generatora wiązki promieniowania elektromagnetycznego promieniowania IR zaopatrzonego w laserową diodę IR, zasilacz, soczewkę skupiającą i opcjonalnie reflektor, charakteryzujące się tym, że elementem optycznie aktywnym (2), umieszczonym w komorze próżniowej (8) jest cienkowarstwowa matryca grafenowa o grubości do 3 mm. Przedmiotem zgłoszenia jest również

sposób generowania światła białego za pomocą wspomnianego źródła światła białego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 414848 (22) 2015 11 18

(51) F23H 15/00 (2006.01)

F23M 20/00 (2014.01)

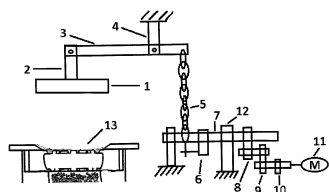
(71) OLCZYK PIOTR, Dąbrowa Górnicza

(72) OLCZYK PIOTR

(54) **Mechaniczny pogrzebacz kotła na paliwa stałe z automatycznym podawaniem paliwa**

(57) Mechaniczny pogrzebacz kotła na paliwa stałe z automatycznym podawaniem paliwa charakteryzuje się tym, że składa się z młota (1) połączonego z zespołem napędowym oraz z napędem z silnika podającego paliwo dla wersji z funkcjonalnością podstawową lub z odrębnym silnikiem napędzającym dla młota (1). Sposób działania mechanicznego pogrzebacza charakteryzuje się tym, że młot (1) za pomocą zespołu napędowego wykonuje ruch w stronę paleniska (13), umożliwiając rozdrabnianie spiekającego się paliwa i przynajmniej częściowego wypełnienia wypalonych (utlenionych) szczelin w paliwie stałym.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414789 (22) 2015 11 14

(51) F24H 1/36 (2006.01)

F24H 3/08 (2006.01)

F23K 1/04 (2006.01)

(71) WARDAS JAROSŁAW IDEA4U LTD, Londyn, GB

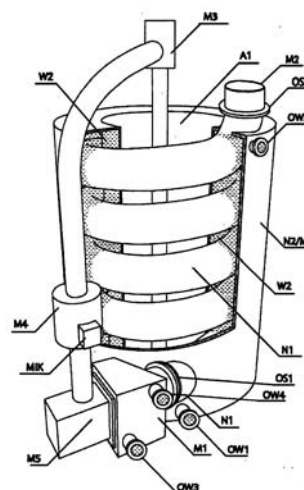
(72) WARDAS JAROSŁAW, GB

(54) **Zespół wymiennika ciepła urządzenia grzewczego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół wymiennika ciepła urządzenia grzewczego służący do podgrzewania cieczy zwłaszcza wody lub medium gazowego w instalacjach centralnego ogrzewania złożony z co najmniej jednego modułu, gdzie moduły posiadają wewnętrzną komorę suszenia paliwa i połączone są z podajnikiem, z komorą suszenia końcowego, z palnikiem, z paleniskiem i z czopuchem w sposób rozłączny lub/oraz nierozłączny. Zespół wymiennika ciepła urządzenia grzewczego umieszczony wewnątrz naczynia posiadającego własne ścianki zewnętrzne lub ścianki zewnętrzne wspólne z wymiennikiem, zaopatrzony w układ dostarczający energię cieplną z procesu spalania, charakteryzuje się tym, że składa się z co najmniej jedne-

go modułu wymiennika (M) połączonego z kolejnymi modułami wymiennika (M), w którym wewnętrznym obszarze spalinywej rury (N1) przepływa energia cieplna, przy czym zewnętrzna powierzchnia modułu/ów wymiennika (M) lub jej część znajduje się w obszarze ogrzewająco - suszącej komory (A1), przy czym moduł (M) zbudowany jest z co najmniej jednej rury (N1) znajdującej się całkowicie lub/oraz częściowo w przestrzeni wewnętrznej naczynia (N2) połączonej z nią tak, że przestrzeń (W2) pomiędzy ściankami zewnętrznymi rury (N1) i ściankami wewnętrznymi naczynia (N2) jest wypełniona płynem lub medium gazowym, który nie dostaje się do przestrzeni spalinywej rury (N1) ani na zewnątrz naczynia (N2) a tylko króćcami (OW1) i (OW2) umieszczonymi na ściankach naczynia (N2), a co najmniej jedna oś naczynia (N2) lub wielu połączonych ze sobą naczyń (N2) jest prostą lub/oraz krzywą i jej tor biegnie w przestrzeni ogrzewająco - suszącej komory (A1) lub/oraz okala przestrzeń ogrzewająco - suszącej komory (A1), nadając naczyniu (N2) kształt kubka albo zbliżony do pierścienia lub/oraz spirali albo walcowej sprężyny, a oś rury (N1) lub wielu połączonych ze sobą rur (N1) jest prostą lub/oraz krzywą i jej tor biegnie w przestrzeni ogrzewająco - suszącej komory (A1) lub/oraz okala przestrzeń ogrzewająco - suszącej komory (A1), przyjmując kształt zbliżony do spirali albo walcowej sprężyny, przy czym wewnątrz ogrzewająco - suszącej komory (A1) lub/oraz wzdłuż trasy podajnika (M3) do palnika (M5) lub paleniska (M1) znajduje się, co najmniej jeden magnetron lub co najmniej jedno źródło mikrofal o dużej mocy (MIK).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 414847 (22) 2015 11 18

(51) F24J 2/46 (2006.01)

F24J 2/42 (2006.01)

F24D 11/00 (2006.01)

(71) BARGIEL MACIEJ TNK PROJEKT, Izabelin

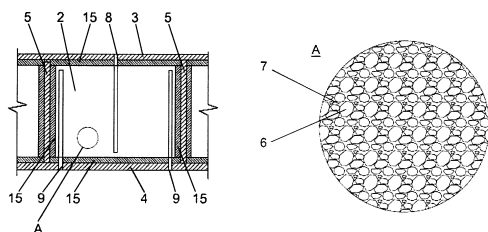
(72) BARGIEL MACIEJ

(54) **Zbiornik akumulujący energię cieplną oraz sposób obsługi zbiornika akumulującego energię cieplną**

(57) Zgłoszenie dotyczy zbiornika akumulującego energię cieplną, przeznaczanego do współpracy z systemem pozyskiwania ciepła solarnego i układem odbiorników ciepła w budynku, nadającego się do umieszczenia w bliskim sąsiedztwie budynku. Zbiornik ma środkową komorę (2) zawierającą nośnik energii cieplnej, przy czym nośnikiem energii cieplnej jest dwufazowa mieszanina, zawierająca fazę ruchomą, którą jest ciecz wodna, oraz fazę zasadniczo nieruchomą, którą jest frakcja piaskowa, w której to komorze ziarna (6) fazy nieruchomej tworzą porowatą strukturę separującą przestrzeń wewnętrzną komory (2) z wytworzeniem licznych połączonych mikroprzestrzeni (7), wypełnionych fazą ruchomą, z ograniczeniem konwekcyjnej wymiany ciepła w obrębie fazy ruchomej. Wynalazek

dotyczy także sposobu obsługi wymienionego zbiornika akumulującego energię cieplną.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 414730 (22) 2015 11 09

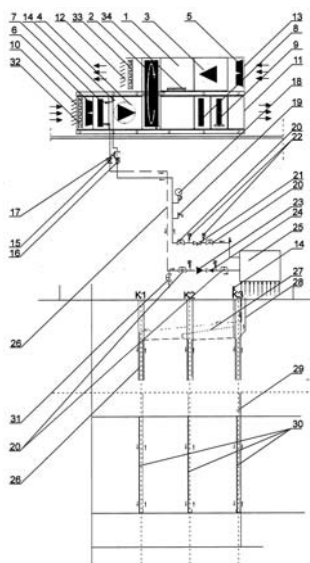
(51) F24J 3/08 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)

(71) STRUŻIK WOJCIECH, Dys
(72) STRUŻIK WOJCIECH

(54) Układ urządzeń do pozyskiwania ciepłej wody z instalacji wody gruntowej dla urządzeń klimatyzacji i wentylacji

(57) Układ urządzeń do pozyskiwania ciepłej wody z instalacji wody gruntowej dla urządzeń wentylacji i klimatyzacji, który zawiera zespół szeregowo połączonych w układzie kaskadowym przeciwapadowych, wymienników ciepła, zanurzonych w wodzie gruntowej odwiertów (K1, K2 i K3) oraz połączonych z nagrzewnicą I stopnia (7) centrali wentylacyjnej nawiewno - wywiewnej obiegiem zamkniętym przez rurę zasilania (28) i rurę powrotną (26), przy czym na rurze zasilania (28) doprowadzającej ciepłą wodę do nagrzewnicy są kolejno w przepływie zamontowane: zawór odcinający (16), filtr siatkowy (21), zawór odcinający (16) i zawór regulacyjny trójdrogowy (17), a na rurze powrotnej (26), którą odprowadzana jest schłodzona woda z nagrzewnicy zainstalowane są kolejno: zawór równoważący (15), pompa cyrkulacyjna (23), zawór zwrotny (24) i zawór odcinający (16) charakteryzuje się tym, że do przewodów zasilania rura (28) i przewodu powrotnego rura (26) usytuowanych w odwiertach (K1, K2, K3) przyłączone są głowice perforowane (30) posiadające w przewodzie (28) zamocowane poprzeczne rurki w układzie przemiennym, których osie są usytuowane względem siebie pod kątem 45° nadając wirowy przepływ wody i zwiększając powierzchnię wymiany energii cieplnej poprzez perforacje.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414863 (22) 2015 11 20

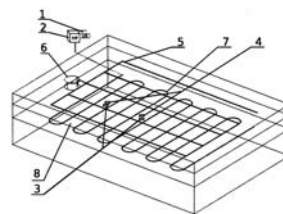
(51) F24J 3/08 (2006.01)
F24D 11/02 (2006.01)
F25B 30/06 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW
(72) WOŁOSZYN JERZY; GOŁAŚ ANDRZEJ;
DZIARMAGOWSKI MAREK; FALKUS JAN

(54) Sposób i system stabilizacji współczynnika wydajności cieplnej pompy ciepła z gruntowym wymiennikiem poziomym

(57) Sposób stabilizacji współczynnika wydajności cieplnej pompy ciepła z gruntowym wymiennikiem poziomym, polega na tym, że mierzy się wilgotność objętościową warstwy gruntu (8) pomiędzy wymiennikiem poziomym (7) a instalacją nawadniającą (5), która uruchamiana jest przez układ sterujący (1) sprzężony z pompą ciepła (2), przy spadku wilgotności poniżej poziomu 15%. System stabilizacji współczynnika wydajności cieplnej pompy ciepła z gruntowym wymiennikiem poziomym charakteryzuje się tym, że składa się z układu sterującego (1) sprzężonego z pompą ciepła (2) i co najmniej jednym czujnikiem wilgotności objętościowej (3) oraz temperatury (4), umieszczonymi w gruncie (8) nad wymiennikiem poziomym (7), przy czym pomiędzy wymiennikiem (7) a powierzchnią gruntu (B) znajduje się instalacja nawadniająca (5), która połączona jest z dowolnym źródłem wody i wyposażona jest w zawór spustowy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414802 (22) 2015 11 16

(51) F27B 14/00 (2006.01)
F27B 3/04 (2006.01)

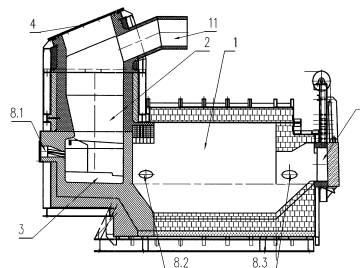
(71) FRONTAL ALUMINIUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Konin

(72) DOMAGAŁA JANUSZ

(54) Piec do topienia aluminium

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest piec do topienia aluminium, przechylny, z ogrzewaniem gazowym posiadający komorę grzewczą (1) z wanną zlewową ciekłego metalu, połączoną trwale z szybem (2), który od dołu posiada, usytuowany na poziomie górnej krawędzi wanny zlewowej, zbiornik górny (3) na ciekły metal, połączony kanałem przelewowym z tą wanną, a od góry posiada otwór załadunkowy z pokrywą (4) oraz kanał odprowadzania spalin (11). Piec wyposażony jest w trzy palniki gazowe (8.1, 8.2, 8.3) generujące płaskie płomienie. Po przeciwnej stronie od szybu (2) komora posiada okno technologiczne (6).

(1 zastrzeżenie)



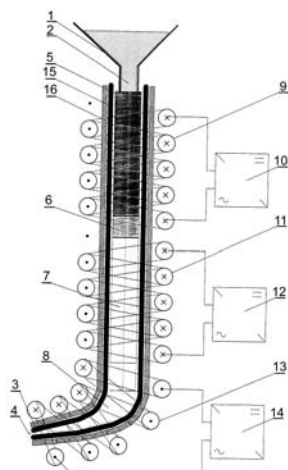
A1 (21) 414849 (22) 2015 11 19

(51) F27B 14/06 (2006.01)
H05B 6/02 (2006.01)

- (71) KASPERSKI STANISŁAW ZAKŁAD USŁUGOWO
PRODUKCYJNY ALGA, Gdańsk
(72) KASPERSKI STANISŁAW
(54) **Piec indukcyjny do wytopu i odlewu ciągłego walcówki miedzianej z granulatu**

(57) Piec indukcyjny do wytopu i odlewu ciągłego walcówki miedzianej z granulatu, charakteryzuje się tym, że u góry posiada lej zasypowy (1) granulatu miedzianego (2), a na dole otwór wypływowy (3) ciekłej miedzi (4), przy czym na długości pomiędzy lejem zasypowym (1) granulatu miedzianego a otworem wypływowym (3) ciekłej miedzi (4) posiada pośredni płaszcz grzewczy (15) oraz kilka stref grzewczych wyposażonych we wzbudniki (9, 11, 13) zasilane przez odrębne generatory prądu (10, 12, 14).

(6 zastrzeżeń)

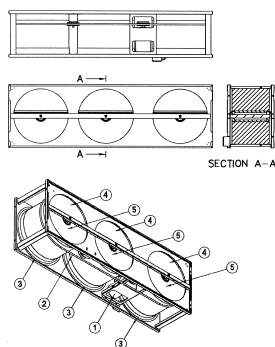


Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 08 01

- A1 (21) **414743** (22) 2015 11 10
(51) **F28D 19/04** (2006.01)
F24F 12/00 (2006.01)
F24F 13/30 (2006.01)
F16H 7/02 (2006.01)
(71) BARBOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skowarcz
(72) BORYSLAV GEORGIEV
(54) **Kompaktowy zespół obrotowych wymienników ciepła**

(57) Kompaktowy zespół wymienników obrotowych ciepła do zastosowania w technice wentylacyjnej, charakteryzuje się ułożeniem trzech lub czterech wymienników (5) obrotowych w jednej płaszczyźnie i napędzanych jednym pasem transmisyjnym (2). Rozwiązanie to pozwala na zmniejszenie wysokości zespołu wymiennika, a co za tym idzie wysokości centrali wentylacyjnej. Jest to szczególnie istotne przy zastosowaniach w przestrzeniach technicznych sufitów podwieszanych.

(2 zastrzeżenia)

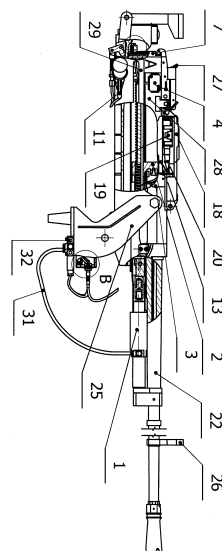


- A1 (21) **414851** (22) 2015 11 19

- (51) **F41A 33/00** (2006.01)
F41A 33/02 (2006.01)
F41A 33/06 (2006.01)
A63F 13/00 (2014.01)
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA,
Zielonka
(72) KOWALEWSKI JERZY; CHROBOT WOJCIECH;
GŁOGOWSKI TOMASZ; STĘPNIAK SŁAWOMIR
(54) **Symulator wielkokalibrowego karabinu maszynowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest symulator wielkokalibrowego karabinu maszynowego posiadający szkielet, lufę (22), mechanizm spustowy, inicjujący działanie układu elektropneumatycznego, w tym siłownika pneumatycznego (1) usytuowanego pod lufą (22), naprzeciw przedniego czoła suwadła (2) mechanizmu uderzeniowego i powodujący odrzut symulatora posiadającego także emiter laserowy oraz optoelektroniczne czujniki monitorujące mechanizm uderzeniowy i spustowy, połączone z mikrokontrolerem połączonym dwukierunkowo z centralną jednostką sterującą - przetwarzającą poprzez moduł komunikacji. Istota symulatora wielkokalibrowego karabinu maszynowego polega na tym, że na bocznej, zewnętrznej ścianie (28) komory zamkowej (3) zamocowany jest w obudowie (4) laminat płytki obwodu drukowanego, zawierający optoelektroniczny czujnik monitorujący ruch i tylne, skrajne położenie suwadła (2), przy czym na tylnej, zewnętrznej ścianie (7) komory zamkowej (3) usytuowana jest obudowa laminatu płytki obwodu drukowanego, zawierającego optoelektroniczny czujnik spustu (11), monitorujący położenie zespołu dźwigni zaczepu suwadła (2), a ponadto symulator posiada czujnik zamknięcia pokrywki (18) komory zamkowej (3) oraz umieszczoną na donośniku naboju (20) obudowę laminatu płytki obwodu drukowanego, zawierającego czujnik obecności naboju (20) na donośniku komory zamkowej (3). Zastosowanie i usytuowanie w symulatorze wielkokalibrowego karabinu maszynowego optoelektronicznych czujników monitorujących ruch i położenie spustu (11), suwadła (2), zamknięcia pokrywki (18) komory zamkowej (3) oraz obecności naboju (20) na donośniku komory zamkowej (3) symulatora karabinu, zapewnia bezkolizyjną współpracę jego ww. mechanizmów i ich elementów. Symulator wielkokalibrowego karabinu maszynowego, umożliwia wykonanie wszystkich podstawowych czynności przez strzelca przewidzianych podczas strzelania bojowego, począwszy od załadunku karabinu taśmą z nabojami szkolnymi (20), poprzez celowanie i oddanie symulowanego (wirtualnego) strzału w wyniku uruchomienia mechanizmu spustowego. Powyższe zalety rozwiązania umożliwiają realizację istotnego etapu szkolenia strzelców w zakresie posługiwania się tego rodzaju karabinami.

(1 zastrzeżenie)



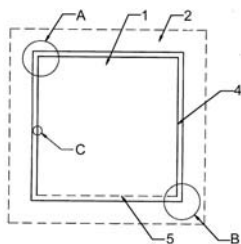
A1 (21) **414792** (22) 2015 11 16(51) **F42D 5/045** (2006.01)
E04H 9/10 (2006.01)(71) FILTROWENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Nowy Tomyśl

(72) JUNG ROBERT; ŁANGOWICZ TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania membrany dekompresyjnej,
odciążającej zagrożonych wybuchem obudów
i membrana dekompresyjna wykonana
tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania membrany dekompresyjnej, odciążającej zagrożone wybuchem obudowy i membrana dekompresyjna wykonana tym sposobem, mający zastosowanie do obiektów przemysłowych, między innymi: odpylaczy filtracyjnych, silosów, itp., zagrożonych wybuchem zgromadzonych w nich gazów. Sposób wytwarzania membrany dekompresyjnej, odciążającej zagrożone wybuchem obudowy, poprzez wytworzenie w arkuszu blachy, wstawianej do ściany obudowy, elementów osłabiających wytrzymałość arkusza na rozrywanie, polega na tym, że wzdłuż co najmniej trzech krawędzi (5) bocznych, równoległe do tych krawędzi (5), wycina się otwory, których sumaryczna długość wzdłuż linii wykonania tych otworów, przy danej krawędzi (5) zawarta jest w granicach (0,6 - 0,97) długości linii wykonania otworów, zaś przy czwartej krawędzi (5), korzystnie dolnej, łączna długość otworów zawarta jest w granicach (0,0 - 0,75) długości linii wykonania otworów, z kolei na otworach od strony wewnętrznej umieszcza się elastyczną uszczelkę, korzystnie poprzez klejenie i mocuje się membranę (1) do korpusu obudowy (2).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **414793** (22) 2015 11 16(51) **F42D 5/045** (2006.01)
E04H 9/10 (2006.01)(71) FILTROWENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Nowy Tomyśl

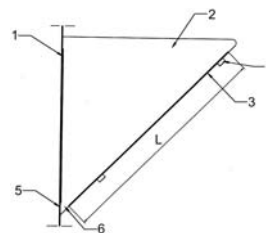
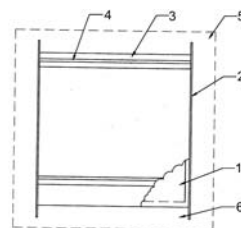
(72) JUNG ROBERT; ŁANGOWICZ TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania kierownicy strumienia
gazów powstałych w obudowie podczas wybuchu
i kierownica strumienia gazów powstałych
w obiekcie podczas wybuchu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kierownicy strumienia gazów powstałych w obudowie podczas wybuchu i kierownica strumienia gazów powstałych w obiekcie podczas wybuchu, mający zastosowanie do obiektów przemysłowych, między innymi: odpylaczy filtracyjnych, silosów, itp., zagrożonych wybuchem zgromadzonych w nich gazów. Sposób wytwarzania kierownicy strumienia gazów powstałych w obudowie podczas wybuchu, polega na tym, że z obu stron krawędzi mocowania membrany dekompresyjnej (1), do obudowy (5) mocuje się wsporniki (2) o zarysie korzystnie trójkąta, zaś strefę krawędziową wsporników (2) łączy się elementem oporowym (3). Przedmiotem zgłoszenia jest również kierownica strumienia gazów powstałych w obiekcie podczas wybuchu, która charakteryzuje się tym, że z obu stron krawędzi mocowania membrany dekompresyjnej (1) ma osadzone wsporniki (2), korzystnie o zarysie trójkąta,

poza tym wsporniki (2) w strefie krawędziowej mają zamocowany element oporowy (3).

(6 zastrzeżeń)



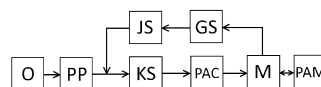
DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **414746** (22) 2015 11 10(51) **G01D 3/10** (2006.01)
G01R 31/27 (2006.01)
G01R 19/08 (2006.01)
H02K 7/09 (2006.01)(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa
(72) PRZYBYSZ RADOŚLAW; WLAŻŁO PAWEŁ(54) **Układ do automatycznego rozpoznania typu
podłączonego przetwornika prądowego**

(57) Układ do automatycznego rozpoznawania typu podłączonego przetwornika prądowego składa się z przetwornika prądowego (PP) mierzącego prąd w obwodzie (O), dołączonego do przetwornika analogowo-cyfrowego (PAC) poprzez układ kondycjonujący (KS). Przetwornik analogowo-cyfrowy (PAC) dołączony jest do mikroprocesora (M), do którego dołączony jest moduł pamięci PAM. Generator sygnałowy (GS) sterowany przez mikroprocesor (M) dołączony jest do jednokierunkowego sprzęgacza (JS), który jest dołączony do przetwornika prądowego (PP).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414826** (22) 2015 11 17(51) **G01F 1/10** (2006.01)
G01P 13/00 (2006.01)
A61B 5/03 (2006.01)

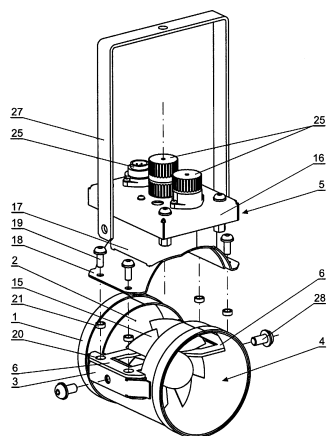
(71) JAWORSKI WALDEMAR APARATURA POMIAROWA-ELEKTRONIKA, Tychy

(72) ŻMUDA JAROSŁAW; JAWORSKA MICHALINA

(54) Anemometr wirnikowy

(57) Anemometr wirnikowy przeznaczony jest do pomiaru przepływu powietrza, w szczególności w warunkach zagrożenia wybuchowego. Urządzenie zawiera rurę pomiarową (1), która ma prostokątne wycięcie (2) z dwoma zewnętrznymi belkami wsporczymi (3). Do belek wsporczych (3) przymocowane są rozłącznie zespół wirnika (4) oraz zespół sygnałowy (5). Zespół wirnika (4) składa się z płaskiej ramy (6) z przymocowanymi do jej brzegów dwoma gniazdami mocującymi, w których umieszczone są oprawy łożysk wraz z wychwytyjącymi wałek wirnika łożyskami, które umiejscowione są w osi rury pomiarowej (1). Na wałku wirnika osadzonych jest szereg płaskich łopatek wirnika (15), natomiast zespół sygnałowy (5) zawiera zamkniętą od góry pokrywę (16) korpus (17) oraz przymocowaną do niego od spodu nakładkę rury (18). W nakładce rury (18) znajduje się element indukcyjny, umieszczony nad kręgiem łopatek wirnika (15) w odległości umożliwiającej indukcyjne oddziaływanie na niego łopatek (15). Wewnątrz zespołu sygnałowego (5) znajduje się układ detekcji ruchu wirnika, a na powierzchni pokrywy (16) umieszczone są elementy wejścia/wyjścia (25) tego układu. Rura pomiarowa (1) zaopatrzona jest w obejmujący ją zewnętrznie z dwóch stron przechyłny uchwyt (27).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 415105 (22) 2015 12 07

(51) G01M 3/00 (2006.01)

G01N 3/08 (2006.01)

F16L 55/00 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) RYDAROWSKI HENRYK; KULAWIK ARKADIUSZ;
STEINHOFF JAKUB; KALISZ PIOTR

(54) Sposób badania modelowego rur

(57) Sposób badania modelowego rur charakteryzuje się tym, że badanie rury prowadzi się w pięciu etapach na odcinkach rury tego samego rodzaju o tej samej lub różnej długości, przy użyciu uszczelnień elastomerowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 416015 (22) 2016 02 02

(51) G01M 3/08 (2006.01)

F16L 55/10 (2006.01)

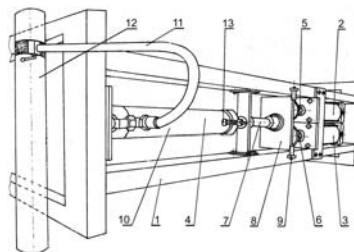
(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa

(72) KUJAWSKI WOJCIECH

(54) Urządzenie do badania szczelności obejm dociskowej

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że stanowiąc podstawę (1), usytuowane na niej dwa siłowniki pneumatyczne (2, 3), współdziałający z nimi siłownik hydrauliczny (4) zwrócone do siebie tłoczkami (5, 6 i 7), wspornik przesuwany (8), umieszczony między tłoczkami (5, 6 i 7) siłowników (2, 3 i 4), przewód ciśnieniowy (11), odprowadzający wodę pod ciśnieniem z siłownika hydraulicznego (4) do badawczej próbki (12) i króciec (13), umieszczony na cylindrze (10) siłownika hydraulicznego (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 417050 (22) 2016 05 02

(51) G01N 3/08 (2006.01)

G01N 3/32 (2006.01)

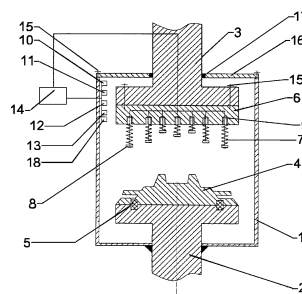
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) ZMARZŁY PAWEŁ; KOZIÓR TOMASZ;
GOGOLEWSKI DAMIAN

(54) Przyrząd do badań właściwości mechanicznych modeli wykonanych technologiami przyrostowymi, zwłaszcza modeli odlewniczych

(57) Przyrząd charakteryzuje się tym, że do uchwytu górnego (3), poprzez połączenie rozłączne (15), zamocowana jest głowica badawcza (6) z gniazdami (9), w których zainstalowane są nastawne końcówki badawcze (7) wyposażone w penetratory (8), przy czym końcówki badawcze (7) połączone są z układem sterowania (14). Uchwyt: górny (3) i dolny (2) osłonięte są obudową (1) zainstalowaną na uchwycie dolnym (2), natomiast pokrywa (16) obudowy (1) ma otwór z uszczelnieniem (17) dopasowanym do trzpienia uchwytu górnego (3). Korzystnie, obudowa (1) jest wyposażona w króciec (18), przez który wprowadzane jest medium robocze do jej wnętrza oraz posiada urządzenie chłodząco-grzejne (13) i czujniki temperatury (10) lub wilgotności (11) lub ciśnienia (12).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414756 (22) 2015 11 12

(51) G01N 33/00 (2006.01)

(71) NEURO DEVICE GROUP SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

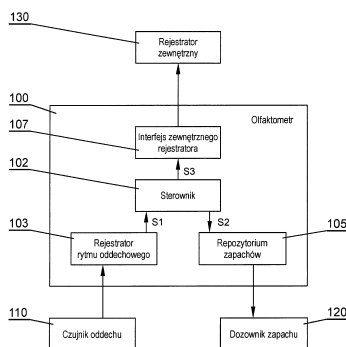
(72) SOLUCH PAWEŁ S.; ORZECZOWSKI MATEUSZ M.;
REUNAMO JOONAS O.

(54) Olfaktometr i sposób prowadzenia stymulacji olfaktometrycznych

(57) Olfaktometr zawiera repozytorium zapachów połączone z dozownikiem zapachu. Olfaktometr zawiera ponadto rejestrator (103) rytmu oddechowego połączony z czujnikiem oddechu (110), którego wyjście sygnałowe (51) jest połączone ze sterownikiem (102),

którego pierwsze wyjście sygnałowe (S2) jest połączone z repozytorium zapachów (105), a drugie wyjście sygnałowe (S3) jest połączone z interfejsem rejestratora zewnętrznego (130).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 414761 (22) 2015 11 12

(51) G01N 33/00 (2006.01)

G01N 33/24 (2006.01)

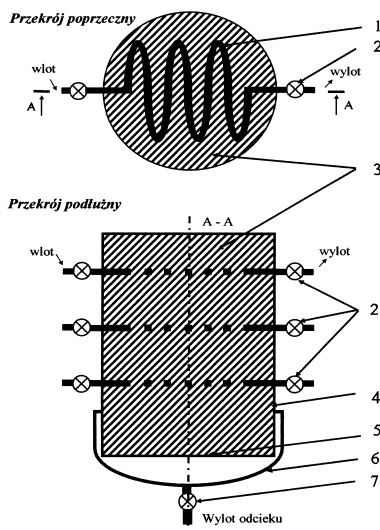
(71) INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY, Falenty

(72) BURCZYK PIOTR; GAŁCZYŃSKA MAŁGORZATA; GAMRAT RENATA

(54) **Urządzenie do pomiaru stężenia gazów w różnych poziomach profilu glebowego z możliwością pomiaru ilości i składu wód przepływających przez ten profil**

(57) Urządzenie składa się z wypełnionego glebą (3) zbiornika (4), wyposażonego w dno (5), korzystnie perforowane i wyścielone przepuszczalną dla wody włókniną, umożliwiające bezpośredni odpływ przesączającej się wody przez profil gleby do naczynia zbiorczego (6) a następnie poprzez zawór (7) do naczynia odbiorczego (6) w celu poboru próbek lub pomiaru ilości odcieku. W zbiorniku (4) umieszczone są, na różnych poziomach, przewody (1) wykonane korzystnie z rury silikonowej o średnicy około 1 cm. Silikon jest tworzywem właściwym do tego zastosowania, gdyż pozwala na wymianę gazową będąc jednocześnie nieprzepuszczalnym dla cieczy. Przewody (1) są wyprowadzone na zewnątrz zbiornika (4) za pomocą przepustów i zaworów (2), wykonanych ze stali lub z innego materiału nieprzepuszczalnego dla gazów, które są otwierane tylko na czas wykonania pomiaru. Przewód silikonowy (1) korzystnie ułożony jest w formie węży na jednej poziomej płaszczyźnie pomiędzy dwoma wylotami (2) po obu stronach zbiornika (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414806 (22) 2015 11 16

(51) G01N 33/44 (2006.01)

G01N 25/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) CZERNIECKA-KUBICKA ANNA; PYDA MAREK; ZARZYKA IWONA

(54) **Sposób pomiaru ciepła właściwego alifatycznego poliuretanu liniowego, zwłaszcza 4,6-PU**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób, który wykorzystuje matematyczno - fizyczne modelowanie temperaturowego przebiegu ciepła właściwego. W pierwszym etapie wyznacza się z oscylacyjnych ruchów molekularnych polimeru oscylacyjną równowagową linię bazową, poniżej jego temperatury obszaru zeszklenia, równoważną jego równowagowemu ciepłu właściwemu stanu stałego. W drugim etapie tę linię bazową aproksymuje się na wartości temperatury obszaru zeszklenia i topnienia polimeru. Wyznaczenie linii bazowej prowadzi się przy wykorzystaniu schematu ATHAS na podstawie unikalnego zestawienia częstotliwości od drgań poszczególnych grup atomów polimeru. W zestawieniu wybiera się z widma podczerwieni IR i widma Ramana dla częstotliwości oraz ich przedziałów charakterystycznych dla grup atomów pochodzących od analogicznych grup atomów w strukturze poliglicyny, polietylenu i polipropiolaktonu. Dla wyznaczenia linii bazowej dokonuje się pomiarów ciepła właściwego polimeru do temperatury poniżej temperatury jego przejścia szklistego i ustala się wkłady grupowego ciepła właściwego, pochodzącego od oscylacyjnych ruchów grup atomów oraz szkieletowego ciepła właściwego od oscylacyjnych ruchów szkieletu polimeru, w całkowitym cieple właściwym, na podstawie analizy struktury molekularnej, a następnie modeluje się temperaturowe przebiegi osobnymi modelami, a zamodelowane przebiegi sumuje się dla utworzenia linii bazowej. Zgłoszenie znajduje zastosowanie do pomiaru ciepła właściwego dla wyższych wartości temperatury oraz pozwala na analizę właściwości termicznych w obszarze zeszklenia i topnienia polimeru, w tym również do ilościowego opisu jego właściwości termicznych.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 414745 (22) 2015 11 10

(51) G01R 15/18 (2006.01)

G01R 19/00 (2006.01)

H01F 38/28 (2006.01)

(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

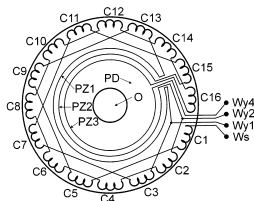
(72) KOWALSKI GRZEGORZ; NOWAKOWSKI ANDRZEJ; LISOWIEC ALEKSANDER

(54) **Przetwornik prądu o przełączanej czułości**

(57) Przetwornik prądu o przełączanej czułości zawiera równomiernie rozmieszczone wokół otworu (O) na platerze (PD) cewki (C1... C16), z których cewka (C1) połączona jest z jednej strony z wyprowadzeniem wspólnym (WS), a z drugiej strony z cewką (C5) dołączoną do cewki (C9) dołączoną do cewki (C13), która jest dołączona do przeciwzwoju (PZ1), który jest dołączony do wyprowadzenia (Wy1) i do cewki (C3). Cewka (C3) dołączona jest do cewki (C7) dołączoną do cewki (C11) dołączoną do cewki (C15), która jest dołączona do przeciwzwoju (PZ2), który jest dołączony do wyprowadzenia (Wy2) i do cewki (C2). Cewka (C2) dołączona jest do cewki (C4) dołączoną do cewki (C6) dołączoną do cewki (C8) dołączoną do cewki (C10) dołączoną do cewki (C14) dołączoną do cewki (C16), która jest dołączona do przeciwzwoju (PZ3), który jest dołączony do wyprowadzenia (Wy4). Napięcie wyjściowe względem wyprowadzenia wspólnego (WS) na wyprowadzeniu (Wy1) jest sumą napięć zaindukowanych na cewkach (C1, C5, C9, C13), napięcie wyjściowe na wyprowadzeniu (Wy2) jest sumą napięć na wyprowadzeniu (Wy1) i napięć zaindukowanych na cewkach (C3, C7, C11, C15), a napięcie na wyprowadzeniu (Wy3) jest sumą napięć zaindukowanych na wszystkich cewkach (C1...C16). W miejsce każdej cewki (C1...C16) umieszczona może być grupa n cewek

połączonych ze sobą szeregowo i rozmieszczonych w jednakowych odstępach od siebie.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414727** (22) 2015 11 09

(51) **G01R 35/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) KACZMAREK MICHAŁ; CZYŻYK WŁADYSŁAW

(54) **Sposób wyznaczania błędu całkowitego transformacji napięć sinusoidalnych lub odkształconych przez przekładniki i dzielniki napięciowe**

(57) Sposób wyznaczania błędu całkowitego transformacji napięć sinusoidalnych lub odkształconych przez przekładniki i dzielniki napięciowe polega na wykorzystaniu układu różnicowego wzmacniaczy operacyjnych z separacją transoptorowi i referencyjnym dzielnikiem napięcia o regulowanej wartości wyjściowej rezystancji i pojemności. Po podłączeniu do wyjścia układu różnicowego wejścia napięciowego modułu cyfrowego watomierza dokonuje się pomiaru błędu całkowitego transformacji napięć sinusoidalnych i odkształconych przez przekładnik lub dzielnik napięciowy względem szerokopasmowego wzorcowego dzielnika napięciowego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414808** (22) 2015 11 16

(51) **G02B 27/22** (2006.01)

G02F 1/13 (2006.01)

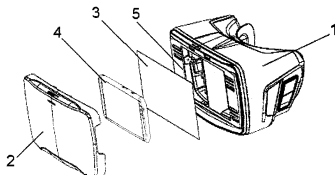
(71) CMOAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) BOCZEK DAMIAN

(54) **Okulary projekcyjne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są okulary projekcyjne, stosowane do powiększenia obrazu dwuwymiarowego lub pozwalające na oglądanie obrazu w technologii 3D oraz do wirtualnej rzeczywistości za pośrednictwem źródła obrazu w postaci przenośnego urządzenia telefonicznego, składające się z co najmniej jednego modułu, obudowy, co najmniej jednej soczewki, źródła obrazu oraz podstawy pod źródło obrazu charakteryzujące się tym, że przed ekranem źródła obrazu (4) umieszczony jest, w odpowiadającej mu rozmiarowi podtrzymującej ramce (5), co najmniej jeden ekran ciekłokrystaliczny (3), połączony w sposób zapewniający jego działanie z płytką drukowaną, zawierającą źródło zasilania oraz układ komunikacji radiowej i/lub moduł komunikacji bluetooth.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414828** (22) 2015 11 17

(51) **G02B 27/22** (2006.01)

G01P 15/18 (2013.01)

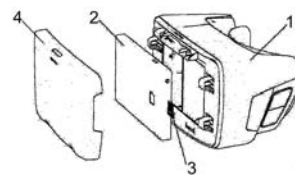
(71) CMOAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) BOCZEK DAMIAN

(54) **Okulary projekcyjne**

(57) Przedmiotem wynalazku są okulary projekcyjne, stosowane do powiększenia obrazu dwuwymiarowego lub pozwalające na oglądanie obrazu w technologii 3D oraz do immersji w wirtualną rzeczywistość za pośrednictwem źródła obrazu w postaci przenośnego urządzenia telefonicznego, składające się z co najmniej jednego modułu, obudowy (1), co najmniej jednej soczewki, źródła obrazu (2) oraz podstawy (4) pod źródło obrazu charakteryzujące się tym, że zawierają ponadto wpinaną płytkę drukowaną (3) ze złączem, zwłaszcza z końcówką wybraną spośród: micro USB, mini USB, USB żeńskim, USB męskim, lightning, przy czym wpinana płytkę drukowaną (3) zawiera sensor ruchu, sensor położenia, żyroskop, akcelerometr, czujnik temperatury, barometr, czujnik zbliżeniowy, źródło zasilania, a ponadto zawiera układ komunikacji radiowej i/lub moduł komunikacji bluetooth.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **414731** (22) 2015 11 09

(51) **G03B 17/53** (2006.01)

G03B 17/55 (2006.01)

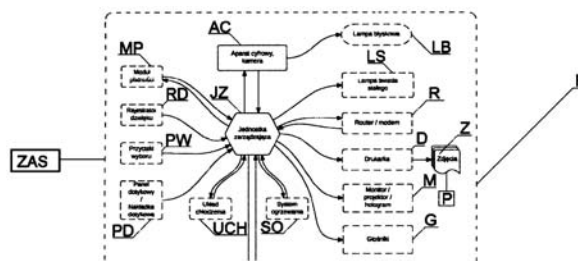
(71) SMOVE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Knurów

(72) ŁOZOWSKI MATEUSZ; KLUSZYK TOMASZ; JACEK PRZEMYSŁAW

(54) **Fotobudka**

(57) Fotobudka wyposażona w ekran dotykowy oraz kamerę cyfrową lub aparat cyfrowy, charakteryzuje się tym, że jednostka zarządzająca (JZ) fotobudki (F) komunikuje się dwustronnie, odbiera i wysyła informacje z aparatu cyfrowego (AC), przy czym aparat cyfrowy (AC) komunikuje się jednostronnie, wysyłając sygnał do lampy błyskowej (LB), ponadto jednostka zarządzająca (JZ) komunikuje się dwustronnie, odbiera i wysyła informacje z modułu płatności (MP), ponadto jednostka zarządzająca (JZ) odbiera jednostronnie informację z rejestratora dźwięku (RD), przycisków wyboru (PW) oraz panelu dotykowego (PD), ponadto jednostka zarządzająca (JZ) komunikuje się jednostronnie, wysyłając sygnał do lampy światła stałego (LS), drukarki (D), monitora (M) oraz głośników (G), przy czym drukarka (D) drukuje zdjęcia (Z), które wpadają do podajnika (P), ponadto jednostka zarządzająca (JZ) komunikuje się dwustronnie, wysyła i odbiera informacje z routera (R), przy czym fotobudka (F) wyposażona jest w układ chłodzenia (UCH) oraz system ogrzewania (SO).

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) **414766** (22) 2015 11 12

(51) **G04F 5/06** (2006.01)

G04G 3/00 (2006.01)

B65D 81/22 (2006.01)

(71) BEDNARCZYK ADAM, Warszawa

(72) BEDNARCZYK ADAM

(54) **Sposób pomiaru dylatacji czasu dwóch układów inercjalnych**

(57) Sposób pomiaru dylatacji czasu dwóch układów inercjalnych charakteryzuje się tym, że do pomiaru czasów w każdym z układów inercjalnych używamy dokładnego zegara kwarcowego i porównujemy jego wskazania odczytane w tych układach z czasem wzorcowym Greenwich Mean Time.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **414836** (22) 2015 11 18

(51) **G06F 3/01** (2006.01)

G06K 9/36 (2006.01)

A61B 5/16 (2006.01)

A61B 3/113 (2006.01)

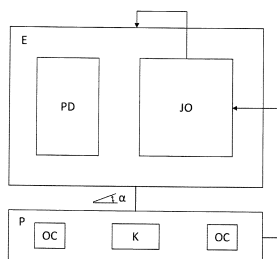
(71) ASSISTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KUNKA BARTOSZ; KOSIKOWSKI ROBERT

(54) **Układ i sposób wspomagania oceny stanu neurologicznego i wspomagania prowadzenia rehabilitacji neurologicznej, zwłaszcza funkcji poznawczych i/lub językowych**

(57) Układ do wspomagania oceny stanu neurologicznego i wspomagania prowadzenia rehabilitacji neurologicznej, zwłaszcza funkcji poznawczych i/lub językowych, składający się z jednostki obliczeniowej (JO) zaopatrzonej w pamięć, ekranu (E), oświetlaczy oczu (OC) oraz kamery (K). Charakteryzuje się tym, że jednostka obliczeniowa (JO) zintegrowana jest z ekranem (E) wyposażonym w panel dotykowy (PD), zaś kamerę (K) stanowi kamera wrażliwa na światło w zakresie podczerwieni, która zintegrowana jest z co najmniej dwoma oświetlaczami oczu (OC), działającymi w zakresie podczerwieni, z tym że oświetlacze oczu (OC) zintegrowane są symetrycznie i jednoosłowo po obu stronach kamery w formie ruchomej przystawki (P), korzystnie ruchomej w zakresie kąta elewacji (α) wobec płaszczyzny ekranu (E), połączonej z jednostką obliczeniową (JO) poprzez ekran (E).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **414857** (22) 2015 11 19

(51) **G06Q 10/08** (2012.01)

G06F 19/26 (2011.01)

(71) PRO BUSINESS SOLUTIONS IT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Grodzisk Mazowiecki

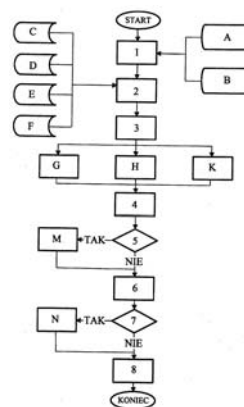
(72) CHOIŃSKI MARCIN; ZIELIŃSKI ŁUKASZ; BENIOWSKI ADAM

(54) **Sposób otrzymywania planogramów**

(57) W sposobie otrzymywania planogramów, według przykładowej realizacji wynalazku, po starcie wykonuje się operację pobierania danych (1) z biblioteki produktów (A) oraz z zestawu danych sprzedażowych (B) i przekazywanie tych danych do operacji konfiguracji klienta (2), dane z konfiguracji klienta (2) poddaje się operacji wyświetlenia na formularzu (3), przy czym w trakcie tej operacji użytkownik uzupełnia formularz zaznaczając produkty (G), wybierając zestaw danych sprzedażowych (H) i wprowadza dane regału (K), a następnie na podstawie tak uzupełnionych danych i parametrów następuje inicjowanie działania algorytmu (4), a w następnej operacji sprawdza się konfigurację (5) na obecność opcjonalnych akcji wstępnych uzgod-

nionych z klientem (E), po czym dane przekazuje się do algorytmu układającego (6). Dane z algorytmu układającego (6) w operacji (7) sprawdza się na obecność opcjonalnych akcji korygujących uzgodnionych z klientem (F), po czym dane przekazuje się do operacji rysowania planogramu (8). W trakcie operacji konfiguracji klienta (2) pobiera się również opcjonalne akcje wstępne uzgodnione z klientem (E) i opcjonalne akcje korygujące uzgodnione z klientem (F), natomiast na etapie inicjowania działania algorytmu (4), do algorytmu układającego (5) analizuje się opcjonalne akcje wstępne uzgodnione z klientem (E) i wykonuje się akcje wstępne (M), a ponadto na etapie w operacji (7) poddaje się analizie opcjonalne akcje korygujące uzgodnione z klientem (F) i wykonuje się akcje korygujące (M).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414803** (22) 2015 11 17

(51) **G06Q 30/06** (2012.01)

H04N 7/15 (2006.01)

H04L 12/16 (2006.01)

G09F 27/00 (2006.01)

A47C 21/00 (2006.01)

A47F 10/02 (2006.01)

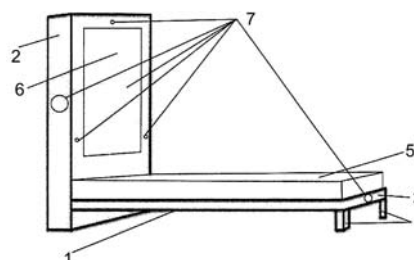
(71) ŁABANOWICZ SEBASTIAN S. L. INVEST, Oleśnica

(72) ŁABANOWICZ SEBASTIAN

(54) **Interaktywne stoisko sprzedażowe, system interaktywnych stoisk sprzedażowych oraz sposób interaktywnej komunikacji sprzedażowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest interaktywne stoisko sprzedażowe zawierające podstawę (1) oraz umiejscowioną na jednym końcu pionową ścianę (2), przy czym podstawę (1) stanowi rama (3) z nogami (4) oraz umieszczony na niej materac lub inny produkt (5), natomiast od strony łączenia z podstawą (1) pionowa ściana (2) zawiera na powierzchni bocznej pierwsze urządzenie audio - wideo wizualne (6), wyświetlające obraz i/lub dźwięk, przy czym pionowa ściana (2) zawiera ponadto urządzenie czujnikowe (7), stanowiące przynajmniej czujnik zbliżeniowy, a na innej powierzchni bocznej pionowej ściany (2), co najmniej powierzchni bocznej przeciwległej do powierzchni bocznej z urządzeniem audio - wideo wizualnym (6), umieszczone jest drugie urządzenie audio - wideo wizualne. Przedmiotem wynalazku jest również system interaktywnych stoisk sprzedażowych oraz sposób interaktywnej komunikacji sprzedażowej, przy wykorzystaniu tego systemu.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 416003 (22) 2016 02 01

(51) G08B 23/00 (2006.01)

G07C 5/08 (2006.01)

G08B 21/02 (2006.01)

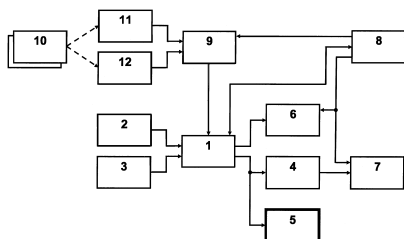
(71) FEKETE ZSOLT; Marki; WOLNY GRZEGORZ, Orzech

(72) FEKETE ZSOLT; WOLNY GRZEGORZ

(54) **System aktywnego bezpieczeństwa żeglugi i kompleksowego monitoringu parametrów eksploatacyjnych małych i średnich jednostek pływających wraz z wizualizacją danych w trybie on - line**

(57) System aktywnego bezpieczeństwa żeglugi i kompleksowego monitoringu parametrów eksploatacyjnych małych i średnich jednostek pływających wraz z wizualizacją danych w trybie on - line polega na tym, że centralna jednostka przetwarzania danych (1) wyposażona w bazy danych modeli matematycznych, umożliwiających w trybie on - line wyznaczenie parametrów eksploatacyjnych jednostki pływającej, w oparciu o dane wejściowe pochodzące z układu czujników pomiarowych (2) i przetworników pomiarowych (3) oraz w zbiory wielkości kryterialnych oraz w modele symulacyjne, następnie centralna jednostka przetwarzania danych (1) wyznaczając grupę parametrów przesyła je w sposób ciągły jednocześnie poprzez niezależny rejestrator danych eksploatacyjnych (4) i niezależny rejestrator danych (5), pełniący funkcję czarnej skrzynki jednostki pływającej, do modułu prezentacji danych (6), w celu ich bieżącej prezentacji załodze jednostki pływającej. Indywidualne lokalizatory radiowe (10), emitujące w sposób ciągły sygnał radiowy, które poprzez stacjonarną aktywną antenę (11) zamontowaną na jednostce pływającej i przenośną antenę (12), przekazują dane do jednostki analizy danych (9), która przetwarzając i analizując dane z indywidualnych lokalizatorów radiowych (10), określa sytuację w których lokalizowany obiekt znalazł się poza wirtualną strefą bezpieczeństwa, generując alarm o sytuacji niebezpiecznej określonej jako człowiek za burtą i w sposób ciągły w trybie on - line przesyła wszystkie dane bieżące, parametry, zdarzenia oraz alarmy do centralnej jednostki przetwarzania danych (1), celem i rejestracji i wizualizacji. Dane z centralnej jednostki przetwarzania danych (1) są dostępne automatycznie w porcie, w strefie przybrzeżnej i na pełnym morzu w sposób bezprzewodowy z wykorzystaniem modułu bezprzewodowej transmisji danych (7). Autonomiczny moduł zasilania (8) przejmując zasilanie elementów systemu w przypadku braku zasilania na jednostce pływającej i w miarę rozładowywania się wyłącza poszczególne elementy systemu tak, aby urządzenia kontrolujące bezpieczeństwo żeglowania działały możliwie najdłużej. Niezależny rejestrator danych (5) jest odporny na ciśnienie słupa wody do 50 bar oraz wyposażony jest w funkcję rejestrowania i zapamiętywania rozmów radiowych prowadzonych przez załogę i w lokalizator umożliwiający zlokalizowanie niezależnego rejestratora danych (5) znajdującego się pod wodą, w przypadku zatonięcia jednostki.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414870 (22) 2015 11 20

(51) G08G 1/08 (2006.01)

G08G 1/04 (2006.01)

G06F 19/00 (2011.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) DZIECH ANDRZEJ; CHMIEL WOJCIECH;

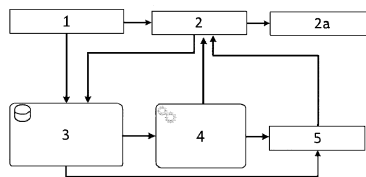
ERNST SEBASTIAN; KADŁUCZKA PIOTR;

MIKRUT ZBIGNIEW; SZWED PIOTR; WOJNICKI IGOR

(54) **System i sposób zarządzania regułami sterowania sygnalizacją świetlną na skrzyżowaniu**

(57) Wynalazek dotyczy systemu i sposobu zarządzania regułami sterowania sygnalizacją świetlną, przeznaczonego do optymalizacji algorytmów sterowania i dostosowania ich do specyfiki skrzyżowania oraz aktualnie panującej na nim sytuacji drogowej. System zawiera czujniki (1), moduł sterowania (2) sygnalizacją świetlną (2a), repozytorium stanów i sterowań (3), generator reguł sterowania (4) oraz konsolę operatora (5). Sposób polega na tym, że po wstępnej konfiguracji systemu, czujniki (1) przesyłają za pośrednictwem sieci informacyjnej dane w standaryzowanej postaci do modułu sterowania (2), który w oparciu o aktualny zbiór reguł, wyznacza sterowanie: czasy i kolejność faz dla sygnalizacji świetlnej (2a), a jednocześnie parametry stanu i sterowanie zostają zapisane w repozytorium stanów i sterowań (3), przy czym okresowo inicjowany jest proces tworzenia nowego zbioru reguł sterowania w generatorze reguł sterowania (4), który jest wraz ze strumieniem wideo przesyłany do konsoli operatora (5). Operator potwierdza, odrzuca lub generuje nowy zestaw reguł sterowania, które przesyłane są do modułu sterowania (2), zastępując poprzedni zbiór reguł.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414759 (22) 2015 11 12

(51) G09G 3/02 (2006.01)

G06F 3/01 (2006.01)

H04N 5/74 (2006.01)

(71) DSW POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pawłówek

(72) DZIECHCIAROW MIKOŁAJ

(54) **Sposób bezinwazyjnego znakowania błędów powierzchni materiałów płaskich o nieregularnych kształtach**

(57) Znakowanie błędów powierzchni materiałów płaskich o grubości do 1 centymetra i nieregularnych kształtach odbywa się za pomocą pióra z diodą, bez ingerencji w strukturę znakowanej powierzchni. Pióro, które służy do znakowania błędów na powierzchniach jest wyposażone w diodę emitującą światło podczerwone. Obraz pióra na tle znakowanej powierzchni jest odczytywany przez kamerę, która widzi wyłącznie światło podczerwone. Obrazy zarejestrowane przez kamerę przesyłane są do systemu komputerowego, który konwertuje bitmapy zarejestrowane przez kamerę do formatu wektorowego. Oprogramowanie analizuje wytworzone obrazy wektorowe pod kątem kształtów powiązanych z zaprogramowanymi działaniami. Oprogramowanie wykonuje działania jeżeli rozpozna kształty z nimi powiązane. Obrazy wektorowe przesyłane są do projektora, który wyświetla je na znakowanej powierzchni. System zapewnia krótki czas reakcji przy zachowaniu wysokiej dokładności odwzorowania oznaczonych błędów bez obniżania jakości znakowanej powierzchni.

(15 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 414813 (22) 2015 11 16

(51) H01F 5/00 (2006.01)

(71) MATUSIAK MARCIN, Warszawa; JAWORSKI MARIUSZ, Warszawa

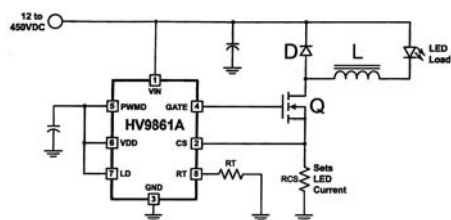
(72) MATUSIAK MARCIN; JAWORSKI MARIUSZ

(54) **Dławik elektryczny, zwłaszcza dla przetwornicy napięcia**

(57) Dławik elektryczny, zwłaszcza dla przetwornicy napięcia, którego indukcyjność oblicza się stosując wzór matematyczny, charakteryzuje się tym, że indukcyjność (L₀) dławika (L) oblicza się w oparciu o wzór (A), gdzie V_{O(max)} - oznacza maksymalne napięcie wyjściowe; T_{OFF} - oznacza stały czas wyłączenia generatora przetwornicy; I₀ - oznacza znamionowy prąd obciążenia.

(1 zastrzeżenie)

$$L_0 = \frac{V_{O(MAX)} \cdot T_{OFF}}{0.4 \cdot I_0} \times 3$$



A1 (21) 414910 (22) 2015 11 19

(51) H01J 37/26 (2006.01)

G02B 21/26 (2006.01)

(71) GRZELAKOWSKI KRZYSZTOF, Wrocław

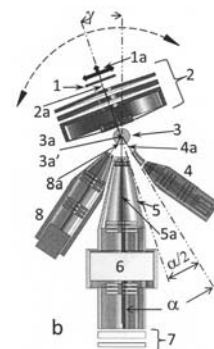
(72)

(54) **Wielofunkcyjne elektronowe urządzenie obrazująco-analityczne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wielofunkcyjne, elektronowe urządzenie obrazująco - analityczne do komplementarnej obserwacji i analizy badanego obiektu elektronami i/lub fotonami i/lub jonami, wykorzystujące istotę immersyjnego obiektywu w realizacji koncepcji wspólnej i tej samej dla różnych trybów pomiarowych soczewki katodowej obiektywu, które są generowane w wyniku wzajemnego obrotu adekwatnych układów elektrooptycznych. Wielofunkcyjne elektronowe urządzenie obrazująco - analityczne zawiera układ elektrooptyczny katodowej soczewki obiektywu (2) i co najmniej dwa układy elektrooptyczne: układ kolumny elektronowej iluminacji (4) badanego obiektu (1) i układ obrazująco - analizujący (5), których koncentryczna orientacja wokół wspólnego punktu (3a) przecięcia ich współpłaszczyznowych w płaszczyźnie 0 osi elektrooptycznych (2a, 4a, 5a) oraz obrót względem niego co najmniej jednego z układów elektrooptycznych (2, 4, 5) umożliwia wybór jednego z implementowanych w urządzeniu układów elektrooptycznych (4, 5) przypisanych różnym technikom pomiarowym, przy zachowaniu niezmienności miejsca pomiaru na obiekcie (1), osiąganej w „Wielofunkcyjnym elektronowym urządzeniu obrazująco – analitycznym” przez sukcesywne przyporządkowanie tej samej, wspólnej katodowej soczewki obiektywu (2) do różnych układów elektrooptycznych (4, 5) na drodze ich wzajemnego obrotu względem wspólnego punktu obrotu (3a). Wymóg separacji wiązki pierwotnej układu iluminacji (4) obiektu (1) od wiązki obrazującej w układzie (5) skutkuje usytuowaniem we wspólnym punkcie (3a) przecięcia ich osi (2a, 4a, 5a) odchylającego elementu sektora pola, skierowanego prostopadle do ich wspólnej płaszczyzny.

W przypadku aplikacji kombinacji dalszych, uzupełniających technik pomiarowych w „Wielofunkcyjnym elektronowym urządzeniu obrazująco – analitycznym”: np. AEEM, AES, APS, ARPES, ARUPS, BEEM, EEIS, EF-PEEM, EMS, ESCA, ESD, ESDIAD, EXAFS, LEED, LEEM, LEIS, MEIS, MEEM, MIES, NEXAFS, PEEM, REM, RHEED, SPLEEM, SIMS, SAM, SEM, SEEM, SEMP, SPLEED, TEM, UPS, XPS, XPD, XPEEM, itd. urządzenie zawiera również dodatkowe, uzupełniające układy elektrooptyczne, np. (8), przypisane implementowanym w nim wybranym technikom pomiarowym, skonfigurowane koncentryczne wokół wspólnego punktu (3a) przecięcia ich współpłaszczyznowych osi elektrooptycznych (8a) i będącego jednocześnie punktem obrotu co najmniej jednego z układów elektrooptycznych (8).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414739 (22) 2015 11 10

(51) H01L 33/00 (2010.01)

H01L 33/32 (2010.01)

H01S 5/00 (2006.01)

H01L 27/15 (2006.01)

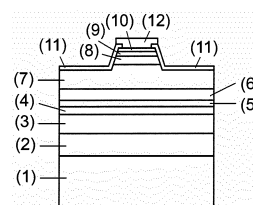
(71) TOPGAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) STAŃCZYK SZYMON; KAFAR ANNA; CZERNECKI ROBERT; SUSKI TADEUSZ; PERLIN PIOTR; GRZANKA SZYMON

(54) **Dioda laserowa na bazie stopu AlInGaN**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dioda laserowa na bazie stopu AlInGaN, zawierająca podłoże (1) z azotku galu, dolną warstwę okładkową (2) o przewodnictwie elektrycznym typu n, dolną warstwę światłowodowo-okładkową (3) o przewodnictwie elektrycznym typu n, warstwę emitującą światło (5), górną warstwę światłowodowo-okładkową (7) o przewodnictwie elektrycznym typu p, górną warstwę okładkową (8) o przewodnictwie elektrycznym typu p oraz warstwę podkontaktową (9) o przewodnictwie elektrycznym typu p, w której dolna warstwa światłowodowo-okładkowa (3) oraz górną warstwę światłowodowo-okładkową (7) posiadają ciągłą, nieskokową i łagodną zmianę zawartości indu i/lub glinu.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 414861 (22) 2015 11 20

(51) H01M 10/28 (2006.01)

H01M 10/30 (2006.01)

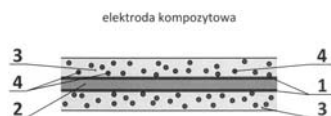
(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) CZERWIŃSKI ANDRZEJ; KARWOWSKA MAŁGORZATA; HUBKOWSKA-KOSIŃSKA KATARZYNA

(54) Hybrydowy kompozytowy akumulator niklowo-wodorkowy

(57) Hybrydowy kompozytowy akumulator niklowo – wodorkowy, zawierający elektrodę dodatnią z oksywodorotlenku niklu (NiOOH) oraz elektrodę ujemną z materiału wodorochłonnego jest wyposażony w kondensator elektrochemiczny połączony z elektrodą ujemną, pracujący przy tych samych napięciach co standardowe ogniwo wodorkowe, dzięki tym samym reakciom elektrodowym: redukcja jonów wodorowych do wodoru atomowego podczas ładowania oraz utlenianie wodoru podczas rozładowania. Kondensator elektrochemiczny wykorzystuje stop palladu w postaci cienkich warstw (1) pokrywających kolektor prądowy lub w postaci krystalitów rozproszonych w materiale wodorochłonnym (3). Materiał wodorochłonny jest wybrany spośród stopów wodorochłonnych typu AB_5 , AB , AB_2 , A_2B , A_2B_5 lub A_2B_7 . Akumulator zawiera alkaliczny elektrolit podstawowy.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 414853 (22) 2015 11 20

(51) H01R 4/66 (2006.01)

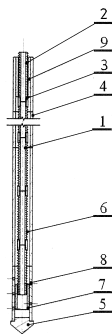
(71) DOMINIĄK TYMOTEUSZ, Łagiewniki Małe

(72) DOMINIĄK ANDRZEJ; DOMINIĄK TYMOTEUSZ;
ZAWODNIĄK JÓZEF JACEK

(54) Uziom pionowy

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji instalacji uziemiającej, która zapewnia ochronę ludzi i zwierząt przed porażeniem prądowym, prawidłową pracę maszyn i urządzeń oraz umożliwia bezpieczne rozładowanie prądów uderowych pioruna. Uziom pionowy składa się z przewodnika elektrycznego (1), zaopatrzonego w zewnętrzne występy (6) o ostrych krawędziach, umieszczonego w segmentowej, rurowej osłonie (4) z metalu, zakończonej grotem (5).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414801 (22) 2015 11 16

(51) H03B 11/00 (2006.01)

(71) UNIwersytet Łódzki, Łódź

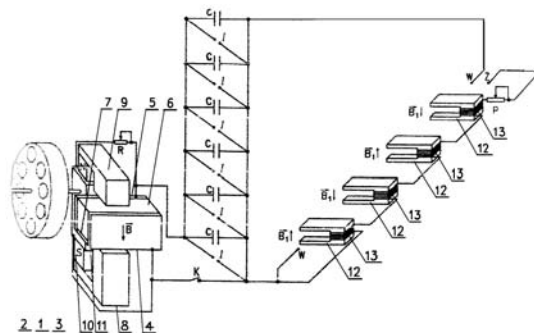
(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Impulsowy generator mikrofal

(57) Przedmiotem wynalazku jest impulsowy generator mikrofal, mający zastosowanie zwłaszcza w warunkach mobilnych. Impulsowy generator mikrofal zawiera tarczę (1), obracaną wokół poziomo zamocowanej osi (2) i zaopatrzoną w szereg cylindrycznych otworów rozmieszczonych na jej obwodzie, do których wsuwane są jednostronnie otwarte, stalowe pojemniki (3), wypełnione paliwem stałym z dodatkami cząstek metalu o niskim potencjale jonizacji. Naprzeciw otwartego końca jednego z pojemników (3) umieszczony jest poziomo prostokątny otwarty kanał, złożony z dwóch elektrod (4, 5) rozdzielonych płytami ceramicznymi (6, 7). Kanał znajduje się między nabiegunnikami (8, 9) i połączonymi

ze sobą magnesem trwałym (10), ponadto na magnesie jest umieszczone uzwojenie (11), którego końce przyłączone są przez opornik regulacyjny (R) do elektrod (4, 5). Elektrody te połączone są równolegle przez wyłącznik (K) do powielacza napięcia w układzie Marxa, którego wyjście przyłączone jest z iskiernikiem, złożonym z dwóch kul wolframowych (W). Między tymi kulami ustawione są w szeregu elektromagnesy, w liczbie parzystej, składające się z rdzeni (12), na których nawinięte są uzwojenia (13).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414751 (22) 2015 11 10

(51) H03F 3/30 (2006.01)

H03F 3/42 (2006.01)

H03F 3/343 (2006.01)

H03F 3/20 (2006.01)

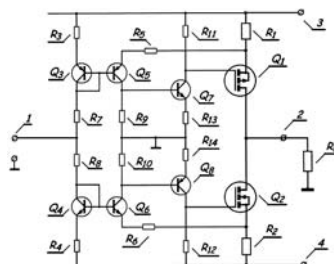
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) KRISTOF ADAM

(54) Układ przeciwsobnego wzmacniacza mocy z wyjściem prądowym

(57) Układ tranzystorowego przeciwsobnego wzmacniacza mocy, charakteryzujący się tym, że wejście (1) układu doprowadza się poprzez rezystor (R7) do węzła łączącego kolektor tranzystora (Q3), bazę tranzystora (Q3) i bazę tranzystora (Q5) oraz jednocześnie poprzez rezystor (R8) do węzła łączącego kolektor tranzystora (Q4), bazę tranzystora (Q4) i bazę tranzystora (Q6), dalej kolektor tranzystora (Q5) połączony jest z bazą tranzystora (Q7) i jednocześnie poprzez rezystor (R9) z punktem masy układu, podobnie kolektor tranzystora (Q6) połączony jest z bazą tranzystora (Q8) i jednocześnie poprzez rezystor (R10) z punktem masy układu, dalej jedna z (pozostałych) elektrod tranzystora (Q7) połączona jest bezpośrednio lub poprzez dodatkowe elementy z bramką tranzystora (Q1) i analogicznie jedna z (pozostałych) elektrod tranzystora (Q8) połączona jest bezpośrednio lub poprzez dodatkowe elementy z bramką tranzystora (Q2) emiter tranzystora (Q3) poprzez rezystor (R3) albo (w innym wariantcie rozwiązania) emiter tranzystora (Q5) poprzez rezystor (R5) połączony jest ze źródłem tranzystora (Q1) podobnie emiter tranzystora (Q4) poprzez rezystor (R4) albo (w innym wariantcie) emiter tranzystora (Q6) poprzez rezystor (R6) połączony jest ze źródłem tranzystora (Q2), jednocześnie źródło tranzystora (Q1) poprzez rezystor (R1) połączone jest z szyną dodatniego napięcia zasilającego (3), a źródło tranzystora (Q2) poprzez rezystor (R2) połączone jest z szyną ujemnego napięcia zasilającego (4), dren tranzystora (Q1) połączony jest do węzła stanowiącego wyjście (2) układu i jednocześnie dren tranzystora (Q2) połączony jest do węzła stanowiącego wyjście (2) układu.

(1 zastrzeżenie)



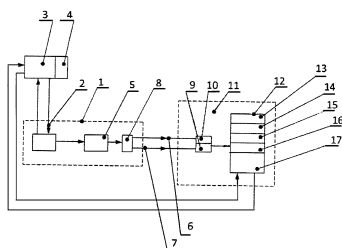
A1 (21) 414829 (22) 2015 11 17

(51) *H04H 20/33* (2008.01)
H04H 60/64 (2008.01)
H04N 21/4722 (2011.01)
H04N 21/8547 (2011.01)
G09F 27/00 (2006.01)

- (71) AUDIOLINK TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodzisk Mazowiecki
 (72) CHOIŃSKI MARCIN; ZIELIŃSKI ŁUKASZ;
 BENIOWSKI ADAM; BENIOWSKI KRZYSZTOF
 (54) **Sposób równoległego budowania przekazu informacji różnymi kanałami i układ do równoległego przesyłania informacji różnymi kanałami**

(57) W układzie do równoległego przesyłania informacji różnymi kanałami, komputer (2) nadawcy (1) programu jest połączony internetowo z serwerem (3), wyposażonym w koder (4) do kodowania informacji według określonego algorytmu na częstotliwościach od 19 do 21 kHz, z którego pobrany sygnał, w postaci ścieżki dźwiękowej, kierowany jest przez komputer (2) do urządzenia miksującego (5) nadawcy (1), dla połączenia zakodowanej ścieżki dźwiękowej ze ścieżką dźwiękową nadawanego programu. Zmiksowany sygnał (6) oraz osobny sygnał (7) w postaci znacznika informującego o zakodowanej emisji ścieżki dźwiękowej, poprzez nadajnik (8) emitowany jest do urządzenia odbiorczo - sterującego (9) odbiorcy (10) programu, które połączone jest z serwerem (3), przy czym urządzenie (9) jest wyposażone w odbiornik (11) z nadajnikiem dźwięku (12), dekodery zakodowanego sygnału dźwiękowego (13), w moduł do połączenia z Internetem (14), w czujnik dźwięku (15), w moduł pamięci (16) i wyświetlacz (17).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414712 (22) 2015 11 08

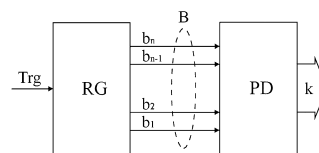
(51) *H04L 12/02* (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
 (72) KOŚCIELNIK DARIUSZ; MIŚKOWICZ MAREK;
 SZYDUCZYŃSKI JAKUB; DYRCZ JAKUB;
 KĄDZIELAWA KAROLINA; KOCOT MARCIN;
 WACŁAWIK BARTŁOMIEJ; ZIĘBOWICZ TOMASZ

- (54) **Sposób i układ do wyznaczania wartości opóźnienia przejmowania przez stację kontroli nad kanałem transmisyjnym**

(57) Sposób wyznaczania wartości opóźnienia przejmowania przez stację kontroli nad kanałem transmisyjnym polegający na wyrażeniu tego opóźnienia w postaci wielokrotności (k) kwantu czasu opóźnienia. Wielokrotności (k) przypisuje się za pomocą transkodera (PD) wartość indeksu najbardziej znaczącego spośród takich bitów słowa binarnego (B), którym generator losowy (RG) o rozkładzie płaskim nadał wartość 1. Układ do wyznaczania wartości opóźnienia przejmowania przez stację kontroli nad kanałem transmisyjnym, zawierający generator losowy (RG) o rozkładzie płaskim, wyposażony w wejście sygnału wyzwalającego oraz wyjście n-bitowego słowa binarnego (B). Wyjście to jest połączone z wejściem transkodera (PD) o strukturze dekodera priorytetowego typu 1 z n. Transkoder (PD) jest wyposażony w wyjście wielokrotności (k) kwantu czasu opóźnienia.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414812 (22) 2015 11 16

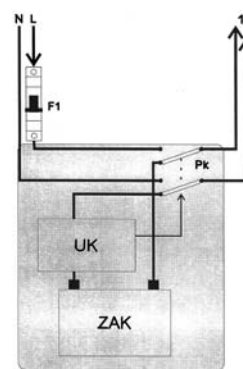
(51) *H05B 37/02* (2006.01)
H02J 9/06 (2006.01)

- (71) MATUSIAK MARCIN, Warszawa; JAWORSKI MARIUSZ, Warszawa
 (72) MATUSIAK MARCIN; JAWORSKI MARIUSZ
 (54) **System oświetlenia**

(57) System oświetlenia zawierający co najmniej jedno źródło światła połączone ze źródłem zasilania, charakteryzuje się tym, że ma zasilacz buforowy z akumulatorem (ZAK) i zespołem kontroli napięcia (UK), zarówno napięcia sieci elektrycznej, jak i akumulatora, obwód ładowania akumulatora, przy czym źródło światła zawiera przetwornicę napięcia, zaś zasilacz buforowy (ZAK) podłączony jest do źródła zasilania poprzez przełącznik (Pk) do wyboru napięcia między źródłem zasilania a akumulatorem, natomiast do obu biegunów akumulatora podłączony jest obwód kontroli jego stanu i ładowania (UK), przy czym przetwornica napięcia ma dławik (L), którego indukcyjność liczy się według wzoru (A), gdzie: $V_{O(max)}$ - oznacza maksymalne napięcie wyjściowe; T_{OFF} - oznacza stały czas wyłączenia generatora przetwornicy; I_o - oznacza znamionowy prąd obciążenia.

(2 zastrzeżenia)

$$L_o = \frac{V_{O(MAX)} \cdot T_{OFF}}{0.4 \cdot I_o} \times 3$$



A1 (21) 414778 (22) 2015 11 13

(51) *H05K 1/02* (2006.01)
H05K 1/03 (2006.01)

- (71) SKORUT SYSTEMY SOLARNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myślenice
 (72) STRUŚ WOJCIECH; SKORUT ARTUR
 (54) **Sposób modyfikacji laminatów stosowanych do wytwarzania obwodów drukowanych**

(57) Przedmiot wynalazku pozwala na wykorzystanie laminatów stosowanych do metody subtraktywnej do przemysłowego wytwarzania obwodów drukowanych w technologii semiaddytywnej i addytywnej. Modyfikacja laminatów stosowanych do wytwarzania obwodów drukowanych polega na wykorzystaniu dwóch procesów: 1. Dodanie do żywic wchodzących w skład laminatu substancji katalitycznej, którą stanowi fotoaktywny dwutlenek tytanu lub złożone tlenki typu $TiO_2 \cdot Me_nO_m$ w ilości nie mniej niż 10% wagowych w stosunku do wagi żywicy, korzystnie 10% do 40% wagowych. 2. Rozwinięcie powierzchni wytworzonego w procesie pierwszym laminatu o co najmniej 150%. Dla uzyskania wymaganej adhezji miedzi do dielektrycznego podłoża wykorzystuje się proces polegający na fotoselektywnej metalizacji. Fotoselektywna

metalizacja polega na osadzaniu się metalu tylko na odcinkach powierzchni dielektryka, na których w rezultacie oddziaływania światła zachodzi reakcja powstawania metali. Zasada fotoselektywnej metalizacji polega na tym, że przy naświetlaniu dielektrycznego materiału sensybilizowanego na działanie światła na odcinkach gdzie zachodzi absorpcja, powstają centra katalityczne, zarodki procesu nukleacji, na których w dalszej chemicznej metalizacji osadza się metal. Rezultatem takiego procesu jest powstanie na powierzchni płytki rysunku schematu składającego się z cząstek metalu. Proces tworzenia płytki obwodu drukowanego jest realizowany przy spełnieniu dwóch warunków przez zastosowane dielektryczne podłoże, polegających na odpowiednim przygotowaniu bazowego laminatu stanowiącego podstawowy komponent do wytwarzanych płytek obwodu drukowanego. Laminat przeznaczony dla wytwarzania płytek obwodów drukowanych należy poddać dwutorowej dodatkowej obróbce w trakcie jego wytwarzania. Do znanych i stosowanych w stanie techniki dielektrycznych laminatów lub innych materiałów w trakcie ich wytwarzania wprowadza się komponent o znacznej aktywności katalitycznej lub fotokatalitycznej, z późniejszym odpowiednim rozwinięciem powierzchni laminatu.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **414728** (22) 2015 11 09

(51) **H05K 3/12** (2006.01)

H01B 5/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) STEMPIEŃ ZBIGNIEW; RYBICKI EDWARD;
RYBICKI TOMASZ

(54) **Grzejnik tekstylny**

(57) Grzejnik tekstylny, który stanowi płaski wyrób włókienniczy zawierający nadrukowany element grzejny z materiału elektroprowadzącego wyposażony w wyprowadzenia do źródła zasilania, charakteryzuje się tym, że jako element grzejny zawiera spiralę ze srebra tworzącą dowolny wzór na wyrobie włókienniczym, nadrukowaną na płaskim wyrobie włókienniczym metodą druku cyfrowego. Strona grzejnika z naniesioną spiralą lub obie strony grzejnika są dodatkowo pokryte warstwą polimeru. Jako płaski wyrób włókienniczy stosuje się wyrób z włókien naturalnych, syntetycznych, mineralnych lub ich mieszanek.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414799** (22) 2015 11 16

(51) **H05K 5/04** (2006.01)

H02B 1/26 (2006.01)

H02B 1/38 (2006.01)

(71) JANUSZKIEWICZ EDWARD EDJAN JEDNOSTKA

INNOWACYJNO-WDROŻENIOWA, Łódź

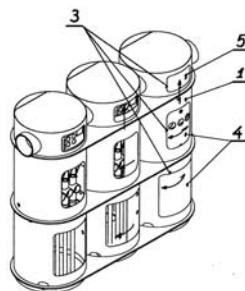
(72) JANUSZKIEWICZ EDWARD; JANUSZKIEWICZ PIOTR

(54) **Obudowa rozdzielnic energetycznej
średniego napięcia**

(57) W jednym z rozwiązań obudowa rozdzielnic energetycznej średniego napięcia z polami wyłącznikowymi, rozłącznikowymi lub pomiarowymi charakteryzuje się tym, że obudowy pół stanowią cienkościennie rury o przekroju zamkniętym, kołowym (1) lub ko-

łowo - prostokątnym z wyciętymi na walcowej powierzchni, otworami rewizyjno - montażowymi (3), które od wewnątrz przesłonięte są obrotowymi (4) lub przesuwными (5) drzwiami - przesłonami w kształcie wycinków powierzchni walcowych, współosiowych z walcową powierzchnią rury obudowy i styknych od wewnątrz do jej wewnętrznej walcowej powierzchni.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **417402** (22) 2016 06 02

(51) **H05K 7/20** (2006.01)

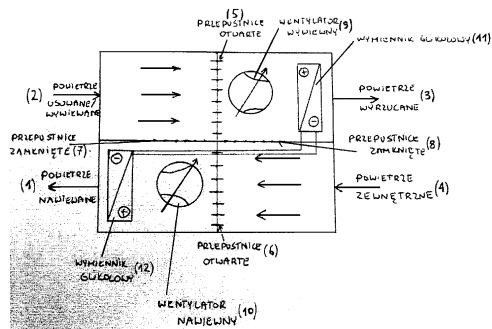
(71) ADAMSKI BARTŁOMIEJ, Kraków

(72) ADAMSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Urządzenie klimatyzacyjne do realizacji darmowego
chłodzenia ze zminimalizowanym osuszaniem
powietrza w pomieszczeniu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie klimatyzacyjne do realizacji „darmowego chłodzenia” ze zminimalizowanym osuszaniem powietrza w pomieszczeniu klimatyzowanym. Urządzenie klimatyzacyjne zawiera obudowę z czterema króćcami (1, 2, 3, 4), zespół przepustnic z możliwością zmiany kąta ustawienia (5, 6, 7, 8), układ sprzężonych wymienników glikolowych (11, 12) oraz dwa wentylatory: nawiewny (10) i wywiewny (11) z płynną regulacją prędkości obrotowej. Urządzenie pozwala na realizację tzw. „free - coolingu bezpośredniego” lub „free - pośredniego” w jednym kompaktowym urządzeniu, ale jednocześnie posiada tę korzystną zaletę, że w trybie „free - colingu pośredniego” nie dopuszcza do osuszenia powietrza w pomieszczeniu klimatyzowanym.

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 02 22

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **124588** (22) 2015 11 12

(51) **A41D 11/00** (2006.01)

A61B 5/01 (2006.01)

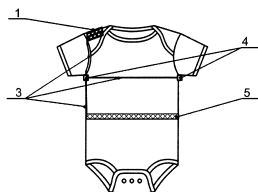
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) JAKUBAS ADAM; ŁADA-TONDYRA EWA;
NOWAK MARCJAN

(54) **Bielizna tekstroniczna do spania dla niemowląt**

(57) Bielizna tekstroniczna do spania dla niemowląt posiada urządzenie sterująco-nadawcze w postaci elastycznego prostokątnego paska połączonego z prostokątnym gniazdem stykowym (1) za pomocą złącza typu rzep, natomiast prostokątne gniazdo stykowe (1) połączone jest od spodu za pomocą włókien elektrycznych (3) umieszczonych wzdłuż szwów ubranka z dwoma czujnikami temperatury (4) w postaci elastycznych termistorów umieszczonych w ubranku pod pachami oraz z tekstylnym czujnikiem rytmu oddechowego (5) dziecka w postaci elastycznego pasa z włókien elektrycznych wykonanego ściągającym umieszczonego wewnątrz ubranka na wysokości przepony dziecka.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124564** (22) 2015 11 09

(51) **A45B 11/00** (2006.01)

A45B 25/00 (2006.01)

(71) LITEX PROMO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrów Wielkopolski

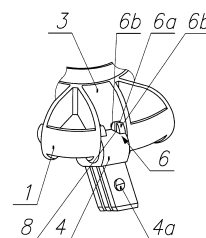
(72) LITWIN PAWEŁ

(54) **Wieniec mocujący parasola ogrodowego**

(57) Wieniec mocujący parasola ogrodowego, przeznaczony do suwliwego osadzania na maszcie parasola, utrwalonego w szczytowej jego części albo do wbudowania w stelaż czaszy podwieszanej na wysięgniku parasola i do mocowania do niego ramion wsporczych czaszy parasola albo ramion czaszy parasola, zbudowany jest z mającego umiejscowiony w obszarze środka otwór, korpusu (1), w którym utworzone są rozmieszczone obwodowo gniazda (3), w których zamocowane są obrotowo zaczepy (4), przy czym obrotowe zamocowanie każdego z zaczepu (4) w korpusie (1) ma postać umiejscowionych na obu naprzeciwległych bokach zaczepu (4), mających postać wybrań, łożysk, w które wprowadzone są utworzone na bocznych ściankach każdego gniazda (3) naprzeciwległe względem siebie bolce (6), przy czym przed każdym łożyskiem w zaczepie (4) utworzone jest wybranie do wprowadzania do łożyska bolca (6), przy czym każdy bolec (6) przedzielony jest przechodzącym przez jego środek kanałem (6a) rozdzielającym go na dwa symetryczne do siebie wypusty (6b), każde z usytuowanych przed łożyskiem wybrań przedzielone jest

przegrodą (8) ustalającą wspólnie z kanałem (6a) bolca (6) pozycję wprowadzenia zaczepu (4) do gniazda (3) korpusu (1) i blokującą poza pozycją osadzania wysuw wprowadzonego do łożyska bolca (6), a ponadto, w każdym łożysku, w osi obrotu zaczepu (4), ukształtowany jest słupek.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124563** (22) 2015 11 09

(51) **A63C 17/01** (2006.01)

A63C 17/02 (2006.01)

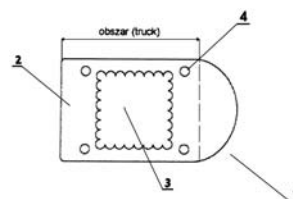
(71) POSKROBKO KRZYSZTOF, Białystok

(72) POSKROBKO KRZYSZTOF

(54) **Podkładki ochronne do deskorolki**

(57) Podkładki ochronne (2) do deskorolki (1) posiadają kształt prostokątno-owalny i otwory mocujące (4). Podkładki ochronne do deskorolki posiadają wycięcie materiału (3) na środku. Owalna część podkładki pod truck wychodzi poza obszar elementu zawieszania w kierunku środkowej części deskorolki.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **124593** (22) 2015 11 16

(51) **B24B 9/10** (2006.01)

(71) WĘGIER WOJCIECH FIRMA WĘGIER GLASS, Żary

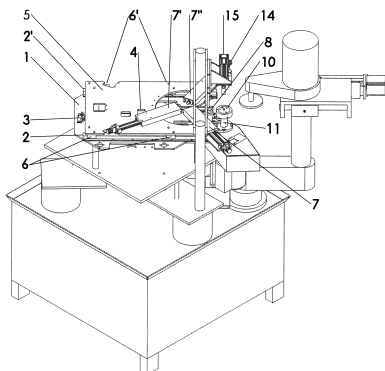
(72) WĘGIER WOJCIECH; SALEWICZ WOJCIECH;
CZARNECKI ZBIGNIEW

(54) **Szlifierka do obróbki krawędzi kół**

(57) Szlifierka do obróbki krawędzi kół, wyposażona jest w moduł pozycjonujący i obróbczy. Moduł pozycjonujący zawiera nośną

plytę (1) osadzoną na znanym korpusie, wyposażoną przy krawędziach w dwie, równoległe do nich, prowadnice (2 i 2') pomiędzy, którymi, równoległe do nich, usytuowany jest siłownik (3) połączony poprzez sprężę (4) z płytą (5) podajnika, która ma zamocowane, pod spodem, transportowe wózki (6, 6') poruszające się w prowadnicach (2, 2') nośnej płyty (1), a na wierzchniej stronie w nastawne wózki (7, 7' i 7''). Moduł obróbczy współpracujący z tym modułem pozycjonującym, jest mocowany na kolumnie posadowionej na znanym korpusie i wyposażony jest w ssawkę (10) zamocowaną na wałku (11) łączącym się z motoreduktorem, która jest połączona ze znanym układem sprężonego powietrza poprzez dyszę eżektorową.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **124597** (22) 2015 11 17

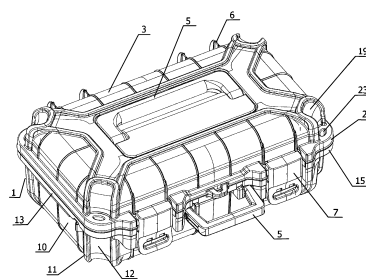
(51) **B25H 3/02** (2006.01)
B25H 3/00 (2006.01)

(71) PROSPERPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Rybarzowice
(72) MRÓZEK PAWEŁ

(54) **Walizka na narzędzia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest walizka na narzędzia mająca zastosowanie do przechowywania różnych drobnych przedmiotów i narzędzi. Walizka na narzędzia składa się z kosza (1) wraz z wypełnieniem, pokrywy (3) kosza z wypełnieniem, uchwytów (5), zawiasów (6), dwóch klamer (7) oraz nóżek. Kosz (1) ma kształt ostrosłupa ściętego, którego podstawę stanowi prostokąt, natomiast ściany (10) mają kształt trapezu. Ściany (10) w rogach (11) są zaokrąglone i posiadają półkoliste wgłębienie (12). Kosz (1) w górnej części na obrzeżu (13) ma wzmocnienie. Wzmocnienie w każdym narożu (15) posiada otwory. Otwory mają kształt elipsy. Kosz (1) wewnątrz posiada wypełnienie (2) kosza (1), dopasowane do wnętrza kosza (1). Obrzeże wypełnienia (2) kosza odpowiada obrzeżu (13) kosza (1), oraz stanowi uszczelkę i uszczelnia połączenie kosza (1) z pokrywą (3) kosza. Pokrywa (3) kosza ma kształt prostopadłościanu, którego ściany w rogach są zaokrąglone i posiadają półkoliste wgłębienie (19). Pokrywa (3) kosza w dolnej części na obrzeżu ma wzmocnienie, które w każdym narożu (22) posiada z otwory (23). Otwory (23) we wzmocnieniach pokrywy (3) kosza odpowiadają otworom wzmocnieniach kosza (1). Otwory (23) mają kształt elipsy. Wewnątrz pokrywy (3) kosza umieszczony jest wypełnienie (4) pokrywy (3) kosza. Obrzeże wypełnienia pokrywy (3) kosza odpowiada obrzeżu pokrywy (3) kosza oraz stanowi uszczelkę i uszczelnia połączenie kosza (1) z pokrywą (3) kosza. Podstawa kosza (1) zaopatrzona jest w nóżki (8). Z tyłu dolna część pokrywy (3) kosza połączona jest z koszem (1) za pomocą zawiasów (6), a przodu dolna część pokrywy (3) kosza łączy się z górną częścią kosza (1) przy pomocy dwóch klamer (7). Na w środku górnej powierzchni pokrywy (3) kosza oraz na przedniej ścianie pokrywy (3) kosza znajdują się uchwyty (5).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **124598** (22) 2015 11 17

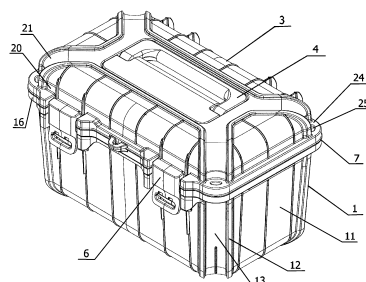
(51) **B25H 3/02** (2006.01)
B25H 3/00 (2006.01)

(71) PROSPERPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Rybarzowice
(72) MRÓZEK PAWEŁ

(54) **Skrzynka na narzędzia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest skrzynka na narzędzia mająca zastosowanie do przechowywania różnych drobnych przedmiotów i narzędzi. Skrzynka narzędziowa składa się z korpusu (1), z pokrywy korpusu z wypełnieniem (3), z uchwytu (4), z zawiasów, z dwóch klamer, z uszczelki (7), z wkładu oraz z nóżek. Korpus (1) ma kształt ostrosłupa ściętego, którego podstawę stanowi prostokąt, natomiast ściany (11) mają kształt trapezu. Ściany (11) korpusu w rogach (12) są zaokrąglone i posiadają półkoliste wgłębienie (13). Korpus (1) w górnej części na obrzeżu ma wzmocnienie. Wzmocnienie w każdym narożu (16) posiada otwory. Otwory mają kształt elipsy. Korpus (1) wewnątrz po bokach ma prowadnice, wewnątrz których znajdują się przegrody. Wewnątrz korpusu (1) na przegrodach opiera się wkład. Pokrywa (2) korpusu ma kształt prostopadłościanu, którego ściany (20) w rogach są zaokrąglone i posiadają półkoliste wgłębienie (21). Pokrywa korpusu w dolnej części na obrzeżu ma wzmocnienie, które w każdym narożu (24) posiada z otwory (25). Otwory (25) we wzmocnieniach pokrywy korpusu odpowiadają otworom w wzmocnieniach korpusu (1). Otwory (25) mają kształt elipsy. Wewnątrz pokrywy korpusu umieszczone jest wypełnienie (3) pokrywy korpusu. Obrzeże wypełnienia (3) pokrywy korpusu odpowiada obrzeżu pokrywy (2) korpusu, oraz stanowi uszczelkę i uszczelnia połączenie korpusu z pokrywą korpusu. Pomiędzy obrzeżem (26) wypełnienia (3) pokrywy korpusu i obrzeżem korpusu (1) znajduje się uszczelka (7). Podstawa korpusu (1) zaopatrzona jest w nóżki. Z tyłu dolna część pokrywy korpusu połączona jest z korpusem (1) za pomocą zawiasów (6), a z przodu dolna część pokrywy korpusu łączy się z górną częścią korpusu (1) przy pomocy dwóch klamer (7). Na w środku górnej powierzchni pokrywy (1) korpusu znajduje się uchwyt (7).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **124599** (22) 2015 11 17

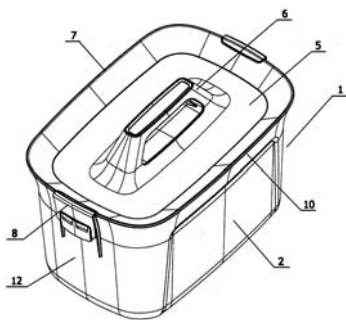
(51) **B25H 3/02** (2006.01)
B25H 3/00 (2006.01)

- (71) PROSPERPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Rybarzowice
(72) MRÓZEK PAWEŁ

(54) **Skrzynka na narzędzia**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest skrzynka na narzędzia mająca zastosowanie do przechowywania różnych drobnych przedmiotów i narzędzi. Skrzynka (1) narzędziowa składa się z korpusu (2), wkładki z zamocowaną rączką, tacki (5) z uchwytem (6) stanowiącą pokrywę (7) oraz zatrzasków-kłamer (8). Korpus (2) ma kształt ostrosłupa ściętego, którego boki są zaokrąglone, a podstawę stanowi prostokąt, natomiast ściany mają kształt trapezu. Korpus (2) w górnej części ma obrzeże (10), które od wnętrza korpusu posiada pierścień. Na pierścień obrzeża (10) korpusu (2) nakładana jest wkładka z przymocowaną rączką, a na obrzeże (10) korpusu (2) nakładana jest pokrywa. Pokrywa (7) ma kształt tacki (5) o zaokrąglonych bokach, która pośrodku posiada uchwyt (6), którego wnętrze odpowiada rączce wkładki. Pokrywa (7) z korpusem (2) połączona jest za pomocą dwóch zatrzasków-kłamer (8), które znajdują się na bocznych ścianach (12) skrzynki (1). Wewnątrz podstawa korpusu (2) pośrodku ma wypuklenie, które kształtem odpowiada kształtowi uchwyty (6) tacki (5) stanowiącej pokrywę (7). Podstawa korpusu (2) ma powierzchnię dostosowaną do powierzchni pokrywy (7).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **124606** (22) 2015 11 17

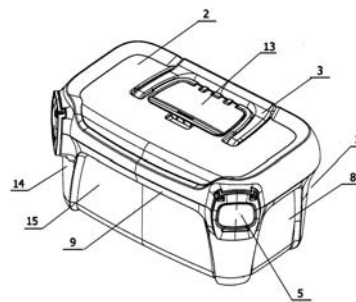
- (51) **B25H 3/02** (2006.01)
B25H 3/00 (2006.01)

- (71) PROSPERPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Rybarzowice
(72) MRÓZEK PAWEŁ

(54) **Skrzynka na narzędzia**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest skrzynka na narzędzia mająca zastosowanie do przechowywania różnych drobnych przedmiotów i narzędzi. Skrzynka narzędziowa składa się z korpusu (1), pokrywy (2), uchwyty (3), zawiasów, dwóch kłamer (5) oraz wkładu. Korpus (1) ma kształt ostrosłupa ściętego, którego boki są zaokrąglone, a podstawę stanowi prostokąt, natomiast ściany (8) mają kształt trapezu. Korpus (1) w górnej części ma obrzeże (9). Korpus (1) wewnątrz górnej części na obrzeżu (9) posiada wypusty, na których opiera się wkład. Pokrywa (2) ma kształt prostopadłościanu o zaokrąglonych bokach. Pokrywa (2) pośrodku zaopatrzona jest w uchwyt (3) i wgłębienie (11) odpowiadające uchwytowi (3), w którym chowany jest uchwyt (3). Pokrywa (2) pomiędzy wgłębieniem na uchwyt (3) ma zasobnik zamykany pokrywką (13) zasobnika. W górnej części korpusu (1) umieszczona jest pokrywa (2) korpusu. Pokrywa (2) z korpusem (1) z tylnej strony połączona jest za pomocą zawiasów, a przedniej strony posiada dwie kłamry (5), przy czym kłamry (5) są w narożach (14) przedniej ściany (15) skrzynki. Podstawa korpusu (1) zaopatrzona jest w nogi.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **125184** (22) 2016 05 30

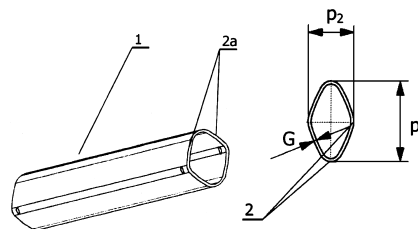
- (51) **B62B 7/00** (2006.01)
B62B 9/10 (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO
USŁUGOWE JĘDRACH SPÓŁKA JAWNA,
Ostrów Wielkopolski
(72) JĘDRACH PIOTR

(54) **Profil do stelaża wózka, zwłaszcza dziecięcego**

(57) Profil do stelaża wózka, zwłaszcza dziecięcego, utworzony jest z profilu rurowego, a w przekroju poprzecznym ma kształt czworokąta zbliżony do rombu, w którym stosunek przekątnych (p_1/p_2) wynosi 1,30 do 2,5, a naroża (2) są zaokrąglone konturem złożonym z krzywych parabol, tak, że ramiona tych parabol między sąsiadującymi narożami (2) tworzą boki (2a) czworokąta. Profil, jest wykonany ze stopu aluminium lub z tworzywa sztucznego konstrukcyjnego.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **124600** (22) 2015 11 17

- (51) **B62B 7/06** (2006.01)
B62B 9/10 (2006.01)

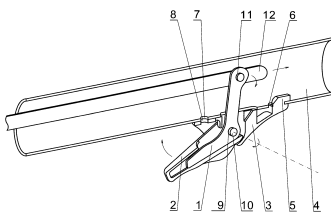
- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa
(72) KAROŃ JANUSZ

(54) **Przycisk zwalniający blokadę wózka**

(57) Przycisk zwalniający blokadę wózka, ma element mocujący (3), który jest osadzony w konstrukcji (4) wózka, dzięki wykonanej w końcowej części elementu mocującego (3) kształtce (5) oraz blokującemu otworowi (6), wykonanemu w konstrukcji (4) wózka, w który to blokujący otwór (6) wsuwana jest kształtka (5). W konstrukcji (4) wózka wykonany jest również przelot (7), natomiast w elemencie mocującym (3) - odpowiadające temu pierwszemu i nasuwane współosiowo lub rozsuwane - przebicie (8). Jeśli osie przelotu (7) i przebicia (8) są zgodne - wówczas możliwe jest wsunięcie w obie te przestrzenie blokowanego tu elementu, którym jest odpowiednio blokowany element wynikający z potrzeb całego stelaża wózka. Jak wyjaśniono wyżej, element mocujący (3) jest wkładany kształtką (5) poprzez blokujący otwór (6) do konstrukcji (4) wózka. Dzięki temu, że kształtka (5) ma kształt, który pozwala na przesuwne umieszczenie kształtki (5) w konstrukcji (4) wózka, a ściślej w blokującym otworze (6), możliwe jest wyrównanie się osi przelotu (7) i przebicia (8), wprowadzenie w ich przestrzeń blokowanego tu elementu, a zarazem zabezpieczenie elementu mocującego.

jącego (3) na przykład za pomocą śrub przed wypadnięciem z konstrukcji (4) wózka.

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **124592** (22) 2015 11 16

(51) **B62D 51/02** (2006.01)

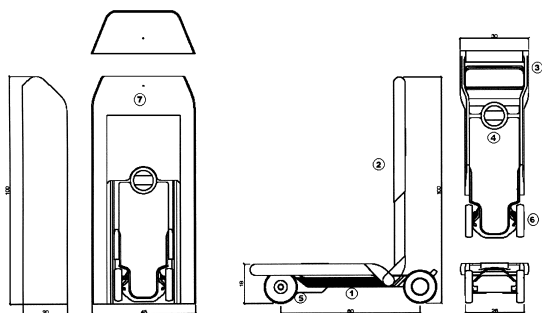
(71) 4ENERGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) BORYCKI WALDEMAR; BOCIĄŃSKI ANDRZEJ

(54) **Pojazd elektryczny do indywidualnego transportu
miejskiego wraz ze stacją ładującą-parkującą**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest elektryczny pojazd czterokołowy służący do indywidualnego transportu osób w przestrzeni miejskiej wraz ze stacją ładującą-parkującą i systemem samoobsługowego wypożyczania. Konstrukcja pojazdu składa się z podwozia (1) stanowiącego zarazem podest transportowy i zasobnik dla akumulatorów, składanej kierownicy ramowej (2), której rączka stanowi zespół sterowania jazdą i hamowaniem wraz z panelem informującym o stanie naładowania baterii, prędkości i wybranego w systemie nawigacji GPS kierunku jazdy (3) zaopatrzonej dodatkowo w światło przednie wraz z uchwytem do zawieszenia ładunku (4). Napęd pojazdu odbywa się za pomocą silników elektrycznych i zintegrowanej ze sprzęgłem dwukierunkowym przekładni planetarnej (5) umieszczonych w wahaczu włączonym tylnej osi. Skracanie odbywa się poprzez zabudowany w podwoziu wychyłowy system skrętu kół przednich (6). Baterie pojazdu ładowane są w stacji ładująco - parkującej (7) wyposażonej w system zabezpieczania pojazdu poprzez zespół ładującą-wyciągający pojazd do stacji przy jednoczesnym, automatycznym składaniu się kierownicy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124608** (22) 2015 11 19

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

(71) ŻYWALEWSKI JAROSŁAW PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG
SPECJALISTYCZNYCH PEGAZUS, Augustów

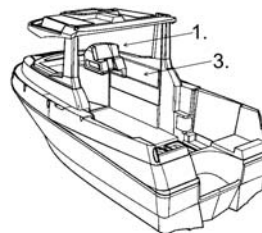
(72) ŻYWALEWSKI JAROSŁAW

(54) **Ruchoma konsola, do której możliwe jest
mocowanie osprzętu sterowania i służącego
do kontroli parametrów łodzi motorowej z wnętrza
kabin lub pokładu otwartego**

(57) Ruchoma konsola charakteryzuje się tym, że utworzona jest z przestrzennej obudowy w formie skorupowej (1) stanowiącej bazę konstrukcyjną i estetyczną rozwiązania, do którego mocowane są systemy sterowania łodzią (manipulatory, manetka, wskaźniki, systemy obrazowania i audio-video) oraz systemu suwliwego mocowania będącego kluczowym i nieodzownym elementem

przedmiotu wzoru umożliwiającym przesuwanie całości konsoli wraz z wyposażeniem w obrębie kabiny a także z wnętrza kabiny poza nią, co umożliwia prace sterownika w zamkniętej kabinie jak również poza kabiną. Konstrukcja ruchomej konsoli umożliwia stabilne utwierdzenie położenia konsoli i pełne wykorzystanie funkcji zamontowanego osprzętu w każdym punkcie mieszczącym się w przedziale ruchomości. Cechą niniejszego wzoru użytkowego jest to, że elementy utwierdzające wykorzystane do zapewnienia ruchomości konsoli mocowane są do konstrukcji jednostki pływającej poprzez przytwierdzenie do ściany bocznej, co nie ingeruje w konstrukcję podłogi a dodatkowo pozostawia swobodną przestrzeń w przypadku zmiany położenia. Niesie to dodatkowe korzyści, ponieważ konstrukcja podłogi może pozostać monolitem lub stanowić przestrzeń do innej zabudowy.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **124605** (22) 2015 11 18

(51) **B65B 1/18** (2006.01)

(71) PROSPERPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

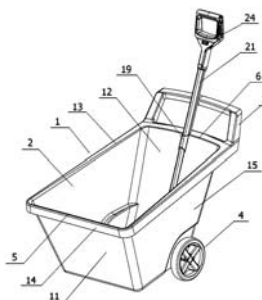
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Rybarzowice

(72) MRÓZEK PAWEŁ

(54) **Taczka ogrodowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest taczka ogrodowa służąca do przewożenia różnych materiałów podczas różnych prac ogrodowych lub przydomowych. Taczka (1) posiada skrzynię (2), która po bokach na ośce ma zamocowane kółka (4). Skrzynia (2) ma kształt obróconego ostrosłupa ściętego, którego górna (5) podstawa jest odwróconym trapezem z zaokrągloną dolną krawędzią (6). Zaś dolna podstawa skrzyni (2) ma kształt odwróconego trapezu z zaokrągloną dolną krawędzią. U dołu dolna podstawa posiada uskok, pod którym od zewnątrz znajduje się mocowanie na ośkę do kółek (4). Ściana (11) skrzyni (2) ma kształt odwróconego trapezu, przy czym tylna ściana (12) skrzyni w przekroju poprzecznym ma kształt łuku. Skrzynia (2) u góry posiada obrzeże (13) zakończone kołnierzem (14). Kołnierz (14) bocznych ścian (15) od ściany tylnej (12) przechodzi w uchwyt (16) umieszczony w pewnej odległości od tylnej ściany (12). Wewnątrz skrzyni ściana tylna (12) pośrodku wzdłużnie posiada wgłębienie, które po obu końcach, poprzez otwory, przechodzi w uwypuklenia (19). Wgłębienie i uwypuklenia (19) służą do zamocowania łopato-grabi i odpowiadają średnicy trzonka (21) łopato-grabi. Dolne uwypuklenie (19) posiada element zatraskowy, który blokuje dolny koniec trzonka (21) łopato-grabi w taczce (1). Trzonek (21) łopato-grabi umieszczony jest we wgłębieniu i uwypukleniach (19) tylnej ściany (12), a następnie na koniec trzonka (21) pod skrzynią poprzez zatrask nakłada się łopato-grabie. Trzonek (21) łopato-grabi zakończony jest rączką (24).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **124585** (22) 2015 11 12(51) **B65D 5/18** (2006.01)**B65D 5/20** (2006.01)

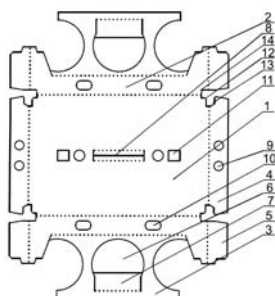
(71) PROKOPEK JAN PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE PROJAN, Toruń

(72) PROKOPEK JAN

(54) **Opakowanie zbiorcze do okrągłych opakowań jednostkowych**

(57) Opakowanie zbiorcze do okrągłych opakowań jednostkowych posiada prostokątną ścianę dolną (1), dwie pary ścian bocznych (2 i 4), skrzydła ściany górnej (3), zakładki (5). Skrzydła ściany górnej (3) posiadające proste krawędzie: górną i dolną oraz krawędzie boczne będące połączeniem odcinków i części okręgów posiadają po jednym okrągłym otworze (6), w którym znajduje się wspornik ściany górnej (7). Ściana dolna (1) posiada po środku gniazdo wsporników ściany górnej (8) w postaci dwóch równoległych przecięć połączonych po środku prostym przecięciem, a na końcach prostymi nacięciami. Wysokość załadek (5) wynosi 2-4 wysokości ściany bocznej (2) mierzonej pomiędzy linią gięcia ze ścianą dolną (1) i linią gięcia ze skrzydłem ściany górnej (3). Ściana dolna (1) posiada dwa okrągłe otwory umieszczone po obu stronach gniazda wsporników ściany górnej (8) oraz dwa prostokątne wycięcia (11) umieszczone po dwóch stronach wsporników ściany górnej (8). Ściana dolna (1) posiada na narożnikach wycięcia (12) w kształcie litery „L”. Ściany boczne (2) posiadają po dwa owalne wycięcia (10) oraz wycięcia (14) w kształcie trapezów na końcach linii łączących ze ścianą dolną (1). Ściany boczne (4) posiadają po dwa okrągłe otwory (9) i wycięcia (13) w kształcie trapezów na końcach linii łączących ze ścianą dolną (1).

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) **124586** (22) 2015 11 12(51) **B65D 5/18** (2006.01)**B65D 5/20** (2006.01)

(71) PROKOPEK JAN PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE PROJAN, Toruń

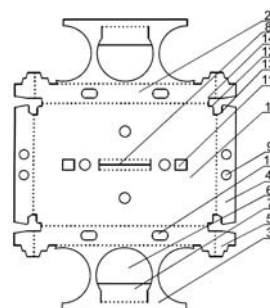
(72) PROKOPEK JAN

(54) **Opakowanie zbiorcze do okrągłych opakowań jednostkowych**

(57) Opakowanie zbiorcze do okrągłych opakowań jednostkowych posiada prostokątną ścianę dolną (1), dwie pary ścian bocznych (2 i 4), skrzydła ściany górnej (3), zakładki (5). Skrzydła ściany górnej (3) posiadające proste krawędzie górną i dolną oraz krawędzie boczne będące połączeniem odcinków i części okręgów posiadają po jednym okrągłym otworze (6), w którym znajduje się wspornik ściany górnej (7). Ściana dolna (1) posiada po środku gniazdo wsporników ściany górnej (8) w postaci dwóch równoległych przecięć połączonych po środku prostym przecięciem, a na końcach prostymi nacięciami. Wysokość załadek (5) wynosi 1-2 wysokości ściany bocznej (2) mierzonej pomiędzy linią gięcia ze ścianą dolną (1) i linią gięcia ze skrzydłem ściany górnej (3). Ściana dolna (1) posiada cztery okrągłe otwory umieszczone naokoło gniazda wsporników ściany górnej (8) oraz dwa prostokątne wycięcia (11) umieszczone po dwóch stronach wsporników ściany

górnej (8). Ściana dolna (1) posiada na narożnikach wycięcia (12) w kształcie litery „L”. Ściany boczne (2) posiadają po dwa owalne wycięcia (10) oraz wycięcia (14) w kształcie trapezów na końcach linii łączących ze ścianą dolną (1). Ściany boczne (4) posiadają po dwa okrągłe otwory (9) i wycięcia (13) w kształcie trapezów na końcach linii łączących ze ścianą dolną (1).

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) **124603** (22) 2015 11 18(51) **B65G 3/02** (2006.01)**B65D 6/18** (2006.01)**B65D 88/00** (2006.01)

(71) PROSPERPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

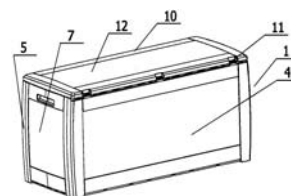
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Rybarzowice

(72) MRÓZEK PAWEŁ

(54) **Skrzynia ogrodowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest skrzynia ogrodowa przeznaczona do przechowywania potrzebnych w ogrodnictwie elementów o dużych rozmiarach. Skrzynia (1) ogrodowa ma kształt zbliżony do prostokąta. Skrzynia (1) ogrodowa składa się z połączonych za pomocą specjalnych zaczepów osobnych elementów: dolnej podstawy, ściany przedniej, ściany tylnej (4) i ścian bocznych (5). Dolna podstawa, ściana przednia i ściana tylna (4) mają kształt prostokąta, którego krótsze boki są zaokrąglone. Powierzchnia (7) ścian bocznych (5) jest beczkowata, która w przekroju wzdłużnym i poprzecznym tworzy łuk. Natomiast górną podstawę (10) skrzyni ogrodowej stanowi pokrywa, która przymocowana jest do ściany tylnej (4) za pomocą trzech zawiasów (11). Powierzchnia górna (12) pokrywy (10) jest wypukła, a w przekroju poprzecznym tworzy łuk. Dolna podstawa skrzyni (1) na rogach zaopatrzona jest w kółka. Ponadto dolna podstawa pośrodku wzdłużnie osiowo ma równomiernie oddalone od środkowej osi poprzecznej dwa kółka.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) **124604** (22) 2015 11 18(51) **B65G 3/02** (2006.01)**B65D 6/18** (2006.01)**B65D 88/00** (2006.01)

(71) PROSPERPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

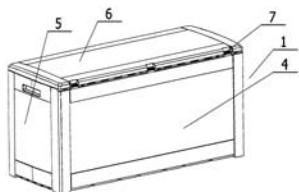
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Rybarzowice

(72) MRÓZEK PAWEŁ

(54) Skrzynia ogrodowa

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest skrzynia ogrodowa przeznaczona do przechowywania potrzebnych w ogrodnictwie elementów o dużych rozmiarach. Skrzynia ogrodowa (1) ma kształt prostopadłościanu. Skrzynia ogrodowa składa się z połączonych za pomocą specjalnych zaczepów osobnych elementów: dolnej podstawy, ściany przedniej, ściany tylnej (4) i ścian bocznych (5). Natomiast górną podstawę skrzyni ogrodowej stanowi pokrywa (6), która przymocowana jest do ściany tylnej (4) za pomocą trzech zawiasów (7). Dolna podstawa skrzyni (1) na rogach zaopatrzona jest w kółka. Ponadto dolna podstawa pośrodku wzdłużnie osiowo równomiernie ma oddalone od środkowej osi poprzecznej dwa kółka.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 124611 (22) 2015 11 20

(51) E01B 19/00 (2006.01)

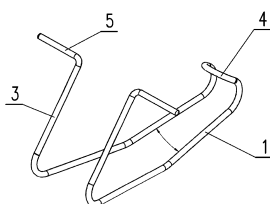
(71) ZAKŁADY GUMOWE SEMAG
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Katowice

(72) STEFANIAK ANDRZEJ; BREWCZYŃSKI TOMASZ

(54) Agrafka dociskowa wibroizolatora szynowego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest agrafka dociskowa listwowego wibroizolatora szynowego umieszczanego obustronnie na środku szyny i dociskanego do tego środka. Agrafkę stanowią dwa osobne drutowe kabłąki (1) o szerokości zbliżonej do szerokości stopki jezdnej szyny i zewnętrznie wyoblonę, z jednej strony zakończone ramionowymi hakami (3) odgiętymi w stronę wewnętrzną, to jest w stronę środka szyny, zaś z drugiej strony kabłąki (1) są kółkami połączone i połączeniem zagięte w zaczepy hak (4) stopki szyny, zaś końce ramionowych haków (3) są odgięte poziomo poprzecznie w zewnętrzną stronę haków (3) kształtując dociskowe odcinki (5) agrafki. Ramionowe haki (3) mogą być rozchylone względem haków (4) wydłużając obszar docisku.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124868 (22) 2015 11 20

(51) E02B 3/12 (2006.01)

E02B 5/02 (2006.01)

E01C 9/00 (2006.01)

D03D 1/00 (2006.01)

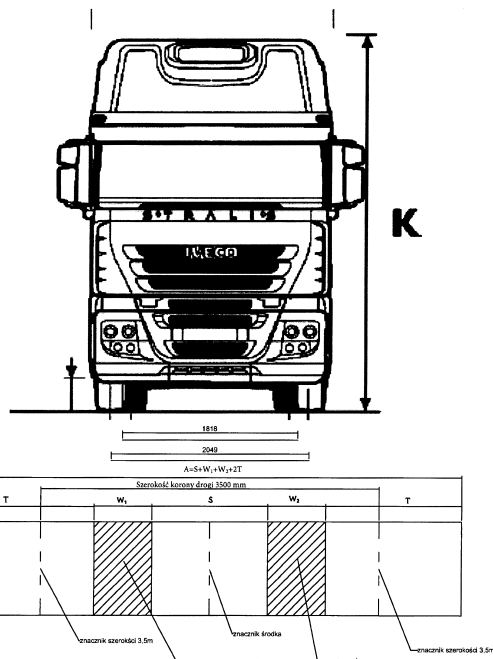
(71) STRADOM SPÓŁKA AKCYJNA, Częstochowa

(72) ZASADA ELŻBIETA; PYRZYNA PIOTR

(54) Geotkanina polipropylenowa

(57) Geotkanina polipropylenowa, której schemat rozłożenia pasów wzmocnionych oraz szerokości tła tkaniny zawarty jest na rysunku, charakteryzuje się tym, że posiada pasy wzmocnione wzdłuż drogi, które mają tę samą wytrzymałość jak wytrzymałość w kierunku poprzecznym tkaniny. Rozmieszczenie w tkaninie pasów wzmocnionych dostosowane jest do rozstawu kół pojazdów poruszających się po drogach leśnych. Tkanina jest produkowana w kolorze białym o specjalnym splocie zwiększającym tarcie pomiędzy tkaniną a budulcem i zastosowanej w wątku przędzy polipropylenowej (multifilament). Pasy wzmocnione oznakowane są za pomocą czerwonych znaczników. Geotkanina posiada też znaczniki w kolorze czarnym oznaczające szerokość korony oraz środek drogi.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 124583 (22) 2015 11 12

(51) E02D 29/14 (2006.01)

E02D 29/12 (2006.01)

E03F 5/02 (2006.01)

(71) ODLEWNIA ŻELIWA FANSULD SPÓŁKA JAWNA
J. POSTUŁA R. RUDZIŃSKI R. POSTUŁA, Końskie

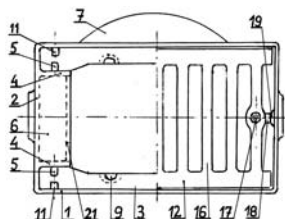
(72) POSTUŁA JANUSZ

(54) Wpust ściekowy żeliwny

(57) Wpust ściekowy żeliwny składa się zasadniczo z prostokątnej skrzynki mającej u spodu kołnierz oraz osadzonego w niej obrotowo rusztu z uchami. Skrzynka na głębokości równej lub nieco większej od wysokości nośnych belek (12) rusztu, posiada wzdłuż dłuższych ścian (1) wsporcze ławy (3) dla belek (12), które to ławy (3) na brzegach na odcinku przylegającym do krótszej ściany (2) mają dwa pionowe wsporniki (4) w kształcie płytek równoległych do dłuższych ścian (1) skrzynki. Wsporniki (4) są wyposażone w bolce (5 i 11) dla obrotowego zamocowania rusztu w gniazdach

uch, przy czym wsporniki (4) w górnej części połączone są między sobą płaską półką (6) przylegającą do górnej krawędzi krótszej ściany (2) skrzynki.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 125747 (22) 2016 11 14

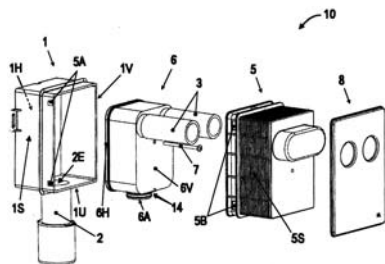
(51) E03F 5/20 (2006.01)
E03D 11/18 (2006.01)
E03C 1/284 (2006.01)
F16L 55/24 (2006.01)
E03C 1/28 (2006.01)
E03C 1/29 (2006.01)

(31) GM50209/2016 (32) 2015 11 16 (33) AT
(71) HL Hutterer & Lechner GmbH, Himberg bei Wien, AT
(72) SCHÜTZ CHRISTOPH, AT

(54) Syfon z oddzielnymi komorami

(57) Syfon (10) z obudową (1) syfonu, z wylotowym króćcem (2) utworzonym na ścianie (1U) obudowy, korzystnie dolnej, i wkładką do wnętrza obudowy (1) i z niej wyjmowalną wkładką zamknięcia przeciwzapachowego (6). Wkładka zamknięcia przeciwzapachowego (6) posiada obudowę wkładki z co najmniej dwoma króćcami wlotowymi (3) i wyjściowy otwór (6A) kanału, który może być łączony w sposób szczelny z wejściowym otworem (2E) króćca wylotowego (2). Wkładka zamknięcia przeciwzapachowego (6) posiada ponadto oddzielone komory, przy czym w każdej z komór utworzony jest w sposób szczelny dla cieczy wygięty kanał, zwłaszcza kanał z co najmniej jednym odcinkiem w kształcie U, który umiejscowiony jest zasadniczo równoległe do wieka (6H) obudowy wkładki i za wspólnym odcinkiem kanału prowadzi do wyjściowego otworu (6A) kanału. Korpus (6V) obudowy wkładki posiada co najmniej dwa wlotowe króćce (3), które to wlotowe króćce (3) każdy oddzielnie jeden od drugiego na wyjściu wlotowego króćca (3) prowadzą do odpowiadającego otworu wejściowego wygiętego kanału.

(15 zastrzeżeń)



U1 (21) 125550 (22) 2015 11 09

(51) E04C 3/36 (2006.01)
E04H 12/10 (2006.01)
E04B 1/28 (2006.01)

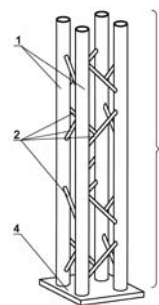
(71) ENERGY COMPOSITES POLSKA
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Wodzisław Śląski
(72) SZKOPEK ZBIGNIEW

(54) Konstrukcja kratowa

(57) Konstrukcje kratowe składają się zasadniczo z elementów rurowych, względnie z elementów o innym przekroju poprzecz-

nym, tj. o innym profilu, które wykonane są z polimerów kompozytowych. Cztery wzdluzne rury (1) ustawione są obok siebie, zasadniczo pionowo, na planie prostokąta, w jego narożach. Wpływa to na maksymalną odporność przekroju konstrukcji kratowej na odkształcenia wywoływane przez wiatr lub śnieg, oraz na obciążenia charakterystyczne, wynikające z przeznaczenia i sposobu użytkowania konstrukcji. Wnętrze rur (1), względnie odpowiadających im elementów, wypełnione może zostać pianką poliuretanową, względnie polimero-betonem. Wzdluzne rury (1) połączone są ze sobą krzyżulcami (2), które także mogą stanowić elementy rurowe, wykonane podobnie, jak wzdluzne rury (1), z polimerów kompozytowych. Najkorzystniej wzdluzne rury (1) są połączone ze sobą krzyżulcami (2) w taki sposób, że każda wzdluzna rura (1) jest połączona z dwoma innymi, sąsiednimi wzdluznymi rurami (1) ale nigdy z wzdluzną rurą (1) znajdującą się po przekątnej rzutu prostokąta. Rozstaw krzyżulców (2), kąt ich nachylenia w stosunku do wzdluznych rur (1) oraz sposób ich rozmieszczenia - mogą być różne i są dowolne, w każdym zaś razie wynikają z przeznaczenia elementu konstrukcyjnego oraz jego parametrów. Tak wykonana konstrukcja kratowa tworzy element modułowy (3).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125095 (22) 2016 04 30

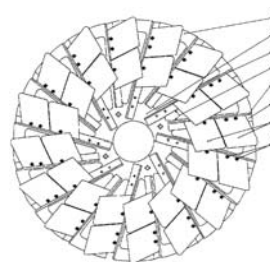
(51) E04F 21/24 (2006.01)

(71) SKORUPSKI JAN, Lipowo
(72) SKORUPSKI JAN

(54) Koło do maszyn do zacierania posadzek zwłaszcza epoksydowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest koło do maszyn do zacierania posadzek zwłaszcza epoksydowych zawierające obręcz, tarczę środkową i ramiona łączące obręcz z tarczą środkową, charakteryzuje się tym, że obręcz (1) jest połączona z tarczą środkową (2) za pośrednictwem ramion nośnych (3) posiadających wzdluzne wgłębienia (4), przy czym powierzchnie nośne (4a) wgłębieni (4) tworzą z płaszczyzną dolnej powierzchni koła kąt ostry α , natomiast do powierzchni nośnych (4a) wgłębieni (4) są przymocowane łopatki zacierające (5).

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 125777 (22) 2016 11 18

(51) E05F 15/77 (2015.01)
G08C 17/02 (2006.01)

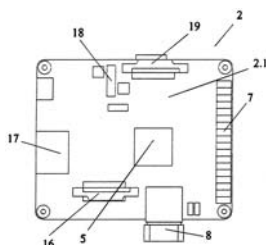
(31) 201531289 (32) 2015 11 20 (33) ES

- (71) Sisteplast PVC S.L., Murcia, ES
 (72) FUERTES BARBERA JULIO CESAR, ES;
 PEREZ TORRES FRANCISCO, ES;
 JUAN NAVARRO MARIA, ES

(54) **Automatyczny sterownik domowy zamykania okien**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest automatyczny sterownik domowy zamykania okien, tych wchodzących w skład systemu automatyki domowej zarządzania różnymi urządzeniami w budynku lub zamkniętym pomieszczeniu, który zawiera aplikację informatyczną do sterowania zamykania okien, posiadających automatyczny mechanizm otwierania i zamykania i/lub podnoszenia i opuszczania żaluzji, charakteryzujący się tym, że zawiera: - mikrokomputer (2) na którego płycie głównej (2.1) mieści się mikroprocesor (5), dysk twardy (19) do przechowywania wraz z systemem operacyjnym, pamięć RAM (18), środki łączności mikroprocesora z aplikacją informatyczną i z innymi urządzeniami systemu automatyki domowej oraz szereg złączy (7); - w którym środki łączności wykonane są za pośrednictwem połączenia Wi-Fi (8); - podległą płytę główną podłączoną do jednego ze złączy (7) płyty głównej (2.1) mikroprocesora (2), który posiada środki łączące urządzenie z automatycznym mechanizmem okna i przynajmniej jeden czujnik, w nią wbudowane i - obudowę otaczającą wszystkie te elementy, a wspomniana obudowa jest umieszczona w elemencie składowym okna.

(16 zastrzeżeń)



U1 (21) **124594** (22) 2015 11 16

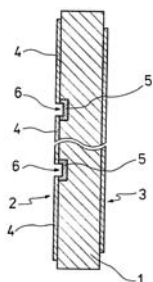
- (51) **E06B 3/30** (2006.01)
E06B 3/72 (2006.01)
E06B 3/74 (2006.01)

- (71) PARUCH PAWEŁ F.P.H.U. PARMAX SPÓŁKA CYWILNA, Książnice; PARUCH ARTUR F.P.H.U. PARMAX SPÓŁKA CYWILNA, Łęzkowice
 (72) PARUCH PAWEŁ; PARUCH ARTUR

(54) **Skrzydło drzwiowe**

(57) Skrzydło drzwiowe ma drewniane okładziny (2), (3) zespolone z ramą skrzydłową (1), przy czym przynajmniej jedna okładzina (2) uformowana jest z szeregu elementów okładzinowych w postaci klepek (4). Belki ramy (1) mają wybrania z zamocowanymi w nich podporowymi listwami (5) dla okładzinowych elementów (4), które są usytuowane tak, iż skierowane do wewnątrz skrzydła brzozy czołowych powierzchni dwóch sąsiednich okładzinowych elementów (4) oraz brzozy zewnętrznej czołowej powierzchni listew (5) zachodzą wzajemnie na siebie i są połączone klejem. Wzdłużne węższe boki dwóch sąsiednich okładzinowych elementów (4) tworzą między sobą wręby (6).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **125105** (22) 2016 05 10

- (51) **E06B 3/46** (2006.01)
E06B 7/00 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

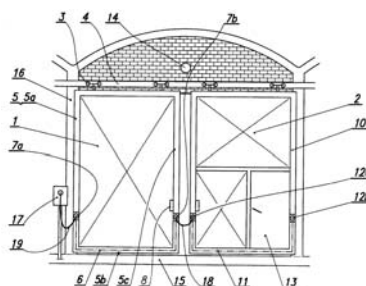
- (71) GRALAK JAN GRAJAN ZAKŁAD PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWY, Kłotyldzin

(72) GRALAK JAN

(54) **Wrota reaktora**

(57) Wrota reaktora składają się z dwóch przesuwanych skrzydeł, pierwszego skrzydła (1) i drugiego skrzydła (2) podwieszonych za pośrednictwem wózków (3) do szyny jezdnej (4) zamocowanej do konstrukcji reaktora. Pierwsze skrzydło (1) posiada ramę (5), wewnątrz której przebiega pierwszy przewód grzejny (6) zakończony z obu stron elementami złącznymi. Drugie skrzydło (2) także posiada ramę (10), wewnątrz której osadzony jest drugi przewód grzejny (11) zakończony elementem złącznym (12a). W drugim skrzydle (2) osadzone są drzwi (13). Nadto do frontu reaktora, ponad szyną (4) zamocowany jest czujnik ruchu (14). Natomiast przed wrotami zamocowana jest skrzynka sterownicza (17). Drugi element złączny (7b) pierwszego skrzydła (1) połączony jest z pierwszym elementem złącznym (12a) drugiego skrzydła (2) za pośrednictwem pierwszego przewodu elektrycznego (17), zaś pierwszy element złączny (7a) pierwszego skrzydła (1) jest połączony ze skrzynką (16) za pośrednictwem drugiego przewodu elektrycznego (18).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **124793** (22) 2016 01 22

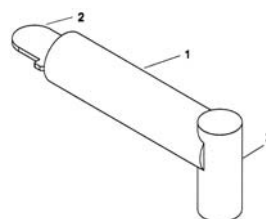
- (51) **E21B 49/00** (2006.01)
G01N 1/04 (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)

- (71) INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY, Falenty
 (72) SMOROŃ SYLWESTER; BAUER MARCIN

(54) **Wybierak gleby z próbnika**

(57) Wybierak gleby z próbnika zbudowany jest z rękojeści (1), która z jednej strony posiada ostrze (2), a z drugiej strony wałek (3). Ostrze służy do odcinania pobranej próbki gleby z profilu glebowego w wycięciach ściany rury próbnika gleby. Natomiast przy pomocy walca wydobywa się glebę z zamkniętych fragmentów ściany próbnika gleby, gdzie użycie ostrza wybieraka jest niemożliwe.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

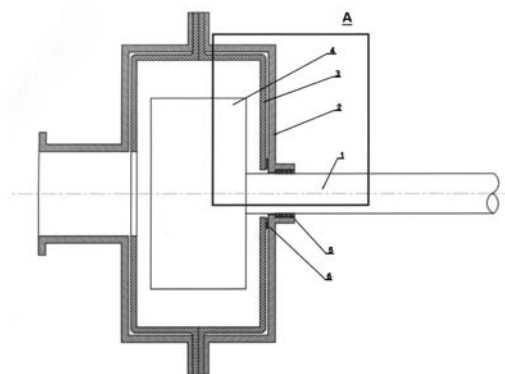
MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKAU1 (21) **124582** (22) 2015 11 10(51) **F04D 29/08** (2006.01)**F04D 29/42** (2006.01)(71) LUBAS POLIURETANY SPÓŁKA JAWNA W. LUBAS,
L. LUBAS, M. LUBAS, Wiecznia Kościelna

(72) LUBAS WIESŁAW; LUBAS LUBOMIR; LUBAS MARIUSZ

(54) **Wkład korpusu pompy wirowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkład korpusu pompy wirowej. Wkład korpusu pompy wirowej, składający się z dwóch części, posiadający uszczelniony otwór na wał napędowy wirnika, charakteryzuje się tym, że wkład jest dzielony w płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu wirnika pompy na dwie części, a część wkładu (3) od strony wału (1) wirnika (4) posiada od strony korpusu, w pobliżu wału (1) wirnika (4) uszczelnienie w postaci współśrodkowych, wargowych pierścieni (6) pochyłonych w kierunku osi wału, przy czym wkład posiada wewnętrzne zbrojenie.

(4 zastrzeżenia)

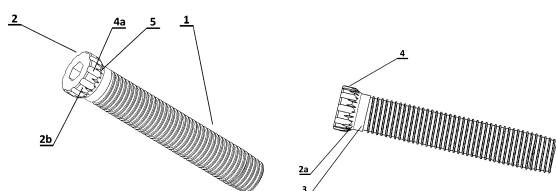
U1 (21) **124601** (22) 2015 11 18(51) **F16B 23/00** (2006.01)(71) WALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowice

(72) WALA IRENEUSZ

(54) **Śruba, zwłaszcza do mocowania okuć budowlanych**

(57) Śruba, zwłaszcza do mocowania okuć budowlanych, posiadająca nagwintowany zewnętrznie trzpień o stożkowo zbieżnym odcinku końcowym, łeb z gniazdem nastawczym oraz cylindryczny segment centrujący, przy czym łeb ma po stronie segmentu centrującego stożkową powierzchnię oporową, charakteryzuje się tym, że łeb śruby (2) ma na zewnętrznej bocznej powierzchni elementy blokujące (4) obwodowo rozmieszczone tak, że obrzeże każdego elementu przecina się z krawędzią wspólnej podstawy części górnej (2b) walcowej i stożkowej powierzchni oporowej (2a) łba śruby (2).

(6 zastrzeżeń)

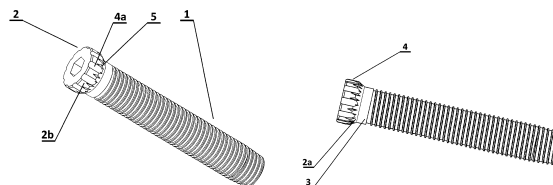
U1 (21) **124602** (22) 2015 11 18(51) **F16B 23/00** (2006.01)(71) WALA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilkowice

(72) WALA IRENEUSZ

(54) **Śruba montażowa, zwłaszcza okuć budowlanych**

(57) Śruba, zwłaszcza do mocowania okuć budowlanych, posiadająca nagwintowany zewnętrznie trzpień, o stożkowo zbieżnym odcinku końcowym, łeb z gniazdem nastawczym oraz cylindryczny segment centrujący, przy czym łeb ma po stronie segmentu centrującego stożkową powierzchnię oporową, charakteryzuje się tym, że łeb śruby (2) ma na zewnętrznej bocznej powierzchni elementy blokujące (4) obwodowo rozmieszczone tak, że obrzeże każdego elementu przecina się z krawędzią wspólnej podstawy części górnej (2b) walcowej i stożkowej powierzchni oporowej (2a) łba śruby (2).

(6 zastrzeżeń)

U1 (21) **124584** (22) 2015 11 11(51) **F16G 13/06** (2006.01)**F16G 13/12** (2006.01)

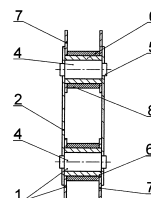
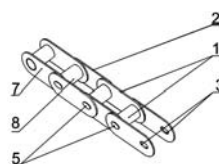
(71) ŚPIEWAK WŁODZIMIERZ P.P.H.U.WŁOMET W.D.K.
ŚPIEWAK SPÓŁKA CYWILNA, Myszków; ŚPIEWAK
DANUTA P.P.H.U.WŁOMET W.D.K. ŚPIEWAK SPÓŁKA
CYWILNA, Myszków; ŚPIEWAK KRZYSZTOF
P.P.H.U.WŁOMET W.D.K. ŚPIEWAK SPÓŁKA CYWILNA,
Myszków

(72) ŚPIEWAK WŁODZIMIERZ

(54) **Łańcuch rolkowy**

(57) Łańcuch rolkowy posiada końcówki mocujące (5) sworzni (4) i otwory mocujące (3) płytek zewnętrznych (2) do osadzania końcówek (5) sworzni (4) o kształcie eliptycznym. Wielkie osie eliptycznych otworów mocujących (3) płytek zewnętrznych (2) są usytuowane na ich dłuższych osiach symetrii.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **124589** (22) 2015 11 13(51) **F21S 4/24** (2016.01)

(71) KALASHNIKAU DZMITRY, Warszawa

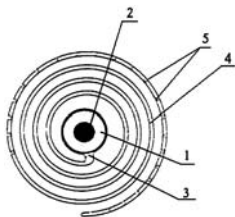
(72) KALASHNIKAU DZMITRY

(54) **Oświetlenie LED**

(57) Oświetlenie składające się z trzonka (1) wraz punktem kontaktu elektrycznego (2), połączonego za pomocą przewodów (3) z co naj-

mniej jedną taśmą (4) posiadającą diody LED charakteryzuje się tym, że taśma (4) wykonana jest z giętkiego materiału.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 124595 (22) 2015 11 16

(51) F23J 1/00 (2006.01)

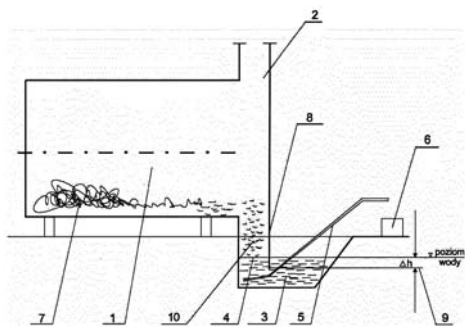
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-MONTAŻOWE
PROMONT BUJAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Bydgoszcz

(72) BUJAK JANUSZ

(54) Układ odzūżlania spalarki obrotowej odpadów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ odzūżlania spalarki obrotowej odpadów. Układ odzūżlania charakteryzuje się tym, że zsypano żużla (10) ma wodne zamknięcie (3) tworzące syfon, w którym zanurzona jest dolna część transportera żużla (5) a górna część transportera żużla (5) znajduje się ponad pojemnikiem żużla (6). Ponadto przegroda syfonu (8) zanurzona jest w wodnym zamknięciu (3) na głębokość Δh (9) nie mniejszą niż 20 cm.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124587 (22) 2015 11 12

(51) F24D 19/00 (2006.01)

F24H 9/12 (2006.01)

(71) ARMATURA KRAKÓW SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

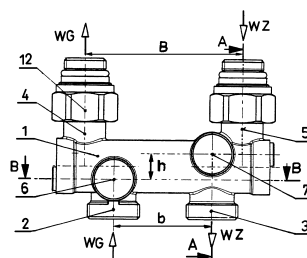
(72) MAŁASZEK GRZEGORZ

(54) Podwójny zespół przyłączeniowy grzejnika
członowego z zasilaniem dolnym

(57) Zespół przyłączeniowy zawiera korpus (1) w postaci kształtki z dwoma kanałami przepływu (WG, WZ), które zakończone są na górnej powierzchni korpusu (1): gniazdami grzejnikowymi dopływu (4) i odpływu (5) z gwintem wewnętrznym, a poniżej na powierzchni dolnej lub tylnej korpusu (1): gniazdami przewodowymi dopływu (2) i odpływu (3) z gwintem zewnętrznym. Osie gniazd (2, 3, 4, 5) w widoku z przodu usytuowane są symetrycznie w równoległych płaszczyznach pionowych tak, że rozstaw (B) gniazd grzejnikowych (4, 5) jest większy od rozstawu (b) gniazd przewodowych (2, 3), które połączone są z gniazdami grzejnikowymi (4, 5) przez nieprzelotowe kanały poziome dopływu i odpływu. Kanały poziome wykonane są z bocznych powierzchni korpusu (1) w odstępach pionowych (h), a ich otwory na bocznych powierzchniach korpusu (1) są zaślepione korkami. W obu kanałach przepływu (WG, WZ) zabudowane są trzpieniowe zawory regulacyjne (6, 7),

których gniazda odcinające usytuowane po stronie gniazd przewodowych (2, 3). Osie zaworów regulacyjnych (6, 7) są prostopadłe do płaszczyzny osi gniazd grzejnikowych (4, 5) oraz są rozstawione według rozstawienia (b) gniazd przewodowych (2, 3) a ich pokręta dostępne są od strony powierzchni czołowej korpusu (1).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 125384 (22) 2015 01 27

(51) F24H 9/02 (2006.01)

F24D 19/06 (2006.01)

F24F 1/00 (2011.01)

F28D 1/00 (2006.01)

(31) PV 2014-68

(32) 2014 01 29

(33) CZ

PUV 2014-29145

2014 01 29

CZ

(86) 2015 01 27 PCT/CZ2015/000009

(87) 2015 08 06 WO15/113525

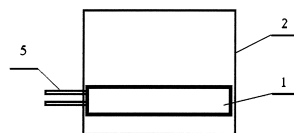
(71) TOMTON s.r.o., Nowý Jičín, CZ

(72) SZOLONY TOMÁŠ, CZ; ŠIKULA ONDŘEJ, CZ

(54) Jednostka klimatyzacyjna, przeznaczona przede
wszystkim do wodnego centralnego ogrzewania

(57) Jednostka klimatyzacyjna, przeznaczona przede wszystkim do wodnego ogrzewania centralnego, zawierająca minimalnie jeden wymiennik ciepła (1) i instalację (5) doprowadzającą i odprowadzającą ciekłą substancję ciepło-nośną charakteryzującą się tym, że wymiennik ciepła (1) w celu wytworzenia efektu kominowego jest usytuowany wewnątrz komina powietrznego zasadniczo o kształcie prostopadłościanu, tworzonego przez osłonę (2), której boczne ściany tworzą pionowe płaszczyzny, przy tym osłona (2) ma na dolnej stronie jeden lub więcej otworów o całkowitej powierzchni minimalnie 10% powierzchni przekroju poziomego komina powietrznego na wysokości 1 mm nad najwyższym usytuowanym punktem wymiennika ciepła (1), a od góry osłona (2) ma jeden lub więcej otworów o całkowitej powierzchni minimalnie 15% powierzchni przekroju poziomego komina powietrznego na wysokości 1 mm nad najwyższym usytuowanym punktem wymiennika ciepła (1), przy czym górna krawędź osłony (2) wykracza ponad najwyższy punkt wymiennika ciepła (1) minimalnie o 10 mm, a jednocześnie oś osłony (2) jest usytuowana w stosunku do osi pionowej z odchyleniem maksymalnie 55°.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 124581 (22) 2015 11 10

(51) F24J 2/22 (2006.01)

F24J 2/48 (2006.01)

(71) GŁĘBOCKI BARTOSZ, Koniecpol

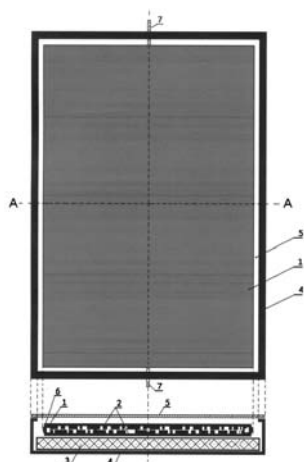
(72) GŁĘBOCKI BARTOSZ

(54) Absorber kolektora słonecznego

(57) Absorber (1) kolektora słonecznego charakteryzuje się tym, że stanowi go rozwinięta/wypukła powierzchnia (2) poprawiająca

przekazywanie energii do płynu wewnątrz absorbera oraz zapewniająca odstęp pomiędzy tymi powierzchniami dla znajdującego się wewnątrz płynu. Takie rozwiązanie w znacznym stopniu obniża koszty produkcji oraz ułatwia jego wytwarzanie.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124609** (22) 2015 11 19

(51) **F27B 13/06** (2006.01)

F27B 13/14 (2006.01)

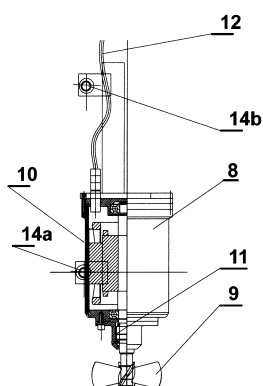
(71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin

(72) FUJAK WIESŁAW; OLEJNIK JÓZEF; OSIŃSKI RADOSŁAW; STANKIEWICZ MAREK

(54) **Mieszarka oleju wielokomorowego pieca próżniowego z wanną hartowniczą**

(57) Mieszarka oleju wielokomorowego pieca próżniowego z wanną hartowniczą zasadniczo składa się z silnika elektrycznego i osadzonych na wale napędowym łopatek (9). Silnik elektryczny mieszarki (8) jest osadzony w jednościanowej, próżniowo-ciśnieniowej obudowie próżniowej (10), przy czym silnik ten, zabudowany w obrotowym uszczelnieniu próżniowo-ciśnieniowym (11) z mechanicznym kompaktowym uszczelniaczem dla zakresu obrotów znamionowych do 1800 obr./min. wału napędowego, ze znamionową temperaturą pracy uszczelnienia do 150°C i obrotowym uszczelnieniem dla ciśnień w zakresie 10^2 mbar do 2 bar, gdzie dla pełnego odizolowania objętości silnika od zmiennych ciśnień technologicznych komory chłodzenia jest zabudowane stałe połączenie objętości silnika z zewnętrzną instalacją gazu obojętnego poprzez próżniowo-ciśnieniowy przewód (12), za pomocą którego ustalane jest stałe ciśnienie, korzystnie w zakresie +0,2 bar powyżej ciśnienia znamionowego komory chłodzenia nadciśnienia.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **124610** (22) 2015 11 20

(51) **F27D 1/18** (2006.01)

F27B 5/04 (2006.01)

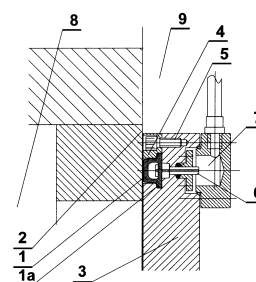
(71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin

(72) FUJAK WIESŁAW; OLEJNIK JÓZEF; OSIŃSKI RADOSŁAW; STANKIEWICZ MAREK

(54) **Uszczelnienie wewnętrznych drzwi próżniowo-ciśnieniowych wielokomorowego pieca próżniowego z olejową wanną hartowniczą**

(57) Uszczelnienie wewnętrznych drzwi próżniowo-ciśnieniowych wielokomorowego pieca próżniowego z olejową wanną hartowniczą zawiera uszczelki pneumatyczną (1), która jest wyposażona w dwa symetryczne wypusty boczne (1a), umożliwiające mechaniczne jej mocowanie do podłoża uszczelnienia korpusu drzwi próżniowo-ciśnieniowych (3) profilowym gniazdem obwodowym w tym korpusie i z drugiej strony listwami (4), odpowiednio wyprofilowanymi do kształtu wypustu bocznego uszczelki.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **124596** (22) 2015 11 17

(51) **G06F 1/16** (2006.01)

G12B 9/02 (2006.01)

H05K 5/00 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

(71) AUDIOLINK TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodzisk Mazowiecki

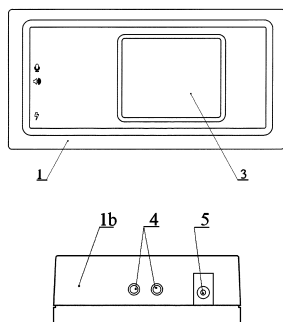
(72) KOZIARZ MARCIN

(54) **Obudowa urządzenia do równoległego przesyłania informacji**

(57) Obudowa urządzenia do równoległego przesyłania informacji, ma kształt zamkniętego pudełka o podstawach prostokątą. Linia podziału na część górną (1) obudowy i część dolną obudowy przebiega wzdłuż jej ścian bocznych. Część górną (1) ma formę otwartej skrzynki o ścianach odwzorowujących powierzchnię ostrosłupa ściętego o zbieżności skierowanej w stronę jego podstawy mniejszej, w której znajduje się okienko wyświetlacza (3), poza tym w ścianie bocznej (1b) części górnej (1) znajduje się szereg gniazd wtykowych (4) i (5). Część dolna ma formę otwartej skrzynki o ścianach odwzorowujących prostopadłościan, przy czym w podstawie części dolnej, od strony jej wnętrza, znajdują się tulejki dolne skierowane w stronę części górnej (1) obudowy.

Otwory przełotowe w tulejkach dolnych są współosiowe z otworami w słupkach wychodzącymi z powierzchni wewnętrznej podstawy mniejszej.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **124590** (22) 2015 11 16

(51) **H01R 13/629** (2006.01)
H01R 13/639 (2006.01)

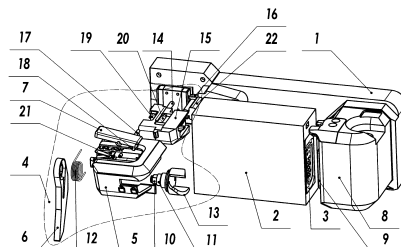
(71) RADMOR SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia
(72) STOLARCZYK MICHAŁ

(54) **Zespół zabezpieczenia złącza elektronicznego, zwłaszcza wielostykowego**

(57) Zespół ma dźwignię docisku (6) zespoloną z krzywką obrotową (11), która ma prowadnice (13) z torami prowadzącymi ukształtowanymi w formę fragmentów zwoju śrubowego i te prowadnice (13) są rozmieszczone w odwrotnej symetrii względem siebie,

a pomiędzy prowadnicami (13) jest usytuowany bolec docisku (14) suwaka dociskowego (15). Natomiast element blokujący ma dźwignię blokady (7) z zapadką klinową (18), umiejscowioną nad suwakiem dociskowym (15), w którym jest wykonany wpust blokady (19), przy czym całość zespołu jest utwierdzona w korpusie obudowy (1), którego kształt jest dostosowany do kształtu urządzenia, wyposażonego w gniazdo (3) złącza elektronicznego, osadzone w ścianie bocznej urządzenia. Ponadto korpus obudowy (1) ma uchwyt bazujący (8) dla tego urządzenia i w uchwycie tym ma wtyk (9) złącza elektronicznego osadzony w miejscu zdeterminowanym usytuowaniem gniazda (3) i koniecznym dla zespolenia z nim.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **124580** (22) 2015 11 10

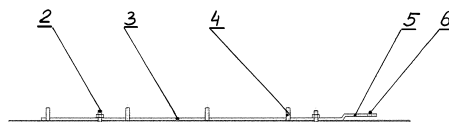
(51) **H01R 24/58** (2011.01)
H02G 5/00 (2006.01)

(71) DOMINIĄK TYMOTEUSZ, Łagiewniki Małe
(72) DOMINIĄK ANDRZEJ; DOMINIĄK TYMOTEUSZ

(54) **Listwa uziemiająca do redukcji napięć rażenia**

(57) Listwa uziemiająca do redukcji napięć rażenia pozwala skutecznie odizolować od powierzchni gruntu, niekorzystnych, z punktu widzenia redukcji wartości napięć rażenia. Listwa uziemiająca składa się z ekranu izolującego w kształcie wydłużonego prostokąta i zamocowanego do niego poprzez izolacyjne elementy mocujące (2), odcinka pręta przewodzącego (3) z odsadzeniem (5) na jednym końcu.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNAŁAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
414323	B01D (2006.01)	7
414712	H04L (2006.01)	45
414714	A01K (2006.01)	2
414715	A01K (2006.01)	2
414716	A01K (2006.01)	2
414717	A01K (2006.01)	2
414718	A01K (2006.01)	2
414719	A01K (2006.01)	2
414720	A23N (2006.01)	3
414721	C23C (2006.01)	23
414723	A61L (2006.01)	5
414724	E04H (2006.01)	27
414725	E21F (2006.01)	30
414726	E21F (2006.01)	30
414727	G01R (2006.01)	40
414728	H05K (2006.01)	46
414729	C01D (2006.01)	18
414730	F24J (2006.01)	35
414731	G03B (2006.01)	40
414732	A01N (2006.01)	3
414736	B32B (2006.01)	15
414737	C08J (2006.01)	21
414738	C09K (2006.01)	22
414739	H01L (2010.01)	43
414740	B04C (2006.01)	9
414741	C12N (2006.01)	23
414742	B61L (2006.01)	16
414743	F28D (2006.01)	36
414744	B29C (2006.01)	15
414745	G01R (2006.01)	39
414746	G01D (2006.01)	37
414747	C23G (2006.01)	24
414748	C23C (2016.01)	23
414749	B03B (2006.01)	9
414751	H03F (2006.01)	44
414752	F16J (2006.01)	33
414753	F15B (2006.01)	31
414754	C09K (2006.01)	22
414755	B22F (2006.01)	12
414756	G01N (2006.01)	38
414757	F16D (2006.01)	33
414758	A61K (2006.01)	5
414759	G09G (2006.01)	42
414760	C22B (2006.01)	23
414761	G01N (2006.01)	39
414762	C07F (2006.01)	20
414763	B22D (2006.01)	11
414764	B01D (2006.01)	6
414765	B22C (2006.01)	10

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
414766	G04F (2006.01)	40
414767	B62B (2006.01)	17
414768	C01B (2017.01)	18
414769	E04B (2006.01)	25
414770	E04B (2006.01)	25
414771	B22D (2006.01)	12
414772	A61B (2006.01)	4
414773	E01B (2006.01)	24
414774	E04C (2006.01)	26
414775	E04G (2006.01)	27
414776	B65D (2006.01)	18
414777	B22C (2006.01)	11
414778	H05K (2006.01)	45
414779	F15B (2006.01)	31
414780	B01D (2006.01)	7
414783	C08J (2006.01)	21
414784	A61L (2006.01)	5
414785	A61K (2006.01)	5
414786	B60S (2006.01)	16
414788	B03C (2006.01)	9
414789	F24H (2006.01)	34
414790	C02F (2006.01)	19
414791	A61B (2006.01)	4
414792	F42D (2006.01)	37
414793	F42D (2006.01)	37
414794	A61C (2006.01)	4
414795	E06B (2006.01)	28
414796	A23K (2016.01)	3
414797	B60K (2007.10)	16
414798	B24B (2006.01)	12
414799	H05K (2006.01)	46
414800	F02D (2006.01)	30
414801	H03B (2006.01)	44
414802	F27B (2006.01)	35
414803	G06Q (2012.01)	41
414805	B06B (2006.01)	9
414806	G01N (2006.01)	39
414807	C04B (2006.01)	19
414808	G02B (2006.01)	40
414809	F03B (2006.01)	31
414810	C02F (2006.01)	19
414811	B64F (2006.01)	17
414812	H05B (2006.01)	45
414813	H01F (2006.01)	43
414816	E04B (2006.01)	25
414817	E04B (2006.01)	26
414818	E04B (2006.01)	26
414819	B63C (2006.01)	17
414820	E06B (2006.01)	29

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
414821	F21S (2016.01)	33
414822	B61F (2006.01)	16
414823	C10J (2006.01)	22
414824	B01J (2006.01)	8
414825	E05F (2006.01)	28
414826	G01F (2006.01)	37
414827	A63C (2006.01)	6
414828	G02B (2006.01)	40
414829	H04H (2008.01)	45
414830	B23K (2006.01)	12
414832	E06B (2006.01)	28
414833	B02C (2006.01)	8
414834	E21F (2006.01)	29
414835	C05G (2006.01)	19
414836	G06F (2006.01)	41
414837	F04D (2006.01)	31
414838	B22C (2006.01)	10
414839	B82Y (2011.01)	18
414840	B22C (2006.01)	10
414841	B22C (2006.01)	11
414842	B25D (2006.01)	13
414843	F16C (2006.01)	32
414844	A47L (2006.01)	4
414845	E02D (2006.01)	24
414846	F16H (2006.01)	33
414847	F24J (2006.01)	34
414848	F23H (2006.01)	34
414849	F27B (2006.01)	35
414851	F41A (2006.01)	36
414852	E04C (2006.01)	26
414853	H01R (2006.01)	44
414854	A24C (2006.01)	3
414855	C09D (2014.01)	21
414856	B27M (2006.01)	13
414857	G06Q (2012.01)	41
414859	A61F (2006.01)	5
414861	H01M (2006.01)	43
414862	E21C (2006.01)	29
414863	F24J (2006.01)	35
414864	E04G (2006.01)	27
414870	G08G (2006.01)	42
414871	F16C (2006.01)	32
414873	F16C (2006.01)	32
414874	E06B (2006.01)	28
414894	E01C (2006.01)	24
414910	H01J (2006.01)	43
414911	C05G (2006.01)	20
414912	C05G (2006.01)	20
414913	C05G (2006.01)	20

1	2	3
415105	G01M (2006.01)	38
415422	B01D (2006.01)	6
415430	C12C (2006.01)	23
415525	B01D (2006.01)	7
415993	A47K (2006.01)	4
416003	G08B (2006.01)	42
416015	G01M (2006.01)	38
416315	B29B (2006.01)	13

1	2	3
416316	B29B (2006.01)	13
416317	B29B (2006.01)	14
416327	B29B (2006.01)	14
416328	B29B (2006.01)	14
416329	B29B (2006.01)	14
416330	B29B (2006.01)	15
417050	G01N (2006.01)	38
417402	H05K (2006.01)	46

1	2	3
417687	B01D (2006.01)	8
417714	C09J (2006.01)	21
417715	C09J (2006.01)	21
417716	C09J (2006.01)	22
417745	F03D (2006.01)	31
419230	E21C (2006.01)	29

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
124563	A63C (2006.01)	47
124564	A45B (2006.01)	47
124580	H01R (2011.01)	58
124581	F24J (2006.01)	56
124582	F04D (2006.01)	55
124583	E02D (2006.01)	52
124584	F16G (2006.01)	55
124585	B65D (2006.01)	51
124586	B65D (2006.01)	51
124587	F24D (2006.01)	56
124588	A41D (2006.01)	47
124589	F21S (2016.01)	55
124590	H01R (2006.01)	58
124592	B62D (2006.01)	50

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
124593	B24B (2006.01)	47
124594	E06B (2006.01)	54
124595	F23J (2006.01)	56
124596	G06F (2006.01)	57
124597	B25H (2006.01)	48
124598	B25H (2006.01)	48
124599	B25H (2006.01)	48
124600	B62B (2006.01)	49
124601	F16B (2006.01)	55
124602	F16B (2006.01)	55
124603	B65G (2006.01)	51
124604	B65G (2006.01)	51
124605	B65B (2006.01)	50
124606	B25H (2006.01)	49

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
124608	B63B (2006.01)	50
124609	F27B (2006.01)	57
124610	F27D (2006.01)	57
124611	E01B (2006.01)	52
124793	E21B (2006.01)	54
124868	E02B (2006.01)	52
125095	E04F (2006.01)	53
125105	E06B (2006.01)	54
125184	B62B (2006.01)	49
125384	F24H (2006.01)	56
125550	E04C (2006.01)	53
125747	E03F (2006.01)	53
125777	E05F (2015.01)	53

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO14/148503	414323
WO15/112576	419230
WO15/113525	125384

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNAŁAZKÓW
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ
POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
124326	8/2016	F16L 33/03 B65D 63/10	125626	2015.08.17	F16L 33/03 B65D 63/10
124326	8/2016	F16L 33/03 B65D 63/10	125627	2015.08.17	F16L 33/03 B65D 63/10
124810	16/2016	E04C 1/00 E02D 29/02	125742	2016.01.28	E04C 1/00 E02D 29/02
414553	10/2017	B65D 19/26 B27K 3/52 A61L 2/16	417666	2015.10.27	B65D 19/26

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY
ZGŁOSZONY UPZEDNIO JAKO WYNAŁAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
124386	392689	9/2012
124944	409488	6/2016
125941	406857	15/2015
125934	389225	8/2010
125933	388775	2/2010
125931	387602	18/2009
125858	398124	17/2013
125845	406688	13/2015
125844	411501	4/2016
125842	396035	5/2013
125841	400565	5/2014
125755	407164	24/2014
125754	405313	6/2015
125354	405870	10/2015
125124	402316	14/2014
125945	409810	18/2015

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

11736297.0

A61M 5/32 (2006.01)

A61M 25/06 (2006.01)

B. Braun Melsungen AG

Zespół bezpiecznej igły wraz z zabezpieczeniem

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	6
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	18
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	24
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	30
DZIAŁ G	Fizyka	37
DZIAŁ H	Elektrotechnika	43

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	47
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	47
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	52
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	55
DZIAŁ G	Fizyka	57
DZIAŁ H	Elektrotechnika	58

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	59
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym	60
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową	60
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w Biuletynach Urzędu Patentowego	61
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek	61

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego	62
--	----