



---

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

# BIULETYN

---

Urzędu Patentowego

**Wynalazki i Wzory użytkowe**

---

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

---

10

---

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 8 maja 2017 r.

Nr 10

#### 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. WYNALAZKI

## DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **414594** (22) 2015 10 28

(51) **A01B 73/00** (2006.01)

**A01B 73/02** (2006.01)

**A01B 63/00** (2006.01)

**A01D 34/00** (2006.01)

**A01B 49/00** (2006.01)

**A01M 11/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY, Raszyn

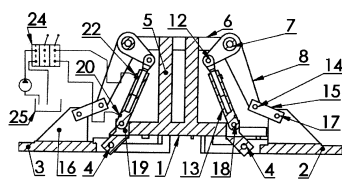
(72) KUBIAK ANDRZEJ; GOLKA WIESŁAW;

PTASZYŃSKI STANISŁAW

(54) **Dźwigniowy mechanizm składania szerokich maszyn roboczych**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji dźwigniowego mechanizmu składania szerokich maszyn. Mechanizm ten posiada środkową ramę (1), do której dolega rama prawego skrzydła (2) i po przeciwnej stronie rama lewego skrzydła (3). Do środkowej ramy (1) są przymocowane pionowe słupy (5) z poprzeczkami (6), mającymi na końcach otwory (7). W tych otworach są umiejscowione sworznie mocowania dźwigni (8). Każda dźwignia (8) ma poprzecznie usytuowaną tuleję, na której są umieszczone zewnętrzne ramiona, a pomiędzy nimi dwa wewnętrzne ramiona. Końce zewnętrznych ramion są zaopatrzone w otwory (14) do montowania sworzni łączących łączniki (15) z trójkątnymi wspornikami (16), połączonymi z ramami bocznymi (17). Siłowniki (13) po przeciwnej stronie główki mają otwory (18) do ich osadzenia w kieszeniach (19) w środkowej ramie (1).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **414509** (22) 2015 10 26

(51) **A01C 7/20** (2006.01)

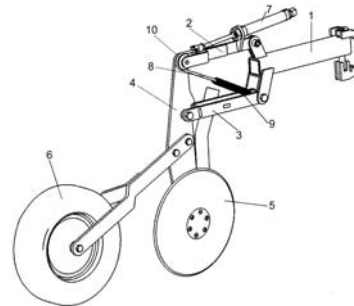
(71) EXPOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krośnice

(72) MRUK JACEK; KAWIŃSKI TOMASZ; SZTYGIEL ARTUR; SZCZEPANIAK JAN; PAWŁOWSKI TADEUSZ; ROGACKI ROMAN; SZCZEPANIAK MARCIN

(54) **Redlica siewnika z układem regulacji siły docisku**

(57) Przedmiotem wynalazku jest redlica służąca do umieszczania nasion w glebie, mająca zastosowanie w siewnikach rzędowych. Charakteryzuje się tym, że ma osadzony na górnym wahaczu (2) siłownik (7), którego tłoczysko połączone jest linką (8) przechodzącą przez rolkę (10) ze sprężyną (9), zamocowaną do osi dolnego wahacza (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414598** (22) 2015 10 28

(51) **A01C 23/02** (2006.01)

**A01C 23/04** (2006.01)

**A01C 21/00** (2006.01)

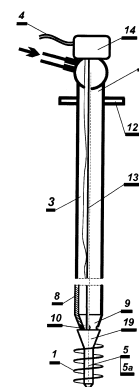
(71) ARTAGRO POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miechów

(72) KULIKOWSKI EDWARD

(54) **Lanca urządzenia właczającego do gleby mieszanek żelową dla przetwarzania środowiska glebowego roślin, zwłaszcza dla drzew oraz sposób przetwarzania środowiska glebowego dla roślin, zwłaszcza dla drzew**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lanca urządzenia właczającego do gleby mieszanek żelową dla przetwarzania środowiska glebowego roślin. Posiada ona w górnej części rury uchwyt naciśkowy, króciec i/lub zawór odcinający, w dolnej części zaślepiona jest stożkiem, korzystnie z otworami wylotowymi. Lanca charakteryzuje się tym, że ma śrubowe żebra (1) na module czołowym (5) i/lub na zewnętrznej powierzchni rury (3). Korzystnie moduł czołowy (5, 5a) zamocowany jest obrotowo na stożku (9) i połączony trzpieniem (13) z modulem napędowym (14), zamocowanym do górnej części (7). Korzystnie wewnętrzna przestrzeń czołowa oddzielona jest przegrodą od wewnętrznej przestrzeni rury (3), przy czym połączone są one poprzez zawór ciśnieniowy. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób przetwarzania środowiska glebowego dla roślin, zwłaszcza dla drzew w obrębie aktywnych korzeni, w punktach siatki w pasie na obwodzie rzutu koron roślin na powierzchnię gleby, w którym włacza się poprzez lancę do gleby pod ciśnieniem do 10 kG/cm<sup>2</sup> mieszanek żelową, korzystnie ze składnikami pokarmowymi, środkami ochrony roślin lub grzybów mikoryzowych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414599 (22) 2015 10 28

(51) A01C 23/02 (2006.01)

A01C 23/04 (2006.01)

A01C 21/00 (2006.01)

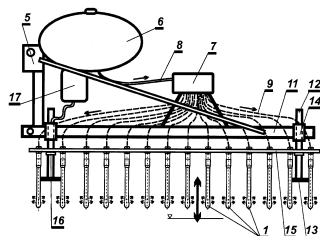
(71) ARTAGRO POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miechów

(72) KULIKOWSKI EDWARD

(54) **Sposób przetwarzania środowiska glebowego dla roślin, zwłaszcza na dużych powierzchniach trawników oraz urządzenie dla przetwarzania środowiska glebowego roślin, zwłaszcza na dużych powierzchniach trawników**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przetwarzania środowiska glebowego dla roślin, zwłaszcza na dużych powierzchniach trawników. Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie dla przetwarzania środowiska glebowego roślin, zwłaszcza na dużych powierzchniach trawników pól golfowych. Sposób przetwarzania środowiska glebowego dla roślin, zwłaszcza na dużych powierzchniach trawników przy użyciu urządzenia z lancami żelującymi zasilanymi mieszkanką żelową podawaną pod ciśnieniem do gruntu, charakteryzuje się tym, że w punktach siatki otworów na polu żelowania równocześnie wprowadza się lance żelujące zamocowane do ażurowej kratownicy. Korzystnie przed żelowaniem głębokość zanurzenia czoła lanc żelujących do gruntu reguluje się wysokością zamocowania belek z lancami żelującymi na słupach wsporczych zamocowanych do konstrukcji nośnej, po czym podaje się zaplanowaną ilość mieszanki żelowej pod ciśnieniem do gruntu, podnosi się ażurową kratownicę do wynurzenia czoła lanc żelujących i przesuwają się urządzenie z ażurową kratownicą do kolejnego pola żelowania. Mieszkanką żelową jest podawany pod ciśnieniem kompozyt co najmniej dwóch polimerów o różnej strukturze połączonych ze sobą adhezyjnie, korzystnie przez hydrożel rozpuszczalny w wodzie, przy czym składa się on z: polimeru rozpuszczalnego w wodzie i nierozpuszczalnego w wodzie spienionego polimeru z wielowartościowymi jonami metali. Urządzenie dla przetwarzania środowiska glebowego roślin, zwłaszcza na dużych powierzchniach trawników, posiada konstrukcję nośną z uchwytami sprzęgającymi, do której w górnej części zamocowany jest zbiornik mieszanki żelowej połączony przewodem zasilającym z pompą, zaworem i rozdzielaczem mieszanki żelowej oraz poprzez węże z czopami lanc żelujących posiadających otwory wylotowe w dolnej części. Do konstrukcji nośnej (5) w obrysie powierzchni ma zamocowaną ażurową kratownicę (11) z blokami (14), do której w szeregu na belce nośnej (15) i korzystnie w rzędach (A) na belkach nośnych (15) przyłączone są czopami lance żelujące (1). Belki nośne (15) z ażurową kratownicą (11) połączone są suwliwie na słupach (12) ze stopami (13). Korzystnie regulacja wysokości zamocowania belek nośnych (15) z lancami żelującymi (1) względem stóp (13) jest na wspornikach (16) na słupach (12) wsporczych. Korzystnie regulacja głębokości zanurzenia lanc żelujących (1) w gruncie jest na blokach (14). Korzystnie bloki (14) są siłownikami hydraulicznymi zasilanymi przez pompę wysokiego ciśnienia (17), która korzystnie zamocowana jest do konstrukcji nośnej (5).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418477 (22) 2016 08 26

(51) A01M 29/00 (2011.01)

A01M 29/16 (2011.01)

A01M 29/06 (2011.01)

A01M 29/12 (2011.01)

H04W 88/02 (2009.01)

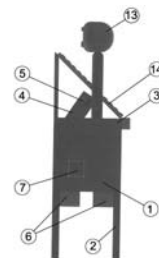
(71) WICHER ANDRZEJ, Prószków

(72) WICHER ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do odstraszania zwierzyny leśnej oraz sposób jego działania**

(57) Zdalnie sterowane urządzenie do odstraszania dzikiej zwierzyny zawierające zestaw odstraszaczy oraz akustyczny wzmacniacz mocy charakteryzuje się tym, że obudowa (1) posiada stelaż (2), uchylną pokrywę (3) z osłoną (4) na wewnętrzne urządzenie sterujące oraz moduł sterujący, wyposażoną w otwór (5) na obiektyw kamery wewnętrznego urządzenia sterującego ponadto obudowa (1) posiada pojemniki na replemety zapachowe (6) natomiast w ścianach bocznych obudowy (1) wykonane są otwory wentylacyjne (7), ponadto do wewnętrznej części obudowy (1) zamocowane są akumulator żelowy, regulator napięcia, głośniki oraz wentylatory natomiast do zewnętrznej części obudowy (1) trwale zamocowane są ruchomy manekin (13) z elementami świetlnymi oraz panel fotowoltaiczny (14) a wszystkie te elementy połączone są ze sobą przewodami. Sposób odstraszania zwierzyny charakteryzuje się tym, że zewnętrznym urządzeniem sterującym poprzez sieć komórkową i internetową włącza się wewnętrzne urządzenie sterujące oraz zadaje się czasy oraz głośność odtwarzania przez wewnętrzne urządzenie sterujące sygnału akustycznego, oraz naprzemiennie uruchamiane są wentylatory uwalniające replemety, i manekin (13) z elementami świetlnymi lub kierowany jest sygnał akustyczny na głośniki, ponadto za pomocą wewnętrznego urządzenia sterującego a poprzez sieć komórkową i internetową przekazuje się na zewnętrzny serwer informacje o lokalizacji urządzenia oraz rejestruje się za pomocą umieszczonej w nim kamery obraz.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414560 (22) 2015 10 27

(51) A01N 25/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) SANECKI PRZEMYSŁAW; RAWSKI RAFAŁ; SKITAŁ PIOTR

(54) **Preparat biodegradowalny do zwalczania ślimaków nągich i skorupkowych oraz jego zastosowanie**

(57) Preparat stanowi roztwór wodny, zawierający co najmniej jedną substancję aktywną, wybraną ze zbioru {wodorotlenek potasowy KOH, węglan potasu  $K_2CO_3$ , amoniak  $NH_3$ , szkło wodne potasowe w postaci wodorotlenku potasowego KOH o stężeniu łącznym co najmniej 1% wagowych. Korzystnie substancja aktywna jest w postaci mieszaniny składników w dowolnej proporcji, wybranych ze wspomnianego zbioru. Stężenie łączne substancji aktywnej albo substancji aktywnych wynosi korzystnie 5% wagowych. Zastosowanie preparatu jest przewidziane do polewania lub oprysku preparatem: ślimaków i miejsc ich kryjówek, odpadów kompostowanych oraz ślimaków w pułapkach, bez konieczności zbierania nieszkodliwych osobników oraz do likwidacji roztoczy i nicieni obecnych wewnątrz zarażonych ślimaków.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 414551 (22) 2015 10 28

(51) A21D 2/02 (2006.01)

A21D 8/02 (2006.01)

(71) NOWAKOWSKI PIEKARNIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Dwór Mazowiecki

(72) NOWAKOWSKI JACEK; NOWAKOWSKI ŁUKASZ

(54) **Pieczycwo jodowane oraz sposób wytwarzania pieczywa jodowanego**

(57) Sposób wytwarzania pieczywa jodowanego polega na tym, że miesza się składniki ciasta z dodatkiem jodowym, po czym wyrabia się ciasto, poddaje się ciasto fermentacji wstępnej, dzieli się ciasto na kęsy i formuje. Następnie ciasto poddaje się fermentacji końcowej oraz piecze. Sposób charakteryzuje się tym, że skoncentrowany dodatek jodowy w postaci wodnego roztworu zawierającego: aniony: jodu ( $I^-$ ) w ilości 1650 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, chloru ( $Cl^-$ ) w ilości 214000 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego oraz kationy: sodu ( $Na^+$ ) w ilości 97000 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, wapnia ( $Ca^{2+}$ ) w ilości 20000 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, magnezu ( $Mg^{2+}$ ) w ilości 10200 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, potasu ( $K^+$ ) w ilości 1700 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, żelaza ( $Fe^{2+}$ ) w ilości 0,12 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, manganu ( $Mn^{2+}$ ) w ilości 12,5 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, baru ( $Ba^{2+}$ ) w ilości 420 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, glinu ( $Al^{3+}$ ) w ilości 0,3 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, arsenu ( $As^{3+}$ ) w ilości 0,4 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, kadmu ( $Cd^{2+}$ ) w ilości 0,02 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, chromu ( $Cr^{3+}$ ) w ilości 0,05 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, miedzi ( $Cu^{2+}$ ) w ilości 0,22 mg/l skoncentrowanego dodatku jodowego, miesza się przez czas od 8 do 12 minut z wodą o temperaturze w zakresie od 6 do 8°C w stosunku objętościowym skoncentrowany dodatek jodowy : woda wynoszącym 1 : 1825, uzyskując wodny roztwór dodatku jodowego. Wprowadza się otrzymany wodny roztwór dodatku jodowego o temperaturze od 6 do 8°C do mąki wstępnie zmieszanej z wodą, a następnie wprowadza się pozostałe składniki ciasta zgodnie z recepturą, przy czym na każde 100 kg mąki w recepturze ciasta wprowadza się od 19 do 21 mililitrów skoncentrowanego dodatku jodowego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414523** (22) 2015 10 27

(51) **A21D 8/02** (2006.01)

**A21D 8/00** (2006.01)

**A21D 8/04** (2006.01)

(71) NOWEL PIEKARNIA NOWAKOWSKI SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA  
KOMANDYTOWO AKCYJNA, Legionowo

(72) ZAJEZIERSKI MICHAŁ; NOWAKOWSKI ANDRZEJ;  
TYBURSKI DAMIAN; BIELECKI PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania pieczywa rustykalnego**

(57) Sposób wytwarzania pieczywa rustykalnego, w którym ciasto wyrabia się z mąki pszennej, poddaje się fermentacji, piecze i mrozi polega na tym, że przygotowuje się zakwas pszenny, który wytwarza się przez zmieszanie i fermentację mąki pszennej, zawierającej od 28% do 32% glutenu, wody oraz kultur starterowych, a następnie prowadzi się autolizę mąki pszennej, zawierającej od 28% do 32% glutenu, w procesie w którym miesza się mąkę pszenną z wodą o temperaturze wynoszącej 3°C oraz zakwasem pszennym. Następnie odstawia się wymieszane składniki na czas wynoszący od 20 do 60 min, po czym produkt autolizy miesza się z drożdżami, solą oraz olejem sojowym i wyrabia się ciasto, które poddaje się fermentacji wstępnej, po czym dzieli się ciasto na kęsy i poddaje się je fermentacji właściwej w atmosferze powietrza o wilgotności wynoszącej 70%. Z kolei następnie kęsy ciasta piecze się w piecu na taśmie kamiennej w temperaturze w zakresie od 230°C do 240°C, po czym wypiek schładza się do temperatury 70°C i zamraża do temperatury -10°C.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **414678** (22) 2015 11 04

(51) **A23B 4/03** (2006.01)

**A23L 1/315** (2006.01)

**A23L 1/318** (2006.01)

**A23L 1/223** (2006.01)

(71) INSTYTUT GENETYKI I HODOWLI ZWIERZĄT  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Jastrzębiec; SZKOŁA  
GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO  
W WARSZAWIE, Warszawa; INSTYTUT FIZJOLOGII  
I ŻYWIENIA ZWIERZĄT IM. JANA KIELANOWSKIEGO  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Jabłonna; INSTYTUT  
BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO  
IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) HORBAŃCZUK JAROSŁAW; POŁAWSKA EWA;  
PÓŁTORAK ANDRZEJ; WIERZBICKA AGNIESZKA;  
ZDANOWSKA-SĄSIADK ŻANETA; LIPIŃSKA PAULINA;  
STELMASIAK ADRIAN; SIEROŃ ALEKSANDER;  
WYRWISZ JAROSŁAW; STRZAŁKOWSKA NINA;  
ŁUKASZEWICZ MAREK; GUTKOWSKA KRYSZYNA;  
OPRĄDEK JOLANTA; NARANOWICZ HENRYK;  
JUSZCZUK-KUBIAK EDYTA; TOMASIK CYPRIAN;  
JÓŹWIK ARTUR; PIERZCHAŁA MARIUSZ;  
SZPICER ARKADIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania gotowego do spożycia wyrobu z mięsa strusiego oraz gotowy do spożycia wyrób z mięsa strusiego**

(57) Sposób wytwarzania gotowego do spożycia wyrobu z mięsa strusiego polega tym, że mięso strusia zalewa się 1,8 - 2,2% wag. roztworem solanki, mięso ekspozuje się w solance w czasie 46 - 50 godzin w temperaturze 2 - 4°C, w warunkach ciśnienia atmosferycznego, a następnie poddaje relaksacji. Osuszone mięso tnę się w plastry, a następnie suszy do osiągnięcia wilgotności wewnątrz produktu 28 - 30% wag., w czasie 16 - 18 godzin, w temperaturze suszącego powietrza 48 - 50°C, w warunkach wymuszonego ruchu powietrza w komorze, przy średniej prędkości przepływu 2,5 m/s + -0,5 m/s, przy zapewnieniu co najmniej 10 wymian powietrza na godzinę, po czym na powierzchnię plastrów wysuszonej strusiny nanosi się walcowane suszone pomidory w ilości 13 - 17% wag. masy wysuszonego produktu, a następnie nanosi się co najmniej dwa rodzaje pieprzu w ilości 3,5 - 4,5% wag. masy wysuszonego produktu, po czym powleczone plastry strusiny chłodzi się w czasie od 1,50 godziny do 2 godzin i 10 minut, do temperatury 18 - 22°C w suchym powietrzu. Ujawniono także gotowy do spożycia wyrób z mięsa strusiego.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **414606** (22) 2015 10 29

(51) **A23C 19/09** (2006.01)

**A23G 3/46** (2006.01)

**A23G 3/52** (2006.01)

**A23G 3/54** (2006.01)

(71) OTIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg

(72) POLITAŃSKI STEFAN

(54) **Sposób wytwarzania batoników twarogowych z napowietrzonej masy twarogowej**

(57) Sposób wytwarzania batoników twarogowych, korzystnie z nadzieniem lub bez nadzienia w polowie w różnych kolorach, smakach i kształtach, zwłaszcza z obniżoną zawartością tłuszczu oraz cukru lub bez cukru, charakteryzuje się tym, że twaróg wraz z serwatką w postaci świeżej lub rozmrożonej po defroatacji przeciera się na walcach o obrotach pierwszego walca od 150 do 154 obr./min, a drugiego od 60 do 62 obr./min, który po przetarciu ma konsystencję miazgi bez gródek, po czym przetartą masę miesza się mieszadłem z prędkością 20 obr./min, zaś po upływie dwóch minut dodaje rozdrobnione i rozpuszczone w temperaturze 50°C masło w ilości 5 do 6% z dodatkiem stabilizatora jako skrobi modyfikowanej w postaci proszku w ilości 4 do 5%. Całość miesza się w czasie od 5 do 7 minut do uzyskania jednolitej masy, po czym poddaje procesowi schłodzenia do temperatury od +5 do +8°C w komorze chłodniczej i procesowi dojrzewania przez 2 do 2,5 h w temperaturze otoczenia i wilgotności 75 do 85%. Następnie poddaje procesowi aeracji sprężonym azotem o ciśnieniu

0,2 MPa dawką 25 do 30% masy produktu, po czym dozuje i kształtuje. Z kolei poddaje procesowi glazurowania poprzez nanoszenie polewy o temperaturze od 35 do 45°C od spodu i z góry, nanosi dekorację i poddaje trzyfazowemu schłodzeniu w pierwszej fazie w temperaturze minus 10°C w czasie od 60 do 90 sekund, w drugiej w temperaturze minus 10°C w czasie od 60 do 90 sekund, w trzeciej fazie w temperaturze minus 10°C w czasie od 60 do 90 sekund, do uzyskania temperatury końcowej batonika od 5 do 6°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414520** (22) 2015 10 27

(51) **A23G 9/04** (2006.01)  
**A23G 9/36** (2006.01)  
**C12N 9/10** (2006.01)

(71) CRISPI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suwałki; INSTYTUT  
BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO  
IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) POLAK ELŻBIETA; MARKOWSKA JOANNA

(54) **Sposób wytwarzania lodów o niskiej zawartości  
tłuszczu i lody o niskiej zawartości tłuszczu**

(57) Sposób wytwarzania lodów o zawartości tłuszczu od 3 do 5% wagowo, w którym miesza się cukier, odtłuszczone mleko w proszku i preparat stabilizujący - emulgujący, po czym wprowadza się do nich wodę i przygotowuje się zawiesinę, którą ogrzewa się do 85°C ± 1°C, wprowadzając stopniowo tłuszcz, syrop słodzący, a następnie całość poddaje się pasteryzacji z ciągłym mieszaniem, po czym temperaturę obniża się do ok. 70°C ± 1°C i przeprowadza proces homogenizacji, charakteryzuje się tym, że zhomogenizowaną mieszaninę schładza się do temperatury 45°C ± 1°C i wprowadza się do mieszanki preparat transglutaminazy (TG) o zawartości transglutaminazy (TG) od 1 do 99 mg na 100g preparatu i o aktywności poniżej 100 U/kg w ilości od 0,1 do 10% wag. i całość pozostawia się w tej temperaturze na czas od 2 do 3 godzin, stale mieszając, przy obrotach mieszadła od 60 do 100 obr/min, po czym mieszaninę ogrzewa się do temperatury 80°C ± 1°C i utrzymuje się w tej temperaturze przez okres od 1,5 do 2,5 minut, a następnie mieszaninę schładza się do temperatury 4°C ± 1°C i pozostawia w tej temperaturze na dojrzewanie z powolnym mieszaniem, przy obrotach mieszadła od 60 do 100 obr/min, na okres od 18 do 22 godzin, po czym mieszaninę poddaje się napowietrzeniu i zamrażaniu we frezeryze do temperatury -5°C ± 1°C, a otrzymaną masę lodową dozuje się do opakowań i poddaje hartowaniu w temperaturze -30°C ± 2°C.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414617** (22) 2015 10 29

(51) **A23L 1/164** (2006.01)  
**A23L 1/168** (2006.01)  
**A23L 1/30** (2006.01)  
**A23L 1/308** (2006.01)  
**A23L 1/01** (2006.01)  
**A23P 1/12** (2006.01)  
**A23P 1/02** (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa; MIETLICKA VIOLETTA MŁYN NIEDŹWIADY, Kalisz

(72) KORBAS EUGENIUSZ; MIETLICKA VIOLETTA;  
REMISZEWSKI MARIAN; JÓŹWIĄK IRENA

(54) **Wysokobłonnikowe produkty granulowane instant  
i sposób ich wytwarzania**

(57) Wysokobłonnikowe produkty granulowane instant charakteryzują się tym, że zawierają błonnik zbożowy poddany wcześniej obróbce hydrodynamicznej w ilości od 15 do 45% wag. Pozostałe składniki produktów stanowią: kaszka kukurydziana 25 - 40% wag., mąka pszenna 10 - 30% wag., inne mąki zbożowe 10 - 35% wag. oraz, ewentualnie, różnego rodzaju dodatki o właściwo-

ściach prozdrowotnych lub funkcjonalnych, takie jak: suszone algi, proszek z owoców dzikiej róży, suszona natka pietruszki, itp. Sposób charakteryzuje się tym, że błonnik zbożowy poddaje się wstępnie obróbce hydrotermicznej, po nawilżeniu do wilgotności od 15 do 25% w „warniku”, przy ciśnieniu 4 do 6 atm, w czasie 0,5 do 3 godzin, a po schłodzeniu rozdrabnia się go do wielkości poniżej 200 mikrometrów i doprowadza do wilgotności 10 - 15%. Następnie, poddanym wstępnej obróbce błonnikiem zasilą się mieszarkę wraz z kaszką kukurydzianą w ilości 25 - 40% wag., mąką pszenną w ilości 10 - 30% wag. i innymi mąkami zbożowymi w ilości 10 - 35% wag. wraz z pozostałymi dodatkami recepturowymi. Otrzymaną mieszaninę nawilża się wodą z zawartością 0,5 - 1,5% wag. soli spożywczej do wilgotności 22 - 35% wag., po czym się ją kondycjonuje w czasie od 5 do 30 minut i, w końcowym etapie, poddaje się ją procesowi ekstruzji w ekstruderze dwuślimakowym w temperaturze 60 - 185°C.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414558** (22) 2015 10 27

(51) **A47B 95/02** (2006.01)  
**A47B 57/00** (2006.01)  
**A47B 96/06** (2006.01)

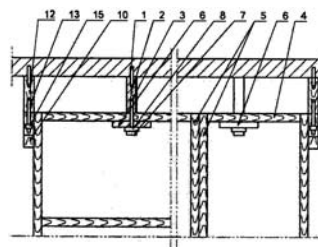
(71) POZNAŃSKI PIOTR MASKET, Skokówka

(72) POZNAŃSKI PIOTR

(54) **Konstrukcja nośna szafek**

(57) Zgłoszenie dotyczy konstrukcji nośnej szafek. Szafki (5) są zawieszane na kołkach (1), wbitych w sufit, za pośrednictwem nakręconych na te kołki (1) pierwszych trzpieni (2) z dwustronnie nagwintowanymi otworami (3), których dolne końcówki są styczne do górnych ścianek (4) szafek (5) i są zamocowane do pierwszych trzpieni (2) wkrętami (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414494** (22) 2015 10 26

(51) **A47C 3/00** (2006.01)

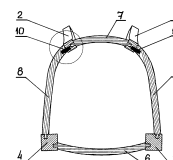
(71) TARANKO ALEKSANDER FABRYKA MEBLI TARANKO, Morąg

(72) TARANKO ALEKSANDER

(54) **Krzesło drewniane szkieletowe**

(57) Po lewej i prawej stronie krzesła znajduje się łukowato zakrzywiona łączyna boczna lewa (8) oraz łukowato zakrzywiona łączyna boczna prawa (9). Rozwiązanie dotyczy krzesła, gdzie łączyny (8, 9) są wycięte z drewna, bez operacji gięcia tych łączyn (8, 9). Łączyna boczna lewa (8) w miejscu styku z tylną nogą (2) krzesła zawiera dwa kołki meblowe (10). Takie same kołki meblowe (10) osadzone zostały przed montażem szkieletu krzesła w łączynie bocznej prawej (9). Każda z tylnych nóg krzesła (1, 2), w miejscu styku z wymiennymi łączynami bocznymi (8, 9) ma dwa otwory dla kołków (10). Łączyna tylna (7) połączona jest z tylnymi nogami (1, 2) połączeniami na czopy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **414668** (22) 2015 11 03

(51) **A47C 9/02** (2006.01)

**A47C 16/04** (2006.01)

(71) KIERYŁO ANDRZEJ, Milanówek; KIERYŁO MATEUSZ, Milanówek

(72) KIERYŁO ANDRZEJ; KIERYŁO MATEUSZ

(54) **Krzesło dwufunkcyjne do siedzenia i kłękosia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest krzesło dwufunkcyjne do siedzenia i kłękosia, dające możliwość zmiany pozycji i odciążenia kręgosłupa przy długotrwałej pracy siedzącej. Krzesło dwufunkcyjne do siedzenia i kłękosia zawiera przemieszczalne obrotowo siedzisko, oparcie i kłęcznik. Krzesło wyposażone jest w urządzenie utrzymujące wybrany przez użytkownika kąt oparcia bez konieczności ręcznego blokowania ruchu oparcia.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **414696** (22) 2015 11 05

(51) **A47F 3/06** (2006.01)

**A47F 3/11** (2006.01)

**G09F 11/02** (2006.01)

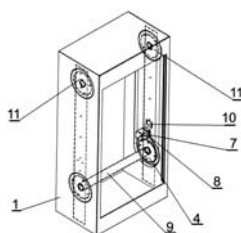
(71) PERFECTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łany

(72) SZCZEBAK MARCIN

(54) **Dynamiczny prezydent do ekspozycji oraz sprzedaży produktów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dynamiczny prezydent do ekspozycji oraz sprzedaży produktów handlowych, w szczególności okularów, zegarków, wyrobów jubilerskich i podobnych. Dynamiczny prezydent do ekspozycji oraz sprzedaży produktów zawierający obudowę oraz wyposażony w półki, charakteryzuje się tym, że w bocznych ściankach obudowy (1) zmontowane są po dwa koła zębate dolne (4) i dwa koła zębate górne (11). Przeciwnie ustawione koła zębate dolne (4) połączone są wałem przeniesienia napędu (9), który napędzany jest silnikiem (7) krokowym, zamocowanym w uchwycie mocującym (10) przytwierdzonym do bocznej ścianki obudowy (1). Ponadto koła zębate dolne (4) i górne (11) połączone są łańcuchem transportowym lub pasem klinowym (8). Półki zamocowane są obrotowo na trzpieniach mocujących, w łańcuchu transportowym.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **414665** (22) 2015 11 03

(51) **A61B 1/303** (2006.01)

**A61B 5/00** (2006.01)

**A61B 5/20** (2006.01)

**A61B 10/00** (2006.01)

**G01N 27/26** (2006.01)

(71) HIRNLE LIDIA, Wrocław

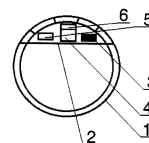
(72) HIRNLE LIDIA; HIRNLE PIOTR

(54) **Diagnostyczne urządzenie dopochwowe**

(57) Diagnostyczne urządzenie dopochwowe charakteryzuje się tym, że ma postać monolitycznej, zaoblonej wkładki dopochwowej, która zawiera korpus nośny (1) o rozmiarze mieszczącym się w zakresie pomiędzy maksymalną i minimalną, występującą u kobiet czy dziewcząt średnicą pochwy oraz osadzony na nim lub w nim, pracujący w sposób ciągły lub okresowy, będący w kon-

takcie ze śluzówką pochwy, co najmniej jeden czujnik parametrów fizjologicznych, zwłaszcza czujnik pH oraz zintegrowane z nim lub nimi źródło zasilania (6), mikroprocesor (4) i nadajnik (5) korzystnie pracujący w protokole łączności bezprzewodowej o niskim poborze energii.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **414700** (22) 2015 11 06

(51) **A61H 1/02** (2006.01)

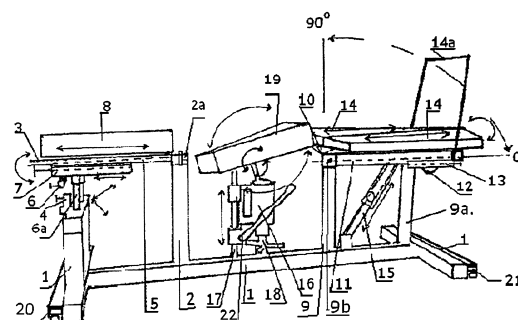
**A61H 1/00** (2006.01)

(71) MUSKAŁA RYSZARD KAZIMIERZ, Czeremno

(72) MUSKAŁA PAWEŁ MARIA; MUSKAŁA RYSZARD KAZIMIERZ

(54) **Wyciąg osiowo-skrętny**

(57) „Wyciąg osiowo-skrętny” zbudowany jest z podstawy (1), stanowiącej jedną całość z nośnikiem podstawy korekcyjnej dla kończyn dolnych (2), zakończony mechanizmem przegubowym (2a), z osadzonym w nim wałkiem (5), który stanowi oś nośną konstrukcji podstawy korekcyjnej (3) wyposażonej w funkcję skreślenia o dowolny kąt względem osi długiej poprzez zastosowanie mechanizmu stabilizacji (6) działającego na mechanizm jezdny (6a) podstawy korekcyjnej (3) i stanowiący z nią jedną całość. Podstawa korekcyjna dla kończyn dolnych poprzez wykorzystanie mechanizmu śrubowego (7) połączonego z nośnikiem przesuwu działającego na tuleje, poruszające się po prowadnicach i na dwie tapicerowane podstawy (8) (podparcia nogi lewej i prawej) funkcjonuje jako asymetryczny wyciąg. Na konstrukcji nośnej (1) umieszczony jest również mechanizm stabilizacji (4), wybranego ułożenia podstawy korekcyjnej kończyn dolnych, w przesunięciu w prawo bądź lewo względnej osi długiej. Tapicerowane podstawy stanowiące podparcie dla kończyn dolnych (8) są wyposażone w pasowy system ich stabilizacji. Z podstawą urządzenia (1) na stałe połączone są nośniki konstrukcji podstawy korekcyjnej dla tułowia i głowy (9a i 9). Nośnik (9) zakończony jest mechanizmem przegubowym (9b), w którym osadzony jest wałek (11), stanowiący oś nośną podstawy korekcyjnej tułowia i głowy (10). Dzielona podstawa korekcyjna (10), posiadająca funkcję skreślenia o dowolny kąt względem osi długiej, oraz zmiany przekątnej, poprzez zastosowanie mechanizmu śrubowego (13), połączonego z nośnikiem przesuwu, działającego na tuleje, poruszające się po prowadnicach i dwie tapicerowane podstawy (14). Na podstawie urządzenia (1) umieszczony jest również: mechanizm unoszenia i blokady (15) podstawy podparcia (10) o kąt w przedziale od 0° do 90°, oraz kulowy mechanizm zmiany ułożenia i stabilizacji (16) z tuleją prowadzącą, poruszającą się po prowadnicy (17), na którym umieszczona jest tapicerowana podstawa, wyposażona w poduszkę masującą, oraz pasy stabilizujące obwód biodrowy (19). Mechanizm śrubowy z pokrętką (18), zapewnia ruch kulowego mechanizmu do góry i do dołu, a tym samym powoduje trakcję wymaganego segmentu ciała pacjenta. Urządzenie jest wyposażone w mechanizm jezdny służący do transportu urządzenia (20). W wersji drugiej, mechanizmy śrubowe (7, 13, 15), zostają zastąpione siłownikami, podobnie jak mechanizm śrubowy



z pokrętem powodujący ruch kulowego mechanizmu w kierunku góra – dół (18). Również kulowy mechanizm ułożenia i stabilizacji (16) jest blokowany siłownikiem. W wersji tej zastosowano dodatkowe zabezpieczenie podstawy korekcyjnej dla obręczy biodrowej napędzanej siłownikiem (22). Zmiany wniesione w wersji drugiej wymagały zastosowania dodatkowej prowadnicy (17).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414541** (22) 2015 10 26

- (51) **A61K 6/00** (2006.01)  
**A61K 9/10** (2006.01)  
**A61K 33/20** (2006.01)  
**A61P 1/02** (2006.01)

(71) PAWŁOWSKI WOJCIECH PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-HANDLOWE CERKAMED, Stalowa Wola  
(72) PAWŁOWSKI WOJCIECH; KRASOWSKA MAŁGORZATA

(54) **Podchloryn sodu w żelu do zastosowania w stomatologii**

(57) Ujawniono środek do stosowania w stomatologii w postaci żelu, zwłaszcza w trakcie leczenia kanałowego o zawartości podchlorynu sodowego w ilości 0,9 - 10,0% wagowych, wodorotlenku sodu w ilości 0,5 - 3,0% wagowych, węgla sodu w ilości 0,5 - 3,0% wagowych, tlenu N,N-dimetylotetradecyloaminy w ilości 3,0 - 30,0% wagowych, glikolu propylenowego w ilości 0,5 - 5,0% wagowych oraz 50 - 90% wagowych wody.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414579** (22) 2015 10 28

- (51) **A61K 8/34** (2006.01)  
**A61K 8/55** (2006.01)  
**A61K 8/67** (2006.01)  
**A61K 8/73** (2006.01)  
**A61Q 5/00** (2006.01)  
**A61Q 19/00** (2006.01)

(71) LABORATORIUM KOSMETYKÓW NATURALNYCH  
FARMONA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków  
(72) SIEMIŃSKA KATARZYNA; KONSTANTY MAGDALENA;  
ŻELASZCZYK DOROTA

(54) **Kompleks IMG dla produktów kosmetycznych stosowanych do mycia i pielęgnacji włosów oraz do ochrony i pielęgnacji skóry**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompleks IMG dla produktów kosmetycznych stosowanych do mycia i pielęgnacji włosów oraz do ochrony i pielęgnacji skóry. Kompleks IMG stanowi bazę do sporządzania wyrobów kosmetycznych i jest przeznaczony do stosowania w wyrobach płynnych takich jak między innymi szampony, żele do mycia twarzy, żele do mycia ciała, toniki oraz wyrobach emulsyjnych takich jak między innymi kremy do twarzy, balsamy do ciała, kremy do rąk, maseczki, odżywki do włosów. Kompleks IMG (Intelligent Multi Guard) zawiera mieszaninę trichloru 2,3-dihydroksy-N,N-dimetylo-N-[3-(1-okso-9,12-ktadekadienyloamino)propyl]-triestru 3-fosforanowego (Linoleamidopropyl PG-Dimonium Chloride Phosphate) w ilości 9 części wagowych, niacynamidu w ilości 60 części wagowych i inuliny w ilości 10 części wagowych zawieszonych w 21 częściach wagowych propano-1,2-diolu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414646** (22) 2015 11 02

- (51) **A61K 8/97** (2006.01)  
**A61K 8/92** (2006.01)  
**A61Q 19/08** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) SIKORA MAGDALENA; KRAJEWSKA AGNIESZKA;  
KULA JÓZEF; WAJS-BONIKOWSKA ANNA;  
BONIKOWSKI RADOŚŁAW; STOBIECKA AGNIESZKA

(54) **Naturalny krem pielęgnacyjny do skóry wrażliwej**

(57) Ujawniono naturalny krem pielęgnacyjny o działaniu przeciwstarzeniowym, przeciwzapalnym, przeciwoobrzękowym, przeznaczony do pielęgnacji skóry wrażliwej, zwłaszcza delikatnej skóry okolic oczu, w postaci emulsji olej w wodzie. Krem zawiera wodę, fazę olejową, emulgator, konserwanty, substancję nawilżającą oraz substancję aktywną profilującą jego działanie w postaci ekstraktu nadkrytycznego CO<sub>2</sub> z nagietka lekarskiego (Calendula officinalis L.).

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 06 13

A1 (21) **414618** (22) 2015 10 29

- (51) **A61K 36/28** (2006.01)  
**A61P 9/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin  
(72) KORGAGNIESZKA; JÓZEF CZYK ALEKSANDRA;  
ZGÓRKA GRAŻYNA; DUDKA JAROSŁAW

(54) **Zastosowanie medyczne ekstraktu z ziela Centaurea daghestanica (Lipsky) Wagenitz w leczeniu kardioprotekcyjnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie ekstraktu z ziela Centaurea daghestanica (Lipsky Wagenitz) w leczeniu kardioprotekcyjnym zwłaszcza u pacjentów leczonych lekami z grupy antrycyklin.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414619** (22) 2015 10 29

- (51) **A61K 36/28** (2006.01)  
**A61P 9/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin  
(72) KORGAGNIESZKA; JÓZEF CZYK ALEKSANDRA;  
ZGÓRKA GRAŻYNA; DUDKA JAROSŁAW

(54) **Zastosowanie medyczne ekstraktu z ziela Centaurea borysthena Gruner w leczeniu kardioprotekcyjnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowe zastosowanie ekstraktu z ziela Centaurea borysthena (Gruner) do leczenia kardioprotekcyjnego u pacjentów leczonych lekami z grupy antrycyklin.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414525** (22) 2015 10 26

- (51) **A61K 51/04** (2006.01)  
**A61K 51/08** (2006.01)  
**A61K 103/00** (2006.01)  
**A61K 35/00** (2006.01)

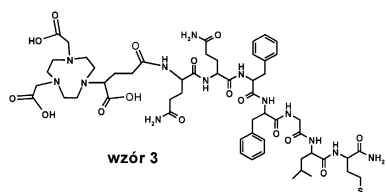
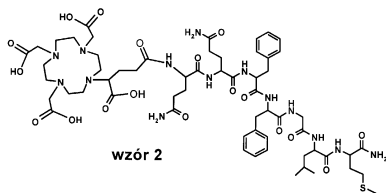
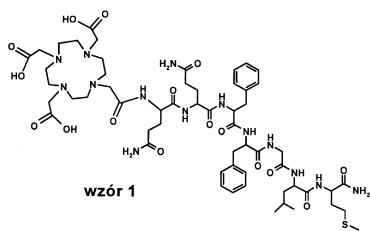
(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa  
(72) GNIAZDOWSKA EWA; KOŹMIŃSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Diagnostyczny i/lub terapeutyczny radiofarmaceutyk receptorowy posiadający powinowactwo do receptora NK1, sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie**

(57) Diagnostyczny i/lub terapeutyczny radiofarmaceutyk receptorowy wykazujący powinowactwo do receptora NK1, stanowi fragment substancji P(5-11) i przyłączony jest do makrocyklicznego ligandu DOTA, DOTAGA lub NODAGA wiązaniem amidowym pomiędzy grupą karboksylową ligandu DOTA, DOTAGA lub NODAGA, a I-rzędową grupą aminową N-końca SP(5-11), jak przedstawiono we wzorach 1, 2 i 3 radiofarmaceutyk połączony jest z radionuklidem diagnostycznym tworzącym kompleksy z ligandem DOTA, DOTAGA lub NODAGA, wybranym z grupy obejmującej gal-68, skand-43 lub skand-44 lub radionuklidem terapeutycznym tworzącym kompleksy z ligandem DOTA, DOTAGA lub NODAGA, wybranym z grupy obejmującej itr-90, lutet-177, skand-47 lub bizmut-213, w taki sposób, że przyłączenie makrocyklicznego ligan-

du DOTA, DOTAGA lub NODAGA do cząsteczki SP(5-11) (analizy MS), nie zmienia powinowactwa SP(5-11) do receptora NK1. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania diagnostycznego lub terapeutycznego radiofarmaceutyku receptorowego oraz zastosowanie radiofarmaceutyku diagnostycznego i/lub terapeutycznego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414570** (22) 2015 10 27

(51) **A61L 2/16** (2006.01)  
**B65B 55/00** (2006.01)  
**B29B 17/00** (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO  
USŁUGOWE EXPORT-IMPORT ERGPET SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pustków
- (72) URBANIAK WŁODZIMIERZ; TARNAWSKA BOŻENA;  
TARNAWSKI WIESŁAW; ZAJĄC JERZY
- (54) **Sposób zabezpieczania oczyszczonego recyklatu, zwłaszcza z użytkowych butelek typu PET, przed zanieczyszczeniem mikrobiologicznym**

(57) Ujawniono sposób zabezpieczania oczyszczonego recyklatu, zwłaszcza z użytkowych butelek typu PET, przed zanieczyszczeniem mikrobiologicznym, w którym po rozdrobnieniu recyklat poddaje się oczyszczaniu mechanicznemu i/lub chemicznemu i polega na tym, że oczyszczony mechanicznie i/lub chemicznie recyklat poddaje się działaniu tlenu etylenu o stężeniu 100 do 1000 ppm, korzystnie 500 ppm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414566** (22) 2015 10 27

(51) **A61L 2/025** (2006.01)  
**A61L 2/16** (2006.01)  
**B65B 55/00** (2006.01)  
**B29B 17/00** (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO  
USŁUGOWE EXPORT-IMPORT ERGPET SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pustków
- (72) URBANIAK WŁODZIMIERZ; TARNAWSKA BOŻENA;  
TARNAWSKI WIESŁAW; ZAJĄC JERZY
- (54) **Sposób oczyszczania recyklatu, zwłaszcza z użytkowych butelek PET**

(57) Zgłoszenie ujawnia sposób oczyszczania recyklatu, zwłaszcza z użytkowych butelek PET. Recyklat po wstępnym oczyszczeniu

poddaje się działaniu ultradźwięków o natężeniu 30 do 50 kHz oraz jednocześnie intensywnemu mieszaniu, korzystnie 150 do 250/min obrotów mieszadła w wodzie demineralizowanej o temperaturze 70 do 90°C, ewentualnie z dodatkiem środka alkalicznego 0,1 do 1,0, korzystnie sody kalcynowanej lub kaustycznej. Następnie po odizolowaniu z mieszaniny recyklat poddaje się działaniu izopropanolu lub co najmniej 30%, korzystnie 50%, roztworu wodnego izopropanolu w temperaturze od temperatury pokojowej do około 60°C, oraz korzystnie działaniu ultradźwięków. Tak oczyszczony recyklat poddaje się działaniu tlenu etylenu o stężeniu 100 do 1000 ppm, korzystnie 500 ppm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414567** (22) 2015 10 27

(51) **A61L 2/025** (2006.01)  
**A61L 2/16** (2006.01)  
**B65B 55/00** (2006.01)  
**B29B 17/00** (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO  
USŁUGOWE EXPORT-IMPORT ERGPET SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pustków
- (72) URBANIAK WŁODZIMIERZ; TARNAWSKA BOŻENA;  
TARNAWSKI WIESŁAW; ZAJĄC JERZY

(54) **Sposób mechanicznego oczyszczania recyklatu, zwłaszcza z użytkowych butelek typu PET**

(57) Ujawniono sposób mechanicznego oczyszczania recyklatu, zwłaszcza z użytkowych butelek typu PET, w którym po rozdrobnieniu wstępnym oczyszczony materiał poddaje się mieszaniu w kąpeli wodnej. Sposób polega na tym, że recyklat poddaje się jednocześnie działaniu ultradźwięków o natężeniu 30 do 50 kHz oraz intensywnemu mieszaniu, korzystnie 150 do 250/min obrotów mieszadła w wodzie demineralizowanej o temperaturze 70 do 90°C, ewentualnie z dodatkiem środka alkalicznego 0,1 do 1,0, korzystnie sody kalcynowanej lub kaustycznej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414569** (22) 2015 10 27

(51) **A61L 2/025** (2006.01)  
**A61L 2/16** (2006.01)  
**B65B 55/00** (2006.01)  
**B29B 17/00** (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO  
USŁUGOWE EXPORT-IMPORT ERGPET SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pustków
- (72) URBANIAK WŁODZIMIERZ; TARNAWSKA BOŻENA;  
TARNAWSKI WIESŁAW; ZAJĄC JERZY

(54) **Sposób chemicznego oczyszczania recyklatu, zwłaszcza z użytkowych butelek typu PET**

(57) Ujawniono sposób chemicznego oczyszczania recyklatu, zwłaszcza z użytkowych butelek typu PET. Polega on na tym, że wstępnie oczyszczony recyklat poddaje się działaniu izopropanolu lub co najmniej 30%, korzystnie 50%, roztworu wodnego izopropanolu w temperaturze od temperatury pokojowej do około 60°C, przy czym korzystnym jest poddanie kąpeli zawierającej izopropanol dodatkowemu działaniu ultradźwięków o natężeniu od 30 do 50 kHz.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414634** (22) 2015 10 31

(51) **A62B 23/06** (2006.01)

(71) ANDERVISION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

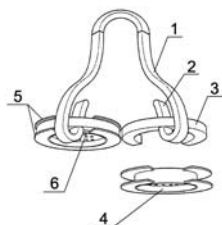
(72) ANDROSIUK MARIUSZ

(54) **Aparat nosowy.**

(57) Aparat nosowy mający dwie połączone ze sobą płaskie owalne wymienne wkładki filtracyjne charakteryzuje się tym, że ma ze-

wnętrzną elastyczną ramkę nośną (1) o kształcie odwróconej litery V odpowiadającym i dostosowanym do osadzenia na grzbiecie nosa, której dolne końce połączone są z poziomymi obejmami (3) wkładki filtracyjnej (4) oraz z pionowymi elementami (2) przystosowanymi do umieszczania wewnątrz otworów nosowych, przy czym obejmę (3) z wkładkami filtracyjnymi (4) przylegają od zewnątrz do otworów nosowych, a dolne końce zewnętrznej elastycznej ramki nośnej (1) tworzą razem z pionowymi elementami (2) zaciski na skrzydełkach nosa.

(11 zastrzeżeń)



A3 (21) 414641 (22) 2015 11 02

(51) A62C 3/04 (2006.01)

(61) 413845

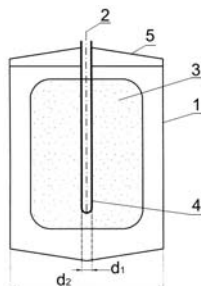
(71) WALO RYSZARD, Olsztyn

(72) WALO RYSZARD

(54) Sposób eliminowania pożarów materiałów sypkich przechowywanych w silosach

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób eliminowania pożarów materiałów sypkich przechowywanych w silosach w kształcie walca o dowolnej średnicy, który polega na tym, że centralnie w osi silosu umieszcza się cienkościenną rurę metalową, korzystnie perforowaną, kwasoodporną lub aluminiową, a średnica rury w stosunku do średnicy silosu wynosi od 1,0% do 10,0% według zgłoszenia patentowego P-413845 charakteryzuje się tym, że rura (4) umieszczona w osi (2) silosu ((1) w dolnej części nie sięga dna silosu (1) i jest zaślepiona, a górny koniec rury (4) jest otwarty i wystaje poza dennicę górną (5) silosu (1). Rura (4) w dolnej części jest podparta.

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 419354 (22) 2016 11 03

(51) B01D 27/08 (2006.01)

F02M 37/22 (2006.01)

B01D 36/00 (2006.01)

(31) 14/931,473 (32) 2015 11 03 (33) US

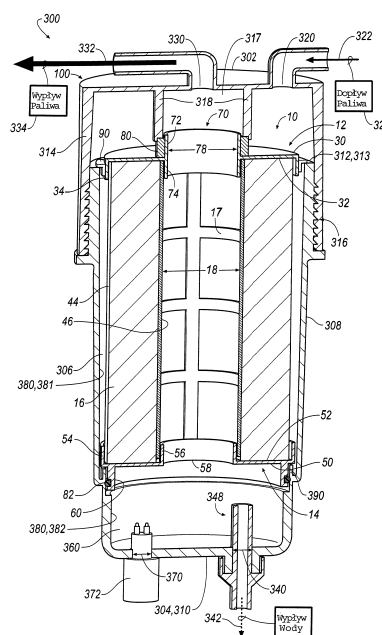
(71) MANN+HUMMEL Filtration Technology US LLC, Gastonia, US

(72) STAMEY WILLIE LUTHER Jr., US; ROLL MARK A., US; RHYNE GREGORY K., US

(54) Element filtracyjny paliwa, zespół filtracyjny i sposób wytwarzania elementu filtracyjnego

(57) Element filtracyjny do zespołów filtracyjnych paliwa zawiera pierwszą nasadkę końcową (12), drugą nasadkę końcową (14), pierścień medium filtracyjnego (16) oraz pierścieniową uszczelkę (80). Pierwsza nasadka końcowa (12) wyznacza cylindryczny kołnierz (70), który otacza pierwszy centralny otwór (78) i ma zasadniczo płaską pierwszą powierzchnię zewnętrzną (30) rozciągającą się promieniowo na zewnątrz od cylindrycznego kołnierza (70) do zewnętrznej krawędzi obrzeżnej (34). Druga nasadka końcowa (14) wyznacza drugi centralny otwór (58) zasadniczo współosiowy z pierwszym centralnym otworem (78). Pierścień medium filtracyjnego (16) jest umieszczony pomiędzy pierwszą nasadką końcową (12) a drugą nasadką końcową (14) i otacza centralną wnękę (18) połączoną płynowo z pierwszym centralnym otworem (78) i drugim centralnym otworem (58). Pierścieniowa uszczelka (80) jest umieszczona na pierwszej powierzchni zewnętrznej pierwszej nasadki końcowej (12) i wokół cylindrycznego kołnierza (70) i rozciąga się osiowo od pierwszej powierzchni zewnętrznej (30). Wynalazek obejmuje zespół filtracyjny paliwa zawierający ten element filtracyjny oraz sposób wytwarzania elementu filtracyjnego paliwa.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 414602 (22) 2015 10 28

(51) B01F 15/00 (2006.01)

(71) ITS BIZNES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72)

(54) Opracowanie sposobu wytworzenia innowacyjnego granulatu gumowego

(57) Przedmiotem wynalazku jest mieszacz będący elementem mieszarki. Istotę rozwiązania stanowi nowa postać mieszacza zwłaszcza do gumy SBR z dodatkami (nanokrzemionka i nanosrebro) w celu osiągnięcia antygrzybiczości i antybakteryjności.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414596** (22) 2015 10 28

(51) **B01J 13/02** (2006.01)  
**C08F 212/10** (2006.01)  
**C09K 11/07** (2006.01)

(71) INNOVALAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków  
(72) SAWICZ-KRYNIGER KATARZYNA; TABAK DOMINIK

(54) **Monodispersyjne fluorescencyjne mikrosfery  
polimerowe oraz sposób ich syntezy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są monodispersyjne fluorescencyjne mikrosfery polimerowe, zawierające matrycę polimerową oraz znacznik fluorescencyjny, cechujące się tym, że matrycę polimerową stanowi kopolimer zbudowany z co najmniej dwóch różnych monomerów, korzystnie kopolimer poli(styren-co-akrylonitryl), zwłaszcza zawierający 10 - 90% wagowych akrylonitrylu i 10 - 90% wagowych styrenu, korzystnie 50 - 85% wagowych akrylonitrylu i 15 - 50% wagowych styrenu, zaś w matrycy polimerowej znajduje się znacznik fluorescencyjny, który korzystnie jest trwale, chemicznie wbudowany w matrycę polimerową i równomiernie w niej rozproszony. Rozmiar mikrosfer według wynalazku zawiera się w przedziale 0,1 - 20 µm, korzystnie w przedziale 1 - 3 µm, a ich temperatura topnienia jest wyższa niż 130°C, korzystnie wynosi powyżej 145°C. Zgłoszenie obejmuje także sposób syntezy monodispersyjnych fluorescencyjnych mikrosfer polimerowych, polegający na tym, że prowadzi się kopolimeryzację monomerów wchodzących w skład wyżej określonej matrycy polimerowej wspólnie ze związkami organicznymi wykazującym fluorescencję, wykorzystywanym jako znacznik fluorescencyjny, korzystnie metodą kopolimeryzacji dyspersyjnej styrenu, akrylonitrylu oraz odpowiedniego znacznika fluorescencyjnego, w obecności stabilizatora oraz inicjatora reakcji, w rozpuszczalniku polarnym, korzystnie bezwodnym, w atmosferze obojętnej, korzystnie argonu lub azotu.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) **414655** (22) 2015 11 03

(51) **B02C 23/04** (2006.01)  
**A62C 3/04** (2006.01)  
**G08B 17/00** (2006.01)  
**F23K 1/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT AUTOMATYKI SYSTEMÓW  
ENERGETYCZNYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław; STERNAL  
INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin  
(72) LIPIŃSKI MARIUSZ; FENNIG WŁODZIMIERZ;  
KIELIAN MACIEJ; STERNAL ADAM; ŁYSIAK ARTUR

(54) **Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego  
i/lub przeciwwybuchowego w zespole młynowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego i/lub przeciwwybuchowego w zespole młynowym. Sposób charakteryzuje się tym, że w zaimplementowanym układzie systemu automatyki blokowej tworzy się sygnał logiczny informujący o wykryciu pożaru i/lub wybuchu zespołu młynowego, którego wartość uzależnia się od sumy logicznej sygnałów wyjściowych z zespołu indywidualnych sygnalizatorów przekroczeń z określoną histerezą i zadanym progiem zadziałania, na których wejścia podaje się sygnały obiektowe oraz sygnały przyrostu tych sygnałów obiektowych, którym to sygnał logicznym następnie załącza się, co najmniej dwie, korzystnie pięć stref zamgławiania, przy czym zakresy wydajności pracy pompy podającej mgłę wodną do młyna uzależnia się od ustalonych stref zamgławiania.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414585** (22) 2015 10 29

(51) **B02C 23/18** (2006.01)  
**B08B 3/00** (2006.01)  
**E01C 7/26** (2006.01)

(71) REJON BUDOWY DRÓG I MOSTÓW W KROŚNIE  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Krosno

(72) ZYGAR ANDRZEJ; CISŁO JERZY

(54) **Sposób granulacji papy odpadowej, zwłaszcza  
pochodzącej z produkcji gontów bitumicznych  
oraz mieszanka mineralno-asfaltowa na warstwę  
wiązącą do budowy dróg**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu granulacji papy odpadowej, zwłaszcza pochodzącej z produkcji gontów bitumicznych, do wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej na warstwę wiążącą do budowy dróg charakteryzującego się tym, że proces granulacji obejmuje: schłodzenie papy odpadowej w atmosferze ciekłego azotu w celu utwardzenia materiału ułatwiające przeprowadzenie operacji kruszenia, następnie kruszenie mechaniczne papy odpadowej w granulatorze z wielopłaszczyznowym układem ostrzy do frakcji rzędu od 5 do 9 mm i w końcu osuszanie uzyskanego granulatu w suszarce z wymuszonym obiegiem powietrza, korzystnie w temperaturze w zakresie 30 - 50°C. Zgłoszenie dotyczy też mieszanki mineralno-asfaltowej na warstwę wiążącą do budowy dróg, w skład której wchodzi kruszywa mineralne o różnym uziarnieniu, bitum jako lepiszcze, mączka wapienna jako wypełniacz oraz ewentualnie substancje uszlachetniające charakteryzujące się tym, że zawiera od 0,8% do 1,2% granulatu papy odpadowej, zwłaszcza pochodzącej z produkcji gontów bitumicznych, otrzymanego ww. sposobem.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414559** (22) 2015 10 27

(51) **B03B 9/06** (2006.01)  
**B29B 17/04** (2006.01)  
**B02C 17/02** (2006.01)  
**B09B 3/00** (2006.01)

(71) LUCKPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole Lubelskie  
(72) STAREK MIROSŁAW

(54) **Sposób przetwarzania odpadów z produkcji opon  
linia produkcyjna do przetwarzania odpadów kordu  
stalowo-gumowego**

(57) Zgodnie z wynalazkiem odpady gumowe tnie się na gilotynie na kawałki o wadze nie przekraczającej w ogólności 2 - 3 kg, a następnie rozdrabnia się je w granulatorze sitowym z otworami sita o średnicy 60 mm, w temperaturze korzystnie nie wyższej niż 32°C, po czym otrzymany granulak rozdrabnia się dalej w drugim granulatorze sitowym z otworami sita 30 mm. Przy przetwarzaniu kordu stalowo - gumowego druty oddziela się przy pomocy magnesu i wyżarza. Przedmiotem wynalazku jest też linia produkcyjna do przetwarzania odpadów stalowo - gumowych.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **414609** (22) 2015 10 29

(51) **B03B 9/06** (2006.01)  
**B07B 1/28** (2006.01)  
**B09B 5/00** (2006.01)

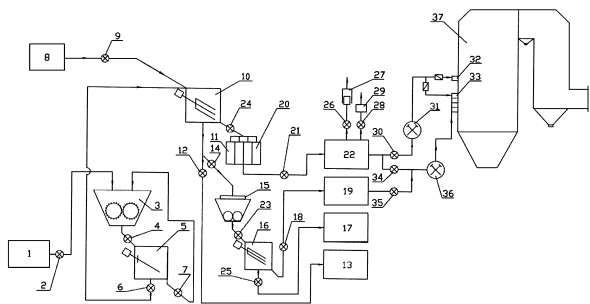
(71) KARCZ HENRYK, Głowno  
(72) KARCZ HENRYK; BUTMANKIEWICZ TOMASZ

(54) **Sposób odzysku masy palnej z popiołu dennego  
oraz instalacja do odzysku masy palnej z popiołu**

(57) Sposób odzysku masy palnej z popiołu dennego pochodzącego zasadniczo z palenisk energetycznych kotłów rusztowych, pyłowych lub fluidalnych opalanych zwłaszcza paliwami kopalnianymi, odpadami komunalnymi, rolniczymi, zwierzęcymi, przemysłowymi lub osadami charakteryzuje się tym, że rozkruszony do wielkości ziarna poniżej 5 mm, korzystnie poniżej 2 mm, popiół denny zawierający masę palną i żużel przesiewa się przez zestaw kilku sit o stopniowo malejących rozmiarach oczka, przy czym stopniowo odsiewane na poszczególnych sitach nadziarno o uziarnieniu powyżej 1000 µm, korzystnie powyżej 800 µm

a najkorzystniej już powyżej 500  $\mu\text{m}$  stanowi odzyskiwaną masę palną. Zgłoszenie obejmuje także instalację do odzysku masy palnej z popiołu, która charakteryzuje się tym, że zawiera wibracyjny przesiewacz wielositowy (10), który ma kilka sit, każde o wymiarze oczka z zakresu od 5000  $\mu\text{m}$  do 500  $\mu\text{m}$ , przy czym wymiar oczka najdrobniejszego sita jest z zakresu od 1000 do 500  $\mu\text{m}$  a korzystnie wynosi 800  $\mu\text{m}$  a ponad to ma zasyp złączony poprzez podajnik (9) ze składowiskiem popiołu lotnego (8) oraz poprzez kolejny podajnik (6) z lejem zsywowym podziarną wibracyjnego przesiewacza sitowego (5) o wymiarze oczka sita od 5000  $\mu\text{m}$  do 2000  $\mu\text{m}$ , którego z kolei zasyp poprzez podajnik (4) złączony jest z lejem zsywowym kruszarki (3) której zasyp złączony jest poprzez podajnik (2) ze składowiskiem popiołu dennego (1) oraz poprzez podajnik (7) z lejem zsywowym nadzianą wibracyjnego przesiewacza sitowego (5).

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 414565 (22) 2015 10 27

(51) B05D 1/02 (2006.01)

B05D 1/04 (2006.01)

B29C 47/06 (2006.01)

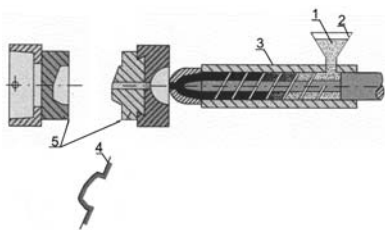
(71) PRODUKCJA ARTYKUŁÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH APLEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ZAKŁAD PRACY CHRONIONEJ, Bydgoszcz

(72) RZEPECKI KRZYSZTOF

(54) Sposób wytwarzania wyprasek hybrydowych z powłoką nieelektrostatyczną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wyprasek hybrydowych, polegający na umieszczeniu tworzywa termoplastycznego (1) w leju zasypowym (2) wtryskarki (3), przymocowaniu materiału powłoki (4) do formy wtryskowej (5), a następnie wtrysnięciu tworzywa termoplastycznego (1) do formy wtryskowej (5), który charakteryzuje się tym, że na powierzchnię formy wtryskowej (5) nanosi się mieszaninę oleju szwalniczego i wody w postaci mgiełki, a następnie nanosi się na nią powłokę nieelektrostatyczną. Powłoki nieelektrostatyczne stanowią głównie tkaniny z włókien naturalnych oraz papier.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414603 (22) 2015 10 28

(51) B09B 3/00 (2006.01)

B29B 17/02 (2006.01)

C08J 11/02 (2006.01)

B65F 1/02 (2006.01)

(71) EARTH POWER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72)

(54) Sposób przygotowania budulca z odpadu tetra pak dla innowacyjnych opakowań

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób recyklingu elementów odpadów typu tetra pak z zastosowaniem organicznego rozpuszczalnika przeznaczony do separacji odpadów polietylenowych od odpadów aluminiowych. Rozwiązanie dotyczy sposobu recyklingu odpadów typu tetra pak z zastosowaniem organicznego rozpuszczalnika, w którym rozdrobnione mechanicznie elementy opakowania typu tetra pak po odzyskaniu celulozy będącej mieszaniną polietylenu i aluminium zwane poliału poddaje się działaniu rozpuszczalnika organicznego, korzystnie ksylenu, stosowanego w ilości nie mniejszej niż 4 : 1 w stosunku do wagi tworzywa sztucznego, w temperaturze wrzenia rozpuszczalnika, otrzymaną mieszaninę rozpuszczalnika i polimeru po oddzieleniu na sitach filtracyjnych czystego pozbawionego polietylenu aluminium pompą tłoczącą przetłacza się do urządzenia odparowującego, gdzie w temperaturze 1000 - 18000°C odparowuje się rozpuszczalnik, który po skropleniu w chłodnicy zwracany jest do procesu, a plastyczny polietylen przetłacza się do dalszej obróbki. W sposobie oddzielenia aluminium od polietylenu, odpady poliału, poddaje się działaniu rozpuszczalnika w postaci ksylenu w temperaturze wrzenia tj. ok. 140 stopni C. Proces prowadzi się w nadmiarze rozpuszczalnika, w obiegu zamkniętym. Rozpuszczanie odpadów poliału prowadzone jest okresowo w reaktorze z płaszczem grzejnym i mieszadłem oraz chłodnicą zwrotną. Rozpuszczone tworzywo z aluminium przetłaczane jest pompą przez sita filtracyjne (dokładność filtracji ok. 50 mikrometrów) odbierające aluminium, następuje tu odbiór aluminium oraz pozostałości celulozy. Odebrane aluminium kierowane jest do pieców indukcyjnych tyglowych gdzie w temperaturze 660 - 700°C zostaje stopione i odlane w jednolite elementy możliwe do dalszej sprzedaży (kęsy odlewane, teowniki). W tym procesie resztki celulozy ulegają wypaleniu, co pozwala na uzyskanie aluminium wysokiej czystości. Przedmiotem zgłoszenia jest także zagospodarowanie poszczególnych frakcji z odzysku w celu uzyskania opakowań.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 414657 (22) 2015 11 03

(51) B21C 23/00 (2006.01)

B21C 23/02 (2006.01)

B21J 5/00 (2006.01)

B22D 19/14 (2006.01)

C22C 49/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MYAŁSKI JERZY; GROSMAN FRANCISZEK; TKOCZ MAREK; HENKER BARTOSZ

(54) Sposób przetwarzania półproduktów z kompozytów z osnową ze stopów metali lekkich zawierających zbrojenie heterofazowe

(57) Metoda przetwarzania półproduktów z kompozytów z osnową ze stopów metali lekkich, zawierających zbrojenie heterofazowe, polega na tym, że kompozyty z osnową stopów magnezu lub aluminium, zawierających 5 - 25% zbrojenia w postaci cząstek i/lub włókien poddaje się procesowi ściskania wspomaganego działaniem dodatkowego naprężenia stycznego, wywołanego cyklicznym, posuwisto-zwrotnym ruchem stempla w kierunku prostopadłym do kierunku działania zasadniczej siły ściskającej, przy czym półprodukty w postaci wlewków odlewniczych lub wyprasek o ilorazie średnicy do wysokości od 1 - 3 poddaje się naciskowi z prędkością  $v = 0,1 - 20 \text{ mm/s}$ , przy amplitudzie poprzecznego przemieszczenia stempla  $A = \text{od } 0,1 - 2 \text{ mm}$  i częstotliwości  $f = 0,1 - 5 \text{ Hz}$ .

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414499 (22) 2015 10 27

(51) B21F 3/02 (2006.01)

B21F 35/00 (2006.01)

F16F 3/02 (2006.01)

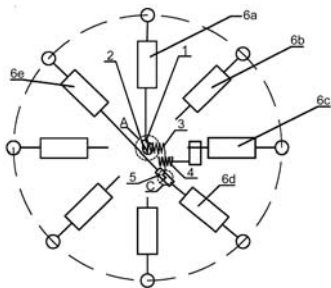
(71) TOWES SPÓŁKA Z OGRANICZONA  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) LITEWNICKI PAWEŁ

(54) **Urządzenie do wytwarzania sprężyn oraz sposób kształtowania drutu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wytwarzania sprężyn z podawanego drutu, wyposażone w głowicę (2), przez którą drut (3) jest podawany na wodzik (1), zamocowany na pierwszym sterowanym suwaku (6a) oraz przynajmniej jedno dodatkowe narzędzie kształtujące (5), zamocowane na drugim sterowanym suwaku (6d), kształtujące określony obszar drutu (3). Cechą szczególną urządzenia jest to, iż jest ono wyposażone w nagrzewnicę indukcyjną (4), przystosowaną do podgrzewania lokalnie drutu (3) w określonym obszarze, przed poddaniem tego obszaru kształtowaniu za pomocą dodatkowego narzędzia kształtującego (5). Przedmiotem wynalazku jest również sposób kształtowania drutu, w którym drut (3) przeprowadza się przez głowicę (2) i podaje na pierwszy wodzik (1), nadając mu na zimno kształt sprężyny, zaś określony obszar drutu (3) kształtuje się za pomocą dodatkowego narzędzia kształtującego (5). W sposobie określony obszar drutu (3) przed kształtowaniem za pomocą dodatkowego narzędzia kształtującego (5) poddaje się miejscowo działaniu zmiennego pola magnetycznego, generowanego przez nagrzewnicę indukcyjną (4).

(7 zastrzeżeń)



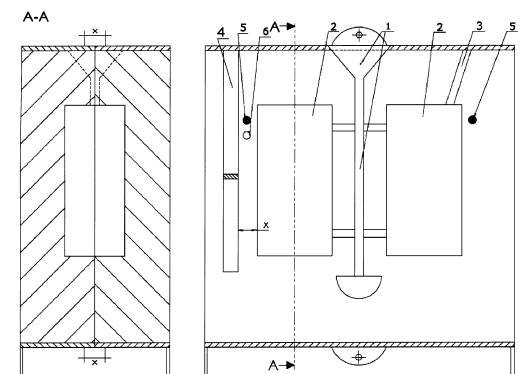
A1 (21) **414627** (22) 2015 10 30

(51) **B22C 9/02** (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) ZYCH JERZY STANISŁAW

(54) **Kanał odpowietrzający odlewnicze formy piaskowe oraz sposób odpowietrzenia odlewniczych form piaskowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kanał odpowietrzający odlewnicze formy piaskowe oraz sposób odpowietrzenia odlewniczych form piaskowych, mających zastosowanie w odlewnictwie przy wytwarzaniu odlewów ze stopów żelaza i stopów metali nieżelaznych o średnich i dużych gabarytach. Zgłoszenie obejmuje też



sposób odpowietrzenia odlewniczych form piaskowych, charakteryzujący się tym, że podczas wykonywania odlewniczej formy piaskowej, tworzy się w formie co najmniej jeden, jednostronnie otwarty kanał (4) odpowietrzający, który nie styka się bezpośrednio z wnęką formy (2), następnie, przygotowaną wnękę formy (2) zale-

wa się stopem żelaza/stopami metali nieżelaznych, a wypełniającą wnękę formy (2) powietrze i wytworzone podczas procesu zalewania wnęki formy (2) i nagrzewania masy formierskiej po zalaniu gazy, wydostają się na zewnątrz formy poprzez powierzchnię wnęki formy (2) i cienką warstwę masy x, znajdującą się pomiędzy jednostronnie otwartym kanałem (4) a powierzchnią wnęki formy (2), uchodząc do pustego kanału jednostronnie otwartego (4) i z niego wydostają się na zewnątrz formy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **414613** (22) 2015 10 29

(51) **B22D 30/00** (2006.01)

**B22D 41/015** (2006.01)

**B22D 45/00** (2006.01)

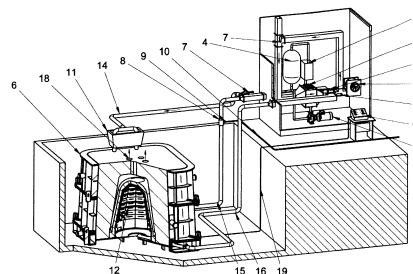
(71) KRAKODLEW SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) PIOTROWSKI KRZYSZTOF; ZEGARTOWSKI ANDRZEJ;  
MIREK PIOTR

(54) **Układ odzysku ciepła z krzepnących metalowych odlewów wielkogabarytowych i wykorzystania go do nagrzewania form odlewniczych**

(57) Na wejściu układu zamontowany jest wentylator (1), połączony z obiegowym przewodem powietrznym układ - atmosfera, którego odnoga połączona jest z wymiennikiem ciepła (2) i stanowi wylot powietrza do atmosfery. Druga odnoga jest połączona poprzez wymiennik ciepła (2) z przewodem gorącej mieszanki powietrze - para wodna (16), przyłączonym drugim końcem do wylotu nagrzewnicy (12) formy odlewniczej (6). Pompa wodna (3) połączona jest ze zbiornikiem czynnika roboczego (4), a wymiennik ciepła (2) połączony jest poprzez kocioł szczytowy (5) ze zbiornikiem czynnika roboczego (4) oraz z przewodem gorącego powietrza (14), w który włączona jest strumienica (8). Drugi koniec przewodu (14) przyłączony jest do zbiornika zalewowego (11) formy odlewniczej (6). W instalację powietrzną i wodną włączone są zawory sterujące (7) i zawór dozujący (9), połączone elektrycznie kablem wielożyłowym (19) z elektronicznym modułem sterującym (13).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **414676** (22) 2015 11 04

(51) **B23K 9/32** (2006.01)

**B23K 9/173** (2006.01)

(71) KUŚMIERCZAK RAFAŁ AUTOMATYKA SPAWALNICTWO  
SERWIS, Łódź

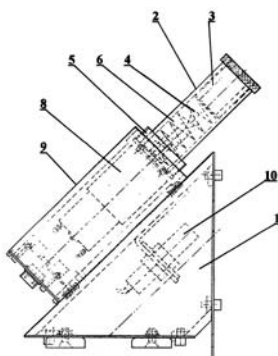
(72) KUŚMIERCZAK RAFAŁ

(54) **Urządzenie do czyszczenia ręcznych palników spawalniczych i sposób czyszczenia ręcznych palników spawalniczych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do śródoperacyjnego czyszczenia dysz ręcznych palników spawalniczych, stosowanych do spawania elektrodą topliwą w osłonie gazowej, szczególnie metodą MIG lub MAG, oraz sposób śródoperacyjnego czyszczenia takich palników. Urządzenie składa się z podstawy (1), do której przymocowana jest rurowa obudowa (2), w której umieszczona jest przesuwna tuleja kalibrująca (3), ustawiona w rurowej obudowie (2) na sprężynie naciskowej (4), opartej na podstawie (5) rurowej obudowy (2). Otwór wewnętrzny tulei kalibrującej (3) ma średnicę odpowiadającą średnicy zewnętrznej dyszy. W podstawie (5) rurowej obudowy (2) współosiowo ze sprężyną nacisko-

wą (4), umieszczony jest rurowy skrobak (6), o średnicy zewnętrznej odpowiadającej średnicy wewnętrznej dyszy. Jest on umieszczony na wale silnika elektrycznego (8). Silnik elektryczny zamocowany jest po przeciwnej stronie podstawy (5) rurowej obudowy (2) i jest umieszczony w obudowie (9), przymocowanej do podstawy (1). W podstawie (1) urządzenia jest umieszczony czujnik ruchu (10) połączony z przewodem zasilającym silnik elektryczny (8). Sposób czyszczenia polega na tym, że dyszę palnika (bez jej zdejmowania z palnika) wkłada się w otwór w tulei kalibrującej (3), a następnie, pokonując siłę sprężyny naciskowej (4) wsuwa się tuleję kalibrującą (3) wraz z umieszczoną w niej dyszą w rurową obudowę (2) tak, by ostrza rurowego skrobaka (6) znalazły się wewnątrz dyszy. Wtedy rurowy skrobak (6) wprowadza się w ruch obrotowy wokół swojej osi i w miarę zagłębiania się tulei kalibrującej (3) w rurową obudowę (2) ostrza rurowego skrobaka (6) ścinają nagar z dyszy i palnik jest w pełnej sprawności.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414542 (22) 2015 10 26

(51) B23K 26/34 (2014.01)

B23K 9/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JANICKI DAMIAN; GÓRKA JACEK; ŻUK MARCIN

(54) Sposób wytwarzania warstw wierzchnich kompozytowych na powierzchni stalowych pancerzy

(57) Sposób wytwarzania warstw wierzchnich kompozytowych na powierzchni stalowych pancerzy polega na tym, że nadtapia się powierzchnie stalowego pancerza na głębokość do 500  $\mu\text{m}$ , tworząc jezioro ciekłego metalu za pomocą lasera o równomiernym rozkładzie energii na powierzchni ogniska wiązki laserowej, po czym podaje się do jeziora strumień cząstek ceramicznych typu WC, eutektyka WC/W<sub>2</sub>C czy Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub> o granulacji w przedziale 100 - 300  $\mu\text{m}$ .

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414503 (22) 2015 10 26

(51) B24B 55/06 (2006.01)

B23B 25/04 (2006.01)

B23Q 15/12 (2006.01)

H04N 3/09 (2006.01)

G08B 13/19 (2006.01)

(71) TERLIKOWSKI TOMASZ, Poznań

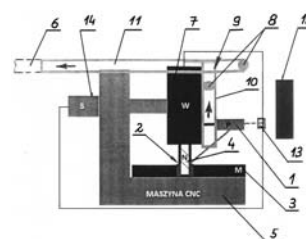
(72) TERLIKOWSKI TOMASZ

(54) Sposób zapobiegania powstawaniu zapłonu w instalacji odpylania i układ do zapobiegania powstawaniu zapłonu w instalacji odpylania

(57) Sposób zapobiegania powstawaniu zapłonu w instalacji odpylania, odprowadzającej pyły powstałe podczas obróbki skrawania na obrabiarkach sterowanych numerycznie, charakteryzuje się tym, że za pomocą kamery podczerwieni (1) prowadzi się dodatkowo detekcję ewentualnych iskier, które mogą powstać w obszarze skrawania (2) podczas obróbki materiału (3) narzędziem skrawającym (4) i po wykryciu iskry, sterownikiem (13) zatrzymuje się

obrabiajkę (5), zapamiętana zostaje pozycja - ostatnia prawidłowo wykonana komenda przed sygnałem awarii i zatrzymuje się wrzeczono robocze (7) oraz uruchamia się system przepustnic (8) zainstalowanych w instalacji odcinającej (9), następnie za pomocą systemu przepustnic (8) odcina się przepływ powietrza pomiędzy odciągami (10) pyłów z obrabiarki (5), a główną instalacją odpylania (6) oraz do odciętej od dopływu powietrza części instalacji odpylania usytuowanej za systemem przepustnic (8) w kierunku przepływu powietrza od odciagu (10) z obrabiarki (5) do głównej instalacji odpylania (6) doprowadza się obce powietrze z domieszką gazu obojętnego. Układ do zapobiegania powstawaniu zapłonu w instalacji odpylania, odprowadzającej pyły powstałe podczas obróbki skrawania na obrabiarkach sterowanych numerycznie, charakteryzuje się tym, że utworzony jest ze skierowanej w obszar skrawania (2) obrabiarki (5) kamery podczerwieni (1) połączonej ze sterownikiem (13) połączonym elektronicznie z silnikiem napędu (14) wrzeczono robocze (7) i wyposażony jest w instalację odcinającą (9) utworzoną z odciagu (10) pyłów z obrabiarki (5) i przewodu (11), w których zainstalowane są przepustnice (8) oraz posiada dystrybutor gazu obojętnego, przy czym do przewodu (11) podłączony jest odciąg pyłów (10).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414501 (22) 2015 10 26

(51) B27C 5/00 (2006.01)

B27C 5/04 (2006.01)

B27M 1/00 (2006.01)

B27M 1/08 (2006.01)

B65G 47/00 (2006.01)

(71) TERLIKOWSKI TOMASZ, Poznań

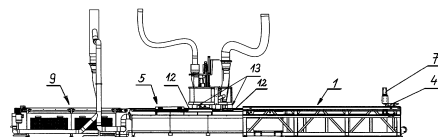
(72) TERLIKOWSKI TOMASZ

(54) Sposób obróbki płyt, zwłaszcza płyt meblowych i urządzenie do obróbki płyt, zwłaszcza płyt meblowych oraz uszczelnienie strefy obróbki urządzenia do obróbki płyt

(57) Sposób obróbki płyt, zwłaszcza płyt meblowych, polegający na wykonywaniu operacji wiercenia płyt za pomocą agregatu wiertarskiego oraz operacji wycinania poprzez frezowanie za pomocą wrzeczona frezującego, w którym to sposobie w pierwszym etapie na stół podawczy urządzenia wyładowuje się płyty ułożone w paletcie, z palety płyt pobiera się pierwszą płytę do obróbki poprzez jej zepchnięcie za pomocą ramienia wypychającego na stół roboczy, na którym z płyty wycina się elementy poprzez frezowanie za pomocą wrzeczona frezującego, następnie elementy wycięte z płyty na stole roboczym spycha się za pomocą belki spychającej na stół odbiorczy, charakteryzuje się tym, że operację wiercenia płyty wykonuje się poza stołem roboczym (5), w pierwszej z płyt znajdującej się w paletcie usytuowanej na stole podawczym (1) i następnie powierzchnią pierwszą płytę znajdującą się na stole podawczym (1) pobiera się do dalszej obróbki poprzez jej zepchnięcie za pomocą ramienia wypychającego (4) na stół roboczy (5) urządzenia, gdzie wykonuje się drugą operację obróbką, w której z wcześniej powierzchni na stole podawczym nożycowym (1) płyty wycina się elementy poprzez frezowanie oraz jednocześnie na stole podawczym (1) wierce się otwory w kolejnej płycie realizując cykl obróbki, przy czym po wykonaniu operacji frezowania spycha się za pomocą belki spychającej ze szczeliną odpylającą elementy wycięte z płyty na stół odbiorczy (9) i jednocześnie kolejną powierzchnią na stole podawczym (1) płytę wprowadza się do obróbki na stół roboczy (5) poprzez zepchnięcie ze stołu podawczego nożycowego (1), rozpoczynając kolejny cykl obróbkowy, w którym frezuje się

plytę na stole roboczym (5), wycinając z niej elementy i jednocześnie wierci się inną płytę na stole podawczym (1). Urządzenie do obróbki płyt, zwłaszcza płyt meblowych, zbudowane ze stołu roboczego oraz stołu podawczego i stołu odbiorczego oraz wyposażone w agregat wiertarski do wiercenia płyt i wrzeczono frezujące służące do wykonania operacji wycinania z płyt elementów za pomocą frezowania, umieszczone nad stołem roboczym, przy czym na stole podawczym znajduje się ramię wpychające przeznaczone do spychania na stół roboczy płyt ułożonych w palecie na stole podawczym, charakteryzuje się tym, że agregat wiertarski (7) przeznaczony do wykonywania operacji wiercenia płyt znajduje się poza stołem roboczym (5) i zamontowany jest do ramienia wpychającego (4) znajdującego się nad stołem podawczym (1).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 414702 (22) 2015 11 06

(51) B27M 3/18 (2006.01)

B27N 3/28 (2006.01)

B27D 3/02 (2006.01)

B44C 1/24 (2006.01)

B44C 3/08 (2006.01)

B32B 21/13 (2006.01)

B32B 38/06 (2006.01)

(71) TARANKO ALEKSANDER FABRYKA MEBLI TARANKO, Morąg

(72) TARANKO ALEKSANDER

(54) Sposób wykonywania dekoracyjnych elementów meblowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania dekoracyjnych elementów meblowych w postaci wytłoczeń na elementach meblowych drewnianych i drewnopochodnych, polegający na trwałym odwzorowywaniu kształtu powierzchni od formy, pod wpływem działania ciśnienia i temperatury przy użyciu form kształtujących. Elementy odwzorowane od formy przeznaczone są do stosowania w przemyśle meblowym jako ozdobne elementy meblowe, panele dekoracyjne lub części krzeseł, w którym w pierwszym etapie formę kształtu mocuje się w prasie do płyty grzewczej, którą następnie ogrzewa się do temperatury 70 - 150°C, kolejno element umieszcza się na prasie pomiędzy formą a półką dociskową, kolejno formę podgrzewa się do temperatury 70 - 150°C, a następnie element meblowy ściska się w prasie siłą docisku 40 - 300 kg/cm<sup>2</sup>, w czasie 6 - 300 s, przy czym ściskanie przebiega w sposób stopniowy tj. siła nacisku zwiększana jest stopniowo, aż do osiągnięcia wartości maksymalnej procesu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 414545 (22) 2015 10 28

(51) B28B 1/08 (2006.01)

E01C 5/06 (2006.01)

E01C 15/00 (2006.01)

(71) DROG-BRUK A. P. SZCZEREK SPÓŁKA JAWNA, Błaszki

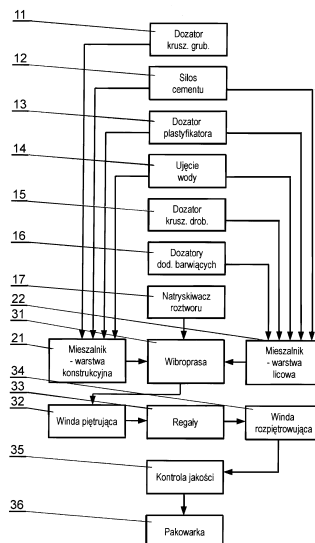
(72) MOŚCICKI ANDRZEJ

(54) Sposób wytwarzania plamoodpornych kostek brukowych oraz plamoodporna kostka brukowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawiony na rysunku, sposób wytwarzania plamoodpornych kostek brukowych, w którym przygotowuje się mieszaninę betonową, którą napienia się formę wibroprasy i napętnioną formę poddaje się jednoczesnemu prasowaniu i wibrowaniu kształtując surowe kostki brukowe. Sposób charakteryzuje się tym, że po napętnieniu formy wibroprasy na mieszaninę betonową natrykuje się na warstwę licową kostki roztwór stanowiący mieszaninę nanocząstek dwutlenku tytanu (nTiO<sub>2</sub>)

o rozmiarze w zakresie od 2 do 7 nm oraz mikrocząstek dwutlenku tytanu (μTiO<sub>2</sub>) o rozmiarze w zakresie od 2 do 7 μm w stosunku wagowym nTiO<sub>2</sub> do μTiO<sub>2</sub> wynoszącym 5 : 1, o łącznym stężeniu dwutlenku tytanu w koloidzie wynoszącym od 0,05% do 5% wag. oraz polimer akrylowy w ilości do 2 do 10% wag. oraz wodę w uzupełnieniu do 100% wag.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414562 (22) 2015 10 27

(51) B28D 1/08 (2006.01)

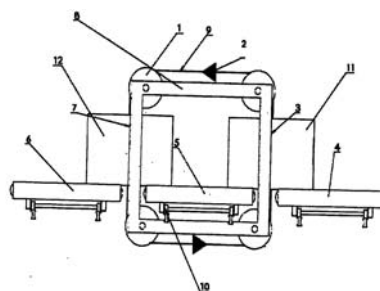
(71) SZYMONIAK TOMASZ PNEUMAX, Pieszyce

(72) SZYMONIAK TOMASZ

(54) Trak wielolinowy do cięcia bloków kamiennych w pionie

(57) Trak wielolinowy do cięcia w pionie bloków granitowych charakteryzuje się tym, że cięcie wykonywane jest w pionie za pomocą liny diamentowej (9), znajdującej się między podajnikami (4, 5, 6), tworzącej okrąg, który pozwala na cięcie bloku z dwóch stron (3, 7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414568 (22) 2015 10 27

(51) B29C 43/20 (2006.01)

C08L 23/04 (2006.01)

C08L 23/10 (2006.01)

C08K 3/22 (2006.01)

C08K 3/38 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE AGASTYL SPÓŁKA JAWNA D.B. ZRAJKOWSKA, J.R. JĘDROWICZ, Elk

(72) PIŚCZEK KAZIMIERZ; ZRAJKOWSKI TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania bezhalogenowego tworzywa polimerowego

(57) Sposób wytwarzania bezhalogenowego tworzywa polimerowego, polegający na wzajemnym sprasowaniu dwóch warstw, charakteryzuje się tym, że mieszaninę o składzie 70 cz. wag poli-

propylenu i 30 cz. wag. kopolimeru oraz 15 cz. wag. wodorotlenku glinu i 10 cz. wag. boranu cynku, uplastycznia się metodą ugniatania w temperaturze od 150 do 185°C, po czym schładza, granuluje i prasuje na prasie w temperaturze od 155 do 185°C do uzyskania arkusza o grubości 1 mm. Następnie mieszaninę o składzie 70 cz. wag. polietylenu i ko-polimeru EVA oraz od 30 do 35 cz. wag. boranu cynku z inicjatorem sieciowania stanowiący 0,5 cz. wag. nadtlukowego inicjatora wolnorodnikowego lub 15 cz. wag. ekspandowanego grafitu lub 10 cz. wag. wernikultu, uplastycznia się metodą ugniatania w temperaturze od 155 do 165°C, po czym schładza, granuluje i prasuje w temperaturze od 155 do 165°C do uzyskania arkusza o grubości 1 mm, po czym arkusze prasuje się na stole pras hydraulicznej w temperaturze od 155 do 180°C w czasie 5 min, do uzyskania płatu o grubości 2 mm.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 414605 (22) 2015 10 29

(51) B29C 47/04 (2006.01)

B29C 67/06 (2006.01)

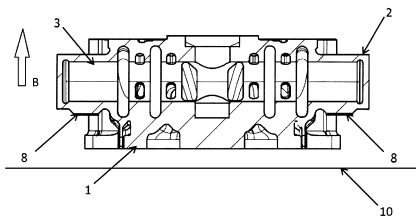
(71) YASA MOTORS POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Mielec

(72) WARZOCZA KRZYSZTOF; BĄK PIOTR

(54) Sposób wykonania bloku zaworu lotniczego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonania bloku zaworu lotniczego ze zintegrowanymi strukturami wsporczymi. W sposobie wyróżnia się etapy nanoszenia na płytę startową warstw sproszkowanego metalu, budowania detalu warstwa po warstwie poprzez miejscowe stapianie proszku za pomocą lasera oraz równoczesne budowanie struktur wsporczych podpierających powierzchnie krytyczne. Sposób charakteryzuje się tym, że powierzchnie krytyczne (8) króćców wejściowych (2) komory stanowiącej przestrzeń pracy zasadniczo wzdłużnie i równolegle do płyty startowej (10) usytuowanego rozdzielacza (3), podpira się strukturami wsporczymi stanowiącymi integralną całość korpusu (1) bloku zaworu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414692 (22) 2015 11 05

(51) B30B 1/40 (2006.01)

(71) BIOTRADE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

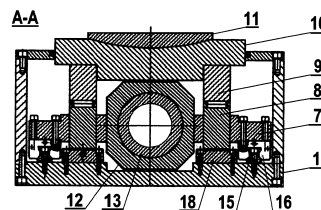
(72) PIETRZAK MARCIN

(54) Siłownik klinowy

(57) Siłownik składa się ze szczelnej obudowy, w której jest umieszczony mechanizm dwuklinowy złożony z klina górnego (9) podpartego na klinie dolnym (8), prowadnicy poziomej (18) klina dolnego (8) zamocowanej do podstawy (1) obudowy, prowadnicy pionowej klina górnego (9), suwaka (10) osadzonego w górnej części obudowy i podpartego na klinie górnym (9), oraz mechanizmu napędowego wymuszającego ruch postępowy klina dolnego (8) w kierunku równoległym do osi wzdłużnej za pośrednictwem członu wykonawczego w postaci śruby kulowej siłownika śrubowego albo tłoczyska siłownika hydraulicznego. Siłownik zawiera dwa jednakowe mechanizmy dwuklinowe rozmieszczone symetrycznie w obudowie po obu stronach osi wzdłużnej członu wykonawczego, przy czym kliny dolne (8), podparte na prowadnicach poziomych (18), są osadzone w przelotowych gniazdach wykonanych w przesuwnej ramie (7) podpartej na prowadnicach liniowych (15) zamocowanych do podstawy (1) równolegle do osi wzdłużnej

członu wykonawczego, prowadnice pionowe klinów górnych (9) są zamocowane do ścianki przedniej obudowy, zaś suwak (10) jest podparty na klinach górnych (9) obu mechanizmów dwuklinowych, a rama (7) jest połączona sztywno z członem wykonawczym mechanizmu napędowego.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414597 (22) 2015 10 28

(51) B32B 3/26 (2006.01)

B32B 5/18 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

(71) EKODECOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Reguły

(72) KIERSNOWSKI MICHAŁ

(54) Płyta przekładkowa wzmocniona konstrukcyjnymi mostkami kompozytowymi

(57) Zgłoszenie dotyczy płyty przekładkowej wzmocnionej konstrukcyjnymi mostkami kompozytowymi i polega na tym, że w stosunku do znanych rozwiązań użyte są elementy wzmacniające konstrukcję płyty poprzez perforację lub nacięcie i umieszczenie ich w otworach, a następnie spaja się je z płytą. W zależności od grubości płyty stosuje się różny rozstaw i kształt mostków konstrukcyjnych tak by zachować jak najlepszy stosunek wytrzymałości do ciężaru płyty. Średnicę otworów w płycie określa się według oddzielnych obliczeń konstrukcyjnych, zależności od użytego materiału i grubości płyty bazowej. Jako mostek rozumie się kompozyt z włókna węglowego lub szklanego przesączony żywicą.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414555 (22) 2015 10 27

(51) B32B 27/08 (2006.01)

B32B 27/32 (2006.01)

B65D 65/40 (2006.01)

C08L 23/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; GRZĄDZIEL INVESTMENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Włocławek

(72) ROMANOWSKI MARCIN; SZPIŁSKA KATARZYNA; WOJTAŁA ANNA; PIETRUSZKA ANNA; GRITTNER JOLANTA; KRASUSKA AGATA; KUDŁA STANISŁAW; SKONIECZNA AGATA; SZCZEPAŃSKI ROBERT; GRZĄDZIEL ROBERT

(54) Wielowarstwowa uszczelka

(57) Wielowarstwowa uszczelka zawiera warstwę kompozytową, utworzoną ze spienionego kompozytu o składzie: •80 - 99,4% wagowych polietylenu o wskaźniku szybkości płynięcia WSP 0,6 - 26 g/10 minut, •0,5 - 10% kopolimer etylen/alkohol winylowy, •0,1 - 5% kaolinu, •0 - 5% środków pomocniczych.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 414507 (22) 2015 10 27

(51) B32B 27/18 (2006.01)

C08L 23/06 (2006.01)

C08K 3/22 (2006.01)

(71) CDM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ksawerów

(72) JANIĄK KRZYSZTOF

(54) **Opakowanie foliowe i sposób wytwarzania opakowań foliowych**

(57) Opakowanie foliowe z bezbarwnej folii, na której od strony zewnętrznej znajduje się warstwa nadruku powleczone warstwą lakieru bezbarwnego, charakteryzuje się tym, że warstwa lakieru bezbarwnego (13) zawiera nanocząstki dwutlenku tytanu ( $\text{TiO}_2$ ) w ilości od 500 do 1000 ppm i jest naniesiona na folię w ilości od 0,5 do 1,5 g/m<sup>2</sup>. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania opakowań foliowych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **414487** (22) 2015 10 24

(51) **B41M 7/00** (2006.01)

**B41M 7/02** (2006.01)

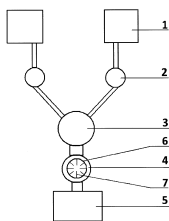
(71) MASTERPRESS SPÓŁKA AKCYJNA, Olsztyn

(72) ŻYWIĆKI MIROSŁAW

(54) **Puder drukarski i sposób jego wytwarzania**

(57) Sposób wytwarzania pudru drukarskiego polega na tym, że sproszkowaną skrobię z zasobnika (1) i sproszkowany materiał mineralny z zasobnika (2) wprowadza się do komory mieszania z mieszadłem aerodynamicznym (3) i poddaje procesowi napylania materiałem mineralnym na skrobię, filtruje i adsorbuje na tkaninie (6) z okrywą (7) w urządzeniu (4), po czym kieruje do zbiornika (5). Korzystnie gdy tkaninę z okrywą stanowi tkanina ar amidowa. Puder drukarski charakteryzuje się tym, że ma od 5 do 15% wagowych dziesięciowodnego czteroboranu sodu lub hydroksykrzemianu magnezu lub ich mieszaniny. Korzystnie, gdy mieszanina ma hydroksykrzemianu magnezu 75% wagowych i dziesięciowodnego czteroboranu sodu w ilości 25% wagowych. Stosuje się do prowadzenia procesu drukarskiego poprzez doprowadzenie do odporności biologicznej użytków drukowanych, doprowadzenie do redukcji emisji lotnych i zapachowych.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **414620** (22) 2015 10 29

(51) **B41N 1/00** (2006.01)

**B41N 1/06** (2006.01)

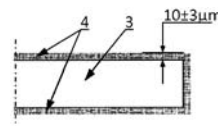
(71) 3 DKREATOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) SZŁAPA ANDRZEJ MAREK

(54) **Płyta stolika drukarki 3D**

(57) Lekka płyta stolika drukarki 3D wykonana z aluminium lub jego stopów, pokryta warstwą tlenków aluminium charakteryzuje się według wynalazku tym, że poddana jest obróbce mechanicznej, a następnie elektrochemicznej obróbce mikroplazmowej, a warstwa tlenków (4) posiada grubość  $10 \pm 3 \mu\text{m}$ , co znacząco zwiększa odporność na korozję twardość, odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz siłę przywierania wydruku.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414529** (22) 2015 10 26

(51) **B60J 11/00** (2006.01)

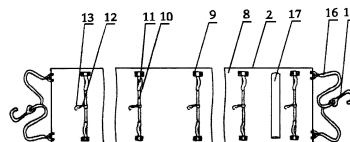
(71) BOJARSKI JAROSŁAW, Olsztyn

(72) BOJARSKI JAROSŁAW

(54) **Pokrowiec na samochód**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pokrowiec na samochód wykonany z wodoodpornego materiału tworzącego plandekę w kształcie zbliżonym do kształtu karoserii samochodu, który charakteryzuje się tym, że ma szeroki prostokątny usztywniony pas (2) połączony w sposób rozdzielną z plandeką, przy czym na części spodniej pasa (2) umieszczona jest poprzecznie w jej środku magnetyczna wkładka, a z obu jej stron zamocowane równoległe do niej paski, natomiast na górnej powierzchni (8) pasa (2) wzdłuż jego krawędzi rozmieszczone są poprzeczne kieszenie (9), w których umieszcza się poprzeczne usztywnienia tworzące wsporniki (10) zakończone sprężynującymi wywinętymi nakładkami (11), zaś do wsporników (10) zamocowane są zaciskowe paski korygujące (12) zakończone karabińczykami (13), służące do połączenia się z plandeką za pomocą pasków zamocowanych symetrycznie na wewnętrznej stronie plandeki.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **414582** (22) 2015 10 28

(51) **B60K 1/00** (2006.01)

**B60K 17/34** (2006.01)

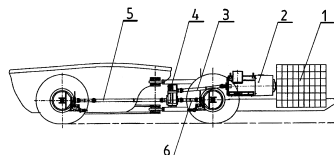
(71) OŚRODEK BADAWCZO ROZWOJOWY PRZEMYSŁU  
OPONIARSKIEGO STOMIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) HERMACH MAREK; KNAST PAWEŁ

(54) **Układ elektryczny zasilający pojazd górniczy**

(57) Układ charakteryzuje się tym, że zawiera baterie akumulatorów litowo-jonowych zestawione w kształt kontenera (1) wraz z inteligentnym systemem elektronicznym i falownikiem sterującymi pracą elektrycznego silnika (2), który poprzez zespół przenoszenia napędu (3) przenosi napęd za pomocą przekładni (4) i napędu tylnej osi (5) na oś tylną i, za pomocą napędu przedniej osi (6) na przednią oś pojazdu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414530** (22) 2015 10 26

(51) **B60K 17/16** (2006.01)

**B60K 17/346** (2006.01)

**F16H 3/50** (2006.01)

**F16H 48/08** (2006.01)

**F16H 37/08** (2006.01)

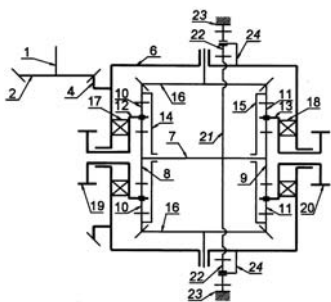
(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,  
Olsztyn

(72) DOMAŃSKI JERZY

**(54) Mechanizm różnicowy**

(57) Mechanizm różnicowy posiadający na wale napędowym osadzone dwa koła stożkowe zazębione z kolejnymi kołami stożkowymi, z których jedno koło jest połączone z obudową, a drugie jest osadzone na wale, charakteryzuje się tym, że wewnątrz obudowy (6), na wale (7) osadzone są koła zębate (8 i 9), będące kołami środkowymi dwóch przekładni planetarnych. Każda przekładnia ma co najmniej dwa koła obiegowe (10, 11) osadzone na jarzmie (12 i 13) i po jednym kole zewnętrznym (14, 15), przy czym koła zewnętrzne (14, 15) mają wykonany zarys koła stożkowego i zazębiają się z kołami stożkowymi (16) umieszczonymi w osi prostopadłej do osi obrotu obudowy (6). Między obudową (6) a każdym z jarzm (12, 13) znajduje się sprzęgło jednokierunkowe (17, 18), a na zewnątrz obudowy (6) znajdują się koła zębate (19, 20) osadzone na jarzmach (12, 13). Odmiana mechanizmu różnicowego ma wewnątrz obudowy (6) umieszczoną dodatkową przekładnię planetarną, w której koło (21) osadzone na wale (7) jest kołem środkowym przekładni, a w skład przekładni wchodzi koła obiegowe (22), nieruchome koło zewnętrzne (23) i jarzmo (24), przy czym jarzmo (24) ustawione jest w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny utworzonej przez oś obrotu obudowy (6) i osie kół (16) i połączone z obudową (6). Koło zewnętrzne (23) ma średnicę większą niż obudowa (6), a obudowa (6) znajduje się wewnątrz nieruchomego koła zewnętrznego (23).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414614 (22) 2015 10 29

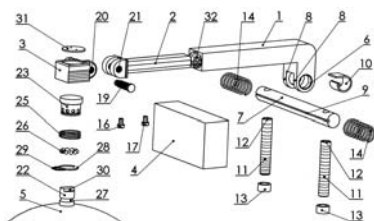
(51) B60R 21/11 (2006.01)  
A42B 3/04 (2006.01)

(71) MICHONSKI MICHAŁ, Żary  
(72) MICHONSKI MICHAŁ

**(54) Zespół antyprzeciążeniowo-ochronny liniowej nadbudowy integrującej kask**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół antyprzeciążeniowo-ochronny liniowej nadbudowy integrującej kask stanowiący zabezpieczenie głowy i szyi kierowcy bolidu, przeznaczony do stosowania w samochodach wyścigowych. Zespół zawiera blok oporowy (4) umieszczony pod korpusem (1) i stanowiący oparcie dla korpusu (1), korpus (1) zawiera element wysuwny korpusu (2). Uchwyt kasku (3) zapewnia trwałe przytwierdzenie sworznia kasku (22) i z możliwością jego szybkiego odłączenia od uchwytu kasku (3).

(52 zastrzeżenia)



A1 (21) 414650 (22) 2015 11 02

(51) B61C 9/14 (2006.01)  
B61C 15/14 (2006.01)  
E21F 13/00 (2006.01)  
B61B 3/02 (2006.01)  
B61B 13/04 (2006.01)

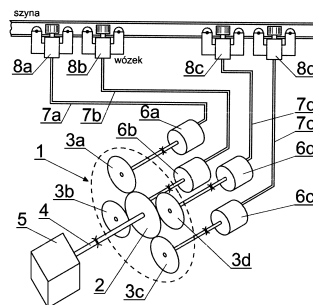
(71) DORMET GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) KLIMA JAROSŁAW; ZIAJA MIROSŁAW

**(54) Metoda zasilania silników hydraulicznych w wózkach napędowych kolejki podwieszanej oraz zespół napędowy do realizacji tej metody**

(57) Zespół ma zastosowanie w napędzie hydraulicznym ciernym lokomotyw podwieszanych używanych do transportu w korytarzach kopalń głębinowych. Metoda polega na tym, że moc mechaniczną z wału silnika spalinowego napędzającego kolejkę rozdziela się i przekazuje do niezależnych od siebie pomp hydraulicznych, z których każda zasila przyporządkowaną jej parę silników hydraulicznych indywidualnego napędu wózka jezdnego kolejki podwieszanej. W skład zespołu wchodzi układ sprzęgający (1), który złożony jest z centralnego koła zębatego (2) oraz zazębionych z nim korzystnie czterech obwodowych kół zębatach (3a), (3b), (3c) i (3d). Oś centralnego koła zębatego (2) sprzęgnięta jest z wałem wyjściowym (4) silnika spalinowego (5), natomiast osie obwodowych kół zębatach (3a), (3b), (3c) i (3d) sprzęgnięte są z wałami napędowymi przyporządkowanych im pomp hydraulicznych (6a), (6b), (6c) i (6d). Ciśnienie wyjściowe z tych pomp podawane jest indywidualnie poprzez obwody zasilania hydraulicznego (7a), (7b), (7c) i (7d) do przyporządkowanych im, zamontowanych w wózkach napędowych kolejki podwieszanej, parę silników hydraulicznych (8a), (8b), (8c) i (8d).

(2 zastrzeżenia)



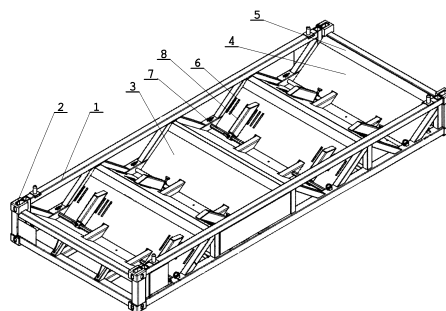
A1 (21) 414662 (22) 2015 11 03

(51) B61D 45/00 (2006.01)  
B60P 7/12 (2006.01)  
B61D 3/16 (2006.01)

(71) LAUDE SMART INTERMODAL SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń  
(72) WITCZAK MARCIN

**(54) Platforma do przewozu produktów, zwłaszcza w kształcie walca**

(57) Platforma do przewozu produktów, zwłaszcza w kształcie walca, składa się z przestrzennej ramy (1) zbudowanej na planie prostokąta zawiera mulydły ułożone równoległe do krótszej osi symetrii ramy (1) składające się z pary nachylonych przeciwnie do siebie pochylni (2). Rama wyposażona jest w narożne kostki kontenerowe znamienna tym, że pochylnie (2) składają się z co najmniej dwóch płyt (4 i 5), przy czym kąt nachylenia płyty dolnej (4)



jest mniejszy od kąta nachylenia płyty górnej (5). Kąt nachylenia płyty dolnej (4) wynosi co najmniej 30°, a kąt nachylenia płyty górnej (5) wynosi co najmniej 40°. Jedna z pary ustawionych przeciwnie do siebie pochylni (3) posiada gniazda blokady (6), a rama (1) wyposażona

jest w prowadnicy blokady (7), na których osadzone są suwliwie blokady (8). Pomiędzy każdymi dwoma ustawionymi przeciwległe pochylniami (3) znajdują się po dwie prowadnice blokady (7).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414519** (22) 2015 10 27

(51) **B61K 3/02** (2006.01)

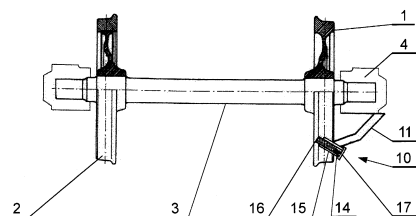
(71) INVICTUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) ZAJĄC GRZEGORZ

(54) **Wagonowy zestaw kołowy i sposób wytwarzania wagonowego zestawu kołowego**

(57) Ujawniono wagonowy zestaw kołowy charakteryzujący się tym, że zawiera zespół smarujący (10) z tuleją prowadzącą element przenoszący (16) substancję triboaktywną prowadzony w tulei (15) oraz element sprężynowy (14) umieszczony w tulei prowadzącej (15) i połączony z elementem przenoszącym (16) substancję triboaktywną, wymuszając siłą sprężystości jego wychodzenie z tulei (15), przy czym element przenoszący (16) substancję triboaktywną jest dociskany za pomocą elementu sprężynowego (14) do wybranej powierzchni koła.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **414488** (22) 2015 10 25

(51) **B62D 21/00** (2006.01)

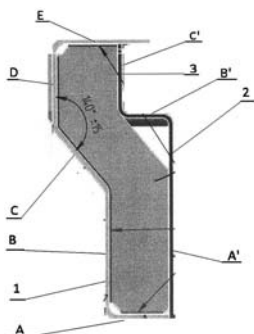
(71) NT INDUSTRY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Orzesze

(72) GALEJA WOJCIECH; TUREWICZ TOMASZ

(54) **Belka w formie kasety**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest belka w formie kasety, zwłaszcza do stosowania w samochodach jako konstrukcja nośna. Belka w formie kasety zawierająca dwie profilowe podłużnice metalowe charakteryzuje się tym, że w części wewnętrznej podłużnica (1) w formie profilu w przekroju poprzecznym ma kształt podzielony na pięć odcinków (A, B, C, D, E), gdzie odcinki (A i E) są do siebie równoległe i prostopadłe do odcinków (D i B), a odcinek C łączący (D i B) łączy je pod kątem rozwartym, zaś podłużnica zewnętrzna (2) w formie profilu w przekroju poprzecznym ma kształt schodkowy dzielony na trzy odcinki (A', B', C') i tworzy z podłużnicą (1) przestrzeń zamkniętą, przy czym pomiędzy podłużnicami (1 i 2) umieszczone są poprzecznie na całej długości kasety płaskie.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414489** (22) 2015 10 25

(51) **B62D 21/20** (2006.01)

**B62D 53/06** (2006.01)

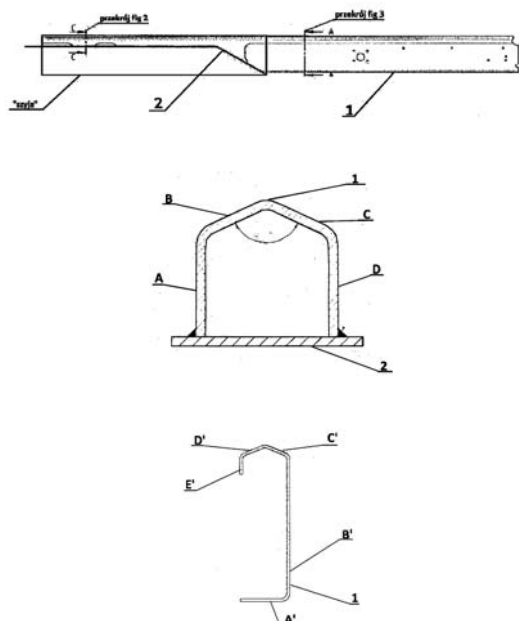
(71) NT INDUSTRY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Orzesze

(72) GALEJA WOJCIECH; TUREWICZ TOMASZ

(54) **Podłużnica**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podłużnica, zwłaszcza do stosowania w samochodach jako konstrukcja nośna do montowania naczep. Podłużnica zawierająca profil metalowy charakteryzuje się tym, że w części szyi belka podłużnicy składa się z otwartego profilu (1) wygiętego w czterech płaszczyznach (A, B, C, D), gdzie płaszczyzna (A i D) są do siebie równoległe, a łączące je płaszczyzny (B i C) są ustawione pod kątem rozwartym, przy czym profil jest zamknięty płaskownikami (2), a w części tylnej podłużnica składa się z profilu otwartego podzielonego na płaszczyzny (A', B', C', D', E'), gdzie płaszczyzna (B' i E') są do siebie równoległe a płaszczyzna E' w przekroju jest krótsza, natomiast płaszczyzna A' jest naprzeciwko płaszczyzn (C' i D'), które są ustawione względem siebie pod kątem rozwartym.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414661** (22) 2015 11 03

(51) **B62D 33/023** (2006.01)

**B62D 63/06** (2006.01)

**A01D 90/08** (2006.01)

(71) PRONAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Narew

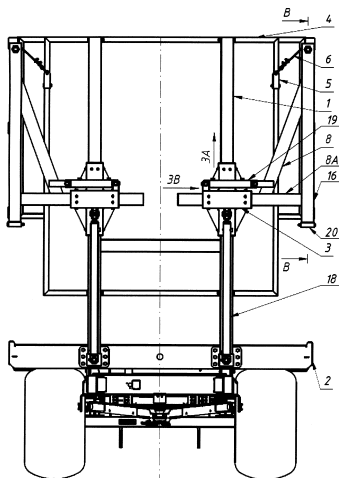
(72) ZABROCKI ADRIAN

(54) **Przyczepa transportowa, zwłaszcza do przewozu sprasowanych bel**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyczepa transportowa, zwłaszcza do przewozu bel słomy lub sianokiszonki. Przyczepa wyposażona w platformę załadunkową (2) z wzdłużnymi ściankami bocznymi oraz poprzecznymi w postaci nieruchomej ramy osłaniającej (4) z kolumnami (1), z których co najmniej jedna połączona jest poprzez podporowe ramie (8) z segmentami wzdłużnej ścianki współpracującej z hydraulicznym mechanizmem regulującym ich położenie w pozycji transportowej lub otwartej charakteryzuje się tym, że na kolumnach (1) nieruchomej ramy osłaniającej (4) znajdują się wózki jezdne (3) przesuwane w kierunku pionowym za pomocą siłowników (18). W wózku (3) osadzone jest poprzeczne ramie (8A) połączone z podporowym ramieniem (8) oraz profilem (16) wzdłuż-

nej ścianki bocznej zawierającej ruchome segmenty. Ramię (8A) jest przesuwane w kierunku poziomym za pomocą hydraulicznego siłownika (19). Ruchome segmenty posiadają sworznie z osadzonymi kółkami toczno-przewodzącymi linki (6) na sworzniu górnego segmentu i sworzniu środkowego segmentu. Podczas przesuwu ramion (8) zostaje wymuszone złożenie ścian za pomocą linek (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414490 (22) 2015 10 25

(51) B62D 53/06 (2006.01)

B62D 49/08 (2006.01)

B60D 1/66 (2006.01)

B63B 25/24 (2006.01)

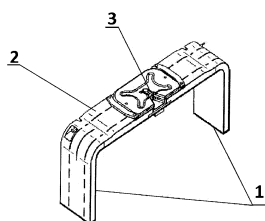
(71) NT INDUSTRY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Orzesze

(72) OTSEN FRANS; GALEJA WOJCIECH; TUREWICZ TOMASZ

(54) Stojak pod naczepy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stojak na naczepy, szczególnie do stabilizowania naczep podczas transportu morskiego. Stojak pod naczepy samochodowe charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwa pionowe wsporniki (1) połączone poprzecznym łącznikiem (2), przy czym na poprzecznym łączniku od góry umieszczone jest mocowanie na naczepy typu YORK (3), a od spodu umieszczone jest mocowanie na KingPin do ciągnika siodłowego, przy czym szerokość połączonego łącznika jest większa niż szerokość ciągnika siodłowego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414711 (22) 2015 11 06

(51) B65D 5/02 (2006.01)

B65D 5/72 (2006.01)

B65D 25/54 (2006.01)

(71) INTERDRUK SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

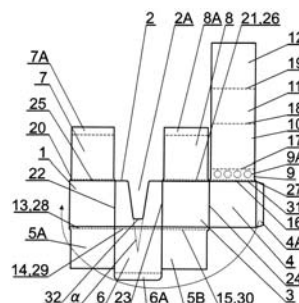
(72) RĘKAWEK DARIUSZ

(54) Wykroj sześciennego pojemnika zwłaszcza na kartki do notatek i przybory do pisania oraz sposób składania wykroju sześciennego pojemnika zwłaszcza na kartki do notatek i przybory do pisania

(57) Przedmiotem wynalazku jest wykroj sześciennego pojemnika zwłaszcza na kartki do notatek i przybory do pisania oraz sposób

jego składania. Wykroj ten charakteryzuje się tym, że pole przedniej ściany (2) zawiera wydłużone wycięcie (2A) o kształcie odwróconego, ostrokątnego, równoramiennego, ściętego trójkąta, a ponadto wykroj ten zawiera zespół pięciu pól pojemnika na przybory do pisania. Sposób składania wykroju charakteryzuje się tym, że po zagięciu o 90° do wewnątrz pól ścian bocznych (1, 3) i pola ściany tylnej (4) wzdłuż łączących je linii zagięcia (22, 23, 24) boczną wypustkę (4A) przykleja się od wewnątrz do lewego pola ściany bocznej (1).

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 414553 (22) 2015 10 27

(51) B65D 19/26 (2006.01)

B27K 3/52 (2006.01)

A61L 2/16 (2006.01)

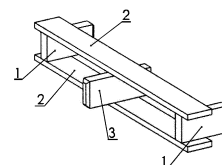
(71) DREWPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Jordanów

(72) SUWAJ STANISŁAW; STARZYK KRZYSZTOF; PRZYBEK PIOTR

(54) Transportowa paleta kaskadowa zabezpieczona bakteriologicznie

(57) Przedmiotem wynalazku jest transportowa paleta kaskadowa zabezpieczona bakteriologicznie. Transportowa paleta kaskadowa zabezpieczona bakteriologicznie zbudowana jest z elementów kaskadowych, stanowiących dwa rodzaje drewnianych segmentów. Są to segmenty skrajne i segmenty wewnętrzne. Korzystnie wszystkie drewniane elementy, które stanowią części składowe segmentów transportowej palety kaskadowej, są przed ich stałym połączeniem poddane procesowi impregnacji antybakteryologicznej. Poszczególne segmenty transportowej palety kaskadowej są połączone ze sobą rozłącznie systemem na wcisk. Transportowa paleta kaskadowa zbudowana jest z segmentów skrajnych i z segmentów wewnętrznych. Segment skrajny składa się z trzech klockowych elementów wsporczych (1), trwale połączonych z dwoma płaskimi elementami nośnymi (2). Segment wewnętrzny składa się z dwóch klockowych elementów wsporczych (1), posadowionych z lewej z prawej i z prawej strony segmentu wewnętrznego i ze środkowego klockowego elementu wsporczego (3), trwale połączonych z dwoma płaskimi elementami nośnymi.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 414557 (22) 2015 10 27

(51) B65D 90/54 (2006.01)

B65D 88/12 (2006.01)

B65F 1/16 (2006.01)

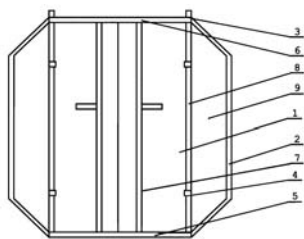
(71) LAUDE SMART INTERMODAL SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń

(72) WITCZAK MARCIN

(54) **Kłapa kontenera do przewozu produktów, zwłaszcza w formie sypkiej**

(57) Kłapa kontenera do przewozu produktów, zwłaszcza w formie sypkiej, posiada uchylne drzwi, dwie belki boczne połączone belką dolną, a w górnej części zawiasy połączone ze sobą belką górną. Belki boczne (2) składają się z co najmniej dwóch niewspółliniowych części. Belki boczne (2) składają się z trzech części, z których środkowa część jest pionowa, a części zewnętrzne są ukośne lub z dwóch części, z których dolna jest pionowa, a górna jest ukośna lub też z dwóch części, z których górna jest pionowa, a dolna jest ukośna. Uchylne drzwi (1) zamocowane są do belek bocznych (2) za pomocą zawiasów bocznych (4) albo kłapa posiada dwie pionowe belki drzwiowe (8), do których zamocowane są drzwi uchylne (1) za pomocą zawiasów bocznych (4), przy czym pomiędzy belkami drzwiowymi (8) i belkami bocznymi (2) znajduje się wypełnienie (9).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **414493** (22) 2015 10 26

(51) **B65G 17/40** (2006.01)

**B65G 45/00** (2006.01)

**B08B 5/02** (2006.01)

(71) PPHU RYBIŃSKI SPÓŁKA CYWILNA, Zaklików

(72) RYBIŃSKI LECH; RYBIŃSKI MATEUSZ; KARDASZ PIOTR; DOSKOCZ JACEK

(54) **System czyszczenia przenośnika łańcuchowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system wsparcia zrzutu materiału z dolnego łańcucha. System ten oparty jest o zastosowanie dysz zdmuchujących, umieszczonych w rzędzie od dołu zdmuchiwacza materiału w postaci listwy przymocowanej poniżej podłogi pośredniej do ścian przenośnika, bezpośrednio nad wlotem prowadzącym do zbiornika. Profil zdmuchiwacza materiału powinien mieć kształt czworokąta, trójkąta, okrągły lub zaokrąglony u dołu na kształt półokręgu lub połowy owalu. Dysze zdmuchujące umieszczone u dołu zdmuchiwacza rozstawione mogą być w różnych odległościach i ilościach w zależności od szerokości przenośnika. Powietrze wypuszczane jest w postaci kurtyny impulsowo lub w sposób ciągły podczas ruchu łańcucha przenośnika. Nadmuchiwanie sprawia, że transportowany materiał szybciej opada i mniejsza część ziaren pozostaje na łańcuchu jako materiał zwrócony. System obejmuje również zasuwę, jako dodatkowe odpowietrzenie, pozwalającą zniwelować zjawisko mieszania się pyłów i znajdującą się w ścianie samego zbiornika.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **414660** (22) 2015 11 03

(51) **B65H 57/22** (2006.01)

**B65H 59/00** (2006.01)

(71) FIBRAIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów; BAJAK WIESŁAW, Ożarów Mazowiecki; BAJAK JERZY, Ożarów Mazowiecki

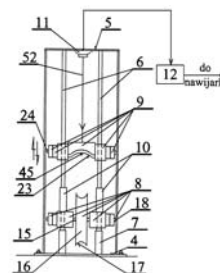
(72) KALISZ JAN; KALISZ RAFAŁ; KALISZ BARTŁOMIEJ; WRONIKOWSKI MARIAN; KIEŁB MAREK; KRZEMIŃSKI PIOTR; WIECHNIAK ROBERT; WALAT BARTOSZ; BAJAK WIESŁAW; BAJAK JERZY

(54) **Uniwersalny kompensator suwakowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest uniwersalny kompensator suwakowy, przeznaczony do naciągu lekkich oraz ciężkich kabli, w tym światłowodowych oraz rur z elastycznych tworzyw sztucz-

nych i stosowany w układach linii produkcyjnych lub konfekcjonujących te kable lub rury. Istota wynalazku polega na tym, że stanowi go ramowy stojak stalowy, połączony nierozłącznie z płytą stalową podstawą (4) i z płytą sufitową (5), z przymocowanym do niej dalmierzem laserowym (11) oraz połączony nierozłącznie z tą podstawą i z płytą sufitową (5) zestaw dwóch przewodnic walcowych (6) równolegle usytuowanych względem siebie lub zestaw czterech przewodnic walcowych usytuowanych względem siebie w dwóch rzędach w odległości R pomiędzy tymi przewodnicami, przy czym przewodnice te wyposażone są w przesuwne odbojniki tulejowe (7 i 10), oddzielone od siebie suwakiem dolnym (8), wyposażonym w rolkę obrotową (16) i w wymienne ciężarki stalowe oraz suwakiem górnym (9), wyposażonym w wymienne ciężarki stalowe.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **414648** (22) 2015 11 02

(51) **B82Y 15/00** (2011.01)

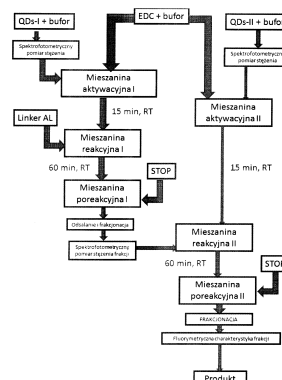
(71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) DĄBROWSKI ANDRZEJ; DRZYMAŁA ANNA; GRZYB JOANNA; WOROCH REMIGIUSZ

(54) **Sposób otrzymywania heterodimeru kropek kwantowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zilustrowany na rysunku, sposób otrzymywania heterodimeru kropek kwantowych przy użyciu bifunkcyjnego linkera posiadającego ugrupowania aminowe na dwóch przeciwległych końcach cząsteczki (AminoLinker - AL). Koniugat ten przeznaczony jest do zastosowania jako standard (kontrola pozytywna) w badaniach FCCS (ang. Fluorescence cross-correlation spectroscopy). W sposobie tym najpierw sporządza się mieszaninę aktywną dodając kolejne reagenty do odpowiedniego buforu o pH 7.0: hydrochlorek N-(3-dimetyloaminopropyl)-N'-etylokarbodiimidu - EDC, zawieszinę kropek kwantowych pierwszego rodzaju QDs-I oraz linker. Uzyskaną mieszaninę poddaje się inkubacji i dodaje się do niej odczynnika stopującego. Następnie mieszaninę odsala się, frakcjonuje i na podstawie badań spektrofotometrycznych wybiera się frakcję AL-QDs-I o najwyższym stężeniu. Później sporządza się drugą mieszaninę reakcyjną o składzie: mieszanina kropek kwantowych drugiego rodzaju (QDs-II) o znanym stężeniu, EDC i odpowiedni bufor o pH 7.0, i inkubuje się ją. Następnie dodaje się AL-QDs-II, po czym poddaje dalszej inkubacji i dodaje się odczynnik stopującego. Otrzymany preparat dzieli się na frakcje, z których wybiera się frakcję, zawierającą heterodimery kropek kwantowych.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414649** (22) 2015 11 02(51) **B82Y 15/00** (2011.01)(71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa  
(72) DĄBROWSKI ANDRZEJ; DRZYMAŁA ANNA;  
GRZYB JOANNA; WOROCH REMIGIUSZ(54) **Sposób otrzymywania heterodimeru kropek kwantowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania heterodimeru kropek kwantowych z otoczką polimerową eksponującą ugrupowania karboksylowe dwójakiego rodzaju (heterodimeru QDs). Koniugat ten przeznaczony jest do zastosowania, jako standard (kontrola pozytywna) w badaniach FCCS. Sposób jest procesem wieloetapowym. W pierwszym etapie, dokonuje się podmiانی otoczki polimerowej kropek kwantowych pierwszego rodzaju QDs-I na otoczkę eksponującą grupy aminowe, sporządzając mieszaninę suchych kropek kwantowych i suchego związku aminioliowego, którą następnie wygrzewa się. W drugim etapie wygrzaną mieszaninę uwadnia się odpowiednim buforem. W trzecim etapie uwodnioną zawiesinę QDs-I poddaje się odsoleniu, mierzy się stężenie, i wybiera frakcję o najlepszym stosunku stężenia do intensywności fluorescencji. W czwartym etapie przygotowuje się zawiesinę QDs-II w odpowiednim buforze i mierzy się stężenie otrzymanej zawiesiny. W piątym etapie przygotowuje się mieszaninę reakcyjną składającą się z zawiesiny kropek kwantowych o podmienionej otoczce QDs-I, z zawiesiny kropek kwantowych z otoczką eksponującą grupy karboksylowe QDs-II oraz z EDC, którą zawieszają się w odpowiednim buforze. W szóstym etapie otrzymaną mieszaninę poddaje się rozdzielaniu, na kolumnie chromatograficznej i określa frakcje, w których występuje preparat heterodimeru QDs.

(4 zastrzeżenia)

## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **417089** (22) 2016 05 04(51) **C02F 1/36** (2006.01)**A61L 2/025** (2006.01)

(31) A201510474 (32) 2015 10 26 (33) UA

(71) DEMENTII SERHII S. WASYLA, Kijów, UA

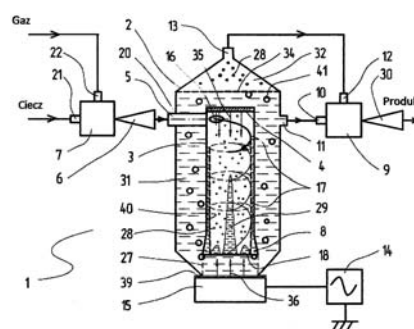
(72) DEMENTII SERHII S. WASYLA, UA

(54) **Urządzenie do ultradźwiękowej przepływowej sterylizacji mieszaniny gazu i cieczy**

(57) Urządzenie należy do układu obróbki ultradźwiękowej cieczy i gazu, zaś bardziej precyzyjnie do układu sterylizacji ultradźwiękowej cieczy i gazu, zaś jeszcze bardziej precyzyjnie do układów przepływowych mieszaniny cieczy i gazu z ciągłą sterylizacją ultradźwiękową uzyskanej mieszaniny cieczy i gazu, w której kawitacja ultradźwiękowa niszczy lipidowe błony komórek, dezaktywując mikroorganizmy obecne w pierwotnej cieczy i gazie. Proponowane urządzenie (1), służące do przepływowej sterylizacji mieszaniny gazu i cieczy, zawierające: zbiornik, zorientowany pionowo (2), w wewnętrznej komorze którego została zainstalowana pionowo zorientowana komora przepływowa (3), w górnej części której zainstalowano reflektor akustyczny (4), urządzenie podłączenia tangencjalnego (5) podłączone do wylotu (6) wtryskiwacza (7), w dolnej części którego zainstalowano dyfuzor.

Ejektora (9), połączony przez wlot cieczy (10) z otworem wylotu cieczy sterylizowanej (11) wymienionego zbiornika (2), połączonym przez wlot gazu (12) z otworem wylotowym odprowadzenia sterylizowanego gazu (13) wymienionego zbiornika (2); generator elektroniczny impulsów ultradźwiękowych (14), elektrycznie połączony ze źródłem energii elektrycznej (15). Reflektor akustyczny (4), zainstalowany w górnej części komory przepływowej (3) nad wlotem (16), poprzez który jest doprowadzany strumień mieszaniny gazu i cieczy (17), jest położony współosiowo do osi wertykalnej, która przechodzi przez dyfuzor, zwrócony rozszerzoną częścią do emitera energii ultradźwiękowej (15), przy czym przynajmniej wymieniony zbiornik (2), urządzenie doprowadzenia tangencjalnego (5), komora przepływowa (3) z reflektorem akustycznym (4) i dyfuzorem, emiter ultradźwiękowy energii ultradźwiękowej (15), połączony elektronicznie z emiterym ultradźwiękowym (14), integrowane są we wspólny moduł.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414706** (22) 2015 11 06(51) **C02F 9/00** (2006.01)**B09B 3/00** (2006.01)**C11C 3/04** (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ

IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO, Warszawa

(72) PORĘBSKI TADEUSZ; TOMZIK SŁAWOMIR;  
POLARCZYK KATARZYNA; RATAJCZAK WŁODZIMIERZ;  
TALMA-PIWOWAR MARZENA; BERNY DAWID;  
SURMAJ ŁUKASZ; CZERWONKA MARCIN;  
MILCZAREK ALICJA(54) **Sposób utylizacji ścieków z procesu wytwarzania estrów metylowych kwasów tłuszczowych**

(57) Sposób utylizacji ścieków z produkcji estrów przez transestryfikację olejów roślinnych alkoholem metylowym polega na ich 3-stopniowej obróbce z zastosowaniem procesów: destylacji, mikrofiltracji i osmozy odwróconej. Tym sposobem ze ścieków odzyskuje się metanol, glicerynę i wodę o czystości wymaganej dla wody procesowej lub wody obiegowej chłodzącej.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **414608** (22) 2015 10 29(51) **C03B 37/00** (2006.01)(71) INNOWACYJNA GRUPA BAZALT SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rumia(72) CHUVASHOV YURI, UA; RABINOVITSCH IGOR, DE;  
VORONOV DMYTRO, UA; MAKOVOS MICHAEL, IL(54) **Sposób wytwarzania włókien ciągłych z surowców skalnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania włókien ciągłych z surowców skalnych, poprzez rozdrabnianie skały, mycie, sortowanie, separację magnetyczną, wstępne podgrzewanie, załadunek do pieca do wytopiania, topienie surowca, odgazowywa-

nie, homogenizację, podawanie stopionego materiału z podajnika do urządzeń wytwórczych i tworzenie włókien, gdzie przy rozdrabnianiu jako surowiec wykorzystuje się mieszankę skał zasadowych o gęstości  $(2,73 - 3,04) \times 10^3 \text{ kg/m}^3$  i porowatości 0,5 - 3,9%, a topienie odbywa się w temperaturze pieca 1150 - 1510°C.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414592** (22) 2015 10 28

(51) **C05F 17/00** (2006.01)

**C05F 9/04** (2006.01)

**B09B 3/00** (2006.01)

**C09K 17/52** (2006.01)

(71) DĘBSKI WACŁAW, Sarny Wielkie

(72) DĘBSKI WACŁAW

(54) **Sposób ekologicznej utylizacji odpadów komunalnych**

(57) Ujawniono sposób ekologicznej utylizacji odpadów komunalnych charakteryzujący się tym, że w pierwszym etapie w zbiorniku umieszcza się odpady komunalne i dodaje się około 10% wagowo saletry amonowej w stosunku do masy odpadów. Całość przesypuje się warstwą od 10 do 20 cm ziemi i przeprowadza się wstępne zraszanie tak przygotowanego materiału, przy czym proces ten można przeprowadzić kilkakrotnie. Następnie tak przygotowany materiał zasypuje się od 20 do 30 cm warstwą z odpadów tartacznych i przykrywa się kolejną warstwą ziemi o grubości od 10 do 20 cm. Z kolei zasypuje się wapnem tlenkowym, po czym w drugim etapie, materiał po wstępnej fermentacji przenosi się za pomocą rozrzutnika do obornika do kolejnego kompostownika, a cały materiał intensywnie miesza się i całość przykrywa się kolejną warstwą z odpadów tartacznych o grubości od 20 do 30 cm, przy czym drugi etap można przeprowadzać wielokrotnie i uzyskuje się kompost z biomasy, który następnie wykorzystuje się do nawożenia pól lub rekultywacji terenu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414643** (22) 2015 11 02

(51) **C07C 51/16** (2006.01)

**C07B 41/08** (2006.01)

**C07C 51/42** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) PYSZNY DARIUSZ; ORLIŃSKA BEATA; ZAWADIAK JAN; PIOTROWSKI TOMASZ; JAKÓBIK-KOLON AGATA

(54) **Sposób utleniania wyższych alfa-olein do kwasów karboksylowych wraz z oczyszczaniem produktu i oddzielaniem katalizatora**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób, który polega na tym, że  $\alpha$ -olefiny miesza się z kwasem wolframowym  $\text{H}_2\text{WO}_4$  lub fosforowolframowym  $\text{H}_3\text{PW}_{12}\text{O}_{40}$ , czwartorzędową solą amoniową, korzystnie z kationem cetylopirydyniowym. Następnie poddaje się stapianiu w temperaturze powyżej 70°C, korzystnie w 80°C. Po stopieniu dodaje się kwas fosforowy w postaci roztworu wodnego zawierającego > 10%  $\text{H}_3\text{PO}_4$  oraz wkrapla 50% roztwór wodny nadtlenu wodoru po czym ogrzewa się mieszaninę i prowadzi proces w temperaturze 85 - 95°C. Produkt utleniania oczyszcza się i oddziela katalizator wolframowy stosując metodę sedymentacji wraz z dekantacją i krystalizacją z rozpuszczalnika węglowodorowego w temperaturze 90°C. Produkt ma postać białego proszku o liczbie kwasowej 65 - 78 mg KOH/g, liczbie zmydlania 80 - 100 mg KOH/g i temperaturze topnienia 82 - 89°C.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **414576** (22) 2015 10 27

(51) **C07C 391/00** (2006.01)

**C07C 209/48** (2006.01)

**A61P 35/00** (2006.01)

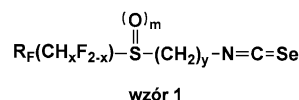
(71) CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź; NARODOWY INSTYTUT LEKÓW, ZAKŁAD BIOLOGII KOMÓRKI, Warszawa; WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa

(72) CIERPIAŁ TOMASZ; KIEŁBASIŃSKI PIOTR; ŁUCZAK JERZY; WIKTORSKA KATARZYNA; ŚLIWKA LIDIA; CHILMONCZYK ZDZIŚŁAW; MILCZAREK MAŁGORZATA; KARWOWSKA KATARZYNA

(54) **Nowe analogi sulforafanu, ich prekursorzy, sposób ich wytwarzania, ich zastosowanie oraz postać farmaceutyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe związki - analogi naturalnego produktu, sulforafanu  $\text{CH}_3\text{S(O)(CH}_2)_4\text{N}=\text{C}=\text{S}$ , w postaci sulfidów, sulfotlenków, ich racematów i enancjomerów,  $\omega$ -izoselenocyaniano-1-alkilowo-polifluoroalkilowych(arylowych) o wzorze ogólnym 1, w którym RF oznacza grupę fluoroalkilową o wzorze  $\text{C}_n\text{F}_{2n+1}$ , gdzie n oznacza liczbę naturalną od 1 do 7 albo grupę fluoroarylową o wzorze  $\text{C}_6\text{H}_k(\text{CF}_3)_p\text{F}_{5-k-p'}$ , gdzie k oznacza liczbę naturalną od 0 do 4, p oznacza liczbę 0, 1 lub 2, x oznacza liczbę 0, 1 lub 2, z oznacza liczbę 0, 1 lub 2, m oznacza liczbę 0 lub 1, a y oznacza liczbę naturalną od 3 do 6, posiadające interesujące właściwości biologiczne, w tym przeciwnowotworowe i chemoprewencyjne, oraz sposób ich wytwarzania. Przedmiotem zgłoszenia są również prekursorzy związków o wzorze 1, zwłaszcza w postaci sulfidów i sulfotlenków  $\omega$ -N-ftalimido-1-alkilowo-polifluoroalkilowych(arylowych), sulfidów i sulfotlenków  $\omega$ -amino-1-alkilowo-polifluoroalkilowych(arylowych) oraz sulfidów i sulfotlenków  $\omega$ -izocyano-1-alkilowo-polifluoroalkilowych(arylowych). Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie wyżej wymienionych związków, jako środków cytostaticznych lub cytotoksycznych wobec komórek nowotworowych oraz ich zastosowanie, jako składnika postaci farmaceutycznej w leczeniu chorób onkologicznych lub hematologicznych, zwłaszcza przeciw nowotworom sutka (carcinoma mammae) i czerniaka (melanoma malignum).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **414656** (22) 2015 11 03

(51) **C07D 285/125** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

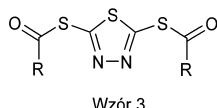
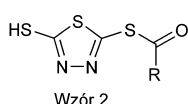
(72) KUDELKO AGNIESZKA; MALCHERCZYK KATARZYNA

(54) **Sposób otrzymywania monoacylowych i diacylowych pochodnych 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazolu**

(57) Ujawniono sposób otrzymywania monoacylowych pochodnych 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazolu o wzorze ogólnym 2 z 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazolu, który polega na tym, że 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazol roztwarza się w polarnym rozpuszczalniku organicznym, korzystnie w chloroformie w stosunku od 1:8 do 1:12 części wagowych, korzystnie 1:10 przy pomocy trietyloaminy TEA w ilości 1 mol na 1 mol wyjściowego 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazolu. Następnie całość miesza się w temperaturze pokojowej w czasie co najmniej 10 minut, po czym wkrapla się mieszaninę chlorku kwasu tłuszczowego rozpuszczonego w polarnym rozpuszczalniku organicznym, korzystnie w chloroformie w stosunku od 1:1 do 1:3 części wagowych, korzystnie 1:2, całość ponownie miesza się w temperaturze pokojowej w czasie 2 - 3 godzin, sączy pod ciśnieniem, przemycza wodą i suszy. Ujawniono także sposób otrzymywania diacylowych pochodnych 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazolu o wzorze ogólnym 3 z 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazolu polega na tym, że 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazol roztwarza się w polarnym rozpuszczalniku organicznym, korzystnie w chloroformie w stosunku od 1:8 do 1:12 części wagowych, korzystnie 1:10 przy pomocy trietyloaminy TEA w ilości 1 mol wyjściowego

2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiazolu na 2 mole tri etyloaminy. Następnie całość miesza się w temperaturze pokojowej w czasie co najmniej 10 minut, po czym wkrapla się od 2 do 2,5 mola, korzystnie 2,2 mola chlorku kwasu tłuszczowego rozpuszczonego w polarnym rozpuszczalniku, korzystnie w chloroformie w stosunku od 1:1 do 1:3 części wagowych, korzystnie 1:2, całość ponownie miesza się w temperaturze pokojowej w czasie 2 - 3 godzin, sączy pod ciśnieniem, przemywa wodą i suszy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **414638** (22) 2015 11 02

- (51) **C07D 311/18** (2006.01)  
**C07D 311/16** (2006.01)  
**C08F 2/50** (2006.01)  
**C08G 59/68** (2006.01)  
**C08G 65/10** (2006.01)  
**C07F 9/90** (2006.01)  
**C07F 9/06** (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
 (72) KOWALCZYK KRZYSZTOF KAROL; ORTYL JOANNA;  
 KOWALCZYK AGNIESZKA  
 (54) **Fotoinicjator kationowy, sposób otrzymywania  
 fotoinicjatora kationowego oraz kompozycja  
 powłokowa fotoutwardzalna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fotoinicjator kationowy, w postaci heksafluoroantymonianów oraz heksafluorofosforanów jodoniowych o wzorze ogólnym A:  $K-I^+-Z^- YF_6^-$ , gdzie Y oznacza atom antymonu lub fosforu, dając odpowiednio aniony w postaci heksafluoroantymonianu lub heksafluorofosforanu, a K oznacza resztę kumarynową, charakteryzuje się tym, że Z oznacza grupę fenyłową podstawioną podstawnikiem metyloowym w pozycję meta, orto lub para w stosunku do centrum jodoniowego, zaś resztę kumarynową K stanowi 7-metoksy-4-metylokumaryna lub 7-etoksy-4-metylokumaryna lub 7-benzylksy-4-metylokumaryna lub 5,7-dietoksy-4-metylokumaryna lub 5,7-dibenzylksy-4-metylokumaryna. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania fotoinicjatora kationowego w postaci heksafluoroantymonianów oraz heksafluorofosforanów jodoniowych o wzorze ogólnym A oraz kompozycję powłokową fotoutwardzalną zawierającą organiczną substancję błonotwórczą epoksydową oksetanową, winylową, alilową i/lub propenylową oraz plastyfikatory i/lub rozpuszczalniki i/lub substancje pomocnicze.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **414640** (22) 2015 11 02

- (51) **C07D 311/18** (2006.01)  
**C07D 311/16** (2006.01)  
**C08F 2/50** (2006.01)  
**C08G 59/68** (2006.01)  
**C08G 65/10** (2006.01)  
**C07F 9/90** (2006.01)  
**C07F 9/06** (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
 (72) KOWALCZYK KRZYSZTOF KAROL; ORTYL JOANNA;  
 KOWALCZYK AGNIESZKA  
 (54) **Fotoinicjator kationowy, sposób otrzymywania  
 fotoinicjatora kationowego oraz kompozycja  
 powłokowa fotoutwardzalna**

(57) Fotoinicjator kationowy, w postaci heksafluoroantymonianów oraz heksafluorofosforanów jodoniowych o wzorze ogólnym

A:  $K-I^+-Z^- YF_6^-$ , gdzie Y oznacza atom antymonu lub fosforu, dając odpowiednio aniony w postaci heksafluoroantymonianu lub heksafluorofosforanu, a K oznacza resztę kumarynową, charakteryzuje się tym, że Z oznacza grupę fenyłową podstawioną podstawnikiem w postaci grupy cyjanowej w pozycji meta, orto lub para w stosunku do centrum jodoniowego, zaś resztę kumarynową K stanowi 7-metoksy-4-metylokumaryna lub 7-etoksy-4-metylokumaryna lub 7-benzylksy-4-metylokumaryna lub 5,7-dietoksy-4-metylokumaryna lub 5,7-dibenzylksy-4-metylokumaryna. Sposób wytwarzania fotoinicjatora o wzorze ogólnym A, polega na tym, że wykonuje się kolejne następujące czynności: zmieszanie acetonitrylu z hydroksytosyloksyjodoarenem i uzyskanie Komponentu 1; mieszanie Komponentu 1 z pochodną kumaryny w temperaturze wrzenia, w czasie od 8 godzin do 12 godzin i uzyskanie Komponentu 2; mieszanie Komponentu 2 z roztworem soli sodowej albo potasowej w chloroformie od 30 min do 3 godzin i uzyskanie Komponentu 3; mieszanie Komponentu 3 z wodą destylowaną w czasie od 30 min do 3 h do wydzielenia warstwy organicznej; wydzielenie fotoinicjatora kationowego w postaci heksafluoroantymonianów oraz heksafluorofosforanów jodoniowych z otrzymanej warstwy organicznej. Kompozycja powłokowa charakteryzuje się tym, że zawiera fotoinicjator kationowy w ilości 0,5% do 5% wagowych suchej masy kompozycji powłokowej, zaś plastyfikatory i/lub rozpuszczalniki i/lub substancje pomocnicze w ilości od 0 % do 75% wagowych kompozycji powłokowej.

(14 zastrzeżeń)

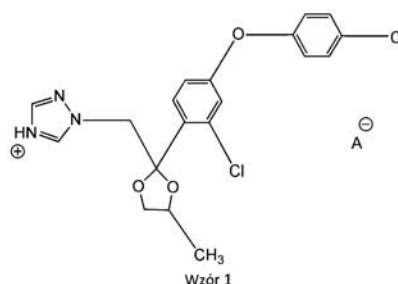
A1 (21) **414510** (22) 2015 10 26

- (51) **C07D 405/06** (2006.01)  
**A01N 43/653** (2006.01)  
**A01N 43/76** (2006.01)

- (71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY  
 INSTYTUT BADAWCZY, Poznań  
 (72) PERNAK JULIUSZ; KOT MARIUSZ; BIEDZIAK AGNIESZKA;  
 KURKOWIAK KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ  
 (54) **Dwufunkcyjne cieczce jonowe difenokonazolu,  
 sposób ich otrzymywania oraz zastosowania  
 jako związków o działaniu fungicydowym  
 i herbicydowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są dwufunkcyjne cieczce jonowe difenokonazolu oraz sposób ich otrzymywania. Dwufunkcyjne cieczce jonowe difenokonazolu przedstawia wzór ogólny 1, w którym A - oznacza: anion herbicydowy (4-chloro-2-metylofenoksy)octowy lub (2,4-dichlorofenoksy)octowy. Sposób polega na tym, że difenokonazol o wzorze ogólnym 2, 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 alkoholowym roztworem kwasu (4-chloro-2-metylofenoksy)octowego lub (2,4-dichlorofenoksy)octowego o stężeniu co najmniej 1%, w stosunku molowym difenokonazolu do kwasu organicznego od 1 : 1 do 1 : 1,1, korzystnie 1 : 1, w temperaturze poniżej 100°C, korzystnie w 50°C, w czasie co najmniej 40 minut, po czym rozpuszczalnik usuwa się. Zgłoszenie dotyczy też zastosowania dwufunkcyjnych cieczy jonowych difenokonazolu o wzorze ogólnym 1.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **414639** (22) 2015 11 02(51) **C07D 407/12** (2006.01)**C08F 2/50** (2006.01)**C08G 59/68** (2006.01)**C08G 65/10** (2006.01)**C07F 9/90** (2006.01)**C07F 9/06** (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
- (72) KOWALCZYK KRZYSZTOF KAROL; ORTYL JOANNA;  
KOWALCZYK AGNIESZKA

(54) **Fotoinicjator kationowy dwucentrowy, sposób otrzymywania fotoinicjatora kationowego dwucentrowego oraz kompozycja powłokowa fotoutwardzalna zawierająca fotoinicjator kationowy dwucentrowy**

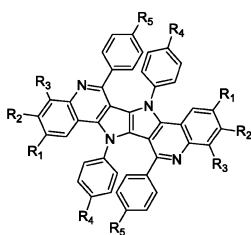
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fotoinicjator kationowy dwucentrowy, w postaci di(heksafluoroantymonianów) dijonowych o wzorze ogólnym A:  $Z-I^+-X-I^+-Z$   $2YF_6^-$ , gdzie X oznacza grupę fenyłową, podstawioną w pozycji 1 i 4, lub grupę bifenyłową podstawioną w pozycji 4 i 4' centrami jodonio- wym, zaś Z oznacza resztę kumarynową, która stanowi 7-met- oksy-4-metylokumaryna lub 7-benzylksy-4-metylokumaryna. Zgłoszenie dotyczy też sposobu wytwarzania fotoinicjatora, który to sposób obejmuje następujące czynności: zmieszanie acetonitrylu z hydroksytosyloksydiodoarenem i uzyskanie Kom- ponentu 1; mieszanie Komponentu 1 z pochodną kumaryny, w temperaturze wrzenia przez 8 godzin do 16 godzin, i uzyskanie Komponentu 2; mieszanie Komponentu 2 z roztworem heksa- fluoroantymonianu sodu albo heksafluoroantymonianu potasu w chloroformie od 30 min do 6 godzin i uzyskanie Kompen- tu 3; mieszanie Komponentu 3 z wodą destylowaną w czasie od 30 min do 6 h do wydzielenia warstwy organicznej; wydzie- lenie z otrzymanej warstwy organicznej fotoinicjatora kationo- wego dwucentrowy w postaci di(heksafluoroantymonianów) di- jodonowych o wzorze ogólnym A. Przedmiotem zgłoszenia jest również kompozycja powłokowa fotoutwardzalna, zawierająca substancję błonotwórczą epoksydową, oksetanową, winylową, al- lilową i/lub propenylową oraz plastyfikatory i/lub rozpuszczalniki i/lub substancje pomocnicze, charakteryzuje się tym, że zawiera fotoinicjator kationowy dwucentrowy w ilości od 0,5 do 5% wa- gowych suchej masy kompozycji powłokowej, zaś plastyfikatory i/lub rozpuszczalniki i/lub substancje pomocnicze w ilości od 0 do 75% wagowych kompozycji powłokowej.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **414589** (22) 2015 10 29(51) **C07D 471/22** (2006.01)**C09K 11/06** (2006.01)

- (71) INSTYTUT CHEMII ORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Warszawa
- (72) TASIOR MARIUSZ; GRYKO DANIEL
- (54) **Nowe, emitery światła niebieskiego o rozszerzonym chromoforze i sposób ich otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o wzorze I, gdzie:  $R_1$  oznacza podstawnik wybrany spośród: H lub F,  $R_2$  oznacza pod- stawnik wybrany spośród: H lub  $CF_3$ ,  $R_3$  oznacza podstawnik wy- brany spośród: H lub  $OCH_3$ ,



wzór I

$R_4$  oznacza podstawnik wybrany spośród:  $OCH_3$ ,  $C_4H_9$ ,  $C_6H_{13}$  lub  $C_8H_{17}$ ,  $R_5$  oznacza podstawnik wybrany spośród: CN,  $OCH_3$  lub  $CH_3$ . Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania zwią- zków o wzorze I.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **414698** (22) 2015 11 06(51) **C07K 1/14** (2006.01)**C07K 1/02** (2006.01)**C07K 1/16** (2006.01)**C07K 14/21** (2006.01)**A61P 35/00** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; INSTYTUT  
BIOLOGII MEDYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Łódź;  
INSTYTUT BIOINFORMATYKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
- (72) BOROWIEC MARTA ZOFIA; GRZESIK JOANNA;  
WALCZAK-DRZEWIECKA AURELIA;  
GORZKIEWICZ MICHAŁ; RODAKOWSKA EWELINA;  
DASTYCH JAROSŁAW; RYCHLEWSKI LESZEK;  
GINALSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób oczyszczania rekombinowanej Egzotoksyny A, rekombinowanych mutein Egzotoksyny A i rekombinowanych białek zawierających fragmenty Egzotoksyny A**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania białka obejmującego Egzotoksynę A, muteinę Egzotoksyny A lub ich frag- ment, obejmujący: (a) rozpuszczenie próbki zawierającej białko w buforze solubilizującym o zasadowym pH i niskim stężeniu mocznika, oraz (b) obniżenie stężenia mocznika i pH przez roz- cieńczenie z użyciem buforu rozcieńczającego i/lub przez dializę do buforu rozcieńczającego przed dalszym oczyszczaniem białka. Przedmiotem zgłoszenia jest również białko, koniugat lub kompo- zycja otrzymane wspomnianym sposobem. Zgłoszenie dotyczy także sposobu leczenia ludzi lub zwierząt obejmujący podawanie rekombinowanego białka, koniugatu lub kompozycji oraz sposo- bu leczenia nowotworu ludzkiego lub zwierzęcego ciała obejmu- jący podawanie białka lub kompozycji otrzymanych sposobem ze zgłoszenia.

(44 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 03 06

A1 (21) **414504** (22) 2015 10 27(51) **C07K 16/12** (2006.01)**C07K 16/18** (2006.01)**C07K 16/30** (2006.01)**G01N 33/574** (2006.01)

- (71) WROCŁAWSKIE CENTRUM BADAŃ EIT + SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
- (72) KORZENIOWSKA-KOWAL AGNIESZKA;  
LIPINSKI TOMASZ; SKOWICKI MICHAŁ;  
ZIÓŁKOWSKI PIOTR; SZKUDLAREK JERZY;  
GAMIAN ANDRZEJ

(54) **Przeciwciało monoklonalne o podwójnej swoistości, sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciwciało monoklonalne o podwójnej swoistości, wykazujące powinowactwo do komórek endometrialnego raka jajnika, inwazyjnego nowotworu prze- wodowego piersi oraz raka gruczołu krokowego, rozpoznające antygen bakteryjny, zestaw diagnostyczny zawierający wspo- mniane przeciwciało, zastosowanie antygenu do wytwarza- nia wspomnianego przeciwciała oraz sposób otrzymywania wspomnianych przeciwciał.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414615** (22) 2015 10 29(51) **C08G 73/06** (2006.01)**C08G 12/00** (2006.01)**C07D 215/06** (2006.01)(71) INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ  
BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; SYNTHOS  
SPÓŁKA AKCYJNA, Oświęcim(72) IŁOWSKA JOLANTA; BERESKA BARTŁOMIEJ;  
SZMATOŁA MICHAŁ; BERESKA AGNIESZKA;  
GRABOWSKI RAFAŁ; FISZER RENATA; HAAS WITOLD;  
NOWICKI JANUSZ; NOWAKOWSKA-BOGDAN EWA;  
MOŚCIPAN MAŁGORZATA; GURGACZ WOJCIECH;  
MEISSNER NATALIA; JANKOWSKA BARBARA(54) **Sposób wytwarzania oligomerów  
2,2,4 trimetylo-1,2 dihydrochinoliny**

(57) Sposób wytwarzania oligomerów 2,2,4-trimetylo-1,2-dihydrochinoliny polega na tym, że proces kondensacji aniliny z acetonem prowadzi się w reaktorze ze stałym dostarczaniem ciepła w temperaturze 140 - 190°C, pod ciśnieniem atmosferycznym, od dołu reaktora zawierającego anilinę, kwas p-toluenosulfonowy i rozpuszczalnik organiczny barbotuje się aceton, stosując proporcje masowe anilina : aceton : kwas p-toluenosulfonowy : rozpuszczalnik organiczny jak (1 : 1,50-1,62 : 0,06-0,10 : 0,04-0,11), przy czym temperaturę w reaktorze utrzymuje się poprzez zmianę szybkości dozowania acetonu, ze środowiska reakcji azeotropowo odprowadza się wodę i rozpuszczalnik organiczny, po wprowadzeniu acetonu w ilości odpowiadającej 2,4-2,8 równoważnikowej ilości aniliny proces kondensacji kończy się, a z mieszaniny poreakcyjnej pod ciśnieniem atmosferycznym oddestylowuje się rozpuszczalnik organiczny, pod próżnią oddestylowuje się frakcję zawierającą anilinę, a następnie pod próżnią frakcję monomeru 2,2,4-trimetylo-1,2-dihydrochinoliny, pozostałość w kubie stanowią oligomery 2,2,4-trimetylo-1,2-dihydrochinoliny, natomiast frakcję monomeru 2,2,4-trimetylo-1,2-dihydrochinoliny poddaje się oligomeryzacji w temperaturze 90 - 100°C, w czasie 3 - 6 godzin w obecności kwasu solnego i kwasu p-toluenosulfonowego, przy czym stosuje się kwas solny liczony jako chlorowódor w ilości 0,2 - 0,5 równoważnika molowego wsadowej aniliny i 19 - 36% wagowych kwasu p-toluenosulfonowego w stosunku do ilości chlorowodoru w użytym kwasie solnym, produkt rozcieńcza się rozpuszczalnikiem organicznym, zubożnia się roztworem ługu, a po rozdzieleniu faz warstwę organiczną przemywa się wodą do uzyskania odczynu obojętnego, oddestylowuje się rozpuszczalnik organiczny, oraz frakcję monomeru TMQ, którą zwraca się do procesu oligomeryzacji, a oligomery 2,2,4-trimetylo-1,2-dihydrochinoliny stanowiące pozostałość łączy się z pozostałością w kubie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414616** (22) 2015 10 29(51) **C08G 73/06** (2006.01)**C08G 12/00** (2006.01)**C07D 215/06** (2006.01)(71) INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ  
BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; SYNTHOS  
SPÓŁKA AKCYJNA, Oświęcim(72) IŁOWSKA JOLANTA; BERESKA BARTŁOMIEJ;  
SZMATOŁA MICHAŁ; BERESKA AGNIESZKA;  
GRABOWSKI RAFAŁ; FISZER RENATA; HAAS WITOLD;  
NOWICKI JANUSZ; NOWAKOWSKA-BOGDAN EWA;  
MOŚCIPAN MAŁGORZATA; GURGACZ WOJCIECH;  
MEISSNER NATALIA; JANKOWSKA BARBARA(54) **Sposób wytwarzania oligomerów  
2,2,4 trimetylo-1,2 dihydrochinoliny**

(57) Sposób wytwarzania oligomerów 2,2,4-trimetylo-1,2-dihydrochinoliny polega na tym, że proces kondensacji aniliny z acetonem prowadzi się w reaktorze ze stałym dostarczaniem ciepła w temperaturze 140 - 190°C, pod ciśnieniem atmosferycznym, od dołu reaktora zawierającego anilinę, kwas p-toluenosulfonowy

i rozpuszczalnik organiczny barbotuje się aceton, stosując proporcje masowe anilina : aceton : kwas p-toluenosulfonowy : rozpuszczalnik organiczny jak (1 : 1,50-1,62 : 0,06-0,10 : 0,04-0,11), przy czym temperaturę w reaktorze utrzymuje się poprzez zmianę szybkości dozowania acetonu, ze środowiska reakcji azeotropowo odprowadza się wodę i rozpuszczalnik organiczny, po wprowadzeniu acetonu w ilości odpowiadającej 2,4 - 2,8 równoważnikowej ilości aniliny proces kondensacji kończy się, a z mieszaniny poreakcyjnej pod ciśnieniem atmosferycznym oddestylowuje się rozpuszczalnik organiczny, pod próżnią oddestylowuje się frakcję zawierającą anilinę, a następnie mieszaninę poreakcyjną w temperaturze 90 - 100°C, w czasie 3 - 6 godzin poddaje się oligomeryzacji w obecności kwasu solnego i kwasu p-toluenosulfonowego, przy czym stosuje się kwas solny liczony jako chlorowódor w ilości 0,2 - 0,5 równoważnika molowego wsadowej aniliny oraz 19 - 36% wagowych kwasu p-toluenosulfonowego w stosunku do ilości chlorowodoru w użytym kwasie solnym, produkt rozcieńcza się rozpuszczalnikiem organicznym, zubożnia się roztworem ługu, a po rozdzieleniu faz warstwę organiczną przemywa się wodą do uzyskania odczynu obojętnego, oddestylowuje się rozpuszczalnik organiczny, a oligomery TMQ stanowią pozostałość kubową.

(6 zastrzeżeń)

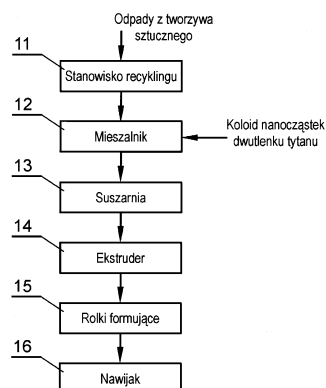
A1 (21) **414521** (22) 2015 10 27(51) **C08J 5/18** (2006.01)**C08L 23/06** (2006.01)**C08L 23/12** (2006.01)**C08L 67/03** (2006.01)**C08K 3/22** (2006.01)**C08K 7/00** (2006.01)**B29D 7/01** (2006.01)(71) ECOTRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łęczyca

(72) MATCZAK KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania folii z tworzywa sztucznego  
i folia z tworzywa sztucznego**

(57) Przedstawiony na rysunku sposób wytwarzania folii z tworzywa sztucznego w procesie wytłaczania materiału bazowego, stanowiącego rozdrobnione tworzywo sztuczne pochodzące z recyklingu, charakteryzuje się tym, że: materiał bazowy poddaje się naprężeniennym operacjom powlekania koloidalnym roztworem nanocząstek dwutlenku tytanu ( $\text{TiO}_2$ ) o rozmiarze od 2 do 6 nm w alkoholu oraz suszenia powleczonego roztworem materiału bazowego w temperaturze poniżej 70°C, po czym z materiału bazowego powleczonego nanocząstkami dwutlenku tytanu ( $\text{TiO}_2$ ) lub mieszaniny materiału bazowego powleczonego nanocząstkami dwutlenku tytanu ( $\text{TiO}_2$ ) i pozbawionego nanocząstek dwutlenku tytanu ( $\text{TiO}_2$ ), o całkowitym stężeniu nanocząstek dwutlenku tytanu ( $\text{TiO}_2$ ) na poziomie od 5 ppm do 2000 ppm wytłacza się za pomocą ekstrudera wstęgę folii, którą formuje się i nawija na belę.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **414522** (22) 2015 10 27

(51) **C08J 5/18** (2006.01)  
**C08L 23/06** (2006.01)  
**C08L 23/12** (2006.01)  
**C08L 67/03** (2006.01)  
**C08K 3/22** (2006.01)  
**C08K 7/00** (2006.01)  
**B29D 7/01** (2006.01)

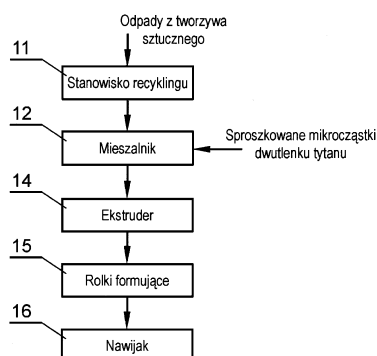
(71) ECOTRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łęczyca

(72) MATCZAK KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania folii z tworzywa sztucznego i folia z tworzywa sztucznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania folii z tworzywa sztucznego w procesie wytłaczania materiału bazowego, stanowiącego rozdrobnione tworzywo sztuczne pochodzące z recyklingu, charakteryzujący się tym, że: materiał bazowy miesza się ze sproszkowanym do rozmiaru mikrocząstek o średniej wielkości od 2 do 6 mikrometrów dwutlenkiem tytanu ( $\text{TiO}_2$ ) w ilości od 0,01% do 0,2% wag. końcowej mieszanki, po czym z mieszanki wytłacza się za pomocą ekstrudera wstęgi folii, którą formuje się i nawija na belę.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414564** (22) 2015 10 27

(51) **C08J 5/22** (2006.01)  
**B01D 71/68** (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOCIBERNETYKI I INŻYNIERII  
BIOMEDYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK,  
Warszawa

(72) WOJCIECHOWSKI CEZARY; CHWOJNOWSKI ANDRZEJ;  
ŁUKOWSKA EWA

(54) **Sposób wytwarzania półprzepuszczalnych membran polisulfonowych i polieterosulfonowych i zastosowanie**

(57) Sposób wytwarzania półprzepuszczalnej membrany z polisulfonu i/lub polieterosulfonu jako polimeru membrano-twórczego, metodą mokrej inwersji faz, w którym polisulfon i/lub polieterosulfon oraz ester celulozy wybrany spośród octanu celulozy, maślanu celulozy i octanomaślanu celulozy rozpuszcza się w rozpuszczalniku wspólnym dla tych związków, roztwór poddaje się żelowaniu w wodzie i/lub alkoholu  $C_1 - C_4$ , po czym płucze się, a następnie prowadzi się hydrolizę estru celulozy w roztworze wodnym NaOH lub  $\text{H}_2\text{SO}_4$  tak, aby usunąć ester celulozy w założonej ilości. Zgłoszenie dotyczy także zastosowania octanu celulozy, maślanu celulozy i octanomaślanu celulozy jako poroformu w procesie wytwarzania membran półprzepuszczalnych z polisulfonu i/lub polieterosulfonu.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **414505** (22) 2015 10 26

(51) **C08J 11/04** (2006.01)  
**C22B 1/244** (2006.01)  
**B29C 33/02** (2006.01)

(71) JARMUL KRZYSZTOF, Warszawa

(72) JARMUL KRZYSZTOF

(54) **Sposób i urządzenie do wytwarzania kompozytu zgorzelinowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do wytwarzania kompozytu z tworzywa sztucznego i zgorzeliny. Sposób wytwarzania kompozytu zgorzelinowego polega na tym, że pocięte tworzywo sztuczne na frakcje korzystnie do 5 cm miesza się w mieszalniku w czasie do 5 minut dodając zgorzelinę w ilości do 90% ogólnej masy, korzystnie 80%, podgrzewa do temperatury 160 - 170°C, korzystnie poddaje procesowi adsorpcji w złożu fluidalnym, ponownie miesza w temperaturze 170 - 180°C w czasie do 5 minut, po czym prowadzi proces ekstruzji, kompozyt wprowadza do formy i dalszą obróbkę prowadzi w znany sposób. Korzystnie, gdy jako tworzywo sztuczne stosuje się polietylen lub poliamid lub polipropylen lub ich mieszaniny. Korzystnie, gdy jako zgorzelinę stosuje się odpady metaliczne w ilości 80% ogólnej masy. Urządzenie do wytwarzania kompozytu zgorzelinowego ma łopaty (9) osadzone na wale (13) nachylone w kierunku wylotu, płaszcz wewnętrzny (14) z wzdłużnymi wgłębieniami i płaszcz zewnętrzny (11), a pomiędzy płaszczami elementy grzejne i korzystnie odpowietrzniki (10). Korzystnie, gdy łopaty (9) mają kształt śruby napędowej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414528** (22) 2015 10 26

(51) **C08J 11/22** (2006.01)  
**C08J 3/24** (2006.01)  
**C08J 5/00** (2006.01)  
**C08L 23/22** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SMEJDA-KRZEWICKA ALEKSANDRA;  
RZYMSKI WŁADYSŁAW M.; OLSZOWIEC NATALIA

(54) **Sposób regeneracji kauczuku butylowego usieciowanego żywicą fenolowo-formaldehidową i zastosowanie produktu tej regeneracji**

(57) Sposób regeneracji kauczuku butylowego usieciowanego żywicą fenolowo - formaldehydową, polegający na sporządzeniu ze zużytych wyrobów z tego kauczuku miazły gumowego o granulacji < 2 mm i następnie poddaniu tego miazły obróbce mechanochemicznej w mikromieszarce zamkniętej, w obecności nadtlenu dikumylu jako czynnika degradującego, w temperaturze 433 K, charakteryzuje się tym, że obróbkę mechanochemiczną miazły gumowego prowadzi się wprowadzając nadtlenuk dikumylu do mikromieszarki w porcjach nie większych niż 1 mmol/100 części wagowych miazły gumowego, przy szybkości obrotowej wirników 60 obrotów/minutę. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie produktu regeneracji opisanej powyżej jako składnika kompozycji elastomerowej, zawierającej kauczuk butylowy, przeznaczonej do wytwarzania wyrobów gumowych w drodze wulkanizacji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414707** (22) 2015 11 06

(51) **C08K 3/34** (2006.01)  
**C08K 9/04** (2006.01)  
**C09J 11/06** (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ

IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO, Warszawa

(72) LEGOCKA IZABELLA; WIERZBICKA EWA;  
KRZYŻEWSKI MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania modyfikatora do klejów topliwych oraz modyfikowane topliwe kompozycje klejowe**

(57) Sposób wytwarzania modyfikatora do klejów topliwych polega na tym, że mieszaninę haloizytu, poddanego wcześniej działaniu pola ultradźwiękowego, oraz nadtlenu tert-butyłu lub nadtlenu dikumyłu poddaje się reakcji w rozpuszczalniku organicznym, w obecności pola ultradźwiękowego, po czym usuwa się rozpuszczalnik i z suchego produktu wytwarza się miazki proszek. Ujawniono również modyfikowane topliwe kompozycje klejowe zawierające modyfikator haloizytowy.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **414485** (22) 2015 10 26

(51) **C08K 5/07** (2006.01)  
**C08L 67/06** (2006.01)  
**C08L 31/08** (2006.01)  
**C08K 3/40** (2006.01)  
**C08J 3/20** (2006.01)  
**C08J 3/24** (2006.01)  
**B29C 70/00** (2006.01)  
**B29K 67/00** (2006.01)  
**B29K 309/08** (2006.01)  
**A47L 17/02** (2006.01)

(71) WAGRAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) WIECZOREK PIOTR; MORDAKA PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania zlewozmywaków z materiału kompozytowego o właściwościach fluorescencyjnych**

(57) Ujawniono sposób wytwarzania zlewozmywaków z materiału kompozytowego zawierającego kryształy kwarcu i żywicy, charakteryzujący się tym, że: przygotowuje się zawiesinę koloidalną mieszając w mieszadle strumieniowym od 1 do 3% wag. benzofenonu w postaci proszku i od 4 do 6% wag. żywicy neopentylowej pod ciśnieniem atmosferycznym w temperaturze od 16 do 20°C; przygotowaną zawiesinę koloidalną miesza się w mieszadle plastyfikującym z żywicą izoftalową w ilości od 10 do 20% wag., kryształami kwarcu w ilości od 75 do 82% wag. i utwardzaczem w ilości od 1 do 2% wag., w którym to mieszadle utrzymuje się podciśnienie i w temperaturze od 18 do 25°C do uzyskania mieszanek kompozytowych; po czym mieszanek kompozytowych formuje się w komorze odlewniczej do kształtu zlewozmywaka i wygrzewa się wypełnioną mieszaną kompozytową formę przez czas od 60 do 180 minut w temperaturze od 75 do 85°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414554** (22) 2015 10 27

(51) **C08L 23/06** (2006.01)  
**C08K 3/04** (2006.01)  
**C04B 35/52** (2006.01)

(71) INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ  
BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle; BIO CRB SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków  
(72) SZPIŁSKA KATARZYNA; ROMANOWSKI MARCIN;  
WOJTALA ANNA; PIETRUSZKA ANNA;  
GRITTNER JOLANTA; KRASUSKA AGATA;  
MIKUŚKIEWICZ PAWEŁ

(54) **Kompozyty polietylenowe**

(57) Kompozyty polietylenowe zawierają 20 - 97 cg/g polietylenu i 3 - 80 cg/g biowęgla z osadów ściekowych. Jego rozkład termiczny oznaczany jako temperatura, w której ubytek masy biowęgla przekroczy 3% wagowych rozpoczyna się w temperaturze z zakresu 150 - 250°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414484** (22) 2015 10 26

(51) **C08L 83/07** (2006.01)  
**C08L 83/04** (2006.01)  
**C08L 67/06** (2006.01)  
**C08L 31/08** (2006.01)  
**C08K 3/40** (2006.01)  
**C08J 3/20** (2006.01)  
**C08J 3/24** (2006.01)  
**B29C 70/00** (2006.01)  
**B29K 67/00** (2006.01)  
**B29K 309/08** (2006.01)  
**A47L 17/02** (2006.01)

(71) WAGRAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) WIECZOREK PIOTR; MORDAKA PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania zlewozmywaków z materiału kompozytowego**

(57) Ujawniono sposób wytwarzania zlewozmywaków z materiału kompozytowego zawierającego kryształy kwarcu i żywicy, charakteryzujący się tym, że: przygotowuje się zawiesinę koloidalną mieszając w mieszadle strumieniowym od 2 do 4% wag. polisiloksanu z bocznymi grupami winylowymi i od 4 do 6% wag. żywicy neopentylowej pod ciśnieniem atmosferycznym w temperaturze od 16 do 20°C. Przygotowaną zawiesinę koloidalną miesza się w mieszadle plastyfikującym z żywicą izoftalową w ilości od 10 do 20% wag., kryształami kwarcu w ilości od 75 do 82% wag. i utwardzaczem w ilości od 1 do 2% wag., w którym to mieszadle utrzymuje się podciśnienie i w temperaturze od 18 do 25°C do uzyskania mieszanek kompozytowych; po czym mieszanek kompozytowych formuje się w komorze odlewniczej do kształtu zlewozmywaka i wygrzewa się wypełnioną mieszaną kompozytową formę przez czas od 60 do 180 minut w temperaturze od 75 do 85°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414621** (22) 2015 10 30

(51) **C09D 4/02** (2006.01)  
**C09D 7/12** (2006.01)  
**C09D 133/00** (2006.01)  
**C09D 143/04** (2006.01)

(71) INSTYTUT BADAŃ TECHNICZNYCH I TRANSFERU  
INNOWACJI PRZEMYSŁOWYCH SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) OLEKSY MARIUSZ; HENECZKOWSKI MACIEJ;  
BUDZIK GRZEGORZ; JESIONOWSKI TEOFIL

(54) **Hybrydowe kompozycje na osnowie lakierów akrylowych i sposób ich wytwarzania**

(57) Hybrydowe kompozycje na osnowie lakierów akrylowych o podwyższonych właściwościach hydrofobowych, które przeznaczone są zwłaszcza do pokrywania blach profilowanych do pokryć dachowych, stanowią mieszaninę 100 cz. wag. lakieru akrylowego, o lepkości 100 - 300 cP, 0,2 - 0,5 cz. wag. uwodnionej krzemionki modyfikowanej pochodnymi oligomerycznych klatkowych silseskwioxsanów (POSS), zwłaszcza mono[3-(2-aminoetyloamino)propylo]hepta(izobutylo)oktasil-seskwioxsanem oraz 1,0 - 10,0 cz. wag. alkilo-funkcyjnego silanu. Sposób wytwarzania kompozycji polega na tym, że zmodyfikowaną pochodnymi oligomerycznymi klatkowych silseskwioxsanów (POSS) krzemionkę w ilości 0,2 - 0,5 cz. wag. i 1,0 - 10,0 cz. wag. alkilo-funkcyjnego silanu wprowadza się do 100 cz. wag. lakieru akrylowego o lepkości 100 - 300 cP, a następnie homogenizuje się w szybkoobrotowym mikserze z mieszadłem turbinowym w naczyniu, w temperaturze 20 - 35°C, przy prędkości obrotowej mieszadła 4000 min<sup>-1</sup>. Końcową homogenizację prowadzi się w homogenizatorze ultradźwiękowym w czasie 10 minut i w temperaturze 20 - 35°C.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **414586** (22) 2015 10 29

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

(71) SYNTHOS SPÓŁKA AKCYJNA, Oświęcim  
(72) ROGOŹA JAROSŁAW; CZECH ZBIGNIEW;  
DUDEK KATARZYNA

(54) **Sięciowane rodnikowo promieniowaniem UV fotoreaktywne wodne dyspersje samoprzylepne na bazie poliakrylanów oraz sposób ich otrzymywania**

(57) Ujawniono sięciowane rodnikowo promieniowaniem UV fotoreaktywne wodne dyspersje samoprzylepne na bazie poliakrylanów oraz sposób ich otrzymywania. Nowe fotoreaktywne sięciowane rodnikowo promieniowaniem UV wodne dyspersyjne poliakrylanowe kleje samoprzylepne charakteryzują się poprawionymi właściwościami samoprzylepnymi oraz wysoką kohezją w stanie usięciowanym.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414587** (22) 2015 10 29

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

(71) SYNTHOS SPÓŁKA AKCYJNA, Oświęcim  
(72) ROGOŹA JAROSŁAW; CZECH ZBIGNIEW;  
DUDEK KATARZYNA

(54) **Sięciowane kationowo promieniowaniem UV fotoreaktywne wodne dyspersje samoprzylepne na bazie poliakrylanów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wodnej dyspersji samoprzylepnej na bazie poliakrylanów, charakteryzujący się tym, że obejmuje dwa etapy. W etapie a prowadzi się polimeryzację emulsyjną mieszaniny monomerów zawierającej: od 50 do 90% wag. alkilowego akrylanu zawierającego od 1 do 12 atomów węgla w łańcuchu bocznym grupy alkilowej, korzystnie wybranego z grupy obejmującej: akrylan metylu, akrylan etylu, akrylan propylu, akrylan butylu, akrylan pentylu, akrylan heksylu, akrylan heptylu, akrylan oktylu, akrylan izooktylu, akrylan 2-etyloheksylu, akrylan 2-metyloheptylu, akrylan nonylu, akrylan decylu i/lub (met)akrylan dodecylu, od 3 do 40% wag. monomeru zawierającego grupę oksiranową, korzystnie wybranego z grupy obejmującej: metakrylan glicydydu, akrylan glicydydu, eter allilglicydydowy, 4-winylo-1-cykloheksyleno-1,2-epoksyd, dicyklopentanodienylometakrylat, pentaeritritolotetraglicydyleter, N,N-diglicydyd-4-glicydyloksanilinę, 4,4'-metylenobis-(N,N-diepoksy-propyl)-anilinę, diglicydydylester kwasu tetrahydroftalowego, diglicydydylester kwasu heksahydroftalowego lub diglicydydylester kwasu 4,5-epoksytetrahydroftalowego, od 1 do 15% wagowych winyloeteru, korzystnie wybranego z grupy obejmującej: 1,4-butandiol diwinyloeter, dietylen glikol diwinyloeter, trietylen glikol diwinyloeter, 1,4-cykloheksanodimetanol diwinyloeter, 1,2,4-triwinylo cykloheksan, kwas winylofosfoniowy oraz dime tyloester kwasu winylofosfoniowego, od 0,2 do 5% wag. akrylanu hydroksyalkilu zawierającego od 2 do 4 atomów węgla w łańcuchu bocznym grupy alkilowej, korzystnie wybranego z grupy obejmującej: akrylan 2-hydroksyetylu, akrylan 2-hydroksypropylu oraz akrylan 4-hydroksybutylu, od 0,1 do 10% wagowych pochodnej kwasu winylokarboksylowego, korzystnie wybranej z grupy obejmującej: kwas (met)akrylowy, kwas winylooctowy, kwas fumarowy, kwas  $\beta$ -akryloilooksypropionowy, kwas krotonowy, kwas akonitowy, kwas dimetyloakrylanowy, kwas trichloroakrylanowy oraz kwas itakonowy, przy czym suma wszystkich składników zawartych w mieszaninie poddawanej polimeryzacji emulsyjnej wynosi 100% wag., a następnie w etapie b produkt uzyskany w etapie a uzupełnia się dodatkiem od 0,05 do 7% wag. nienasyconego fotoinicjatora kationowego, korzystnie wybranego z grupy obejmującej sole jodoniowe lub sole sulfoniowe, a następnie poddaje się działaniu promieniowania UV do uzyskania dodatkowego usięciowania kationowego. Przedmiotem zgłoszenia jest również klej samoprzylepny.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **414588** (22) 2015 10 29

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

(71) SYNTHOS SPÓŁKA AKCYJNA, Oświęcim  
(72) ROGOŹA JAROSŁAW; CZECH ZBIGNIEW;  
DUDEK KATARZYNA

(54) **Sięciowane dualnie promieniowaniem UV fotoreaktywne wodne dyspersje samoprzylepne na bazie poliakrylanów**

(57) Ujawniono sięciowane dualnie (rodnikowo oraz kationowo) promieniowaniem UV fotoreaktywne wodne dyspersje samoprzylepne na bazie poliakrylanów oraz sposób ich otrzymywania. Nowe fotoreaktywne sięciowane dualnie promieniowaniem UV wodne dyspersyjne, poliakrylanowe kleje samoprzylepne charakteryzują się wysoką adhezją oraz wykazują wysoki tack do wielu substratów jak również wysoką kohezję w podwyższonych temperaturach.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **417246** (22) 2016 05 19

(51) **C10G 1/06** (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice  
(72) JANCZAREK MARIAN; KAPUSTA KRZYSZTOF;  
STAŃCZYK KRZYSZTOF

(54) **Sposób bezpośredniego upłynniania węgla przy użyciu olefin i wodoru gazowego**

(57) Sposób bezpośredniego upłynniania węgla kamiennego subbitumicznego i bitumicznego lub węgla brunatnego, o zawartości popiołu  $\leq 20\%$  i wilgotności odpowiadającej normalnym warunkom atmosferycznym, który suszy się i rozdrabnia do ziaren o średnicy  $\leq 0,07$  mm, charakteryzuje się tym, że rozdrobniony węgiel kamienny lub brunatny zarabia się na płynną pastę w mieszalniku o zawartości  $\leq 60\%$  węgla z ciekłymi węglowodorami jako cieczą zarobową, którą uzyskuje się z frakcji ciekłych produktów procesu syntezy Fischer'a-Tropsch'a o zawartości  $\geq 25\%$  olefin.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414672** (22) 2015 11 04

(51) **C11C 3/00** (2006.01)  
**C07D 303/42** (2006.01)  
**C10M 129/66** (2006.01)  
**C07C 51/16** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) MILCHERT EUGENIUSZ; KŁOS MARLENA;  
MALARCZYK KORNELIA; KORONKA MARTA

(54) **Sposób epoksydowania oleju ogórecznikowego**

(57) Sposób epoksydowania oleju ogórecznikowego, charakteryzuje się tym, że proces prowadzi się w reakcji z kwasem nadoctowym powstającym „in situ” w reakcji lodowatego kwasu octowego i 30-proc. nadtlenu wodoru w obecności katalizatora w postaci silnie kwaśnej żywicy jonowowymiennej, w temperaturze 50 do 75°C, w czasie 5 do 6 godzin, przy stosunkach molowych: nadtlenu wodoru do oleju od 1,5:1 do 5,0:1, kwasu octowego do oleju od 0,5:1 do 3,0:1, katalizatora do oleju od 0,2:1 do 0,4:1, podczas intensywnego mieszania, po czym mieszaninę poreakcyjną ochładza się do temperatury otoczenia, oddziela katalizator, przemycwa nasyconym wodnym roztworem chlorku sodu, oddzieloną warstwę organiczną zubożoną wodnym roztworem wodorowęglanu sodu, ponownie przemycwa wodą destylowaną i poddaje suszeniu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **414527** (22) 2015 10 26

(51) **C11D 3/382** (2006.01)  
**C11D 3/48** (2006.01)  
**C11D 10/02** (2006.01)  
**C11D 1/835** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY  
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom  
(72) WASILEWSKI TOMASZ; OGORZAŁEK MARTA

(54) **Ochronny płyn do płukania tkanin**

(57) Ochronny płyn do płukania tkanin zawierający kationowy i niejonowy związek powierzchniowo czynny, modyfikator reologii, konserwant oraz wodę charakteryzuje się tym, że zawiera od 0,01% do 5% wag. hydrofobowego ekstraktu z kwiatu nagietka pozyskiwanego w warunkach nadkrytycznego ditlenku węgla i od 0,01% do 5% wag. hydrofobowego ekstraktu z nasion marchwi, pozyskiwanego w warunkach nadkrytycznego ditlenku węgla jako balsam ochronny, od 3% do 20% wag. czwartorzędowego związku amoniowego jako kationowy związek powierzchniowo czynny, od 0,1% do 10% wag. lanoliny oksyetylenowanej 75 molami tlenu etylenu jako niejonowy związek powierzchniowo czynny, od 0,05% do 2% wag. chlorku magnezu jako modyfikator reologii, od 0,01% do 1% wag. mieszaniny 1,2-benzotiazolin-3-onu i 2-metyl-4-izotiazolin-3-onu jako konserwant oraz wodę jako bazę w uzupełnieniu do 100% wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414683** (22) 2015 11 05

- (51) **C11D 3/382** (2006.01)  
**C11D 1/94** (2006.01)  
**C11D 1/28** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY  
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom  
(72) SEWERYN ARTUR; WASILEWSKI TOMASZ

(54) **Delikatny płyn do ręcznego mycia naczyń**

(57) Delikatny płyn do ręcznego mycia naczyń zawierający od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,1% do 25% wag. oksyetylenowanego 2 - 3 molami tlenu etylenu laurylosiarczan sodu, do 5% wag. kokoamidopropylobetainy i do 10% wag. oksyetylenowanego 7 molami tlenu etylenu alkoholu laurylowego jako substancje o działaniu myjącym, od 0,5% do 20% wag. oksyetylenowanego 40 molami tlenu etylenu uwodornionego oleju rycynowego jako solubilizator, od 0,01% do 0,5% wag. mieszaniny 1,2-benzotiazolin-3-onu i 2-metyl-4-izotiazolin-3-onu jako konserwantu oraz od 1% do 15% wag. soli nieorganicznej jako modyfikatora lepkości lub w celu uzyskania skoncentrowanego płynu do ręcznego mycia naczyń w formie koacerwatu, charakteryzuje się tym, że zawiera od 0,001% do 10% wag. hydrofobowego ekstraktu z nasion jeżyny otrzymywanego w warunkach nadkrytycznego CO<sub>2</sub> jako substancji obniżającej potencjał drażniący i ograniczającej działanie wysuszające względem skóry rąk.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414684** (22) 2015 11 05

- (51) **C11D 3/382** (2006.01)  
**C11D 1/94** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY  
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom  
(72) WASILEWSKI TOMASZ; SEWERYN ARTUR

(54) **Łagodny płyn do ręcznego mycia naczyń**

(57) Łagodny płyn do ręcznego mycia naczyń zawierający od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,1% do 25% wag. oksyetylenowanego 2 - 3 molami tlenu etylenu laurylosiarczan sodu, do 5% wag. kokoamidopropylobetainy i do 10% wag. oksyetylenowanego 7 molami tlenu etylenu alkoholu laurylowego jako substancje o działaniu myjącym, od 0,5% do 20% wag. oksyetylenowanego 40 molami tlenu etylenu uwodornionego oleju rycynowego jako solubilizator, od 0,01% do 0,5% wag. mieszaniny 1,2-benzotiazolin-3-onu i 2-metyl-4-izotiazolin-3-onu jako konserwantu oraz od 1% do 15% wag. soli nieorganicznej jako modyfikatora lepkości lub w celu uzyskania skoncentrowanego płynu do ręcznego mycia naczyń w formie koacerwatu charakteryzuje się tym, że zawiera od 0,001% do 10% wag. hydrofobowego ekstraktu

z kwiatu nagietka otrzymywanego w warunkach nadkrytycznego CO<sub>2</sub> jako substancji obniżającej potencjał drażniący i ograniczającej działanie wysuszające względem skóry rąk.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414685** (22) 2015 11 05

- (51) **C11D 3/382** (2006.01)  
**C11D 1/94** (2006.01)  
**C11D 1/28** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY  
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom  
(72) SEWERYN ARTUR; WASILEWSKI TOMASZ

(54) **Pielęgnacyjny płyn do ręcznego mycia naczyń**

(57) Pielęgnacyjny płyn do ręcznego mycia naczyń, zawierający od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,1% do 25% wag. oksyetylenowanego 2 - 3 molami tlenu etylenu laurylosiarczan sodu, do 5% wag. kokoamidopropylobetainy i do 10% wag. oksyetylenowanego 7 molami tlenu etylenu alkoholu laurylowego jako substancje o działaniu myjącym, od 0,5% do 20% wag. oksyetylenowanego 40 molami tlenu etylenu uwodornionego oleju rycynowego jako solubilizator, od 0,01% do 0,5% wag. mieszaniny 1,2-benzotiazolin-3-onu i 2-metyl-4-izotiazolin-3-onu jako konserwantu oraz od 1% do 15% wag. soli nieorganicznej jako modyfikatora lepkości lub w celu uzyskania skoncentrowanego płynu do ręcznego mycia naczyń w formie koacerwatu, charakteryzuje się tym, że zawiera od 0,001% do 10% wag. hydrofobowego ekstraktu z nasion czarnej porzeczki otrzymywanego w warunkach nadkrytycznego CO<sub>2</sub> jako substancji obniżającej potencjał drażniący i ograniczającej działanie wysuszające względem skóry rąk.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414686** (22) 2015 11 05

- (51) **C11D 3/382** (2006.01)  
**C11D 1/94** (2006.01)  
**C11D 1/28** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY  
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom  
(72) WASILEWSKI TOMASZ; SEWERYN ARTUR

(54) **Przeciwpodrażnieniowy płyn do ręcznego mycia naczyń**

(57) Przeciwpodrażnieniowy płyn do ręcznego mycia naczyń zawierający od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,1% do 25% wag. oksyetylenowanego 2 - 3 molami tlenu etylenu laurylosiarczan sodu, do 5% wag. kokoamidopropylobetainy i do 10% wag. oksyetylenowanego 7 molami tlenu etylenu alkoholu laurylowego jako substancje o działaniu myjącym, od 0,5% do 20% wag. oksyetylenowanego 40 molami tlenu etylenu uwodornionego oleju rycynowego jako solubilizator, od 0,01% do 0,5% wag. mieszaniny 1,2-benzotiazolin-3-onu i 2-metyl-4-izotiazolin-3-onu jako konserwantu oraz od 1% do 15% wag. soli nieorganicznej jako modyfikatora lepkości lub w celu uzyskania skoncentrowanego płynu do ręcznego mycia naczyń w formie koacerwatu charakteryzuje się tym, że zawiera od 0,001% do 10% wag. hydrofobowego ekstraktu z rumianku otrzymywanego w warunkach nadkrytycznego CO<sub>2</sub> jako substancji obniżającej potencjał drażniący i ograniczającej działanie wysuszające względem skóry rąk.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414687** (22) 2015 11 05

- (51) **C11D 3/382** (2006.01)  
**C11D 3/48** (2006.01)  
**C11D 1/94** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY  
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom  
(72) WASILEWSKI TOMASZ; SEWERYN ARTUR;  
PIOTROWSKA URSZULA

**(54) Antybakteryjny płyn do ręcznego mycia naczyń**

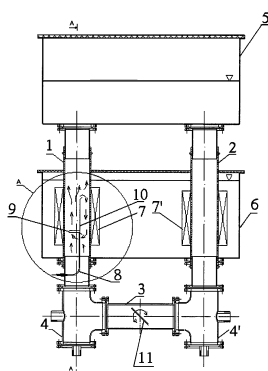
(57) Przeciwbakteryjny płyn do ręcznego mycia naczyń zawierający od 29,5% do 99,499% wag. wody, od 0,1% do 25% wag. oksyetylenowanego 2 - 3 molami tlenu etylenu laurylosiarczanu sodu, do 5% wag. kokoamidopropylobetainy i do 10% wag. oksyetylenowanego 7 molami tlenu etylenu alkoholu laurylowego jako substancje o działaniu myjącym, od 0,5% do 20% wag. oksyetylenowanego 40 molami tlenu etylenu uwodornionego oleju rycynowego jako solubilizator, od 0,01% do 0,5% wag. mieszaniny 1,2-benzotiazolin-3-onu i 2-metyl-4-izotiazolin-3-onu jako konserwantu oraz od 1% do 15% wag. soli nieorganicznej jako modyfikatora lepkości lub w celu uzyskania skoncentrowanego płynu do ręcznego mycia naczyń w formie koacerwatu charakteryzuje się tym, że zawiera od 0,001% do 10% wag. hydrofobowego ekstraktu z szyszek chmielu otrzymywanego w warunkach nadkrytycznego CO<sub>2</sub> jako substancji antybakteryjnej, obniżającej potencjał drażniący i ograniczającej działanie wysuszające względem skóry rąk.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414511** (22) 2015 10 27(51) **C12M 1/04** (2006.01)**C12M 3/00** (2006.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) RAKOCZY RAFAŁ; KORDAS MARIAN;  
FIJAŁKOWSKI KAROL; KONOPACKI MACIEJ;  
ŻYWICKA ANNA; PEITLER DOROTA;  
DROZD RADOŚLAW**(54) Wspomagany magnetycznie bioreaktor**

(57) Wspomagany magnetycznie bioreaktor, zawiera reaktor air-lift z generatorem (7) pola magnetycznego, charakteryzuje się tym, że ma wznoszącą kolumnę (1) i opadającą kolumnę (2), połączone od góry z komorą (5), a od dołu z łącznikiem (3), przy czym kolumny (1, 2) umieszczone są w obudowie (6) i każda wyposażona jest odpowiednio w generator (7, 7') wirującego pola magnetycznego, zaś we wznoszącej kolumnie (1) znajduje się bełkotka (9) połączona z pionową przegrodą (10), umieszczoną w obszarze oddziaływania generatora (7).

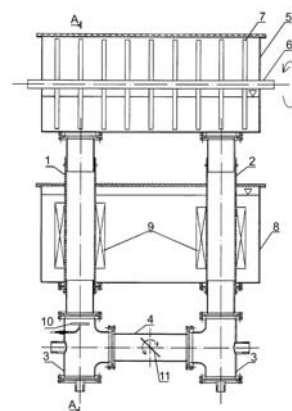
(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **414512** (22) 2015 10 27(51) **C12M 1/04** (2006.01)**C12M 3/00** (2006.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) RAKOCZY RAFAŁ; KORDAS MARIAN;  
FIJAŁKOWSKI KAROL; KONOPACKI MACIEJ;  
ŻYWICKA ANNA; PEITLER DOROTA;  
DROZD RADOŚLAW**(54) Wspomagany magnetycznie bioreaktor**

(57) Wspomagany magnetycznie bioreaktor, zawiera reaktor air-lift z generatorami pola magnetycznego, charakteryzuje się tym, że ma wznoszącą kolumnę (1) i opadającą kolumnę (2), połączone

od góry z komorą (5), a od dołu z łącznikiem (4), przy czym kolumny (1, 2) umieszczone są w obudowie (8) z generatorami (9) wirującego pola magnetycznego, komora (5) ma wał (6), na którym osadzone są obrotowe dyski (7), zaś w łączniku (4), poniżej wznoszącej kolumny (1) ma bełkotkę (10).

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **414701** (22) 2015 11 06(51) **C12N 1/20** (2006.01)**C12R 1/25** (2006.01)**A61K 35/747** (2015.01)**A23K 10/18** (2016.01)**A23L 33/135** (2016.01)(71) PROBIOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) TUREK EWELINA; TUREK JAROSŁAW

**(54) Nowy szczep *Lactobacillus plantarum* AMT14 i kompozycja zawierająca szczep *Lactobacillus plantarum* AMT14**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep bakterii *Lactobacillus plantarum* AMT14 PCM B/00092 oraz kompozycja do wytwarzania kremów i maści, preparatów/produktów parafarmaceutycznych, farmaceutycznych, spożywczych oraz dodatków do żywności i wody dla ludzi i zwierząt składająca się z nowego szczepu bakterii, nośnika i substancji wypełniającej, charakteryzuje się tym, że jako szczep bakteryjny zawiera *Lactobacillus plantarum* AMT14, PCM B/00092 w ilości od 10<sup>1</sup> do 10<sup>13</sup> jednostek tworzących jtk/ml.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414704** (22) 2015 11 06(51) **C12N 15/70** (2006.01)**C12N 15/67** (2006.01)(71) BIOCENTRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków(72) STAWUJAK KRZYSZTOF; LUPA BOGUSŁAW;  
STEĆ-NIEMCZYK JUSTYNA**(54) Zestaw wektorów ekspresyjnych**

(57) W zgłoszeniu ujawniona została cząsteczka kwasu nukleinowego kodująca region promotorowy lub region linkerowy, zestaw wektorów ekspresyjnych oraz sposób produkcji białek rekombinowanych przy pomocy wektorów ekspresyjnych pozwalający na łatwą optymalizację ekspresji białek rekombinowanych.

(13 zastrzeżeń)

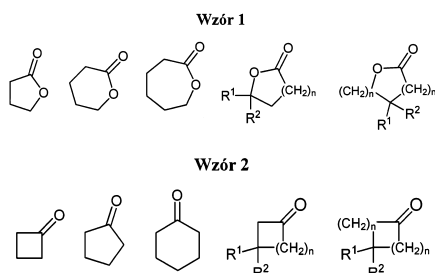
A1 (21) **414642** (22) 2015 11 02(51) **C12P 17/02** (2006.01)**C12Q 1/48** (2006.01)**C12R 1/34** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) CHROBOK ANNA; JARZĘBSKI ANDRZEJ;  
 SZYMAŃSKA KATARZYNA; DROŻDŻ AGNIESZKA;  
 HANEFELD ULF, NL

#### (54) Sposób otrzymywania laktonów

(57) Sposób otrzymywania laktonów o wzorze ogólnym 1, gdzie  $R^1$  jest niezależnie liniową lub rozgałęzioną grupą alkilową, alkenylową, arylową, alkiloarylową lub heteroarylową, a  $R^2$  to atom wodoru lub grupa alkilowa z cyklicznych ketonów o wzorze ogólnym 2, gdzie  $R^1$  jest niezależnie liniową lub rozgałęzioną grupą alkilową, alkenylową, arylową, alkiloarylową lub heteroarylową, a  $R^2$  to atom wodoru lub grupa alkilowa w reakcji chemo-enzymatycznego utleniania Baeyera-Villigera w obecności wodnego 30 - 60% roztworu nadtlenu wodoru wobec natywnego preparatu enzymatycznego Acylotransferazy z *Mycobacterium smegmatis* (MsAcT) w środowisku octanu etylu w temperaturze 15 - 45°C w czasie 1 - 35 godzin.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414496 (22) 2015 10 27

- (51) C22C 21/02 (2006.01)  
 (71) ZAKŁAD NARZĘDZIOWY PRODARZ SPÓŁKA  
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Andrychów  
 (72) GRABOŃ EMIL  
 (54) Stop aluminium-krzemowy do odlewania  
 zaworów, zwłaszcza urządzeń gaśniczych oraz  
 sposób niskociśnieniowego odlewania kokilowego  
 zaworów, zwłaszcza urządzeń gaśniczych

(57) Zgłoszenie dotyczy stopu aluminium - krzemowego o podwyższonych parametrach techniczno - użytkowych do odlewania zaworów, zwłaszcza urządzeń gaśniczych, zawierającego aluminium, krzem, magnez oraz miedź, który charakteryzuje się tym, że zawiera wagowo: 6,50% - 7,50% krzemu (Si), 0,35% - 0,45% magnezu (Mg), 0,35% - 0,55% miedzi (Cu), 0,10% - 0,20% żelaza (Fe), 0,10% - 0,15% manganu (Mn), 0,12% - 0,15% tytanu (Ti) oraz resztę składu stanowi aluminium (Al). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób niskociśnieniowego odlewania kokilowego zaworów, zwłaszcza urządzeń gaśniczych, polegający na tym, że stop aluminium - krzemowy zawierający wagowo 6,50% - 7,50% krzemu (Si), 0,35% - 0,45% magnezu (Mg), 0,35% - 0,55% miedzi (Cu), 0,10% - 0,20% żelaza (Fe), 0,10% - 0,15% manganu (Mn), 0,12% - 0,15% tytanu (Ti) oraz resztę składu stanowi aluminium (Al) poddaje się odlewaniu kokilowemu w temperaturze 700 - 800°C, następnie uzyskany odlew dogniata się i poddaje się utwardzaniu termicznemu, który obejmuje: przesycanie w temperaturze ok. 500 - 550°C, chłodzenie w wodzie o temperaturze 50 - 60°C oraz starzenie przyspieszone w temperaturze ok. 160 - 180°C przez 12 - 16 godzin, po czym z blachy tłocznej wykonuje się elementy uchwytów i dźwigni, a odlew poddaje się obróbce wiórowej.

(8 zastrzeżeń)

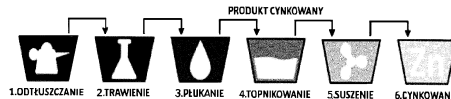
A1 (21) 414492 (22) 2015 10 26

- (51) C23C 2/06 (2006.01)  
 C23C 2/30 (2006.01)  
 B23K 35/362 (2006.01)  
 (71) CYNKOWNIA RADOMSKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radomsko  
 (72) SZYMAŃSKI WOJCIECH

#### (54) Sposób cynkowania zanurzeniowego stali oraz kąpiel topnikująca do cynkowania zanurzeniowego stali

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kąpiel topnikująca do cynkowania zanurzeniowego stali, zawierająca rozpuszczone w wodzie chlorki cynku i amonu, charakteryzująca się tym, że zawiera ponadto jako czynnik zwilżający i poprawiający strukturę nakładanych powłok sól manganową kwasu etylenodiamino-N,N'-dibursztynowego, powstałą w wyniku reakcji kwasu etylenodiamino-N,N'-dibursztynowego (EDDS) w ilości od 4 do 16 g/l z chlorkiem manganu ( $MnCl_2$ ) w ilości od 5 do 15 g/l. Przedmiotem zgłoszenia jest również przedstawiony na rysunku sposób cynkowania zanurzeniowego stali.

(15 zastrzeżeń)

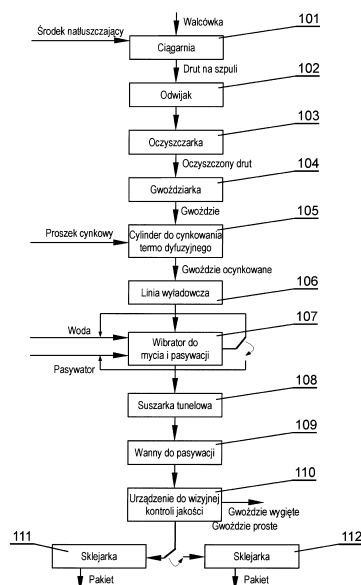


A1 (21) 414688 (22) 2015 11 05

- (51) C23C 10/02 (2006.01)  
 C23C 10/28 (2006.01)  
 C23C 10/52 (2006.01)  
 C23C 10/60 (2006.01)  
 (71) PROMET SPÓŁKA AKCYJNA, Starachowice  
 (72) PROZNER JAKUB

#### (54) Sposób wytwarzania pakietów łączników ze stali niskowęglowej w ocynku termodyfuzyjnym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku, sposób wytwarzania pakietów łączników ze stali niskowęglowej w ocynku termodyfuzyjnym, w którym to sposobie przeciąga się surowiec ze stali niskowęglowej na drut o średnicy łącznika, po czym drut oczyszcza się z pozostałości proszków ciągarskich i tlenków metali, a z oczyszczonego drutu wytwarza się na gwoździarce łączniki, które poddaje się procesowi cynkowania termodyfuzyjnego,



po czym ocynkowane łączniki poddaje się myciu i pasywacji fosforanowej, a następnie łączy się je w pakiety łączników. Sposób ten charakteryzuje się tym, że: oczyszcza się drut za pomocą orbitujących, obrotowych walcowych ściernic z włókniny z włóknami elektrokorozyjnego szlachetnego o średnicy od 0,12 mm do 0,18 mm o gęstości od 1500 do 2000 włókien na 1 cm<sup>2</sup> części roboczej ściernicy, bezpośrednio przed podaniem drutu do gwoździarki; poddaje się łączniki procesowi cynkowania termodyfuzyjnego w obrotowym cylindrycznym bębnie czyszczącym, w którym wymusza się kierunkowe przesypywanie gwoździ za pomocą rdzenia umieszczonego w osi bębna; przy czym jako proszek cynkowy w procesie

cynekowania termodyfuzyjnego stosuje się mieszaninę składającą się z następujących składników: pył cynkowy o granulacji > 40 µm: 70 - 87% wag., tlenek cynku o granulacji > 45 µm: 2 - 8% wag., tlenek magnezu o granulacji > 75 µm: 2 - 8% wag., elektrokorund  $Al_2O_3$  o granulacji > 200 µm: 5 - 20% wag., proszek aluminium o granulacji > 70 µm: 3 - 10% wag., amonu diwodofosforan: 0,5 - 3% wag., węgiel aktywny: 0,5 - 3% wag.; a proces cynkowania termodyfuzyjnego przeprowadza się w temperaturze 340°C.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 414518 (22) 2015 10 26

(51) C23C 24/10 (2006.01)

B23K 26/00 (2014.01)

B23K 26/14 (2014.01)

B23K 26/34 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JANICKI DAMIAN; GÓRKA JACEK

(54) Sposób wytwarzania warstw wierzchnich z węglikiem wolframu na powierzchni stalowych pancerzy

(57) Sposób wytwarzania warstw wierzchnich z węglikiem wolframu na powierzchni stalowych pancerzy, polega na tym, że nadtapia się powierzchnie stalowego pancerza na głębokość do 100 µm za pomocą wiązki laserowej impulsowej, tworząc punktowe jezioro ciekłego metalu, następnie do jeziora podają się strumień cząstek węglika wolframu o granulacji w przedziale 300 - 600 µm, przy czym cząstki węglika wolframu są częściowo zwiłżane przez ciekły metal jeziora, tworząc warstwę cząstek wolframu wystających z powierzchni stalowego pancerza.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414636 (22) 2015 10 31

(51) C25D 11/04 (2006.01)

C23C 22/68 (2006.01)

C23C 22/78 (2006.01)

(71) GALWANO-PERFEKT JOANNA LEŚNIEWSKA

SPÓŁKA JAWNA, Poznań

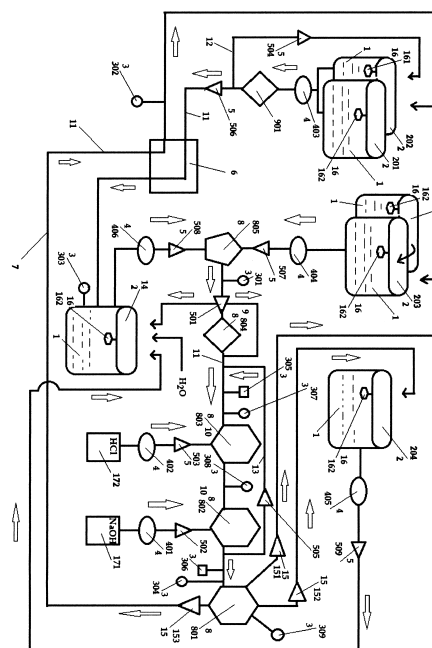
(72) LEŚNIEWSKI DANIEL; BITTKOW UWE, DE

(54) Sposób prowadzenia kąpeli chemicznej i zestaw urządzeń do prowadzenia kąpeli chemicznej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób prowadzenia kąpeli chemicznej, szczególnie uszczelniania przy wykorzystaniu procesu hydratacji i zestaw urządzeń do prowadzenia kąpeli chemicznej, a szczególnie zestaw urządzeń do uszczelniania przy wykorzystaniu procesu hydratacji. Wynalazek dotyczy procesów przemysłowych i ma szczególne zastosowanie przy uszczelnianiu aluminium i wyrobów aluminiowych. Zestaw urządzeń do prowadzenia kąpeli chemicznej, posiada przynajmniej jedno naczynie robocze (2) procesu głównego oraz co najmniej jeden moduł regenerujący (8), pompę obiegową (4) oraz zespół filtrów (9), zaś naczynie robocze (2) wyposażone jest w czujnik poziomu (16) medium (1), korzystnie optyczny, przy czym moduł regenerujący (8) połączony jest z naczyniem roboczym (2) magistralą (7). Do magistrali (7), której medium (1) stanowi woda, podłączone są czujniki (3), temperatury, wartości odczynu pH oraz konduktywności i ciśnienia medium, a połączenie naczynia roboczego (2) procesu głównego z modułem regenerującym (8) przebiega przez wymiennik ciepła (6) oraz zbiornik pośredni (14) medium (1) i jako element modułu regenerującego (8) filtr promieni UV (805), przy czym zbiornik pośredni (14) medium (1) jest zasilany w medium (1) o wysokiej temperaturze i jest zasilany w medium (1) o niskiej temperaturze. Moduł regenerujący (8) ma także przynajmniej jedno złoże jonitowe (10) wypełnione związkami chemicznymi i ewentualnie co najmniej jedną membranę (9) wypełnioną elementami organicznymi. Własną pompę i zawór (5) sterowane sygnałami z czujników (3) ma także każdy odcinek magistrali (7) wychodzący z dowolnego naczynia (2) lub zbiornika pośredniego (14). Z ostatniego elementu modułu regenerującego (8) poprzez zawory rozdzielające (15) magistrala (7) zawraca do naczyń roboczych (202, 203)

procesu głównego poprzez wymiennik ciepła (6) oraz do zbiornika pośredniego (14) i jednocześnie lub zamiennie do naczynia (203) procesu wspomagającego, korzystnie poprzez chłodnicę (801), natomiast czujnik (303) temperatury znajduje się w zbiorniku pośrednim (14) medium (1). Rozwiązanie chroni także sposób prowadzenia kąpeli chemicznej we wskazanym zestawie urządzeń.

(24 zastrzeżenia)



## DZIAŁ D

## WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) 414508 (22) 2015 10 27

(51) D04B 1/14 (2006.01)

D04B 21/12 (2006.01)

B29D 28/00 (2006.01)

A01F 15/07 (2006.01)

B65B 25/02 (2006.01)

B65B 27/00 (2006.01)

(71) AERO PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Chelmża

(72) ZANELLA MARCO, IT

(54) Siatka do owijania bel oraz sposób wytwarzania siatki do owijania bel

(57) Przedmiotem wynalazku jest siatka do owijania bel, zawierająca szereg włókien wzdłużnych oraz szereg włókien poprzecznych, przy czym włókna wzdłużne i włókna poprzeczne są wzajemnie przeplecione tworząc splot siatki, a włókna wzdłużne i/lub włókna poprzeczne wykonane są z folii z tworzywa sztucznego, przy czym tworzywo sztuczne na folię wytworzono z mieszaniny obejmującej: 60% wag. polietylenu o dużej gęstości HDPE, 25% wag. poliamidu PA6/66, 8% wag. kompatybilizatora w postaci kopolimeru etylenu, 5% wag. liniowego polietylenu o małej gęstości LDPE zmo-

dyfikowanego bezwodnikiem maleinowym oraz 2% wag. stabilizatora UV w postaci aminy z przeszkodami przestrzennymi HALS. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania siatki do owijania bel.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414472** (22) 2015 10 24

(51) **D06M 10/04** (2006.01)

**D06M 11/38** (2006.01)

**D06M 11/00** (2006.01)

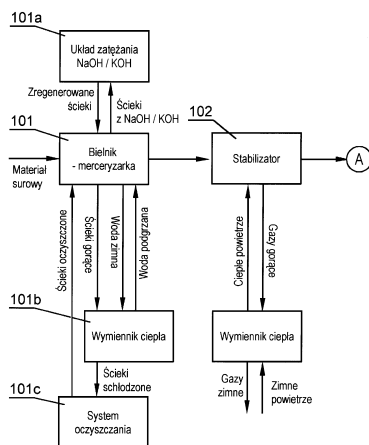
(71) ZAKŁAD WŁÓKIENNICZY BILIŃSKI SPÓŁKA JAWNA,  
Konstantynów Łódzki

(72) STANKIEWICZ PIOTR; BILIŃSKA LUCYNA

(54) **Sposób modyfikacji struktury włókien celulozowych w materiałach tekstylnych**

(57) Sposób modyfikacji struktury włókien celulozowych w materiałach tekstylnych charakteryzujący się tym, że surowy materiał podaje się do bielnika z merceryzarką szerokościową (101), w której prowadzi się merceryzację surowego materiału w wodnym roztworze zasady jednowodorotlenowej, wybranej z grupy składającej się z: wodorotlenku sodu (NaOH) oraz wodorotlenku potasu (KOH), o stężeniu od 7 do 9°Baume dla materiałów wiskozowych oraz od 26 do 32°Baume dla tkanin i dzianin bawełnianych, przy czym surowy materiał utrzymuje się w stanie naprężonym poprzez docisk wywołany walcami merceryzarki, prowadząc materiał przez roztwór z prędkością od 10 do 30 m/min, po czym materiał poddaje się płukaniu i neutralizacji, po czym materiał poddaje się suszeniu w stabilizatorze (102), w którym cyrkuluje się gorące powietrze o temperaturze od 130°C do 200°C, utrzymując materiał w poduszce powietrznej pomiędzy dolnym a górnym kanałem, po czym przeprowadza się barwienie okresowe materiału, redukcję naprężeń, powlekanie, suszenie, gładzenie i samofryzację.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414580** (22) 2015 10 29

(51) **D21H 19/12** (2006.01)

**D21H 21/36** (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWE DOBIS SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Trzciana

(72) GLAZAR PAWEŁ

(54) **Papier celulozowy lub celulozowo-kartonowy, zwłaszcza do toreb do pakowania żywności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest papier celulozowy lub celulozowo - kartonowy, zwłaszcza do toreb do pakowania żywności, charakteryzujący się tym, że dodatkowo jego wierzchnia warstwa zawiera nanocząstki lub/i mikrocząstki ZnO o zawartości wagowej w zakresie 0,5 – 1,2 g/m<sup>2</sup>.

(7 zastrzeżeń)

## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

A1 (21) **414623** (22) 2015 10 30

(51) **E02B 5/08** (2006.01)

**F03B 11/08** (2006.01)

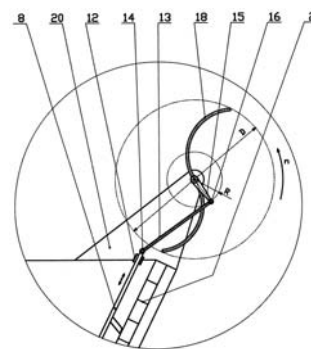
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) HUPA BOGUSŁAW; SZKUDLAREK ZBIGNIEW

(54) **Krata samooczyszczająca z autonomicznym napędem hydraulicznym, zwłaszcza dla rurowych turbin wodnych**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje problem samoczynnego oczyszczania, umieszczonej w rzece kraty wlotowej, szczególnie rurowej turbiny wodnej, z wodorostów, przy wykorzystaniu do napędu elementu czyszczącego energii przepływającej wody. Urządzenie zabezpiecza wirnik turbiny wodnej przed kolizją z nadmiarowymi ziarnami ciała stałego zawartego w przepływającej wodzie, jak również samoczynnie oczyszcza kratę z wodorostów oraz części włóknistych. W tym celu, do stałej kraty (2) zamocowana jest przesuwnie ruchoma prowadnica (8) z nożami tnącymi przesuwającymi się przy stałej kratce (2). Nad stałą kratą (2) znajduje się wirnik (18), z wałem i umieszczonym na nim wodzikim (15). Do wodzika (15) połączona jest korba (13). Drugi koniec korby (13) połączony jest do ruchomej prowadnicy (8) i generuje jej ruch posuwisto zwrotny względem stałej kraty (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **414710** (22) 2015 11 06

(51) **E02D 1/06** (2006.01)

**G01N 1/14** (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

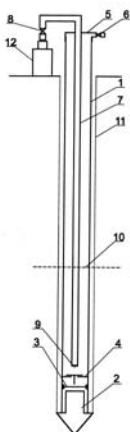
(72) SOLECKI TADEUSZ; SOLECKI MAREK; STOPA JERZY

(54) **Sposób pobierania próbek wody podziemnej i urządzenie do pobierania próbek wody podziemnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pobierania próbek wody podziemnej i urządzenie do stosowania tego sposobu, mające zastosowanie w badaniach jakości wody podziemnej, realizowanych w oparciu o pobór i badania próbek wody podziemnej. Urządzenie do pobierania próbek wody podziemnej charakteryzuje się tym, że składa się z kolumny rur (1) połączonej z zaworem zwrotnym (4), zakończonej elementem pilotującym (2), wymiennego sita (3), głowicy (5), zamontowanej na górnej części kolumny rur (1), gdzie w głowicy (5) umiejscowiono rurę wydobywczą (7) zakończoną zaworem przelotowym (8) w części wychodzącej na powierzchnię, pod którym bezpośrednio umiejscowiono pojemnik na próbki (12) oraz w dolnej części, wychodzącej ponad zawór

zwrotny (9), umiejscowiony pod statycznym poziomem zwierciadła wody podziemnej (10).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414624 (22) 2015 10 30

(51) E02D 27/42 (2006.01)  
E04H 12/22 (2006.01)

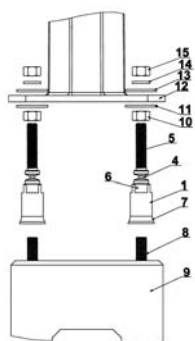
(71) SZKUDLAREK MARIUSZ PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE ELMONTER  
OŚWIETLENIE, Michalinów Oleśnicki

(72) SZKUDLAREK MARIUSZ

(54) Adapter łączący podstawę słupa, zwłaszcza  
oświetleniowego z kotwą fundamentu,  
przystosowany do łamania się

(57) Adapter łączący podstawę słupa (12), zwłaszcza oświetleniowego z kotwą (8) fundamentu (9) charakteryzuje się tym, że dolna część (1) adaptera ma kształt walca z gwintowanym otworem oraz fazą i łączy się z przewężeniem (4), które przechodzi w gwintowany pręt (5). Dolna część ma cztery prostokątne płaszczyzny (6), z których każda usytuowana jest prostopadle w stosunku do sąsiednich płaszczyzn. Dolna część zakończona jest stożkowym pogrubieniem (7). Adaptery zamocowane na kotwach fundamentu posiadają na gwintowanych prętach nakrętki (10) z podkładkami (11), na których osadzona jest podstawa słupa (12). Nakrętki (10) służą do ustawienia słupa w pionie. Natomiast nakrętkami (15) mocuje się podstawę słupa do adapterów. Przewężenia (4) adapterów, w momencie uderzenia w słup, łamią się.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414663 (22) 2015 11 03

(51) E02D 27/42 (2006.01)  
E04H 12/22 (2006.01)

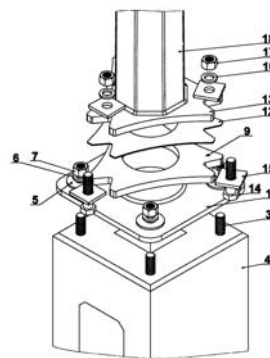
(71) SZKUDLAREK MARIUSZ PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE  
ELMONTER OŚWIETLENIE, Michalinów Oleśnicki

(72) SZKUDLAREK MARIUSZ

(54) Adapter łączący podstawę słupa, zwłaszcza  
oświetleniowego, z kotwami fundamentu

(57) Adapter zawierający dolną płytę zamocowaną do kotew fundamentu charakteryzuje się tym, że dolna płyta (1) połączona jest nierozłącznie z górną płytą (9) za pośrednictwem tulei. Górna płyta ma kształt zbliżony do trójkąta równobocznego ze ściętymi wierzchołkami i znajdującymi się w tych miejscach gniazdami, których boki są rozwarne na zewnątrz płyty. Na górnej płycie leży podkładka (12), na której osadzona jest podstawa słupa (13). Podkładka i podstawa słupa mają taki sam kształt jak górna płyta. Podstawa słupa zamocowana jest do górnej płyty za pomocą śrub (14) osadzonych w gniazdach i nakrętek (17). Na śrubach umieszczone są, pod górną płytą i nad podstawą słupa, podkładki (15) w kształcie trapezu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414637 (22) 2015 10 31

(51) E02D 29/14 (2006.01)  
H04B 1/00 (2006.01)

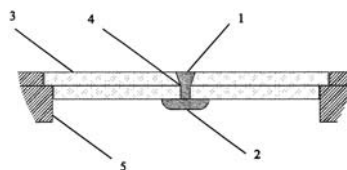
(71) NACHYŁA DARIUSZ, Bielawa

(72) NACHYŁA DARIUSZ

(54) Sposób monitorowania pokryw dostępu  
do infrastruktury podziemnej zwłaszcza żeliwnych  
lub żeliwno-betonowych i pokrywa  
do jego realizacji

(57) Pokrywa dostępu do infrastruktury podziemnej zwłaszcza żeliwna lub żeliwno-betonowa zawierająca czujnik otwarcia pokrywy połączony poprzez nadajnik z anteną emitującą sygnał o częstotliwości radiowej charakteryzuje się tym, że w przelotowym kanale (4) o zmieniającym się przekroju osadzony jest moduł antenowy (1) zaopatrzony w obudowę wykonaną z materiału neutralnego dla pola elektromagnetycznego, korzystnie tworzywa sztucznego, który od dołu połączony jest trwale rozłącznie z modulem czujnikowym (2) umieszczonym pod spodem pokrywy (3), wyposażonym w niskoprądowy zasilany bateryjnie układ elektroniczny zawierający nadajnik radiowy oraz czujnik przyspieszenia lub żyroskop i odpowiedni sterownik, który wykrywa zmianę pozycji pokrywy (3) w przestrzeni i czasie, przy czym pole powierzchni modułu czujnikowego (2) jest większe od przekroju kanału przelotowego (4). Przedmiotem wynalazku jest także sposób monitorowania pokrywy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414573 (22) 2015 10 27

(51) E04B 1/74 (2006.01)  
E04B 2/56 (2006.01)  
E04C 3/30 (2006.01)

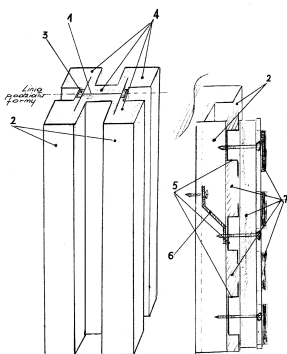
(71) KUCZYŃSKI ANDRZEJ, Dąbrowka

(72) KUCZYŃSKI ANDRZEJ

(54) **Ocieplony moduł stalowej konstrukcji szkieletowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ocieplony moduł stalowej konstrukcji szkieletowej do wykonania konstrukcji obiektów budowlanych, bez potrzeby budowy ścian głównych zewnętrznych oraz wykonywania dociepleń zewnętrznych ściany wraz z elewacją. Ocieplony moduł konstrukcji stalowej składa się z konstrukcji nośnych (1) oraz profilowanej formy dwuelementowej (2), z dystansów (3) do pełnego wypełnienia formy komponentem poliuretanowym dwuskładnikowym, samoutwardzającym (4) typu PUR. Docieplony moduł (1, 2, 3, 4) umożliwia zabudowę konstrukcji budynku ryglami (5) i blokadą (6), służącymi do montażu modułów izolacji cieplnej PUR - twardej piany dwuskładnikowej wraz z elewacją klinkierową i blokadą (7), stanowiącą zabezpieczenie dla całej powierzchni modułu od wewnętrznej strony ściany budynku, którym jest ściana wykonana z ww. modułów.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **414673** (22) 2015 11 04

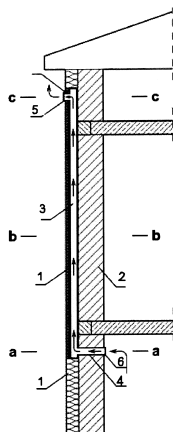
(51) **E04B 1/80** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) GIL ZOFIA; ORŁOWICZ ROMUALD

(54) **Sposób ocieplania ścian budynków**

(57) Sposób ocieplania ścian budynków, charakteryzuje się tym, że przed zamocowaniem warstwy materiału (1) o znacznym oporze dyfuzyjnym do zewnętrznej ściany (2) budynku, dla każdego pomieszczenia, w którym nadmiernie gromadzi się wilgoć, wykonuje się dodatkową wentylację w postaci liniowego elementu (3), zamocowanego na powierzchni ściany (2), którego dolna część połączona jest z otworem (4), wykonanym w ścianie (2) przez całą jej szerokość, pod stropem w dodatkowo wentylowanym pomieszczeniu, zaś górna część liniowego elementu (3) zakończona jest kolankiem, które ma wylot w górę budynku, pod okapem zakończony kratką wentylacyjną (5). Stosuje się liniowy element (3) o przekroju prostokątnym, wykonany z tworzywa sztucznego bądź metalu, łączony na długości. Przestrzenie pomiędzy liniowymi



elementami (3), zewnętrzną ścianą (2) budynku, a warstwą materiału (1) o znacznym oporze dyfuzyjnym, wypełnia się materiałem (1) o znacznym oporze dyfuzyjnym. Otwory (4) w ścianie (2) od strony dodatkowo wentylowanego pomieszczenia zabezpiecza się kratką (6) z tworzywa sztucznego lub metalu otwieraną bądź zamykaną.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414600** (22) 2015 10 28

(51) **E04B 1/88** (2006.01)

**E04B 1/76** (2006.01)

**E04B 1/74** (2006.01)

**E04B 1/90** (2006.01)

**F28D 1/00** (2006.01)

**F28F 9/24** (2006.01)

**F24J 3/08** (2006.01)

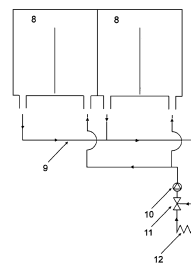
(71) JANKOWSKI DARIUSZ, Mierzyn; TOBOLSKI PIOTR  
AQUA TEAM GRUPA SBS, Szczecin

(72) JANKOWSKI DARIUSZ

(54) **Adiabatyczna bariera termiczna dla wielowarstwowej przegrody zwłaszcza budowlanej**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi adiabatyczna bariera termiczna dla wielowarstwowej przegrody zwłaszcza budowlanej, którą stanowi układ obiegu energii cieplnej zawierający umieszczony wewnątrz warstw przegrody wymiennik w przegrodzie o postaci przynajmniej jednego szczelnego, monolitycznego, modułowego i przepływowego, wypełnionego medium wymiany ciepła, panelu (8), zwłaszcza o wnętrzu meandrowym, z przyłączami, instalację hydrauliczną (9) łączącą elementy układu, pompę obiegową (10), zewnętrzny wymiennik ciepła (12) oraz układ sterowania (11).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **414682** (22) 2015 11 05

(51) **E04C 1/00** (2006.01)

**E04B 2/08** (2006.01)

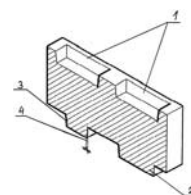
(71) ORŁOWSKI TOMASZ TB TANIA BUDOWA, Zgierz

(72) ORŁOWSKI TOMASZ

(54) **Elementy ścienne**

(57) Elementy ścienne, w postaci bloków w kształcie prostopadłościanów w górnej części mają co najmniej dwa otwory montażowe w postaci wpustów (1), niewielkiej głębokości o kształcie prostokątnym ze zbieżnymi ściankami, a w dolnej części mają co najmniej dwa wypusty (2 i 3) w miejscach odpowiadających położeniu otworów montażowych w postaci wpustów (1) ze zbieżnymi ściankami, natomiast jeden z wypustów (2) z rozbieżnymi ściankami w przekroju jest prostokątem a drugi z wypustów (3) z rozbieżnymi ściankami w przekroju jest kwadratem.

(3 zastrzeżenia)



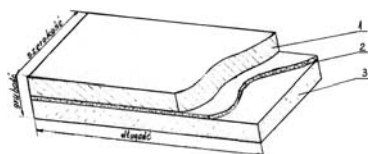
A1 (21) **414622** (22) 2015 10 30(51) **E04C 2/288** (2006.01)**E04C 2/24** (2006.01)**B32B 18/00** (2006.01)**E04F 15/18** (2006.01)**E04F 13/075** (2006.01)(71) AEROGELS POLAND NANOTECHNOLOGY SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mrągowo

(72) CHOTKIEWICZ GRZEGORZ; PAŚNIKOWSKI PAWEŁ

(54) **Płyta kamienna izolowana termicznie**

(57) Płyta kamienna izolowana termicznie, wykonana jest z kamienia naturalnego lub sztucznego (1), połączonego za pomocą warstwy klejącej (2) z matą izolacyjną (3) wykonaną z aerożelu. Płyta ma wymiary: grubość od 0,5 do 100 cm, szerokość od 0,5 do 500 cm, długość od 0,5 do 1000 cm.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414664** (22) 2015 11 03(51) **E04C 3/02** (2006.01)**E04C 3/30** (2006.01)**E04G 1/18** (2006.01)

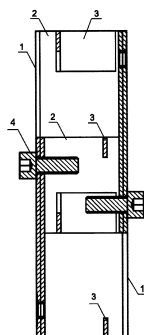
(71) NAWROT HANNA HANAKOM, Warszawa

(72) NAWROT WITOLD

(54) **Rozsuwany element konstrukcyjny o regulowanej długości**

(57) Element konstrukcyjny o regulowanej długości jest złożony z co najmniej dwóch odcinków otwartego profilu konstrukcyjnego o jednakowym przekroju poprzecznym w kształcie dwóch złączonych ze sobą trwale części o profilu ceowym, odwróconych do siebie ramionami, przy czym obrys wewnętrzny pierwszej części (1) odpowiada obrysowi zewnętrznemu drugiej części (2), oraz zaopatrzonego w zaciski śrubowe ustalające wzajemne położenie obu połączonych teleskopowo odcinków profilu konstrukcyjnego obróconych względem siebie o kąt 180°. Obie części (1, 2) składające się na kształt przekroju poprzecznego otwartego profilu konstrukcyjnego są złączone ze sobą trwale dłuższymi ramionami w formie połączenia zakładkowego, którego zewnętrzną powierzchnię tworzy dłuższe ramię pierwszej części (1) a wewnętrzną powierzchnię tworzy dłuższe ramię drugiej części (2), przy czym szerokość połączenia zakładkowego jest mniejsza od szerokości szczeliny pomiędzy krótszymi ramionami obu części (1, 2), zaś zaciski śrubowe tworzą śruby (4) połączone gwintowo z każdym odcinkiem w strefie połączenia zakładkowego, a wewnątrz połączonych teleskopowo odcinków przy każdym końcu jest zamocowany element oporowy ograniczający przemieszczenie względne trzpienia śruby (4) po zwolnieniu docisku.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **416667** (22) 2016 03 29(51) **E04C 3/294** (2006.01)**E01D 2/00** (2006.01)

(31) DE 102015118241.6 (32) 2015 10 26 (33) DE

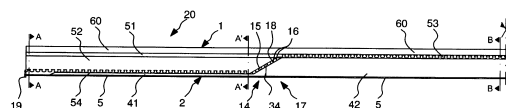
(71) EUROPROJEKT GDAŃSK SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk

(72) LORENC WOJCIECH; SEIDL GÜNTHER, DE

(54) **Belka zespolona stalowo-betonowa, metoda jej produkcji oraz most z tą belką**

(57) Zgłoszenie dotyczy belki zespolonej stalowo-betonowej (20) z pasem górnym (1) wykonanym z betonu i pasem dolnym (2) wykonanym ze stali, przy czym pas dolny (2) obejmuje belkę stalową w kształcie T ze średnikiem (41, 42) a pas górny (1) co najmniej jedną płytę (51, 53), przy czym zarówno wysokość pasa górnego (1), jak również wysokość pasa dolnego (2) w kierunku podłużnym belki zespolonej stalowo-betonowej (20) ciągle się zmienia. Zgłoszenie dotyczy poza tym mostu z belką zespoloną stalowo-betonową, jako belką podłużną i metodę produkcji belki zespolonej stalowo-betonowej.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **414611** (22) 2015 10 30(51) **E04D 13/08** (2006.01)

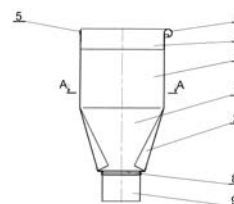
(71) ŁUKOWSKI JAN, Katowice

(72)

(54) **Kosz przelewowy**

(57) Kosz przelewowy do odprowadzania wody opadowej z powierzchni dachowej, w którym fragment (1) dolny ma wewnętrzną żebra (2) usztywniające, zaś fragment (7) górny ma wieniec (4) nałożony na krawędzie boczne i krawędź przednią szczytowej części (3) fragmentu (7) górnego i połączony jest z nimi w sposób nierozłączny, a krawędź tylna szczytowej części (3) fragmentu górnego (7) ma paski wzmacniające (5).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414578** (22) 2015 10 28(51) **E04D 13/035** (2006.01)**E06B 3/32** (2006.01)**E05D 15/38** (2006.01)(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

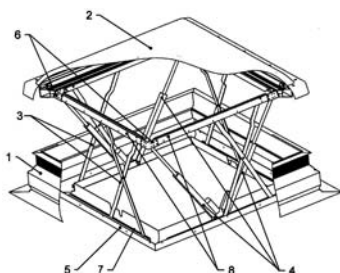
(72) DZIURZYŃSKI TOMASZ

(54) **Światlik dachowy z unoszonym skrzydłem, zwłaszcza z funkcją oddymiającą**

(57) Przedmiotem wynalazku jest światlik dachowy, składający się z ościeżnicy (1) oraz skrzydła (2), unoszonego prostopadle względem ościeżnicy (1), przy czym rama ościeżnicy i skrzydła posiada cztery boki, tworzące zamkniętą figurę w postaci prostokąta, korzystnie o bokach równej długości, wykonanych zasadniczo z profili z tworzywa sztucznego, a ruch skrzydła (2) prowadzony i stabilizowany jest za pomocą czterech mechanizmów nożycowych (3), po jednym na każdy bok ościeżnicy i skrzydła, działających w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny ościeżnicy (1) i równoległej do boku, przy którym są zamocowane, ponadto skrzydło podnoszone jest

za pomocą czterech siłowników napędowych (4), zamocowanych symetrycznie, korzystnie w płaszczyznach równoległych, w położeniu kątowym względem kierunku unoszenia skrzydła, po dwa na naprzeciwległych bokach ościeżnicy (1) i odpowiadających im bokach skrzydła (2).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414632 (22) 2015 10 31

(51) E04F 13/14 (2006.01)

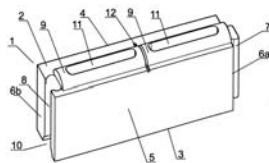
(71) MAKAREWICZ EDWARD ZIEL-BRUK MAKAREWICZ, Zielona Góra

(72) MAKAREWICZ EDWARD

(54) **Płytką ścienną z pustką i płytką ścienną narożną z pustką do budowy ściany, zwłaszcza trójwarstwowej oraz sposób budowy ściany, zwłaszcza trójwarstwowej, z tych płytek**

(57) Płytką ścienną z pustką zawierającą górną ścianę, dolną ścianę, przednią ścianę, tylną ścianę, dwie boczne ściany, co najmniej jeden pionowy przelotowy otwór ukształtowany przez całą wysokość płytki w części jej górnej oraz dolnej ściany, posiadająca na jednej bocznej ścianie wypstę a na drugiej wgłębienie dołączenia bez zaprawy odpowiednio z wgłębieniem i wypstępem kolejnej płytki ściennej charakteryzuje się tym, że na co najmniej części powierzchni górnej ściany (2) płytki ściennej (1) ukształtowane jest co najmniej jeden wypstę (9) albo co najmniej jedno wgłębienie (10), a na co najmniej części powierzchni dolnej ściany (3) płytki ściennej (1) ukształtowane jest w tej samej płaszczyźnie pionowej odpowiednio co najmniej jedno wgłębienie (10) albo co najmniej jeden wypstę (9) odpowiadający kształtem i wymiarami odpowiednio wypstępowi (9) albo wgłębieniu (10) na powierzchni górnej ściany (2) płytki ściennej (1), przy czym płytką ścienną (1) wyposażoną jest w co najmniej jeden rowek (12) wykonany w powierzchni górnej ściany (2).

(40 zastrzeżeń)



A1 (21) 414635 (22) 2015 10 31

(51) E04G 17/065 (2006.01)

E04G 17/06 (2006.01)

E04B 1/41 (2006.01)

E04B 2/86 (2006.01)

E04B 2/84 (2006.01)

E04G 11/00 (2006.01)

E04B 1/76 (2006.01)

(71) ANDERVISION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

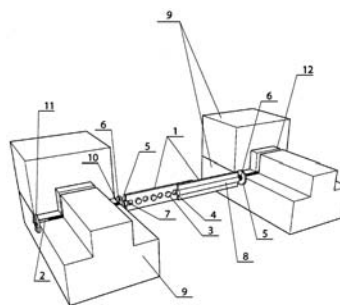
(72) ANDROSIUK MARIUSZ

(54) **Łącznik budowlany i sposób wznoszenia ścian budowlanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik budowlany mający co najmniej jeden podłużny dwuczęściowy człon dystansowy za-

opatrzony w środki techniczne do regulacji jego długości i połączone z nim z obu stron człony mocujące do płyt szalunkowych oraz zaopatrzony w pionowe płytki prostopadłe do osi wzdłużnej łącznika który charakteryzuje się tym, że człon dystansowy (1) w całości znajduje się pomiędzy wewnętrznymi powierzchniami płyt szalunkowych (9) i zakończony jest z obu stron płytkami dystansowymi (5) zaopatrzonymi w gniazda (6) z gwintem odpowiadającym umieszczonej w nim gwintowanej końcówce (10) członu mocującego (2), który z drugiej strony zakończony jest płytką ograniczającą (11) i ma postać pręta leżącego w kanale (12) płyty szalunkowej. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wznoszenia ścian budowlanych z wykorzystaniem łącznika.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 414575 (22) 2015 10 27

(51) E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/24 (2006.01)

E04H 17/02 (2006.01)

E02B 3/12 (2006.01)

E02D 17/20 (2006.01)

E02D 29/02 (2006.01)

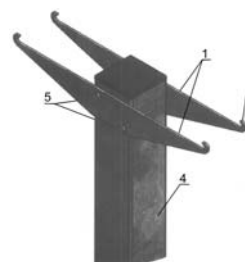
(71) BETAFENCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kotłarnia

(72) KRZYSICA MAREK

(54) **Ogrodzenie gabionowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ogrodzenie gabionowe, składające się ze słupów (4) i przymocowanych do nich z obu stron wieszaków (1) z haczykami (2) i zawieszonych na tych haczykach paneli ogrodzeniowych (5), przy czym wieszaki (1) przymocowane są do słupów (4) w równych odstępach wzdłuż wysokości tych słupów, w ilości zależnej od wysokości ogrodzenia, a przestrzeń pomiędzy panelami ogrodzeniowymi (5) wypełniona jest materiałem stałym kawałkowym, korzystnie kamieniami.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414535 (22) 2015 10 28

(51) E06B 3/673 (2006.01)

E06B 3/96 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

B23C 3/12 (2006.01)

(71) EKOPLAST SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

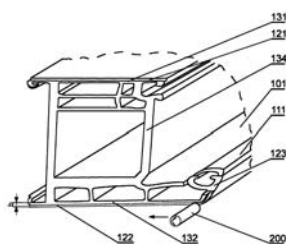
(72) KUCHARC PIOTR

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

(57) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, w którym do profilu z tworzywa sztucznego przykleja się uszczelkę,

tnie się profile z uszczelką na ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków poprzez stopienie materiału ramiaka na głębokość zgrzewania prostopadle do płaszczyzny skośnej, formując ramę skrzydła lub ościeżnicy okna, charakteryzujący się tym, że: przed zgrzaniem ramiaków (101): frezuje się za pomocą obrotowego freza palcowego (200) rowki (121, 122) pierwszego typu o pierwszej głębokości, mierzonej od powierzchni płaszczyzny skośnej w kierunku długości ramiaka (101), i o pierwszej szerokości, mierzonej od zewnętrznej krawędzi w kierunku ku wewnątrz ramiaka, przy czym pierwsza głębokość wynosi od 90% do 110% pierwszej szerokości, a pierwsza szerokość wynosi od 10% do 70% grubości (b) ścianki ramiaka (131, 132), w której frezuje się rowek (121, 122) pierwszego typu; w miejscu występowania uszczelki (111), frezuje się rowek (123) drugiego typu o drugiej głębokości i drugiej szerokości, przy czym druga szerokość wynosi od 90% do 110% drugiej głębokości, a druga głębokość wynosi od 130% do 300% pierwszej głębokości; przy czym przed rozpoczęciem frezowania określa się tor frezowania i sprawdza się, czy w torze frezowania występuje czyste tworzywo sztuczne, czy też tworzywo sztuczne pokryte okładziną aluminiową i dla tworzywa sztucznego pokrytego okładziną aluminiową nastawia się prędkość posuwu freza mniejszą niż prędkość posuwu freza dla czystego tworzywa sztucznego; natomiast po zgrzaniu ramiaków (101): bada się za pomocą docisku wartość ugięcia uszczelki (111) w narożnikach ramy pod wpływem ciężaru docisku i do dalszych etapów obróbki przekazuje się ramy, dla których wartość ugięcia mieści się w określonym zakresie względem ugięcia referencyjnego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414536 (22) 2015 10 28

(51) E06B 3/673 (2006.01)

E06B 3/96 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

B23C 3/12 (2006.01)

(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII  
SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

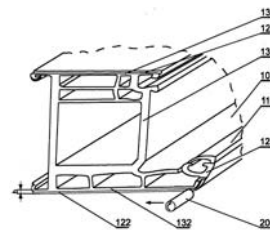
(72) KUCHARC PIOTR

(54) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego

(57) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, w którym do profili z tworzywa sztucznego przykleja się uszczelkę, tnie się profile z uszczelką na ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków poprzez stopienie materiału ramiaka na głębokość zgrzewania prostopadle do płaszczyzny skośnej, formując ramę skrzydła lub ościeżnicy okna, charakteryzujący się tym, że: przed zgrzaniem ramiaków (101): frezuje się za pomocą obrotowego freza palcowego (200) rowki (121, 122) pierwszego typu o pierwszej głębokości, mierzonej od powierzchni płaszczyzny skośnej w kierunku długości ramiaka (101), i o pierwszej szerokości, mierzonej od zewnętrznej krawędzi w kierunku ku wewnątrz ramiaka, przy czym pierwsza głębokość wynosi od 90% do 110% pierwszej szerokości, a pierwsza szerokość wynosi od 10% do 70% grubości (b) ścianki ramiaka (131, 132), w której frezuje się rowek (121, 122) pierwszego typu; w miejscu występowania uszczelki (111), frezuje się rowek (123) drugiego typu o drugiej głębokości i drugiej szerokości, przy czym druga szerokość wynosi od 90% do 110% drugiej głębokości, a druga głębokość wynosi od 130% do 300% pierwszej głębokości; przy czym przed rozpoczęciem frezowania określa się tor frezowania i sprawdza się, czy w torze frezowania występuje czyste tworzywo sztuczne, czy też tworzywo sztuczne pokryte kolorową okleiną

z tworzywa sztucznego i dla tworzywa sztucznego pokrytego kolorową okleiną z tworzywa sztucznego nastawia się prędkość posuwu freza mniejszą niż prędkość posuwu freza dla czystego tworzywa sztucznego; natomiast po zgrzaniu ramiaków (101): bada się za pomocą docisku wartość ugięcia uszczelki (111) w narożnikach ramy pod wpływem ciężaru docisku i do dalszych etapów obróbki przekazuje się ramy, dla których wartość ugięcia mieści się w określonym zakresie względem ugięcia referencyjnego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414537 (22) 2015 10 28

(51) E06B 3/673 (2006.01)

E06B 3/96 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

B23C 3/12 (2006.01)

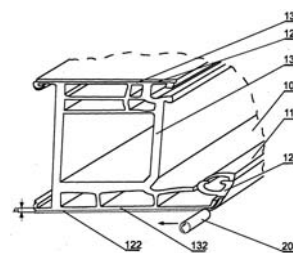
(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII  
SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) KUCHARC PIOTR

(54) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego

(57) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, w którym do profili z tworzywa sztucznego przykleja się uszczelkę, tnie się profile z uszczelką na ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków poprzez stopienie materiału ramiaka na głębokość zgrzewania prostopadle do płaszczyzny skośnej, formując ramę skrzydła lub ościeżnicy okna, charakteryzujący się tym, że: przed zgrzaniem ramiaków (101): frezuje się za pomocą obrotowego freza palcowego (200) rowki (121, 122) pierwszego typu o pierwszej głębokości, mierzonej od powierzchni płaszczyzny skośnej w kierunku długości ramiaka (101), i o pierwszej szerokości, mierzonej od zewnętrznej krawędzi w kierunku ku wewnątrz ramiaka, przy czym pierwsza głębokość wynosi od 90% do 110% pierwszej szerokości, a pierwsza szerokość wynosi od 10% do 70% grubości (b) ścianki ramiaka (131, 132), w której frezuje się rowek (121, 122) pierwszego typu; w miejscu występowania uszczelki (111), frezuje się rowek (123) drugiego typu o drugiej głębokości i drugiej szerokości, przy czym druga szerokość wynosi od 90% do 110% drugiej głębokości, a druga głębokość wynosi od 130% do 300% pierwszej głębokości; natomiast po zgrzaniu ramiaków (101): bada się za pomocą docisku wartość ugięcia uszczelki (111) w narożnikach ramy pod wpływem ciężaru docisku i do dalszych etapów obróbki przekazuje się ramy, dla których wartość ugięcia mieści się w określonym zakresie względem ugięcia referencyjnego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414538 (22) 2015 10 28

(51) E06B 3/673 (2006.01)

E06B 3/96 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

B23C 3/12 (2006.01)

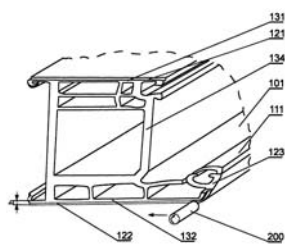
(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) KUCHARZEK PIOTR

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

(57) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, w którym do profili z tworzywa sztucznego przykleja się uszczelkę, tnie się profile z uszczelką na ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków poprzez stopienie materiału ramiaka na głębokość zgrzewania prostopadłe do płaszczyzny skośnej, formując ramę skrzydła lub ościeżnicy okna, charakteryzujący się tym, że: przed zgrzaniem ramiaków (101): frezuje się za pomocą obrotowego freza palcowego (200) rowki (121, 122) pierwszego typu o pierwszej głębokości, mierzonej od powierzchni płaszczyzny skośnej w kierunku długości ramiaka (101), i o pierwszej szerokości, mierzonej od zewnętrznej krawędzi w kierunku ku wewnątrz ramiaka, przy czym pierwsza głębokość wynosi od 90% do 110% pierwszej szerokości, a pierwsza szerokość wynosi ona od 10% do 70% grubości (b) ścianki ramiaka (131, 132), w której frezuje się rowek (121, 122) pierwszego typu; w miejscu występowania uszczelki (111), frezuje się rowek (123) drugiego typu o drugiej głębokości i drugiej szerokości, przy czym druga szerokość wynosi od 90% do 110% drugiej głębokości, a druga głębokość wynosi od 130% do 300% pierwszej głębokości, przy czym przed rozpoczęciem frezowania określa się tor frezowania i sprawdza się, czy w torze frezowania występuje czyste tworzywo sztuczne, czy też tworzywo sztuczne pokryte okładziną aluminiową i dla tworzywa sztucznego pokrytego okładziną aluminiową nastawia się prędkość posuwu freza mniejszą niż prędkość posuwu freza dla czystego tworzywa sztucznego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414539** (22) 2015 10 28

(51) **E06B 3/673** (2006.01)

**E06B 3/96** (2006.01)

**E06B 7/23** (2006.01)

**B23C 3/12** (2006.01)

(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

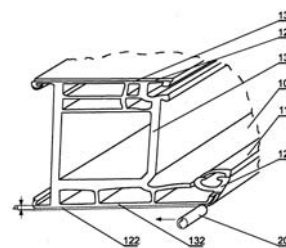
(72) KUCHARZEK PIOTR

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

(57) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, w którym do profili z tworzywa sztucznego przykleja się uszczelkę, tnie się profile z uszczelką na ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków poprzez stopienie materiału ramiaka na głębokość zgrzewania prostopadłe do płaszczyzny skośnej, formując ramę skrzydła lub ościeżnicy okna, charakteryzujący się tym, że: przed zgrzaniem ramiaków (101): frezuje się za pomocą obrotowego freza palcowego (200) rowki (121, 122) pierwszego typu o pierwszej głębokości, mierzonej od powierzchni płaszczyzny skośnej w kierunku długości ramiaka (101), i o pierwszej szerokości, mierzonej od zewnętrznej krawędzi w kierunku ku wewnątrz ramiaka, przy czym pierwsza głębokość wynosi od 90% do 110% pierwszej szerokości, a pierwsza szerokość wynosi ona od 10% do 70% grubości (b) ścianki ramiaka (131, 132), w której frezuje się rowek (121, 122) pierwszego typu; w miejscu występowania uszczelki (111), frezuje się rowek (123) drugiego typu o drugiej głębokości i drugiej szerokości, przy czym druga szerokość wynosi od 90% do 110% drugiej głębokości, a druga głębokość wynosi od 130% do 300% pierwszej głębokości; przy czym przed rozpoczęciem frezowania określa się tor frezowania i sprawdza się, czy w to-

rze frezowania występuje czyste tworzywo sztuczne, czy też tworzywo sztuczne pokryte kolorową okleiną z tworzywa sztucznego i dla tworzywa sztucznego pokrytego kolorową okleiną z tworzywa sztucznego nastawia się prędkość posuwu freza mniejszą niż prędkość posuwu freza dla czystego tworzywa sztucznego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414540** (22) 2015 10 28

(51) **E06B 3/673** (2006.01)

**E06B 3/96** (2006.01)

**E06B 7/23** (2006.01)

**B23C 3/12** (2006.01)

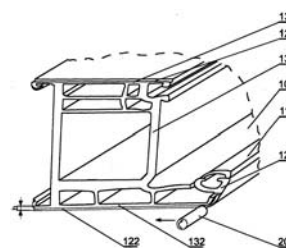
(71) POLSKA AGENCJA TRANSFERU TECHNOLOGII SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) KUCHARZEK PIOTR

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

(57) Sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, w którym do profili z tworzywa sztucznego przykleja się uszczelkę, tnie się profile z uszczelką na ramiaki zakończone płaszczyzną skośną i zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków poprzez stopienie materiału ramiaka na głębokość zgrzewania prostopadłe do płaszczyzny skośnej, formując ramę skrzydła lub ościeżnicy okna, charakteryzujący się tym, że: przed zgrzaniem ramiaków (101): frezuje się za pomocą obrotowego freza palcowego (200) rowki (121, 122) pierwszego typu o pierwszej głębokości, mierzonej od powierzchni płaszczyzny skośnej w kierunku długości ramiaka (101), i o pierwszej szerokości, mierzonej od zewnętrznej krawędzi w kierunku ku wewnątrz ramiaka, przy czym pierwsza głębokość wynosi od 90% do 110% pierwszej szerokości, a pierwsza szerokość wynosi od 10% do 70% grubości (b) ścianki ramiaka (131, 132), w której frezuje się rowek (121, 122) pierwszego typu; w miejscu występowania uszczelki (111), frezuje się rowek (123) drugiego typu o drugiej głębokości i drugiej szerokości, przy czym druga szerokość wynosi od 90% do 110% drugiej głębokości, a druga głębokość wynosi od 130% do 300% pierwszej głębokości.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414547** (22) 2015 10 28

(51) **E06B 3/673** (2006.01)

**C03C 17/00** (2006.01)

(71) REM II SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Przemysł

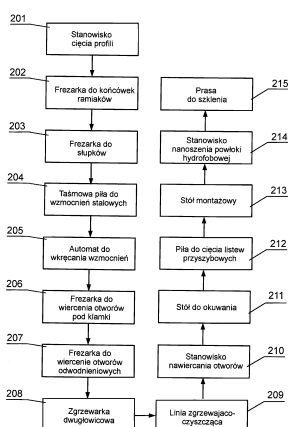
(72) KUCHARZEK PIOTR; LEWANDOWSKI ARTUR

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

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest , przedstawiony na rysunku, sposób wytwarzania okien z tworzywa sztucznego, w którym do profili z tworzywa sztucznego przykleja się uszczelkę, przycina

się profile z uszczelką pod kątem  $45^\circ$  uzyskując ramiaki zakończone płaszczyzną skośną, frezuje się fragment uszczelki i fragment ramiaka w obszarze przyległym do płaszczyzny skośnej, zgrzewa się ze sobą płaszczyzny skośne ramiaków poprzez stopienie materiału ramiaka na głębokość zgrzewania prostopadle do płaszczyzny skośnej, formując ramę skrzydła lub ościeżnicy okna, a w ramiakach ościeżnicy okna wykonuje się otwory do montażu zawiasów i/lub słupka na stanowisku nawiercania po zgrzaniu ramy ościeżnicy okna, po czym do ramy montuje się szybę. Sposób ten charakteryzuje się tym, że przed montażem szybę poddaje się odtłuszczeniu, po czym na odtłuszczonej szybę nanosi się natryskowo koloidalny roztwór nanotlenku tytanu  $\text{TiO}_2$  w alkoholu, o stężeniu 2000 ppm, w ilości 25g roztworu na  $1\text{m}^2$  szyby, po czym szybę pozostawia się do wysuszenia w temperaturze pokojowej na okres 10 min i polezuje się szybę.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414610 (22) 2015 10 29

(51) E06B 3/677 (2006.01)

E06B 3/673 (2006.01)

(71) DWG STANISŁAW GRABOWSKI SPÓŁKA JAWNA, Pigża

(72) GRABOWSKI STANISŁAW

(54) Sposób wytwarzania szyb zespolonych do okien i drzwi o zwiększonym wskaźniku przenikalności cieplnej

(57) Sposób wytwarzania szyb zespolonych trzyszybowych do okien i drzwi charakteryzującej się tym, że pierwszą formatkę bez ramki wprowadza się do prasy w układzie pionowym, po czym wprowadza drugą formatkę z przyklejoną jednostronnie ramką, po czym odchyła z jednej strony od czoła tworząc szczelinę wynoszącą od 2,0 do 3,5 mm. Następnie, okala się od czoła z jednej strony krótszego boku oraz na części długości dłuższego boku od dołu i z góry na długości stanowiącej od 0,17 do 0,22 części długości dłuższego boku, elastycznym uszczelnieniem wypływu argonu, które dociska się do okolonej części siłą od 52 do 58  $\text{N/cm}^2$ . Argon wprowadzany jest w obie przestrzeń w części dolnej, zaś po całkowitym wypełnieniu argonem przestrzeni międzyszybowych dociska się pozostałą, rozwartą część tafl szklanych, dociskiem powierzchniowym wynoszącym od 52 do 56  $\text{N/cm}^2$  w czasie od 3 do 5 sekund, następnie prowadzi proces uszczelniania obwodowego krawędzi zespolonych szyb tiokolem lub poliuretanem do wypełnienia obrzeży szyb i odkłada zespolenia na wyznaczone miejsca magazynowe celem sezonowania w temperaturze 18 do  $20^\circ\text{C}$  przez okres 8 do 12 h.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414709 (22) 2015 11 06

(51) E21B 43/263 (2006.01)

E21B 43/117 (2006.01)

F24D 1/00 (2006.01)

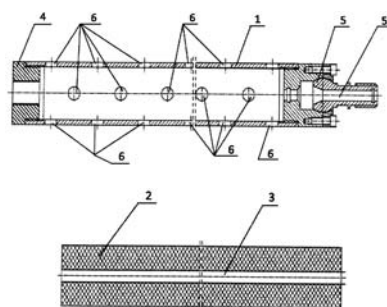
(71) CEBAR-DG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) ZROBOK ROTYSLAV

(54) Urządzenie gazogenerujące

(57) Ujawniono urządzenie gazogenerujące z korpusem wypełnionym gazogenerującą mieszaniną chemiczną, które charakteryzuje się tym, że ma ziarno ładunku gazogenerującego (2) w formie walca zaopatrzonego we wzdlużnie przebiegający, przez całą długość ziarna, kanał (3). Ziarno ładunku gazogenerującego (2) jest umieszczone we wnętrzu perforowanego walcowego korpusu (1) zaopatrzonego w okrągłe otwory (6) rozmieszczone wzdluż osi urządzenia a końce korpusu (1) zamknięte są z jednej strony nakrętką a z drugiej nakrętką z przegubem kulowym zaopatrzonym w trzpień o podstawie kulistej (5) zaopatrzony we wzdlużnie przebiegający przewód (5A) i osadzony w obsadę.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414513 (22) 2015 10 27

(51) E21C 35/187 (2006.01)

E21C 35/19 (2006.01)

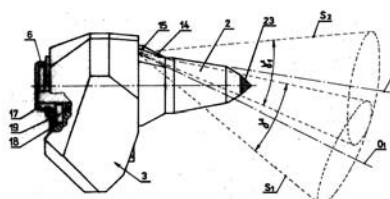
(71) GULAN JAN ZAKŁAD ŚLUSARSKO-MECHANICZNY GULMECH, Gostyń

(72) ŻAK EDWARD; GULAN JAN

(54) Zespół urabiającego noża obrotowego

(57) Wynalazek dotyczy zespołu urabiającego noża obrotowego, znajdującego zastosowanie w organach urabiających kombajnów górniczych. Zespół noża obrotowego (2) składa się z uchwyty nożowego (3), tulei osadczącej (6), zamocowanej w otworze uchwyty nożowego (3) oraz z noża obrotowego (2), zamocowanego trzonkiem w tulei osadczącej (6). Na czołowej stronie korpusu uchwyty nożowego (3), powyżej kołnierza tulei osadczącej (6), usytuowane są dwie dysze inżektorowe, przed gniazdami których w kołnierzu wykonane są zagłębienia (15), umożliwiające dostęp do dysz inżektorowych dla ich regulacji i obsługi. Strumienie ( $S_1$ ,  $S_2$ ) z dysz inżektorowych skierowane są osiami ( $O_1$ ,  $O_2$ ) tak, że w rzucie na płaszczyznę poziomą przechodzącą przez oś wzdlużną noża obrotowego (2) przecinają się w punkcie nad ostrzem (23), a w rzucie na płaszczyznę pionową przechodzącą przez oś wzdlużną osie ( $O_1$ ,  $O_2$ ) pokrywają się. W odmianie zespołu w rzucie na płaszczyznę pionową osie ( $O_1$ ,  $O_2$ ) przebiegają rozbieżnie, a w rzucie na płaszczyznę poziomą krzyżują się względem punktu, przechodząc nad i pod ostrzem (23). Dla zabezpieczenia tulei osadczącej (6) przed obracaniem się w uchwycie nożowym (3), obydwie odmiany mają w jej tylnej części wzdlużne wybranie (17), zgodne z zagłębieniem (18) w korpusie uchwyty nożowego (3), w których umieszczony jest wpust (19). W obydwóch odmianach zespołu kąt rozproszenia ( $\gamma$ ) dysz inżektorowych jest regulowany.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **414544** (22) 2015 10 26(51) **E21D 15/02** (2006.01)**E21D 15/48** (2006.01)

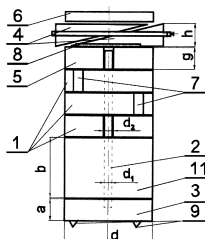
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) BRODNY JAROSŁAW

(54) **Stojak podporowy o wstępnej podporności i sposób jego montażu**

(57) Stojak podporowy o wstępnej podporności charakteryzuje się tym, że stanowi segmenty betonowo - stalowe o zmiennej wysokości (1), które są nałożone na rdzennik (2), korzystnie wykonany z rury stalowej i mocowany do spodnika (3), który na dolnej powierzchni ma wypusty stalowe (9), przy czym na górnym segmencie (5) wyposażonym w prowadnice (8) zamocowane są dwa kliny oporowe (4), na których zamontowana jest stalowa płyta podpierająca (6). Sposób montażu polega na tym, że stalowy rdzennik (2) mocuje się do spodnika (3), następnie w poziomie zakłada się przez górny koniec rdzennika (2) jeden lub dwa segmenty betonowo stalowe bez szczelin montażowych (11) o największej wysokości i ustawia do pozycji pionowej, następnie nakłada się kolejne segmenty (1) ze szczelinami montażowymi (7), aż do osiągnięcia wymaganej wysokości, po czym montuje się kliny oporowe (4), a na nim stalową płytę podpierającą (6), przy czym po rozparciu klinów oporowych (4) zakłada się stalową obejmę zabezpieczającą, którą montuje się przy pomocy śruby dociskowej.

(4 zastrzeżenia)



## DZIAŁ F

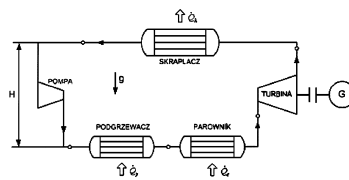
MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKAA1 (21) **414652** (22) 2015 11 01(51) **F01K 7/16** (2006.01)**F01K 13/00** (2006.01)**F28D 15/04** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) MIKIELEWICZ DARIUSZ; SZYMAŃSKI PAWEŁ;  
BŁAUCIAK KRZYSZTOF(54) **Sposób wspomagania pompowania czynnika w obiegu termodynamicznym Clausiusa-Rankine'a**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób wspomagania pompowania czynnika w biegu termodynamicznym Clausiusa-Rankine'a, w którym jako wymiennik ciepła stosuje się parownik zawierający wypełnienie z materiału porowatego lub wymiennik płaszczowo-rurowy zawierający rurki wypełnione materiałem porowatym. Jako materiał porowaty stosuje się materiał uzyskany z surowców z grupy: spieki niklu, proszki tytanu, polimery, ceramika, miedź, stal nierdzewna, o efektywnej średnicy porów wynoszącej 0,1 - 15  $\mu\text{m}$  i porowatości wynoszącej 55 - 75%.

(2 zastrzeżenia)

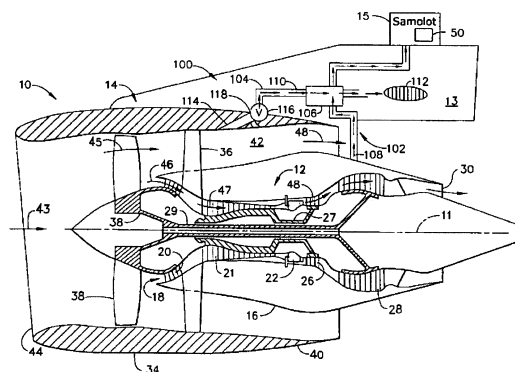
A1 (21) **414651** (22) 2015 11 02(51) **F02B 37/18** (2006.01)

(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY, Schenectady, US

(72) BOWDEN WILLIAM JOSEPH, US; FANG NING, US;  
ZHONG GUOHUA, CN; KARBOWSKI BARTOSZ(54) **Sposób i system do zmniejszania rezonansu w komorze**

(57) Zespół silnika turbowentylatorowego, zawiera silnik właściwy (12), wentylator (14), kanał zewnętrzny wentylatora otaczający częściowo silnik właściwy i wentylator oraz system upustowy. System upustowy obejmuje pierwszy obieg upustowy skonfigurowany do odprowadzania sprężonego powietrza z silnika właściwego i kierowania strumienia do pierwszego obiegu wymiennika ciepła oraz drugi obieg upustowy skonfigurowany do odprowadzania powietrza z kanału zewnętrznego wentylatora i kierowania strumienia do drugiego obiegu wymiennika ciepła. Drugi obieg upustowy zawiera kanał upustowy zawierający wlot kanału i wylot kanału połączony za pośrednictwem zaworu z wymiennikiem ciepła w sposób umożliwiający przepływ. Kanał upustowy zawiera również przewód tłumienia akustycznego przebiegający od kanału upustowego przed zaworem, do kanału zewnętrznego wentylatora i zwymiarowany odpowiednio do tłumienia wahań ciśnienia wewnątrz drugiego obiegu upustowego, gdy zawór jest przynajmniej częściowo zamknięty.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **414612** (22) 2015 10 30(51) **F02C 7/268** (2006.01)**F02C 7/277** (2006.01)

(71) General Electric Company, Schenectady, US

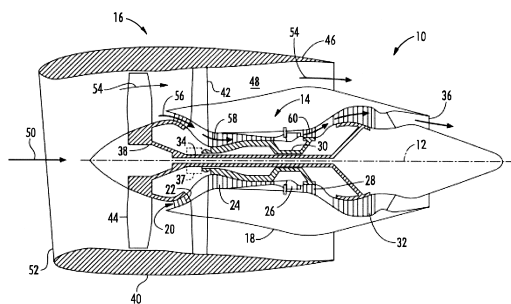
(72) SZCZEPANOWSKI PAWEŁ; GOLDYN MATEUSZ

(54) **Pomocniczy rozrusznik przeniesienia na wał główny - bezpośrednio połączony z wałem HPC aero-pochodnego silnika odrzutowego**

(57) W jednym aspekcie przedstawione ujawnienie dotyczy układu rozruchowego turbiny gazowej, która zawiera wał (34) łączący sprężarkę i turbinę. Pierścieniowa obudowa rozciąga się obwodowo wokół wału tak, że pierścieniowa obudowa określa przedział. Kryza rozciąga się promieniowo na zewnątrz od pierścieniowej obudowy dla zamontowania pierścieniowej obudowy do stacjonarnej ściany. Rozrusznik jest umieszczony w tym przedziale. Kołnier obrotowo łączy się z pierścieniową obudową i selektywnie łączy się z rozrusznikiem. Kołnier ma promieniowo wewnętrzną powierzchnię zawierającą wielowypusty do ząbienia z wałem.

Rozrusznik, po uaktywnieniu obraca kołnierz, który obraca wał dla uruchomienia turbiny gazowej.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **414645** (22) 2015 11 02

(51) **F02M 21/04** (2006.01)

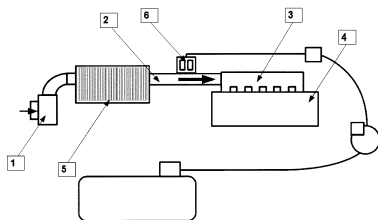
(71) REWERS MARIOLA PHU CARGAZ BIS, Poznań

(72) REWERS MARIOLA

(54) **Instalacja wtrysku gazu do silnika wysokoprężnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest instalacja wtrysku gazu do silników wysokoprężnych, zarówno doładowanych, jak i niedoładowanych służąca do realizacji zasilania dwoma paliwami. Instalacja wtrysku gazu do silników o zapłonie samoczynnym, charakteryzuje się tym, że wtrysk gazu do układu dolotowego przez co najmniej jeden wtryskiwacz (6) następuje pomiędzy wylotem sprężarki powietrza dolotowego, a kolektorem dolotowym (3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414517** (22) 2015 10 26

(51) **F03B 3/06** (2006.01)

**F03B 3/14** (2006.01)

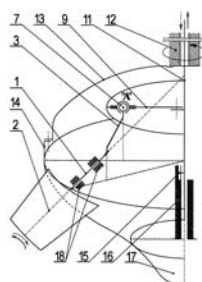
**F04D 29/36** (2006.01)

(71) GRUPA POWEN-WAFAPOMP SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KORCZAK ANDRZEJ; HOMA DOROTA; NOWAK GRZEGORZ; PECZKIS GRZEGORZ

(54) **Mechanizm obrotu łopatki wirnika, zwłaszcza pompy krętej lub turbiny reakcyjnej**

(57) Ujawniono mechanizm obrotu łopatki wirnika, zwłaszcza pompy krętej lub turbiny reakcyjnej, przeznaczonego w szczególności do pompy i turbiny osiowej lub diagonalnej, np. turbiny Deriaza. Mechanizm obrotu łopatki wirnika ma na wewnętrznym końcu czopa (1) każdej łopatki (2) sztywno osadzoną dźwignię (3),



zakończoną z drugiej strony kulowym przegubem osadzonym w gnieździe. Gniazdo przegubu złożone jest z dwu połączonych ze sobą rozłącznie krążków mających półkuliste wybrania, pasowane na kuli (7) przegubu. Krążki mają kołnierze tworzące pierścieniowy rowek, w którym jest pasowana suwliwie tarcza (9).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414583** (22) 2015 10 28

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

**F03D 3/04** (2006.01)

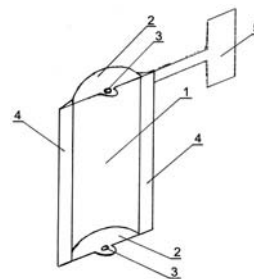
(71) PIETRZAK ANDRZEJ, Dobrzyków

(72) PIETRZAK ANDRZEJ

(54) **Ośłona aerodynamiczna siłowni wiatrowej o pionowej osi obrotu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest osłona aerodynamiczna siłowni wiatrowej o pionowej osi obrotu o kształcie półwalca (1), osłona ta za pomocą owiewek (4) "rozcina" wiejący wiatr na dwa strumienie. Pierwszy owiewa osłonę drugi zaś "atakuję" łopatki rotora wykonując pracę, przy czym osłona może się ustawiać względem kierunku wiejącego wiatru.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 12 05

A1 (21) **418040** (22) 2016 07 22

(51) **F15B 13/044** (2006.01)

**F16K 11/07** (2006.01)

**F16K 11/24** (2006.01)

**F15C 3/02** (2006.01)

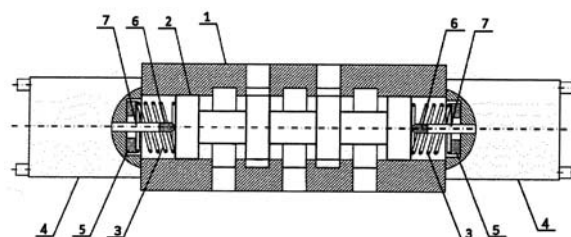
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) STOSIAK MICHAŁ; KUDŹMA ZYGMUNT

(54) **Rozdzielacz hydrauliczny**

(57) Zgłoszenie ujawnia rozdzielacz hydrauliczny, znajdujący zastosowanie w sterowaniu kierunkiem przepływu cieczy roboczej w układach hydraulicznych. Rozdzielacz składa się z korpusu, wewnątrz którego znajduje się element sterujący centrowany z obu stron sprężyną, która opiera się o elektromagnes charakteryzujący się tym, że pomiędzy elektromagnesami (4) a sprężynami (3) znajdują się podkładki elastyczne (5), które stykają się wyłącznie ze sprężynami (3) i elektromagnesami (4) wyposażonymi w zwory elektromagnesu (7), na które nasadzone są nasadki (6) zakończone kuliście stykające się z elementem sterującym (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418039 (22) 2016 07 22

- (51) **F16K 17/04** (2006.01)  
**F16K 31/36** (2006.01)  
**F16K 47/10** (2006.01)  
**F15B 11/042** (2006.01)  
**F15B 13/042** (2006.01)  
**F15B 15/22** (2006.01)  
**F15B 21/10** (2006.01)  
**F04B 49/03** (2006.01)  
**F04C 14/24** (2006.01)  
**F01B 25/16** (2006.01)  
**F01B 27/04** (2006.01)  
**F01B 31/34** (2006.01)  
**F01C 20/16** (2006.01)  
**F01C 20/24** (2006.01)

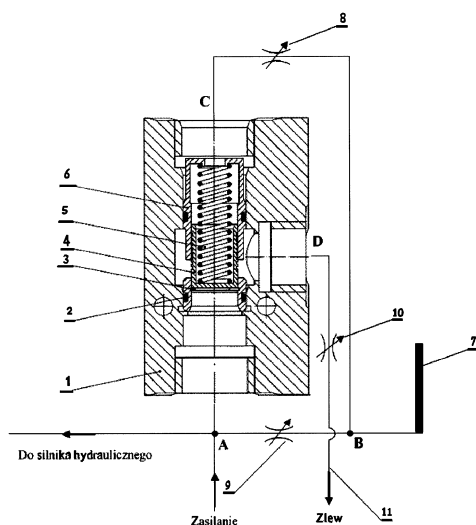
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) STOSIAK MICHAŁ; KUDŹMA ZYGMUNT; FIGIEL ANDRZEJ

(54) **Zawór rozruchowy**

(57) Zgłoszenie ujawnia zawór rozruchowy zawierający korpus, wewnątrz którego osadzona jest tuleja prowadząca i pierścień osadczony oraz usytuowany jest element odcinający, który stanowi suwak dociskany do pierścienia osadczego wewnątrz tulei prowadzącej sprężyną, przy czym wewnątrz tulei sprężyna dociska suwak do pierścienia osadczego stanowiącego gniazdo zaworu, a tuleja prowadząca wyposażona jest w dwa uszczelnienia 2 typu O-ring charakteryzujące się tym, że ma co najmniej jeden zaślepiony przewód elastyczny (7) i szczeliny dławiące (8), (9) i (10), przy czym pierwsza szczelina dławiąca (8) znajduje się między punktami C-B, druga szczelina dławiąca (9) znajduje się między punktami A-B, a trzecia szczelina dławiąca znajduje się między punktem D a przewodem zlewowym (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414550 (22) 2015 10 26

- (51) **F23G 5/46** (2006.01)  
**F23G 7/10** (2006.01)  
**F02C 3/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT MECHANIZACJI BUDOWNICTWA I GÓRNICTWA SKALNEGO, Warszawa

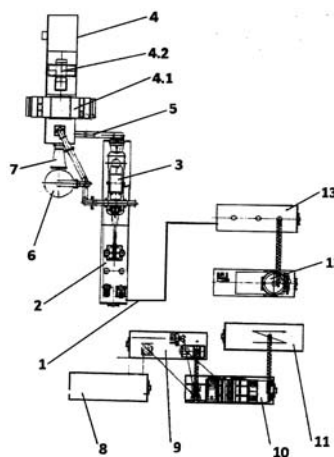
(72) MARCZENKO WŁODZIMIERZ; GÓRALCZYK STEFAN; PODGÓRZAK ROBERT; OLESZCZAK JANUSZ

(54) **Sposób wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji ze zmikronizowanej, stałej biomasy**

(57) Sposób wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej w kogeneracji ze zmikronizowanej, stałej biomasy, gdzie surowiec suchej biomasy poddaje się przekształceniu przez wielokrotne rozdrabnianie, mielenie i mieszanie i składa w zbiorniku, natomiast go-

racę spaliny zmieszane z powietrzem zasilały moduł przetwarzania energii cieplnej na elektryczną, charakteryzuje się tym, że przygotowane znanym sposobem w procesie mikronizacji paliwo (1) w postaci suchej, stałej biomasy włókienniej (słomy zbożowej) jest podawane ze zbiornika (13) dozownikami (2) do dyfuzyjnej komory spalania (3), gdzie powstałe w wyniku spalania paliwa (1) zmieszane spaliny i gorące powietrze łączą się z zimnym powietrzem z kompresora turbiny (4.1), tworząc wylotowe stabilizowane gorące gazy (5) przesyłane do turbiny (4.1) w zespole siłowni kogeneracyjnej turbinowej (4) z generatorem prądotwórczym (4.2). Ciepło odpadowe powstałe w dyfuzyjnej komorze spalania (3) jest transportowane do rekuperatora odzysknicowego (6), wytwarzającego parę przegrzaną (7) przesyłaną także do turbiny (4.1) w zespole siłowni kogeneracyjnej turbinowej (4) z generatorem prądotwórczym (4.2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414546 (22) 2015 10 26

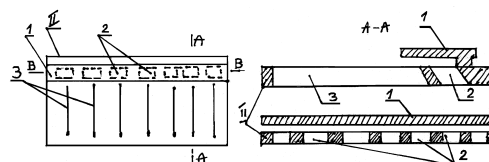
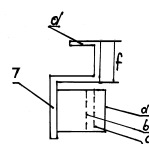
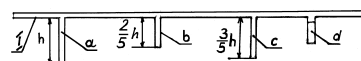
- (51) **F23K 3/10** (2006.01)  
**F23H 1/00** (2006.01)

(71) CHOIŃSKI HENRYK, Góra Śląska

(72) CHOIŃSKI HENRYK

(54) **Nurnik i ruszt do paleniska spalającego miał, pod kotłem CO**

(57) Nurnik wykonany jest z płaskownika. Do boku rdzenia przyspawane są płytki tłoczące (a, b, c) oraz zbierak (d). Nurnik wykonuje ruch posuwistozwrotny napędzany mimośrodem. W zasobniku obraca się skokowo stożek zsympowy, przesuwając paliwo do komory zsympowej. Zbierak (d) powoduje zsuwanie się paliwa pod płytkę tłoczącą (c) oraz kruszenie nadmiarowych kawałków węgla. Płytkę przesuwającą (b) wypycha paliwo pod płytkę rozdziłową (a), która równomiernie rozdziela paliwo na całej szerokości i długości rusztu. Ruszt wykonany jest z płyty głównej z otworami szczelinowymi (3) oraz otworami nadmuchu (2). Nad otworami (2) umieszczona jest płyta osłonowa (1), która zapobiega wpadaniu miału do otworów nadmuchu. Jednocześnie nagrzewanie się miału na grzbiecie



plyty (1) osłonowej powoduje jego zbrzylenie i nie przenikanie do komory powietrznej pod rusztem przez szczeliny dopalacza (3). Paliwo zsuwa się z płyty osłonowej na wprost otworów nadmuchu (2) i zostaje intensywnie spalane poprzez nadmiar powietrza. Resztką dopala się nad szczelinami dopalacza (3).

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 04 14

A1 (21) **414644** (22) 2015 11 02

(51) **F24F 6/12** (2006.01)

**B05B 1/06** (2006.01)

**B05B 1/14** (2006.01)

**B05B 7/24** (2006.01)

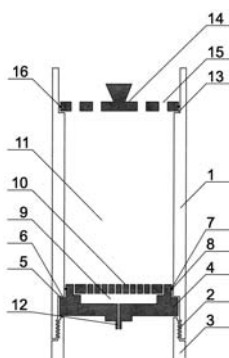
(71) GRZESIAK JAKUB, Lublin

(72) GRZESIAK JAKUB

(54) **Nawilżacz aerodynamiczny powietrza**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem konstrukcji bezawaryjnego i niehałaśliwego urządzenia wytwarzającego krople aerozolu w postaci mgły wodnej o optymalnych parametrach technicznych. Nawilżacz aerodynamiczny powietrza charakteryzuje się tym, że ma korpus (1) o kształcie wydłużonego walca i ma osadzoną rozłącznie wsporcą podstawę (3), na której usytuowana jest szczelna przegroda (4) z komorą (9) sprężonego gazu posiadającą perforowaną membranę (10) oddzielającą fazę ciekłą (11), zaś w górnej części korpusu (1) osadzona jest rozłącznie na obwodowym występie (13) przeciwbryzgowa osłona (14) z otworami przelotowymi (15), przy czym szczelna przegroda (4) ma kanał wlotowy (12) dla strumienia gazu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **414703** (22) 2015 11 06

(51) **F24F 13/08** (2006.01)

**F24F 13/14** (2006.01)

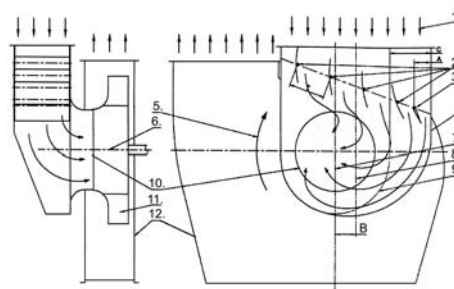
(71) VIBROSON ŁÓDŹ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) MARCINIAK EMIL; WRÓBEL GRZEGORZ; PODSĘDKOWSKI ANDRZEJ

(54) **Wentylator promieniowy z regulacją wydajności**

(57) Wentylator promieniowy z regulacją wydajności z kierownicą żaluzjową umieszczoną w skrzyni wlotowej, znamienne tym, że kształt skrzyni wlotowej jest niesymetryczny względem płaszczyzny (7) przechodzącej przez oś wirnika (6), a oś (8) kanału skrzyni wlotowej, nie przecina się z osią (6) wirnika i jest od niej odległa o odległość (B) większą niż 3% średnicy wylotu ze skrzyni (10), natomiast kierownicze łopatki (2) mają szkieletową profilu wygiętą i są ustawione wygiętą stroną wklęsłą w stronę kierunku napływu czynnika (1), a oś przynajmniej jednej ze skrajnych kierowniczych łopatek (3) jest położona w odległości (A) od ścianki kanału skrzyni wlotowej (4), mniejszej niż 1/3 najmniejszej odległości (T) pomiędzy osiami łopatek kierowniczych, natomiast płaszczyzna, w której leżą osie łopatek kierowniczych jest nachylona do osi (8) kanału skrzyni wlotowej pod kątem w granicach od 45 do 80°.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414516** (22) 2015 10 26

(51) **F24H 1/14** (2006.01)

**F28D 7/10** (2006.01)

**F24H 8/00** (2006.01)

**F24H 6/00** (2006.01)

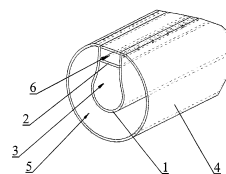
(71) AIC SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia

(72) SIEMIENIUK TOMASZ

(54) **Opalany wymiennik ciepła**

(57) Opalany wymiennik ciepła posiadający palnik, komorę spalania oraz komorę przepływu ogrzewanej cieczy zaopatrzoną w króciec wlotowy i wylotowy ogrzewanej cieczy, charakteryzuje się tym, że zawiera rurę (1) wewnątrz której jest komora spalania (3), a na części ściany rury (1) jest perforacja (2) stanowiąca palnik oraz posiada zewnętrzną płaszcz (4) otaczającą rurę (1), wewnątrz którego utworzona jest komora (5) przepływu ogrzewanej cieczy oraz komora (6) na mieszanekę paliwową, usytuowana nad częścią ściany rury z perforacją (2).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **414549** (22) 2015 10 26

(51) **G01D 9/00** (2006.01)

**B60P 3/00** (2006.01)

**H04W 88/08** (2009.01)

(71) GREEN IT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

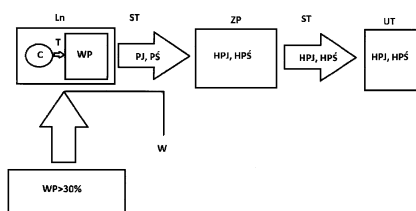
(72) KUBICKI MIROŚŁAW; GOCH MARIUSZ

(54) **Sposób gromadzenia danych w procesie transportu i logistyki, zwłaszcza towarów wrażliwych**

(57) Sposób gromadzenia danych w procesie transportu i logistyki, zwłaszcza towarów wrażliwych, przy wykorzystaniu wewnętrznych urządzeń pomiarowo – magazynujących – nadawczych posiadających autonomiczne źródło zasilania oraz sieci telekomunikacyjnej, charakteryzuje się tym, że za pomocą co najmniej jednego z wyposażonych w czujniki (C) pomiarowo – magazynujących – nadawczych

urządzeń (Ln) zamontowanych w komorze transportowej pojazdu, podczas transportu ładunku w cyklach (T), czytuje się indywidualne parametry jakościowe (PJ) i parametry środowiskowe (PŚ) ładunku, które to następnie zapisuje się w wewnętrznej pamięci (WP) pomiarowo – magazynująco – nadawczych urządzeń (Ln). Przy spełnieniu zdefiniowanych warunków (W) za pomocą sieci telekomunikacyjnej (ST) przesyła się zgromadzone w wewnętrznej pamięci (WP) pomiarowo – magazynująco – nadawczych urządzeń (Ln) do zewnętrznej, bazowej pamięci magazynującej (ZP), w której to dokonuje się przypisania otrzymanych parametrów jakościowych (PJ) i parametrów środowiskowych (PŚ) do zgromadzonych historycznych parametrów jakościowych (HPJ) i parametrów środowiskowych (HPŚ), po czym uaktualnione parametry jakościowe (HPJ) i parametry środowiskowe (HPŚ), gromadzi się indywidualnie dla każdego cyklu transportowego (T) i udostępnia się za pomocą sieci telekomunikacyjnej (ST) użytkownikom wyposażonych w urządzenia telekomunikacyjne (UT).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414548 (22) 2015 10 26

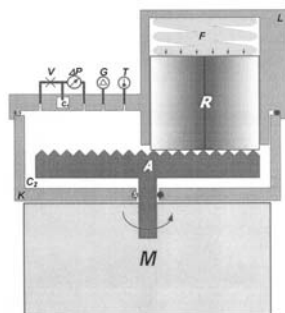
(51) G01F 3/36 (2006.01)

G01N 33/22 (2006.01)

(71) INSTYTUT MECHANIKI GÓROTWORU  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków(72) KUDASIK MATEUSZ; SKOCZYŁAS NORBERT;  
MURZYN TOMASZ; WIERZBICKI MIROSŁAW(54) **Urządzenie do oceny składu i ilości gazu zawartego w skałach**

(57) Urządzenie do oceny składu i ilości gazu zawartego w skałach, zawierające hermetycznie zamykaną komorę roboczą na umieszczenie w niej próbki badanej skały, charakteryzuje się tym, że komora robocza (C<sub>2</sub>) zaopatrzona jest w tarczę ścierną (A) napędzaną silnikiem (M) oraz element dociskowy usytuowany nad tarczą ścierną, w odstępie zapewniającym umieszczenie próbki skały, przy czym komora robocza (C<sub>2</sub>) zaopatrzona jest w dekiel (L) uszczelniony względem korpusu komory roboczej, a ponadto komora robocza (C<sub>2</sub>) połączona jest z hermetyczną komorą referencyjną (C<sub>1</sub>) poprzez zawór (V), a pomiędzy komorą referencyjną (C<sub>1</sub>) a komorą roboczą (C<sub>2</sub>) znajduje się czujnik ciśnienia różnicowego (ΔP), a komora robocza (C<sub>2</sub>) wyposażona jest również w zestaw czujników stężenia gazów (G) oraz temperatury (T).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414679 (22) 2015 11 04

(51) G01G 19/02 (2006.01)

G01G 21/22 (2006.01)

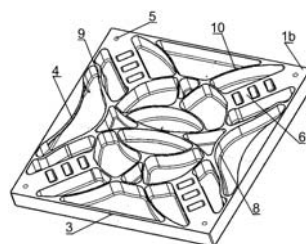
(71) MEGATERM PLUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) JACH MAREK; ŻACH PIOTR

(54) **Polimerowa płyta pomiarowa platformy wagowej i sposób wytwarzania polimerowej płyty pomiarowej platformy wagowej**

(57) Polimerowa płyta pomiarowa platformy wagowej, zawierająca układy pomiarowe, charakteryzuje się tym, że płyta pomiarowa w całej objętości zbudowana jest z polimerowego materiału termoplastycznego lub polimerowego materiału duroplastycznego o właściwościach termoutwardzalnych lub chemoutwardzalnych, przy czym jej kształt ograniczony jest zasadniczo płaską powierzchnią czynną oraz przestrzennie ukształtowaną powierzchnią bierną (1b), zaś układy pomiarowe umieszczone są w strefach największych naprężeń i mają postać optoelektronicznych układów pomiarowych (7) albo belkowych układów pomiarowych. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania polimerowej płyty pomiarowej platformy wagowej.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 414502 (22) 2015 10 26

(51) G01J 5/10 (2006.01)

B23Q 15/06 (2006.01)

B23Q 17/24 (2006.01)

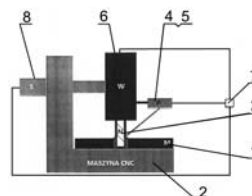
(71) TERLIKOWSKI TOMASZ, Poznań

(72) TERLIKOWSKI TOMASZ

(54) **Sposób pomiaru temperatury narzędzia skrawającego i układ do pomiaru temperatury narzędzia skrawającego**

(57) Sposób pomiaru temperatury narzędzia skrawającego, który przeprowadza się na obrabiarce sterowanej numerycznie, charakteryzuje się tym, że w czasie rzeczywistym prowadzi się bezkontaktowy pomiar temperatury narzędzia skrawającego (3) pirometrem laserowym (4) przy użyciu kamery podczerwieni (5) i na bieżąco poprzez sterownik (7) optymalizuje się regulację szybkości obrotowej wrzeciona (6) oraz prędkości posuwu. Wprowadza się dodatkowy parametr optymalnej temperatury narzędzia skrawającego (3) i ustala korelację prędkości posuwu, szybkości obrotowej wrzeciona (6) z optymalną temperaturą narzędzia skrawającego (3), przy czym funkcja ta steruje również algorytmem odpowiedniego nawiercania i pogłębiania otworów tak, aby temperatura narzędzia skrawającego (3) nie wykroczyła poza zakres ustalony w oprogramowaniu. Układ do pomiaru temperatury narzędzia skrawającego charakteryzuje się tym, że utworzony jest z pirometru laserowego (4) połączanego z kamerą podczerwieni (5) połączonych ze sterownikiem (7) połączonym elektronicznie z silnikiem napędu (8) i wrzecionem (6), do którego zamocowane jest narzędzie skrawające (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414689 (22) 2015 11 06

(51) G01M 11/00 (2006.01)

G01B 11/00 (2006.01)

H04B 10/07 (2013.01)

H04B 10/25 (2013.01)

G01D 5/26 (2006.01)

G01D 5/353 (2006.01)

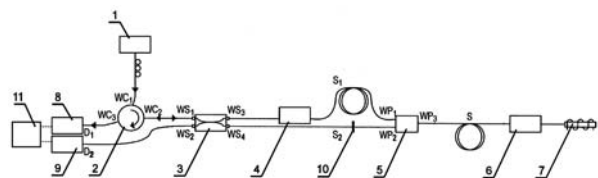
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) ŻYCKOWSKI MAREK; KAROL MATEUSZ

(54) **Impulsowy detektor zaburzeń mechanicznych światłowodowej linii transmisyjnej i sposób detekcji zaburzeń mechanicznych światłowodowej linii transmisyjnej**

(57) Impulsowy detektor zaburzeń mechanicznych światłowodowej linii transmisyjnej zakończony zwierciadłem charakteryzujący się tym, że zawiera laser (1) generujący impulsy świetlne, którego wyjście połączone jest światłowodem z pierwszym portem (WC1) cyrkulatora (2), którego drugi port (WC2) przyłączony jest do pierwszego portu (WS1) sprzęgacza (3) dzielącego impulsy wejściowe na dwa impulsy wyjściowe podawane odpowiednio na trzeci port (WS3) i czwarty port (WS4) sprzęgacza (3), przy czym trzeci port (WS3) sprzęgacza (3) jest połączony pierwszym światłowodem (S1) z pierwszym portem (WP1) polaryzacyjnego dzielnika wiązki (5), a czwarty port (WS4) sprzęgacza (3) jest połączony drugim światłowodem (S2), w którego torze znajduje się mechaniczne obrócenie (10) osi światłowodu o 90°, z drugim portem (WP2) polaryzacyjnego dzielnika wiązki (5), przy czym pierwszy światłowód (S1) zawiera pośredni modulator fazy (4) i jest dłuższy od drugiego światłowodu (S2), a wyjście polaryzacyjnego dzielnika wiązki (5) przyłączone jest do wejścia światłowodowej linii transmisyjnej (5), przy czym pierwszy port (WS1) sprzęgacza (3) jest połączony z drugim portem (WC2) cyrkulatora (2), którego trzeci port (WC3) jest połączony z pierwszym detektorem (8), a drugi port (WS2) sprzęgacza (3) jest połączony z drugim detektorem (9).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 414705 (22) 2015 11 06

(51) G01M 11/00 (2006.01)

G01M 11/02 (2006.01)

G01M 11/08 (2006.01)

G01B 11/00 (2006.01)

G02B 6/00 (2006.01)

G02B 6/28 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

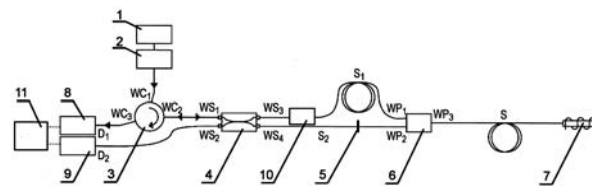
(72) ŻYCKOWSKI MAREK; KAROL MATEUSZ

(54) **Kwantowy detektor zaburzeń mechanicznych światłowodowej linii transmisyjnej i sposób detekcji zaburzeń mechanicznych światłowodowej linii transmisyjnej**

(57) Kwantowy detektor zaburzeń mechanicznych światłowodowej linii transmisyjnej zakończony zwierciadłem charakteryzujący się tym, że zawiera laser (1) generujący impulsy świetlne, którego wyjście połączone jest, poprzez regulowany tłumik optyczny (2) tłumiący impuls do poziomu mocy, w którym sygnał tłumiony jest do poziomu nie większego niż jeden foton, z pierwszym portem (WC1) cyrkulatora (3), którego drugi port (WC2) przyłączony jest do pierwszego portu (WS1) sprzęgacza (4) dzielącego falę związaną z fotonem z pierwszego portu (WS1) na dwie fale pro-

pagujące się trzecim (WS3) i czwartym (WS4) portem wyjściowym sprzęgacza (4), przy czym trzeci port (WS3) sprzęgacza (4) jest połączony pierwszym światłowodem (S1) z pierwszym portem (WP1) polaryzacyjnego dzielnika wiązki (6), a czwarty port (WS4) sprzęgacza (4) jest połączony drugim światłowodem (S2), w którego torze znajduje się mechaniczne obrócenie (5) osi światłowodu o 90°, z drugim portem (WP2) polaryzacyjnego dzielnika wiązki (6), przy czym pierwszy światłowód (S1) jest dłuższy od drugiego światłowodu (S2), a wyjście polaryzacyjnego dzielnika wiązki (6) przyłączone jest do wejścia światłowodowej linii transmisyjnej (5), przy czym pierwszy port (WS1) sprzęgacza (4) jest połączony z drugim portem (WC2) cyrkulatora (3), którego trzeci port (WC3) jest połączony z pierwszym detektorem jednofotonowym (8), a drugi port (WS2) sprzęgacza (4) jest połączony z drugim detektorem jednofotonowym (9).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414625 (22) 2015 10 30

(51) G01M 17/00 (2006.01)

G01R 31/00 (2006.01)

B60S 5/00 (2006.01)

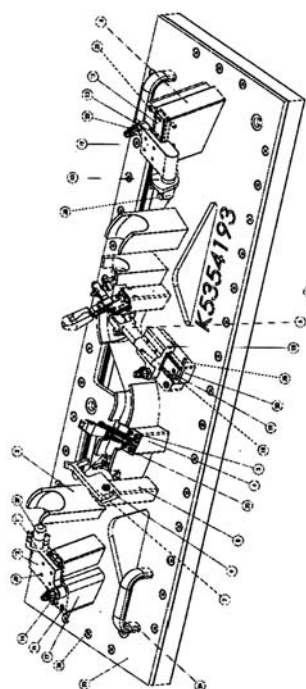
(71) MALCZYSZYN ADAM MALTEX, Boguszów -Gorce

(72) MALCZYSZYN ADAM

(54) **Tester przewodów dla przemysłu motoryzacyjnego**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie badania węży samochodowych pod względem prawidłowego kompletowania zestawu podzespołów i znakowań. Tester prób przewodów samochodowych ma stałe elementy kształtowe (2) i ruchome widelki (7) oraz trzpienie (10, 11) do mocowania badanego węża. Ruchome elementy regulowane są dzięki prowadnicom (14, 15, 19), po których przesuwają się wózki (12, 18), połączone odpowiednio z trzpieniami i widelkami. Odpowiednia rozpiętość przesuwu na poziomym prowadnic pozwala dostosowywać tester do różnych typów węży stosowanych w pojazdach samochodowych.

(4 zastrzeżenia)



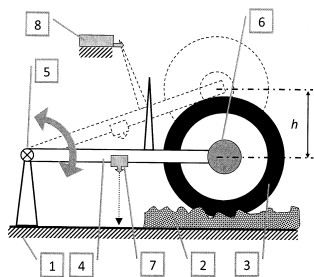
A1 (21) **414561** (22) 2015 10 27(51) **G01M 17/02** (2006.01)**G01N 19/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) EJSMONT JERZY; RONOWSKI GRZEGORZ;  
ŚWIECZKO-ŻUREK BEATA; SOMMER SŁAWOMIR;  
OWCZARZAK WOJCIECH(54) **Sposób i urządzenie do laboratoryjnej oceny oporu toczenia opon samochodowych na nawierzchniach drogowych o różnej teksturze i sztywności**

(57) Sposób laboratoryjnej oceny oporu toczenia opon samochodowych na nawierzchniach drogowych o różnej teksturze i sztywności, w którym badane koło zawieszają się na określonej wysokości prostopadle nad próbką nawierzchni drogowej i za pomocą układu pomiarowego rejestruje się położenie środka koła w stosunku do próbki nawierzchni. Następnie koło pomiarowe opuszcza się swobodnie na próbkę nawierzchni i rejestruje się zmiany położenia środka koła, po czym porównuje się zarejestrowane czasowe przebiegi amplitudy drgań z przebiegami teoretycznymi wyznaczonymi w modelu matematycznym, w którym podstawowymi zmiennymi są sztywność opony i współczynnik tłumienia. Jako wynik oceny przyjmuje się współczynnik tłumienia, dla którego teoretyczna charakterystyka czasowa amplitudy drgań jest najbardziej zbliżona do zarejestrowanej. Przedmiotem wynalazku jest także urządzenie, zaopatrzone jest w układ pomiarowy (8), zaś koło pomiarowe (3) dociążone jest masą bezwładną (6) i w położeniu spoczynkowym koło pomiarowe (3) oparte jest na próbce badanej nawierzchni drogowej (2) zamocowanej na sztywnej i ciężkiej podstawie (1), przy czym wahacz (4) wyposażony jest w zaczep (7).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **414654** (22) 2015 11 02(51) **G01N 31/00** (2006.01)**G01N 31/12** (2006.01)**B09B 5/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA, Zabrze

(72) ZUWAŁA JAROSŁAW; SAJDAK MARCIN;  
TOMASZEWICZ GRZEGORZ(54) **Sposób weryfikacji pochodzenia biomasy stałej.**

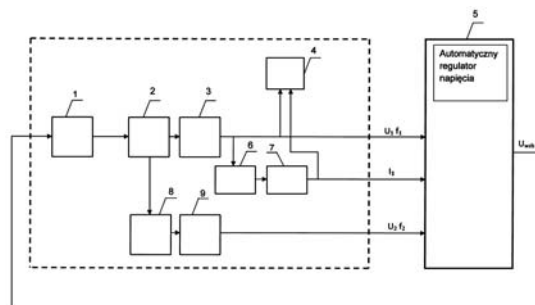
(57) Sposób weryfikacji pochodzenia biomasy stałej zwłaszcza przeznaczony do celów energetycznych. Sposób charakteryzuje się tym, że dla zaklasyfikowania biomasy jako pochodzenia drzewnego, określa się w badanym materiale zawartość popiołu ( $A^a$ ) i dla wartości ( $X_1$ ) większej lub równej 2,83 bada się zawartość trójtlenku glinu ( $Al_2O_3$ ), a przy wartości ( $X_2$ ) większej lub równej 7,891 bada się zawartość węgla ( $C^a$ ), przy zawartości ( $X_3$ ) większej lub równej 46,20 biomasa klasyfikuje się jako pochodzenia drzewnego.

(32 zastrzeżenia)

A1 (21) **414584** (22) 2015 10 28(51) **G01R 19/00** (2006.01)**H02P 9/04** (2006.01)**G05F 1/10** (2006.01)(71) AKADEMIA MORSKA W GDYNI, Gdynia; GDAŃSKA  
STOCZNIA REMONTOWA IM. J. PIŁSUDSKIEGO  
SPÓŁKA AKCYJNA, Gdańsk(72) GŁODEK SYLWESTER; KUPIEC ZBIGNIEW;  
MINDYKOWSKI JANUSZ(54) **Układ do pomiaru właściwości statycznych automatycznego regulatora napięcia generatora prądu przemiennego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do pomiaru właściwości statycznych automatycznego regulatora napięcia mający zastosowanie w elektroautomatyce okrętowej. Układ charakteryzuje się tym, że sygnał z wyjścia badanego regulatora napięcia (5) jest doprowadzony do kondycjonera (1), w którym jest przekształcony i doprowadzony do pierwszego przekształtnika (2) w którym jest zamieniony na trójfazowy sygnał o modulowanej szerokości impulsów i jest filtrowany w pierwszym filtrze (3). Sygnał o regulowanej wartości skutecznej napięcia ( $U_1$ ) i częstotliwości ( $f_1$ ) jest doprowadzony do wejścia pomiarowego badanego regulatora napięcia (5) oraz miernika (4). Wartość skuteczna napięcia ( $U_1$ ) zależy od wartości średniej sygnału napięciowego na wejściu kondycjonera (1), zaś częstotliwość ( $f_1$ ) jest ustawiana w pierwszym przekształtniku (2). Sygnał napięciowy z wyjścia pierwszego filtra (3) jest przesunięty o nastawiony kąt w przesuwniku fazowym (6) i wzmocniony we wzmacniaczu mocy (7) oraz doprowadzony do wejścia prądu ( $I_1$ ) automatycznego regulatora napięcia (5) i miernika (4). Z wyjścia pierwszego przekształtnika (2) sygnał synchronizujący o zadanej częstotliwości jest podawany na wejście drugiego przekształtnika (8), w którym jest przekształcany na trójfazowy przebieg o modulowanej szerokości impulsów i filtrowany w drugim filtrze (9), na wyjściu którego uzyskany sinusoidalny sygnał napięciowy o zadanej wartości skutecznej napięcia ( $U_2$ ). Częstotliwość napięcia ( $U_2$ ) jest wielokrotnością częstotliwości ( $f_1$ ). Sygnał napięciowy ( $U_2$ ) jest doprowadzony do obwodu wzbudzenia badanego automatycznego regulatora napięcia (5).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414543** (22) 2015 10 26(51) **G01S 17/36** (2006.01)**G01S 17/32** (2006.01)**G04F 10/06** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

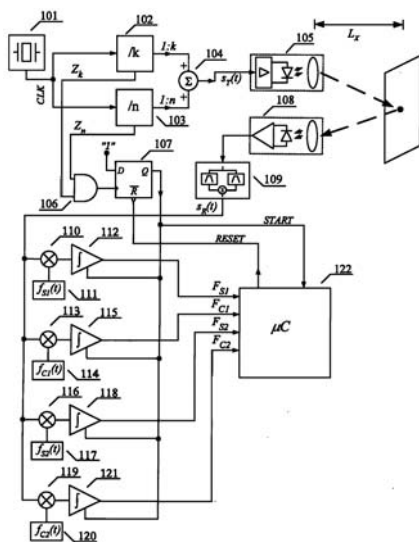
(72) WIECZOREK GRZEGORZ; OLIWA WOJCIECH

(54) **Sposób i urządzenie do pomiaru czasu opóźnienia sygnału**

(57) Sposób polega na tym, że sygnał z dzielnika (102) sumuje się w układzie sumatora (104) z sygnałem z dzielnika (103), a uzyskanym sumarycznym sygnałem wysterowuje się nadajnik sygnałów (105), korzystnie nadajnik sygnałów optycznych, po czym sygnał z odbiornika (108) filtruje się dwupasmowo w filtrze (109), a następnie koreluje się w pierwszym układzie korelatora (110, 112) z pierwszym sygnałem dopasowanym (111), w drugim układzie korelatora (113, 115) z drugim sygnałem dopasowanym (114), w trzecim układzie korelatora (116, 118) z trzecim sygnałem dopasowanym (117) oraz w czwartym układzie korelatora (119, 121) z czwartym sygnałem dopasowanym (120), po czym sygnały  $F_{S1}$  z wyjścia pierwsze-

go korelatora (110, 112),  $F_{S2}$  z wyjścia drugiego korelatora (113, 115),  $F_{S3}$  z wyjścia trzeciego korelatora (116, 118) oraz  $F_{S4}$  z wyjścia czwartego korelatora (119, 121), przetwarza się w układzie decyzyjnym (122), jednocześnie sygnały początku cyklu  $Z_k$  z dzielnika (102) oraz  $Z_n$  z dzielnika (103) przemnaża się logicznie w bramce AND (106) i uzyskuje się sygnał zegarowy dla przerzutnika D (107), z którego wyjścia Q aktywuje się układy całkujące (112, 115, 118, 121) korelatorów. Urządzenie charakteryzuje się tym, że wyjście filtru (109) połączone jest z wejściami pierwszego korelatora (110, 112), drugiego korelatora (113, 115), trzeciego korelatora (116, 118) i czwartego korelatora (119, 121), a wyjścia korelatorów (110, 112, 113, 115, 116, 118, 119, 121) doprowadzone są do wejść układu decyzyjnego (122), jednocześnie wyjścia sygnalizujące początek cyklu  $Z_k$  z dzielnika (102) oraz  $Z_n$  z dzielnika (103) połączone są z wejściami bramki AND (106), której wyjście doprowadzone jest do wejścia zegarowego przerzutnika D (107), z którego wyjście Q łączy się z wejściami zezwalającymi układów całkujących (112, 115, 118, 121) oraz wejściem START układu decyzyjnego (122).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414653 (22) 2015 11 02

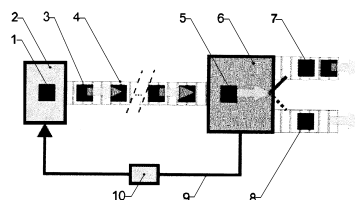
(51) G05B 13/00 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE  
BELIN ZAKŁAD PRACY CHRONIONEJ  
WOJCIECH LENARTOWICZ, ROMAN ERDMANN,  
ANDRZEJ NOWAK SPÓŁKA JAWNA, Poznań  
(72) PITTNER GRZEGORZ; MIELECKI ANDRZEJ;  
RYBARCZYK DOMINIK

(54) Układ regulatora nastaw maszyny produkcyjnej  
oraz sposób regulowania nastaw maszyny  
produkcyjnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ regulatora nastaw maszyny produkcyjnej (2) połączonej za pomocą transporterów z maszyną kontrolno-pomiarową (6), w którym to układzie maszyna kontrolno-pomiarowa (6) połączona jest z regulatorem długości bufora transportowego (10) w postaci bazodanowej jednostki obliczeniowej, przetwarzającym predykcje dane pomiarowe i wysyłającym sygnał korekcyjny (9) do maszyny produkcyjnej (2). Przedmiotem wynalazku jest także sposób regulowania nastaw maszyny produkcyjnej (2) połączonej za pomocą transporterów z maszyną kontrolno-pomiarową (6). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób regulowania nastaw maszyny produkcyjnej połączonej za pomocą transporterów z maszyną kontrolno-pomiarową.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414581 (22) 2015 10 28

(51) G06F 15/00 (2006.01)

(71) MGM SYSTEMS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław  
(72) GODLEWSKI MAREK; MATUŁA ANDRZEJ;  
GLIŃSKA ANNA; DYK MICHAŁ

(54) Sposób dostarczania oprogramowania usługowego

(57) Wynalazek dotyczy sposobu dostarczania oprogramowania usługowego wykorzystującego do opisu zadań podejmowania decyzji oraz komponentów programowych (usług webowych) słowniki dziedzinowe (ontologie), w którym funkcjonalności przetwarzania danych rozproszone są w środowisku sieciowym i udostępniane w postaci usług Webowych.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 414593 (22) 2015 10 28

(51) G07B 17/00 (2006.01)

G07F 17/00 (2006.01)

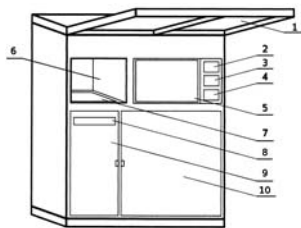
(71) ASAPON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom  
(72) KUNIKOWSKI ADAM

(54) Urządzenie do wysyłania przesyłek oraz sposób  
wysyłania przesyłek

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wysyłania przesyłek oraz sposób wysyłania przesyłek, realizowany przez te urządzenie, mające zastosowanie przy samodzielnym nadawaniu przesyłek listownych i/lub paczek, pocztowych i/lub kurierskich. Urządzenie do wysyłania przesyłek, mający postać urządzenia zewnętrznego, wolnostojącego zaopatrzonego w sterujący komputer z modulem łączności internetowej, charakteryzuje się tym, że w ścianie czołowej posiada komorę (6) do wrzutu przesyłek, dotykowy wyświetlacz (5), płatniczy terminal (2), czytnik (3) kodów 2D i drukarkę (4) etykiet adresowych, oraz zamykaną elektrozamkiem komorę (9) listów wyposażoną w czujnik zapelnienia i zamykaną elektrozamkiem komorę (10) przesyłek także wyposażoną w czujnik zapelnienia. Sposób wysyłania przesyłek, wykorzystujący sieć informatyczną poprzez witrynę WWW, za pomocą, której uzyskuje się indywidualizujący usługę kod, charakteryzuje się tym, że nadawca za pośrednictwem sieci internetowej otwiera stronę WWW, po czym loguje się i wybiera rodzaj usługi, następnie nadawca wprowadza i edytuje dane dotyczące przesyłki, w szczególności wprowadza wymiar i wagę przesyłki, wprowadza dane adresowe odbiorcy, dane kontaktowe nadawcy, po czym nadawca potwierdza ich poprawność i informację zapisuje się na serwerze, kolejno korzystnie następuje płatność za przesyłkę, przy użyciu bramki płatności, informację zapisuje się na serwerze i następuje wygenerowanie indywidualnego kodu dla przesyłki, który doręcza się za pośrednictwem sieci Internet i/lub wiadomości SMS nadawcy, następnie nadawca dokonuje wysyłki przesyłki w urządzeniu do wysyłania przesyłek, w procesie nadawania przesyłki, w szczególności nadawca dokonuje wyboru nadania nowej przesyłki, wprowadzając na dotykowym wyświetlaczu (5) uzyskany wcześniej kod, który to weryfikuje się z informacjami zapisanymi na serwerze, po czym otwierają się drzwiczki komory (6) wrzutowej, nadawca umieszcza przesyłkę w komorze (6) po czym drzwiczki komory (6) zamykają się, następuje ważenie przesyłki, sprawdzenie usług dostępnych dla przesyłki, weryfikacja wniesionych opłat, wyświetlenie na wyświetlaczu (5) informacji o przesyłce, nadawca dokonuje potwierdzenia zakupu usługi, po czym dane dotyczące przesyłki oraz dyspozycja nadania przesyłki wysyła się do operatora kurierskiego, następnie z serwera pobiera się dane adresowe odbiorcy i drukuje się samoprzylepną ety-

kietę adresową przesyłki oraz potwierdzenie nadania dla nadawcy, nadawca przykleja samoprzylepną etykietę adresową odbiorcy na przesyłce, po czym przesyłka zostaje przeniesiona automatycznie do komory (10) przesyłek.

(25 zastrzeżeń)



A1 (21) **414691** (22) 2015 11 05

(51) **G09B 25/04** (2006.01)

**A63H 33/04** (2006.01)

(71) NOWACKA MARTA, Łódź

(72) NOWACKA MARTA

(54) **Układanka edukacyjna i sposób jej wykonania**

(57) Układanka edukacyjna, składająca się z płaskich klocków składowych, dopasowanych do siebie wzajemnymi występnymi i wybraniami, znamienna tym, że klocki układanki składają się z grup elementów architektonicznych, odwzorowujących charakterystyczne części składowe fasad jednostkowych budynków, przy czym każda z grup elementów architektonicznych odwzorowuje kolejny poziomy budynek od parteru po dach i każda z grup elementów architektonicznych, odwzorowujących kolejny poziom budynku, składa się z pojedynczych elementów architektonicznych i/lub powtarzających się detali architektonicznych, występujących w jednym i/lub kolejnych poziomach, przy czym poszczególne części składowe układanki połączone są ze sobą wzajemnymi występnymi i wybraniami oraz siłami adhezji gładkich ścian bocznych klocków.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414694** (22) 2015 11 05

(51) **G21G 1/00** (2006.01)

**H05H 6/00** (2006.01)

(71) NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH  
OŚRODEK RADIOIZOTOPÓW POLATOM, Otwock

(72) JANIĄK TOMASZ; BARCIKOWSKI TADEUSZ;  
MIELCARSKI MIECZYŚLAW; CIESZYKOWSKA IZABELA

(54) **Sposób wykonania tarczy molibdenowej do napromieniania w akceleratorze**

(57) Sposób wykonania tarczy molibdenowej do napromieniania w akceleratorze, obejmuje proces prasowania metalicznego proszku wzbogaconego molibdenu-100, który prowadzi się w matrycy stalowej, zaopatrzonej w gniazdo o kształcie cylindra, korzystnie stosując wstępne prasowanie przy niskim ciśnieniu w zakresie 15 MPa - 100 MPa i prasowanie właściwe przy wysokim ciśnieniu w zakresie 750 MPa - 1000 MPa w czasie od 1 godz., do 1,5 godz., korzystnie 1 godz.. Otrzymaną pastylkę umieszczoną w pakiecie pomiędzy ceramiczną podkładką a ceramiczną pokrywką, poddaje się w atmosferze ochronnej i redukującej stopniowemu podgrzewaniu w piecu do temperatury 1600°C, w której prowadzi się proces spiekania pakietu w atmosferze wodoru przez czas od 1 godz. do 1,5 godz., korzystnie przez 1 godz.. Następnie pakiet stopniowo chłodzi się do temperatury otoczenia, przy czym w procesie podgrzewania w zależności od temperatury zmienia się skład atmosfery ochronnej i redukującej z azotu poprzez mieszanie azotu z wodorem na wodór, a w procesie chłodzenia zmienia się skład atmosfery z wodoru na azot Na koniec pastylkę poddaje się wprasowaniu w podkładkę aluminiową pod ciśnieniem 800 MPa.

(4 zastrzeżenia)

## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **416795** (22) 2016 04 11

(51) **H01R 35/00** (2006.01)

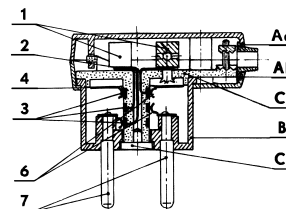
(71) ŁUKOMSKI MARIAN, Oborniki

(72) ŁUKOMSKI MARIAN

(54) **Wtyczka elektryczna ze stykiem ochronnym - uziemiaczącym do połączenia z gniazdem prądu jednofazowego, niskonapięciowego**

(57) Przedmiotem wynalazku „wtyczka obrotowa” jest wtyczka elektryczna ze stykiem ochronnym-uziemiaczącym, w której z boku korpusu górnego obrotowego wyprowadzony jest przewód elektryczny przyłączeniowy, trzyżyłowy zamocowany w nim na stałe w trzech zaciskach (1) metalowych umieszczonych na górnej powierzchni płytki (C) montażowej, umieszczonej pomiędzy złączonymi pokrywami (Aa) górną i (Ab) dolną korpusu górnego obrotowego. Korpus (B) dolny cylindryczny o standardowych wymiarach ma wystające z dołu korpusu dwa znormalizowane styki (7), bolce metalowe prądowe, gniazdo ze stykiem zaciskiem metalowym, ochronnym-uziemiaczącym i dwa boczne styki (4) listwy metalowe ochronne-uziemiające. Izolacyjna płytka (C) montażowa ma wystający z jej spodu trzpień rurowy cylindryczny, osadzony obrotowo i nierozłącznie w dolnej części korpusu (B) dolnego wtyczki. W jednej wersji wykonania wtyczki na trzpieniu osadzone są trzy styki (3) obrączki metalowe umieszczone jedna pod drugą, a w drugiej wersji trzy styki pierścienie metalowe, płaskie umieszczone koncentrycznie jeden w drugim na krążku izolacyjnym płaskim osadzonym na trzpieniu płytki (C) montażowej, przy czym każdy z tych trzech styków (3) obrączek lub trzech styków pierścieni połączony jest łącznikiem (2) metalowym z jednym z trzech zacisków (1) metalowych do trzech żył przewodu elektrycznego, przyłączeniowego. W korpusie (B) dolnym osadzone są trwale trzy styki (6) ślizgacze metalowe, sprężyste mające stały ślizgowy kontakt elektryczny, w pierwszej wersji wykonania z trzema stykami (3) obrączkami metalowymi, a w drugiej wersji z trzema stykami pierścieniami metalowymi, płaskimi. Dwa z trzech styków (6) ślizgaczy metalowych sprężystych osadzone są każdy trwale na jednym z dwóch styków (7) bolcy metalowych, prądowych, a trzeci styk (6) ślizgacz połączony jest ze stykiem (4) listwą metalową połączoną ze stykiem zaciskiem metalowym ochronnym-uziemiaczącym umieszczonym w gnieździe korpusu (B) dolnego. Ręczny obrót korpusu górnego, obrotowego w zakresie 360° względem korpusu (B) dolnego umieszczonego w gnieździe elektrycznym, zasilającym umożliwia skierowanie przewodu elektrycznego, przyłączeniowego wyprowadzonego z boku wtyczki w dowolnym kierunku bez konieczności wyginania, zagięcia przewodu co jest istotą tego wynalazku.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414601** (22) 2015 10 28

(51) **H02B 13/01** (2006.01)

**H02B 3/00** (2006.01)

(71) POLIMER INNO TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siemianowice Śląskie

(72)

(54) **Modułowa szafa rozdzielni elektrycznej i AKPiA z odpadowych tworzyw sztucznych**

(57) Modułowe szafki montażowe typu AKPiA i rozdzielni elektrycznych wraz z wewnętrznym oprzyrządowaniem charakteryzują się tym, że są wytworzone z tworzyw odpadowych. Wytworzone z tworzywa odpadowego wtryskowego i z tłoczenia uniepalnionego tworzywa PP zwłaszcza na elementy obudowy modułowych obudów szafek AKPiA i rozdzielni elektrycznych szafki do umieszczenia podzespołów elektrycznych i/lub elektronicznych. Wytworzone z tworzywa odpadowego twardego i uniepalnionego tworzywa PS z jogurtów do produkcji złączy pomiędzy modułami, koryt w środku szafki, szyn montażowych dla oprzyrządowania i pleków w szafce, na których montuje się szyny do montażu oprzyrządowania.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **414658** (22) 2015 11 03

(51) **H02J 3/18** (2006.01)

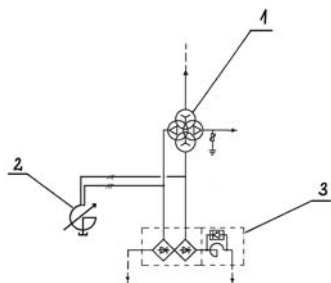
(71) ORT RYSZARD OPAŁKA, MICHAŁ TORBUS  
SPÓŁKA JAWNA, Myszków

(72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ

(54) **Układ kompensacji mocy biernej w podstawach trakcyjnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ kompensacji mocy biernej w podstawach trakcyjnych. Rozwiązanie polega na włączeniu układu kompensującego (2) bezpośrednio do uzwojeń wtórnych transformatora sześciopiętowego (1) zasilających potrzeby trakcyjne równolegle do prostownika (3). Układ taki wykorzystuje sytuację, iż obciążenie uzwojenia zasilającego prostownik nie ma charakteru ciągłego. Gdy obciążenie ustaje (brak ruchu pociągu na danej sekcji) a transformator pracuje na biegu jałowym, wartość mocy biernej generowanej przez pojemność układu gwałtownie wzrasta. Gdy równolegle do prostownika podłączony jest dławik kompensujący jest ona skutecznie kompensowana.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414659** (22) 2015 11 03

(51) **H02J 3/18** (2006.01)

**H01F 29/00** (2006.01)

(71) ORT RYSZARD OPAŁKA, MICHAŁ TORBUS  
SPÓŁKA JAWNA, Myszków

(72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ

(54) **Układ do automatycznej płynnej kompensacji mocy biernej pojemnościowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do automatycznej, płynnej kompensacji mocy biernej pojemnościowej. Układ składa się z modułu pomiarowego, modułu sterującego, modułu napędu dławika i płynnie regulowanego dławika do kompensacji mocy biernej pojemnościowej. Moduł pomiarowy ma za zadanie określenie aktualnego poziomu mocy biernej pojemnościowej w sieci. Może tu być zastosowana dowolna znana metoda pomiaru. Dane z układu pomiarowego kierowane są do układu sterującego, który analizuje otrzymane dane porównując je z założonym poziomem współczynnika mocy a następnie generuje zależnie od potrzeb odpowiedni impuls sterujący do modułu napędu dławika. Zależnie od otrzymanego impulsu sterującego moduł napędowy wsu-

wa bądź wysuwa ruchomy rdzeń dławika do wewnątrz uzwojeń na optymalny dla aktualnych parametrów sieci poziom.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414595** (22) 2015 10 28

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

**G06Q 20/18** (2012.01)

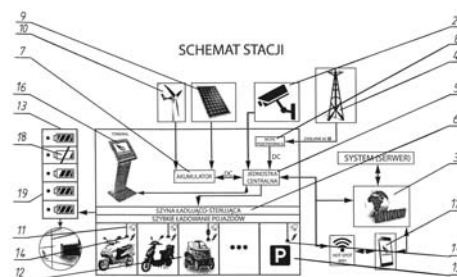
(71) MEDIA-TECH POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MULARONEK DARIUSZ; MARTYŃSKA BEATA

(54) **Zespół samoobsługowych stacji ładowania i wypożyczania pojazdów elektrycznych**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie budowy zespołu samoobsługowych stacji ładowania i wypożyczania pojazdów elektrycznych. W skład zespołu wchodzi stacja montowana na ścianie budynku lub wolnostojąca, połączona z siecią energetyczną (4). Stacje zespołu są wyposażone w jednostkę centralną (5), połączoną z ładującą-sterującą szyną (6) oraz akumulatorem (7), przy czym prąd zasilający ładującą-sterującą szynę (6) jest prądem stałym, przekształconym przez przetwornicę (8) wbudowaną w zespół pomiędzy punktem poboru zasilania z sieci energetycznej (4) a jednostką centralną (5). Częściowo pochodzi z alternatywnych źródeł zasilania, podłączonych do akumulatora (7). Szyna ładującą-sterującą (6) jest wyposażona w zintegrowane przewody ładowania (11) wyprowadzone w każdym porcie ładowania (12) oraz w ładującym regale (13).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **414552** (22) 2015 10 28

(51) **H05B 33/22** (2006.01)

**H05B 33/10** (2006.01)

(71) DEKOR PLASTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Działowo

(72) WRÓBLEWSKI GRZEGORZ

(54) **Sposób drukowania wyświetlaczy elektroluminescencyjnych na podłożach szklanych i podłoże szklane z wyświetlaczem elektroluminescencyjnym**

(57) Wyświetlacz elektroluminescencyjny charakteryzuje się tym, że zawiera ukształtowane kolejno na podłożu szklanym: warstwę elektrody srebrowej; warstwy dielektryczne (12, 13, 14); warstwy luminoforowe (15, 16) i warstwę elektrody transparentnej (17). Sposób wytwarzania wyświetlacza elektroluminescencyjnego polega na tym, że na podłoże szklane (10) nanosi się warstwę pasty srebrowej, którą się utwardza i na którą nanosi się kolejno warstwy pasty dielektrycznej (12, 13, 14) i utwardza się każdą z tych warstw, na które nanosi się kolejno warstwy pasty luminoforowej (15, 16) i utwardza się każdą z tych warstw, na które nanosi się warstwę elektrodowej pasty transparentnej (17), którą się utwardza.

(18 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **124543** (22) 2015 10 29

(51) **A41D 17/00** (2006.01)

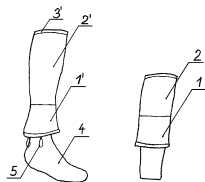
**A41D 13/05** (2006.01)

(71) LALA RAFAŁ, Wieleń

(72) LALA RAFAŁ

(54) **Ochraniacz nogi**

(57) Ochraniacz nogi zawierający cholewkę z elastycznego materiału charakteryzuje się tym, że cholewka (1, 1') znajduje się na nogawce (2, 2') przylegającej do nogi i dolny koniec cholewki połączony jest nierozłącznie z nogawką. Cholewka w położeniu opuszczonym swoim końcowym fragmentem pokrywa wierzch buta. Druga postać ochroniacza charakteryzuje się tym, że nogawka (2') połączona jest nierozłącznie ze stopką (4) i stanowi skarpetę. (3 zastrzeżenia)



U1 (21) **124529** (22) 2015 10 27

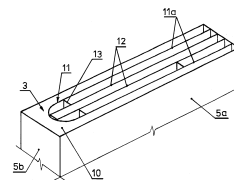
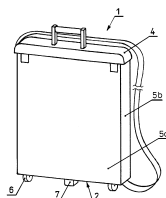
(51) **A45C 3/02** (2006.01)

(71) AUTO PARTNER SPÓŁKA AKCYJNA, Bieroń

(72) GÓRECKA JULIA

(54) **Teczka**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest teczka, znajdująca zastosowanie do przenoszenia lub przechowywania arkuszy papieru o różnych rozmiarach. Teczka (1) ma postać zbliżoną do prostopadłościanu, którego dolna ściana stanowi podstawę (2), a górna ściana stanowi otwór wejściowy (3) zamykany pokrywą (4). Dłuższe (5a) i krótsze (5b) ściany boczne wyznaczają wnętrze (10) teczki, w którym umieszczony jest dzielący to wnętrze wkład (11). Znajdujący się we wnętrzu (10) teczki wkład (11), w widoku z góry, od strony otworu wejściowego (3), ma kształt zbliżony do litery „U” o wydłużonych ramionach (11a), których końce przylegają do jednej z krótszych (5b), bocznych ścian teczki, zaś w sąsiedztwie drugiej krótszej (5b), bocznej ściany wkład ma przebieg łukowy. Wydłużone ramiona (11a) wkładu (11) przebiegają zasadniczo równolegle względem dłuższych (5a), bocznych ścian teczki, a pomiędzy wkładem (11) i powierzchniami wewnętrznymi dwóch dłuższych (5a) ścian bocznych i jednej krótszej (5b) ściany bocznej pozostaje wolna przestrzeń. (4 zastrzeżenia)



U1 (21) **124530** (22) 2015 10 26

(51) **A45D 40/00** (2006.01)

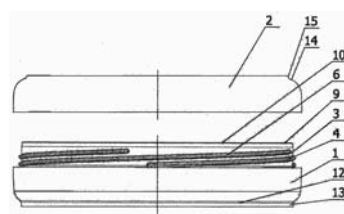
**B65D 41/04** (2006.01)

(71) ROSINSKI PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) ROSIŃSKI MICHAŁ

(54) **Płaski pojemnik z nakrętką**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płaski pojemnik z nakrętką przeznaczony do stosowania jako opakowanie do środków pielęgnacyjnych, zwłaszcza kremów. Płaski pojemnik (1) z nakrętką (2) ma kształt walca. Górna powierzchnia ściany bocznej pojemnika (1) przechodzi w szyjkę (3) zaopatrzoną w czterowchodowy gwint (4). Odległość między sąsiadującymi zwojami (6) gwintu (4) w przekroju osiowym stanowi 28% wysokości szyjki (3) pojemnika (1). Kąt pochylenia górnej krawędzi zwoju (6) gwintu (4) pojemnika (1) wynosi 5°. Odległość między początkiem a końcem kolejnego zwoju (6) gwintu (4) wynosi 4,8 mm. Górna krawędź (9) szyjki (3) zakończona jest wypustem (10) uszczelniającym. Dolna część (11) walca pojemnika (1) przechodzi łagodnym łukiem w dno (12), którego obrzeże stanowi pierścień (13). Nakrętka (2) jest to płaska bryła, która ma kształt odpowiadający szyjce (3) pojemnika (1) zaopatrzonej w gwint (4). Górna część (14) nakrętki (2) przechodzi łagodnym łukiem w dno zakończony rantem (15). Średnica rantu (15) odpowiada wewnętrznej średnicy pierścienia (13) dna. Wewnątrz nakrętka (2) posiada gwint odpowiadający gwintowi (4) pojemnika (1). Kąt pochylenia dolnej krawędzi zwoju (6) gwintu nakrętki (2) wynosi 5°. (4 zastrzeżenia)



U1 (21) **124531** (22) 2015 10 26

(51) **A45D 40/00** (2006.01)

**B65D 41/04** (2006.01)

(71) ROSINSKI PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

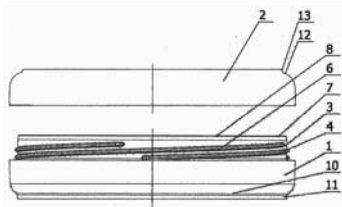
(72) ROSIŃSKI MICHAŁ

(54) **Płaski pojemnik z nakrętką**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płaski pojemnik z nakrętką przeznaczony do stosowania jako opakowanie do środków pielęgnacyjnych, zwłaszcza kremów. Płaski pojemnik (1) z nakrętką (2) ma kształt walca. Górna powierzchnia ściany bocznej pojemnika (1) przechodzi w szyjkę (3) zaopatrzoną w czterowchodowy gwint (4). Odległość (6) między sąsiadującymi zwojami (6) gwintu (4) w przekroju osiowym stanowi 28% wysokości szyjki (3) pojemnika (1). Górna krawędź (7) szyjki (3) zakończona jest wypustem (8) uszczelniającym. Dolna część walca pojemnika (1) przechodzi łagodnym

łukiem w dno (10), którego obrzeże stanowi pierścień (11). Nakrętka (2) jest to płaska bryła, która ma kształt odpowiadający szyjce (3) pojemnika (1) zaopatrzonej w gwint (4). Górna część (12) nakrętki (2) przechodzi łagodnym łukiem w dno zakończone rantem (13). Średnica rantu (13) odpowiada wewnętrznej średnicy pierścienia (11) dna. Wewnątrz nakrętka (2) posiada gwint odpowiadający gwintowi (4) pojemnika (1).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124532 (22) 2015 10 26

(51) A45D 40/00 (2006.01)

B65D 41/04 (2006.01)

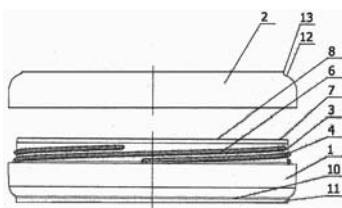
(71) ROSINSKI PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) ROSIŃSKI MICHAŁ

(54) Płaski pojemnik z nakrętką

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płaski pojemnik z nakrętką przeznaczony do stosowania jako opakowanie do środków pielęgnacyjnych, zwłaszcza kremów. Płaski pojemnik (1) z nakrętką (2) ma kształt walca. Górna powierzchnia ściany bocznej pojemnika (1) przechodzi w szyjkę (3) zaopatrzoną w czterowchodowy gwint (4). Kąt pochylenia górnej krawędzi zwoju (6) gwintu (4) pojemnika (1) wynosi 5°. Górna krawędź (7) szyjki (3) zakończona jest wypustem (8) uszczelniającym. Dolna część (9) walca pojemnika (1) przechodzi łagodnym łukiem w dno (10), którego obrzeże stanowi pierścień (11). Nakrętka (2) jest to płaska bryła, która ma kształt odpowiadający szyjce (3) pojemnika (1) zaopatrzonej w gwint (4). Górna część (12) nakrętki (2) przechodzi łagodnym łukiem w dno zakończone rantem (13). Średnica rantu (13) odpowiada wewnętrznej średnicy pierścienia (11) dna. Wewnątrz nakrętka (2) posiada gwint odpowiadający gwintowi (4) pojemnika (1). Kąt pochylenia dolnej krawędzi zwoju (4) gwintu nakrętki (2) wynosi 5°.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124533 (22) 2015 10 26

(51) A45D 40/00 (2006.01)

B65D 41/04 (2006.01)

(71) ROSINSKI PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

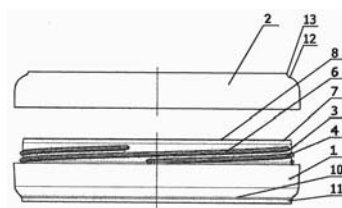
(72) ROSIŃSKI MICHAŁ

(54) Płaski pojemnik z nakrętką

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płaski pojemnik z nakrętką przeznaczony do stosowania jako opakowanie do środków pielęgnacyjnych, zwłaszcza kremów. Płaski pojemnik (1) z nakrętką (2) ma kształt walca. Górna powierzchnia ściany bocznej pojemnika (1) przechodzi w szyjkę (3) zaopatrzoną w czterowchodowy gwint (4). Odległość między początkiem a końcem kolejnego zwoju (6) gwintu (4) wynosi 4,8 mm. Górna krawędź (7) szyjki (3) zakończona jest wypustem (8) uszczelniającym. Dolna część walca pojemnika (1) przechodzi łagodnym łukiem (10) w dno, którego obrzeże stanowi pierścień (11). Nakrętka (2) jest to płaska bryła, która ma kształt

odpowiadający szyjce (3) pojemnika (1) zaopatrzonej w gwint (4). Górna część (12) nakrętki (2) przechodzi łagodnym łukiem w dno zakończone rantem (13). Średnica rantu (13) odpowiada wewnętrznej średnicy pierścienia (11) dna. Wewnątrz nakrętka (2) posiada gwint (14) odpowiadający gwintowi (4) pojemnika (1).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124523 (22) 2015 10 24

(51) A47F 1/04 (2006.01)

G07F 11/32 (2006.01)

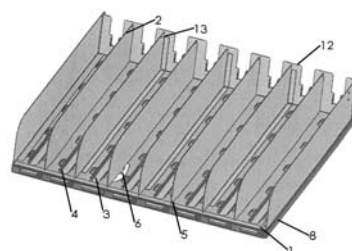
(71) EBA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno

(72) KUMIĘGA MALWINA

(54) Szuflada automatu vendingowego

(57) Szuflada automatu vendingowego posiadająca platformę podzieloną przegrodami na boksy, charakteryzuje się tym, że do platformy (1) od dołu przymocowana jest wzmacniająca rama (8), a od góry do osadzonej trwale tylnej ścianki (12) naprzemiennie mocowane są demontowalne przegrody (2), które włożone są w szczelinowe wzdłużne otwory oraz stałe przegrody (13), a pomiędzy przegrodami: (2) oraz (13) wykonane jest wzdłużne usztywniające przetłoczenie (3), po bokach którego wykonano wzdłużne przecięcia (4), a zewnętrzną krawędź (5) przecięcia (4) przegięto do góry.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 124519 (22) 2015 10 26

(51) A47L 17/02 (2006.01)

E03C 1/00 (2006.01)

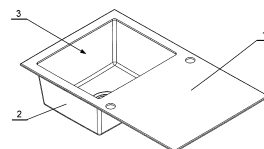
(71) WAGRAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) WIECZOREK PIOTR; MORDAKA PIOTR

(54) Zlewozmywak ze szkła i stali

(57) Zlewozmywak zawiera blat oraz komorę, która to komora ma w dnie otwór odpływowy, a w ścianie bocznej otwór przelewowy, charakteryzujący się tym, że blat (1) jest ze szkła i zawiera otwór (3) pod komorę (2), a komora (2) jest ze stali i w górnej części ma kołnierz połączony warstwą kleju z blatem (1), wzdłuż całej krawędzi otworu (3).

(2 zastrzeżenia)



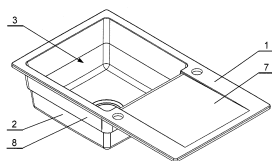
U1 (21) **124520** (22) 2015 10 26(51) **A47L 17/02** (2006.01)**E03C 1/00** (2006.01)(71) WAGRAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) WIECZOREK PIOTR; MORDAKA PIOTR

(54) **Zlewozmywak z kompozytu granitowego i stali**

(57) Ujawniono zlewozmywak składający się z blatu oraz komory, która to komora ma w dnie otwór odpływowy. Zlewozmywak charakteryzuje się tym, że blat (1) jest z kompozytu granitowego i zawiera otwór (3) pod komorę (2), przy czym wokół krawędzi otworu (3) przebiegają ścianki boczne (8) blatu (1), które są zasadniczo równoległe do odpowiadających im ścianek bocznych komory (2), a komora (2) jest ze stali i w górnej części ma kołnierz połączony warstwą kleju z blatem (1) wzdłuż całej powierzchni spodniej ścianek bocznych (8) otworu (3), przy czym w ściance bocznej otworu (8) wykonany jest otwór przelewowy.

(2 zastrzeżenia)

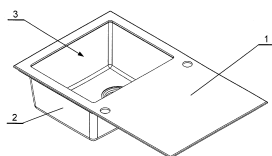
U1 (21) **124521** (22) 2015 10 26(51) **A47L 17/02** (2006.01)**E03C 1/00** (2006.01)(71) WAGRAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) WIECZOREK PIOTR; MORDAKA PIOTR

(54) **Zlewozmywak ze szkła i kompozytu granitowego**

(57) Ujawniono zlewozmywak z blatem oraz komorą, która to komora ma w dnie otwór odpływowy, a w ściance bocznej otwór przelewowy. Zlewozmywak charakteryzuje się tym, że blat (1) jest ze szkła i ma otwór (3) pod komorę (2), a komora (2) jest z kompozytu granitowego i w górnej części ma kołnierz (4) połączony warstwą kleju z blatem (1), wzdłuż całej krawędzi otworu (3).

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **124559** (22) 2015 11 06(51) **A61B 5/107** (2006.01)**A61B 5/11** (2006.01)(71) MUSKAŁA RYSZARD KAZIMIERZ, Czeremno;  
MUSKAŁA PAWEŁ MARIA, Czeremno

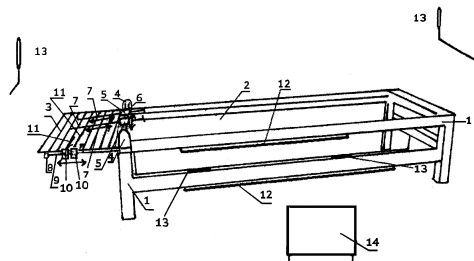
(72) MUSKAŁA PAWEŁ MARIA; MUSKAŁA RYSZARD

(54) **Łóżko diagnostyczne**

(57) Rama łóżka utworzona jest z elementów szkieletowych wpisanym w prostopadłościan i stanowi ramową konstrukcję nośną (1). Na konstrukcji nośnej (1) zainstalowana jest przezroczysta przegroda (2) w postaci szyby, która stanowi blat łóżka. Przedłużenie blatu stanowi nacechowana podstawa (3), ułatwiająca diagnostykę pacjenta. Do konstrukcji nośnej (1) umocowane są uchwyty (4), w których osadzona jest prowadnica (6), na której zamontowane są suwliwie nośniki (5) suwaków (7), wyznaczających na nacechowanej podstawie (3) długości kończyn dolnych. Po dwóch stronach nacechowanej podstawy (3) umocowane są uchwyty (8), w których osadzone są prowadnice (9), na których osadzone są suwliwie nośniki (10) suwaków wyznaczających poziom wskaźników kończyn dolnych.

W nośnikach (10) osadzone są obrotowo wzorcowniki (11), służące do bezpośredniej wizualizacji długości kończyn dolnych oraz ułożenia kąтового stóp w stosunku do osi długiej ciała. Do konstrukcji nośnej (1) umocowane są elementy (12) podświetlające przezroczysty blat (2) łóżka. Pod blatem łóżka oraz w osi łóżka, ale poza nim, zainstalowane są kamery (13) sprzężone z komputerem wyposażonym w monitor (14) lub projektor.

(4 zastrzeżenia)



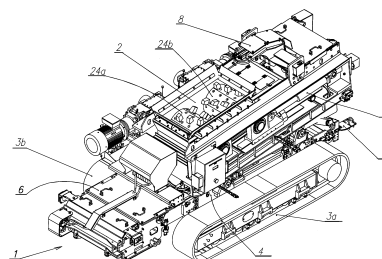
## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **124558** (22) 2015 11 06(51) **B02C 21/02** (2006.01)(71) HAJDUK GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin(72) CIECIELĄG KRZYSZTOF; FELDMAN DARIUSZ;  
MARTYNIUK SŁAWOMIR; OSIĄK SYLWESTER(54) **Mobilna kruszarka**

(57) Pomiędzy gąsienicami (3a, 3b) zamocowany jest segment (4), zaś do jego czoła zamocowana jest zwrotnia. Do segmentu (4) zamocowana jest także kruszarka (2). Kruszarka (2) posiada pierwszy walec (24a) oraz drugi walec (24b), którego położenie może być zmieniane za pośrednictwem siłownika (27). Mobilna kruszarka może być wykorzystywana do przekładki ciągu odstawy urobku w górnictwie podziemnym.

(7 zastrzeżeń)

U1 (21) **124522** (22) 2015 10 24(51) **B21C 19/00** (2006.01)**B21D 3/02** (2006.01)**B21F 1/02** (2006.01)

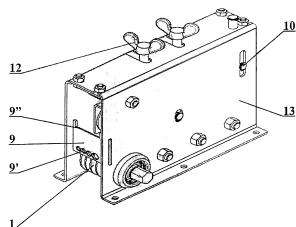
(71) ORDON ANDRZEJ XAP, Łódź

(72) ORDON ANDRZEJ

**(54) Prościarka do drutu lub bednarki**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest prościarka do drutu lub bednarki, szczególnie odwijanych z kręgu. W korpusie (13) umieszczone są dwa rzędy rolek, dolny, składający się z rolek (1) oraz górny, składający się z trzech rolek. Każda z rolek (1) ma na obwodzie cztery równoległe do siebie rowki o stopniowo różnej głębokości, odpowiedniej dla średnicy prostowanego drutu. Każda z rolek (1) jest trwale połączona z osadzonym na tej samej osi własnym kołem łańcuchowym. Łańcuch napędowy opasuje wszystkie koła łańcuchowe górnego i dolnego rzędu, przy czym łańcuch opasuje od dołu koło łańcuchowe pierwszej rolki (1) dolnego rzędu, następnie od góry opasuje dwa koła łańcuchowe pierwszej i drugiej rolki górnego rzędu, po czym od dołu opasuje koła łańcuchowe dwóch środkowych rolek dolnego rzędu, a następnie od góry opasuje koło łańcuchowe trzeciej rolki górnego rzędu i potem od dołu opasuje koło łańcuchowe ostatniej rolki dolnego rzędu, a następnie opasuje koło łańcuchowe napinacza (10) i potem koło łańcuchowe podtrzymujące. Na przedniej ścianie korpusu (13) umieszczona jest płytka prowadząca (9) z otworami (9') o średnicach odpowiadających głębokości rowków na obwodzie rolek (1), znajdującymi się na wprost szczeliny pomiędzy rolkami (1) górnego i dolnego rzędu. W płytce prowadzącej (9) jest również rowek (9'') na bednarkę, który w pozycji, gdy płytka prowadząca (9) jest obrócona o 180° w pionie, znajduje się na wprost szczeliny pomiędzy rolkami prostującymi (1).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124552 (22) 2015 11 03

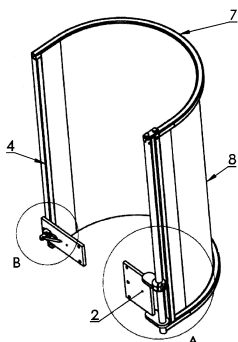
(51) **B23Q 11/08** (2006.01)  
**F16P 1/02** (2006.01)(71) JAZON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) ZADYKOWICZ JAN; CZYZEWSKI MIROSŁAW

**(54) Otwierana osłona zabezpieczająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest otwierana osłona zabezpieczająca do obrabiarek o pionowej osi wrzeciona, zwłaszcza wiertarek, dłutownic, frezarek pionowych, honownic, przeciągarek, wytaczarek, pras i innych maszyn przemysłowych. Otwierana osłona zabezpieczająca z pionową regulacją jej położenia, wyposażona w przyczepną obejmę (8), osadzoną w ramie (7), charakteryzuje się tym, że z jednej strony obejmę (8) posiada prowadnicę z zawiasem (2), a z drugiej podłużny kanałek (4) pod zatrzask zamka, przy czym na prowadnicę osadzona jest blokada pionowego przesuwu. Obejma (8) w przekroju poprzecznym ma kształt zbliżony do litery U lub C i jest połączona z profilem oporowym, współpracującym z wyłazłem krańcowym.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 124527 (22) 2015 10 27

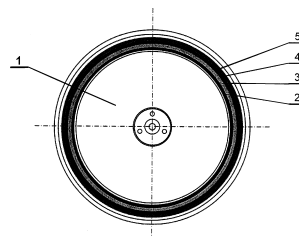
(51) **B61K 9/12** (2006.01)  
**B60C 11/24** (2006.01)  
**G01N 21/29** (2006.01)  
**F16D 66/00** (2006.01)(71) INVICTUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) ZAJĄC GRZEGORZ

**(54) Koło kolejowe**

(57) Koło kolejowe charakteryzujące się tym, że na powierzchni bocznej zawiera pierwszą warstwę farby (2) o pierwszym kolorze w kształcie pierwszego okręgu o środku w osi koła (1) i o pierwszej średnicy oraz drugą warstwę farby (3) o drugim kolorze innym od pierwszego koloru i w kształcie drugiego okręgu o środku w osi koła (1) i o drugiej średnicy większej od średnicy pierwszego okręgu i przyległego do pierwszego okręgu.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 124560 (22) 2015 11 06

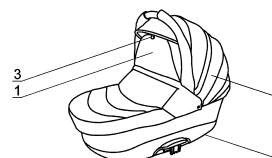
(51) **B62B 9/14** (2006.01)  
**B62B 7/00** (2006.01)(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE  
ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

(72) KAROŃ JANUSZ

**(54) Element tapicerki wózka**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przypinany element tapicerki (1) wózka (2) z umieszczonym w nim magnesem (3), który stosowany jest zazwyczaj do okrywania gondoli wózka (2), siedziska w spacerowym wózku (2) lub odpinanej części wózka (2), którą stanowi fotelik samochodowy. Górna część tych akcesoriów wózka (2) jest wyposażona w przykrywający je element składany, który można podnieść do pozycji pionowej względnie opuścić, a który stanowi przypinany element tapicerki (1). Opadaniu przypinanych elementów tapicerki (1) zapobiegają magnesy (3) zamaskowane w odpowiednich elementach tapicerki (1) i umieszczone również i podobnie zamaskowane w odpowiadających im częściach poszycia wózka (2), korzystnie w budce (4). Magnesy (3) mogą stanowić najkorzystniej magnesy neodymowe. W opracowanym rozwiązaniu, co najmniej jeden magnes (3) przymocowany jest do wewnętrznej części budki (4) i przeznaczony jest do połączenia go z magnesem (3'), ukrytym w podnoszonej części przypinanego elementu tapicerki (1) wózka (2).

(4 zastrzeżenia)



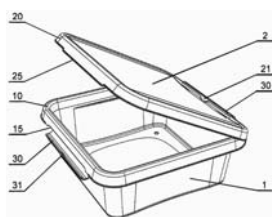
U1 (21) 124528 (22) 2015 10 27

(51) **B65D 1/26** (2006.01)  
**B65D 43/08** (2006.01)  
**B65D 43/16** (2006.01)(71) ORPLAST JERZY ORLIKOWSKI SPÓŁKA JAWNA, Sopot  
(72) ORLIKOWSKI JERZY

**(54) Pojemnik z łącznikiem zawiasowym**

(57) Ujawniono pojemnik z tworzywa sztucznego o cienkościenniej budowie, w którym korpus pojemnika ma postać prostopadłościanu z odchylonymi na zewnątrz od podstawy ścianami bocznymi z łukowymi narożnikami, zaś górne ściany boczne zakończone są kołnierzami otwartymi od dołu, łukowo przechodzącymi od górnej krawędzi pod kątem ostrym w płaską ściankę oporową i mają w przekroju poprzecznym zarys trapezu z łukową górną podstawą, tworząc w całości kształtowaną powierzchnię połączeniową z analogicznie ukształtowanymi kołnierzami pokrywy pojemnika, przy czym w wewnętrznej przestrzeni kołnierzy rozmieszczone są na całym obwodzie symetrycznie, ukształtowane prostopadłe usztywniające uźebrowania, z których w uźebrowaniach na czołowych ścianach bocznych znajdują się gniazda pod osadzone w nich rozłączne łączniki. Pojemnik charakteryzuje się tym, że kołnierze (10, 20) połączone są ze sobą po stronach czołowych pojemnika łącznikami (30), z których każdy łącznik (30) odpowiada kształtowo części kołnierza (20) pokrywy (2) i przylega do tej części, przy czym każdy łącznik (30) zawiera wystający z pierwszej wzdłużnej krawędzi język mocowania (31), umieszczony w otworze mocowania (21) kołnierza (20) pokrywy oraz wystający z drugiej wzdłużnej, naprzeciwległej krawędzi trzpienie, umieszczone obrotowo w gniazdach kołnierza (10), wykonanych wewnątrz przestrzeni określonej kołnierzem (10), przy czym trzpienie umieszczone są na ramionach o przebiegu łukowym, gdzie ramiona wraz z trzpieniami zakreślają przestrzenie, w których znajdują się krawędzie kołnierzy (10, 20), a krawędzie kołnierzy (10, 20) zawierają od stron czołowych na długości łącznika (30) pomiędzy ramionami wzajemnie komplementarne trapezowe wpusty (15) i wypusty (25) o przeciwnej orientacji pionowej tak, że odpowiadające sobie krawędzie skośne wypustów (15) i wypustów (25) przecinają się pod kątem, przy czym krawędzie skośne mają taką samą długość.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125710 (22) 2016 10 26

(51) B65G 13/02 (2006.01)

G01G 11/00 (2006.01)

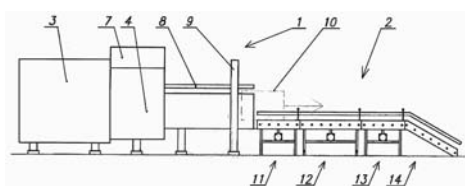
(71) GRALAK JAN GRAJAN ZAKŁAD PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWY, Kłotyldzin

(72) GRALAK JAN; SZYGENDA WALDEMAR; CIEŚLEWICZ JAKUB

**(54) Przenośnik rolkowy**

(57) Przenośnik rolkowy (2) składa się z czterech połączonych ze sobą szeregowo modułów, pierwszego modułu (11), drugiego modułu (12), trzeciego modułu (13) i czwartego modułu (14), który jest nachylony pod kątem ostrym do poziomu. Nogi drugiego modułu są zaopatrzone w przetworniki tensometryczne. Pierwszy moduł (11) jest wyposażony w pierwszy czujnik, drugi moduł (12) jest wyposażony w drugi czujnik, zaś trzeci czujnik (27) jest zamocowany do trzeciego modułu (13). Jako czujnik może być wykorzystana fotokomórka, przy czym do pierwszej burty zamocowany jest nadajnik/odbiornik, zaś reflektor jest zamocowany do drugiej burty.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 124525 (22) 2015 10 26

(51) B66F 9/18 (2006.01)

A01B 63/108 (2006.01)

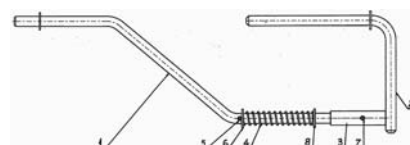
(71) GRUSZCZEWSKI JANUSZ ZAKŁAD METALOWY AGROMASZ, Mrągowo

(72) ŁAZARSKI ROMAN

**(54) Blokada ramki szybkiego mocowania osprzętu ładowacza**

(57) Blokada ramki szybkiego mocowania sprzętu ładowacza zawiera pręt blokujący z odsadzką (1), połączony z prętem blokującym zagiętym (2) poprzez tulejkę (3) z bolcem (7), która połączona jest trwale pod kątem prostym do pręta blokującego (2), a na pręcie (1) zamocowana jest sprężyna (4) jednym końcem oparta o podkładkę (6) i kołek (5), a drugim oparta poprzez podkładkę (8) o powierzchnię żebra. Pręty blokujące (1 i 2) zamocowane są w otworach żeber konstrukcyjnych ramki.

(2 zastrzeżenia)

**DZIAŁ E****BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

U1 (21) 124524 (22) 2015 10 26

(51) E03B 9/02 (2006.01)

E03B 9/08 (2006.01)

F16K 1/02 (2006.01)

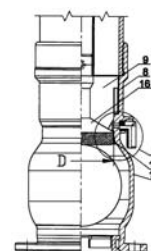
(71) FABRYKA ARMATUR JAFAR SPÓŁKA AKCYJNA, Jasło

(72) STANISZEWSKI TOMASZ; RAŚ MICHAŁ

**(54) Węzeł uszczelniająco-odwadniający w zaworze zamykającym w hydrancie**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest węzeł uszczelniająco - odwadniający w zaworze zamykającym w hydrancie, zwłaszcza w hydrancie przeciwpożarowym. Węzeł uszczelniająco - odwadniający w zaworze zamykającym w hydrancie, charakteryzuje się tym, że zastosowane w nim uszczelnienie stanowi pierścień metalowy (10) połączony nierozdzielnie z korpusem (12) zaworu (8) powstały poprzez napawanie jego stożkowej powierzchni o pochyleniu minimum 5°, przy czym szerokość napawanego pierścienia metalowego (10) jest nie mniejsza niż 15 mm, a jego grubość wynosi co najmniej 1 mm, natomiast powierzchnie górna i dolna pierścienia (10) stanowią fazy o kącie wynoszącym korzystnie od 15° do 45°.

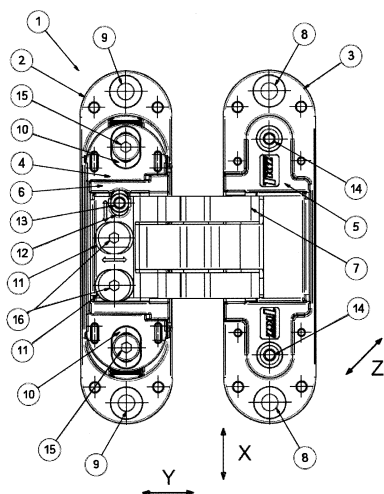
(1 zastrzeżenie)





lameli (7), które na swoim drugim końcu połączone są z drugim uchwytem (5) systemu lameli (7), znajdującym się w drugim waniankowym korpusie (3), a ponadto pierwszy uchwyt (6) systemu lameli (7) umieszczony we wkładce (4) posiada w swoim dnie dwa przelotowe owalne otwory (11), których dłuższa oś jest prostopadła do osi biegnącej wzdłuż dłuższych krawędzi zawiasu, przez owalne otwory (11) przechodzą drugie śruby zabezpieczające (16), które wkręca się do wkładki (4), które jednocześnie, po ich poluzowaniu, umożliwiają regulację nastawnego zawiasu waniankowego (1) w kierunku Y prostopadłym do osi biegnącej wzdłuż dłuższych krawędzi zawiasu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125451 (22) 2015 10 29

(51) E06B 3/22 (2006.01)  
E06B 3/26 (2006.01)

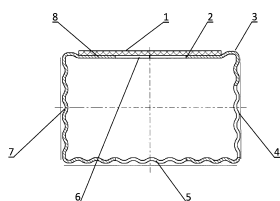
(71) LANDSBERG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Wolental

(72) LANDSBERG TOMASZ

(54) Profil wzmacniający stolarkę budowlaną PCV  
o zwiększonych parametrach termicznych  
i sztywności

(57) Profil wzmacniający stolarkę budowlaną PCV o zwiększonych parametrach termicznych i sztywności, stanowiący stalowy zamknięty profil czworokątny z zaokrąglonymi narożnikami, który jest wykonany z blachy ocynkowanej DX51D charakteryzujący się tym, że stosunek dłuższego boku (5) do krótszego boku (4) wynosi 1,5, zaś grubość blachy do długości dłuższego boku (5) wynosi 0,025, przy czym na jednym dłuższym boku (5) ma zaniżenie (2), w którym ma wkładkę termiczną (1) o grubości równej głębokości zaniżenia (2) lub większej o 1 do 2 mm głębokości zaniżenia (2), przy czym na krótszych bokach (4) ma ryflowane sinusoidalne przegięcia (7) w ilości, zaś na dłuższym boku (5), naprzeciwległym dłuższemu bokowi (5) z wkładką (1) ma ryflowane sinusoidalne przegięcia (7) w ilości 8.

(5 zastrzeżeń)



## DZIAŁ F

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

U1 (21) 124546 (22) 2015 11 02

(51) F16L 47/00 (2006.01)  
F16L 47/02 (2006.01)  
F16L 13/02 (2006.01)

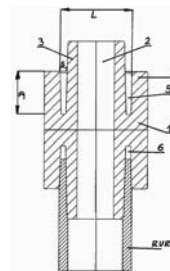
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO USŁUGOWO  
HANDLOWE SIGMA LI SPÓŁKA JAWNA WIEJACHA,  
Goleszów

(72) WIEJACHA LESZEK; WIEJACHA BOGUMIŁA;  
FUCHS KATARZYNA; FUCHS MAGDALENA

(54) Kształtka zgrzewana do rur z tworzyw sztucznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kształtka zgrzewana do rur z tworzyw sztucznych, a zwłaszcza do rur wielowarstwowych z warstwą aluminium, służąca do łączenia rur wykorzystywanych w ramach instalacji do przesyłania wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, ciepłej wody oraz instalacji centralnego ogrzewania, gdzie co najmniej jedna z końcówek kształtki (1) wyposażona jest w kielich (4) z uformowanym wewnątrz trzpieniem (3), posiadającym wewnętrzną kanał przepływowy (2), gdzie pomiędzy zewnętrzną płaszczyzną trzpienia (3) a ścianą kielicha (4) uformowana jest szczelina montażowa (5), z dedykowaną szczeliną powietrzną (6).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 124561 (22) 2015 11 07

(51) F23K 3/00 (2006.01)

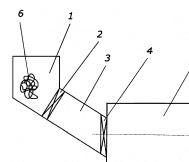
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-MONTAŻOWE  
PROMONT BUJAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Bydgoszcz

(72) BUJAK JANUSZ

(54) Układ załadunkowy spalarki obrotowej odpadów

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest układ załadunkowy spalarki obrotowej odpadów, który zawiera lej zasypowy (1) i umieszczoną na jego wylocie zasuwę komory spalania (4). Układ załadunkowy charakteryzuje się tym, że lej zasypowy (1) przed zasuwą komory spalania (4) ma umieszczoną zasuwę leja zasypowego (2), która razem z zasuwą komory spalania (4) tworzy śluzę (3). Śluza (3) eliminuje dopływ tak zwanego „fałszywego powietrza” podczas transportu ładunku z odpadami ze śluzy (3) do komory spalania.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124553** (22) 2015 11 03

(51) **F23K 3/12** (2006.01)

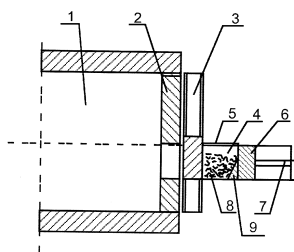
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-MONTAŻOWE  
PROMONT BUJAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Bydgoszcz

(72) BUJAK JANUSZ

(54) **Układ załadunkowy spalarki obrotowej odpadów**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest układ załadunkowy spalarki obrotowej odpadów, który zawiera komorę załadunkową (4) połączoną z tarczą czołową (2) i zamykaną od jej strony zasuwą załadunkową (3), a od góry klapą załadunkową (5), w której umieszczony jest tłok (6) z siłownikiem hydraulicznym (7). Układ załadunkowy charakteryzuje się tym, że tłok (6) ma od strony czołowej skośny lemiesz (9), przy czym skośny lemiesz (9) ma wysokość 2/3 wysokości komory załadunkowej (4) oraz nachylony jest do pionu pod kątem nie większym niż 30°.

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ G

### FIZYKA

U1 (21) **124541** (22) 2015 10 30

(51) **G05B 13/00** (2006.01)  
**G06F 3/0346** (2013.01)

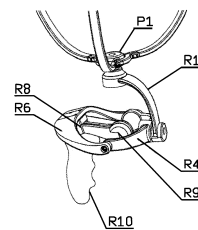
(71) FUNDACJA ROZWOJU KARDIOCHIRURGII  
IM. PROF. ZBIGNIEWA RELIGI, Zabrze

(72) NAWRAT ZBIGNIEW; MUCHA ŁUKASZ;  
LEHRICH KRZYSZTOF; LIS KRZYSZTOF

(54) **Uchwyt sterujący zadajnika ruchu**

(57) Uchwyt sterujący zadajnika ruchu wyposażony jest w mocujący korpus (R8), rozłącznie połączony z częścią chwytą (R10). Mocujący korpus (R8) zawiera osadzone w nim łożyska, połączone z przyporządkowanymi im końcami ramion szczęki chwytnej (R9). Same ramiona szczęki chwytnej (R9) są wzajemnie połączone przegubowym równoległobokiem, który poprzez wspornik połączony jest z silnikiem liniowym. Mocujący korpus (R8) jest również rozłącznie połączony z pierwszym U - kształtnym łącznikiem (R6), połączonym obrotowo z drugim U - kształtnym łącznikiem (R4). W środkowej części drugiego łącznika (R4) zamocowany jest drugi silnik z enkoderem, którego wał połączony jest nieruchomo z końcem łukowego ramienia (R1), na którego drugim końcu znajduje się trzeci silnik z enkoderem, którego wał przeznaczony jest do łączenia z zadajnikiem ruchu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124556** (22) 2015 11 05

(51) **G06K 19/077** (2006.01)

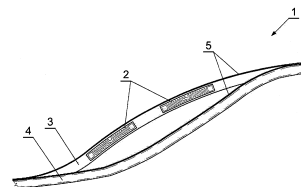
(71) SMART TECHNOLOGY GROUP SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) KOZŁOWSKA KAROLINA; BĄDURA MONIKA

(54) **Taśma identyfikacyjna**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest taśma identyfikacyjna (1) zaopatrzona co najmniej jeden tag RFID (2) umieszczony w jej wnętrzu, korzystnie pomiędzy dwoma warstwami (3, 4) materiału, z którego jest zbudowana.

(11 zastrzeżeń)



## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **124548** (22) 2015 11 03

(51) **H02G 7/05** (2006.01)

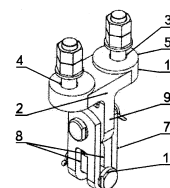
(71) BELOS-PLP SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała

(72) GRUSZECKI RAFAŁ; FOLTYN WOJCIECH;  
PAGACZ TOMASZ

(54) **Zespół zawieszenia łańcucha izolatorowego**

(57) Zespół zawieszenia łańcucha izolatorowego przeznaczony jest dla łańcuchów izolatorowych pojedynczych, przelotowych oraz odciągowych. Zespół zawieszenia łańcucha izolatorowego składa się z wieszaka (1) w postaci odlewu w kształcie litery T, którego półka (2) posiada dwa otwory (3) na śruby mocujące (4), do połączenia z konstrukcją wsporczą słupa energetycznego oraz ma łącznik (7) w kształcie litery U, o widelkowych częściach (5) z obu stron, usytuowanych w płaszczyznach wzajemnie prostopadłych.

(1 zastrzeżenie)



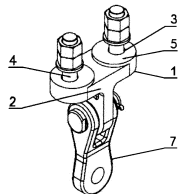
U1 (21) **124551** (22) 2015 11 03(51) **H02G 7/05** (2006.01)

(71) BELOS-PLP SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała

(72) GRUSZECKI RAFAŁ; FOLTYN WOJCIECH;  
PAGACZ TOMASZ(54) **Zespół zawieszenia łańcucha izolatorowego**

(57) Zespół zawieszenia łańcucha izolatorowego przeznaczony jest dla łańcuchów izolatorowych pojedynczych, przelotowych oraz odciągowych. Zespół zawieszenia łańcucha izolatorowego składa się z wieszaka (1) w postaci odlewu w kształcie litery T, którego półka (2) posiada dwa otwory (3) na śruby mocujące (4), do połączenia z konstrukcją wsporczą słupa energetycznego oraz ma łącznik (7) w formie odkuwki z widlastym zakończeniem.

(1 zastrzeżenie)

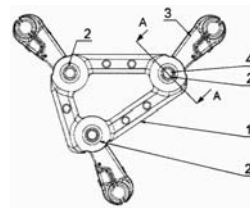
U1 (21) **124550** (22) 2015 11 03(51) **H02G 7/12** (2006.01)

(71) BELOS-PLP SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała

(72) GRUSZECKI RAFAŁ; FOLTYN WOJCIECH;  
PAGACZ TOMASZ(54) **Odstępnik tłumiący**

(57) Odstępnik tłumiący przeznaczony jest do stosowania w elektroenergetyce do utrzymywania odstępów między przewodami w wiązkach w liniach najwyższych napięć. Odstępnik tłumiący ma konstrukcję nośną (1) w kształcie trójkąta, która w narożach posiada węzły mocujące (2) z ramionami mocującymi (3). Każdy węzeł mocujący (2) ma dwudzielny korpus, w którym zamocowany jest dwudzielny element tłumiący z dwudzielnym tulejkowym rezystorem.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **124538** (22) 2015 10 29(51) **H05K 1/18** (2006.01)**H04B 1/38** (2015.01)

(71) EBS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

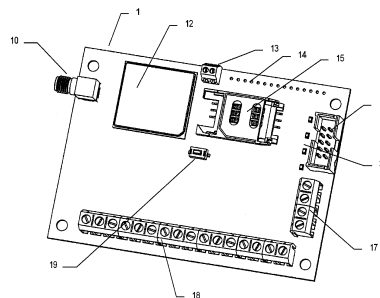
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) STALEWSKI KRZYSZTOF; RESZCZYK PIOTR

(54) **Płytki nadajnika sytemu alarmowego**

(57) Płytki układu nadajnika z modelem przemysłowym charakteryzująca się tym, że przy lewej krawędzi płytki poniżej lewego górnego narożnika płytki umieszczono gniazdo żeńskie SMA (10) do przyłączenia anteny nadajnika oraz wzdłuż dolnej krawędzi płytki umieszczono szereg gniazd śrubowych (18), ponadto przy prawej krawędzi płytki poniżej prawego górnego narożnika umieszczono złącze konfiguracyjne (16) oraz szereg diod sygnalizacyjnych (31).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 11 09

### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNAŁAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 414472        | <b>D06M</b> (2006.01) | 33     |
| 414484        | <b>C08L</b> (2006.01) | 27     |
| 414485        | <b>C08K</b> (2006.01) | 27     |
| 414487        | <b>B41M</b> (2006.01) | 16     |
| 414488        | <b>B62D</b> (2006.01) | 18     |
| 414489        | <b>B62D</b> (2006.01) | 18     |
| 414490        | <b>B62D</b> (2006.01) | 19     |
| 414492        | <b>C23C</b> (2006.01) | 31     |
| 414493        | <b>B65G</b> (2006.01) | 20     |
| 414494        | <b>A47C</b> (2006.01) | 5      |
| 414496        | <b>C22C</b> (2006.01) | 31     |
| 414499        | <b>B21F</b> (2006.01) | 11     |
| 414501        | <b>B27C</b> (2006.01) | 13     |
| 414502        | <b>G01J</b> (2006.01) | 45     |
| 414503        | <b>B24B</b> (2006.01) | 13     |
| 414504        | <b>C07K</b> (2006.01) | 24     |
| 414505        | <b>C08J</b> (2006.01) | 26     |
| 414507        | <b>B32B</b> (2006.01) | 15     |
| 414508        | <b>D04B</b> (2006.01) | 32     |
| 414509        | <b>A01C</b> (2006.01) | 2      |
| 414510        | <b>C07D</b> (2006.01) | 23     |
| 414511        | <b>C12M</b> (2006.01) | 30     |
| 414512        | <b>C12M</b> (2006.01) | 30     |
| 414513        | <b>E21C</b> (2006.01) | 40     |
| 414516        | <b>F24H</b> (2006.01) | 44     |
| 414517        | <b>F03B</b> (2006.01) | 42     |
| 414518        | <b>C23C</b> (2006.01) | 32     |
| 414519        | <b>B61K</b> (2006.01) | 18     |
| 414520        | <b>A23G</b> (2006.01) | 5      |
| 414521        | <b>C08J</b> (2006.01) | 25     |
| 414522        | <b>C08J</b> (2006.01) | 26     |
| 414523        | <b>A21D</b> (2006.01) | 4      |
| 414525        | <b>A61K</b> (2006.01) | 7      |
| 414527        | <b>C11D</b> (2006.01) | 28     |
| 414528        | <b>C08J</b> (2006.01) | 26     |
| 414529        | <b>B60J</b> (2006.01) | 16     |
| 414530        | <b>B60K</b> (2006.01) | 16     |
| 414535        | <b>E06B</b> (2006.01) | 37     |
| 414536        | <b>E06B</b> (2006.01) | 38     |
| 414537        | <b>E06B</b> (2006.01) | 38     |
| 414538        | <b>E06B</b> (2006.01) | 38     |
| 414539        | <b>E06B</b> (2006.01) | 39     |
| 414540        | <b>E06B</b> (2006.01) | 39     |
| 414541        | <b>A61K</b> (2006.01) | 7      |
| 414542        | <b>B23K</b> (2014.01) | 13     |
| 414543        | <b>G01S</b> (2006.01) | 47     |
| 414544        | <b>E21D</b> (2006.01) | 41     |
| 414545        | <b>B28B</b> (2006.01) | 14     |
| 414546        | <b>F23K</b> (2006.01) | 43     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 414547        | <b>E06B</b> (2006.01) | 39     |
| 414548        | <b>G01F</b> (2006.01) | 45     |
| 414549        | <b>G01D</b> (2006.01) | 44     |
| 414550        | <b>F23G</b> (2006.01) | 43     |
| 414551        | <b>A21D</b> (2006.01) | 3      |
| 414552        | <b>H05B</b> (2006.01) | 50     |
| 414553        | <b>B65D</b> (2006.01) | 19     |
| 414554        | <b>C08L</b> (2006.01) | 27     |
| 414555        | <b>B32B</b> (2006.01) | 15     |
| 414557        | <b>B65D</b> (2006.01) | 19     |
| 414558        | <b>A47B</b> (2006.01) | 5      |
| 414559        | <b>B03B</b> (2006.01) | 10     |
| 414560        | <b>A01N</b> (2006.01) | 3      |
| 414561        | <b>G01M</b> (2006.01) | 47     |
| 414562        | <b>B28D</b> (2006.01) | 14     |
| 414564        | <b>C08J</b> (2006.01) | 26     |
| 414565        | <b>B05D</b> (2006.01) | 11     |
| 414566        | <b>A61L</b> (2006.01) | 8      |
| 414567        | <b>A61L</b> (2006.01) | 8      |
| 414568        | <b>B29C</b> (2006.01) | 14     |
| 414569        | <b>A61L</b> (2006.01) | 8      |
| 414570        | <b>A61L</b> (2006.01) | 8      |
| 414573        | <b>E04B</b> (2006.01) | 34     |
| 414575        | <b>E04H</b> (2006.01) | 37     |
| 414576        | <b>C07C</b> (2006.01) | 22     |
| 414578        | <b>E04D</b> (2006.01) | 36     |
| 414579        | <b>A61K</b> (2006.01) | 7      |
| 414580        | <b>D21H</b> (2006.01) | 33     |
| 414581        | <b>G06F</b> (2006.01) | 48     |
| 414582        | <b>B60K</b> (2006.01) | 16     |
| 414583        | <b>F03D</b> (2006.01) | 42     |
| 414584        | <b>G01R</b> (2006.01) | 47     |
| 414585        | <b>B02C</b> (2006.01) | 10     |
| 414586        | <b>C09J</b> (2006.01) | 28     |
| 414587        | <b>C09J</b> (2006.01) | 28     |
| 414588        | <b>C09J</b> (2006.01) | 28     |
| 414589        | <b>C07D</b> (2006.01) | 24     |
| 414592        | <b>C05F</b> (2006.01) | 22     |
| 414593        | <b>G07B</b> (2006.01) | 48     |
| 414594        | <b>A01B</b> (2006.01) | 2      |
| 414595        | <b>H02J</b> (2006.01) | 50     |
| 414596        | <b>B01J</b> (2006.01) | 10     |
| 414597        | <b>B32B</b> (2006.01) | 15     |
| 414598        | <b>A01C</b> (2006.01) | 2      |
| 414599        | <b>A01C</b> (2006.01) | 3      |
| 414600        | <b>E04B</b> (2006.01) | 35     |
| 414601        | <b>H02B</b> (2006.01) | 49     |
| 414602        | <b>B01F</b> (2006.01) | 9      |
| 414603        | <b>B09B</b> (2006.01) | 11     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 414605        | <b>B29C</b> (2006.01) | 15     |
| 414606        | <b>A23C</b> (2006.01) | 4      |
| 414608        | <b>C03B</b> (2006.01) | 21     |
| 414609        | <b>B03B</b> (2006.01) | 10     |
| 414610        | <b>E06B</b> (2006.01) | 40     |
| 414611        | <b>E04D</b> (2006.01) | 36     |
| 414612        | <b>F02C</b> (2006.01) | 41     |
| 414613        | <b>B22D</b> (2006.01) | 12     |
| 414614        | <b>B60R</b> (2006.01) | 17     |
| 414615        | <b>C08G</b> (2006.01) | 25     |
| 414616        | <b>C08G</b> (2006.01) | 25     |
| 414617        | <b>A23L</b> (2006.01) | 5      |
| 414618        | <b>A61K</b> (2006.01) | 7      |
| 414619        | <b>A61K</b> (2006.01) | 7      |
| 414620        | <b>B41N</b> (2006.01) | 16     |
| 414621        | <b>C09D</b> (2006.01) | 27     |
| 414622        | <b>E04C</b> (2006.01) | 36     |
| 414623        | <b>E02B</b> (2006.01) | 33     |
| 414624        | <b>E02D</b> (2006.01) | 34     |
| 414625        | <b>G01M</b> (2006.01) | 46     |
| 414627        | <b>B22C</b> (2006.01) | 12     |
| 414632        | <b>E04F</b> (2006.01) | 37     |
| 414634        | <b>A62B</b> (2006.01) | 8      |
| 414635        | <b>E04G</b> (2006.01) | 37     |
| 414636        | <b>C25D</b> (2006.01) | 32     |
| 414637        | <b>E02D</b> (2006.01) | 34     |
| 414638        | <b>C07D</b> (2006.01) | 23     |
| 414639        | <b>C07D</b> (2006.01) | 24     |
| 414640        | <b>C07D</b> (2006.01) | 23     |
| 414641        | <b>A62C</b> (2006.01) | 9      |
| 414642        | <b>C12P</b> (2006.01) | 30     |
| 414643        | <b>C07C</b> (2006.01) | 22     |
| 414644        | <b>F24F</b> (2006.01) | 44     |
| 414645        | <b>F02M</b> (2006.01) | 42     |
| 414646        | <b>A61K</b> (2006.01) | 7      |
| 414648        | <b>B82Y</b> (2011.01) | 20     |
| 414649        | <b>B82Y</b> (2011.01) | 21     |
| 414650        | <b>B61C</b> (2006.01) | 17     |
| 414651        | <b>F02B</b> (2006.01) | 41     |
| 414652        | <b>F01K</b> (2006.01) | 41     |
| 414653        | <b>G05B</b> (2006.01) | 48     |
| 414654        | <b>G01N</b> (2006.01) | 47     |
| 414655        | <b>B02C</b> (2006.01) | 10     |
| 414656        | <b>C07D</b> (2006.01) | 22     |
| 414657        | <b>B21C</b> (2006.01) | 11     |
| 414658        | <b>H02J</b> (2006.01) | 50     |
| 414659        | <b>H02J</b> (2006.01) | 50     |
| 414660        | <b>B65H</b> (2006.01) | 20     |
| 414661        | <b>B62D</b> (2006.01) | 18     |

| 1      | 2                     | 3  |
|--------|-----------------------|----|
| 414662 | <b>B61D</b> (2006.01) | 17 |
| 414663 | <b>E02D</b> (2006.01) | 34 |
| 414664 | <b>E04C</b> (2006.01) | 36 |
| 414665 | <b>A61B</b> (2006.01) | 6  |
| 414668 | <b>A47C</b> (2006.01) | 6  |
| 414672 | <b>C11C</b> (2006.01) | 28 |
| 414673 | <b>E04B</b> (2006.01) | 35 |
| 414676 | <b>B23K</b> (2006.01) | 12 |
| 414678 | <b>A23B</b> (2006.01) | 4  |
| 414679 | <b>G01G</b> (2006.01) | 45 |
| 414682 | <b>E04C</b> (2006.01) | 35 |
| 414683 | <b>C11D</b> (2006.01) | 29 |
| 414684 | <b>C11D</b> (2006.01) | 29 |
| 414685 | <b>C11D</b> (2006.01) | 29 |

| 1      | 2                     | 3  |
|--------|-----------------------|----|
| 414686 | <b>C11D</b> (2006.01) | 29 |
| 414687 | <b>C11D</b> (2006.01) | 29 |
| 414688 | <b>C23C</b> (2006.01) | 31 |
| 414689 | <b>G01M</b> (2006.01) | 46 |
| 414691 | <b>G09B</b> (2006.01) | 49 |
| 414692 | <b>B30B</b> (2006.01) | 15 |
| 414694 | <b>G21G</b> (2006.01) | 49 |
| 414696 | <b>A47F</b> (2006.01) | 6  |
| 414698 | <b>C07K</b> (2006.01) | 24 |
| 414700 | <b>A61H</b> (2006.01) | 6  |
| 414701 | <b>C12N</b> (2006.01) | 30 |
| 414702 | <b>B27M</b> (2006.01) | 14 |
| 414703 | <b>F24F</b> (2006.01) | 44 |
| 414704 | <b>C12N</b> (2006.01) | 30 |

| 1      | 2                     | 3  |
|--------|-----------------------|----|
| 414705 | <b>G01M</b> (2006.01) | 46 |
| 414706 | <b>C02F</b> (2006.01) | 21 |
| 414707 | <b>C08K</b> (2006.01) | 26 |
| 414709 | <b>E21B</b> (2006.01) | 40 |
| 414710 | <b>E02D</b> (2006.01) | 33 |
| 414711 | <b>B65D</b> (2006.01) | 19 |
| 416667 | <b>E04C</b> (2006.01) | 36 |
| 416795 | <b>H01R</b> (2006.01) | 49 |
| 417089 | <b>C02F</b> (2006.01) | 21 |
| 417246 | <b>C10G</b> (2006.01) | 28 |
| 418039 | <b>F16K</b> (2006.01) | 43 |
| 418040 | <b>F15B</b> (2006.01) | 42 |
| 418477 | <b>A01M</b> (2011.01) | 3  |
| 419354 | <b>B01D</b> (2006.01) | 9  |

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 124519        | <b>A47L</b> (2006.01) | 52     |
| 124520        | <b>A47L</b> (2006.01) | 53     |
| 124521        | <b>A47L</b> (2006.01) | 53     |
| 124522        | <b>B21C</b> (2006.01) | 53     |
| 124523        | <b>A47F</b> (2006.01) | 52     |
| 124524        | <b>E03B</b> (2006.01) | 55     |
| 124525        | <b>B66F</b> (2006.01) | 55     |
| 124527        | <b>B61K</b> (2006.01) | 54     |
| 124528        | <b>B65D</b> (2006.01) | 54     |
| 124529        | <b>A45C</b> (2006.01) | 51     |
| 124530        | <b>A45D</b> (2006.01) | 51     |
| 124531        | <b>A45D</b> (2006.01) | 51     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 124532        | <b>A45D</b> (2006.01) | 52     |
| 124533        | <b>A45D</b> (2006.01) | 52     |
| 124536        | <b>E04D</b> (2006.01) | 56     |
| 124537        | <b>E04D</b> (2006.01) | 56     |
| 124538        | <b>H05K</b> (2006.01) | 59     |
| 124541        | <b>G05B</b> (2006.01) | 58     |
| 124543        | <b>A41D</b> (2006.01) | 51     |
| 124546        | <b>F16L</b> (2006.01) | 57     |
| 124548        | <b>H02G</b> (2006.01) | 58     |
| 124550        | <b>H02G</b> (2006.01) | 59     |
| 124551        | <b>H02G</b> (2006.01) | 59     |
| 124552        | <b>B23Q</b> (2006.01) | 54     |

| Nr zgłoszenia | Int. Cl.              | Strona |
|---------------|-----------------------|--------|
| 1             | 2                     | 3      |
| 124553        | <b>F23K</b> (2006.01) | 58     |
| 124554        | <b>E04F</b> (2006.01) | 56     |
| 124556        | <b>G06K</b> (2006.01) | 58     |
| 124557        | <b>E05D</b> (2006.01) | 56     |
| 124558        | <b>B02C</b> (2006.01) | 53     |
| 124559        | <b>A61B</b> (2006.01) | 53     |
| 124560        | <b>B62B</b> (2006.01) | 54     |
| 124561        | <b>F23K</b> (2006.01) | 57     |
| 125451        | <b>E06B</b> (2006.01) | 57     |
| 125710        | <b>B65G</b> (2006.01) | 55     |

# 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 .....                                               | 21 |
| DZIAŁ D | Włókiennictwo i papiernictwo .....                                      | 32 |
| DZIAŁ E | Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....                     | 33 |
| DZIAŁ F | Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska ..... | 41 |
| DZIAŁ G | Fizyka .....                                                            | 44 |
| DZIAŁ H | Elektrotechnika .....                                                   | 49 |

### II. WZORY UŻYTKOWE

|         |                                                                         |    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| DZIAŁ A | Podstawowe potrzeby ludzkie .....                                       | 51 |
| DZIAŁ B | Różne procesy przemysłowe; transport .....                              | 53 |
| DZIAŁ E | Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....                     | 55 |
| DZIAŁ F | Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska ..... | 57 |
| DZIAŁ G | Fizyka .....                                                            | 58 |
| DZIAŁ H | Elektrotechnika .....                                                   | 58 |

### III. WYKAZY

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....        | 60 |
| Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym ..... | 61 |