



---

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

# BIULETYN

---

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

---

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

---

4

---

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> 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](mailto: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 13 lutego 2017 r.

Nr 04

#### 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) **413455** (22) 2015 08 11

(51) **A01B 15/00** (2006.01)

**A01B 15/02** (2006.01)

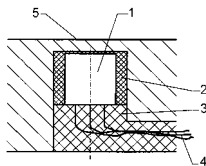
**A01B 15/04** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) KOSTENCKI PIOTR; BOROWIAK PIOTR

(54) **Element roboczy narzędzia rolniczego**

(57) Element roboczy narzędzia rolniczego, charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w czujniki temperatury (1) umieszczone w nieprzelotowych otworach wykonanych w elemencie od strony przeciwnej do powierzchni roboczej, tak że między powierzchnią roboczą elementu a dnem otworu pozostaje ścianka o grubości 0,8 do 1,2 mm, a odległość pomiędzy otworami wynosi nie więcej niż 150 mm. Czujniki (1) w otworach mocowane są za pomocą termoprzewodzącego kleju (2) i połączone są przewodami (4) z układem pomiarowym, zaś przewody (4) ułożone są w rowkach wykonanych w elemencie od strony przeciwnej do powierzchni roboczej, zabezpieczone dwuskładnikowym klejem epoksydowym (3) i wyprowadzone na zewnątrz w pobliżu części nośnej elementu. Czujniki temperatury mają zakres pomiarowy od 0 do 100°C, dokładność pomiarową do  $\pm 0,5^\circ\text{C}$ , zasilanie napięciem stałym do 24 V.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **413386** (22) 2015 08 01

(51) **A01D 41/12** (2006.01)

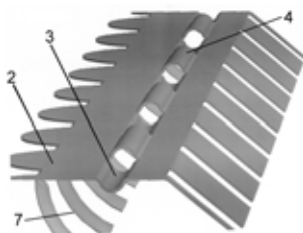
**B07B 1/15** (2006.01)

**B07B 1/46** (2006.01)

(71) OSKO-PLAST OSTRZYŻEK, KOSTYRA SPÓŁKA JAWNA,  
Stara Dąbja  
(72) OSTRZYŻEK MIROSŁAW; KOSTYRA ZDZISŁAW

(54) **Lamela skrzydła żaluzjowego urządzenia  
lub pojazdu mechanicznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest skrzydło żaluzjowe urządzenia lub pojazdu mechanicznego mocowane w ramie sita, zawierające lamelę (2) wyposażoną w co najmniej jedno podłużne



wgłębienie (3), charakteryzujące się tym, że podłużne wgłębienie (3) posiada co najmniej jeden odcinek obudowany (4).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **413514** (22) 2015 08 11

(51) **A01G 1/04** (2006.01)

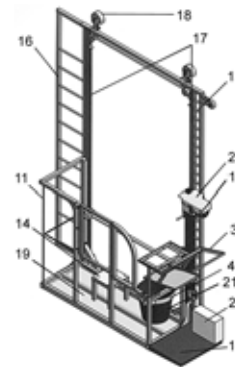
(71) PIOTROWSKA GRAŻYNA, Mokre

(72) HAŁOŃ RAFAŁ

(54) **Mobilna platforma do zbioru i uprawy pieczarek**

(57) Mobilna platforma do uprawy pieczarek na wielopoziomowych regałach uprawowych zawierająca pionowe wsporniki zakończone u góry kołami tocznymi, zwieszonym na tych wspornikach pomostem obsługowym, o zmiennej wysokości zawieszenia, wciągarkę linową, napęd wciągarki i zaopatrzoną w zabezpieczające bariery pionowe, charakteryzując się tym, że część barierek zabezpieczających wykonana jest z elementów giętkich i zamocowana jest do pozostałej konstrukcji barierek w sposób rozłączny zaś pomost obsługowy wyposażony jest w ruchomy wspornik (czytelnik) (3) wagi, zaczep pojemnika (4), zaczep dodatkowej poziomej tacki oraz gniazda taboretu, a wciągarka linowa zapatrzona jest w bezpiecznik zerwania liny.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **413515** (22) 2015 08 11

(51) **A01G 1/04** (2006.01)

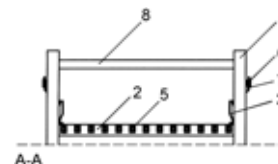
(71) PIOTROWSKA GRAŻYNA, Mokre

(72) LIEDTKE BRUNON

(54) **Regał do uprawy pieczarek**

(57) Regał do uprawy pieczarek składa się z pionowych kolumn stalowych (1) wykonanych z giętych blaszanych profili „C” połączonych ze sobą poziomymi poprzeczkami (2) oraz aluminiowymi burtnicami wzdłużnymi (3). Poprzeczki (2) wykonane są z blachy w kształcie zamkniętego profilu o przekroju prostokątnym i zawierają nacięcia stanowiące gniazda dla umieszczenia wzdłużnych rusztów (5) z aluminiowej rury o przekroju prostokątnym. Regał wyposażony jest w dwie poziome, aluminiowe prowadnice (6) do zawieszania platformy lub wózka.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413392 (22) 2015 08 03

(51) **A01H 5/00** (2006.01)  
**C12N 15/82** (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) FOGTMAN ANNA; PACEK ADRIANNA;  
KOTLIŃSKI MACIEJ; IWANICKA-NOWICKA ROKSANA;  
KOBŁOWSKA MARTA; KWIATKOWSKA ALEKSANDRA;  
JERZMANOWSKI ANDRZEJ(54) **Roślina transgeniczna o zwiększonej tolerancji na stresy, sposób otrzymywania rośliny o zwiększonej tolerancji na stresy oraz zastosowanie genu i/lub jego homologu do zwiększania tolerancji rośliny na stresy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest roślina transgeniczna o zwiększonej tolerancji na stresy oraz zastosowanie genu i/lub jego homologu do zwiększania tolerancji rośliny na stresy. Ujawniono także sposób otrzymywania rośliny o zwiększonej tolerancji na stresy, w tym na stres zasolenia i/lub chłodu oraz zastosowanie genu i/lub jego homologu do zwiększania tolerancji rośliny na stresy, w tym na stres zasolenia i/lub chłodu.

(28 zastrzeżeń)

A1 (21) 413389 (22) 2015 08 03

(51) **A01K 61/00** (2006.01)

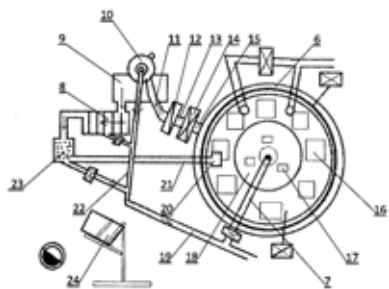
(71) ROSZKOWSKI STANISŁAW, Chmielno

(72) ROSZKOWSKI STANISŁAW

(54) **Urządzenie do przemysłowej hodowli węgorza**

(57) Urządzenie do przemysłowej hodowli węgorza składające się z korzystnie cylindrycznego zbiornika, charakteryzuje się tym, że zbiornik (6) ma średnicę 3,5 do 4 m o wysokości od 1 do 1,2 m, w którym ma stopy vegetacyjne (16) w postaci poziomych rurek (37) o średnicy od 70 do 80 mm i długościach od 50 do 120 cm ułożonych w pionowych stosach, rozmieszczonych wewnątrz po obwodzie zbiornika (6) w ilości korzystnie liczb parzystych i ma wewnątrz rozmieszczone korzystnie 15 cm powyżej dna (18) zbiornika (6) karmidełka (17) w postaci wymiennych pojemników (24) pochylonych pod kątem 30 do 45° w kierunku wznoszącym i skierowanych otworami do osi zbiornika (6).

(3 zastrzeżenia)



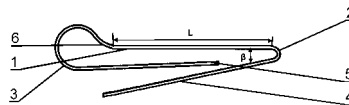
A1 (21) 413343 (22) 2015 07 30

(51) **A01K 95/00** (2006.01)(71) FISHINGSTOCK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice  
(72) TERESCHENKO KONSTANTIN; BLYZNYUK NAZAR(54) **Łącznik, zwłaszcza dla obciążników wędkarskich**

(57) Łącznik, zwłaszcza dla obciążników wędkarskich, utworzony z jednoelementowego drutowego odcinka, w którym podstawa po obydwu stronach ma zagięcie przechodzące w przyległe ramiona sprężyste i jest wyposażona w zaczep. Ramiona (4 i 5) są tak usytuowane względem siebie, że ramię (4) z podstawą (1) oraz ramię (5) z zagięciem (3) wyznaczają płaszczyzny, które zamiennie przez obrót wokół podstawy (1) mają położenie poziome.

Podstawa (1) z przyległym ramieniem (4) tworzy zagięcie (2) pod kątem ostrym  $\beta$ , natomiast ramię (5) jest nachylone pod kątem  $\gamma$  do powierzchni kąta  $\beta$ . Każde ramię (4 i 5) ma długość równą lub mniejszą od 120% długości L podstawy (1).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 413433 (22) 2015 08 05

(51) **A21D 13/08** (2006.01)**A21D 8/04** (2006.01)**A21D 8/06** (2006.01)(71) RARYTAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stargard Szczeciński  
(72) GAŚSIOROWSKA JOANNA; GAŚSIOROWSKI KRZYSZTOF(54) **Produkt spożywczy i sposób jego wytwarzania, stanowiącego lub zawierającego ten produkt**

(57) Zgłoszenie dotyczy zagadnienia produktu spożywczego i sposobu jego wytwarzania, zwłaszcza krakersów. Produkt spożywczy zawierający mąkę, cukier kryształ, wodorowęglan amonu i sodu, sól, ekstrakt słodowy i enzym, zawiera też olej roślinny rafinowany w ilości od 10,0% wagowych do 20,00% wagowych i zawiera enzym akrylawy w ilości od 0,02% wagowych do 0,05% wagowych. Sposób wytwarzania charakteryzuje się tym, że pierwsza sekcja wypiekowa następuje w obniżonej temperaturze do temperatury 180-210°C, a czas wypieku jest wydłużony o 40-45%.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 413521 (22) 2015 08 12

(51) **A23L 1/317** (2006.01)**A23L 1/36** (2006.01)

(71) CAL DAVIS T. SANDOMIERSKI SPÓŁKA JAWNA, Kanie

(72) SANDOMIERSKI TOMASZ

(54) **Przekąska słona**(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przekąska słona charakteryzująca się tym, że zawiera suszone, wędzone i poddane dojrzewaniu kawałki mięsa, wymieszane z orzechami arachidowymi (*Arachis Hypogaea*), umieszczone w jadalnej osłonce.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 413341 (22) 2015 07 30

(51) **A23L 2/02** (2006.01)**A23L 2/52** (2006.01)**A23L 33/12** (2016.01)**A23L 33/15** (2016.01)**A23L 33/125** (2016.01)(71) HERMES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Włoszakowice  
(72) KACZMAREK ADAM(54) **Napój owocowy witaminizowany**

(57) Ujawniono napój owocowy witaminizowany, który zawiera: zagęszczone soki (koncentraty naturalnych soków owocowych) w ilości 0,1-25% wagowych, cukier w ilości 1-16% wagowych, aromaty w ilości 0,001-0,9% wagowych, kwas cytrynowy w ilości 0,05-0,8% wagowych, nienasycone kwasy tłuszczowe OMG 3 i OMG 6 w ilości 0,001-0,4% wagowych, substancje słodzące w ilości 0,01-0,25% wagowych, kwas askorbinowy, jako nośnik witaminy C, w ilości 0,01-0,2% wagowych, witaminę E oraz witaminy z grupy B w ilości 0,002-0,2% wagowych, substancje konserwujące w ilości 0,008-0,04% wagowych oraz stabilizatory w ilości 0,001-0,01% wagowych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **417431** (22) 2016 06 03

- (51) **A23L 2/38** (2006.01)  
**A23L 2/52** (2006.01)  
**A23L 33/16** (2016.01)  
**A23L 33/175** (2016.01)  
**A61K 35/08** (2015.01)

(71) CECHINI DYTRYBUCJA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Muszyna

(72) BABIJKONRAD

(54) **Woda mineralna z dodatkiem biologicznie aktywnej L-teaniny**

(57) Woda mineralna z dodatkiem L-teaniny zawiera minerały w ilości 1500-1800 mg/l, w tym wśród anionów przeważa jon wodorowęglanowy  $\text{HCO}_3^-$ , spośród kationów jon wapniowy  $\text{Ca}^{+2}$  oraz jon magnezowy  $\text{Mg}^{+2}$  oraz jon żelazowy  $\text{Fe}^{+2}$  i dwutlenek węgla  $\text{CO}_2$  oraz zawiera biologicznie aktywną L-teaninę w postaci krystalicznej bądź w formie standaryzowanego ekstraktu pozyskanego z liści zielonej herbaty w ilości co najmniej 200 mg/l, przy czym bazą jest pozyskana z głębokich warstw skalnych naturalna woda mineralna szczawa wapniowo-magnezowo-wodorowęglanowa, a L-teanina dodawana jest bezpośrednio przed wypiciem wody.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **417432** (22) 2016 06 03

- (51) **A23L 2/38** (2006.01)  
**A23L 2/52** (2006.01)  
**A23L 33/16** (2016.01)  
**A23L 33/175** (2016.01)  
**A61K 35/08** (2015.01)

(71) CECHINI DYTRYBUCJA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Muszyna

(72) BABIJKONRAD

(54) **Woda mineralna z dodatkiem glutationu**

(57) Woda mineralna z dodatkiem glutationu zawiera minerały w ilości 1500-1800 mg/l, w tym wśród anionów przeważa jon wodorowęglanowy  $\text{HCO}_3^-$ , spośród kationów jon wapniowy  $\text{Ca}^{+2}$  oraz jon magnezowy  $\text{Mg}^{+2}$  oraz jon żelazowy  $\text{Fe}^{+2}$  i dwutlenek węgla  $\text{CO}_2$  oraz zawiera biologicznie aktywny glutation w postaci krystalicznej w ilości co najmniej 100 mg/l, przy czym bazą jest pozyskana z głębokich warstw skalnych naturalna woda mineralna szczawa wapniowo-magnezowo-wodorowęglanowa, a glutation dodawany jest bezpośrednio przed wypiciem wody.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **413488** (22) 2015 08 10

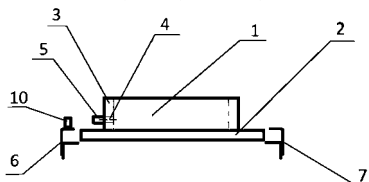
- (51) **A47B 88/00** (2006.01)

(71) POWAŁOWSKI SZYMON SP-LAB, Sęszew

(72) POWAŁOWSKI SZYMON

(54) **Zespół prowadnic z pojemnikiem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół prowadnic z pojemnikiem, znajdujący zastosowanie w szczególności w meblach laboratoryjnych. Zespół prowadnic z pojemnikiem charakteryzuje się tym, że pojemnik (1) wykonany z chemoodpornego materiału składa się z płyty prostopadłościowej stanowiącej podstawę pojemnika (2) i z czterech prostopadłe usytuowanych względem siebie i względem podstawy płyt prostopadłościowych stanowiących ściany boczne (3) połączone są ze sobą i z podstawą nierozłącznie, przy czym przynajmniej w jednej ze ścian wzdłużnych (3) wykonany jest otwór (4), w którym usytuowany jest przesuwne kołek (5)



o średnicy równej w przybliżeniu średnicy otworu (4), natomiast pojedynczą prowadnicę (6, 7) stanowią dwa kątowniki zgrzane ze sobą wzdłużnie, przy czym przynajmniej jedna z prowadnic (6, 7) ma element zabezpieczający (10).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **413409** (22) 2015 08 03

- (51) **A47C 21/04** (2006.01)

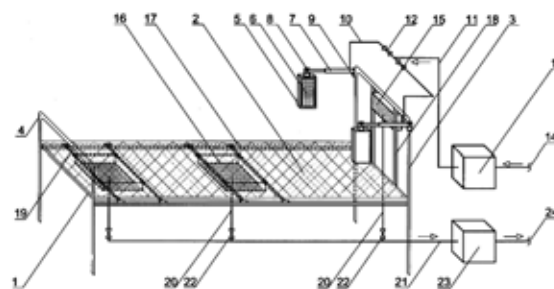
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD; GUZ ŁUKASZ;  
DUDZIŃSKA MARZENNA

(54) **Sposób i urządzenie do zintegrowanego wentylowania łóżek**

(57) Sposób zintegrowanego wentylowania łóżek polega na tym, że czyste powietrze o temperaturze w zakresie od 15 do 30°C i wilgotności względnej w zakresie od 20 do 80% z instalacji wentylacyjnej nawiewnej nawiewa się do strefy ułożenia głowy użytkownika przy górnym szczycie (3) łóżka (1) z wydajnością od 1 do 1000 l/min za pomocą nawiewników (5) powietrza czystego zamocowanych do górnego szczytu (3) łóżka (1), a zanieczyszczone powietrze odprowadza się wywiewnikiem (15) powietrza zanieczyszczonego zamocowanym w górnym szczycie (3) łóżka (1) oraz wywiewnikami (16) powietrza zanieczyszczonego znajdującymi się pod stelażem (2) łóżka (1) w strefie ułożenia łędźwi i stóp użytkownika łóżka (1) i kieruje się do instalacji (24) wentylacyjnej wywiewnej. Strumień czystego powietrza nawiewanego do strefy ułożenia głowy użytkownika łóżka (1) jest stały lub regulowany. Strumień zanieczyszczonego powietrza odprowadzanego ze strefy ułożenia głowy użytkownika przy górnym szczycie (3) łóżka (1) oraz ze strefy ułożenia łędźwi i stóp użytkownika łóżka (1) jest stały lub regulowany.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **413491** (22) 2015 08 10

- (51) **A47C 27/00** (2006.01)

(71) FABRYKA MEBLI TAPICEROWANYCH TOMBEA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łowęcín

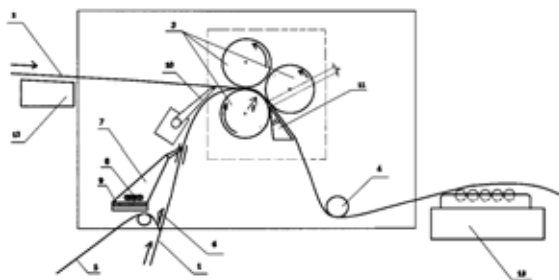
(72) JANKOWSKI BARTOSZ

(54) **Sposób podklejania szwu poszycia tapicerskiego i zespół do podklejania szwu poszycia tapicerskiego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób podklejania szwu poszycia tapicerskiego i zespół do podklejania szwu poszycia tapicerskiego, mający zastosowanie w szczególności w procesie produkcji tapicerowanych mebli tarasowych, tzw. mebli outdoorowych. Sposób podklejania szwu poszycia tapicerskiego charakteryzuje się tym, że na wykroje tkanin (2) zszyte niemi wodoodpornymi, w miejscu szwu nakłada się warstwę kleju za pomocą dozownika (10) po czym w powierzchni szwu wykroje tkanin (2) łączy się z wstępnie nagrzaną taśmą uszczelniającą (1) poprzez docisk co najmniej jednej pary rolek (3) a następnie wykroje tkanin (2) z podklejonym szwem przemieszcza się poprzez rolę napinającą (4) do bębna nawijającego (13). Zespół do podklejania szwu poszycia tapicerskiego charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwie rolek dociskowe (3), których mechanizm napędowy połączony jest z dozownikiem kleju (10) oraz układem nadmuchu powietrza (7) zawierającym grzałkę (8) i wentylator nadmuchiowy (9), przy czym w strefie

przynajmniej jednej pary rolek dociskowych (3) usytuowana jest prowadnica (11) oraz rolka napinająca (4).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 413506 (22) 2015 08 11

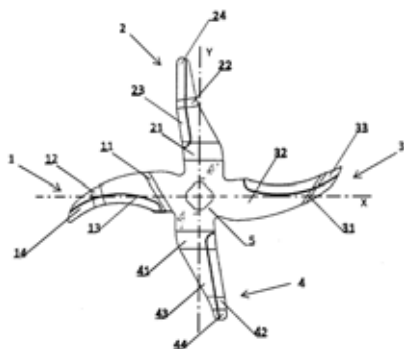
(51) A47J 43/046 (2006.01)  
A47J 43/044 (2006.01)

(71) POLIT ROMAN ZAKŁAD RPOL, Mielec  
(72) POLIT ROMAN

(54) **Nóż jednoczęściowy do wieloczynnościowego urządzenia kuchennego**

(57) Nóż jednoczęściowy do wieloczynnościowego urządzenia kuchennego, posiadający część centralną, w której zawiera się oś obrotu noża oraz cztery ostrza tnące w różnych płaszczyznach, charakteryzuje się tym, że ostrza (1, 2, 3 i 4) noża podzielone na segmenty o różnych kształtach, korzystnie płaskie i zagięte, posiadają następujące zagięcia: pierwsze zagięcie (11) pierwszego ostrza (1) wygiętego ku górze, usytuowane bliżej osi obrotu i zagięte do góry; drugie zagięcie (12) pierwszego ostrza (1), usytuowane dalej od osi obrotu i zagięte do dołu; pierwsze zagięcie (21) drugiego ostrza (2) długiego i wygiętego mocniej do dołu; drugie zagięcie (22) drugiego ostrza (2), usytuowane dalej od osi obrotu i zagięte ku górze; pierwsze zagięcie (31) trzeciego ostrza (3) wygiętego do dołu, usytuowane bliżej osi obrotu i zagięte do dołu; pierwsze zagięcie (41) czwartego ostrza (4) długiego i mniej wygiętego do dołu, usytuowane bliżej osi obrotu i zagięte do dołu; drugie zagięcie (42) czwartego ostrza (4), usytuowane dalej od osi obrotu i zagięte ku górze.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 413498 (22) 2015 08 10

(51) A47K 10/16 (2006.01)  
D21H 27/00 (2006.01)  
D04H 13/00 (2006.01)  
B32B 29/00 (2006.01)

(71) ZEFIR TISSUE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz  
(72) BIAŁEK REMIGIUSZ

(54) **Multifunkcyjny ręcznik kuchenny wielokrotnego użytku**

(57) Multifunkcyjny ręcznik kuchenny wielokrotnego użytku charakteryzuje się tym, że materiał air-laid o gramaturze od 45 do 55 [g/m<sup>2</sup>] zawiera 70% z długich włókien celulozowych

i 30% z włókniny i ma naniesioną po obu stronach na głębokość 30 do 40% grubości materiału air-laid warstwę żelu chitozowego o stężeniu od 0,5 do 1,5 rozpuszczonego w roztworze od 0,1 do 1 M słabych kwasów organicznych w postaci kwasu hydroksy octowego lub kwasu mlekowego lub kwasu węglowego przy pH poniżej 5,8.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413499 (22) 2015 08 10

(51) A47K 10/16 (2006.01)  
D21H 27/00 (2006.01)  
D04H 13/00 (2006.01)  
B32B 29/00 (2006.01)

(71) ZEFIR TISSUE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) BIAŁEK REMIGIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania multifunkcyjnego ręcznika kuchennego wielokrotnego użytku**

(57) Sposób wytwarzania multifunkcyjnego ręcznika kuchennego wielokrotnego użytku polegający na zanurzeniu w biologicznym żelu materiału air-laid o gramaturze od 45 [g/m<sup>2</sup>] do 55 [g/m<sup>2</sup>] i obciążeniu wzdłużnym 0,28 [kN/m] charakteryzuje się tym, że na materiał air-laid składa się z 70% długich włókien celulozowych i 30% włókniny, na który nanosi się biologiczny żel w ilości 0,5 mililitra/m<sup>2</sup> przy naprężeniu wstęgi siłą 100 N, z regulowaną szybkością jej przesuwu do uzyskania maksymalnej prędkości 175 m/minutę w czasie przebywania wstęgi w kąpeli żelowej, którą stanowi roztwór chitozanu o stężeniu w zakresie od 0,2 do 1,5% korzystnie 1% i pH od 5 do 6,5 z jednoczesnym usuwaniem z powierzchni nadmiaru żelu, po czym wstęgę materiału air-laid nasączoną żelem poddaje się kalnadrowaniu z dociskiem walca od 1,5 kN do 2 kN, suszy powietrzem o temperaturze od 30 do 50°C, zwiąja w rolki i pakuje.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413457 (22) 2015 08 07

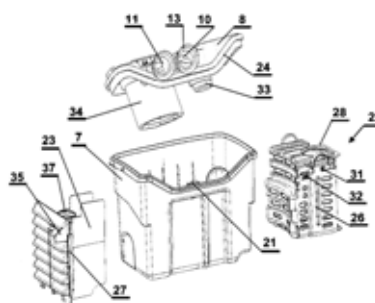
(51) A47L 9/00 (2006.01)  
A47L 7/00 (2006.01)  
A47L 9/14 (2006.01)

(71) ZELMER SPÓŁKA AKCYJNA, Rzeszów;  
BSH Hausgeräte GmbH, Monachium, DE  
(72) LEHMANN DARIUSZ; FLOREK ZENON

(54) **Odkurzacz**

(57) Odkurzacz z filtracją suchą lub moką charakteryzuje się tym, że posiada system blokad zabezpieczających przed pracą bez poprawnie założonego filtra suchego (22) lub filtra mokrego (23) w zbiorniku filtracyjnym wyposażony w dźwignię blokującą, która współpracuje z blokadą (31) filtra suchego (22) lub z żebrzem (34) filtra mokrego (23).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 413384 (22) 2015 07 31

(51) A61B 5/00 (2006.01)  
G01D 4/16 (2006.01)

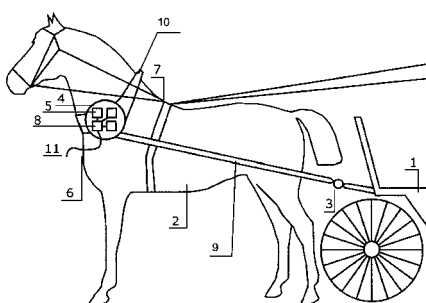
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW  
PIAP, Warszawa

(72) WILK ŁUKASZ

(54) **Urządzenie do rejestracji parametrów pracy zwierząt pociągowych**

(57) Urządzenie do rejestracji parametrów pracy zwierząt zaprzęgowych, połączonych z pojazdem zaprzęgowym taśmami pociągowymi (9) wyposażonymi w czujniki tensometryczne (3) połączone przewodami z zespołem rejestracji siły pociągowej usytuowanym w obudowie (4) zamocowanej do chomąta (10) umieszczonego na zwierzęciu, wewnątrz której jest usytuowany rejestrator trasy i prędkości (6) wykorzystujący układ GPS, przy czym w obudowie (4) jest usytuowany wskaźnik (5) stanu naładowania baterii zasilającej oraz jest usytuowany port USB (11), zaś zwierzę pociągowe (2) ma wszczepiony transponder sprzężony z modułem RFID (7) do identyfikacji zwierzęcia (7), ponadto w budowie (4) jest usytuowany układ mikroprocesorowy (8) rejestrujący dane z czujników.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413497 (22) 2015 08 10

(51) A61B 5/0444 (2006.01)

A61B 5/0488 (2006.01)

A61B 5/024 (2006.01)

(71) WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA,  
Rzeszów; JANIĘC MAŁGORZATA, Tyczyn;  
SZYMAŃSKI BARTŁOMIEJ, Przeworsk;  
PANCERZ KRZYSZTOF, Hyżne; PIOTROWSKI MACIEJ,  
Matysówka; CEBOTARI MIHAIL, Chisnau, MD;  
ŁOZIŃSKI TOMASZ, Rzeszów

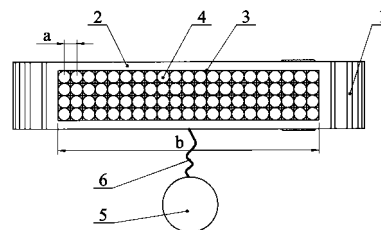
(72) JANIĘC MAŁGORZATA; SZYMAŃSKI BARTŁOMIEJ;  
PANCERZ KRZYSZTOF; PIOTROWSKI MACIEJ;  
CEBOTARI MIHAIL, MD; ŁOZIŃSKI TOMASZ

(54) **Urządzenie do monitorowania stanu płodu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do monitorowania stanu płodu, które stanowi pierwszy moduł w systemie do realizacji tego monitoringu poprzez badanie czynności jego serca oraz ruchów, jak również śledzenia napięcia mięśnia macicy. Również jest przystosowane do określenia stężenia tlenu we krwi noworodka. Urządzenie do monitorowania stanu płodu, które stanowi pas (1) ze sprzężonymi z nim czujnikami (4) pomiaru kardiologicznego KTG oraz czynności skurczowych macicy, zgodnie z wynalazkiem charakteryzuje się tym, że od strony wewnętrznej (2) pasa (1) sprzężona jest z nim matryca (3) czujników pomiarowych (4) rozmieszczonych równomiernie, korzystnie w czterech rzędach, w odległościach nie większych niż 5 cm w obszarze 40% długości pasa (1) w środkowej jego strefie. Również z tą strefą pasa (1) połączona jest sonda (5) badająca skurcze macicy elastycznym złączem (6), które może też stanowić przewód łączący ją z modułem akwizycji, a jego długość od sondy (5) do punktu zamocowania do pasa (1) wynosi co najmniej 10 cm. Poza wymienioną sondą (5) z modułem akwizycji połączone są czujniki (4) pomiaru KTG. Z kolei na zewnętrznej stronie pasa (1) jest stacja dokująca modułu akwizycji ze złączami sprzęgającymi go z układem czujników (4, 5). Poza tym urządzenie zgodne z wynalazkiem, charakteryzuje się tym, że z modułem akwizycji połączony jest też czujnik tętna matki. Również z tym

modułem akwizycji może być połączony czujnik pulsoksymetryczny pomiaru stężenia tlenu we krwi.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 413362 (22) 2015 07 31

(51) A61B 17/068 (2006.01)

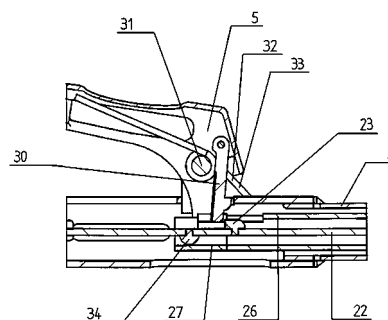
(71) Grena Limited, Brentford, GB

(72) BRODACZEWSKI WIESŁAW; DECEWICZ ANDRZEJ, GB;  
REDOSZ RADOSŁAW

(54) **Układ automatycznej rączki staplera okrężnego oraz stapler okrężny**

(57) Układ automatycznej rączki staplera okrężnego do zespалania fragmentów tkanki, który składa się z rączki (5) umieszczonej w uszach na korpusie (2); elementu mocującego (31); sprężyny rączki (32); układu cięgna składającego się z iglicy, cięgna (22), śruby pociągowej i elementu wspornikowego; pokrętła oraz układu popychacza składającego się z elementu bliższego popychacza (27), rury popychacza (26) i elementu dalszego popychacza charakteryzuje się tym, że zawiera hak (30) ukształtowany w postaci bolca z wypustem znajdującym się w obszarze stykającym się z układem cięgna, wahlwie zamocowany na pinie w rączce (5), przy czym hak (30) będąc w pozycji blokującej rączkę, opiera się o dolną powierzchnię rury korpusu, natomiast będąc w pozycji odblokowującej rączkę, pod naporem rygla (23) wysuwa się z rury korpusu, która go blokuje; oraz rygiel (23), w postaci wypustu umiejscowionego na układzie cięgna w odległości dobranej tak, aby po ustaleniu szczeliny pomiędzy kowadełkiem a ładunkiem o szerokości 1 mm rygiel (23) napierał na hak (30) odblokowując go.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413363 (22) 2015 07 31

(51) A61B 17/068 (2006.01)

A61B 17/32 (2006.01)

(71) Grena Limited, Brentford, GB

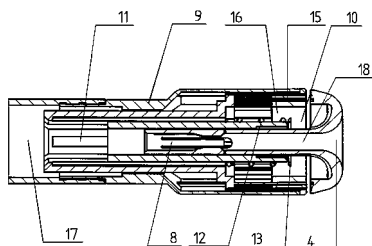
(72) BRODACZEWSKI WIESŁAW; DECEWICZ ANDRZEJ, GB;  
REDOSZ RADOSŁAW

(54) **Jednorazowa jednostka zespалająca staplera okrężnego i stapler okrężny**

(57) Jednorazowa jednostka zespалająca staplera okrężnego obejmująca ładunek, który jest osadzony na korpusie za pomocą nakrętki ładunku stanowiącej koniec zewnętrznej tulei ładunku (17) połączonej z obudową ładunku (9) zawierającej w górnej części pierścieni (10) wraz z nożem okrężnym (16) opartym o popychacz ładunku (11) i kowadełko (4), przy czym kowadełko (4) jest koncentrycznie umieszczone na iglicy przechodzącej przez

wewnętrznej tulejki ładunku (8), charakteryzuje się tym, że na zewnętrznej powierzchni wewnętrznej tulejki ładunku (8) umieszczona jest sprężyna ładunku (12) cofająca nóż okrężny (16), która rozciąga się pomiędzy dalszym końcem popychacza ładunku (11) a kołnierzem (13) wewnętrznej tulejki ładunku (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413364 (22) 2015 07 31

(51) A61B 17/068 (2006.01)

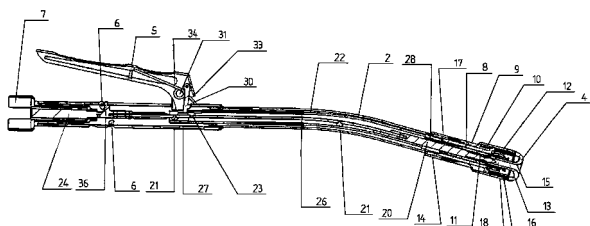
(71) Grena Limited, Brentford, GB

(72) BROCACZEWSKI WIESŁAW; DECEWICZ ANDRZEJ, GB

(54) Układ wskaźnika staplera okrężnego oraz stapler okrężny

(57) Układ wskaźnika staplera okrężnego do zespalania fragmentów tkanki, który składa się ze wskaźnika, wałka osi wskaźnika umieszczonego w korpusie, układu ciągnącego składającego się z iglicy, ciągną, rygla, elementów wspornikowych; śruby pociągowej, sprężyny wskaźnika i pokrętła charakteryzuje się tym, że wskaźnik (6) ma postać połowy tulei z dołączonymi elementami mocującymi i elementami służącymi do wskazywania oraz porusza się w sposób posuwisto-obrotowy na wałku osi wskaźnika w wyniku obracania pokrętłem (7), a w konsekwencji układem ciągną (21), które powoduje zbliżanie kowadełka (4) do ładunku, natomiast śruba pociągowa (24) w dalszym obszarze zawiera wypust stanowiący palec popychacza (36), przy czym po osiągnięciu szczeliny wynoszącej 1 mm pomiędzy kowadełkiem (4) a ładunkiem palec popychacza (36) napiera na górną powierzchnię wskaźnika (6), powodując jego wychylenie i wskazanie wartości 1 mm w okienku, znajdującym się po przeciwnej stronie palca popychacza (36).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413391 (22) 2015 08 03

(51) A61C 8/00 (2006.01)

A61C 13/30 (2006.01)

A61F 2/28 (2006.01)

(71) KOYNOV KRISTIAN, Wrocław

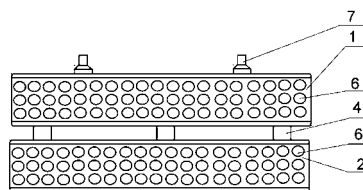
(72) KOYNOV KRISTIAN

(54) Implanto-dystraktor stomatologiczny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest implanto - dystraktor stomatologiczny znajdujący zastosowanie w mocowaniu sztucznego uzębienia, zwłaszcza w powiązaniu z nadbudową tkanki kości szczękowej pacjenta. Implanto-dystraktor ma dwuczęściowy płaski korpus górny (1) i dolny (2), w których wykonana jest boczna perforacja (6), przy czym w korpusie górnym (1) wykonany jest co najmniej jeden pionowy otwór gwintowany na całej jego wysokości, zaś w korpusie dolnym (2) wykonany jest co najmniej jeden pionowy nieprzełotowy otwór gwintowany. Korpusy górny (1) i dolny (2) połączone są przesuwnie kolejno co najmniej jedną śrubą montażową, rozciągającą (4), a następnie stabilizującą. W górnej powierzchni

korpusu górnego (1) osadzony jest co najmniej jeden element protetyczny (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 413416 (22) 2015 08 07

(51) A61K 8/06 (2006.01)

A61K 8/97 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) ANDRYS DOMINIKA; KULPA DANUTA

(54) Emulsja kosmetyczna typu olej/woda

(57) Emulsja kosmetyczna typu olej/woda, zawierająca olejek eteryczny, oleje roślinne, składniki nawilżające, charakteryzuje się tym, że zawiera od 0,1 do 1% wagowego lawendowego olejku eterycznego z odmiany "Munstead" lawendy wąskolistnej namnażanej w kulturach tkankowych *in vitro* na pożywce MS wzbogaconej o 2 mg·dm<sup>-3</sup> kinetyny, 0,2 mg·dm<sup>-3</sup> kwasu indolilo-3-octowego oraz 0,2 mg·dm<sup>-3</sup> kwasu jasmoneowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413379 (22) 2015 07 31

(51) A61K 8/19 (2006.01)

A61K 8/44 (2006.01)

A61K 8/55 (2006.01)

A61K 8/64 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

A61Q 5/00 (2006.01)

(71) CAL KRZYSZTOF LABORATORIUM INŻYNIERII CZĄSTEK, Gdańsk; OCEANIC SPÓŁKA AKCYJNA, Sopot

(72) CAL KRZYSZTOF; DUDZIŃSKA ANNA; GOŁĘBIEWSKI KAMIL; GRUŻEWSKA KATARZYNA

(54) Kompozycja, zastosowanie kompozycji oraz sposób wytwarzania kompozycji

(57) Zgłoszenie dotyczy kompozycji zawierającej kompleks aminokwasów, dipeptydów i składników mineralnych w nośniku fosfolipidowym oraz ewentualnie składniki pomocnicze, gdzie aminokwasy wybrane są z grupy zawierającej ornitynę, glicynę, histydynę, lizynę oraz ich sole, dipeptydy z grupy zawierającej karnozynę i jej sole, zaś składniki mineralne wybrane są z grupy zawierającej związki wapnia, magnezu, miedzi i manganu, zaś fosfolipidy wybrane są z grupy zawierającej lecytynę. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania wspomnianej kompozycji oraz sposobu wytwarzania takiej kompozycji. Kompozycja ta znajduje zastosowanie na przykład w kosmetykach.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 413385 (22) 2015 07 31

(51) A61K 9/107 (2006.01)

A61K 31/546 (2006.01)

A61K 47/44 (2006.01)

A61P 17/06 (2006.01)

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; INSTYTUT FARMACEUTYCZNY, Warszawa

(72) ZEGROCKA-STENDEL OLIWIA; HUSZCZA GRZEGORZ; PESTA EDYTA; SMĘDRA KATARZYNA; KOZIAK KATARZYNA

(54) **Kompozycja emulsyjna cefazoliny o działaniu przeciwluszczycowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja emulsyjna w szczególności w postaci kremu o działaniu przeciwluszczycowym, zawierająca terapeutycznie skuteczną ilość cefazoliny, składniki fazy olejowej i składniki fazy wodnej, charakteryzująca się tym, że zawiera: składniki fazy olejowej obejmujące: - parafinę ciekłą lub wazelinę białą, - eter stearylowy polioksyetylenu (21) i - alkohol cetylostearylowy; składniki fazy wodnej obejmujące układ buforujący zapewniający pH wyjściowe kompozycji w zakresie od 6,1 do 8,7, opcjonalnie dodatkowy amfifilowy emulgator niejonowy oraz inne substancje pomocnicze rozpuszczalne/mieszające się z wodą, przy czym woda stanowi od 50 do 80% wagowych kompozycji. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania kompozycji emulsyjnej.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **417876** (22) 2014 09 29

(51) **A61K 31/20** (2006.01)  
**A61P 19/02** (2006.01)  
**A61P 17/06** (2006.01)  
**A61P 29/00** (2006.01)  
**A61P 37/06** (2006.01)  
**A61P 35/02** (2006.01)

(31) P.405505 (32) 2013 09 30 (33) PL

(86) 2014 09 29 PCT/IB2014/001940

(87) 2015 04 02 WO15/044762

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa  
 (72) KOZIĄK KATARZYNA; ŻYŻYŃSKA-GRANICA BARBARA;  
 FILIPEK SŁAWOMIR; NIEWIECZERZAŁ SZYMON;  
 TRZASKOWSKI BARTOSZ; ZEGROCKA-STENDEL OLIWIA;  
 DUTKIEWICZ MAŁGORZATA; KRZECZYŃSKI PIOTR;  
 KACZMAREK ELŻBIETA; WINIARSKA MAGDALENA

(54) **Zastosowania pochodnej kwasu diaminodikarboksyowego jako inhibitora aktywności biologicznej IL-15 i IL-2**

(57) Ujawniono zastosowanie pochodnej kwasu 2,9-diaminodekanodikarboksyowego jako inhibitora receptorów dla IL-15 i IL-2 w leczeniu i zapobieganiu chorob, u podłoża których leży nadmierna produkcja interleukiny 15 i interleukiny 2. Przedmiotem zgłoszenia jest również preparat farmaceutyczny zawierający terapeutycznie skuteczną ilość pochodnej kwasu 2,9-diaminodekanodikarboksyowego jako substancję aktywną oraz farmaceutycznie dopuszczalne nośniki i/lub substancje pomocnicze, do stosowania w zapobieganiu lub leczeniu chorób takich jak reumatoidalne zapalenie stawów, łuszczyca, zapalenie jelit, sarkoidoza, białaczki T-komórkowe lub odrzucanie przeszczepów.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **413425** (22) 2015 08 05

(51) **A61K 31/80** (2006.01)  
**A61K 38/47** (2006.01)  
**A61P 1/06** (2006.01)

(71) SEQUOIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) WYPYCH JAROSŁAW; PAKIEŁA-RAJTKOWSKA ANETA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna zawierająca laktazę i simetikon oraz jej zastosowanie w łagodzeniu objawów kolki niemowlęcej i/lub w przypadku nietolerancji laktozy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna zawierająca połączenie laktazy oraz simetikonu i jej zastosowanie w łagodzeniu objawów kolki niemowlęcej i/lub w przypadku nietolerancji laktozy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **417879** (22) 2014 09 29

(51) **A61K 31/546** (2006.01)  
**A61P 17/06** (2006.01)  
**A61P 29/00** (2006.01)  
**A61P 35/02** (2006.01)  
**A61P 37/06** (2006.01)

(31) P.405506 (32) 2013 09 30 (33) PL

(86) 2014 09 29 PCT/IB2014/001939

(87) 2015 04 02 WO15/044761

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY,  
 Warszawa  
 (72) KOZIĄK KATARZYNA; ŻYŻYŃSKA-GRANICA BARBARA;  
 FILIPEK SŁAWOMIR; NIEWIECZERZAŁ SZYMON;  
 TRZASKOWSKI BARTOSZ; ZEGROCKA-STENDEL OLIWIA;  
 DUTKIEWICZ MAŁGORZATA; KRZECZYŃSKI PIOTR;  
 KACZMAREK ELŻBIETA; WINIARSKA MAGDALENA

(54) **Zastosowanie pochodnej kwasu 7-aminocefalosporanowego jako inhibitora aktywności biologicznej IL-15 i IL-2**

(57) Ujawniono zastosowanie pochodnej kwasu 7-aminocefalosporanowego-cefazoliny w leczeniu i zapobieganiu chorob, u podłoża których leży nadmierna produkcja interleukiny 15 i interleukiny 2. Przedmiotem zgłoszenia jest także preparat farmaceutyczny zawierający terapeutycznie skuteczną ilość cefazoliny jako substancję aktywną oraz farmaceutycznie dopuszczalne nośniki i/lub substancje pomocnicze, do stosowania w zapobieganiu lub leczeniu chorób takich jak łuszczyca, zapalenie jelit, sarkoidoza, białaczki T-komórkowe lub odrzucanie przeszczepów. Ponadto, preparat farmaceutyczny ma postać odpowiednią do podawania dożylnie lub domięśniowo.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **413438** (22) 2015 08 06

(51) **A61K 36/28** (2006.01)  
**A61K 36/53** (2006.01)  
**A61K 36/534** (2006.01)  
**A61P 31/04** (2006.01)

(71) DOMAŃSKI BOGUSŁAW, Łopiennik Dolny Kolonia

(72) DOMAŃSKI BOGUSŁAW; MALM ANNA;  
 KORONA-GŁOWNIAK IZABELA;  
 BAJ TOMASZ

(54) **Kompozycja ziołowa zwłaszcza o działaniu antybakteryjnym**

(57) Kompozycja ziołowa o działaniu zwłaszcza przeciwbakteryjnym, charakteryzuje się tym, że jest mieszaniną czterech suchych ziół jak: rumianek, jeżówka, mięta, tymianek, w ilościach wyrażonych w procentach wagowych od 10-70 jednego z komponentów i co najmniej 10% każdego z pozostałych, korzystnie w ilościach równych. Ujawniono także kompozycję zawierającą ekstrakty alkoholowe, wodne lub wodno-alkoholowe z czterech ziół: rumianek, jeżówka, mięta, tymianek, użytych w procentach wagowych od 10-70 jednego z komponentów i co najmniej 10% każdego z pozostałych, korzystnie w ilościach równych, przy czym kompozycja ma postać stałą lub roztworu o sumarycznym stężeniu komponentów 5-10%.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **413443** (22) 2015 08 06

(51) **A61L 15/32** (2006.01)  
**A61L 15/18** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
 (72) TYLISZCZAK BOŻENA;  
 SOBCZAK-KUPIEC AGNIESZKA;  
 BIALIK-WĄS KATARZYNA

**(54) Sposób wytwarzania hydrożelu i hydrożel**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sposób wytwarzania hydrożelu i hydrożel. Sposób obejmuje sieciowanie mieszaniny zawierającej wodny roztwór polimerowego stabilizatora, nanocząstki metali, czynnik sieciujący, fotoinicjator lub inicjator rodnikowy lub inicjator jonowy, poprzez poddanie jej działaniu promieniowania mikrofalowego lub promieniowania UV lub ogrzewaniu konwencjonalnemu. Sposób charakteryzuje się tym, że mieszanina poddawana sieciowaniu zawiera co najmniej jedno białko fibrylarne. Hydrożel zawiera nanocząstki metalu i polimerowy stabilizator, a charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jedno białko fibrylarne jako materiał nadający właściwości bioaktywne.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) 413399 (22) 2015 08 03

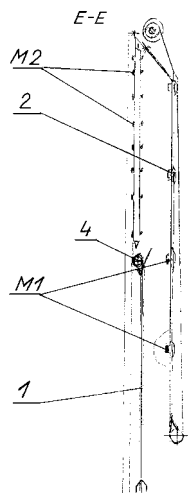
- (51) **A62C 2/10** (2006.01)  
**E06B 9/58** (2006.01)  
**E06B 9/68** (2006.01)  
**E06B 9/08** (2006.01)  
**E06B 5/16** (2006.01)

- (71) BANACH ANNA, Gruszczyń;  
 GUCIA URSZULA, Mosina  
 (72) BANACH ANNA; GUCIA URSZULA; GUCIA MAREK;  
 BANACH PAULINA

**(54) Kurtyna, zwłaszcza przeciwpożarowa**

(57) Kurtyna, zwłaszcza przeciwpożarowa, zainstalowana na otworze stanowiącym przejście przeciwpożarowe lub innym stałym elemencie budowlanym, mająca płaszcz nawinięty na wał nawojowy oraz wyposażona w napęd wału nawojowego, umożliwiający rozwijanie i nawijanie płaszcza, przy czym płaszcz w trakcie rozwijania lub zwijania przemieszcza się kontaktując się z prowadnicami stałymi przymocowanych do ściany lub innego stałego elementu budowlanego, charakteryzuje się tym, że składa się z kurtyny wewnętrznej (1), systemu prowadnic i co najmniej jednej kurtyny zewnętrznej (2), przy czym płaszcz kurtyny wewnętrznej (1) zamocowany jest z jednej strony do nadproża, a drugiej strony zwija i rozwija się na wał nawojowy (4) znajdujący się w środkowej części rozwiniętego płaszcza kurtyny wewnętrznej (1), a moment zwijający jest przenoszony na wał nawojowy (4) za pomocą przekładni cięgnowej, zaś kurtyna zewnętrzna (2) jest tak usytuowana względem kurtyny wewnętrznej (1), że posiada szczelinę na dole i na górze, powodując przepływ strumienia powietrza, który chłodzi kurtynę wewnętrzną (1) od strony przeciwnej do strony nagrzanej, przy czym szczelina górna kurtyny zewnętrznej (2) wzmocniona jest elementem niepalnym, korzystnie wzmocnionym siatką ze stali nierdzewnej.

(13 zastrzeżeń)

**DZIAŁ B****RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**

A1 (21) 413464 (22) 2015 08 11

- (51) **B01J 23/28** (2006.01)  
**C07C 15/02** (2006.01)  
**C07C 29/03** (2006.01)  
**C07D 301/12** (2006.01)  
**C07D 301/14** (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
 (72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; MICHALKIEWICZ BEATA;  
 MAKUCH EDYTA; MŁODZIK JACEK

**(54) Sposób utleniania limonenu**

(57) Sposób utleniania limonenu za pomocą 60% roztworu wodnego nadtlenu wodoru lub 6 M roztworu wodoronadtlenku t-butylu w dekanie, w czasie od 0,5 h do 72 h, w obecności katalizatora zawierającego molibden oraz metanolu jako rozpuszczalnika, charakteryzuje się tym, że stosuje się katalizator w ilości 2,0-2,4% masowych w mieszaninie reakcyjnej zawierający  $\text{MoO}_3$  jako fazę aktywną oraz węgle aktywne jako nośnik. Proces prowadzi się w temperaturze 70°C, przy stężeniu metanolu w mieszaninie reakcyjnej wynoszącym 92-93% masowych. Katalizator zawiera Mo w ilości 0,01-4,5% masowych. Proces utleniania limonenu prowadzi się pod ciśnieniem atmosferycznym, przy stosunku molowym limonenu: utleniacz równym 1:2. Surowce w procesie utleniania wprowadza się w następującej kolejności: katalizator, limonen, metanol, natomiast roztwór utleniacza wprowadza się dopiero do mieszaniny reakcyjnej po osiągnięciu przez nią temperatury 70°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 413490 (22) 2015 08 10

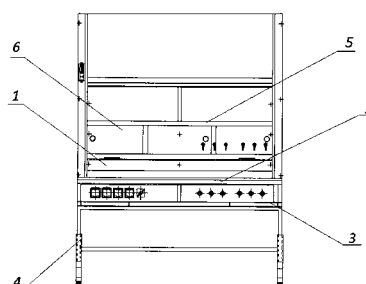
- (51) **B01L 9/02** (2006.01)  
**C12M 1/00** (2006.01)  
**G01N 33/00** (2006.01)

- (71) DCD HABITAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stęszew  
 (72) PIĄTYSZEK MACIEJ

**(54) Stanowisko laboratoryjne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko laboratoryjne przeznaczone w szczególności do prac z substancjami chemicznymi, składające się z komory wyposażonej w wentylator, czujnik kontroli przepływu powietrza oraz okno z układem regulacji wysokości unoszenia szyby z blokadą, wewnątrz której znajdują się instalacje doprowadzające media i odprowadzające ścieki, charakteryzujące się tym, że podstawę komory (1) stanowi blat (2) osadzony w ramie (3) usytuowanej na stelażu o regulowanej wysokości podnoszenia (4).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) 413346 (22) 2015 07 30

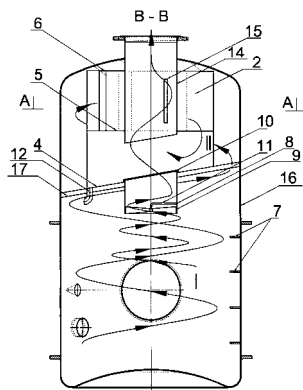
(51) B04C 5/04 (2006.01)  
B01D 45/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
(72) ŻELASKO JERZY

(54) **Kompaktowy separator odśrodkowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompaktowy separator odśrodkowy przeznaczony do osuszania oparów powstałych w procesie zagęszczania produktów płynnych i półpłynnych w instalacji wyparnej. Kompaktowy separator odśrodkowy posiada kształt cylindrycznego zbiornika pionowo-osiowego. Opary doprowadzane są kanałem dolotowym o kształcie prostokątnym, którego wlot do separatora usytuowany jest w dolnej części zbiornika separatora. Z przestrzeni zbiornika separatora, wokół kanału wylotowego (14), wydzielona jest przestrzeń robocza (II), w kształcie walca złożonego z dwóch części, z których górna stanowi separator odśrodkowy w postaci odśrodkowego łapacza bębnowego (2), wykonanego w oparciu o pobocznice walca i usztywnionego dwoma pierścieniami (5 i 6), pomiędzy którymi zamontowane są kierownice oparów, a dolna część stanowi komorę wylotową, która zakończona jest płaską nachyloną dennicą (4), oddzielającą przestrzeń roboczą (I) od przestrzeni roboczej (II) separatora i jest wyposażona w zamontowany w niej poosiowo element cyklonowy, w postaci krótkiej rury (8) wyposażonej w kierownicę (9) i odkraplacz (10). Działanie separatora polega na dwustopniowym osuszaniu oparów doprowadzonych kanałem dolotowym. Kompaktowy separator odśrodkowy znajduje zastosowanie w przemyśle spożywczym, szczególnie jako separator zewnętrzny wielostopniowej stacji wyparnej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 415231 (22) 2015 12 16

(51) B04C 5/08 (2006.01)  
B04C 5/14 (2006.01)  
B03B 5/34 (2006.01)

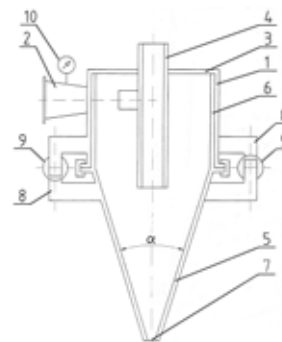
(71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH W GLIWICACH,  
Gliwice  
(72) MYCZKOWSKI ZBIGNIEW; SZCZERBA EDWARD;  
SZCZEPANIAK KRZYSZTOF; TOMAKA WALDEMAR;  
ZACHARIASZ TOMASZ; CHORAŻY TOMASZ;  
WOCH MICHAŁ; WIENIEWSKI ANDRZEJ

(54) **Hydrocyklon**

(57) Hydrocyklon składający się z części cylindrycznej (1) zamkniętej w górnej płaszczyźnie płaską dennicą (3), przez którą przechodzi rura przelewowa, której dolny otwór znajduje w dowolnej odległości od górnej krawędzi części cylindrycznej (1) do której stycznie lub spiralnie, poprzez dyszę wlotową o dowolnym kształcie przekroju poprzecznego, doprowadzana jest pod ciśnieniem nadawa, połączonej z częścią stożkową (5) w postaci odwróconego do góry większą podstawą stożka, zakończonego w części wierzchołkowej otworem wylewowym (7) charakteryzuje się tym, że część stożkowa hydrocyklonu jest ruchoma względem części cylindrycznej

hydrocyklonu i może obracać się swobodnie wokół wspólnej osi pionowej części cylindrycznej i stożkowej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413437 (22) 2015 08 06

(51) B09B 3/00 (2006.01)  
B29B 17/02 (2006.01)  
B03B 5/30 (2006.01)  
B02C 19/11 (2006.01)

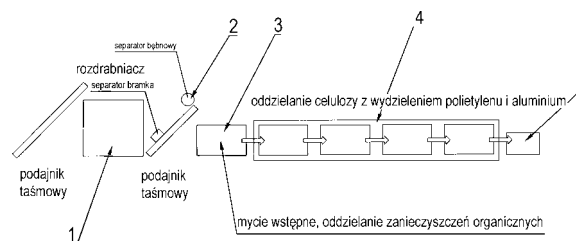
(71) KUTA PAWEŁ K & K RECYCLING SYSTEM,  
Porąbka Uszewska

(72) KUTA PAWEŁ; KUTA LESZEK

(54) **Sposób recyklingu opakowań wielomateriałowych**

(57) Sposób recyklingu opakowań wielomateriałowych charakteryzuje tym, że opakowania po wstępnym rozdrobieniu do frakcji około 150 mm poddaje się dynamicznemu płukaniu w strumieniu wody z ciągłym odprowadzeniem zanieczyszczeń i ciągłym wielopunktowym doprowadzaniem świeżego strumienia wody, jak również z napowietrzaniem oczyszczanego materiału przez obrót bębna myjki dynamicznej celem wyplukania pozostałości, które znajdują się w opakowaniach, następnie poddaje się nawadnianiu przy zastosowaniu myjek dynamicznych, korzystnie w kaskadowym układzie myjek dynamicznych, przy czym w procesie tym następuje rozwarstwienie materiału na poszczególne frakcje materiałowe, a rozdzielone frakcje odwadnia się i poddaje końcowemu odwodnieniu. Przedmiotem zgłoszenia jest również konfiguracja linii technologicznej do recyklingu opakowań wielomateriałowych, zawierająca urządzenie rozdrabniające wstępne (1), urządzenie do wymywania resztek i naruszenia zewnętrznej powierzchni opakowań - myjkę wstępną (2), co najmniej jedną myjkę nawadniania właściwego (3) lub układ myjek nawadniania właściwego (3) z sitem szczelinowym (4). Konfiguracja charakteryzuje się kolejnością zestawienia poszczególnych elementów w linii technologicznej do recyklingu opakowań wielomateriałowych z użyciem myjek dynamicznych S - 30 Evolution - myjka wstępna oraz typu Tandem - myjka mycia właściwego, połączonych z innymi urządzeniami ciągu sieci systemów podawczych.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 416634 (22) 2016 03 24

(51) B21G 3/18 (2006.01)  
F16B 15/08 (2006.01)

(71) COMPLEX-PARTNER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) POKRYWKA KRZYSZTOF

**(54) Sposób produkcji gwoździ do gwoździarek**

(57) Sposób produkcji gwoździ do gwoździarek charakteryzuje się tym, że transporterem taśmowym gwoździe są dostarczane do bębna czyszczarki o dużej pojemności około 1000 kg, w którym następuje dizolowanie gradowiny i zabrudzeń powstałych podczas procesu produkcyjnego. W pierwszym etapie na czyszczarce założone są klapy z sitami, które pozwalają usunąć gradowinę i inne zanieczyszczenia. W drugim etapie gwoździe są czyszczone i osuszone przez około 45 minut przy użyciu trocin. Następnie, po odciążeniu trocin z bębna, w trzecim etapie do czyszczarki wsypywane jest wapno w ilości co najmniej 3 kg na jeden bęben i przez ok. 10 minut razem z gwoździami mieszane, a następnie wapno jest odciążane i gwoździe są transportowane na talerz wibratora walcarki, skąd podawane są do maszyny selekcyjnej i testującej jakość gwoździ, a na końcu procesu są one rozmagnesowywane po przejściu przez bramkę demagnetyzującą.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 413441 (22) 2015 08 06

(51) B22F 9/00 (2006.01)

B22F 1/00 (2006.01)

A61K 33/38 (2006.01)

C01G 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków(72) SOBCZAK-KUPIEC AGNIESZKA; MALINA DAGMARA;  
TYLISZCZAK BOŻENA; PLUTA KLAUDIA;  
BIALIK-WAŚ KATARZYNA**(54) Sposób wytwarzania zawiesziny nanocząstek srebra i zawieszina nanocząstek srebra**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są: sposób wytwarzania zawiesziny nanocząstek srebra i zawieszina nanocząstek srebra. Sposób wytwarzania zawiesziny nanocząstek srebra polega na redukcji soli srebra środkiem redukującym pochodzenia roślinnego, który to sposób charakteryzuje się tym, że jako środek redukujący stosuje się wywar, odwar lub ekstrakt z surowca zielarskiego: rumianku, przy czym redukcję prowadzi się w obecności polimerowego stabilizatora. Sposób obejmuje następujące etapy: a) sporządza się roztwór polimerowego stabilizatora w wodzie lub w rozpuszczalniku organicznym, po czym w roztworze tym rozpuszcza się sól srebra (roztwór A); b) sporządza się ekstrakt z koszyczków rumianku, korzystnie w tym samym rozpuszczalniku, w którym sporządza się roztwór A, przy czym stosunek wagowy koszyczków rumianku do rozpuszczalnika zawarty jest w granicach od 1:100 do 10:1 (roztwór B); c) roztwór B dodaje się do roztworu A, przy ciągłym mieszaniu, w temperaturze pokojowej lub podwyższonej maksymalnie do temperatury wrzenia rozpuszczalnika, przy czym stosunek objętościowy roztworu A do roztworu B zawarty jest w granicach od 1:100 do 100:1. W innym wariantcie wykonania sposób wytwarzania zawiesziny obejmuje następujące etapy: 1) przygotowuje się roztwór polimerowego stabilizatora w wodzie lub w rozpuszczalniku organicznym i przy użyciu tego roztworu sporządza się napar lub odwar z koszyczków rumianku; II) do mieszaniny uzyskanej w etapie I) dodaje się sól srebra, podczas stałego mieszania w temperaturze pokojowej lub podwyższonej maksymalnie do temperatury wrzenia rozpuszczalnika. Zgłoszenie obejmuje także zawieszinę nanocząstek srebra, zawierającą surowiec zielarski rumianek, korzystnie w formie ekstraktu, naparu lub odwaru oraz polimerowy stabilizator, w której stężenie nanocząstek srebra korzystnie zawarte jest w przedziale od 100 mg/dm<sup>3</sup> do 2000 mg/dm<sup>3</sup>.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) 413435 (22) 2015 08 05

(51) B23K 1/018 (2006.01)

B23K 3/00 (2006.01)

C22B 7/00 (2006.01)

C22B 13/00 (2006.01)

C22B 25/06 (2006.01)

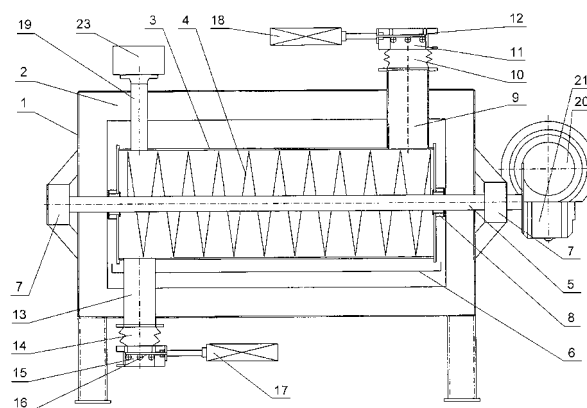
(71) KOSIDŁO ANDRZEJ, Lubrza

(72) KOSIDŁO ANDRZEJ

**(54) Komora grzejna**

(57) Komora grzejna, w której obudowie (1) z izolacją termiczną (2) znajdują się elementy grzejne oraz bębnowa retorta perforowana (3), przy czym elementy grzejne podzielone są na sekcje, a liczba sekcji jest dowolna, a ponadto na obudowie (1) zamocowane są zespoły łożyskowe (7), w których osadzony jest wał (5) ze ślimakiem (4), przy czym wał (5) ze ślimakiem (4) umieszczony jest wewnątrz bębnowej retorty perforowanej (3) lub wał (5) ze ślimakiem (4) połączony jest z bębnową retortą perforowaną (3), a ponadto bębnowa retorta perforowana (3) posiada górny kanał załadunkowy (9), dolny kanał rozładunkowy (13) oraz górny kanał wylotowy (19) połączony z dopalaczem termicznym (23), przy czym górny kanał załadunkowy (9) połączony jest poprzez mieszek kompensacyjny (10) ze służą załadunkową (11) z przegrodą (12), a dolny kanał rozładunkowy (13) połączony jest poprzez mieszek kompensacyjny (14) ze służą rozładunkową (15) z przegrodą (16), przy czym przegroda (12) połączona jest z siłownikiem górnym (18), zaś przegroda (16) połączona jest z siłownikiem dolnym (17), a ponadto pod bębnową retortą perforowaną (3) znajduje się taca zbierająca (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 417023 (22) 2016 04 28

(51) B23K 11/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) GRONOSTAJSKI ZBIGNIEW; KACZYŃSKI PAWEŁ;  
BARTCZAK BARTOSZ; POLAK SŁAWOMIR;  
JAŚKIEWICZ KAROL; KRAWCZYK JAKUB**(54) Sposób łączenia elementów ze stopów magnezu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób łączenia elementów wykonanych ze stopów magnezu z elementami metalowymi, w szczególności wykonanymi ze stali i stopów magnezu charakteryzujący się tym, że co najmniej dwa łączone elementy wykonane ze stali nagrzewa się do temperatury od 100 do 600°C i tak podgrzane elementy następnie łączy się za pomocą stempla i matrycy przez plastyczne odkształcenie materiału.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 413381 (22) 2015 07 31

(51) B27B 19/06 (2006.01)

B23D 51/20 (2006.01)

B23D 49/08 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI  
I POMIARÓW PIAP, Warszawa

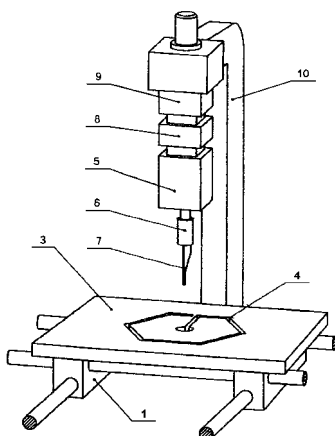
(72) CHARZEWSKI JAN

**(54) Wyrzynarka**

(57) Wyrzynarka do przecinania, a zwłaszcza wycinania otworów opisanych nagle zmieniającym się kierunkiem cięcia, jest wyposażona w oscylator piłujący (5) z uchwytem (6) narzędzia (7)

sprężonego z nastawnikiem (8) płynnego i skokowego ruchu zagłębienia narzędzia (7) oraz jest wyposażona w nastawnik (9) kąta obrotu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413489 (22) 2015 08 10

(51) B27N 3/00 (2006.01)

(71) DCD HABITAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stęszew

(72) PIĄTYSZEK MACIEJ

(54) Sposób wytwarzania elementów z płyt kompozytowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elementów z płyt kompozytowych, w szczególności płyt mineralno-akrylowych z domieszką poliestru, który charakteryzuje się tym, że płytę umieszcza się w stole grzewczym i w czasie równym w przybliżeniu 1,5 minuty na każdy milimetr grubości płyty, nagrzewa się ją w temperaturze zawierającej się w przedziale między 170°C a 185°C, korzystnie 175°C, po czym tak przygotowaną płytę kształtuje się w prasie z zamocowaną formą.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 413465 (22) 2015 08 07

(51) B27N 3/02 (2006.01)

B32B 21/02 (2006.01)

(71) KRONOSPAN OSB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) JAŃCZAK TOMASZ

(54) Sposób produkcji płyt wiórowych orientowanych (OSB)

(57) Sposób produkcji płyt wiórowych orientowanych (OSB) polega na tym, że na etapie formowania kobierca, formuje się co najmniej jedną warstwę środkową, korzystnie dwie wewnętrzne warstwy środkowe, posiadającą frakcję średnich wiórów zorientowanych poprzecznie oraz formuje się warstwy zewnętrzne, posiadające frakcję największych wiórów zorientowanych w kierunku linii formowania. Przy czym warstwy zewnętrzne wiórów pokrywa się frakcją wiórów drobnych o wymiarze poniżej 0,35 mm.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 416688 (22) 2016 03 30

(51) B29C 33/38 (2006.01)

B29C 45/03 (2006.01)

B29C 45/17 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

B29C 45/37 (2006.01)

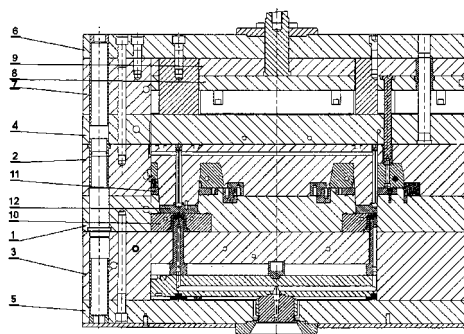
(71) MEGA MOLD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jasionka

(72) WALENTEK JAROSŁAW

(54) Forma wtryskowa z elementami ze stali o wysokim współczynniku przewodzenia ciepła

(57) Forma wtryskowa z elementami ze stali o wysokim współczynniku przewodzenia ciepła składa się z elementów wykonanych z typowej stali narzędziowej takich jak matrycy (1) i stempla (2) i ma oprawę rozdzielczą (3), płytę oporową (4), płytę przednią (5) i tylną (6), listwy dystansowe (7) oprawę wyrzutników (8), płytę oporową wyrzutników (9) oraz elementy wykonane ze stali o wysokim współczynniku przewodzenia ciepła - HTCS, wkładkę dna (10), wkładkę matrycy (11) i wkładkę stempla (12), które to elementy mają odrębny obieg wody.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413415 (22) 2015 08 06

(51) B29C 67/00 (2006.01)

B29C 67/24 (2006.01)

C08L 23/12 (2006.01)

C08L 29/14 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) TARTAKOWSKI ZENON; MYDŁOWSKA KATARZYNA

(54) Materiał do druku techniką modelowania uplastycznionym tworzywem sztucznym

(57) Materiał do druku techniką modelowania uplastycznionym tworzywem sztucznym (metodą FDM) charakteryzuje się tym, że zawiera od 10% wagowych do 90% wagowych polipropylenu i od 10% wagowych do 90% wagowych poliwinylotbutyralu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 413431 (22) 2015 08 05

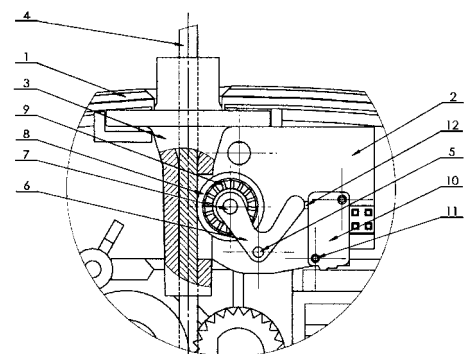
(51) B29C 67/00 (2006.01)

(71) ZORTRAX SPÓŁKA AKCYJNA, Olsztyn

(72) TOMASIAK RAFAŁ

(54) Układ do kontrolowania obecności filamentu w ekstruderze drukarki 3D

(57) Układ do kontrolowania obecności filamentu w ekstruderze drukarki 3D, który wyposażony jest w enkoder zamocowany na rolce charakteryzuje się tym, że do płyty (2), umiejscowionej obok prowadnicy (3) filamentu (4) przymocowana jest oś (5), na której zamontowana jest obrotowo dźwignia (6) w kształcie litery V.



Na lewym końcu dźwignia (6) wyposażona jest w sworzeń (7), na którym osadzona jest obrotowo rolka (8) z enkoderem inkrementalnym (9). Prawy koniec dźwigni dotyka do przycisku, umieszczonego w wyłączniku krańcowym (10) i połączonego ze sprężyną, przy czym enkoder inkrementalny (9), jak i wyłącznik krańcowy (10) podłączone są do układu kontrolującego. Prowadnica (3) filamentu posiada poprzeczne wydrążenie na rolkę (8) z enkoderem inkrementalnym (9).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 413432 (22) 2015 08 05

(51) B29C 67/00 (2006.01)

B29C 47/12 (2006.01)

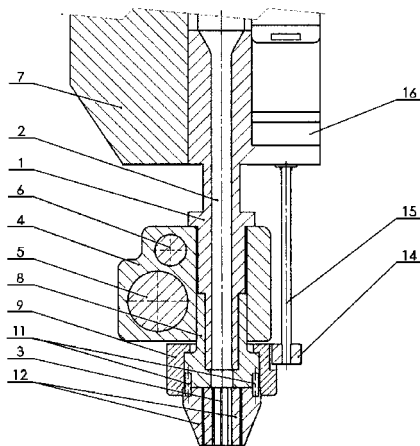
(71) ZORTRAX SPÓŁKA AKCYJNA, Olsztyn

(72) TOMASIAK RAFAŁ

(54) **Głowica z dyszą wytłaczającą, zwłaszcza do drukarki 3D**

(57) Przedmiotem wynalazku jest głowica z dyszą wytłaczającą, zwłaszcza do drukowania elementów z tworzyw termoplastycznych, z ceramiki, betonu i innych podobnych materiałów w drukarce 3D, pracującej w technologii warstwowego osadzania materiału. Głowica z dyszą wytłaczającą, zwłaszcza do drukarki 3D, wyposażona w element prowadzący wewnątrz którego znajduje się kanał na podawany materiał - filament, zakończony dyszą, a element prowadzący przymocowany jest do bloku grzewczego z grzałką i czujnikiem temperatury oraz do ekstrudera, charakteryzuje tym, że do elementu prowadzącego (1) od dołu bloku grzewczego (4), zamocowany jest korpus (8) dyszy (3), na którym umieszczony jest obrotowy pierścień (9) mający na swojej wewnętrznej powierzchni popychacze, poza tym do korpusu (8) dyszy (3) zamocowane są co najmniej cztery sworznie, a na każdym z nich zamontowana jest obrotowo łopatką (12), natomiast na obrotowym pierścieniu (9) nacięta jest zębata, która współpracuje z kołem zębatym (14) osadzonym w wale serwo-mechanizmu (16). W odmianie wynalazku głowica z dyszą wytłaczającą, zwłaszcza do drukarki 3D nastawiana ręcznie, obrotowy pierścień (9) wyposażony jest we wskaźnik, a na bloku grzewczym (4) wykonana jest podziałka.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413454 (22) 2015 08 07

(51) B29C 67/00 (2006.01)

(71) ZORTRAX SPÓŁKA AKCYJNA, Olsztyn

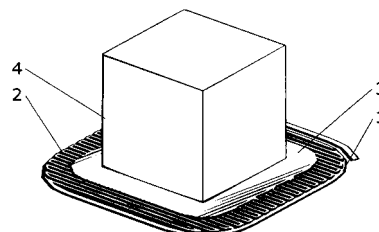
(72) TOMASIAK RAFAŁ

(54) **Konstrukcja struktury bazowej, zwłaszcza pod model drukowany w technologii 3D**

(57) Konstrukcja struktury bazowej, zwłaszcza pod model drukowany w technologii 3D w postaci siatki z luźno ułożonych ścieżek charakteryzuje się tym, że składa się z trzech sekcji (1), (2), (3) o zróżnicowanej budowie, nakładanych jedna na drugiej, która generowana jest na platformie roboczej pod modelem (4). Sekcja pierwsza (1) składa się z co najmniej jednej warstwy posiadającej co najmniej

dwie ścieżki ułożonych jedna przy drugiej tworząc podstawowy kontur, oraz ścieżek umieszczonych wewnątrz podstawowego konturu, a po jednej zewnętrznej stronie ścieżek konturu umieszczona jest dodatkowa ścieżka tworząca zewnętrzny kontur. Sekcja druga (2) składa się z co najmniej dwóch identycznych warstw, których ścieżki nakładane są jedna na drugiej i są prostopadłe do ścieżek sekcji pierwszej (1). Sekcja trzecia (3) składa się z co najmniej dwóch identycznych, których ścieżki nakładane są jedna na drugiej ułożone skośnie w stosunku do ścieżek sekcji drugiej (2), korzystnie w przedziale od 70 do 90 stopni. Konstrukcja charakteryzuje się tym, że na platformę roboczą nakłada się sekcję pierwszą (1), na niej sekcję drugą (2) i kolejno sekcję trzecią (3) o mniejszym polu powierzchni od sekcji drugiej (2).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 413395 (22) 2015 08 03

(51) B32B 27/02 (2006.01)

B32B 7/08 (2006.01)

(71) FUNDACJA UNIWERSYTETU IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań

(72) MACIEJEWSKI HIERONIM; PRZYBYŁAK MARCIN PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania silnie hydrofobowych włókien i tkanin naturalnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania silnie hydrofobowych włókien i tkanin naturalnych, mających zastosowanie w przemyśle odzieżowym, tapicerskim, zwłaszcza do produkcji odzieży odpornej na opady oraz tkanin trudno brudzących. Sposób wytwarzania silnie hydrofobowych włókien i tkanin naturalnych polega na tym, że do roztworu polisiloksanu o stężeniu 1-20% korzystnie 5% w rozpuszczalniku alifatycznym, korzystnie izopropanolu lub aromatycznym, korzystnie toluenu lub eterze, korzystnie tetrahydrofuranie wprowadza się od 0,9% do 15% katalizatora. Następnie prowadzi się proces hydrolizy poprzez ciągle mieszanie roztworu przez co najmniej 10 minut w temperaturze pokojowej, po czym do tak przygotowanego roztworu wprowadza się włókna lub tkaninę naturalną i przeprowadza się proces impregnacji przez co najmniej 1 minutę, dalej zaimpregnowane włókna lub tkaninę płucze się, po czym usuwa nadmiar wody, suszy w zakresie temperatury od temperatury otoczenia do 80°C, a następnie utrwala przez co najmniej 1 minutę w temperaturze 80-200 korzystnie 130°C.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 413418 (22) 2015 08 04

(51) B41F 19/06 (2006.01)

(71) SOLUTIONS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

(72) KULĄGOWSKI ŁUKASZ

(54) **Sposób wytworzenia małowabarytowego opakowania premium z uszlachetnionym nadrukami**

(57) Sposób wytworzenia małowabarytowego opakowania premium z uszlachetnionym nadrukami charakteryzuje się tym, że farby nakłada się na podłoże metaliczne, które poddaje się napięciu powierzchniowemu zadrukowywanej powierzchni wynoszącemu od 38 do 40 mN/m oraz wytwarza napięcie powierzchniowe farby, które jest niższe o 10 do 12 mN/m od napięcia powierzchniowego zadrukowywanej powierzchni w temperaturze procesowej od 20 do 30°C i wilgotności od 45 do 55%, po czym prowadzi się

proces przetłaczania arkusza kartonu przy użyciu matrycy i pa-tryicy z siłą docisku 50 do 80 Mg do uzyskania reliefu wypukłego lub wklęsłego i wykrawa siłą 120 do 170 Mg na wylot prostopadłe lub podłoże pożądany kształt.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 413396 (22) 2015 08 03

(51) B60R 22/20 (2006.01)

B60R 22/26 (2006.01)

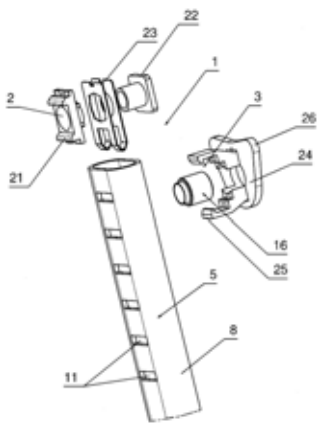
(71) SZYMAŃSKI MACIEJ, Napachanie

(72) SZYMAŃSKI MACIEJ

(54) Zespół regulacji wysokości osadzenia górnego ucha pasa bezpieczeństwa fotela pasażera pojazdu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół regulacji wysokości osadzenia górnego ucha pasa bezpieczeństwa fotela pasażera pojazdu, mający zastosowanie w pojazdach komunikacji dalekobieżnej, szczególnie autobusach. Zespół regulacji wysokości charakteryzuje się tym, że blokownik (1) z mechanizmem zaczepowym (2), usytuowany jest wewnątrz profilu (8) tworzącego ramę nośną korpusu fotela, zaś profil (8) ma w co najmniej jednej ścianie otwory (11) na zaczepy blokownika (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 413340 (22) 2015 07 30

(51) B61D 3/20 (2006.01)

B65D 88/12 (2006.01)

B61D 9/06 (2006.01)

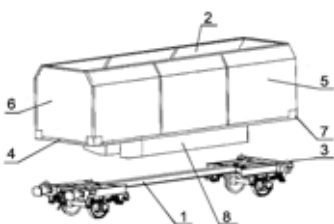
(71) WAGONY ŚWIDNICA SPÓŁKA AKCYJNA, Świdnica

(72) STUDZIŃSKI DIONIZY; SZMIDT TOMASZ;  
BUKSALEWICZ MATEUSZ; KAKOWCZYK WIESŁAW

(54) Wagon do przewozu materiałów sypkich

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wagon do przewozu materiałów sypkich, który można opróżnić poprzez wysypanie lub obracanie. Wagon do przewozu materiałów sypkich, charakteryzuje się tym, że ma platformę (1) i zdejmowalny pojemnik (2), przy czym platforma (1) posiada umieszczone w narożach ostoi cztery zaczepy (3), w których zamocowane są naroża zaczepowe (7) zdejmowalnego pojemnika (2), przy czym zdejmowalny pojemnik (2) ma podłogę (4) z co najmniej jednym zagłębieniem (8) oraz dwie ściany boczne (5) i dwie ściany czołowe (6).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413524 (22) 2015 08 12

(51) B62B 7/08 (2006.01)

B62B 9/10 (2006.01)

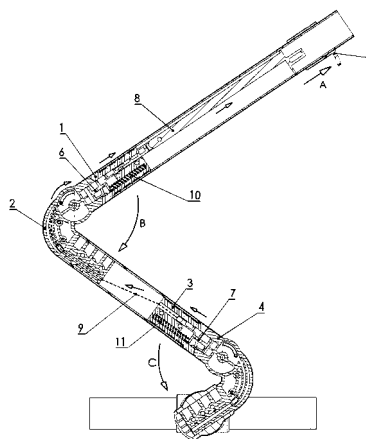
(71) TUTAKOWSKI EDWARD FIRMA TUTEK PRODUCENT  
WÓZKÓW DZIECIĘCYCH, Strumiec

(72) WASILENKO PAWEŁ J.

(54) Mechanizm składania stelaża wózka dziecięcego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm składania stelaża wózka dziecięcego, w którym stelaż wyposażony jest w dwa zespoły zamków, po jednym zespole z każdej strony stelaża, przy czym każdy z zespołów zamków, zawiera pierwszy zamek służalczy (1, 2), drugi zamek służalczy (3, 4) oraz suwak (5), przy czym suwak (5) połączony jest stałym ciągnem (8) z pierwszym rygłem (6) umieszczonym części ruchomej (1) pierwszego zamka służalczego, który to pierwszy rygiel (6) w pozycji zamkniętej wsunięty jest w gniazdo części stałej (2) pierwszego zamka, zaś ciągną giętą (9) połączone jest z jednej strony z częścią ruchomą (1) pierwszego zamka, zaś z drugiej strony drugim rygłem (7) umieszczonym wewnątrz części ruchomej (3) drugiego zamka, który to drugi rygiel (7) w pozycji zamkniętej wprowadzony jest w gniazdo części stałej (4) drugiego zamka.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413476 (22) 2015 08 08

(51) B62D 1/04 (2006.01)

B62D 6/00 (2006.01)

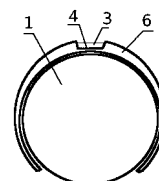
(71) DYLEWSKI KRYSYAN, Warszawa

(72) DYLEWSKI KRYSYAN

(54) Kierownica samochodowa i nakładka na kierownicę

(57) Kierownica samochodowa będąca kołem kierowniczym, które ma wewnątrz przynajmniej jedną poprzeczkę lub tarczę, z re-guły z wycięciami, przy czym w punkcie środkowym ma gniazdo do łączenia koła kierowniczego z drążkiem mechanizmu sterują-cego kołami samochodu charakteryzuje się tym, że koło kierowni-cze (1) na przynajmniej części zewnętrznego obwodu ma zębatkę (3) umieszczoną w rowku (4) lub pomiędzy dwiema listwami. Po-dobnie zbudowana jest nakładka na kierownicę.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414483 (22) 2015 10 23

(51) B62D 15/02 (2006.01)

G01B 11/26 (2006.01)

G09B 9/04 (2006.01)

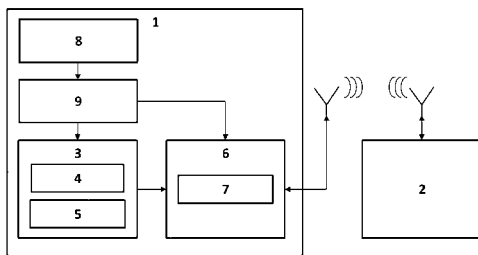
(71) BOBA BARTŁOMIEJ MESA, Kraków

(72) BOBA BARTŁOMIEJ

**(54) Sposób i system wyznaczania położenia kierownicy w pojazdach mechanicznych**

(57) Sposób polega na tym, że na ruchomej części kierownicy i na nieruchomej części samochodu mocuje się nieruchomo względem tych części, jedno z urządzeń systemu i urządzenia te łączy się przewodowo lub bezprzewodowo. Każdym z urządzeń, za pomocą znanych czujników, odczytuje się odchylenie kątowe urządzenia względem pionu. Wartości kąta przesyła się sygnałem pomiędzy urządzeniami a różnica jest względną wartością kąta pomiędzy urządzeniami, po czym wynik wizualizuje się na wyświetlaczu. System zawiera co najmniej dwa urządzenia nadawczo-odbiorcze połączone przewodowo lub bezprzewodowo. Każde wyposażone jest w wieloosiowy czujnik przyspieszenia (4) lub wieloosiowy czujnik prędkości kątowej (5) lub wieloosiowy czujnik wychylenia. Czujniki połączone są z mikrokontrolerem (6), który posiada układ komunikacji przewodowej lub bezprzewodowej lub jest podłączony do zewnętrznego układu komunikacji bezprzewodowej lub przewodowej. Jedno z urządzeń mocowane jest nieruchomo do obracającej się części kierownicy pojazdu, natomiast drugie urządzenie jest mocowane nieruchomo względem pojazdu, ponadto co najmniej jedno z urządzeń połączone jest z wyświetlaczem. Korzystnie jest jeśli jednym z urządzeń jest zespół czujników i układ mikroprocesorowy będący wyposażeniem znanego urządzenia elektronicznego na przykład telefonu komórkowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 413382 (22) 2015 07 31

(51) B62D 67/00 (2006.01)

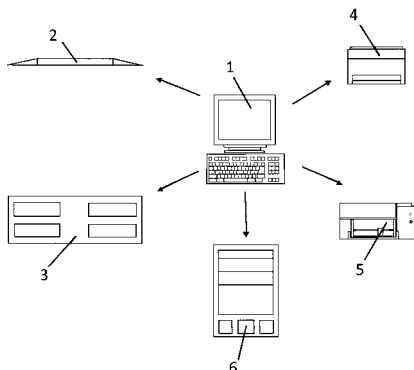
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) ZALEWSKI KRYSZTOF

**(54) Układ obsługi stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji**

(57) Układ obsługi stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji mający sektor przyjmowania pojazdów, wyposażony w komputer (1) sprzężony sygnałowo z wagą do ważenia samochodów (2) oraz ze stanowiskiem testowania pojazdów (3), a także z urządzeniem skanującym-kserującym (4), drukarką (5) oraz serwerem bazodanowym (6), na którym umieszcza się dane dotyczące właściciela i dane pojazdu oraz parametry z testowania.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413449 (22) 2015 08 06

(51) B62K 25/28 (2006.01)

B62M 7/02 (2006.01)

B62M 9/02 (2006.01)

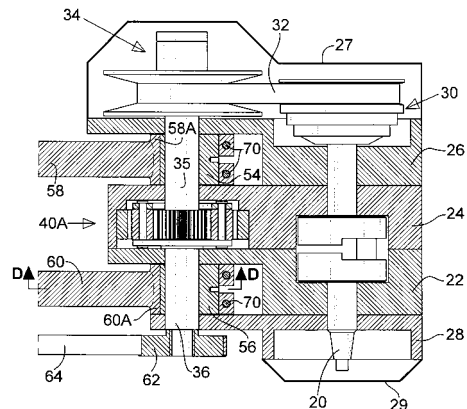
(71) SYNAKIEWICZ JĘDRZEJ JACEK, Kwidzyn

(72) SYNAKIEWICZ JĘDRZEJ JACEK

**(54) Zespół przeniesienia napędu, zwłaszcza w motocyklu**

(57) Zespół przeniesienia napędu, zwłaszcza w motocyklu, zawiera silnik którego wał korbowy (20) połączony jest poprzez sprzęgło z przekładnią (40A), z kołem zębatym przednim (62), pasem napędowym (64) oraz z kołem zębatym tylnym umieszczonym na napędzanym kole pojazdu, osadzonym obrotowo na końcu tylnego wahacza. Część napędzana (34) przekładni (40A) wraz z wałem zespołu napędzanego (35), wał wyjściowy (36) przekładni (40A) koło zębate przednie (62) oraz tuleja lewa i tuleja prawa ustalające pozycję ramion (58, 60) wahacza tylnego są współosiowe. Wahacz tylny poprzez tuleje łączące (58A, 60A) osadzony jest za pośrednictwem tulei na wale wyjściowym (36) przekładni napędowej (40A). Natomiast co najmniej jedno ramię (58, 60) wahacza tylnego poprzez tuleje łączące (58A, 60A) osadzony jest na wale wyjściowym (36) przekładni napędowej (40A) za pośrednictwem tulei mimośrodowej (54, 56).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 413410 (22) 2015 08 03

(51) B65D 5/06 (2006.01)

B65D 5/43 (2006.01)

(71) KOWALSKI PRZEMYSŁAW, Leszno

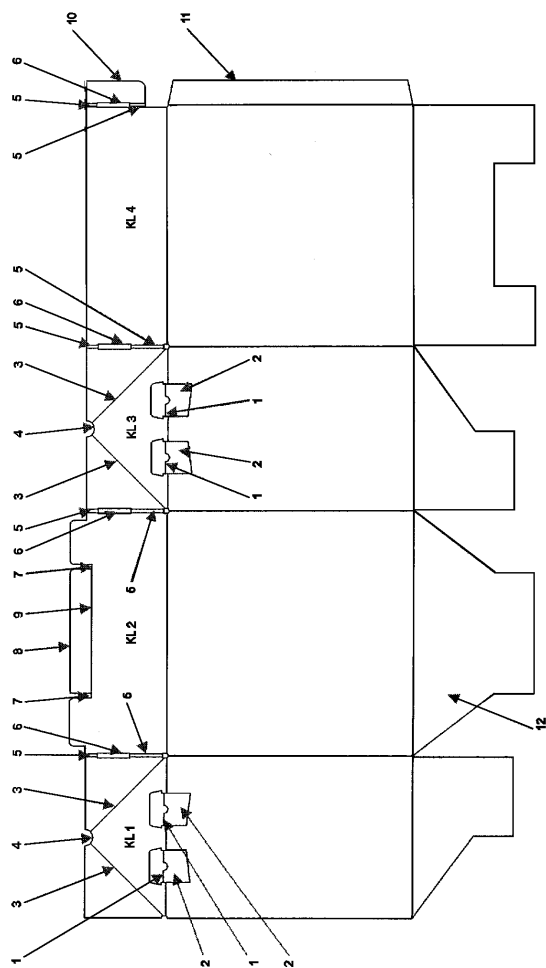
(72) KOWALSKI PRZEMYSŁAW

**(54) Sposób konstruowania tekturowych opakowań zbiorczych**

(57) Ujawniono sposób konstruowania tekturowych opakowań zbiorczych, zabezpieczających transportowane opakowania jednostkowe przed nieuprawnionym wyciągnięciem zawartości z opakowania zbiorczego poprzez zastosowanie odpowiednio ukształtowanych zamków bocznych (2), umiejscowionych na krótszych bocznych ścianach opakowania, mający nacinaną linię zagięcia (1), która ulega zniszczeniu lub zerwaniu podczas siłowej próby otwarcia opakowania charakteryzuje się tym, że połączone górne kłapy zamykające (KL1, KL2, KL3, KL4) mają pionowe (jedna lub dwie równoległe linie) zagięcia (5), a w miejscach pionowego zagięcia górnych pokryw (5) umieszczono szczelinę w kształcie prostokąta (6), stanowiącą szczelinę dla umiejscowienia boczного zamka (2), która powstaje podczas składania górnych pokryw opakowania przy udziale dodatkowej strefy klejowej (10) na górnej klapie (KL4), łączącej ostatnią górną pokrywą opakowania połączeniem klejowym z pierwszą górną pokrywą opakowania (KL1 i KL4), przy czym krótsze pokrywy opakowania (KL1 i KL3), mają zagięcie pod kątem 45 stopni (3), z charakterystycznym półkolistym nacięciem umiejscowionym na środku górnej pokrywy (4), a odpowiednio

uskształtowana dłuższa górna pokrywa zamykająca (KL2, 8) ma dwa charakterystyczne wycięcia (7) i linię zagięcia (9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413370 (22) 2015 07 31

(51) B65D 19/00 (2006.01)

(71) SKOCZ MARIUSZ, Warszawa;  
WITOS KRZYSZTOF, Warszawa

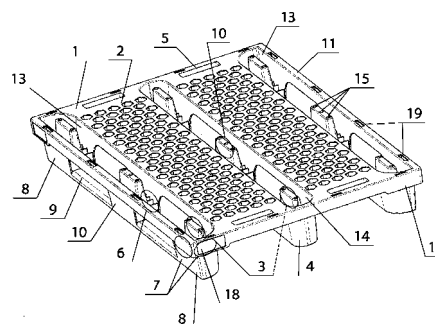
(72) SKOCZ MARIUSZ; WITOS KRZYSZTOF

(54) Zespół identyfikowalnych palet logistycznych oraz sposób wytwarzania zespołu identyfikowalnych palet logistycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół identyfikowalnych palet logistycznych oraz sposób wytwarzania zespołu identyfikowalnych palet logistycznych, o zunifikowanych wymiarach (EUR, 1/2EUR, 1/4EUR), mających zastosowanie przy: magazynowaniu, załadunku i transporcie towarów. Zespół identyfikowalnych palet logistycznych, o prostokątnym kształcie w uniwersalnych wymiarach, wykonanych w całości jako jedna bryła z tworzywa sztucznego, posiadających ażurową nośną płytę, charakteryzuje się tym, że nośna płyta (1) ma usytuowane na krawędziach identyfikacyjne powierzchnie (7), na których rozmieszczone są identyfikacyjne znaczniki (18). Nośna płyta (1) posadowiona jest na brzegowych stopach i korzystnie na środkowej stopie. W nośnej płycie (1) wzdłuż tych stop wykonane są podłużne otwory (13, 14), w których znajdują się narożne gniazda (8) i korzystnie centralne gniazda (10), a także korzystnie środkowe gniazda (4). W tych gniazdach (8, 10, 4) znajdują się mocujące czopy (3) o zmiennym korzystnie stożkowym kształcie. Sposób wytwarzania identyfikowalnych palet logistycznych, dotyczący formowania tworzywa sztucznego z granulatu polega na tym, że w formie w miejscu odwzorowania identyfikacyjnych powierzchni (7) umieszcza się co najmniej jeden identyfikacyjny znacznik (18), po czym formę zamyka się i dostarcza się płynny,

ograny materiał do formowania palety, wypełniając nim szczelnie formę, kolejno formę schładza się i otwiera.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 413347 (22) 2015 07 30

(51) B65D 47/00 (2006.01)

B65D 25/38 (2006.01)

B67D 3/04 (2006.01)

B67D 7/02 (2010.01)

B67D 7/32 (2010.01)

B67D 7/36 (2010.01)

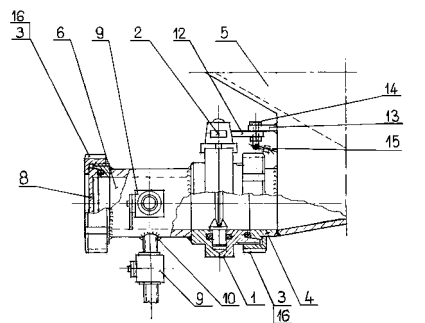
(71) STAROŃ WOJCIECH WELDING STAR, Dębica

(72) NEGOWETTI MICHAŁ

(54) Złącze aseptyczne

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest złącze aseptyczne pomiędzy cysterną transportującą aseptyczny koncentrat dla przemysłu spożywczego lub farmaceutycznego, a rurociągiem odbierającym produkt lub zasilającym cysternę w celu dalszego przetworzenia w aseptycznych warunkach. Złącze posiada tylko jeden zawór (1) odcinający przepływ koncentratu sterowany ręcznie dźwignią (2) połączony szczelnym złączem (3) gwintowym z cysterną (5). Druga strona zaworu (1) połączona jest z krótkim elementem (6) rurowym zakończonym szczelnym złączem (3) gwintowym dla połączenia z rurociągiem. Po odłączeniu rurociągu wylot złącza zamykany jest pokrywą (8). Na elemencie (6) rurowym zamontowane są dwa zawory (9) kulowe dla przepływu medium czyszczącego instalację.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 413473 (22) 2015 08 06

(51) B65D 81/32 (2006.01)

B05B 11/00 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE VOIGT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze

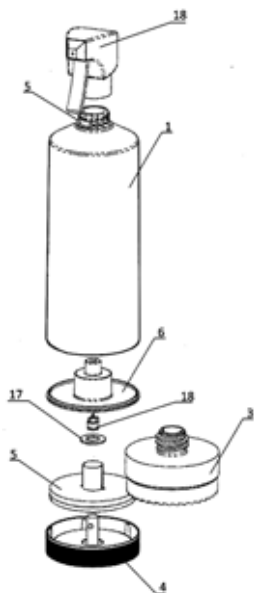
(72) GRYNICKI JACEK

(54) Pojemnik na środki chemiczne z wymiennym elementem

(57) Pojemnik na środki chemiczne z wymiennym elementem, korzystnie w formie butelki, składający się z głównej komory do przechowywania cieczy oraz wymiennego elementu w postaci pojemnika dozującego, przy czym główna komora składa się z korpusu oraz spodniej części zawierającej gwint wewnętrzny wraz

z elementem uszczelniającym oraz elementem zaworowy, a wymienny element zawiera komorę zakończoną w górnej części szyjką z gwintem zewnętrznym. Pojemnik charakteryzuje się tym, że wymienny element zawiera układ tłoczący składający się z denka (4) oraz ruchomego elementu tłoczącego (5).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 412526 (22) 2015 08 04

(51) B65D 88/00 (2006.01)  
B65D 88/52 (2006.01)

(71) MIŁOSZ SYLWIA, Bładzikowo  
(72) MIŁOSZ SYLWIA; DREWICKI RAFAŁ

(54) **Kontener morski, drogowy i kolejowy modułowy segmentowy składany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest budowa kontenera morskiego charakteryzująca się tym, że kontener morski będzie składał się z modułów segmentowych, składanych, w sposób umożliwiający konfigurację różnych wymiarów kontenerów. Kontener morski modułowy segmentowy jest kontenerem składanym używanym w transporcie morskim, drogowym oraz kolejowym. Kontener składa się z segmentów - modułów umożliwiających składanie - konfigurację kontenerów o różnych wymiarach. Moduły umożliwiają złożenie - konfigurację kontenera o wymiarach 10 stóp; 20 stóp; 40 stóp; 45 stóp; 53 stopy, w zależności od zapotrzebowania. Kontenery składają się z modułów - segmentów środkowych uniwersalnych do każdego z podanych wyżej rozmiarów używanych na rynku kontenerów oraz z modułu - segmentu drzwiowego i modułu - segmentu ściany tylnej w dowolnej konfiguracji uniwersalnej dla wszystkich rozmiarów kontenerów morskich, drogowych i kolejowych w w/w rozmiarach. Dodatkowo każdy z modułów - segmentów będzie składany zmniejszając miejsce magazynowania modułów i przewozu kontenerów modułowych - segmentowych pustych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 413365 (22) 2015 07 31

(51) B65G 1/04 (2006.01)  
F25D 25/00 (2006.01)

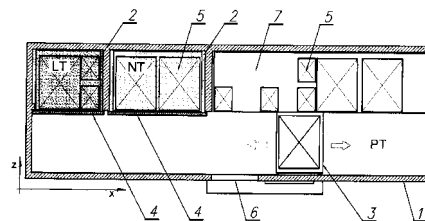
(71) JBG-2 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszowice  
(72) BRZÓZKA ADRIAN; GOLD LECH

(54) **Urządzenie magazynujące**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie magazynujące, zwłaszcza produkty takie jak paczki, przesyłki kurierskie, składające się z obudowy (1), półek (7) z produktami (5), automatycznego

podajnika (3), okna wydawczego (6) i elektronicznego panelu sterującego charakteryzujące się tym, że wewnątrz obudowy (1) znajdują się trzy strefy: strefa niskotemperaturowa (LT), strefa średniotemperaturowa (NT), strefa temperatury otoczenia (PT), oddzielone od siebie panelami izolacyjnymi (2), pomiędzy którymi porusza się automatyczny podajnik (3), przy czym dostęp automatycznego podajnika (3) do stref niskotemperaturowej (LT) i średniotemperaturowej (NT) o temperaturach innych niż temperatura otoczenia odbywa się poprzez termoizolacyjne przegrody ruchome (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 413374 (22) 2015 08 04

(51) B65G 17/42 (2006.01)  
E21F 13/06 (2006.01)

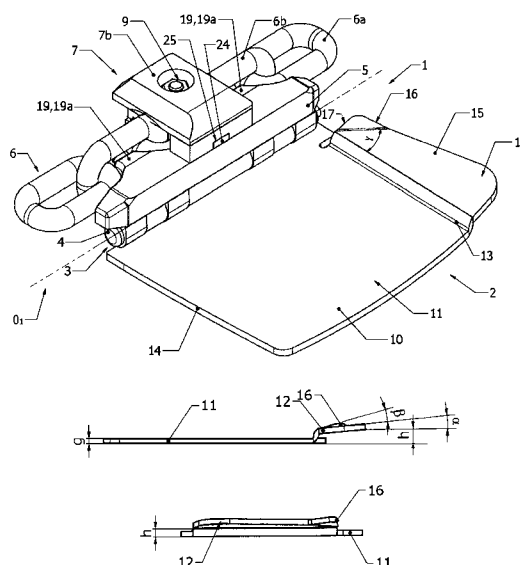
(71) PRZESTRZELSKI DARIUSZ ZAKŁAD WYROBÓW  
METALOWYCH CARBONEX, Wińsko

(72) PRZESTRZELSKI DARIUSZ; DUDA ANTONI;  
KUBIK TOMASZ

(54) **Zespół płyty transportowej przenośnika płytowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy konstrukcji zespołu płyty transportowej przenośnika płytowego, stosowanego zwłaszcza do odstawy urobku w górnictwie podziemnym. Zespół (1) składa się z płyty transportowej (2) połączonej zawiasą (3) z przewodnikiem przyłączeniowym (5), sprzężonym z łańcuchem napędowym (6) za pomocą dwuczęściowego zamka (7) połączonego śrubą. Płyta transportowa (2) ma przednią część (11) i załamaną wzdłuż krawędzi przegięcia (13) wyniesioną w górę tylną część (12), której górna powierzchnia (15) jest korzystnie nachylona względem górnej powierzchni (10) przedniej części (11) pod kątem ( $\alpha$ ) zbliżonym do 5°. Tylna część jest wyniesiona w górę na wysokość (h) nie mniejszą niż grubość (g) płyty transportowej (2). Przewodnik przyłączeniowy (5) ma powierzchnię czołową wyprofilowaną odpowiednio do ogniw poziomych (6a) i pionowych (6b) łańcucha napędowego (6), tworząc zaczepy (19) wchodzące w ogniwa pionowe (6b), przy czym posiada zintegrowaną dolną część zamka (7). Dolna część (7a) i górna część (7b) zamka (7) mają korzystnie niesymetryczne gniazda (20 i 21) na ogniwa pionowe (6b).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **413355** (22) 2015 07 31

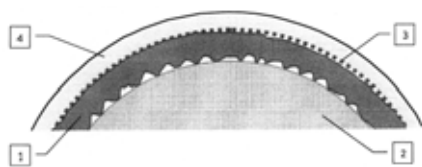
(51) **B65G 39/02** (2006.01)  
**B65G 39/00** (2006.01)  
**G01M 17/02** (2006.01)  
**F16C 13/00** (2006.01)  
**E01C 9/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk  
 (72) EJSMONT JERZY; RONOWSKI GRZEGORZ;  
 ŚWIECZKO-ŻUREK BEATA

(54) **Sposób wytwarzania form do replik nawierzchni drogowych i forma do replik nawierzchni drogowych**

(57) Sposób wytwarzania form do replik nawierzchni drogowych polega na nałożeniu na cylindryczną powierzchnię o odpowiedniej średnicy, elastycznej powłoki, stanowiącej negatywowe odwzorowanie nawierzchni drogowej, teksturą w kierunku do środka cylindra, a następnie pokryciu jej laminatem poliestrowym albo epoksydowym, w którym w powłokę elastyczną (1) powierzchniowo, częściowo, wtapia się podatną na odkształcenia powłokę wzmacniającą (3), korzystnie z płótna szklanego, którą następnie pokrywa się w znany sposób laminatem (4). Przedmiotem zgłoszenia jest również forma do replik nawierzchni drogowych, w której warstwa elastyczna (1) połączona jest nierozłącznie z warstwą laminatu (4) za pośrednictwem warstwy wzmacniającej (3).

(2 zastrzeżenia)



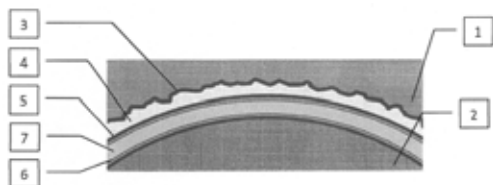
A1 (21) **413356** (22) 2015 07 31

(51) **B65G 39/02** (2006.01)  
**B65G 39/00** (2006.01)  
**G01M 17/02** (2006.01)  
**F16C 13/00** (2006.01)  
**E01C 9/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk  
 (72) EJSMONT JERZY; ŚWIECZKO-ŻUREK BEATA;  
 RONOWSKI GRZEGORZ

(54) **Sposób formowania repliki nawierzchni drogowej zwłaszcza do maszyn bieżnych z bębnum zewnętrznym i replika nawierzchni drogowej uformowana tym sposobem**

(57) Sposób formowania repliki nawierzchni drogowej, zwłaszcza do maszyn bieżnych z bębnum zewnętrznym, polega na ukształtowaniu powierzchni zewnętrznej repliki w formie, której wnęka ukształtowana jest jako negatyw tekstury nawierzchni drogowej, poprzez naniesienie kolejno: warstwy zabezpieczającej korzystnie wykonanej z żelkotu, warstwy wyrównawczej z żywicy epoksydowej albo poliestrowej oraz warstwy z laminatu, w którym powierzchnię wewnętrzną repliki kształtuje się w drugiej formie, której wnęka ukształtowana jest jako negatyw powierzchni zewnętrznej bębna maszyny bieżnej, poprzez nałożenie warstwy z laminatu zawierającego żywicę epoksydową albo poliestrową. Wnęki obu form nie są wypełniane do końca, a następnie obie formy łączą się ze sobą, zaś wolną przestrzeń pomiędzy tak uformowanymi fragmentami repliki wypełnia się materiałem wiążącym, korzystnie



epoksydową albo poliestrową żywicą odlewniczą. Przedmiotem zgłoszenia jest również replika nawierzchni drogowej, w której pierwsza warstwa z laminatu (5) połączona jest nierozłącznie z drugą warstwą z laminatu (6) za pośrednictwem warstwy wiążącej (7), korzystnie z epoksydowej albo poliestrowej żywicy odlewniczej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **413502** (22) 2015 08 10

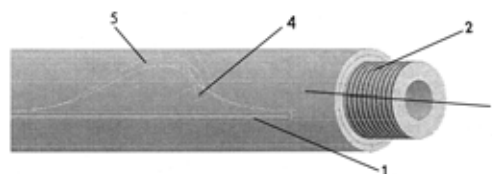
(51) **B65G 47/74** (2006.01)  
**F01N 5/04** (2006.01)

(71) PAŹDZIERZ PAWEŁ P.P.H.U. PABLO, Kielce  
 (72) PAŹDZIERZ PAWEŁ

(54) **Strumienica szczelinowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest strumienica szczelinowa służąca do kierunkowego nadmuchu sprężonego powietrza, stosowana zwłaszcza w maszynach pakujących. Strumienica szczelinowa, zbudowana z rury mającej z obu stron nagwintowane otwory dolotowe, charakteryzuje się tym, że posiada kanał przelotowy wewnętrzny z doprowadzonym co najmniej jednym otworem przelotowym wewnętrznym, połączonym z wybraniem wewnętrznym zwiężającym się wzdłuż osi obrotu do szczeliny wzdłużnej. Strumienica dzięki swojej budowie umożliwia wytworzenie ciśnienia i dostarczenie sprężonego powietrza do maszyny pakującej na skutek czego powstaje poduszka powietrzna zwiększająca wydajność oraz precyzję maszyny, a także bezawaryjne działanie systemu transportującego maszyny. Sprężone powietrze dostarczane jest poprzez gwintowany otwór zewnętrzny (2), następnie rozprowadzanie jest równomiernie wzdłuż strumienicy poprzez kanał przelotowy wewnętrzny (3), z którego poprzez otwory przelotowe (4) kierowane jest powietrze do wybrań (5) zwiężających się wzdłuż osi obrotu do szczeliny wzdłużnej (1). Ściany boczne wybrań wewnętrznych (5) są prostopadłe do osi wybrania.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **413503** (22) 2015 08 11

(51) **B82B 3/00** (2006.01)  
**C09K 11/02** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
 (72) CICHOS JAKUB; KARBOWIAK MIROSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania rozpraszalnych w wodzie kropek kwantowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania rozpraszalnych w wodzie kropek kwantowych typu rdzeń/powłoka stabilizowanych warstwą hydrofilowych ligandów powierzchniowych, gdzie rdzeń stanowią nanokryształy PbS, powłokę warstwa CdS a ligandy powierzchniowe to ditiokarbaminiany otrzymane w wyniku reakcji aminokwasów i dwusiarczku węgla, przy jednoczesnym zachowaniu fotoluminescencji, charakteryzujący się tym, że do emulsji złożonej z wodnego roztworu aminokwasu i dwusiarczku węgla dodaje się roztwór PbS/CdS w chloroformie (CHCl<sub>3</sub>) i miesza się intensywnie przez co najmniej 20 godzin, po czym rozdziela się fazy, przy czym górną, wodną fazę stanowiącą roztwór PbS/CdS/DTC-reszta aminokwasowa, poddaje się oczyszczeniu.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **413504** (22) 2015 08 11

(51) **B82B 3/00** (2006.01)  
**C09K 11/02** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
 (72) CICHOS JAKUB; KARBOWIAK MIROSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania rozpraszalnych w wodzie kropek kwantowych, koloid oraz sposób wytwarzania koloidu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania rozpraszalnych w wodzie kropek kwantowych typu rdzeń/powłoka stabilizowanych warstwą hydrofilowych ligandów powierzchniowych, gdzie rdzeń stanowią nanokryształy PbS, powłokę warstwa CdS a ligandy powierzchniowe to ditiokarbaminiany otrzymane w wyniku reakcji aminokwasów i dwusiarczku węgla, przy jednoczesnym zachowaniu fotoluminescencji, charakteryzujący się tym, że do emulsji złożonej z wodnego roztworu aminokwasu i dwusiarczku węgla dodaje się roztwór PbS/CdS w chloroformie (CHCl<sub>3</sub>) i miesza się intensywnie przez co najmniej 20 godzin, po czym rozdziela się fazy, przy czym górną, wodną fazę stanowiącą roztwór PbS/CdS/DTC-reszta aminokwasowa, poddaje się oczyszczaniu. Ujawniono również koloid oraz sposób wytwarzania koloidu.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **413505** (22) 2015 08 11

(51) **B82B 3/00** (2006.01)  
**C09K 11/02** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) CICHOS JAKUB; KARBOWIAK MIROSLAW

(54) **Koloid rozpraszalnych w wodzie kropek kwantowych, oraz sposób wytwarzania koloidu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest koloid rozpraszalnych w wodzie kropek kwantowych typu rdzeń/powłoka stabilizowanych warstwą hydrofilowych ligandów powierzchniowych, gdzie rdzeń stanowią nanokryształy PbS, powłokę warstwa CdS a ligandy powierzchniowe to ditiokarbaminiany otrzymane w wyniku reakcji aminokwasów i dwusiarczku węgla, charakteryzujący się tym, że zawiera nanocząstki PbS/CdS/DTC-reszta aminokwasowa pokryte warstwą polielektrolitu, korzystnie czwartorzędową solą amoniową w wodzie lub buforze. Ujawniono również sposób wytwarzania koloidu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **413337** (22) 2015 07 30

(51) **B82Y 30/00** (2011.01)  
**B01J 20/282** (2006.01)  
**C02F 1/28** (2006.01)  
**C02F 103/10** (2006.01)  
**B01J 20/04** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
(72) BANACH MARCIN; PULIT-PROCIAK JOLANTA;  
STAROŃ PAWEŁ; STAROŃ ANITA

(54) **Sposób usuwania z roztworów wodnych nanocząstek metali lub jonów srebra i nanokompozyt z nanocząstkami srebra**

(57) Ujawniono sposób usuwania z roztworów wodnych nanocząstek metali, w szczególności srebra lub jonów srebra, prowadzony w układzie dynamicznym albo statycznym polegający na tym, że roztwór miesza się z rozdrobnionym wapieniem dolomitycznym albo roztwór przepuszcza się przez złożę sorpcyjne zawierające wapień dolomityczny. Nanokompozyt zawierający wapień dolomityczny i nanocząstki srebra.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) **413444** (22) 2015 08 06

(51) **B82Y 40/00** (2011.01)  
**B22F 9/00** (2006.01)  
**B22F 1/00** (2006.01)  
**A61K 33/38** (2006.01)  
**C01G 5/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) TYLISZCZAK BOŻENA;  
SOBCZAK-KUPIEC AGNIESZKA;  
BIALIK-WĄS KATARZYNA; MALINA DAGMARA

(54) **Sposób wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra i zawiesina nanocząstek srebra**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra. Sposób wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra polega na redukcji soli srebra środkiem redukującym pochodzenia roślinnego i charakteryzuje się tym, że jako środek redukujący stosuje się hormon roślinny, przy czym redukcję prowadzi się w obecności stabilizatora. Według korzystnego wariantu wykonania sposób wytwarzania obejmuje następujące etapy: a) sporządza się roztwór stabilizatora w wodzie lub w mieszaninie rozpuszczalnika organicznego i wody, po czym w roztworze tym rozpuszcza się sól srebra (roztwór A); b) sporządza się roztwór hormonu roślinnego, korzystnie w tym samym rozpuszczalniku, w którym sporządza się roztwór A, przy czym stosunek wagowy bursztynu do rozpuszczalnika zawarty jest w granicach od 1:100 do 10:1 (roztwór B); c) roztwór B dodaje się do roztworu A, przy ciągłym mieszaniu, w temperaturze utrzymującej stan ciekły rozpuszczalnika lub podwyższonej do temperatury wrzenia rozpuszczalnika, przy czym stosunek objętościowy roztworu A do roztworu B zawarty jest w granicach od 1:100 do 100:1. Ujawniono także zawiesinę nanocząstek srebra, zawierającą hormon roślinny i stabilizator, w której stężenie nanocząstek srebra korzystnie zawarte jest w przedziale od 100 mg/dm<sup>3</sup> do 5000 mg/dm<sup>3</sup>.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **413445** (22) 2015 08 06

(51) **B82Y 40/00** (2011.01)  
**B22F 9/00** (2006.01)  
**B22F 1/00** (2006.01)  
**A61K 33/38** (2006.01)  
**C01G 5/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
(72) TYLISZCZAK BOŻENA;  
SOBCZAK-KUPIEC AGNIESZKA;  
BIALIK-WĄS KATARZYNA; MALINA DAGMARA

(54) **Sposób wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra i zawiesina nanocząstek srebra**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra. Sposób wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra polega na redukcji soli srebra środkiem redukującym pochodzenia roślinnego i charakteryzuje się tym, że jako środek redukujący stosuje się roślinne komórki macierzyste, przy czym redukcję prowadzi się w obecności stabilizatora. Według korzystnego wariantu wykonania sposób wytwarzania obejmuje następujące etapy: a) sporządza się roztwór stabilizatora w wodzie lub w mieszaninie wody i rozpuszczalnika organicznego, po czym w roztworze tym rozpuszcza się sól srebra (roztwór A); b) sporządza się roztwór komórek macierzystych, korzystnie w tym samym rozpuszczalniku, w którym sporządza się roztwór A, przy czym stosunek wagowy komórek macierzystych do rozpuszczalnika zawarty jest w granicach od 1:100 do 10:1 (roztwór B); c) roztwór B dodaje się do roztworu A, przy ciągłym mieszaniu, w temperaturze utrzymującej stan ciekły rozpuszczalnika lub podwyższonej do temperatury wrzenia rozpuszczalnika, przy czym stosunek objętościowy roztworu A do roztworu B zawarty jest w granicach od 1:100 do 100:1. Ujawniono także zawiesinę nanocząstek srebra, zawierającą roślinne komórki macierzyste i stabilizator, w której stężenie nanocząstek srebra korzystnie zawarte jest w przedziale od 100 mg/dm<sup>3</sup> do 5000 mg/dm<sup>3</sup>.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) 413446 (22) 2015 08 06

(51) B82Y 40/00 (2011.01)  
B22F 9/00 (2006.01)  
B22F 1/00 (2006.01)  
A61K 33/38 (2006.01)  
C01G 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
(72) SOBCZAK-KUPIEC AGNIESZKA; MALINA DAGMARA;  
TYLISZCZAK BOŻENA; PLUTA KLAUDIA;  
BIALIK-WAŚ KATARZYNA

(54) Sposób wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra i zawiesina nanocząstek srebra

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra. Sposób wytwarzania zawiesiny nanocząstek srebra polega na redukcji soli srebra środkiem redukującym pochodzenia roślinnego, który to sposób charakteryzuje się tym, że jako środek redukujący stosuje się ekstrakt z różeńca górskiego, przy czym redukcję prowadzi się w obecności polimerowego stabilizatora. Według korzystnego wariantu wykonania sposób obejmuje następujące etapy: sporządza się roztwór polimerowego stabilizatora w wodzie lub w mieszaninie wody i rozpuszczalnika organicznego, po czym w roztworze tym rozpuszcza się sól srebra (roztwór A) sporządza się ekstrakt z różeńca górskiego, korzystnie w tym samym rozpuszczalniku, w którym sporządza się roztwór A, przy czym stosunek wagowy różeńca górskiego do rozpuszczalnika zawarty jest w granicach od 1:100 do 10:1 roztwór B dodaje się do roztworu A, przy ciągłym mieszaniu, w temperaturze utrzymującej stan ciekły rozpuszczalnika lub podwyższonej do temperatury wrzenia rozpuszczalnika, przy czym stosunek objętościowy roztworu A do roztworu B zawarty jest w granicach od 1:100 do 100:1. Zgłoszenie obejmuje także zawiesinę nanocząstek srebra, zawierającą ekstrakt z różeńca górskiego i polimerowy stabilizator, w której stężenie nanocząstek srebra korzystnie zawarte jest w przedziale od 100 mg/dm<sup>3</sup> do 2000 mg/dm<sup>3</sup>.

(19 zastrzeżeń)

## DZIAŁ C

### CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 413417 (22) 2015 08 04

(51) C02F 1/00 (2006.01)  
E03B 3/24 (2006.01)  
E21B 43/08 (2006.01)

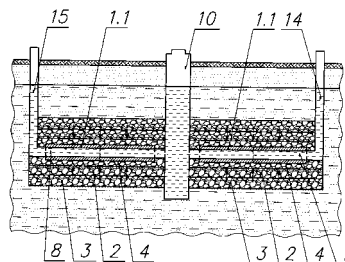
(71) POLTEGOR-INSTITUT INSTYTUT GÓRNICTWA  
ODKRYWKOWEGO, Wrocław  
(72) MAREK ADAM; SOBOLCZYK JUSTYNA;  
BICZ WALDEMAR; GRZEGORCZYK KRZYSZTOF

(54) Sposób polepszania parametrów jakościowych wód w podziemnych strukturach wodonośnych *in situ* na ujęciach komunalnych, ujęcie wody oraz moduł filtracyjny do realizacji tego sposobu

(57) Sposób polepszania parametrów jakościowych wód w podziemnych strukturach wodonośnych *in situ* na ujęciach komunalnych, w którym surową - ujmowaną wodę przepuszcza się przez okładzinę żwirową (1.1) filtru żwirowego osadzonego na drenażu,

umiejscowionym w warstwie wodonośnej ujęcia wody, charakteryzuje się tym, że w przepływie filtracyjnym surowa - ujmowana woda przed przepływem przez okładzinę żwirową (1.1) filtru żwirowego przepuszczana jest przez warstwę piasku (3), korzystnie z Mietkowa, warstwę kruszywa dolomitowego (2), korzystnie z Romanowa oraz warstwę hydrocleanitu (4). Moduł filtracyjny charakteryzuje się tym, że filtr żwirowy ma postać czterech rurowych okładzin żwirowych o różnych średnicach, osadzonych zasadniczo współosiowo jedna w drugiej, przy czym przestrzeń pomiędzy rurową okładziną zewnętrzną a rurową okładziną środkową o większej średnicy wypełniona jest piaskiem (3), korzystnie z Mietkowa, przestrzeń pomiędzy rurowymi okładzinami środkowymi wypełniona jest kruszywem dolomitowym (2), korzystnie z Romanowa, a przestrzeń pomiędzy rurową okładziną środkową o mniejszej średnicy a rurową okładziną (1.1) wewnętrzną wypełniona jest hydrocleanitem (4). Przedmiotem zgłoszenia jest także ujęcie wody zbudowane z drenażu, który osadzony horyzontalnie w naturalnej warstwie wodonośnej poniżej poziomu wody obudowany jest filtrem żwirowym.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 413393 (22) 2015 08 03

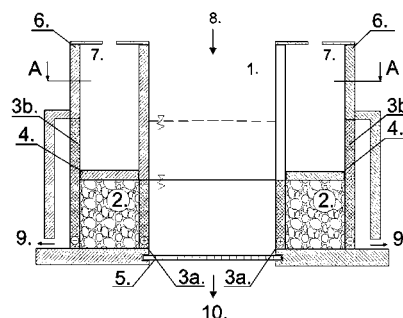
(51) C02F 1/469 (2006.01)

(71) SIDŁKO ROBERT, Koszalin  
(72) SIDŁKO ROBERT

(54) Sposób i urządzenie do odwadniania ośrodków wielofazowych, zwłaszcza osadów ściekowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odprowadzania wody z ośrodka odwadnianego charakteryzujący się tym, że w pierwszym etapie procesu odwadniania, w wyniku oddziaływania ssania kapilarnego, następuje przepływ wody przez wewnętrzną półprzepuszczalną przegrodę sztywną (3a), w kierunku od ośrodka odwadnianego (8) umieszczonego w komorze załadunkowej (1) do ośrodka absorbującego wodę znajdującego się w komorze roboczej (7), a w etapie drugim, w wyniku oddziaływania pola elektrycznego, następuje odwodnienie ośrodka sorbującego poprzez odprowadzenie wody przez półprzepuszczalną zewnętrzną przegrodę sztywną (3b) i dalej poza urządzenie (9). Urządzenie do elektroosmotycznego odwadniania charakteryzuje się tym, że posiada dwie półprzepuszczalne przegrody (3a i 3b), pomiędzy którymi znajduje się komora (7) wypełniona ośrodkiem chłonnym wodę w postaci mieszaniny bentonitu z piaskiem kwarcowym, przy czym obie przegrody są zintegrowane z korpusem urządzenia (6) i połączone do różnoimiennych biegunów źródła prądu stałego w taki sposób, że przegroda (3a) do bieguna dodatniego, a przegroda (3b) do bieguna ujemnego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **418840** (22) 2016 09 23

(51) **C03C 11/00** (2006.01)

**C03B 19/08** (2006.01)

**C03C 6/02** (2006.01)

(71) GLASS SPHERE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno

(72) POLAK PAWEŁ

(54) **Sposób produkcji ręcznej wyrobów ze szkła spienionego**

(57) Sposób produkcji ręcznej wyrobów ze szkła spienionego na bazie szkła sodowo-wapniowego oraz mieszanki surowców spieniających, w którym wykorzystuje się granulaty szklane, rozdrobione w kruszarce szczękowej i walcowej, a następnie przesiane w separatorze wibracyjnym i oczyszczony za pomocą separatora magnetycznego, charakteryzuje się tym, że uzyskany granulaty o wielkości 1-2,5 mm miesza się ze składnikami spieniającymi w ilości 3-8% ilości wagowej granulatu, a które stanowią: trójtlenek antymonu w ilości 55-75% i saletra sodowa w ilości 25-45%, po czym całość miesza się przez 10-20 min i poddaje się brykietowaniu uzyskując zmodyfikowany zestaw szklarski, który poddawany jest topieniu w warunkach nadciśnienia w piecu nagrzanym do temperatury 1200°C, po czym następuje proces spieniania odwrótny do procesu klarowania i przetop brykietu trwa do czasu, kiedy osiągnie on konsystencję spienioną w całej swojej objętości, a następnie z otrzymanego szkła formowane są wyroby standardowymi metodami ręcznymi.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **413534** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 28/24** (2006.01)

**C04B 18/12** (2006.01)

**C04B 18/16** (2006.01)

**C04B 38/02** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW; ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Kompozycja do scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał, zawierająca pyły w ilości 80-85% wagowych, 42-45% wodny roztwór krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzacz w ilości 1-14% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszoną w roztworze krzemianu sodu, żywicy poliestrową lub epoksydową uprzednio wymieszaną z polimerem sieciującym, w ilości 2,5-5% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **413541** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 28/26** (2006.01)

**C04B 28/36** (2006.01)

**C04B 18/14** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW; ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Kompozycja do scalania odpadów hutniczych zwłaszcza odpadów po procesach stalowniczych.**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja do scalania odpadów hutniczych zwłaszcza odpadów po procesach stalowniczych charakteryzująca się tym, że zawiera odpad hutniczy w ilości 65-75% wagowych względem całej kompozycji, szkło wodne w ilości 8-15% wagowych względem całej kompozycji, utwardzacz szkła wodnego - w ilości 5-10% wagowych względem szkła wodnego, polimer siarkowy - 5-10% wagowych względem całej kompozycji,

nanokrzemionka i/lub mikrokrzemionka - 3-8% wagowych względem całej kompozycji.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **413526** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)

**C04B 28/26** (2006.01)

**C04B 14/06** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW; ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Kompozycja do scalania piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych, kopanych i płukanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do scalania piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych, kopanych i płukanych zawierająca piasek w ilości 80-85% wagowych, 42-45% wodny roztwór krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzacz w ilości 1-14% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszony w roztworze krzemianu sodu, nanokrzemionkę w ilości 2-4 % wag. w stosunku do scalanej mieszaniny

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **413527** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)

**C04B 28/26** (2006.01)

**C04B 14/06** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW; ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Kompozycja do scalania piasków słonych, a zwłaszcza pustynnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do scalania piasków słonych, zawierająca piasek w ilości 80-85% wagowych, 42-45% wodny roztwór krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzacz w ilości 1-14% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszony w roztworze krzemianu sodu, żywicy poliestrową lub epoksydową uprzednio wymieszaną z polimerem sieciującym, w ilości 2,5-5% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i substancji powierzchniowo czynne w ilości < 0,1% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **413528** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)

**C04B 14/06** (2006.01)

**B28B 1/08** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW; ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sposób scalania piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych, kopanych i płukanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób scalania piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych, kopanych i płukanych, który polega na kontaktowaniu piasku w ilości 80-85% wagowych z 42-45% wodnym roztworem krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzaczem w ilości 1-14% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszoną w szkło wodnym, po czym następuje wytrząsanie w formie oraz utwardzanie w podwyższonej temperaturze.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **413529** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)

**C04B 14/06** (2006.01)

**B28B 1/08** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sposób scalania słonych piasków,  
a zwłaszcza piasków pustynnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób scalania słonych piasków, a zwłaszcza piasków pustynnych. Sposób ten polega na kontaktowaniu piasku w ilości 80-85% wagowych z 42-45% wodnym roztworem krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzaczem w ilości 1-14% wag. w stosunku ilości krzemianu sodu, nanokrzemionką w ilości 2-4% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszoną w szkle wodnym, po czym następuje wytrząsanie w formie oraz utwardzanie w podwyższonej temperaturze.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2015 10 15

A1 (21) **413530** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)

**C04B 14/06** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania  
piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych,  
kopanych i płukanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych, kopanych i płukanych charakteryzujący się tym, że zawiera piasek w ilości 80-85% wagowych, krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzacz w ilości 1-14% wag. w stosunku ilości krzemianu sodu, oraz nanokrzemionkę w ilości 2-4% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, przy czym sztuczny piaskowiec ma masę właściwą 1,45-1,75 kg/dm<sup>3</sup>, nasiąkliwość < 6,4%, ścieralność 0,1-0,4 cm, mrozoodporność wynosi 44 cykle, ognioodporność < 1150°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **413531** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)

**C04B 14/06** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania  
piasków słonych, a zwłaszcza słonych piasków  
pustynnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania słonych piasków, a zwłaszcza słonych piasków pustynnych charakteryzujący się tym, że zawiera piasek w ilości 80-85% wagowych, krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzacz w ilości 1-14% wag. w stosunku ilości krzemianu sodu, oraz nanokrzemionkę w ilości 2-4% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, żywicę poliestrową lub epoksydową uprzednio wymieszaną z polimerem sieciującym, w ilości 2,5-5% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, i substancje powierzchniowo czynne w ilości < 0,1% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, przy czym sztuczny piaskowiec ma

masę właściwą 1,45-1,75 kg/dm<sup>3</sup>, nasiąkliwość < 6,4%, ścieralność 0,1-0,4 cm, mrozoodporność wynosi 44 cykle, ognioodporność < 1150°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **413532** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)

**C04B 28/26** (2006.01)

**C04B 14/06** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania  
piasków ze szczególnym uwzględnieniem piasków  
recznych, kopanych i płukanych, kompozycja  
do scalania tych piasków oraz sposób scalania  
piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych,  
kopanych i płukanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania piasków, ze szczególnym uwzględnieniem piasków rzecznych, kopanych i płukanych, kompozycja do scalania tych piasków oraz sposób scalania piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych, kopanych i płukanych metodą chemiczną, przy zastosowaniu głównie mineralnych lepiszczy powstających również z piasku jako surowca do ich produkcji, który polega na kontaktowaniu piasku w ilości 80-85% wagowych z 42-45% wodnym roztworem krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzaczem w ilości 1-14% wag. w stosunku ilości krzemianu sodu, nanokrzemionką w ilości 2-4% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszoną w szkle wodnym, po czym następuje wytrząsanie w formie oraz utwardzanie w podwyższonej temperaturze.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **413533** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)

**C04B 28/26** (2006.01)

**C04B 14/06** (2006.01)

**B28B 1/08** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania  
piasków ze szczególnym uwzględnieniem piasków  
pustynnych, kompozycja do scalania tych piasków  
oraz sposób scalania słonych piasków, a zwłaszcza  
piasków pustynnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania słonych piasków, ze szczególnym uwzględnieniem piasków pustynnych, kompozycja do scalania tych piasków oraz sposób scalania piasków, a zwłaszcza piasków rzecznych, kopanych i płukanych metodą chemiczną, przy zastosowaniu głównie mineralnych lepiszczy powstających również z piasku jako surowca do ich produkcji, który polega na kontaktowaniu piasku w ilości 80-85% wagowych z 42-45% wodnym roztworem krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzaczem w ilości 1-14% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszoną w szkle wodnym, żywicę poliestrową lub epoksydową uprzednio wymieszaną z polimerem sieciującym, w ilości 2,5-5% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, i substancje powierzchniowo czynne w ilości < 0,1% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, po czym następuje wytrząsanie w formie oraz utwardzanie w podwyższonej temperaturze,

kompozycja do scalania tych piasków oraz sposób scalania słonych piasków, a zwłaszcza piasków pustynnych.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 413535 (22) 2015 08 12

- (51) C04B 38/02 (2006.01)  
C04B 28/24 (2006.01)  
C04B 18/12 (2006.01)  
C04B 18/16 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sposób scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał, charakteryzujący się tym, że polega na kontaktowaniu pyłów w ilości 80-85% wagowych, 42-45% wodny roztwór krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzacz w ilości 1-14% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, pylisty i/lub drobnoziarnisty piasek w ilości 2-10% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszoną w roztworze krzemianu sodu, po czym następuje wytrząsanie w formie oraz utwardzanie w podwyższonej temperaturze.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 413536 (22) 2015 08 12

- (51) C04B 38/02 (2006.01)  
C04B 28/24 (2006.01)  
C04B 18/12 (2006.01)  
C04B 18/16 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał, charakteryzujący się tym, że zawierająca pyły w ilości 80-85% wagowych, 42-45% wodny roztwór krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzacz w ilości 1-14% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, pylisty i/lub drobnoziarnisty piasek w ilości 2-10% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszony w roztworze krzemianu sodu, przy czym sztuczny piaskowiec ma masę właściwą 1,45-1,75 kg/dm<sup>3</sup>, nasiąkliwość < 6,4%, ścieralność 0,1-0,4 cm, mrozoodporność wynosi 44 cykle, ognioodporność < 1150°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413537 (22) 2015 08 12

- (51) C04B 38/02 (2006.01)  
C04B 28/24 (2006.01)  
C04B 18/12 (2006.01)  
C04B 18/16 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał, kompozycja do scalania tych pyłów oraz sposób scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób scalania pyłów odpadowych z obróbki granitów lub innych skał, charakteryzujący się tym,

że polega na kontaktowaniu pyłów w ilości 80-85% wagowych, 42-45% wodny roztwór krzemianu sodu w ilości 7-15% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny i jego utwardzacz w ilości 1-14% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny, pylisty i/lub drobnoziarnisty piasek w ilości 2-10% wag. w stosunku do scalanej mieszaniny uprzednio zawieszoną w roztworze krzemianu sodu, po czym następuje wytrząsanie w formie oraz utwardzanie w podwyższonej temperaturze, sztuczny piaskowiec uzyskany tym sposobem oraz kompozycja scalająca do wytwarzania sztucznego piaskowca.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 413538 (22) 2015 08 12

- (51) C04B 38/02 (2006.01)  
C04B 14/06 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania piasków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania piasków, charakteryzujący się tym, że zawiera piasek w ilości 65-80% wagowych, szkło wodne w ilości 5-15% wagowych, utwardzacz szkła wodnego - w ilości 5-10% wagowych względem szkła wodnego, polimer siarkowy - 3-10% wagowych nanokrzemionka i/lub mikrokrzemionka - 3-8% wagowych, przy czym sztuczny piaskowiec ma masę właściwą 1,65-1,85 kg/dm<sup>3</sup>, nasiąkliwość < 6,4%, ścieralność 0,1-0,4 cm, mrozoodporność wynosi 44 cykle, ognioodporność < 1150°C.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 413539 (22) 2015 08 12

- (51) C04B 38/02 (2006.01)  
C04B 14/06 (2006.01)  
B28B 1/08 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sposób scalania piasków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób scalania piasków charakteryzujący się tym, że obejmuje on następujące etapy: mieszanie składników mineralnych w mieszalniku wraz z aktywatorem szkła wodnego, opcjonalnie żywicy z utwardzaczem i surfaktantem, wprowadzanie uzyskanej gorącej, jednolitej masy do form, korzystnie w wibroprasie, formowanie z tej masy pożądaných kształtek, niskotemperaturowe (< 70°C) odparowywanie wody, czemu towarzyszy polikondensacja krzemianów oraz opcjonalnie żywicy, nagrzanie kształtek do temperatury ok. 150°C, w której to temperaturze następuje stopienie zawartej w nich siarki pierwiastkowej lub siarki polimerycznej, schłodzenie kształtek do temperatury otoczenia, co prowadzi do zestalenia siarki lub siarki polimerycznej, w strukturze materiału, a to z kolei prowadzi do usztywnienia struktury na poziomie molekularnym.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 413540 (22) 2015 08 12

- (51) C04B 38/02 (2006.01)  
C04B 28/26 (2006.01)  
C04B 28/36 (2006.01)  
C04B 14/06 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Kompozycja do scalania piasków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do scalania piasków charakteryzująca się tym, że zawiera piasek w ilości 65-80% wagowych względem całej kompozycji, szkło wodne w ilości

5-15% wagowych względem całej kompozycji, utwardzacz szkła wodnego - w ilości 5-10% wagowych względem szkła wodnego, polimer siarkowy - 3-10% wagowych względem całej kompozycji, nanokrzemionka i/lub mikrokrzemionka - 3-8% wagowych względem całej kompozycji.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **413542** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)  
**C04B 18/14** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sposób scalania odpadów hutniczych zwłaszcza odpadów po procesach stalowniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób scalania odpadów hutniczych zwłaszcza odpadów po procesach stalowniczych charakteryzujący się tym, że obejmuje etapy: mieszanie składników mineralnych w mieszalniku wraz aktywatorem szkła wodnego, opcjonalnie żywicy z utwardzaczem i surfaktantem, wprowadzanie uzyskanej gorącej, jednolitej masy do form, korzystnie w wibroprasie, formowanie z tej masy pożądaných kształtek, niskotemperaturowe (< 70°C) odparowywanie wody, czemu towarzyszy polikondensacja krzemianów oraz opcjonalnie żywic, nagrzanie kształtek do temperatury ok. 150°C, w której to temperaturze następuje stopienie zawartej w nich siarki pierwiastkowej lub siarki polimerycznej, schłodzenie kształtek do temperatury otoczenia, co prowadzi do zestalenia siarki lub siarki polimerycznej, w strukturze materiału, a to z kolei prowadzi do usztywnienia struktury na poziomie molekularnym.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **413543** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)  
**C04B 18/14** (2006.01)  
**C04B 28/26** (2006.01)  
**C04B 28/36** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania odpadów hutniczych zwłaszcza odpadów po procesach stalowniczych, kompozycja do scalania odpadów hutniczych oraz sposób scalania odpadów hutniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania odpadów hutniczych, zwłaszcza odpadów po procesach stalowniczych charakteryzujący się tym, że zawiera odpad hutniczy w ilości 65-75% wagowych, szkło wodne w ilości 8-15% wagowych, utwardzacz szkła wodnego - w ilości 5-10% wagowych względem szkła wodnego, siarkę - 5-10% wagowych nanokrzemionka i/lub mikrokrzemionka - 3-8% wagowych, przy czym sztuczny piaskowiec ma masę właściwą 1,65-1,85 kg/dm<sup>3</sup>, nasiąkliwość < 6,4%, ścieralność 0,1-0,4 cm, mrozoodporność wynosi 44 cykle, ognioodporność < 1150°C. Przedmiotem zgłoszenia jest też kompozycja do scalania odpadów hutniczych oraz sposób scalania odpadów hutniczych.

(22 zastrzeżenia)

A1 (21) **413544** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)  
**C04B 18/14** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania odpadów hutniczych zwłaszcza odpadów po procesach stalowniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania odpadów hutniczych, zwłaszcza odpadów po procesach stalowniczych charakteryzujący się tym, że zawiera odpad hutniczy w ilości 65-75% wagowych, szkło wodne w ilości 8-15% wagowych, utwardzacz szkła wodnego - w ilości 5-10% wagowych względem szkła wodnego, siarkę - 5-10% wagowych nanokrzemionka i/lub mikrokrzemionka - 3-8% wagowych, przy czym sztuczny piaskowiec ma masę właściwą 1,65-1,85 kg/dm<sup>3</sup>, nasiąkliwość < 6,4%, ścieralność 0,1-0,4 cm, mrozoodporność wynosi 44 cykle, ognioodporność < 1150°C.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **413545** (22) 2015 08 12

(51) **C04B 38/02** (2006.01)  
**C04B 28/26** (2006.01)  
**C04B 28/36** (2006.01)  
**C04B 14/06** (2006.01)  
**B28B 1/08** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
ADAMCZYK ADAM; SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania piasków, kompozycja do scalania piasków oraz sposób scalania piasków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sztuczny piaskowiec uzyskany w wyniku scalania piasków, charakteryzujący się tym, że zawiera piasek w ilości 65-80% wagowych, szkło wodne w ilości 5-15% wagowych, utwardzacz szkła wodnego - w ilości 5-10% wagowych względem szkła wodnego, polimer siarkowy - 3-10% wagowych nanokrzemionka i/lub mikrokrzemionka - 3-8% wagowych, przy czym sztuczny piaskowiec ma masę właściwą 1,65-1,85 kg/dm<sup>3</sup>, nasiąkliwość < 6,4%, ścieralność 0,1-0,4 cm, mrozoodporność wynosi 44 cykle, ognioodporność < 1150°C. Przedmiotem zgłoszenia jest również kompozycja do scalania piasków oraz sposób scalania piasków.

(23 zastrzeżenia)

A1 (21) **413459** (22) 2015 08 07

(51) **C05G 1/00** (2006.01)  
**C05F 7/00** (2006.01)  
**C08K 3/32** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR; RAKOW MIROSLAW;  
KLESYK STANISŁAW

(54) **Zastosowanie odpadowego kwaśnego fosforanu potasu KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> do wytwarzania granulowanego nawozu wieloskładnikowego**

(57) Zgłoszenie dotyczy zastosowania odpadowego kwaśnego fosforanu potasu (KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>), powstającego podczas chemicznej utylizacji tzw. frakcji glicerynowej, która stanowi odpad poprodukcyjny w procesie wytwarzania biodiesla metylowego/etylowego i estrów etylowych wyższych kwasów tłuszczowych uzyskiwanych z oleju lnianego jako surowca, do produkcji granulowanego nawozu wieloskładnikowego, granulowanego zawierającego dolomit i/lub węglany i tlenki wapnia lub magnezu oraz składniki pokarmowe roślin, zwłaszcza fosfor, potas i mikroelementy oraz popioły powstałe ze spalania słomy i/lub biomasy, przy czym, zarówno potas jak i fosfor pochodzą głównie z kwaśnego fosforanu potasu KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **413460** (22) 2015 08 07

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) RAKOW MIROSŁAW; KLESYK STANISŁAW; VOGT  
ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW; SZAFERT  
SŁAWOMIR

(54) **Sposób wytwarzania granulowanego nawozu wieloskładnikowego**

(57) Rozwiązanie dotyczy sposobu wytwarzania granulowanego nawozu wieloskładnikowego charakteryzującego się tym, że dolomit i/lub węglany i tlenki wapnia lub magnezu nasącza się wodnym roztworem kwaśnego fosforanu potasu  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  oraz substancji zawierających mikroelementy, intensywnie całość mieszając. Następnie powstałą masę, uprzednio dosuszoną do wilgotności do 15% poddaje się procesowi granulacji przez ścieranie dodając do niej absorbent wilgotności, przy czym absorbent dodawany jest sukcesywnie do momentu uzyskania granulatu o wielkości granul od 1 do 8 mm i wilgotności poniżej 7%.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **413461** (22) 2015 08 07

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; RAKOW MIROSŁAW;  
KLESYK STANISŁAW; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Granulowany nawóz wieloskładnikowy, sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie odpadowego kwaśnego fosforanu potasu  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  do wytwarzania nawozu**

(57) Rozwiązanie dotyczy granulowanego nawozu wieloskładnikowego zawierającego dolomit i/lub węglany i tlenki wapnia lub magnezu oraz składniki pokarmowe roślin, zwłaszcza fosfor i potas, mikroelementy oraz składniki odżywcze dla roślin, przy czym, potas i fosfor pochodzą głównie z kwaśnego fosforanu potasu  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ . Sposób wytwarzania granulowanego nawozu wieloskładnikowego charakteryzuje się tym, że dolomit i/lub węglany i tlenki wapnia lub magnezu nasącza się wodnym roztworem kwaśnego fosforanu potasu  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  oraz substancji zawierających mikroelementy, intensywnie całość mieszając, następnie powstałą masę, uprzednio dosuszoną do wilgotności do 15% poddaje się procesowi granulacji przez ścieranie dodając do niej absorbent wilgotności, przy czym absorbent dodawany jest sukcesywnie do momentu uzyskania granulatu o wielkości granul od 1 do 8 mm i wilgotności poniżej 7%. Ujawniono również zastosowanie odpadowego kwaśnego fosforanu potasu ( $\text{KH}_2\text{PO}_4$ ), powstającego podczas chemicznej utylizacji tzw. frakcji glicerynowej, która stanowi odpad poprodukcyjny w procesie wytwarzania biodiesla metylowego/etylowego i estrów etylowych wyższych kwasów tłuszczowych uzyskiwanych z oleju lnianego jako surowca, do produkcji granulowanego nawozu wieloskładnikowego.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **413462** (22) 2015 08 07

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI,  
Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; RAKOW MIROSŁAW;  
KLESYK STANISŁAW; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Granulowany nawóz wieloskładnikowy**

(57) Rozwiązanie dotyczy granulowanego nawozu wieloskładnikowego zawierającego dolomit i/lub węglany i tlenki wapnia lub magnezu oraz składniki pokarmowe roślin, zwłaszcza fosfor i potas,

mikroelementy oraz składniki odżywcze dla roślin, przy czym, potas i fosfor pochodzą głównie z kwaśnego fosforanu potasu  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ .  
(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **413477** (22) 2015 08 12

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

**C05C 9/00** (2006.01)

**C05B 1/02** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) GRZMIL BARBARA; SADŁOWSKI MARCIN;  
LUBKOWSKI KRZYSZTOF; KIC BOGUMIŁ

(54) **Sposób wytwarzania nawozu mocznikowo-superfosfatowego**

(57) Sposób wytwarzania nawozu mocznikowo-superfosfatowego, polega na dodawaniu mocznika do pulpy superfosfatowej zawierającej diwodorofosforan(V) wapnia i wodzian siarczanu(VI) wapnia lub tylko diwodorofosforan(V) wapnia otrzymanej w wyniku rozkładu rudy fosforanowej kwasem siarkowym(VI) lub fosforowym(V) lub ich mieszaniną według znanych rozwiązań technologicznych i następnie granulacji mieszaniny znanymi technikami bez lub w obecności dodatków zawierających makro- czy też mikroelementy, z zawrotem produktu, z kolei suszeniu, segregacji i chłodzeniu produktu. Sposób charakteryzuje się tym, że do ochłodzonej do temperatury 40-70°C pulpy superfosfatowej przed granulacją dodaje się mocznik w ilości odpowiadającej stosunkowi masowemu N do  $\text{P}_2\text{O}_5$  od 0,5:1 do 2,5:1 i miesza się reagenty w czasie wystarczającym do rozpuszczenia mocznika. Korzystnie przed granulacją pulpę superfosfatową wraz z mocznikiem poddaje się zagęszczaniu przez odparowanie wody.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **413546** (22) 2015 08 12

(51) **C07C 31/22** (2006.01)

**C07C 29/74** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) VOGT ANDRZEJ; STRZELECKI STANISŁAW;  
SZAFERT SŁAWOMIR

(54) **Sposób rozdzielania odpadowej frakcji glicerynowej oraz instalacja do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rozdzielania odpadowej frakcji glicerynowej otrzymywanej podczas produkcji estrów alkilowych wyższych kwasów tłuszczowych charakteryzujący się tym, że jako surowiec stosuje się odpadową frakcję glicerynową zawierającą nie więcej niż 3% wody i dodaje się do niej, jednocześnie intensywnie mieszając, stężony kwas fosforowy(V)  $\text{H}_3\text{PO}_4$ , aż do gwałtownego spadku pH reagującej mieszaniny, z wytworzeniem mieszaniny poreakcyjnej po wychłodzeniu rozwarstwionej na trzy frakcje: pierwszą, górną, lżejszą frakcję ciekłą zawierającą rozpuszczone w estrach alkilowych wolne kwasy tłuszczowe, przy czym na dnie tej frakcji znajduje się ewentualnie mętna warstewka w postaci stałej zawiesiny, drugą, cięższą frakcję ciekłą zawierającą glicerol techniczny zawierający co najmniej 97% czystego glicerolu, i trzecią frakcję zawierającą kwaśny fosforan(V) potasu  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  w formie osadu zwilżonego glicerolem technicznym, które następnie rozdziela się i ewentualnie poddaje się oczyszczaniu. Przedmiotem zgłoszenia jest również instalacja do realizacji tego sposobu.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **413372** (22) 2015 07 31

(51) **C07C 211/62** (2006.01)

**C07C 209/12** (2006.01)

**C07C 63/08** (2006.01)

**C07C 51/41** (2006.01)

**A01N 33/04** (2006.01)

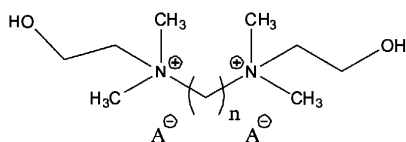
**A01N 39/04** (2006.01)

**A01P 13/00** (2006.01)

- (71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY  
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań
- (72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ;  
WILK TOMASZ; MARCINKOWSKA KATARZYNA;  
PRACZYK TADEUSZ
- (54) **Nowe herbicydowe sole z kationem alkilodiylo-bis(etanolidimetyloamoniowym) i z anionem 4-chloro-2-metylofenoksyoctowym albo 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowym) oraz sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie jako środków ochrony roślin**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe herbicydowe sole z kationem alkilodiylo-bis(etanolidimetyloamoniowym) i z anionem 4-chloro-2-metylofenoksyoctanów oraz 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesanów alkilodiylo-bis(etanolidimetyloamoniowych) oraz sposób ich wytwarzania i zastosowanie jako środki ochrony roślin. Nowe herbicydowe sole z kationem alkilodiylo-bis(etanolidimetyloamoniowym) i z anionem 4-chloro-2-metylofenoksyoctowym albo 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowym o wzorze ogólnym 1, gdzie  $A^-$  oznacza anion herbicydowy o wzorze ogólnym 2 lub 3. Sposób ich wytwarzania polega na tym, że wodorotlenek alkilodiylo-bis(etanolidimetyloamoniowy) poddaje się reakcji zobojętniania w stosunku molowym 1:2 roztworem o stężeniu co najmniej 1%, zawierającym kwas będący źródłem anionu 4-chloro-2-metylofenoksyoctowego oraz 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowego, którą prowadzi się w rozpuszczalniku z grupy: metanol, etanol, 1-propanol, 2-propanol lub butanol w temperaturze od 10 do 90°C, korzystnie 20°C, w czasie co najmniej 1 godziny, korzystnie 12 godzin, po czym usuwa się powstały osad, a rozpuszczalnik odparowuje pod obniżonym ciśnieniem, następnie pozostałość rozpuszcza się w bezwodnym rozpuszczalniku organicznym, korzystnie w acetonie, po czym usuwa się powstały osad, odparowuje rozpuszczalnik i pozostałość suszy pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze od 20 do 90°C, korzystnie 70°C. Zastosowanie nowych herbicydowych soli z kationem alkilodiylo-bis(etanolidimetyloamoniowym) i z anionem 4-chloro-2-metylofenoksyoctanów oraz 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesanów alkilodiylo-bis(etanolidimetyloamoniowych), jako środków ochrony roślin.

(8 zastrzeżeń)

 $n = 2, 4, 6, 8, 10, 12$ 

wzór 1

A1 (21) 413373 (22) 2015 07 31

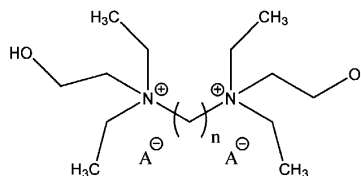
- (51) C07C 211/62 (2006.01)  
C07C 209/12 (2006.01)  
C07C 63/08 (2006.01)  
C07C 51/41 (2006.01)  
A01N 33/04 (2006.01)  
A01N 39/04 (2006.01)  
A01P 13/00 (2006.01)

- (71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY  
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań
- (72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ;  
WILK TOMASZ; MARCINKOWSKA KATARZYNA;  
PRACZYK TADEUSZ

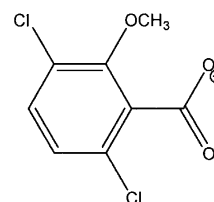
- (54) **Nowe herbicydowe bisamoniowe sole z kationem alkilodiylo-bis(etanolidietyloamoniowym) z anionem 4-chloro-2-metylofenoksyoctowym albo 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środków ochrony roślin**

(57) Ujawniono nowe herbicydowe bisamoniowe sole z kationem alkilodiylo-bis(etanolidietyloamoniowym) z anionem 4-chloro-2-metylofenoksyoctowym albo 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowym o wzorze ogólnym 1, gdzie  $A^-$  oznacza anion herbicydowy o wzorze 2 lub o wzorze 3. Sposób ich otrzymywania polega na tym, że wodorotlenek alkilodiylo-bis(etanolidietyloamoniowy) poddaje się reakcji zobojętniania w stosunku molowym 1:2 roztworem o stężeniu co najmniej 1%, zawierającym kwas będący źródłem anionu 4-chloro-2-metylofenoksyoctowego oraz 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowego, którą prowadzi się w rozpuszczalniku z grupy: metanol, etanol, 1-propanol, 2-propanol lub butanol w temperaturze od 10°C do 80°C, korzystnie 20°C, w czasie co najmniej 1 godziny, korzystnie 12 godzin, po czym usuwa się powstały osad, a rozpuszczalnik odparowuje pod obniżonym ciśnieniem, następnie pozostałość rozpuszcza się w bezwodnym rozpuszczalniku organicznym, korzystnie w acetonie, po czym usuwa się powstały osad, odparowuje rozpuszczalnik i pozostałość suszy pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze od 20 do 90°C, korzystnie 40°C. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie nowych herbicydowych bisamoniowych soli z kationem alkilodiylo-bis(etanolidietyloamoniowym) z anionem 4-chloro-2-metylofenoksyoctowym albo 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowym o wzorze ogólnym 1, gdzie  $A^-$  oznacza anion herbicydowy o wzorze 2 lub o wzorze 3, jako środków ochrony roślin.

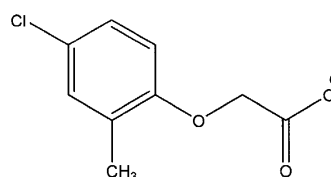
(8 zastrzeżeń)

 $n = 2, 4, 6, 8, 10, 12$ 

wzór 1



Wzór 2



Wzór 3

A1 (21) 413480 (22) 2015 08 10

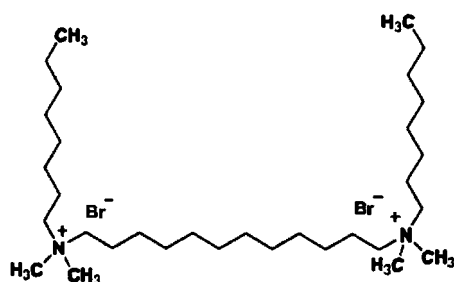
(51) C07C 211/63 (2006.01)  
A01N 33/12 (2006.01)  
A01P 1/00 (2006.01)  
B01F 17/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź  
(72) ŁUDZIK KATARZYNA; KUSTRZEPA KINGA;  
KOWALEWICZ-KULBAT MAGDALENA;  
WRÓBLEWSKA ANETA

(54) Bromek dodecyleno-1,12-bis(dimetylooktyloamoniowy) oraz jego zastosowanie do wytwarzania roztworów odkażająco-myjących oraz środków zapobiegających rozwojowi grzybów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek z grupy kationowych geminid surfaktantów bromek dodecyleno-1,12-bis(dimetyloalkiloamoniowy) o wzorze 1. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie bromku dodecyleno-1,12-bis(dimetylooktyloamoniowy) jako składnika roztworów odkażająco-myjących przeznaczonych do dezynfekcji i mycia powierzchni, szczególnie podłóg, klamek i ścian wymagających utrzymywania sterylnych warunków, jak również narażonych na występowanie dużej ilości bakterii takich jak szpitale, toalety szkolne, szalety miejskie, a także zastosowanie jako składnika roztworów grzybobójczych do mycia klimatyzacji i ścian zarażonych grzybami.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 413486 (22) 2015 08 10

(51) C07C 211/63 (2006.01)  
A01N 33/12 (2006.01)  
A01P 1/00 (2006.01)  
B01F 17/18 (2006.01)

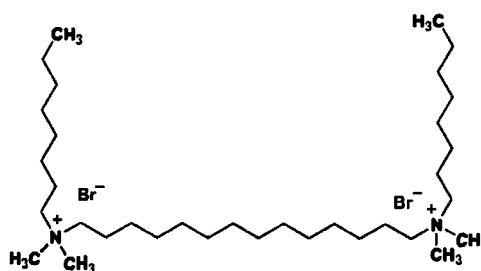
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź  
(72) ŁUDZIK KATARZYNA; KUSTRZEPA KINGA;  
KOWALEWICZ-KULBAT MAGDALENA;  
WRÓBLEWSKA ANETA

(54) Bromek tetradecyleno-1,14-bis(dimetylooktyloamoniowy) oraz jego zastosowanie do wytwarzania roztworów odkażająco-myjących oraz środków zapobiegających rozwojowi grzybów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek z grupy kationowych geminid surfaktantów bromek tetradecyleno-1,14-bis(dimetylooktyloamoniowy) o wzorze 1 oraz zastosowanie bromku tetradecyleno-1,14-bis(dimetylooktyloamoniowego) do sporządzania preparatu przeznaczonego do odkażania pościeli szpitalnej oraz pościeli wykorzystywanej w miejscach szczególnie narażonych na występowanie dużej ilości bakterii takich jak hospicja, domy opieki. Preparat ten może być również dodawany do proszku do prania i płyn do prania. W zgłoszeniu jest też mowa o zastosowaniu tego związku jako preparatu silnie odkażającego, przeznaczonego do powierzchni pomieszczeń wymagających utrzymywania sterylnych warunków, jak również narażonych na występowanie dużej ilości bakterii, szczególnie powierzchni szpitalnych, laboratoryjnych, szkolnych, szaleatów publicznych, klamek oraz zastosowanie

związku jako preparatu o właściwościach grzybobójczych przeznaczonego do odgrzybiania i mycia klimatyzacji i ścian.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 413394 (22) 2015 08 03

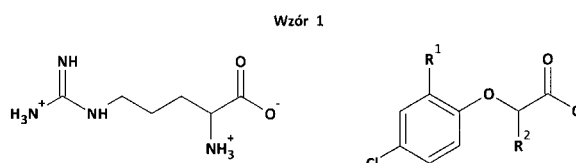
(51) C07C 279/18 (2006.01)  
C07C 63/04 (2006.01)  
A01N 39/04 (2006.01)  
A01P 13/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY  
INSTYTUT BADAWCZY, Poznań  
(72) PERNAK JULIUSZ; WALKIEWICZ FILIP;  
MARCINKOWSKA KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ

(54) Argininowe sole fenoksykwasów, sposoby ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy

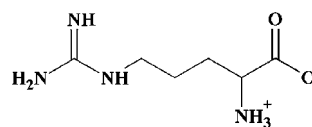
(57) Przedmiotem zgłoszenia są argininowe sole fenoksykwasów o wzorze ogólnym 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza chlor lub grupę metylową, a R<sup>2</sup> oznacza proton lub grupę metylową. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania argininowych soli fenoksykwasów oraz ich zastosowanie jako herbicydów. Sposób polega na tym, że aminę o wzorze ogólnym 2, poddaje się reakcji z kwasem o wzorze ogólnym 3, w którym R<sup>1</sup> oznacza chlor lub grupę metylową R<sup>2</sup> oznacza proton lub grupę metylową, M zaś oznacza proton, w stosunku molowym 1:(0,8-1,5) w środowisku, po czym odparowuje się rozpuszczalnik w warunkach obniżonego ciśnienia w temperaturze 50°C, następnie dodaje się bezwodny aceton, po czym usuwa się powstały osad, dalej odparowuje się aceton, a otrzymany produkt suszy w warunkach obniżonego ciśnienia w temperaturze 60°C.

(9 zastrzeżeń)

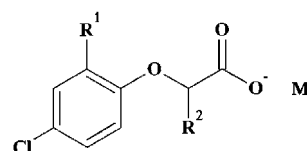


Wzór 1

Wzór 2



Wzór 3



A1 (21) 413429 (22) 2015 08 07

- (51) C07D 207/34 (2006.01)  
 C07D 413/12 (2006.01)  
 C07D 417/12 (2006.01)  
 C07D 209/04 (2006.01)  
 C07D 277/62 (2006.01)  
 C07D 263/54 (2006.01)  
 A61K 31/40 (2006.01)  
 A61K 31/404 (2006.01)  
 A61K 31/423 (2006.01)  
 A61K 31/428 (2006.01)  
 A61P 25/16 (2006.01)  
 A61P 25/18 (2006.01)  
 A61P 25/22 (2006.01)  
 A61P 25/28 (2006.01)  
 A61P 25/30 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków; INSTYTUT FARMAKOLOGII POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków  
 (72) ZAJDEL PAWEŁ; CANALE VITTORIO, IT; KAMIŃSKI KRZYSZTOF; BOJARSKI ANDRZEJ J.; NALEPA IRENA; POPIK PIOTR

(54) **Amidy kwasu 2-arylo-pirolokarboksyłowego i ich zastosowanie**

(57) Ujawniono amidy kwasu 2-arylo-pirolokarboksyłowego wykazujące aktywność antagonistów receptorów dopaminowych D<sub>2</sub> oraz serotoninowych 5-HT<sub>2A</sub> i 5-HT<sub>7</sub>.

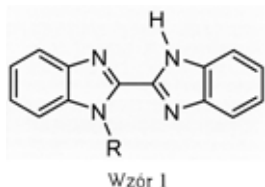
(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 413494 (22) 2015 08 10

- (51) C07D 235/20 (2006.01)  
 (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) MAŁDZAK-LITWA IWONA; TUTGUŁA ANNA; BOROWIAK-RESTERNA ALEKSANDRA  
 (54) **Nowe N-alkilowe pochodne 2,2'-bibenzimidazolu oraz sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe N-alkilo-2,2'-bibenzimidazole o wzorze 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy o długości łańcucha węglowego od jednego do dwudziestu atomów węgla, prosty lub rozgałęziony, wraz ze sposobem ich otrzymywania, który charakteryzuje się tym, że reakcję prowadzi się z soli sodowej 2,2'-bibenzimidazolu i odpowiedniego halogenku alkilowego w aprotycznym polarnym rozpuszczalniku, ogrzewając stopniowo mieszaninę reakcyjną do temperatury wrzenia w czasie koniecznym do uzyskania stanu równowagi, przy nadmiarze halogenku alkilowego w stosunku do soli sodowej, a uzyskany surowy produkt oczyszcza się metodą chromatografii kolumnowej.

(5 zastrzeżeń)



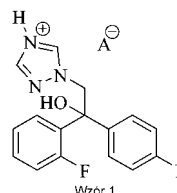
A1 (21) 413371 (22) 2015 07 31

- (51) C07D 249/08 (2006.01)  
 A01N 43/653 (2006.01)  
 A01P 3/00 (2006.01)  
 (71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań  
 (72) PERNAK JULIUSZ; ŁĘGOSZ BARTOSZ; KLEDECKA AGATA; CZURYSZKIEWICZ DARIA; KOT MARIUSZ; PRACZYK TADEUSZ

(54) **Protonowe sole flutriafolu sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako fungicydów**

(57) Ujawniono protonowe sole flutriafolu o wzorze ogólnym 1, w którym A<sup>-</sup> oznacza anion chlorkowy lub wodorosiarczanowy(VI) lub azotanowy(V) lub diwodorofosforowy(V) lub tetrafluoroborowy, lub L-wodorowinianowy lub cytrynianowy lub D,L-mleczanowy lub salicylanowy lub metoksyoctanowy lub dichlorooctanowy lub metylosulfonianowy lub toluenosulfonianowy lub dodecylobenzenosulfonianowy. Sposób otrzymywania protonowych soli flutriafolu polega na tym, że flutriafol poddaje się reakcji z kwasem chlorowodorowym lub siarkowym(VI) lub azotowym(V) lub fosforowym(V) lub tetrafluoroborowym lub L-winowym lub cytrynowym lub D,L-mlekowym lub salicylowym lub metoksyoctowym lub dichlorooctowym lub metylosulfonowym lub toluenosulfonowym lub dodecylobenzenosulfonowym w stosunku molowym flutriafolu do kwasu równym 0,8-1,2, w środowisku rozpuszczalnika organicznego, korzystnie metanolu, w temperaturze od 20 do 40°C, korzystnie 25°C, w czasie od 5 do 15 minut, korzystnie 10 minut, po czym rozpuszczalnik odparowuje się, a następnie suszy się w suszarce próżniowej w temperaturze od 40 do 60°C, korzystnie 50°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie protonowych soli flutriafolu jako fungicydów.

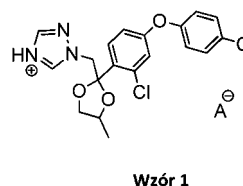
(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413492 (22) 2015 08 10

- (51) C07D 405/06 (2006.01)  
 A01N 43/653 (2006.01)  
 A01P 3/00 (2006.01)  
 A01P 13/00 (2006.01)  
 (71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN, Poznań  
 (72) PERNAK JULIUSZ; KOT MARIUSZ; BIEDZIAK AGNIESZKA; KURKOWIAK KATARZYNA; GWIAZDOWSKI ROMUALD; PRACZYK TADEUSZ  
 (54) **Protonowe sole difenokonazolu z anionem organicznym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako fungicydów**  
 (57) Przedmiotem wynalazku są protonowe sole difenokonazolu z anionem organicznym, o wzorze ogólnym 1, w którym A<sup>-</sup> oznacza: anion organiczny: diwodorocytrynianowy lub salicylanowy, lub wodorowinianowy, lub wodoroszczawianowy, lub dichlorooctanowy, sposób ich otrzymywania oraz zastosowania jako fungicydów. Sposób ich otrzymywania polega na tym, że difenokonazol rozpuszcza się w alkoholu alifatycznym o długości łańcucha węglowego od jednego do czterech atomów węgla, lub ich mieszaninie, korzystnie w metanolu, dalej miesza się z metanolowym roztworem kwasu cytrynowego lub salicylowego, lub winowego, lub szczawowego, lub dichlorooctowego, o stężeniu co najmniej 1%, w stosunku molowym od 1:1 do 1:1,05, korzystnie 1:1, w temperaturze poniżej 100°C, korzystnie w 20°C, w czasie co 4 najmniej 40 minut, po czym usuwa się rozpuszczalnik. Ujawniono także zastosowanie nowych protonowych soli difenokonazolu z anionem organicznym jako fungicydów.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 413493 (22) 2015 08 10

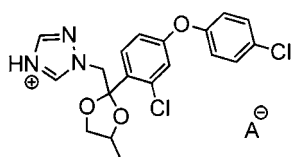
(51) C07D 405/06 (2006.01)  
A01N 43/653 (2006.01)  
A01P 3/00 (2006.01)  
A01P 13/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN, Poznań  
(72) PERNAK JULIUSZ; KOT MARIUSZ; BIEDZIAK AGNIESZKA;  
KURKOWIAK KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ

(54) **Czwartorzędowe sole difenokonazolu z anionem nieorganicznym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowania jako fungicydów**

(57) Przedmiotem wynalazku są czwartorzędowe sole difenokonazolu z anionem nieorganicznym o wzorze ogólnym 1, którym A<sup>-</sup> oznacza: anion nieorganiczny azotanowy(V) lub chlorkowy lub wodorosiarczanowy(VI) lub tetrafluoroborowy, sposób ich otrzymywania oraz zastosowania jako fungicydów. Sposób ich otrzymywania polega na tym, że czwartorzędowy chlorek, lub bromek difenokonazolu rozpuszcza się w alkoholu alifatycznym o długości łańcucha węglowego od jednego do czterech atomów węgla, lub ich mieszaninie, miesza się z metanolem w roztworze soli sodowej, lub potasowej, lub amonowej kwasu chlorowodorowego, azotowego(V), lub siarkowego(VI) lub tetrafluoroborowego, o stężeniu co najmniej 1%, w stosunku molowym chlorowodoru difenokonazolu do soli od 1:1 do 1:1,05, korzystnie 1:1, w temperaturze poniżej 100°C, korzystnie w 20°C, w czasie co najmniej 40 minut, następnie produkt izoluje się, po czym rozpuszczalnik usuwa się. Ujawniono także zastosowanie nowych czwartorzędowych soli difenokonazolu z anionem nieorganicznym jako fungicydów.

(9 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) 413428 (22) 2015 08 07

(51) C07D 409/14 (2006.01)  
C07D 217/12 (2006.01)  
C07D 295/08 (2006.01)  
C07D 333/54 (2006.01)  
A61K 31/4725 (2006.01)  
A61K 31/496 (2006.01)  
A61K 31/38 (2006.01)  
A61P 25/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków; INSTYTUT FARMAKOLOGII POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków  
(72) ZAJDEL PAWEŁ; PARTYKA ANNA;  
WESOŁOWSKA ANNA; BOJARSKI ANDRZEJ J.;  
KOS TOMASZ; POPIK PIOTR

(54) **Pochodna benzotiofenopiperazyny i jej zastosowanie**

(57) Ujawniono nową pochodną benzotiofenopiperazyny o nazwie [3-(4-benzo[b]tiofen-4-yl)-piperazin-1-yl]-propylo]izochinolono-4-sulfonamid, która może być wykorzystywana jako modulator dopaminy i serotoniny, zwłaszcza jako środek terapeutyczny w leczeniu chorób ośrodkowego układu nerwowego, włączając depresję, manię, zaburzenia nastroju, zaburzenia lękowe, schizofrenię, zaburzenia związane z przyjmowaniem pokarmu, ADHD. Ponadto, ujawniony związek ma szerokie spektrum zastosowań jako środek terapeutyczny w chorobie Alzheimera, chorobie Parkinsona, chorobie Huntingtona, zespole Touretta, autyzmie, napadach padaczkowych, lekozależności, otyłości, nie wykazując działań niepożądanych (sedacji) i wysokim bezpieczeństwem.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 413482 (22) 2015 08 10

(51) C07F 7/08 (2006.01)  
C07F 7/12 (2006.01)  
C07F 7/21 (2006.01)  
C08G 77/06 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO-  
-WDROŻENIOWE UNISIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnów

(72) MARCINIEC BOGDAN; MACIEJEWSKI HIERONIM;  
SMULSKA-OCZKOWICZ GRAŻYNA;  
OCZKOWICZ STANISŁAW; TYRKA MARCIN;  
DZIEKAN MICHAŁ

(54) **Nowa metoda syntezy oktakis(3-chloropropyl)oktasilseskwiksanu na drodze bezkatalitycznej polikondensacji hydrolytycznej w podwyższonej temperaturze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy sposób otrzymywania oktakis(3-chloropropyl)oktasilseskwiksanu 3-Cl-POSS polegający na ogrzewaniu roztworu 3-chloropropylsilanotriolu, otrzymanego wcześniej w wyniku hydrolizy 3-chloropropylotrimetoksylsilanu, w środowisku kwaśnym w podwyższonej temperaturze połączony z odsączeniem produktu w miarę postępu reakcji.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 416809 (22) 2016 04 11

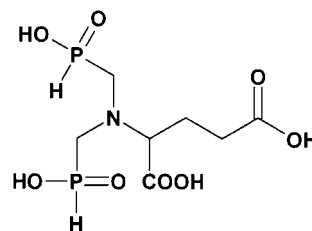
(51) C07F 9/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) SOROKA MIROSLAW; BROL ANNA;  
WOJACZYŃSKA ELŻBIETA; SLOPEK KLAUDIA

(54) **Kwas N,N-bis[(hydroksyfosfnylo)metylo]-2-aminopentandiowy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy kwasu N,N-bis[(hydroksyfosfnylo)metylo]-2-aminopentandioowego o wzorze 1, który jest przeznaczony do stosowania jako substrat do syntezy kwasu N,N-bis[(fosfonometylo)-2-aminopentandioowego oraz poliamfolitów zawierających fragmenty strukturalne kwasu glutaminowego. Ujawniono również sposób wytwarzania kwasu N,N-bis[(hydroksyfosfnylo)metylo]-2-aminopentandioowego, który polega na tym, że jedną część molową kwasu glutaminowego poddaje się reakcji z co najmniej dwiema częściami molowymi formaldehydu zawartego w substancji wybranej z grupy formalina, trioksan i paraform, i co najmniej dwiema częściami molowymi kwasu fosfinowego, a reakcję prowadzi się w możliwie najniższej akceptowalnej technologicznie temperaturze, korzystnie w temperaturze 273-298K, w wodzie, aż do przereagowania substratów.

(3 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) 416810 (22) 2016 04 11

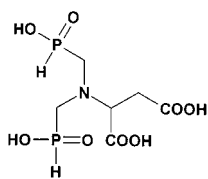
(51) C07F 9/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) SOROKA MIROSLAW; BROL ANNA;  
WOJACZYŃSKA ELŻBIETA; SLOPEK KLAUDIA

(54) **Kwas *N,N*-bis[(hydroksyfosfinylo)metylo]-2-aminobutandiowy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy kwasu *N,N*-bis[(hydroksyfosfinylo)metylo]-2-aminobutandiowego o wzorze 1, który jest przeznaczony do stosowania jako substrat do syntezy kwasu *N,N*-bis(fosfonometylo)-2-aminobutandiowego oraz poliamfilitów zawierających fragmenty strukturalne kwasu asparaginowego. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania kwasu *N,N*-bis[(hydroksyfosfinylo)metylo]-2-aminobutandiowego, który polega na tym, że jedną część molową kwasu asparaginowego poddaje się reakcji z co najmniej dwiema częściami molowymi formaldehydu zawartego w substancji wybranej z grupy formalina, triksan i paraform, i co najmniej dwiema częściami molowymi kwasu fosfinowego, a reakcję prowadzi się w możliwie najniższej akceptowalnej technologicznie temperaturze, korzystnie w temperaturze 273–298K, w wodzie, aż do przereagowania substratów.

(3 zastrzeżenia)



WZÓR 1

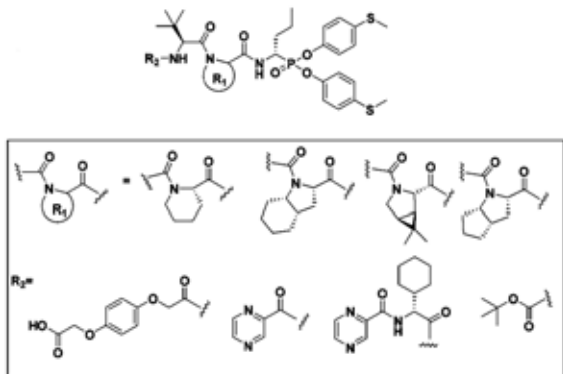
A1 (21) 416659 (22) 2016 04 01

(51) C07K 5/10 (2006.01)  
C07F 9/40 (2006.01)  
A61K 38/07 (2006.01)  
A61P 31/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) SKOREŃSKI MARCIN; OLEKSYSZYN JÓZEF;  
SIEŃCZYK MARCIN

(54) **Peptydowe pochodne S-enancjomerów diarylowych estrów kwasów 1-aminoalkilofosfonowych, sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są peptydowe pochodne S-enancjomerów estrów diarylowych kwasów 1-aminoalkilofosfonowych o wzorze ogólnym I, w którym  $R_1$  oznacza analog proliny: pierścień piperidyny, pierścień oktadehydroindolu, dimetylocyklopropylołą pochodną proliny lub bicykliczną pochodną proliny,  $R_2$  oznacza resztę tert-butyloksykarbonylową, kwasu pirazynokarbonylowego, pochodną hydrochinonu lub dipeptydową pochodną: kwas pirazynokarbonylowy-cykloheksyloglicyna oraz sposoby ich wytwarzania. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania peptydowych pochodnych S-enancjomerów estrów diarylowych kwasów 1-aminoalkilofosfonowych o wzorze ogólnym I w którym  $R_1$  oznacza analog proliny: pierścień piperidyny, pierścień oktadehydroindolu, dimetylocyklopropylołą pochodną proliny lub bicykliczną pochodną proliny,  $R_2$  oznacza resztę tert-butyloksykarbonylową, kwasu pirazynokarbonylowego, pochodną hydrochinonu lub dipeptydową pochodną: kwas pira-



Wzór I

zynokarbonylowy-cykloheksyloglicyna jako nieodwracalnych inhibitorów proteazy NS3/4A o genotypach 1a oraz 1b.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 413463 (22) 2015 08 07

(51) C08G 77/38 (2006.01)  
C07F 7/18 (2006.01)  
C07F 7/21 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław  
(72) SZAFERT SŁAWOMIR; JANETA MATEUSZ P;  
JOHN ŁUKASZ

(54) **Sposób przekształcania Poliedrycznych Oligomerycznych Silseskwioksanów (POSS) typu  $T_8$  w związki typu  $T_{10}$**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przekształcania poliedrycznych oligomerycznych silseskwioksanów (POSS) typu  $T_8$  w związki typu  $T_{10}$ , charakteryzuje się tym, że oktasileskwioksan o ogólnym wzorze  $(RSiO_{1,5})_8$  (gdzie R oznacza grupę wodorkową, etylołą, winylołą, 3-chloropropylołą, 3-hydroksypropylołą, fenylową, oktylołą, 3-dekanaminopropylołą, 3-benzamidamidopropylołą oraz chlorowodorek grupy 3-aminopropylowej), poddano działaniu co najmniej 10-krotnego nadmiaru kwasu organicznego z wytworzeniem dekasileskwioksanu  $(RSiO_{1,5})_{10}$ , przy czym reakcję prowadzi się w atmosferze powietrza.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413442 (22) 2015 08 06

(51) C08J 9/06 (2006.01)  
C08L 23/12 (2006.01)  
B29C 67/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
(72) PROCIĄK ALEKSANDER; MICHAŁOWSKI SŁAWOMIR;  
STERZYŃSKI JACEK; ANDRZEJEWSKI JACEK

(54) **Sposób otrzymywania porowatego polipropylenu o wysokiej gęstości pozornej**

(57) Sposób polega na tym, że komponenty w postaci polipropylenu, poroforu oraz napełniacza miesza się, homogenizuje i rozdrabnia, następnie otrzymaną kompozycję uplastyczniana się i nagrzewa w wytłaczarce, wytłacza się, spienia i kalibruje, a następnie sezonuje otrzymany kompozyt, przy czym uplastycznioną w wytłaczarce wytłoczną, o temperaturze niższej niż temperatura rozkładu poroforu, przed spienieniem ogrzewa się do temperatury rozkładu poroforu poza wytłaczarką, w strefie nagrzewania mikrofalowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413440 (22) 2015 08 06

(51) C08J 9/10 (2006.01)  
C08L 27/06 (2006.01)  
B29C 67/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
(72) PROCIĄK ALEKSANDER; MICHAŁOWSKI SŁAWOMIR;  
ZAJCHOWSKI STANISŁAW; TOMASZEWSKA JOLANTA;  
MIROWSKI JACEK

(54) **Sposób otrzymywania porowatego poli(chlorku winylu) o zmniejszonej gęstości pozornej i linia produkcyjna do wytwarzania porowatego poli(chlorku winylu) o zmniejszonej gęstości pozornej**

(57) Sposób otrzymywania porowatego poli(chlorku winylu) o zmniejszonej gęstości pozornej polega na tym, że komponenty w postaci poli(chlorku winylu), środków pomocniczych, poroforu,

napętniacza w postaci sadzy i/lub montmorylonitu i/lub ditlenku tytanu i/lub talku miesza się, homogenizuje i rozdrabnia. Następnie otrzymaną kompozycję wytłacza się w temperaturze niższej niż temperatura rozkładu poroforu, spienia w warunkach ogrzewania mikrofalowego i kalibruje, a otrzymany kompozyt sezonuje. Istotą rozwiązania jest to, że otrzymaną wytłoczoną przed spienieniem ogrzewa się do temperatury rozkładu poroforu poza wytłaczarką, w strefie nagrzewania mikrofalowego w komorze urządzenia wytwarzającego promieniowanie mikrofalowe. Sposób ten jest realizowany przy pomocy linii produkcyjnej. W linii produkcyjnej zawierającej wytłaczarkę ślimakową i kalibrator, między głowicą wytłaczarki a kalibratorem usytuowane jest urządzenie grzewcze wytwarzające promieniowanie mikrofalowe, korzystnie monomodalne urządzenie grzewcze.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 413335 (22) 2015 08 03

- (51) C08L 23/12 (2006.01)  
C08L 67/04 (2006.01)  
C08L 97/02 (2006.01)  
C08L 51/06 (2006.01)  
C08L 51/08 (2006.01)  
C08J 5/06 (2006.01)  
B29C 70/06 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) FRANCISZCZAK PIOTR; BŁĘDZKI ANDRZEJ;  
MELJON AGNIESZKA; SZMERGALSKA AGATA

(54) **Sposób otrzymywania termoplastycznych kompozytów wzmacnianych celulozowymi włóknami krótkimi**

(57) Sposób otrzymywania termoplastycznych kompozytów wzmacnianych włóknami krótkimi charakteryzuje się tym, że w dwóch granulatach kompozytowych A i B modyfikuje się interfaż osnowa polimerowa - włókna celulozowe przy pomocy kompatybilizatora lub antykompatybilizatora. Granulat kompozytowy A i B otrzymuje się poprzez mieszanie w stanie stopionym osnowy polimerowej z włóknami celulozowymi w stosunku od 70:30% wagowych do 50:50% wagowych, przy udziale, w granulacie A kompatybilizatora, którym jest wosk polimerowy mieszalny z polimerem osnowy w ilości 0.5-3% wagowych w stosunku do polimeru osnowy, zaś w granulacie B przy udziale antykompatybilizatora, którym jest wosk polimerowy niemieszalny z polimerem osnowy w ilości 0.25-3% wagowych w stosunku do polimeru osnowy. Następnie granulaty A i B miesza się w stanie stopionym stosunku od 1:1 do 3:1 w czasie dalszego przetwórstwa wtryskowego lub ekstruzji, otrzymując kompozyt o zróżnicowanej interfażie włókno - osnowa. Jako osnowę polimerową stosuje się polipropylen, polietylen, poli(tereftalan etylenu), poli(tereftalan butylenu), polilaktyd, poliamid lub polioksymetylen. Jako kompatybilizator lub antykompatybilizator stosuje się polimerowy wosk polipropylenowy, polietylenowy, kopolimer etylenowy, kopolimer styrenowo - akrylowy lub inne woski polimerowe. Osnowa polimerowa i włókna w granulacie kompozytowym A i B są takie same.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 418816 (22) 2016 09 24

- (51) C08L 23/12 (2006.01)  
C08K 7/04 (2006.01)

- (71) SMART WINTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków  
(72) KUCIEL STANISŁAW

(54) **Kompozycja poliolefinowa wzmocniona włóknem bazaltowym**

(57) Kompozycja poliolefinowa wzmocniona włóknem bazaltowym narzędziowa składa się z mieszanki polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) w ilości 45-65%, gdzie PP stanowi 95-99%, a PE od 1 do 5% składu tej mieszanki oraz z monomerów etylo-

propylenowo-dienowych (EPDM) w ilości 10-30% i/lub mieszanki PP + EPDM, w której PP stanowi 70-90%, a EPDM około 10-30% składu tej mieszanki oraz włókna bazaltowego w ilości 10-30% i liniowego polietylenu niskiej gęstości funkcjonalizowanego bezwodnikiem maleinowym jako kompatybilizatora w ilości około 1-5%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 413334 (22) 2015 08 03

- (51) C09J 7/02 (2006.01)  
C09J 133/08 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) CZECH ZBIGNIEW; ANTOSIK ADRIAN KRZYSZTOF;  
BEDNARCZYK PAULINA

(54) **Sposób wytwarzania samoprzylepnej taśmy**

(57) Sposób wytwarzania samoprzylepnej taśmy na bazie kwasu akrylowego i estrów alkilowych kwasu akrylowego, polegający na polimeryzacji rozpuszczalnikowej kleju akrylowego, następnie naniesieniu na nośnik i usieciowaniu, charakteryzuje się tym, że jako środek sieciujący stosuje się tlenek metalu w ilości od 1 do 44% wagowych w odniesieniu do masy kleju akrylowego, a jako klej akrylanowy stosuje się produkt polimeryzacji rodnikowej 93% do 98,5% wagowych estrów alkilowych i/lub cykloalkilowych kwasu akrylowego i 1,5% do 7% wagowych kwasu akrylowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413523 (22) 2015 08 12

- (51) C10L 5/04 (2006.01)  
C10L 5/14 (2006.01)

- (71) EGM SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków  
(72) BIS ZBIGNIEW; KUBICA KRYSZYNA

(54) **Niskoemisyjne stałe formowane paliwo biokompozytowe w szczególności dla urządzeń grzewczych małej mocy, dla sektora komunalno-bytowego i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są: niskoemisyjne stałe formowane paliwo biokompozytowe w szczególności dla urządzeń grzewczych małej mocy, dla sektora komunalno-bytowego i sposób jego otrzymywania, z mieszaniny węgla kamiennych zwłaszcza miałów węgla kamiennych gazowo-płomiennych i gazowych o wartości wskaźnika spiekania powyżej 20 oraz biomasy.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) 413366 (22) 2015 07 31

- (51) C10L 10/08 (2006.01)

- (71) SKOTNICKI WIESŁAW, Biedrzychowice Dolne  
(72) SKOTNICKI WIESŁAW

(54) **Ciekły smar do kotłów zasilanych podajnikiem ślimakowym opalanych węglem kamiennym**

(57) Ujawniono ciekły smar do kotłów zasilanych podajnikiem ślimakowym opalanych węglem kamiennym. Obejmuje on smarowanie podajnika oraz smarowanie węgla. Ciekły smar do kotłów zasilanych podajnikiem ślimakowym stosuje się poprzez dodanie porcji smaru bezpośrednio i centralnie na węgiel w zasobniku kotła.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 413367 (22) 2015 07 31

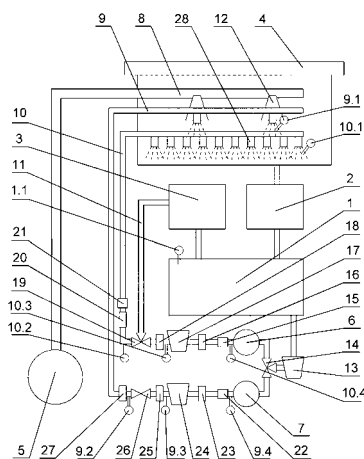
- (51) C12M 3/00 (2006.01)

- (71) INSTYTUT OGRODNICTWA, Skierniewice  
(72) DORUCHOWSKI GRZEGORZ; SUJKA ANDRZEJ;  
ŚWIECHOWSKI WALDEMAR; HOŁOWNICKI RYSZARD;  
GODYŃ ARTUR

#### (54) Urządzenie do badania przeżywalności mikroorganizmów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do badania przeżywalności mikroorganizmów, posiadające zbiornik główny (1), połączony ze zbiornikiem odciekowym (2) oraz zbiornikiem powrotnym (3). Do zbiornika odciekowego (2) podłączona jest komora osprzętu (4), do której doprowadzone są pneumatyczny przewód zasilający (8) i cieczowy przewód zasilający (9), na których zamocowane są rozpylacze (12). Przy czym, pneumatyczny przewód zasilający (8) podłączony jest do wentylatora (5), a poza tym do komory osprzętu (4) doprowadzony jest cieczowy przewód zasilający (10), na którym zamocowane są rozpylacze (28). Ponadto do zbiornika głównego (1) podłączony jest filtr ssący (13) z zaworem trójdrożnym (14), przy czym do zaworu trójdrożnego (14) podłączony jest cieczowy przewód zasilający (9), na którym zamontowane są kolejno pompa wirowa (7), filtr ciśnieniowy (24) oraz zawór regulacyjny (26), przy czym za pompą wirową (7) znajdują się punkt pomiarowy (9.4), przepływomierz (22) oraz przetwornik ciśnienia i temperatury (23), za filtrem ciśnieniowym (24) znajdują się punkt pomiarowy (9.3) oraz przetwornik ciśnienia i temperatury (25), za zaworem regulacyjnym (26) znajdują się punkt pomiarowy (9.2) oraz przetwornik ciśnienia i temperatury (27).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 413388 (22) 2015 08 03

(51) C12Q 1/68 (2006.01)

(71) PANMAR CZEKAŃSKA SZMYD SPÓŁKA JAWNA, Krosno  
(72) BOROŃ PIOTR; SALETNIK PAWEŁ; KAFEL TOMASZ

#### (54) Sposób wykrywania *Paecilomyces variotii*

(57) Sposób wykrywania *Paecilomyces variotii*, z użyciem sondy molekularnej i starterów w amplifikacji DNA, które na zasadzie hybrydacji specyficznym łączą się z sekwencją docelową, polegający na wykorzystaniu występującej u *Paecilomyces variotii* sekwencji docelowej charakteryzuje się tym, że oparty jest na wykrywaniu sekwencji docelowej, stanowiącej sekwencję nukleotydów CACGCT-TCAATAGAACCGGCCGCTTGCTGGCCA, będącej markerem obecności *Paecilomyces variotii* w materiale biologicznym.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413456 (22) 2015 08 07

(51) C22B 11/00 (2006.01)  
C22B 7/00 (2006.01)

(71) UNIwersytet Warszawski, Warszawa  
(72) JAŃCZUK ZUZANNA; LEWANDOWSKI WIKTOR;  
PROMIŃSKI ALEKSANDER; WÓJCIK MICHAŁ

#### (54) Sposób recyklingu metali szlachetnych z materiałów odpadowych oraz zastosowanie nanocząstek metali szlachetnych uzyskanych tym sposobem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób recyklingu metali szlachetnych z materiałów odpadowych charakteryzujący się tym,

że obejmuje następujące kolejno po sobie etapy uzyskania proszku lub koncentratu materiału odpadowego, trawienia w warunkach utleniających, jakościowej i ilościowej analizy składu kwaśnej zawiesiny, sporządzenie kwaśnego koncentratu metali, selektywne oczyszczanie kwaśnego koncentratu metali i strącanie metali szlachetnych w postaci soli nieorganicznych lub organometalicznych oraz redukcja metali szlachetnych opcjonalnie w obecności surfaktantą, do uzyskania nanocząstek wybranych z grupy nanocząstek monometalicznych, bimetalicznych, trójmetalicznych, wielometalicznych, nanocząstek domieszkowanych metalami nieszlachetnymi, typu rdzeń-powłoka lub nanocząstek pustych w środku. Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie nanocząstek.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 413357 (22) 2015 07 31

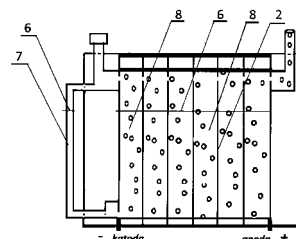
(51) C25B 9/00 (2006.01)  
C25B 11/02 (2006.01)

(71) MICHALAK DAMIAN HHO-POWER, Szklary  
(72) MICHALAK DAMIAN

#### (54) Elektrolizer do produkcji mieszanki wodorotlenowej

(57) Elektrolizer do produkcji mieszanki wodorotlenowej wyposażony w elektrody w formie metalowych płyt oraz ramkę z tworzywa sztucznego nieprzewodzącą prąd, charakteryzuje się tym, że każda elektroda (2) posiada co najmniej dwa otwory powyżej poziomu elektrolitu (6) w „pozycji pracy”, a ramka posiada szerokość co najmniej 3 mm i umieszczona jest pomiędzy elektrodami (2), tworząc zamkniętą komorę (8) na elektrolit (6), ponadto elektrolizer (1) posiada zewnętrzny wskaźnik (7) poziomu elektrolitu (6).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 413501 (22) 2015 08 10

(51) E01B 5/02 (2006.01)

(71) CHRISTOPH JABLONSKI, ZBĄSZYŃ  
(72) JABLONSKI CHRISTOPH; JABLONSKI BARTOSZ

#### (54) Kolejowa szyna zespolona (zintegrowana)

(57) Przedmiotem wynalazku jest kolejowa szyna zespolona (zintegrowana) umożliwiająca budowę torowiska dla ruchu pojazdów szynowych typu „standard” o rozstawie szyn 1435 mm i typu „rosyjski” o rozstawie szyn 1520 mm bez potrzeby zmiany zestawów (wózków) kołowych lub przeladunku towaru.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 413403 (22) 2015 08 03

(51) E01B 9/68 (2006.01)

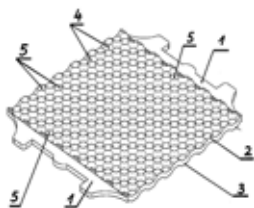
(71) BIENIAS ROMAN KARO-PLAST, Ujście

(72) BIENIAS ROMAN

**(54) Przekładka amortyzująca, zwłaszcza podszywna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przekładka amortyzująca, zwłaszcza podszywna, stosowana w konstrukcjach dróg transportu szynowego i służąca do amortyzacji drgań szyn i innych stałowych części składowych nawierzchni dróg transportu szynowego. Przekładka amortyzująca, zwłaszcza podszywna charakteryzuje się tym, że między listwami bocznymi (1) zawiera przestrzenie ukształtowane dwie powierzchnie: górną (2) i dolną (3), stanowiące rozmieszczone regularnie i naprzemiennie przechodzące wypukłości (4) o określonym kształcie, przy czym profile obu powierzchni w przekroju poprzecznym mają kształt zbliżony do fali. Faliste wypukłości (4), w formie piramid ściętych, usytuowane są ukośnie w stosunku listew boczných (1). Faliste wypukłości (4), w przekroju poprzecznym, mają kształt zbliżony do trapezu. Poziome płaszczyzny wypukłości (5) mają kształt zbliżony do kwadratu o zaokrąglonych krawędziach.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413453 (22) 2015 08 07

(51) E01F 9/524 (2016.01)

G09F 13/20 (2006.01)

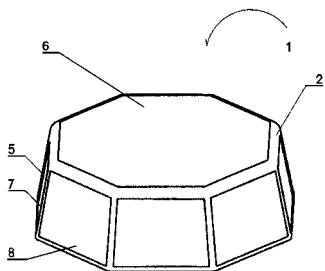
(71) DOBRZYŃSKI FILIP DOBPLAST, Osielesko

(72) DOBRZYŃSKI FILIP

**(54) Punktowy znak odblaskowy odbijający światło dookólnie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest punktowy znak odblaskowy (1) odbijający światło dookólnie, przeznaczony do osadzania w bezpośrednim otoczeniu drogi i/lub na/w nawierzchni drogowej. Znak (1) ma korpus (2) w kształcie bryły wspartej na wielobocznej podstawie, zasadniczo foremnej i ma ścianki boczne (7) schodzące do krawędzi wymiennej wielobocznej podstawy w liczbie odpowiadającej liczbie boków wielobocznej podstawy, na/w których to ściankach bocznych (7) są rozmieszczone zasadniczo płaskie elementy odblaskowe (8) nachylone do wielobocznej podstawy zasadniczo jednolicie pod kątem  $\alpha$  wybranym z zakresu 10-100°.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 418377 (22) 2016 08 17

(51) E04F 11/035 (2006.01)

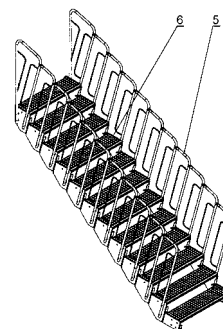
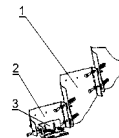
(71) TLC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorlice

(72) ABRAM PIOTR

**(54) Schody modułowe**

(57) Schody modułowe składają się z modułów zbudowanych z bocznych wsporników (1) w kształcie ceownika, które mają otwory na głównej płaszczyźnie, do których przykręcane są poręcze (5) i stopnie (6), natomiast na bocznej, dłuższej ścianie są podłużne otwory regulacyjne, które umożliwiają regulację w pionie wysokości każdego stopnia w zakresie od 160 mm do 200 mm, przy czym pierwszy moduł do podłoża mocowany jest za pomocą wspornika startowego (2) i stopy (3), a linka stalowa (7) dodatkowo stabilizuje schody.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 09 09

A1 (21) 413447 (22) 2015 08 06

(51) E04G 11/22 (2006.01)

E04G 11/20 (2006.01)

E04G 11/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

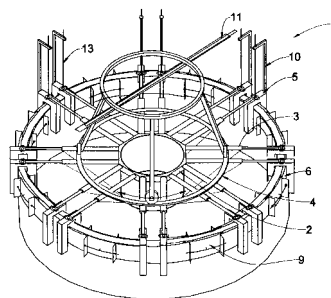
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) WIĘCKOWSKI ANDRZEJ

**(54) Urządzenie do ciągłego formowania obiektów betonowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ciągłego formowania obiektów betonowych przeznaczone do budowy wysokich monolitycznych budowli żelbetonowych, takich jak kominy, pylony mostów, stopy elektrowni wiatrowych. Urządzenie ma platformę roboczą (1) wyposażoną, w centralnej części, w element cylindryczny (2), do którego radialnie dołączono wysięgniki teleskopowe (3), których korpusy połączone są z pierścieniowym torem (4) usytuowanym współosiowo z elementem cylindrycznym (2), natomiast przesuwne ramiona wysięgników teleskopowych (3) są połączone za pośrednictwem widlastych wsporników (5) z segmentami ruchomego deskowania (6), przy czym każdy widlasty wspornik (5) jest wyposażony w podnośnik, urządzenie pozycjonowania kątownego oraz słup (10), ponadto na pierścieniowym torze (4) jest umiejscowiona suwnica (11).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413458 (22) 2015 08 07

(51) E04G 21/10 (2006.01)

E01C 11/14 (2006.01)

E04B 1/68 (2006.01)

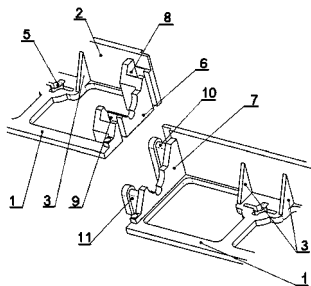
(71) BEDNARZ KRZYSZTOF P.P.H.U. WIKRY, Mosina

(72)

(54) Listwa budowlana

(57) Listwa budowlana ma postać kątownika, w którym powierzchnia półki pierwszej (1), stanowiącej podstawę listwy ma formę szeregu równych ramek oddzielonych od siebie żeberkami (3) łączącymi ją z powierzchnią półki drugiej (2), przy czym żeberka (3) mają otwory (5), których osie wzdłużne biegną prostopadłe do podstawy. Na pierwszym końcu listwy znajduje się ścianka pierwsza (6) prostopadła do półki pierwszej (1) kątownika oraz do jego półki drugiej (2). Na drugim końcu listwy znajduje się ścianka druga (7) również prostopadła do półki pierwszej (1) oraz do jego półki drugiej (2). W ściance pierwszej (6) znajdują się dwa gniazda (8 i 9) biegnące prostopadłe do powierzchni półki drugiej (2). Wloty gniazd są usytuowane od strony zewnętrznej powierzchni półki drugiej (2), a dna gniazd (8 i 9) leżą od strony wewnętrznej powierzchni półki drugiej (2). Przekroje poprzeczne gniazd (8 i 9) są szersze w okolicach ich dna i węższe w okolicach ich wlotów. Z powierzchni zewnętrznej ścianki drugiej (6) wychodzą dwa przewodniki (10 i 11) biegnące prostopadłe do powierzchni półki drugiej (2). Przewodniki (10 i 11) są usytuowane od strony zewnętrznej powierzchni półki drugiej (2). Przekroje poprzeczne przewodników (10 i 11) są szersze w miejscach oddalonych od powierzchni półki drugiej (2) i węższe w miejscach przyległych do powierzchni. Dna gniazd (8 i 9) mają przekroje poprzeczne większe od przekrojów poprzecznych przewodników (10 i 11).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 413426 (22) 2015 08 05

(51) E05B 59/00 (2006.01)

E05B 63/14 (2006.01)

(71) SPÓŁDZIELNIA INWALIDÓW METAL, Bytów

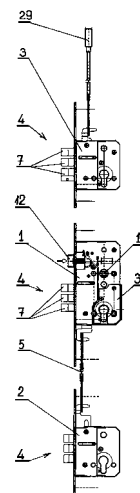
(72) DEKOSZCZAK LUBOMIR; ŻOŁĄDKOWICZ GRZEGORZ

(54) Zespół zamka drzwiowego wielopunktowego

(57) Zespół zamka drzwiowego wielopunktowego, zawiera wpuszczany w krawędź drzwi zamek główny (1) oraz zamek równoległy (2). Oba zamki zawierają zasuwki, które stanowią wysuwne płytki z ryglami, przy czym zasuwka zamka głównego (1) współpracuje z zabierakiem wkładki bębnekowej. Zamek główny (1) wyposażony jest w orzech (11) sterujący zapadką zamka i współpracujący ze sprężyną powrotną. Zamek główny (1) oraz zamek równoległy (2) wyposażone są w przesuwne w pionie listwy z zaczepami, na których osadzone są gniazda dolnego ciężła (5), łączące zamek główny (1) z zamkiem równoległym (2). Listwa zamka głównego (1) oraz listwa zamka równoległego (2) zawierają pionowe szczeliny górne i osadzone są za pośrednictwem tych szczelin przesuwnie na trzpieniach zamków (1, 2). Pomiędzy pionowymi szczelinami, znajdującymi się w listwach szczeliny ukośne, wewnątrz których osadzone są wodziki. Zespół zamka zawiera zamek dodatkowy (3), którego zasuwka (4) zawiera gniazdo współpracujące z zabierakiem wkładki bębnekowej. Listwa zamka dodatkowego (3) zawiera pionowe szczeliny, pomiędzy którymi znajduje się szczelina ukośna. Listwa

zamka dodatkowego (3) zawiera zaczep, na którym osadzone jest gniazdo górnego ciężła, zakończone górnym rygłem (29).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413375 (22) 2015 08 05

(51) E06B 3/20 (2006.01)

E06B 1/26 (2006.01)

(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław;

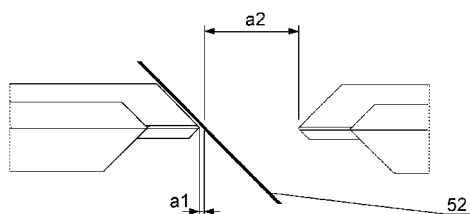
KUCHAREK PIOTR PAKT-TECHNOLOGY, Łódź

(72) KUCHAREK PIOTR

(54) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego oraz okno z tworzywa sztucznego

(57) Ujawniono sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, który polega na tym, że przycina się profile ramy uzyskując ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków, formując ramę skrzydła, a ponadto przycina się profile listew przyszybowych uzyskując listwy przyszybowe, po czym w ramie skrzydła montuje się szybę i montuje się listwy przyszybowe wzdłuż obwodu szyby, przyległe do szyby i ramy z obydwu stron ramy. Profil listwy przyszybowej układa się w płaszczyźnie poziomej na przykładnicach i przytrzymuje się go dwoma chwytakami przesuwными w osi wzdłużnej profilu listwy przyszybowej, po czym przecina się profil głowicą tnącą wyposażoną w dwie obrotowe piły tarczowe ustawione względem siebie pod kątem wyznaczającym linię cięcia i ruchomą w płaszczyźnie poziomej prostopadłe do osi wzdłużnej profilu, przecinając profil najpierw pierwszą piłą tarczową, a następnie drugą piłą tarczową (52) wzdłuż linii przecinającej się z linią cięcia pierwszej piły tarczowej, przy czym po całkowitym przecięciu profilu drugą piłą tarczową (52) odsuwa się jeden z chwytaków (41) wraz z dociętym fragmentem (21) profilu (20) wzdłuż osi wzdłużnej profilu (20) od płaszczyzny drugiej piły tarczowej (52) o określoną pierwszą odległość (a1), zapewniającą brak kontaktu z drugą piłą tarczową (52) oraz odsuwa się drugi z chwytaków wraz z dociętym fragmentem profilu, do którego przylega górny odpad profilu wzdłuż osi wzdłużnej profilu od płaszczyzny drugiej piły tarczowej (52) o drugą odległość (a2) większą od długości najdłuższego boku górnego odpadu profilu, a następnie wykonuje się ruch powrotny głowicy tnącej z piłami tarczowymi do pozycji wyjściowej.

(1 zastrzeżenie)

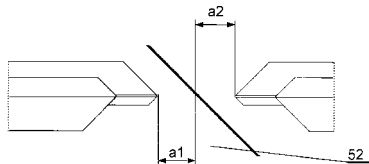


A1 (21) **413376** (22) 2015 08 05(51) **E06B 3/20** (2006.01)  
**E06B 1/26** (2006.01)(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII SPÓŁKA  
AKCYJNA, Wrocław; KUCHARZEK PIOTR  
PAKT-TECHNOLOGY, Łódź

(72) KUCHARZEK PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego  
oraz okno z tworzywa sztucznego**

(57) Ujawniono sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, który polega na tym, że przycina się profile ramy uzyskując ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków, formując ramę skrzydła, a ponadto przycina się profile listew przyszybowych, uzyskując listwy przyszybowe, po czym w ramie skrzydła montuje się szybę i montuje się listwy przyszybowe wzdłuż obwodu szyby, przyległe do szyby i ramy z obydwu stron ramy. Profil listwy przyszybowej układa się w płaszczyźnie poziomej na przykładnicach i przytrzymuje się go dwoma chwytakami przesuwными w osi wzdłużnej profilu (20) listwy przyszybowej, po czym przecina się profil głowicą tnącą wyposażoną w dwie obrotowe piły tarczowe, ustawione względem siebie pod kątem wyznaczającym linię cięcia, i ruchomą w płaszczyźnie poziomej prostopadłe do osi wzdłużnej profilu przecinając profil najpierw pierwszą piłą tarczową, a następnie drugą piłą tarczową (52) wzdłuż linii przecinającej się z linią cięcia pierwszej piły tarczowej, przy czym po całkowitym przecięciu profilu drugą piłą tarczową (52) rozsuwa się chwytaki wraz z dociętymi fragmentami profilu względem siebie wzdłuż osi wzdłużnej profilu, odsuwając każdy z fragmentów od płaszczyzny drugiej piły tarczowej (52) o odległość (a1, a2) równą co najmniej połowie długości najdłuższego boku górnego odpadu, a następnie wykonuje się ruch powrotny głowicy tnącej z piłami tarczowymi do pozycji wyjściowej.  
(1 zastrzeżenie)

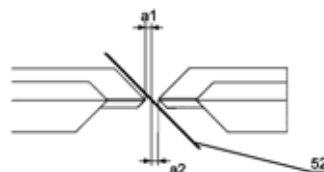
A1 (21) **413377** (22) 2015 08 05(51) **E06B 3/20** (2006.01)  
**E06B 1/26** (2006.01)(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII SPÓŁKA  
AKCYJNA, Wrocław;  
KUCHARZEK PIOTR PAKT-TECHNOLOGY, Łódź

(72) KUCHARZEK PIOTR

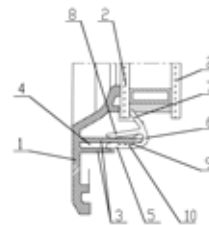
(54) **Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego  
oraz okno z tworzywa sztucznego**

(57) Ujawniono sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, który polega na tym, że przycina się profile ramy uzyskując ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków, formując ramę skrzydła, a ponadto przycina się profile listew przyszybowych uzyskując listwy przyszybowe, po czym w ramie skrzydła montuje się szybę i montuje się listwy przyszybowe wzdłuż obwodu szyby, przyległe do szyby i ramy z obydwu stron ramy. Profil listwy przyszybowej układa się w płaszczyźnie poziomej na przykładnicach i przytrzymuje się go dwoma chwytakami przesuwными w osi wzdłużnej profilu listwy przyszybowej, po czym przecina się profil głowicą tnącą wyposażoną w dwie obrotowe piły tarczowe ustawione względem siebie pod kątem wyznaczającym linię cięcia i ruchomą w płaszczyźnie poziomej prostopadłe do osi wzdłużnej profilu przecinając profil najpierw pierwszą piłą tarczową, a następnie drugą piłą tarczową (52) wzdłuż linii przecinającej się z linią cięcia pierwszej piły tarczowej, przy czym po całkowitym przecięciu profilu drugą piłą tarczową (52) rozsuwa się chwytaki wraz z dociętymi fragmentami

profilu względem siebie wzdłuż osi wzdłużnej profilu, odsuwając każdy z fragmentów od płaszczyzny drugiej piły tarczowej (52) o określoną odległość (a1, a2) zapewniającą brak kontaktu z drugą piłą tarczową (52), a następnie wykonuje się ruch powrotny głowicy tnącej z piłami tarczowymi do pozycji wyjściowej.  
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **413487** (22) 2015 08 10(51) **E06B 3/64** (2006.01)  
**E06B 3/54** (2006.01)(71) POLFORM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Tomyśl(72) POPLEWSKI SERGIUSZ; POPLEWSKA PAULINA;  
POPLEWSKI EUGENIUSZ; POPLEWSKA ALICJA;  
WOJCIESZYŃSKI BOGDAN(54) **Rama okienna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest rama okienna z tworzywa sztucznego, mająca zastosowanie do osadzania szyby w ościeżnicy lub otworach okiennych drzwi, bram garażowych, bram przemysłowych. Charakteryzuje się tym, że każda z ramek (1) ma wewnątrz usytuowane dwa płaskie elementy (3), tworzące między sobą szczelinę (4), do sytuowania w niej jednego, skrajnego ramienia (5) kształtowanego, elastycznego blokownika (6), którego drugie skrajne ramię (7) oparte jest o wewnętrzną powierzchnię strefy krawędziowej szyby (2), natomiast środkowe ramię (8) oparte jest o powierzchnię płaskiego elementu (3) od strony szyby (2).  
(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **413377** (22) 2015 08 05(51) **E06B 3/20** (2006.01)  
**E06B 1/26** (2006.01)(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII SPÓŁKA  
AKCYJNA, Wrocław;  
KUCHARZEK PIOTR PAKT-TECHNOLOGY, Łódź

(72) KUCHARZEK PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego  
oraz okno z tworzywa sztucznego**

(57) Ujawniono sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, który polega na tym, że przycina się profile ramy uzyskując ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków, formując ramę skrzydła, a ponadto przycina się profile listew przyszybowych uzyskując listwy przyszybowe, po czym w ramie skrzydła montuje się szybę i montuje się listwy przyszybowe wzdłuż obwodu szyby, przyległe do szyby i ramy z obydwu stron ramy. Profil listwy przyszybowej układa się w płaszczyźnie poziomej na przykładnicach i przytrzymuje się go dwoma chwytakami przesuwными w osi wzdłużnej profilu listwy przyszybowej, po czym przecina się profil głowicą tnącą wyposażoną w dwie obrotowe piły tarczowe ustawione względem siebie pod kątem wyznaczającym linię cięcia i ruchomą w płaszczyźnie poziomej prostopadłe do osi wzdłużnej profilu przecinając profil najpierw pierwszą piłą tarczową, a następnie drugą piłą tarczową (52) wzdłuż linii przecinającej się z linią cięcia pierwszej piły tarczowej, przy czym po całkowitym przecięciu profilu drugą piłą tarczową (52) rozsuwa się chwytaki wraz z dociętymi fragmentami

A1 (21) **413402** (22) 2015 08 03(51) **E06B 3/66** (2006.01)  
**E04B 1/80** (2006.01)  
**E06B 5/16** (2006.01)  
**E04B 1/94** (2006.01)  
**E04C 2/54** (2006.01)

(71) GAJDA MARIUSZ, Włocławek

(72) GAJDA MARIUSZ

(54) **Izolacja próżniowo-gazowa**

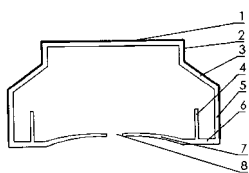
(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie próżni w celu izolacji termicznej w takich przedmiotach jak: szyby, drzwi, lodówki i tym podobne przedmioty. Charakterystyczne cechy: jeden lub dwa materiały, a pomiędzy nimi próżnia.  
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **413368** (22) 2015 07 31(51) **E06B 3/663** (2006.01)  
**E06B 3/66** (2006.01)(71) UNIGLASS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomża(72) FLORCZYK RADOŚLAW;  
FRONCZEK DAGMARA MAŁGORZATA

**(54) Wkładka łącząca do szyb zespolonych**

(57) Wkładka łącząca do szyb zespolonych charakteryzuje się tym, że wkładka w przekroju po obrysie o kształcie dwóch prostokątów połączonych trapezem ma osadzone do wewnątrz co najmniej jedno żebro (4), podstawę w części wewnętrznej wygiętą do wewnątrz (7) z otworami (8). Korzystnie gdy rozstaw żebrow (4) jest większy niż szerokość wierzchu (1). Korzystnie gdy grubość podstawy części prostej (6) zmniejsza się ku środkowi w części podstawy wewnętrznej (7). Korzystnie gdy wkładka ma żebra osadzone do wewnątrz w części ściany bocznej (5). Korzystnie gdy wkładka ma żebra osadzone do wewnątrz w części ściany wierzchniej (1). Korzystnie gdy ścianki boczne łączące z podstawą mają wewnętrzne otwory. Korzystnie gdy żebro (4) ma zakończenie w przekroju czaszy lub prostokąta lub koła. Korzystnie gdy żebro (4) w przekroju ma kształt czworokąta. Wkładka pozwala na uzyskanie szczelnego złącza, zapobiegając również wysypywaniu się środka pochłaniającego wilgoć z przestrzeni międzyszybowej w czasie montażu szyb zespolonych.

(15 zastrzeżeń)



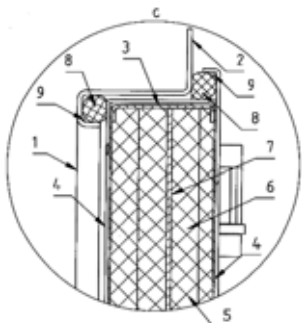
A1 (21) 413419 (22) 2015 08 04

(51) E06B 5/16 (2006.01)  
E06B 3/76 (2006.01)  
E06B 7/16 (2006.01)  
B63B 19/00 (2006.01)

(71) LUBMOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Trzcianka  
(72) KIEDROWSKI PRZEMYSŁAW; HELAK PAWEŁ  
(54) **Drzwi ognioodporne, zwłaszcza dla środków  
pływających**

(57) Przedmiotem wynalazku są drzwi ognioodporne, mające zastosowanie w okrętownictwie jako zapory przeciwogniowe. Charakteryzują się tym, że usytuowany w przestrzeni wewnętrznej materiał termoizolacyjny (5) stanowią co najmniej dwie warstwy maty ceramicznej (6), rozdzielone płytą kompozytową (7) z uwodnio-nych krzemianów sodowych i włókien szklanych, zaś uszczelnieniami termoizolacyjnymi są usytuowane obwiedniowo w drzwiach (1) i/lub ościeżnicy (2) ceramiczne sznury izolacyjne (8).

(4 zastrzeżenia)



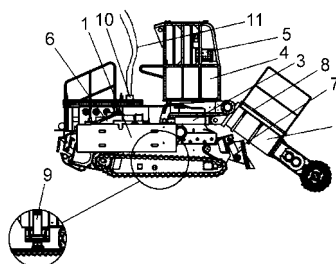
A1 (21) 413483 (22) 2015 08 10

(51) E21D 1/03 (2006.01)  
(71) FAMUR SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice; PPG ROW-JAS  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Jastrzębie-Zdrój  
(72) SOK HENRYK; KOPIEC TADEUSZ; LIBERA KRZYSZTOF;  
BLICHARSKI ŁUKASZ

**(54) Kombajn górniczy samojezdny do drążenia  
wrobiska pionowego**

(57) Kombajn górniczy samojezdny do drążenia wrobiska pionowego charakteryzuje się tym, że obrotnica (3) kombajnu samojezdnego (1) realizuje w płaszczyźnie poziomej dwustronny, niesymetryczny ruch ramienia (2) kombajnu samojezdnego (1), korzystnie w lewo o kąt 45° i w prawo o kąt 27° względem osi wzdłużnej kombajnu samojezdnego (1). Z przodu, na kadłubie kombajnu samojezdnego (1), nad obrotnicą (3), zamontowana jest symetrycznie względem osi wzdłużnej kombajnu samojezdnego (1) kabina operatora (4), której wejście znajduje się od strony tyłu kombajnu samojezdnego (1), z zabudowanym wewnątrz niej panelem sterującym (5) kombajnu samojezdnego (1). Z tyłu, na kadłubie kombajnu samojezdnego (1) zamontowane są symetrycznie względem osi wzdłużnej kombajnu samojezdnego (1) schody (6) wejściowe dla operatora z balustradą.

(5 zastrzeżeń)

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

A1 (21) 413484 (22) 2015 08 10

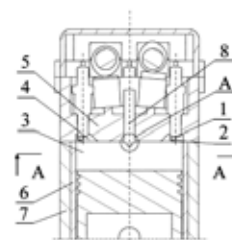
(51) F02B 43/04 (2006.01)  
F02P 15/08 (2006.01)  
F02F 1/24 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ  
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław  
(72) ŚLIWIŃSKI JANUSZ; ŚLIWIŃSKI CEZARY

**(54) Urządzenie do spalania mieszanek ubogich**

(57) Urządzenie do spalania mieszanek ubogich, przeznaczone jest do silników spalinowych z zapłonem iskrowym. Urządzenie posiada wtryskiwacz wielootworowy (8), który zamontowany jest w osi głowicy (5). Wtryskiwacz posiada otwory rozpylające, które rozmieszczone są naprzeciw elektrod zapłonowych (1, 2).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413413 (22) 2015 08 03

(51) F02C 6/16 (2006.01)  
F01K 23/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) BARTELA ŁUKASZ; KOTOWICZ JANUSZ

## (54) Sposób integracji instalacji magazynowania energii w postaci sprężonego powietrza z energetycznym blokiem parowym

(57) Sposób integracji instalacji magazynowania energii z parowym blokiem energetycznym polega na zastosowaniu szeregu powiązań cieplnych pomiędzy dwoma systemami. Pierwszy przepływ energii to zasilanie turbo-sprężarki powietrza wchodzącej w skład instalacji magazynowania energii parą pobieraną z turbiny parowej obiegu cieplnego bloku energetycznego. Drugi stopień integracji zakłada podgrzew oleju termalnego (lub innego nośnika stanowiącego czynnik magazynujący ciepło w instalacji magazynowania energii, który w okresach pracy ekspandera powietrznego pozwala na podgrzew powietrza do niego trafiającego) na drodze wychłodzenia pary przegrzanej zasilającej wymienniki regeneracyjnej obiegu cieplnego bloku energetycznego do temperatury nasycenia. Trzeci stopień integracji ma miejsce na etapie rozładowywania instalacji magazynowania i polega na wprowadzeniu niskotemperaturowego powietrza opuszczającego ekspander powietrzny instalacji magazynującej energię do przestrzeni roboczej chłodni kominowej. Czwarty stopień integracji zakłada wykorzystanie ciepła chłodzenia sprężanego międzysekcyjnie w instalacji magazynowania energii powietrza w celu podgrzewu kondensatu w obiegu cieplnym bloku, co prowadzi do zastąpienia regeneracji.

(1 zastrzeżenie)

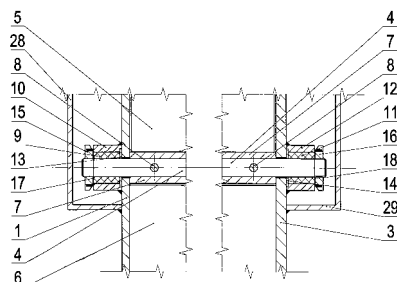
A1 (21) 413478 (22) 2015 08 10

(51) F04D 29/18 (2006.01)  
F04D 29/24 (2006.01)  
F04D 29/28 (2006.01)  
F04D 29/30 (2006.01)(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO  
TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOVENT, Katowice  
(72) CHMIELARZ WIEŚLAW; DADAK KRZYSZTOF;  
LASKOWSKI WITOLD; LASKOWSKI ROMUALD;  
MOCZKO PRZEMYSŁAW; ZAJĄCZKOWSKI JANUSZ;  
WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK

## (54) Wirnik wentylatora promieniowego

(57) Przedmiotem wynalazku jest wirnik wentylatora promieniowego, charakteryzujący się szerokim i ekonomicznym zakresem zmiany parametrów pracy wentylatora. Cel ten osiągnięto poprzez przedstawiane zależnie od potrzeb końcówki (5) łopatek (6) łożyskowane w panewkach (9 i 11) i blokowane sworzniami dociskanyymi sprężynami.

(6 zastrzeżeń)



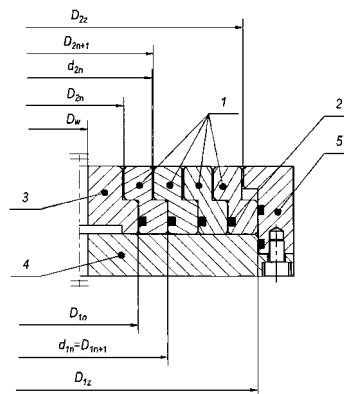
A1 (21) 413383 (22) 2015 07 31

(51) F15B 15/16 (2006.01)  
F15B 15/17 (2006.01)  
E21B 34/10 (2006.01)(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW  
PIAP, Warszawa(72) GAŁĄŻKA TADEUSZ; SAFINOWSKI MARCIN;  
KAMIŃSKI MARCIN

## (54) Wielostopniowy siłownik różnicowy

(57) Wielostopniowy siłownik różnicowy, którego tłok składa się z zestawu współosiowych pierścieni (1) o stopniowanych powierzchniach bocznych, zewnętrznych o średnicach ( $d_{1n}$  i  $d_{2n}$ ) i wewnętrznych o średnicach ( $D_{1n}$  i  $D_{2n}$ ), przy czym średnice zewnętrzne ( $d_{1n}$ ) pierścienia (1) pokrywają się ze średnicami wewnętrznymi ( $D_{1n+1}$ ) sąsiedniego pierścienia, tworząc pasowanie luźne.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413448 (22) 2015 08 06

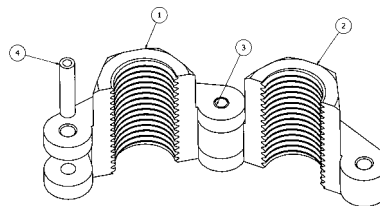
(51) F16B 37/10 (2006.01)

(71) URBANOWICZ MICHAŁ, Suwałki  
(72) URBANOWICZ MICHAŁ

## (54) Nakrętka szybkozłączna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakrętka szybkozłączna, która pozwala na szybkie mocowanie elementów w sposób rozłączny, stosowana zwłaszcza w tychże elementach. Wykorzystuje co najmniej dwa ruchome ramiona (1, 2), które są zabezpieczone mechanizmem blokująco-łączącym (3 i 4) przed samoczynnym otwarciem. Umożliwia ona montaż i demontaż jej bezpośrednio na dowolnej długości pręta nagwintowanego bez konieczności wykręcania przez całą długość pręta.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413358 (22) 2015 07 31

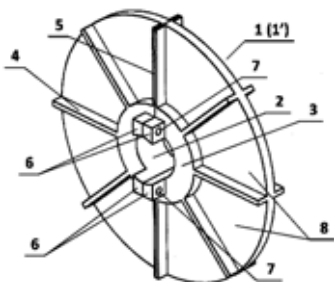
(51) F16C 37/00 (2006.01)  
F03B 11/06 (2006.01)  
F04D 29/58 (2006.01)(71) ABB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) KASZA KRZYSZTOF; MATUSIAK ŁUKASZ

## (54) Pierścień chłodzący zwłaszcza dla łożysk polimerowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest pierścień chłodzący, zwłaszcza dla łożysk polimerowych, znajdujący zastosowanie w urządzeniach produkcyjnych dla przemysłu spożywczego, elektroenergetycznego i wytwórstwa różnorodnych przedmiotów przemysłu wielobranżowego, gdzie wykorzystuje się polimerowe łożyska ślizgowe,

montowane na metalowych wałach obrotowych. Pierścień chłodzący charakteryzuje się tym, że zawiera otwór przelotowy (2) i powierzchnie czołowe (3), oraz wyposażony jest w żebra chłodzące (4), które zintegrowane są z powierzchniami czołowymi (3) pierścienia chłodzącego (1'), który wykonany jest z materiału polimerowego o przewodności termicznej co najmniej 1 W/mK.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 413414 (22) 2015 08 03

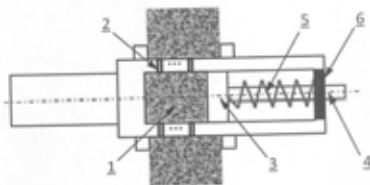
(51) *F16F 9/14* (2006.01)  
*F16F 13/30* (2006.01)  
*F16F 9/53* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) KOWOL PAWEŁ; PILCH ZBIGNIEW

(54) **Kompensator objętościowy w urządzeniach z cieczą magnetoreologiczną**

(57) Kompensator objętościowy w urządzeniach z cieczą magnetoreologiczną charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z komory (1), wypełnionej cieczą magnetoreologiczną, zamkniętą ruchomym tłokiem (3) z tłoczykiem tłoka (4), do którego przymocowana jest sprężyna (5), przy czym tłoczyśko tłoka (4) podparte jest korkiem zaślepiającym (6), natomiast komora (1) połączona jest kanałami (2) z obszarem urządzenia wypełnionym pozostałą częścią cieczy magnetoreologicznej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413450 (22) 2015 08 06

(51) *F16K 15/02* (2006.01)  
*F16K 17/04* (2006.01)

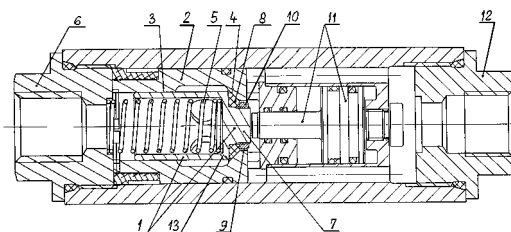
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice  
 (72) PROSTAŃSKI DARIUSZ; BAŁAGA DOMINIK;  
 SIEGMUND MICHAŁ; KALITA MAREK; CEBUŁA DANUTA;  
 SEDLACZEK JANUSZ

(54) **Uszczelnienie zaworu otwierającego lub zamykającego przepływ cieczy**

(57) Uszczelnienie dotyczy zaworu otwierającego lub zamykającego przepływ cieczy wyposażonego w element zaworowy zakończony czopem z osadzoną na nim elastyczną uszczelką. Rozwiązanie charakteryzuje się tym, że będący pod naciskiem sprężyny (5), element zaworowy (1) ma ostrą krawędź (13) i jest podwójnie uszczelniony w gnieździe zaworu (4) - za pośrednictwem tej właśnie ostrej krawędzi (13), która to normalnie jest usytuowana w odległości L od stożkowej powierzchni gniazda (4) zaworu, a pod wpływem działania ciśnienia cieczy jest okresowo dociskana do stożkowej powierzchni gniazda (4) oraz za pośrednictwem znanej elastycznej uszczelki (8), osadzonej na czopie elementu zaworowego (1). Elastyczna uszczelka (8) ma zewnętrzną stożkową powierzchnię, którą styka się ze stożkową powierzchnią gniazda (4)

zaworu lub zewnętrzną powierzchnię płaską stykającą się z uszczelniającą płaską częścią gniazda (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413369 (22) 2015 07 31

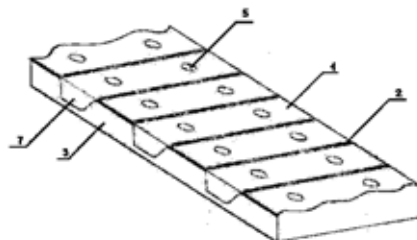
(51) *F16L 57/04* (2006.01)  
*F16L 57/00* (2006.01)  
*F16L 5/04* (2006.01)  
*A62C 3/16* (2006.01)  
*E04B 1/94* (2006.01)

(71) SILICO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Józefin  
 (72) SZYMSKI WOJCIECH

(54) **Taśma do formowania kołnierza przeciwoogniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest taśma do formowania kołnierza przeciwoogniowego, mająca zastosowanie w budownictwie przy instalowaniu rur z tworzyw sztucznych w ścianach. Taśma do formowania kołnierza przeciwoogniowego jest zaopatrzona w elastyczny metalowy korpus, wyposażony w krawędziowe mocowania, pomiędzy którymi umieszczony jest termicznie aktywny, pęczniący w wysokiej temperaturze materiał, nadto korpus podzielony jest na poprzeczne odcinki. Taśma charakteryzuje się tym, że posiada rozmieszczone w pewnej odległości od siebie, poprzecznie w stosunku do długości kołnierza (1) wzmacniające przetłoczenia (2), mające korzystnie kształt liniowych wypukłości, nadto kołnierz (1) ma charakter bimetaliczny, korzystnie jest utworzony z warstw stali i aluminium.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 413525 (22) 2015 08 12

(51) *F17C 13/00* (2006.01)

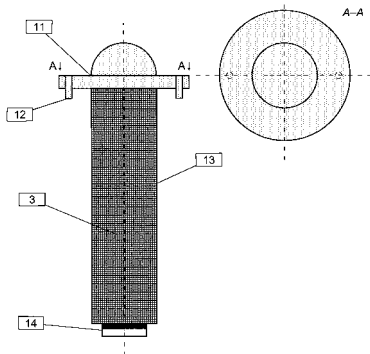
(71) MAJKA TOMASZ, Tarnów; MAJKA MARCIN, Tarnów  
 (72) MAJKA TOMASZ; MAJKA MARCIN

(54) **Urządzenie do łamania materiałów polimerowych w ciekłym azocie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do łamania materiałów polimerowych w ciekłym azocie. Wynalazek służy do przygotowania przelomów wszelkiego typu tworzyw sztucznych termoplastycznych, chemoutwardzalnych i termoutwardzalnych, oraz kompozytów wytworzonych z tych tworzyw, których powierzchnia może być obserwowana za pomocą skaningowego mikroskopu elektronowego. Urządzenie do łamania materiałów polimerowych w ciekłym azocie zaopatrzone jest w wannę chłodzącą, w której umieszcza się korpus stały wraz z głowicą (3). Wanna chłodząca wykonana jest ze spienionego polistyrenu w kształcie cylindra i służy do magazynowania ciekłego azotu, który wlewa się poprzez otwór pokrywy korpusu stałego. Korpus stały składa się z metalowego trzpienia korpusu, w którym u dołu znajduje się komora, gdzie umieszcza się materiały polimerowe przeznaczone do przelamania

w ciekłym azocie. Głowica (3) składa się z metalowego uchwyty (11) zaopatrzonego w bolce (12). Drewniany trzpień głowicy (13) posiada na stałe zamontowany na jej końcu stalowy nóż (14).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 413466 (22) 2015 08 07

(51) F21V 29/503 (2015.01)

F21S 8/00 (2006.01)

F21W 131/103 (2006.01)

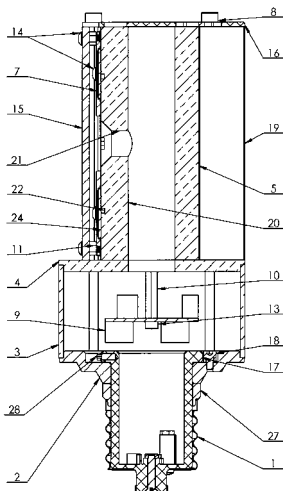
(71) KOYNOV JAKUB, Wrocław;  
STATKIEWICZ ALBERT, Legnica;  
KOENIG GUSTAW, Wrocław

(72) KOYNOV JAKUB; STATKIEWICZ ALBERT;  
KOENIG GUSTAW

(54) **Żarówka z diodami LED**

(57) Przedmiotem wynalazku jest żarówka z diodami LED, przeznaczona w szczególności dla lamp ulicznych, która może być zamontowana w dowolnej oprawie lampy ulicznej. Żarówka ma gwint (1) podparty tuleją dystansową (27) i osadzony na tulei izolacyjnej (17) zamocowanej obrotowo w pokrywie dolnej korpusu (2), która połączona jest z korpusem (3) zamkniętym od góry pokrywą górną korpusu (4). Ponadto żarówka ma radiator (5) zamknięty osłoną radiatora (16). Radiator (5) ma kształt cylindryczny od dołu z płaską powierzchnią montażową (24) z otworem (21) na przewody, w którym wykonany jest kanał czujnika temperatury (22) oraz zamocowana jest co najmniej jedna dioda LED (7) podłączona do modułu zasilania i sterowania (9) oraz radiator (5) ma wykonaną osiowo komorę wewnętrzną (20), w której usytuowane są przewody.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 416147 (22) 2016 02 16

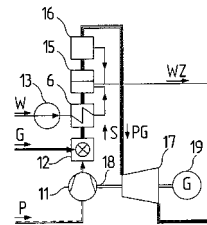
(51) F22B 1/18 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice  
(72) STAŃCZYK KRZYSZTOF; MOCEK PIOTR;  
JEDRYSIK EUGENIUSZ

(54) **Sposób wykorzystania energii niskokalorycznych gazów w ciśnieniowej komorze spalania zwłaszcza gazów wyprodukowanych w procesie podziemnego zgazowania węgla**

(57) Sposób spalania ciśnieniowego gazów z procesów zgazowania węgla charakteryzuje się tym, że do komory spalania (12) do której doprowadzane są jednocześnie powietrze P sprężane w kompresorze (11) i gaz z procesu zgazowania węgla G, w procesie spalania powstają wysokotemperaturowe produkty spalania S które grawitacyjnie przemieszczone do wstępnego podgrzewacza przeponowego (6) ochładzane są w nim podawanym do chłodnicy przez pompę (13) wodą lub stopioną solą, są podgrzewane przeponowo, następnie podgrzana woda lub stopiona sól przepływa grawitacyjnie przewodem hydraulicznym do wymiennika bezprzeponowego (15) gdzie następuje przeniesienie ciepła ze spalin do cieczy i tak powstała mieszanina paro-gazu w części odparowuje do separatora kropeł (16), a w pozostałej części recyrkuluje z odbiorem nadmiaru pynu, a następnie odseparowany od kropeł w separatorze kropeł (16) paro-gaz przekazywany jest do ekspandera (17), gdzie w procesie ekspansji wytwarzana jest energia mechaniczna.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413495 (22) 2015 08 10

(51) F23R 3/00 (2006.01)

F23R 3/02 (2006.01)

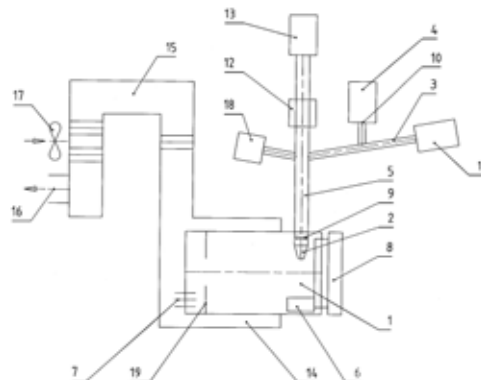
(71) SAŁEK JERZY, Jedlnia-Letnisko; SAŁEK JAROSŁAW,  
Jedlnia-Letnisko; SAŁEK PAWEŁ, Jedlnia-Letnisko

(72) SAŁEK JERZY; SAŁEK JAROSŁAW; SAŁEK PAWEŁ

(54) **Urządzenie do spalania olejów opałowych i utylizacji olejów przepracowanych przez spalanie z wykorzystaniem ciepła do ogrzewania**

(57) Urządzenie do spalania olejów opałowych i utylizacji olejów przepracowanych przez spalanie z wykorzystaniem ciepła do ogrzewania wyposażone jest w komorę spalania (1), pokrywą rewizyjną (8) oraz misę popielniczną (6) i system precyzyjnego dozowania paliwa i powietrza za pomocą dmuchawy (13) i przepływomierza (12) oraz pompy paliwa (11). System dozujący wyposażony jest w naczynko na paliwo rozruchowe (4) z ręcznie regulowanym zaworem (10) lub automatyczną pompą (18). Wylot spalin (7) połączony jest z wymiennikiem ciepła (15) przez podgrzewacz (14) oraz wyposażony jest w wentylator (17) wymuszający kierunek przepływu powietrza przeciwny do kierunku przepływu spalin.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 416744 (22) 2016 04 04

(51) F24H 1/00 (2006.01)

C25B 1/04 (2006.01)

F22B 1/00 (2006.01)

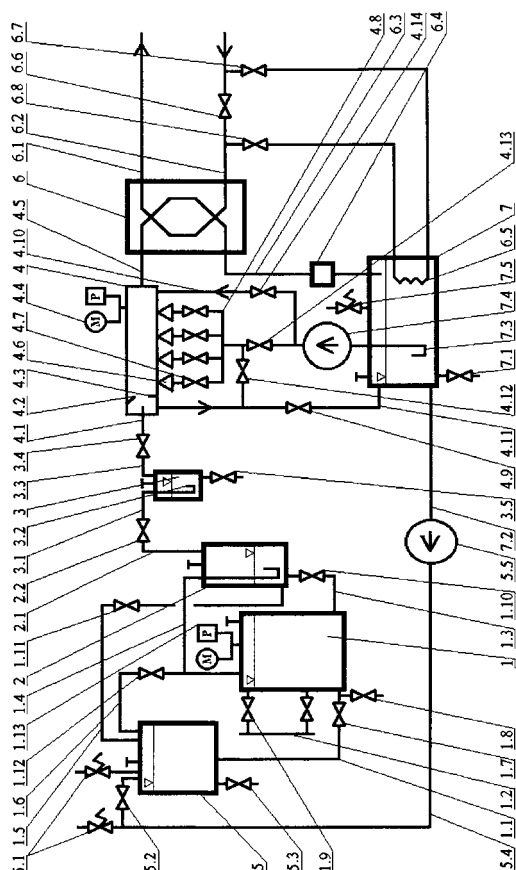
(71) SESCOM SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk

(72) GOŁĘBIEWSKI MAREK; HALBRYT SŁAWOMIR

## (54) Zespół kotła parowego

(57) Zespół kotła parowego zawiera podzespół elektrolizera oraz podzespół wytwornczy pary (4), zawierającej obieg pierwotny pary grzewczej oraz obieg wtórny ogrzewanego medium. Podzespół elektrolizera stanowi co najmniej jeden elektrolizer z zainstalowaną grupą manometryczną (1.13), wyposażony w układ uzupełniania elektrolitu, oraz połączony z co najmniej jednym zbiornikiem buforowym (2) produktów elektrolizy. Zbiornik buforowy (2) połączony jest poprzez bezpiecznik wodny (3) i zawór regulacyjny (3.4) z palnikiem (4.1) podzespołu wytwornczy pary (4). Podzespół elektrolizera wyposażony jest w przewód przerzutowy (1.5) elektrolitu ze zbiornika buforowego (2) do zbiornika wody (5) z zaworem odcinającym (1.11). Obieg pierwotny pary grzewczej zawiera wytworncę pary (4) podłączoną przewodem wylotowym (4.5) pary wodnej do wymiennika ciepła (6) i połączoną poprzez przewód (6.3) kondensatu pary wodnej i poprzez zawór odwadniający (6.4) ze zbiornikiem (7) kondensatu. Obieg pierwotny zawiera pompę wody (7.4) wraz z zespołem zaworowym (4.9, 4.12, 4.13, 4.14), rozdzielaczem (4.8), zaworami odcinającymi (4.7) dysz mgłowych (4.6) i pompę kondensatu (5.5).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 413359 (22) 2015 07 31

(51) F24H 1/20 (2006.01)

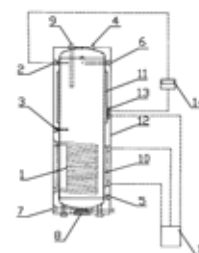
(71) RACHFAŁ ANNA PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE INSTAL-INOX, Gniewczyna Tryniecka

(72) RACHFAŁ ADAM

## (54) Podgrzewacz pojemnościowy, uniwersalny wody użytkowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podgrzewacz pojemnościowy, uniwersalny wody użytkowej, który wyposażony jest w dodatkowe systemy grzewcze i cykliczny proces dezynfekcji termicznej. Podgrzewacz pojemnościowy, uniwersalny wody użytkowej, zawierający węzownice spiralne w zbiorniku z gniazdami wejścia i wyjścia, gniazdo czujnika temperatury, termometr, przyłączyce zaworu bezpieczeństwa, gniazdo anody magnezowej, gniazdo wejścia zimnej wody i gniazdo wyjścia ciepłej wody, gniazdo spustu wody i czyszczenia zbiornika, charakteryzuje się tym, że ma zamontowane na płaszczu (12) zbiornika dodatkowe systemy grzewcze w postaci płaszczu (10) grzewczego i mat (11) grzewczych oraz wyposażony jest w automatyczny system (13) sterowany programatorem (14), za pomocą którego prowadzona jest automatyczna, cykliczna czasowa i w pełni sterylna dezynfekcja termiczna ogrzewanej wody.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413345 (22) 2015 07 30

(51) F24H 9/00 (2006.01)

F28D 1/053 (2006.01)

F28D 3/02 (2006.01)

F28D 7/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

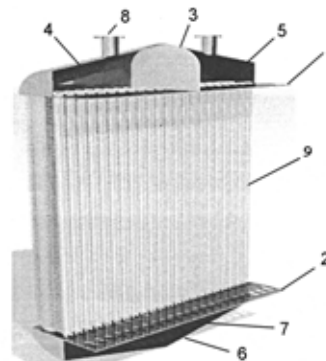
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŁOPATA STANISŁAW; OCŁOŃ PAWEŁ

## (54) Wymiennik ciepła

(57) Przedmiotem wynalazku jest wymiennik ciepła o zwiększonej odporności na wysokie temperatury oraz rozwiniętej powierzchni pośredniczącej w procesie wymiany ciepła przeznaczony dla zastosowań jako nagrzewnice lub chłodnice w instalacjach przemysłowych. Wymiennik ciepła ma pierwszą płytę zbiorczą (1), z dołączoną w części środkowej płytką separującą (3), połączoną z komorą dystrybutora (4) i komorą kolektora wylotowego (5), które wyposażone są w króćce (8), odpowiednio: wlotowy i wylotowy, natomiast druga płyta zbiorcza (2) jest połączona z profilowaną osłoną stanowiącą komorę kolektora nawrotnego (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413479 (22) 2015 08 10

(51) F28D 1/053 (2006.01)

B21D 53/08 (2006.01)

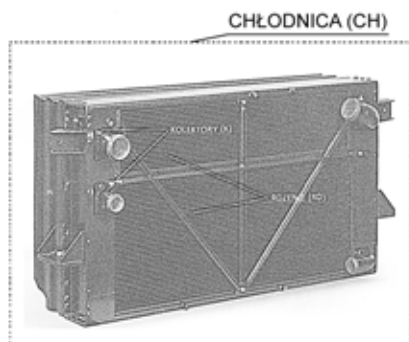
F28F 1/32 (2006.01)

F28F 9/02 (2006.01)

- (71) P. W. CHŁODMET A. JANUKIEWICZ, Z. ADAMCZAK,  
Jastrzębie  
(72) ADAMCZAK ZBIGNIEW; JANUKIEWICZ ALEKSANDER  
(54) **Chłodnica wraz ze sposobem jej otrzymywania**

(57) Chłodnica wyposażona w rdzenie oraz zespoły króćców, charakteryzuje się tym, że rdzenie (RD) połączone są trwale na całym obwodzie z kolektorami (K), przy czym kolektory (K) umieszczone są na i/lub w płytach sitowych rdzeni (RD), ponadto rdzenie (RD) zakończone są płytą sitową, natomiast płyta sitowa połączona jest trwale za pośrednictwem rurek, które pod kątem prostym przecinają lamele, umieszczone w rdzeniu (RD). Sposób otrzymywania chłodnicy, polega na tym, że rdzenie (RD) chłodnicy (CH) wykonuje się w ten sposób, że w pierwszym etapie przycina się rurki, korzystnie piłą tarczową, w drugim etapie myje się rurki benzyną ekstrakcyjną, w trzecim etapie wytrawia się rurki, w czwartym etapie cynuje się rurki w piecu poprzez zanurzenie w ciepłym łuciu, przy czym przed procesem cynkowania następuje odtłuszczenie przez kilkukrotne zanurzenie rurek w zbiorniku z benzyną ekstrakcyjną, następnie rurki pokrywa się topnikiem, poprzez zanurzenie w roztworze woda - chlorek cynku - kwas solny, czas topnikowania wynosi korzystnie 15 min, po czym powierzchnię roztopionego w wannie lutu korzystnie Sn50Pb50 pokrywa się warstwą soli lutowniczej korzystnie typu Standard SWW-1223-540 w temperaturze korzystnie 370°C, po czym zanurza się rurki pod kątem w wannie z roztopionym lutem, korzystnie przez 6 sek., tak aby umożliwić swobodny wypór powietrza, następnie wyciąga się rurki z wanny pod kątem, po czym przetrzymuje się je nad wanną, a następnie rurki otrzepuje się z nadmiaru lutu, w piątym etapie rurki myje się wodą w temperaturze od 40°C do 80°C, korzystnie 60°C, w szóstym etapie taśmę tnie się na lamele, w siódmym etapie dziuruje się lamele na prasie, w ósmym etapie tnie się blachę na płyty sitowe, w dziewiątym etapie wierci się otwory w płycie sitowej lub w dziesiątym etapie dziuruje się płyty sitowe na prasie, w jedenastym etapie zagina się płyty sitowe, w dwunastym etapie spawa się rogi płyty sitowej, w trzynastym etapie myje się płyty sitowe w benzynie ekstrakcyjnej, w czternastym etapie składa się rdzeń (RD), w skład którego wchodzi lamele, rurki oraz płyty sitowe, w piętnastym etapie zakłada się rdzeń (RD) lub lutuje się powierzchnię płyty sitowej z rurkami lutami twardymi, w szesnastym etapie wytrawia się rdzeń (RD), gdzie zanurza się rdzeń (RD) w roztworze, woda - chlorek cynku - kwas solny w czasie korzystnie 15 min, po czym wyjmuje się rdzeń (RD) z topnika, przetrzymuje się go nad wanną, pod kątem w czasie korzystnie 2 min, w celu dokładnego obcieku nadmiaru topnika, następnie układa się rdzeń (RD), korzystnie na wózku i prowadzi się rdzeń (RD) do nagrzanego pieca o temp. korzystnie 320°C, gdzie rdzeń (RD) wygrzewa się w czasie korzystnie 20 min, następnie rdzeń (RD) wyjmuje się z pieca i poddaje się go procesowi stygnięcia, w siedemnastym etapie rdzeń (RD) poddaje się myciu.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 413500 (22) 2015 08 10

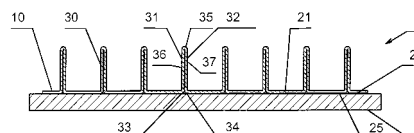
- (51) **F28F 3/02** (2006.01)  
**H01L 23/367** (2006.01)  
**H05K 7/20** (2006.01)

- (71) BOŻEK WIESŁAW IP-TECH, Żywiec  
(72) BOŻEK WIESŁAW

(54) **Radiator z podstawą i żeberkami**

(57) Radiator mocowalny do elementu chłodzonego i zawierający podstawę żeberka wykonane z materiału o dużym współczynniku przewodzenia ciepła ma podstawę (20) i żeberka (30), które są uformowane z jednego arkusza folii (10). Żeberka (30) wystające ponad górną powierzchnię (21) podstawy (20) są wykonane z co najmniej dwóch fragmentów (31 i 32) folii sąsiadujących ze sobą wzdłuż górnej prostej (35) zagięcia i zagiętych wzdłuż górnej prostej (35) zagięcia i dolnych prostych (33 i 34) gięcia i stykających się ze sobą na powierzchniach (36 i 37) przylegania rozpościerających się od górnej prostej (35) zagięcia do podstawy (20) i będących powierzchniami samoprzylepnymi. Żeberka (30) są zginalne aż do zetknięcia się przynajmniej częściowo z górną powierzchnią (21) podstawy (20) albo z powierzchnią zewnętrzną poprzedzającego żeberka, która jest powierzchnią nieprzylepną.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 413342 (22) 2015 07 30

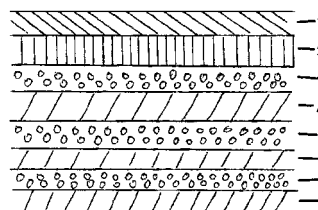
- (51) **F41H 1/02** (2006.01)  
**B32B 33/00** (2006.01)  
**B32B 7/02** (2006.01)

- (71) GAJDZIŃSKI SŁAWOMIR ANDRZEJ, Szczecin  
(72) GAJDZIŃSKI SŁAWOMIR ANDRZEJ

(54) **Płyta wielowarstwowa**

(57) Płyta wielowarstwowa, zawierająca warstwy zbrojenia zbudowane z metalu lub ceramiki lub szkła lub tworzyw sztucznych lub tkaniny aramidowej, aramidowo-szklanej, szklanej, polietylenowej o ultrawysokiej masie cząsteczkowej (UHMWPE), lub zbudowane z kombinacji tych materiałów oraz warstw amortyzujących, charakteryzuje się tym, że warstwa amortyzująca utworzona jest z korka (3) oraz warstwy są ze sobą trwale zespolone. Płyta wielowarstwowa ma warstwę amortyzującą utworzoną korzystnie z aglomeratu korkowego lub z ekspandowanego korka lub z mieszaniny korka z innymi substancjami sprężystymi lub z mieszaniny korka z gumą lub z mieszaniny korka z poliuretanem lub z mieszaniny korka z gumą i poliuretanem. Płyta może być zbudowana z warstwy amortyzującej zawierającej wewnątrz dodatkowe przestrzenne warstwy amortyzujące, korzystnie w kształcie falistym, trapezowym, trójkątnym, lub sześciennym lub plastra miodu. Warstwa zbrojenia korzystnie jest zbudowana z aluminium lub duraluminium lub tytanu (4) lub stali pancernej. Warstwy są trwale zespolone poprzez sklejenie lub łączenie termoplastyczne lub laminowanie lub prasowanie lub poprzez zastosowanie procesu infuzji RTM lub infuzji LRTM lub procesu CCBM.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) 413485 (22) 2015 08 10

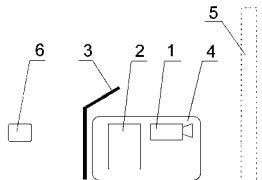
- (51) **F41H 3/00** (2006.01)  
**H04N 5/74** (2006.01)  
**G03B 17/54** (2006.01)

- (71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ  
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław  
(72) PLEBANKIEWICZ IRENEUSZ; JANUSZKO ADAM;  
PRZYBYŁ WOJCIECH

**(54) Zestaw kamuflażu adaptacyjnego**

(57) Zestaw kamuflażu adaptacyjnego przeznaczony jest zwłaszcza do maskowania urządzeń i sprzętu wojskowego. Zestaw, charakteryzuje się tym, że zawiera kamerę (1), podłączoną do jednostki przetwarzania obrazu (2), która podłączona jest do panelu maskującego (3). Kamera (1) i jednostka przetwarzania obrazu (2) zamontowane są w obiekcie maskowanym (4).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 417785 (22) 2016 06 30

(51) G01B 11/24 (2006.01)

G01C 11/00 (2006.01)

G01S 17/88 (2006.01)

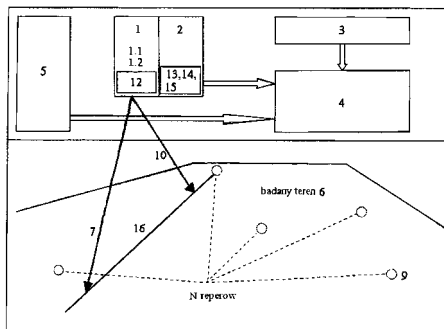
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) MOTYKA ZBIGNIEW

**(54) Urządzenie do zdalnego laserowego określania parametrów fizykogeometrycznych antropogenicznych form ukształtowania terenu**

(57) Urządzenie ma na ruchomej platformie latającej układ nadawczy (1) zawierający laser (1.1) do skanowania geometrii badanego terenu (6), laser (1.2) do skanowania stężenia gazu nad tym terenem (6) i wirujące lustro (12) obrotowe oraz ma układ (2) detekcji i analizy zawierający soczewkę (13) z selektywnymi detektorami (14) i analizator (15) sygnału układ inercyjny (3) z GPS, układ (4) rejestratora i/lub transmisji danych oraz układ (5) fotogrametrii. Układ (2) detekcji i analizy oraz wirujące lustro (12) obrotowe są wspólne dla lasera (1.1) do skanowania geometrii badanego terenu (6) i lasera (1.2) do skanowania stężenia gazu nad badanym terenem (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 413339 (22) 2015 07 30

(51) G01B 11/25 (2006.01)

A61B 3/107 (2006.01)

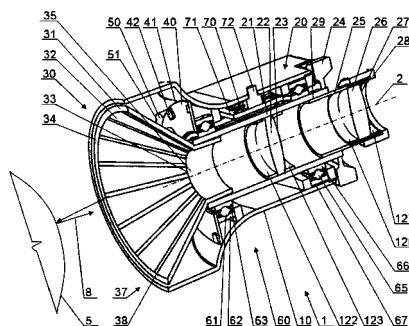
(71) VOIGT PIOTR, Bibice; LASOTA MACIEJ, Kraków

(72) VOIGT PIOTR; LASOTA MACIEJ

**(54) Urządzenie do wykrywania zniekształceń obiektów o wypukłych powierzchniach**

(57) Urządzenie do wykrywania zniekształceń obiektów o wypukłych powierzchniach zawiera czaszę projekcyjną (31), która ma kształt pobocznic (32) stożka ściętego przechodzącego w kołnierz (35) po stronie mniejszej średnicy i usytuowanego w osi podłużnej (2) urządzenia (1) i znajdującego się w przedniej części urządzenia (1) i zwróconego większą średnicą na zewnątrz urządzenia (1), przy czym czasza projekcyjna (31) posiada wzorec (37) w postaci szczelin (38) przepuszczających światło i biegnących od krawędzi (33) pobocznic o mniejszej średnicy do krawędzi (34) pobocznic o większej średnicy, a za czaszą projekcyjną (31), idąc od przedniej części urządzenia (1), jest umieszczony oświetlacz (40) układu oświetlającego (30) zasilany ze źródła zasilania (50) i podświetlający czaszę projekcyjną (31), której kołnierz (35) jest przymocowany nieobracalnie do pierwszej tulei (21) układu optycznego (20) osadzonej w obudowie (10) obrotowo, wewnątrz której jest umieszczony co najmniej obiekt (22) układu optycznego (20).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 413496 (22) 2015 08 10

(51) G01C 5/00 (2006.01)

G01C 13/00 (2006.01)

E02B 1/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW, Warszawa; ESCORT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

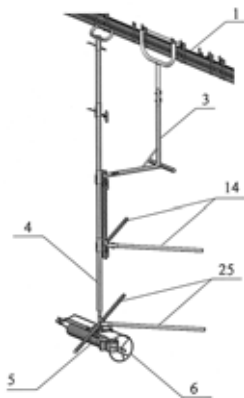
(72) CIEŚLA JULIUSZ; TOPCZEWSKI ŁUKASZ; MIKOŁAJEWSKI PAWEŁ; ADAMSKI PAWEŁ; ŁUBEK SŁAWOMIR; MARKOWSKI ZENON; MOTYLIŃSKI MARCIN; MAŁECKI MARIUSZ

**(54) Zestaw do mocowania urządzenia pomiarowego, zwłaszcza sonaru, do monitorowania ukształtowania dna wokół podpór mostowych, sposób mocowania urządzenia pomiarowego za pomocą takiego zestawu i zawieszanie do mocowania urządzenia pomiarowego**

(57) Zestaw składa się z zawiesia (1), zamocowanego do podpory mostu i uchwytu (3), zawieszono na zaczepie zawiesia (1) oraz wysięgnika (4) z urządzeniem pomiarowym (5). Uchwyt (3) ma kształt litery Z i składa się z trzech członów łączonych rozłącznie, członu górnego zakończonego wieszakiem do zawieszania na zaczepie zawiesia (1), członu środkowego o kształcie kątownika i członu dolnego w postaci płaskownika. Człon górny (8) łączy się z członem środkowym (9). Na członie dolnym są hakowe zaczepy do osadzenia wysięgnika (4), który składa się z prowadnicy i tulei, w której umieszczona jest prowadnica. Jeden koniec prowadnicy, poprzez tarczowy łącznik, połączony jest z osłoną (6) urządzenia pomiarowego (5). Sposób montażu zestawu polega na połączeniu wszystkich części za pomocą środków technicznych do rozłącznego łączenia i zawieszeniu wieszaka uchwytu (3) na zaczepie zawiesia (1), osadzonego na podporze mostu. Zawiesie (1) może mieć postać szyny lub opaski. Przy stosowaniu zawiesia (1) w postaci szyny do zawieszania uchwytu (3) stosuje się zaczep, mocowany

do tej szyny rozłącznie. Zgłoszenie obejmuje także sposób montażu zestawu do mocowania urządzenia pomiarowego oraz zawiesie do osadzania urządzenia pomiarowego na podporze mostu.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 413398 (22) 2015 08 03

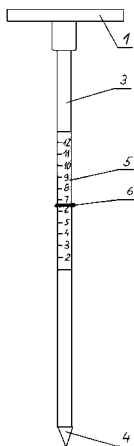
(51) G01K 1/04 (2006.01)  
G01K 5/70 (2006.01)  
G01K 13/10 (2006.01)  
G01K 1/14 (2006.01)

(71) BOTT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Leszno  
(72) BOTT JAN

(54) Termometr i uchwyt do termometru

(57) Ujawniono termometr zbudowany z głowicy, w której znajduje się tarcza ze skalą temperatur lub inny wskaźnik temperatury, a głowica osadzona jest na pręcie z bimetalem. Termometr charakteryzuje się tym, że ma co najmniej jeden dodatkowy wskaźnik danych, korzystnie temperatury. Dodatkowy wskaźnik danych, korzystnie temperatury, ma postać co najmniej jednego przesuwanego pierścienia (6) umieszczonego na skali (5), która znajduje się na pręcie (3) termometru lub co najmniej jednego przesuwającego markera umieszczonego na obwodzie tarczy albo co najmniej jednego przesuwającego pierścienia (6) umieszczonego na skali (5), która znajduje się na pręcie (3) i co najmniej jednego przesuwającego markera umieszczonego na obwodzie tarczy. Uchwyt do termometru charakteryzuje się tym, że ma postać kątownika, mającego na co najmniej jednej półce podłużne przelotowe wybranie, korzystnie fasolowe, przy czym uchwyt przymocowany jest do elementu stałego i w swym wybraniu ma umieszczony termometr tak, że pręt (3) termometru włożony jest w wybranie uchwyty.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 413628 (22) 2015 08 12

(51) G01M 5/00 (2006.01)  
E01D 15/00 (2006.01)

(71) SKŁODOWSKI MAREK, Warszawa;  
PAWŁOWSKI PIOTR, Warszawa

(72) SKŁODOWSKI MAREK; PAWŁOWSKI PIOTR

(54) Wielofunkcyjne urządzenie pomiarowe do monitorowania stanu obiektów inżynierskich i dzieł sztuki

(57) Wielofunkcyjne urządzenie pomiarowe do monitorowania stanu obiektów inżynierskich i dzieł sztuki ma na celu dokonywanie pomiarów monitorowanych wielkości fizycznych i mechanicznych specjalnie w tym celu przekalibrowanymi sensorami znajdującymi się w telefonie komórkowym, korzystnie typu smartfon lub tablet i sensorami przyłączonymi bezpośrednio lub poprzez swoje układy elektroniczne do telefonu komórkowego, lub tabletu, a telefony i tablety wyposażone w dodatkowo umieszczone na nich w sposób trwały znaczniki stanowią wielofunkcyjne urządzenia pomiarowe pracujące indywidualnie lub w sieci systemu monitorowania, komunikując się z serwerem pomiarowym za pomocą protokołów transmisji danych w sieciach GSM lub w lokalnej sieci bezprzewodowej lub przewodowej.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 413306 (22) 2015 07 30

(51) G01N 24/00 (2006.01)  
G01R 33/58 (2006.01)

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

(54) Sposób kalibracji sekwencji obrazowania dyfuzji w eksperymencie typu DMRI przeprowadzanym w tomografii MR

(57) Sposób kalibracji sekwencji obrazowania dyfuzji w eksperymencie typu DMRI przeprowadzanym w tomografii MR, w którym to eksperymencie oblicza się współczynniki dyfuzji i/lub tensora dyfuzji na podstawie przestrzennego rozkładu macierzy b uzyskanego jako efekt kalibracji. Podczas kalibracji wykonuje się następujące kroki: w polu oddziaływania cewki RF w badanej przestrzeni tomografu MR: umieszcza się anizotropowy fantom dyfuzji, który ma ograniczenie dyfuzji w przynajmniej jednym kierunku wzdłuż jednej z osi układu osi głównych związanych z tym fantomem, o znanych wartościach tensora dyfuzji, który to anizotropowy fantom dyfuzji umieszcza się kolejno w 3 różnych położeniach ortogonalnych względem siebie, a ponadto w miejscu umieszczenia fantomu anizotropowego o znanym rozkładzie tensora dyfuzji umieszcza się fantom izotropowy o znanym współczynniku dyfuzji. Dla każdego położenia fantomu anizotropowego oraz dla położenia fantomu izotropowego wykonuje się pomiary sygnału MRJ, określając z nich następnie wartości macierzy b. Określenia macierzy b dokonuje się dla każdego woksela stałej określonej objętości zawartej jednocześnie wewnątrz fantomu anizotropowego i izotropowego. Uzyskany przestrzenny rozkład macierzy b podaje się jako efekt kalibracji sekwencji typu DMRI dla danego tomografu.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 413412 (22) 2015 08 03

(51) G01N 33/26 (2006.01)  
G01N 33/30 (2006.01)

(71) INSTYTUT ENERGETYKI, Warszawa  
(72) CELIŃSKI ZDZISŁAW; DĄBROWSKA KATARZYNA;  
MŁODAWSKI MARCIN; SADOWSKA MARIA

(54) Metoda-test do kwalifikowania emulsji olejowych do procesu elektrokoagulacji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda-test do kwalifikowania emulsji olejowych, w tym emulsji olejów przepracowanych, do procesu elektrokoagulacji. Metoda - test kwalifikacji emulsji olejowych, w tym emulsji przepracowanych do utylizacji metodą elektrokoagulacji, polega na oznaczeniu suchej masy emulsji i oznaczeniu suchej masy ekstraktu heksanowego tej emulsji. Jeżeli stosunek

suchej masy ekstraktu heksanowego emulsji do suchej masy emulsji wynosi co najmniej 30, to emulsja będzie się skutecznie utyliżowała metodą elektrokoagulacji.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 413513 (22) 2015 08 11

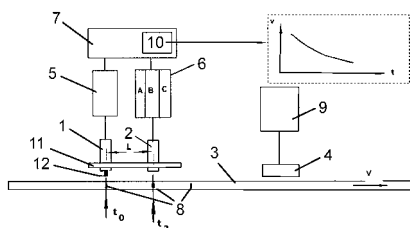
(51) G01P 3/66 (2006.01)  
G01B 7/02 (2006.01)  
G01D 5/20 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; GRZYBOWSKI JÓZEF;  
MOLSKI SZYMON

(54) Sposób i urządzenie do bezkontaktowego pomiaru prędkości przemieszczania struktur ferromagnetycznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie bezkontaktowego pomiaru prędkości przemieszczania się obiektów. W sposobie na badanym obiekcie umieszcza się strukturę podatną na magnesowanie, po czym za pomocą układu nadawczego, zawierającego nadajnik (1) pola magnetycznego, generującego impuls magnesujący strukturę tworząc znacznik magnetyczny (8) i ten impuls magnesujący przekazuje się za pomocą końcówki (12) nadajnika (1) do badanego obiektu w chwili ( $t_0$ ). W kolejnym etapie za pomocą odbiornika (2) pola magnetycznego odbiera się sygnał od znacznika magnetycznego rejestrując czas ( $t_2$ ), w którym odbiornik pola magnetycznego (2) odbiera sygnał magnesujący pochodzący od znacznika (8), a następnie za pomocą analizatora prędkości (7) mierzy się różnicę między czasami ( $t_0$  i  $t_2$ ) i na podstawie wcześniej określonej stałej drogi (L) między nadajnikiem (1) i odbiornikiem (2) określa się prędkość przemieszczania się obiektu. Na końcu dokonuje się demagnetyzacji znacznika magnetycznego (8) za pomocą demagnetyzatora (4) połączonego z generatorem (9) zmiennego pola magnetycznego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 412888 (22) 2015 08 05

(51) G06T 19/00 (2011.01)  
G01N 21/25 (2006.01)

(71) ACTIVE TEXT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków  
(72) SŁABOŃSKI LESZEK; KUNSTMAN GRZEGORZ;  
LASYK ŁUKASZ; KUNSTMAN PAWEŁ

(54) Multispektralna rozszerzona rzeczywistość

(57) Prezentowany wynalazek stanowi połączenie technologii, jakimi są rozszerzona rzeczywistość oraz obrazowanie multispektralne.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 413344 (22) 2015 07 30

(51) G08B 13/00 (2006.01)

(71) MINDMADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) KOTZ MARCIN; WĘCŁAWSKI JAKUB;  
SZABELEWSKI MAREK; CHMIELEWSKI PAWEŁ;  
SZCZYREK JAN; FIEDOR JAN; HERBST JAROSŁAW;  
GREŃ JAROSŁAW

(54) Sposób wykrywania ruchomych obiektów

(57) Sposób wykrywania ruchomych obiektów, który definiuje rodzaje wykrywania, które stanowią zagrożenie oraz obiektów, które wprowadzają zakłócenia, w taki sposób, gdzie czujniki fal fizycznych wytwarzają sygnały elektryczne będące odpowiednikami wygenerowanych przez obiekt fal fizycznych, które podlegają przekształceniu na postać cyfrową w konwerterze analogowo-cyfrowym, po czym są przekształcane na sygnaturę składową w układzie odpowiedzialnym za wytwarzanie sygnatury składowej, następnie wynik integracji sygnatur składowych w jedną sygnaturę obiektu. Sygnatura ta jest porównywana do zainstalowanej wzorcowej sygnatury zagrożenia. Pozytywny wynik porównania daje sygnał alarmu wraz z klasyfikacją obiektu. Układ do realizacji sposobu wykrywania ruchomych obiektów składa się z czujników fal fizycznych, układów wzmacniających czujniki fal fizycznych, układów czuwania, konwertera analogowo-cyfrowego, bazy danych i modułu komunikacji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 413303 (22) 2015 08 12

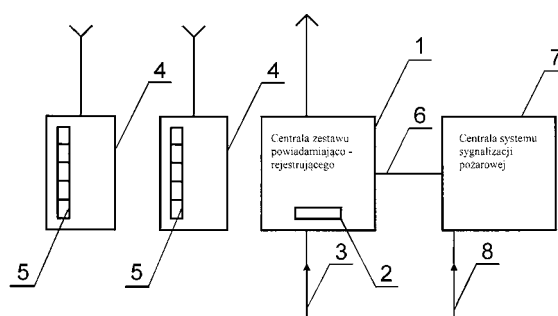
(51) G08B 17/00 (2006.01)  
G08B 25/14 (2006.01)

(71) CHMIEL MAREK, Warszawa; RUSEK ANDRZEJ,  
Częstochowa; ANTOS JACEK, Gruszewnia  
(72) CHMIEL MAREK; RUSEK ANDRZEJ; ANTOS JACEK

(54) Zestaw powiadamiająco-rejestrujący do systemów sygnalizacji pożarowej

(57) Działanie zestawu powiadamiająco-rejestrującego do systemów sygnalizacji pożarowej polega na tym, że poprzez trwałe połączenie (6) umożliwiające transmisje sygnału z centrali systemu sygnalizacji pożarowej (7) do centrali zestawu powiadamiająco-rejestrującego (1). Zostają bezprzewodowo przesłane sygnały powiadamiające do urządzeń bezprzewodowych będących w posiadaniu obsługi, wyposażonych w panele przycisków rejestrujących (5) umożliwiających rejestr zdarzeń związanych z pracą systemu sygnalizacji pożarowej w chwili wystąpienia zagrożenia pożarowego, przy czym poprzez moduł drukujący (2) jest możliwość rejestru zdarzeń poprzez raport, ponadto centrala systemu sygnalizacji pożarowej (7) posiada zewnętrzne zasilanie z sieci elektrycznej (8), a centrala zestawu powiadamiająco-rejestrującego (1) posiada zewnętrzne zasilanie z sieci elektrycznej (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 413474 (22) 2015 08 12

(51) G09F 3/00 (2006.01)  
B31D 1/02 (2006.01)  
A63F 3/08 (2006.01)

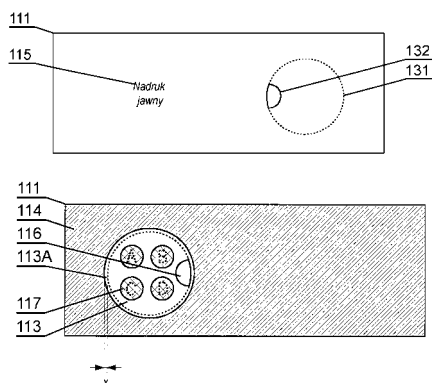
(71) ETISON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piotrków Trybunalski  
(72) BANASZCZYK MICHAEL

(54) Etykieta samoprzylepna i sposób wytwarzania etykiety samoprzylepnej

(57) Etykieta samoprzylepna umieszczona na nośniku charakteryzuje się tym, że: na stronie awersowej podłoża (111) etykiety znajduje się obszar (115) nadruku jawnego zawierający warstwę nadruku

z informacją jawną; na stronie rewersowej podłoża (111) etykiety znajduje się co najmniej jeden obszar zdrapkowy (117) zawierający warstwę nadruku utajnionego pokrytego warstwą lakieru pokrytego warstwą farby zdrapkowej; podłoże (111) etykiety zawiera wokół obszaru zdrapkowego (117) obszar perforowany (113) otoczony perforacją (131); podłoże (111) etykiety na stronie rewersowej zawiera obszar klejowy (114) pokryty warstwą kleju i obejmujący całą powierzchnię strony rewersowej poza obszarem perforowanym (113) i poza obszarem granicznym (113A) stanowiącym pas o szerokości (x) od 0,5 do 3 mm i znajdującym się wokół obszaru perforowanego (113); a ponadto podłoże (111) etykiety zawiera obszar wycięty (116) otoczony linią ciągłą wycięcia (132) i znajdujący się wewnątrz i przyległy do obszaru perforowanego (113).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413475 (22) 2015 08 12

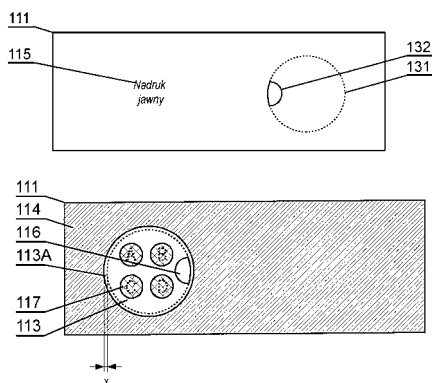
- (51) G09F 3/00 (2006.01)
- B31D 1/02 (2006.01)
- A63F 3/08 (2006.01)

(71) ETISON LABELS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piotrków Trybunalski  
 (72) BANASZCZYK MICHAEL

(54) **Etykieta z polem zdrapkowym i sposób wytwarzania etykiety z polem zdrapkowym**

(57) Etykieta z polem zdrapkowym charakteryzuje się tym, że: na stronie awersowej podłoża (111) etykiety znajduje się obszar (115) nadruku jawnego zawierający warstwę nadruku z informacją jawną; na stronie rewersowej podłoża (111) etykiety znajduje się co najmniej jeden obszar zdrapkowy (117) zawierający warstwę nadruku utajnionego (125) pokrytego warstwą lakieru (126) pokrytego warstwą farby zdrapkowej (127); podłoże (111) etykiety zawiera wokół obszaru zdrapkowego (117) obszar perforowany (113) otoczony perforacją (131); podłoże (111) etykiety na stronie rewersowej zawiera obszar klejowy (114) pokryty warstwą kleju (128) i obejmujący powierzchnię strony rewersowej poza obszarem perforowanym (113). Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania etykiety samoprzylepnej z polem zdrapkowym.

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 413336 (22) 2015 07 30

- (51) H01G 9/022 (2006.01)
- H01G 9/035 (2006.01)
- H01G 11/62 (2013.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) PRZYGOCKI PATRYK; BÉGUIN FRANÇOIS; ABBAS QAMAR

(54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kondensator elektrochemiczny składający się z dwóch elektrod węglowych usytuowanych w elektrolicie charakteryzujący się tym, że obie elektrody wykonane są z materiału węglowego o wysokiej powierzchni właściwej, w zakresie od 200 do 3000 m<sup>2</sup> g<sup>-1</sup>, gdzie elektrody oddzielone są przez porowatą membranę oraz usytuowane w elektrolicie zawierającym sól metalu przejściowego spośród: MnSO<sub>4</sub>, ZnSO<sub>4</sub>, Mn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> o stężeniu pomiędzy 0.0001 mol L<sup>-1</sup> - 6.4 mol L<sup>-1</sup>, korzystnie 1 mol L<sup>-1</sup>, oraz soli jodku o stężeniu 0.0001 mol L<sup>-1</sup> - 13.5 mol L<sup>-1</sup>, korzystnie 0.5 mol L<sup>-1</sup>.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 413471 (22) 2015 08 06

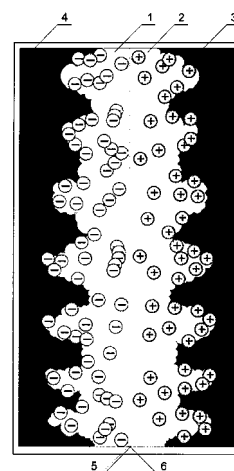
- (51) H01G 9/022 (2006.01)
- H01G 9/035 (2006.01)
- H01G 11/62 (2013.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) FIC KRZYSZTOF; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA

(54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kondensator elektrochemiczny składający się z elektrody dodatniej (3) i ujemnej (4) wykonanych z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej co najmniej 200 m<sup>2</sup>/g usytuowanych w elektrolicie (1) (2), którym jest roztwór zawierający jony bromkowe o stężeniu 0.01 mol/L - 5 mol/L, korzystnie 1 mol/L lub jony bromianowe o stężeniu 0.01 mol/L - 2 mol/L, korzystnie 0.05 mol/L. Korzystnym jest kiedy elektrolity (1) (2) każdej z elektrod (3) (4) oddzielone są separatorami (5) i membraną (6).

(3 zastrzeżenia)



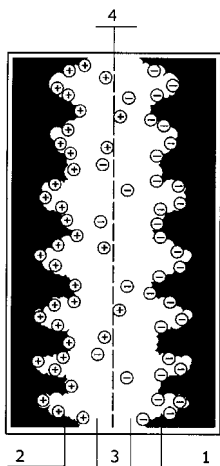
A1 (21) 413468 (22) 2015 08 06

- (51) H01G 9/035 (2006.01)
- H01G 9/022 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) FIC KRZYSZTOF; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA  
 (54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kondensator elektrochemiczny składający się z elektrody dodatniej (1) i ujemnej (2) wykonanych z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej co najmniej  $200 \text{ m}^2\text{g}^{-1}$  oddzielonych od siebie separatorem (4), usytuowanych w elektrolicie (3), którym jest roztwór azotanu(V) miedzi(II) o stężeniu  $0.001 \text{ mol L}^{-1}$  -  $2 \text{ mol L}^{-1}$ , korzystnie  $1 \text{ mol L}^{-1}$ .

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 413469 (22) 2015 08 06

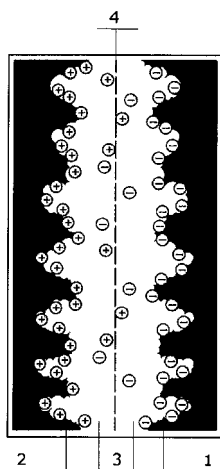
- (51) H01G 9/035 (2006.01)  
 H01G 9/022 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) FIC KRZYSZTOF; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA;  
 MELLER MIKOŁAJ

(54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kondensator elektrochemiczny składający się z elektrody dodatniej (1) i ujemnej (2) wykonanych z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej co najmniej  $200 \text{ m}^2\text{g}^{-1}$  oddzielonych od siebie separatorem (4), usytuowanych w elektrolicie (3) którym jest roztwór siarczanu(IV) metalu alkalicznego o stężeniu  $0.01 \text{ mol L}^{-1}$  -  $6 \text{ mol L}^{-1}$ , korzystnie  $1 \text{ mol L}^{-1}$ .

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413470 (22) 2015 08 06

- (51) H01G 9/035 (2006.01)  
 H01G 9/022 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) FIC KRZYSZTOF; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA;  
 MELLER MIKOŁAJ

(54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kondensator elektrochemiczny składający się z elektrody dodatniej (1) i ujemnej (2) wykonanych z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej co najmniej  $200 \text{ m}^2\text{g}^{-1}$  oddzielonych od siebie separatorem, usytuowanych w elektrolicie, którym jest roztwór wodny siarczku metalu alkalicznego o stężeniu  $0.001 \text{ mol L}^{-1}$  -  $3 \text{ mol L}^{-1}$ , korzystnie  $1 \text{ mol L}^{-1}$ .

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 413472 (22) 2015 08 06

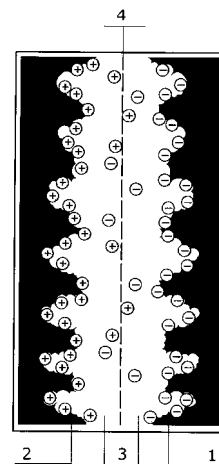
- (51) H01G 9/035 (2006.01)  
 H01G 9/022 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) FIC KRZYSZTOF; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA;  
 MELLER MIKOŁAJ

(54) **Kondensator elektrochemiczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kondensator elektrochemiczny składający się z elektrody dodatniej (1) i ujemnej (2) wykonanych z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej co najmniej  $200 \text{ m}^2\text{g}^{-1}$  oddzielonych od siebie separatorem (4), usytuowanych w elektrolicie (3), którym jest roztwór nadsiarczanu metalu alkalicznego o stężeniu  $0.01 \text{ mol L}^{-1}$  -  $2 \text{ mol L}^{-1}$ , korzystnie  $1 \text{ mol L}^{-1}$ .

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 413467 (22) 2015 08 06

- (51) H01G 11/58 (2013.01)  
 H01G 11/62 (2013.01)

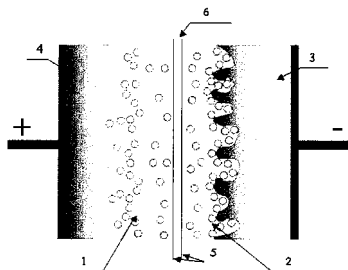
- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) FIC KRZYSZTOF; FRĄCKOWIAK ELŻBIETA;  
 MELLER MIKOŁAJ; ŚMIGIEL ZUZANNA

(54) **Hybrydowy kondensator elektrochemiczny i sposób jego pierwotnego ładowania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest hybrydowy kondensator elektrochemiczny pracujący w roztworach elektrolitu o różnym pH składający się z elektrody dodatniej (4) i ujemnej (3) wykonanych z materiału węglowego o rozwiniętej powierzchni właściwej co najmniej  $200 \text{ m}^2/\text{g}$  usytuowanych w elektrolitach (1), (2), w którym elektroda dodatnia (4) usytuowana jest w elektrolicie (1), stanowiącym środowisko obojętne w przedziale pH 5-8, natomiast elektroda ujemna (3) usytuowana jest w elektrolicie (2), którym jest roztwór zasadowy o pH > 6. Przedmiotem jest także sposób pierwotnego ładowania hybrydowego kondensatora charakteryzujący się tym, że w trakcie pierwszego ładowania należy zaaplikować ładunek nieprzekraczający 600 kulombów, korzystnie 400, na każdy gram elektrody prądem o gęstości nieprzekraczającej 5A/g,

korzystnie 1 A/g w postaci odpowiedniej ilości impulsów prądu stałego o czasie nieprzekraczającym 5 sekund, korzystnie 2 sekund, przy czym maksymalne napięcie pracy w trakcie pierwotnego ładowania nie może przekroczyć 2.4 V.

(3 zastrzeżenia)



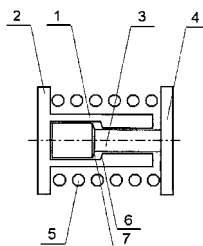
A1 (21) **413522** (22) 2015 08 12

(51) **H01H 33/666** (2006.01)

(71) INSTYTUT ELEKTROTECHNIKI, Warszawa  
 (72) SIBILSKI HENRYK; DZIERŻYŃSKI ANDRZEJ;  
 KOZAK SŁAWOMIR; KRASUSKI KRZYSZTOF;  
 BEROWSKI PRZEMYSŁAW; HEJDUK ARTUR;  
 AUGUSTYNIAK MAREK

(54) **Obsada sprężyny stykowej do próżniowego wyłącznika elektrycznego**

(57) Obsada jest wyposażona w cylinder (1) z kołnierzem (2) oraz w tłoczek (3) z kołnierzem (4) umieszczony wewnątrz cylindra (1). Pomiędzy kołnierzem (2) cylindra (1) i kołnierzem (4) tłoczka (3) jest



umieszczona wstępnie napięta sprężyna stykowa (5). Wewnątrz cylindra (1) znajduje się powierzchnia oporowa (6), a w tłoczku (3) powierzchnia oporowa (7) do ograniczania zakresu ruchu tłoczka (3) względem cylindra (1).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **413512** (22) 2015 08 11

(51) **H02H 9/08** (2006.01)

(71) OPAŁKA RYSZARD, Myszków;  
 TORBUS MICHAŁ, Góra Włodowska  
 (72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ

(54) **Rezystor wymuszający AWSCz pierwotny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest rezystor wymuszający AWSCz pierwotny. Rezystor wymuszający AWSCz pierwotny składa się z połączonych dwóch lub więcej rezystorów oraz łącznika sterowanego z automatyki AWSCz. Poszczególne gałęzie układu zakończone są zaciskami przyłączeniowymi (wykonane np. jako izolatory przepustowe, konektory, zaciski śrubowe itp.), które, połączone w odpowiedni sposób z ziemią, punktem zerowym transformatora uziemiającego oraz między sobą mogą pełnić funkcję AWSC, tłumienia asymetrii sieci i zapobiegania zjawiskom rezonansowym jednocześnie.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **413380** (22) 2015 07 31

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

(71) BRYLIŃSKI DARIUSZ, Wołomin;  
 MAKOWSKI LESZEK, Pułtusk  
 (72) BRYLIŃSKI DARIUSZ; MAKOWSKI LESZEK

(54) **Bezkomutatorowy silnik elektryczny**

(57) Zgłoszenie dotyczy silnika elektrycznego, który pracuje bez wytwarzania siły elektromotorycznej rotacji SEM. Indukcyjność uzwojenia stojana jest stała bez względu na położenie kątownika wirnika. Silnik z powodu wysokiego współczynnika sprawności może znaleźć zastosowanie jako uniwersalna jednostka napędowa.

(3 zastrzeżenia)

## II. WZORY UŻYTKOWE

dział A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 124293 (22) 2015 08 06

(51) A41C 3/04 (2006.01)

A41C 3/08 (2006.01)

A41D 10/00 (2006.01)

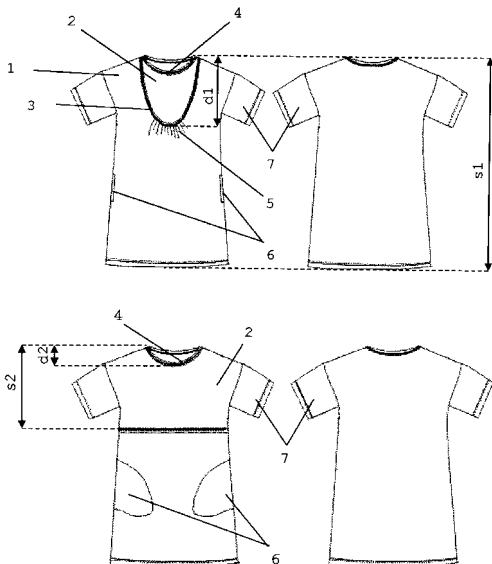
(71) MUMME CODE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) BONDAROWICZ MONIKA

(54) Koszula nocna

(57) Koszula nocna, przeznaczona do karmienia piersią, zawierająca część zewnętrzną (1) oraz część wewnętrzną (2), umieszczoną pod częścią zewnętrzną (1), charakteryzuje się tym, że część zewnętrzna (1) zawiera otwierający się z przodu pierwszy dekolot (3), natomiast część wewnętrzna (2) posiada z przodu drugi dekolot (4), przy czym pierwszy dekolot (3) posiada większą głębokość (d1) niż głębokość (d2) drugiego dekolotu (4), przy czym przód części wewnętrznej (2) posiada długość (s2) mniejszą od długości (s1) przodu części zewnętrznej (1), a większą od głębokości (d1) pierwszego dekolotu (3).

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 124315 (22) 2015 08 11

(51) A47L 9/14 (2006.01)

(71) WYTWÓRNIĄ WYROBÓW PAPIEROWYCH WORWO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wąbrzeźno

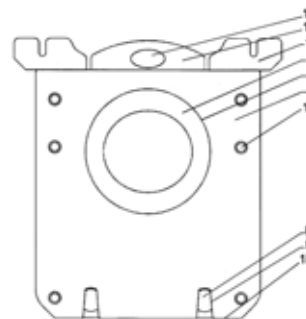
(72) BŁASZKIEWICZ TOMASZ; RYMACKI MICHAŁ

(54) Płytkę instalującą worek filtracyjny w odkurzaczu

(57) Płytkę instalującą worek filtracyjny w odkurzaczu ma pierwszą warstwę zewnętrzną (1) i drugą warstwę zewnętrzną z tworzywa sztucznego, połączone łącznikami (18) oraz zatrzaskami (17).

Skrzydółka dystansująca stanowią wypuklenia pierwszej ściany zewnętrznej (1). Uszczelka (6) ma kształt prostokąta z owalnym otworem i przymocowana jest do drugiej warstwy zewnętrznej w gnieździe uszczelki w kształcie prostokąta otoczonego krawędzią. Zasuwka (3) z tworzywa sztucznego ma otwór, którego dolny obrys stanowią trzy prostopadłe odcinki połączone łukami, a górną część stanowi łuk wygięty ku górze. Zatrzaski (17) umieszczone są wzdłuż bocznych krawędzi płytki, przy czym zatrzaski (17) mają postać otworu w pierwszej warstwie zewnętrznej (1) i okrągłego wypustu z okrągłym kołnierzem w drugiej warstwie zewnętrznej. Płytkę ma sześć zatrzasków (17), z których cztery umieszczone są w górnej części płytki po dwa przy każdej krawędzi bocznej, a pozostałe dwa zatrzaski (17) umieszczone są w dolnej części płytki, po jednym przy każdej krawędzi bocznej płytki.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 124303 (22) 2015 08 06

(51) A61B 34/00 (2016.01)

A61B 34/30 (2016.01)

A61B 50/00 (2016.01)

A61B 50/22 (2016.01)

A61B 90/50 (2016.01)

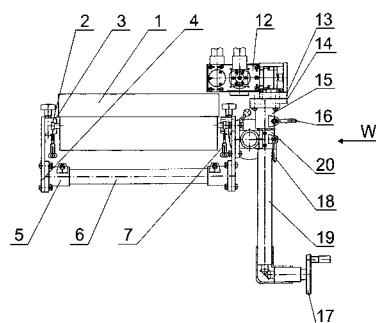
A61B 17/00 (2006.01)

(71) MEDEN-INMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Koszalin

(72) ZINKA WIESŁAW

(54) Zespół stabilizacji mocowania manipulatora medycznego, przy stosowaniu ciężkich elementów sprzętu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół stabilizacji mocowania manipulatora medycznego, przy stosowaniu ciężkich elementów sprzętu. Zespół stabilizacji mocowania manipulatora ma listwy (2) umieszczone po obu stronach stołu (1). Listwy (2) są ze sobą sztywno połączone elementem (6). Położenie manipulatora (12) pionowe, regulowane jest elementem obrotowym (17) i blokowane jest poprzez zacisk (18), poziome położenie manipulatora (12) realizowane jest przez pokrętkę i kółko. Występujące pomiędzy każdą listwą (2)



i obejmą (3) luzy są usuwane: luz pionowy za pomocą elementów dociskowych (7), a luz poziomy za pomocą klinów, przy czym kliny poruszane są pokrętle, wyposażonym w element roboczy. Celem zespołu jest zagwarantowanie usuwania luzów pojawiających się podczas pracy robota, pomiędzy elementami roboczymi, zapewnienia wysoką dokładność pracy w dowolnym położeniu, poprzez automatyczne usuwanie powstających luzów.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) 124304 (22) 2015 08 06

(51) A61B 34/00 (2016.01)

A61B 34/30 (2016.01)

A61B 50/00 (2016.01)

A61B 50/22 (2016.01)

A61B 90/50 (2016.01)

A61B 17/00 (2006.01)

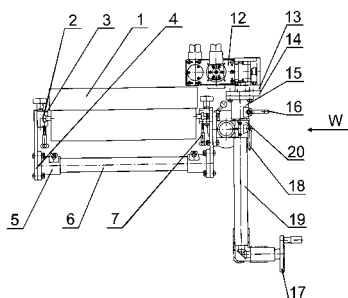
(71) MEDEN-INMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Koszalin

(72) ZINKA WIESŁAW

(54) Zespół mocowania manipulatora medycznego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół mocowania manipulatora medycznego stosowany zwłaszcza do robota operacyjnego, umieszczony korzystnie na stole operacyjnym robota. Zespół mocowania manipulatora ma listwy (2) umieszczone po obu stronach stołu (1). Listwy (2) są ze sobą sztywno połączone elementem (6). Położenie manipulatora (12) pionowe, regulowane jest elementem obrotowym i blokowane jest poprzez zacisk (18), poziome położenie manipulatora (12) realizowane jest przez pokrętkę i kółko. Zespół mocowania manipulatora, zapewnia wysoką dokładność pracy w dowolnym położeniu, poprzez automatyczne usuwanie powstających luzów.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125386 (22) 2016 07 24

(51) A61M 1/00 (2006.01)

(31) u201507838 (32) 2015 08 06 (33) UA

(71) TKACH IEVHEN, Kijów, UA

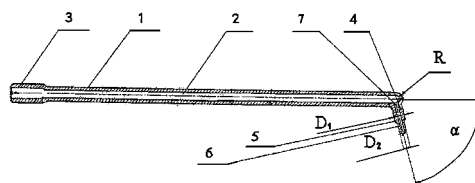
(72) TKACH IEVHEN, UA

(54) Końcówka do wprowadzenia preparatu leczniczego w strefę migdałków

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest końcówka do wprowadzenia preparatu leczniczego w strefę migdałków, która posiada korpus w formie pustej rurki z centralnym kanałem. Korpus posiada element do łączenia z urządzeniem do podania preparatu leczniczego i urządzenie do wyprowadzenia preparatu leczniczego umieszczone pod kątem do podłużnej osi. Końcówka do wprowadzenia preparatu leczniczego w strefę migdałków charakteryzuje się tym, że urządzenie do wyprowadzenia preparatu leczniczego (4) ma co najmniej dwie rurki współosiowe (5, 6) mające wspólny wewnętrzny kanał (7), połączony z centralnym kanałem (2) korpusu (1). Rurka (5) jest połączona z korpusem (1), a rurka (6) posiada otwór wyprowadzający dla preparatu leczniczego, przy czym długość rurki (6) wynosi nie mniej niż 30% całej długości urządzenia do wyprowadzenia preparatu leczniczego (4). Średnica ( $D_1$ ) rurki (5) łączonej z korpusem (1) w stosunku do średnicy ( $D_2$ ) rurki (6) z otworem wyprowadzającym pozostaje w zakresie proporcji 1,5-1,7:1, przy czym

kąt  $\alpha$  odchylenia osi urządzenia do wyprowadzenia preparatu leczniczego (4) do osi korpusu mieści się w przedziale od 45 do 85°.

(7 zastrzeżeń)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 125594 (22) 2016 09 16

(51) B25B 1/02 (2006.01)

B25B 1/10 (2006.01)

B25B 1/24 (2006.01)

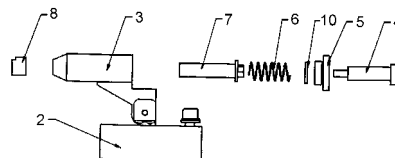
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) PIWOWARCZYK TOMASZ; LEWANDOWSKI MATEUSZ; WINNICKI MARCIN

(54) Pozycjoner próbek, zwłaszcza w metodzie natryskiwania na zimno

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pozycjoner próbek, mający zastosowanie zwłaszcza w metodzie natryskiwania na zimno, służący do pozycjonowania i przytrzymywania próbek poddawanych procesom przemysłowym. Pozycjoner ma co najmniej dwie osiowoosymetrycznie rozmieszczone prowadnice, które połączone są we wspólnym środku, w każdej zaś prowadnicy przesuwnie zamocowane są dociskacze, przy czym charakteryzuje się tym, że każdy dociskacz w przelotowym korpusie (3) ma osadzony bolec dociskowy (7), którego końcówka jest wyposażona w nasadkę (8) do mocowania próbek, natomiast od tyłu bolec dociskowy (7) ma kołnierz, na którym opiera się sprężyna naciskowa (6), z drugiej strony osadzona przez podkładkę (10) w nakrętce (5) wkręconej w korpus (3), przy czym poprzez nakrętkę (5) i podkładkę (10) przechodzi śruba dociskowa (4), której końcówka wewnątrz sprężyny naciskowej (6) styka się z tylną częścią bolca dociskowego (7).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 124287 (22) 2015 07 31

(51) B27B 5/24 (2006.01)

B27B 25/06 (2006.01)

(71) JANKOWSKI ADAM SIMPLE ELECTRONICS, Wrocław

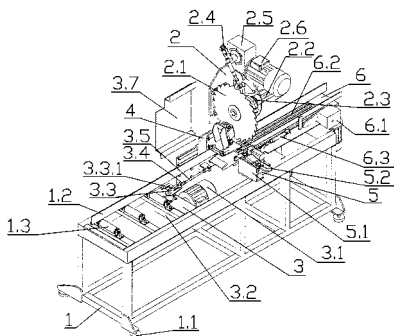
(72) JANKOWSKI ADAM

(54) Maszyna do cięcia kantówek drewnianych na klocki

(57) Maszyna do cięcia kantówek na klocki do palet transportowych składająca się z korpusu (1), mającego postać konstrukcji przestrzennej, do której przytwierdzony jest zespół tnący (2)

zawierający tarczę tnącą (2.1) z silnikiem napędowym (2.2) i mechanizm korbowodowy (2.4) wprawiający w ruch wahliwy tę tarczę podczas ciecía kantówek na klocki. Wewnątrz przestrzeni konstrukcji nośnej (1) umieszczony jest zespół korbowodowy (3) silnika napędowego (3.1), sprzęgniętego z przekładnią kątową (3.2) napędzającego mechanizm korbowodowy (3.3, 3.4) połączony z zespołem chwytakowym (4), służącym do chwytania i przesuwania kantówki podczas ciecía jej na klocki. Maszyna posiada także zespół dociskowy (5) dociskający do listwy oporowej (1.2) kantówkę w trakcie jej przecinania oraz zespół odbiorczy (6) do odbierania klocków z maszyny.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 124311 (22) 2015 08 10

(51) B60M 1/20 (2006.01)

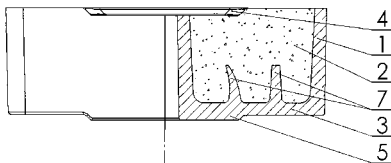
B60M 1/26 (2006.01)

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

(54) Obciążnik zwłaszcza do trakcji elektrycznej

(57) Obciążnik składa się zasadniczo z żeliwnej obudowy (1) i wypełniającej ją betonowej masy (2), przy czym przynajmniej zewnętrzne pionowe ściany obudowy wykonane są z żeliwa. Obciążnik w celu centrycznego ustawienia i zamocowania w stosie ma w masie betonowej wgłębienie (4), a po przeciwnej stronie w obudowie (1) odpowiadające mu kształtem i wielkością wybruzszenie (5).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124294 (22) 2015 08 04

(51) B60Q 1/26 (2006.01)

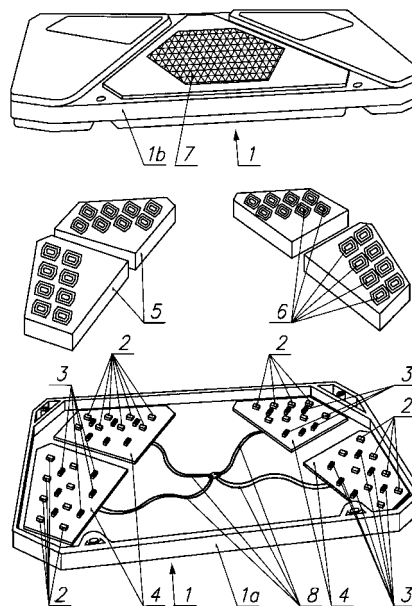
(71) PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH WAŚ  
JÓZEF I LESZEK WAŚ SPÓŁKA JAWNA, Godzikowice  
(72) WAŚ JÓZEF; WAŚ LESZEK

(54) Lampa tylna zespolona

(57) Lampa tylna zespolona, przeznaczona do stosowania w samochodach ciężarowych oraz naczepach i przyczepach zbudowana z obudowy (1) w postaci tylnego korpusu (1a) oraz zamykającego go od przodu klosza zewnętrznego (1b), a także diod elektroluminescencyjnych (2 i 3) osadzonych na zamocowanej w obudowie (1) płytce drukowanej (4), charakteryzuje się tym, że część diod elektroluminescencyjnych (3) osłonięta jest umiejscowionym w obudowie (1) przed płytką drukowaną (4) kloszem wewnętrznym (5), wytworzonym z tworzywa sztucznego rozpraszającego światło, a część diod elektroluminescencyjnych (2) umiejscowiona jest pod wykonanymi w kloszu wewnętrznym (5) otworami, przy czym diody elektroluminescencyjne (2) umiejscowione pod otworami obudowane są odbłyśnikami (6) w postaci srebrzonych kielichowych

gniazd dochodzących do czołowej powierzchni klosza wewnętrznego (5).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 124312 (22) 2015 08 11

(51) B65D 1/26 (2006.01)

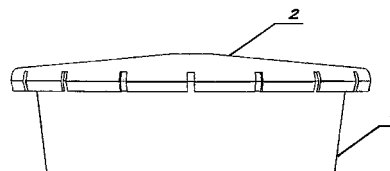
B65D 43/10 (2006.01)

(71) SZCZEBLEWSKI ANDRZEJ TECHPLAST, Polanica Zdrój  
(72) SZCZEBLEWSKI ANDRZEJ

(54) Pudełko z pokrywką

(57) Ujawniono pudełko z pokrywką mające zastosowanie do przechowywania różnych rzeczy, które muszą być łatwo i szybko dostępne. Pudełko (1) ma kształt odwróconego stożka ściętego zakończonego w górnej części kołnierzem w kształcie pierścienia zakończonego krawędzią, a pokrywka (2) w kształcie czaszy ma krawędź zawiniętą do wewnątrz.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124298 (22) 2015 08 05

(51) B65D 5/00 (2006.01)

B65D 5/24 (2006.01)

B65D 5/30 (2006.01)

B65D 5/36 (2006.01)

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

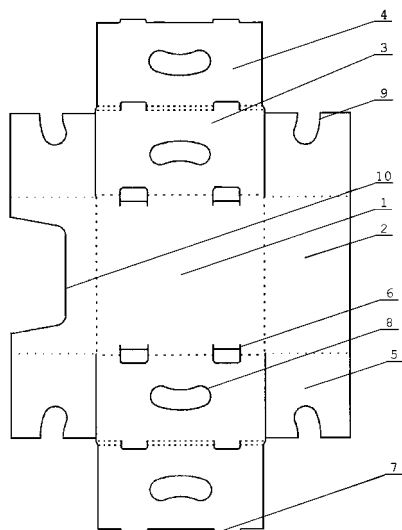
(72) PROKOPEK JAN

(54) Opakowanie otwarte

(57) Ujawniono pakowanie otwarte posiadające dno (1) wyposażone w ściany boczne (2 i 3), z których dwie posiadają po dwa wycięcia (6) umieszczone na krawędzi z dnem (1) i wyposażone są we wzmocnienie (4) z dwoma wycięciami (6) i dwoma wypustkami (7). Każda z dwóch pozostałych ścian bocznych (2) wyposażona jest w dwa prostokątne skrzydła wzmacniające (5) z wycięciem (9). Wycięcia (6) i wypusty (7) umieszczone są współosiowo. Wzmocnienia (4) przylegające do nich ściany boczne (3) posiadają centralnie umieszczone wycięcia (8). Jedna ze ścian bocznych (2) wyposażona w skrzydła wzmacniające (5) ma wycięcie (10) w kształcie trapezu

z dwoma zaokrąglonymi rogami. Wycięcia (8) w ścianach bocznych (3) i wzmocnieniach (4) posiadają górną i dolną krawędź w postaci łuków wygiętych w jednym kierunku, a boki stanowią półokręgi. Łuki wycięć (8) w ścianach bocznych (3) wygięte są w kierunku wzmocnień (4), a łuki wycięć (8) we wzmocnieniach (4) wygięte są w kierunku ścian bocznych (3). Wycięcia (9) w skrzydłach wzmacniających (5) mają kształt stanowiący część kształtu wycięć (8) znajdujących się w ścianach bocznych (3) i wzmocnieniach (4).

(2 zastrzeżenia)



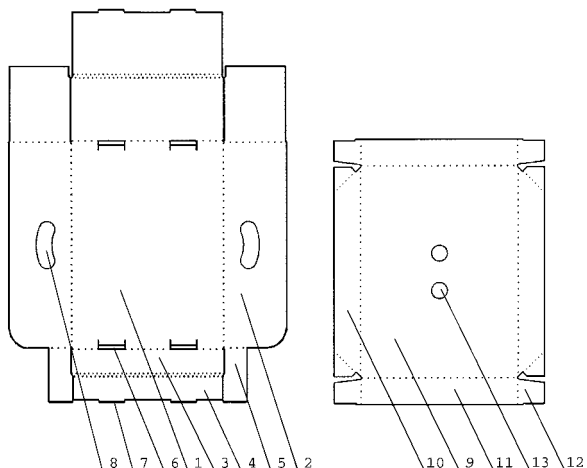
U1 (21) 124299 (22) 2015 08 05

- (51) B65D 5/00 (2006.01)
- B65D 5/22 (2006.01)
- B65D 5/30 (2006.01)
- B65D 5/36 (2006.01)

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

(54) **Opakowanie zamykane**

(57) Ujawniono opakowanie zamykane, które posiada dno (1), dłuższe ściany boczne (2) i krótsze ściany boczne (3) wyposażone we wzmocnienia (4). Dno (1) posiada cztery prostokątne wycięcia (6). Wzmocnienia (4) posiadają po dwa wypusty (7) w miejscach odpowiadających wycięciom (6). Dłuższe ściany boczne (2) posiadają skrzydła wzmacniające. Opakowanie ma prostokątne wieko (9) wyposażone w dłuższe zakładki wieka (10) i prostokątne krótsze zakładki wieka (11). Jedna z krótszych ścian bocznych (3) i jedno ze wzmocnień (4) mają wysokość mniejszą niż druga krótsza ściana boczna (3) i drugie ze wzmocnień (4), a skrzydła wzmacniające (5) po stronie niższej krótszej ściany mają szerokość mniejszą od pozostałych skrzydeł wzmacniających (5). Dłuższe ściany boczne (2)



mają kształt prostokąta z zaokrąglonym jednym rogiem po stronie węższego skrzydła wzmacniającego (5), ponadto dłuższe ściany boczne (2) posiadają wycięcia (8), których górną i dolną krawędź stanowią łuki, a boczne krawędzie stanowią półokręgi. Dłuższe zakładki wieka (10) mają kształt prostokąta z ukośnymi liniami gięcia na rogach i trójkątnymi wycięciami na bocznych krawędziach przy linii łączącej z wiekiem (9), a krótsze zakładki wieka (11) wyposażone są w skrzydła wzmacniające wieka (12) w kształcie trapezów. Wieko (9) ma dwa okrągłe otwory (13).

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) 125612 (22) 2016 09 20

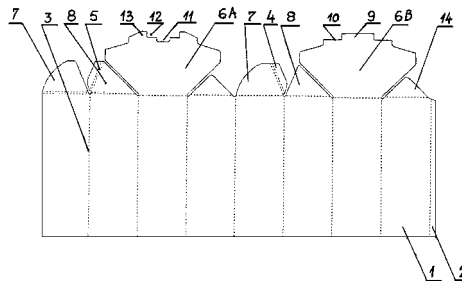
- (51) B65D 5/02 (2006.01)
- B65D 5/10 (2006.01)
- B65D 5/68 (2006.01)

- (71) DS SMITH POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
- (72) BŁOŃSKI ROMAN

(54) **Opakowanie ośmiościenne**

(57) Opakowanie ośmiościenne, zwłaszcza wielkogabarytowe, w kształcie otwartego od góry graniastosłupa prawidłowego wykonane z użyciem klejenia z tektury ciężkiej, charakteryzuje się tym, że wykrój posiada od strony dna elementy zamknięcia (6A, 6B, 7, 8, 14) połączone liniami bigowania z krótszymi krawędziami powierzchniami bocznych (1) w powtarzającej się kolejności na czterech kolejnych bokach, w takiej kolejności, że pierwsze dwa elementy (7, 8) na pierwszych dwóch krawędziach są o postaci trójkątów i mają na jednym z boków, zwróconym do sąsiedniego, klapkę klejową (4), kolejny element (6A, 6B) występujący na trzeciej krawędzi ma postać równoramiennego trapezu, odwróconego dłuższą podstawą do górnego położenia, która zawiera wycięcia przydatne do automatycznego zamykania, a na czwartej krawędzi występuje element (14) mający postać trójkąta równoramiennego.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125465 (22) 2016 08 08

- (51) B65D 47/06 (2006.01)

(31) u201507946 (32) 2015 08 10 (33) UA

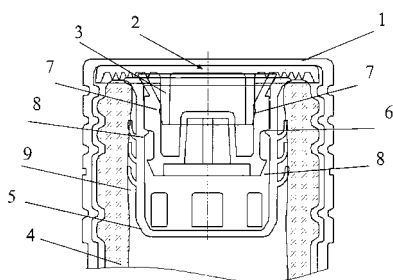
- (71) TITARENKO MYKOLA ARTEMOVICH, Kijów, UA;
- ADAMENKO VIKTORIIA SERGIIVNA, Kijów, UA
- (72) TITARENKO MYKOLA ARTEMOVICH, UA;
- ADAMENKO VIKTORIIA SERGIIVNA, UA

(54) **Korkownica, do rozlewu płynu z butelki w dowolnych porcjach**

(57) Urządzenie zawiera korek gwintowany (1) ze sztywnie zamocowaną wkładką uszczelniającą (2), która ma centralny wypust cylindryczny, orientowany w położeniu roboczym wewnątrz szyjki butelki (4) i przyrząd do rozlewu płynu w dowolnych porcjach z wychwytywaniem kropli. Zawiera tuleję, która umieszczona jest ze wciśnięciem w szyjkę i ma co najmniej jeden otwór wejściowy dla płynu na dole i chowany względem tulei króciec spustowy, kinematycznie związany z centralnym wypustem wkładki uszczelniającego, aby zapewnić ruch osiowy posuwisto-zwrotny. Górna część króćca w pozycji roboczej służy do wychwytywania kropli. W celu uproszczenia konstrukcji i udogodnienia produkcji, montażu i eksploatacji króciec spustowy i centralny wypust cylindryczny wkładki

uszczelniającej w korku są kinematycznie związane w pozycji domyślnej przez co najmniej jeden zatrzask, nadającym się do elastycznego połączenia i rozłączenia tych części, a tuleja i króciec spustowy wyposażone są w promieniowe występy - ograniczniki osiowego ruchu króćca.

(5 zastrzeżeń)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 124301 (22) 2015 08 05

(51) E01F 7/02 (2006.01)

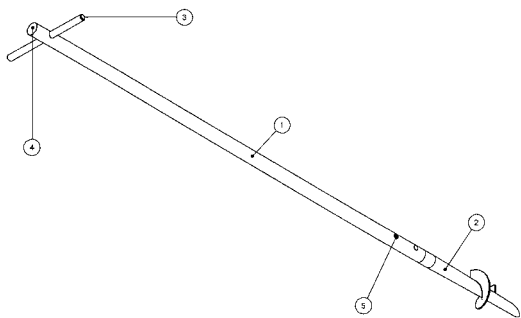
(71) PLATKIEWICZ WIOLETTA, Poznań

(72) DOBRASZAK ROMAN

## (54) Parawan plażowy z systemem mocowania i dodatkowej stabilizacji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest parawan plażowy z systemem mocowania dodatkowej stabilizacji, mający kształt rurki (1) z zamieszczoną wkrętką z tworzywa sztucznego (2) u dołu charakteryzujący się tym, że wkrętka z tworzywa sztucznego (2) z owalnym wyciętym kształtem, umożliwi swobodne i stabilne umieszczenie w podłożu parawanu poprzez jego wkręcenie. Ponadto parawan zawiera u góry ruchomą przetyczkę drewnianą (3), która też ułatwia umieszczenie urządzenia w podłożu poprzez jego wkręcenie.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125557 (22) 2016 09 09

(51) E04C 2/26 (2006.01)

E04C 2/288 (2006.01)

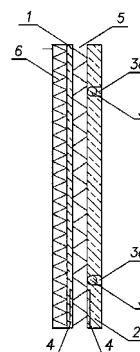
(71) ZPB KACZMAREK SPÓŁKA AKCYJNA, Folwark

(72) KACZMAREK KRZYSZTOF

## (54) Prefabrykat elementu ściany

(57) Ujawniono prefabrykat elementu ściany, który zawiera pierwszą płytę (1) i drugą płytę (2), umieszczoną równolegle do niej w odległości ustalonej za pomocą zbrojenia (5). Pierwsza płyta (1) ma grubość przynajmniej 60 mm i jest zaopatrzona w dodatkową warstwę izolacyjną (6) po stronie przeciwnej względem zbrojenia (5), natomiast druga płyta (2) jest przynajmniej o 60 mm grubsza od pierwszej płyty (1) i jest zaopatrzona w pierwsze koryto (3) umieszczone powyżej jej dolnej krawędzi na wysokości mieszczącej się w zakresie od 400 do 600 mm oraz drugie koryto (3) przy jej górnej krawędzi, na wysokości mieszczącej się w zakresie 400 do 600 mm poniżej tej krawędzi. Druga płyta (2) jest ponadto zaopatrzona w otwory (3a) o średnicach mieszczących się w zakresie od 60 do 90 mm, rozmieszczone przy jej pionowych krawędziach i przebiegające od koryta (3) ku powierzchni zewnętrznej drugiej płyty (2). Pierwsza płyta (1) i druga płyta (2) są ponadto zaopatrzone na zwróconych ku sobie powierzchniach w wyłobienia (4) przebiegające ku górze od ich dolnych krawędzi. Odstęp pomiędzy pierwszą płytą (1) a drugą płytą (2) mieści się w zakresie od 60 do 300 mm.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125290 (22) 2016 07 01

(51) E04D 13/18 (2014.01)

F24J 2/00 (2014.01)

E04D 3/30 (2006.01)

(71) ELECTROTILE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

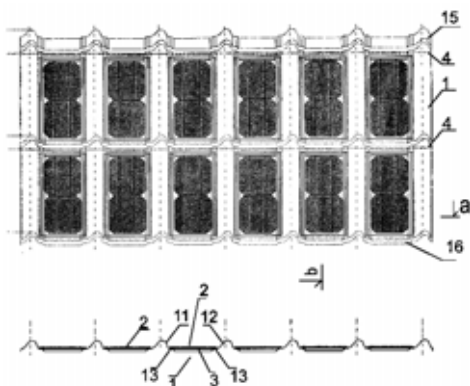
(72) ANTAFIJCZUK OLEKSANDRA

## (54) Element pokrycia dachu wyposażony w umieszczony na nim element fotowoltaiczny

(57) Przedmiotem wzoru jest element pokrycia dachu wyposażony w umieszczony na nim element fotowoltaiczny (2), zawierający dwanaście dachówek (1) wytłoczonych w jednym arkuszu blachy, ułożonych w jednej płaszczyźnie i rozmieszczonych w dwa rzędy po sześć dachówek (1), tak że całkowita wysokość elementu pokrycia dachu mieści się w zakresie od 800 mm do 1000 mm, zaś całkowita szerokość elementu pokrycia dachu mieści się w zakresie od 1500 mm do 2000 mm. Każda z dachówek (1) ma przekrój poprzeczny zawierający pierwszy łukowy fragment brzegowy (11) i drugi łukowy fragment brzegowy (12), pomiędzy którymi znajduje się otoczone płaskim i usytuowanym w całości w jednej płaszczyźnie rantem (13) zagłębienie (3). Nad zagłębieniem (3) jest umieszczony element fotowoltaiczny (2), natomiast w dachówce (1) powyżej zagłębienia (3) znajduje się rowek (4) przystosowany do umieszczenia przewodów przeprowadzonych wzdłuż panelu i wprowadzonych do rowka (4). Element fotowoltaiczny (2) zawiera pierwszą płytkę ze szkła solarne, umieszczone na niej ogniwo fotowoltaiczne oraz drugą płytkę ze szkła solarne przykrywającą ogniwo fotowoltaiczne, połączone przez laminowanie i mające wymiary dobrane tak, że szerokość pierwszej płytki ze szkła solarne jest mniejsza od szerokości zagłębienia (3) i większa od szerokości ogniwa fotowoltaicznego, natomiast szerokość drugiej płytki ze szkła solarne jest większa od szerokości zagłębienia (3) tak, że druga płytkę ze szkła solarne częściowo zachodzi na płaski rant (13), z którym jest połączona warstwą kleju. Wysokość drugiej

plytki ze szkła solarnego jest mniejsza od wysokości zagłębienia (3), tak że pomiędzy górną i dolną krawędzią drugiej płytki ze szkła solarnego oraz odpowiednio górną i dolną krawędzią zagłębienia (3) pozostają pierwsza szpara i druga szpara o szerokości większej lub równej 5 mm. Dodatkowo element pokrycia dachu jest wyposażony u góry w zaczep (15), a u dołu we wpust (16).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 124300 (22) 2015 08 05

(51) **E21B 7/02** (2006.01)  
**E21D 20/00** (2006.01)  
**B62D 53/00** (2006.01)

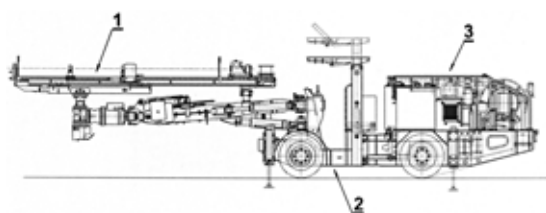
(71) MINE MASTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilków

(72) OSTAPÓW LESŁAW; KUCFIR WOJCIECH;  
CZAJKOWSKI ANDRZEJ; HNAT WITOLD;  
MILIAN WIEŚLAW

(54) **Samojezdny wóz wierzący**

(57) Samojezdny wóz wierzący wąski, jednowyśięgnikowy posiada układ roboczy (1) wozu zamontowany do ściany czołowej platformy operatora i składa się z wysięgnika teleskopowego z zabudowaną na nim ramą prowadniczą przystosowaną do wiercenia otworów strzałowych i pozwala na uzyskanie odpowiedniego pola pracy oraz umożliwia montaż standardowych ram stalowych bądź teleskopowych, wyposażonych w wiertarkę hydrauliczną i żerdź z głowicą wierzącą. Przegub zabudowany na tylnej ścianie platformy operatora stanowi wielkogabarytowe, momentowe łożo kulowe z poziomą osią obrotu posiadające tarczę stanowiącą podstawę przegubu, przymocowaną do pierścienia wielkogabarytowego łoża kulowego poprzez hamulec tarczowy posadowiony na konstrukcji stalowej jednego z członów dwuczłonowej maszyny roboczej, a drugi pierścień wielkogabarytowego łoża kulowego jest zamocowany do konstrukcji stalowej tego samego członu dwuczłonowej maszyny roboczej. Platforma operatora (2) została wykonana jako przestrzenna konstrukcja stalowa spawana zapewniająca wymaganą sztywność i wytrzymałość konstrukcji i posiada zamontowane na niej: pulpity sterowania układem roboczym, układ sterowniczy jazdy, zbiornik smaru z pompą, zespół podpór, a platforma ciągnika (3) została wykonana również jako przestrzenna konstrukcja stalowa spawana i posiada zamontowane na niej: silnik spalinowy z zespołem pomp hydraulicznych, zespół pomp hydraulicznych zasilania układu roboczego, zespół zbiorników zasilających układ jazdy i układ roboczy, sprężarkę, zespół filtrów oraz pompę wodną.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 124289 (22) 2015 08 03

(51) **E21F 3/00** (2006.01)  
**F24F 3/06** (2006.01)  
**F25B 39/02** (2006.01)  
**F28D 7/04** (2006.01)

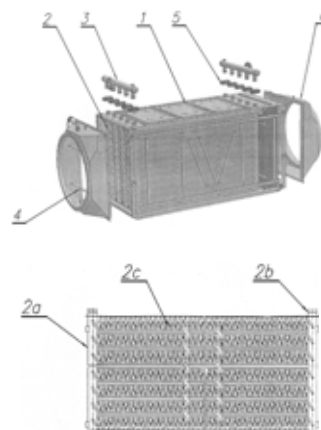
(71) WICHARY TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pyrzowice

(72) KRUCZEK STANISŁAW

(54) **Chłodnica modułowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest chłodnica modułowa, mająca zastosowanie zwłaszcza w systemach wentylacyjnych wyrobisk górniczych, składająca się między innymi z obudowy (1), układu zraszania (4), adapterów (6), przepływającego czynnika roboczego charakteryzująca się tym, że wewnątrz obudowy (1) znajduje się do sześciu rozłącznych wkładów wymiennika ciepła (2) połączonych elementami łączącymi (5) z kolektorami przyłącza wodnego (3), przy czym rozłączne wkłady wymiennika ciepła (2) są ukształtowane w ten sposób, że pomiędzy dwoma pionowymi rurami rozdzielacza (2a), zakończonymi u góry częściami mocującymi (2b) znajdują się rurki wymiennika ciepła (2c).

(4 zastrzeżenia)



## DZIAŁ F

### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 124308 (22) 2015 08 10

(51) **F16L 3/02** (2006.01)  
**F16L 7/00** (2006.01)

(71) TT PLAST T. FORTUNA, T. BUGAJ SPÓŁKA JAWNA, Targowisko

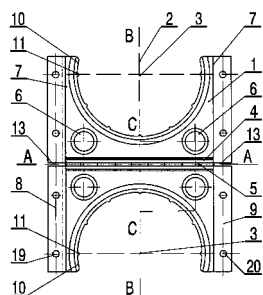
(72) FORTUNA TOMASZ

(54) **Podpora stabilizująca położenie przewodów rurowych**

(57) Podpora zawierająca kształtowy płaski korpus, zakleszczające gniazda osadcze, ukształtowania łączące, odznacza się tym, że kształtowy płaski korpus (1) w pionowej osi symetrii (2) ma utworzone przeciwstawne zakleszczające gniazda osadcze (3), oddzielone progami wsporczymi (4), które są połączone listwą łączącą (5).

Kształtowy płaski korpus (1) ma stabilizujące przelotowe gniazda (6) rozmieszczone symetrycznie pomiędzy przeciwstawnymi zakleszczającymi gniazdami osadczymi (3) i progami wsporczymi (4) i są rozmieszczone w pobliżu bocznych krawędzi (7), a boczne krawędzie (7) mają zewnętrzną klamrę chwytaną (8) i dopełniającą listwę łączącą (9).

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 125592 (22) 2016 09 15

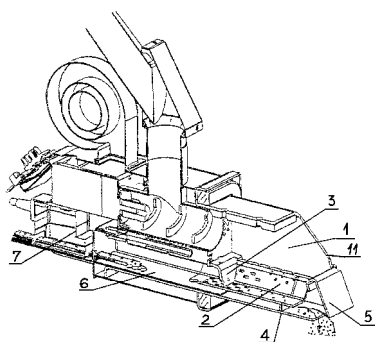
(51) **F23B 60/02** (2006.01)  
**F23H 15/00** (2006.01)  
**F23L 9/00** (2006.01)  
**F23G 7/10** (2006.01)

(71) SKIEPKO WIESŁAW ZAKŁAD PRZEROBU DREWNA  
SKIEPKO, Włoszczowa  
(72) SKIEPKO WIESŁAW

(54) **Palnik na pellet z rusztem samoczyszczącym się**

(57) Palnik na pellet z rusztem samoczyszczącym się, posiadający korpus palnika, w którym w dolnej części mieści się ruchomy ruszt, umieszczony na wyjmowanej szufladzie, charakteryzuje się tym, że korpus (11) na wylocie komory spalania (1) ma uchylną klapę (5) zrzutu popiołu, a po przeciwległej stronie posiada przytwierdzoną rusztownicę (3) o kształcie dopasowanym do jego profilu. Przy czym ruszt (2) ma profil koryta z odgiętymi za zewnątrz bokami, w postaci litery Z, który na całej powierzchni zawiera otwory, jak też wyżłobienia napowietrzające w kształcie litery U, na zewnętrznych krawędziach wywiniętych boków. Ruszt (2) pod dnem na zakończeniu ma przytwierdzony zgarniak (4).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 124305 (22) 2015 08 08

(51) **F23J 13/04** (2006.01)  
**F24H 9/00** (2006.01)

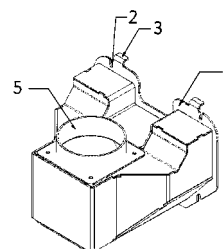
(71) KLIMOSZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pawłowice  
(72) FOIT MARCIN

(54) **Komora wylotowa spalin kotła centralnego ogrzewania.**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przystosowanie stalowej komory z pionowym króćcem wylotowym do współpracy z kotłem żeliwnym. Komora wylotowa spalin kotła centralnego ogrzewania

ma w tym celu przytwierdzony na tylnym obwodzie kołnierz montażowy (1). Kołnierz ma wycięcia (2) pod śruby montażowe i uchwyty pomocnicze (3). W górnej części komory jest usytuowany pionowy króciec wylotowy (5). Konstrukcja komory wylotowej ma zastosowanie zarówno w kotłach żeliwnych jak i stalowych.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124302 (22) 2015 08 06

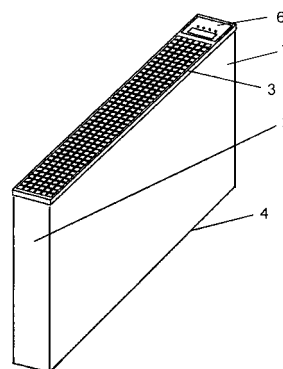
(51) **F24H 9/02** (2006.01)

(71) NOGEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kobylnica  
(72) ŻURAWSKI TADEUSZ

(54) **Obudowa grzejnika**

(57) Zgłoszenie dotyczy obudowy grzejnika mającego sześć prostopadłościennych ścian, dwie czołowe (1) o kilka razy większej długości niż ściany boczne (2). Ściana górna (3) i ściana dolna (4) są perforowane. Obudowa grzejnika ma wyświetlacz (6) regulatora ustawień parametrów pracy grzejnika.

(7 zastrzeżeń)



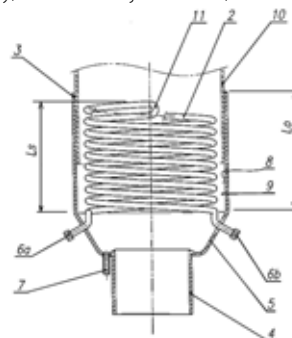
U1 (21) 125554 (22) 2016 09 08

(51) **F28D 7/10** (2006.01)  
**F28D 7/02** (2006.01)  
**F24D 12/02** (2006.01)

(71) ZAPRAWA KRZYSZTOF HYDRO-GAZ SERWIS, Lublin  
(72) ZAPRAWA KRZYSZTOF

(54) **Wymiennik ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wymiennik ciepła składający się z wężownicy, zakończonej króćcami, umieszczonej wewnątrz



przelotowej obudowy. Obudowa wymiennika składa się z dwóch stopni. W pierwszym stopniu (3) znajduje się węzownica (2), której króćce (6a, 6b) wychodzą na zewnątrz obudowy przez zwężkę (5). W dolnej części zwężki (5) osadzony jest spust (7) przeznaczony do odprowadzania z obudowy skroplin powstających w wyniku ochładzania spalin. Drugi stopień (4) służy do łączenia wymiennika z podgrzewaczem, zaś w pierwszym stopniu (3) osadzona jest rura karbowana (10) przeznaczona do odprowadzania spalin do komina. Węzownica (2) jest przewidziana do włączenia jej w strumień wody zasilającej podgrzewacz.

(5 zastrzeżeń)

U1 (21) 125618 (22) 2016 09 23

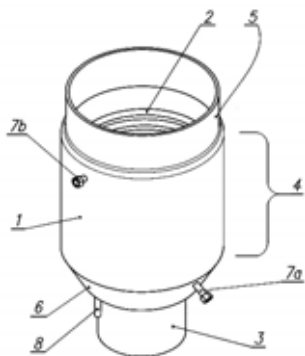
(51) **F28D 7/10** (2006.01)  
**F28D 7/02** (2006.01)  
**F24D 12/02** (2006.01)

(71) ZAPRAWA KRZYSZTOF HYDRO-GAZ SERWIS, Lublin  
 (72) ZAPRAWA KRZYSZTOF

(54) **Wymiennik ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wymiennik ciepła składający się z węzownicy, zakończonej króćcami, umieszczonej wewnątrz przelotowej obudowy. Obudowa (1) ma postać trójstopniowej rury, w której wyróżnia się kolejno pierwszy stopień (3), drugi stopień (4) i trzeci stopień (5). W dolnej części zwężki (6) osadzony jest spust (8) przeznaczony do odprowadzania z obudowy (1) skroplin powstających w wyniku ochładzania spalin. Pierwszy stopień (3) służy do łączenia wymiennika z podgrzewaczem, zaś trzeci stopień (5) służy do osadzania na nim rury karbowanej do odprowadzania spalin do komina. Węzownica (2) jest przewidziana do włączenia jej w strumień wody zasilającej podgrzewacz.

(4 zastrzeżenia)

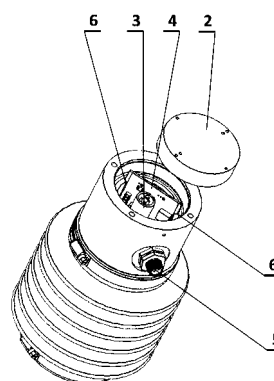


(71) ENTE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice  
 (72) DOBRZAŃSKI JANUSZ; OGAZA ROMAN;  
 ROMANEK RAFAŁ; KAMIŃSKI GRZEGORZ;  
 HEJCZYK TOMASZ

(54) **Czujnik ugięcia, zwłaszcza pudła wagonu pojazdów szynowych**

(57) Czujnik ugięcia, zwłaszcza pudła wagonu, posiada obudowę, wewnątrz której jest zabudowany czujnik ultradźwiękowy (3) oraz płytka (4) z modułami zespołów elektronicznych pomiarowo-obliczeniowych do przetwarzania sygnałów z czujnika ultradźwiękowego (3) oraz do komunikacji, osadzona na prowadnicach (6). Z dolną częścią obudowy jest połączona obwodowo osłona harmonijkowa, a w osłonie harmonijkowej w jej dolnej części jest osadzony tarczowy reflektor, którego położenie usztywnia i pozycjonuje opaska zaciskowa.

(8 zastrzeżeń)



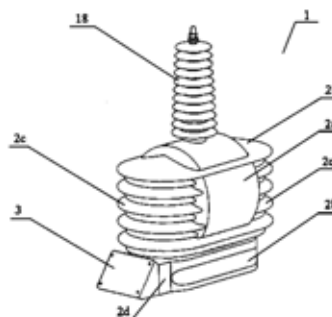
U1 (21) 124309 (22) 2015 08 10

(51) **G01R 15/18** (2006.01)  
**H01F 38/24** (2006.01)

(71) ABB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
 (72) CHORZĘPA JAROSŁAW; LISZEWSKI PIOTR

(54) **Jednobiegunowy przekładnik napięciowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przekładnik napięciowy jednobiegunowy (1), zamknięty w szczelnej obudowie (2) wykonanej w postaci odlewu żywicznego, składającego się z elementu centralnego (2a) zintegrowanego z podstawą (2b) i elementami bocznymi odlewu (2c), a element centralny (2a) wyposażony jest w wypust mający postać ściętego stożka, do którego mocowany jest rozłącznik przepustowy wysokiego napięcia (18), który charakteryzuje się tym, że element centralny (2a) ma postać walca kołowego usytuowanego bocznią ścianą poziomo na płaszczyźnie podstawy (2b), przy czym miejsce styku elementu centralnego (2a) z płaszczyzną podstawy (2b) osłonięte jest przez obwodowe kłose dolne, nad którymi umieszczone są elementy boczne odlewu (2c).



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 124296 (22) 2015 08 04

(51) **G01F 23/296** (2006.01)  
**B61H 13/30** (2006.01)  
**B60T 8/18** (2006.01)

stanowiące boczne klosze, które zintegrowane są z czołowymi powierzchniami elementu centralnego (2a), zaś nad kloszami bocznymi usytuowany jest obwodowy klosz górny, otaczający fragment bocznej powierzchni elementu centralnego (2a).

(6 zastrzeżeń)

U1 (21) **124310** (22) 2015 08 10

(51) **G01R 15/18** (2006.01)

**H01F 38/24** (2006.01)

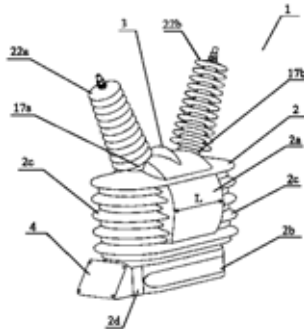
(71) ABB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) LISZEWSKI PIOTR; CHORZĘPA JAROSŁAW

(54) **Dwubiegunowy przekładnik napięciowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przekładnik napięciowy dwubiegunowy (1), zamknięty w szczelnej obudowie (2) wykonanej w postaci odlewu żywicznego, składającego się z elementu centralnego (2a) zintegrowanego z podstawą (2b) i zawierający obwodowe klosze oraz dwa przepusty (22a, 22b) usytuowane ponad kloszami obwodowymi na elemencie centralnym, który charakteryzuje się tym, że element centralny (2a) ma postać walca kołowego usytuowanego boczną ścianą poziomo na płaszczyźnie podstawy (2b), przy czym obwodowe klosze umieszczone są wokół elementu centralnego (2) tylko w rejonie styku elementu centralnego (2a) z podstawą (2b), a nad obwodowymi kloszami umieszczone są elementy boczne odlewu (2c), stanowiące boczne klosze, zaś nad kloszami bocznymi usytuowany jest obwodowy klosz górny, otaczający fragment bocznej powierzchni elementu centralnego (2a), a przepusty (22a, 22b) połączone są rozłącznie z elementem centralnym (2a) poprzez wypusty (17a i 17b) odpowiednio.

(7 zastrzeżeń)



## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **124292** (22) 2015 08 03

(51) **H02J 7/00** (2006.01)

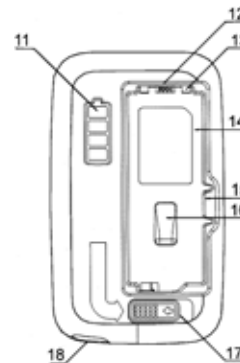
(71) MEDICALGORITHMICS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KULESZA MACIEJ; NARUSZEWICZ WIKTOR;  
BOCZAR MARCIN

(54) **Elektroniczna ładowarka akumulatorów litowych z sygnalizacją stanu ładowania**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest obudowa przenośnej ładowarki akumulatorów litowych charakteryzująca się tym, że posiada wglębną komorę akumulatora (14) wyposażoną w wyprofilowane wypustki boczne (15). Akumulator blokowany jest w komorze akumulatora za pomocą 2 sprężynujących zatrzasków (13) oraz mechanicznego suwaka (17), którego przesunięcie powoduje zwolnienie akumulatora i wypchnięcie go przez sprężynujący wypychacz (16). Obudowa wyposażona jest w wskaźnik LED (11) w kształcie piktogramu symbolizującego baterię złożonego z czterech dwukolorowych diod LED. Obudowa ładowarki wyposażona jest również w akustyczny sygnalizator stanu pracy. Urządzenie zasilane jest z sieci prądu przemiennego za pomocą odłączanego kabla, którego gniazdo (18) znajduje się na bocznej ścianie.

(6 zastrzeżeń)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
412526	<b>B65D</b> (2006.01)	17
412888	<b>G06T</b> (2011.01)	44
413303	<b>G08B</b> (2006.01)	44
413306	<b>G01N</b> (2006.01)	43
413334	<b>C09J</b> (2006.01)	31
413335	<b>C08L</b> (2006.01)	31
413336	<b>H01G</b> (2006.01)	45
413337	<b>B82Y</b> (2011.01)	19
413339	<b>G01B</b> (2006.01)	42
413340	<b>B61D</b> (2006.01)	14
413341	<b>A23L</b> (2006.01)	3
413342	<b>F41H</b> (2006.01)	41
413343	<b>A01K</b> (2006.01)	3
413344	<b>G08B</b> (2006.01)	44
413345	<b>F24H</b> (2006.01)	40
413346	<b>B04C</b> (2006.01)	10
413347	<b>B65D</b> (2006.01)	16
413355	<b>B65G</b> (2006.01)	18
413356	<b>B65G</b> (2006.01)	18
413357	<b>C25B</b> (2006.01)	32
413358	<b>F16C</b> (2006.01)	37
413359	<b>F24H</b> (2006.01)	40
413362	<b>A61B</b> (2006.01)	6
413363	<b>A61B</b> (2006.01)	6
413364	<b>A61B</b> (2006.01)	7
413365	<b>B65G</b> (2006.01)	17
413366	<b>C10L</b> (2006.01)	31
413367	<b>C12M</b> (2006.01)	31
413368	<b>E06B</b> (2006.01)	35
413369	<b>F16L</b> (2006.01)	38
413370	<b>B65D</b> (2006.01)	16
413371	<b>C07D</b> (2006.01)	28
413372	<b>C07C</b> (2006.01)	25
413373	<b>C07C</b> (2006.01)	26
413374	<b>B65G</b> (2006.01)	17
413375	<b>E06B</b> (2006.01)	34
413376	<b>E06B</b> (2006.01)	35
413377	<b>E06B</b> (2006.01)	35
413379	<b>A61K</b> (2006.01)	7
413380	<b>H02K</b> (2006.01)	47
413381	<b>B27B</b> (2006.01)	11
413382	<b>B62D</b> (2006.01)	15
413383	<b>F15B</b> (2006.01)	37
413384	<b>A61B</b> (2006.01)	5
413385	<b>A61K</b> (2006.01)	7
413386	<b>A01D</b> (2006.01)	2
413388	<b>C12Q</b> (2006.01)	32
413389	<b>A01K</b> (2006.01)	3
413391	<b>A61C</b> (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
413392	<b>A01H</b> (2006.01)	3
413393	<b>C02F</b> (2006.01)	20
413394	<b>C07C</b> (2006.01)	27
413395	<b>B32B</b> (2006.01)	13
413396	<b>B60R</b> (2006.01)	14
413398	<b>G01K</b> (2006.01)	43
413399	<b>A62C</b> (2006.01)	9
413402	<b>E06B</b> (2006.01)	35
413403	<b>E01B</b> (2006.01)	33
413409	<b>A47C</b> (2006.01)	4
413410	<b>B65D</b> (2006.01)	15
413412	<b>G01N</b> (2006.01)	43
413413	<b>F02C</b> (2006.01)	37
413414	<b>F16F</b> (2006.01)	38
413415	<b>B29C</b> (2006.01)	12
413416	<b>A61K</b> (2006.01)	7
413417	<b>C02F</b> (2006.01)	20
413418	<b>B41F</b> (2006.01)	13
413419	<b>E06B</b> (2006.01)	36
413425	<b>A61K</b> (2006.01)	8
413426	<b>E05B</b> (2006.01)	34
413428	<b>C07D</b> (2006.01)	29
413429	<b>C07D</b> (2006.01)	28
413431	<b>B29C</b> (2006.01)	12
413432	<b>B29C</b> (2006.01)	13
413433	<b>A21D</b> (2006.01)	3
413435	<b>B23K</b> (2006.01)	11
413437	<b>B09B</b> (2006.01)	10
413438	<b>A61K</b> (2006.01)	8
413440	<b>C08J</b> (2006.01)	30
413441	<b>B22F</b> (2006.01)	11
413442	<b>C08J</b> (2006.01)	30
413443	<b>A61L</b> (2006.01)	8
413444	<b>B82Y</b> (2011.01)	19
413445	<b>B82Y</b> (2011.01)	19
413446	<b>B82Y</b> (2011.01)	20
413447	<b>E04G</b> (2006.01)	33
413448	<b>F16B</b> (2006.01)	37
413449	<b>B62K</b> (2006.01)	15
413450	<b>F16K</b> (2006.01)	38
413453	<b>E01F</b> (2016.01)	33
413454	<b>B29C</b> (2006.01)	13
413455	<b>A01B</b> (2006.01)	2
413456	<b>C22B</b> (2006.01)	32
413457	<b>A47L</b> (2006.01)	5
413458	<b>E04G</b> (2006.01)	34
413459	<b>C05G</b> (2006.01)	24
413460	<b>C05G</b> (2006.01)	25
413461	<b>C05G</b> (2006.01)	25

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
413462	<b>C05G</b> (2006.01)	25
413463	<b>C08G</b> (2006.01)	30
413464	<b>B01J</b> (2006.01)	9
413465	<b>B27N</b> (2006.01)	12
413466	<b>F21V</b> (2015.01)	39
413467	<b>H01G</b> (2013.01)	46
413468	<b>H01G</b> (2006.01)	45
413469	<b>H01G</b> (2006.01)	46
413470	<b>H01G</b> (2006.01)	46
413471	<b>H01G</b> (2006.01)	45
413472	<b>H01G</b> (2006.01)	46
413473	<b>B65D</b> (2006.01)	16
413474	<b>G09F</b> (2006.01)	44
413475	<b>G09F</b> (2006.01)	45
413476	<b>B62D</b> (2006.01)	14
413477	<b>C05G</b> (2006.01)	25
413478	<b>F04D</b> (2006.01)	37
413479	<b>F28D</b> (2006.01)	40
413480	<b>C07C</b> (2006.01)	27
413482	<b>C07F</b> (2006.01)	29
413483	<b>E21D</b> (2006.01)	36
413484	<b>F02B</b> (2006.01)	36
413485	<b>F41H</b> (2006.01)	41
413486	<b>C07C</b> (2006.01)	27
413487	<b>E06B</b> (2006.01)	35
413488	<b>A47B</b> (2006.01)	4
413489	<b>B27N</b> (2006.01)	12
413490	<b>B01L</b> (2006.01)	9
413491	<b>A47C</b> (2006.01)	4
413492	<b>C07D</b> (2006.01)	28
413493	<b>C07D</b> (2006.01)	29
413494	<b>C07D</b> (2006.01)	28
413495	<b>F23R</b> (2006.01)	39
413496	<b>G01C</b> (2006.01)	42
413497	<b>A61B</b> (2006.01)	6
413498	<b>A47K</b> (2006.01)	5
413499	<b>A47K</b> (2006.01)	5
413500	<b>F28F</b> (2006.01)	41
413501	<b>E01B</b> (2006.01)	32
413502	<b>B65G</b> (2006.01)	18
413503	<b>B82B</b> (2006.01)	18
413504	<b>B82B</b> (2006.01)	18
413505	<b>B82B</b> (2006.01)	19
413506	<b>A47J</b> (2006.01)	5
413512	<b>H02H</b> (2006.01)	47
413513	<b>G01P</b> (2006.01)	44
413514	<b>A01G</b> (2006.01)	2
413515	<b>A01G</b> (2006.01)	2
413521	<b>A23L</b> (2006.01)	3

1	2	3	1	2	3	1	2	3
413522	<i>H01H</i> (2006.01)	47	413537	<i>C04B</i> (2006.01)	23	416659	<i>C07K</i> (2006.01)	30
413523	<i>C10L</i> (2006.01)	31	413538	<i>C04B</i> (2006.01)	23	416688	<i>B29C</i> (2006.01)	12
413524	<i>B62B</i> (2006.01)	14	413539	<i>C04B</i> (2006.01)	23	416744	<i>F24H</i> (2006.01)	40
413525	<i>F17C</i> (2006.01)	38	413540	<i>C04B</i> (2006.01)	23	416809	<i>C07F</i> (2006.01)	29
413526	<i>C04B</i> (2006.01)	21	413541	<i>C04B</i> (2006.01)	21	416810	<i>C07F</i> (2006.01)	29
413527	<i>C04B</i> (2006.01)	21	413542	<i>C04B</i> (2006.01)	24	417023	<i>B23K</i> (2006.01)	11
413528	<i>C04B</i> (2006.01)	21	413543	<i>C04B</i> (2006.01)	24	417431	<i>A23L</i> (2006.01)	4
413529	<i>C04B</i> (2006.01)	22	413544	<i>C04B</i> (2006.01)	24	417432	<i>A23L</i> (2006.01)	4
413530	<i>C04B</i> (2006.01)	22	413545	<i>C04B</i> (2006.01)	24	417785	<i>G01B</i> (2006.01)	42
413531	<i>C04B</i> (2006.01)	22	413546	<i>C07C</i> (2006.01)	25	417876	<i>A61K</i> (2006.01)	8
413532	<i>C04B</i> (2006.01)	22	413628	<i>G01M</i> (2006.01)	43	417879	<i>A61K</i> (2006.01)	8
413533	<i>C04B</i> (2006.01)	22	414483	<i>B62D</i> (2006.01)	14	418377	<i>E04F</i> (2006.01)	33
413534	<i>C04B</i> (2006.01)	21	415231	<i>B04C</i> (2006.01)	10	418816	<i>C08L</i> (2006.01)	31
413535	<i>C04B</i> (2006.01)	23	416147	<i>F22B</i> (2006.01)	39	418840	<i>C03C</i> (2006.01)	21
413536	<i>C04B</i> (2006.01)	23	416634	<i>B21G</i> (2006.01)	10			

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
124287	<i>B27B</i> (2006.01)	49	124302	<i>F24H</i> (2006.01)	54	125290	<i>E04D</i> (2014.01)	52
124289	<i>E21F</i> (2006.01)	53	124303	<i>A61B</i> (2016.01)	48	125386	<i>A61M</i> (2006.01)	49
124292	<i>H02J</i> (2006.01)	56	124304	<i>A61B</i> (2016.01)	49	125465	<i>B65D</i> (2006.01)	51
124293	<i>A41C</i> (2006.01)	48	124305	<i>F23J</i> (2006.01)	54	125554	<i>F28D</i> (2006.01)	54
124294	<i>B60Q</i> (2006.01)	50	124308	<i>F16L</i> (2006.01)	53	125557	<i>E04C</i> (2006.01)	52
124296	<i>G01F</i> (2006.01)	55	124309	<i>G01R</i> (2006.01)	55	125592	<i>F23B</i> (2006.01)	54
124298	<i>B65D</i> (2006.01)	50	124310	<i>G01R</i> (2006.01)	56	125594	<i>B25B</i> (2006.01)	49
124299	<i>B65D</i> (2006.01)	51	124311	<i>B60M</i> (2006.01)	50	125612	<i>B65D</i> (2006.01)	51
124300	<i>E21B</i> (2006.01)	53	124312	<i>B65D</i> (2006.01)	50	125618	<i>F28D</i> (2006.01)	55
124301	<i>E01F</i> (2006.01)	52	124315	<i>A47L</i> (2006.01)	48			

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego	Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2	1	2
WO15/044761	417879	WO15/044762	417876

# 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 .....	9
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	20
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	32
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	36
DZIAŁ G	Fizyka .....	42
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	45

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	48
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	49
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	52
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	53
DZIAŁ G	Fizyka .....	55
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	56

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	57
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym .....	58
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową .....	58