



---

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

# BIULETYN

---

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

---

ISSN - 2543 - 5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2018

---

15

---

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

---

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

---

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

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

---

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

Warszawa, dnia 16 lipca 2018 r.

Nr 15

#### 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) **420171** (22) 2017 01 12

(51) **A01C 1/08** (2006.01)

**A01C 1/06** (2006.01)

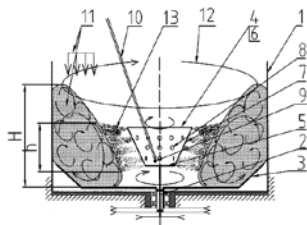
(71) AGRALEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Redło

(72) LUBIŃSKI ALEKSANDER; LUBIŃSKI JACEK

(54) **Komora zaprawiania, automatycznej porcjowej zaprawiarki rotacyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest komora zaprawiania automatycznej porcjowej zaprawiarki rotacyjnej, przystosowana do szeroko strumieniowego zaprawiania nasion. Komora zaprawiania (1) wyposażona w obrotowy talerz rotora (2), obrotowy rozpylacz (4), osadzony na wspólnej osi z rotorem (2), charakteryzuje się tym, że rozpylacz (4) ma kształt stożka ściętego lub kształt zbliżony do stożka ściętego, który od strony mniejszej podstawy zamknięty jest dnem (5) i zamocowany jest na obrotowej osi (2) tak, że mniejsza podstawa z dnem (5) znajduje się u dołu, przy czym pobocznica (7) stożka rozpylacza (4) zaopatrzona jest w otwory kierunkowe (8), wykonane na różnych wysokościach na całej jej powierzchni.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **420124** (22) 2017 01 08

(51) **A01K 23/00** (2006.01)

**A01K 1/01** (2006.01)

(71) GEOCOMPAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

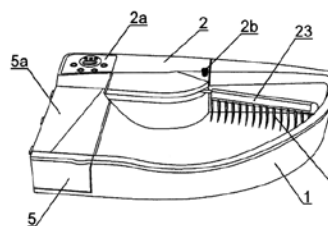
(72) KIEŁKOWSKI PIOTR; STASZ ANDRZEJ

(54) **Automatyczne urządzenie do usuwania zgranulowanych odchodów zwierząt domowych**

(57) Urządzenie zawiera kuwetę (1) z wyściółką dla zwierzęcia, połączoną z nią rozłącznie obudowę (2) ze znajdującym się wewnątrz mechanizmem czyszczenia kuwety z grabkami, a nadto połączone z kuwetą (1) pudełko (5) na zgranulowane odchody. Mechanizm czyszczenia kuwety zamontowany jest na korpusie o prostokątnej podstawie, z której wyprowadzone są jarzmo napędu, jarzmo pomocnicze, zakończona płaskim wygięciem ścianka boczna, oraz ścianka pomocnicza. Jarzmo napędu oraz jarzmo pomocnicze połączone są ze sobą prowadnicami oraz śrubą napędową, której końcówka sprzęgnięta jest z wałkiem silnika rewersyjnego. Na prowadnice oraz śrubę napędową nałożony jest blok wózka, którego poprzeczny występ ma pionowy otwór z przelotową śrubą, której dolny koniec połączony jest z bloczkiem wodzika, a jej górny koniec osadzony jest w widełkach głównych. Drugi koniec bloczka

wodzika ma od spodu rolkę wodzącą, wsuniętą swą obwiednią w rowek prowadzący. Poprzez ramiona widełek głównych przeprowadzony jest wałek roboczy, na którym umieszczone są mniejsze widełki stanu wraz ze sprężyną stanu. Na koniec wałka roboczego nasunięte są widełki krzywki z umieszczoną między ich ramionami krzywką sterującą wraz ze sprężyną krzywki. Na drugim końcu wałka roboczego osadzone są rozłącznie grabki (4), a nadto pod tymże końcem wałka roboczego umieszczona jest dźwignia pokrywki.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **420106** (22) 2017 01 03

(51) **A23K 40/20** (2016.01)

**A23K 50/80** (2016.01)

**A23K 10/30** (2016.01)

**A23K 20/158** (2016.01)

**A23K 20/20** (2016.01)

(71) GARBARZ MARCIN MEUS, Strzyżów

(72) GARBARZ MARCIN

(54) **Sposób obrabiania ekstrudowanego pelletu dla ryb słodkowodnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obrabiania ekstrudowanego pelletu dla ryb słodkowodnych, charakteryzuje się tym, że ekstrudowany suchy pellet o wilgotności od 7% do 14% poddaje się obróbce termicznej w komorze wędzarniczo-parzelniczej przez równomierne ogrzewanie do osiągnięcia temperatury 110°C, po czym pellet przechodzi do mieszarki próżniowej, w której do niego dodawana jest pod ciśnieniem płynna substancja aromatyczna o składzie od 20% wody do 70% i temperaturze 30°C w ilości 0,5 l/kg pelletu oraz odpowiednio od 70% glikolu do 30%, po równomiernym rozproszczeniu ww. roztworu w ilości 0,5 l na kilogram ekstrudowanego pelletu, dodaje się kolejno olej rzepakowy pod ciśnieniem w ilości 50 g na kilogram suchego surowca i dalej miesza przez około 2 godziny do osiągnięcia temperatury pokojowej, następnie składniki w postaci mieszanek lecytyny, gumy guar, ksantanowej do 2% na kilogram pelletu, a także gluten pszeny w ilości nie większej niż 5% na kilogram pelletu, oraz mąki sojowej odtłuszczonej w łącznej ilości 10 g/1 kg suchego surowca i całość poddaje się procesowi miesza do momentu uzyskania miękkiej powłoki surowca, który schładza się do temperatury pokojowej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **420286** (22) 2017 01 05

(51) **A47B 3/087** (2006.01)

**A47B 3/083** (2006.01)

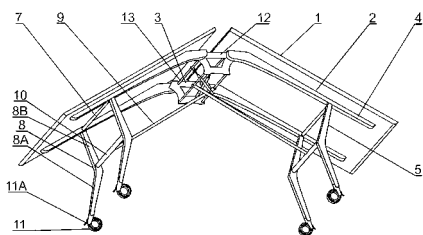
(71) WOLSKA ALEKSANDRA AWARTS, Warszawa

(72) WOLSKA ALEKSANDRA

(54) **Stół rozkładany, zwłaszcza konferencyjny lub cateringowy**

(57) Przedmiotowe zgłoszenie dotyczy stołu rozkładanego, zwłaszcza konferencyjnego lub cateringowego, łatwego do rozło-

zenia i złożenia. Stół rozkładany posiadający dwie części płytowe (1) wychylane z położenia roboczego do położenia magazynowego nieruchomo połączone ze składanymi częściami wsporczymi (2) podpierającymi stół względem podłogi, charakteryzuje się tym, że części wsporcze (2) są na stałe obrotowo połączone z zespołem łączącym (3) o stałej konfiguracji elementów zespołu łączącego (3).  
(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 420125 (22) 2017 01 09

(51) A47K 10/02 (2006.01)

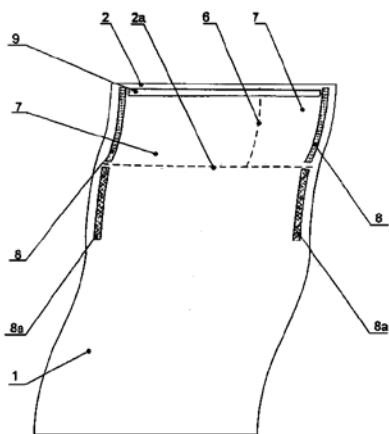
(71) PEŁKA JACEK CENTRUM SPORTOWE PEŁKA, Bytom

(72) PEŁKA JACEK

(54) Uniwersalny ręcznik

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uniwersalny ręcznik, który na jednym ze swych końców ma do jego wewnętrznej strony doszty prostokątny kawałek materiału tworzący co najmniej jedną przestrzeń kieszeniową, w której poniżej poprzecznego fragmentu szwu (2a) prostokątny kawałek materiału ma wzdłużny otwór z przytwierdzonym najkorzystniej liniowym rozłącznym zamknięciem. Z kolei na obrzeżach pionowych boków prostokątnego doszty kawałka materiału przytwierdzone są przyczepne taśmy kieszeni (8). Natomiast na skraju górnego boku przytwierdzony jest poprzecznie element magnetyczny (9), a poniżej poprzecznego fragmentu szwu (2a) na skraju uniwersalnego ręcznika (1) przytwierdzone są symetrycznie względem rozłącznych taśm kieszeni (8), przyczepne taśmy ręcznika (8a).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 420183 (22) 2017 01 13

(51) A61B 3/11 (2006.01)

A61B 5/16 (2006.01)

G02B 27/01 (2006.01)

(71) RÓŻANOWSKI KRZYSZTOF, Warszawa

(72) RÓŻANOWSKI KRZYSZTOF

(54) Sposób pomiaru poziomu aktywacji autonomicznego układu nerwowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób badania poziomu aktywacji autonomicznego układu nerwowego, w którym rejestruje się zmiany wielkości co najmniej jednej źrenicy oka, którą oświetla się źródłem światła widzialnego oraz źródłem promieniowania podczerwonego, po czym odbitą od powierzchni źrenicy oka wiązkę

promieniowania stanowiącą jej obraz rzutuje się na przetwornik obrazowy, w którym obraz przetwarzany jest na sygnał cyfrowy, który rejestruje się w urządzeniu rejestrującym. Przy czym rejestruje się zbiór sygnałów stanowiących zbiór obrazów źrenicy oka, a następnie analizuje się je. Sposób charakteryzuje się tym, że badane sygnały przetwarzają się przy użyciu filtra Savitzky - Golay, a następnie otrzymany sygnał przetwarza i analizuje się przy użyciu zmodyfikowanego modelu Kevina - Voigt, po czym dla tak otrzymanych sygnałów wyznacza się takie parametry jak zagregowana wartość lepkości, stała elastyczności zwieracza, stała elastyczności rozszerzacza, siła statyczna źrenicy w spoczynku, promień zwieracza w spoczynku, różnica między promieniem źrenicy i długości mięśni rozszerzacza w spoczynku, promień źrenicy w spoczynku, opóźnienie zadziałania siły pochodzącej z układu przywspółczulnego, opóźnienie zadziałania siły pochodzącej z układu współczulnego, wartość siły działania układu przywspółczulnego, wartość siły działania układu współczulnego.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 02 10

A1 (21) 420189 (22) 2017 01 14

(51) A61B 10/02 (2006.01)

A61M 5/32 (2006.01)

G01N 21/17 (2006.01)

G01N 21/45 (2006.01)

G01N 33/543 (2006.01)

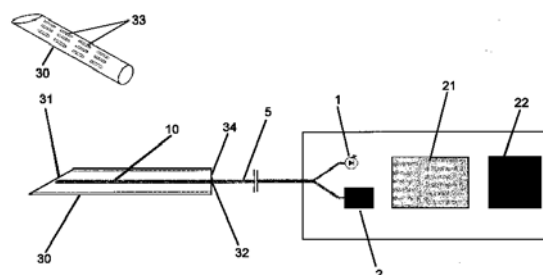
(71) SDS OPTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) STANISZEWSKA MAGDALENA; STANISZEWSKI MARCIN

(54) Urządzenie do wykrywania i/lub oznaczania stężenia analitu obecnego w tkance oraz sposób i zastosowanie wykorzystujące to urządzenie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wykrywania i/lub oznaczania stężenia analitu obecnego w tkance, obejmujące czujnik, którym jest interferometr światłowodowy, przy czym jedno ramię interferometru jest opłaszczone immobilizowanym czynnikiem wiążącym, umożliwiającym selektywne wiązanie analitu obecnego w tkance. Urządzenie charakteryzuje się tym, że wymienione ramię (5) interferometru opłaszczone immobilizowanym czynnikiem wiążącym umocowane jest wewnątrz przewodnicy (30) umożliwiającej wkłucie do tkanki i dokonanie pomiaru in situ, bez konieczności pobierania czy przygotowywania próbki, przy czym przewodnica (30) wyposażona jest w zamknięte czoło (31) przewodnicy, podłużne perforacje (33) na ściankach bocznych, umożliwiające dotarcie analitu do czynnika wiążącego i otwór (32) w wejściowym końcu (34) przewodnicy dla wprowadzenia interferometru (10) z ramieniem (5) opłaszczonym czynnikiem wiążącym do przewodnicy (30) w wejściowym końcu (34) przewodnicy, przy czym otwór (32) jest uszczelniony, umożliwiając odizolowanie wnętrza przewodnicy (30) od otoczenia, a interferometr (10) mocowany jest w pozycji, w której nie dotyka on ścianek wewnętrznych przewodnicy. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wykrywania i/lub oznaczania ilości analitu obecnego w tkance przy pomocy tego urządzenia oraz zastosowanie tego urządzenia do wykrywania i/lub oznaczania ilości analitu obecnego w tkance.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 420209 (22) 2017 01 13

(51) A61C 7/00 (2006.01)

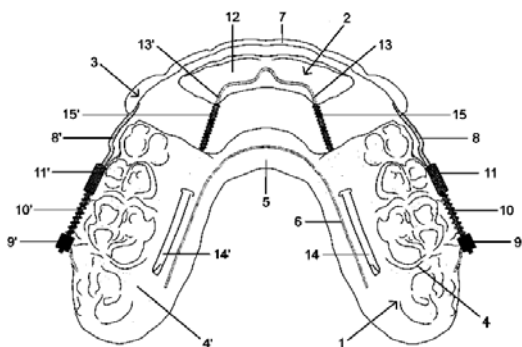
(71) JANOCHA KRZYSZTOF, Warszawa

(72) JANOCHA KRZYSZTOF

## (54) Aparat ortodontyczny do korekcy ustawienia zębów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aparat do ortodontycznej korekcy ustawienia jednego lub większej liczby zębów przednich szczęki lub żuchwy pacjenta, przy czym aparat obejmuje płytkę korygującą łuku wargowego, zaś elementy mocujące (4, 4') aparat na żuchwie lub szczęce odwzorowują kształt zębów pacjenta.

(40 zastrzeżeń)



A1 (21) 420131 (22) 2017 01 09

(51) A61F 5/058 (2006.01)

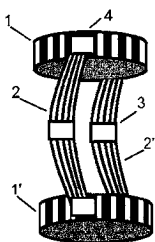
(71) NAGRABA ŁUKASZ, Warszawa;  
DESZCZYŃSKI JAROSŁAW, Warszawa

(72) NAGRABA ŁUKASZ; DESZCZYŃSKI JAROSŁAW

## (54) Aparat ortopedyczny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aparat ortopedyczny przeznaczony do stabilizacji stawów, składający się z obręczy stabilizacyjno-orientacyjnych (1, 1') oraz szyn ortopedycznych (2, 2'), charakteryzujący się tym, że do obręczy stabilizacyjno-orientacyjnych (1, 1') w odpowiednich miejscach obręczy stabilizacyjno-orientacyjnych (1, 1') mocowane są indywidualnie dobrane elastyczne, samo-przylepne taśmy. Każda obręcz stabilizacyjno-orientacyjna (1, 1') na swojej zewnętrznej stronie jest podzielona na równe, naprzemiennie i wyraźnie oznaczone odcinki.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 423079 (22) 2017 10 06

(51) A61H 1/02 (2006.01)

A63B 21/005 (2006.01)

A63B 23/04 (2006.01)

A63B 23/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

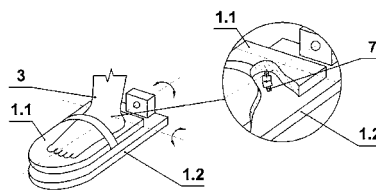
(72) OLIŃSKI MICHAŁ; GRONOWICZ ANTONI;  
BAŁCHANOWSKI KRZYSZTOF JACEK;  
KIWAŁA SŁAWOMIR

## (54) Mechatroniczny układ do rehabilitacji stopy, zwłaszcza fizjoterapii ruchowej stawu skokowego

(57) Zgłoszenie dotyczy mechatronicznego układu do rehabilitacji stopy, zwłaszcza fizjoterapii ruchowej stawu skokowego.

Przedmiotowy układ charakteryzuje się tym, że w ramie stanowiska na stałe osadzony jest stelaż urządzenia, do którego obrotowo zamocowane jest strzemiono, do którego tylnej części obrotowo zamocowana jest platforma dolna (1.2), do której poprzez przegub Cardana(7) przyłączona jest równolegle platforma górna (1.1), która stanowi podstawę, na której umieszczana jest stopa (3) mocowana do platformy za pomocą paska, tak jak podudzie użytkownika mocowane jest do stelaża urządzenia i wyposażony jest w dwa napędy, gdzie pierwszy napęd stanowi napęd obrotowy główny osadzony na stałe w stelażu urządzenia, a poprzez koło stożkowe małe przenosi napęd na koło stożkowe duże, które osadzone jest na stałe na wałku napędowym, na którym osadzono na stałe strzemiono, natomiast napęd obrotowy boczny jest osadzony na stałe w platformie dolnej (1.2) i za pomocą paska zębatego przenosi napęd z koła zębatego małego na koło zębate duże, które osadzone jest na stałe na wałku tylnym, na którym osadzona jest na stałe tylna część strzemiona.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 420196 (22) 2017 01 13

(51) A61H 3/00 (2006.01)

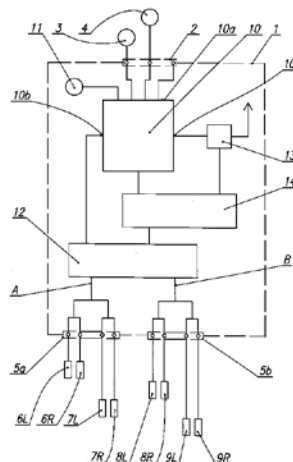
(71) INSTYTUT MEDYCYNY WSI  
IM. WITOLDA CHODŹKI, Lublin;  
POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) SARAN TOMASZ; SURTEL WOJCIECH

## (54) Urządzenie zmniejszające ryzyko powstania urazów podczas upadku człowieka lub ich skutków oraz sposób zmniejszania ryzyka powstania urazów podczas upadku człowieka lub ich skutków

(57) Urządzenie składa się z modułu sterującego (1), do którego wejścia przyłączone są czujniki akcelerometryczne (3, 4, 11), natomiast do wyjścia przyłączone są dwie grupy elektrod, pierwsza grupa (6L, 6R, 7L, 7R) i druga grupa (8L, 8R, 9L, 9R). Moduł sterujący (1) składa się z mikroprocesora (10), do pierwszego wyjścia (10b) którego przyłączony jest generator (12) impulsów elektrycznych, a do drugiego wyjścia (10c) nadajnik (13). Generator (12) posiada dwa wyjścia, pierwsze wyjście (A) i drugie wyjście (B). Do pierwszego wyjścia (A) przyłączona jest pierwsza grupa elektrod (6L, 6R, 7L, 7R), zaś do drugiego wyjścia (B) przyłączona jest za pośrednictwem trzeciej listwy (5b) druga grupa elektrod (8L, 8R, 9L, 9R). Ujawniono także sposób zmniejszania ryzyka powstania urazów podczas upadku człowieka lub ich skutków.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 420147 (22) 2017 01 11

(51) A61K 8/34 (2006.01)

A61K 8/368 (2006.01)

A45D 19/16 (2006.01)

A45D 26/00 (2006.01)

(71) ZENKOVSKA GANNA HANNA, Opole

(72) ZENKOVSKA GANNA HANNA

(54) Firecure - Regeneracja włosów ogniem

(57) Wynalazek dotyczy fryzjerstwa. Sposób pielęgnacji włosów, za pomocą ognia, który bezpiecznie działa na włosy i wyrównuje ich powierzchnię. Podczas zabiegu pielęgnacji włosów ogniem osiągamy regenerację zniszczonych włosów. W krótkim czasie następuje otwarcie i zamknięcie łuski, co pozwala na wniknięcie w strukturę włosa keratyny i wody. W trakcie zabiegu długość oraz struktura włosów jest nienaruszona.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 21

A1 (21) 420130 (22) 2017 01 09

(51) A61K 31/10 (2006.01)

A61K 31/40 (2006.01)

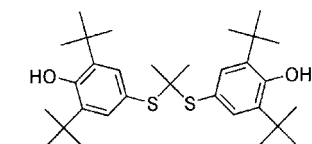
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) PALUCH MARIAN; KNAPIK-KOWALCZUK JUSTYNA; RAMS-BARON MARZENA

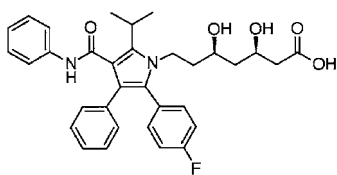
(54) Amorficzna substancja farmaceutyczna na bazie probukolu, fizycznie stabilna w warunkach kompresji oraz po kompresji, oraz sposób jej otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest amorficzna substancja farmaceutyczna na bazie probukolu, fizycznie stabilna w warunkach kompresji oraz po kompresji, oraz sposób jej otrzymywania. Przedmiotową substancję stanowi podwójnie amorficzny układ dwóch leków, to jest probukolu o wzorze 1 oraz atorwastatyny o wzorze 2, przy czym udział atorwastatyny w układzie wynosi co najmniej 9%. Zgłoszenie obejmuje też sposób, który polega na tym, że krystaliczne substancje farmaceutyczne w postaci probukolu (4,4'-[propane-2,2-diylbis(thio)]bis(2,6-di-tert-butylphenolu)) o wzorze 1 oraz atorwastatyny (kwasu (3R,5R)-7-[2-(4-fluorofenylo)-3-fenylo-4-(fenylokarbamioilo)-5-propan-2-ylopirol-1-ilo]-3,5-dihydroksoheptanowego) o wzorze 2, łączą się, aż do uzyskania jednorodnej mieszaniny, przy czym proporcje dobiera się tak, by mieszanina zawierała co najmniej 9% atorwastatyny, następnie mieszaninę stapia się w temperaturze od 125 do 150°C, aż do momentu pełnego stopienia i uzyskania transparentnej cieczy, po czym przechładza się z prędkością chłodzenia nie wolniejszą niż 5°C/min, do czasu osiągnięcia temperatury niższej od temperatury przejścia szklanego mieszaniny.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 420161 (22) 2017 01 12

(51) A62C 2/06 (2006.01)

A62C 2/10 (2006.01)

E06B 9/56 (2006.01)

F16L 5/04 (2006.01)

E06B 9/08 (2006.01)

E06B 5/16 (2006.01)

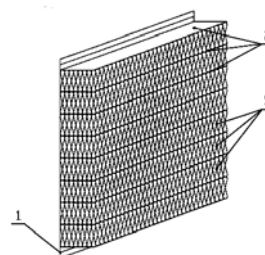
(71) MAŁKOWSKI ZENON BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA PRZECIWOŻAROWA BIURO EKSPERTYZ, DORADZTWA I NADZORU FIMARC, Wiry

(72) MAŁKOWSKI ZENON; KRYSIN MIKHAIL, RU

(54) Przegroda ogniodoporna zwłaszcza kurtyna rolowana

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przegroda ogniodoporna, zwłaszcza kurtyna rolowana do zamykania otworów komunikacyjnych w ścianach budynków oraz do ochrony pomieszczeń przed rozprzestrzenianiem się ognia. Przegroda ogniodoporna ma budowę warstwową i jest wyposażona w warstwę nośną (1) z elastycznego materiału ogniodopornego. Do warstwy nośnej (1) są przytwierdzone swymi górnymi obrzeżami listwowe nakładki (2) z elastycznego materiału ogniodopornego. Listwowe nakładki (2) są rozmieszczone jedna nad drugą i zachodzą zakładkowe na siebie, przy czym każda z listwowych nakładek (2) zachodzi co najmniej połową swej wysokości na niżej umieszczoną listwową nakładkę (2). Wewnętrzna powierzchnia każdej listwowej nakładki (2) jest pokryta pęczniącą powłoką (5) z materiału ogniodopornego, który zwiększa swoją objętość pod wpływem wzrostu temperatury. W stanie spęcznienia powłoki (5) każda listwową nakładką (2) jest odchylona poprzecznie od warstwy nośnej (1), przy czym zespół listwowych nakładek (2) ze spęczniałymi powłokami (5) stanowi warstwę izolacyjną przegrody.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 420140 (22) 2017 01 11

(51) B01D 29/52 (2006.01)

F24S 20/20 (2018.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

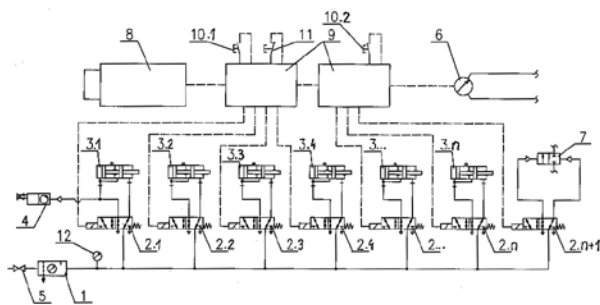
(72) JASIULEK TOMASZ; NIEŚPIAŁOWSKI KRZYSZTOF; ROJEK PIOTR; RAWICKI NORBERT

(54) Elektropneumatyczny układ sterowania filtra samoczyszczącego

(57) Elektropneumatyczny układ sterowania filtra samoczyszczącego dedykowany jest do filtra samoczyszczącego pracującego w magistralach wodnych w podziemnych zakładach górniczych

w polach niemietanowych i metanowych. W układzie, na pneumatycznym przewodzie zasilającym, zamontowany jest zawór odcinający, połączony z blokiem przygotowania sprężonego powietrza i szeregowo ustawione rozdzielacze elektropneumatyczne, połączone przewodami pneumatycznymi z siłownikami zaworów czyszczących wkłady filtracyjne i zaworem wodnym, w których to cewki sterujące zasilane są z wyjść sterowników elektrycznych, a wejścia sterowników połączone są z przyciskami sterującymi i manometrem różnicy ciśnień. Układ posiada taką samą liczbę niezależnych rozdzielaczy elektropneumatycznych (2.1÷2.n) oraz zaworów czyszczących wkłady filtracyjne filtra samoczyszczącego, przy czym rozdzielacze elektropneumatyczne sterują, poprzez siłowniki (3.1÷3.n), otwarciem i zamknięciem zaworów czyszczących wkłady filtracyjne, zaś automatyczny cykl czyszczenia wkładów filtracyjnych realizowany jest kolejno, za pomocą modułów, z których każdy składa się z pary, połączonej ze sobą przewodem pneumatycznym, złożonej z rozdzielacza elektropneumatycznego i siłownika od (2.1 i 3.1) do (2.n i 3.n), a czas otwarcia i zamknięcia każdego zaworu czyszczącego zdefiniowany jest indywidualnie dla każdego modułu w sterowniku elektrycznym (9) i zliczany za pomocą licznika pneumatycznego (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 420166 (22) 2017 01 13

(51) B01D 53/62 (2006.01)

B01J 20/02 (2006.01)

C01G 23/047 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MORAWSKI WALDEMAR ANTONI;

KAPICA-KOZAR JOANNA; PIRÓG EWA;

NARKIEWICZ URSZULA;

WRÓBEL RAFAŁ; MICHALKIEWICZ BEATA

(54) Sposób sorpcji gazowego CO<sub>2</sub> z powietrza z wykorzystaniem jako adsorbenta modyfikowanego potasem ditlenku tytanu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sorpcji CO<sub>2</sub> fazy gazowej, z wykorzystaniem modyfikowanego ditlenku tytanu jako adsorbenta, który modyfikuje się w ten sposób, że miesza się go z 10 M roztworem KOH w stosunku wagowym 1:20, aż do czasu otrzymania jednolitej zawiesiny. Następnie materiał odgrzewa się w temperaturze 140°C, po czym po samoistnym ochłodzeniu do temperatury pokojowej zawiesinę kilkakrotnie przemywa się 0,1 M roztworem HCl nieustannie mieszając, do uzyskania pH silnie kwaśnego. Potem materiał przemywa się wodą destylowaną do uzyskania pH obojętnego i tak otrzymany nanomateriał suszy się w piecu w atmosferze powietrza przez 2 godziny w temperaturze 350°C, a następnie mieli. Istota zgłoszenia polega na tym, że do reakcji hydrotermalnej stosuje się ditlenek tytanu o zawartości anatazu 100% i zawartości węgla 1,06%, materiał ogrzewa się w temperaturze 140°C przez 12, 24 lub 48 godzin. Otrzymane sorbenty modyfikuje się dodając je do roztworu tetraetylenopentaminy i wody w stosunku wagowym 1:10 i tak otrzymaną zawiesinę miesza się przez 6 godzin, a następnie suszy przez 2 godziny w 80°C. Korzystnie adsorbent przed użyciem do sorpcji CO<sub>2</sub> wygrzewa się w gazie inertnym w temperaturze 100°C z szybkością ogrzewania 5°C/min. Jako gaz inertny stosuje się azot. Korzystnie

adsorbent po przeprowadzeniu desorpcji w temperaturze 100°C przez 1 godzinę stosuje się ponownie do sorpcji CO<sub>2</sub>.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 420167 (22) 2017 01 13

(51) B01J 20/02 (2006.01)

B01D 53/62 (2006.01)

C01G 23/047 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MORAWSKI WALDEMAR ANTONI;

KAPICA-KOZAR JOANNA; PIRÓG EWA; WANAG

AGNIESZKA MARIA; KUSIAK-NAJMAN EWELINA

(54) Sposób otrzymywania stabilnego sorbentu CO<sub>2</sub> na bazie modyfikowanego potasem ditlenku tytanu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania stabilnego sorbentu CO<sub>2</sub> na bazie modyfikowanego potasem ditlenku tytanu, który polega na tym, że wysuszony anatazowy ditlenek tytanu miesza się z 10 M roztworem KOH w stosunku wagowym 1:20, aż do czasu otrzymania jednolitej zawiesiny. Następnie materiał podgrzewa do temperatury 140°C, po czym po samoistnym ochłodzeniu do temperatury pokojowej zawiesinę kilkakrotnie przemywa się 0,1 M roztworem HCl nieustannie mieszając, do uzyskania pH silnie kwaśnego. Otrzymany materiał przemywa się wodą destylowaną do uzyskania pH obojętnego i suszy się w piecu w atmosferze powietrza przez 2 godziny w temperaturze 350°C, a następnie mieli. Istota zgłoszenia polega na tym, że stosuje się ditlenek tytanu o zawartości anatazu 100% i węgla 1,06% wagowych, a materiał podgrzewa do temperatury 140°C przez 12, 24 lub 48 godzin.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 420128 (22) 2017 01 09

(51) B03B 5/28 (2006.01)

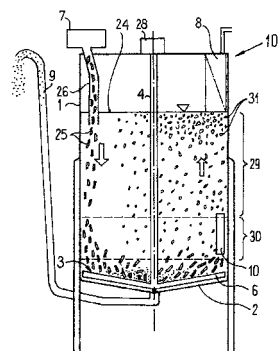
(71) FEDIUK WŁADYSŁAW PRZEDSIĘBIORSTWO

INNOWACYJNO-WDROŻENIOWE IMPULS, Gdańsk

(72) FEDIUK WŁADYSŁAW; CIAPĘŁA BOGUSŁAW

(54) Technologia separacji błon z nieprzetworzonych produktów spożywczych

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia (100) do separacji błon z nieprzetworzonych produktów spożywczych, takich jak jaja ptasie, orzechy, ziarna i pestki, zawierające: - cylindryczny otwarty zbiornik (1) z dnem (2), posadowiony na podłożu tak, że jego oś ukierunkowana jest zgodnie z siłą ciężkości, - mieszadło obrotowe (3) wewnątrz zbiornika (1) z osią obrotu (4) pokrywającą się z osią zbiornika (1), mające co najmniej jedno ramię (6) osadzone ponad dnem (2), - filtr (8) do zatrzymywania cząstek błon i odprowadzania wody i przenośnik (9) do odprowadzania części produktów spożywczych uwolnionych od błon. Zgodnie z wynalazkiem dno (2) ma kształt stożka równoramiennego, skierowanego wierzchołkiem w stronę przeciwną do wolnej obwodowej krawędzi zbiornika (1), przy czym ramiona (6) mieszadła obrotowego (3) mają krawędź biegnącą równoległą do powierzchni stożkowego dna (2), dysze powietrzne skierowane ku tej powierzchni oraz dysze powietrzne skierowane ku powierzchni wewnętrznej ściany zbiornika (1). Zgłoszenie



dotyczy również sposobu separacji błon z nieprzetworzonych produktów spożywczych, który polega na: - oddzielaniu cząstek błon od cząstek skorup jaj i/albo orzechów i/albo lub ziaren względnie pestek w turbulენტnej kąpieli wodnej w cylindrycznym zbiorniku, - mieszanii opadających na dno zbiornika wyżej wymienionych cząstek z jeszcze przylegającą do nich błoną w celu jej oddzielenia, - przefiltrowaniu wody zawierającej cząstki błon tak, że woda uwolniona od cząstek błon wraca do obiegu, - mechanicznym zbieraniu uzyskanych cząstek błon oraz osobnym zbieraniu orzechów i/albo lub ziaren względnie pestek lub cząstek skorup oddzielonych od błony, przy czym dostające się w strefę denną zbiornika cząstki poddaje się działaniu sprężonego powietrza skierowanego prostopadle i/albo ukośnie na powierzchnię dna zbiornika oraz prostopadle i/albo ukośnie do powierzchni ściany bocznej tego zbiornika.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 420105 (22) 2017 01 04

(51) B21K 1/46 (2006.01)

B21K 1/56 (2006.01)

F16B 35/06 (2006.01)

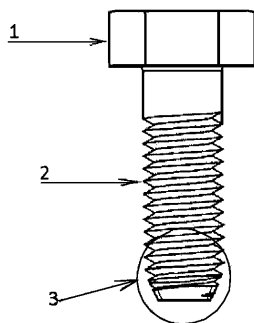
(71) STALMAX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piątkowice

(72) JEŻ ROBERT; KOŚCIELNY PIOTR

(54) Element złączny z zakończeniem części gwintowej oraz sposób wykonania zakończenia elementu złącznego

(57) Element złączny, posiadający, łeb (1), trzpień z gwintem (2) oraz zakończenie (3), charakteryzuje się tym, że ma zakończenie (3) o kształcie równym lub zbliżonym do trójkąta Reuleaux w przekroju poprzecznym, korzystnie z zaokrąglonymi narożami, przy czym geometria zakończenia (3) zdeterminowana jest przez parametr „h” określający wysokość zakończenia; parametr „R” określający promień zakończenia; parametr „d” określający średnicę wewnętrzną trójkątnego zarysu zakończenia; parametr „D” określający średnicę zewnętrzną trójkątnego zarysu zakończenia.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 420172 (22) 2017 01 12

(51) B23K 26/32 (2014.01)

(71) ROBOTY PRZEMYSŁOWE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) TUZ LECHOSŁAW; SULIKOWSKI KRZYSZTOF

(54) Sposób łączenia spawaniem wiązką lasera elementów konstrukcyjnych ze stali wysokowytrzymałej o gwarantowanej granicy plastyczności 1300 Mpa po obróbce cieplnej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób łączenia spawaniem wiązką lasera elementów konstrukcyjnych ze stali wysokowytrzymałej o gwarantowanej granicy plastyczności 1300 MPa po obróbce cieplnej. Sposób polega na przygotowaniu obróbką mechaniczną i/lub strumieniowo-ścierną brzegów łączonych elementów o grubości od 4 do 6 mm, po czym zestawia się je ze sobą i tworzy szczelinę od 0,001 mm do 0,2 mm, korzystnie wstępnie podgrzewa się brzegi do temperatury 50-150°C i łączy się, bez materiału

dodatkowego, przez spawanie bezpośrednio wiązką lasera o mocy od 3000 W do 5000 W. Do złącza spawanego wprowadza się ilość ciepła od 7,7 kJ/m do 12,6 kJ/m. Korzystnie wytwarza się spoinę o niewklęsłym licu i niewklęsłej grani. Korzystnie wytrzymałość na rozciąganie złącza spawanego wynosi co najmniej 1200 MPa.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 420137 (22) 2017 01 10

(51) B27K 5/00 (2006.01)

(71) GAJEWSKI PODŁOGI DREWNIANE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Oblas

(72) GAJEWSKI MICHAŁ

(54) Sposób doboru parametrów procesu przetwarzania dębowych desek podłogowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania modyfikowanych desek podłogowych, korzystnie dębowych, który obejmuje walcowanie na obrabiarce z prędkością przesuwową - 4 [m/min] przy temperaturze 160°C oraz wartości zgniotu 2 rozumianego jako zmniejszenie grubości wstępnej, z prędkością przesuwową 4 m/min, co powoduje, że materiał wyjściowy posiada energię powierzchniową 44 [mJ/m.kw] zbliżoną do parametrów wyjściowych oraz średnią twardość 2/58 [N/mm.kw]. Przy temperaturze 220°C oraz wartości zgniotu 2 rozumianego jako zmniejszenie grubości wstępnej, materiał wyjściowy posiada chropowatość 80 Rmax [µm].

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 420194 (22) 2017 01 13

(51) B29C 64/118 (2017.01)

(71) INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO, Warszawa; PAŁYSKA KRZYSZTOF BELL P.P.H.U., Józefów

(72) PRZYBYLSKI JAROSŁAW; SYLWESTRZAK KRYSZYNA; SARNA WITOLD; PAŁYSKA KRZYSZTOF; LAUDAŃSKA-MAJ ANNA; KOZAKIEWICZ JANUSZ

(54) Sposób addytywnego wytwarzania kosmetyków za pomocą drukarki 3D

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób addytywnego wytwarzania kosmetyków za pomocą drukarki 3D, który charakteryzuje się tym, że wydruk prowadzi się w temperaturze pokojowej za pomocą półpłynnej, schnącej i tworzącej, w warunkach wytłaczania, włókna, masy kosmetycznej będącej zawiesiną cząstek fazy rozproszonej w ciekłym ośrodku, przez nakładanie na platformie roboczej cienkiej jej warstwy, przy czym utworzona warstwa może być podstawą do nakładania kolejnej warstwy.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 420122 (22) 2017 01 09

(51) B32B 15/095 (2006.01)

B32B 15/14 (2006.01)

B32B 15/20 (2006.01)

B32B 5/14 (2006.01)

(71) BARTOSZEK MAREK PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE MARCUS, Myszków

(72) BARTOSZEK MAREK

(54) Kompozyt wielowarstwowy o właściwościach tłumiąco-izolujących

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt wielowarstwowy o właściwościach tłumiąco-izolujących, który charakteryzuje się tym, że składa się z warstwy podstawowej w postaci filcu - poroso o zmiennej gęstości w obrębie całego elementu, połączonej za pomocą kleju termoplastycznego z warstwą w postaci powtórnie spienionej odpadowej pianki poliuretanowej stanowiącej warstwę

środkową kompozytu oraz z przyklejonej do niej warstwy aluminium.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 420077 (22) 2017 01 02

(51) B60L 5/24 (2006.01)

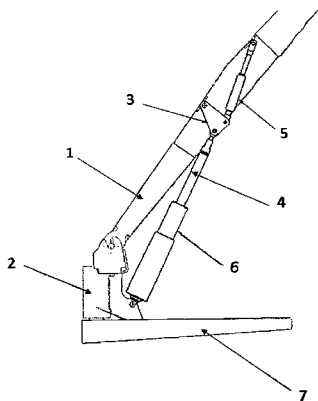
(71) EC ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) LASIEWICZ BARTOSZ; BOGACKI DOMINIK

(54) System adaptacji wysokości głowicy odbieraka prądu

(57) Przedmiotem wynalazku jest system adaptacji (samoregulacji) wysokości głowicy odbieraka prądu będącego częścią zespołu szybkiego ładowania pojazdu wyposażonego w napęd elektryczny. System posiada układ sprężynujący w postaci wahacza (3) połączonego obrotowo z ramieniem odbieraka (1), przy czym siłownik podnoszenia (6) połączony jest jednym końcem z bazą (2), korzystnie zamocowaną obrotowo do ramy (7), a drugim końcem siłownik (6) połączony jest obrotowo z wahaczem (3) poza osią obrotu wahacza (3) względem ramienia (1), system posiada następnie sprężynę (5), korzystnie gazową, połączoną obrotowo jednym końcem z wahaczem (3), natomiast drugim końcem sprężyna (5) połączona jest obrotowo z ramieniem (1), przy czym oś sprężyny jest poza osią obrotu wahacza (3) względem ramienia (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 420090 (22) 2017 01 02

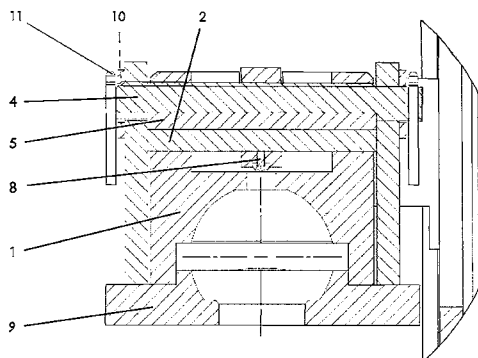
(51) B60R 9/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) LIPIŃSKI ADAM JÓZEF; MOSZCZYŃSKI KAMIL; ŚWISTARA ANDRZEJ JAN

(54) Mechanizm mocujący przycepkę zawieszaną na haku samochodu osobowego

(57) Mechanizm mocujący przycepkę na haku samochodu osobowego charakteryzuje się tym, że składa się z osadzenia (1), w którym znajduje się wałek (2) mimośrodowy z wpustem, przy czym w wałku (2) znajduje się wałek (4) pod wpust (5), a wszystko umiesz-



zone jest w tulejce wpustowej z ramieniem. Dodatkowo tulejka wpustowa połączona jest z wałkiem (2) mimośrodowym śrubą (8), a od spodu osadzenia (1) znajduje się zacisk (9), natomiast do osadzenia (1) przymocowane są blachy łączące, które poprzez blachę łączącą mechanizm z koszem przycepki. Z obu stron na wałka (4) pod wpust (5) znajdują się podkładki płaskie (10) oraz zawlecзки (11) zabezpieczające przed wypadnięciem wałków.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 420139 (22) 2017 01 11

(51) B60R 19/14 (2006.01)

B60R 19/24 (2006.01)

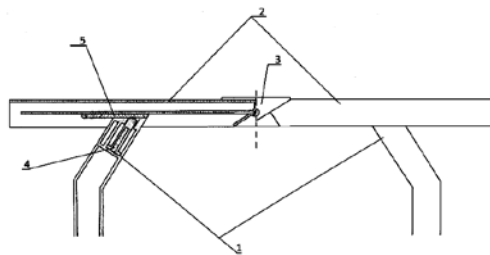
(71) LIS MICHAŁ, Kraków

(72) LIS MICHAŁ

(54) Aktywny zderzak skośny z bocznymi sekcjami spychającymi

(57) Przedmiotem wynalazku jest aktywny zderzak skośny z bocznymi sekcjami spychającymi posiadający: skośne końcowe sekcje podłużnic (1), ramiona zderzaka właściwego (2), które po rozłożeniu są przedłużeniem skośnych końcowych sekcji podłużnic (1), łącznik powierzchniowy (3), łączący wahlwie ramiona zderzaka właściwego (2) oraz pozycjonujący je w pozycji rozłożonej, mechanizmy strzałowe (4), łączniki rozkładająco-prowadzące (5), zatrzaski blokujące ramiona zderzaka w pozycji rozłożonej i zapewniających sztywność konstrukcji oraz spychające sekcje boczne wykorzystujące do działania swój ruch rotacyjny względem punktów podparcia na podłużnicy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 420134 (22) 2017 01 09

(51) B60R 22/10 (2006.01)

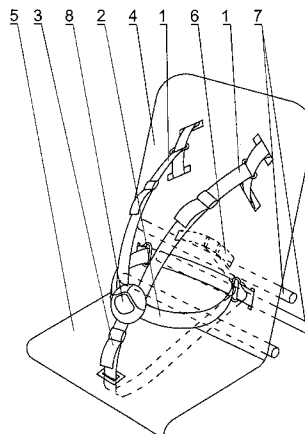
B60N 2/26 (2006.01)

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

(72) KAROŃ JANUSZ

(54) Szelki bezpieczeństwa, zwłaszcza do wózka dziecięcego

(57) Zgłoszenie dotyczy rozwiązania pasów bezpieczeństwa, zwłaszcza do wózka dziecięcego, w którym wyeliminowany został problem polegający na tym, że w przypadku odchylenia oparcia



następuje naprężenie paska krokowego, powodujące ucisk i dyskomfort pasażera wózka. Zgłoszenie polega na tym, że pas krokowy (3) poprowadzony jest pod siedziskiem i zamocowany jest dopiero w tylnej części oparcia (4) siedziska, w zaczepie (6). Wobec tego za każdym razem, gdy następuje zmiana pozycji oparcia (4) siedziska - to znaczy, gdy jest ono odchylane do tyłu w kierunku horyzontalnym, względnie jest pionizowane - wówczas zmienia się także wysokość zaczepu (6) i tym samym miejsce mocowania w nim pasa krokowego (3), w wyniku tego zmienia się także długość pasa krokowego (3).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 420133 (22) 2017 01 09

(51) B62B 7/06 (2006.01)

B62B 9/08 (2006.01)

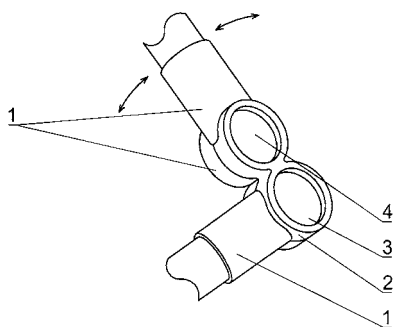
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE  
ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

(72) KAROŃ JANUSZ

(54) Mechanizm składania rączki wózka

(57) Zgłoszenie dotyczy mechanizmu składania rączki wózka, który składa się zasadniczo z dwóch takich samych sekcji, z których jedna została wykonana tak, że stanowi odbicie lustrzane drugiej, a ich podstawowym elementem jest obudowa (1), a ściślej obie analogiczne obudowy (1), połączone ze sobą dwudzielnym elementem (2). Aby możliwe było obrócenie rączki wózka (nawet o pełny kąt 360°) - w rączkę wbudowane są dwa połączenia przegubowe, umieszczone w dwudzielnym elemencie (2). Każdy z dwu mechanizmów blokujących, jest to zwykle mechanizm zębatkowy blokujący, który umożliwia wybranie i płynne ustawienie kąta zgięcia rączki wózka. W pozycji blokowania - jego zębatki blokują się wzajemnie. Natomiast naciśnięcie z zewnątrz powoduje ściśnięcie znajdującej się wewnątrz sprężyny, co z kolei powoduje rozsprężenie zębatek. Możliwe jest wówczas wybranie stopnia nachylenia ramion wyprowadzonych z mechanizmu blokującego. Oba mechanizmy blokujące umieszczone są w dwudzielnym elemencie (2), wykonanym w kształcie - w jednym z widoków - zbliżonym do cyfry osiem.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 420132 (22) 2017 01 09

(51) B62D 33/037 (2006.01)

(71) WIELTON SPÓŁKA AKCYJNA, Wieluń

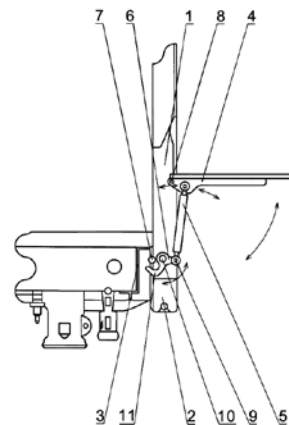
(72) KRAWCZYK PRZEMYSŁAW

(54) Słupek środkowy naczepy

(57) Zgłoszenie przedstawia słupek środkowy naczepy, który stanowi słupek środkowy (1), umieszczony w kieszeni (2) wykonanej w burcie (3) naczepy. Umieszczona w kieszeni (2) dolna część słupka środkowego (1) ma zamontowany zamek zabezpieczający, w którego skład wchodzi kolejno: dolna dźwignia (4), ramię (5) regulowane, moduł haków (6) zabezpieczających oraz belka (7). Moduł haków (6) zabezpieczających jest ryglowany na belce (7) i zabezpiecza słupek środkowy (1) przed wypadnięciem z kieszeni (2). Natomiast do modułu haków (6) zamocowane jest w sposób przegubowy ramię (5) - tak, aby możliwy był ruch obrotowy modułu haków (6). Ramię (5) jest regulowane i jego długość jest

dostosowywana do różnych typów i wielkości naczepy. Ramię (5), po przeciwnej stronie od mocowania modułów haków (6), jest przytwierdzone obrotowo do dolnej dźwigni (4). Przedrażenie (10) stanowi punkt połączenia modułu haków (6) ze słupkiem środkowym (1) zrealizowane także prostopadłe usytuowanym trzpieniem. Jedno z odgałęzień płaskownika, czyli modułu haków (6), tworzy zaczep (11). Dodatkowy mechanizm zabezpieczający słupek środkowy (1) usytuowany jest w jego górnej części, czyli w miejscu połączenia słupka środkowego (1) z więzarem dachowym naczepy, gdzie do słupka środkowego (1), w jego górnej części, zamocowany jest lewar, do którego też przymocowany jest przegubowo pręt, którego długość - podobnie jak ramienia (5) - jest regulowana, tak aby był on przystosowany do różnych typów naczep i przyczep.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 420165 (22) 2017 01 12

(51) B62D 59/04 (2006.01)

A01F 15/00 (2006.01)

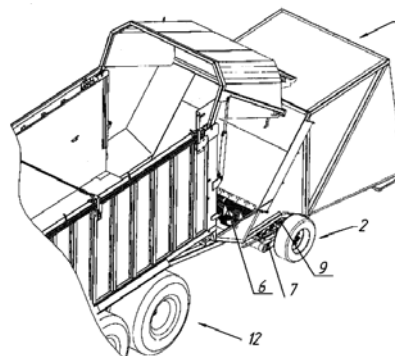
B60K 17/356 (2006.01)

(71) KOBZARENKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wola Niechcicka Stara

(72) KOBZARENKO DMYTRO, UA

(54) Urządzenie do pakowania materiałów  
rozdrobionych do tuneli

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia (1) do pakowania materiałów rozdrobnionych do tuneli, w szczególności workowych, zaopatrzonego w układ jezdny (2) z półosiąmi kół, a także obejmującego ramię oraz skrzynkę wysypową i komorę prasowania położone na ramieniu, przy czym skrzynka wysypowa zaopatrzona jest w zespół (6) noży tnących i ubijających, obracających się na wale umocowanym na urządzeniu (1), przy czym tunel jest nałożony na ramię urządzenia (1) i w miarę napełniania z niej zsuwany. Urządzenie (1) charakteryzuje się tym, że współpracuje z przyczepą (12) i ciągnikiem, przy czym półosie kół urządzenia (1) osadzone są w wahaczach (7) zamocowanych obrotowo do ramy, zaś urządzenie (1) zaopatrzone jest w silniki (9) napędzające układ jezdny (2), gdzie każdy silnik (9) połączony jest z półosią poprzez sprzęgło zębate rozłączne z uruchamiającą dźwignią, sprzęgające oś silnika (9) z półosią, przy czym urządzenie (1) zaopatrzone jest ponadto w środki sprzęgające



do sprzęgnięcia urządzenia (1) z przyczepą (12), a przyczepa (12) posiada mechanizm przekazujący napęd z ciągnika do urządzenia (1) poprzez sprzęgło drugie.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 420123 (22) 2017 01 07

(51) B62D 63/06 (2006.01)

B60P 3/14 (2006.01)

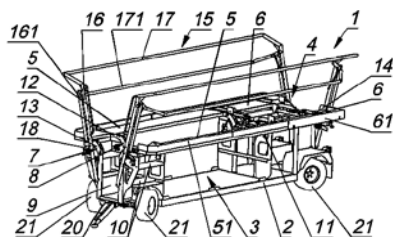
(71) KRÓLIK WIESŁAW KRÓLIK, Warka

(72) KRÓLIK WIESŁAW

(54) Platforma sadownicza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest platforma sadownicza (1), przeznaczona szczególnie do zbioru owoców w sadach oraz do prowadzenia prac agrotechnicznych i pielęgnacyjnych, zwłaszcza w sadach, ale także w uprawach leśnych. Platforma sadownicza (1), zawierająca ramę (2) z profili metalowych z przestrzenią ładunkową, bariery ochronne i ruchome podesty robocze o kształcie zbliżonym do wydłużonego prostokąta, przebiegające wzdłuż osi podłużnej platformy sadowniczej, przy czym podesty robocze mają pozycję pracy i pozycję transportową i pomiędzy pozycją pracy a pozycją transportową są przemieszczane względem ramy (2) platformy (1). Platforma charakteryzuje się tym, że w ramie (2) platformy sadowniczej (1) utworzona jest przestrzeń ładunkowa pierwsza (3) oraz przestrzeń ładunkowa druga (4), przy czym przestrzeń ładunkowa pierwsza (3) i przestrzeń ładunkowa druga (4) znajdują się na różnych poziomach i przestrzeń ładunkowa pierwsza (3) ma podesty robocze pierwsze (5), a przestrzeń ładunkowa druga (4) podesty robocze drugie (6).

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) 424421 (22) 2018 01 30

(51) B62D 63/06 (2006.01)

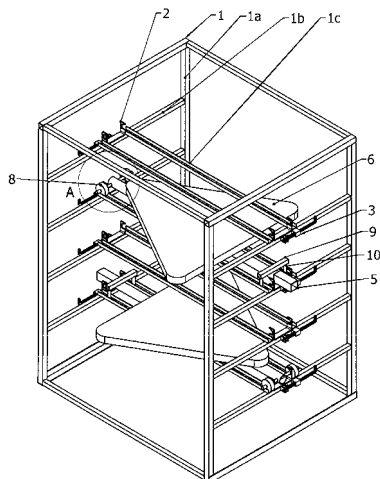
B60P 3/14 (2006.01)

(71) KOSIŃSKI ROBERT, Komarówka

(72) KOSIŃSKI ROBERT

(54) Zestaw transportowy, zwłaszcza znaków drogowych

(57) Zestaw transportowy, zwłaszcza znaków drogowych, zawierający regał i znaki drogowe z kołami, charakteryzuje się tym,



że regał w postaci ramy (1) składa się z pionowych słupków (1a), pomiędzy którymi znajdują się zewnętrzne poprzeczki (1b). Pomędzy zewnętrznymi poprzeczkami (1b) zamocowane są parami kształtowniki (1c) tworząc poziomy. Na każdym poziomie po jednej stronie regału zamocowane są blokady (2) przemieszczania się znaku. Po przeciwległej stronie regału zamocowany jest mechanizm blokujący (3), współpracujący z gniazdem zamocowanym do nogi (5) tablicy (6) znaku drogowego, zaś do górnej części nogi (5) tablicy (6) znaku drogowego zamocowana jest oś, na której zamocowane są koła (8). Odległość między kołami (8) dopasowana jest do rozstawu kształtowników (1c).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 420176 (22) 2017 01 12

(51) B65G 39/02 (2006.01)

(71) SORTER SPÓŁKA JAWNA KONRAD GRZESZCZYK,

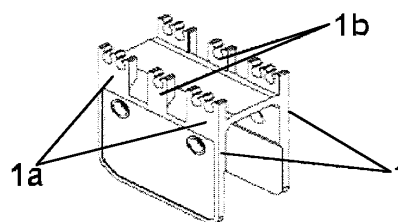
MICHAŁ ZIOMEK, Radom

(72) GRZESZCZYK KONRAD ZBIGNIEW; ZIOMEK MICHAŁ

(54) Moduł rolek do przenoszenia i obracania drobnych owoców w maszynie sortującej, zwłaszcza borówek

(57) Moduł rolek do przenoszenia i obracania drobnych owoców w maszynie sortującej, zwłaszcza borówek, charakteryzuje się tym, że zawiera wspornik (1) z czterema podwójnymi elementami (1a) i dwoma pojedynczymi elementami (1b) umiejscowienia sworznia.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 420119 (22) 2017 01 05

(51) B65H 5/02 (2006.01)

B65H 5/22 (2006.01)

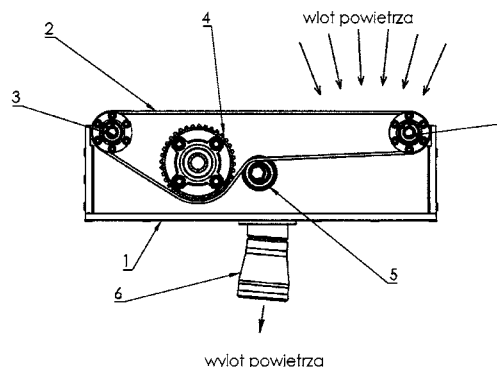
B41F 7/10 (2006.01)

(71) CIEMIŃSKI MIROŚŁAW PRYMAT PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE, Koszalin

(72) CIEMIŃSKI MIROŚŁAW

(54) Zespół przenośnika płyt, zwłaszcza arkuszy tektury, szczególnie w wielokolorowej drukarce

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół przenośnika płyt, zwłaszcza arkuszy tektury, szczególnie w wielokolorowej drukarce, który zawiera kilka równolegle umieszczonych skrzynek (1), gdzie każda zawiera kilkuwarstwowy pas transportujący (2) z rolkami transportującymi (3), kołem napędowym (4) oraz rolką napińającą (5). Pas (2) wyposażony jest w otwory i króciec (6) do pod-



łączenia wentylatora lub pompy próżniowej w celu przysiania arkusza tektury do pasa (2).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 420175 (22) 2017 01 13

(51) B82Y 15/00 (2011.01)

B82Y 30/00 (2011.01)

G01N 30/56 (2006.01)

G01N 30/60 (2006.01)

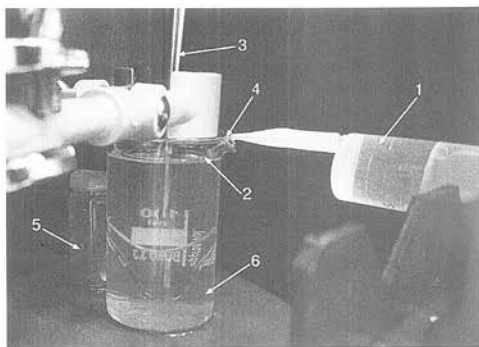
(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) KUNA EWELINA; ŁOMOT DARIUSZ;  
COLMENARES QUINTERO JUAN CARLOS

(54) Sposób i urządzenie  
do osadzania nanocząstek  
na wewnętrznych ścianach kapilary polimerowej  
z użyciem fal ultradźwiękowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do osadzania nanocząstek (np. metali lub ich tlenków) na wewnętrznych ściankach kapilary polimerowej z użyciem fal ultradźwiękowych. Sposób charakteryzuje się tym, że nanocząstki dysperguje się w rozpuszczalniku poprzez działanie ultradźwiękami do uzyskania homogenicznej zawiesiny nanocząstek o stężeniu 0,4-1,0 g/L; w sonoreaktorze umieszcza się sondę ultradźwiękową z mikrokońcówką skierowaną ku dnu sonoreaktora, a poniżej mikrokońcówki sondy ultradźwiękowej umieszcza się kapilarę polimerową (4), zaś sonoreaktor umieszcza się w łaźni olejowej (6) z olejem silikonowym; zawiesziną nanocząstek przygotowaną uprzednio w etapie (a) wypełnia się całą objętość kapilary polimerowej (4), a następnie przez kapilarę (4) tłoczy się zawieszinę z szybkością nie przekraczającą 0,025 mL/min, poddając jednoczesnemu działaniu ultradźwięków o amplitudzie od 10% do 60% i częstotliwości w zakresie 20-1000 kHz, przez czas od 15 do 60 minut; po czym zawieszinę usuwa się z kapilary (4). Zgłoszenie obejmuje też układ do osadzania nanocząstek na wewnętrznych ściankach kapilary polimerowej.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 420115 (22) 2017 01 09

(51) B82Y 40/00 (2011.01)

B22F 9/24 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE,  
Szczecin

(72) GRZECHULSKA-DAMSZEL JOANNA; REJEK MAJA;  
MORAWSKI WALDEMAR ANTONI

(54) Sposób wytwarzania cząstek nanosrebra  
z wykorzystaniem naturalnych ekstraktów  
roślinnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania cząstek nanosrebra z wykorzystaniem naturalnych ekstraktów roślinnych do redukcji srebra, który charakteryzuje się tym, że do nasyconego wodnego ekstraktu z koniczyny białej dodaje się 0,1 M roztwór

AgNO<sub>3</sub> w stosunku objętościowym AgNO<sub>3</sub>/ekstrakt równym 7,33 i miesza intensywnie od 15 do 60 minut do uzyskania brązowej barwy mieszaniny reakcyjnej. Następnie zawieszinę poddaje się dwukrotnemu wirowaniu w temperaturze 4°C z przemywaniem wodą, po czym uzyskany osad suszy się w temperaturze pokojowej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 420170 (22) 2017 01 13

(51) B82Y 40/00 (2011.01)

C08K 3/04 (2006.01)

H01L 35/00 (2006.01)

H01L 35/22 (2006.01)

H01L 35/34 (2006.01)

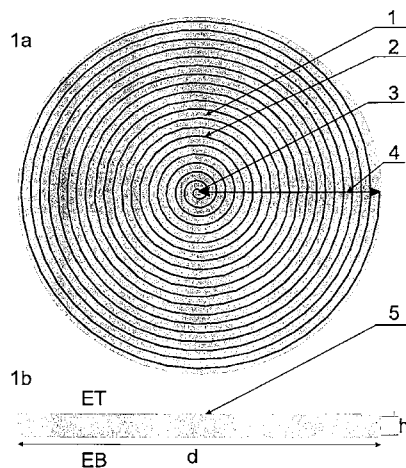
(71) INGLOT MICHAŁ, Głogów Małopolski

(72) INGLOT MICHAŁ

(54) Ogniwo termoelektryczne  
oparte na materiale dwuwymiarowym  
posiadającym strukturę warstwową,  
korzystnie grafenie,  
oraz sposób wytwarzania takiego ogniwa  
termoelektrycznego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ogniwo termoelektryczne, obejmujące poszczególne warstwy aktywne materiału, korzystnie grafenowe, umieszczone na podłożu (1) stanowiącym materiał izolujący elektrycznie, tak, że poszczególne warstwy aktywne materiału (2) oddzielone są od siebie materiałem podłoża (1) izolującym elektrycznie, charakteryzuje się tym, że posiada ułożone efektywnie blisko siebie zwoje utworzone przez zwiniętą ślimakowo warstwę aktywną materiału (2) oraz elektrody zbierające (5), górną i dolną. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania takiego ogniwa termoelektrycznego charakteryzujący się tym, że realizowany jest w czterech ściśle powiązanych i następujących po sobie etapach technologicznych, w których: nanosi się co najmniej jedną warstwę materiału (2) dwuwymiarowego o strukturze warstwowej, korzystnie grafenu, na elastyczne podłożu (1) izolujące termicznie i elektrycznie o grubości od 10 nm do 3 mm; na naniesioną warstwę materiału (2) nanosi się warstwę elektrod (5) przewodzących o grubości w zakresie od 100 nm do 5 mm, przy czym elektrody (5) ściśle przylegają do materiału (2) grafenowego; następuje zwijanie pasków grafenowych na elastycznym podłożu (1) na ściśle określonym rdzeniu o średnicy od 0,01 mm do 3 mm; kolejno na podstawę górną i dolną nakłada się warstwę przewodzącą (elektrodę) o grubości nie większej jak 1 mm; umieszcza się zwój w materiale zabezpieczającym i izolującym od wpływu środowiska zewnętrznego (packaging).

(11 zastrzeżeń)



## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 420099 (22) 2017 01 03

(51) C07C 51/41 (2006.01)

C07C 51/42 (2006.01)

C07C 59/185 (2006.01)

C12P 7/50 (2006.01)

B01D 61/42 (2006.01)

B01D 61/50 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;  
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
- (72) SZCZYGIEŁDA MATEUSZ; PROCHASKA KRYSZYNA;  
SZYMANOWSKA-PAWŁOWSKA DARIA

## (54) Sposób produkcji kwasu alfa-ketoglutowego (AKG) z jednoskładnikowych roztworów wodnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji kwasu alfa-ketoglutowego (AKG) z jednoskładnikowych roztworów wodnych, w którym jednoskładnikowy roztwór soli kwasu alfa-ketoglutowego ulega konwersji do formy kwasowej z zastosowaniem techniki elektrodyfazy bipolarnej (EDBM).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 420129 (22) 2017 01 09

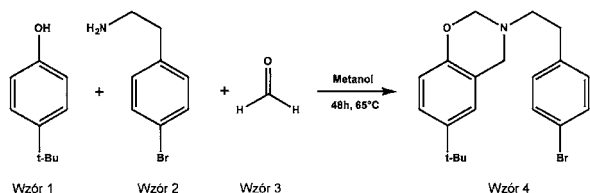
(51) C07D 265/14 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław(72) ARENDT AGATA; SZAFERT SŁAWOMIR;  
EJFLER JOLANTA; GĘBAROWSKA ELŻBIETA

## (54) 3-(4-Bromofenetylo)-6-(tert-butylo)-3,4-dihydro-2H-benzo[e][1,3]oksazyna i sposób otrzymywania 3-(4-bromofenetylo)-6-(tert-butylo)-3,4-dihydro-2H-benzo[e][1,3]oksazyny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 3-(4-bromofenetylo)-6-(tert-butylo)-3,4-dihydro-2H-benzo[e][1,3]-oksazyna (wzór 4) oraz sposób jej otrzymywania, który polega na tym, że związek otrzymuje się w wyniku kondensacji Mannicha, gdzie substratem wyjściowym jest 4-tert-butylofenol (wzór 1), p-bromofenetyloamina (wzór 2) oraz formaldehyd (wzór 3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 420101 (22) 2017 01 03

(51) C07D 301/12 (2006.01)

C07D 303/04 (2006.01)

B01J 21/18 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
- (72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; MICHALKIEWICZ BEATA;  
SERAFIN JAROSŁAW; MŁODZIK JACEK;  
GAWARECKA ALICJA; MIĄDLICKI PIOTR

## (54) Sposób utleniania limonenu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utleniania limonenu, za pomocą 60% roztworu wodnego nadtlenuku wodoru, w obecności katalizatora i metanolu jako rozpuszczalnika. Sposób ten charakteryzuje się tym, że jako katalizator stosuje się porowaty materiał węglowy w ilości 4% wagowych w mieszaninie reakcyjnej, otrzymany z suchej pulpy pomarańczowej uzyskanej po wydestylowaniu limonenu, do której dodaje się wodę do pierwszego zwilżenia i miesza się z krzemionką w stosunku masowym od 0,1 do 25. Następnie materiał suszy się, poddaje karbonizacji, usuwa się matrycę krzemową i płucze się wodą. Utlenianie limonenu prowadzi się w temperaturze 80-120°C, w czasie 6 godzin, przy stosunku moliowym limonen:utleniacz = 1:2, zaś metanol w mieszaninie reakcyjnej stosuje się w stężeniu wynoszącym 70% wagowych. W procesie otrzymywania katalizatora karbonizację prowadzi się w temperaturze 400-1000°C. Korzystnie do pulpy pomarańczowej przed dodaniem krzemionki dodaje się aktywator w postaci KOH lub NaOH, w stosunku masowym do suchej pulpy pomarańczowej od 0,2 do 2. Matrycę usuwa się stosując 7% masowych kwas fluorowodorowy, następnie materiał płucze się wodą do uzyskania odczynu obojętnego. Utlenianie limonenu prowadzi się pod ciśnieniem autogenicznym w autoklawie wyposażonym we wkładkę teflonową. Surowce w procesie utleniania wprowadza się w następującej kolejności: katalizator, metanol, limonen i na końcu utleniacz. Podczas utleniania stosuje się intensywność mieszania wynoszącą 500 obrotów/minutę.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 420085 (22) 2017 01 02

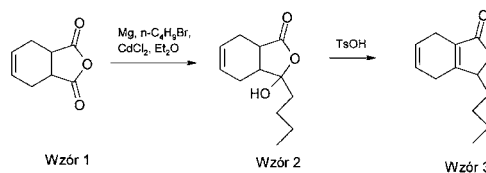
(51) C07D 307/88 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław(72) PANNEK JAKUB; OLEJNICZAK TERESA;  
BORATYŃSKI FILIP

## (54) Sposób wytwarzania 3-n-butylo-4,7-dihydroftalidu

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego sposobu otrzymania związku 3-n-butylo-4,7-dihydroftalidu, o wzorze 3 i w syntezie chemicznej w obecności związków kadmoorganicznych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 420086 (22) 2017 01 02

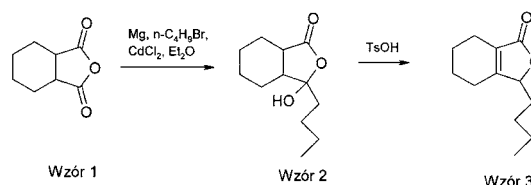
(51) C07D 307/88 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław(72) PANNEK JAKUB; OLEJNICZAK TERESA;  
BORATYŃSKI FILIP

## (54) Sposób wytwarzania 3-n-butylo-4,5,6,7-tetrahydroftalidu

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego sposobu otrzymania związku 3-n-butylo-4,5,6,7-tetrahydrophthalide, o wzorze 3 w syntezie chemicznej w obecności związków kadmoorganicznych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **420088** (22) 2017 01 02

(51) **C07D 307/88** (2006.01)

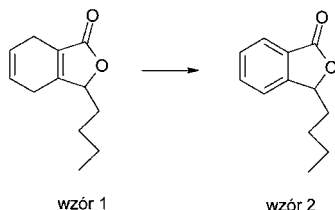
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) PANNEK JAKUB; OLEJNICZAK TERESA;  
BORATYŃSKI FILIP

(54) **Sposób wytwarzania 3-n-butyloftalidu**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowego sposobu otrzymania związku 3-n-butyloftalidu, o wzorze 2, za pomocą naświetlania falą świetlną o długości 254 nm w acetonie przez 8 godzin.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **420145** (22) 2017 01 11

(51) **C08J 5/04** (2006.01)

**C08J 5/06** (2006.01)

**C08L 97/02** (2006.01)

**B29C 43/02** (2006.01)

**B29C 45/00** (2006.01)

**B29C 47/00** (2006.01)

(71) PRESTIGE KS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brochocinek

(72) CZACHOWSKI LESZEK

(54) **Sposób oraz kompozyt do wytwarzania kompozytowych kołków rozporowych**

(57) Sposób oraz kompozyt do wytwarzania kompozytowych kołków rozporowych, stosowanych zwłaszcza w budownictwie. Sposób charakteryzuje się tym, że do mieszanki polimerów lub poliamidów, przed procesem obróbki termicznej wprowadza się włókna naturalne z lnu, konopi indyjskiej, agawy o długości od 0,5 mm do 4 mm w ilości od 5 do 30% ogólnej ilości mieszanki polimerów lub poliamidów, po czym podgrzewa do temperatury wtrysku lub prasowania formowego w zakresie od 150 do 250°C. Kompozyt charakteryzuje się tym, że do mieszanki polimerów lub poliamidów dodaje się włókna naturalne z lnu, konopi indyjskiej, agawy o długości od 0,5 mm do 4 mm w ilości od 5 do 30% ogólnej ilości mieszanki polimerów lub poliamidów.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **420084** (22) 2017 01 03

(51) **C08K 3/04** (2006.01)

**C08K 3/22** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) JĘDRZEJEWSKA ANNA; SIBERA DANIEL;  
NARKIEWICZ URSZULA; JĘDRZEJEWSKI ROMAN

(54) **Sposób wytwarzania nanokompozytu grafenu/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozytu grafenu/Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, polegający na przygotowaniu mieszaniny tlenku grafenu, azotanu żelazalll, wody amoniakalnej w środowisku ciekłym i poddaniu jej obróbce ciśnieniowej, z wykorzystaniem mikrofała, charakteryzuje się tym, że proces prowadzi się przy ciśnieniu od 4 do 6 MPa, przez czas od 5 do 30 minut w solwotermalnym reaktorze mikrofalowym. Uzyskuje się kompozyt o zawartości Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

w przedziale od 5 do 50% masowych w odniesieniu do tlenku grafenu. Jako środowisko reakcji stosuje się alkohol lub aceton.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **420104** (22) 2017 01 03

(51) **C08L 75/04** (2006.01)

**C08L 23/06** (2006.01)

**C08K 3/04** (2006.01)

**C08G 18/10** (2006.01)

(71) WAWRZAK SŁAWOMIR, Ożarów Mazowiecki

(72) WAWRZAK SŁAWOMIR

(54) **Dwuwarstwowa izolacja rur preizolowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwuwarstwowa izolacja rur preizolowanych, która składa się z wewnętrznej warstwy pianki poliuretanowej i zewnętrznej warstwy osłonowej z polietylenu wysokiej gęstości. Warstwa wewnętrzna jest wykonana z pianki poliuretanowej, otrzymanej z 0,3-1,5 cz. obj. składnika polioliowego o lepkości od 200 do 2400 mPa.s oraz 0,3-1,5 cz. obj. składnika izocyjanianowego o lepkości od 120 do 600 mPa.s, z dodatkiem do przynajmniej jednego składnika grafitu ekspandowanego powyżej temperatury 800°C w ilości od 0,0001 do 0,5% obj. i/albo nanorurek węglowych w ilości od 0,0001 do 0,5% obj. w stosunku do sumy objętości składników poliuretan. Zewnętrzna warstwa osłonowa jest wykonana w polietylenu wysokiej gęstości z dodatkiem napelnacza wybranego spośród: grafitu ekspandowanego powyżej temperatury 220°C, nanorurek węglowych, montmorylonitu, saponitu, hektorytu, krzemionki lub ich mieszanin, w ilości od I do 10% wag. w stosunku do masy polietylenu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **420138** (22) 2017 01 10

(51) **C10M 173/00** (2006.01)

**C10M 161/00** (2006.01)

(71) WINNICKI MARCIN FABER-CNC, Włocławek

(72) WINNICKI MARCIN

(54) **Chłodziwo emulsyjne do obróbki skrawaniem oraz sposób wytwarzania chłodziwa emulsyjnego do obróbki skrawaniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest chłodziwo emulsyjne do obróbki skrawaniem, zawierające: koncentrat chłodziwa ilości od 4 do 20% wag. w odniesieniu do wszystkich składników chłodziwa emulsyjnego zawierający: olej mineralny w ilości od 24 do 65% wag. koncentratu chłodziwa, emulgatory, rozpuszczalniki, dodatki polarne, dodatki przeciwpienne, antykorozyjne oraz oleje roślinne w łącznej ilości: od 35 do 45% wag. koncentratu chłodziwa; oraz środki bakteriobójcze w łącznej ilości od 2 do 10% wag. koncentratu chłodziwa, wodę w uzupełnieniu do 100% wag. w odniesieniu do wszystkich składników chłodziwa emulsyjnego; oraz dodatek emulgujący w ilości od 1 do 2% wag. w odniesieniu do wszystkich składników chłodziwa zawierający: kompozycję emulgującą w ilości od 0,5 do 4% wag. dodatku emulgującego zawierającą: kokamidopropylbetainę (wzór sumaryczny: C<sub>19</sub>H<sub>38</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) w ilości od 1 do 5% wag. kompozycji emulgującej. Kompozycja emulgująca dodatku emulgującego zawiera ponadto: dietanoloamid kwasów oleju kokosowego (wzór sumaryczny: C<sub>13</sub>H<sub>13</sub>Cl<sub>8</sub>NO<sub>4</sub>) w ilości od 1 do 5% wag. kompozycji emulgującej, amid kwasu tłuszczowego oleju kokosowego (numer CAS: 68155-09-9) w ilości od 1 do 5% wag. kompozycji emulgującej, sól sodową siarczanowanego oksyetylenowanego (2) alkoholu C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub> (wzór sumaryczny: C<sub>16</sub>H<sub>22</sub>NaO<sub>6</sub>S) w ilości od 5 do 10% wag. kompozycji emulgującej, sole sodowe kwasów C<sub>14</sub>-C<sub>16</sub>-hydroksyalkano i C<sub>14</sub>-C<sub>16</sub>-alkenosulfonowych (numer CAS: 68439-57-6) w ilości od 5 do 10% wag. kompozycji emulgującej oraz wodę w uzupełnieniu do 100% wag. kompozycji emulgującej, przy czym dodatek emulgujący zawiera także: olej maszynowy w ilości od 3 do 5% wag. dodatku emulgującego zawierający hydrorafinowane węglowodory C<sub>20</sub>-C<sub>50</sub>, ciężkie destylaty ropy naftowej - parafinowe i obrabiane

wodorem oraz oleje bazowe (numer CAS substancji: 64742-55-8) w łącznej ilości wynoszącej 100% wag. oleju maszynowego oraz wodę w uzupełnieniu do 100% wag. dodatku emulgującego. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania chłodziwa emulsyjnego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 420087 (22) 2017 01 02

(51) C12P 17/04 (2006.01)

C12P 7/62 (2006.01)

C12P 41/00 (2006.01)

C12R 1/825 (2006.01)

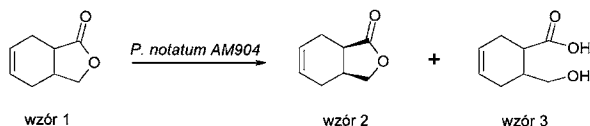
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) OLEJNICZAK TERESA; BORATYŃSKI FILIP

(54) Sposób wytwarzania chiralnego bicyklicznego laktonu (+)-(3a S, 7aR)-3a,4,7,7a-tetrahydro-2-benzofuran-1(3H)-onu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu otrzymania (+)- enancjomeru 3a,4,7,7a-tetrahydro-2-benzofuran-1(3H)-onu, o wzorze 2 w wyniku zastosowania metod biotransformacji szczepem *Penicilium notatum* AM904.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 424956 (22) 2018 03 19

(51) C23C 2/00 (2006.01)

C23C 2/06 (2006.01)

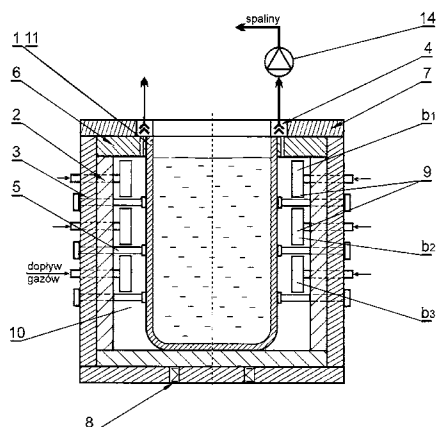
F27B 3/20 (2006.01)

(71) PAWBOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Andrychów

(72) BARAN PIOTR; GIL PIOTR

(54) Sposób grzania cieczy w wannie, zwłaszcza ciekłego metalu w stalowej wannie cynkowniczej oraz zespół z ogrzewaną wanną, zwłaszcza wanną cynkowniczą.

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób grzania cieczy w wannie, zwłaszcza ciekłego metalu w stalowej wannie cynkowniczej. Przedmiotem zgłoszenia jest również zespół z ogrzewaną wanną, zwłaszcza wanną cynkowniczą do zanurzeniowego cynkowania elementów stalowych. Zespół z ogrzewaną wanną, zwłaszcza wanną cynkowniczą, posiada na konstrukcji nośnej w komorze grzejnej wannę ze stalowej blachy, zdystansowanej elastycznymi podporami od izolacyjnej obudowy ceramicznej z zewnętrznym stalowym pancerzem, i w komorze grzejnej pomiędzy



wanną i obudową źródła strumieni ciepła ukierunkowane na ściany wanny. Charakteryzuje się tym, że jako źródła strumieni ciepła ma ceramiczne promienniki (9) podczerwieni w warstwach (b1 b2, b3), korzystnie zamocowane na 2/3 do 4/5 powierzchni bocznych ścian (11) wanny (1) od góry. Korzystnie jako źródła strumieni ciepła ma znane gazowe ceramiczne promienniki (9) podczerwieni. Korzystnie promienniki (9) podczerwieni ma zamocowane równomiernie na wprost do 3/4 powierzchni bocznych ścian (11) wanny (1) od góry. Korzystnie ma z komorą grzejną (10) połączone przyłącza (4) ssaw gazowych. W rozwiązaniu wykorzystano system grzania oparty na promieniowaniu i konwekcji, a nie na bezpośrednim kierowaniu płomienia palników gazowych na ścianę wanny.

(7 zastrzeżeń)

## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 420108 (22) 2017 01 04

(51) E01F 8/00 (2006.01)

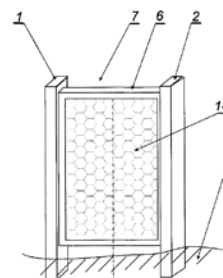
(71) DEEP OCEAN DISCOVERY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) ROWIŃSKI LECH; ZAGÓRSKI MARCIN

(54) Ekran akustyczny

(57) Ekran akustyczny złożony jest ze wsporników pionowych (1) i (2) zamocowanych trwale bezpośrednio do podłoża (3) lub do belki podstawowej zamocowanej trwale do poziomego mechanizmu obrotowego poziomego zamocowanego trwale do podłoża (3). Do wsporników pionowych (1) i (2) zamocowana jest trwale lub obrotowo co najmniej jedna płyta osłonowa (6) wypełniająca przestrzeń (7) między wspornikiem (1) i wspornikiem (2). Płyta osłonowa (6) składa się z podstawy nośnej korzystnie wypełnionej materiałem dźwiękochłonnym do której zamocowany jest element aktywny (14) wykonany z materiału wykazującego efekt fotowoltaiczny z którego elementu aktywnego (14) wyprowadzone są przewody elektryczne przewodzące prąd elektryczny wytwarzany przez element aktywny (14).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 424420 (22) 2018 01 30

(51) E01F 9/60 (2016.01)

E04H 12/22 (2006.01)

E02D 27/42 (2006.01)

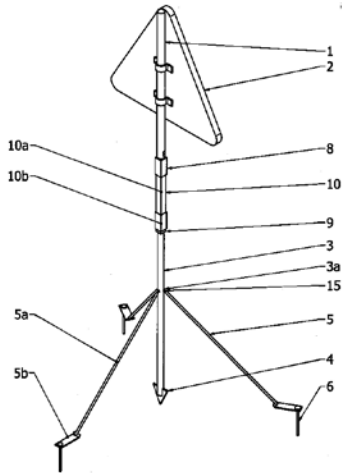
(71) KOSIŃSKI ROBERT, Komarówka

(72) KOSIŃSKI ROBERT

**(54) Podstawa znaku drogowego**

(57) Podstawa znaku drogowego charakteryzuje się tym, że składa się z pierwszej rury (1), do której przytwierdzona jest tablica znaku (2), przy czym do dolnego końca pierwszej rury (1) zamocowana jest noga (3), na której końcu znajduje się element wbijany (4), zaś do nogi (3) zamocowane są rozłącznie końce podpór (5), które mocowane są do podłoża za pomocą szpilek (6).

(7 zastrzeżeń)



A3 (21) 425058 (22) 2018 03 28

(51) E01F 9/60 (2016.01)  
E04H 12/22 (2006.01)  
E02D 27/42 (2006.01)

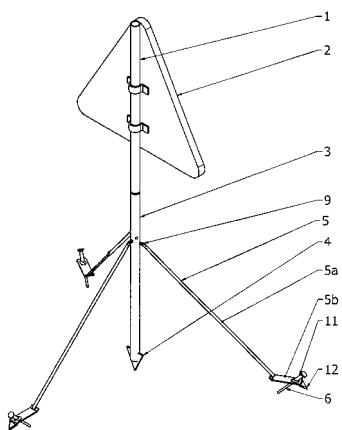
(61) 424420

(71) KOSIŃSKI ROBERT, Komarówka  
(72) KOSIŃSKI ROBERT

**(54) Podstawa znaku drogowego**

(57) Podstawa znaku drogowego charakteryzuje się tym, że w dolnym końcu rury (1) albo w nodze (3) umieszczona jest wkładka amortyzująca, korzystnie w postaci walca wykonanego z materiału sprężystego, w której powierzchni znajduje się rowek, przy czym w rowku znajduje się płytka zamocowana do górnego końca nogi (3) albo do dolnego końca rury (1).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 05 23

A1 (21) 420116 (22) 2017 01 04

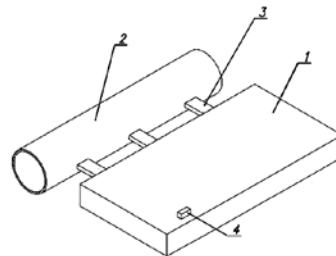
(51) E03F 5/10 (2006.01)  
E03F 3/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów  
(72) POCHWAT KAMIL; DZIOPAK JÓZEF; SŁYŚ DANIEL

**(54) Zbiornik retencyjny ścieków deszczowych i ogólnospławnych**

(57) Zbiornik jest połączony z kanałem ściekowym (2) i zawiera komorę (1) połączoną hydraulicznie z kanałem ściekowym (2) za pomocą co najmniej jednego dwukierunkowego kanału tranzytowego (3), przy czym dno tego kanału tranzytowego (3) znajduje się nie niżej niż dno kanału ściekowego (2). Kanał ściekowy (2) zbiornika ma, co najmniej jedną zastawkę spiętrzającą.

(9 zastrzeżeń)



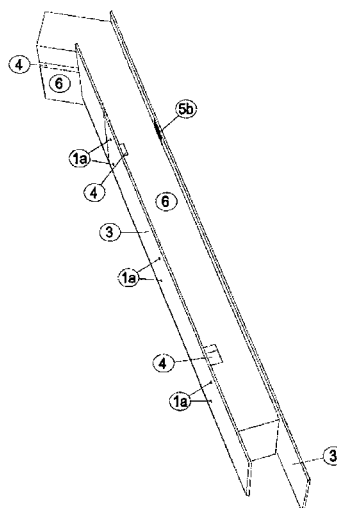
A1 (21) 420089 (22) 2017 01 02

(51) E04B 1/14 (2006.01)  
E04F 13/08 (2006.01)  
E04C 2/296 (2006.01)  
E04B 1/90 (2006.01)  
E02D 27/02 (2006.01)  
E04B 1/343 (2006.01)  
E04B 5/02 (2006.01)  
E04C 2/52 (2006.01)

(71) SZYMAŃSKI JERZY, Wrocław  
(72) SZYMAŃSKI JERZY; MACHELSKI CZESŁAW

**(54) Wielkowymiarowy prefabrykowany segment budowlany, sposób jego wytwarzania oraz sposób wznoszenia budynku o konstrukcji segmentowej**

(57) Wielkowymiarowy prefabrykowany segment budowlany zawierający, oddzielone od siebie za pomocą wkładek dystansowych, okładzinę zewnętrzną oraz okładzinę wewnętrzną, pomiędzy którymi znajduje się wypełnienie z pianki poliuretanowej. Okładziny (3) są płytami, których krawędzie wzdłuż co najmniej jednego boku wystają poza obrys wypełnienia (6), zaś wypełnienie (6) wystaje poza obrys okładzin (3) wzdłuż pozostałych boków, a wkładki dystansowe wykonane są w postaci przelotowych kształtek zamocowanych pomiędzy otworami montażowymi w okładzinach (3). Korzystnie koryta kablowo-instalacyjne (4) zamocowane są do okładziny wewnętrznej (3) od strony wypełnienia (6). Przedmiotem zgłoszenia



jest także sposób wytwarzania wielkowymiarowego prefabrykowanego segmentu budowlanego oraz sposób wznoszenia budynku o konstrukcji segmentowej polegający na łączeniu ze sobą prefabrykowanych elementów budowlanych, w kierunku i kolejności określonej w schemacie montażu, według którego kolejno osadza się ściany boczne, utworzone z segmentów połączonych ze sobą na zakład. Korzystnie w otworach sprzęgających umieszcza się linę stalową, którą kotwi się w ścianach zewnętrznych budynku.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) 423938 (22) 2017 12 18

(51) E04B 1/343 (2006.01)

E04C 3/38 (2006.01)

E04H 15/48 (2006.01)

E04B 1/00 (2006.01)

E04H 12/18 (2006.01)

B66F 3/22 (2006.01)

B60L 5/24 (2006.01)

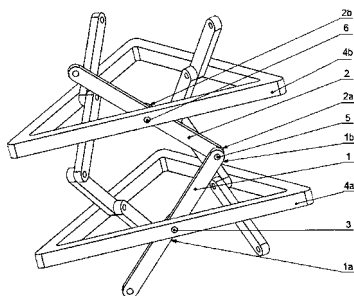
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Stelaż składany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż składany, posiadający ramy, belki i przeguby. Stelaż charakteryzuje się tym, że składa się z belek (1, 2) stopniowanych w środkowej części, w kierunku od środka ram zamkniętych (4a, 4b). Belki (1, 2) posiadają jednakową długość. Każda pierwsza belka (1) w części środkowej (1a) połączona jest za pomocą pierwszego przegubu (3) z jednym z boków pierwszej ramy zamkniętej (4a). Drugi koniec (1b) pierwszej belki (1) połączony jest za pomocą drugiego przegubu (5) od wewnętrznej strony z pierwszym końcem (2a) drugiej belki (2) od zewnętrznej strony, której część środkowa (2b) połączona jest za pomocą trzeciego przegubu (6) z bokiem drugiej ramy zamkniętej (4b).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 423939 (22) 2017 12 18

(51) E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

E04H 15/48 (2006.01)

E04B 1/00 (2006.01)

E04H 12/18 (2006.01)

B66F 3/22 (2006.01)

B60L 5/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

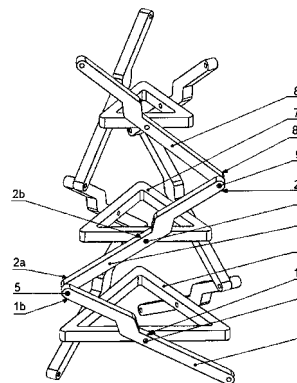
(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Stelaż stopniowany, składany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż stopniowany, składany, posiadający ramy, belki i przeguby. Charakteryzuje się on tym, że składa się z belek (1, 2, 8) stopniowanych w kierunku wysokości stelaża. Belki (1, 2, 8) posiadają jednakową długość. Każda pierwsza belka (1) w części środkowej (1a) połączona jest od wewnętrznej strony za pomocą pierwszego przegubu (3) ze środkiem jednego z boków pierwszej ramy zamkniętej (4) od zewnętrznej strony.

Pierwszy koniec (1 b) pierwszej belki (1) połączony jest za pomocą drugiego przegubu (5) od wewnętrznej strony z pierwszym końcem (2a) drugiej belki (2) od zewnętrznej strony, która w części środkowej (2b) połączona jest za pomocą trzeciego przegubu (6) od wewnętrznej strony ze środkiem boku drugiej ramy zamkniętej (7) od zewnętrznej strony. Druga rama zamknięta (7) posiada taki sam kształt oraz krótsze boki od pierwszej ramy zamkniętej (4). Drugi koniec (2c) drugiej belki (2) połączony jest za pomocą czwartego przegubu (9) od wewnętrznej strony z pierwszym końcem (8a) trzeciej belki (8) od zewnętrznej strony.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 423940 (22) 2017 12 18

(51) E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

E04H 15/48 (2006.01)

E04B 1/00 (2006.01)

E04H 12/18 (2006.01)

B66F 3/22 (2006.01)

B60L 5/24 (2006.01)

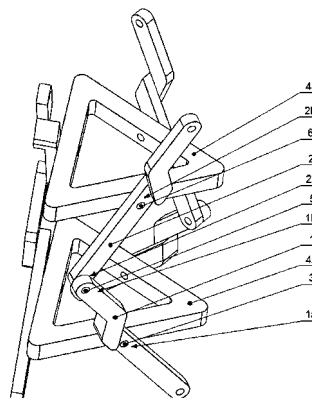
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Stelaż złożony, składany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż złożony, składany, posiadający ramy, belki i przeguby. Charakteryzuje się on tym, że składa się z belek (1, 2) stopniowanych w kierunku od środka ram zamkniętych (4a, 4b) oraz stopniowanych w kierunku wysokości stelaża. Belki (1, 2) posiadają jednakową długość. Każda pierwsza belka (1) w części środkowej (1a) połączona jest za pomocą pierwszego przegubu (3) z jednym z boków pierwszej ramy zamkniętej (4a). Drugi koniec (1b) pierwszej belki (1) połączony jest za pomocą drugiego przegubu (5) od wewnętrznej strony z pierwszym końcem (2a) drugiej belki (2) od zewnętrznej strony, której część środkowa (2b) połączona jest za pomocą trzeciego przegubu (6) z bokiem drugiej ramy zamkniętej (4b).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 423941 (22) 2017 12 18

(51) E04B 1/343 (2006.01)

E04C 3/38 (2006.01)

E04H 15/48 (2006.01)

E04B 1/00 (2006.01)

E04H 12/18 (2006.01)

B66F 3/22 (2006.01)

B60L 5/24 (2006.01)

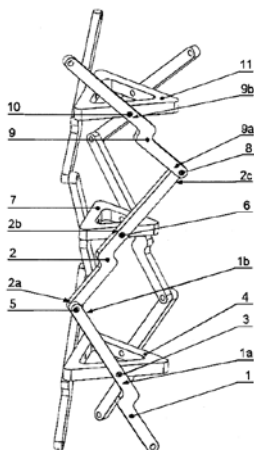
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Stelaż naprzemienny, składany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż naprzemienny, składany, posiadający ramy, belki i przeguby. Charakteryzuje się on tym, że składa się z belek (1, 2, 9) stopniowanych w kierunku wysokości stelaża. Belki (1, 2, 9) posiadają jednakową długość. Każda pierwsza belka (1) w części środkowej (1a) połączona jest od wewnętrznej strony za pomocą pierwszego przegubu (3) z jednym z boków pierwszej ramy zamkniętej (4) od zewnętrznej strony. Drugi koniec (1b) pierwszej belki (1) połączony jest od wewnętrznej strony za pomocą drugiego przegubu (5) z pierwszym końcem (2a) drugiej belki (2) od zewnętrznej strony, która w części środkowej (2b) połączona jest od wewnętrznej strony za pomocą przegubu (6) z bokiem drugiej ramy zamkniętej (7) od zewnętrznej strony. Druga rama zamknięta (7) posiada krótsze boki od pierwszej ramy zamkniętej (4). Drugi koniec (2c) drugiej belki (2) połączony jest od zewnętrznej strony za pomocą czwartego przegubu (8) z pierwszym końcem (9a) trzeciej belki (9) od wewnętrznej strony, która w części środkowej (9b) połączona jest od wewnętrznej strony za pomocą piątego przegubu (10) z bokiem trzeciej ramy zamkniętej (11). Trzecia rama zamknięta (11) ma jednakowe wymiary jak pierwsza rama zamknięta (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 423942 (22) 2017 12 18

(51) E04B 1/343 (2006.01)

E04C 3/38 (2006.01)

E04H 15/48 (2006.01)

E04B 1/00 (2006.01)

E04H 12/18 (2006.01)

B66F 3/22 (2006.01)

B60L 5/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

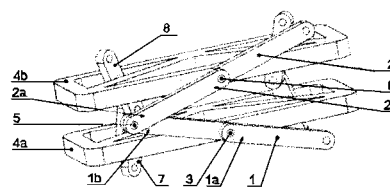
(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Stelaż wielobelkowy, składany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż wielobelkowy, składany, posiadający ramy, belki i przeguby. Charakteryzuje się on tym, że składa się z pierwszej belki (1) i drugiej belki (2) stopniowanych

w środkowej części, w kierunku od środka ram zamkniętych (4a, 4b), przy czym pierwsza belka (1) i druga belka (2) posiadają jednakową długość, zaś każda pierwsza belka (1) w części środkowej (1a) połączona jest za pomocą pierwszego przegubu (3) z jednym z boków pierwszej ramy zamkniętej (4a). Drugi koniec (1b) pierwszej belki (1) połączony jest za pomocą drugiego przegubu (5) od wewnętrznej strony z pierwszym końcem (2a) drugiej belki (2) od zewnętrznej strony, której część środkowa (2b) połączona jest za pomocą trzeciego przegubu (6) z bokiem drugiej ramy zamkniętej (4b). Pozostałe boki ram zamkniętych (4a, 4b) leżących równolegle jedna nad drugą, połączone są za pomocą trzeciej belki (7) oraz czwartej belki (8) stopniowanymi w środkowej części, w kierunku od środka ram zamkniętych (4a, 4b) o innej długości niż belki pierwsza belka (1) i druga belka (2), korzystnie dopasowanymi do długości tych boków ram zamkniętych (4a, 4b). Połączenie trzeciej belki (7) i czwartej belki (8) przebiega analogicznie jak dla pierwszej belki (1) i drugiej belki (2), połączonych drugim przegubem (5) oraz z połączonych z ramami zamkniętymi (4a, 4b) pierwszym przegubem (3) i trzecim przegubem (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 423943 (22) 2017 12 18

(51) E04B 1/343 (2006.01)

E04C 3/38 (2006.01)

E04H 15/48 (2006.01)

E04B 1/00 (2006.01)

E04H 12/18 (2006.01)

B66F 3/22 (2006.01)

B60L 5/24 (2006.01)

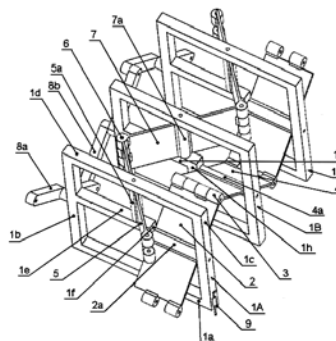
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Siedzisko stelażowe, składane**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest siedzisko stelażowe, składane, posiadające ramy, belki, płyty, zawiasy i wsporniki. Charakteryzuje się ono tym, że składa się z pierwszej ramy (1A), z podstawą (1a), belką tylną (1b), belką przednią (1c) i belką górną (1d). W części środkowej ramy (1A) znajduje się pierwsza belka środkowa (1e) równoległa do podstawy (1a) połączona z drugą belką środkową (1f) połączoną z podstawą (1a). Pomiędzy drugą belką środkową (1f) a belką przednią (1c) znajduje się pierwszy zawias (2a) pierwszej płyty (2), umieszczony po jej pierwszej stronie. Po drugiej stronie pierwszej płyty (2) znajduje się drugi zawias (3), który połączony jest z drugą płytą (4) z pierwszej strony. Druga płyta (4) z drugiej strony połączona jest za pomocą zawiasu płyty (4a) z czwartą belką środkową (1h) drugiej ramy (1 B), o takiej samej budowie jak pierwsza rama (1A).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **420184** (22) 2017 01 13

(51) **E04D 13/03** (2006.01)

**E04D 13/147** (2006.01)

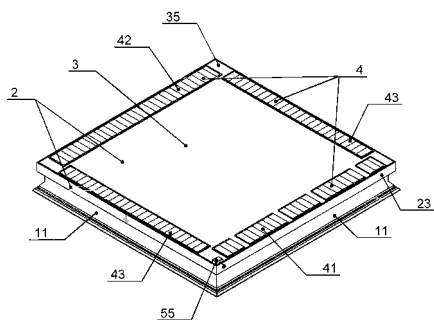
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) MAJOCH MATEUSZ; SIEDLARZ JÓZEF

(54) **Okno dachowe, zwłaszcza dla dachów płaskich**

(57) Okno dachowe posiada skrzydło (2), wyposażone w pakiet szyb (3). W pozycji okna zamkniętego, pakiet szyb, wystaje co najmniej jedną swą szybą, co najmniej z jednej strony, poza obszar otworu w ościeżnicy, zachodząc tym wystającym odcinkiem, określanym jako „odcinek brzegowy”, na ramiak ościeżnicy. W strefach odcinków brzegowych (35) pakietu szyb (3) usytuowane są ogniwa fotowoltaiczne (4, 41, 42, 43).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **424046** (22) 2017 12 22

(51) **E04D 13/08** (2006.01)

**E04D 13/072** (2006.01)

**E04D 13/064** (2006.01)

**E04D 13/04** (2006.01)

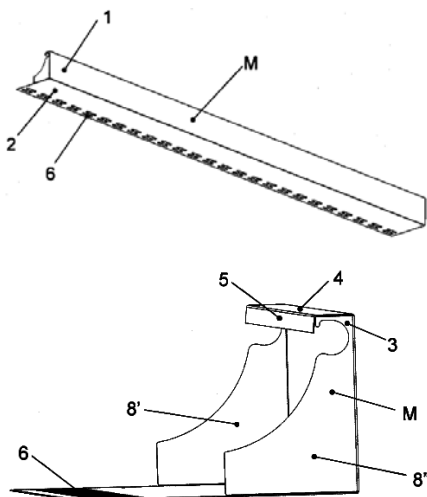
**E04D 13/00** (2006.01)

(71) GPM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Balice

(72) BURYŁO SZCZEPAN

(54) **Maskownica rynny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maskownica rynny półokrągłej taka, że jest ona L-kształtnym blaszanym profilem (M) mającym ramię wertykalne (1) i ramię horyzontalne (2), gdzie ramię wertykalne ma u szczytu zaczep narynnowy (3) w postaci równoległej i prostopadłej do osi podłużnej ramienia horyzontalnego (2) listwy montażowej (4), zakończonej skierowanym ku wewnętrznej stronie maskownicy występem montażowym (5), zaś ramię horyzontalne ma u tylnej krawędzi co najmniej jeden zaczep podrynnowy (6),



który stanowi H-kształtne lub U-kształtne nacięcie lub oczko perforacji, tworzące co najmniej jeden język zaczepowy, rozciągający się równoległe do osi podłużnej maskownicy (M), mogący być zaginany ku wnętrzu L-kształtnego profilu maskownicy (M).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **420100** (22) 2017 01 03

(51) **E05B 3/08** (2006.01)

**E05B 3/10** (2006.01)

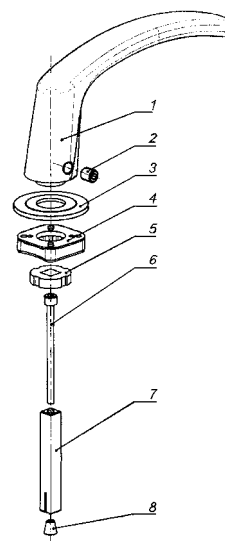
(71) FAM-TECHNIKA ODLEWNICZA SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chełmno

(72) KATRZYŃSKI DARIUSZ

(54) **Kłamka okienna**

(57) Kłamka okienna posiada część chwytową (1) i wyposażona jest w śrubę (6), element rozporowy (7) i element rozporający (8) nakręcany na śrubę (6). Element rozporowy (8) ma kształt trzpienia o kwadratowym przekroju z otworem przechodzącym przez całą jego długość oraz z co najmniej jednym nacięciem umieszczonym na końcu. Element rozporający (8) ma kształt stożka ściętego. Element rozporowy (8) ma kształt stożka ściętego z wypustami wzdłuż tworzącej stożka. Element rozporowy (1) ma kształt trzpienia o kwadratowym przekroju z otworem przechodzącym przez całą jego długość oraz ukośnie ściętym końcem, a element rozporający (8) posiada ukośnie ściętą powierzchnię. Kłamka posiada maskownicę (3), korpus (4) wewnątrz którego znajduje się tuleja pozycjonująca (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **420110** (22) 2017 01 04

(51) **E05B 53/00** (2006.01)

**E05B 63/22** (2006.01)

**E05C 9/10** (2006.01)

(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa

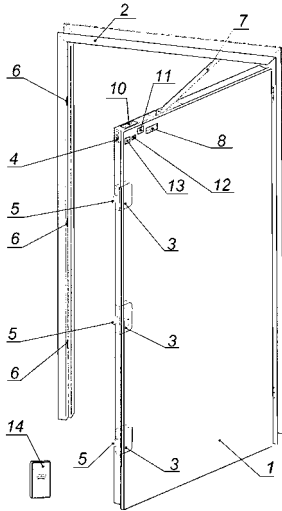
(72) LITWIŃSKI ARTUR

(54) **System ryglowania drzwi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system ryglowania drzwi (1), zwłaszcza mechanizm ryglujący, montowany wewnątrz skrzydła drzwiowego (1). System ryglowania drzwi, zawierający skrzydło drzwiowe (1) osadzone w ościeżnicy (2), wyposażony w co najmniej jeden zamek drzwiowy (3), sterowany członem napędowym (4), przebiegającym wewnątrz skrzydła drzwiowego (1) i wyposażony w pionową listwę osłaniającą człon napędowy (4) zamka drzwiowego (3), przy czym zamek drzwiowy (3) wyposażony jest w co najmniej jeden element ryglujący (5), współpracujący z gniazdem (6), umieszczonym w ościeżnicy (2), charakteryzuje się tym, że skrzydło

drzwiowe (1) współpracuje z ościeżnicą (2) za pośrednictwem elementu aktywowującego (7), napędzającego mechanizm napinający (8), przekazujący ruch skrzydła drzwiowego (1) do akumulatora energii (10), połączonego członem napędowym (4) z elementem ryglującym (5) zamka drzwiowego (3), przy czym akumulator energii (10) blokowany jest w stanie napiętym mechanizmem blokującym (11), zwalnianym mechanizmem zwalnającym (12), uruchamianym odbiornikiem (13) sterowanym z nadajnika (14).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 420112 (22) 2017 01 04

(51) E06B 3/58 (2006.01)

E06B 3/70 (2006.01)

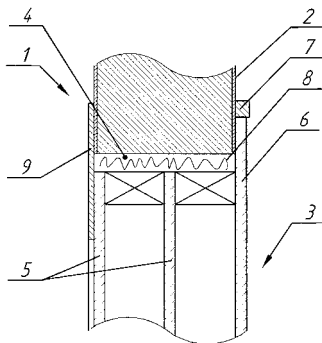
(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa

(72) LITWIŃSKI ARTUR

(54) Skrzydło drzwiowe

(57) Przedmiotem wynalazku jest skrzydło drzwiowe (1), zwłaszcza do drzwi, w którym osadzony jest zespół szybowy (3). Skrzydło drzwiowe (1), w którym osadzony jest zespół szybowy (3) wykonany w otworze (4) wykonanym w powierzchni zewnętrznej (2) skrzydła drzwiowego (1), przy czym zespół szybowy (3) wykonany jest z co najmniej dwóch szyb (5, 6) rozdzielonych dystansami, z których jedna szyba jest szybą zewnętrzną (6) i ma wymiary większe od wymiarów otworu (4) w skrzydle drzwiowym (1) tak, że po wprowadzeniu zespołu szybowego (3) do otworu (4) w skrzydle (1), szyba zewnętrzna (6) opiera się o powierzchnię (2) skrzydła drzwiowego (1) wokół otworu (4), charakteryzuje się tym, że wzdłuż szyby zewnętrznej (6) w pobliżu jej krawędzi na powierzchni (2) skrzydła drzwiowego (1) osadzona jest listwa (7).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 420102 (22) 2017 01 04

(51) E06B 3/70 (2006.01)

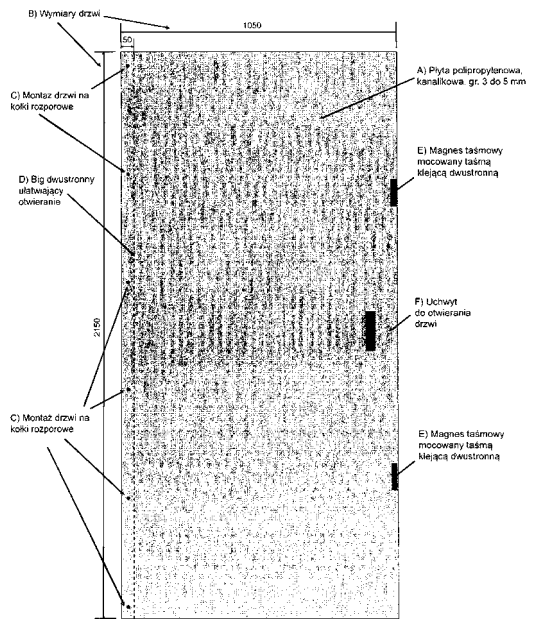
(71) EUROMASTERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) DZIUDZIK ANDRZEJ; BRZEZIŃSKI ROMAN

(54) Drzwi tymczasowe wewnętrzne

(57) W rozwiązaniu zastosowano płytę polipropylenową kanalikową lub inną płytę plastikową o grubości 3 mm do 5 mm (A) jako Drzwi Tymczasowych Wewnętrznych, które są mocowane na kołki rozporowe do ściany (C). Płyta polipropylenowa kanalikowa (drzwi) ma big wykonany w pionie w odległości 50-70 mm od krawędzi zastępujący klasyczne zawiasy (D). Zamocowane na krawędzi taśmy magnetyczne dwustronnie klejące w dwóch miejscach (E) umożliwiają zamknięcie drzwi. Taśma magnetyczna zamontowana jest na drzwiach i na ścianie za pomocą taśmy dwustronnie klejącej. Uchwyt do otwierania i zamykania drzwi wykonany jest z płyty polipropylenowej po obu stronach drzwi (F).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 420111 (22) 2017 01 04

(51) E06B 3/70 (2006.01)

E06B 3/30 (2006.01)

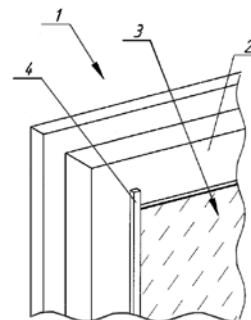
(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa

(72) LITWIŃSKI ARTUR

(54) Skrzydło drzwiowe

(57) Przedmiotem wynalazku jest skrzydło drzwiowe (1), zwłaszcza do drzwi, na którym osadzony jest element aplikacyjny (3). Skrzydło drzwiowe (1), mające nieprzezierną powierzchnię zewnętrzną (2), na której umieszczony jest element aplikacyjny (3), charakteryzuje się tym, że wzdłuż elementu aplikacyjnego (3) w pobliżu jego krawędzi na powierzchni (2) skrzydła drzwiowego (1) osadzona jest listwa (4).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 421152 (22) 2017 04 03

(51) E06B 3/72 (2006.01)

E06B 3/54 (2006.01)

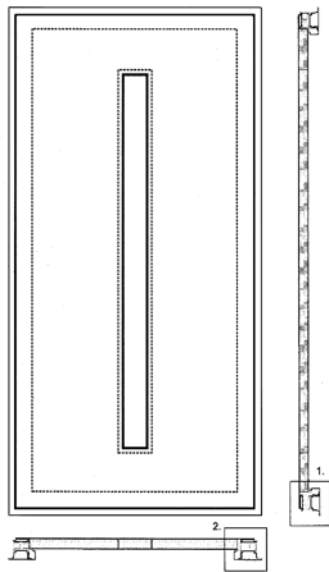
(71) JANUSZEWSKI TOMASZ WOJCIECH, Białystok;  
SZUBZDA MARCIN, Białystok

(72) SZUBZDA MARCIN;  
JANUSZEWSKI TOMASZ WOJCIECH

(54) System prostych drzwi

(57) System klejenia wypełnień drzwiowych nakładkowych jak na rysunku, nie powodujących dodatkowych wygięć spowodowanych różnicą temperatur, ponad wygięcia wynikające z zastosowanego profilu skrzydła. System prostych drzwi pozwala na niezależną pracę wewnętrznej i zewnętrznej części wypełnienia nakładkowego.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ F

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

A1 (21) 420103 (22) 2017 01 03

(51) F01N 3/28 (2006.01)

(71) SZOSTAK PAWEŁ PRZEDSIĘBIORSTWO  
WIELOBRANŻOWE, Jędrzejów

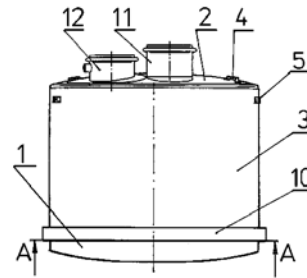
(72) SZOSTAK PAWEŁ

(54) Katalizator do katalitycznego oczyszczania  
spalin z silników spalinowych

(57) Katalizator posiada obudowę utworzoną z płaszczu cylindrycznego (3), który połączony jest rozłącznie z denkiem zewnętrznym dolnym (1) przy użyciu obejmy zaciskowej (10). Wewnątrz

płaszczu cylindrycznego (3) w denku wewnętrznym dolnym zamocowane są rozłącznie osłony rurowe z wkładami katalitycznymi.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 420142 (22) 2017 01 05

(51) F15B 13/043 (2006.01)

F16K 11/07 (2006.01)

F16K 39/04 (2006.01)

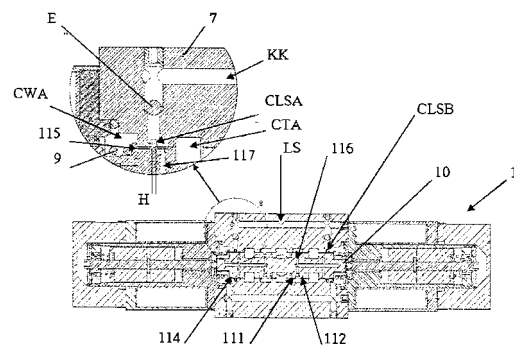
(71) PONAR WADOWICE SPÓŁKA AKCYJNA,  
Wadowice

(72) LISOWSKI EDWARD; RAJDA JANUSZ

(54) Rozdzielacz elektrohydrauliczny  
suwakowy z hydrodynamiczną  
kompensacją obciążenia,  
zwłaszcza rozdzielacz wielosekcyjny

(57) Suwak (10) rozdzielacza sekcyjnego (1) na powierzchni wewnętrznej ma trzy pary symetrycznie rozmieszczonych tłoczków (111, 112 i 114), a wewnątrz ma wydrążoną parę promieniowych kolektorów sterowniczych. Każdy kolektor sterowniczy suwaka (10) utworzony jest z osiowego kanału sterowniczego, od którego promieniowo odchodzą w dwu poprzecznych płaszczyznach kanały sterownicze, wewnętrzny (116) i zewnętrzny (117). Kanał sterowniczy wewnętrzny (116) wyprowadzony jest pomiędzy parą wewnętrznych tłoczków kompensacyjnych (111 i 112), a kanał sterowniczy zewnętrzny (117) wyprowadzony jest na ślizgową, walcową powierzchnię zewnętrznych tłoczków sterowniczych (114), korzystnie w ich osi tworzącej przechodzącej przez kryzę rozprężającą (115). Zewnętrzne tłoczki sterownicze (114) suwaka (10) współpracują w otworze suwakowym korpusu (7) z parą kieszeni sygnałowych (CLSA i CLSB), które w korpusie (7) zbocznikowane są kanałem sygnałowym (KK). Kanał ten na wlotach do każdej kieszeni sygnałowej (CLSA i CLSB) ma zamontowane zawory logiczne (E), a pośrodku połączony jest z gałęzią sterowania hydraulicznego (LS). Szerokość rowka (H) kieszeni sygnałowych (CLSA lub CLSB) w stosunku do szerokości rowka pozostałych większych komór hydraulicznych wykonanych w otworze suwakowym korpusu (7) jest mniejsza 4 do 6 razy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 420114 (22) 2017 01 04

(51) F24F 13/14 (2006.01)

F24F 13/10 (2006.01)

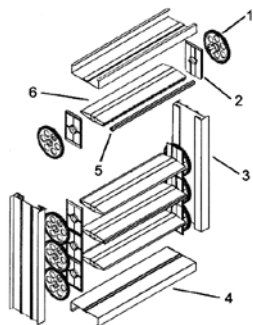
F24F 13/08 (2006.01)

(71) SULIMOWSKI BARTOSZ SULITECH PLASTICS  
PROCESSING, Gdańsk

(72) SULIMOWSKI BARTOSZ

(54) Przepustnica

(57) Przepustnica posiadająca koła zębate, łopatki, profil boku ramy oraz profil podstawy przedstawiona na rysunku ponadto posiada płytki dystansowe z bazą oraz z elastycznym wypustem, w kształcie litery „L”. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób uszczelniania przepustnicy za pomocą elastycznych wypustów.  
(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 420177 (22) 2017 01 12

(51) F26B 11/02 (2006.01)

F23C 9/00 (2006.01)

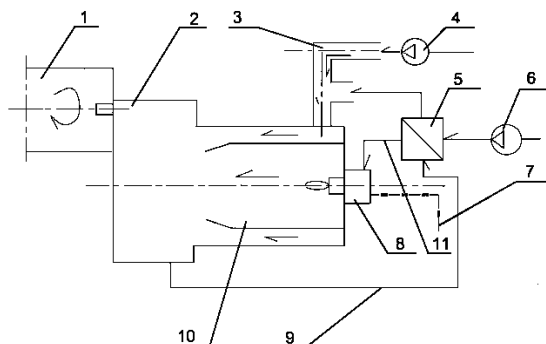
F23L 15/00 (2006.01)

(71) NOWE TECHNOLOGIE PLUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Wrocław

(72) GAŁWA STANISŁAW; JARA ADAM; KOS JÓZEF;  
PUNIEWSKI ZBIGNIEW

(54) Sposób odzysku ciepła ze spalin pogazowych  
z suszarni obrotowej i instalacja do odzysku ciepła  
ze spalin pogazowych z suszarni obrotowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzysku ciepła ze spalin pogazowych z suszarni obrotowej i instalacja do odzysku ciepła ze spalin pogazowych z suszarni obrotowej. Sposób polega na tym, że spaliny powstałe w wyniku spalania gazu w komorze spalania (10) miesza się z powietrzem chłodzącym w komorze mieszania (2), przy czym do spalin dodaje się powietrze chłodzące, aż do uzyskania temperatury mieszaniny gazów wynoszącej od 280°C do 900°C, po czym gorącą mieszaninę kieruje się do bębna suszarniczego (1) i jednocześnie ścieżką spalin podgrzewających powietrze spalania (9) do wymiennika ciepła (5), w którym spalinami podgrzewa się powietrze do spalania, a ochłodzone spaliny kieruje się ścieżką powietrza chłodzącego (3) do komory spalania (10), zaś powietrze do spalania podgrzane do temperatury od 200°C do 600°C podaje się ścieżką powietrza do spalania (11) do palnika gazowego (8), w którym gorące powietrze miesza się z gazem i spala gorącą mieszaninę. Instalacja ma palnik gazowy (8) usytuowany w komorze spalania (10), połączonej z komorą mieszania (2), która połączona jest ścieżką spalin podgrzewających powietrze spalania (9)



z wymiennikiem ciepła (5), natomiast wymiennik ciepła (5) połączony jest ze ścieżką powietrza chłodzącego (3) oraz ścieżką powietrza spalania (11) z palnikiem (8) połączonym ze ścieżką gazową (7), ponadto ścieżka powietrza chłodzącego (3) połączona jest z komorą spalania (10).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 420120 (22) 2017 01 05

(51) F42D 5/04 (2006.01)

F42D 5/00 (2006.01)

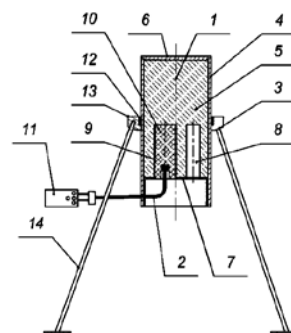
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ  
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław

(72) SZYSZKA KAZIMIERZ; MALISZEWSKI WALDEMAR;  
JANUSZKO ADAM; MALEJ WACŁAW; JASIŃSKI WIESŁAW

(54) Zestaw do niszczenia materiałów niebezpiecznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do niszczenia materiałów niebezpiecznych, przeznaczony do niszczenia materiałów niebezpiecznych w terenie metodą termiczną niewybuchową. Zestaw do niszczenia materiałów niebezpiecznych zawierający granat termitowy, wypełniony mieszką zapalającą, zapalnik oraz statyw, w którym umieszczony jest granat termitowy, charakteryzuje się tym, że zawiera mieszkę termitowo-zapalającą (5) o jednolitym składzie w całej obudowie granatu termicznego (1), w której umieszczony jest zapalnik (10) zestawu zapłonowego elektrycznego (2). W mieszce termitowo-zapalającej (5) wykonane są dwie dysze ogniowe (8) i komora zapalnika (9), rozmieszczone względem siebie co 120°. Średnica wewnętrzna granatu termicznego (1) zawiera się w przedziale od 72 mm do 75 mm, a średnica dyszy ogniowej (8) stanowi od 0,10 do 0,15 średnicy wewnętrznej granatu termicznego (1).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 422443 (22) 2017 08 03

(51) G01N 1/02 (2006.01)

G01N 1/10 (2006.01)

G01N 1/38 (2006.01)

G01N 15/00 (2006.01)

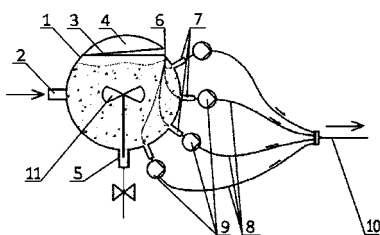
B01F 5/00 (2006.01)

- (71) INSTYTUT AGROFIZYKI IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin  
 (72) POLAKOWSKI CEZARY; RYŻAK MAGDALENA; SOCHAN AGATA; BIEGANOWSKI ANDRZEJ

(54) **Komora do pobierania próbek mieszaniny cząstek stałych rozproszonych w fazie ciekłej, reprezentatywnych pod względem rozkładu granulometrycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest komora do pobierania próbek mieszaniny cząstek stałych rozproszonych w fazie ciekłej, reprezentatywnych pod względem rozkładu granulometrycznego, posiadająca kształt kuli i wyposażona w otwór wlotowy zasilający próbką płynu oraz mieszadło osadzone we wnętrzu komory, charakteryzująca się tym, że posiada wylotowe otwory pobiercze (6) rozmieszczone na różnych wysokościach komory (1), wykonane w jej ścianie. Każdy otwór pobierczy (6) zaopatrzony jest w króciec (7), do którego przyłączony jest wężyk (8) wyposażony w mechanizm (9), regulujący strumień przepływu próbki płynu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 424450 (22) 2018 01 31

(51) G01N 19/10 (2006.01)

G01N 27/00 (2006.01)

G01N 33/02 (2006.01)

G01D 5/14 (2006.01)

G01R 9/08 (2006.01)

G12B 3/04 (2006.01)

G12B 9/00 (2006.01)

G12B 17/08 (2006.01)

H04R 17/00 (2006.01)

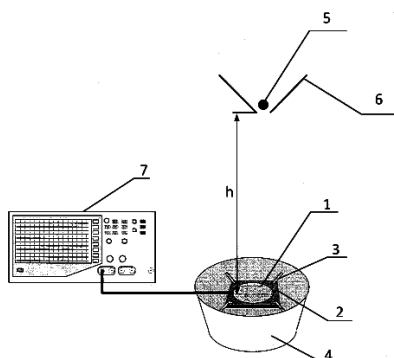
G01N 22/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) BOGUTA ATRUR MICHAŁ; MAJCHER JACEK

(54) **Zestaw mocowania płytki piezoelektrycznej**

(57) Zestaw mocowania płytki piezoelektrycznej, posiadający płytkę piezoelektryczną (1), która zamocowana jest podstawą za pomocą połączenia klejowego do mosiężnej podstawy (2). Oba te elementy zawieszane są za pomocą amortyzatorów (3) do obudowy ekranującej (4). Przy czym amortyzatory korzystnie wykonane są z gumy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 420188 (22) 2017 01 14

(51) G01N 21/45 (2006.01)

G01N 21/17 (2006.01)

G01N 21/77 (2006.01)

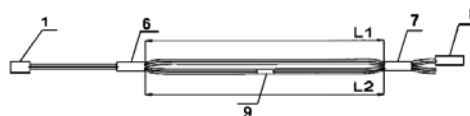
G01N 33/543 (2006.01)

- (71) SDS OPTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin  
 (72) NAPIERAŁA MAREK; BUDNICKI DAWID; FIDELUS JANUSZ; WYSOKIŃSKI KAROL; SZOSTKIEWICZ ŁUKASZ; NASIŁOWSKI TOMASZ; STANISZEWSKA MAGDALENA; STANISZEWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie do wykrywania i/lub oznaczania ilościowego analitu, zastosowanie urządzenia oraz sposób wykrywania analitu w próbce z zastosowaniem urządzenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wykrywania i/lub oznaczania ilościowego analitu, które zawiera źródło światła (1), detektor (8) oraz sprzęgacz, przy czym źródło światła (1), detektor (8) oraz sprzęgacz (6) mogą być ewentualnie przyłączone do cyrkulatora, przy czym sygnał za sprzęgaczem (6) zostaje rozdzielony na co najmniej dwa światłowody - ramiona interferometru, przy czym przynajmniej jedno ramię jest opłaszczane czynnikiem wiążącym, zdolnym do wiązania analitu, przy czym sygnał świetlny odbija się od czoł ramion interferometru, po czym sygnał kierowany jest przez sprzęgacz i ewentualnie przez cyrkulator do detektora albo przechodzi do dzielnika mocy optycznej (7) utrzymującego polaryzację, a następnie do detektora, którym jest optyczny analizator widma (8). Urządzenie charakteryzuje się tym, że przynajmniej jedno z ramion interferometru ma długość różną od pozostałych ramion interferometru, przy czym ta różnica długości ( $\Delta L$ ) mieści się w zakresie od 5 do 100  $\mu\text{m}$ . Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie urządzenia do wykrywania i/lub oznaczania ilościowego analitu oraz sposób wykrywania analitu w próbce, z zastosowaniem przedmiotowego urządzenia.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 420181 (22) 2017 01 13

(51) G01N 21/3554 (2014.01)

G01N 27/04 (2006.01)

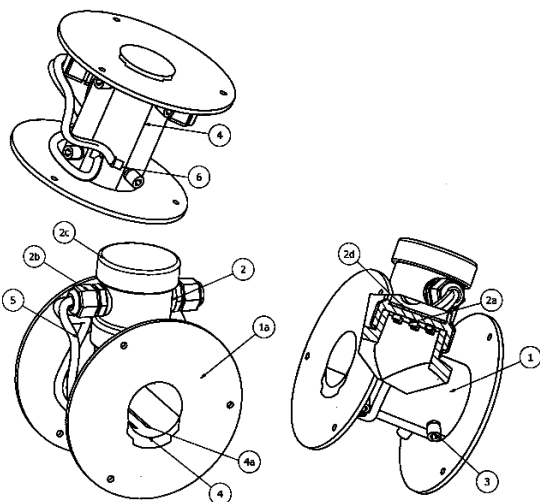
- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) WEGEHAUPT JAN; BUCHCZIK DARIUSZ

(54) **Sposób ciągłego pomiaru wilgotności materiałów sypkich podczas ich transportu oraz urządzenie do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób ciągłego pomiaru wilgotności materiałów sypkich podczas ich transportu polega na tym, że za pomocą elektrod pomiarowych (4a), po których porusza się badany materiał sypki, usytuowany wewnątrz cylindrycznej komory pomiarowej (1), wykonuje się pomiar rezystancji powierzchniowej badanego materiału sypkiego, przy czym równocześnie za pomocą sondy pomiarowej (2) do bezkontaktowego pomiaru prowadzi się pomiar refraktacji promieniowania podczerwonego przez badany materiał sypki o zadanej długości fali od 940 nm do 1440 nm, tak zmierzone wielkości rejestruje się, następnie przetwarza przez układ elektroniczny (2d) umieszczony w komorze sondy (2) do pomiaru bezkontaktowego. Urządzenie do ciągłego pomiaru wilgotności materiałów sypkich charakteryzuje się tym, że składa się z cylindrycznej komory pomiarowej (1) o średnicy i przyłączach kołnierzowych (1a), dopasowanych do obudowy podajnika ślimakowego, w której montowana jest wkładka pomiarowa (4), wewnątrz której w wyfrezowanych otworach osadzone są elektrody pomiarowe (4a) oraz króciec do montażu sondy pomiarowej (2) do bezkontaktowego

wego pomiaru wyposażonej w układ optyczny (2a) do emisji i pomiaru natężenia promieniowania podczerwonego o długości fali od 940 nm do 1440 nm.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 420146 (22) 2017 01 11

(51) G01V 1/00 (2006.01)

G01V 1/28 (2006.01)

E21C 39/00 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICHTWA  
ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ; CHRZAN BARBARA;  
ROGOSZ KAMIL; GRZEŚKOWIAK ARKADIUSZ

(54) Sposób określania wartości poziomej radialnej wektora prędkości drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań

(57) Sposób określania wartości poziomej radialnej wektora prędkości  $V_x$  drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań, wytworzonych poprzez odpalenie ładunku materiału wybuchowego umieszczonego w rozmieszczonych w linii otworach strzałowych, znajdujący zastosowanie w górnictwie odkrywkowym, w celu określenia czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo, w którym pomiaru poziomej radialnej wektora prędkości  $V_x$  drgań gruntu dokonuje się w punktach pomiarowych umieszczonych w różnych odległościach od źródła drgań i pod różnymi kątami kierunkowymi  $\alpha$ , z których każdy stanowi kąt pomiędzy linią otworów strzałowych a linią łączącą punkt pomiarowy ze źródłem drgań, które stanowi środkowy otwór strzałowy lub środek linii otworów strzałowych charakteryzuje się tym, że wybiera się od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  jest z przedziału od  $0^\circ$  do  $90^\circ$  i mierzy się ich rzeczywistą odległość  $R$  od źródła drgań, kolejno wyznacza się wartość średnią tych odległości  $S$ , a następnie rzeczywistą odległość  $R$  poszczególnych punktów pomiarowych od źródła drgań dzieli się przez wartość średnią odległości  $S$ , przez co otrzymuje się wskaźnik wpływu odległości  $R_D$  dla każdego punktu pomiarowego, po czym mnoży się wartość poziomej radialnej wektora prędkości  $V_x$  drgań gruntu zmierzonej w danym punkcie pomiarowym przez odpowiadający danemu punktowi pomiarowemu wskaźnik wpływu odległości  $R_D$ , a wyniki otrzymane dla wartości średniej odległości  $S$  punktów pomiarowych od źródła drgań dla wybranych od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych, dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  wynosi od  $0^\circ$  do  $90^\circ$ , nanosi się na układ współrzędnych i przedstawia się graficznie przy pomocy wykresu  $V_x=f(\alpha)$  poziomej radialnej wektora prędkości drgań, z którego odczytuje się następnie, czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 22

A1 (21) 420148 (22) 2017 01 11

(51) G01V 1/00 (2006.01)

G01V 1/28 (2006.01)

E21C 39/00 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICHTWA  
ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ; CHRZAN BARBARA;  
ROGOSZ KAMIL; GRZEŚKOWIAK ARKADIUSZ

(54) Sposób określania wartości poziomej stycznej wektora prędkości drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań

(57) Sposób określania wartości poziomej stycznej wektora prędkości  $V_y$  drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań, wytworzonych poprzez odpalenie ładunku materiału wybuchowego, umieszczonego w rozmieszczonych w linii otworach strzałowych, znajdujący zastosowanie w górnictwie odkrywkowym, w celu określenia czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo, w którym pomiaru poziomej stycznej wektora prędkości  $V_y$  drgań gruntu dokonuje się w punktach pomiarowych umieszczonych w różnych odległościach od źródła drgań i pod różnymi kątami kierunkowymi  $\alpha$ , z których każdy stanowi kąt pomiędzy linią otworów strzałowych a linią łączącą punkt pomiarowy ze źródłem drgań, które stanowi środkowy otwór strzałowy lub środek linii otworów strzałowych charakteryzuje się tym, że wybiera się od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych, dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  jest z przedziału od  $0^\circ$  do  $90^\circ$  i mierzy się ich rzeczywistą odległością  $R$  od źródła drgań, kolejno wyznacza się wartość średnią tych odległości  $S$ , a następnie rzeczywistą odległość  $R$  poszczególnych punktów pomiarowych od źródła drgań dzieli się przez wartość średnią odległości  $S$ , przez co otrzymuje się wskaźnik wpływu odległości  $R_D$  dla każdego punktu pomiarowego, po czym mnoży się wartość poziomej stycznej wektora prędkości  $V_y$  drgań gruntu zmierzonej w danym punkcie pomiarowym przez odpowiadający danemu punktowi pomiarowemu wskaźnik wpływu odległości  $R_D$ , a wyniki otrzymane dla wartości średniej odległości  $S$  punktów pomiarowych od źródła drgań, dla wybranych od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  wynosi od  $0^\circ$  do  $90^\circ$ , nanosi się na układ współrzędnych i przedstawia się graficznie przy pomocy wykresu  $V_y=f(\alpha)$  poziomej stycznej wektora prędkości drgań, z którego odczytuje się następnie, czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 22

A1 (21) 420149 (22) 2017 01 11

(51) G01V 1/00 (2006.01)

G01V 1/28 (2006.01)

E21C 39/00 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICHTWA  
ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ; CHRZAN BARBARA;  
ROGOSZ KAMIL; GRZEŚKOWIAK ARKADIUSZ

(54) Sposób określania wartości poziomej radialnej amplitudy drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań

(57) Sposób określania wartości poziomej radialnej amplitudy  $A_x$  drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań, wytworzonych poprzez odpalenie ładunku materiału wybuchowego, umieszczonego w rozmieszczonych w linii otworach strzałowych, znajdujący zastosowanie w górnictwie odkrywkowym, w celu określenia czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo, w którym pomiaru poziomej radialnej amplitudy  $A_x$  drgań gruntu dokonuje się w punktach pomiarowych umieszczonych w różnych odległościach od źródła drgań i pod różnymi kątami kierunkowymi  $\alpha$ , z których każdy stanowi kąt pomiędzy linią otworów strzałowych a linią łączącą punkt pomiarowy ze źródłem drgań, które stanowi środkowy otwór strzałowy lub środek linii otworów strzałowych

charakteryzuje się tym, że wybiera się od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  jest z przedziału od  $0^\circ$  do  $90^\circ$  i mierzy się ich rzeczywistą odległość  $R$  od źródła drgań, kolejno wyznacza się wartość średnią tych odległości  $S$ , a następnie rzeczywistą odległość  $R$  poszczególnych punktów pomiarowych od źródła drgań dzieli się przez wartość średnią odległości  $S$ , przez co otrzymuje się wskaźnik wpływu odległości  $R_D$  dla każdego punktu pomiarowego, po czym mnoży się wartość poziomej radialnej amplitudy  $A_x$  drgań gruntu zmierzonej w danym punkcie pomiarowym przez odpowiadający danemu punktowi pomiarowemu wskaźnik wpływu odległości  $R_D$ , a wyniki otrzymane dla wartości średniej odległości  $S$  punktów pomiarowych od źródła drgań, dla wybranych od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych, dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  wynosi od  $0^\circ$  do  $90^\circ$ , nanosi się na układ współrzędnych i przedstawia się graficznie przy pomocy wykresu  $A_x=f(\alpha)$  poziomej radialnej amplitudy drgań, z którego odczytuje się następnie, czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 22

A1 (21) 420150 (22) 2017 01 11

(51) G01V 1/00 (2006.01)

G01V 1/28 (2006.01)

E21C 39/00 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT  
INSTYTUT GÓRNICICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław  
(72) CHRZAN TADEUSZ; CHRZAN BARBARA;  
ROGOSZ KAMIL; GRZEŚKOWIAK ARKADIUSZ

(54) Sposób określania wartości poziomej stycznej amplitudy drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań

(57) Sposób określania wartości poziomej stycznej amplitudy  $A_y$  drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań wytworzonych poprzez odpalenie ładunku materiału wybuchowego, umieszczonego w rozmieszczonych w linii otworach strzałowych, znajdujący zastosowanie w górnictwie odkrywkowym, w celu określenia czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo, w którym pomiaru poziomej stycznej amplitudy  $A_y$  drgań gruntu dokonuje się w punktach pomiarowych umieszczonych w różnych odległościach od źródła drgań i pod różnymi kątami kierunkowymi  $\alpha$ , z których każdy stanowi kąt pomiędzy linią otworów strzałowych a linią łączącą punkt pomiarowy ze źródłem drgań, które stanowi środkowy otwór strzałowy lub środek linii otworów strzałowych charakteryzuje się tym, że wybiera się od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  jest z przedziału od  $0^\circ$  do  $90^\circ$  i mierzy się ich rzeczywistą odległość  $R$  od źródła drgań, kolejno wyznacza się wartość średnią tych odległości  $S$ , a następnie rzeczywistą odległość  $R$  poszczególnych punktów pomiarowych od źródła drgań dzieli się przez wartość średnią odległości  $S$ , przez co otrzymuje się wskaźnik wpływu odległości  $R_D$  dla każdego punktu pomiarowego, po czym mnoży się wartość poziomej stycznej amplitudy  $A_y$  drgań gruntu zmierzonej w danym punkcie pomiarowym przez odpowiadający danemu punktowi pomiarowemu wskaźnik wpływu odległości  $R_D$ , a wyniki otrzymane dla wartości średniej odległości  $S$  punktów pomiarowych od źródła drgań, dla wybranych od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych, dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  wynosi od  $0^\circ$  do  $90^\circ$ , nanosi się na układ współrzędnych i przedstawia się graficznie przy pomocy wykresu  $A_y=f(\alpha)$  poziomej stycznej amplitudy drgań, z którego odczytuje się następnie, czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 22

A1 (21) 420151 (22) 2017 01 11

(51) G01V 1/00 (2006.01)

G01V 1/28 (2006.01)

E21C 39/00 (2006.01)

(71) POLTEGOR INSTYTUT  
INSTYTUT GÓRNICICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław  
(72) CHRZAN TADEUSZ; ROGOSZ KAMIL;  
GRZEŚKOWIAK ARKADIUSZ; CHRZAN BARBARA

(54) Sposób określania wartości poziomej radialnej wektora przyspieszenia drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań

(57) Sposób określania wartości poziomej radialnej wektora przyspieszenia  $P_x$  drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań wytworzonych poprzez odpalenie ładunku materiału wybuchowego, umieszczonego w rozmieszczonych w linii otworach strzałowych, znajdujący zastosowanie w górnictwie odkrywkowym, w celu określenia czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo, w którym pomiaru poziomej radialnej wektora przyspieszenia  $P_x$  drgań gruntu dokonuje się w punktach pomiarowych, umieszczonych w różnych odległościach od źródła drgań i pod różnymi kątami kierunkowymi  $\alpha$ , z których każdy stanowi kąt pomiędzy linią otworów strzałowych a linią łączącą punkt pomiarowy ze źródłem drgań, które stanowi środkowy otwór strzałowy lub środek linii otworów strzałowych charakteryzuje się tym, że wybiera się od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych, dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  jest z przedziału od  $0^\circ$  do  $90^\circ$  i mierzy się ich rzeczywistą odległość  $R$  od źródła drgań, kolejno wyznacza się wartość średnią tych odległości  $S$ , a następnie rzeczywistą odległość  $R$  poszczególnych punktów pomiarowych od źródła drgań dzieli się przez wartość średnią odległości  $S$ , przez co otrzymuje się wskaźnik wpływu odległości  $R_D$  dla każdego punktu pomiarowego, po czym mnoży się wartość poziomej radialnej wektora przyspieszenia  $P_x$  drgań gruntu zmierzonej w danym punkcie pomiarowym przez odpowiadający danemu punktowi pomiarowemu wskaźnik wpływu odległości  $R_D$ , a wyniki otrzymane dla wartości średniej odległości  $S$  punktów pomiarowych od źródła drgań, dla wybranych od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych, dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  wynosi od  $0^\circ$  do  $90^\circ$ , nanosi się na układ współrzędnych i przedstawia się graficznie przy pomocy wykresu  $P_x=f(\alpha)$  poziomej radialnej wektora przyspieszenia drgań, z którego odczytuje się następnie, czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 22

A1 (21) 420152 (22) 2017 01 11

(51) G01V 1/00 (2006.01)

G01V 1/28 (2006.01)

E21C 39/00 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT  
INSTYTUT GÓRNICICTWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław  
(72) CHRZAN TADEUSZ; CHRZAN BARBARA;  
ROGOSZ KAMIL; GRZEŚKOWIAK ARKADIUSZ

(54) Sposób określania wartości poziomej stycznej wektora przyspieszenia drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań

(57) Sposób określania wartości poziomej stycznej wektora przyspieszenia  $P_y$  drgań gruntu dla różnych odległości od źródła drgań wytworzonych poprzez odpalenie ładunku materiału wybuchowego, umieszczonego w rozmieszczonych w linii otworach strzałowych, znajdujący zastosowanie w górnictwie odkrywkowym, w celu określenia czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo, w którym pomiaru poziomej stycznej wektora przyspieszenia  $P_y$  drgań gruntu dokonuje się w punktach pomiarowych umieszczonych w różnych odległościach od źródła drgań i pod różnymi kątami kierunkowymi  $\alpha$ , z których każdy stanowi kąt pomiędzy linią otworów strzałowych a linią łączącą punkt pomiarowy ze źródłem drgań, które stanowi środkowy otwór strzałowy lub środek linii otworów strzałowych charakteryzuje się tym, że wybiera się od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych, dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  jest z przedziału od  $0^\circ$  do  $90^\circ$  i mierzy się ich rzeczywistą odległość  $R$  od źródła drgań, kolejno wyznacza się wartość średnią tych odległości  $S$ , a następnie rzeczywistą odległość  $R$  poszczególnych punktów pomiarowych od źródła drgań dzieli się przez wartość średnią odległości  $S$ , przez co otrzymuje się wskaźnik wpływu

odległości RD dla każdego punktu pomiarowego, po czym mnoży się wartość poziomej stycznej wektora przyspieszenia  $P_y$  drgań gruntu zmierzonej w danym punkcie pomiarowym przez odpowiadający danemu punktowi pomiarowemu wskaźnik wpływu odległości  $R_D$ , a wyniki otrzymane dla wartości średniej odległości  $S$  punktów pomiarowych od źródła drgań, dla wybranych od kilku do kilkunastu punktów pomiarowych, dla których kąt kierunkowy  $\alpha$  wynosi od  $0^\circ$  do  $90^\circ$ , nanosi się na układ współrzędnych i przedstawia się graficznie przy pomocy wykresu  $P_y = f(\alpha)$  poziomej stycznej wektora przyspieszenia drgań, z którego odczytuje się następnie, czy rozkład drgań parasejsmicznych układu się kołowo.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 03 22

A1 (21) 420107 (22) 2017 01 04

(51) G02B 6/44 (2006.01)

G02B 6/46 (2006.01)

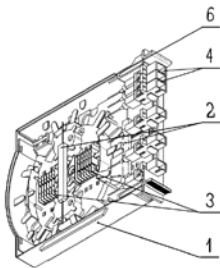
(71) BROWARSKI ANDRZEJ MANTAR, Janiki

(72) BROWARSKI ANDRZEJ

(54) **Moduł przełącznicy do rozdzielania sygnału światłowodowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest moduł przełącznicy do rozdzielania sygnału światłowodowego. Moduł w obudowie (1) posiada odpowiednio rozmieszczone i połączone ze sobą elementy sieci: alternatywnie umieszczony w jednym lub innym miejscu co najmniej jeden splitter (2), co najmniej jeden grzebień (3) na spawy włókien światłowodów oraz umieszczone z przodu modułu pole komutacyjne na adaptery (4), nadto w obudowie (1) znajdują się trzy otwory na jedno lub wielowłóknowe przewody wejścia i wyjścia sygnału, z których jeden otwór jest usytuowany z przodu modułu a dwa z jego tyłu, zaś obudowa (1) modułu z przodu na dole i u góry posiada po jednym zatrzaskowym mechanizmie, który składa się ze sprężystej dźwigni (6) z prostopadłe usytuowaną pionową oporową powierzchnią współpracującą z końcówką obudowy przełącznicy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 420153 (22) 2017 01 11

(51) G06T 19/20 (2011.01)

G06F 3/03 (2006.01)

(71) JORDANOWICZ PATRYK, Kraków;

NAGŁOWSKI JACEK, Łódź;

MASTELA PRZEMYSŁAW, Kraków

(72) JORDANOWICZ PATRYK; NAGŁOWSKI JACEK;

MASTELA PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób i urządzenie do synchronizacji danych uzyskiwanych z cyfrowej kamery i skanera laserowego albo lidara**

(57) Zgłoszenie o nazwie sposób i urządzenie do synchronizacji danych uzyskiwanych z cyfrowej kamery i skanera laserowego albo lidara, dotyczy zagadnienia tworzenia zobrazowań 3D z jednoznacznie przypisanymi dla każdego punktu współrzędnymi jak i obrazami rozpatrywanego wycinka przestrzeni. Sposób i urządzenie do synchronizacji danych uzyskiwanych z cyfrowej kamery i skanera laserowego albo lidara charakteryzuje się tym, że dane generowane przez lidara w formie pakietów UDP są parsowane, identyfikowane dla każdego punktu informacją o rotacji, odległości

i refleksyjności próbkowanej powierzchni, jednocześnie synchronizowane są dane timekodu kamery cyfrowej i informacje o czasie wygenerowania każdego z 12 bloków danych wraz z informacją o czasie (time stamp) z pakietów UDP, w następnym kroku dane konwertowane są na chmurę punktów w przestrzeni 3D, określając pozycję X, Y, Z dla każdego punktu, tworząc chmurę punktów w formacie xyz, przy czym całość procesu realizowana jest przez jedno integralne urządzenie, albo proces podzielony jest między oddzielne urządzenia, które mogą stanowić elementy składowe innych urządzeń na przykład lidara albo kamery albo częściowo lidara, częściowo kamery, przy czym oddzielne urządzenie może stanowić równocześnie rejestrator obrazów i innych towarzyszących danych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 420126 (22) 2017 01 09

(51) G09B 23/18 (2006.01)

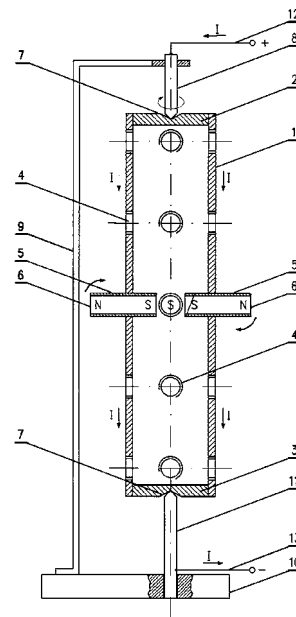
(71) UNIwersytet Łódzki, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Przyrząd do badania rozkładu przestrzennego indukcji pola magnetycznego wokół przewodnika**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do badania rozkładu przestrzennego indukcji pola magnetycznego wokół przewodnika, mający zastosowanie w laboratoriach fizycznych, zwłaszcza do celów edukacyjnych. Przyrząd do badania rozkładu przestrzennego indukcji pola magnetycznego wokół przewodnika zawiera długą, nieferromagnetyczną rurę (1), zamkniętą na końcach płaskimi, nieferromagnetycznymi pokrywami (2, 3) i zaopatrzoną w szereg nagwintowanych otworów (4), wykonanych w równych odstępach na jej powierzchni bocznej. W otwory te wkręcane są cztery nieferromagnetyczne tulejki (5) z gwintem zewnętrznym, w których znajdują walcowe magnesy trwałe (6) wypełniające całą objętość tulejek. W środku każdej pokrywy wykonane jest stożkowe wgłębienie łożyska oporowego (7). Rura umieszczona jest pionowo między dwoma zaostrzonymi, nieferromagnetycznymi, metalowymi prętami (8, 9), których zaostrzone końce wchodzą we wgłębienia łożyska oporowego (7). Górny z tych prętów (8) osadzony jest w elektroizolacyjnym jarzmie (9), przymocowanym do również elektroizolacyjnej podstawy (10), w której osadzony jest dolny pręt (11). Do każdego z prętów (8, 11), przyłączone są przewody zasilające (13). Rura (1), pokrywy (2, 3) i tulejki (5) wykonane są korzystnie z aluminium, jarzmo (9) i podstawa (10) - z tekstolitu, pręty (8, 11) - z mosiądzu, natomiast magnesy trwałe (6) - ze spieku żelazowo-neodymowo-borowego (Fe-Nd-B).

(5 zastrzeżeń)



## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 420163 (22) 2017 01 12

(51) H01R 4/18 (2006.01)

H01R 43/048 (2006.01)

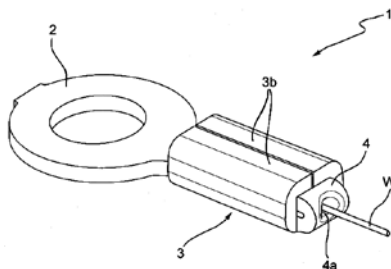
(71) BITRON POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sosnowiec

(72) AMICO SETTIMO, CN; FICEK ADRIAN; BARGIEL ŁUKASZ

(54) Złącze do przewodu z przewodzącego  
elektryczność materiału i sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest złącze (1), które stanowi arkusz lub łopatkę (2, 3) z przewodzącego elektryczność materiału oraz sposób jego wytwarzania. Złącze ma uformowane zakończenie (2) łączące lub kotwiczące i zakończenie (3) zaciskowe, zintegrowane z zakończeniem (2) łączącym lub kotwiczącym. Złącze zawiera część płytkową, z której poprzecznie wystaje co najmniej jedno skrzydełko (3b), zintegrowane z nią, wygięte lub dostosowane do wygięcia, w kierunku części płytkowej, z włożonym jednym końcem przewodu (W) z przewodzącego elektryczność materiału tak, aby można go było zacisnąć i mocno trzymać. Złącze (1) zawiera ponadto dodatkowy element (4) płytkowy, włożony między część płytkową i co najmniej jedno skrzydełko (3b) przed zaciśnięciem przewodu (W) tak, że wspomniany koniec przewodu (W) jest ustalany i zaciskany między dodatkowym elementem (4) płytkowym, a częścią płytkową.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 420144 (22) 2017 01 09

(51) H02K 21/14 (2006.01)

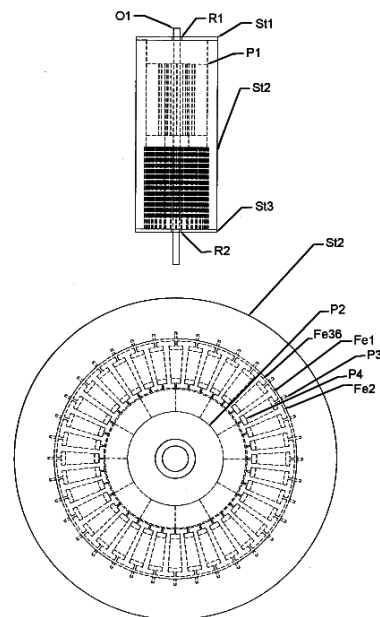
(71) SOBOLEWSKA JOANNA PAULINA, Plewiska;  
SOBOLEWSKA NATALIA JULIA, Plewiska;  
SOBOLEWSKI MAREK JULIUSZ, Plewiska;  
SOBOLEWSKI MICHAŁ AMADEUSZ, Plewiska;  
SOBOLEWSKI DARIUSZ STANISŁAW, Plewiska(72) SOBOLEWSKA JOANNA PAULINA;  
SOBOLEWSKA NATALIA JULIA;  
SOBOLEWSKI MAREK JULIUSZ;  
SOBOLEWSKI MICHAŁ AMADEUSZ;  
SOBOLEWSKI DARIUSZ STANISŁAW

(54) Bezkomutatorowy silnik prądu stałego BLCLDC

(57) Bezkomutatorowy silnik elektryczny prądu stałego BLCLDC zbudowany z wału (O1) mocowanego za pomocą łożysk (R1 i R2) do elementów stojana (St1 i St3), które mocowane są do korpusu stojana (St2) wykonanego z ferromagnetyka miękkiego za pomocą śrub charakteryzuje się tym, że do pierścienia (P2) osadzonego na wale (O1) wykonanym z ferromagnetyka miękkiego przymocowano magnesy trwałe namagnesowane promieniowo bądź przymocowano je do wewnętrznych powierzchni pierścienia (P1), wykonanego z ferromagnetyka miękkiego bądź zastąpiono pierścieniami (P1) wraz z magnesami odpowiadającymi im elektromagnesami, do którego to pierścienia (P2) przymocowano magnesy trwałe

namagnesowane promieniowo bądź zwiększono średnicę wewnętrzną pierścienia (P2) w obszarze osadzenia tych magnesów, przy czym w przypadku zastosowania dwóch serii magnesów zwroty namagnesowania dla serii magnesów są przeciwne do zwrotu namagnesowania dla serii magnesów, natomiast w korpusie stojana (St2) osadzono elementy pierścienia (P3) wykonane z materiałów nieferromagnetycznych i nie przewodzących prądu elektrycznego, w którego prowadnicach osadzono elementy (Fe1, ..., Fe36), wykonane z ferromagnetyka miękkiego przewodzącego prąd elektryczny o profilach dwóch połączonych ze sobą wycinków pierścieni, zaokrąglonych na swoich ostrych krawędziach, za pomocą wycinka tarczy uzyskanego cięciem wzdłuż jego promieni, do których to końcówek elementów (Fe1, ..., Fe36) podłączono źródło zasilania prądu stałego w ten sposób, że prąd płynący przez każdy z elementów (Fe1, ..., Fe36) ma ten sam zwrot i jest zorientowany osiowo względem wału silnika.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 06 12

A1 (21) 420127 (22) 2017 01 09

(51) H02S 40/22 (2014.01)

H01L 31/0232 (2014.01)

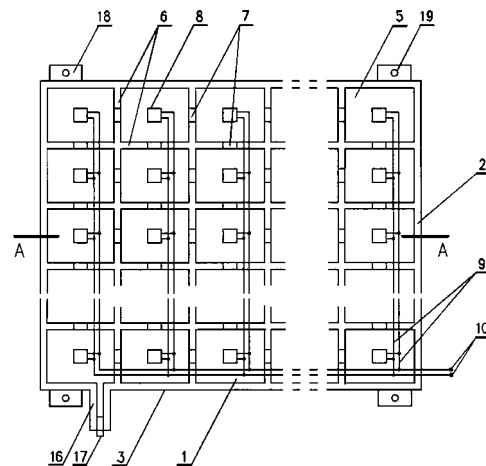
G02B 3/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Panel fotowoltaiczny

(57) Przedmiotem wynalazku jest panel fotowoltaiczny, przeznaczony do przetwarzania energii promieniowania słonecznego



na energię elektryczną. Panel fotowoltaiczny ma pojemnik w kształcie prostopadłościanu, który ma podstawę (1), ściany boczne (2, 3) oraz pokrywę i wypełniany jest powietrzem (5). Jego wnętrze podzielone jest na prostopadłe ściennie komórki o podstawie kwadratowej za pomocą ścianek wewnętrznych (6) z otworami (7) i w środkowej części kwadratowej podstawy każdej komórki przyklejone jest kwadratowe fotoogniwo (8). Wszystkie fotoogniwa (8) połączone są ze sobą równolegle za pomocą przewodów (9), przyklejonych do dna pojemnika (1) i wyprowadzonych do zacisków (10). Nad podstawą w każdej komórce znajduje się pozioma przegroda z otworem, zaopatrzona w środkowej części, znajdującej się nad fotoogniwem (8), w dolną soczewkę skupiającą Fresnela o takiej samej powierzchni, jak powierzchnia fotoogniwa (8). W górnej części każdej z komórek umieszczona jest poziomo górna soczewka skupiająca Fresnela o takiej samej powierzchni, jak kwadratowa podstawa komórki, tworząca z dolną soczewką skupiającą Fresnela układ konfokalny, którego wspólne ognisko znajduje się nad przegrodą w pobliżu dolnej soczewki. Pokrywa pojemnika nad każdą z komórek zaopatrzona jest od dołu w układ pryzmatycznych, współśrodkowych rowków i kącie łamiącym 45°, których środek krzywizny znajduje się w połowie długości jednego z boków komórki.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 423182 (22) 2017 10 18

(51) H04L 9/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) MYCZUDA ZYNOWIJ

(54) Sposób szyfrowania informacji

(57) Sposób szyfrowania informacji, jak na rysunku, który polega na zastąpieniu liter liczbami, charakteryzuje się tym, że w liczbach używa się cyfr systemu uniwersalnego, którym odpowiadają łuki ćwiartek koła odpowiednich kwadrantów, których początek lub kierunek numeracji zadaje się przez wybrany klucz, przy czym jako klucz wybiera się ilość cyfr szyfrotoku lub trwałość interwałów czasu. Korzystnie, liczby podaje się wartością bazy mniejszą od dziesięciu, a liczby podaje się bez używania cyfry zero. Korzystnie, łuki posiadają postać aproksymowaną odcinkami prostych.

(5 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 127101 (22) 2018 03 06

(51) A01K 1/02 (2006.01)

A01K 1/03 (2006.01)

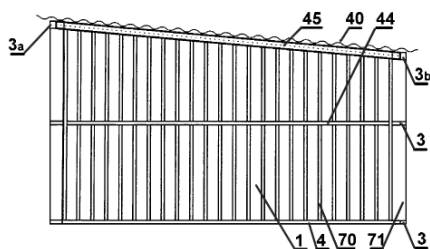
(71) BĄBEL STANISŁAW, Szczyrzyk

(72) BĄBEL STANISŁAW

(54) Kojec dla zwierząt, zwłaszcza dla psów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kojec dla zwierząt, zwłaszcza dla psów. Kojec dla zwierząt, zwłaszcza dla psów strażniczych, posiada dach i podpierającą go ramową konstrukcję wypełnioną kratownicą z profili stalowych z osiami przecinającymi się, korzystnie profili giętych z blachy stalowej i/lub umieszczonych obwodem jednych profili w otworach drugich profili, w ścianie bocznej ma co najmniej jeden otwór ze skrzydłem drzwiowym zamocowanym na modułach uchylnych. Charakteryzuje się tym, że ma moduły bocznych ścian widokowych (1) połączone ze ścianą tylną kątowymi nakładkami (3) na profilach obwodowych dolnych (4) i środkowych (44) oraz kątowymi łącznikami (3b) na połączeniu profili pionowych ściany tylnej z profilami pochyłymi (45), przy czym skrzydło drzwiowe ma w przelotowym otworze profilu ramowego I wysuwany bolec suwliwie spasowany do otworu osadczego w profilu obwodowym przyległym bokiem do profilu ramowego I, który to bolec ma połączenie z kształtowym trzpieniem dźwigni uchylnej od powierzchni pionowego profilu ramowego II skrzydła drzwiowego i równoległy profil ramowy III skrzydła drzwiowego ma przyłączone skrzydełka modułów uchylnych styczne do boków profilu ramowego III, których drugie kształtowe skrzydełka ma przyłączone do pionowego profilu odrzwi. Korzystnie w dolnej części modułów bocznych ścian widokowych (1) i ściany tylnej, korzystnie do profili obwodowych dolnych (4), ma przymocowane końcami zewnętrznymi wystające do wewnątrz i do dołu poniżej profili obwodowych dolnych (4) odcinki prętów. Korzystnie ma profile obwodowe dolne (4) i środkowe (44) ścian widokowych (1) wygięte po łuku. Korzystnie ma łuk i ćwiartki okręgu w obrysie pola. Korzystnie ma spadowy dach (40) z jedną krawędzią ukształtowaną po łuku I przystającym do łuku profilu obwodowych dolnych (4) i środkowych ścian widokowych (1). Korzystnie ma profile narożne (71) mocowane do brzegowych profili pionowych w narożach.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 125911 (22) 2017 01 09

(51) A41B 11/08 (2006.01)

A61F 13/08 (2006.01)

A61F 13/00 (2006.01)

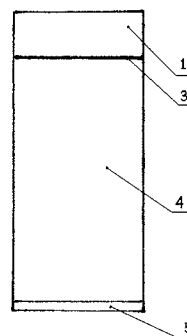
(71) WITKOWSKI LESZEK P.P.H.U. LIDA, Aleksandrów Łódzki

(72) WITKOWSKI LESZEK

(54) Opaska na udo

(57) Opaska na udo charakteryzuje się tym, że górna część (1) opaski jest w postaci gumy z różną ilością elementów przytrzymujących opaskę na nodze, przy czym ta część (1) opaski, poprzez szew (3) połączona jest z dzianiną (4) i zakończona ściągaczem (5).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125918 (22) 2017 01 11

(51) A41D 1/06 (2006.01)

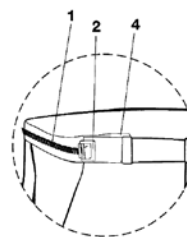
(71) JAKUBOWSKI KRZYSZTOF, Zagórze

(72) JAKUBOWSKI KRZYSZTOF

(54) Spodnie posiadające regulację szerokości w pasie

(57) Cechą wyróżniającą przedmiotowe spodnie jest możliwość regulowania ich szerokości w pasie bez użycia paska. Przednia strona spodni posiada po obu bokach szyny (1) zamocowane na stałe po całej długości szyny (1) do pasa spodni, przechodzące przez klamrę zaciskową (2). Klamra zaciskowa (2) jest na stałe zamocowana do krawędzi pasa spodni, w miejscu, gdzie zaczyna się wcięcie kieszeni. Pas spodni jest przecięty na wysokości kieszeni i połączony klamrą zaciskową (2) do szyny (1) zamocowanej na stałe po całej jej długości do pasa spodni. Szyny są zamocowane od strony bocznej szwa spodni, przechodzące przez prowadnicę klamry zaciskowej (2) znajdującej się przy krawędzi pasa spodni, gdzie zaczyna się wcięcie kieszeni. Koniec szyny znajduje się w końcowej części pasa spodni (4). Poprzez przesuwanie klamry zaciskowej (2) po szynie (1), następuje regulacja szerokości spodni w pasie. Zamknięcie klamry zaciskowej (2) w danym miejscu szyny (1), powoduje zmniejszenie bądź zwiększenie szerokości spodni w pasie. Klamra zaciskowa (2) może zostać zamknięta w dowolnym miejscu szyny (1).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 125923 (22) 2017 01 12

(51) A47B 19/00 (2006.01)

A47B 23/00 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

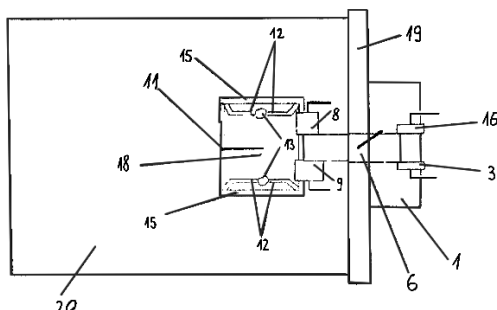
(71) ZAJĄC ŁUKASZ, Dulowa

(72) ZAJĄC ŁUKASZ

(54) **Pulpit do czytania w leżącej pozycji ciała**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pulpit do czytania przy zachowaniu leżącej pozycji ciała. „Pulpit do czytania w leżącej pozycji ciała” wykonany jest z (18) przezroczystego materiału o własnościach antyrefleksyjnych, (15) rozwidlenia stelaża oraz (11) klipsa dociskowego. Stelaż umożliwiający zastosowanie „pulpitu do czytania w leżącej pozycji ciała” charakteryzuje się zaciskami personalizującymi (9) do regulacji kąta nachylenia przezroczystej płaszczyzny na której położony jest arkusz/elektroniczne urządzenia do wyświetlania treści w stosunku do osi twarzy wytworzonej poprzez przecięcie punktów środka czoła oraz środka podbródka osoby korzystającej, (8) do dokładnej regulacji odległości tekstu od twarzy, (6) do regulacji wysięgu ramienia, (3) do zgrubnej regulacji odległości tekstu od twarzy, (16) do unoszenia ramienia wysięgowego w pozycję pionową. Elementem wyróżniającym jest także (1) podstawa dedykowana do posadowienia pod krawędzią łóżka na którym użytkownik wykonuje czynność czytania w leżącej pozycji ciała.

(1 zastrzeżenie)



**DZIAŁ B**

**RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**

U1 (21) 125908 (22) 2017 01 04

(51) **B01D 35/06** (2006.01)

**B03C 1/28** (2006.01)

(71) ELTERM - MACIEJ I MAŁGORZATA KASZUBA  
SPÓŁKA JAWNA, Chełmno

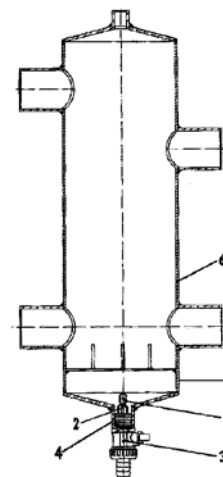
(72) KASZUBA MACIEJ

(54) **Neodymowy separator zanieczyszczeń ferromagnetycznych do pionowych sprzęgieł hydraulicznych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest neodymowy separator zanieczyszczeń ferromagnetycznych, wyposażony w koszyczek (2), w którym zamocowany jest magnes (1), który umieszczony jest w świetle zaworu spustowego (3), pionowego sprzęgła hydraulicznego (6), częściowo blokując spust wody przez mufę (4) w którą jest wkręcony zawór (3). Neodymowy separator zanieczyszczeń, wyposażony w koszyczek (2), w którym zamocowany jest magnes (1) umieszczony jest tuż pod grzebieniem odmulającym (5), który zwalnia przepływ wody w sprzęgle hydraulicznym (6) i ułatwia

odmulanie. Neodymowy separator zanieczyszczeń, charakteryzuje się tym, że magnes (1) jest spiekany magnesem neodymowym.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125903 (22) 2017 01 02

(51) **B42D 25/382** (2014.01)

**B42D 25/00** (2014.01)

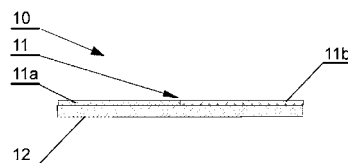
(71) POLSKA WYTWÓRNIA PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH  
SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) GURTOWSKA JOANNA; BIERNACKI ARIEL;  
MOLGA EDYTA; WÓJCIK PAWEŁ TOMASZ;  
WOJCIECHOWSKA AGATA;  
LESZCZYŃSKA-AMBROZIEWICZ EWA

(54) **Dokument zabezpieczony**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dokument zabezpieczony zawierający warstwę materiału podłożowego (12) z warstwą nadruku zabezpieczającego (11), obejmującą pierwszy obszar (11a) i drugi obszar (11b), przy czym w obydwu obszarach (11a, 11b) warstwa nadruku zabezpieczającego (11), zawiera pigment podstawowy widoczny w świetle widzialnym. Dokument ten charakteryzuje się tym, że pierwszy obszar (11a) zawiera ponadto pierwszy pigment dodatkowy o luminescencji odwrotnej wzbudzany w podczerwieni, a drugi obszar (11b) zawiera ponadto drugi pigment dodatkowy o luminescencji odwrotnej wzbudzany w podczerwieni, przy czym drugi pigment dodatkowy jest inny od pierwszego pigmentu dodatkowego.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 125916 (22) 2017 01 09

(51) **B60N 2/809** (2018.01)

(71) ROMPKOWSKI KAZIMIERZ PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE ROMEX,  
Czersk

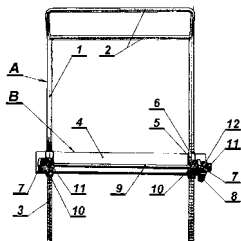
(72) ROMPKOWSKI KAZIMIERZ

(54) **Mechanizm zagłówka**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest mechanizm zagłówka, który jest przeznaczony do suwliwego łączenia ruchomego zagłówka z oparciem i stosowany do skokowej zmiany położenia w meblach tapicerowanych lub fotelach samochodowych. Mechanizm zagłówka ma ruchomą ramę zagłówka, która jest umieszczona w stałym korpusie oparcia. Rama zagłówka (A) zawiera dwa równoległe pręty pionowe (1), które w górnej części są gładkie,

zaś dolne części stanowią listwy prowadzące (3). Korpus oparcia (B) ma poziomy łącznik (4), na którym są zamocowane elementy prowadzące (5), a w nich umieszczone są listwy prowadzące (3). Obok elementów prowadzących (5), na łączniku (4) znajdują się wsporniki (7), na których jest osadzony wałek sprzęgający (9), także na łączniku (4) jest zamocowany ogranicznik (8) zaopatrzone w element dociskowy. Na wałku sprzęgającym (9), przy jednym jego końcu, nad jednym z elementów prowadzących (5), jest trwale osadzona jedna rolka zębata (10), zaś w pobliżu drugiego końca wałka (9), nad drugim elementem prowadzącym (5), jest również trwale osadzona druga rolka zębata (10). Obydwie rolki zębate (10) współpracują z listwami prowadzącymi (3). Na wałku (9), jest usytuowana rolka zatrzaskowa (12), współpracująca z elementem dociskowym ogranicznika (8).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 125953 (22) 2017 01 15

(51) B62B 7/06 (2006.01)

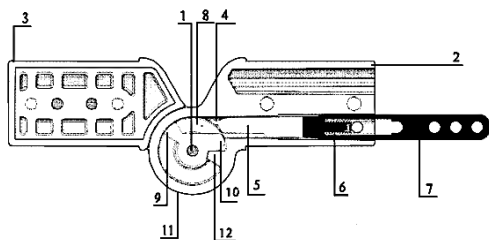
(71) IDEO GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PRUSHKO IVAN, UA

(54) Mechanizm składania wózka dziecięcego

(57) Mechanizm składania stelaża wózka dziecięcego łączący ramę górną z ramą układu jezdny charakteryzuje się tym, że posiada połączone przegubowo, za pomocą sworzni (1) zespół ryglujący (2) oraz zespół blokujący (3), gdzie zespół ryglujący (2) posiada kanał (4), w którym porusza się sprężyste odchyłany rygiel (5) połączony ze sprężyną (6) umocowaną do prowadnicy (7), natomiast zespół blokujący (3) posiada kołową podstawę (8) na której zamocowane są elementy w postaci bolca blokującego (9) oraz występu podtrzymującego (10), przy czym kołowa podstawa (8) z bolcem blokującym (9) oraz występem podtrzymującym (10) zamknięte są w obudowie (11) zespołu ryglującego (2), która jednocześnie posiada bolec (12).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125924 (22) 2017 01 12

(51) B62D 59/04 (2006.01)

A01F 15/00 (2006.01)

B60K 17/356 (2006.01)

(71) KOBZARENKO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wola Niechcicka Stara

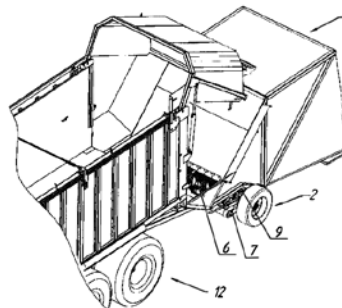
(72) KOBZARENKO DMYTRO, UA

(54) Urządzenie do pakowania materiałów rozdrobnionych do tuneli

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia (1) do pakowania materiałów rozdrobnionych do tuneli, w szczególności workowych, zaopatrzonego w układ jezdny (2) z półosiami kół, a także obejmującego ramę

oraz skrzynkę wysypową i komorę prasowania (3) położone na ramie, przy czym skrzynka wysypowa zaopatrzona jest w zespół (6) noży tnących i ubijających obracających się na wale umocowanym na urządzeniu (1), przy czym tunel jest nałożony na ramę urządzenia (1) i w miarę napełniania z niej zsuwany. Urządzenie (1) charakteryzuje się tym, że współpracuje z przyczepą (12) i ciągnikiem, przy czym półosie kół urządzenia (1) osadzone są w wahaczach zamocowanych obrotowo do ramy, zaś urządzenie (1) zaopatrzone jest w silniki (9) hydrauliczne napędzające układ jezdny (2), gdzie każdy silnik (9) połączony jest z półosią poprzez sprzęgło zębate rozłączne z uruchamiającą dźwignią, sprzęgające oś silnika (9) z półosią, przy czym urządzenie (1) zaopatrzone jest ponadto w środki sprzęgające do sprzęgnięcia urządzenia (1) z przyczepą (12), a przyczepa (12) posiada mechanizm przekazujący napęd z ciągnika do urządzenia (1) poprzez sprzęgło drugie.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 125906 (22) 2017 01 03

(51) B65D 1/20 (2006.01)

B67C 11/00 (2006.01)

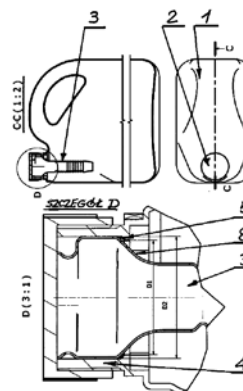
(71) AUTOCOMP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Policzna

(72) SZAJEWSKI WALDEMAR

(54) Pojemnik z lejkiem i zakrętką

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik z lejkiem i zakrętką do przewożenia i nalewania płynów a szczególnie do płynów samochodowych, składający się ze zbiornika (1), z zakrętki (2) i z lejka (3), charakteryzujący się tym, że króciec gwintowy (4) zbiornika (1) posiada otwór stopniowy o średnicy (D1) i średnicy (D2) tworząc faskę (5), która blokuje przesuw lejka (3) opierającego się stożkiem (8) gdy lejek jest schowany do środka zbiornika (1), a zakrętka jest nakręcona na króciec gwintowy (4), natomiast w przypadku lejka (3) usytuowanego odwrotnie w celu wylania płynu ze zbiornika (1) gdy zakrętka (2) jest odkręcona, a lejek (3) jest włożony odwrotnie, to konstrukcja lejka (3) w części walcowej głównej z częścią przesuniętą mimośrodową tworzy zaczep lejka (3) zaskakujący za krawędź szyjki gwintowej (4) i zapobiega wypadnięciu lejka (3) ze zbiornika (1), a mimośrodowe przesunięcie daje wolną przestrzeń dla przepływu powietrza przez otwór i otwór do zbiornika (1) gdy jednocześnie faska (5) zabezpiecza przed wpadnięciem lejka (3) do zbiornika (1).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 02 20

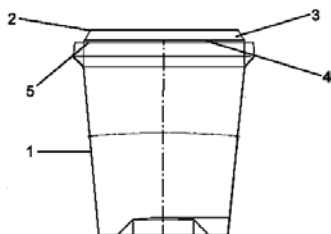
U1 (21) **125907** (22) 2017 01 03(51) **B65D 51/18** (2006.01)**B65D 43/02** (2006.01)**B65D 85/72** (2006.01)(71) ZAKŁADY MIĘSNE HENRYK KANIA SPÓŁKA AKCYJNA,  
Pszczyna

(72) RAŁBA DOMINIKA

(54) **Pojemnik na produkt spożywczy**

(57) Pojemnik na produkt spożywczy, do jednorazowego użytku, jako przenośny wyposażony w pokrywę, w którym kołnierz korpusu pojemnika posiada obwodowe wywinięcia otwarte od dołu, natomiast kołnierz pokrywki posiada obwodowe wywinięcia otwarte od góry, sąsiadujące od wewnątrz z obwodowym wytłoczeniem, skierowanym wypukłością do zewnętrznej strony pokrywki i otwartym od wewnątrz gdzie obwodowe wywinięcie pokrywki jest sprzęgalne z obwodowym rowkiem kołnierza korpusu, natomiast obwodowe wytłoczenie pokrywki jest sprzęgalne z bocznym obrzeżem korpusu, charakteryzuje się tym, że pokrywka (2) pojemnika (1) ma od wewnątrz co najmniej jedną przestrzeń (3), którą tworzy pierwsza folia ochronna (4) zgrzana z pokrywką (2), która oddziela sos od reszty pojemnika(1) oraz druga folia ochronna (5) zgrzana z kubkiem (1), która oddziela produkt mięsny od pokrywki (2).

(1 zastrzeżenie)

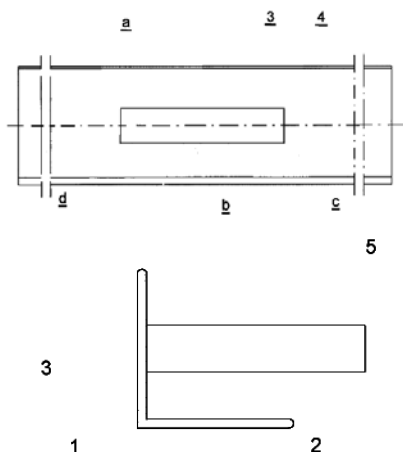
U1 (21) **125922** (22) 2017 01 12(51) **B65D 59/00** (2006.01)**F16S 3/00** (2006.01)(71) KARTONNAGE JOYE POLSKA  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Zawadzkie

(72) FORYŚ RAFAŁ; DE BACKER MAARTEN, BE

(54) **Kątownik do zabezpieczania towarów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kątownik do zabezpieczania towarów, charakteryzujący się tym, że kątownik (1) na ramieniu (3) posiada nacięcie (4) trzech krawędzi (a, b, c) oraz przetłoczenie krawędzi (d), które to nacięcie (4) tworzy po odgięciu w miejscu przetłoczenia krawędzi (d) wypust (5).

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) **126738** (22) 2017 10 26(51) **B65D 81/32** (2006.01)**B65D 25/08** (2006.01)**B65D 30/22** (2006.01)

(31) CZ2017-33263 (32) 2017 01 02 (33) CZ

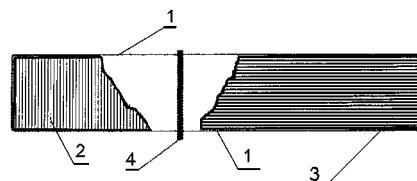
(71) TOPSTONE s.r.o., Hranice I - Město, CZ

(72) KUBIČEK LUBOMIR, CZ

(54) **Urządzenie do składowania i mieszania mieszanek wieloskładnikowych**

(57) Urządzenie do składowania i mieszania wieloskładnikowej mieszanki, przede wszystkim wzajemnie reagujących mieszanek do produkcji plastobetonu drenażowego, składa się z nieprzemakalnego worka (1), podzielonego otwieralnym wodoszczelnym zamknięciem (4) na dwie wodoszczelnie zamknięte części lub dwoma otwieralnymi wodoszczelnymi zamknięciami (4) na trzy wodoszczelnie zamknięte części, przy czym jedna wodoszczelnie zamknięta część zawiera pierwszy składnik (2) wieloskładnikowej mieszanki, a inna wodoszczelna część zawiera drugi składnik (3) wieloskładnikowej mieszanki.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

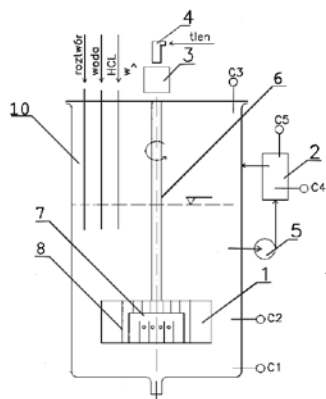
## CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) **126723** (22) 2017 10 24(51) **C23F 1/46** (2006.01)(71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH W GLIWICACH,  
Gliwice; MATUSEWICZ BUDOWA MASZYN  
SPÓŁKA AKCYJNA, Gryfów Śląski(72) KOPYTO DOROTA; LEŚCZYŃSKA-SEJDA KATARZYNA;  
MYCZKOWSKI ZBIGNIEW; BARANEK WIT;  
PIETEK ELŻBIETA; GRZECHCA PIOTR;  
MATUSEWICZ MACIEJ; MATUSEWICZ TADEUSZ(54) **Urządzenie do regeneracji kwaśnych roztworów chlorku miedzi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do regeneracji kwaśnych roztworów chlorku miedzi, stosowanych w technologii produkcji obwodów drukowanych, przy użyciu czynnika utleniającego jakim jest tlen lub powietrze, albo powietrze wzbogacone w tlen składające się z umieszczonych wewnątrz komory reakcyjnej aeraatora z wirnikiem osadzonym na wale. Urządzenie charakteryzuje się tym, że wał (6) umocowany na głowicy obrotowej (4), posiada w osi otwór, przez który, przy szczelnie zamkniętej komorze reakcyjnej (10), zasycany jest czynnik utleniający, jakim jest tlen, powietrze lub powietrze wzbogacone w tlen, dopływający do komory wewnętrznej wirnika (7), skąd poprzez otwory wpływa do przestrzeni między

łopatkowej wirującego wirnika (7), korzystnie z dyfuzorem (8) zainstalowanym na stałe do dna komory reaktora (10) z promieniście na obwodzie przymocowanymi łopatkami, gdzie regenerowany roztwór, krążący, przy użyciu pompy (5), w obiegu pomiędzy komorą reakcyjną (10), a komorą cyrkulacyjną (2) napływa na łopatki wirnika poprzez otwory cyrkulacyjne i otwory w dysku dyfuzora (8) wypływając do przestrzeni komory (10) reaktora, poprzez szczeliny między łopatkami dyfuzora, z ustalonym natężeniem przepływu i przy nadciśnieniu tlenu utrzymywanym w reaktorze.

(1 zastrzeżenie)



(2 zastrzeżenia)

U1 (21) 125932 (22) 2017 01 13

(51) E04G 17/04 (2006.01)

E04G 17/06 (2006.01)

(71) BPM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) ZWOLIŃSKI MIROSŁAW

(54) Zamek szalunkowy

(57) Zamek szalunkowy posiadający korpus o przekroju poprzecznym w kształcie teownika, na którym zamocowana jest szczęka stała oraz osadzona przesuwnie szczęka ruchoma z otworem, w którym umieszczony jest klin, charakteryzuje się tym, że środek (2) teownika korpusu (1) ma na górnej krawędzi w części swej długości równomiernie rozmieszczone ząbki (3) o kształcie trójkąta, a na jednym zakończeniu zawiera blokujący ząb (4) wystający poza linię (5) wierzchołków ząbków (3), natomiast skośna powierzchnia klina (11) utworzona jest z uskokiem tworzącym dwa dociskowe ząbki o kształcie odpowiadającym kształtowi ząbków (3). Otwór w obu bocznych płytach (8) ruchomej szczęki (7) ma kształt prostokąta, którego bok jest pochylony do wewnętrznej powierzchni płyty łączącej (9) pod kątem ( $\alpha$ ) zawierającym się w zakresie od  $40^\circ$  do  $50^\circ$ . Jedno naroże otworu w obu bocznych płytach (8) ruchomej szczęki (7) jest wypełnione fragmentem. Wszystkie elementy konstrukcji zamka wykonane są z kawałków blachy o grubości nie mniejszej niż 5 mm i są połączone ze sobą przez spawanie.

(3 zastrzeżenia)

## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 125919 (22) 2017 01 10

(51) E04D 13/035 (2006.01)

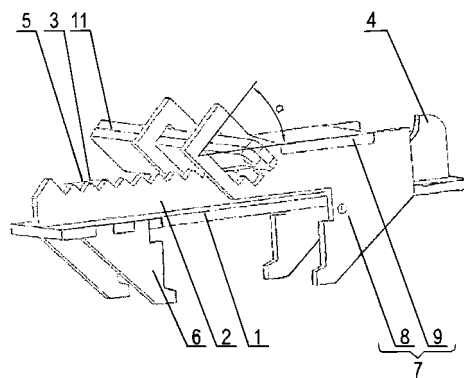
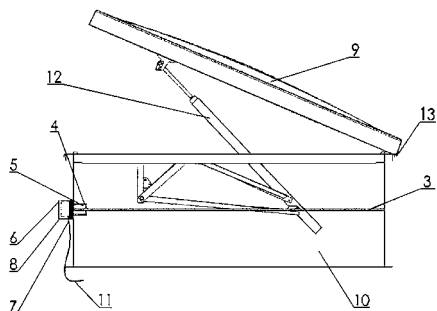
A62C 2/24 (2006.01)

(71) SMAY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) GAJOSZEK ADAM; TEKIELAK-SKAŁKA IZABELA;  
ORYSZAK MACIEJ

(54) Kłapa dymowa

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest kłapa dymowa z funkcją pomiaru przepływu gazów pożarowych, stosowana na dachu obiektu, charakteryzująca się tym, że do podstawy kłapy (10)



U1 (21) 127106 (22) 2018 03 06

(51) E05D 5/00 (2006.01)

E05D 7/04 (2006.01)

(71) BĄBEL STANISŁAW, Szczyrzyc

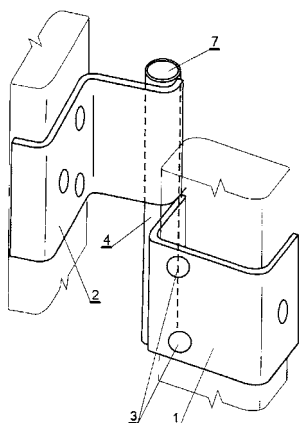
(72) BĄBEL STANISŁAW

(54) Zawias do blaszanych belek profilowych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zawias do blaszanych belek profilowych, w szczególności do końca z giętych profili blaszanych. Zawias do blaszanych belek profilowych posiada trzpień z zamocowanymi obrotowo dwoma tulejami, do każdej z nich przymocowane blaszane ramię z otworami przelotowymi dla śrub. Zawias charakteryzuje się tym, że ramię I (1) ma kształt ceownika i ramię II (2)

ma kształt zetownika z przygiętą krawędzią na zewnątrz, giętych z blachy.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ F

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

U1 (21) 125930 (22) 2017 01 13

(51) F21S 8/00 (2006.01)

H01H 13/702 (2006.01)

H01H 9/18 (2006.01)

H03K 17/96 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

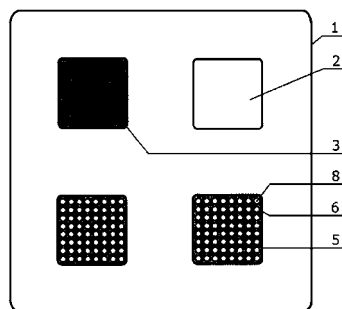
(72) SAPOTA GRZEGORZ; WRÓBEL ZYGMUNT

(54) Włącznik oświetlenia

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest włącznik oświetlenia, zwłaszcza do oświetlania różnych punktów w pomieszczeniu. Włącznik oświetlenia składa się z panelu (1) włącznika wykonanego z metalu o kształcie kwadratu, który posiada cztery symetryczne, kwadratowe wycięcia (2), gdzie umieszczone są pola dotykowo-wyświetlające (3). Panel (1) jak i wycięcia (2) w panelu mają kształt kwadratu z zaokrąglonymi rogami. Pola dotykowo-wyświetlające (3) wykonane są z przyciemnionego tworzywa. Pola dotykowo-wyświetlające (3) wpasowane są w wycięcia (2) w panelu (1) taki sposób, że przednia powierzchnia tworzywa licuje się z powierzchnią panelu (1). Odległość środka pól dotykowo-wyświetlających (3) od krawędzi panelu (1) jest taka sama. Pod panelem (1) znajduje się płytka zawierająca miedziane pola dotykowe (5) pod każdym polem dotykowo-wyświetlającym (3). Pola dotykowe (5) wykonane są w technice PCB w postaci miedzianych kwadratów. Pola dotykowe (5) posiadają otwory (6), pod którymi znajduje się wyświetlacz LED, posiadający z 64 punkty świetlne (8) ułożone w 8 rzędów po 8 kolumn. Każdy punkt świetlny (8) zapala się indywidualnie w trzech kolorach tworząc piktogramy symbolizujące przypisaną do pola dotykowego funkcję. Pod panelem (1) znajduje się ramka z tworzywa o tych samych wymiarach zewnętrznych co panel. Grubość ramki jest trzykrotnie większa od grubości panelu (1), zaś szerokość ramki stanowi 0,1 wielkości boku panelu (1). Ramka otacza płytkę. Po wewnętrznej stronie ramki wzdłuż każdej z ścianek ramki znajdują się dwie diody LED RGB. Diody LED RGB oświetlają ścianę

dookoła panelu. Pod wyświetlaczami LED znajduje się płytka mocująca zawierająca elementy elektroniczne, przymocowana w rogach do ramki.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 125928 (22) 2017 01 13

(51) F21V 35/00 (2006.01)

F21V 17/10 (2006.01)

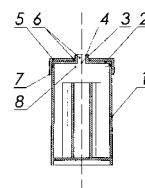
(71) CORTINA POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Katowice

(72) JENDRYSIK WOJCIECH

(54) Korpus znicza elektrycznego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest korpus znicza elektrycznego do stosowania w branży oświetleniowej i dekoracyjnej. Korpus znicza elektrycznego stanowi pojemnik (1) o przekroju kołowym wraz z połączoną z nim pokrywą (2). Do pokrywy (2) pojemnika (1) zamocowana jest rozłącznie miseczkowata nakładka (5) z centralnie usytuowanym otworem (6).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125929 (22) 2017 01 13

(51) F24B 1/199 (2006.01)

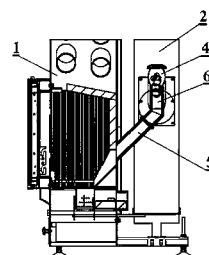
F24B 13/04 (2006.01)

(71) IWONA PELLETS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Aleksandrów Łódzki

(72) BUKSZYŃSKI JANUSZ

(54) Wkład kominkowy do spalania pelletu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkład kominkowy przeznaczony do spalania pelletu, posiadający własny zbiornik pelletu. Z tyłu wkładu kominkowego (1) znajduje się zbiornik (2) w którym umieszczony jest pellet. Pellet ze zbiornika (2) jest wybierany i podnoszony przez napędzaną silnikiem (4) śrubę podajnika, do zsyplni (5), którą jest grawitacyjnie podawany na palenisko wkładu (1). Króciec rury wylotowej (6) podajnika jest wstawiony w gniazdo rury wylotowej (6) jest wykonane odsadzenie o średnicy dostosowanej do średnicy



gniazda zsydni (5), które jest w postaci podcięcia na górnym końcu rury zsydni (5). Przy ustawianiu wkładu (1) i zbiornika (2) zbiornik (2) lekko się unosi i wkłada się odsadzenie rury wylotowej (6) w gniazdo w zsydni (5) - oba zespoły są dość sztywno połączone, wtedy poziomuje się oba zespoły, połączenie jest na pewno szczelne. W razie awarii wyjmuje się rurę wylotową (6) z gniazda zsydni (5) i przeprowadza się naprawę, a potem ponownie montuje układ.

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) 125909 (22) 2017 01 04

(51) F24D 19/00 (2006.01)

F24D 3/10 (2006.01)

F24H 9/12 (2006.01)

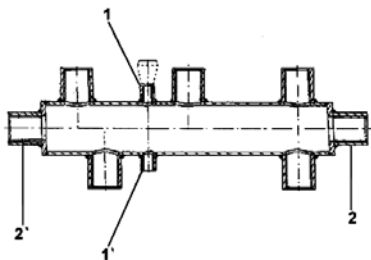
(71) ELTERM - MACIEJ I MAŁGORZATA KASZUBA  
SPÓŁKA JAWNA, Chełmno

(72) KASZUBA MACIEJ

(54) **Urządzenie łączące funkcje sprzęgła hydraulicznego poziomego i rozdzielacza trzech obiegów grzewczych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie łączące funkcje sprzęgła hydraulicznego poziomego i rozdzielacza trzech obiegów grzewczych, wykonane z walcowego korpusu, zaopatrzone w dwa króćce do podłączenia kotła grzewczego umocowane w dolnej części bocznej powierzchni walcowej oraz trzy króćce do obiegów grzewczych umocowane w górnej części bocznej powierzchni walcowej charakteryzuje się tym, że dwa króćce do odpowietrznika (1 i 1') umocowane są na bocznej powierzchni walcowej korpusu na przeciwległych ściankach w osi króćców obiegów grzewczych, co pozwala, że urządzenie może pracować w pozycji poziomej oraz obrócone o 180 stopni. Urządzenie łączące funkcje sprzęgła hydraulicznego poziomego i rozdzielacza trzech obiegów grzewczych, charakteryzuje się tym, że dwa króćce zasilania i powrotu do ogrzewania ciepłej wody użytkowej (2 i 2') umocowane są na płaskich powierzchniach kołowych zamykających podstawy korpusu. Urządzenie mieści się na szerokość nad kotłem stojącym lub pod kotłem wiszącym.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125920 (22) 2017 01 10

(51) F24F 13/15 (2006.01)

F24F 13/14 (2006.01)

F24F 13/08 (2006.01)

E04F 17/04 (2006.01)

(71) SMAY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

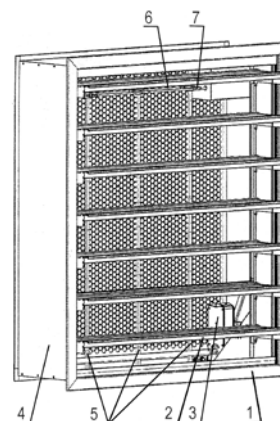
(72) MAJDAŃSKI ANDRZEJ; TEKIELAK-SKAŁKA IZABELA

(54) **Wyrzutnia powietrza**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wyrzutnia powietrza służąca do pomiaru strumienia masowego powietrza usuwanego przez element wyrzutowy, charakteryzująca się tym, że wewnątrz kanału wentylacyjnego teleskopowego (4), przy jego wewnętrznej stronie, przykręcone są za pomocą śrub trzy listwy pomiarowe (5), przy czym do listw pomiarowych (5), w ich górnej części, dołączone są rurki miedziane (6) za pomocą metalowych złączek pneumatycznych (7), które łączą listwy pomiarowe (5) z przetwornikiem różnicy ciśnienia, znajdującym się u góry kanału wentylacyjnego

teleskopowego (4), a od dołu kanału wentylacyjnego teleskopowego (4) umocowany jest panel z dławnicami podłączeniowymi, ponadto od wewnątrz kanału wentylacyjnego teleskopowego (4) zamontowana jest kratka wentylacyjna maskująca.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125913 (22) 2017 01 09

(51) F24H 1/36 (2006.01)

F24H 9/00 (2006.01)

F23M 9/06 (2006.01)

F23J 3/02 (2006.01)

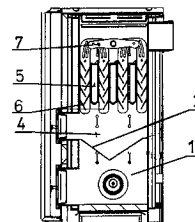
(71) KOŁTON WOJCIECH PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE KOŁTON  
SPÓŁKA CYWILNA, Orawka;  
KOŁTON KRZYSZTOF PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-  
-USŁUGOWE KOŁTON SPÓŁKA CYWILNA, Orawka

(72) KOŁTON KRZYSZTOF; KOŁTON WOJCIECH

(54) **Piec centralnego ogrzewania z komorą wirową i turbulatorem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest piec centralnego ogrzewania z komorą wirową i turbulatorem, przeznaczony do pieców centralnego ogrzewania opalanego paliwem stałym. Piec centralnego ogrzewania z komorą wirową i turbulatorem ma nad paleniskiem (1) osadzony turbulator (2) o kształcie litery V z otworami na przeciwległych jego płaszczyznach, a nad nim znajduje się komora wirowa (4), a wyżej osadzone są pionowe przegrody (5), pomiędzy przesuwne w pionie są elementy czyszczące (6), osadzone na dźwigni dwuramiennej (7).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125912 (22) 2017 01 09

(51) F24H 9/00 (2006.01)

F23L 9/04 (2006.01)

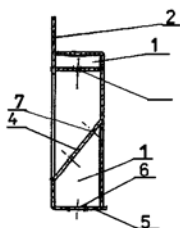
(71) KOŁTON WOJCIECH PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE KOŁTON  
SPÓŁKA CYWILNA, Orawka;  
KOŁTON KRZYSZTOF PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE KOŁTON  
SPÓŁKA CYWILNA, Orawka

(72) KOŁTON KRZYSZTOF; KOŁTON WOJCIECH

**(54) Dysza pieca centralnego ogrzewania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia użytkowego, jest dysza pieca centralnego ogrzewania, opalanego drewnem i lub biomasą. Dysza pieca centralnego ogrzewania stanowi skorupowy element, o kształcie prostokątnego tunelu (1) o poprzecznym przekroju osadzonego na jednej powierzchni prostokątnego kołnierza (2) z prostokątnym przelotowym wycięciem, natomiast górna ścianka (4) dolnej części tunelu (1) jest usytuowana skośnie do podstawy tunelu, a w dolnej podstawie (5) tunelu (1) są przelotowe otwory (6) nadmuchowe do tunelu (1) i w górnej skośnej (4) ściance tunelu (1) są rozmieszczone otwory wylotowe (7) powietrza, zaś wszystkie elementy stanowią monolit.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125914 (22) 2017 01 09

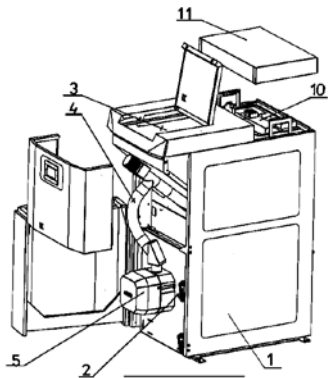
(51) **F24H 9/14** (2006.01)**F24H 9/02** (2006.01)**F24H 9/20** (2006.01)

(71) KOŁTON WOJCIECH PRZEDSIĘBIORSTWO-  
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE KOŁTON  
SPÓŁKA CYWILNA, Orawka;  
KOŁTON KRZYSZTOF PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE KOŁTON  
SPÓŁKA CYWILNA, Orawka

(72) KOŁTON KRZYSZTOF; KOŁTON WOJCIECH

**(54) Piec centralnego ogrzewania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest piec centralnego ogrzewania opalanego peletami przeznaczony do spalania w procesie ciągłym. Piec centralnego ogrzewania, stanowi prostopadłościan o podstawie prostokątnej, w którego obudowie (1) w części dolnej umieszczono komorę spalania (2) pelet, a nad nim zamontowano



pojemnik (3) na pelety, przy czym pojemnik (3) na pelety połączony jest przewodem (4) z palnikiem (5), a górna podstawa pieca ma klapę zasypową pojemnika (3) na pelety, zaś przednia dwuczęściowa ścianka osadzona jest odchylnie, gdzie w górnej części ścianki zamontowany jest odczynnik działania pieca, natomiast zespół sterowania piecem (10) osadzono w tylnej części górnej podstawy zabezpieczonego pokrywą (11).

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 125917 (22) 2017 01 09

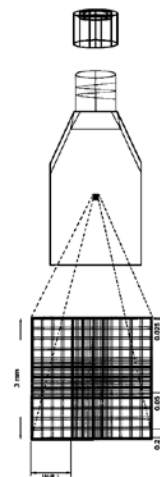
(51) **G01N 21/01** (2006.01)

(71) CELTHER POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrzykówizna  
(72) WALCZAK MACIEJ; GRZELA DAWID PAWEŁ

**(54) Butelka do hodowli komórkowych z systemem do liczenia komórek**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przedstawiona na rysunku butelka do hodowli komórkowych umożliwiająca policzenie komórek bez potrzeby ich pasażowania przez umieszczenie w dnie wzoru o określonym kształcie i powierzchni.

(1 zastrzeżenie)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
420077	<i>B60L</i> (2006.01)	8
420084	<i>C08K</i> (2006.01)	13
420085	<i>C07D</i> (2006.01)	12
420086	<i>C07D</i> (2006.01)	12
420087	<i>C12P</i> (2006.01)	14
420088	<i>C07D</i> (2006.01)	13
420089	<i>E04B</i> (2006.01)	15
420090	<i>B60R</i> (2006.01)	8
420099	<i>C07C</i> (2006.01)	12
420100	<i>E05B</i> (2006.01)	18
420101	<i>C07D</i> (2006.01)	12
420102	<i>E06B</i> (2006.01)	19
420103	<i>F01N</i> (2006.01)	20
420104	<i>C08L</i> (2006.01)	13
420105	<i>B21K</i> (2006.01)	7
420106	<i>A23K</i> (2016.01)	2
420107	<i>G02B</i> (2006.01)	25
420108	<i>E01F</i> (2006.01)	14
420110	<i>E05B</i> (2006.01)	18
420111	<i>E06B</i> (2006.01)	19
420112	<i>E06B</i> (2006.01)	19
420114	<i>F24F</i> (2006.01)	20
420115	<i>B82Y</i> (2011.01)	11
420116	<i>E03F</i> (2006.01)	15
420119	<i>B65H</i> (2006.01)	10
420120	<i>F42D</i> (2006.01)	21
420122	<i>B32B</i> (2006.01)	7
420123	<i>B62D</i> (2006.01)	10
420124	<i>A01K</i> (2006.01)	2
420125	<i>A47K</i> (2006.01)	3

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
420126	<i>G09B</i> (2006.01)	25
420127	<i>H02S</i> (2014.01)	26
420128	<i>B03B</i> (2006.01)	6
420129	<i>C07D</i> (2006.01)	12
420130	<i>A61K</i> (2006.01)	5
420131	<i>A61F</i> (2006.01)	4
420132	<i>B62D</i> (2006.01)	9
420133	<i>B62B</i> (2006.01)	9
420134	<i>B60R</i> (2006.01)	8
420137	<i>B27K</i> (2006.01)	7
420138	<i>C10M</i> (2006.01)	13
420139	<i>B60R</i> (2006.01)	8
420140	<i>B01D</i> (2006.01)	5
420142	<i>F15B</i> (2006.01)	20
420144	<i>H02K</i> (2006.01)	26
420145	<i>C08J</i> (2006.01)	13
420146	<i>G01V</i> (2006.01)	23
420147	<i>A61K</i> (2006.01)	5
420148	<i>G01V</i> (2006.01)	23
420149	<i>G01V</i> (2006.01)	23
420150	<i>G01V</i> (2006.01)	24
420151	<i>G01V</i> (2006.01)	24
420152	<i>G01V</i> (2006.01)	24
420153	<i>G06T</i> (2011.01)	25
420161	<i>A62C</i> (2006.01)	5
420163	<i>H01R</i> (2006.01)	26
420165	<i>B62D</i> (2006.01)	9
420166	<i>B01D</i> (2006.01)	6
420167	<i>B01J</i> (2006.01)	6
420170	<i>B82Y</i> (2011.01)	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
420171	<i>A01C</i> (2006.01)	2
420172	<i>B23K</i> (2014.01)	7
420175	<i>B82Y</i> (2011.01)	11
420176	<i>B65G</i> (2006.01)	10
420177	<i>F26B</i> (2006.01)	21
420181	<i>G01N</i> (2014.01)	22
420183	<i>A61B</i> (2006.01)	3
420184	<i>E04D</i> (2006.01)	18
420188	<i>G01N</i> (2006.01)	22
420189	<i>A61B</i> (2006.01)	3
420194	<i>B29C</i> (2017.01)	7
420196	<i>A61H</i> (2006.01)	4
420209	<i>A61C</i> (2006.01)	4
420286	<i>A47B</i> (2006.01)	2
421152	<i>E06B</i> (2006.01)	20
422443	<i>G01N</i> (2006.01)	21
423079	<i>A61H</i> (2006.01)	4
423182	<i>H04L</i> (2006.01)	27
423938	<i>E04B</i> (2006.01)	16
423939	<i>E04B</i> (2006.01)	16
423940	<i>E04B</i> (2006.01)	16
423941	<i>E04B</i> (2006.01)	17
423942	<i>E04B</i> (2006.01)	17
423943	<i>E04B</i> (2006.01)	17
424046	<i>E04D</i> (2006.01)	18
424420	<i>E01F</i> (2016.01)	14
424421	<i>B62D</i> (2006.01)	10
424450	<i>G01N</i> (2006.01)	22
424956	<i>C23C</i> (2006.01)	14
425058	<i>E01F</i> (2016.01)	15

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125903	<b>B42D</b> (2014.01)	29
125906	<b>B65D</b> (2006.01)	30
125907	<b>B65D</b> (2006.01)	31
125908	<b>B01D</b> (2006.01)	29
125909	<b>F24D</b> (2006.01)	34
125911	<b>A41B</b> (2006.01)	28
125912	<b>F24H</b> (2006.01)	34
125913	<b>F24H</b> (2006.01)	34
125914	<b>F24H</b> (2006.01)	35

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125916	<b>B60N</b> (2018.01)	29
125917	<b>G01N</b> (2006.01)	35
125918	<b>A41D</b> (2006.01)	28
125919	<b>E04D</b> (2006.01)	32
125920	<b>F24F</b> (2006.01)	34
125922	<b>B65D</b> (2006.01)	31
125923	<b>A47B</b> (2006.01)	28
125924	<b>B62D</b> (2006.01)	30
125928	<b>F21V</b> (2006.01)	33

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
125929	<b>F24B</b> (2006.01)	33
125930	<b>F21S</b> (2006.01)	33
125932	<b>E04G</b> (2006.01)	32
125953	<b>B62B</b> (2006.01)	30
126723	<b>C23F</b> (2006.01)	31
126738	<b>B65D</b> (2006.01)	31
127101	<b>A01K</b> (2006.01)	28
127106	<b>E05D</b> (2006.01)	32

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNAŁAZKÓW  
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ  
POPREDNIO 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
419995	14/2018	A61K 33/34 A01N 59/20 A61P 31/02 A61P 31/04 A61P 31/10 A61P 35/00 A61P 1/00 A61P 3/00	424738	2016.12.27	A61K 33/34 A61P 35/00 A61K 33/34 A01N 59/20 A61P 31/02 A61P 31/04 A61P 31/10 A01P 1/00 A01P 3/00
419995	14/2018	A61K 33/34 A01N 59/20 A61P 31/02 A61P 31/04 A61P 31/10 A61P 35/00 A61P 1/00 A61P 3/00	424739	2016.12.27	A01P 1/00 A01P 3/00

# 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 .....	5
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	12
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	14
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	20
DZIAŁ G	Fizyka .....	21
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	26

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	28
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	29
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	31
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	32
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	33
DZIAŁ G	Fizyka .....	35

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	36
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym .....	37
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w Biuletynach Urzędu Patentowego .....	37

## K O M U N I K A T

Departament Wydawnictw Urzędu Patentowego RP informuje, że przyjmuje przedpłatę na prenumeratę niżej wymienionych wydawnictw na rok 2019.

Koszt prenumeraty rocznej wynosi:

- **Biuletyn Urzędu Patentowego. Wynalazki i Wzory użytkowe**  
(26 numerów x 10,50 zł) = **273 zł**
- **Wiadomości Urzędu Patentowego**  
(12 numerów x 23,10 zł) = **277,20 zł**

Zainteresowanych prosimy o wpłacanie powyższych kwot przelewem na konto UPRP:

NBP O/O Warszawa **93101010100025832231000000**

lub gotówką w Wydziale Rozpowszechniania Wydawnictw w terminie do 30 listopada 2018 roku.

Przy zakupie ww. wydawnictw w prenumeracie zwolnieni są Państwo z kosztów przesyłki.

Prosimy o terminowe dokonywanie przedpłat oraz o podawanie pełnych danych adresowych na przelewach.

Nie ulega zmianie forma prenumeraty Polskich Opisów Patentowych.

---

Wszelkich informacji udzielamy:

tel: **22 579 01 07**

**22 579 01 13**

**22 579 02 24**

faks: **22 579 04 55**

e-mail: **wydawnictwa@uprp**