



URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

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

25

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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

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

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

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

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

Warszawa, dnia 4 grudnia 2017 r.

Nr 25

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

- (21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
- (31) – numer zgłoszenia priorytetowego
- (32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
- (33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
- (51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
- (54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
- (61) – nr zgłoszenia głównego
- (71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
- (72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
- (87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
- (96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
- (97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 417282 (22) 2016 05 22

(51) A01K 63/00 (2017.01)

A01K 63/10 (2017.01)

B01D 35/30 (2006.01)

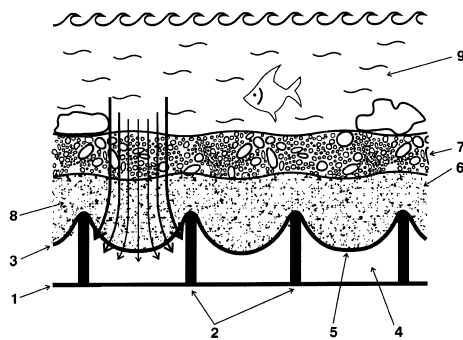
(71) AQUANETTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) KACZOR MAREK

(54) **Ustrój odprowadzający przesączoną wodę
i bioreaktor denny z ustrojem odprowadzającym
przesączoną wodę**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest strój, który zawiera podatną przeponę (3) z materiału przepuszczalnego dla wody lecz zatrzymującego ziarna ośrodka sypkiego, usytuowaną na wspornikach (2), przy czym przepona (3) stanowi element separujący nadległe nad nią podłoże od pustej podprzeponowej strefy (4), przez którą swobodnie woda przepływa ku wlotowi przewodu odprowadzającego tę wodę. Zgłoszenie dotyczy też bioreaktora, który zawiera co najmniej jedną warstwę (8) mialkich materiałów sypkich drobnoziarnistych, o dużej powierzchni wewnętrznej materiału warstwy będącej zewnętrzną powierzchnią ziaren, a co najmniej połowa masowego składu materiału przypada na ziarna o wielkości nie przekraczającej 0,25 mm.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 417346 (22) 2016 05 28

(51) A23G 1/18 (2006.01)

A23G 7/00 (2006.01)

(71) NUTRICO GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWO-
-AKCYJNA, Skórzewo

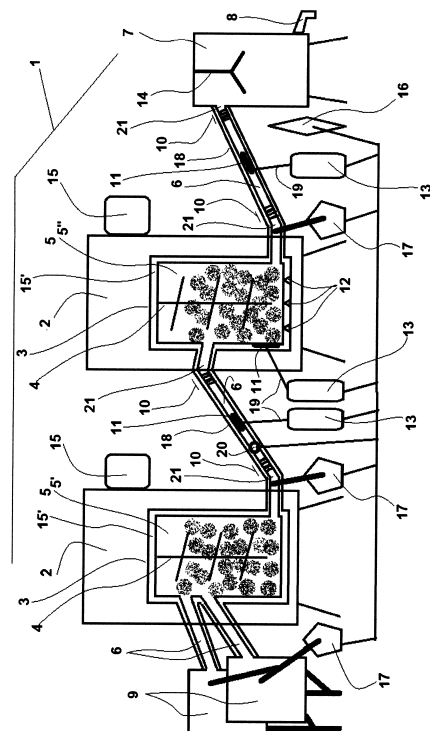
(72) SYCH KRZYSZTOF

(54) **Zestaw urządzeń do ciągłego wytwarzania mas lub
polew czekoladowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw urządzeń (1) do ciągłego wytwarzania mas lub polew czekoladowych. Zgłoszenie ma zastosowanie przy wytłaczaniu wskazanych produktów z wykorzystaniem procesu temperowania czekolady, gdzie wytworzone masy

po krystalizacji stanowią półprodukt o znacznej objętości przeznaczony do dalszego przerobu w kolejnych, innych procesach produkcji spożywczej, w szczególności w produkcji słodczy, czekolad lub polew dla słodczy jako wyrobów gotowych. Zestaw urządzeń (1) do ciągłego wytwarzania mas lub polew czekoladowych z zastosowaniem procesu ich temperowania, zawiera przynajmniej jedną kadź (2) posiadającą obudowę (3), w której znajduje się zbiornik (5) z mieszadłem (4) dla rozpuszczania albo zbiornik (5) z mieszadłem (4) dla temperowania czekolady. Zestaw urządzeń (1) zawiera także środki do ciągłego ogrzewania czekolady oraz środki do tłoczenia czekolady bądź jej komponentów poprzez rurę przesyłową (6) w kierunku ze zbiornika (5) i jednocześnie lub zamiennie w kierunku do zbiornika (5). Za ostatnim zbiornikiem (5) umieszczony jest spust albo odstojnik (7) wytworzonego półproduktu czekoladowego, ewentualnie wyposażony w zawór spustowy (8), a przed pierwszym zbiornikiem (5) jest co najmniej jeden dozownik (9) komponentów. Rura przesyłowa (6) na obu jej końcach (21) posiada pierścieniowe strefy (10) sprężystego odkształcania, pomiędzy którymi do rury przesyłowej (6) zamocowany jest trwale przynajmniej jeden wzbudnik wibracji (11). Korzystnie do zbiornika (5) osadzonego wewnątrz obudowy (3) kadzi (2), ewentualnie na tłumikach drgań (12), zamocowany jest trwale przynajmniej jeden wzbudnik wibracji (11). Każdy wzbudnik wibracji (11) połączony jest z generatorem drgań (13) o zakresie częstotliwości drgań od 0 Hz do 100 Hz. Wzbudnik wibracji (11) wraz z elementem (5, 6), na którym jest osadzony, ma ruchomość korzystnie zgodną z torem tłoczenia i jednocześnie lub zamiennie opadania czekolady, natomiast ruchomość będąca amplitudą drgań nie przekracza 10% długości rury przesyłowej (6) i odpowiednio wysokości zbiornika (5), a także ruchomość będąca amplitudą drgań nie przekracza 50% długości strefy (10) sprężystego odkształcenia i odpowiednio wysokości ewentualnego tłumika drgań (12).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **417337** (22) 2016 05 25

(51) **A23L 3/3445** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŚMIGIELSKI KRZYSZTOF; NOWAK AGNIESZKA;
BRODOWSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób dekontaminacji ozonem przypraw przeznaczonych dla przemysłu spożywczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dekontaminacji ozonem przypraw przeznaczonych dla przemysłu spożywczego, który polega na tym, że przez przyprawę wprowadzoną w ruch wstrząsowo-wirowy, przepuszcza się strumień mieszaniny tlenu i ozonu lub mieszaniny powietrza i ozonu, o zawartości ozonu 0,01 - 300 g/m³, w temperaturze 20°C w czasie 1 - 180 minut. Dekontaminację prowadzi w sposób okresowy lub ciągły. Sposób ten gwarantuje równomierny kontakt z ozonem całej masy oczyszczanego surowca.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417338** (22) 2016 05 25

(51) **A23L 3/3445** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŚMIGIELSKI KRZYSZTOF; NOWAK AGNIESZKA;
BRODOWSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób dekontaminacji surowców zielarskich ozonem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób dekontaminacji surowców zielarskich ozonem polega na tym, że przez surowiec roślinny wprowadzony w ruch wstrząsowo-wirowy, przepuszcza się strumień mieszaniny tlenu i ozonu lub mieszaniny powietrza i ozonu, o zawartości ozonu 0,01 - 300 g/m³, w temperaturze 20°C w czasie 1 - 180 minut. Dekontaminację prowadzi w sposób okresowy lub ciągły. Sposób ten pozwala uzyskać surowce roślinne zarówno o oczekiwanej jakości mikrobiologicznej, jak i użytkowej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417385** (22) 2016 06 01

(51) **A23L 7/109** (2016.01)

(71) ARC-POL BABIŃSKI SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Czaniec

(72) BABIŃSKI BOGDAN

(54) **Makaron bezglutenowy o podwyższonej wartości żywieniowej i zdrowotnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest makaron bezglutenowy o podwyższonej wartości żywieniowej i zdrowotnej, przeznaczony zwłaszcza dla osób nie tolerujących w diecie glutenu. Makaron ten zawiera mieszaninę mąk kukurydzianej i bezglutenowej w ilości od 73 do 87 procent wag., mąki z amarantusa od 6 do 13 procent wag. i mąki z makucha lnianego w ilości od 7 do 14 procent wag. oraz dodatek wody.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **417404** (22) 2016 06 02

(51) **A23L 7/139** (2016.01)

A23L 5/10 (2016.01)

A23L 33/115 (2016.01)

A23L 33/105 (2016.01)

(71) BRZESKI ARKADIUSZ, Łódź

(72) BRZESKI ARKADIUSZ

(54) **Sposób produkcji żywności specjalistycznej pełnowartościowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji żywności specjalistycznej, pełnowartościowej, znajdującej zastosowanie w miejscach, gdzie trudno jest przygotować pełnowartościową rację żywieniową, jak również w zastosowaniu jako analog posiłku

w codziennej diecie. Żywność jest wykonana z pełnego zmielonego i wyprażonego ziarna owsa oraz z pełnego wyprażonego ziarna innych zbóż, zawierająca dodatek naturalnych nierafinowanych tłuszczów roślinnych, w celu zapewnienia właściwej kaloryczności produktu, wzbogacona naturalnymi przyprawami. Tak przygotowana żywność jest proszkowana i następnie zamykana w pojemnikach próżniowych, z których po otwarciu może być spożywana w postaci proszku lub mieszana z wodą.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **417417** (22) 2016 06 03

(51) **A23L 27/10** (2016.01)

C11B 9/02 (2006.01)

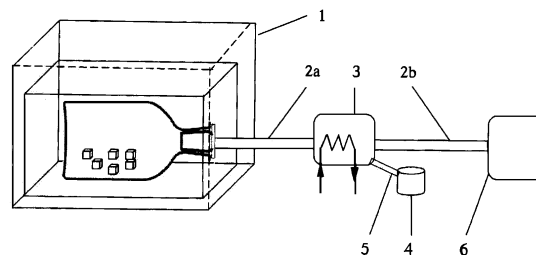
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław

(72) PAŚLAWSKA MARTA; JAŁOSZYŃSKI KLAUDIUSZ;
SURMA MARIUSZ; SZUMNY ANTONI

(54) **Sposób otrzymywania naturalnych aromatów roślinnych oraz urządzenie do otrzymywania naturalnych aromatów roślinnych**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu odzyskiwania naturalnych aromatów z materiału pochodzenia roślinnego, polegającego na tym, że w instalacji suszarniczej umieszcza się materiał biologiczny w postaci cząstek stałych i poddaje się suszeniu, przy czym suszenie prowadzi się przy ciśnieniu 8 - 2 kPa i mocy mikrofal 120 - 480 W, do uzyskania założonej wilgotności suszu oraz obrotach zbiornika suszarniczego od 2 do 6 obr/min, przy czym usuwana za pomocą pompy próżniowej (6) para wodna kierowana jest ze zbiornika suszarniczego przewodem rurowym (2a) do skraplacza (3), a następnie króćcem (5) do pojemnika na skropliny (4). Zgłoszenie dotyczy także urządzenia do realizacji tego sposobu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **417408** (22) 2016 06 02

(51) **A23N 7/02** (2006.01)

A23N 7/00 (2006.01)

(71) ŚWIĄTEK IZABELA TISO, Środa Wielkopolska

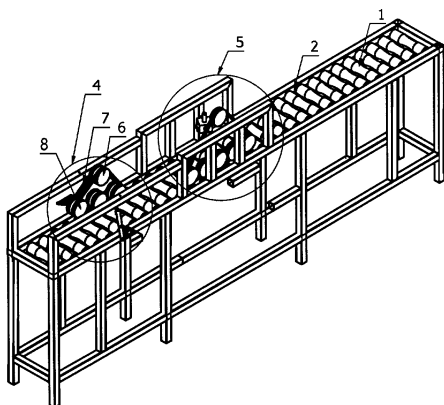
(72) ŚWIĄTEK JAROSŁAW

(54) **Zespół do obierania cebuli**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do obierania cebuli, mający zastosowanie do mechanicznej obróbki cebuli w dużych zakładach konfekcji warzyw. Charakteryzuje się tym, że stanowi go napędzany silnikiem elektrycznym taśmociąg (1), zestawiony z kształtowych rolek (2) o łukowo ukształtowanej strefie środkowej, mający w strefie rolek (2) gniazdo (4) do nacinania łupin i dalej gniazdo (5) rozdmuchu łupin, przy czym usytuowane w strefie wejścia poszczególnych cebul gniazdo (4) do nacinania łupin ma usytuowany w przybliżeniu w osi transportera (1), wahlwie względem przemieszczających się cebul, dociskacz (6) w postaci taśm (7) osadzonych na napędzanych silnikiem elektrycznym wałkach (8), w strefie których zamocowane są na osi noże do nacinania łupiny, zaś usytuowane w dalszej strefie transportera gniazdo (5) rozdmuchu łupin stanowi co najmniej jedną, obrotowo usytuowaną dyszę powietrza o ciśnieniu 4 - 10 atmosfer (bar), z wylotem w strefie powierzchni cebuli, oraz usytuowany poza

osią transportera (1) obracacz cebul, będący taśmą, usytuowaną na napędzanych silnikami elektrycznymi wałkach.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 417391 (22) 2016 06 03

(51) A24C 5/34 (2006.01)

A24C 5/343 (2006.01)

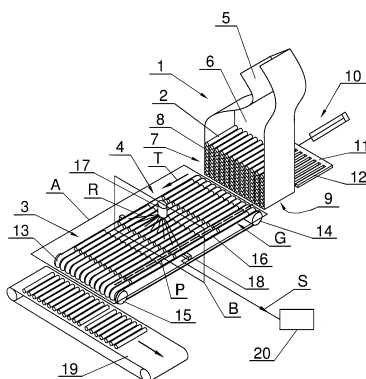
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ; DOBROWOLSKI JACEK

(54) **Urządzenie do identyfikacji parametrów fizycznych artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego**

(57) Urządzenie do identyfikacji parametrów fizycznych artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego, zaopatrzone w wielotorowy przenośnik (3) artykułów prętopodobnych (2), zasilany artykułami prętopodobnymi z urządzenia zasilającego; źródło promieniowania (17) dostosowane do emitowania promieniowania (R) w kierunku torów (P) wielotorowego przenośnika (3); czujnik promieniowania (18) dostosowany tak, że odbiera promieniowanie (R) ze źródła promieniowania (17), po tym jak promieniowanie (R) przeniknęło przez wielotorowy przenośnik (3) artykułów prętopodobnych (2); przy czym źródło promieniowania (17) i czujnik promieniowania (18) usytuowane są po przeciwnych stronach płaszczyzny transportowania (A); charakteryzujące się tym, że czujnik promieniowania (18) jest umieszczony poprzecznie do torów (P) przenośnika (3), przy czym czujnik promieniowania (18) jest dostosowany tak, że generuje sygnał (S) reprezentujący podatność na przenikanie promieniowania (R) artykułów prętopodobnych (2) na torach (P) wielotorowego przenośnika (3), znajdujących się pomiędzy źródłem promieniowania (17), a czujnikiem promieniowania (18).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 417392 (22) 2016 06 03

(51) A24C 5/34 (2006.01)

G01N 27/00 (2006.01)

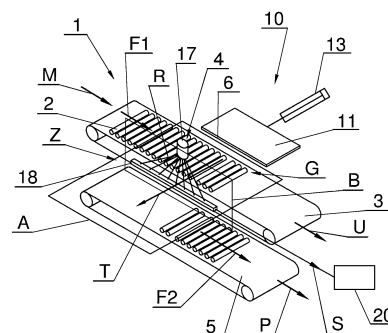
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) STOLARSKI KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do identyfikacji parametrów fizycznych artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego**

(57) Urządzenie (1) do identyfikacji parametrów fizycznych artykułów prętopodobnych (2) przemysłu tytoniowego, zaopatrzone w pierwszy magazyn (3) artykułów prętopodobnych (2); drugi magazyn (5) artykułów prętopodobnych (2) oraz mechanizm transferujący (10) dostosowany do transferowania poosiowo jednowarstwowej grupy artykułów prętopodobnych (2) z pierwszego magazynu (3) artykułów prętopodobnych (2) do drugiego magazynu (5) artykułów prętopodobnych (2), charakteryzujący się tym, że w strefie między pierwszym magazynem (3) artykułów prętopodobnych (2), a drugim magazynem (5) artykułów prętopodobnych (2) usytuowane jest źródło promieniowania (17) i czujnik promieniowania (18) do odbierania promieniowania (R), umieszczony poprzecznie do kierunku transferowania, przy czym wiązka promieniowania (R) ze źródła promieniowania (17) dochodzi do czujnika promieniowania (18) po przejściu przez transferowane artykuły prętopodobne (2), a czujnik promieniowania (18) jest dostosowany tak, że generuje sygnał reprezentujący tłumienie promieniowania przez artykuły prętopodobne (2) w czasie transferowania, znajdujące się pomiędzy źródłem promieniowania (17), a czujnikiem promieniowania (18).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 417382 (22) 2016 05 31

(51) A41D 1/00 (2006.01)

A41D 31/02 (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/02 (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT MEDYCyny LOTNICZEJ,
Warszawa

(72) LEWANDOWSKI JAROSŁAW; RÓŻANOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób mocowania czujników tekstronicznych i układów pomiarowych na odzież**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób mocowania czujników tekstronicznych i układów pomiarowych na odzież, przy użyciu pasów przewodzących z tkaniny z włókien powlekanych metalem lub nici z metalu wplecionych w tkaninę, w którym wycina się co najmniej jeden pas przewodzący, który stanowi jeden element pomiędzy wypukłym od strony ciała czujnikiem tekstronicznym a urządzeniem pomiarowym. Następnie w miejscu styku czujnika tekstronicznego z pasem przewodzącym tkaninę przesywa się nicią przewodzącą za pomocą ścięgu elastycznego. Pas przewodzący z czujnikiem tekstronicznym naszywa się na podłoże z tkaniny hydrofobowej od strony ciała. Na tkaninę hydrofobową nakłada się warstwę połączeniową, wykonaną z materiału przewodzącego, a na nią wierzchnią warstwę dekoracyjną. Z drugiej strony połączenia, po stronie urządzenia pomiarowego, wykonuje się połączenie nitowane. Następnie, na nit podłączane jest urządzenie pomiarowe.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **417328** (22) 2016 05 25(51) **A41D 11/00** (2006.01)**A41B 13/06** (2006.01)

(71) GRUDZIŃ GRAŻYNA, Magdalena;

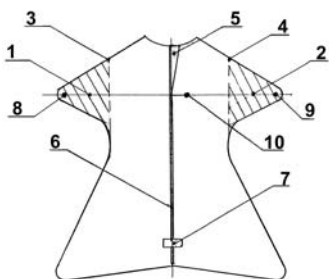
MORGAŚ JUSTYNA, Marylka

(72) GRUDZIŃ GRAŻYNA; MORGAŚ JUSTYNA

(54) **Otulacz dla niemowląt**

(57) Przedmiotem wynalazku jest otulacz dla niemowląt, którego głównym celem jest zapobieganie wybudzaniu się niemowląt ze snu, często powodowanego tak zwanym odruchem Moro. Otulacz dla niemowląt składa się z korpusu (10) mającego otwór na szyję, dwa rękawy (1, 2), komorę na tułów i nogi oraz zapinane rozcięcie, przy czym rękawy są zaopatrzone w środki techniczne ograniczające swobodę ruchu rąk niemowląt względem tułowia poprzez łączenie rękawów otulacza z jego korpusem lub łączenie obu rękawów otulacza ze sobą. Środki techniczne ograniczające swobodę ruchu rąk niemowląt mogą być w postaci rzepów, zapieć zatrzaskowych, guzików z pętelkami, zaczepów lub troczków do wiązania lub długość rękawów, która umożliwia ich wiązanie.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **417367** (22) 2016 05 30(51) **A47B 17/00** (2006.01)**A47B 57/48** (2006.01)**A47B 83/04** (2006.01)**A47B 47/00** (2006.01)

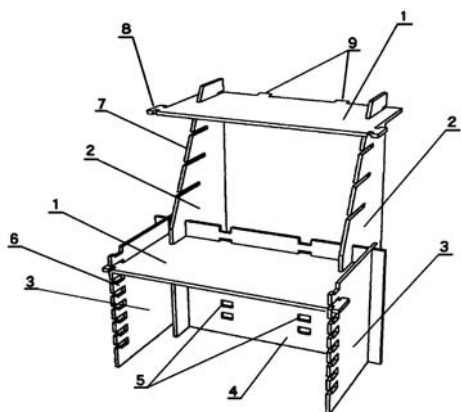
(71) PESCHKE MICHAŁ, Gdańsk

(72) PESCHKE MICHAŁ

(54) **Mebel składany ze zmienną konfiguracją użytkową**

(57) Mebel składany ze zmienną konfiguracją użytkową, pozwalającą na zmianę pozycji obsługi posadowionych na nim urządzeń, zwłaszcza komputerów z podstawy obsługi siedzącej na stojącą w sposób naprzemienny, składający się ze ścian bocznych oraz regulowanych półek poprzecznych, charakteryzujący się tym, że ma co najmniej dwie stałe ściany boczne (3), połączone wzajemnie z co najmniej jedną poprzeczną półką (1) oraz ścianą tylną (4) i ma co najmniej dwie mobilne ściany boczne (2), połączone wzajemnie z co najmniej jedną poprzeczną półką (1) oraz zablokowaną ze ścianą tylną (4).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **421759** (22) 2017 05 31(51) **A47J 44/00** (2006.01)**A23L 5/00** (2016.01)

(31) 102016209796.2 (32) 2016 06 03 (33) DE

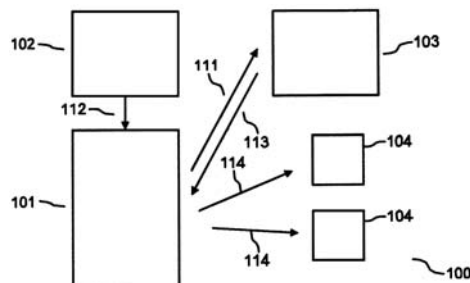
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Monachium, DE

(72) BUI TRAN DUC HANH, DE; GARBE THOMAS, DE

(54) **System i sposób ustalania strukturalnego przepisu**

(57) Opisany jest system (100) do wspierania użytkownika przy wytwarzaniu środka spożywczego. System (100) zawiera jednostkę (101) interakcji, która jest przeznaczona do tego, żeby ustalać niestukturalny dokument (112) przepisu dla wytwarzania środka spożywczego, przy czym niestukturalny dokument (112) przepisu zawiera segmenty tekstu, które opisują jeden lub kilka składników oraz etapy procesu do wytwarzania środka spożywczego. System (100) zawiera ponadto jednostkę (103) analizy, która jest przeznaczona do tego, żeby przydzielać segmentom tekstu atrybuty, przy czym atrybut segmentu tekstu wskazuje, czy segment tekstu opisuje wymagany składnik dla środka spożywczego, czy etap procesu dla procesu wytwarzania do wytwarzania środka spożywczego. Poza tym jednostka (103) analizy jest przeznaczona do tego, żeby ustalać, które jedno lub kilka urządzeń domowych (104) jest dostępnych dla użytkownika do wytwarzania środka spożywczego. Jednostka (103) analizy jest ponadto przeznaczona do tego, żeby na podstawie atrybutów tworzyć strukturalny przepis (113) do wytwarzania środka spożywczego, przy czym strukturalny przepis (113) jest ustalany w zależności od tego, które jedno lub kilka urządzeń domowych (104) jest dostępnych dla użytkownika do wytwarzania środka spożywczego. Jednostka (101) interakcji jest przeznaczona do tego, żeby na podstawie strukturalnego przepisu (113) prowadzić użytkownika przez proces wytwarzania do wytwarzania środka spożywczego.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **417347** (22) 2016 05 29(51) **A47L 9/06** (2006.01)**A47L 9/02** (2006.01)(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW
PIAP, Warszawa

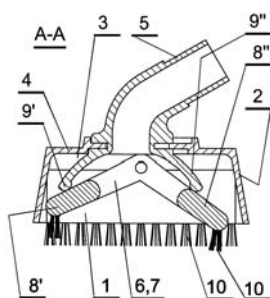
(72) CHARZEWSKI JAN

(54) **Końcówka ssąca do odkurzacza**

(57) Końcówka zawiera otwartą ku dołowi komorę ssącą (1) ze ścianką górną (4) i obwodowymi ściankami bocznymi (2, 3), przyłączy podciśnienia (5). Rzut poziomy komory ssącej (1) ma zarys zasadniczo prostokątny. Przyłączy podciśnienia (5) połączone jest przesuwnie z górną ścianką (4) komory ssącej (1), przy czym kierunek przesuwu tego przyłączy (5) jest równoległy do jednego z boków (2) zarysu komory ssącej (1). Wewnątrz komory ssącej (1) znajduje się dźwignia dwuramienna (6), zamocowana do tej komory (1) wahliwie na poziomej osi prostopadłej do kierunku przesuwu (3) przyłączy podciśnienia (5). Przyłączy podciśnienia (5) zaopatrzone jest w dolnej części w parę ramion (9', 9''), współpracujących podczas przesuwu z dźwignią dwuramienną (6). Na dolnych krawędziach ścianek bocznych (2) komory (1) równoległych do kierunku przesuwu przyłączy (5) i na obu końcach (8', 8'') dźwi-

gni dwuramiennej (6) znajdują się środki uszczelniające (10) styk komory (1) z czyszczonym podłożem.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **417376** (22) 2016 05 31

(51) **A47L 9/24** (2006.01)

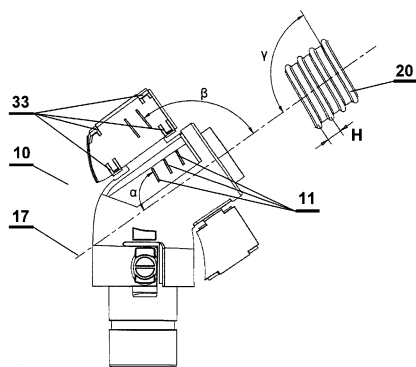
(71) BSH SPRZĘT GOSPODARSTWA DOMOWEGO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; BSH Hausgeräte GmbH, Monachium, DE

(72) CYRAN PIOTR; LEHMANN DARIUSZ; KAMIŃSKI ROMAN

(54) **Złącze węża do odkurzacza**

(57) Łącznik (10) do połączenia spiralnego węża (20) z urządzeniem czyszczącym, zawiera: wnękę węża dla spiralnego węża (20), ściankę wewnętrzną i ściankę zewnętrzną, przy czym ścianka wewnętrzna posiada jeden lub więcej występów (11) do mocowania spiralnego węża (20) i gdzie ścianka zewnętrzna zawiera, co najmniej jeden element łącznikowy (1), który jest połączony ze ścianką zewnętrzną po zamontowaniu. Niniejszy wynalazek umożliwia wykonanie złącza węża do przyłączania spiralnego węża, gdzie tylko dwie części; wąż i łącznik są połączone ze sobą.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **417379** (22) 2016 05 31

(51) **A61B 3/11** (2006.01)

(71) WOJSKOWY INSTYTUT MEDYCyny LOTNICZEJ, Warszawa

(72) LEWANDOWSKI JAROSŁAW; RÓŻANOWSKI KRZYSZTOF; PAZUR MARIUSZ

(54) **Sposób pomiaru średnicy źrenicy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru źrenicy, przy użyciu kamery o regulowanym położeniu, sprzężonej regulowanym źródłem światła widzialnego oraz regulowanym źródłem promieniowania podczerwonego, które doświetlają gałkę oczną, w którym kamera pobiera ramkę obrazu gałki ocznej, przy czym ramka obrazu jest nieskompresowana i zawiera pełne dane obrazowe, po czym dane obrazowe przesyła się do jednostki centralnej, gdzie dokonuje się ich analizy, a następnie binaryzacji, w wyniku której kolor piksela poniżej ustalonej wartości progowej zamienia się na kolor czarny, a kolor piksela powyżej ustalonej wartości progowej zamienia się na kolor biały, otrzymaną w ten sposób ramkę czarno - białą poddaje się analizie, w wyniku której obiekty o kształcie koła zakwalifikowane są jako źrenica oka, po czym rozmiar wybranego obiektu po-

równuje się z obrazem źrenicy ustalonym w czasie kalibracji i na tej podstawie oblicza się rozmiar badanej źrenicy, następnie czynności od pobrania ramki obrazu do obliczenia rozmiaru badanej źrenicy powtarza się założoną ilość razy.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417380** (22) 2016 05 31

(51) **A61B 5/02** (2006.01)

A41D 1/00 (2006.01)

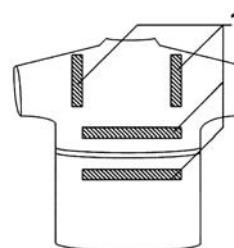
(71) WOJSKOWY INSTYTUT MEDYCyny LOTNICZEJ, Warszawa

(72) LEWANDOWSKI JAROSŁAW; RÓŻANOWSKI KRZYSZTOF; PARFENIUK PIOTR

(54) **Bielizna z czujnikami stanu funkcji życiowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bielizna z czujnikami stanu funkcji życiowych, posiadająca czujniki mocowane nierozłącznie do materiału biele, charakteryzująca się tym, że posiada co najmniej dwa elastyczne elementy ściągające (1), rozmieszczone na jednej stronie koszulki, zaś na drugiej stronie są umieszczone czujniki, przy czym elementy ściągające (1) położone na wysokości odpowiadającej położeniu czujników i każdy element ściągający (1) ma kształt prostokąta, o co najmniej jednym wymiarze przekraczającym odpowiadający wymiar czujnika, przy czym element ściągający (1) obejmuje co najmniej jeden czujnik, przy czym czujniki połączone są z urządzeniami nadawczo - odbiorczymi.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **417381** (22) 2016 05 31

(51) **A61B 5/0245** (2006.01)

A61F 9/02 (2006.01)

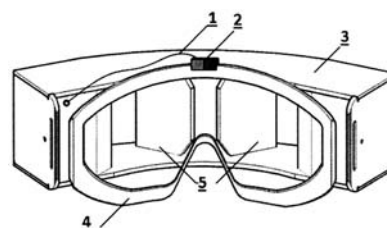
(71) WOJSKOWY INSTYTUT MEDYCyny LOTNICZEJ, Warszawa

(72) LEWANDOWSKI JAROSŁAW; RÓŻANOWSKI KRZYSZTOF; SONDEJ TADEUSZ

(54) **Czujnik elektrycznej aktywności serca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest czujnik elektrycznej aktywności serca z wyświetlaczem, zwłaszcza nahełmowym, posiadający układ optoelektroniczny (2), układ elektroniczny i obudowę (3). Czujnik charakteryzuje się tym, że w swojej obudowie (3) w postaci gogli ma po wewnętrznej stronie wycięcie na zbierający dane ze skóry układ optoelektroniczny (2). Pośrodku obudowy (3) znajduje się co najmniej jeden wyświetlacz (5). Na każdym z przeciwległych boków obudowy (3) znajduje się co najmniej jeden projektor. Układ optoelektroniczny (2) jest połączony elastycznym przewodem (1) z jednostką centralną.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 02 10

A1 (21) **417345** (22) 2016 05 27(51) **A61B 5/0402** (2006.01)

(71) COMARCH HEALTHCARE SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) RZEPKA DOMINIK; PÓŁCHŁOPEK WOJCIECH;
WIŚNIEWSKI MARCIN; KOWAL JAKUB; GARUS JAN(54) **Sposób automatycznego wykrywania migotania i trzepotania przedsionków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób automatycznego wykrywania migotania i trzepotania przedsionków. Rozwiązanie oparte jest na analizie sygnału EKG obejmującej detekcję kompleksów QRS oraz detekcję przedziałów migotania i trzepotania przedsionków. Detekcja przedziałów migotania i trzepotania przedsionków wymaga ekstrakcji cech i klasyfikacji sygnałów *rr*, która składa się z co najmniej jednej analizy lokalnych właściwości sygnałów. Detekcja QRS oraz analiza lokalnych właściwości sygnałów *rr* wykonywane są przez klasyfikatory wygenerowane w trakcie uczenia maszynowego.

(7 zastrzeżeń)

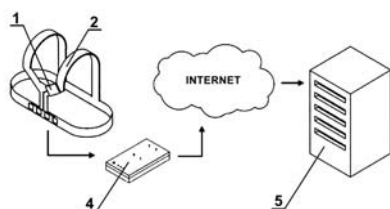
A1 (21) **417350** (22) 2016 05 30(51) **A61B 5/0402** (2006.01)**A61B 5/0408** (2006.01)

(71) COMARCH HEALTHCARE SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) KALETA ŁUKASZ; TUREK MARCIN;
PRZEDZIŃSKI TOMASZ(54) **System monitorowania EKG**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system monitorowania EKG, składający się z: co najmniej dwóch elektrod, znajdujących się w stroju (2) do wykonywania badania EKG, rejestratora (1) oraz stacji dokującej (4). Rejestrator (1) zamocowany jest rozłącznie do stroju (2). Rozłączne mocowanie rejestratora (1) do stroju (2) stanowią umieszczone w stroju (2) styki w liczbie odpowiadającej liczbie elektrod oraz styki znajdujące się w rejestratorze (1). Każdy styk połączony jest z elektrodą. Rejestrator (1) wyposażony jest w układ przełączania trybu pracy rejestratora z trybu zapisu sygnałów z elektrod na tryb przesyłania danych do stacji dokującej (4) oraz tryb ładowania rejestratora (1).

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **421505** (22) 2017 05 08(51) **A61K 9/14** (2006.01)**A61K 9/48** (2006.01)**A61K 31/4178** (2006.01)(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI FARMACEUTYCZNEJ
HASCO-LEK SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław(72) PADUSZYŃSKI PIOTR; CZĘŚCIK KATARZYNA;
POTACZEK PIOTR; HAN-MAREK MAŁGORZATA;
HAN TOMASZ; HAN STANISŁAW(54) **Kompozycja farmaceutyczna zawierająca furazydynę i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna, zawierająca furazydynę, która jest w postaci proszku, granulatu lub granulatu powlekanego. Przedmiotem zgłoszenia są także dwa sposoby wytwarzania tej kompozycji. Kompozycja zawiera furazydynę w ilości od 0,5% wagowych do 95% wagowych, co najmniej jeden związek o właściwościach zlepiających lub powlekających, co najmniej jeden związek o właściwościach emulgujących, co najmniej jeden związek wybrany z grupy detergentów, co najmniej

jedną substancję wypełniającą, co najmniej jedną substancję poślizgową i co najmniej jedną substancję wybraną z grupy substancji słodzących, aromatyzujących i buforujących.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **417374** (22) 2016 05 31(51) **A61M 5/00** (2006.01)**G06F 19/00** (2011.01)

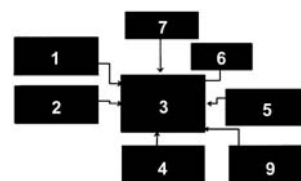
(71) CHDE POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, Rzeszów

(72) DENASIEWICZ BERNARD

(54) **Sposób i układ do spersonalizowanego przygotowania zbilansowanych substancji w odpowiednich dawkach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób spersonalizowanego przygotowania zbilansowanych substancji w odpowiednich dawkach, gdzie na module komunikacji użytkownika wybiera się połączenie, po czym na tym module, w serwerze sieciowym uruchamia się program zarządzający połączeniem z użytkownikiem, tworzy się połączenie komunikacyjne. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ spersonalizowanego przygotowania zbilansowanych substancji w odpowiednich dawkach, zawierający odbiornik danych, gdzie mikroprocesor (3) połączony jest z dozownikiem (1), zasobnikiem (2), modulem komunikacji (4), blokiem identyfikacji użytkownika (5), pamięcią urządzenia (6) oraz wyświetlaczem (7).

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **417366** (22) 2016 05 30(51) **A61N 5/10** (2006.01)**G01D 21/00** (2006.01)

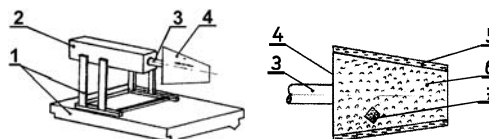
(71) KOSTECKI TOMASZ, Katowice

(72) KOSTECKI TOMASZ

(54) **Urządzenie do symulacji deformacji objętości narządów anatomicznych klatki piersiowej pacjenta w badaniach obrazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie, które służy do symulacji deformacji objętości narządów anatomicznych klatki piersiowej pacjenta w badaniach obrazowych, do stosowania w leczeniu chorób nowotworowych. Urządzenie ma konstrukcję nośną (1) z zespołem napędowym (2), którego ruchomy człon roboczy (3) wykonuje ruch posuwisto zwrotny. Na końcu członu roboczego (3) jest zamocowana głowica (4) w formie bryły. Głowica (4) ma warstwę otaczającą (5), symulującą klatkę piersiową pacjenta, a wewnątrz posiada warstwę symulującą organ obserwowany (6) z zamocowanym do niej nieruchomo elementem symulującym guz (7).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417344** (22) 2016 05 26(51) **A63H 33/08** (2006.01)**B65D 81/36** (2006.01)**B65D 51/24** (2006.01)

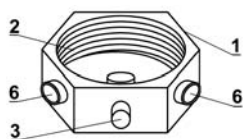
(71) KNAPIK SEBASTIAN, Myszków

(72) KNAPIK SEBASTIAN

(54) Zakrętka-klocek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zakrętka-klocek, która składa się z korpusu o okrągłym przekroju poprzecznym korzystnie z fazą albo o kwadratowym przekroju poprzecznym korzystnie z fazą albo o wielokątnym, korzystnie sześciokątnym przekroju poprzecznym korzystnie z fazą. Faza wykonana jest wokół górnej powierzchni zakrętki-klocka (1) między jej górną powierzchnią, a prostopadłą do niej ścianą boczną zakrętki-klocka (1). Przy czym co najmniej jeden wypust (3) lub gniazdo (6) umieszczone zostało: wokół powierzchni bocznej zakrętki-klocka (1) lub wewnątrz zakrętki-klocka (1) lub na górnej powierzchni zakrętki-klocka (1) lub na fazie wokół górnej powierzchni zakrętki-klocka (1). Co najmniej jeden wypust (3) lub gniazdo (6) ma w zasadniczej swej części kształt walca i w przekroju poprzecznym są one okrągłe. Przy czym przekrój najbardziej wysuniętych na zewnątrz ich części ma kształt odpowiednio: w przypadku wypustów (3) - koła, natomiast w przypadku gniazd (6) - pierścienia.

(13 zastrzeżeń)

**DZIAŁ B****RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**A1 (21) **417354** (22) 2016 05 30(51) **B01D 53/04** (2006.01)

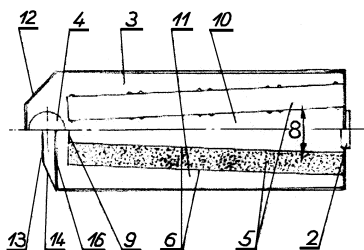
(71) ACES SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia

(72) SMOŁA RYSZARD

(54) Filtr węglowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest filtr węglowy, przeznaczony do pracy w instalacjach o dużych przepływach. W filtrze węglowym elementy filtrujące (5) od strony króćca dolotowego (2) rozchylone są na zewnątrz do kąta α równego $3^\circ - 10^\circ$. Filtr węglowy charakteryzuje się też tym, że narożniki ściany górnej (3) obudowy (1) ścięte są pod kątem 45° , tworząc na czole obudowy (1) ścianki skośne (14) oraz ściankę czołową (13) o szerokości równej średnicy króćca wylotowego (4), przy czym kąt ścięcia maleje ku dołowi do 0° , co powoduje, że ścianka czołowa (13) odchyła się ku środkowi obudowy (1) tak, że jej dolna krawędź i dolne krawędzie ścianek skośnych (14) łączą się z prostą belką poprzeczną podstawy (16), której naroża są połączone z narożami łamanej górnej belki poprzecznej (12) pionowymi słupkami narożnymi (15).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417356** (22) 2016 05 30(51) **B01F 5/00** (2006.01)**B01F 13/10** (2006.01)

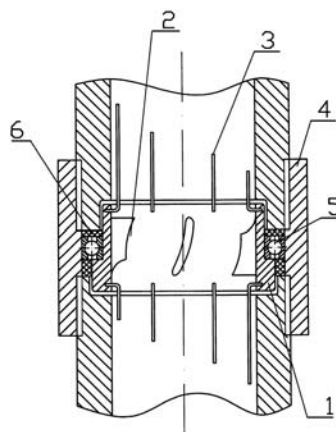
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MAŁYSIAK AGATA; STEC MAGDALENA; THULLIE JAN; SYNOWIEC PIOTR MARIA

(54) Osiowy wirnik mieszający

(57) Osiowy wirnik mieszający składający się z elementów obrotowych tulei i łożysk charakteryzuje się tym, że ma budowę modułową, w formie obrotowej tulei (1), umieszczonej w aparacie lub rurociągu, posiada wewnętrzne łopatki (2) o kształcie palisady turbiny, przy czym oś obrotu wirnika pokrywa się z osią aparatu lub rurociągu, natomiast średnica wewnętrzna wirnika jest równa średnicy wewnętrznej aparatu lub rurociągu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **418440** (22) 2016 09 05(51) **B01F 7/04** (2006.01)**B01F 7/18** (2006.01)

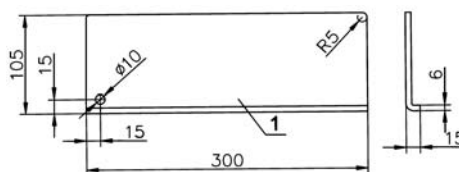
(71) KONIECZNY BOGDAN, Bytom

(72) KONIECZNY BOGDAN

(54) Mieszadło dwułopatkowe samoczynnie rozkładane fi 800 mm, pompujące w górę do zbiorników typu MAUZER-1000 litrów z otworem wejściowym fi 140 mm

(57) Mieszadło po złożeniu posiada średnicę fi 139 mm, co umożliwia jego wprowadzenie do zbiornika 1000 litrów z otworem fi 140 mm, a następnie po uruchomieniu i samoczynnym rozłożeniu mieszadło osiąga średnicę fi 800 mm. Mieszadło, ze względu na fakt rozkładania łopatek przedstawionych na rysunku z pozycji pionowej do poziomej, pracuje w zbiorniku tuż przy jego dnie, a usytuowanie łopatek pod kątem 45 stopni w stosunku do wału i zastosowanie kierunku obrotu mieszadła zgodnie ze wskazówkami zegara powoduje pompowanie mieszanego medium w górę, co przyczynia się do bardzo efektywnego procesu mieszania w tych kontenerach. Po złożeniu łopatek mieszadło można swobodnie wyciągnąć ze zbiornika.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **417372** (22) 2016 05 31(51) **B01J 20/22** (2006.01)

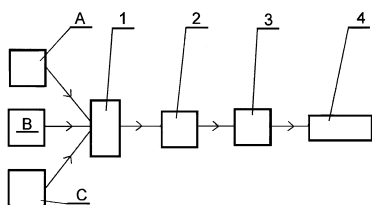
(71) BARAN- MIELCZAREK LIDIA PRO-EKO, Bartoszewo

(72) NYMAN PER, SE

(54) **Sposób wytwarzania sorbentu do pochłaniania zanieczyszczeń organicznych, zwłaszcza zanieczyszczeń zawierających węglowodory ropopochodne**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania sorbentu do pochłaniania zanieczyszczeń organicznych, zwłaszcza zanieczyszczeń zawierających węglowodory ropopochodne. Sorbent wytwarzany jest z kory drzew, w postaci mieszaniny kory sosnowej (A), kory świerkowej (B) oraz stosuje się także niewielki dodatek włókna drzewnego (C). Wspomniana mieszanina zawiera optymalnie 85% części wagowych kory sosnowej, 10% części wagowych kory świerkowej i 5% części wagowych włókna drzewnego. Składnik sorbentu w postaci kory sosnowej (A) zawiera przy tym korę sosnową odziomkową o kolorze brązowym, pozyskaną z dolnej części pnia i korę sosnową lustrzaną o kolorze złocisto brązowym, pozyskaną z górnej części tego pnia. Po czynności mieszania (1) wytworzoną mieszaninę poddaje się rozdrabnianiu (2), zaś otrzymaną rozdrobnioną mieszaninę selekcjonuje się (3) na sitach, po czym wyselekcjonowaną jej frakcję o wymaganej ziarnistości poddaje się suszeniu (4). Sorbent dla uzyskania wymaganej zdolności pochłaniania zanieczyszczeń suszy się aż do osiągnięcia wilgotności w granicach od 7 do 13% i ziarnistości w granicach od 3 do 7 mm.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 417276 (22) 2016 05 20

(51) B01J 37/34 (2006.01)

B01J 23/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków;
UNIwersytet Jagielloński, Kraków

(72) JODŁOWSKI PRZEMYSŁAW; JĘDRZEJCZYK ROMAN;
CHLEBDA DAMIAN; DZIEDZICKA ANNA

(54) **Sposób otrzymywania katalizatora tlenkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania katalizatora tlenkowego, obejmujący sporządzenie zawiesiny nanocząstek prekursora fazy aktywnej z użyciem pola ultradźwiękowego, nanoszenie i immobilizowanie nanocząstek prekursora na nośnik, a następnie suszenie i kalcynowanie nośnika z immobilizowanym na nim prekursorem fazy aktywnej, charakteryzuje się tym, że odtleniony roztwór reakcyjny, zawierający rozpuszczone w wodzie sole chromu(III), poddaje się działaniu fal ultradźwiękowych o mocy od 70-100 W, częstotliwości 20 kHz, amplitudzie od 60 do 100%, w temperaturze od 10 do 60°C przez okres od 15 do 60 minut, przy czym w procesie sonikacji stosuje się nieciągłe w czasie oddziaływanie ultradźwięków na roztwór reakcyjny, gdzie poszczególne przedziały czasu oddziaływania ultradźwiękami trwają przez 2 do 5 min., zaś przerwy pomiędzy nimi wynoszą 20 do 50% a korzystnie 30 do 40% czasu oddziaływania ultradźwiękami. Ponadto do roztworu wprowadza się, najpóźniej w podczas sonikacji, alkohol o liczbie atomów węgla od 1 do 4, korzystnie etanol, w takiej ilości by jego stężenie wynosiło 1 - 3% obj., po czym otrzymaną w wyniku oddziaływania fal ultradźwiękowych nanosuspensję zawierającą jony Cr^{3+} , Cr^{2+} oraz metaliczne formy chromu, nanosi się na nośnik.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 417396 (22) 2016 06 02

(51) B09B 3/00 (2006.01)

F23G 5/027 (2006.01)

C10B 53/07 (2006.01)

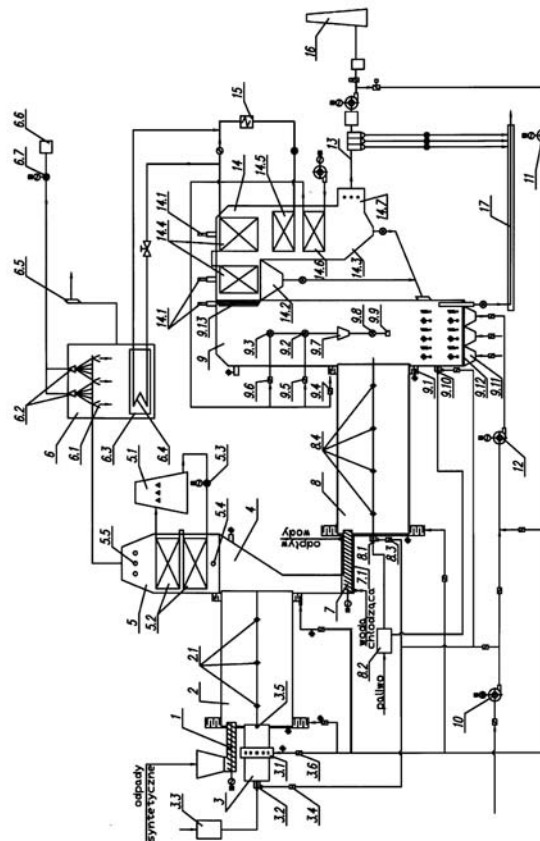
B01D 53/68 (2006.01)

(71) COMBUSTION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Główno

(72) KARCZ HENRYK; BUTMANKIEWICZ TOMASZ;
DZIUGAN PIOTR

(54) **Sposób i instalacja do termicznej utylizacji odpadów syntetycznych w tym w tworzyw sztucznych zawierających znaczne ilości chloru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób do termicznej utylizacji odpadów syntetycznych w tym tworzyw sztucznych, zawierających znaczne ilości chloru - powyżej 1%, który charakteryzuje się tym, że rozdrobnione do wymiarów poniżej 100 mm odpady wprowadza się do komory obrotowej (2), w której odchlorowuje się je w procesie ich niskotemperaturowej pirolizy w temperaturze 250 - 350°C, wydzielany z odpadów w komorze obrotowej (2) chlorowodorowy gaz pirolityczny kierowany jest następnie do kanału wychładzania (5), w którym na powierzchniach chłodzonego wodą kondensatora schładzającego (5.2) schładza się go do temperatury poniżej 100°C, następnie schłodzony chlorowodorowy gaz pirolityczny kierowany jest do komory adsorpcji chlorowodoru (6), w której wewnątrz rozpylany dyszami gazowymi (6.1), natryskiwany jest wodnym roztworem wapnia w postaci chlorku wapnia lub węglanu wapnia, a adsorbujące chlorowodór kropelki natryskiwanego roztworu wapnia, tworząc uwodniony roztwór chlorku wapnia przy użyciu nagrzewnicy (6.4) odparowuje się, powstała w komorze obrotowej (2) wstępnej odgazowania faza stała odpadów jest transportowana do komory obrotowej (8) końcowego odgazowywania, w której prowadzi się proces ich pirolizy w temperaturze 800 - 900°C, powstały w komorze obrotowej (8) końcowego odgazowywania w procesie pirolizy gaz pirolityczny i popiół denny kieruje się do komory fluidalnej (9), w której spala się je odpowiednio w jej górnej części i w złożu fluidalnym, przy czym temperaturę spalania gazu pirolitycznego utrzymuje się w zakresie do 1250°C poprzez rozdział strumienia powietrza potrzebnego do całkowitego spalania gazu pirolitycznego na kilka strumieni wprowadzanych na różnych wysokościach komory fluidalnej (9), a wytworzone w komorze fluidalnej (9) spaliny kieruje się do kotła odzysknicowego (14), w którym oddają ciepło znajdującym się w nim powierzchniom ogrzewalnym (14.4, 14.5, 14.6).



Przedmiotem zgłoszenia jest też instalacja do termicznej utylizacji odpadów syntetycznych, w tym z tworzyw sztucznych, zawierających znaczne ilości chloru, która charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z komory obrotowej (2) odchlorowania odpadów, od strony czołowej złączonej z przedpaleniskiem (3) i podajnikiem odpadów (1), a od strony przeciwnej zamkniętej kanałem wylotowym (4), od góry złączonym z kanałem wychładzania (5) chlorowodorowego gazu pirolitycznego, w którym umiejscowiony jest złączony z chłodnią wentylatorową (5.1) kondensator schładzający (5.2), kolejno złączonym rurociągiem z komorą adsorpcji chlorowodoru (6), przy czym kanał wylotowy (4) od dołu poprzez wyposażony w schładzający go płaszcz wodny (7.1) podajnik (7) fazy stałej odpadów z komory obrotowej (2) odchlorowania odpadów połączony jest z wyposażoną w palnik rozpalkowy (8.1) komorą obrotową (8) końcowego odgazowania odpadów od strony wylotu zamkniętą komorą fluidalną (9), która poprzez feston (9.13) złączona jest z kotłem odzysknicowym (14), którego powierzchnie ogrzewalne (14.4, 14.5) połączone są z nagrzewnicą (6.4), umiejscowioną w komorze adsorpcji chlorowodoru (6), w której w dolnej części zainstalowana jest wanna (6.3), a w górnej złączone poprzez pompę (6.7) ze zbiornikiem (6.6) roztworu wapnia dysze (6.2), pod którymi umiejscowione są dysze gazowe (6.1) rurociągu biegnącego z komory wychładzania (5).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417319** (22) 2016 05 26

(51) **B09C 1/10** (2006.01)

C02F 1/72 (2006.01)

C12N 1/20 (2006.01)

(71) DGW INVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) GAŚSIOREK JAN

(54) **Preparat mikrobiologiczny do bioremediacji gleb oraz sposób bioremediacji gleb**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat mikrobiologiczny do bioremediacji gleb skażonych węglowodorami naftowymi charakteryzujący się tym, że zawiera aktywną populację bakterii siarkowych z rodzaju *Desulfovibrio* adoptowaną do węglowodorowego źródła węgla i siarczany żelazowego. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób bioremediacji gleb skażonych węglowodorami naftowymi, w którym to sposobie do gleby wprowadza się preparat mikrobiologiczny, charakteryzujący się tym, że do gleby wprowadza się preparat zawierający aktywną populację bakterii siarkowych z rodzaju *Desulfovibrio* adoptowaną do węglowodorowego źródła węgla organicznego i siarczany żelazowego, zapewniając do rekultywacji liczebność bakterii redukujących siarczany powyżej 10^5 komórek/g s.m. gleby, oraz doprowadzając do uzyskania w glebie stosunku molowego węgla do siarki (C/S) równego 2 i stosunku składników odżywczych węgiel:azot:fosfor:potas (C:N:P:K) równego 100:50:20:0,5.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **417406** (22) 2016 06 02

(51) **B21C 23/04** (2006.01)

B22D 7/02 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) PIEŁA KRZYSZTOF; BOCHNIAK WŁODZIMIERZ; KORBEL ANDRZEJ

(54) **Sposób ujednolodnienia struktury wlewków metalicznych**

(57) Sposób ujednolodnienia struktury wlewków metalicznych charakteryzuje się tym, że wstępnie obciążony trójosiowym stanem naprężeń ściskających wlewek poddaje się obustronnemu cyklicznemu skręcaniu. Proces prowadzi się z kątem skręcania równym lub większym od $\pm 2^\circ$, przy częstotliwości co najmniej 1,5 Hz, co najmniej przez okres 3 minut.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417318** (22) 2016 05 25

(51) **B21D 24/16** (2006.01)

B21D 28/14 (2006.01)

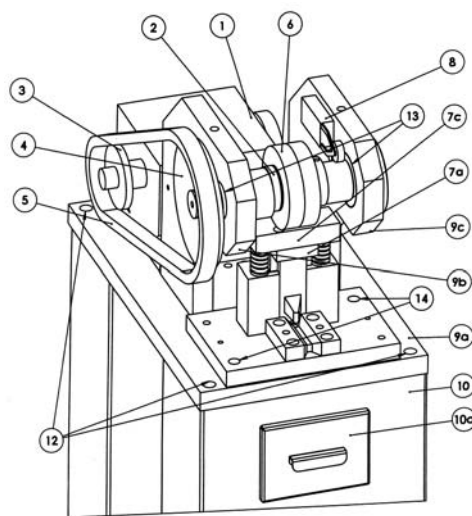
(71) SAKOWICZ KAZIMIERZ ZAKŁAD PRODUKCYJNO-HANDLOWY SAKOMET, Czarna Białostocka

(72) SAKOWICZ STEFAN

(54) **Wykrawarka blach i profili**

(57) Wykrawarka blach i profili posiada na korpusie motoreduktora (1) z przekładnią zębatą, zaś na wale motoreduktora (1) osadzone jest koło czynne (3) oraz koło bierne (4) z łańcuchem (5) napędzający wał mimośrodowy (2). Na wale mimośrodowym (2) osadzono łożyska toczne (6), które przenoszą ruch obrotowy na ruch posuwisto-zwrotny, przekazując nacisk bezpośrednio na wkładkę dociskową (7c) do stempla (7a), należąca do zespołu stempla (7a) i matrycy. Korpus wykrawarki składa się z trzech elementów: stołu korpusu (9a), lewej kolumny korpusu (9b) oraz prawej kolumny korpusu (9c) z otworami technologicznymi (13) pod łożyska, przy czym w kolumnach (9b) i (9c) znajdują się otwory do mocowania przyrządu wykrojnikowego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **421749** (22) 2017 05 30

(51) **B22F 3/105** (2006.01)

B33Y 10/00 (2015.01)

B29C 64/141 (2017.01)

(31) 102016209618.4 (32) 2016 06 01 (33) DE

(71) MTU Aero Engines AG, Monachium, DE

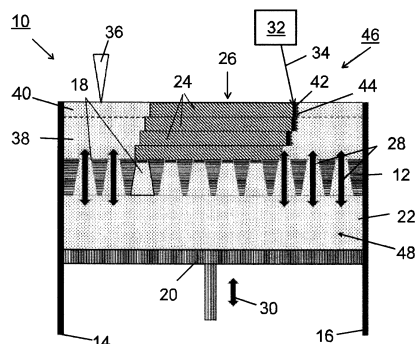
(72) LIEBL CHRISTIAN, DE; SCHLOTHAUER STEFFEN, DE; LADEWIG ALEXANDER, DE; BÜRGER LAURA, DE; CASPER JOHANNES, DE

(54) **Sposób i urządzenie do addytywnego wytwarzania co najmniej jednego obszaru danej części składowej**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu addytywnego wytwarzania co najmniej jednego obszaru części składowej, zwłaszcza części składowej maszyny przepływowej. Sposób obejmuje etapy: a) warstwowe nanoszenie co najmniej jednej warstwy (40) proszku ze sproszkowanego materiału (22, 38) części składowej na platformę budowlaną (12) w obszarze strefy montażu i łączenia (46); b) lokalne zestalanie warstwy (40) proszku przez selektywne nasświetlanie za pomocą co najmniej jednej wiązki wysokoenergetycznej (34) w obszarze strefy montażu i łączenia (46) z utworzeniem warstwy (24) części składowej; c) co najmniej częściowe odprowadzenie niezestalonego materiału (38) części składowej przynajmniej w obszarze warstwy (24) części składowej utworzonej w etapie b) przez co najmniej jeden otwór (18), utworzony w platformie budowlanej (12); d) ponowne topienie i zestalanie co najmniej jednego konturu krawędzi (42) przynajmniej jednej warstwy (24) części składowej za pomocą wiązki wysokoenergetycznej (34); oraz e) powtarzanie etapów a) do d) aż do ukończenia obszaru części

składowej lub części składowej (26). Wynalazek dotyczy ponadto urządzenia (10) do realizacji tego rodzaju sposobu.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 417325 (22) 2016 05 25

(51) B23K 26/08 (2014.01)

B23K 26/70 (2014.01)

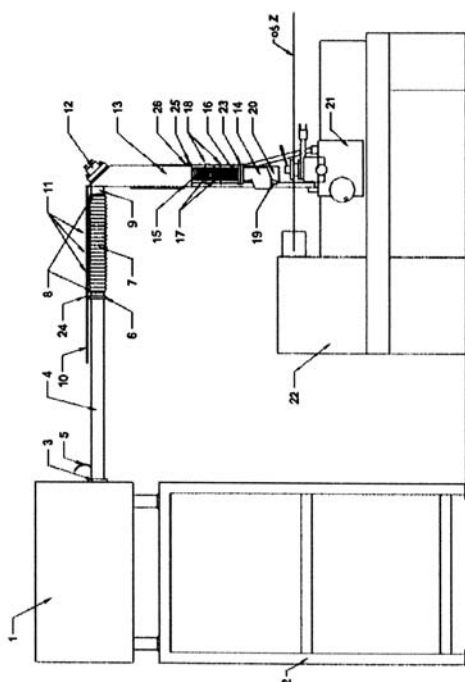
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) TWARDOWSKI PAWEŁ; KIERUJ PIOTR;
CHWALCZUK TADEUSZ ADAM; LISIAK PAWEŁ;
PRZESTACKI DAMIAN

(54) Urządzenia przesyłające wiązkę laserową w strefę obróbki tokarki

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przesyłające wiązkę laserową w strefę obróbki tokarki konwencjonalnej, w którym oparty na wysokiej podstawie (2) laser (1) połączony jest ramieniem roboczym, które zawiera zamocowaną trwale do otworu wyjściowego z rezonatora (3) lasera (1), rurę (4), która łączy się szczelnie rękawem elastycznym harmonijkowym (7) z króćcem (9) podstawy lustra (12), w której to podstawie lustra (12) osadzone jest regulowane w trzech kierunkach lustro kierunkowe, a podstawa lustra (12) zamocowana jest do pionowego wspornika (13), który łączy się z rurą (4), do której zamocowany jest rękaw elastyczny harmonijkowy (15) połączony szczelnie z głowicą skupiającą lasera (14) umieszczoną na podstawie głowicy (23) zawierającej układ pionowego prowadzenia głowicy (20) łączący podstawę głowicy (23) ze wspornikiem (13) mocowanym trwale do suportu (21) tokarki (22), w taki sposób, aby oś głowicy pokrywała się z osią Z tokarki.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 417326 (22) 2016 05 25

(51) B23K 26/08 (2014.01)

B23K 26/70 (2014.01)

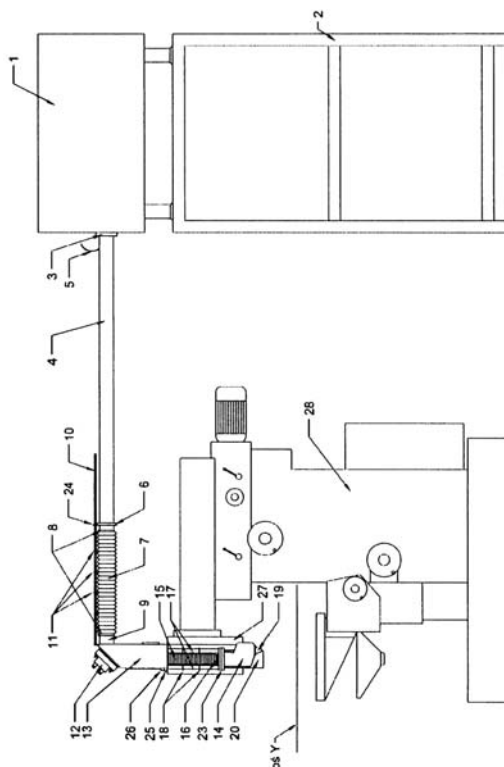
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) TWARDOWSKI PAWEŁ; KIERUJ PIOTR;
CHWALCZUK TADEUSZ ADAM; LISIAK PAWEŁ;
PRZESTACKI DAMIAN

(54) Urządzenia przesyłające wiązkę laserową w strefę obróbki frezarki

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przesyłające wiązkę laserową w strefę obróbki frezarki konwencjonalnej (28), w którym oparty na wysokiej podstawie (2) laser (1) połączony jest ramieniem roboczym, które zawiera zamocowaną trwale do otworu wyjściowego z rezonatora (3) lasera (1), rurę (4), która łączy się szczelnie rękawem elastycznym harmonijkowym (7) z króćcem (9) podstawy lustra (12), w której to podstawie lustra (12) osadzone jest regulowane w trzech kierunkach lustro kierunkowe, a podstawa lustra (12) zamocowana jest do pionowego wspornika (13) z rurą do której zamocowany jest rękaw elastyczny (15) harmonijkowy połączony szczelnie z głowicą skupiającą lasera (14) umieszczoną na podstawie głowicy (23) zawierającej układ pionowego prowadzenia głowicy (20) łączący podstawę głowicy (23) ze wspornikiem (13) mocowanym trwale do suportu głowicy wrzecionowej (27) frezarki (28) w taki sposób, belka z głowicą wrzecionową (27) poruszała się równolegle do osi Y frezarki (28).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 417398 (22) 2016 06 02

(51) B26F 3/12 (2006.01)

B26D 7/10 (2006.01)

B23D 51/10 (2006.01)

(71) FARUGA JAN, Mnich

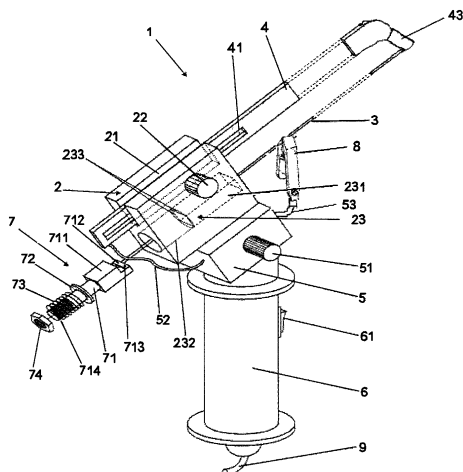
(72) FARUGA JAN

(54) Elektryczna wycinarka do tworzyw sztucznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest elektryczna wycinarka do tworzyw sztucznych, a zwłaszcza do styropianu, składająca się z korpusu, rączki, ramki zamocowanej na sztywno do korpusu, w którym znajduje się mechanizm naciągowy tnącego drutu oporowego, do którego co najmniej dwóch punktów doprowadzone jest napięcie zasilające.

lające, przy czym drut oporowy jest na jednym końcu zamocowany do ramki, a na drugim końcu zamocowany jest do korpusu, a ramka ma formę zasadniczo płaskiego noża (4) z co najmniej jednym występem, wystającym w płaszczyźnie noża (4) w kierunku prostopadłym do osi wzdłużnej noża (4) i uformowanym na końcu noża (4), na którym napięty jest drut oporowy (3), charakteryzująca się tym, że na rzeczonym występie zamocowana jest nasadka mocująca (43) obejmująca drut oporowy (3), na którym znajduje się co najmniej jeden przesuwalny ogranicznik cięcia (8), do którego doprowadzony jest jeden potencjał napięcia zasilającego, przy czym szczęki ogranicznika cięcia (8) są ścięte pod kątem nie większym niż 45°.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **417306** (22) 2016 05 24

(51) **B27G 1/00** (2006.01)

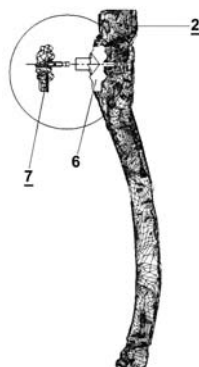
(71) SOLECKI PIOTR FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA SOLPIO, Elbląg

(72) BAJKOWSKI MARCIN; MAKUCH ANNA

(54) **Sposób renowacji mebli i plomba do renowacji mebli**

(57) Sposób renowacji mebli przy użyciu plomby, w którym skanuje się w technologii skanowania 3D mebel bazowy (2) z wyszczerbieniem (6), do akwizycji danych geometrycznych. Następnie za pomocą oprogramowania do przetworzenia pozyskanych danych i w procesie modelowania 3D projektuje się panel ozdobny do plomby renowacyjnej (7), będący uzupełnieniem wyszczerbienia (6). Następnie wykonuje się go w procesie druku przy zastosowaniu technologii przyrostowej SLS/FDM lub SLA. Panel ma geometrię zewnętrzną zgodną z geometrią wyszczerbienia (6). Następnie ustala się położenie co najmniej jednego łącznika w plombie renowacyjnej (7). Zaznacza się położenie łącznika w przestrzeni wyszczerbienia (6). Następnie wykonuje się otwory w liczbie odpowiadającej liczbie łączników (3) i ich położeniu. Łącznik łączy się z panelem ozdobnym w plombę renowacyjną (7). W otworach mocuje się plombę renowacyjną (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **417295** (22) 2016 05 24

(51) **B29B 17/02** (2006.01)

B03B 5/44 (2006.01)

B03B 5/34 (2006.01)

B03D 1/002 (2006.01)

C08J 11/06 (2006.01)

(71) ERGIS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KNOR MAREK; GARMAN KRZYSZTOF ŁUKASZ

(54) **Sposób rozdziału PET od zanieczyszczeń**

(57) Sposób rozdziału PET od zanieczyszczeń polega na tym, że zanieczyszczony rozdrobniony PET zamacza się w roztworach tej samej soli nieorganicznej o gęstościach 1,10 - 1,345 g/cm³ i 1,35 - 1,45 g/cm³. Zanieczyszczony rozdrobniony PET poddaje się działaniu roztworu soli nieorganicznej o gęstości 1,35 - 1,45 g/cm³ i oddziela się fazę lżejszą od tego roztworu, a następnie fazę lżejszą poddaje się działaniu roztworu tej samej soli nieorganicznej o gęstości 1,10 - 1,345 g/cm³, po rozdzielaniu się fazę cięższą od tego roztworu poddaje się płukaniu. Jako soli nieorganicznej używa się węgla potasu. Zanieczyszczony rozdrobniony PET poddaje się działaniu roztworu w zbiornikach. Zanieczyszczony rozdrobniony PET poddaje się działaniu roztworu przy pomocy hydrocyklonów. Zanieczyszczony rozdrobniony PET poddaje się działaniu roztworu w wannach flotacyjnych. Zanieczyszczony rozdrobniony PET ma postać płatków.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **417422** (22) 2016 06 03

(51) **B32B 3/24** (2006.01)

B32B 27/06 (2006.01)

B32B 38/04 (2006.01)

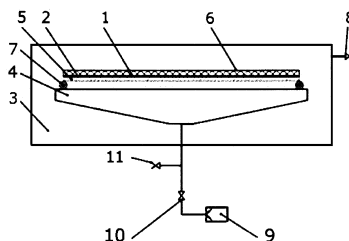
(71) ENGINEO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Przasnysz; ADVANCED GRAPHENE PRODUCTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

(72) KULA PIOTR; NIEDZIELSKI PIOTR; SZYMAŃSKI WITOLD; MICHAŁSKA ANGELIKA; SZLACHETKA MICHAŁ; GAŁĄŻKA MACIEJ

(54) **Komponent do produkcji włóknistych kompozytów warstwowych, zbrojonych wysokowytrzymałym grafenem metalurgicznym oraz sposób wytwarzania tego komponentu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powierzchnia kompozytu (1) w postaci prepregu lub cienkiej warstwy polimeru chemo- lub termoutwardzalnego, która połączona jest, jednostronnie lub dwustronnie, z grafenem metalurgicznym (2), zawierającym system otworów (6) o wymiarach od 0,01 do 1 mm. Połączenie kompozytu (1) w postaci prepregu lub cienkiej warstwy polimeru chemo- lub termoutwardzalnego z grafenem metalurgicznym (2), znajdującym się na powierzchni perforowanej matrycy formującej (5), odbywa się poprzez obniżenie ciśnienia pod matrycą formującą (5) do zakresu 1 - 950 hPa na okres 5 - 300 s i realizowane jest w zakresie temperatur 0°C do +30°C, w atmosferze suchego powietrza, azotu lub argonu.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 01 27

A1 (21) **417309** (22) 2016 05 24

(51) **B41M 7/02** (2006.01)

(71) TECH TRANSFER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wiechlice

(72) PAŁUBA ANDRZEJ

(54) **Sposób pokrywania nadruku pudrem drukarskim na maszynie offsetowej i puder drukarski**

(57) Sposób pokrywania nadruku pudrem drukarskim na maszynie offsetowej charakteryzuje się tym, że po zadrukowaniu papieru w procesie drukowania na maszynie offsetowej nakłada się nano-strukturalną powłokę metakaolinu, poddaje procesowi suszenia druku po czym na papier nakłada się puder drukarski, sztapluje. Puder charakteryzuje się tym, że ma ma od 2,0 do 9,0% korzystnie 5% wagowych domieszki metakaolinu i korzystnie traw od 0,1 do 0,4% wagowych, zeolitu od 0,1 do 0,3% o uziarnieniach do 100 mikronów.
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417327** (22) 2016 05 25

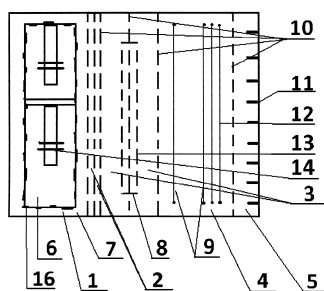
(51) **B42F 7/04** (2006.01)

(71) TECH TRANSFER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wiechlice

(72) PAŁUBA ANDRZEJ

(54) **Okładka i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest okładka, która charakteryzuje się tym, że w przekroju poprzecznym w kształcie podwójnej litery „M” ma dwie płaszczyzny zewnętrzne (1 i 4) z okładką (5) oraz dwie pary płaszczyzn wewnętrznych (2 i 3) i całkowicie zadrukowaną i zalakierowaną powierzchnią powierzchnią, od wewnątrz płaszczyzna (1) ma co najmniej jedną kieszeń (6) z przeszyciem (16), płaszczyzna (4) ma co najmniej dwie pary łączników (9) i połączona jest z jednej strony z okładką (5) zawierającą nacięcia (11), a z drugiej ścianą wewnętrzną (3) zawierającą w środkowej części perforację pionową (13) i poziomą (8). Korzystnie, gdy kieszeń (6) ma strukturę materiału bąbelkowego. Korzystnie, gdy w kieszeni (6) ma materiał informatyczny. Korzystnie, gdy ma przeszycia (16) o strukturze tkaniny gumowanej lub wielowarstwowej korzystnie typu frotte. Sposób wytwarzania okładki charakteryzuje się tym, że po lakierowaniu i wysuszeniu prowadzi się proces przeszycia kieszeni z tkaniną i zgrzewania. Korzystnie, gdy proces zgrzewania jest punktowy i krótkotrwały do nadtopienia podłoża tkaninowego. Korzystnie, gdy do zgrzewania używa się mieszaniny kleju z proszkiem zawierającym dodatki zapachowe.
(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **417399** (22) 2016 06 02

(51) **B60P 7/08** (2006.01)

B62D 25/20 (2006.01)

B62D 53/06 (2006.01)

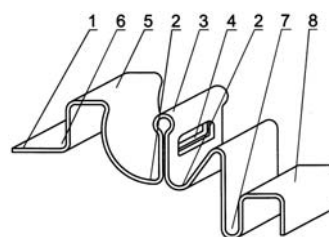
(71) WIELTON SPÓŁKA AKCYJNA, Wieluń

(72) CZARNUCH ARKADIUSZ; KACZOR MACIEJ

(54) **Obrzeże boczne naczepy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest obrzeże boczne naczepy, które stanowi sfałowana podłużnica (1), której kilkakrotnie, wzdłużne zagięcie usztywnia i wzmacnia jej konstrukcję. Umożliwia ona zamocowanie przewożonego ładunku w wielu punktach równocześnie, w zgrupowanych blisko siebie w obrzeżu bocznym naczepy otworach przelotowych (4), zapewniającym bezpieczne ustabilizowanie ładunku systemem „bezpiecznego blokowania”. Opracowane

obrzeże boczne naczepy stanowi podłużnica (1), czyli wzdłużna część konstrukcji nadwozia, wykonana w jej podłodze, ramie lub nadwoziu samonośnym, korzystnie - w części albo w całości - poniżej powierzchni ładunkowej pojazdu, która ma dwa wzdłużne wyłobienia (2). Wypiętrzenie między nimi przypomina w przekroju niekształtną literę „Ω”, której pionowe i stanowiące jej centralną część, równoległe ramiona przylegają do siebie i łączą się u góry łukiem zbliżonym do okręgu. Element ten tworzy listwę odciągową (3), w której wykonane są otwory przelotowe (4). Konstrukcja ta przystosowana jest przede wszystkim do wykorzystania jej naczepach o sztywnych burtach. Opisana podłużnica (1) może być jeszcze bardziej sfałowana i wzbogacona o dodatkowe, skrajne, wzdłużne zagłębienia (7) i jest wówczas przeznaczona głównie do naczep kurtynowych. Wzdłużne zagłębienie (7) przechodzi na brzegu w listwę zaczepową (8), przypominającą odwróconą literę „U”. Odpowiednio o brzeg listwy zaczepowej (8) można zahaczać - na przykład klamrami - brzeg plan-deki naczepy kurtynowej. Wówczas w zagłębieniach (7) możliwe jest osadzanie odpowiednio - po obu stronach naczepy - dodatkowych wzdłużnych uszczeltek, osłaniających kurtynę naczepy.
(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **417375** (22) 2016 05 31

(51) **B60P 7/16** (2006.01)

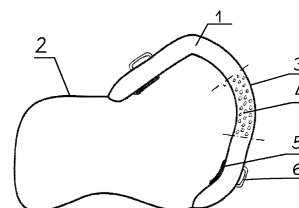
B65B 33/00 (2006.01)

(71) WOLSKA ALEKSANDRA AWART, Warszawa

(72) WOLSKA ALEKSANDRA

(54) **Transportowy element ochronny do przedmiotów narażonych na uszkodzenia, w szczególności do urn**

(57) Przedmiotowy wynalazek dotyczy transportowego elementu ochronnego do przedmiotów narażonych na uszkodzenia, w szczególności do urn, np. wykonanych z cienkiego tworzywa sztucznego. Transportowy element ochronny do przedmiotów narażonych na uszkodzenia, w szczególności do urn, według wynalazku charakteryzuje się tym, że w stanie swobodnym posiada on postać dwuczłonowej zamkniętej pętli, przy czym pierwszy (1) człon ma stały obrys przekroju poprzecznego i składa się z powłoki rurowej (3) i wypełnienia (4), obejmującego odrębne elementy.
(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **417304** (22) 2016 05 24

(51) **B62B 9/08** (2006.01)

B62B 9/12 (2006.01)

(71) KARWAŁA ŁUKASZ FIRMA LOOKART EKSPORT IMPORT,
Szarlejka

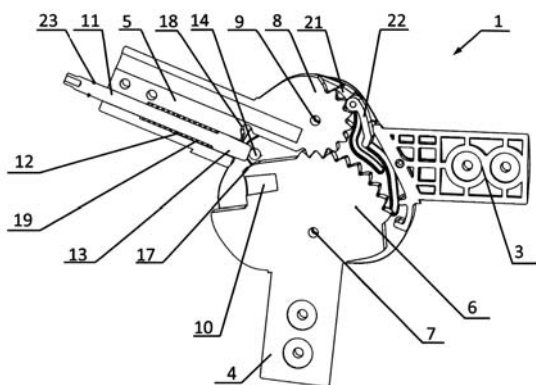
(72) KARWAŁA ŁUKASZ

(54) **Łącznik przegubowy konstrukcji składanego stelaża wózka**

(57) Wynalazek dotyczy łącznika przegubowego konstrukcji składanego stelaża wózka zawiera osłonę, połączoną z elementem wzdłużnym pierwszym (3), w osłonie umieszczona jest końcówka elementu wzdłużnego drugiego (4) i końcówka elementu wzdłuż-

nego trzeciego (5) składanego stelaża wózka, przy czym końcówka elementu wzdłużnego drugiego (4) wyposażona jest w element zębaty pierwszy (6), nieruchomo połączony z końcówką elementu wzdłużnego drugiego (4), osadzony na osi pierwszej (7) a końcówka elementu wzdłużnego trzeciego (5) wyposażona jest element zębaty drugi (8), nieruchomo połączony z końcówką elementu wzdłużnego trzeciego (5), osadzony na osi drugiej (9) i oś pierwsza (7) jest równoległa do osi drugiej (9) a element zębaty pierwszy (6) ząbiebia się z elementem zębatym drugim (8). Łącznik przegubowy charakteryzuje się tym, że element wzdłużny drugi (4), na swojej części, osadzonej w osłonie, wyposażony jest w gniazdo (10) a element wzdłużny trzeci (5), od strony swojej części, osadzonej w osłonie, wyposażony jest bolec blokujący (11), osadzony ruchomo w otworze przelotowym (12) w elemencie wzdłużnym trzecim (5), zakończony występem (13), przy czym bolec blokujący (11) wypychany jest w kierunku na zewnątrz elementu wzdłużnego trzeciego (5) za pomocą sprężyny (19) a osłona zaopatrzona jest w sworzeń spychający (14), którego oś jest równoległa do osi pierwszej (7) i osi drugiej (9) a występ (13) wraz z bolcem blokującym (11) elementu wzdłużnego trzeciego (5) w trakcie obrotu elementów łącznika przegubowego (1) jest przemieszczany w otworze przelotowym (12) do wnętrza elementu wzdłużnego trzeciego (5) przed wprowadzeniem go do gniazda (10) elementu wzdłużnego drugiego (4) w wyniku kontaktu z czołem występu sworznia spychającego (14).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 419657 (22) 2016 12 01

(51) B62D 25/02 (2006.01)

B62D 25/24 (2006.01)

B62D 33/023 (2006.01)

F16B 11/00 (2006.01)

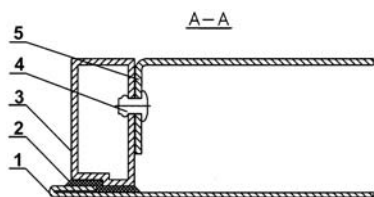
(71) KAMET SPÓŁKA AKCYJNA, Reńska Wieś

(72) SCHMIDT MICHAŁ

(54) Kłapa boczna pojazdu użytkowego

(57) Kłapa boczna pojazdu użytkowego w kształcie równoległoscianu, składającego się z blachy zewnętrznej stanowiącej poszycie zewnętrzne i elementów blachy stanowiących poszycie wewnętrzne, charakteryzuje się tym, że blacha (1) stanowiąca poszycie wewnętrzne ma zagiętą krawędź do wewnątrz, a jej zawinięcie umiejscowione jest w warstwie kleju (2) pod ramą klapy bocznej pojazdu (3) tak, że jej ułożenie pozycjonuje ustawienie ramy klapy (3) względem elementów wewnętrznych klapy (5). Rama klapy bocznej (3) pojazdu mocowana jest trwale i nierozłącznie z elementami wewnętrznymi klapy (5) poprzez spawanie lub elementy złączne (4). Korzystnie zagięcie blachy zewnętrznej (1) jest mniejsze od profilu ramy klapy (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 417279 (22) 2016 05 21

(51) B62D 25/20 (2006.01)

B62D 33/02 (2006.01)

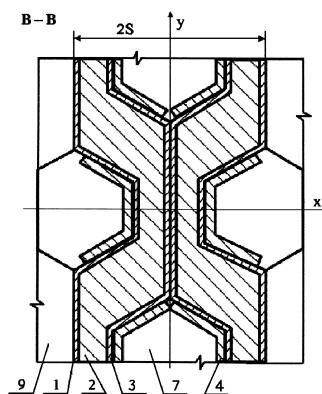
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KARCZMARZYK STANISŁAW

(54) Akustyczno-konstrukcyjny panel sandwich

(57) Panel jest wykonany z ciągłych warstw zewnętrznych (9) i kratowej warstwy środkowej złożonej z trójwarstwowych pasm kompozytowych uformowanych na długości w kształcie powtarzalnej sekwencji odcinków wyznaczających wielokątny kształt komórek przestrzennych, prostokątny lub sześciokątny, między dwoma sąsiednimi pasmami kompozytowymi sklejonymi wzdłuż odcinków grzbietowych pasm. Wewnątrz każdej komórki przestrzennej jest umieszczona co najmniej jedna wielokątna przesłona akustyczna (7) z lekkiego materiału dźwiękochłonnego, dopasowana do kształtu komórki, która to przesłona jest przyklejona do wsporników (4) z materiału dźwiękochłonnego, przymocowanych trwale do powierzchni pasm kompozytowych tworzących ścianki komórki, przy czym grubość odcinków grzbietowych pasm kompozytowych jest korzystnie dwukrotnie mniejsza od grubości pasma mierzonej między zewnętrznymi powierzchniami odcinków niegrzbietowych.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 417280 (22) 2016 05 21

(51) B62D 25/20 (2006.01)

B62D 33/02 (2006.01)

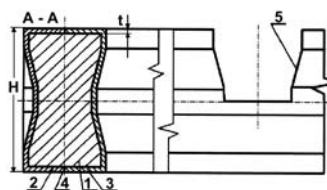
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KARCZMARZYK STANISŁAW; RADKOWSKI STANISŁAW; GAŁĘZIA ADAM

(54) Kratowa warstwa środkowa panelu sandwich

(57) Kratowa warstwa środkowa jest wykonana z połączonych na zakładkę prętów kompozytowych o bokach prostoliniowych przecinających się pod kątem prostym, między którymi znajdują się oddzielne komórki przestrzenne, które mogą być puste lub wypełnione jednorodnym lekkim materiałem konstrukcyjnym o pożądanych właściwościach akustycznych. Równoległe płaskie powierzchnie prętów, dolna i górna są połączone trwale z zewnętrznymi warstwami panelu sandwich. Pręty kompozytowe tworzące kratową warstwę środkową panelu mają w przekroju poprzecznym kształt wieloboku wklęsłego z rdzeniem (1) z lekkiego materiału konstrukcyjnego oraz laminatową warstwą zewnętrzną złożoną z dwóch części, lewej (2) i prawej (3), połączonych z rdzeniem (1), które stykają się ze sobą wzdłuż dwóch linii prostych na płaskich powierzchniach pręta przylegających do zewnętrznych warstw panelu sandwich.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **418650** (22) 2016 09 10(51) **B62D 25/24** (2006.01)

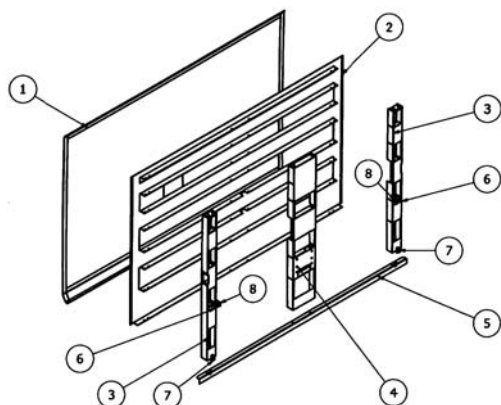
(71) KAMET SPÓŁKA AKCYJNA, Reńska Wieś

(72) SCHMIDT MICHAŁ; PIEZGA PIOTR

(54) Sposób wykonania klapy bocznej pojazdu użytkowego i klapa boczna pojazdu użytkowego

(57) Sposób wykonania klapy bocznej pojazdu użytkowego, a w szczególności autobusu, charakteryzuje się tym, że blacha (2) stanowiąca poszycie wewnętrzne klapy bocznej jest wklejana klejem akrylowym do blachy (1) zewnętrznej, stanowiącej poszycie zewnętrzne klapy bocznej pojazdu. Klapa boczna pojazdu użytkowego w kształcie równoległoscianu, składającego się z blachy stanowiącej poszycie zewnętrzne i blachy stanowiącej poszycie wewnętrzne, charakteryzuje się tym, że blacha (2) stanowiąca poszycie wewnętrzne wyposażona jest w pionowe żebro środkowe usztywniające (4) oraz pionowe żebra boczne usztywniające (3), a także poziomy kątownik (5) na uszczelkę, które mocowane są trwale i nierozłącznie do blachy (2) stanowiącej poszycie. Żebra boczne usztywniające (3) mają otwory montażowe dla zamków, natomiast żebro środkowe usztywniające (4) ma otwory do montażu klamki w klapie bocznej.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **417331** (22) 2016 05 25(51) **B62K 3/02** (2006.01)**B62K 19/30** (2006.01)

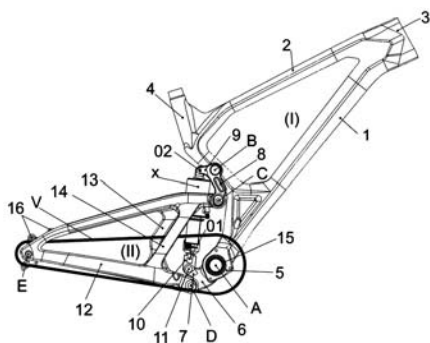
(71) LOOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) MARCZAK PAWEŁ; DĄBROWSKI JERZY

(54) Rama amortyzowana pojazdów jednośladowych

(57) Obrotowe mocowanie dolnego łącznika (6) z przednią częścią ramy (I), poprzez dolną rurę (2), znajduje się tylko po jednej stronie w osi suportu (A), która to strona jest przeciwna do łańcucha napędu (V). Dolny otwór mocowania (O1) amortyzatora (X) usytuowany jest z przesunięciem w zakresie 30° - 90° względem osi górnego otworu mocowania (O2) amortyzatora (X), przy czym amortyzator (X) ma przedłużkę (10) mocowaną w dolnym otworze mocowania (O1).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **417330** (22) 2016 05 25(51) **B62K 25/20** (2006.01)**B62K 25/26** (2006.01)

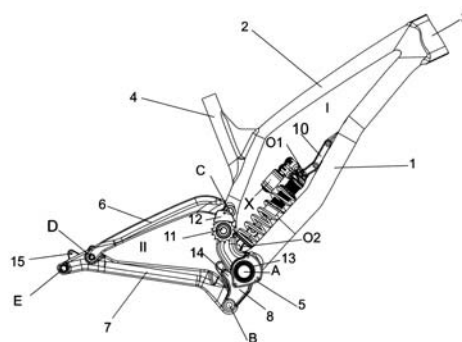
(71) MARCZAK PAWEŁ, Sanok; DĄBROWSKI JERZY, Kraków

(72) MARCZAK PAWEŁ; DĄBROWSKI JERZY

(54) Układ zawieszenia tylnego koła pojazdów jednośladowych

(57) Układ zawieszenia zawiera dolny łącznik (8) i górny łącznik (6) ułożyskowane w czterech punktach (A), (B), (C), (D), układ zawieszenia wahacza (7) obejmuje w dolnej części ramy dolny łącznik (8) połączony przednim końcem z suportową mufą (5), z punktem obrotu (A), i połączony tylnym końcem z przednim końcem wahacza (7), z punktem obrotu (B) zaś w górnej części ramy wymieniony układ zawieszenia obejmuje górny łącznik (6) połączony tylnym końcem z wahaczem (7), z punktem obrotu (D), i połączony przednim końcem z górną rurą (2) ramy, z punktem obrotu (C), przy czym obrotowe mocowanie dolnego łącznika (8) z przednią częścią ramy w suportowej mufie (5) znajduje się tylko po jednej stronie w osi suportu (5), przeciwnie do łańcucha napędu.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **417270** (22) 2016 05 20(51) **B64C 29/00** (2006.01)

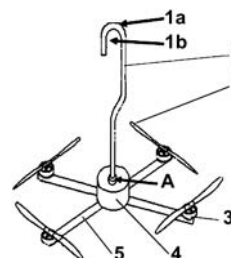
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) CHOJNACKI JERZY; BERNER BOGUSŁAWA

(54) Dron

(57) Dron, wyposażony w co najmniej jeden wirnik, w którym do górnej części drona nad wirnikami albo pomiędzy wirnikami przymocowany jest hak tak, że róg haka i gardziel haka (1b) wystają w przestrzeni nad wirnikami. Hak (1a) przymocowany jest do obudowy (4) zespołu drona za pośrednictwem ramy. Przymocowanie haku w węźle (A) mocowania obrotowego, umożliwi obracanie się drona za pomocą oddzielnego napędu, wokół osi równoległej do osi obrotu śmigieł. Hak przymocowany jest rozłącznie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **417329** (22) 2016 05 25(51) **B64D 47/00** (2006.01)**B64D 47/08** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) KALWARA MACIEJ; KUCABA-PIĘTAŁ ANNA;

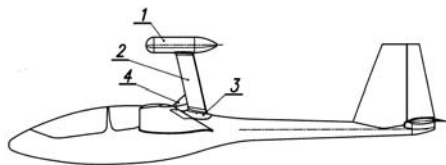
ŚWIĘCH ŁUKASZ; KOPECKI TOMASZ;

BAKUŃCZAK JERZY

(54) Zasobnik na aparaturę pomiarową

(57) Komora (1) zasobnika znajduje się powyżej cięciwy przykadłubowej płyta nośnego statku powietrznego na wysokości co najmniej 1000 mm ponad nią i zamontowana jest na podstawie, którą stanowi sztywny pylon (2) połączony z kadłubem statku powietrznego za pomocą konforemnego łoża mocującego (3). Pylon (2) podparty jest połączoną z kadłubem podpórką (4). Elementy konstrukcyjne zasobnika wykonane są z kompozytów polimerowych zbrojonych korzystnie włóknem węglowym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 417387 (22) 2016 06 01

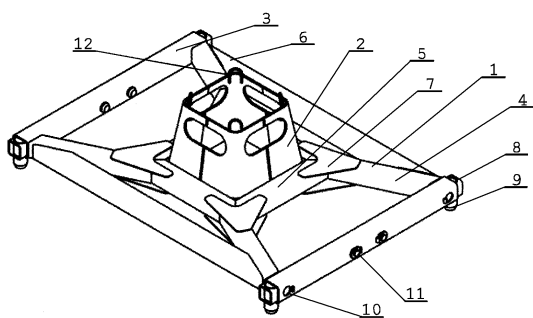
(51) B65D 19/28 (2006.01)
B65D 19/44 (2006.01)

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

(54) Paleta do przewozu zwojów

(57) Paleta do przewozu zwojów posiada ramę (1), wyposażoną w centralnej części w gniazdo (2). Gniazdo (2) ma kształt ostrosłupa ściętego o podstawie prostokąta. Rama (1) składa się z podłużnic (3), wsporników gniazda (4), podstawy gniazda (5), poprzecznicy (6) i wzmocnień (7). Podłużnice (3) połączone są na końcach ze wspornikami gniazda (4), które połączone są centralnie z podstawą gniazda (5), a na końcach z poprzecznicami (6). Do wsporników gniazda (4) i podstawy gniazda (5) od góry i od dołu przymocowane są wzmocnienia (7). W podłużnicach (3) znajdują się wysięgniki (8) z elementami mocującymi (9). W podłużnicach (3) i wysięgnikach (8) znajdują się otwory (10) z elementami ustalającymi (11). Gniazdo (2) wyposażone jest w uchwyty transportowe (12).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 417283 (22) 2016 05 23

(51) B65D 27/38 (2006.01)
B65D 27/30 (2006.01)

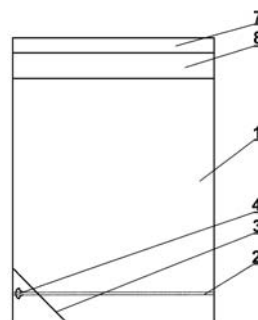
(71) PLAST-FARB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Toruń
(72) ŚWIŚ MAREK

(54) Koperta bezpieczna z ułatwionym otwieraniem

(57) Koperta bezpieczna z ułatwionym otwieraniem posiada ściany (1) połączone zgrzewem (3), którego linia przecina taśmę przerywającą (2). Uchwyt (4) znajduje się w mniejszej z części przestrzeni pomiędzy ścianami (1), na jakie dzieli ją zgrzew (3). Równoległe do taśmy przerywającej (2) umieszczone są podstawa górna i podstawa dolna wykonane z tego samego paska folii co taśma przerywająca (2) i rozdzielone od niej wzdłużnymi na-

cięciami. Uchwyt (4) ma postać przecięcia ściany (1) na linii taśmy przerywającej (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 417386 (22) 2016 06 01

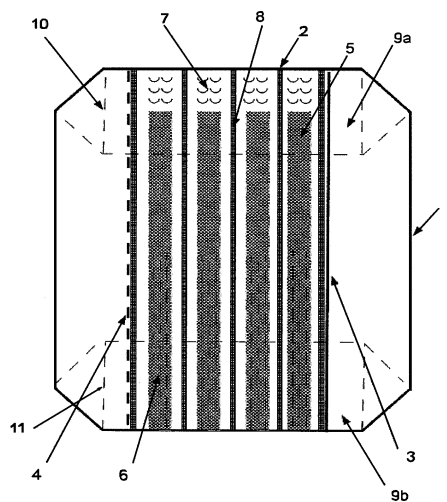
(51) B65D 33/01 (2006.01)
B65D 30/10 (2006.01)

(71) WIPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnów
(72) PIWOWARSKI GRZEGORZ

(54) Worek wentylowy

(57) Worek z tworzywa sztucznego do pakowania materiałów sypkich, zwłaszcza worek wentylowy, charakteryzuje się tym, że posiada na pobocznicę w tylnej części układ odpowietrzający (2), składający się z dwóch warstw folii, z której wykonany jest worek, gdzie warstwa wewnętrzna posiada układy moletowane (5) od wewnętrznej strony układu odpowietrzającego, a w dolnej części układu odpowietrzającego posiada pionowe nacięcia (6) na wewnętrznej warstwie, zaś w górnej części od strony wentyla (10) na zewnętrznej warstwie układu odpowietrzającego (2) posiada kłapkowe nacięcia (7), przy czym układ odpowietrzający podzieleny jest na komory wewnętrznymi ścieżkami klejowymi (8).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 417281 (22) 2016 05 21

(51) B65D 41/06 (2006.01)
B65D 41/46 (2006.01)
B65D 43/04 (2006.01)

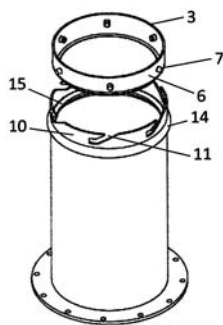
(71) ENBIO TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Dwór
(72) KRAJCZYŃSKI MAREK; FIDURSKI MARCIN

(54) Zamknięcie zbiornika

(57) Zamknięcie zbiornika składa się z cylindrycznie ukształtowanej ściany otworu (10) zbiornika, uszczelki (15) i cylindrycznej pokrywki (3) wyposażonej w środki techniczne umożliwiające jej wkładanie, wyjmowanie i obrót i charakteryzuje się tym, że boczna

ścianka (6) pokrywy (3) ma na zewnętrznej powierzchni wypustki (7), a ściana otworu (10) zbiornika ma na swej krawędzi gniazda dla wypustek (7) w postaci dwuramiennych wycięć (11), których ramiona tworzą kąt rozwarty. Pierwsze ramie każdego wycięcia (11) styka się ukośnie z krawędzią ściany otworu (10), jego drugie ramie jest zasadniczo równoległe do krawędzi ściany otworu (10), a pod wycięciami (11), w ścianie otworu (10), równoległe do jej krawędzi, ukształtowane jest wgłębienie (14), w którym znajduje się elastyczna uszczelka (15) stykająca się z pokrywą (3).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 417424 (22) 2016 06 03

(51) B65D 81/05 (2006.01)

B65D 59/00 (2006.01)

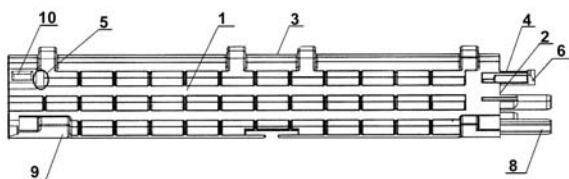
(71) CHYŁA LESZEK, Kościan; CHYŁA JAROSŁAW, Stary Lubosz

(72) CHYŁA LESZEK; CHYŁA JAROSŁAW

(54) **Narożnik ochronny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest narożnik ochronny, przeznaczony do zabezpieczania ładunków podczas transportu, przy równoczesnym użyciu pasa mocującego ładunek. Wynalazek ma zastosowanie do ochrony ładunków wymagających zabezpieczenia na większej długości. Może być stosowany do zabezpieczenia transportu cegieł, dachówek na paletach, beczek, produktów workowanych jak cement, kleje, gips, a także nawozy sztuczne oraz sykielki chemiczne. Charakteryzuje się tym, że na co najmniej jednej ze skrajnych powierzchni krawędziowych (2) przyległych do grzbietu (3) narożnika, ma elementy szybkozłączające (4), natomiast w przeciwległej strefie krawędziowej ma gniazda zaczepowe (5) szybkozłączające (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 417303 (22) 2016 05 25

(51) B65D 88/10 (2006.01)

(71) CUBATO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pogorzela

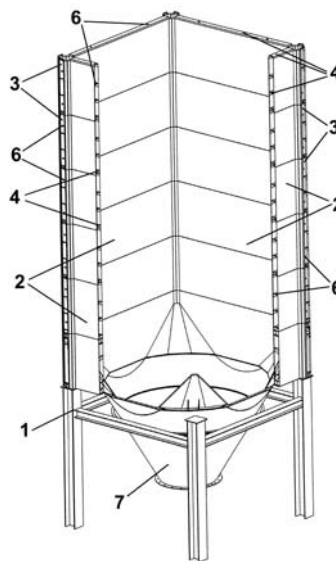
(72) MAĆKOWIAK RAFAŁ

(54) **Pojemnik do przechowywania materiałów luzem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik do przechowywania materiałów luzem, zawierający konstrukcję wsporczą (1), na której osadzone są panele ściennie (2), przy czym szereg paneli ściennych (2) tworzy jeden segment obwodowy, który w przekroju poprzecznym stanowi figurę zamkniętą, określającą komorę pojemnika, przy czym panele ściennie (2) stanowią konstrukcję kratownicową z szeregiem wsporników poziomych (4) i pionowych (3), pokrytą obustronnie płaskim arkuszem, charakteryzuje się tym, że panele ściennie (2) są uszczelnione płynowo, a we wspornikach

poziomych (4) i/lub pionowych (3) paneli ściennych (2) utworzone są otwory (6), przez które dostarczany jest do wnętrza paneli ściennych (2) płyn chłodzący z układu przeciwpożarowego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 417388 (22) 2016 06 01

(51) B65D 88/12 (2006.01)

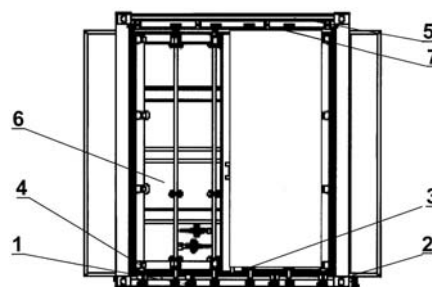
(71) LAUDE SMART INTERMODAL SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń

(72) WITCZAK MARCIN

(54) **Kontener do przewozu produktów, zwłaszcza na paletach**

(57) Kontener do przewozu produktów, zwłaszcza na paletach, posiada podstawę (1) o szerokości 2400 - 2500 mm wyposażoną w kostki kontenerowe (2) i płaską podłogę (3), której szerokość wynosi co najmniej 2800 mm. Podstawa (1) wyposażona jest w poprzecznicę (4), na których ułożona jest podłoga (3). Kontener posiada ramę górną (5) z kostkami kontenerowymi (2). Kontener posiada kłapodrzwi (6) oraz zdejmowany dach (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418190 (22) 2016 08 03

(51) B65D 88/52 (2006.01)

B65D 90/02 (2006.01)

(71) KONTENERY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

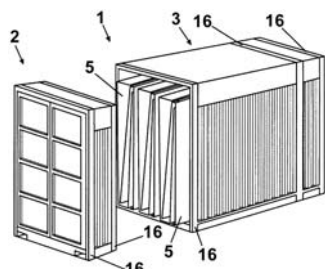
(72) DREWNICKI RAFAŁ; MIŁOSZ SYLWIA; FOLWARCZNY MACIEJ

(54) **Kontener składany**

(57) Kontener składany (1) zawiera część bramową (2), część tylną (3) i część środkową. Część środkowa zawiera co najmniej jeden moduł składany (5), zawierający podłogę, sufit i dwie ściany boczne. Pierwsza ściana boczna jest przymocowana uchylnie swoim

dolnym brzegiem do podłogi oraz jest przymocowana rozłącznie do sufitu za pomocą środków blokujących, a druga ściana boczna jest przymocowana swoim górnym brzegiem uchylnie do sufitu oraz jest oparta przesuwnie swoim dolnym brzegiem na podłodze, jak również w stanie rozłożonym modułu składanego (5) jest mocowana do podłogi rozłącznie za pomocą środków blokujących. Pierwsza ściana boczna jest dodatkowo przymocowana do sufitu za pomocą środków sprzęgających w taki sposób, że po odblokowaniu środków blokujących sufit może zostać obniżony przytrzymując za pośrednictwem środków sprzęgających pierwszą ścianę boczną, która jest przechylana w kierunku drugiej ściany bocznej i składana w kierunku ku spodowi, a druga ściana boczna jest również przechylana i składana w kierunku ku spodowi. W stanie złożonym co najmniej jeden moduł składany (5) może być wstawiany do części tylnej (3) zamykanej następnie bezpośrednio częścią bramową (2). Zgłoszenie zawiera również sposób składania kontenera składanego.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 417317 (22) 2016 05 25

(51) B65G 15/00 (2006.01)

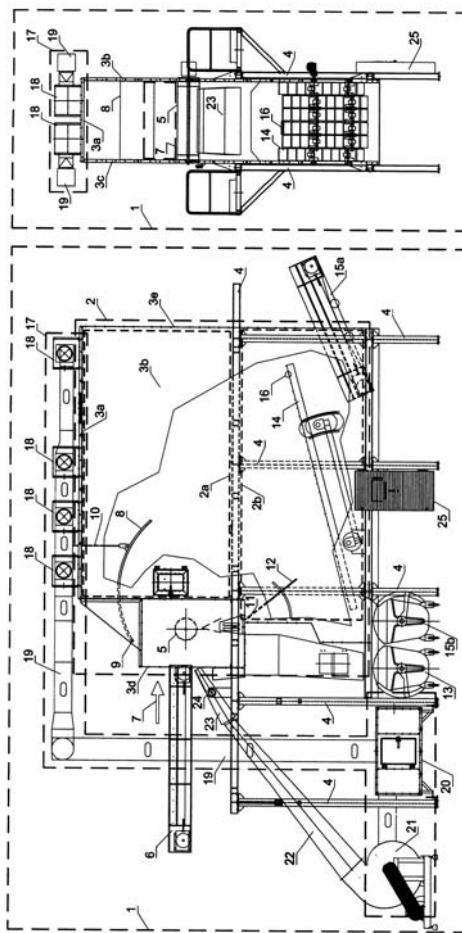
B07B 4/06 (2006.01)

(71) HUT TECHNIKA ŚRODOWISKA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Zielona Góra(72) ZARZYCKI WOJCIECH; LEWANDOWSKI ANDRZEJ;
KLOTZSCHE ALEKSANDER

(54) Urządzenie do separacji odpadów

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia do separacji odpadów zawierającego urządzenie doprowadzające odpady, wentylator z nadmuchową dyszą, rozbijające łopaty oraz urządzenia do odprowadzania frakcji lekkiej i frakcji ciężkiej charakteryzującego się tym, że zawiera skrzynię separacji (2) składającą się z pięciu ścian: górnej ściany (3a), prawej bocznej ściany (3b) i lewej bocznej ściany (3c) oraz przedniej ściany (3d) i tylnej ściany (3e), posiadającą górną część (2a) i dolną część (2b), gdzie w górnej części (2a) skrzyni separacji (2) umieszczona jest rozdzielająca rolka (5) zamocowana do bocznych ścian (3b, 3c) skrzyni separacji (2) współpracująca z urządzeniem doprowadzającym odpady (6) poprzez wlotowy otwór (7) skrzyni separacji (2), a nad rozdzielającą rolką (5) umieszczona jest kierunkowa blacha (8) zamocowana do wewnętrznej powierzchni bocznych ścian (3b, 3c) skrzyni separacji (2), natomiast w dolnej części (2b) skrzyni separacji pod rozdzielającą rolką (5), do wewnętrznej powierzchni bocznych ścian (3b, 3c) skrzyni separacji (2) zamocowana jest ruchoma przegroda (12), przed którą i jednocześnie przed rozdzielającą rolką (5) umieszczone jest urządzenie do odprowadzania frakcji ciężkiej (13), za ruchomą przegrodą (12) dolna część (2b) skrzyni separacji (2) wyposażona jest w co najmniej jedną rozbijającą łopatę (14) uformowaną w postaci pokładu współpracującą z urządzeniami odprowadzającymi frakcję lekką 3D i 2D (15a, 15b), znajdującymi się pod przeciwległymi końcami łopaty (14), przy czym urządzenie do separacji odpadów (1) wyposażone jest w instalację odciągową powietrza powrotnego (17) o zamkniętym obiegu, składającą się z co najmniej trzech odciągowych skrzyń (18) usytuowanych na górnej ścianie (3a) skrzyni separacji (2), połączonych rurami (19) ze sobą oraz z nadmuchowym wentylatorem (21) połączonym przegubowo kanałem (22) z nadmuchową dyszą (23) osadzoną we wlotowym otworze (7) skrzyni separacji (2).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 417285 (22) 2016 05 23

(51) B65G 15/30 (2006.01)

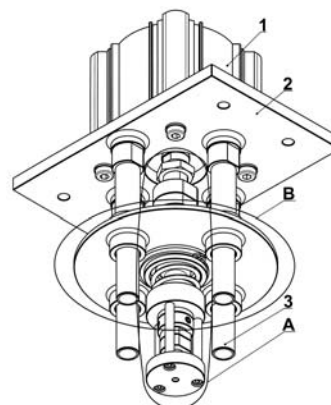
B21D 28/00 (2006.01)

B26D 5/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; TALAŚKA KRZYSZTOF;
MALUJDA IRENEUSZ; WILCZYŃSKI DOMINIK(54) Głowica perforująca pasy napędowe
i przenośnikowe

(57) Przedmiotem wynalazku jest głowica perforująca polimerowe i kompozytowe pasy napędowe i przenośnikowe w sposób zautomatyzowany, przy czym do jej napędu wykorzystywane jest sprężone powietrze, charakteryzująca się tym, że posiada siłownik pneumatyczny dwustronnego działania (1) połączony z płytą główną (2), do której przykręcone są prowadnice słupowe (3), które służą do prowadzenia podzespołu stempla (A) zintegrowanego z układem dociskania



wykrawanego materiału, przy czym dociskacz ma możliwość poruszania się względem stempla i jest na nim prowadzony, a siłą docisku generuje sprężyna śrubowa walcowa, oraz uderowym układem usuwania odpadu powstałego po procesie perforacji, z ruchomym trzpieniem wypychacza, gdzie jego ruch jest sterowany sprężyną powietrzem dostarczoną do komory pneumatycznej, przy czym proces perforacji przeprowadzany jest wymiennym narzędziem roboczym w formie wykrojnika nożowego, przy czym zintegrowany podzespół stempla (A) prowadzony jest poprzez podzespół prowadzenia (B) z czterema łożyskami współpracującymi z prowadnicami słupowymi (3).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 421751 (22) 2017 05 30

(51) B65G 15/60 (2006.01)

B65G 15/64 (2006.01)

(31) PV 2016-314 (32) 2016 05 30 (33) CZ

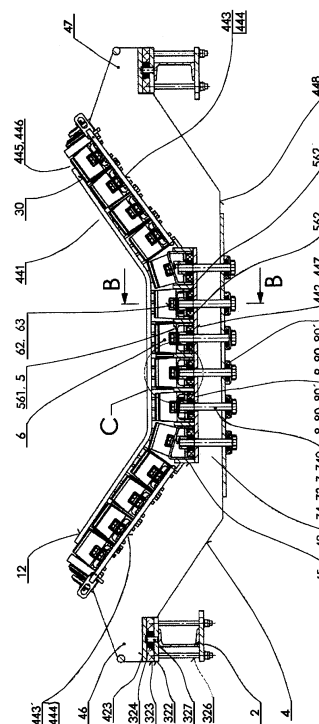
(71) MAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mikołów

(72) BOHÁČ LEO, CZ; ŠUCHA ZDENĚK, CZ

(54) **Absorpcyjna stacja przesypowa służąca do pochłaniania energii kinetycznej transportowanego materiału spadającego na przenośnik taśmowy w miejscu jego upadku**

(57) Absorpcyjna stacja przesypowa, służąca do pochłaniania energii kinetycznej transportowanego materiału, spadającego na przenośnik taśmowy w miejscu jego upadku, składa się z ramy absorpcyjnej stacji przesypowej, posiadającej pionowe, skierowane w stronę ruchu taśmy poprzecznie ustawione podstawy (4) ramy, które posiadają urządzenia do elastycznego montażu do konstrukcji przenośnika taśmowego. Podstawy (4) ramy absorpcyjnej stacji przesypowej posiadają w przybliżeniu kształt skierowanej ku górze rynny i zawierają liczne elementy nośne (5), przy czym do każdego elementu nośnego (5) dołączona jest listwa amortyzacyjna (6). Pomiędzy co najmniej jeden element nośny (5), który stanowi pręt stalowy, a podstawę (4) ramy przyporządkowany jest co najmniej jeden element łączący (7), którego pierwsze zakończenie elementu łączącego (7) przy pomocy uchwytu elementu nośnego (5) na stałe przymocowany do elementu nośnego (5), którego drugie zakończenie elementu łączącego (7) przeciwnie do pierwszego zakończenia elementu łączącego (7) jest przesuwnie dołączony do podstawy (4) ramy. Drugie zakończenie elementu łączącego (7) zostało do podstawy (4) ramy dołączone przesuwnie z połączoną z nią górną płytą podstawy (4) ramy oraz dolną płytą podstawy (4) ramy, które umieszczone są względem siebie z zachowaniem przerwy (43) pomiędzy górną płytą podstawy (4) ramy, a dolną płytą podstawy (4) ramy. Element łączący (7) znajduje się w pierwszym otworze górnej płyty podparcia (4) ramy oraz w drugim otworze dolnej płyty podparcia (4) ramy. Do pierwszego zakończenia elementu łączącego (7) przyporządkowany jest co najmniej jeden element elastyczny, który ustawiony jest w taki sposób, że znajduje się w kontakcie zarówno swoją pierwszą przyległą stroną z wewnętrzną płaszczyzną uchwytu elementu nośnego (5), jak również swoją pierwszą przeciwną stroną z górną płaszczyzną górnej płyty podparcia (4) ramy. Do drugiego zakończenia elementu łączącego (7) przyporządkowany jest co najmniej jeden element elastyczny (9), który ustawiony jest w taki sposób, że znajduje się w kontakcie zarówno swoją drugą przyległą stroną z płaszczyzną podparcia uchwytu elementu nośnego (7), jak również swoją drugą przeciwną stroną z dolną płaszczyzną dolnej płyty podparcia (4) ramy. Element łączący (7) do zamocowania elementu nośnego (5) przymocowany jest w taki sposób, że pomiędzy wewnętrzną częścią uchwytu elementu nośnego (5) za pomocą przynajmniej jednego elementu elastycznego (8) a górną płaszczyzną wierzchniej płyty podparcia (4) ramy oraz pomiędzy powierzchnią podparcia drugiego zakończenia elementu łączącego (7), za pomocą co najmniej jednego drugiego elementu elastycznego (9) a spodnią płaszczyzną dolnej płyty powstaje złącze z napięciem.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 417301 (22) 2016 05 24

(51) B65G 35/00 (2006.01)

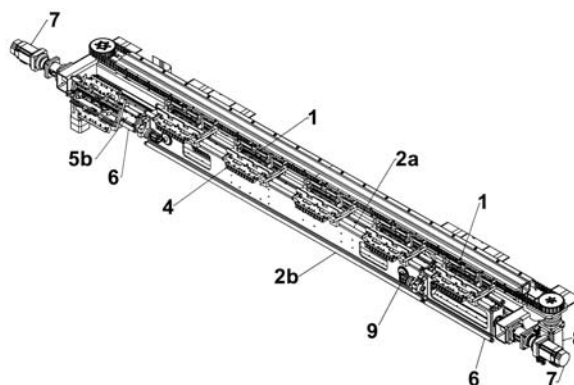
(71) TECCON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Gniezno

(72) FRANEK KRZYSZTOF

(54) **Zespół do transportu taktującego wewnątrz maszynowego do automatyzacji procesów produkcyjnych, zwłaszcza w maszynach pakujących**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół do transportu taktującego wewnątrz maszynowego do automatyzacji procesów produkcyjnych, zwłaszcza w maszynach pakujących, mający zastosowanie do przenoszenia produktów między poszczególnymi gniazdami obróbkowymi w określonym tempie w automatach realizujących proces technologiczny. Charakteryzuje się tym, że stanowią go paski zębate usytuowane wzdłuż prowadnic, górnej (2a) i dolnej (2b), przy czym każdy z wózków (1) ma na każdej bocznej powierzchni listwę zębatą (4) o zarysie zębów jak zarys zębów paska zębatego, do ząbkowania z paskiem zębatym, poza tym, prowadnice zakończone są z każdego krańca obrotnicą, mającą na swej powierzchni górnej i dolnej prowadnice (6), stanowiące w położeniu krańcowym wózka przedłużenie prowadnic, górnej (2a) i dolnej (2b).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 417322 (22) 2016 05 25

(51) B65G 37/00 (2006.01)

B65G 37/02 (2006.01)

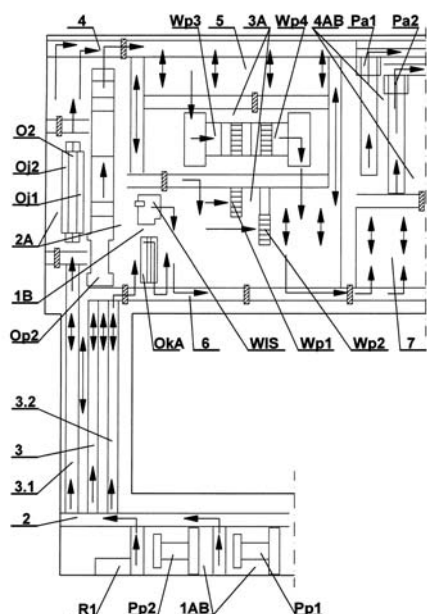
(71) SKOWROŃSKA SYNTIA BELINI, Tabor Wielki

(72) SKOWROŃSKI MARIUSZ

(54) Układ do kastomizowanej produkcji i magazynowania mebli do samodzielnego montażu z wykorzystaniem internetowego kanału sprzedaży

(57) Układ do kastomizowanej produkcji i magazynowania mebli do samodzielnego montażu z wykorzystaniem internetowego kanału sprzedaży, posiadający transportery, stacje przesyłowe, obrotnice, maszyny do oklejania krawędzi elementów, wiertarko-frezarki i systemy magazynowania charakteryzuje się tym, że posiada główną linię produkcyjną „A” i współpracującą z nią uzupełniającą linię produkcyjną „B”. Główna linia produkcyjna „A” jest utworzona z umieszczonego wzdłuż podajnika rolkowego (2) wspólnego gniazda cięcia (1AB) posiadającego po przeciwnej stronie niż podajnik rolkowy (2) zespół regałowych magazynów odpadu (R1), dalej z współpracującego z podajnikiem (2), prostopadłym do niego podwójnym zespołem rolotoków (3) utworzonym przez rolotoki lewy (3.1) i prawy (3.2), prowadzącym wzdłużnie do gniazda okleinowania (2A) i dalej poprzez prostopadłe leżący drugi podajnik rolkowy (4) i prostopadły do niego zespół rolotoków (5) do gniazda wiertarek (3A), a stąd równoległym do drugiego podajnika rolkowego (4) podajnikiem rolkowym końcowym (6) i współpracującym z nim prostopadłym do niego zespołem ostatecznych rolotoków (7) do wspólnego gniazda kompletowania i pakowania (4AB). Uzupełniająca linia produkcyjna „B” jest utworzona z umieszczonego wzdłuż podajnika rolkowego (2) wspólnego gniazda cięcia (1AB), dalej z współpracującego z podajnikiem (2) rolotoku prawego (3.2) prowadzącego poprzez podajnik rolkowy końcowy (6) do gniazda uniwersalnego (1B), a stąd ponownie poprzez podajnik końcowy (6) i współpracujący z nim zespół ostatecznych rolotoków (7) do wspólnego gniazda kompletowania i pakowania (4AB).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 417312 (22) 2016 05 25

(51) B65G 47/26 (2006.01)

B65B 35/30 (2006.01)

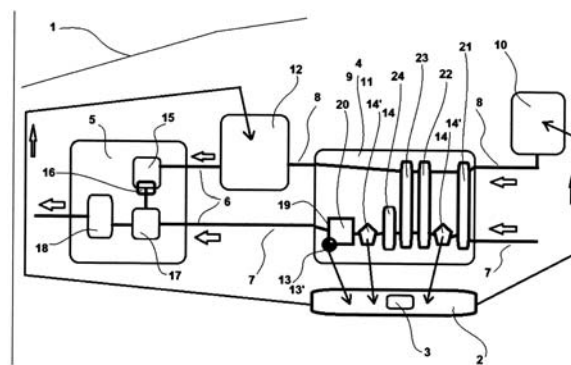
(71) CHROMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Żary

(72) SYCH KRZYSZTOF

(54) Sposób wytwarzania opakowanej serii produktów drukarskich i zestaw urządzeń do wytwarzania opakowanej serii produktów drukarskich

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania opakowanej serii produktów drukarskich i zestaw urządzeń (1) do wytwarzania opakowanej serii produktów drukarskich. Wynalazek ma zastosowanie przy procesie zadruku metodą offsetową, ale także innymi metodami drukarskimi, korzystnie wykonywanymi na pojedynczych arkuszach, bądź prowadzącymi do finalnego rozkroju wstęgi na pojedyncze arkusze bądź składki drukarskie, a nawet dające wynikowo książkę. Sposób wytwarzania opakowanej serii produktów drukarskich, poprzez ich grupowanie, wkładanie do opakowania i zamykanie opakowania przy ewentualnie stosowanym klejeniu, polega na wykonaniu także kompletnego procesu zadruku serii produktów drukarskich w jednym wspólnym procesie technologicznym ze wspólnym sterowaniem, przy czym w procesie technologicznym z pierwszego potoku (7) napływają produkty drukarskie, a z drugiego potoku (8) napływają podawane opakowania uformowane w karton. Urządzenie drukarskie (9), korzystnie modułowe, wytwarza nadruk jedną z dostępnych technik drukarskich. Opakowania wytwarzane są w drugim potoku (8) na bieżąco zarówno pod względem dopasowanego przestrzennie gabarytu, jak i korzystnie dobierana jest grubość ścianek opakowania, szczególnie dna opakowania, do precyzyjnej wagi produktów pakowanych, dla zachowania wytrzymałości opakowania. Mierzona jest rzeczywista waga i objętość produktu z uwzględnieniem doboru nakładanych na nośnik substancji drukarskich i zabezpieczających pojedynczego nośnika i jednocześnie lub zamiennie pojedynczego kompletnego produktu serii. Całkowita objętość serii złożonej z ilości K-sztuk produktów jest pakowana zasadniczo ściśle w N-sztuk opakowań, natomiast wykrójnik prostopadłościennego opakowania jest przygotowywany z arkusza tekturowego, po wykonaniu na arkuszu zadruku i po obliczeniu długości, szerokości i głębokości oraz korzystnie wytrzymałości ścian pojedynczego opakowania, wynikających z rzeczywistych pomiarów przynajmniej jednej sztuki, korzystnie kilku sztuk produktu mierzonych razem lub z osobna podczas procesu zadruku, dla zadanej wagi wypełnionego opakowania, przy czym $K/N=C$, gdzie C jest liczbą naturalną wyliczaną podczas procesu, a K jest liczbą naturalną znaną dla procesu i układu sterowania. Podobnie znana jest też treść mająca stać się zadrukiem oraz forma graficzna i jednocześnie lub zamiennie technologia zadruku.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 417414 (22) 2016 06 03

(51) B66D 1/44 (2006.01)

B66D 5/28 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

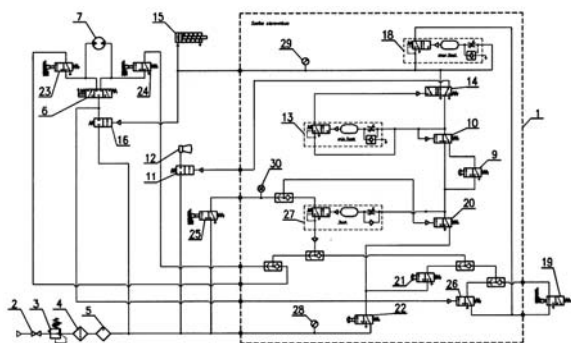
(72) JASIULEK TOMASZ; NIEŚPIAŁOWSKI KRZYSZTOF;
ROJEK PIOTR; RAWICKI NORBERT

(54) Pneumatyczny układ sterowania kołowrotem

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ sterowania pneumatycznego, dedykowany dla kołowrotów, w których głównym źródłem napędu jest silnik pneumatyczny. Układ posiada przełączniki czasowe (13 i 18), które po upływie nastawionego czasu wysyłają sygnały pneumatyczne do elementów sterowania, odpowiadające za czas

zadziałania syreny sygnalizacyjnej (12) oraz czas, w którym należy dźwignią przesterować zawór (19), aby odblokować hamulec bębna po zakończeniu sygnału ostrzegawczego oraz posiada przełącznik czasowy (27), służący do całkowitego rozładowania układu po podaniu sygnału zatrzymującego ruch kołowrotu. Układ monitorujący stan zużycia okładzin hamulca bębna posiada zawór (26), wyłączający kołowrót po spadku lub zaniku sprężonego powietrza i zaworem (10) blokuje samoczynne uruchomienie kołowrotu po powrocie energii zasilającej.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 417293 (22) 2016 05 24

(51) C01B 25/26 (2006.01)

C01G 51/00 (2006.01)

C01G 25/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) BOSACKA MONIKA; BŁOŃSKA-TABERO ANNA;
FILIPEK ELŻBIETA

(54) **Nowa oksysól w trójskładnikowym układzie tlenków kobaltu, fosforu i chromu oraz sposób wytwarzania nowej oksysoli w trójskładnikowym układzie tlenków kobaltu, fosforu i chromu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa oksysól w trójskładnikowym układzie tlenków kobaltu, fosforu i chromu, w którym układ trójskładnikowy oznacza tlenek kobaltu(II)-tlenek fosforu(V)-tlenek chromu(III), o wzorze sumarycznym $\text{CoCr}_2\text{P}_4\text{O}_{14}$. Zgłoszenie zawiera też sposób wytwarzania nowej oksysoli, polegający na mieszaniu odpowiednich związków, ujednordnieniu, wygrzewaniu i chłodzeniu otrzymanych mieszanin, który charakteryzuje się tym, że miesza się węglan kobaltu(II), wodorooortofosforan(V) amonu i tlenek chromu(III) lub inne prekursor tlenków kobaltu(II), fosforu(V) i chromu(III) w stosunku molowym takim, że w przeliczeniu na składniki układu trójskładnikowego tlenków zawartość zarówno tlenku kobaltu(II), jak i tlenku chromu(III), wynosi 25,00% molowych, natomiast zawartość tlenku fosforu(V) wynosi 50,00% molowych. Otrzymaną mieszaninę reagentów ujednordnia się przez ucieranie, a następnie wygrzewa się w temperaturach od 350 do 1100°C, schładza i uciera otrzymując produkt o wzorze sumarycznym $\text{CoCr}_2\text{P}_4\text{O}_{14}$. Korzystnie mieszaninę wygrzewa się przez 100 godzin, w pięciu etapach, przy czym po każdym etapie próbkę schładza się wolno do temperatury pokojowej i uciera. Inny sposób wytwarza-

nia oksysoli, polegający na mieszaniu odpowiednich związków, ujednordnieniu, wygrzewaniu i chłodzeniu otrzymanych mieszanin, charakteryzuje się tym, że miesza się dwa fosforany(V): CrP_3O_9 i $\text{Co}_3\text{Cr}_4\text{P}_6\text{O}_{24}$ w stosunku molowym 2:1. Otrzymaną mieszaninę reagentów ujednordnia się przez ucieranie, a następnie wygrzewa się w postaci pastylki w temperaturach od 950 do 1100°C, otrzymując produkt o wzorze sumarycznym $\text{CoCr}_2\text{P}_4\text{O}_{14}$. Korzystnie mieszaninę wygrzewa się przez 52 godziny, w trzech etapach, przy czym po każdym etapie wygrzewania próbkę ochładza się wolno do temperatury pokojowej i uciera.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 417365 (22) 2016 06 02

(51) C01B 32/00 (2017.01)

B01J 20/20 (2006.01)

B01J 20/28 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) SIBERA DANIEL; NARKIEWICZ URSZULA;
MICHALKIEWICZ BEATA;
MORAWSKI ANTONI WALDEMAR; WRÓBEL RAFAŁ

(54) **Sposób wytwarzania mikroporowatych materiałów węglowych modyfikowanych etylenodiaminą do adsorpcji CO_2**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania sferycznych materiałów węglowych, modyfikowanych etylenodiaminą do adsorpcji CO_2 , polegający na przygotowaniu roztworu wody, etanolu, wody amoniakalnej, etylenodiaminy rezorcyny, szczawianu potasu oraz formaliny i poddaniu go obróbce ciśnieniowej. Sposób ten charakteryzuje się tym, że roztwór poddaje się obróbce ciśnieniowej w solwotermalnym reaktorze mikrofalowym, przez czas od 15 do 60 minut przy ciśnieniu od 1 do 3 MPa, następnie otrzymany materiał poddaje się zwęglaniu. Zwęglanie prowadzi się w atmosferze argonu, zwiększając temperaturę o 1°C/min do temperatury 350°C, przetrzymując materiał przez 2 godziny w tej temperaturze, następnie zwiększając temperaturę 1°C/min do temperatury 600°C - 750°C i przetrzymanie próbki przez 2 godziny w zadanej temperaturze, po czym materiał płucze się wodą destylowaną i suszy.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 417847 (22) 2016 07 06

(51) C01G 23/047 (2006.01)

C23C 18/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) BELKA RADOŚLAŃ; KĘCZKOWSKA JUSTYNA

(54) **Sposób otrzymywania powłok dwutlenku tytanu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób, w którym powłokę nanosi się metodą powlekania zanurzeniowego ciekłego roztworu, wytworzonego w procesie zol - żel w reakcji hydroksylacji alkoholanu tytanu w obecności stabilizatora. Sposób ten charakteryzuje się tym, że naniesioną powłokę poddaje się wygrzewaniu niskotemperaturowemu w zakresie 160 - 240°C, a następnie poddaje się działaniu promieniowaniem laserowym. Korzystnie, jako stabilizatora procesu żelowania używa się organicznej zasady, korzystnie monoetanolaminy - $\text{CH}_2(\text{NH}_2)\text{CH}_2\text{OH}$, w stosunku objętościowym 1 : 1 do izopropanolanu tytanu (IV) - $\text{Ti}(\text{OCH}(\text{CH}_3)_2)_4$. Naświetlanie prowadzi się światłem laserowym pracującym w reżimie ciągłym tak, aby natężenie promieniowania dla długości fali 532 nm, było 40 - 40 kW/cm².

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 417291 (22) 2016 05 23

(51) C01G 45/12 (2006.01)

H01M 4/505 (2010.01)

H01M 4/58 (2010.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
 (72) BAKIERSKA MONIKA; MOLENDĄ MARCIN;
 ŚWIĘTOSŁAWSKI MICHAŁ; BIELECKA PAULINA

(54) **Materiały katodowe LKMNO i sposób ich wytwarzania**

(57) W zgłoszeniu ujawniono materiały katodowe LKMNO oparte na spinelu litowo-manganowym synergetycznie modyfikowanym potasem i niklem oraz sposób ich wytwarzania. Materiały katodowe LKMNO cechują się odwracalną pojemnością grawimetryczną względem litu co najmniej 250 mAh/g po 80 cyklach pracy przy obciążeniu prądowym 1C, dzięki czemu nadają się do zastosowania w ogniwach litowo-jonowych o wysokiej gęstości energii. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania materiału katodowego LKMNO ($\text{Li}_{1-x}\text{K}_x\text{Mn}_{2-y}\text{Ni}_y\text{O}_4$, gdzie $0,01 \leq x \leq 0,15$ oraz $0,01 \leq y \leq 0,2$) o wysokiej gęstości energii, charakteryzuje się tym, że stechiometryczne naważki prekursorów litu, potasu, manganu oraz niklu rozpuszcza się w minimalnej ilości wody, zapewniającej całkowite rozpuszczenie substratów i jednocześnie stosuje się atmosferę ochronną gazu obojętnego, po czym do roztworu wprowadza się stopniowo roztwór amoniaku o stężeniu 15 - 28% do uzyskania odczynu pH w zakresie 8,5 - 11, a następnie po 30 - 60 min utworzony zół poddaje się procesom polikondensacji, starzenia i suszenia, aż do uzyskania kserożelu, który następnie poddaje się kalcynacji w zakresie temperatur 200 - 900°C.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **417409** (22) 2016 06 02

(51) **C02F 1/78** (2006.01)

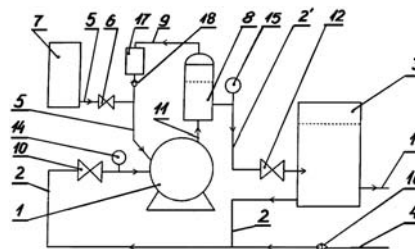
- (71) GOLISZEWSKI KRZYSZTOF, Szczecin
 (72) GOLISZEWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób i instalacja do wytwarzania emulsji wodno-ozonowej oraz sposób wytwarzania lodu ozonowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i instalacja do wytwarzania emulsji wodno - ozonowej oraz sposób wytwarzania lodu ozonowego. Sposób wytwarzania emulsji wodno - ozonowej charakteryzuje się tym, że ozon wytwarza się z wody destylowanej, w wyniku czego otrzymuje się mieszaninę tlenu z ozonem o zawartości ozonu do 20% wagowych, z wody procesowej usuwa się żelazo i ewentualne występujące gazy, a następnie po jej schłodzeniu do temperatury od 7 do 15°C, zasysany jest ozon w wyniku wytworzenia podciśnienia od -0,3 do -0,1 mpa. Wytworzony z wody destylowanej ozon jest intensywnie mieszany z wodą procesową przez okres od 4 do 20 minut, w wyniku czego część ozonu zostaje rozpuszczona, a kolejna część gazowego ozonu występuje w wodzie procesowej w formie bąbelków o wymiarach od 20 do 50 µm, natomiast pozostała część gazowego ozonu występuje w wodzie procesowej w formie mikrobąbelków o wymiarach od 2 nm do 20 µm, o stężeniu łącznym ozonu od 4 - 9 ppm. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania lodu ozonowego, który charakteryzuje się tym, że emulsją wodno - ozonową, o stężeniu ozonu od 4 do 9 ppm wypełnia się pojemniki do lodu, a następnie w okresie od 2 do 5 minut dokonuje się zamrożenia w temperaturze od -15 do -30°C, po czym następuje opróżnienie pojemników z gotowego produktu w postaci lodu ozonowego. Przedmiotem zgłoszenia jest też instalacja do wytwarzania emulsji wodno - ozonowej, która charakteryzuje się tym, że zawiera urządzenie mieszające (1), zainstalowane w rurociągu cyrkulacyjnym (2), którego drugi koniec podłączony jest do zbiornika emulsji wodno - ozonowej (3), na rurociągu cyrkulacyjnym (2) przed zaworem (10) zamontowany jest króciec zasilający (4) instalację w wodę procesową, przy czym na wejściu do urządzenia mieszającego (1), za pośrednictwem rurociągu ozonu (5), przyłączony jest generator ozonu (7), na wyjściu z urządzenia mieszającego (1), za pośrednictwem króćca (11) usytuowany jest zbiornik separacyjny (8) z zamontowanym od góry rurociągiem wylotowym (9) i pośrednim generatorem ozonu (17), którego drugi koniec połączony jest z rurociągiem ozonu (5), między generatorem ozonu (7) i zaworem (6), natomiast w dolnej części zbiornika separacyjnego (8)

zamontowany jest koniec odcinka rurociągu cyrkulacyjnego z zaworem (12), natomiast drugi koniec odcinka rurociągu cyrkulacyjnego połączony ze zbiornikiem emulsji wodno - ozonowej (3), zbiornik emulsji wodno - ozonowej (3) zawiera króciec wylotowy emulsji wodno - ozonowej (13).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **417361** (22) 2016 05 30

(51) **C05F 3/00** (2006.01)

C05F 15/00 (2006.01)

C05G 1/00 (2006.01)

- (71) WOŹNIAK JÓZEF, Poznań
 (72) WOŹNIAK JÓZEF

(54) **Nawóz wieloskładnikowy zawierający składniki organiczne i składniki wapniowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz wieloskładnikowy, który charakteryzuje się tym, że zawiera pomiot kurzy w ilości 40 - 60% wagowych, wapno defekacyjne lub zamiennie nawóz wapniowy, składający się ze składników organicznych pochodzenia zwierzęcego i reaktywnego hydratu wapna w ilości 15 - 25% wagowych. Nawóz zawiera również węgiel brunatny albo miał węgla brunatnego i/lub torf albo biowęgiel w ilości 15 - 25% wagowych oraz mul denny ze zbiorników słodkowodnych w ilości 5 - 15% wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421185** (22) 2017 04 06

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

C05G 3/00 (2006.01)

C05B 17/00 (2006.01)

C05B 19/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA, PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy; GRUPA INCO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
 (72) HOFFMANN JÓZEF; KORZENIOWSKA JOLANTA; STANISŁAWSKA-GLUBIAK EWA; HOFFMANN KRYSZYNA; HUCULAK-MĄCZKA MARTA; POPLAWSKI DARIUSZ; KLEM-MARCINIAK EWELINA; JÓŹWIAK WIKTOR; WIŚNIEWSKA GRAŻYNA; WYSOCKI GRZEGORZ

(54) **Granulowany nawóz organiczno-mineralny oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest granulowany nawóz organiczno-mineralny, zawierający zmielony fosforyt i komponenty organiczne oraz dodatkowo mocznik i suszony obornik bydlęcy, przy czym stosunek komponentów organicznych do fosforytu wynosi do 3,5:1, stosunek C : N wynosi 20:1-33:1, a zawartość suszonego obornika bydlęcego wynosi nie więcej niż 0,1% mas. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania nawozu organiczno-mineralnego, który charakteryzuje się tym, że komponenty organiczne miesza się z fosforytem w stosunku do 3,5:1, a następnie w zależności od zawartości węgla i azotu w uzyskanej mieszance dodaje się mocznik, tak by stosunek C:N mieścił się w zakresie 20:1-33:1, w kolejnym etapie wprowadza się granulowany suszony obornik bydlęcy w nie więcej niż 0,1% mas. mieszanki oraz wodę w ilości pozwalającej na uzyskanie do 55% wilgotności, następnie całość poddaje się kompostowaniu w kontrolowanych warunkach termicznych, a dojrzały kompost uprzednio dosuszony, w celu ob-

niżenia jego wilgotności poniżej 50%, granulacje się metodą zgniatania i uzyskany granulatu suszy do wilgotności poniżej 10%.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **421111** (22) 2017 03 31

(51) **C07C 37/84** (2006.01)

C07C 39/16 (2006.01)

(71) INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ

BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) KULESA KAMIL; NAPIÓRKOWSKI SŁAWOMIR;
BARTOSZEWICZ PRZEMYSŁAW; JASIEKIEWICZ JERZY;
RDESIŃSKA-ĆWIK TERESA; MATYJA STANISŁAW;
SOCHAŃCZAK MAŁGORZATA; MAJCHRAK MARIA;
FISZER RENATA; PAWLICZEK EMANUELA;
TKACZ BOGUSŁAW; KRUEGER ANDRZEJ

(54) **Sposób otrzymywania kryształów adduktu bisfenol A - fenol**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kryształów adduktu bisfenol A - fenol metodą krystalizacji z roztworu fenolowego, a następnie separacji kryształów adduktu za pomocą ciśnieniowego filtra obrotowego, pracującego w sposób ciągły w następujących po sobie cyklach filtracji, wstępnego suszenia kryształów adduktu gazem inertnym, przemycania placka filtracyjnego, suszenia placka gazem inertnym oraz usuwania placka z filtra. Sposób polega na tym, że zawieszę kryształów adduktu bisfenol A - fenol, zawierającą nie więcej niż 15 cg/g polifenoli, w temperaturze nie wyższej niż 55°C kieruje się do strefy filtracji, w której pod ciśnieniem gazu inertnego nie wyższym niż 1 MPa rozdziela się na dwie fazy, na fazę stałą składającą się głównie z kryształów adduktu i na ługi pofiltracyjne. Następnie fazę stałą składającą się głównie z kryształów adduktu poddaje się pierwszemu przemycaniu roztworem fenolowym, zawierającym nie mniej niż 7,5 cg/g bisfenol A w temperaturze 45 - 70°C. Filtrat po drugim przemycaniu łączy się z popłuczakami z przemycania tkaniny filtracyjnej, uzyskując roztwór fenolowy do pierwszego przemycania. Kryształy adduktu bisfenol A - fenol poddaje się drugiemu przemycaniu czystym fenolem. Na koniec plackę filtracyjną kryształów adduktu przedmuchuje się gazem inertnym o temperaturze 50 - 70°C, do uzyskania zawartości cieczy w placku nie wyższej niż 25 cg/g, po czym plackę usuwa się z filtra, a tkaninę filtracyjną przemycana się czystym fenolem o temperaturze 50 - 80°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **417294** (22) 2016 05 24

(51) **C07C 61/29** (2006.01)

C07D 207/06 (2006.01)

A01N 37/08 (2006.01)

A01N 43/36 (2006.01)

A01P 7/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN, Poznań

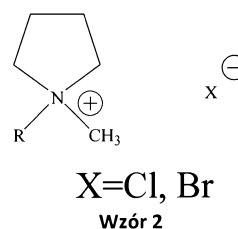
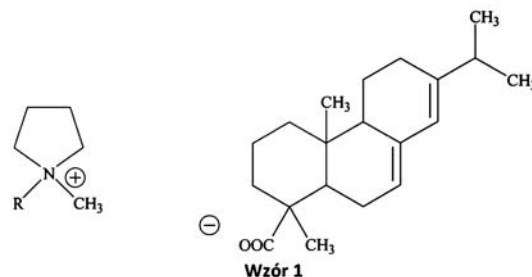
(72) ŁĘGOSZ BARTOSZ; KLEJDYSZ TOMASZ;
PERNAK JULIUSZ; CZURYSKIEWICZ DARIA

(54) **Czwartorzędowe abietyniany amoniowe z kationem 1-alkilo-1-metylopirolidyniowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako deterenty pokarmowe szkodników magazynowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są czwartorzędowe abietyniany amoniowe z kationem 1-alkilo-1-metylopirolidyniowym, o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy zawierający 2 - 18 atomów węgla lub podstawnik benzylowy. Zgłoszenie zawiera też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że halogenek 1-alkilo-1-metylopirolidyniowy o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza podstawnik alkilowy zawierający 2 - 18 atomów węgla lub podstawnik benzylowy, poddaje się reakcji z solą sodową lub potasową kwasu abietynowego, w środowisku alkoholowym, korzystnie w metanolu, w temperaturze od 20 do 60°C, korzystnie 25°C w czasie od 5 do 30 minut, korzystnie 10 minut, po czym osad soli nieorganicznej odsącza się, a z przesącza odparowuje

rozpuszczalnik, a powstały produkt suszy się w suszarce próżniowej w temperaturze od 30 do 60°C, korzystnie 40°C. Przedmiotem zgłoszenia jest też zastosowanie czwartorzędowych abietynianów amoniowych z kationem 1-alkilo-1-metylopirolidyniowych o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy zawierający 2 - 18 atomów węgla lub podstawnik benzylowy, jako deterenty pokarmowe szkodników magazynowych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **417286** (22) 2016 05 23

(51) **C07C 211/63** (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

A01N 33/12 (2006.01)

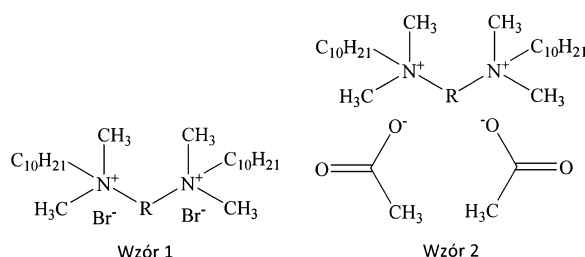
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; GISZTER RAFAŁ;
KRAWCZYK KRZYSZTOF; KACZMAREK DAMIAN

(54) **Nowe ciecze jonowe z kationem alkano-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem octanowym, sposób otrzymywania i zastosowanie jako bakteriocydy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciecze jonowe z kationem alkano-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem octanowym, o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza łańcuch węglowy od czterech do dwunastu atomach węgla w łańcuchu alkilowym. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że dibromek alkano-1,X-bis(decylodimetyloamoniowy) o wzorze ogólnym 1, rozpuszcza się w etanolu, lub propanolu, lub izopropanolu, lub butanolu, dalej poddaje się reakcji z solą sodową, lub potasową, lub amonową kwasu octowego, w stosunku molowym dibromku alkano-1,X-bis(decylodimetyloamoniowego) do soli kwasu organicznego 1:2, w temperaturze od 10°C do 50°C, korzystnie 25°C, w czasie co najmniej 15 minut, następnie odsącza się nieorganiczny produkt uboczny, po czym produkt izoluje się i suszy w temperaturze korzystnie 70°C. Zastosowanie obejmuje też zastosowanie nowych cieczy jonowych z kationem alkano-1,X-bis(decylodimetyloamoniowym) oraz anionem octanowym jako bakteriocydy.

(9 zastrzeżeń)



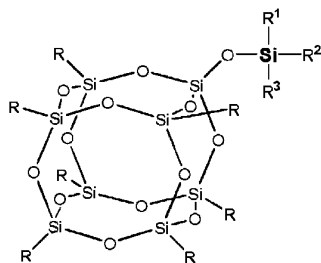
A1 (21) **421832** (22) 2017 06 08(51) **C07F 7/21** (2006.01)**C07F 7/08** (2006.01)**C07F 7/02** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań

(72) KAŻMIERCZAK JOANNA; KUCIŃSKI KRZYSZTOF;
HRECZYCHO GRZEGORZ(54) **Nowe monopodstawione siloksylsilsekwiksany oraz sposób otrzymywania monopodstawionych siloksylsilsekwiksanów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe monopodstawione siloksylsilsekwiksany o wzorze ogólnym 1, w którym: R są równe i oznaczają izobutyl, R^1 , R^2 , R^3 są równe lub różne i oznaczają: gdy R^1 , R^2 , R^3 są równe, oznaczają: $\text{CH}=\text{CH}_2$ lub *i*Pr lub grupę OSiMe_3 , zaś gdy dwa z nich są równe i oznaczają Me wówczas trzeci oznacza: $\text{CH}=\text{CH}_2$ lub *n*-Bu lub grupę $(\text{CH}_2)_3\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{OH}$, natomiast gdy dwa z nich są równe i oznaczają *i*Pr, wówczas trzeci oznacza H. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania monopodstawionych siloksylsilsekwiksanów o wzorze ogólnym 1.

(6 zastrzeżeń)



(1)

A1 (21) **421833** (22) 2017 06 08(51) **C07F 7/21** (2006.01)**C07F 7/08** (2006.01)**C07F 7/02** (2006.01)

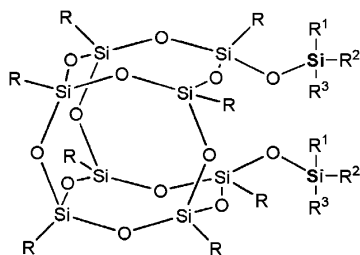
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań

(72) KAŻMIERCZAK JOANNA; KUCIŃSKI KRZYSZTOF;
HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Nowe dwupodstawione disiloksylsilsekwiksany o strukturze niedomkniętej klatki oraz sposób otrzymywania dwupodstawionych disiloksylsilsekwiksanów o strukturze niedomkniętej klatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe dwupodstawione disiloksylsilsekwiksany o strukturze niedomkniętej klatki i wzorze ogólnym 2, w którym: R są równe i oznaczają izobutyl, R^1 , R^2 , R^3 są równe lub różne i oznaczają: - gdy R^1 , R^2 , R^3 są równe, oznaczają: $\text{CH}=\text{CH}_2$ lub *i*Pr; zaś gdy dwa z nich są równe i oznaczają Me, wówczas trzeci oznacza: H lub $\text{CH}=\text{CH}_2$ lub $(\text{CH}_2)_3\text{Cl}$ lub $(\text{CH}_2)_3\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{OH}$, natomiast gdy dwa z nich są równe i oznaczają *i*Pr, wówczas trzeci oznacza H. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania dwupodstawionych disiloksylsilsekwiksanów o strukturze niedomkniętej klatki i wzorze ogólnym 2.

(6 zastrzeżeń)



(2)

A1 (21) **421834** (22) 2017 06 08(51) **C07F 7/21** (2006.01)**C07F 7/08** (2006.01)**C07F 7/02** (2006.01)

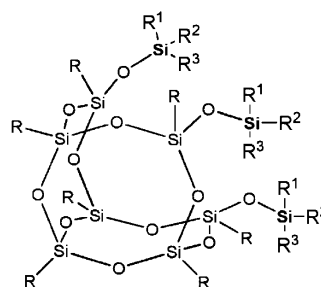
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań

(72) KAŻMIERCZAK JOANNA; KUCIŃSKI KRZYSZTOF;
HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Nowe trójpodstawione trisiloksylsilsekwiksany o strukturze niedomkniętej klatki oraz sposób otrzymywania trójpodstawionych trisiloksylsilsekwiksanów o strukturze niedomkniętej klatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe trójpodstawione trisiloksylsilsekwiksany o strukturze niedomkniętej klatki i wzorze ogólnym 2, w którym: R są równe i oznaczają izobutyl lub izooktyl, gdy R oznacza izobutyl, R^1 , R^2 , R^3 są równe lub różne i oznaczają grupę $\text{CH}=\text{CH}_2$, Me, *i*Pr, H lub $(\text{CH}_2)_3\text{Cl}$. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania trójpodstawionych trisiloksylsilsekwiksanów o strukturze niedomkniętej klatki i wzorze ogólnym 2.

(6 zastrzeżeń)



(2)

A1 (21) **421835** (22) 2017 06 08(51) **C07F 7/21** (2006.01)**C07F 7/08** (2006.01)**C07F 7/02** (2006.01)

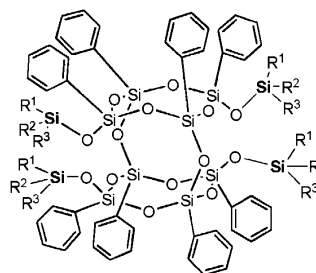
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań

(72) KAŻMIERCZAK JOANNA; KUCIŃSKI KRZYSZTOF;
HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Nowe tetrasiloksy-podstawione silsekwiksany oraz sposób otrzymywania tetrasiloksy-podstawionych silsekwiksanów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe tetrasiloksy-podstawione silsekwiksany typu double-decker o strukturze niedomkniętej klatki i wzorze ogólnym 2, w którym: double-decker silsekwiksany jest podstawiony czterema identycznymi grupami siloksyłowymi, w których: R^1 , R^2 , R^3 mają następujące znaczenie: zawsze dwa z nich są równe i oznaczają Me, zaś trzeci oznacza: H lub $\text{CH}=\text{CH}_2$. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania tetrasiloksy-podstawionych silsekwiksanów typu double-decker o wzorze ogólnym 2, polegający na reakcji DDSQ, z 2-metyloallilosilanami w obecności kwasu Lewisa z grupy triflatów jako katalizatora, przy czym reakcję prowadzi się w mieszaninie acetonitrylu : THF w stężeniach objętościowych od 1 : 0,8 do 1 : 1,5.

(5 zastrzeżeń)



(2)

A1 (21) 421836 (22) 2017 06 08

(51) C07F 7/21 (2006.01)

C07F 7/08 (2006.01)

C07F 7/02 (2006.01)

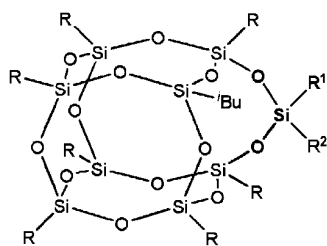
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań

(72) KAŻMIERCZAK JOANNA; KUCIŃSKI KRZYSZTOF;
HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Nowe pochodne silseskwioxanów z wbudowanym atomem krzemu w krawędź klatki oraz nowy sposób otrzymywania pochodnych silseskwioxanów z wbudowanym atomem krzemu w krawędź klatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe pochodne silseskwioxanów o strukturze całkowicie skondensowanej klatki i wbudowanym atomie krzemu w krawędź klatki o wzorze ogólnym 3, w którym: R są równe i oznaczają izobutyl, zaś R¹, R² są równe lub różne i oznaczają: gdy R¹, R² są równe oznaczają: *i*Pr, gdy R¹, R² są różne to jeden oznacza Me a drugi oznacza (CH₂)_nCl, gdzie n=1-3. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania pochodnych silseskwioxanów o strukturze całkowicie skondensowanej klatki i wbudowanym atomie krzemu w krawędź klatki o wzorze ogólnym 3.

(6 zastrzeżeń)



(3)

A1 (21) 421837 (22) 2017 06 08

(51) C07F 7/21 (2006.01)

C07F 7/08 (2006.01)

C07F 7/02 (2006.01)

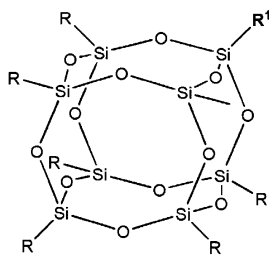
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań

(72) KAŻMIERCZAK JOANNA; KUCIŃSKI KRZYSZTOF;
HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Nowy sposób otrzymywania monofunkcjonalizowanych silseskwioxanów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania monofunkcjonalizowanych silseskwioxanów o strukturze całkowicie skondensowanej klatki i o wzorze ogólnym 2, w którym: R i R¹ są różne i R oznacza grupę alkilową o 2-8 atomach węgla w łańcuchu (C2-C8), zaś R¹ oznacza H polegający na reakcji trisilanolu POSS z tris(2-metyloallilo)silanem w obecności kwasu Lewisa z grupy triflatów.

(5 zastrzeżeń)



(2)

A1 (21) 421838 (22) 2017 06 08

(51) C07F 7/30 (2006.01)

C07F 7/21 (2006.01)

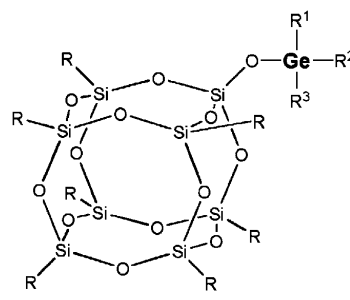
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań

(72) KAŻMIERCZAK JOANNA; HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Nowe germano- funkcjonalizowane mono-podstawione (germoksy-podstawione) silseskwioxany oraz metoda otrzymywania germano-funkcjonalizowanych mono-podstawionych (germoksy-podstawionych) silseskwioxanów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe germano-funkcjonalizowane mono-podstawione (germoksy-podstawione) silseskwioxany o wzorze ogólnym 2, w którym: R są równe i oznaczają izobutyl, R¹, R², R³ są równe lub różne i mają podane niżej znaczenie: gdy R¹, R², R³ są równe, oznaczają *i*Pr, gdy dwa z nich są równe i oznaczają Me, wówczas trzeci oznacza Ph. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania germano-funkcjonalizowanych mono-podstawionych silseskwioxanów, zawierających grupę germoksylową, posiadający wzór ogólny 2 w reakcji hepta(izobutylo)monosilanol POSS z 2-metyloallilolgermananami, w obecności kwasu Lewisa z grupy triflatów jako katalizatora.

(6 zastrzeżeń)



(2)

A1 (21) 421839 (22) 2017 06 08

(51) C07F 7/30 (2006.01)

C07F 7/21 (2006.01)

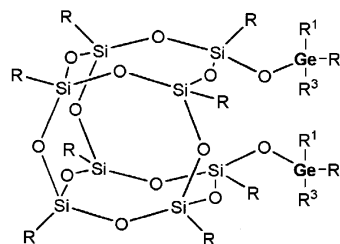
(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań

(72) KAŻMIERCZAK JOANNA; HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Germano-funkcjonalizowane dwupodstawione digermoksy-silseskwioxany o strukturze niedomkniętej klatki oraz metoda otrzymywania germano-funkcjonalizowanych dwupodstawionych digermoksy-silseskwioxanów o strukturze niedomkniętej klatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są germano-funkcjonalizowane dwupodstawione digermoksy-silseskwioxany o strukturze niedomkniętej klatki o wzorze ogólnym 2, gdzie R są równe i oznaczają izobutyl, zaś R¹, R², R³ są równe i oznaczają Me lub Et lub *i*Pr. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania germano-funkcjonalizowanych dwupodstawionych digermoksy-silseskwioxanów, o strukturze niedomkniętej klatki, o wzorze ogólnym 2, polegający na katalizacyjnej reakcji sprężania cząsteczki disilanolu POSS z 2-metyloallilolgermananami w obecności kwasu Lewisa z grupy triflatów jako katalizatora, przy czym reakcję prowadzi się w niepolarnym rozpuszczalniku aromatycznym.

(6 zastrzeżeń)



(2)

A1 (21) 421840 (22) 2017 06 08

(51) C07F 7/30 (2006.01)

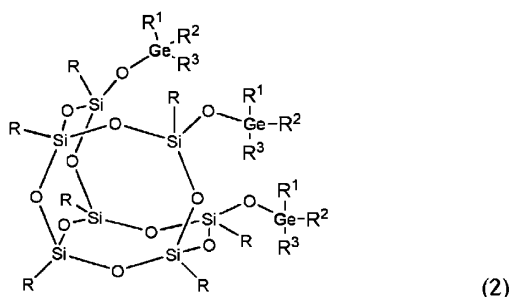
C07F 7/21 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań
 (72) KAŻMIERCZAK JOANNA; HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Germano- funkcjonalizowane trójpodstawione trigermoksylsilseskwioxany o strukturze niedomkniętej klatki oraz metoda otrzymywania germano-funkcjonalizowanych trójpodstawionych trigermoksylsilseskwioxanów o strukturze niedomkniętej klatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są germano-funkcjonalizowane trójpodstawione trigermoksylsilseskwioxany o strukturze niedomkniętej klatki o wzorze 2, gdzie R oznacza izobutyl, zaś R¹, R², R³ są równe i oznaczają Me lub Et lub iPr. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania germano-funkcjonalizowanych trójpodstawionych trigermoksylsilseskwioxanów o strukturze niedomkniętej klatki o ogólnym wzorze 2, polegający na katalitycznej reakcji sprzęgania cząsteczki trisilanolu POSS z 2-metyloallilogeramanami w obecności kwasu Lewisa z grupy triflatów jako katalizatora, przy czym reakcję prowadzi się w niepolarnym rozpuszczalniku aromatycznym.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 421841 (22) 2017 06 08

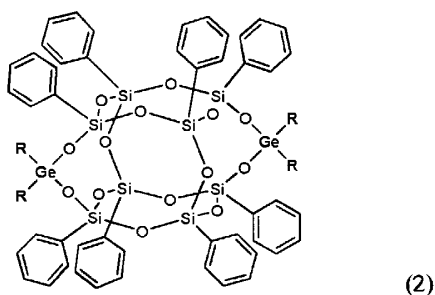
(51) C07F 7/30 (2006.01)
 C07F 7/21 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań
 (72) KAŻMIERCZAK JOANNA; HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Nowy sposób otrzymywania pochodnych silseskwioxanów (germasilseskwioxanów) o strukturze całkowicie skondensowanej klatki z wbudowanymi atomami germanu w krawędzie klatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania pochodnych silseskwioxanów (germasilseskwioxanów) o wzorze ogólnym 2, posiadających strukturę całkowicie skondensowanej klatki z wbudowanymi atomami germanu w krawędzie klatki: gdzie R są równe i oznaczają grupę alkilową od 2 do 4 atomów C, polegający na reakcji silseskwioxanu (DDSQ) z tris(2-metyloallilo)germanami w obecności kwasu Lewisa z grupy triflatów jako katalizatora, przy czym reakcję prowadzi się w mieszaninie acetonitrylu: THF, w stosunkach objętościowych od 1 : 0,8 do 1 : 1,5, korzystnie 1 : 1, przy czym stosuje się specyficzny sposób przygotowania mieszaniny reakcyjnej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 421842 (22) 2017 06 08

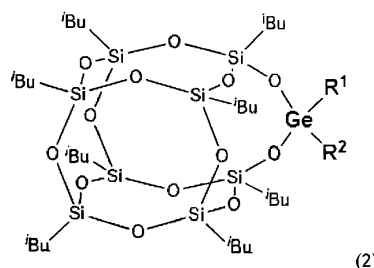
(51) C07F 7/30 (2006.01)
 C07F 7/21 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań
 (72) KAŻMIERCZAK JOANNA; HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Pochodne silseskwioxanów o strukturze całkowicie skondensowanej klatki i wbudowanym atomie germanu w krawędź klatki oraz sposób otrzymywania pochodnych silseskwioxanów o strukturze całkowicie skondensowanej klatki i wbudowanym atomie germanu w krawędź klatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pochodne silseskwioxanów o strukturze całkowicie skondensowanej klatki i wbudowanym atomie germanu w krawędź klatki o ogólnym wzorze 2, w którym: R¹, R² są równe i oznaczają: Me lub Et lub nBu. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania pochodnych silseskwioxanów o wzorze ogólnym 2, polegający na reakcji disilanolu POSS z bis(2-metyloallilo)germanami w obecności kwasu Lewisa z grupy triflatów jako katalizatora, przy czym reakcję prowadzi się w niepolarnym rozpuszczalniku aromatycznym.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 421843 (22) 2017 06 08

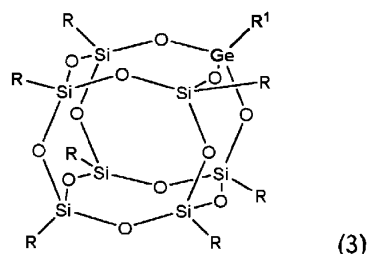
(51) C07F 7/30 (2006.01)
 C07F 7/21 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA, Poznań
 (72) KAŻMIERCZAK JOANNA; HRECZYCHO GRZEGORZ

(54) **Nowy sposób otrzymywania germasilseskwioxanów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania germasilseskwioxanów o wzorze 3, w którym: R są równe i oznaczają etyl lub izobutyl lub izooktyl, R¹ oznacza Me lub Et lub CH₂CH₂. Polegający na reakcji trisilanolu POSS z tris(2-metyloallilo)germanami w obecności kwasu Lewisa z grupy triflatów jako katalizatora, przy czym reakcję prowadzi się w niepolarnym rozpuszczalniku aromatycznym.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 417747 (22) 2016 06 28

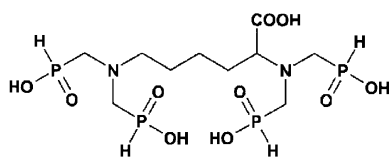
(51) C07F 9/30 (2006.01)
 C07F 9/38 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) SOROKA MIROSŁAW; BROL ANNA

(54) **Kwas N,N,N',N'-tetrakis[(hydroksyfosfinylo)-metylo]-2,6-diaminoheksanowy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy kwasu N,N,N',N'-tetrakis[(hydroksyfosfinylo)metylo]-2,6-diaminoheksanowego o wzorze 1, który jest przeznaczony do stosowania jako substrat do syntezy kwasu N,N,N',N'-tetrakis(fosfonometylo)-2,6-diaminoheksanowego oraz jako substrat do syntezy poliamfolitów, zawierających fragment strukturalny lizyny. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania kwasu N,N,N',N'-tetrakis[(hydroksyfosfinylo)metylo]-2,6-diaminoheksanowego, który polega na tym, że jedną część molową lizyny poddaje się reakcji z co najmniej czterema częściami molowymi formaldehydu zawartego w formalinie lub paraformie, a następnie z co najmniej czterema częściami molowymi kwasu fosfinowego, a reakcję prowadzi się w możliwie najniższej akceptowalnej technologicznie temperaturze, korzystnie w temperaturze 273 – 300K, w wodzie, aż do przereagowania substratów.

(3 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) **417299** (22) 2016 05 24

(51) **C08F 234/04** (2006.01)
C08F 2/58 (2006.01)
G01N 31/22 (2006.01)
G01N 27/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) ISKIERKO ZOFIA; SHARMA PIYUSH SINDHU;
 NOWORYTA KRZYSZTOF; D'SOUZA FRANCIS, US;
 VENUGOPAL BANDI, US; BENINCORI TIZIANA, IT;
 APPOLONI GIULIO; KUTNER WŁODZIMIERZ;
 SOSNOWSKA MARTA

(54) **Warstwa rozpoznająca epitop glutenu i jej otrzymywanie metodą wdrukowywania molekularnego z zastosowaniem pochodnych tiofenu oraz zastosowanie tej warstwy do selektywnego wykrywania i/lub oznaczania glutenu występującego w zbożowych produktach spożywczych**

(57) Zgłoszenie obejmuje warstwę rozpoznającą epitop glutenu, charakteryzującą się tym, że zawiera polimer tiofenowy wdrukowany molekularnie (MIP) epitopem glutenu 1, oraz sposób otrzymywania warstwy rozpoznającej gluten, metodą wdrukowywania molekularnego z zastosowaniem pochodnych tiofenu, charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: (a) wytworzenie w roztworze zmieszanych rozpuszczalników organicznych, toluenu i acetonitrylu, o stosunku objętościowym jak 9 : 1 pre-polimeryzacyjnego kompleksu epitopu glutenu z monomerem funkcyjnym zawierającym grupę karboksylową jako miejsce rozpoznające epitop glutenu i monomerem funkcyjnym zawierającym podstawnik cytozynowy jako miejsce rozpoznające epitop glutenu oraz 2,4,5,2',4',5'-heksa(tiofen-2-yl)-3,3'-bitiofenem w stosunku molowym jak 1 : 2 : 1 : 2 w 0,1 M (TBA)ClO₄, po czym (b) osadzenie drogą elektropolimeryzacji potencjodynamicznej powyższego kompleksu na elektrodzie otrzymując przewodzącą warstwę polimeru wdrukowanego epitopem glutenu (MIP-1); a następnie (c) usunięcie szablonu epitopu glutenu 1 z warstwy MIP-1 aby opróżnić luki molekularne wdrukowane w polimerze z uzyskaniem warstwy rozpoznającej epitop glutenu. Ponadto zgłoszenie obejmuje zastosowanie warstwy rozpoznającej epitop glutenu do selektywnego wykrywania i/lub oznaczania glutenu występującego w zbożo-

wych produktach spożywczych, korzystnie z zastosowaniem czujników chemicznych.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **417419** (22) 2016 06 03

(51) **C08L 89/06** (2006.01)
C08L 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) PROCHOŃ MIROSŁAWA; ŻYGO MONIKA;
 KURCZEWSKI MICHAŁ

(54) **Mieszanka kauczukowa karboksylowanego kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka kauczukowa karboksylowanego kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego, zawierająca kauczuk, siarkę, dwusiarczek 2-merkaptobenzotiazolu, tlenek cynku, stearynę techniczną oraz napelniacz kolagenowy w postaci produktu odpadowego z obróbki skór zwierzęcych po ich garbowaniu, rozdrobiony i wysuszony, charakteryzuje się tym, że zawiera napelniacz kolagenowy w postaci produktu odpadowego z obróbki skór zwierzęcych po ich garbowaniu garbnikami roślinnymi, przemyty wodą, wysuszony i przesiany przez sito. Użycie jako napelniacza produktu odpadowego z obróbki skór zwierzęcych po ich garbowaniu garbnikami roślinnymi przyczynia się do zagospodarowania tego produktu odpadowego dotychczas nie wykorzystywanego i składowanego na wysypiskach.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **417420** (22) 2016 06 03

(51) **C08L 89/06** (2006.01)
C08L 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) PROCHOŃ MIROSŁAWA; KURCZEWSKI MICHAŁ;
 ŻYGO MONIKA

(54) **Napelniacz mieszanki kauczuku butadienowo-styrenowego oraz sposób otrzymywania proekologicznej kompozycji elastomerowej kauczuku butadienowo-styrenowego zawierającej ten napelniacz**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest napelniacz mieszanki kauczuku butadienowo-styrenowego, który stanowi napelniacz kolagenowy w postaci produktu odpadowego z obróbki skór zwierzęcych po ich garbowaniu garbnikami roślinnymi, rozdrobiony korzystnie w młynku kulowym i wysuszony. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania proekologicznej kompozycji elastomerowej kauczuku butadienowo-styrenowego, polegający na sporządzeniu mieszanki zawierającej kauczuk butadienowo-styrenowy, aktywator w postaci tlenku cynku, siarkę, przyspieszacz w postaci dwusiarczku 2-merkaptobenzotiazolu, stearynę techniczną oraz napelniacz, a następnie na ogrzewaniu tej mieszaniny pod ciśnieniem w prasie, charakteryzuje się tym, że jako napelniacz stosuje się produkt odpadowy z obróbki skór zwierzęcych po ich garbowaniu garbnikami roślinnymi, rozdrobiony i wysuszony.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417368** (22) 2016 06 02

(51) **C09K 11/82** (2006.01)
C09K 11/78 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
 (72) PIŻ MATEUSZ; FILIPEK ELŻBIETA

(54) **Nowa faza typu ograniczonego roztworu stałego w potrójnym układzie tlenków wanadu, iterbu i itru oraz sposób wytwarzania nowej fazy typu ograniczonego roztworu stałego w potrójnym układzie tlenków wanadu, iterbu i itru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa faza typu ograniczonego roztworu stałego w potrójnym układzie tlenków wanadu, iterbu

i itru, o ogólnym wzorze $Yb_{8-x}Y_xV_2O_{17}$, gdzie $0 < x \leq 4$, w którym układ potrójny tlenków oznacza układ tlenek wanadu(V)-tlenek itru(III)-tlenek iterbu(III). Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania faz typu ograniczonego roztworu stałego w potrójnym układzie tlenków wanadu, iterbu i itru, polegający na tym, że związki itru i iterbu miesza się, ujednarodnia, wygrzewa i chłodzi, charakteryzuje się tym, że miesza się związki $Yb_8V_2O_{17}$ i $Y_8V_2O_{17}$ w stosunku molowym takim, że suma zawartości tych związków w procentach molowych jest zawsze równa 100,00, przy czym zawartość $Y_8V_2O_{17}$ jest zawsze mniejsza lub równa 50,00% molowych. Otrzymaną mieszaninę reagentów ujednarodnia się przez ucieranie, a następnie wygrzewa w temperaturach od 1000 do 1600°C, korzystnie, w co najmniej trzech etapach po 24 godziny każdy, przy czym po każdym etapie próbki ochładza się wolno do temperatury pokojowej i rozciera, otrzymując produkt o ogólnym wzorze $Yb_{8-x}Y_xV_2O_{17}$, gdzie x mieści się w przedziale $0 < x \leq 4$. Zgłoszenie zawiera też inny sposób wytwarzania faz, który charakteryzuje się tym, że miesza się tlenek wanadu(V) w ilości 20,00% molowych, tlenek itru(III) w ilości większej od 0,00% molowych, a mniejszej lub równej 40,00% molowych oraz tlenek iterbu(III) w ilości większej lub równej 40,00% molowych a mniejszej od 100,00% molowych, przy czym suma zawartości Y_2O_3 i Yb_2O_3 wynosi zawsze 80,00% molowych. Otrzymaną mieszaninę reagentów ujednarodnia się przez ucieranie, a następnie wygrzewa w temperaturach od 550 do 1600°C, korzystnie w co najmniej pięciu etapach, po 24 godziny każdy, przy czym po każdym etapie próbki ochładza się wolno do temperatury pokojowej i rozciera, otrzymując produkt o ogólnym wzorze $Yb_{8-x}Y_xV_2O_{17}$ gdzie x mieści się w przedziale $0 < x \leq 4$.
(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 417430 (22) 2016 06 03

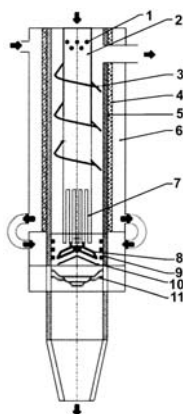
(51) C10B 47/44 (2006.01)

(71) CARBONTIM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) STACHURA WŁODZIMIERZ MARIAN; BIS ZBIGNIEW; ZARZYCKI ROBERT; KRATOFIL MARCIN

(54) Urządzenie do uwęglania biomasy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do uwęglania biomasy w postaci pionowego reaktora, zaopatrzonego w kolumnę do suszenia i odgazowania biomasy oraz komorę spalania ze stożkowym rusztem i zgarniakiem, które składa się z zasobnika znajdującego się w górnej części urządzenia połączonego hermetycznie z wnętrzem urządzenia, a wewnątrz urządzenia znajduje się metalowa pionowa retorta (2). Wewnątrz niej znajduje się rura wewnętrzna, na której nawinięta jest wstęga ślimaka, pochylona pod kątem od 30° do 60° względem płaszczyzny bocznej rury. Retorta (2) zakończona jest walcowym elementem. W górnej części retorty (2) umieszczone są otwory. Wirowa komora spalania (9) posiada kształt cylindra. W jej bocznych ścianach zabudowane są stycznice dysze. Poniżej retorty (2) oraz walcowego elementu znajduje się ścięty stożek (10). Nad powierzchnią stożka (10) znajduje się mieszadło (8). Retorta (2) jest w okrągłym kanale spalinowym (5). Retorta (2) na zewnętrznej powierzchni posiada dodatkowy ślimak (3). W części cylindrycznej zabudowane są co najmniej dwa poziomy rurek (11). W dolnej części urządzenia zabudowany jest układ wyprowadzania produktu.
(37 zastrzeżeń)



A1 (21) 417314 (22) 2016 05 25

(51) C10G 21/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SIUDYGA TOMASZ; MIANOWSKI ANDRZEJ

(54) Sposób selektywnej rafinacji produktów z termicznego rozkładu tworzyw sztucznych zawierających poliolefiny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób selektywnej rafinacji produktów z termicznego rozkładu tworzyw sztucznych, zwłaszcza poliolefin stanowiących mieszaninę długocząściowych węglowodorów, zawierających wiązania nienasycone, który polega na tym, że prowadzi się reakcję chemiczną alkoksylowania, korzystnie metoksylowania i/lub etoksylowania w temperaturze nie wyższej niż 250°C, korzystnie 80 - 170°C z udziałem do 10% masowych alkoholi, zwłaszcza jednowodorotlenowych, korzystnie metanolu, i/lub etanolu, i/lub katalizatorów, zwłaszcza glinokrzemianowych, po wstępnym ich podgrzaniu do temperatury nie wyższej niż 250°. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób selektywnej rafinacji produktów z termicznego rozkładu tworzyw sztucznych, zwłaszcza poliolefin stanowiących mieszaninę długocząściowych węglowodorów, zawierających wiązania nienasycone polega na tym, że prowadzi się reakcję chemiczną alkoksylowania, korzystnie metoksylowania i/lub etoksylowania w temperaturze nie wyższej niż 250°C, korzystnie 80 - 170°C, dla lotnych produktów termicznego rozkładu tworzyw sztucznych, zwłaszcza poliolefin, dla produktów opuszczających reaktor termicznego lub termooanalitycznego rozkładu, z iniekcją alkoksylujących ciekłych alkoholi, zwłaszcza jednowodorotlenowych, korzystnie metanolu, etanolu i/lub katalizator, zwłaszcza glinokrzemianowy w ilości do 10% masowych, po wstępnym ich podgrzaniu do temperatury nie wyższej niż 250°C.
(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 417292 (22) 2016 05 23

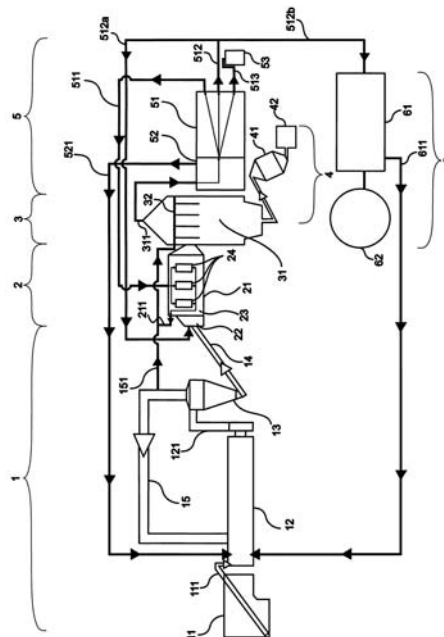
(51) C10J 3/06 (2006.01)

(71) MAKPOL RECYKLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lubliniec

(72) KOWALCZUK KAROL

(54) Sposób wytwarzania energii elektrycznej z zastosowaniem ogniw paliwowych, zwłaszcza z wykorzystaniem utylizacji opałowych materiałów odpadowych, oraz elektrownia realizująca taki sposób wytwarzania energii elektrycznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania energii elektrycznej z zastosowaniem ogniw paliwowych, zwłaszcza



z wykorzystaniem utylizacji opałowych materiałów odpadowych. Aby umożliwić efektywne wytwarzanie energii elektrycznej z użyciem różnego rodzaju materiałów opałowych, w tym także odpadowych materiałów opałowych, sposób obejmuje etapy: a) pirolizy materiału opałowego w komorze pirolizy; b) zgazowania pozostałości popirolizycznej uzyskanej w etapie a) oraz c) wytwarzania energii elektrycznej w co najmniej jednym ogniwie paliwowym zasilanym gazem syntezowym uzyskanym w etapie b), przy czym rzeczony ogniwo paliwowe jest ogniwem paliwowym o temperaturze pracy wyższej od 100°C, a korzystnie wysokotemperaturowym ogniwem paliwowym ze stałym tlenkiem i znajduje się wraz z komorą pirolizy w jednej wspólnie ogrzewanej obudowie. Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest również elektrownia realizująca taki sposób wytwarzania energii elektrycznej.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 417275 (22) 2016 05 20

(51) C10J 3/20 (2006.01)

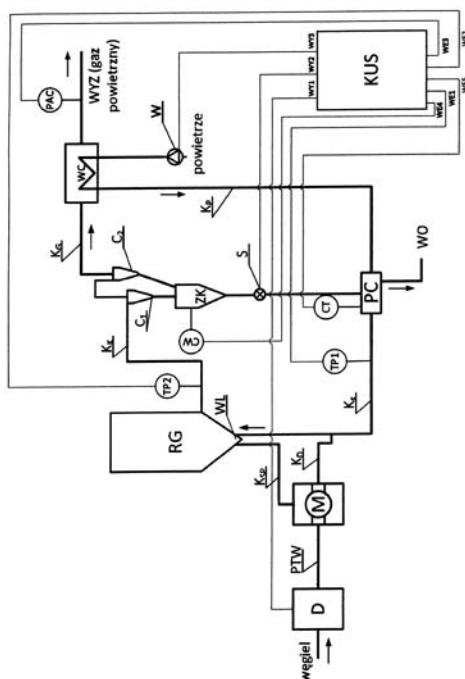
(71) WELMAN ARTUR, Wałbrzych

(72) WELMAN ARTUR

(54) Sposób i instalacja do strumieniowego zgazowania energetycznego paliwa stałego zwłaszcza węgla kamiennego, brunatnego oraz biomasy

(57) Sposób i instalacja do strumieniowego zgazowania energetycznego paliwa stałego zwłaszcza węgla kamiennego, brunatnego oraz biomasy, spełniające wymagania dziedziny energetyki w zakresie sprawności energetycznej powyżej 90%, pozwalającej na zmniejszenie kosztów produkcji energii elektrycznej i ciepłej, odznacza się tym, że spaliny energetyczne stanowiące podstawowy składnik mieszaniny zgazowującej są wytwarzane na zewnątrz niskotemperaturowego reaktora strumieniowego (RG) w palniku cyklonowym (PC) do którego jest doprowadzana pozostałość koksowa uzyskana w wyniku odpylenia w cyklonach odpylających (C_1), (C_2) uzyskanego gazu powietrznego o składzie chemicznym 50% - 55% azotu N_2 , 25% - 28% tlenku węgla CO , 10% - 12% wodoru H_2 , 3,5% - 4,5% dwutlenku węgla CO_2 , 4% - 6% pary wodnej H_2O . Pozostałość koksowa gromadzona w zbiorniku zasypowym (ZK) jest doprowadzana przez służę (S) sterowaną z komputerowego układu sterowania (KUS) do palnika cyklonowego (PC). Niskotemperaturowy reaktor jest zasilany mieszaniną paliwowo-spalinową z młyna energetycznego (M), na którego wejście jest podawany węgiel dozowany dozownikiem (D), sterowanym z komputerowego układu sterowania (KUS).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 417348 (22) 2016 05 30

(51) C10M 101/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Radom

(72) ROGOŚ ELŻBIETA; URBAŃSKI ANDRZEJ

(54) Odnawialna baza olejowa w klasie lepkości SAE 50

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odnawialna baza olejowa w klasie lepkości SAE 50, która zawiera od 0,1 do 100% oleju sojowego epoksydowanego o zawartości tlenu epoksy 6%. Korzystnie odnawialna baza olejowa zawiera od 0,1 do 50% sebacynianu diizooktylowego. Odnawialna baza olejowa pozwala na komponowanie olejów silnikowych do smarowania przelotowego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 417425 (22) 2016 06 03

(51) C12G 3/00 (2006.01)

C12G 3/12 (2006.01)

C12G 3/04 (2006.01)

C12G 3/06 (2006.01)

B01D 3/14 (2006.01)

C12H 1/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) BALCEREK MARIA; PIELECH-PRZYBYLSKA KATARZYNA; PATELSKI PIOTR; DZIEKOŃSKA-KUBCZAK URSZULA

(54) Sposób otrzymywania aromatyzowanej wódki smakowej z destylatu śliwkowego i surowca roślinnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania aromatyzowanej wódki smakowej z destylatu śliwkowego i surowca roślinnego, który polega na tym, że stosuje się destylat śliwkowy o mocy nie wyższej niż 86% objętościowych, otrzymany w wyniku fermentacji miazgi ze świeżych, wypestkowanych i rozdrobnionych śliwek odmiany Węgierka Zwykła z gatunku *Prunus domestica* L., z dodatkiem rozdrobnionych pestek i sacharozy, z udziałem suszonych drożdży winiarskich, rodzynek i pożywki dla drożdży użytej. Destylat ten rozcieńcza się wodą destylowaną do mocy 40% objętościowych i po doprowadzeniu do stanu wrzenia, przepuszcza się jego pary w układzie zamkniętym przez mieszanek surowców roślinnych, zawierającą suszone owoce pieprzu czarnego i jagody jałowca w równych ilościach i po wysyceniu par spirytusowych związkami aromatycznymi surowców roślinnych, prowadzi się redestylację frakcjonowaną destylatu, zbierając frakcję właściwą, po czym frakcję właściwą destylatu rozcieńcza się wodą zdemineralizowaną do uzyskania w niej zawartości alkoholu równej $45 \pm 0,5\%$ objętościowych, dodaje do niej syrop cukrowy i poddaje leżakowaniu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 417290 (22) 2016 05 23

(51) C12M 1/00 (2006.01)

C12M 1/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT AGROFIZYKI

IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin

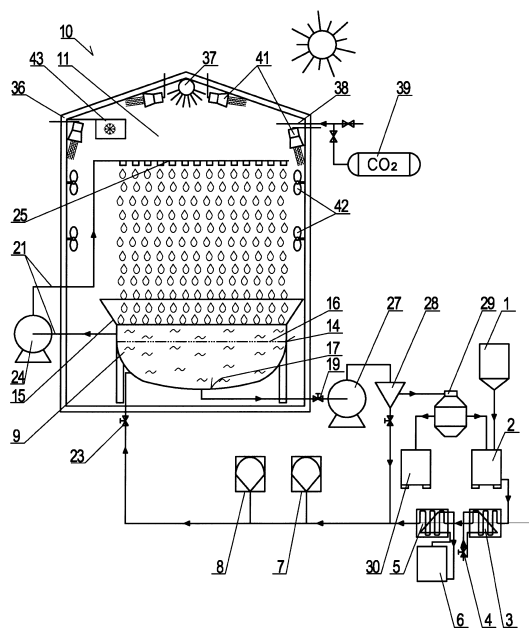
(72) TYS JERZY; CHMIELEWSKA MARIOLA; PETKOWICZ BEATA

(54) Urządzenie do hodowli alg i innych organizmów fototropowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do hodowli alg i innych organizmów fototropowych. Urządzenie charakteryzujące się tym, że fotobioreaktor (10) zbudowany jest z przynajmniej jednego, otwartego od góry zbiornika (9), ze ścianą którego wyprowadzony jest ssący króciec (20) przyłączający, zasilający przewód (21), którym pompa (24) pompuje zawieszoną hodowlaną do umieszczonej ponad zbiornikiem (9) deszczownicy (25).

i ponadto zbiornik (9) zamknięty jest we wnętrzu (11) osłoniętym wykonaną z przeziernego materiału osłoną (36) wyposażoną w źródło (37) światła i zaopatrzoną we wlot (38) gazu zawierającego CO₂. Korzystnie w zbiorniku (9) osadzona jest pozioma, perforowana przegroda (16). Korzystnie gaz we wnętrzu (11) zawiera od 2 do 5% CO₂. Korzystnie we wnętrzu (11) panuje nadciśnienie gazu wynoszące około 0,1 atm. Korzystnie fotobioreaktor (10) zawiera więcej niż jeden zbiornik (9), z których każdy posiada ssący króciec (20), do którego przyłączony jest zasilający przewód (21), na którym jest pompa (24) pompująca hodowlany płyn do deszczownicy (25), przy czym zbiorniki oddzielone są od siebie izolującymi przegrodami, zamontowanymi we wnętrzu (11) fotobioreaktora, tworząc segmenty, przy czym każdy z segmentów wyposażony jest w źródło (37) światła i wlot (38) gazu zawierającego CO₂.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **419754** (22) 2016 12 09

(51) **C12M 1/00** (2006.01)

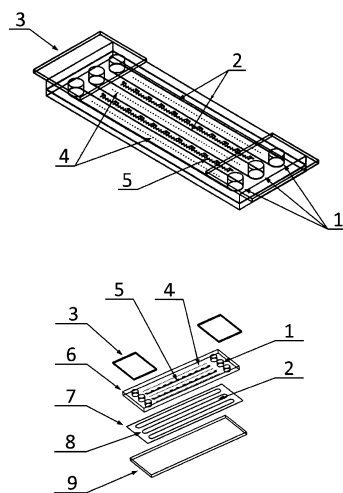
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
UNIwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich
we Wrocławiu, Wrocław

(72) SZAfran ROMAN; GĄSiorowski KAZIMIERZ;
GĘBczak KATARZYNA; WIATRak BENITA

(54) **Urządzenie mikrofluidalne do prowadzenia hodowli komórek w gradiencie substancji bioaktywnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowe urządzenie mikrofluidalne do prowadzenia hodowli komórek w gradiencie substancji bioaktywnej, charakteryzujące się tym, że składa się z trzech warstw oraz dwóch osłon (3) zbiorników, przy czym wierzchnią warstwę stanowi pokrywa (6), w której znajdują się zbiorniki płynów zasilających komory hodowlane (1) oraz punkty orientacyjne (4) i podziałka milimetrowa (5); w środkowej warstwie funkcjonalnej (7), wykonanej z błony klejowej znajduje się zespół kanałów pełniących rolę komór hodowlanych i wskaźnikowych (2), posiadających półkoliste zakończenia (8), przy czym co najmniej jedna z komór przeznaczona jest do prowadzenia hodowli komórek w gradiencie stężenia substancji aktywnej (tzw. komora hodowlana), jedna do prowadzenia hodowli bez udziału czynnika aktywnego (tzw. ślepa próba) i jedna do rozwinięcia profilu stężenia substancji wskaźnikowej (tzw. komora wskaźnikowa); a spodnią warstwę stanowi podstawa (9).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) **420395** (22) 2017 01 31

(51) **C12M 3/00** (2006.01)

B81B 1/00 (2006.01)

B32B 3/20 (2006.01)

C12N 5/071 (2010.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
UNIwersytet Medyczny w Łodzi, Łódź

(72) SZAfran ROMAN; PAWŁowska AGNIESZKA;
FICHNA JAKUB; LEWANDOWSKA URSZULA

(54) **Sposób wytwarzania wielowarstwowego urządzenia mikrofluidalnego do prowadzenia hodowli tkankowych w warunkach dynamicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielowarstwowego urządzenia mikrofluidalnego, do prowadzenia hodowli tkankowych w warunkach dynamicznych, złożonego z co najmniej sześciu warstw, w tym: dna i wieka, warstwy klejowej, co najmniej jednej pomocniczej warstwy szklanej, co najmniej jednej elastomerowej warstwy funkcjonalnej oraz co najmniej jednej warstwy hydrożelowej, charakteryzujący się tym, że w pierwszym etapie na podstawie uprzednio zaprojektowanych map każdej z warstw urządzenia, wytwarza się jego elementy - kanały i mikrokanały naczyniowe i łączące, otwory rewizyjne, przelotowe i pozycjonujące oraz komory hodowlane, przegrody i zbiorniki - w tym celu warstwy elastomerowe przygotowuje się poprzez powlekanie nośnika warstwą elastomeru i utrwala, a następnie graweruje i wycina struktury poprzez naświetlanie skupioną wiązką lasera; pomocnicze warstwy szklane, warstwę klejową oraz dno i wieko mikrourządzenia graweruje się i wycina struktury poprzez naświetlanie skupioną wiązką lasera arkuszy materiału; w drugim etapie łączy się bez użycia kleju pomocnicze warstwy szklane oraz elastomerowe warstwy funkcjonalne w zespoły, każdy złożony z jednej warstwy szklanej oraz jednej warstwy elastomerowej na nośniku stanowiącym tymczasową podstawę zespołu; w trzecim etapie wprowadza się poprzez otwory rewizyjne do komór hodowlanych zespołów uprzednio przygotowany ciekły hydrożel i zestala się, a następnie odłącza tymczasową podstawę zespołu i w ten sposób w odsłoniętej warstwie hydrożelowej graweruje mikrokanały naczyniowe, a w przegrodach kanały łączące, poprzez naświetlanie skupioną wiązką lasera; w czwartym etapie łączy się bez użycia kleju jeden lub kilka zespołów wzajemnie lub z dnem, a z wiekiem za pomocą warstwy klejowej; w piątym etapie mikrosystem łączy się z węzłami doprowadzającymi i odprowadzającymi płyny z użyciem kleju; w szóstym etapie mikrosystem czyści się i przemywa; w siódmym etapie wprowadza się do mikrosystemu zawieszinę komórek dowolnego typu jednokrotnie lub wielokrotnie, w odstępach czasu umożliwiających ich immobilizację na powierzchni mikrokanalów; w ósmym etapie prowadzi się hodowlę komórkową w warunkach przepływowych, w celu uformowania sieci naczyń włosowatych w obrębie sztucznej tkanki.

(26 zastrzeżeń)

A1 (21) **417384** (22) 2016 06 01(51) **C12N 1/21** (2006.01)**C12R 1/125** (2006.01)**A61K 39/07** (2006.01)**A61P 31/16** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) NIDZWORSKI DAWID; ŁĘGA TOMASZ; WEIHER PAULINA

(54) **Szczep gram dodatniej laseczki *Bacillus subtilis*, kompozycja immunogenna, doustna szczepionka oraz jej zastosowanie przeciwko wirusowi grypy typu A**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczep gram - dodatniej laseczki *Bacillus subtilis*, który wytwarza rekombinowane przetrwalniki, prezentujące na powierzchni antygen M1 w fuzji z białkiem CotZ płaszcza przetrwalników *Bacillus subtilis*. Zgłoszenie obejmuje też kompozycję immunogenną do indukowania w organizmie człowieka odpowiedzi immunologicznej przeciwko wirusowi grypy A, gdzie szczep gram - dodatni laseczki *Bacillus subtilis* wytwarza rekombinowane przetrwalniki. Ponadto zgłoszenie zawiera również zastosowanie szczepu gram - dodatniej laseczki *Bacillus subtilis* do wytwarzania doustnej szczepionki, stosowanej do immunizacji przeciwko wirusowi grypy typu A.

(6 zastrzeżeń)

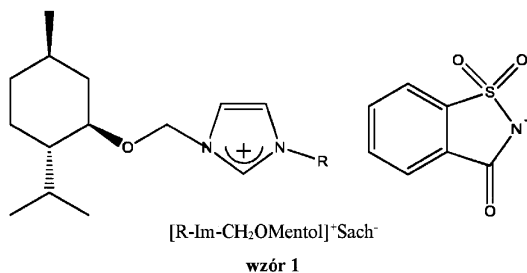
A1 (21) **420446** (22) 2017 02 10(51) **C12N 9/96** (2006.01)**C12Q 1/26** (2006.01)**C12Q 1/34** (2006.01)**C07D 233/60** (2006.01)**C07D 275/06** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) FEDER-KUBIS JOANNA; BRYJAK JOANNA;
ŚWIERCZEK URSZULA; HRYDZIUSZKO ZOFIA(54) **Zastosowania optycznie czynnych sacharynianów imidazoliowych w enzymologii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie optycznie czynnych sacharynianów imidazoliowych, zawierających pochodną optycznie czynnego (1*R*,2*S*,5*R*)-(-)-mentolu, o wzorze ogólnym [R-Im-CH₂Omentol]⁺Sach⁻, w którym, R oznacza grupę alkilową C_nH_{2n+1}, gdzie n wynosi 1, 3, 6, 9, 12 oraz 14 w enzymologii w szczególności do aktywacji i stabilizacji enzymów z grupy oksydoreduktaz oraz hydrolaz oraz jako środka biobójczego.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **417284** (22) 2016 05 23(51) **C23C 14/35** (2006.01)

(71) INSTYTUT MECHANIKI PRECYZYJNEJ, Warszawa

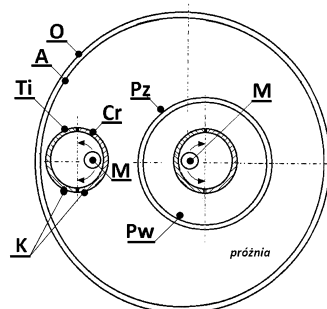
(72) BETIUK MAREK; ŁATAŚ ZBIGNIEW; MICHAŁSKI JERZY

(54) **Sposób próżniowego napyłania powłok wielowarstwowych lub kompozytowych metodą magnetronową**

(57) Sposób próżniowego napyłania powłok wielowarstwowych lub kompozytowych metodą magnetronową polegający na tym, że jednocześnie katodę z materiału napylanego wprowadza się w pole magnetyczne o natężeniu od 5 do 500 mT, które to pole

magnetyczne obraca się względem katody, między katodą i napyłane podłoże przykłada się napięcie od 250 do 2500 V, przy czym jedno- lub wielocząłowe źródło pola magnetycznego chłodzi się i ewentualnie osadza przesuwnie względem wzdłużnej osi katody, a katodę i napyłany przedmiot otacza się próżnią od 0,01 do 10 Pa, przy czym napyłany przedmiot obraca się względem jego wzdłużnej osi, polega na tym, że katodę (K) zestawia się trwale z tyłu napyłanych materiałów z ilu ma się składać powłoka, a po napyleniu każdej kolejnej warstwy katodę (K) obraca się o taki kąt α , aby napyłany w następnej chwili materiał skierowany był w kierunku napyłanej powierzchni (Pz) i/lub (Pw), przy czym wahadłowy obrót pola magnetycznego ogranicza się tylko do aktywnej części katody (K) a odległość między sąsiednimi członami magnesu (M) nie przekracza 100 mm.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **417311** (22) 2016 05 25(51) **D04H 3/16** (2006.01)**D02J 13/00** (2006.01)(71) MARTYNOWICZ BEATA PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE MARTPOL
EXPORT-IMPORT, Szprotawa

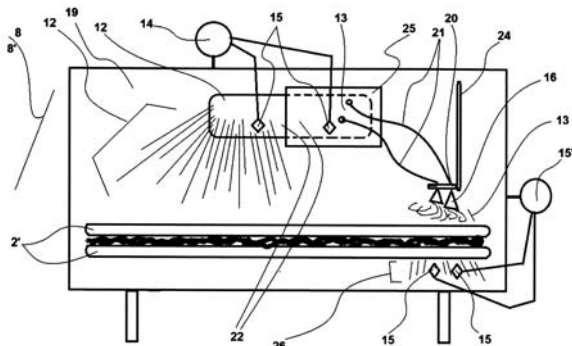
(72) SYCH KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania wstępowych włókien puszystych i zestaw urządzeń do wytwarzania wstępowych włókien puszystych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wstępowych włókien puszystych i zestaw urządzeń do stosowania tego sposobu. Wynalazek ma zastosowanie w szczególności dla wytwarzania włókien z kilku komponentów odpowiednio dobranych dla danego produktu końcowego, z których co najmniej jeden jest komponentem o właściwościach termokurczliwych w wysokich temperaturach i stosowany jest jako element wiążący pozostałe komponenty ze sobą. Podczas stosowania wynalazku można uzyskać różne produkty finalne, np. w rodzaju wypełnień tapicerskich do mebli, wypełnień pościeli, mat osłonowych, produktów wykończeniowych tapicerskich w przemyśle samochodowym do wnętrza kabin, z tym foteli samochodowych. Sposób polega kolejno na dozowaniu kilku rodzajów włókien, mieszaniu ich, rozczyszczeniu, rozkładaniu powstałego z nich runa, ewentualnie rozciąganiu, trwałym łączeniu włókien ze sobą w procesie termicznym w piecu termicznym (8), rozcinaniu i zwijaniu gotowej włókniny. W piecu termicznym (8) runo jest przenoszone na przenośniku

perforowanym (2') w otoczeniu gorącego powietrza o temperaturze mieszczącej się w przedziale temperatury pierwszej o wartości od 80°C do 280°C. W strefie wygrzewania (8') runa w komorze (19) pieca termicznego (8) następuje etap pierwszy testowy, w którym prócz pomiaru temperatury gorącego powietrza pierwszego (12) i jednocześnie lub zamiennie gorącego powietrza drugiego (13), kierowanego na runo jednostronnie, dokonuje się czujnikiem (15) miernika przemysłowego (15') w bezpośrednim otoczeniu runa pomiaru temperatury gorącego powietrza trzeciego (26), znajdującego się po przeciwnej stronie pasa runa, mając na uwadze wypływ powietrza pierwszego (12) i powietrza drugiego (13). W tym samym etapie tak długo przemieszcza się dysze (16) prostopadle do kierunku przesuwu runa i jednocześnie lub zamiennie zmienia ich nachylenie, aż różnica temperatury gorącego powietrza drugiego (13) i gorącego powietrza trzeciego (26) osiągnie minimum, przy którym otrzymywana włóknina będzie wolna od wad produkcyjnych, po czym rozpoczyna się etap drugi wytwarzania właściwego, w którym utrzymuje się parametry, natomiast po zmianie receptury i jednocześnie lub zamiennie po zmianie źródła dostawy powraca się do etapu pierwszego testowego.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 417359 (22) 2016 05 30

(51) D21C 1/00 (2006.01)

C12P 3/00 (2006.01)

C10L 5/00 (2006.01)

(71) BIO ENERGY SYSTEMS SP. Z O. O. SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) HEINRICHS HERIBERT; BIEŃKOWSKI STANISŁAW;
BIEŃKOWSKI MICHAŁ; BIEŃKOWSKI ROBERT

(54) Sposób redukcji zawartości chloru oraz
pierwiastków alkalicznych w słomie i innych
roślinach jednorocznych do zastosowań
energetycznych, metodą biologiczną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób redukcji zawartości chloru oraz pierwiastków alkalicznych w słomie i innych roślinach jednorocznych do zastosowań energetycznych, metodą biologiczną, wykorzystujący koszenie oraz opryski, który polega na tym, że na etapie koszenia i zbioru z pól, roślin jednorocznych, korzystnie słomy zbożowej, zadaje się opryski mgłą preparatu mikrobiologicznego, korzystnie Proplantanem AM w proporcji 1 litr Proplantanu AM w mieszance z 1 litrem melasy na 28 litrów wody niechlorowanej, sezonując mieszankę poprzez fermentację w okresie co najmniej 1 dnia, korzystnie 5 dni, w temperaturze korzystnie 25 stopni Celsjusza, lub innym materiałem biologicznym powodującym mikrorozpad w postaci otwierania się włókien słomy zbożowej, w wyniku czego 10 krotnie przyspiesza się redukcję poziomu chloru i alkaliów przy sezonowaniu słomy zbożowej, przez co poziom chloru w słomie zbożowej spada o 80%, w związku z wypłukiwaniem z rośliny pierwiastków chloru, potasu i sodu przez czynniki atmosferyczne, również z wewnątrz ścianki żdźbła, nabierającego w związku z działaniem preparatu porowatości, czyli zwiększania powierzchni ścianki żdźbła słomy zbożowej.

(8 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

A1 (21) 417355 (22) 2016 05 30

(51) E02B 9/00 (2006.01)

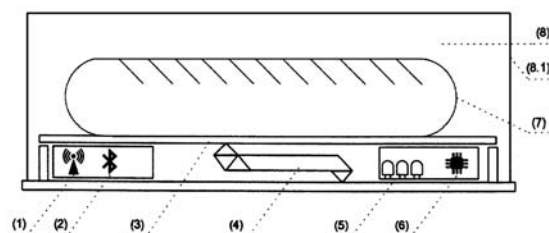
(71) ICFUTURETECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) SKUPIEWSKI TOMASZ

(54) Inteligentny chlebak

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie, przedstawione na rysunku, które automatycznie realizuje zamówienia dostaw pieczywa w systemie inteligentnych zleceń „just in time”. Składa się ono z komory do przechowywania pieczywa, co najmniej jednego modułu wagi elektronicznej, zaopatrzonej w niepowtarzalny identyfikator oraz co najmniej jeden system informatyczny zaopatrzenia. System informatyczny w połączeniu z czujnikami mierzącymi wagę, monitoruje stan obciążenia dna komory, w którym przechowywane jest pieczywo. Informacje za pośrednictwem sieci Internet są przesyłane do zewnętrznej bazy danych. Algorytm analizuje zaobserwowane odczyty w czasie i prognozuje zużycie pieczywa. Na tej podstawie określany jest optymalny czas dostawy, a następnie automatycznie zgłaszane odpowiednie zamówienie na dostawę. Dostawa zamówienie może być realizowana w terminach czasowych z góry określonych albo w porach, które są określone dzięki komunikacji z beaconami lub innymi urządzeniami o takich funkcjonalnościach.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 417401 (22) 2016 06 02

(51) E02D 29/045 (2006.01)

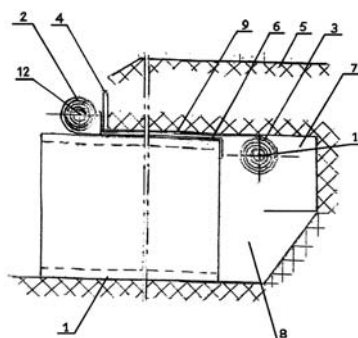
E21D 9/00 (2006.01)

(71) PICZ ROMAN, Bytom

(72) PICZ ROMAN

(54) Urządzenie osłaniające do przesuwania tunelu
i sposób wykonania tunelu pod istniejącą budowlą,
zwłaszcza drogową lub kolejową

(57) W czasie przepychania tunelu (1) pokrywa się jego górną powierzchnię dolną blachą (6), rozwijając ją z tylnego bębna (2). Koniec tej dolnej blachy (2) mocowany jest do tunelu od strony



urabiającej głowicy (7). Cięty grunt (5) pokrywa się natomiast nad tunelem (1) górną blachą (9), rozwijaną z przedniego bębna (3). Koniec tej blachy (9) związany jest z konstrukcją (4), znajdującą się przed gruntem (5). W miarę cięcia gruntu (5) urabiającą głowicą (7), dolną blachę rozwija się z tylnego bębna (2), przesuwając ją wraz z tunelem (1) po dolnej powierzchni górnej blachy (9), rozwijanej z przedniego bębna (3). Po przepchnięciu tunelu (1), bębny (2, 3) demontuje się.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 417349 (22) 2016 05 30

(51) E03D 11/02 (2006.01)

E03D 13/00 (2006.01)

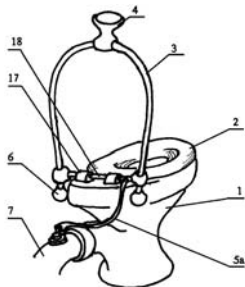
(71) JURECKI FRANCISZEK, Jastrzębie-Zdrój

(72) JURECKI FRANCISZEK

(54) **Przystawka pisuarowa do muszli klozetowej**

(57) Przystawka pisuarowa do muszli klozetowej zawiera miskę pisuarową oraz elastyczny przewód odprowadzający. Miska pisuarowa (4) jest przymocowana do wysięgnika (3), który jest obrotowo przymocowany do muszli klozetowej (1) oraz zawiera przewód odprowadzający, którego koniec wylotowy wprowadzony jest do rury kanalizacyjnej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 417310 (22) 2016 05 24

(51) E04C 1/41 (2006.01)

E04B 2/08 (2006.01)

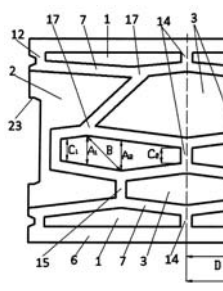
(71) DOLIŃSKI SZYMON, Warszawa

(72) TRZASKOMA MAŁGORZATA

(54) **Element murowy z rdzeniem termoizolacyjnym**

(57) Element murowy z rdzeniem termoizolacyjnym wykonanym z materiałów termoizolacyjnych o wytrzymałości pozwalającej na formowanie osnowy nośnej, dla której w czasie jej wytwarzania stanowi część formy, zawiera co najmniej dwie bryły wewnętrzne (3), których szerokości (A_1 , A_2) w miejscu przylegania złącza (17) lub ścianki poprzecznej (15) do ich powierzchni wzdłużnej jest mniejsza od odległości (B) między złączem lub ścianką poprzeczną przylegającą do powierzchni wzdłużnej bryły z jednej strony a złączem lub ścianką poprzeczną przylegającą do powierzchni wzdłużnej tej bryły z drugiej strony, przy czym złącza bezpośrednie oraz ścianki poprzeczne prostopadłe lub złącza skośne, łączące jedną parę sąsiadujących ścianek podłużnych są w innej odległości od środka elementu niż złącza lub ścianki, łączące kolejną parę sąsiadujących ścianek podłużnych.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 417316 (22) 2016 05 25

(51) E04F 15/00 (2006.01)

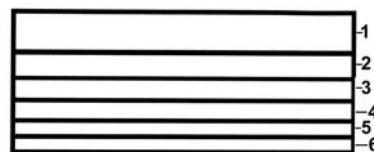
(71) PARTNER KRZYSZTOF KNAP SPÓŁKA JAWNA, Wiechlice

(72) KNAP KRZYSZTOF

(54) **Wielowarstwowa okładzina podłogowa na podłożu ze spienionego PVC z zadrukiem cyfrowym oraz sposób wytwarzania wielowarstwowej okładziny podłogowej na podłożu ze spienionego PVC z zadrukiem cyfrowym**

(57) Wynalazek dotyczy wielowarstwowej okładziny podłogowej na podłożu ze spienionego PVC z zadrukiem cyfrowym zawierającej co najmniej warstwę podłoża z plastyfikowanego spienionego PCV, wzmocnioną znajdującą się pod nią usztywniającą warstwą z włókna szklanego, połączoną z nośną warstwą z poliamidu, przy czym widoczna powierzchnia warstwy podłoża powleczone jest dekoracyjną warstwą zadruku cyfrowego, na której znajduje się wierzchnia ochronna warstwa charakteryzująca się tym, że pomiędzy warstwą podłoża (3) a warstwą zadruku (5) zawiera wygładzającą warstwę (4) wykonaną z wodnej mieszaniny zawierającej 30% wagowych dyspersji styrenowo-akrylowej, od 20% do 30% wagowych dwutlenku tytanu, oraz od 38% do 50% wagowych wody, nałożoną na warstwę podłoża (3) w temperaturze nie wyższej niż 41°C i wstępnie osuszoną, a następnie wysuszoną w powietrznym tunelu w temperaturze nie wyższej niż 50°C. Korzystnie wygładzającą warstwę (4) pokrywa się warstwą podłoża (3) stanowiącego spienione PVC o grubości 2 mm, zawierające 85% PVC i 15% poliestru - 1000 g/m². Warstwę wygładzającą (4) wykonuje się z dyspersji styrenowo-akrylowej o pH 5,8 i lepkości mniejszej niż 350 mPa·s. Wynalazek dotyczy także sposobu wytwarzania wielowarstwowej okładziny podłogowej na podłożu ze spienionego PVC z zadrukiem cyfrowym.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 417407 (22) 2016 06 02

(51) E04F 21/10 (2006.01)

B05B 3/02 (2006.01)

E04F 13/02 (2006.01)

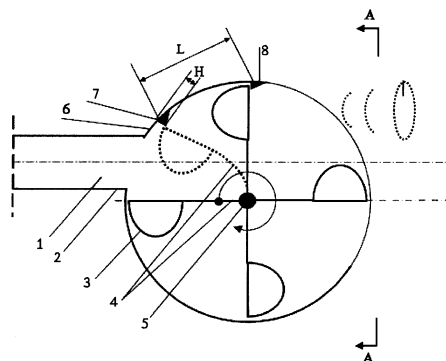
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) WIĘCKOWSKI ANDRZEJ

(54) **Końcówka do natryskiwania mas budowlanych na powierzchnie**

(57) Końcówka do natryskiwania mas budowlanych na powierzchnie poziome, pionowe i pochylone, o kształcie prosto- i krzywoliniowym, stosowana w każdym przypadku mechanicznego narzucania mieszanek i zapraw przy pompowym podawaniu materiałów, w szczególności przy przemieszczaniu końcówek



z zastosowaniem manipulatorów, połączona z rurą do podawania masy budowlanej w kierunku obrotowego modułu, wyposażonego w elementy transportujące materiał (kubelki), posiadająca wypust zatrzymujący elementy transportujące, na którym elementy transportujące wyginają się sprężysto, w kierunku odwrotnym do wylotu końcówki, charakteryzuje się tym, że posiada jeden stały zderzak (8) i stały element (7), zamontowane na wewnętrznej powierzchni osłony (6), z którymi stykają się kubelki (3), rozmieszczone promieniście na obrotowym wale (5).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **417339** (22) 2016 05 25

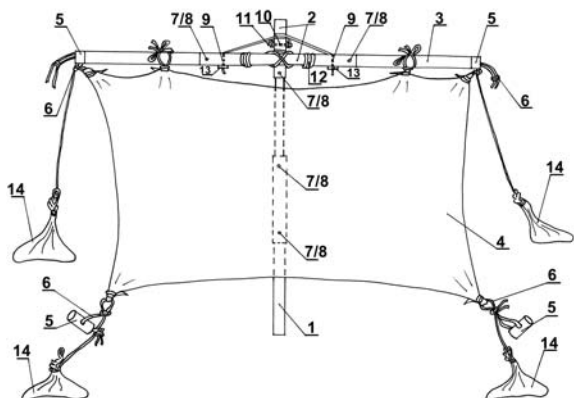
- (51) **E04H 15/58** (2006.01)
E04H 15/00 (2006.01)
E04H 15/32 (2006.01)
A45B 23/00 (2006.01)

(71) SIKORSKI EDWARD, Rumia
 (72) SIKORSKI EDWARD

(54) **Składana osłona plenerowa**

(57) Składana osłona plenerowa charakteryzuje się tym, że zawiera stelaż składający się z pionowego ramienia (1) połączonego rozłącznie i wychylnie krzyżowym złączem (2) z poziomym ramieniem (3) złączonym rozłącznie z osłonową płachtą (4), której naroża połączone są z elementami połączeniowymi stanowiącymi tulejki (5) i mocujące linki (6) usztywnione węzłami zaciskowymi, a na dalszym odcinku połączone rozłącznie z odciągnikami (14).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **417403** (22) 2016 06 02

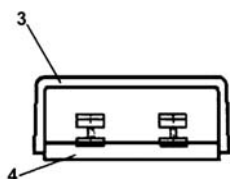
- (51) **E06B 7/14** (2006.01)
E06B 7/26 (2006.01)

(71) LEBIECKI MACIEJ TREE CLONE, Luzino
 (72) LEBIECKI MACIEJ

(54) **Zespół otworowy, zwłaszcza ościeżnic**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie zespołu otworu, zwłaszcza ościeżnicy, do odwodnienia i przewietrzania. Zespół otworu, zwłaszcza ościeżnicy, ma przelotowy otwór (1) z wylotem na zewnętrznej ścianie ościeżnicy. Otwór zamknięty jest zaślepką (3) z fartuchem (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **417395** (22) 2016 06 02

- (51) **E06C 5/00** (2006.01)
E06C 5/42 (2006.01)
E01D 15/00 (2006.01)
A62B 5/00 (2006.01)
B60R 9/00 (2006.01)

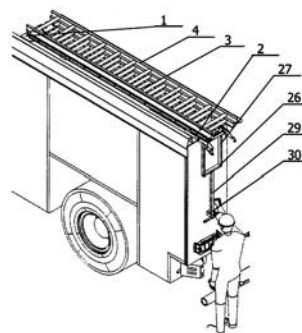
(71) SZCZĘŚNIAK POJAZDY SPECJALNE SPÓŁKA
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Bielsko-Biała

(72) NOGOWCZYK PAULINA; OSTROWSKI TOMASZ;
 POWROŹNIK WALDEMAR

(54) **Urządzenie do zdejmowania drabiny zwłaszcza z pojazdu specjalnego**

(57) Urządzenie do zdejmowania drabiny składa się z zespołu prowadnicy (1), zespołu uchylnego (2) i wózka (3) z drabiną (4). Zespół prowadnicy (1) składa się z prowadnicy i blokady, na stałe przymocowanych do dachu pojazdu specjalnego. Prowadnica zakończona jest z przodu pojazdu specjalnego blokadą. Blokada posiada podstawę, do której zamocowane są widelce oraz odbojnik. Prowadnica ma kształt odwróconej litery V. Zespół uchylny (2), składający się ze współpracujących ze sobą elementów, zamocowany jest w tylnej części dachu pojazdu specjalnego. Zespół uchylny (2) zawiera podstawę z dwoma otworami, do której obrotowo przymocowane są uchwyty ramion z na stałe zamocowanymi w nich ramionami. Uchwyty ramion zakończone są kształtką, do której zamocowany jest jeden koniec sprężyny gazowej. Drugi koniec sprężyny gazowej przymocowany jest do boków podstawy. Ramiona od wewnętrznej strony posiadają co najmniej dwie rolki ślizgowe. Wózek (3) składa się z dwóch prowadnic, połączonych ze sobą za pomocą profili. Prowadnice wózka (3) w przekroju poprzecznym mają kształt litery „C”. Z przodu wózka (3) zamocowana jest rolka, która posiada kształt odpowiadający prowadnicy na dachu pojazdu specjalnego. Za rolką jest mocowanie przednie drabiny, którego boczne ramiona mają kształt dużej litery „F”. Z tyłu wózek (3) posiada mocowanie tylne drabiny. Przednia część wózka (3) zakończona jest zderzakiem przednim, a tylna część wózka (3) zakończona jest zderzakiem tylnym. Do tylnej części wózka (2) zamocowany jest uchwyt (26). Uchwyt (26) służy do przesuwania wózka (3) wraz z drabiną (4). Uchwyt (26) składa się z ramki (27), która w górnej części posiada kły, a w dolnej części przechodzi w rączkę (29) uchwyty (26). Rączka (29) uchwyty (26) blokowana jest w elemencie blokującym (30), umieszczonym w tylnej ścianie pojazdu.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
 UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) **417271** (22) 2016 05 20

- (51) **F03D 5/04** (2006.01)

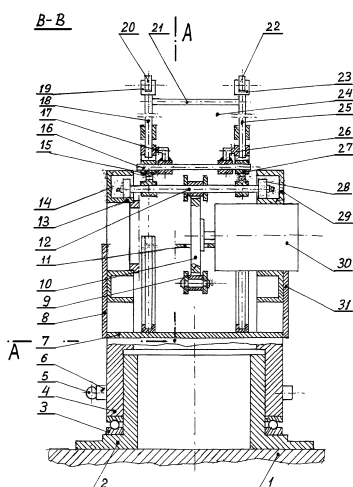
(71) BEDNARCZYK ADAM, Warszawa

(72) BEDNARCZYK ADAM

(54) **Żaglowa siłownia wiatrowa**

(57) Żaglowa siłownia wiatrowa, przedstawiona na rysunku, charakteryzuje się tym, że do wykorzystywania energii kinetycznej wiatru jest używany żagiel przymocowany do wodzika współpracującego z przekładnią mechaniczną, z kolei przekładnia mechaniczna jest połączona z generatorem prądu lub z odbiorcą energii mechanicznej, wodziki stanowią wózki napędowe w rozwiązaniu naziemnym a w rozwiązaniu nawodnym obiekty pływające po wodzie, cykl pracy siłowni składa się z części roboczej oraz z części jałowej, w trakcie części roboczej wodzik porusza się w kierunku zgodnym z kierunkiem wiatru oraz duża powierzchnia żagla jest ustawiona prostopadle do kierunku wiatru, w części jałowej wodzik porusza się w kierunku przeciwnym do kierunku wiatru oraz jego duża powierzchnia jest ustawiona równolegle do kierunku wiatru.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 417393 (22) 2016 06 01

(51) F03D 9/00 (2016.01)

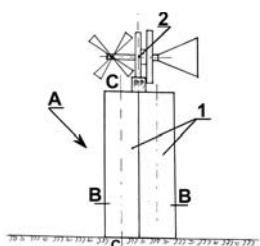
(71) BUZIAK BOLESŁAW, Mielec; BUZIAK ZYGMUNT, Gliwice

(72) BUZIAK BOLESŁAW; BUZIAK ZYGMUNT

(54) **Pneumatyczna elektrociepłownia**

(57) Pneumatyczna elektrociepłownia przedstawiona na rysunku, budowana na stokach górskich i innych terenach, przeznaczona do produkcji energii elektrycznej, ogrzewania wody i powietrza z wykorzystaniem energii powietrznej charakteryzuje się tym, że składa się z generatorów elektrycznych różnych mocy, pneumatycznych silników łopatkowotarcowych, teleskopowego zbiornika ciśnienia powietrza nowego typu, karuzelowej pompy wiatrowej, naprzemiennego zaworu ciśnienia powietrza, bojlera do ogrzewania wody oraz grzałki do ogrzewania powietrza i jest przystosowana do ogrzewania wody do celów domowych oraz do dogrzewania budynków, zakładów produkcyjnych, ośrodków wczasowych, szklarni, tuneli foliowych itp. ciepłą wodą z jednoczesnym nadmuchem ciepłego powietrza, jak również do dogrzewania wody w ciągach ciepłowniczych centralnego ogrzewania dla budynków.

(6 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2016 07 25
2017 09 05

A1 (21) 417394 (22) 2016 06 02

(51) F03D 9/00 (2016.01)

F03D 5/00 (2006.01)

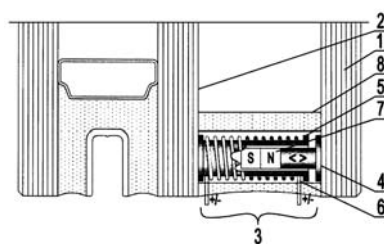
(71) WIŚNIEWSKI BERNARD, Warszawa

(72) WIŚNIEWSKI BERNARD

(54) **Membranowy system pozyskiwania energii elektrycznej**

(57) Membranowy system pozyskiwania energii elektrycznej, składający się z zestawu płaskich paneli (warstw) (1, 2) oraz zestawu prądnic tulejowych (3), w którym są dwie warstwy ułożonych płaskich elementów, gdzie pomiędzy warstwą (1) zewnętrzną a warstwą (2) wewnętrzną znajduje się zespół połączonych szeregowo prądnic (3) tulejowych, zamontowanych na warstwie (2) wewnętrznej w taki sposób, że część robocza (4) prądnicy (3) w stanie rozprężenia styka się bezpośrednio z warstwą (1) zewnętrzną.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 417370 (22) 2016 05 31

(51) F03G 3/00 (2006.01)

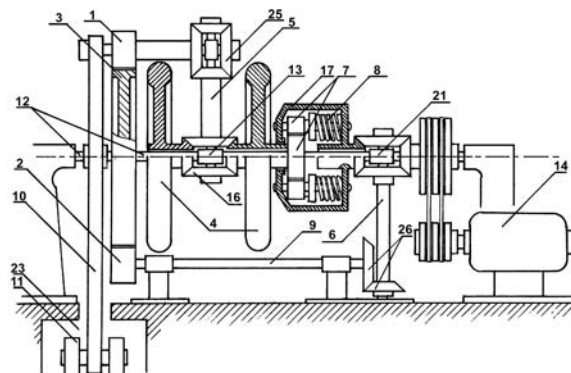
(71) ROJEK FERDYNAND, Chełm

(72) ROJEK FERDYNAND

(54) **System mechanicznej transformacji energii naporu na energię ruchu obrotowego - silnik mechaniczny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system mechanicznej transformacji energii naporu na energię ruchu obrotowego - silnik mechaniczny. Projekt technologicznie prymitywny z wyraźną preferencją trybów, zwłaszcza trzech trybów A(1), B(2) i C(3), gdzie pod wpływem działania energii naporu dochodzi do mechanicznej transformacji tej energii na energię ruchu obrotowego (14). Energia, jaką chcemy uzyskać, uzależniona jest od siły naporu użytego nośnika takiej energii. Im większy napór tym wyższy wskaźnik uzyskanej mocy. Zważywszy, iż jednym z nośników takiej energii jest finalny efekt grawitacji ziemskiej, to wykorzystanie tego zjawiska rozwiąże nęające nas problemy energetyczne. Tego typu energia znajdzie zastosowanie w naziemnych konstrukcjach energetycznych; pojazdach szynowych (hybrydy elektryczne), gdzie wykorzystany zostanie ciężar własny lokomotywy, na użytek pokładowej elektrowni. Ten rodzaj energii znajdzie zastosowanie w małych jednostkach pływających, jak również transporcie drogowym. W komunikacji napowietrznej zastosowane zostaną wyłącznie sprężyny spiralne. Użyte w liczbie mnogiej są w stanie wytworzyć olbrzymi potencjał energetyczny, zdolny do unoszenia maszyn latających o dowolnej ilości śmigieł i nieograniczonym zasięgu lotu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **417364** (22) 2016 05 30(51) **F04D 25/00** (2006.01)

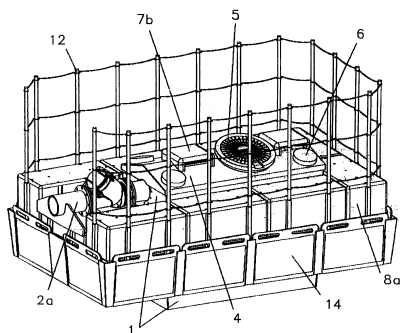
(71) MALINOWSKI PAWEŁ, Warszawa

(72) MALINOWSKI PAWEŁ

(54) Pompownia pływająca i system pompowni pływających

(57) Przedmiotem wynalazku jest pompownia pływająca z pontonem (1), złożonym z korpusu i pokrywy (4), co najmniej jedną pompą, podzieloną na segmenty komory napływowej, chodnią (12) z relingiem zabezpieczającym, układem ssącym, układem tłocznym, układem zasilania pompy w energię elektryczną i układem sterowania pracą pompy oraz układem chłodzenia silnika pompy, przy czym pompa jest zamocowana na dnie korpusu pontonu pompy, zaś segmenty komory napływowej są osłonięte zdejmowanymi kratami cedzącymi. Pompownia charakteryzuje się tym, że ponton (1) pompy i chodnia (12) są wykonane z tworzywa sztucznego, chodnia (12) ma budowę modułową i składa się z pływaków, korpus pontonu (1) pompy i pływaki chodni (12) są zaopatrzone w środki do rozłącznego łączenia z pontonem (1) z chodnią (12), zaś pokrywa (4) pontonu jest zaopatrzona w środki zabezpieczające przed przypadkowym zamknięciem, segmenty komory napływowej mają prowadnice do rozłącznego mocowania krat cedzących z tworzywa sztucznego, ponton (1) pompy jest wyposażony w układ wspomagania chłodzenia silnika pompy, pływaki chodni (12) stanowią samodzielne elementy wypornościowe, przy czym wyporność pontonu (1) pompy i chodni (12) jest tak dobrana, że ponton (1) i chodnia (12) tworzą dla siebie wzajemnie rezerwowy układ wypornościowy, zapewniający pływalność i stateczność pontonu (1) i chodni (12) w warunkach obciążenia eksploatacyjnego z uwzględnieniem wyporności rezerwowej w przypadku rozszczelnienia pontonu (1) i/lub pływaków chodni (12). Przedmiotem wynalazku jest także system pompowni pływających, zawierający co najmniej dwie pompownie pływające i/lub co najmniej jeden trap łączący dwie sąsiednie pompownie pływające i/lub co najmniej jeden pomost komunikacyjny.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **417289** (22) 2016 05 23(51) **F15B 11/08** (2006.01)

(71) BRODOWICZ EUGENIUSZ SZYMON ESBRO, Magdalena

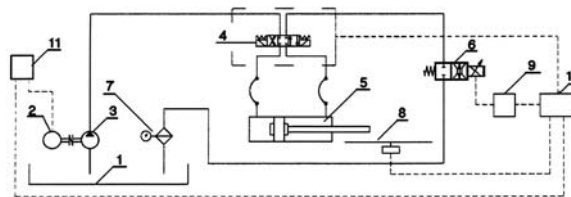
(72) BRODOWICZ EUGENIUSZ SZYMON; GRZYB DOMINIK

(54) Sposób sterowania napędem hydraulicznym z zaworem dławiąco-proporcjonalnym

(57) Sposób sterowania napędem hydraulicznym z zaworem dławiąco-proporcjonalnym, w którym olej ze zbiornika (1) tłoczony jest przez pompę hydrauliczną (3) napędzaną przez silnik indukcyjny (2) zasilany z przetwornika częstotliwości (11) charakteryzuje się tym, że sterownik PLC (10) steruje przetwornikiem częstotliwości (11), rozdzielaczem przełączającym kierunek ruchu (4) siłownika (5) oraz poprzez stanowiący układ elektroniczny kartę sterującą (9) steruje co najmniej jednym zaworem dławiąco-proporcjonalnym (6), przy czym olej spływający z siłownika (5) przepływa przez co najmniej jeden zawór dławiąco-proporcjonalny (6) umieszczony pomiędzy siłownikiem, a zbiornikiem oleju, oraz filtr (7) do zbiornika oleju (1), ponadto sterownik PLC (10) zbiera z przetwornika położenia (8) in-

formacje o położeniu siłownika (5) i na tej podstawie poprzez kartę sterującą (9) zmienia wystawianie zaworu dławiąco-proporcjonalnego (6), a poprzez przetwornik częstotliwości (11) zmienia obroty pompy hydraulicznej (3).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **417378** (22) 2016 05 31(51) **F16B 12/24** (2006.01)**A47B 47/04** (2006.01)**F16B 12/44** (2006.01)

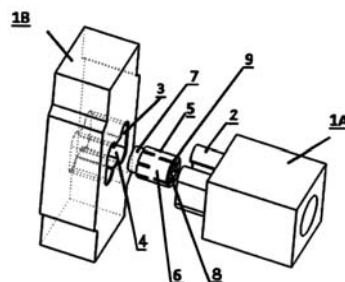
(71) AJRAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pasłęk

(72) BAJKOWSKI MARCIN; GRYGORUK ROMAN

(54) Połączenie płyt drewnianych, drewnopodobnych i kompozytowych przy użyciu łącznika wzmacniającego

(57) Połączenie płyt drewnianych, drewnopodobnych i kompozytowych przy użyciu łącznika wzmacniającego, zawierające połączenie kształtowe za pomocą zrębu (2) i wrębu (3) oraz łącznik wzmacniający (5) charakteryzujący się tym, że płyta pierwsza (1A) przeznaczona do połączenia z płytą drugą (1B) posiada co najmniej jeden co najmniej dwuelementowy zrub na jednej z krawędzi płyty pierwszej (1A). Płyta druga (1B) posiada odpowiadającą ilość odpowiadających mu kształtem wrębów (3). Pomiędzy elementami zrębu (2) i elementami wrębu (3) znajduje się nieprzelotowy otwór (4) o płaskim dnie i głębokości nie większej niż długość łącznika wzmacniającego (5). Jego średnica jest zgodna ze średnicą łącznika wzmacniającego (5). Łącznik wzmacniający (5) składa się z tulei zewnętrznej (6), trzpienia (7) oraz tulei zamykającej (8) z kołnierzem (9) i czopami rozporowymi. Trzpień (7) ma kształt stożkowy o kącie zawierającym się pomiędzy 25 a 35° oraz występ dookoły (10). Tuleja zewnętrzna (6) posiada odpowiadające czopom rozporowym wycięcia.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **417390** (22) 2016 06 03(51) **F16F 7/00** (2006.01)**F16F 13/10** (2006.01)

(71) FERRPOL BRACIA MATUSZEWSKY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sierakowo

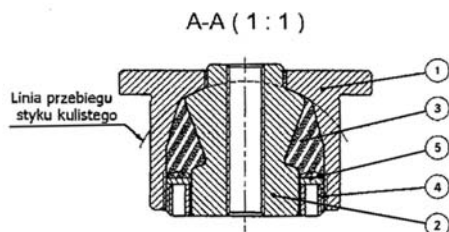
(72) BIŁOUS PAWEŁ

(54) Tuleja absorpcyjna o regulowanej sztywności do zastosowania podczas obróbki mechanicznej oraz sposób tłumienia drgań podczas obróbki mechanicznej

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest tuleja absorpcyjna o regulowanej sztywności do zastosowania podczas obróbki me-

chanicznej, charakteryzująca się tym, że obejmuje elementy, takie jak tuleja zewnętrzna ustalająca (1) do mocowania w elemencie przyrządu; tuleja wewnętrzna (2) związana z detalem obrabianym; tłumik (3) wykonany z masy tłumiącej na bazie elastomerów termoutwardzalnych; nakrętka dociskowa (4) do ustalania pozycji pierścienia ściskającego (5); pierścień ściskający (5) przemieszczany osiowo przy pomocy nakrętki dociskowej (4), wywierający nacisk na masę tłumiącą tłumika (3). Niniejszy wynalazek dotyczy także sposobu tłumienia drgań podczas obróbki mechanicznej.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 417421 (22) 2016 06 03

(51) F16G 15/12 (2006.01)

G01B 21/22 (2006.01)

G01B 5/24 (2006.01)

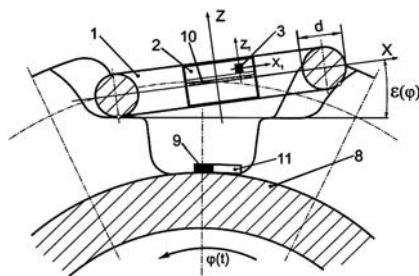
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) DOLIPSKI MARIAN; CHELUSZKA PIOTR; REMIORZ ERYK; SOBOTA PIOTR

(54) **Przyrząd i sposób pomiaru orientacji ogni w szczególności na kole gniazdowym maszyn górniczych z pociągowym układem łańcuchowym**

(57) Przyrząd do pomiaru orientacji ogni, zwłaszcza na kole gniazdowym maszyn górniczych z pociągowym układem łańcuchowym, charakteryzuje się tym, że wewnątrz obudowy (2) ogniwa pomiarowego łańcucha (1), pomiędzy częściami walcowymi zamocowany jest czujnik orientacji w przestrzeni (3) wraz z elektronicznym układem rejestrującym (10), czujnikiem (9) i elektronicznym urządzeniem rejestrującym (11) bębna łańcuchowego (8). Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób pomiaru orientacji ogni.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 417405 (22) 2016 06 02

(51) F16J 15/53 (2006.01)

F16J 15/453 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

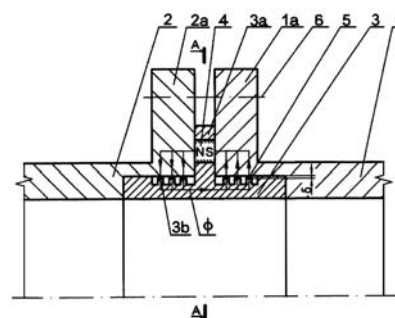
(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; SALWIŃSKI JÓZEF; BOŻEK ESTERA

(54) **Połączenie kołnierzowe z uszczelnieniem cieczą magnetyczną**

(57) Połączenie kołnierzowe z uszczelnieniem cieczą magnetyczną, zawiera walcowe magnesy trwałe spolaryzowane osiowo,

wielokrawędziowy nabiegunnik i ciecz magnetyczną. Wielokrawędziowy nabiegunnik (3) ma kształt tulejki zaopatrzonej w tarczę (3a) z otworami rozmieszczonymi równomiernie na jego obwodzie, w których umieszczone są walcowe magnesy trwałe (4), a na zewnętrznej powierzchni walcowej wielokrawędziowego nabiegunika (3) wykonane są występy uszczelniające (3b), usytuowane po obu stronach tarczy (3a). Walcowe części wielokrawędziowego nabiegunika (3) umieszczone są w wytoczeniach, wykonanych na wewnętrznych powierzchniach cylindrycznych łączonych końców rur (1, 2). Tarcza (3a) wraz z walcowymi magnesami trwałymi (4) umieszczona jest pomiędzy kołnierzami (1a, 2a) i przylega do ich czołowych powierzchni. Ciecz magnetyczna (5) znajduje się w pierścieniowych szczelinach (δ), utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi (3b) wielokrawędziowego nabiegunika (3), a wewnętrznymi powierzchniami cylindrycznymi wytoczeń, wykonanych w łączonych końcach rur (1, 2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 417416 (22) 2016 06 03

(51) F16L 41/08 (2006.01)

F23J 13/04 (2006.01)

F16L 47/02 (2006.01)

E04H 12/28 (2006.01)

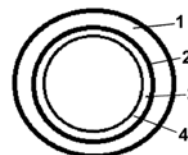
(71) KRAJNIAK GRZEGORZ PHU EMAG, Ustka

(72) KRAJNIAK KRZYSZTOF

(54) **Sposób montażu przyłącza do trójników kominowych i trójnik kominowy do tego sposobu**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie sposobu montażu przyłączy do trójników kominowych i trójnik do tego sposobu. Sposób montażu przyłączy do trójników polega na tym, że przed wsunięciem elementu przyłączeniowego, wewnątrz króćca (1) na długości styku z elementem przyłączeniowym wypełnia się materiałem kompensacyjnym (3). Przedmiotem zgłoszenia jest także trójnik kominowy, mający króciec (1) przyłączeniowy ceramiczny, który charakteryzuje się tym, że króciec (1) trójnika ceramicznego ma wewnątrz materiał kompensacyjny (3) przyległy do wewnętrznej ściany (2) króćca (1) na całej długości przyłączeniowej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 417278 (22) 2016 05 20

(51) F22B 1/00 (2006.01)

F22B 31/00 (2006.01)

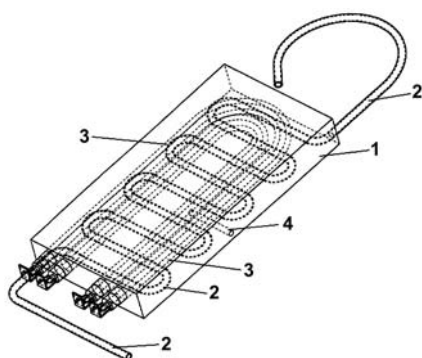
(71) ENBIO TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Dwór

(72) SIEK TADEUSZ

(54) **Sposób przepływowego wytwarzania pary i urządzenie do przepływowego wytwarzania pary**

(57) Sposób przepływowego wytwarzania pary wodnej polega na wtłaczaniu wody w odpowiednich porcjach do elementu rurowego zatopionego w bloku stanowiącym stop metalu, korzystnie aluminium, rozgrzanym i utrzymywanym za pomocą elementu grzewczego w odpowiedniej temperaturze, korzystnie 220°C, wskutek czego wtłoczona woda zamieniona zostaje w parę wodną o odpowiedniej temperaturze, korzystnie ok. 160 - 180°C, przy czym wielkość porcji wtłaczanej wody uzależniona jest od mocy elementu grzewczego. Urządzenie według sposobu zawierające korpus wytwornicy (1), przelotowy element rurowy (2) umieszczony na pewnej części powierzchni korpusu wytwornicy (1) oraz element grzewczy (3), charakteryzuje się tym, że korpus wytwornicy (1) stanowi blok będący stopem metalu, korzystnie aluminium, w którym zatopiony jest na pewnej powierzchni, co najmniej jeden przelotowy element rurowy (2) oraz co najmniej jeden element grzewczy (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **417273** (22) 2016 05 20

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

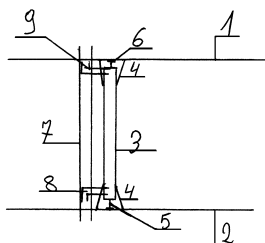
(71) RYCHERT ANDRZEJ, Ściegница

(72) RYCHERT ANDRZEJ

(54) **Kolumna grzewcza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kolumna grzewcza, przedstawiona na rysunku, której zadaniem jest odzysk energii termicznej ze spalin, które są wydane przewodem kominowym do atmosfery. Kolumna według projektu spełnia również rolę estetyczną (ozdobę wnętrza).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **417315** (22) 2016 05 25

(51) **F23R 3/14** (2006.01)

F23R 3/12 (2006.01)

(71) General Electric Company, Schenectady, US

(72) ZIECINA PAWEŁ; MUKHERJEE SHILADITYA, US;

WERONKO JAROSŁAW;

WACHULEC MARCIN KRZYSZTOF;

JARBOE DANIEL TYLER, US; TRUSZCZYNSKI MICHAŁ;

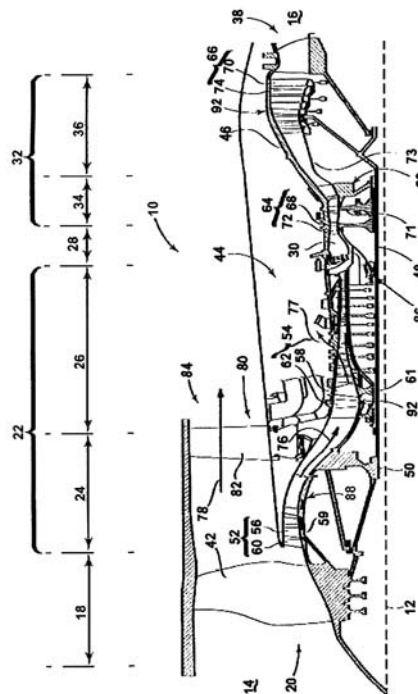
MICHAŁEC PIOTR; TRZEPIOTA PAWEŁ;

FORTUNA DOUGLAS MARTI, US

(54) **Silnik turbinowy z zawirowywaczem**

(57) Urządzenie i sposób do silnika turbinowego (10), obejmujące rdzeń silnika z sekcją sprężarki, komorą spalania i sekcją turbiny, ułożone tak, że stanowią stator i wirnik. Ponadto silnik zawiera zawirowywacz dla zwiększenia prędkości obrotowej powietrza opuszczającego stator i wpływającego do wnętrza wirnika.

(32 zastrzeżenia)



A1 (21) **417308** (22) 2016 05 24

(51) **F24D 17/00** (2006.01)

F24D 19/10 (2006.01)

G05D 23/13 (2006.01)

G05D 23/30 (2006.01)

(71) AUTOMAT SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świebodzin

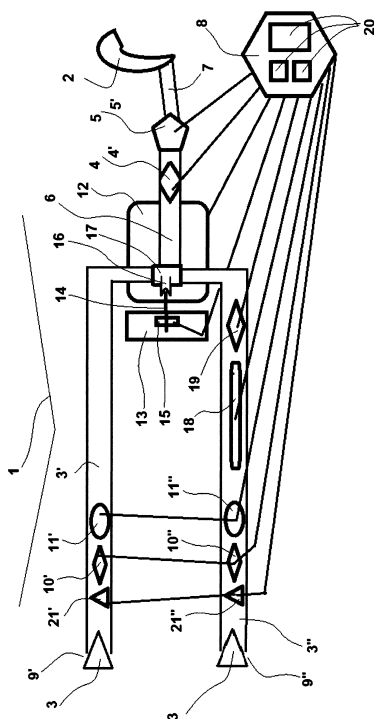
(72) KRZYWDA ROBERT

(54) **Zestaw elementów elektronicznego stabilizatora ciepłej wody użytkowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw elementów elektronicznego stabilizatora (1) ciepłej wody użytkowej. Zgłoszenie ma zastosowanie dla domowych końcowych urządzeń poboru ciepłej wody lub końcowych urządzeń poboru ciepłej i zimnej wody. Zestaw elementów elektronicznego stabilizatora (1) ciepłej wody użytkowej dla instalacji przyłączeniowej urządzenia końcowego (2), służy do automatycznego mieszania i dozowania wody pochodzącej z co najmniej dwóch źródeł wody, odpowiednio znajdującej się w gałęzi (3') zasilania wody zimniejszej i znajdującej się w gałęzi (3'') zasilania wody cieplejszej. Z gałęzią (3') wody zimniejszej i z gałęzią (3'') wody cieplejszej jest związany element termoczuły (4) i zawór (5), przy czym obie gałęzie (3', 3'') łączą się w magistralę (6) wodną zakończoną zaworem końcowym (5') znajdującym się w otoczeniu ujęcia wodnego (7). Na magistrali (6) wodnej mocowany jest czujnik końcowy (4') temperatury sprężniony z układem sterowania (8), natomiast wypływ i temperatura wody wypływającej sterowane są elektronicznie, korzystnie bezdotykowo. W najbliższym otoczeniu przyłącza (9') wody gałęzi (3') wody zimniejszej i w najbliższym otoczeniu przyłącza (9'') wody gałęzi (3'') wody cieplejszej znajdują się wewnątrz tych gałęzi (3', 3'') elementy termoczułe pierwsze (10', 10'') wraz z odpowiadającymi im miernikami przepływu (11', 11'') strumienia wody, natomiast w najbliższym otoczeniu ujęcia wodnego (7) znajduje się mieszacz mechaniczny płytkowy (12) sterowany serwowym mechanizmem (13).

Oś (14) silownika (15) serwomechanizmu (13) jest połączona trwale z osią (16) obrotu płytki (17) mieszacza płytkowego (12), który to mieszacz płytkowy (12) wyposażony jest w zawór końcowy (5') i czujnik końcowy (4') temperatury. Pomiędzy elementem termoczułym pierwszym (10'') mocowanym na gałęzi (3'') wody cieplejszej, a mieszaczem płytkowym (12) znajduje się podgrzewacz przepływowy (18) i czujnik pośredni (19) temperatury, przy czym oba mocowane są wewnątrz gałęzi (3'') wody cieplejszej, gdzie serwomechanizm (13) i ogrzewacz przepływowy (18) sterowane są sygnałami wyjściowymi mikrokontrolera układu sterowania (8) wysterowanego sygnałami wejściowymi pochodzącymi z czujnika końcowego (4') temperatury oraz z elementów termoczułych pierwszych (10', 10'') wraz z miernikami przepływu (11', 11''), a także sygnałem pochodzącym z czujnika pośredniego (19) temperatury. Wszystkie elementy są połączone elektrycznie z układem sterowania (8) wyposażonym w panel użytkownika (20). Najbliższe otoczenie oznacza odległość nie większą niż 0,4 m.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 417272 (22) 2016 05 20

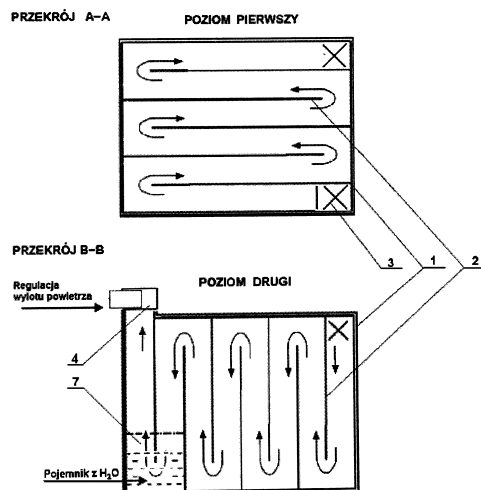
(51) F24D 19/06 (2006.01)

(71) UPH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia
(72) KŁODNICKI ANDRZEJ

(54) Urządzenie wentylacyjne wykorzystujące ciepło z grzejnika z filtrem H₂O i regulującą wylotu powietrza

(57) Urządzenie wentylacyjne wykorzystujące ciepło z grzejnika z filtrem H₂O i regulacją wylotu powietrza zawiera wlot powietrza z zewnątrz, wylot powietrza do pomieszczenia z regulacją wylotu, komorę wymiany ciepła dopasowaną do wymiarów grzejnika z wyjmowanym pojemnikiem na H₂O, wewnątrz komory wymiany ciepła (1) umieszczone są przegrody labiryntowo na poziomie pierwszym i drugim, pionowo i poziomo (2), przy czym dolna część komory wymiany ciepła poziomu pierwszego, zaopatrzona jest w króciec do powietrza wlotowego (3) górna część komory wymiany ciepła poziomu drugiego, zaopatrzona jest w króciec wylotowy z regulacją, a dolna część poziomu drugiego zaopatrzona jest w wyciągany pojemnik na H₂O (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 417351 (22) 2016 05 30

(51) F25B 43/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI - PAŃSTWOWY
INSTYTUT BADAWCZY, Radom

(72) KARAŚ JOANNA; URBAŃSKI ANDRZEJ

(54) Sposób koagulacji zużytych cieczy niskokrzepnących

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób koagulacji zużytych cieczy niskokrzepnących, który polega na przeprowadzeniu kolejno po sobie następujących procesów z udziałem środka chemicznego, mających na celu usunięcie zanieczyszczeń występujących w postaci zawiesin w powyższym płynie. Wytypowany płyn niskokrzepnący poddaje się procesowi koagulacji w temperaturze otoczenia, a następnie należy przeprowadzić proces sedymentacji w temperaturze otoczenia, w czasie 24 godzin. Po procesie koagulacji należy poddać próbkę następnemu procesowi, dekantacji.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 417427 (22) 2016 06 03

(51) F26B 15/16 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

C04B 33/30 (2006.01)

(71) ZAKŁAD CERAMIKI BUDOWLANEJ OWCZARY R.E.R.
STĘPIEŃ SPÓŁKA JAWNA, Owczary

(72) RADWAN MIROSLAW

(54) Sposób suszenia materiałów budowlanych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób suszenia materiałów budowlanych, charakteryzujący się tym, że wózki transportowe z materiałem budowlanym za pomocą popychaczy, korzystnie hydraulicznych, pracujących naprzemiennie, przesuwają się w tunelu suszarniczym w sposób ciągły i jednostajny, co powoduje, że materiał budowlany znajdujący się w różnych miejscach na wózku transportowym, poddawany jest takim samym warunkom suszenia determinowanym przez prędkość przepływu powietrza, uśrednionym poprzez ciągły ruch wózków.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 417428 (22) 2016 06 03

(51) F26B 15/16 (2006.01)

F26B 23/00 (2006.01)

C04B 33/30 (2006.01)

(71) ZAKŁAD CERAMIKI BUDOWLANEJ OWCZARY R.E.R.
STĘPIEŃ SPÓŁKA JAWNA, Owczary

(72) RADWAN MIROSLAW

(54) Suszarnia ceramiki budowlanej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suszarnia ceramiki budowlanej, charakteryzująca się tym, że składa się z dwóch połączonych

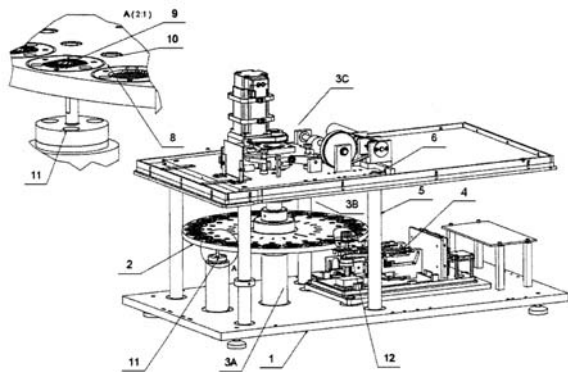
(71) LEWANDOWSKI WITOLD RADWAG WAGI
ELEKTRONICZNE, Radom

(72) SOLECKI MICHAŁ

(54) **Automatyczny komparator wzorców masy**

(57) Automatyczny komparator masy składa się z podstawy, na której centralnie osadzone jest koło podajnika (2) zamieszczonego na mechanizmie obrotowo-unoszącym przeznaczone do transportu odważników na wagę, także usytuowaną na podstawie, kolumn wokół koła podajnika, na których usytuowano podstawę górną, mechanizmu obrotowo-unoszącego wyposażonego w wagę z szalką (12) wagi znajdującą się w osi prostowodu pionowego. Cewka nawinięta jest drutem nawojowym z materiału o ciężarze właściwym znacząco mniejszym od miedzi, korzystnie drutem aluminiowym, natomiast dźwignia wagi wykonana jest w postaci monolitu bez połączeń. Komparator zapewnia średnie odchylenie standardowe nie większe niż dwie dziesiątki pomiarowe, przy działce pomiarowej 0,1 mikrograma.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 419808 (22) 2016 12 14

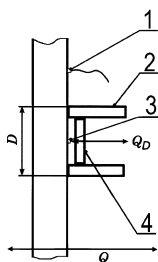
(51) **G01K 17/20** (2006.01)
G01N 25/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) GÓRECKA-ZBRŃSKA ALEKSANDRA

(54) **Sposób pomiaru strumienia ciepła dla przegrody płaskiej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru strumienia ciepła dla przegrody płaskiej, który polega na tym, że na swobodnej, płaskiej powierzchni przegrody umieszcza się pierwszy czujnik temperatury (1) i dokonuje się pomiaru temperatury T_1 po ustaleniu jej wartości, następnie wybrany, badany obszar na swobodnej płaskiej powierzchni izoluje się termicznie i umieszcza na jego powierzchni drugi czujnik temperatury (3) tego samego rodzaju, typu i zakresu jak pierwszy czujnik temperatury (1), po czym za pomocą dwukierunkowej pompy ciepła (4) połączonej ze wskaźnikiem przepływu ciepła znajdującej się od strony badanej powierzchni doprowadza się strumień ciepła Q_D do odizolowanej termicznie badanej powierzchni i jednocześnie mierzy się za pomocą drugiego czujnika temperatury (3) temperaturę T_2 badanej powierzchni, aż do momentu otrzymania takiej samej wartości jak temperatura T_1 zmierzonej wcześniej przez pierwszy czujnik temperatury (1) na swobodnej, płaskiej powierzchni przegrody.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419812 (22) 2016 12 14

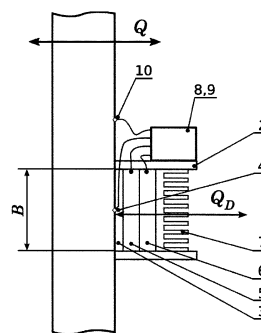
(51) **G01K 17/20** (2006.01)
G01N 25/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) GÓRECKA-ZBRŃSKA ALEKSANDRA

(54) **Urządzenie do pomiaru strumienia ciepła dla przegrody płaskiej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru strumienia ciepła dla przegrody płaskiej, która posiada obudowę (1) o prostokątnych termoizolacyjnych ściankach (2), z których górna ścianka jest otwarta. Wewnątrz obudowy (1) nad warstwą kontaktową (3), wyposażoną w czujnik temperatury (4) w postaci termopary znajduje się dwukierunkowa pompa ciepła (6), połączona od strony warstwy kontaktowej (3) z przetwornikiem strumienia ciepła (5), natomiast od strony przeciwnej połączona z wymiennikiem ciepła (7), przy czym na zewnętrznych ściankach (2) obudowy (1) umieszczony jest układ regulacyjno - pomiarowy (9) urządzenia, połączony przewodami elektrycznymi z czujnikiem temperatury (10) oraz miernikiem strumienia ciepła (8), połączony elektrycznie z przetwornikiem strumienia ciepła (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 417332 (22) 2016 05 25

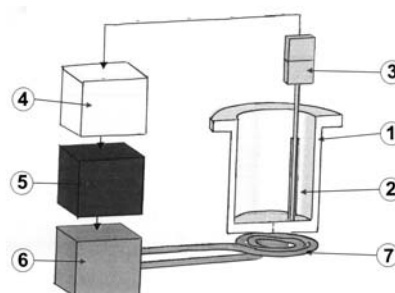
(51) **G01N 25/16** (2006.01)
C10B 29/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa
(72) CZERWIŃSKI MICHAŁ; WESOŁOWSKI MARCIN

(54) **Układ kontroli oraz regulacji temperatury w urządzeniu do oznaczania ciśnienia rozprężania węgla koksujących**

(57) Układ kontroli oraz regulacji temperatury w urządzeniu do oznaczania ciśnienia rozprężania, zawierający tygiel, termoelement, moduł kondycjonowania siły termoelektrycznej charakteryzuje się tym, że zawiera tygiel stalowy (1) z dospawaną do dna rurką stalową (2), w której znajduje się termoelement (3), podłączony do modułu kondycjonowania siły termoelektrycznej (4), z którym połączony jest układ zadajnika częstotliwości (5) połączony z generatorem indukcyjnym (6), do którego dołączony jest wzbudnik (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 417413 (22) 2016 06 03

(51) G01N 29/24 (2006.01)

G01N 33/38 (2006.01)

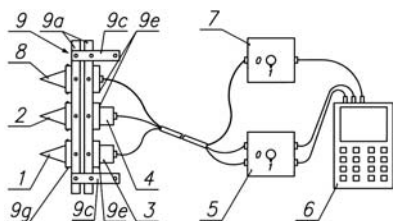
(71) KGHM CUPRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ - CENTRUM BADAWCZO-
-ROZWOJOWE, Wrocław

(72) FABICH SŁAWOMIR; ŚWITOŃ SŁAWOMIR

(54) **Betonoskop ultradźwiękowy do pomiaru na dwóch
bazach pomiarowych**

(57) Betonoskop ultradźwiękowy do pomiaru na dwóch bazach pomiarowych, przeznaczony do badania obiektów z betonu, betonu zbrojonego oraz kamienia, do których dostęp możliwy jest z jednej strony obiektu, zbudowany z głowicy odbiorczej (1), połączonej z przedwzmacniaczem (3), złączonym ze wzmacniaczem wtórnym (5), który połączony jest z oscyloskopem cyfrowym (6), który z kolei połączony jest z generatorem ultradźwiękowym (7), połączonym z głowicą nadawczą (8), charakteryzuje się tym, że wzmacniacz wtórny (5), do którego przyłączona jest głowica odbiorcza pierwsza (1), stanowi wzmacniacz dwukanałowy, do którego przyłączona jest poprzez przedwzmacniacz (4) kolejna, druga głowica odbiorcza (2), która wraz z pierwszą głowicą odbiorczą (1) i głowicą nadawczą (8) zamocowane są w uchwycie (9), w którym umiejscowione są w jednej linii, przy czym głowice odbiorcze (1, 2) umiejscowione są jedna obok drugiej. Przyrząd nadawczo - odbiorczy betonoskopu ultradźwiękowego do pomiaru na dwóch bazach pomiarowych zbudowany z jednej głowicy nadawczej (8) oraz jednej głowicy odbiorczej (1) charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w drugą głowicę odbiorczą (2), która wspólnie z pierwszą głowicą odbiorczą (1) oraz głowicą nadawczą (8) zamocowane są w uchwycie (9), w którym zamocowane są jedna obok drugiej w jednej linii, przy czym głowice odbiorcze (1, 2) zamocowane są obok siebie.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 417288 (22) 2016 05 23

(51) G02C 1/06 (2006.01)

G02C 1/00 (2006.01)

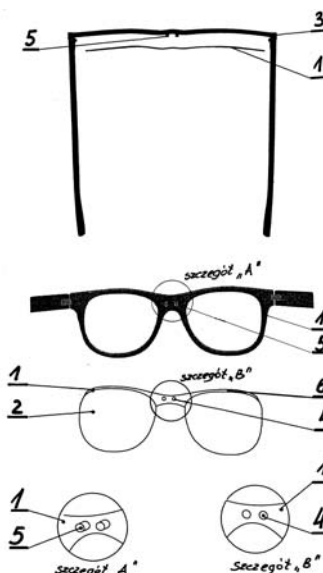
(71) DZIEWANOWSKI JACEK, Szczecin

(72) DZIEWANOWSKI JACEK

(54) **Okulary z wymiennymi oprawkami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są okulary z wymiennymi oprawkami. Okulary z wymiennymi oprawkami charakteryzują się tym, że zawierają otwartą ramkę (1) z soczewkami (2), o dowolnych kształtach, osadzaną rozłącznie w wymiennej oprawce (3), za pośrednictwem co najmniej jednego elementu wpustowego (4) i jednego wypustowego (5), zapewniających stabilne połączenie ramki (1) z wymienną oprawką (3). Ramka otwarta (1) zawiera poziomy górny korpus (6), w którym osadzone są górne krawędzie soczewek (2), natomiast w korpusie zamocowane są końce elastycznego cięgna każdego szkła (2), a cięgna osadzone są w rowkach soczewek (2). Wymienna oprawka (3) zawiera co najmniej jeden profilowany wypust (5), natomiast ramka (1) zawiera co najmniej jeden wpust (4) o tym samym kształcie. Wymienna oprawka (3) zawiera co najmniej jeden profilowany wpust (4), natomiast ramka (1) zawiera co najmniej jeden wypust (5) o identycznym profilu jak wpust (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 417307 (22) 2016 05 24

(51) G09B 21/04 (2006.01)

G06K 9/20 (2006.01)

G10L 21/06 (2013.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

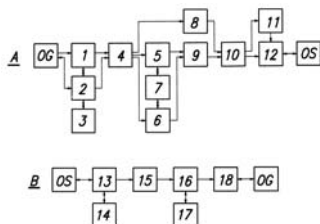
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) KAPUŚCIŃSKI TOMASZ; MARNIK JOANNA;
OSZUST MARIUSZ; WARCHOŁ DAWID;
WYSOCKI MARIAN(54) **Układ wspomagający komunikowanie się osób
głuchoniemych z osobami słyszącymi i sposób
wspierania takiego komunikowania się**

(57) Układ wspomagający, znajdujący zastosowanie zwłaszcza w instytucjach użyteczności publicznej, zawiera pierwszy tor (A) do komunikowania się osoby głuchoniemej (OG) z osobą słyszącą (OS) i drugi tor (B) do komunikowania się w kierunku przeciwnym, obejmujące elektroniczne urządzenia przetwarzania oraz odpowiednie bazy danych. Pierwszy tor (A) zawiera pierwszy blok (1) sensorów RGB-D z modulem generowania szkieletu migającej osoby głuchoniemej i interaktywne, pierwsze urządzenie wejściowe (2) z monitorem, obsługiwane dotykowo lub bezdotykowo gestem dłoni, które jest połączone z pierwszą bazą (3) wypowiedzi wzorcowych, wyposażoną w programowy interfejs dla osób głuchoniemych (OG), ułatwiający wybór wypowiedzi. Wyjścia pierwszego bloku (1) i pierwszego urządzenia wejściowego (2) są połączone z wejściami drugiego bloku (4) detekcji wypowiedzi z przełącznikiem typu wypowiedzi oraz w wypowiedzi migowych ustalającym początek i koniec wypowiedzi. Wyjście drugiego bloku (4) jest połączone z wejściem trzeciego bloku (5) rozpoznawania słów i zdań języka migowego oraz z wejściem czwartego bloku (6) rozpoznawania alfabetu palcowego, a te bloki (5 i 6) są połączone z drugą bazą (7) modeli programowych wypowiedzi migowych. Wyjście drugiego bloku (4) jest połączone też z wejściem trzeciej bazy (8) opisów tekstowych, graficznych i filmowych, zaś wyjście trzeciej bazy (8) bezpośrednio, a wyjścia trzeciego i czwartego bloku (5 i 6) poprzez piąty blok konwersji gramatycznej (9), są połączone z wejściami szóstego bloku (10) wizualizacji wypowiedzi tekstowych. Wyjście szóstego bloku (10) jest połączone z wejściem interaktywnego, pierwszego urządzenia wyjściowego (12), które jest wyposażone w monitor obsługiwany dotykowo lub bezdotykowo. Drugi tor (B) zawiera interaktywne, drugie urządzenie wejściowe (13) z monitorem obsługiwany dotykowo lub bezdotykowo i połączone z czwartą bazą (14) wypowiedzi wzorcowych. Wyjście drugiego urządzenia wejściowego (13) jest połączone poprzez siódmy blok (15) translacji gramatycznej z wejściem ósmego bloku (16) wizualizacji wypowiedzi. Ósmy blok (16) jest połączony z piątą bazą (17) filmów i obrazów, a jego wyjście jest połączone

z wejściem interaktywnego, drugiego urządzenia wyjściowego (18) z monitorem, obsługiwanego dotykowo lub bezdotykowo. Ponadto przedmiotem wynalazku jest sposób wspierania komunikowania się osób głuchoniemych z osobami słyszącymi.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 417352 (22) 2016 05 30

(51) G09F 9/33 (2006.01)

G09F 13/00 (2006.01)

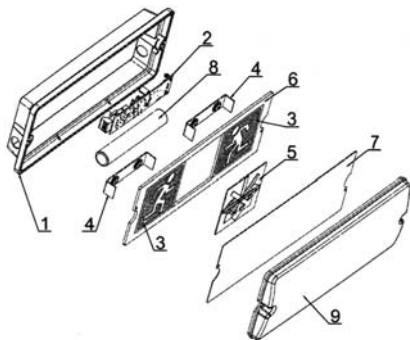
(71) AMATECH-AMABUD ELEKTROTECHNIKA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock

(72) ADAMIAK ARTUR

(54) **Oprawa oświetlenia awaryjnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oprawa oświetlenia awaryjnego, posiadająca obudowę, zasilającą - sterujący moduł zarządzany przez kontroler zewnętrzny oraz osadzony w obudowie moduł piktogramu o niezmiennej treści z podświetleniem, charakteryzująca się tym, że posiada dodatkowo przynajmniej jeden moduł (5) piktogramu o zmiennej treści, wykonany jako matryca z diodami LED, który zestawiony jest z modułem (3) piktogramu o niezmiennej treści, tworząc razem znak informacyjny. Moduł (3) piktogramu o niezmiennej treści wyposażony jest na zewnętrznej powierzchni w maskujący optyczny filtr (7), wykonany z translucentnego materiału i odbijającego światło. Korzystnie, podświetlenie modułu (3) piktogramu o niezmiennej treści stanowią diody LED.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 417415 (22) 2016 06 03

(51) H01L 31/042 (2014.01)

(71) GRABOWSKI SEBASTIAN, Pabianice

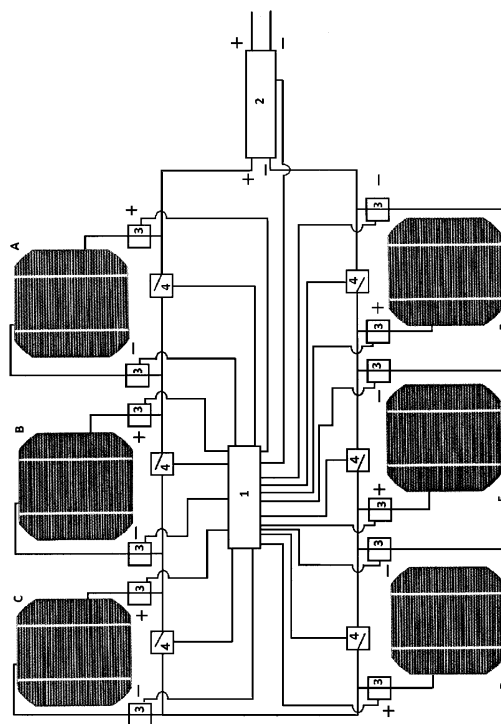
(72) GRABOWSKI SEBASTIAN

(54) **Sposób łączenia ogniw fotowoltaicznych i paneli ogniw fotowoltaicznych**

(57) Panel fotowoltaiczny składa się z ogniw fotowoltaicznych A, B, C, D, E, F, z których prąd odbierany jest przez tory przewodzą-

ce „+” i „-”, doprowadzające prąd do przetwornicy (2), podnoszącej napięcie na wyjściu z panelu. Pojedyncze ogniwa A - F połączone są z torami przewodzącymi „+” i „-” i z mikrokontrolerem natężenia/napięcia/ (1). Połączenie to jest realizowane w takim układzie, że na gałęziach łączących ogniwa A - F z mikrokontrolerem natężenia/napięcia są przełączniki indywidualne (3) „+” i „-” do łączenia pojedynczych ogniw z mikrokontrolerem natężenia/napięcia (1) i z torami przewodzącymi. Pomiedzy indywidualnymi przełącznikami (3) „+” i „-” na torze przewodzącym umieszczone są przełączniki bocznikujące (4), połączone też z mikrokontrolerem natężenia/napięcia (1). W sytuacji, gdy panel jest oświetlony całkowicie, przełączniki bocznikujące (4) są rozłączone, nie stanowią części toru przewodzącego, prąd z ogniw poprzez przełączniki indywidualne 3 „+” i „-” doprowadzany jest do torów przewodzących i dalej do przetwornicy (2), gdy część panelu jest zasłonięta układ połączeń zmienia się, zacienione ogniwo zostaje zbocznikowane.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 417298 (22) 2016 05 24

(51) H01M 10/08 (2006.01)

H01M 10/10 (2006.01)

H01M 4/60 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań; INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH ODDZIAŁ W POZNANIU CENTRALNE LABORATORIUM AKUMULATORÓW I OGNIW, Poznań; PPUH AUTOPART JACEK BĄK, Mielec

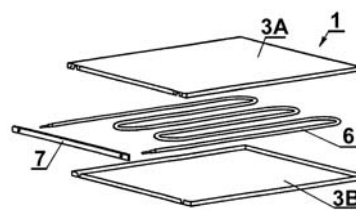
(72) LOTA GRZEGORZ; PERNAK JULIUSZ; BARANIAK MAREK; KOPCZYŃSKI KACPER; MAJCHRZYCKI WŁODZIMIERZ; RZESZUTEK WALDEMAR

(54) **Dodatek siarczanowej (VI) cieczy jonowej do masy aktywnej akumulatora kwasowo-ołowiowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dodatek siarczanowej (VI) cieczy jonowej do masy aktywnej akumulatora kwasowo-ołowiowego, charakteryzujący się tym, że materiał aktywny modyfikowany jest siarczanowymi (VI) cieczami jonowymi o budowie: dwa kationy amoniowe o budowie polimerowej albo o budowie łańcuchów alkilowych albo o budowie węglowych pierścieni aromatycznych i heteropierścieni albo związków będących ich kombinacją oraz anionu będącego grupą siarczanową (VI). Przedmiotem zgłoszenia jest elektroda akumulatora kwasowo-ołowiowego, która wykonana jest z materiału aktywnego i nośnika, charakteryzująca się tym, że elektroda pracuje w elektrolicie będącym wodnym roztworem

Na tylnej ścianie rozmieszczone są dwa wyprowadzenia stanowiące złącze elektryczne, przy czym odległość pierwszego wyprowadzenia od pierwszej ścianki bocznej kasety i odległość drugiego wyprowadzenia od drugiej ścianki bocznej kasety są jednakowe. Powierzchnia ścianki dolnej (3B) kasety wyłożona jest innym materiałem niż powierzchnia ścianki górnej (3A). Położenie końcówek elementu grzejnego (6) przechodzących w wyprowadzenia ustalane jest stabilizującym wspornikiem (7).

(4 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **125182** (22) 2016 05 30

(51) **A01G 3/08** (2006.01)

A01G 3/04 (2006.01)

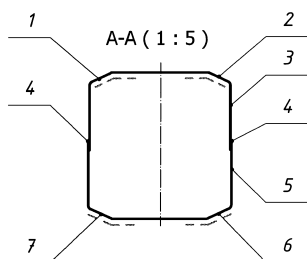
(71) BECKAMNN VOLMER TECHNOLOGY SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żukowo

(72) OLSZEWSKI KRZYSZTOF; MYSZKOWSKI MARIUSZ

(54) **Człon wysięgnika teleskopowego**

(57) Człon wysięgnika teleskopowego do budowania maszyn i urządzeń z wysięgnikiem teleskopowym stanowi ukształtowany wydłużony człon z wolną wewnętrzną przestrzenią o przekroju czworokątnym, charakteryzujący się tym, że składa się z trwale połączonych ceowników (3 i 5) o zróżnicowanych szerokościach zachodzących ramionami na siebie i trwale połączonych na zakładkę (4), przy czym naroża połączonych ceowników (3 i 5) mają kątowne ścięcia (1, 2 i 6, 7), których płaszczyzny zewnętrzne są utwardzone powierzchniowo.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **125188** (22) 2016 05 31

(51) **A41D 13/00** (2006.01)

A41D 3/00 (2006.01)

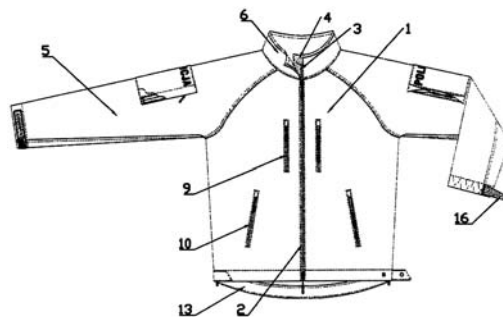
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX,
Łódź; KOMENDA GŁÓWNA POLICJI, Warszawa

(72) REDLICH GRAŻYNA; OBERSZTYN EWA;
WITCZAK ELŻBIETA; BŁESZNOWSKI KRZYSZTOF;
RADZIKOWSKA RENATA

(54) **Kurtka ochronna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lekka kurtka ochronna, stanowiąca okrycie wierzchnie funkcjonariuszy oddziałów prewencji. Kurtka posiada dwuczęściowy przód (1) zapinany na zamek błyskawiczny (2), raglanowe rękawy (5), kołnierz typu stojka (6) oraz dłuższy tył o linii łagodnego łuku. Na przodzie (1) usytuowane są wpuszczane i zapinane na zamek błyskawiczny, piersiowe kieszenie (9) oraz biodrowe kieszenie (10). Szwy boczne częściowo stanowią rozcięcia zamykane na zamek błyskawiczny blokowany na dole patką z napem. Dolny obwód kurtki posiada pasek wzmacniający (13). Na rękawach (5) usytuowane są nakładane kieszenie zapinane zamkiem błyskawicznym wzdłuż dłuższego boku. Rękawy (5) zakończone są tunelem z odcinkiem elastycznej taśmy i patką (16) z taśmą samoszczepną. Kurtka wykonana jest w całości z trójwarstwowego laminatu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **125187** (22) 2016 05 30

(51) **A41D 13/005** (2006.01)

A41B 9/06 (2006.01)

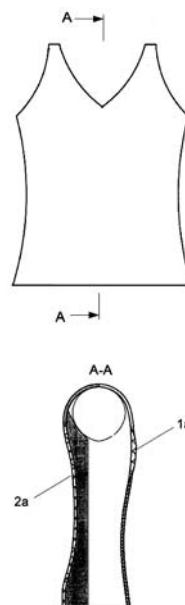
(71) FLOREK RYSZARD, Łosie

(72) FLOREK RYSZARD

(54) **Podkoszulek bieliźniany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawiony na rysunku, leczniczo-rehabilitacyjny podkoszulek bieliźniany wykonany z materiału bawełnianego lub mieszanki materiału bawełnianego i innego materiału o lepszych właściwościach ocieplających oraz posiadający fragmenty leczniczo-rehabilitacyjne, zwłaszcza w okolicach kręgosłupa i/lub oskrzeli.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **125168** (22) 2016 05 23

(51) **A47B 83/02** (2006.01)

A47C 7/00 (2006.01)

(71) TRETER ZBIGNIEW, Konstancin-Jeziorna

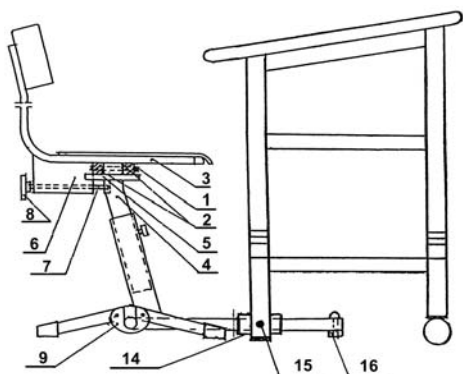
(72) TRETER ZBIGNIEW

(54) **Dynamiczne krzesło szkolne**

(57) Dynamiczne krzesło szkolne składające się z siedziska i oparcia zamontowanych na stelażu metalowym składającym się z trzech połączonych ze sobą części charakteryzuje się tym, że połączenie górnej części stelaża (3) ze środkową częścią stelaża (4)

odbywa się za pomocą pręta (1) przechodzącego przez otwory w dwóch płaskownikach (2) przytwierdzonych do górnej części stelaża (3) i przez otwór w końcówce środkowej części stelaża (4) wsuniętej pomiędzy płaskowniki (2), co umożliwia wykonywanie ruchu wahadłowego na boki górnej części stelaża (3) względem środkowej części stelaża (4) i dolnej części stelaża.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 126166 (22) 2017 03 20

(51) A47J 27/09 (2006.01)

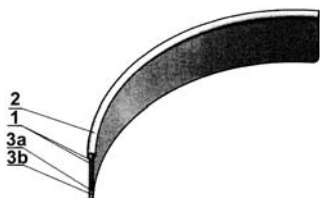
(71) EMO ENERGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) KOPCZYŃSKI ROBERT; KOWALCZYK MARCIN

(54) Nakładka brzegowa naczyń, pojemników, opakowań

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nakładka, którą stanowi płyta (1) ukształtowana w układzie wzdłużnym pod dowolnym kątem zawartym w przedziale od 10 do 180°, wykonana ze sprężystego materiału, zagięta w układzie poprzecznym pod dowolnym kątem zawartym w przedziale od 310 do 355°. Zagięcie (2) ma kształt zbliżony do rury o przekroju poprzecznym okręgu lub odwróconej o 180° kropli wody z wzdłużną szczeliną, której brzegi przechodzą łukowo w dwa elementy płytowe (3a, 3b).

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) 125179 (22) 2016 05 25

(51) A47K 10/42 (2006.01)

B65D 83/08 (2006.01)

B65D 83/00 (2006.01)

B65D 85/00 (2006.01)

(71) SANTISS GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

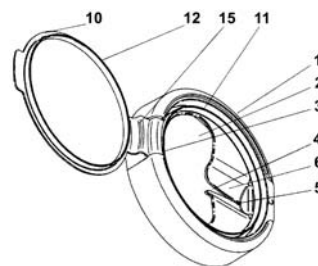
(72) CYRYCH ARTUR

(54) Pojemnik zwłaszcza na chusteczki nawilżane

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik, zwłaszcza na chusteczki nawilżane, mający zastosowanie przy konfekcjonowaniu chusteczek wykonanych z włókien naturalnych i/lub sztucznych nasączonych płynem. Pojemnik zwłaszcza na chusteczki nawilżane, mający część zbiornikową o kształcie walca, zaopatrzony w nakrętkę z otworem dozującym, do której na elastycznym zawieszce przymocowana jest uchylna pokrywka, charakteryzuje się tym, że w nakrętce (1) wykonany jest otwór (2), o zarysie jednostronnie owalnym (3), przechodzącym przeciwnie do szczelinowego wybrania (4) zwężającego się ku wewnętrznej krawędzi nakrętki (1). Szczelinowe wybranie (4) wykonane jest w niecce (6), i zakończone jest kółkiem otworem (5),

W nakrętce (1) wykonany jest zaciskowy, obwodowy kołnierz (11) przylegający do zaciskowego, obwodowego występu (12) wykonanego w pokrywce (10). Od wewnętrznej strony nakrętki (1), wykonany jest uszczelniający, obwodowy występ dociskany do krawędzi części zbiornikowej. W nakrętce (1) wykonany jest obwodowy gwint, z przerwą pod elastycznym zawieszem (15) na całej jego szerokości.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 125180 (22) 2016 05 30

(51) B01D 29/50 (2006.01)

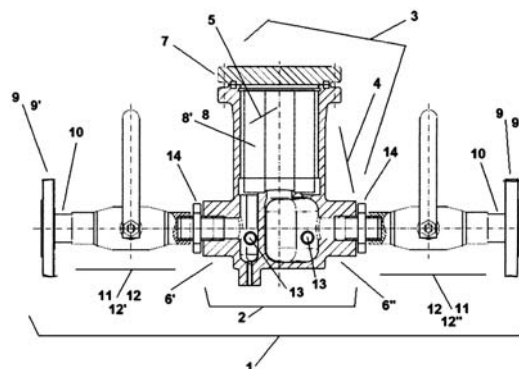
(71) GRUPA WEBER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Paczkowo

(72) BUDZYŃSKI ADAM

(54) Zestaw filtrujący z żeliwnym filtrem gazu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw filtrujący (1) z żeliwnym filtrem gazu (2). Rozwiązanie ma zastosowanie w instalacjach przemysłowych i liniach przesyłowych gazu ziemnego. Zestaw filtrujący (1) z żeliwnym filtrem gazu (2), ma filtr gazu (2) zawierający żeliwną obudowę (3) składającą się z korpusu (4) wyposażonego w cylindryczny zbiornik (5) z króćcem wlotowym (6) i króćcem wylotowym (6''), a także z pokrywą (7) połączonej z korpusem (4) szczelnie, rozłącznie, przy czym wewnątrz zbiornika (5) znajduje się wymienny element (8) w postaci wkładu filtrującego (8'). Króciec wlotowy (6) i króciec wylotowy (6'') jest wewnętrznie nagwintowany, przy czym poprzez połączenie gwintowane każdy z króćców (6, 6'') jest połączony bezpośrednio lub pośrednio z elementem krańcowym (9) filtra gazu (2). Elementem krańcowym (9) jest kołnierz (9', 9'') z jednostronnym wypustem (10), a wypust (10) kołnierza (9', 9'') jest nagwintowany, natomiast ewentualnym elementem łączącym pośrednim (11) jest zawór (12', 12'') i jednocześnie lub zamiennie nypel (14).

(12 zastrzeżeń)



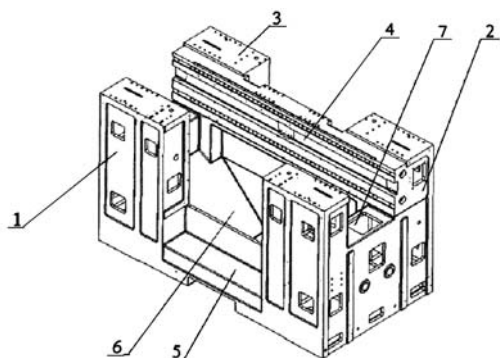
U1 (21) **125165** (22) 2016 05 22(51) **B23B 5/28** (2006.01)(71) FABRYKA OBRABIAREK RAFAMET SPÓŁKA AKCYJNA,
Kuźnia Raciborska

(72) WONS E. LONGIN; BLUK JANUSZ; RACIBORSKI PIOTR

(54) **Korpus tokarki podtorowej**

(57) Korpus tokarki podtorowej charakteryzuje się tym, że wszystkie jego części są wykonane, jako jeden monolityczny odlew. W odlewie są ukształtowane prostopadłościennie podpory (1 i 2) z gniazdami dla osadzenia elementów napędowych tokarki. Obie podpory są połączone od góry belką suportową (4) a w dolnej części płytą łączącą (5), nad którą jest ukośny zysp (6) na wióry. Na powierzchniach górnych (3) podpór znajdują się otwory do mocowania szyn dojazdowych oraz zespołów napędowych, a na powierzchniach bocznych otwory (7) do mocowania siłowników.

(1 zastrzeżenie)

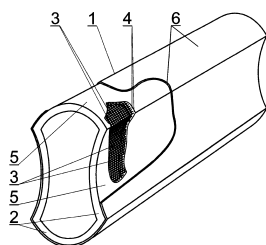
U1 (21) **125167** (22) 2016 05 23(51) **B62B 7/00** (2006.01)**B62B 9/10** (2006.01)(71) TRYLSKI GRZEGORZ PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO-HANDLOWE TAKO, Częstochowa

(72) TRYLSKI GRZEGORZ; TRYLSKI MATEUSZ

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

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil (1) konstrukcji stelaża wózka, zwłaszcza dziecięcego, którego ścianka (2) wykonana jest z węglowych włókien (3) oblaną epoksydową żywicą (4) utwardzaną w odpowiedniej temperaturze. Przy czym, w opracowanym rozwiązaniu, korzystnie zastosowano kilka warstw tkaniny z węglowego włókna (3). Natomiast na powierzchnię (5) profilu (1) nałożona jest ewentualnie dodatkowa, ozdobna lub zabezpieczająca warstwa (6).

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) **125877** (22) 2016 12 23(51) **B65B 3/02** (2006.01)**B65B 1/02** (2006.01)**B65B 7/00** (2006.01)**B65B 51/10** (2006.01)**B65B 51/30** (2006.01)**B65B 43/04** (2006.01)

(31) 2016-32412

(32) 2016 05 26

(33) CZ

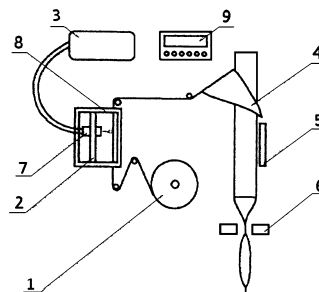
(71) ASTRO Vlašim, spol. s r.o., Vlašim, CZ

(72) KRUNERT RADEK, CZ

(54) **Urządzenie do aplikacji przy pomocy ciepła i ciśnienia lub ciśnieniowo aktywowanych warstw łączących**

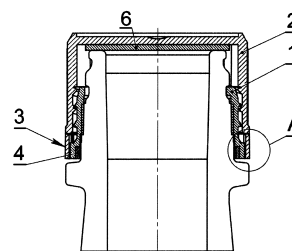
(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do aplikacji przy pomocy ciepła i ciśnienia lub przy pomocy ciśnieniowo aktywowanych warstw łączących na materiał opakowaniowy, w szczególności materiał do produkcji torebek o skomplikowanych kształtach, w szczególności ze składanym dnem lub zgrzewanymi krawędziami, charakteryzuje się tym, że obejmuje jednostkę aplikacyjną (2) z ramą, w której przymocowana jest przynajmniej jedna dysza aplikująca (7) i rama ta obejmuje mechanizm sterujący dyszy aplikującej (7), do jej sterowania ze względu na położenia materiału opakowaniowego, dla naniesienia warstwy łączącej na miejsca przyszłych połączeń materiału opakowaniowego, gdzie dysza aplikująca (7) jest po jednej stronie ramy połączona z zasobnikiem materiału łączącego, stanowiącym jednocześnie dozownik (3) ilości materiału łączącego do dyszy (7) i wychodzi po drugiej stronie ramy w kierunku do materiału opakowaniowego, przy czym materiałem łączącym jest ciepło i ciśnienie lub ciśnieniowo aktywowane warstwy łączące, a urządzenie obejmuje jednostkę sterującą (9) całego procesu aplikacji.

(5 zastrzeżeń)

U1 (21) **125190** (22) 2016 06 01(51) **B65D 41/34** (2006.01)**B65D 51/18** (2006.01)**B65D 55/02** (2006.01)(71) INOSTRANNOJE PROIZVODSTVENNOE UNITARNOJE
PREDPRIYATIE „ALCOPACK”, Gomel, BY(72) PAKHOMOV DIMITRY IVANOVICH, BY;
ZOCHTCHOUK JAROSLAV VALERIEVICH, BY(54) **Urządzenie zamykające do butelki**

(57) Urządzenie zamykające do butelki zawiera tuleję wewnętrzną (1) ze środkami mocowania na butelce, pokrywkę (2) z elementem zrywającym (3), która jest połączona z tuleją wewnętrzną (1), przy czym dana pokrywka (2) jest połączona z elementem zrywającym (3) za pomocą przekroju osłabionego. Tuleja wewnętrzna (1) ma kształt wydrążonego elementu cylindrycznego z otwartymi końcami, w części dolnej tulei (1) są ukształtowane występy wewnętrzne, a element zrywany (3) ma ukształtowane występy wewnętrzne do sprężgnięcia wzajemnego z występami zewnętrznymi tulei (1). Tuleja wewnętrzna (1) zawiera element pierścieniowy (4), umieszczony na powierzchni wewnętrznej, dla zapewnienia dodatkowego wskazania wizualnego, iż miało miejsce otwarcie poprzez zewnętrzną powierzchnię boczną tulei wewnętrznej (1).

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 125189 (22) 2016 05 31

(51) B65D 85/48 (2006.01)

B65D 85/00 (2006.01)

B65D 61/00 (2006.01)

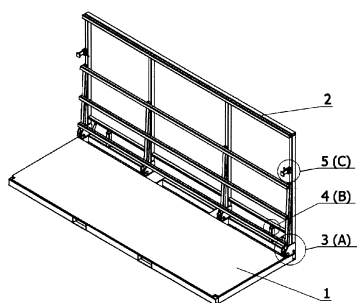
(71) PILKINGTON - IGP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sandomierz

(72) TOREBKO ANDRZEJ

(54) Stojak do transportu okien

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stojak do transportu okien, który posiada konstrukcję składającą się z podstawy (1) połączonej zawiasami (3) z oparciem (2) w pozycji pionowej blokowanym specjalnymi sworzniami umieszczonymi w zawiasach (3). Stojak posiada dwie podpory (5) pozwalające po złożeniu stojaka na jego oparcie, tworząc płaszczyznę poziomą, a czopty ustalające służące do połączenia pustych stojaków po złożeniu ustawionych w stosie.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125172 (22) 2016 05 24

(51) B65D 88/74 (2006.01)

B01F 9/06 (2006.01)

B65D 90/06 (2006.01)

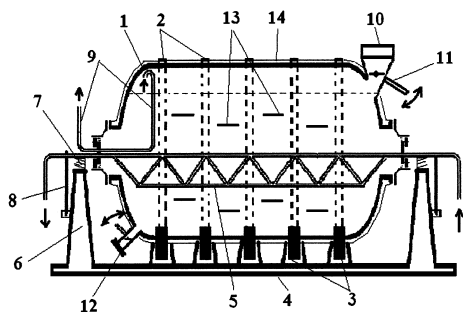
(71) ZAWADA PIOTR, Siniarzewo

(72) ZAWADA PIOTR

(54) Przenośny zbiornik mikro - biogazowni

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośny zbiornik mikro biogazowni. Zbiornik (1) wykonany ze stali w formie poziomego walca opasany obręczami (2) o przekroju dwuteowym wsparty obrotowo na dwóch rzędach rolek (3) korzystnie pokrytych materiałem elastycznym gdzie rolki wspierające współpracują z obręczami (2). Rolki wspierające (3) osadzone są na konstrukcji nośnej (4) stanowiącej ramę urządzenia. Wewnątrz zbiornika (1) umieszczona jest wzdłużnie konstrukcja kratownicowa (5) stanowiąca wodny element grzejny zapewniający utrzymanie odpowiedniej temperatury substratu. Element grzejny (5) łożyskowany jest oraz uszczelniony obrotowo w krańcowych ścianach zamykających walec zbiornika. Element grzejny (5) nie wykonuje ruchu obrotowego, podczas gdy zbiornik (1) obraca się wokół niego mieszając substrat. Wspólnie wraz z elementem grzejnym (5) przez łożyskowanie przeprowadzony jest przewód (9) wyprowadzony wewnątrz zbiornika ponad powierzchnię substratu realizujący odprowadzenie zebranego w górnej części zbiornika biogazu.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 05 31

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 125162 (22) 2016 05 20

(51) E02D 27/46 (2006.01)

E04C 1/00 (2006.01)

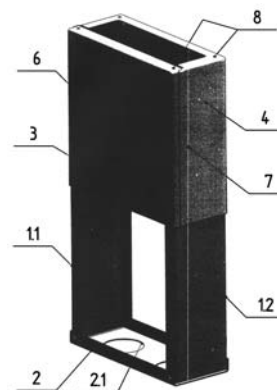
(71) CHUDY ROBERT ER-PLAST, Gniezno

(72) CHUDY ROBERT

(54) Postument pod szafkę przyłącza gazowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest postument pod szafkę przyłącza gazowego, który wykonany jest z włókna szklanego nasączonego żywicą poliestrową i składa się z konstrukcji nośnej utworzonej ze ścianek bocznych (1.1, 1.2), połączonych poziomym nośnikiem (2), do której przymocowana jest przy pomocy wkrętów (6) ściana przednia (3) i ściana tylna (4) przymocowana przy pomocy nitów zrywanych (7). W górnych narożnikach postumentu umieszczone są otwory montażowe (8) do szafki.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125186 (22) 2016 05 30

(51) E03C 1/04 (2006.01)

E03C 1/042 (2006.01)

E03C 1/02 (2006.01)

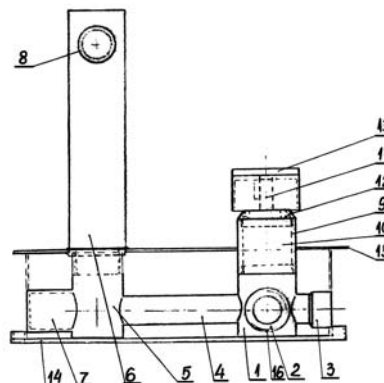
E03C 1/00 (2006.01)

(71) CZARNOTA SŁAWOMIR CATIDO, Olsztyn

(72) CZARNOTA SŁAWOMIR

(54) Bateria podtynkowa umywalkowa

(57) Bateria podtynkowa umywalkowa, zawiera korpus składający się z walca (1), trwale połączonego z króćcami (2, 3), dopływu ciepłej i zimnej wody, łącznika (4) w kształcie okrągłej rurki, połączonej drugim końcem z wydrążonym walcem (5), trwale połączonym



z wydrążonym walcem (7). Walec (5), połączony jest ze zlewka (6) zaopatrzoną w otwór wylewowy (8). Walec (1) połączony jest z obudową zaworu (9), w której umieszczony jest zawór (10) z przełącznikiem (11) połączony elementem (12) w kształcie części kuli, a na przełączniku (11) zamocowany jest uchwyt (13), korpus zamocowany jest w obudowie baterii (14) w kształcie prostopadłościanu bez jednej ścianki z nałożoną płytą zewnętrzną (15), korzystnie wykonaną z blachy mosiężnej chromowanej.

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) **126249** (22) 2017 04 10

(51) **E04F 19/04** (2006.01)

(31) RU2016119597 (32) 2016 05 20 (33) RU

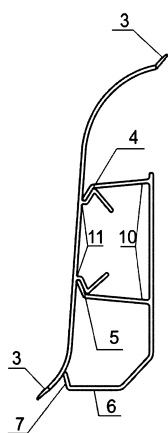
(71) GIRINDZHI BEKER, Moskwa, RU

(72) GIRINDZHI BEKER, RU

(54) **Listwa przypodłogowa**

(57) Wzór użytkowy odnosi się do branży remontowo-budowlanej, a mianowicie do listew przypodłogowych, przeznaczonych do zamaskowania połączenia podłogi ze ścianą i ma za zadanie zapewnić możliwość długotrwałego przechowywania listew przypodłogowych w sztaplach przy zachowaniu niezawodności mocowania zewnętrznej pokrywy (5), których węzły mocujące są rozmieszczone na listwach oporowych o różnej długości w przekroju poprzecznym. Elementy mocujące umieszczone na listwach oporowych (11) o mniejszej długości znajdują się pomiędzy występami mocującymi na listwach oporowych (10) o większej długości zmontowanej listwy przypodłogowej, a węzły mocujące są wykonane w postaci zagiętych odcinków listew oporowych (10) o większej długości, współpracujących ze wzdłużnie skierowanymi częściami mocujących występów o przekroju trójkątnym połączonymi z listwami oporowymi (11) o mniejszej długości, przy czym końcówki występów są skierowane od siebie. Listwy oporowe (10) o większej długości znajdują się na uchwycie mocującym. Listwy oporowe (10) o większej długości w przekroju poprzecznym są wykonane z nachyleniem ku sobie. Długość listew oporowych (11) o mniejszej długości jest określana w oparciu o warunki styku z nimi czoła zagiętych odcinków listew oporowych (10) o większej długości, a także z wewnętrzną powierzchnią pokrywy zewnętrznej.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **125177** (22) 2016 05 25

(51) **E04H 17/24** (2006.01)

E04H 17/10 (2006.01)

E04H 17/16 (2006.01)

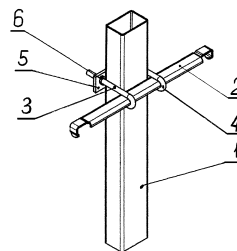
(71) SŁOMKA AGNIESZKA BLER SPÓŁKA CYWILNA, Gliwice;
POLEWKA ANGELIKA BLER SPÓŁKA CYWILNA, Kozłów

(72) SŁOMKA JAROSŁAW

(54) **Zespół mocowania kosza gabionowego do słupka**

(57) Zespół tworzy słupek (1) wraz z zamocowanym do niego, za pomocą zestawu mocującego poprzecznym elementem spinającym (2) o rynienkowatym profilu. Zestaw mocujący tworzą dwie śruby mocujące (3) o haczykowatych zakończeniach (4), które umieszczone są z obu stron słupka (1), poprzecznie do jego boków. Haczykowate zakończenia (4) śrub (3) obejmują poprzeczny element spinający (2) kosza gabionowego, a nagwintowane końce śrub (3) połączone są ze sobą płytką (5) z otworami (6) zamocowaną do nich rozłącznie.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **125191** (22) 2016 06 03

(51) **E05B 1/00** (2006.01)

E05B 1/06 (2006.01)

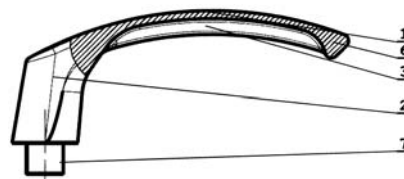
(71) FAM-TECHNIKA ODLEWNICZA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chełmno

(72) KATRZYŃSKI DARIUSZ

(54) **Część chwytowa klamki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest część chwytowa klamki, która składa się z uchwytu (1) i słupka (2). W uchwycie (1) od dolnej strony znajduje się wybranie (3). Wybranie (3) jest umieszczone wzdłuż uchwytu (1) i zajmuje co najmniej połowę jego długości. Uchwyt (1) jest wygięty ku górze i posiada na górnej krawędzi zaokrąglenie górne, a na krawędzi dolnej zaokrąglenie dolne, którego linia przebiega ukośnie również przez słupek (2). Uchwyt (1) w części nieprzylegającej do słupka (2) posiada zakończenie (6) w postaci ukośnie ściętego zaokrąglonego progu.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **125791** (22) 2016 11 25

(51) **E05D 5/10** (2006.01)

E05F 1/06 (2006.01)

(71) KALIKA WOJCIECH WOKA STAL, Nysa

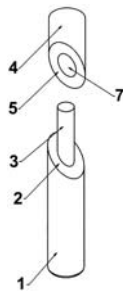
(72) KALIKA WOJCIECH

(54) **Zawias toczony samozamykający**

(57) Zawias grawitacyjny toczony charakteryzuje się tym, że dolny element nośny zawiasu tworzy sworzeń (1) ze ściętym jednym z końców (2), do którego jest przymocowany trwale trzpień (3) stanowiący oś obrotu zawiasu, natomiast górny element zawiasu tworzy sworzeń (4) ze ściętym końcem (5) posiadający gniazdo (7) ruchomo osadzony na trzpieniu (3) dolnego elementu zawiasu, przy czym w pozycji zamkniętej zawiasu linia ścięcia końca (2) sworznia (1) tworzącego dolny element zawiasu oraz linia ścięcia koń-

ca (5) sworznia (4) tworzącego górny element zawiasu są ze sobą styczne na całej długości.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 125171 (22) 2016 05 24

(51) E06B 9/323 (2006.01)

E06B 9/00 (2006.01)

E06B 9/42 (2006.01)

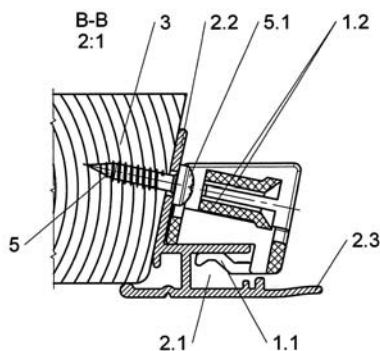
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) SROKA MAŁGORZATA; SŁOWIAK BARTŁOMIEJ

(54) Uchwyt montażowy elementu zasłaniającego

(57) Przedmiotem wzoru jest uchwyt montażowy elementu zasłaniającego, zwłaszcza zasłony plisowanej, montowanej w ramie (3) okna, przy czym uchwyt posiada co najmniej jedno ramię chwytne (1.1) oraz co najmniej jedno ramię prowadzące (1.2) element mocujących prowadnicę elementu zasłaniającego do ramiaka ramy (3) okna, przy czym prowadnica zbudowana jest z wnęki prowadzącej (2.1) materiał zasłaniający, ramienia przylegającego (2.2) oraz ramienia osłaniającego (2.3) końce profili elementu zasłaniającego oraz krawędzie boczne materiału zasłaniającego.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 125185 (22) 2016 06 02

(51) E21C 25/10 (2006.01)

E21C 35/18 (2006.01)

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

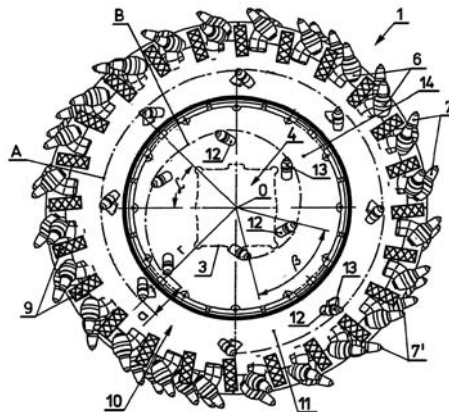
(72) ŻAK EDWARD; GULAN JAN

(54) Organ urabiający kombajnu ścianowego

(57) Wzór użytkowy dotyczy budowy organu urabiającego kombajnu ścianowego, przeznaczonego szczególnie do czołowego zawrębiania w caliznę węglową. Organ urabiający (1) ma na odociosowej, czołowej powierzchni (11) oraz na czołowej płycie zamykającej (14) rozmieszczone zgodnie z regularnymi podziałkami kątowymi (α , β) rozmieszczone wzdłuż linii spiralnych (A, B) uchwyty

(12) noży zawrębiających (13). Linie spiralne (A, B) rozmieszczenia uchwytów (12) na odociosowej, czołowej powierzchni (11) oraz na czołowej płycie zamykającej (14) mają przeciwnie ukierunkowane względem siebie przebiegi. Korzystnie początki linii spiralnych (A, B) wyznaczają dwa usytuowane w najmniejszej wzajemnej odległości (α) uchwyty (12) noży zawrębiających (13) zlokalizowane na wspólnym promieniu (r) organu urabiającego (1). Pojedynczy uchwyt (12) najlepiej ma postać tulei walcowej, osadzonej nierozłącznie jednym końcem w skośnym otworze, która na drugim końcu ma co najmniej jedno zagłębienie na wybijk.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 125173 (22) 2016 05 25

(51) F16L 49/08 (2006.01)

(71) MB-PNEUMATYKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sulechów

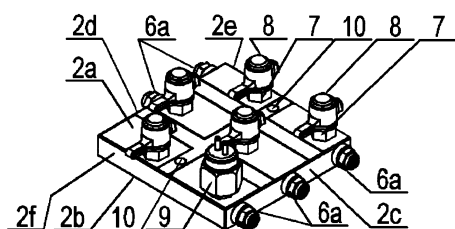
(72) BIENIASZEWSKA MAŁGORZATA; SIWOŃ MATEUSZ;
BABIRECKI WOJCIECH

(54) Blok kontrolny do pomiaru ciśnienia w obwodach pneumatycznych pojazdu

(57) Wzór użytkowy dotyczy bloku kontrolnego do pomiaru ciśnienia w obwodach pneumatycznych pojazdu zawierającego połączone ze sobą co najmniej jedno szybkozłączne, co najmniej jeden zawór oraz czujnik ciśnienia charakteryzującego się tym, że ma korpus wyposażony w elementy co najmniej pięciu oddzielonych od siebie zintegrowanych pomiarowych układów, gdzie każdy zintegrowany pomiarowy układ utworzony z szybkozłączka (6a) i kontrolnego zaworu (7) zawiera gwintowane gniazdo wykonane w bocznej ścianie (2c, 2d) korpusu, w którym to gnieździe osadzone jest szybkozłączne (Js6a,6fe), gdzie gniazdo (5) połączone jest kanałem wykonanym w bocznej ścianie (2c, 2d) korpusu z odpowiadającym mu gwintowanym gniazdem wykonanym w górnej ścianie (2a) korpusu, w którym osadzony jest kontrolny zawór (7) zabezpieczony ochronnym kapturkiem (8), przy czym co najmniej jeden zintegrowany pomiarowy układ jest dodatkowo wyposażony w czujnik ciśnienia (9) wkręcony w gwint

townym gnieździe wykonanym w górnej ścianie (2a) korpusu, połączony z kontrolnym zaworem (7) i szybkozłączem (6a) tym samym kanałem.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 125869 (22) 2016 12 22

(51) F21S 8/10 (2006.01)

B60Q 1/26 (2006.01)

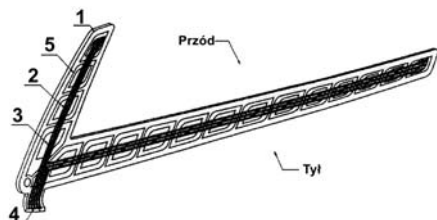
(71) LIS ADRIAN LACK-MAX, Czeremno

(72) LIS ADRIAN

(54) Lampa typu LED do jazdy dziennej

(57) Lampa typu LED do jazdy dziennej zawierająca punktowe diody elektroluminescencyjne LED tworzące listwę świetlną, charakteryzuje się tym, że diody (3) są osadzone w przezroczystej, cienkiej, obudowie (1) o kształcie odpowiadającym zarysowi głównych reflektorów i jest naklejana na osłonę reflektorów w pobliżu jego krawędzi, przy czym lampa od strony spodniej posiada rowki (2), w których są przewody doprowadzające napięcie do ledowych diod (3). Wokół ledowych diod (3) wykonane są rowki (5) o zarysie zbliżonym do czworoboku.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125170 (22) 2016 05 24

(51) F24F 7/00 (2006.01)

F24F 7/08 (2006.01)

F24F 7/10 (2006.01)

F41J 11/02 (2009.01)

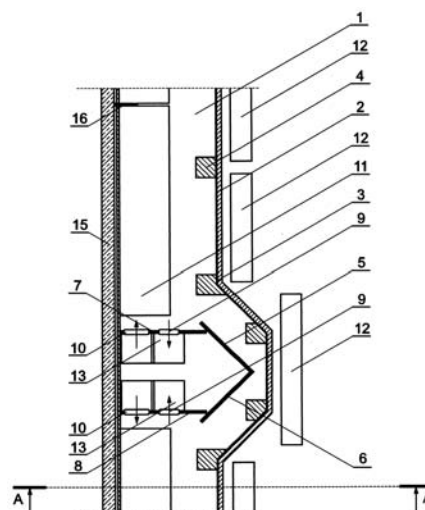
(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SZCZERBIŃSKI PRZEMYSŁAW; PELC PAWEŁ;
KOWALCZYK MARCIN; KUCHTA MARIUSZ;
SKROBOT TOMASZ; HEESE MAGDA;
ŁOPAT WALDEMAR

(54) Urządzenie do usuwania zanieczyszczeń powietrza na strzelnicy

(57) Urządzenie do usuwania zanieczyszczeń powietrza na strzelnicy z zespołu kulochwyty z komory (1), którą stanowi przegroda (2) z gumową membraną (3), przymocowaną do słupków (4). Za kuloodpornymi ostrogami (5 i 6) w ścianach (7 i 8) znajdują się nawiewne, wentylacyjne otwory (9) oraz wywiewne wentylacyjne otwory (10). Kanały te umieszczone są parami dla każdej łapiącej kule półki (11). Przed przegrodą (2) w podłodze znajdują się wyciągowe szczeliny (12).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125183 (22) 2016 06 02

(51) F24H 1/22 (2006.01)

F28D 1/03 (2006.01)

F28F 9/02 (2006.01)

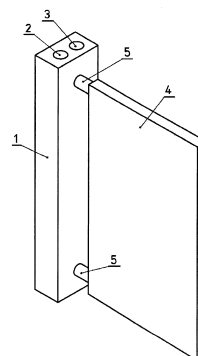
(71) TALARCZYK RYSZARD ZAKŁAD DOŚWIADCZALNO-PRODUKCYJNO-USŁUGOWY NEO-TECH, Ruda Śląska

(72) TALARCZYK RYSZARD; GALON JÓZEF;
LAPINIAK ADAM, DE

(54) Płytowy wymiennik ciepła kotła grzewczego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wymiennik ciepła kotła grzewczego stosowany w kotłach o różnym przeznaczeniu. Płytowy wymiennik ciepła kotła grzewczego zawiera kolektor zbiorczy (1) cieczy posiadający w swoich ściankach otwory wlotowy (2) oraz wylotowy (3) cieczy, który połączony jest z co najmniej jedną płytą (4) wymiennika, posiadającą otwory przepływowe cieczy. Pojedyncza płyta wymiennika (4) ma kształt zbliżony do prostopadłościanu, zaś otwory przepływowe cieczy zlokalizowane są na jednym z boków wyznaczających grubość płyty (4). W otworach przepływowych osadzona jest para króćców przyłączeniowych (5), dla wpływu i wypływu cieczy, połączonych z kolektorem zbiorczym cieczy (1). Płaszczyzna (P_1) przechodząca przez osie króćców przyłączeniowych (5) jest równoległa do powierzchni bocznej (P_2) płyty wymiennika (4). Natomiast w otworze wlotowym (2) cieczy do kolektora zbiorczego (1) zamocowany jest przewód (6) rozprowadzający ciecz posiadający na swojej długości otwory (7).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 125192 (22) 2016 06 03

(51) F24J 2/52 (2006.01)

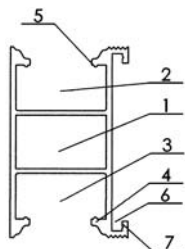
(71) CORAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) BIAŁY HENRYK

(54) Szyna do montażu konstrukcji solarnych (I)

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest szyna służąca do montażu konstrukcji solarnych tj. łączenia poszczególnych elementów konstrukcyjnych oraz paneli fotowoltaicznych za pośrednictwem klem dociskowych. Szyna do montażu konstrukcji solarnych mająca w przekroju poprzecznym zarys prostokąta, zawierająca w profilu szyny trzy kanały montażowe, które w górnej oraz w dolnej części są w kształcie litery „C” z ramionami skierowanymi pod kątem prostym ku środkowi i zakończonymi zaokrąglonymi wypustkami skierowanymi do wewnątrz kanałów montażowych i jeden prosty kanał montażowy z boku szyny z dwukrotnie zagiętymi pod kątem prostym ramionami oraz posiadająca ryflowane powierzchnie, charakteryzuje się tym, że środek szyny wypełnia kanał montażowy (1) mający przekrój poprzeczny w kształcie prostokąta.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125193 (22) 2016 06 03

(51) F24J 2/52 (2006.01)

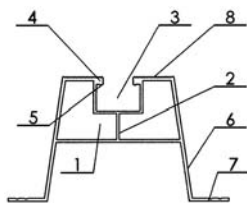
(71) CORAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) BIAŁY HENRYK

(54) Szyna do montażu konstrukcji solarnych (II)

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest szyna służąca do montażu konstrukcji solarnych tj. łączenia poszczególnych elementów konstrukcyjnych oraz paneli fotowoltaicznych za pośrednictwem klem dociskowych. Szyna do montażu konstrukcji solarnych wyposażona w tunel montażowy w kształcie litery „C” z ramionami skierowanymi pod kątem prostym ku środkowi i zakończonymi zaokrąglonymi wypustkami skierowanymi do wewnątrz tunelu montażowego oraz mająca ryflowane powierzchnie, charakteryzuje się tym, że szyna w przekroju poprzecznym ma zarys w kształcie trapezu, gdzie środek szyny wypełnia kanał wspierający (1) ze wspornikiem (2), który w przekroju poprzecznym ma kształt odwróconej litery „T”, a w górnej części profilu szyny znajduje się tunel montażowy (3) w kształcie litery „C” z ramionami (4) skierowanymi pod kątem prostym ku środkowi i zakończonymi zaokrąglonymi wypustkami (5) skierowanymi do wewnątrz tunelu montażowego (3), natomiast w dolnej części szyny rozszerzające ramiona (6) trapezu zakończone są poziomą podstawą (7), a górne powierzchnie (8) profilu szyny i podstawy (7) są ryflowane.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125194 (22) 2016 06 03

(51) F24J 2/52 (2006.01)

(71) CORAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

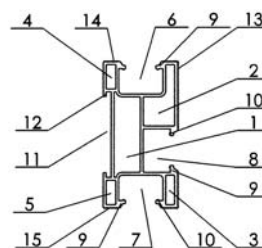
(72) BIAŁY HENRYK

(54) Szyna do montażu konstrukcji solarnych (III)

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest szyna służąca do montażu konstrukcji solarnych tj. łączenia poszczególnych elementów

konstrukcyjnych oraz paneli fotowoltaicznych za pośrednictwem klem dociskowych. Szyna do montażu konstrukcji solarnych mająca w przekroju poprzecznym zarys w kształcie prostokąta, wyposażona w kanały konstrukcyjne, tunele montażowe w kształcie litery „C” z ramionami skierowanymi pod kątem prostym ku środkowi i zakończonymi zaokrąglonymi wypustkami skierowanymi do wewnątrz tunelów montażowych oraz prosty tunel montażowy z dwukrotnie zagiętymi pod kątem prostym ramionami i ryflowane powierzchnie, charakteryzuje się tym, że środek szyny wypełnia kanał konstrukcyjny (1) mający przekrój poprzeczny zbliżony do prostokąta i kanał konstrukcyjny (2) o przekroju poprzecznym w kształcie odwróconej litery „L” tworzący górny narożnik profilu szyny, przy czym w pozostałych trzech narożnikach profilu szyny osadzone są trzy prostokątne kanały konstrukcyjne (3, 4 i 5), natomiast w górnej, dolnej i bocznej części profilu szyny znajdują się trzy tunele montażowe (6, 7 i 8) w kształcie litery „C”, a z boku szyny znajduje się prosty tunel montażowy (11), przy czym zewnętrzne ściany (13) kanału konstrukcyjnego (2) i kanału konstrukcyjnego (3) oraz górna ściana (14) kanału konstrukcyjnego (4) i dolna ściana (15) kanału konstrukcyjnego (5) są ryflowane.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125175 (22) 2016 05 25

(51) F41J 1/00 (2006.01)

F41J 13/00 (2009.01)

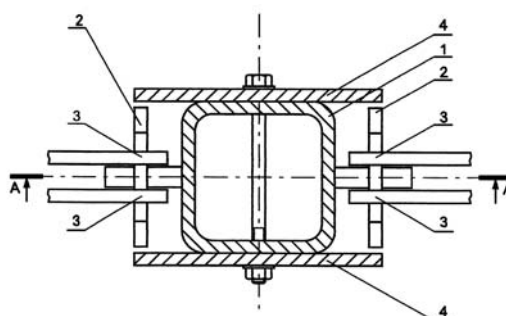
E04B 2/08 (2006.01)

(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SZCZERBIŃSKI PRZEMYSŁAW; PELC PAWEŁ;
KOWALCZYK MARCIN; KUCHTA MARIUSZ;
SKROBOT TOMASZ; HEESE MAGDA;
ŁOPAT WALDEMAR**(54) Urządzenie z dwoma zaczepami do mocowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń**

(57) Urządzenie z dwoma zaczepami do mocowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń pozwala na bezłącznikowy montaż i demontaż antyrykoszetowych elementów ścian w dowolnym układzie przestrzennym na stabilnej strukturze nośnej. Urządzenie z dwoma zaczepami do mocowania elementów ścian (3) strzelnic do ćwiczeń taktycznych składa się ze słupa (1), na którym równolegle do siebie zamocowane są dwa metalowe zaczepy (2), które mają wycięcia. Na każdym zaczepie (2) zawieszane są równolegle do siebie dwa elementy ścian (3). Pod kątem prostym do zaczepów (2) umieszczone są kuloodporne osłony (4). W elementach ścian (3) wykonane są haki.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **125176** (22) 2016 05 25

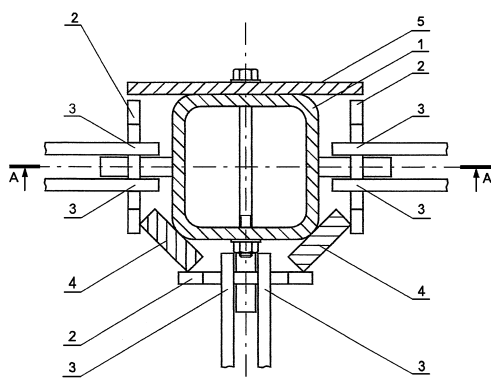
(51) **F41J 1/00** (2006.01)
F41J 13/00 (2009.01)
E04B 2/08 (2006.01)

(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) SZCZERBIŃSKI PRZEMYSŁAW; PELC PAWEŁ;
KOWALCZYK MARCIN; KUCHTA MARIUSZ;
SKROBOT TOMASZ; HEESE MAGDA;
ŁOPAT WALDEMAR

(54) **Urządzenie z trzema zaczepami do mocowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń**

(57) Urządzenie z trzema zaczepami do mocowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń pozwala na bezłącznikowy montaż i demontaż antyrykoszetowych elementów ścian w dowolnym układzie przestrzennym na stabilnej strukturze nośnej. Urządzenie z trzema zaczepami do mocowania elementów ścian (3) strzelnic do ćwiczeń taktycznych składa się ze słupa (1), na którym równolegle do siebie zamocowane są dwa metalowe zaczepy (2), a trzeci pod kątem prostym. Zaczepy (2) mają wycięcia. Na każdym zaczepie (2) zawieszono są równolegle do siebie dwa elementy ścian (3). Pod kątem prostym do zaczepów (2) umieszczone są kuloodporne osłony (4), a pomiędzy zaczepami (2) umieszczona jest stalowa blacha. W elementach ścian (3) wykonane są haki.

(1 zastrzeżenie)



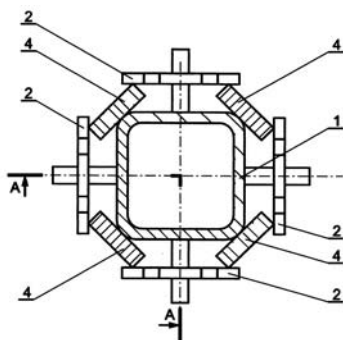
U1 (21) **125163** (22) 2016 05 20

(51) **F41J 11/00** (2009.01)

(71) IBCOL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) SZCZERBIŃSKI PRZEMYSŁAW; PELC PAWEŁ;
KOWALCZYK MARCIN; KUCHTA MARIUSZ;
SKROBOT TOMASZ; HEESE MAGDA;
ŁOPAT WALDEMAR

(54) **Urządzenie z zaczepami do mocowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń**

(57) Urządzenie z zaczepami do mocowania segmentów ścian strzelnic do ćwiczeń pozwala na bezłącznikowy montaż i demontaż antyrykoszetowych elementów ścian w dowolnym układzie



przestrzennym na stabilnej strukturze nośnej. Urządzenie z zaczepami do mocowania elementów ścian strzelnic do ćwiczeń taktycznych składa się ze słupa (1), na którym równolegle do siebie zamocowane są metalowe zaczepy (2), które mają wycięcia. Na każdym zaczepie (2) zawieszono są równolegle do siebie dwa elementy ścian. Pomiedzy zaczepami (2) umieszczone są stalowe blachy (4). W elemencie ściany wykonane są haki.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **125166** (22) 2016 05 23

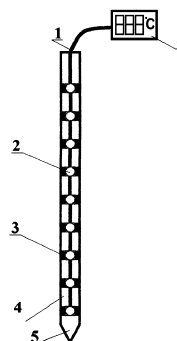
(51) **G01K 13/10** (2006.01)

(71) UNIwersYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn
(72) NEUGEBAUER MACIEJ; SOŁOWIEJ PIOTR

(54) **Sonda do pomiaru temperatury w warstwach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sonda do pomiaru temperatury w warstwach w postaci bagnetu, która charakteryzuje się tym, że posiada na swojej długości wpuszczony przewód sygnałowy (1), do którego podłączone są czujniki (2) temperatury, umieszczone w metalowych pierścieniach (3) wewnątrz bagnetu, a pierścienie metalowe połączone są elementami (4) pierścieniowymi z tworzywa sztucznego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **125995** (22) 2017 01 31

(51) **G09F 13/04** (2006.01)

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

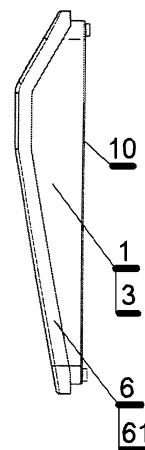
(71) PAWBOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Andrychów
(72) ZAWADZKI SZYMON

(54) **Lampa, zwłaszcza lampa podświetlająca warstwę z nadrukiem**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest lampa, zwłaszcza lampa podświetlająca warstwę z nadrukiem, w szczególności do oznaczania budynków. Lampa, zwłaszcza lampa podświetlająca warstwę z nadrukiem, posiada z tworzywa sztucznego obudowę o podstawie w obrysie czworokąta z wyoblonymi narożnikami, ze ścianką dzielącą wewnątrz na dwie części, z których jedna jest komorą zespołów elektronicznych, a druga komorą podświetlania z zespołem diod LED, wyprofilowane krawędzie obwodowej ściany

obudowy z uszczelnieniem, nadlewami montażowymi i z otworami, w tym uszczelniony otwór kabla zasilającego, i pokrywę połączoną z obudową poprzez zaczepy umieszczone w wybraniach obudowy. Lampa ma pokrywę wewnętrzną o kształcie kątownika w obrysie rzutu z boku, przykręcaną wkrętami w gniazdach do nadlewów montażowych obudowy (1), która hermeticznie zamyka wewnątrz obydwu komór uszczelnieniem w wyprofilowanej krawędzi obwodowej ściany (3) i pokrywę zewnętrzną (6) o kształcie kątownika w obrysie rzutu z boku z obwodową ścianką (61), przy czym części pokryw wewnętrznej i zewnętrznej (6) nad komorą podświetlania, pomiędzy którymi jest warstwa z nadrukiem, mają dolne krawędzie bliżej podstawy (10) obudowy (1) niż łuki przebiegania płaszczyzn pokryw wewnętrznej i zewnętrznej (6) i obwodowa ściana (3) jest wykształcona najwyżej względem podstawy (10) pod łukami. Zaczepy na krawędziach obwodowej ścianki (61) pokryw zewnętrznej (6) zamocowane są w wybraniach obwodowej ściany (3) obudowy (1). Warstwa z nadrukiem jest na płacie przeźroczystej folii.

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
417270	B64C (2006.01)	15
417271	F03D (2006.01)	34
417272	F24D (2006.01)	39
417273	F23J (2006.01)	38
417275	C10J (2006.01)	29
417276	B01J (2006.01)	9
417278	F22B (2006.01)	37
417279	B62D (2006.01)	14
417280	B62D (2006.01)	14
417281	B65D (2006.01)	16
417282	A01K (2017.01)	2
417283	B65D (2006.01)	16
417284	C23C (2006.01)	31
417285	B65G (2006.01)	18
417286	C07C (2006.01)	23
417287	H02K (2006.01)	44
417288	G02C (2006.01)	42
417289	F15B (2006.01)	36
417290	C12M (2006.01)	29
417291	C01G (2006.01)	21
417292	C10J (2006.01)	28
417293	C01B (2006.01)	21
417294	C07C (2006.01)	23
417295	B29B (2006.01)	12
417298	H01M (2006.01)	43
417299	C08F (2006.01)	27
417301	B65G (2006.01)	19
417303	B65D (2006.01)	17
417304	B62B (2006.01)	13
417306	B27G (2006.01)	12
417307	G09B (2006.01)	42
417308	F24D (2006.01)	38
417309	B41M (2006.01)	12
417310	E04C (2006.01)	33
417311	D04H (2006.01)	31
417312	B65G (2006.01)	20
417314	C10G (2006.01)	28
417315	F23R (2006.01)	38
417316	E04F (2006.01)	33
417317	B65G (2006.01)	18
417318	B21D (2006.01)	10
417319	B09C (2006.01)	10
417321	G01G (2006.01)	40
417322	B65G (2006.01)	20
417325	B23K (2014.01)	11
417326	B23K (2014.01)	11
417327	B42F (2006.01)	13
417328	A41D (2006.01)	5
417329	B64D (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
417330	B62K (2006.01)	15
417331	B62K (2006.01)	15
417332	G01N (2006.01)	41
417335	H05B (2006.01)	44
417337	A23L (2006.01)	3
417338	A23L (2006.01)	3
417339	E04H (2006.01)	34
417341	H02H (2006.01)	44
417344	A63H (2006.01)	7
417345	A61B (2006.01)	7
417346	A23G (2006.01)	2
417347	A47L (2006.01)	5
417348	C10M (2006.01)	29
417349	E03D (2006.01)	33
417350	A61B (2006.01)	7
417351	F25B (2006.01)	39
417352	G09F (2006.01)	43
417354	B01D (2006.01)	8
417355	E02B (2006.01)	32
417356	B01F (2006.01)	8
417359	D21C (2006.01)	32
417361	C05F (2006.01)	22
417363	F28D (2006.01)	40
417364	F04D (2006.01)	36
417365	C01B (2017.01)	21
417366	A61N (2006.01)	7
417367	A47B (2006.01)	5
417368	C09K (2006.01)	27
417370	F03G (2006.01)	35
417372	B01J (2006.01)	8
417374	A61M (2006.01)	7
417375	B60P (2006.01)	13
417376	A47L (2006.01)	6
417378	F16B (2006.01)	36
417379	A61B (2006.01)	6
417380	A61B (2006.01)	6
417381	A61B (2006.01)	6
417382	A41D (2006.01)	4
417384	C12N (2006.01)	31
417385	A23L (2016.01)	3
417386	B65D (2006.01)	16
417387	B65D (2006.01)	16
417388	B65D (2006.01)	17
417390	F16F (2006.01)	36
417391	A24C (2006.01)	4
417392	A24C (2006.01)	4
417393	F03D (2016.01)	35
417394	F03D (2016.01)	35
417395	E06C (2006.01)	34

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
417396	B09B (2006.01)	9
417398	B26F (2006.01)	11
417399	B60P (2006.01)	13
417401	E02D (2006.01)	32
417403	E06B (2006.01)	34
417404	A23L (2016.01)	3
417405	F16J (2006.01)	37
417406	B21C (2006.01)	10
417407	E04F (2006.01)	33
417408	A23N (2006.01)	3
417409	C02F (2006.01)	22
417410	H04L (2006.01)	44
417412	F42D (2006.01)	40
417413	G01N (2006.01)	42
417414	B66D (2006.01)	20
417415	H01L (2014.01)	43
417416	F16L (2006.01)	37
417417	A23L (2016.01)	3
417419	C08L (2006.01)	27
417420	C08L (2006.01)	27
417421	F16G (2006.01)	37
417422	B32B (2006.01)	12
417424	B65D (2006.01)	17
417425	C12G (2006.01)	29
417427	F26B (2006.01)	39
417428	F26B (2006.01)	39
417430	C10B (2006.01)	28
417747	C07F (2006.01)	26
417847	C01G (2006.01)	21
418190	B65D (2006.01)	17
418440	B01F (2006.01)	8
418650	B62D (2006.01)	15
419657	B62D (2006.01)	14
419754	C12M (2006.01)	30
419808	G01K (2006.01)	41
419812	G01K (2006.01)	41
420395	C12M (2006.01)	30
420446	C12N (2006.01)	31
421111	C07C (2006.01)	23
421185	C05G (2006.01)	22
421505	A61K (2006.01)	7
421749	B22F (2006.01)	10
421751	B65G (2006.01)	19
421759	A47J (2006.01)	5
421832	C07F (2006.01)	24
421833	C07F (2006.01)	24
421834	C07F (2006.01)	24
421835	C07F (2006.01)	24
421836	C07F (2006.01)	25

1	2	3
421837	C07F (2006.01)	25
421838	C07F (2006.01)	25
421839	C07F (2006.01)	25

1	2	3
421840	C07F (2006.01)	25
421841	C07F (2006.01)	26
421842	C07F (2006.01)	26

1	2	3
421843	C07F (2006.01)	26

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125162	E02D (2006.01)	49
125163	F41J (2009.01)	54
125165	B23B (2006.01)	48
125166	G01K (2006.01)	54
125167	B62B (2006.01)	48
125168	A47B (2006.01)	46
125170	F24F (2006.01)	52
125171	E06B (2006.01)	51
125172	B65D (2006.01)	49
125173	F16L (2006.01)	51
125175	F41J (2006.01)	53

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125176	F41J (2006.01)	54
125177	E04H (2006.01)	50
125179	A47K (2006.01)	47
125180	B01D (2006.01)	47
125182	A01G (2006.01)	46
125183	F24H (2006.01)	52
125185	E21C (2006.01)	51
125186	E03C (2006.01)	49
125187	A41D (2006.01)	46
125188	A41D (2006.01)	46
125189	B65D (2006.01)	49

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125190	B65D (2006.01)	48
125191	E05B (2006.01)	50
125192	F24J (2006.01)	52
125193	F24J (2006.01)	53
125194	F24J (2006.01)	53
125791	E05D (2006.01)	50
125869	F21S (2006.01)	52
125877	B65B (2006.01)	48
125995	G09F (2006.01)	54
126166	A47J (2006.01)	47
126249	E04F (2006.01)	50

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
120689	16/2012	A44B 19/00	126368	2012.01.24	A44B 99/00 B65D 85/04

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

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
125763	402829	18/2014
126278	407285	18/2015
126279	408002	4/2015
126411	409939	10/2016
126412	410046	10/2016
126423	404187	25/2014

IV. INFORMACJE

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

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

12000802.4 **B01D 46/00** (2006.01)
 B01D 46/24 (2006.01)
 F01N 3/022 (2006.01)

Tutto per la stampa di Mario Lisanti & C.S.A.S
Sposób i urządzenie do regeneracji używanych filtrów
cząstek stałych

13776551.7 **A01N 35/04** (2006.01)
 A01N 43/16 (2006.01)
 A61K 31/122 (2006.01)
 A61K 31/353 (2006.01)
 A01P 15/00 (2006.01)

Bioactive-tech Sp. z o.o.
Preparat prenylowanego chalkonu do leczenia pszczoł

13866092.3 **C02F 1/42** (2006.01)
 C02F 1/58 (2006.01)
 C02F 101/10 (2006.01)
 B01J 20/12 (2006.01)

Phoslock Pty Ltd
Zawiesina do usuwania zanieczyszczeń oksyanionowych
z wody

14792521.8 **B65D 5/20** (2006.01)
 B65B 25/14 (2006.01)
 B65B 43/08 (2006.01)
 B65B 43/34 (2006.01)
 B65B 5/02 (2006.01)

SCA Forest Products AB
Pudełko opakowaniowe, półfabrykat, sposób i
urządzenie do ich kształtowania

14793089.5 **B65D 5/02** (2006.01)
 B65B 25/14 (2006.01)
 B65B 43/08 (2006.01)
 B65B 43/34 (2006.01)
 B65D 5/36 (2006.01)
 B65B 5/02 (2006.01)

SCA Forest Products AB

Pudełko opakowaniowe, rura i półfabrykat oraz sposób i
urządzenie do ich kształtowania

14905269.8 **D21H 19/10** (2006.01)
 B32B 27/10 (2006.01)
 B32B 29/00 (2006.01)
 B65D 65/40 (2006.01)
 C09D 5/00 (2006.01)
 C09D 103/02 (2006.01)
 D21H 21/00 (2006.01)

Sca Forest Products AB
Pośredni produkt laminatowy, spieniona struktura
laminatowa i sposób ich wytwarzania

15822300.8 **01D 53/50** (2006.01)
 C01F 11/46 (2006.01)

Mitsubishi Hitachi Power Systems, Ltd.
Aparatura do odsiarczania gazów spalinowych i sposób
jej działania

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	8
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	21
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	31
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	32
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	34
DZIAŁ G	Fizyka	40
DZIAŁ H	Elektrotechnika	43

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	46
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	47
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	49
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	51
DZIAŁ G	Fizyka	54

III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM	56
WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM	57
INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO	57
WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPZIEDNIO JAKO WYNALAZEK	57

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO	58
--	----