



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

40/2025

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	7
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	10
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	15
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	15
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	17
DZIAŁ G Fizyka	19
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	20

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	21
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	21
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	22
DZIAŁ G Fizyka	22

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	23
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	23

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego	24
--	----

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 6 października 2025 r.

Nr 40

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **448184** (22) 2024 04 02

(51) **A01N 33/12** (2006.01)

A01N 37/10 (2006.01)

A01N 43/38 (2006.01)

A01P 13/00 (2006.01)

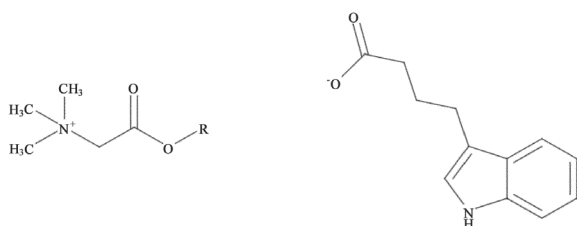
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) NIEMCZAK MICHAŁ; KACZMAREK DAMIAN

(54) **Zastosowanie cieczy jonowych z kationem betainianu alkilu oraz anionem indolilo-3-maślanowym jako herbicydy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie cieczy jonowych z kationem betainianu alkilu oraz anionem indolilo-3-maślanowym, określone wzorem ogólnym 1, jako herbicydy.

(3 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) **448152** (22) 2024 03 29

(51) **A23K 10/20** (2016.01)

A23K 10/30 (2016.01)

A23K 20/158 (2016.01)

A23K 20/163 (2016.01)

A23K 20/20 (2016.01)

A23K 50/40 (2016.01)

(71) SZYMCZAK BOŻENA INTERMEDIA, Zielona Góra

(72) KLIKS JAROSŁAW

(54) **Karma dla psów i sposób jej otrzymywania**

(57) Wynalazek ujawnia karmę dla psów charakteryzującą się tym, że składa się z mięsa drobiowego w ilości wagowej 40%, 33% wodnego roztworu siary bydlęcej w ilości wagowej 15%, wody w ilości wagowej 5%, tłuszczu siary bydlęcej w ilości wagowej 10%, błonnika bambusowego w ilości wagowej 5%, marchewki w ilości wagowej 10%, dyni w ilości wagowej 10%, soli w ilości wagowej 1% oraz inuliny w ilości wagowej 4%. Wynalazek ujawnia również sposób otrzymywania karmy dla psów polegający na tym, że najpierw przygotowuje się składniki w postaci: mięsa drobiowego w ilości wagowej 40%, 33% wodnego roztworu siary bydlęcej w ilości wagowej 15%, wody w ilości wagowej 5%, tłuszczu siary bydlęcej w ilości wagowej 10%, błonnika bambusowego w ilości wagowej 5%, marchewki w ilości wagowej 10%, dyni w ilości wagowej 10%, soli w ilości wagowej 1% oraz inuliny w ilości wagowej 4%, przy czym

przygotowanie 33% wodnego roztworu siary bydlęcej realizuje się w kutrze misowym, w którym do siary bydlęcej w postaci proszku w proporcji 1:2 dodaje się wodę o temperaturze 35°C, a całość procesu uwadniania prowadzi się przez 10 min, aż do całkowitego rozpuszczenia siary bydlęcej w postaci proszku w wodzie, kolejno uzyskany 33% roztwór siary bydlęcej przenosi się do osobnego naczynia; kolejno realizuje się proces parzenia mięsa drobiowego, które gotuje się w kotle z gorącą wodą przez 30 min w temperaturze 95°C, kolejno mięso drobiowe z powyższego procesu gotowania przenosi się do kutra wysokoobrotowego, w którym przy obrotach noża 9000 br./min prowadzi się homogenizację wszystkich składników i do którego w pierwszej kolejności wprowadza się uprzednio ugotowane mięso drobiowe, następnie roztwór siary bydlęcej, dalej wodę, po czym prowadzi się proces kutrowania przez 5 min, następnie dodaje się błonnik bambusowy, marchewkę, dynię, sól oraz inulinę i kontynuuje się proces kutrowania przez kolejne 3 min, na koniec dodaje się tłuszcz siary bydlęcej i proces kutrowania prowadzi się przez 2 min, tak przygotowaną mieszaninę przenosi się do pojemników i prowadzi się pasteryzację.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **448197** (22) 2024 04 04

(51) **A23L 5/20** (2016.01)

A23L 5/30 (2016.01)

A23L 25/00 (2016.01)

B01D 11/02 (2006.01)

(71) GÓŹDŹ JAN EUREKA GRUPA INŻYNIERIA SPOŻYWCZA, DORADZTWO I PROJEKTOWANIE, Lublin;
BNI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) GÓŹDŹ JAN

(54) **Sposób i linia do oczyszczania ziarna i nasion roślin oleistych zwłaszcza ziarna maku z przeznaczeniem do celów spożywczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania ziarna roślin oleistych zwłaszcza ziarna maku z alkaloidów opium z przeznaczeniem do celów spożywczych, w którym ziarno płucze się i suszy, charakteryzujący się tym, że ziarno poddaje się powierzchniowemu myciu wodą o temperaturze 60°C – 75°C do uzyskania wilgotności w zakresie 15% – 25%, następnie ziarno poddaje się płukaniu z zastosowaniem kawitacji ultradźwiękowej i przy użyciu wody o temperaturze 50°C – 75°C w czasie 30–90 s, po czym ziarno suszy się do uzyskania wilgotności 6% – 7% w złożu fluidalnym z jednoczesnym nagrzewaniem promieniowaniem podczerwonym w temperaturze w złożu 90°C – 120°C i następnie schładza się w złożu fluidalnym do temperatury 5°C powyżej temperatury otoczenia. Przedmiotem zgłoszenia jest też linia do oczyszczania ziarna roślin oleistych.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **448198** (22) 2024 04 05

(51) **A42B 3/04** (2006.01)

A42B 3/30 (2006.01)

G06Q 10/06 (2023.01)

(71) ALTRAD BABCOCK EUROPE SPÓŁKA AKCYJNA, Rybnik

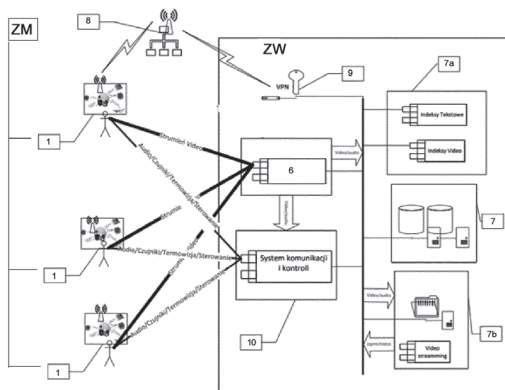
(72) BUŁAT JAROSŁAW; SIEDLIŃSKI MICHAŁ; ZEJA ANDRZEJ;
LASKOWSKI BOGUSŁAW

(54) **System wspierający prace diagnostyczne i naprawcze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system wspierający prace diagnostyczne i naprawcze w środowisku przemysłowym, zawierają-

cy co najmniej jeden zespół mobilny ZM oraz co najmniej jeden zespół wspomagający ZW, przy czym zespół mobilny ZM zawiera co najmniej jeden kask ochronny zaopatrzony w co najmniej jedną kamerę, moduł zasilania kamery, mikrofon, głośnik, a zespół wspomagający ZW zawiera elektroniczne urządzenie odbiorcze, charakteryzujący się tym, że: zespół mobilny ZM zaopatrzony jest ponadto w połączone funkcjonalnie: moduł co najmniej jednego czujnika spośród: czujnika temperatury obiektu, nad którym pracuje zespół, czujnika wilgotności otoczenia, czujnika ciśnienia i czujnika gazu oraz szeregowo interfejsy urządzeń peryferyjnych I2c oraz SPI umożliwiające komunikację z czujnikami, urządzenie elektroniczne (1) zawierające procesor CPU, jednostkę przetwarzania obrazu VPU oraz dysk twardy SSD, zasilanie wyposażone w interfejs połączenia pomiędzy komputerem a kamerą (CSI 4line) urządzenie oświetlające obiekt, a zespół wspomagający ZW natomiast zaopatrzony jest w urządzenie elektroniczne umożliwiające zapis w lokalnej pamięci oraz przesył informacji audio i wideo w czasie rzeczywistym w postaci strumienia Unicast do dedykowanego urządzenia w sieci TCP/IP, pośredniczącego w udostępnianiu strumienia wideo co najmniej jednemu użytkownikowi oraz co najmniej jednemu urządzeniowi rejestrującemu (7).

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **448206** (22) 2024 04 05(51) **A47B 47/00** (2006.01)**B65G 1/02** (2006.01)**F16B 12/00** (2006.01)

(71) INTERSTAL SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

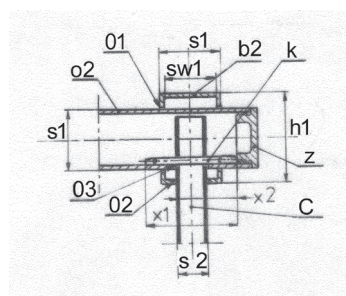
(72) MACHNIK DARIUSZ

(54) **Szkielet nośny wolnostojącego regału magazynowego, montowany beznarzędziowo**

(57) Szkielet regału zawiera dwie prostokątne ramy: przednią i tylną, połączone w węzłach narożnych poprzeczkami (C) w odstępie głębokości regału. Regał wykonany jest z odcinków kształtowników rurowych o przekroju prostokątnym: belek poziomych (a2), belek pionowych (b2) i poprzeczek (C), połączonych rozłącznie w węzłach narożnych w układzie osi x, y, z. W obu ramach belki poziome (a2) i belki pionowe (b2) wykonane są z kształtownika o takich samych wymiarach ($h1 \times s1$) przekroju poprzecznego, z tym, że względem płaszczyzn pionowych (x - y) belki poziome (a2) usytuowane są równolegle ścianką wysokości ($h1$) przekroju, a belki pionowe (b2) ścianką szerokości ($s1$). W węzłach narożnych końce belek poziomych (a2) przeprowadzone są przez prostokątne otwory (O1) wykonane w obu przeciwnych ściankach wysokości ($h1$) kształtownika belek pionowych (b2), natomiast poprzeczki (C) wykonane z kształtownika o przekroju ($s2$) mniejszym skierowane są pionowo wysokością, a ich szerokość ($s2$) jest mniejsza od szerokości światła ($sw1$) w kształtowniku belki pionowej (b2). Poprzeczki (C) wsunięte są w otwory (O2) wykonane w osi „z” węzłów narożnych w obu przeciwnych ściankach belek poziomych (a1, a2) i ściance wewnętrznej belek pionowych (b1, b2). Położenie poprzeczek (C) w węzłach narożnych blokowane jest przez zatyczki blokady (k), wprowadzone przez końce belek poziomych (a2) w otwory (O3) wykonane w obu ściankach wysokości kształtow-

nika poprzeczek (C) równolegle i bezpośrednio w pobliżu ścianki szerokości ($s1$) belki poziomej (a2) po stronie wewnętrznej regału.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **448160** (22) 2024 04 02(51) **A61H 1/02** (2006.01)**A63B 23/16** (2006.01)**A63B 24/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

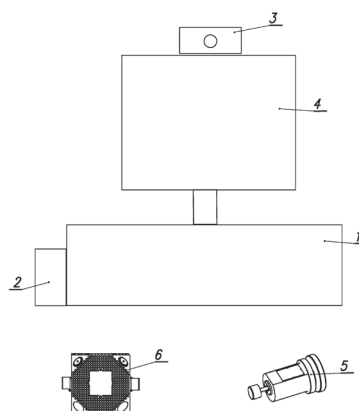
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) TUTAK JACEK STANISŁAW; GIERA MICHAŁ

(54) **Urządzenie do rehabilitacji kończyn górnych**

(57) Urządzenie do rehabilitacji kończyn górnych zawiera pierwszy mikrokomputer (1), pierwszy akumulator (2), wyświetlacz (4) oraz kamerę (3) oraz co najmniej dwa obiekty rehabilitacyjne (5, 6), które są bezprzewodowo połączone z pierwszym mikrokomputerem (1). Pierwszy obiekt rehabilitacyjny (5) zawiera pręt, na którym osadzone są współosiowo z nim korpus, co najmniej jeden krążek obrotowy oraz co najmniej jeden krążek stały. Wewnątrz korpusu, po dwóch jego naprzeciwległych stronach są osadzone współosiowo na pręcie dwa enkodery, a ponadto wewnątrz korpusu jest drugi mikrokomputer oraz drugi akumulator. Drugi obiekt rehabilitacyjny (6) ma kształt kostki sześcienniej o ściętych narożach, przy czym na dwóch jej naprzeciwległych ścianach są symetryczne zaczepy, do których zamocowane są pasy mocujące do mocowania rąk. Każda z pozostałych czterech ścian ma inną fakturę powierzchni. Na powierzchniach ściętych pierwszych naroży, po jednej stronie drugiego obiektu rehabilitacyjnego (6) są diody LED RGB, zaś na przeciwnych do nich powierzchniach ściętych drugich naroży są czujniki siły nacisku. Wewnątrz tego drugiego obiektu rehabilitacyjnego (6) są trzeci mikrokomputer oraz trzeci akumulator.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 02 04

A1 (21) **448193** (22) 2024 04 04(51) **A61K 36/27** (2006.01)**A61K 9/12** (2006.01)**A61P 3/00** (2006.01)**A61P 3/10** (2006.01)**A23L 33/105** (2016.01)

- (71) LIFE HARMONY PHARM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

- (72) RAMZIA KRZYSZTOF

- (54) **Kompozycja doustna zawierająca płynny ekstrakt
Gymnema sylvestre i jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja doustna zawierająca płynny ekstrakt *Gymnema sylvestre* charakteryzująca się tym, że stosunek ilości surowca roślinnego do ilości otrzymanego przetworu roślinnego (DER) wynosi od 1:3 do 1:5, przy czym kompozycja ma postać aerozolu i jest rozpylana za pomocą atomizera. Zgłoszenie dotyczy także zastosowania kompozycji według wynalazku do miejscowego blokowania receptorów smaku.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **448142** (22) 2024 03 29

- (51) **A62C 3/07** (2006.01)

A62C 3/16 (2006.01)

B65D 88/12 (2006.01)

E04H 6/00 (2006.01)

E04H 1/12 (2006.01)

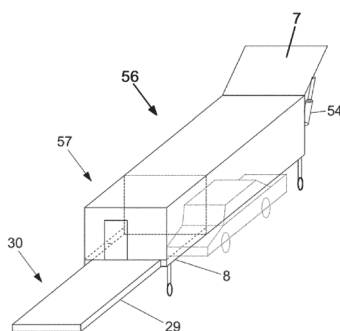
- (71) FUNDACJA ROZWOJU INNOWACJI
TECHNOLOGICZNEJ, Warszawa

- (72) DREWNICKI RAFAŁ; MIŁOSZ SYLWIA

- (54) **Kontener gaśniczy**

(57) Kontener gaśniczy przystosowany do gaszenia i/lub przewożenia pojazdów elektrycznych transportem morskim, kolejowym oraz drogowym, zawiera podłogę, pierwszą ścianę boczną, drugą ścianę boczną, ścianę górną, pierwszą ścianę czołową, bramę wjazdową (7) oraz konstrukcję wzmacniającą. Wszystkie elementy składowe części ładunkowej (56) są ogniotrwałe, brama wjazdowa (7) jest zamocowana uchylnie względem części ładunkowej (56), a podłoga jest usytuowana ruchomo względem części ładunkowej (56) i pozostałych części składowych kontenera gaśniczego.

(15 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **448204** (22) 2024 04 05

- (51) **B01D 15/30** (2006.01)

C07H 15/256 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

- (72) SPÓRNA-KUCAB ANETA; TEKIELI ANNA

- (54) **Sposób rozdzielania saponin triterpenowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rozdzielania saponin triterpenowych z zastosowaniem przeciwprądowej chromatografii cieczowej i dwufazowego układu rozpuszczalników. Dwufazowy układ rozpuszczalników polarnych sporządza się z buforu cytrynianowo-fosforanowego o pH w zakresie od 3 do 7, 1-butanolu, acetonu oraz acetonitrylu, które miesza się w stosunku objętościowym odpowiednio 0,8:1,0:0,1:0,05.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **448194** (22) 2024 04 04

- (51) **B01J 20/00** (2006.01)

B01J 20/06 (2006.01)

B01J 23/08 (2006.01)

B01J 23/72 (2006.01)

B01J 27/04 (2006.01)

B01J 29/87 (2006.01)

B01J 37/02 (2006.01)

B01J 37/08 (2006.01)

B01D 53/94 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

- (72) PANCIELEJKO ANNA; ZALESKA-MEDYNSKA ADRIANA;
GŁOWIENKE HANNA; MIODYŃSKA MAGDALENA;
GOŁĄBIEWSKA ANNA

- (54) **Nanokompozyty CuGaS₂@NH₂-MIL-125(Ti),
sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie
nanokompozytów CuGaS₂@NH₂-MIL-125(Ti)
jako materiału fotokatalitycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nanokompozyty o wzorze CuGaS₂@NH₂-MIL-125(Ti) składające się z CuGaS₂ i nośnika szkieletu metalo-organicznego (MOF), sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako materiału fotokatalitycznego w fotokatalizie heterogenicznej, zwłaszcza w reakcjach fotokatalitycznego generowania wodoru oraz fotokonwersji CO₂. Nanokompozyty o wzorze CuGaS₂@NH₂-MIL-125(Ti) zawierają nanopłytki CuGaS₂ osadzone na nośniku szkieletu metalo-organicznego (MOF) w postaci oktaedrycznych nanocząstek NH₂-MIL-125(Ti), przy czym zawartość wagowa nanopłytek CuGaS₂ wynosi od 5% do 80% wag. w stosunku do masy nanokompozytu. Sposób wytwarzania nanokompozytów o wzorze CuGaS₂@NH₂-MIL-125(Ti) charakteryzuje się tym, że obejmuje etapy: synteza CuGaS₂, polega na tym, że CuCl lub Cu(CH₃COO) miesza się z GaCl₃ lub Ga(NO₃)₃·xH₂O w stosunku molowym 1:1, następnie dodaje się 1-dodekanotiolu i oktadekanu lub 1-oktadekanotiolu i heptadekanu i poddaje się naprzemiennym cyklom próżni i azotu przez 10 do 40 minut każdy, a następnie podgrzewa się w zakresie od 70°C do 120°C przez 30 do 60 minut w atmosferze próżni, po czym mieszaninę przedmuchiwa się azotem, ogrzewa od 250°C do 290°C przez 30 do 60 minut i ochładza się do temperatury pokojowej, do kwasu 2-aminoterftalowego (NH₂-BDC) połączanego z mieszaniną zawierającą N-dimetyloformamid (DMF), kwas octowy (CH₃COOH) i metanol (MeOH) dodaje się uprzednio syntezowany CuGaS₂ i izopropanolan tytanu(IV) TPOT, całość miesza się w zakresie od 5 do 30 minut i przy obrotach w zakresie od 300 do 900 rpm, otrzymaną mieszaninę utrzymuje się w temperaturze od 100°C do 180°C w czasie od 6 do 36 godzin, następnie po ochłodzeniu do temperatury pokojowej zawieszinę odwirowuje się i przemycwa od 1-6-krotnie N-dimetyloformamidem i 1-8-krotnie etanolem.

(24 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 29

A1 (21) **449787** (22) 2024 09 10

- (51) **B02C 17/22** (2006.01)

B02C 13/282 (2006.01)

B02C 13/26 (2006.01)

- (31) P.447922 (32) 2024 04 04 (33) PL

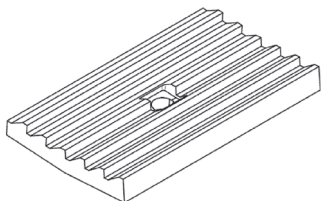
- (71) NAWROCKI JAKUB, Tychy; MUSZER PIOTR, Tychy

- (72) NAWROCKI JAKUB; MUSZER PIOTR

(54) Okładzina trudnościeralna gięta

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku okładzina trudnościeralna gięta. Okładzina trudnościeralna wykonana z blachy lub płaskownika zawierająca rdzeń, zęby, rowki zębowe oraz otwór montażowy, charakteryzuje się tym, że zawiera gięcie lub gięcia, które tak kształtują tylną powierzchnię okładziny, że może być ona przyłożona do cylindrycznej powierzchni i posiadać z tą powierzchnią trzy lub więcej krawędzi kontaktu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **448157** (22) 2024 03 31

(51) **B29C 64/153** (2017.01)

B33Y 10/00 (2015.01)

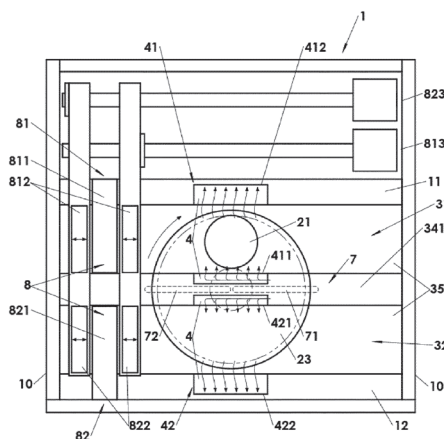
(71) INNTEC.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) PLUCIŃSKI JERZY; BLOCH TOMASZ; POLAKOWSKI JAKUB

(54) Układ i sposób wielomateriałowego druku 3D metalem

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest układ i sposób wielomateriałowego druku 3D metalem. Układ i sposób wielomateriałowego druku 3D metalem, zawierający szczelną obudowę, w obrębie której usytuowane są co najmniej dwa obszary robocze, każdy obsługujący jeden rodzaj proszku, co najmniej jedna przegroda oraz zasadniczo cylindryczny obrotowy korpus bazowy zawierający w sobie ruchomą w pionie platformę roboczą, której powierzchnia górna stanowi pole wydruku. Układ zawiera również środki dostarczające proszek, środki nadmuchiwanie gazów osłonowych oraz środki odsysające do odsysania nadmiarowego proszku. Druk wielomateriałowy przeprowadza się poprzez podanie, rozproszanie, a następnie przetopienie proszku pierwszego rodzaju w obrębie pola wydruku w obrębie pierwszego obszaru roboczego. Następnie, korpus bazowy obraca się tak, aby pole wydruku znalazło się w drugim obszarze roboczym. W trakcie obrotu dochodzi do odessania nadmiarowego proszku pierwszego rodzaju za pomocą szczelin odsysających zapewnionych w przegrodzie. Następnie zostaje nałożona na pole robocze i przetopiona wiązką laserową warstwa proszku drugiego rodzaju. Następnie platformę roboczą obniża się o wysokość warstwy wydruku. Proces ten powtarza się dla kolejnej warstwy proszku, aż do uzyskania obiektu zgodnego z plikiem wsadowym wgranym do pamięci jednostki sterującej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **448155** (22) 2024 03 30

(51) **B29C 64/364** (2017.01)

B33Y 30/00 (2015.01)

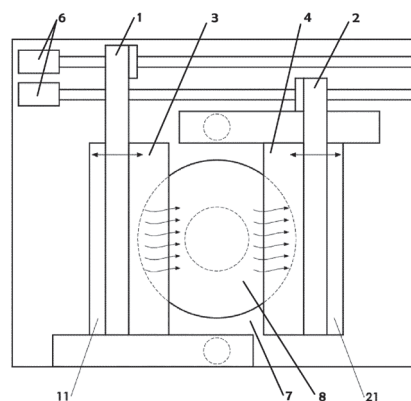
(71) INNTEC.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) POLAKOWSKI JAKUB; PLUCIŃSKI JERZY; BLOCH TOMASZ

(54) Sposób i układ nawiewu i odsysania gazów do drukarki 3D

(57) Układ oraz sposób nawiewu i odsysania gazów do drukarki 3D, zwłaszcza w technologii L-PBF, zawierający co najmniej jedno ramię nakładające (1, 2), wylot (3) gazu osłonowego, wlot (4) gazu osłonowego, układ recyrkulacyjny gazu osłonowego, środki napędowe (6), powierzchnię roboczą (7), pole (8) wydruku, obudowę oraz jednostkę sterującą. Co najmniej jedno ramię nakładające (1, 2) jest usytuowane przesuwnie względem powierzchni roboczej (7) i jest sprzęgnięte ze środkami napędowymi (6) umożliwiając ruch ramienia nakładającego (1, 2) wzdłuż powierzchni roboczej (7) oraz ponad polem (8) wydruku. Wylot (3) gazu osłonowego oraz wlot (4) gazu osłonowego połączone są przepływowo z układem recyrkulacyjnym gazu osłonowego i usytuowane są w konfiguracji umożliwiającej zapewnienie strumienia gazu osłonowego ponad polem (8) wydruku. Sposób nawiewu i odsysania gazów ogólnie polega na zapewnieniu przepływu gazu osłonowego między wylotem (3) i wlotem (4), podziale pola (8) wydruku na pewną liczbę wirtualnych sekcji wydruku, przemieszczeniu ramion nakładających (1, 2) tak, by obejmowały bieżącą sekcję wydruku, przetopieniu proszku metalowego laserem oraz powtórzeniu wymienionych etapów, aż do uzyskania wydrukowanego obiektu.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **448156** (22) 2024 03 30

(51) **B29C 64/379** (2017.01)

B33Y 30/00 (2015.01)

(71) INNTEC.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

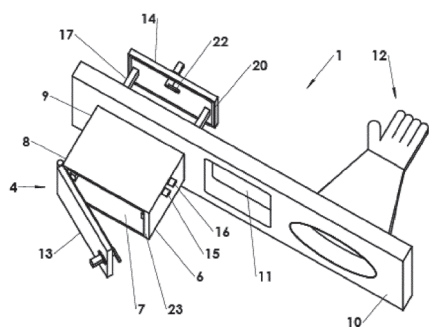
(72) PLUCIŃSKI JERZY; BLOCH TOMASZ; POLAKOWSKI JAKUB

(54) Układ i sposób dostarczania komponentów do komory roboczej drukarki 3D

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest układ i sposób dostarczania komponentów do komory roboczej drukarki 3D. Układ służy do dostarczania komponentów do komory wydruku drukarki 3D zawierająca płytę bazową i śluzę. Śluzą jest używana do dostarczenia wybranego przedmiotu lub materiału do wnętrza komory wydruku lub wyjęcia wytworzonego detalu z komory wydruku bez konieczności otwierania drzwi komory wydruku, a więc i bez konieczności ponownego oczyszczania komory wydruku gazem obojętnym. Płyta bazowa jest przeznaczona do trwałego i szczelnego zamontowania w obudowie bądź w drzwiach komory wydruku drukarki 3D. Układ służy zawiera ponadto manipulator oddzielający szczelnie względem gazów przestrzeń komory roboczej od środowiska zewnętrznego drukarki 3D.

Sposób dostarczania komponentów do komory roboczej drukarki 3D za pośrednictwem układu śluzu umożliwia przeprowadzanie druku 3D bez konieczności ponownego oczyszczania komory wydruku gazem obojętnym, jeżeli wymagane jest otwarcie komory roboczej w trakcie procesu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 448205 (22) 2024 04 05

(51) B32B 21/14 (2006.01)

B32B 21/13 (2006.01)

B27M 3/04 (2006.01)

(71) DOMEL MEBLE PODŁOGI

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kępno

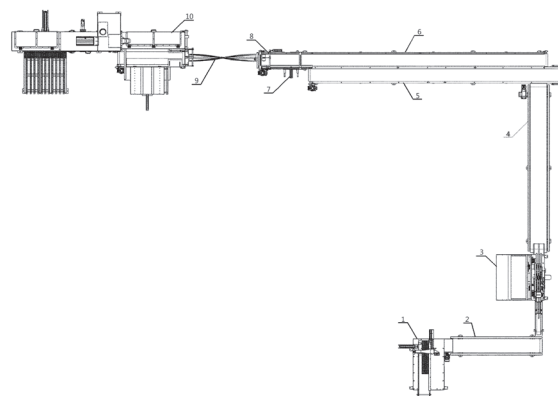
(72) DOBIEŃ ZBIGNIEW

(54) Linia produkcyjna do wytwarzania formatek
podłogowych drewnianych z deszczulek

(57) Linia produkcyjna do wytwarzania formatek podłogowych drewnianych, w postaci zautomatyzowanej linii technologicznej do rozkroju i spajania deszczulek, zbudowana z pilarki poprzecznej (1) służącej do cięcia listew/desk na formatki; umiejscowionego za pilarką poprzeczną (1) transportera taśmowego formatek (2), który zestawiony jest z wielotarczową pilarką wzdłużną (3) służącą do rozcinania wyżej wymienionych listew/desk na deszczulki; oraz ustawionego za wielotarczową pilarką wzdłużną (3) transportera taśmowego deszczulek (4), na którego końcu zainstalowany jest zespół docisków i zderzaków oporowych (7) pozycjonujących deszczulki, a także spychacz deszczulek (8) i którego koniec zestawiony jest z obrotnicą deszczulek (9), która wyposażona jest w wymuszający przesuw deszczulek wibrator pneumatyczny i która kolejno zestawiona jest z maszyną spajająco-sztatplującą (10), której moduł spajający służy do zespawania deszczulek w formatki, a moduł sztatplujący służy do układania wytworzonych formatek w stos, przy czym moduł spajający maszyny spajająco-sztatplującej (10) zbudowany jest z zestawionego z obrotnicą deszczulek (9) transportera taśmowego, przy którego końcu umiejscowiony jest zderzak oporowy i przy którego jednym boku umiejscowiony jest spychacz deszczulek, przy czym drugi bok wyżej wymienionego transportera taśmowego modułu spajającego zestawiony jest z przesuwną karetką, która wyposażona jest w zespół docisków i zderzaków oporowych deszczulek, przy czym maszyna spajająco-sztatplująca (10) na drodze przesuwu karetki ma umiejscowione nad tą karetką: co najmniej dwutarczową pilarkę służącą do wycinania na spodniej powierzchni transportowanych karetką deszczulek liniowych rowków; służące do wprowadzania do wyciętych rowków klej tarcze radełkowane, które zestawione są z umiejscowionym przy nich wałkiem zestawionym z pojemnikiem kleju poruszany siłownikiem, dla przetasowania zmagazynowanych w nim prętów, grawitacyjny podajnik prętów, z którego pręty wprowadzane są do rowków deszczulek umiejscowionych w znajdującej się pod zasobnikiem prętów podajnika prętów karetkę; oraz umiejscowione za podajnikiem prętów poruszane siłownikami rolki służące do wciskania prętów w rowki

transportowanych pod nimi w karetkę deszczulek; a moduł sztatplujący maszyny spajająco-sztatplującej (10) utworzony jest z windy pionowej, której platforma jezdna umiejscowiona jest pod krańcowym położeniem przesuwnej karetki transportującej formatkę, stołu magazynowego oraz wypychacza formatki służącego do przesunięcia formatki z platformy jezdnej pionowej windy na tworzony na stole magazynowym stos formatek, przy czym za podajnikiem prętów umiejscowione są poruszane siłownikami zapadki służące do zsunienia formatki z karetki na platformę jezdną windy pionowej, przy zwrotnej jeździe karetki.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448189 (22) 2024 04 03

(51) B42D 25/22 (2014.01)

B42D 25/45 (2014.01)

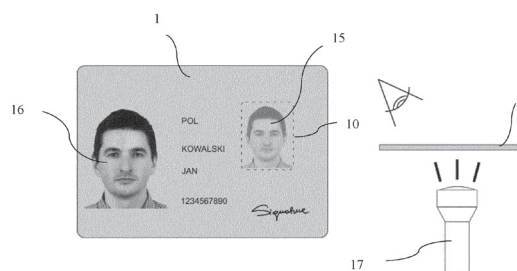
(71) POLSKA WYTWÓRNIĄ PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH
SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) RAGUS JOANNA; KUJASZEWSKI ANDRZEJ;
WÓJCIK PAWEŁ; ZIÓŁKOWSKI SŁAWOMIR;
WOJCIECHOWSKA AGATA

(54) Element zabezpieczający, nośnik danych
i sposób wykonania nośnika danych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element (10) zabezpieczający, zawierający co najmniej jedno wewnętrzne spersonalizowane (15) oznaczenie, niewidoczne w świetle VIS/odbitym i widoczne w świetle przechodzącym, umieszczone pomiędzy dwoma warstwami nietransparentnymi i/lub translucydnymi, naniesione na części lub na całości ich powierzchni, przy czym z drugiej strony warstw nietransparentnych i/lub translucydnymi, niż jest umieszczone wewnętrzne spersonalizowane oznaczenie, znajduje się dowolna liczba warstw transparentnych, przy czym opcjonalnie pomiędzy dwoma warstwami nietransparentnymi i/lub translucydnymi zawarta jest co najmniej jedna dodatkowa warstwa transparentna. Przedmiotem zgłoszenia jest również nośnik (1) danych zawierający element (10) zabezpieczający oraz sposób wykonania nośnika (1) danych.

(52 zastrzeżenia)



A1 (21) 448138 (22) 2024 03 29

(51) B65D 5/22 (2006.01)

B65D 5/68 (2006.01)

B65D 5/32 (2006.01)

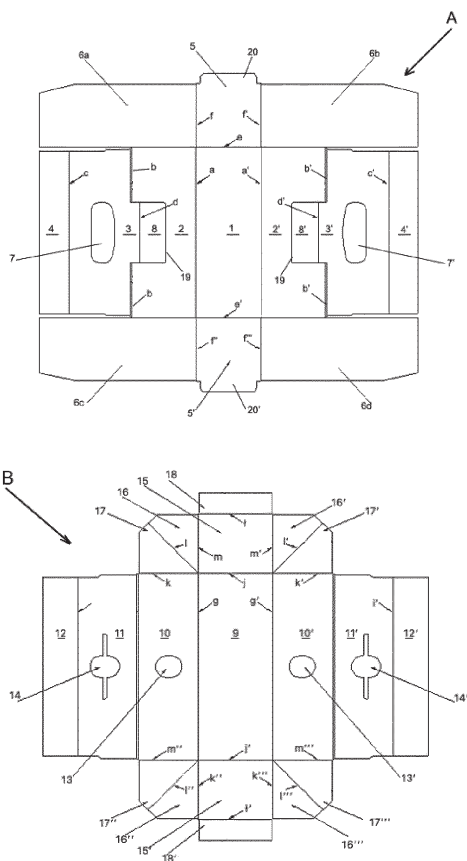
(71) TFP - GRAFIKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Śrem

(72) ŁĘSZCZAK TOMASZ

(54) Wykrój opakowania zamykanego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykrój opakowania zamykanego, antywłamaniowego przeznaczone do przechowywania różnych przedmiotów o dowolnym kształcie - w szczególności kapsulek do prania czy tabletek do zmywarki. Wykrój opakowania zamykanego, wykonany z tektury, kartonu lub papieru, składający się z dwóch kształtowych wykrójów, które po złożeniu tworzą wieko opakowania i część dolną opakowania, w którym wieko zachodzi na część dolną opakowania, mające po uformowaniu kształt prostopadłościanu, utworzonego z szeregowo powiązanych ścian ograniczonych liniami gięcia i liniami cięcia, charakteryzuje się tym, że dno opakowania (A) ma przedzielone liniami gięcia (a, a', b, b', c, c') prostokątne ściany: ścianę bazową dna opakowania (1), dwie identyczne ściany boczne (2, 2') posiadające wybranie (19, 19'), dwie identyczne wewnętrzne ściany dna opakowania (3, 3') wyposażone w otwór rewizyjny (7, 7') i zapadnię (8, 8') przedzieloną linią gięcia (d, d'), następnie ściana dna opakowania (3, 3') przechodzi przez linię gięcia (c, c') w zakładkę blokującą (4, 4'), przy czym ściana bazowa dna opakowania (1) przechodzi przez linię gięcia (e, e') w ścianę frontową (5, 5') zakończoną języczkiem (20, 20') i wyposażoną po obu skrajnych stronach w elementy boczne (6a, 6b, 6c, 6d), natomiast wieko opakowania (B) ma przedzielone liniami gięcia (g, g', h, h', i, i') prostokątne ściany: górną ścianę wieka (9), dwie bliźniacze boczne ściany wieka (10, 10') posiadające otwór (13, 13'), które przez linie gięcia (h, h') przechodzą w wewnętrzną ścianę wieka (11, 11') wyposażoną w element blokujący (14, 14'), która następnie przez linię gięcia (i, i') przechodzi w klapkę zamykającą wieka (18, 18'), przy czym ściana boczna wieka (10, 10') przechodzi przez linię gięcia (k, k', k'', k''') w zakładkę klejową (17, 17' 17'', 17''') oraz zakładkę bez klejową (16, 16', 16'', 16''') przedzielone linią gięcia (l, l', l'', l'''), z kolei górna ściana wieka (9) wzdłuż linii gięcia (j, j') przechodzi w frontową ścianę wieka (15, 15'), która przez linie gięcia (t, t') przechodzi w prostokątną klapkę zamykającą (18, 18').

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 448191 (22) 2024 04 04

(51) C01G 41/00 (2006.01)

C01G 45/22 (2025.01)

C01G 49/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) KOTFICA MAGDALENA; TOMASZEWICZ ELŻBIETA

(54) Faza typu ograniczonego roztworu stałego domieszkowana jonami d-elektronowego metalu i sposób wytwarzania fazy typu ograniczonego roztworu stałego domieszkowanego jonami d-elektronowego metalu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest faza typu ograniczonego roztworu stałego domieszkowanego jonami d-elektronowego metalu według wynalazku o ogólnym wzorze $Mn_{1-3x}Fe_{2x}WO_4$, gdzie $0 < x \leq 0,08$, a oznacza wakancje w sieci krystalicznej. Zgłoszenie obejmuje również sposób wytwarzania fazy typu ograniczonego roztworu stałego domieszkowanego jonami d-elektronowego metalu, według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że tlenek manganu(II) w ilości od 41,30% molowych do 49,50% molowych miesza się z tlenkiem żelaza(III) w ilości od 0,25% molowych do 4,35% molowych oraz tlenkiem wolframu(VI) w ilości od 50,25% molowych do 54,35% molowych. Mieszaninę praży się w temperaturze od 900°C do 995°C, następnie chłodzi otrzymując produkt o ogólnym wzorze $Mn_{1-3x}Fe_{2x}WO_4$, gdzie $0 < x \leq 0,08$, a oznacza wakancje w sieci krystalicznej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 448232 (22) 2024 04 05

(51) C01G 47/00 (2006.01)

C01G 9/00 (2006.01)

C22B 3/44 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) LESZCZYŃSKA-SEJDA KATARZYNA;
PALMOWSKI ARKADIUSZ; BENKE GRZEGORZ;
OCHMAŃSKI MICHAŁ; KOPYTO DOROTA;
GRZYBEK ALICJA; GOC KAROLINA;
MALARZ JOANNA

(54) Sposób otrzymywania renianów(VII) cynku z odpadowych, kwaśnych roztworów cynkowych powstających przy produkcji Zn metodą elektrolityczną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania renianów(VII) cynku poprzez reakcję związków cynku i kwasu renowego(VII), w wyniku której uzyskuje się roztwór cynkowo-renowy, z którego kolejno wydziela się reniany(VII) cynku i suszy, który charakteryzuje się tym, że wodne, kwaśne, odpadowe wieloskładnikowe roztwory, powstające przy produkcji cynku elektrolitycznego, zawierające minimum 15 g/dm³ Zn i dodatkowo Na, Mn, Mg, neutralizuje się materiałem zawierającym minimum 90% ZnO do pH mieszczącego się w zakresie od 3,5 do 4,5, przy wartości temperatury nieprzekraczającej 50°C, a powstały po filtracji osad zagospodarowuje się znanymi metodami, natomiast roztwór kieruje się do wydzielania surowego węglanu cynku, strącanie węglanu cynku z roztworu po neutralizacji prowadzi się dwuetapowo poprzez dodanie stałego Na₂CO₃ do roztworu o pH mieszczącym się w zakresie 5,1 – 5,4 i kolejno roztworu Na₂CO₃ o stężeniu 300 g/dm³, do momentu uzyskania pH 6,2 – 6,5, neutralizację prowadzi się w temperaturze nieprzekraczającej 30°C,

a po osiągnięciu zadanego pH wytrącony osad surowego ZnCO_3 filtruje się i następnie kieruje się do etapu oczyszczania poprzez rozwiązanie uzyskanego, surowego ZnCO_3 w wodnym roztworze amoniaku o stężeniu 5% – 25%, stosując 4,5 – 5,5 mola amoniaku na każdy 1 mol surowego ZnCO_3 , w temperaturze nieprzekraczającej 30°C , przez 30 do 90 minut, intensywnie mieszając uzyskaną mieszaninę reakcyjną, po tym czasie nieroztworzoną pozostałość filtruje się i kieruje do przerobu znanymi metodami, a do roztworu powstałego po filtracji dodaje się roztwór kwasu renowego(VII), do momentu osiągnięcia pH mieszczącego się w zakresie od 6,1 do 7,9, w temperaturze pokojowej, oczyszczony, wytrącony ZnCO_3 dodaje się do otrzymanej porcji roztworu kwasu renowego(VII), do momentu uzyskania pH 5,8-7,8, w temperaturze 50°C – 80°C , po uzyskaniu zadanego pH roztwór oddziela się od nieroztworzonej pozostałości węglanu cynku przez filtrację i kolejno odparowuje, odparowywanie prowadzi się w temperaturze nieprzekraczającej 60°C z dodatkiem $\geq 0,03 \text{ dm}^3$ 30% wodnego roztworu H_2O_2 na każde 100 g Re, uzyskując w ten sposób surowy renian(VII) cynku, który suszy się w zakresie temperatury wynoszącym 40°C – 60°C , przez minimum 1 h, otrzymując w ten sposób czterowodny renian(VII) cynku lub w zakresie temperatury wynoszącym 100°C – 140°C , przez minimum 4 h, otrzymując w ten sposób dwuwodny renian(VII) cynku lub w temperaturze 160°C – 200°C , do momentu osiągnięcia stałej masy otrzymując w ten sposób bezwodny renian(VII) cynku, uzyskane reniany(VII) cynku zawierające $<100 \text{ ppm}$ zanieczyszczeń metalicznych przechowuje w szczelnym, szklanym pojemniku.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 448144 (22) 2024 03 29

(51) C04B 28/04 (2006.01)

C04B 18/10 (2006.01)

C04B 18/30 (2006.01)

E01C 3/04 (2006.01)

C09K 17/10 (2006.01)

(71) REN - BET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skawina

(72) SIKORSKI MICHAŁ

(54) Kompozycja spoiwa hydraulicznego do wzmacniania podłoża w budownictwie komunikacyjnym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja spoiwa hydraulicznego do wzmacniania podłoża w budownictwie komunikacyjnym zawierająca co najmniej cement, charakteryzująca się tym, że zawiera również popioły lotne ze spalania odpadów komunalnych w ilości do 10% wagi spoiwa.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 08 07

A1 (21) 448170 (22) 2024 04 02

(51) C07D 209/18 (2006.01)

C07C 211/62 (2006.01)

C07C 211/63 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

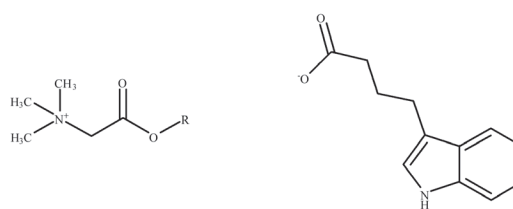
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) SZPAŁEK WIKTORIA; NIEMCZAK MICHAŁ; KACZMAREK DAMIAN

(54) Nowe ciecze jonowe z kationem betainianu alkilu oraz anionem indolilo-3-maślanowym i sposób ich otrzymywania i oczyszczania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciecze jonowe z kationem betainianu alkilu oraz anionem indolilo-3-maślanowym, o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza łańcuch alkilowy o liczbie atomów węgla od 12 do 16 oraz sposób ich otrzymywania.

(2 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) 448161 (22) 2024 04 02

(51) C07D 213/80 (2006.01)

C07D 213/803 (2006.01)

C07C 211/63 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

C11D 1/62 (2006.01)

C11D 3/28 (2006.01)

C11D 3/30 (2006.01)

A61Q 19/10 (2006.01)

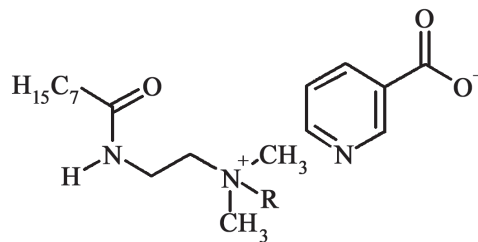
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań; UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) SYGUDA ANNA; WOJCIESZAK MARTA; MATERNA KATARZYNA; KAROLAK MACIEJ; PAŁKOWSKI ŁUKASZ

(54) Nowe amidquaty na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako antybakteryjny środek myjąco-piorący

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe amidquaty na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza łańcuch alkilowy zawierający od 8 do 16 atomów węgla, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako antybakteryjny środek myjąco-piorący.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) 448164 (22) 2024 04 02

(51) C07D 213/80 (2006.01)

C07D 213/803 (2006.01)

C07C 211/63 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

C11D 1/62 (2006.01)

C11D 3/28 (2006.01)

C11D 3/30 (2006.01)

C08K 5/19 (2006.01)

A61Q 19/10 (2006.01)

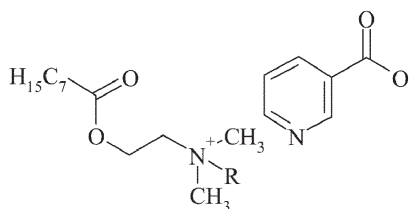
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań; UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) SYGUDA ANNA; WOJCIESZAK MARTA; MATERNA KATARZYNA; KAROLAK MACIEJ; PAŁKOWSKI ŁUKASZ

(54) **Nowe esterquaty na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako antybakteryjny środek myjąco-piorący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe esterquaty na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza łańcuch alkiłowy zawierający od 8 do 16 atomów węgla, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako antybakteryjny środek myjąco-piorący.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) 448162 (22) 2024 04 02

(51) C07D 213/803 (2006.01)
C07C 209/12 (2006.01)
C07D 213/80 (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)
C11D 1/62 (2006.01)
C11D 3/28 (2006.01)
C11D 3/30 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

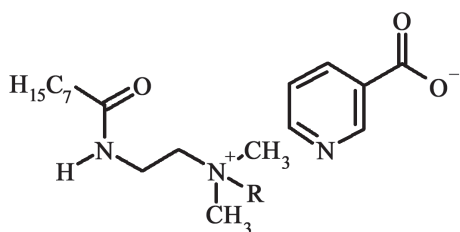
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;
UNIwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
Toruń

(72) SYGUDA ANNA; WOJCIESZAK MARTA;
MATERNA KATARZYNA; KAROLAK MACIEJ;
PAŁKOWSKI ŁUKASZ

(54) **Sposób otrzymywania nowych amidquatów na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nowych amidquatów na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza łańcuch alkiłowy zawierający od 8 do 16 atomów węgla.

(2 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) 448163 (22) 2024 04 02

(51) C07D 213/803 (2006.01)
C07C 209/12 (2006.01)
C07D 213/80 (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)
C11D 1/62 (2006.01)
C11D 3/28 (2006.01)
C11D 3/30 (2006.01)
C08K 5/19 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

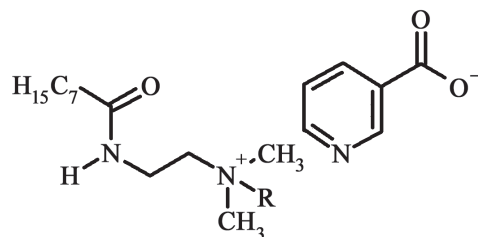
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;
UNIwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
Toruń

(72) SYGUDA ANNA; WOJCIESZAK MARTA;
MATERNA KATARZYNA; KAROLAK MACIEJ;
PAŁKOWSKI ŁUKASZ

(54) **Sposób otrzymywania nowych amidquatów na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nowych amidquatów na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza łańcuch alkiłowy zawierający od 8 do 16 atomów węgla.

(1 zastrzeżenie)



wzór 1

A1 (21) 448165 (22) 2024 04 02

(51) C07D 213/803 (2006.01)
C07C 209/12 (2006.01)
C07D 213/80 (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)
C11D 1/62 (2006.01)
C11D 3/28 (2006.01)
C11D 3/30 (2006.01)
C08K 5/19 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

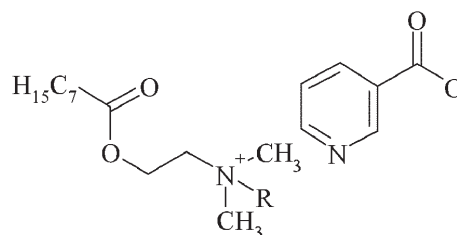
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;
UNIwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
Toruń

(72) SYGUDA ANNA; WOJCIESZAK MARTA;
MATERNA KATARZYNA; KAROLAK MACIEJ;
PAŁKOWSKI ŁUKASZ

(54) **Sposób otrzymywania nowych esterquatów na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nowych esterquatów na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza łańcuch alkiłowy zawierający od 8 do 16 atomów węgla.

(2 zastrzeżenia)

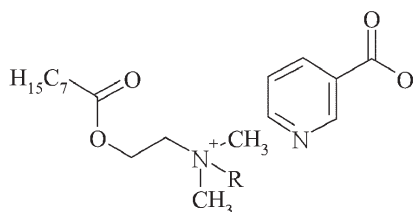


wzór 1

A1 (21) **448166** (22) 2024 04 02(51) **C07D 213/803** (2006.01)**C07C 209/12** (2006.01)**C07D 213/80** (2006.01)**C07C 211/63** (2006.01)**C11D 1/62** (2006.01)**C11D 3/28** (2006.01)**C11D 3/30** (2006.01)**C08K 5/19** (2006.01)**A61Q 19/10** (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;
UNIwersytet MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,
Toruń(72) SYGUDA ANNA; WOJCIESZAK MARTA;
MATERNA KATARZYNA; KAROLAK MACIEJ;
PAŁKOWSKI ŁUKASZ(54) **Sposób otrzymywania nowych esterquatów
na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nowych esterquatów na bazie kwasu kaprylowego z anionem niacyny o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza łańcuch alkilowy zawierający od 8 do 16 atomów węgla.

(1 zastrzeżenie)

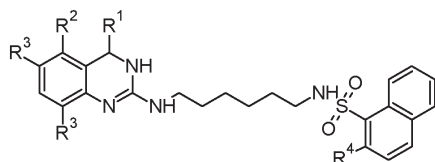


wzór 1

A1 (21) **448201** (22) 2024 04 05(51) **C07D 239/84** (2006.01)**A61P 35/00** (2006.01)(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków;
UNIwersytet MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin(72) ZARĘBA PRZEMYSŁAW; DRABCZYK ANNA KAROLINA;
KULIŚ JULIA; WNOROWSKI ARTUR; MAJ MACIEJ(54) **Nowe pochodne N-[6-[(3,4-dihydrochinazolin-
-2-yl)amino]heksylo]naftaleno-sulfonamidów,
sposób ich otrzymywania oraz ich zastosowanie**

(57) Zgłoszenie dotyczy nowych pochodnych N-[6-[(3,4-dihydrochinazolin-2-yl)amino]heksylo]naftaleno-sulfonamidów, o wzorze ogólnym I, bezrozpuszczalnikowego i wolnego od czynnika zasadowego sposobu ich otrzymywania i ich zastosowania w leczeniu nowotworów ośrodkowego układu nerwowego.

(11 zastrzeżeń)

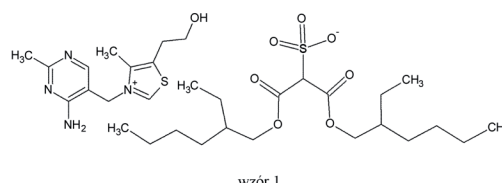
gdzie:
R¹ = H, CH₃
R² = H, F
R³ = H, Cl
R⁴ = H, Cl**Wzór ogólny I**A1 (21) **448169** (22) 2024 04 02(51) **C07D 417/06** (2006.01)**C07C 211/62** (2006.01)**C07C 309/17** (2006.01)**C07C 57/30** (2006.01)**C07D 233/64** (2006.01)**C07D 213/80** (2006.01)**A23L 33/15** (2016.01)**A23L 33/10** (2016.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

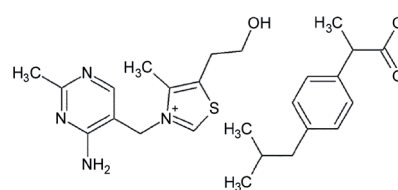
(72) KACZMAREK DAMIAN; RZEMIENIECKI TOMASZ;
RATAJCZAK MATYLDA(54) **Nowe sole z kationem pochodzącym od tiaminy
oraz anionami pochodzącymi od dokuzynianu,
ibuprofenu, kwasu salicylowego, histydyny
i kwasu nikotynowego, sposób ich otrzymywania
i zastosowanie jako dodatku do suplementów diety**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe sole z kationem pochodzącym od tiaminy oraz anionami pochodzącymi od dokuzynianu o wzorze ogólnym 1, ibuprofenu o wzorze ogólnym 2, kwasu salicylowego o wzorze ogólnym 3, histydyny o wzorze ogólnym 4 i kwasu nikotynowego o wzorze ogólnym 5, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako dodatku do suplementów diety.

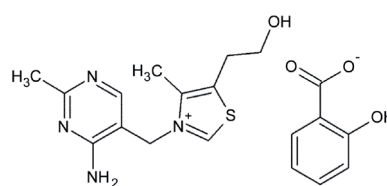
(5 zastrzeżeń)



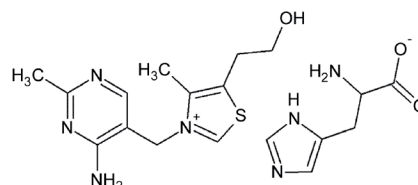
wzór 1



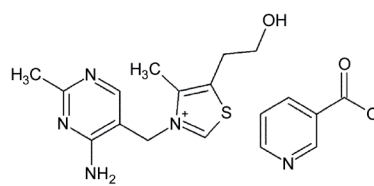
wzór 2



wzór 3



wzór 4



wzór 5

A1 (21) **448148** (22) 2024 03 29

(51) **C07K 7/08** (2006.01)
A61K 38/10 (2006.01)
A61P 19/04 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk;
GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk;
POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk; INNOVABION
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Gdańsk; NEX.D SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) PIKUŁA MICHAŁ; TYMIŃSKA AGATA;
SKONIECKA ANETA; ZAWRZYKRAJ MAŁGORZATA;
KONDEJ KAROLINA;
RODZIEWICZ-MOTOWIDŁO SYLWIA; KARSKA NATALIA;
KUBIŚ AGNIESZKA; SKOWRON PIOTR

(54) **Peptydy o działaniu chondrogenicznym jako
stymulatory chondrogenazy oraz ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest peptyd oznaczony jako UG28, o sekwencji aminokwasowej Leu-Glu-Ala-Val-Asn-Pro-Lys-Tyr-Lys-Gln-Lys-Arg-Arg - (LEAVNPYKQKRR) stanowiący środek o działaniu stymulującym chondrogenazę komórek mezenchymalnych. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie medyczne peptydu UG28 jako leku w leczeniu uszkodzeń chrząstki jako stymulator chondrogenazy. Przedmiotem zgłoszenia jest peptyd oznaczony jako CPLG-UG28 zawierający na N-końcu resztę cysteiny ułatwiającej przyłączenie peptydu do maleimidochitozanu, z wykorzystaniem łącznika maleimidoglicynowego. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie medyczne peptydu CPLG-UG28 z przyłączonym biomateriałem jako biologiczny, biodegradowalny opatrunek stosowany w leczeniu zwyrodnień stawów, medycynie czaszkowo-szczękowo-twarzowej, czy chirurgii ortopedycznej.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **448149** (22) 2024 03 29

(51) **C07K 7/08** (2006.01)
A61K 38/10 (2006.01)
A61P 19/08 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk;
GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk;
POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk; INNOVABION
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Gdańsk; NEX.D SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) PIKUŁA MICHAŁ; TYMIŃSKA AGATA;
SKONIECKA ANETA; ZAWRZYKRAJ MAŁGORZATA;
ZIELIŃSKI JACEK; RODZIEWICZ-MOTOWIDŁO SYLWIA;
KARSKA NATALIA; KUBIŚ AGNIESZKA; SKOWRON PIOTR

(54) **Peptyd o działaniu osteogennym oraz jego
zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest peptyd oznaczony jako UG27 o sekwencji aminokwasowej Phe-Phe-Gly-Val-Asn-Pro-Lys-Tyr-Lys-Gln-Lys-Arg-Arg - (FFGVNPKYKQKRR) stanowiący środek o działaniu stymulującym osteogenezę komórek mezenchymalnych pozyskiwanych z tkanki tłuszczowej. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie medyczne peptydu UG27 jako leku, który może pobudzać proces osteogenezy w komórkach stromalnych u ludzi w celu leczenia ubytków kostnych.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **451580** (22) 2025 03 26

(51) **C07K 7/08** (2006.01)
A61K 38/10 (2006.01)
A61P 19/04 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)

(31) P.448148 (32) 2024 03 29 (33) PL

- (71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk;
GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk;
POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk; INNOVABION
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Gdańsk; NEX.D SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) PIKUŁA MICHAŁ; TYMIŃSKA AGATA;
SKONIECKA ANETA; ZAWRZYKRAJ MAŁGORZATA;
KONDEJ KAROLINA;
RODZIEWICZ-MOTOWIDŁO SYLWIA; KARSKA NATALIA;
KUBIŚ AGNIESZKA; SKOWRON PIOTR

(54) **Peptydy o działaniu chondrogenicznym jako
stymulatory chondrogenazy oraz ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest peptyd oznaczony jako UG28, o sekwencji aminokwasowej Leu-Glu-Ala-Val-Asn-Pro-Lys-Tyr-Lys-Gln-Lys-Arg-Arg - (LEAVNPYKQKRR) stanowiący środek o działaniu stymulującym chondrogenazę komórek mezenchymalnych. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie medyczne peptydu UG28 jako leku w leczeniu uszkodzeń chrząstki jako stymulator chondrogenazy. Przedmiotem zgłoszenia jest peptyd oznaczony jako CPLG-UG28 zawierający na N-końcu resztę cysteiny ułatwiającej przyłączenie peptydu do maleimidochitozanu, z wykorzystaniem łącznika maleimidoglicynowego. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie medyczne peptydu CPLG-UG28 z przyłączonym biomateriałem jako biologiczny, biodegradowalny opatrunek stosowany w leczeniu zwyrodnień stawów, medycynie czaszkowo-szczękowo-twarzowej, czy chirurgii ortopedycznej.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **448208** (22) 2024 04 05

(51) **C09K 17/32** (2006.01)
C05F 11/00 (2006.01)
C05G 3/80 (2020.01)
C05G 5/16 (2020.01)
B27K 9/00 (2006.01)

- (71) BIOSTRA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice
(72) DIATTA JEAN BERNARD

(54) **Sposób wytwarzania frakcji pyłowej słomy zbóż
i trocin drzewnych, naturalnych materiałów
lignocelulozowych oraz zastosowanie frakcji
pyłowej jako dodatek do przetworzonych
bioodpadów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania frakcji pyłowej słomy zbóż i trocin drzewnych, naturalnych materiałów lignocelulozowych oraz zastosowanie frakcji pyłowej, jako dodatków do przetworzonych bioodpadów oraz produktów ubocznych, do nawozów organicznych, organiczno-mineralnych oraz produktów nawozowych mających przeznaczenie do rolnictwa i rewitalizacji gleb zdegradowanych w celu stworzenia lepszych i zrównoważonych warunków wzrostu dla roślin. Sposób wytwarzania frakcji pyłowej słomy zbóż i trocin drzewnych oraz naturalnych materiałów lignocelulozowych o rozmiarach cząstek do 0,50 mm poprzez poddanie ich procesowi wstępnego rozdrobnienia, a następnie ponownego rozdrobnienia przy użyciu młyna bijakowego, który polega na tym, że procesowi wstępnego rozdrabniania poddaje się słomę zbóż lub trocin drzewne lub naturalne materiały lignocelulozowe o wilgotności od 11% – 20% do uzyskania produktu o rozdrobnieniu od 30 do 50 mm, następnie materiał rozdrabnia się przy użyciu młyna bijakowego z sitem o wymiarach oczka od 5 mm do 12 mm, przy czym proces przeprowadza się kilkukrotnie poprzez zawracanie produktu w cyklonie i wykorzystanie wstrząsarki sitowej do uzyskania frakcji o parametrach o składach: 80% do 0,15 mm, 15% do 0,30 mm i 5% do 0,5 mm; lub 90% do 0,15 mm, 10% do 0,30 mm; lub 85% do 0,15 mm, 5% do 0,30 mm, 10% do 0,5 mm; lub 82% do 0,15 mm, 12% do 0,30 mm, 6% do 0,5 mm. Zastosowanie frakcji pyłowej słomy zbóż lub trocin drzewnych lub

naturalnych materiałów lignocelulozowych o rozmiarach cząstek do 0,50 mm jako dodatek do przetworzonych bioodpadów do uzyskania nawozu organicznego, organiczno-mineralnego oraz produktu nawozowego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 448179 (22) 2024 04 02

(51) C10G 1/06 (2006.01)

C08J 11/10 (2006.01)

C10B 53/07 (2006.01)

(71) SIUDYGA TOMASZ, Bytom; PRUŚ ADAM, Wilkowice;
KONCEWICZ PIOTR, Warszawa

(72) PRUŚ ADAM; KONCEWICZ PIOTR; SIUDYGA TOMASZ

(54) Sposób i urządzenie do ciągłego termicznego przetwarzania odpadowych tworzyw sztucznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do ciągłego termicznego przetwarzania odpadowych tworzyw sztucznych. Sposób ciągłego, bezodpadowego termicznego przetwarzania odpadowych poliolefin wykorzystujący reaktor poziomy zaopatrzony w wewnętrzny system transportu surowca polega na tym, że proces prowadzi się w sposób ciągły w temperaturze 600°C - 980°C, korzystnie 780°C - 870°C i pod ciśnieniem poniżej 100 kPa, korzystnie 20-30 kPa, do uzyskania szerokiej frakcji węglowodorowej o długości łańcucha węglowodorowego C₁-C₇₀ oraz płynnego w temperaturze powyżej 180 stopni C komponentu asfaltowego zawierającego związki węglowe >C₇₀.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 444252 (22) 2023 03 29

(51) C10J 3/06 (2006.01)

C10J 3/20 (2006.01)

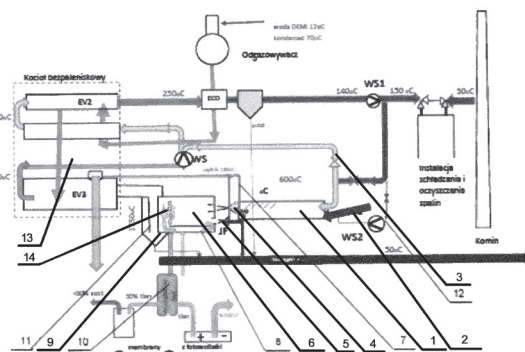
(71) OSTROWSKI PIOTR, Gliwice; SZEJA WIESŁAW, Gliwice

(72) OSTROWSKI PIOTR; SZEJA WIESŁAW

(54) Sposób i instalacja do wytwarzania paliwa gazowego i biowęgla w dwuetapowym procesie pirolizy i następniej wysokotemperaturowej hydropirolizy katalitycznej, biomasy o wysokiej zawartości lignocelulozy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i instalacja do wytwarzania paliwa gazowego i biowęgla w dwuetapowym procesie pirolizy i następniej wysokotemperaturowej hydropirolizy katalitycznej biomasy o wysokiej zawartości lignocelulozy. Wytwarzanie paliwa gazowego i biowęgla przebiega w dwu reaktorach połączonych szeregowo. Reaktor pirolizy (1) jest zasilany strumieniem biopaliwa (2) z upraw rolnych i ogrzewany spalinami (3) z kotła (13), a proces jest prowadzony korzystnie w temperaturze poniżej 500°C przy niskim udziale tlenu. Poprocesowe produkty gazowe z unosem biowęgla i biowęgiel kierowane są wentylatorami strumienicowymi (4 i 5), z pędnikami parowymi, do reaktora hydropirolizy (6) oddzielonego od reaktora pirolizy (1). Ciepło potrzebne do procesu hydropirolizy jest przesyłane w recykulowanych z (przed)paleniska (9) kotła spalinach o temperaturze >1000°C, tak by utrzymać w reaktorze hydropirolizy (6) temperaturę >850°C. Reaktor hydropirolizy (6) jest fluidyzowany parą wodną (np. z gazu poprocesowego, ze spalin i pędnika parowego wentylatorów strumienicowych). Biowęgiel wytworzony w reaktorze pirolizy (1) i przepływający przez reaktor hydropirolizy (6), ma właściwości katalityczne w procesie hydropirolizy i reaguje z wodą w postaci pary z wytworzeniem wodoru i tlenku węgla. W ten sposób materiał smolisty jest doprowadzony do wysokiej temperatury i ulega rozkładowi, co prowadzi do gazu o wyższej wartości opałowej. W reaktorze hydropirolizy (6) zachodzą reakcje chemiczne procesu pirolizy i hydropirolizy i w rezultacie otrzymujemy biogaz zawierający jako główne składniki wodor, metan, które łącznie z nieprzereagowanym biowęgłem spala się w powietrzu o zwiększonej zawartości tlenu w palnikach (14) (przed)paleniska (9), a spalinami (opcjonalnie po odpyleniu w cyklonie 11) zasilany jest kocioł (13) wytwarzający ciepło użytkowe.

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) 448147 (22) 2024 03 29

(51) D06F 35/00 (2006.01)

C11D 3/00 (2006.01)

C11D 3/37 (2006.01)

(71) CZUBIŃSKA ANETA

MEDWASH SPÓŁKA CYWILNA, Gryfice;

WIELKI MARCIN MEDWASH SPÓŁKA CYWILNA, Gryfice

(72) WIELKI MARCIN; WIELKI MIECZYŚLAW;

WIRWICKI MATEUSZ; ANDRYSZCZYK MAREK

(54) Sposób prania wyrobów tekstylnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób prania wyrobów tekstylnych, zwłaszcza asortymentu hotelowego, charakteryzujący się tym, że prowadzi się identyfikację wyrobów z wykorzystaniem systemu RFID, po czym prowadzi się proces prania za pośrednictwem kąpeli piorącej z ozonem, przy czym następuje proces przygotowania wody poprzez zastosowanie filtra ze złożem kwarcowym, po czym następuje proces maglowania z odzyskiem pary wodnej, której energię cieplną stosuje się do podgrzania wody w innych procesach, po czym następuje proces suszenia w suszarkach, gdzie bęben jest pokryty ditlenkiem krzemu, a następnie wysuszoną odzież poddaje się procesowi wykończania na stołach i manekinach prasowniczych.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

A1 (21) 448178 (22) 2024 03 30

(51) E03F 1/00 (2006.01)

E02B 11/00 (2006.01)

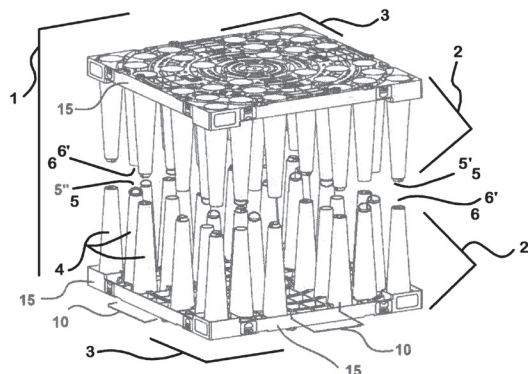
(71) KACZMAREK MALEWO SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Malewo

(72) KACZMAREK KAZIMIERZ; PILCH RAFAŁ

(54) **Skrzyniowy zestaw retencyjno-rozsączający z tworzywa sztucznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest skrzyniowy zestaw retencyjno-rozsączający (1) z tworzywa sztucznego. Ma on zastosowanie jako przestrzenna konstrukcja do zagospodarowywania nadmiaru wód opadowych, bądź gruntowych, przy czym przede wszystkim osadza się ją w gruncie, w tym w szczególności pod traktami komunikacyjnymi lub wzdłuż nich, bądź dookoła względem nich, jak też względem innych obiektów budowlanych. Skrzyniowy zestaw retencyjno-rozsączający (1) z tworzywa sztucznego, złożony jest z dwóch półelementów (2) składających się z siatki bazowej (3) i co najmniej sześciu kolumn (4) wychodzących z każdej ćwiartki siatki bazowej (3) każdego półelementu (2), w sumie co najmniej dwudziestu czterech kolumn (4) połączonych z siatką bazową (3) na półelementie (2), wystających w przybliżeniu pionowo z siatki bazowej (3). Kolumna (4) po stronie oddalonej od siatki bazowej (3) ma na swym końcu pierwszy element (5) albo drugi element (6), przy czym pierwszy element (5) i drugi element (6) mają względem siebie dopasowany kształt, zdolny do łączenia sąsiadujących półelementów (2) poprzez kolumny (4). Skrzyniowy zestaw retencyjno-rozsączający (1) ma co najmniej po trzy spośród kolumn (4) przynależnych do bocznie sąsiadujących na siatce bazowej (3) ćwiartek, a kolumny (4) mają odpowiednio pierwszy element (5) w pierwszej z tych dwóch sąsiadujących ćwiartek, a korzystnie długi element (6) w drugiej z tych dwóch sąsiadujących ćwiartek, zaś pozostałe kolumny (4) obu tych ćwiartek są pozbawione przynajmniej drugiego elementu (6), przy czym wszystkie kolumny (4) każdej ćwiartki pozostają przelotowo pustymi w środku, włącznie z końcem kolumny (4) oddaloną od siatki bazowej (3). Pierwszy element (5) jest sprężysty i mając postać spinki (5') wyprowadzonej ze ściany bocznej końca kolumny (4), jest z pamięcią pozycji spoczynkowej odkształcalny centralnie w kierunku do osi OS kolumny (4), zaś drugi element (6) jest nieodkształcalnym zatrząskiem (6') przyjmującym elastyczną spinkę (5') pierwszego elementu (5), wyprowadzoną od wewnętrznej strony ściany bocznej końca kolumny (4).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **448203** (22) 2024 04 05

(51) **E04F 15/022** (2006.01)

(71) DOMEL MEBLE PODŁOGI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Kępno

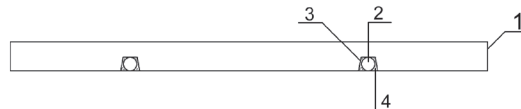
(72) DOBIEŃ ZBIGNIEW

(54) **Drewniana formatka podłogowa**

(57) Drewniana formatka podłogowa, przeznaczona do wytwarzania płytek czy paneli podłogowych, utworzona z przyległych do siebie deszczulek (1), które wzajemnie ze sobą zestawione są jedna za drugą i w których zestawieniu wyróżnia się wierzchnią i spodnią stronę, charakteryzuje się tym, że zestawione ze sobą, jedna za drugą, deszczulki (1) połączone są prętami (2), z których każdy umiejscowiony jest w przynależnym mu, biegnącym po długości rzeczonym

go zestawienia, rowku (3), który utworzony jest w deszczulkach (1), od strony ich spodniej, przy czym umiejscowione w rowkach (3) pręty (2) z deszczulkami (1) połączone są substancją klejącą (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **448159** (22) 2024 03 31

(51) **E05B 17/20** (2006.01)

E05B 65/10 (2006.01)

(71) WIŚNIEWSKI

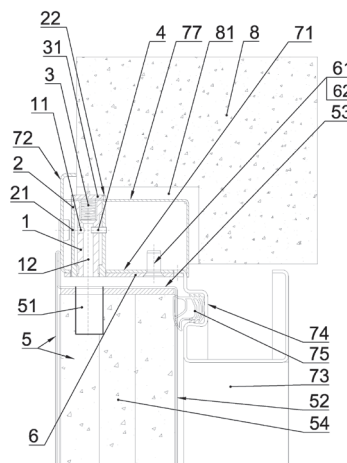
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Wielogłowy

(72) FILIP MARCIN; WIECZOREK TOMASZ

(54) **Mechanizm rygla termicznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm rygla termicznego, który ma rygiel (1) osadzony przesuwnie w prowadnicy (2), wewnątrz której znajduje się także sprężyna (3), napędzająca ruch rygla z położenia otwartego w położenie blokujące skrzydło drzwi. Mechanizm posiada wyzwalacz (4), utrzymujący rygiel (1) w położeniu otwartym, a zwalniający ten rygiel w razie pożaru.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **448202** (22) 2024 04 05

(51) **E21D 15/48** (2006.01)

E21D 15/04 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

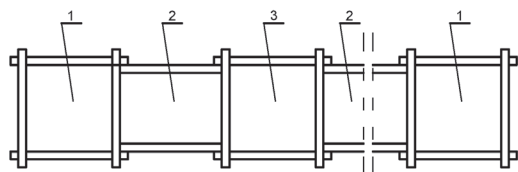
(72) ANDRUSIKIEWICZ WACŁAW

(54) **Kaszt górniczy i sposób wytwarzania kasztu górniczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kaszt górniczy do podparcia stropu, składający się z ułożonych w warstwach jedna na drugiej belek, przy czym belki kolejnych warstw w miejscu styku posiadają wręby o długości co najmniej równej szerokości belek, według wynalazku charakteryzuje się tym, że jest utworzony z usytuowanych w sposób ciągły j eden za drugim kasztów (1, 3), które są oddzielone od siebie łącznikami (2). Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania kasztu górniczego, w którym układa się w warstwach jedna na drugiej, belki, przy czym belki kolejnych warstw w miejscu styku posiadają wręby o długości co najmniej równej szerokości belek, według wynalazku charakteryzuje się tym, że wytwarza się belki różnych typów, mające wszystkie jednakową długość (1) i szerokość (b), ale różniące się wysokością, jak również miejscem usy-

tuowania i długością wrębów, a następnie z tych belek buduje się usytuowane w sposób ciągły jeden za drugim kaszty (1 i 3), które są oddzielone od siebie łącznikami (2).

(22 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **448167** (22) 2024 04 02

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

F03D 3/02 (2006.01)

F03D 3/06 (2006.01)

F03D 9/30 (2016.01)

F24F 7/06 (2006.01)

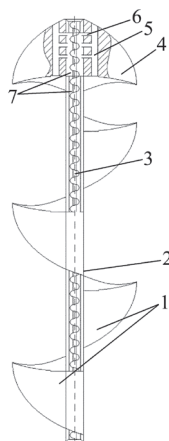
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) CIUPEK BARTOSZ

(54) **Turbina wiatrowa z pionową, współosiową czerpnią śrubową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest turbina wiatrowa z pionową, współosiową czerpnią śrubową. Stanowią ją cztery łopaty helikoidalne (1) umieszczone trwale na zewnętrznym wale obrotowym (2) z umieszczonym w nim wewnętrznym wale śrubowym (3) zwieńczonym u góry kopułą (4) z kanałami powietrznymi (5) i kanałami dolotowymi powietrza (6) połączonymi z wewnętrznym kanałem powietrznym (7), przy czym wewnątrz zewnętrznego wału obrotowego (2), umieszczony jest wewnętrzny wał śrubowy (3), który obraca się w przeciwnym kierunku obrotu, względem kierunku obrotu zewnętrznego wału obrotowego (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **448153** (22) 2024 03 29

(51) **F16F 15/00** (2006.01)

F16F 15/04 (2006.01)

(71) SZURLEJ LUCJAN PRZEDSIĘBIORSTWO

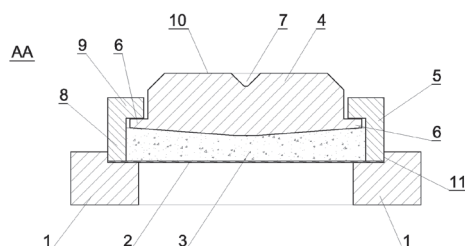
PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE LUMET, Jasło

(72) SZURLEJ LUCJAN

(54) **Urządzenie wibroizolacyjne**

(57) Urządzenie wibroizolacyjne zawierające okrągłą podstawę (1), ponad którą umieszczona jest współosiowo okrągła membrana (2), nad którą znajduje się podstawka (4) umieszczona w ramie (5).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **448150** (22) 2024 03 29

(51) **F16L 51/00** (2006.01)

F16L 27/12 (2006.01)

(71) RMA POLSKA - SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

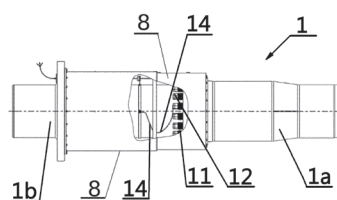
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chojnów

(72) ZASTAWSKI PAWEŁ

(54) **Kompensator liniowy rurociągu**

(57) Kompensator liniowy rurociągu, według przykładowej realizacji, zawiera fragment rurociągu (1). Pomiedzy rurą zewnętrzną a rurą wewnętrzną, usytuowany jest układ uszczelniający. W części rury zewnętrznej obejmującej rurę wewnętrzną, jest usytuowana nieruchoma osłona stalowa, która ma połączenie mechaniczne z podzespołem pierwszym liniowego magnetostrykcyjnego czujnika położenia, natomiast na pokrytej powłoką chromową części rury wewnętrznej zamocowany jest podzespół drugi liniowego magnetostrykcyjnego czujnika położenia w postaci opaski magnesu pozycyjnego. Układ uszczelniający jaki znajduje się w końcu pierwszym (1a) stanowią dławik, przylegająca do uszczelnienia głównego fragmentem powierzchni czołowej dławnicy końca pierwszego (1a) obejmująca pobocznice rury wewnętrznej oraz pakiety samokompensujące (11) mające postać sprężynowych podkładek talerzowych ułożonych w odpowiedniej konfiguracji obejmujących komplety śrub (12) zakończonych nakrętkami. Koniec pierwszy (1a) i koniec drugi (1b) rurociągu (1) mają połączenie dwoma kablami (14) usytuowanymi po przeciwnych stronach.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **448154** (22) 2024 03 30

(51) **F24D 15/02** (2006.01)

F24F 13/00 (2006.01)

F24D 19/00 (2006.01)

F28D 7/00 (2006.01)

F24H 3/00 (2022.01)

F24H 9/00 (2022.01)

F24C 1/16 (2021.01)

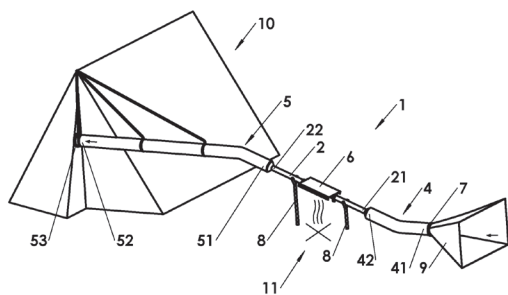
(71) INNTEC.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) BLOCH TOMASZ

(54) **Układ grzewczy do ogrzewania powietrza
oraz sposób ogrzewania powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest układ grzewczy do ogrzewania powietrza oraz sposób ogrzewania powietrza. Układ grzewczy do ogrzewania powietrza, wykorzystujący zewnętrzne źródło ciepła, zawierający metalową rurę, metalowy wymiennik ciepła, przewód czerpny oraz przewód doprowadzający, przy czym układ charakteryzuje się tym, że wymiennik ciepła ma zasadniczo podłużny kształt i jest usytuowany we wnętrzu rury, w miejscu ekspozycji zewnętrznego źródła ciepła i zawiera perforowaną strukturę, umożliwiającą przepływ powietrza wewnątrz rury, przy jednoczesnym umożliwieniu transferu ciepła od zewnętrznego źródła ciepła, przez ściankę rury, przez perforowaną strukturę do powietrza przepływającego przez wymiennik ciepła wewnątrz rury, przy czym sposób obejmuje przygotowanie obiektu do ogrzania, bądź którego powietrze ma być podgrzane, przygotowanie układu grzewczego, przygotowanie zewnętrznego źródła ciepła, sprzęgnięcie układu grzewczego z zewnętrznym źródłem ciepła i z obiektem do podgrzania, przy czym sposób ten charakteryzuje się tym, że obejmuje podetapy połączenia przestrzeni obiektu, w którym znajduje się powietrze do podgrzania z wylotem rury za pośrednictwem przewodu doprowadzającego oraz usytuowania rury ponad źródłem ciepła pod kątem tak, aby wylot rury znajdował się powyżej wlotu rury, względem podłoża.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **448196** (22) 2024 04 03

(51) **F41H 5/20** (2006.01)

F41H 5/14 (2006.01)

F41A 23/00 (2006.01)

F41G 3/26 (2006.01)

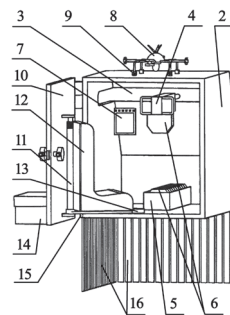
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław

(72) ŚLIWIŃSKI JANUSZ; ŚLIWIŃSKI CEZARY;
MAŁEJ WACŁAW

(54) **Modułowe stanowisko ogniowe**

(57) Modułowe stanowisko ogniowe, charakteryzuje się tym, że zawiera dwa stanowiska strzeleckie, stanowiące odbicie lustrzane, z których każde posiada kadłub (2) z otworem strzelniczym (3), wewnątrz którego zamontowany jest karabin automatyczny (4), pojemnik (5) z magazynkami amunicyjnymi (6) oraz monitor (7) systemu obserwacyjnego drona rozpoznawczego (8). Dron rozpoznawczy (8) zamocowany jest za pomocą uchwytów elektromagnetycznych (9) do kadłuba (2) stanowiska strzeleckiego. Stanowisko strzeleckie posiada drzwi (10), do których zamocowane jest od wewnątrz na osi (11) obrotowe siedzisko (12) z dźwignią blokującą (13), a na zewnątrz zamocowany jest zasobnik (14) oraz w dolnej części listwy (15) z paskami elastycznymi krótkimi (16). Stanowiska strzeleckie połączone są w górnej części pokrywą, do której w bocznej części zamocowane są paski elastyczne drugie. Modułowe stanowisko ogniowe jest zamocowane do burt bocznych czołgu za pomocą płyt montażowych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **448233** (22) 2024 04 05

(51) **F42B 8/00** (2006.01)

F42B 8/20 (2006.01)

F41F 1/06 (2006.01)

F42B 12/00 (2006.01)

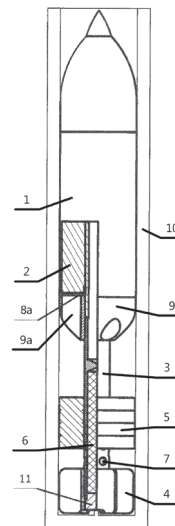
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA,
Zielonka

(72) MEDA TOMASZ; RULIŃSKI PIOTR

(54) **Ćwiczebny nabój moździerzowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ćwiczebny nabój moździerzowy posiadający pocisk z korpusem (1) mieszczącym drobny materiał inercyjny (2), połączonym z trzonem (3) zakończonym brzechwami (4), bezpośrednio nad którymi znajdują się dodatkowe ładunki miotające (5) osadzone na trzonie (3), zapalane produktami spalania zasadniczego ładunku miotającego (6) usytuowanego we wnętrzu w tylnej części trzonu (3), wydostającymi się przez otwory przelotowe (7) w trzonie (3). Ćwiczebny nabój moździerzowy przeznaczony jest do szkolenia obsługi moździerza w zakresie przygotowania do strzelania i prowadzenia strzelania z moździerza oraz oceny, w tym ładowania naboju moździerzowego do komory naboju moździerza oraz oszycowania obsługi ze zjawiskami występującymi podczas strzelania z moździerza, zwłaszcza odrzutem i zjawiskami akustycznymi. Istota ćwiczebnego naboju moździerzowego polega na tym, że na przednim odcinku trzonu (3) osadzony jest suwliwie korpus (1) pocisku i połączony z trzonem (3) rozłącznik, zaś między korpus (1) pocisku a dodatkowymi ładunkami miotającymi (5), na trzonie (3) osadzona jest przegroda (9) na stałe z nim połączona, środkująca trzon (3) w lufie (10) moździerza. Przegroda (9) posiada otwory przelotowe (9a) albo nieprzelotowe perforowane w wyniku spalania ładunków, zasadniczego ładunku miotającego (6) oraz dodatkowych ładunków miotających (5), przy czym korzystnie przegroda (9) ma postać bryły obrotowej z otworami przelotowymi (9a) albo nieprzelotowymi, równoległymi do trzonu (3) i równomiernie rozłożonymi wokół niego.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 448200 (22) 2024 04 04

(51) G01F 25/00 (2022.01)

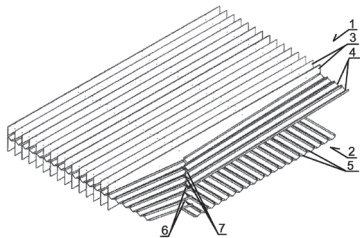
G01D 21/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) PARAFINIUK STANISŁAW; KOCIRA SŁAWOMIR;
OGRODNICZEK JACEK; KRAWCZUK ANNA(54) **Nakładka do stołu rowkowego do pomiaru
równomierności rozkładu podłużnego strugi
rozpylonej cieczy**

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi nakładka do stołu rowkowego do pomiaru równomierności rozkładu podłużnego strugi rozpylonej cieczy, gdzie rowki stołu rowkowego mają określoną szerokość. Nakładka charakteryzuje się tym, że zbudowana jest pionowych równoległych ścianek (3), pomiędzy którymi są rynienki (4). Rozstaw ścianek (3) jest taki, jak szerokość rowków (5) stołu rowkowego (2). Liczba rynienek (4) jest taka, jak liczba rowków (5) stołu rowkowego (2). Każda z rynienek (4) ma rozcięcie (6) z otworem odpływowym (7). Rozcięcie (6) każdej kolejnej rynienki (4) jest na linii (y) pokrywającej się z przekątną stołu rowkowego (2), na którym leży nakładka (1). Dno każdej rynienki (4) pochylone jest ku otworowi odpływowemu (7) na rozcięciu (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448183 (22) 2024 04 02

(51) G01M 17/04 (2006.01)

G01M 17/06 (2006.01)

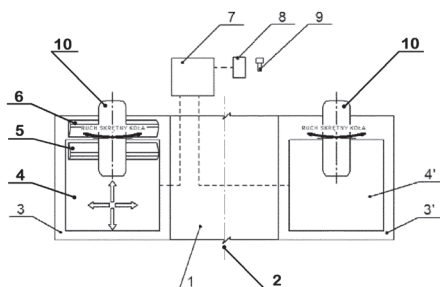
G01M 17/007 (2006.01)

(71) LEGOMIŃSKI GRZEGORZ, Chorzów

(72) LEGOMIŃSKI GRZEGORZ

(54) **Urządzenie do kontroli zawieszenia pojazdów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie służące do kontroli prawidłowego funkcjonowania zawieszenia pojazdów, w szczególności kontroli luzów w elementach zawieszenia i układu kierowniczego przy skręcaniu kół. Urządzenie do kontroli zawieszenia pojazdów, zawierające co najmniej jedną ruchomą płytę kontrolną na koła pojazdu, mającą możliwość poruszania się oraz co najmniej dwa progi, charakteryzuje się tym, że płyta (4) porusza się co najmniej wzdłużnie i poprzecznie i na co najmniej jednej płycie (4),



mającej możliwość poruszania się, umieszczony jest próg (5) blokujący koło (10) i przed lub za co najmniej jedną płytą (4) w poprzek osi urządzenia (2) umieszczony jest jeden próg (6).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 448143 (22) 2024 03 29

(51) G01N 33/88 (2006.01)

C12Q 1/00 (2006.01)

C12Q 1/26 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI, Łódź

(72) WIŚNIEWSKI KAROL; JASKÓLSKI DARIUSZ

(54) **Sposób diagnozowania in vitro ryzyka wystąpienia
opóźnionego niedokrwienia mózgu po krwotoku
podpajęczynówkowym z pękniętego tętniaka
oraz substancje markerowe i ich zastosowanie
jako testu przesiewowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób diagnozowania in vitro opóźnionego niedokrwienia mózgu (DCI), po krwotoku podpajęczynówkowym z pękniętego tętniaka (aSAH) obejmujący etapy: pobrania próbki krwi od pacjenta; ilościowego oznaczenia stężenia 8-izo-prostaglandyny $F_{2\alpha}$ ($F2-IzoP$) w osoczu; porównania stężenia tejże w osoczu z wartością referencyjną; pobrania co najmniej jednej dalszej próbki krwi; ilościowego oznaczenia stężenia śródbłonkowej syntazy tlenu azotu(II) (eNOS) i/lub fosforanu dinukleotydu nikotynamidoadeninowego (NADPH) w osoczu; porównania stężenia tychże w osoczu z wartością referencyjną; analizy uzyskanych wyników i postawienia diagnozy. Substancja markerowa do diagnozowania in vitro ryzyka wystąpienia DCI wybrana spośród 8-izo-prostaglandyny $F_{2\alpha}$ ($F2-IzoP$), śródbłonkowej syntazy tlenu azotu(II) (eNOS), fosforanu dinukleotydu nikotynamidoadeninowego (NADPH) i ich kombinacji oraz jej zastosowanie jako testu przesiewowego do diagnozowania in vitro DCI po aSAH.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 448186 (22) 2024 04 03

(51) G09B 23/06 (2006.01)

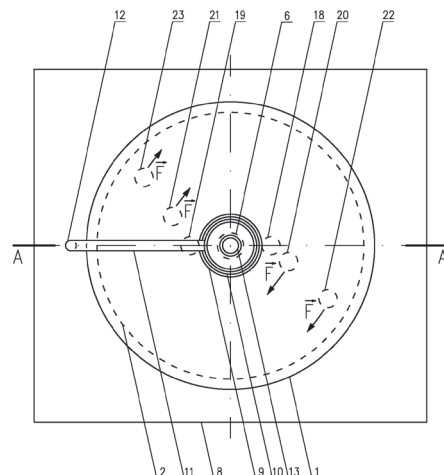
G09B 23/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Przyrząd do badania siły Coriolisa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do badania siły Coriolisa, mający zastosowanie w laboratoriach fizycznych oraz do celów edukacyjnych. Przyrząd do badania siły Coriolisa zawiera naczynie osiowo symetryczne, którego oś symetrii jest skierowana pionowo i to naczynie składa się z części górnej (1) i z części dolnej (2), przy czym obie części (1, 2) mają kształt stożków o takim samym kącie nachylenia powierzchni bocznych zwróconych węższymi częściami w przeciwnie strony. Dolny stożek jest ścięty od dołu i obie części (1, 2) łączą się ze sobą wzdłuż brzegu większych podstaw tych



stożków. Obie części (1, 2) są wykonane z materiału ferromagnetycznego magnetycznie miękkiego o dużej rezystywności. Brzeg otworu utworzonego przez ścięcie części dolnej (2) jest połączony z dolnym brzegiem tulejki skierowanej pionowo otwartej od dołu i zamkniętej od góry pokrywką stanowiącą jedną całość z tulejką i umieszczoną w połowie wysokości naczynia. Wewnątrz tulejki w pobliżu jej końców są osadzone łożyska kulkowe (6) i w pierścieniach wewnętrznych łożysk kulkowych jest osadzona nieruchoma oś skierowana pionowo, której dolny koniec jest połączony z nawierceniem, wykonanym w środku górnej powierzchni podstawy (8) mającej kształt prostokątnej płyty umieszczonej poziomo. Ponad wierzchołkiem stożka tworzącego część górną (1) jest umieszczony stożkowy lejek (9), przy czym część górną (1), część dolną (2), tulejka, nieruchoma oś i stożkowy lejek (9) są współosiowe.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **448182** (22) 2024 04 02

(51) **H02K 49/10** (2006.01)
F16D 7/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

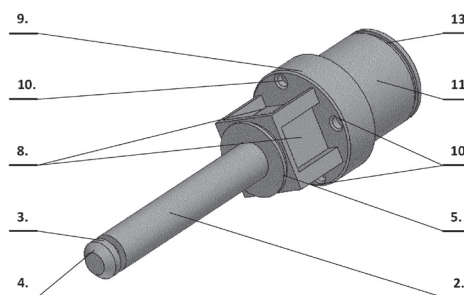
(72) SOKÓŁ KRZYSZTOF

(54) **Sprzęgło magnetyczne o sterowaniu manualnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sprzęgło sterowane manualnie wykorzystujące magnesy neodymowe do sprzęglania/rozsprzę-

glania z możliwością automatyzacji tego procesu. Sprzęgło przeznaczone jest do silników o małej mocy. Sprzęgło magnetyczne o sterowaniu manualnym charakteryzuje się tym, że zawiera ośkę w kształcie walca, tarczę sprzęgła, koło, przy czym ośka ma cylinder (2), w którym wykonane jest zabezpieczenie cylindra (3) oraz frezowanie (4) od strony końca ośki, z drugiej strony wykonana jest kwadratowa część, w której wykonano wybrania (8), w których umiejscowione są ślizgi, które są na każdej ze ścian i mają identyczny kształt na dwóch przeciwległych ścianach przekroju kwadratowego, przy czym kwadratowa część ma barierę w postaci przekroju kołowego wałka (9) o cylindrycznym kształcie, znacząco większym niż kwadratowa część, przy czym w przekroju kołowym wałka (9) są otwory (10), od strony kwadratowej części, w którym umiejscowione są magnesy, ponadto w tylnej części ośki jest część cylindryczna (11) z powierzchnią osadzania i zakończona rowkiem zabezpieczającym (13), natomiast w ścianie bocznej ośki jest otwór napędowy z klinem, pomiędzy częścią cylindryczną (11) a przekrojem kołowym wałka (9) jest ogranicznik, natomiast pomiędzy cylindrem (2) i kwadratową częścią jest rowek pierścienia (5), przy czym tarcza sprzęgła ma jednolity charakter jest wykonana z materiału podlegającego działaniu magnesów i posiada centralny otwór, o kształcie kwadratu, odpowiadający przekrojowi kwadratowej części ośki oraz otwory manipulacyjne oraz bolce, natomiast koto (16) ma piastę, w której jest otwór osi wraz z przetoczeniem oraz powyżej przetoczenia są otwory na magnesy, które zarówno liczbą jak i rozmiarom odpowiadają bolcom w tarczy sprzęgła.

(6 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 132082 (22) 2024 04 05

(51) **A47K 3/28** (2006.01)

A47K 3/32 (2006.01)

E04H 1/12 (2006.01)

A47K 3/40 (2006.01)

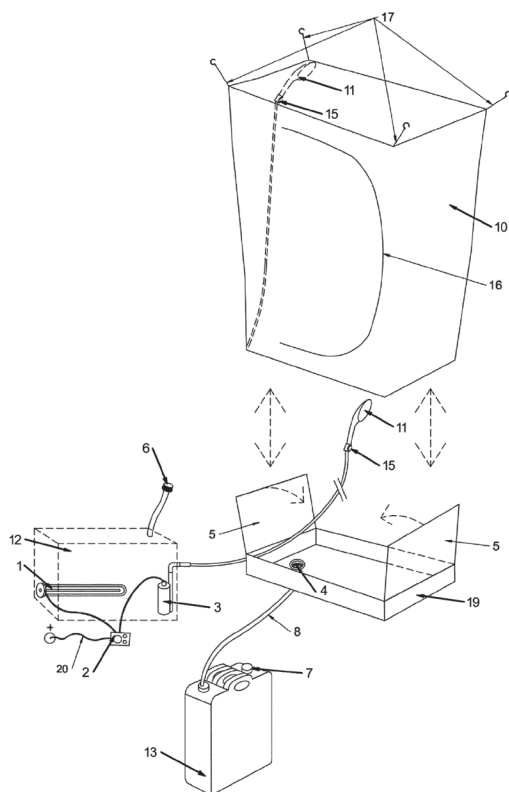
(71) HOLZERNTÉ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Klepaczé

(72) WILKIEL DARIUSZ

(54) **Zestaw prysznicowy mobilny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw prysznicowy mobilny do zastosowania w samochodzie ciężarowym, w którym kotara (10) jest trwale związana z brodzikiem (19), która w górnej części mocowana jest do sufitu kabiny ciężarówki, zaś podgrzana czysta woda doprowadzana jest do kotary (10) pompą wody (3) poprzez wąż z wlewem (6) ze zbiornika wody czystej (12) z grzałką (1) i z termostatem (2), na końcu zaś węża znajduje się słuchawka prysznicowa (11) z włącznikiem (15) pompy wody (3), natomiast brodzik (19) posiada otwór wylewowy/syfon (4) odprowadzający brudną wodę do zbiornika wody brudnej (13) z korkiem (7).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 132078 (22) 2024 04 02

(51) **B30B 11/22** (2006.01)

B30B 15/02 (2006.01)

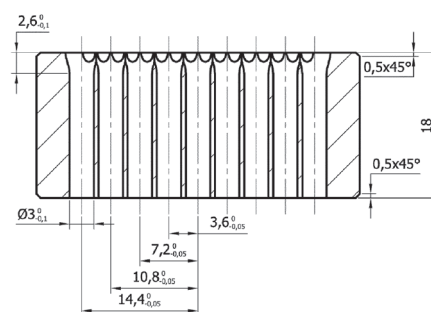
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GÓRECKI JAN; WAŁĘSA KRZYSZTOF; KUKŁA MATEUSZ

(54) **Matryca wielokanałowa do granulatora do produkcji suchego lodu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest matryca wielokanałowa do granulatora do produkcji suchego lodu, posiadająca 61 kanałów cylindrycznych rozłożonych na planie heksagonu i w której kanał wewnętrzny matrycy jest podzielony na dwa odcinki, to jest odcinek zbieżny kanału formującego oraz odcinek końcowy, który stanowi otwór cylindryczny o stałej wartości średnicy i długość odcinka zbieżnego wklęsło-wypukłego stożkowego wynosi 2,6 mm.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132079 (22) 2024 04 02

(51) **B30B 11/22** (2006.01)

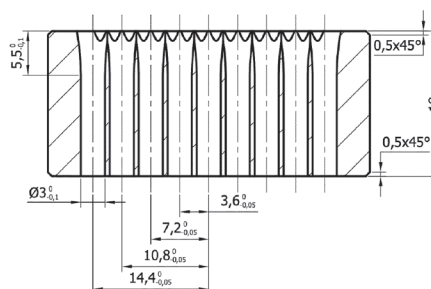
B30B 15/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GÓRECKI JAN; WAŁĘSA KRZYSZTOF; KUKŁA MATEUSZ

(54) **Matryca wielokanałowa do granulatora do produkcji suchego lodu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest matryca wielokanałowa do granulatora do produkcji suchego lodu, posiadająca 61 kanałów cylindrycznych rozłożonych na planie heksagonu i w której kanał wewnętrzny matrycy jest podzielony



na dwa odcinki, to jest odcinek zbieżny kanału formującego oraz odcinek końcowy, który stanowi otwór cylindryczny o stałej wartości średnicy i długość odcinka zbieżnego wklęsło-wypukłego stożkowego wynosi 2,6 mm.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 132080 (22) 2024 04 02

(51) B30B 11/22 (2006.01)

B30B 15/02 (2006.01)

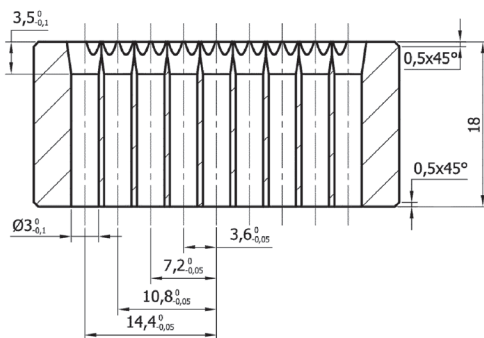
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GÓRECKI JAN; WAŁĘSA KRZYSZTOF; KUKLA MATEUSZ

(54) **Matryca wielokanałowa do granulatora do produkcji suchego lodu o stożkowo-cylindrycznym kształcie kanału formującego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest matryca wielokanałowa do granulatora do produkcji suchego lodu o stożkowo-cylindrycznym kształcie kanału formującego, posiadająca 61 kanałów cylindrycznych rozłożonych na planie heksagonu i w której kanał wewnętrzny matrycy jest podzielony na dwa odcinki, to jest odcinek zbieżny kanału formującego oraz odcinek końcowy, który stanowi otwór cylindryczny o stałej wartości średnicy. Odcinek zbieżny kanału formującego ma kształt stożkowy, a średnica wejściowa kanału matrycy wynosi 4 mm, średnica wyjściowa odcinka zbieżnego wynosi 3 mm, odległość pomiędzy kanałami wynosi 3,6 mm, długość całkowita matrycy wynosi 18 mm, długość odcinka zbieżnego wypukłego wynosi 3,5 mm oraz kąt zbieżności odcinka zbieżnego wynosi 16,26°.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 132077 (22) 2024 04 02

(51) F23H 7/08 (2006.01)

F23B 30/10 (2006.01)

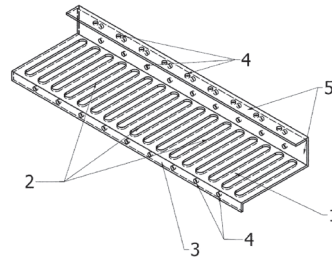
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) CIUPEK BARTOSZ

(54) **Segment rusztu paleniska dla spalania paliw stałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest segment rusztu paleniska dla spalania paliw stałych, który zbudowany jest z pojedynczego arkusza blachy stalowej ugiętej w kształt litery L z dogiętymi przeciwnie pod kątem prostym końcami.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 132083 (22) 2024 04 05

(51) G09F 3/00 (2006.01)

B65D 63/00 (2006.01)

B65D 85/00 (2006.01)

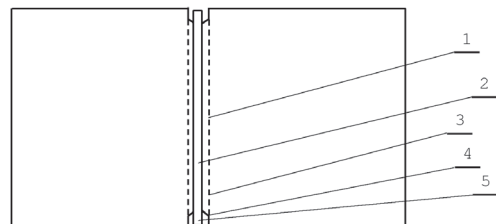
(71) STĘŻEWSKI MICHAŁ ADMARK, Gniewkówiec

(72) STĘŻEWSKI MICHAŁ

(54) **Opaska opakowaniowa do owijania podłużnych przedmiotów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opaska opakowaniowa do owijania podłużnych przedmiotów, utworzona jest z odcinka wstęgi papieru (1), którego wewnętrzna powierzchnia jest powleczone warstwą suchego kleju, a zewnętrzna powierzchnia odcinka wstęgi jest pokryta nadrukiem informacyjno-dekoracyjnym. Do wewnętrznej powierzchni odcinka wstęgi papieru jest zamocowany poprzeczny, zrywny pasek (2). Wstęga papieru (1) po obu stronach zrywnego paska (2) posiada perforowane linie (3), a na obu krawędziach wstęgi papieru (1) znajdują się wycięcia (4), w których znajdują się końcówki zrywnego paska (2) stanowiące uchwyty (5). Zrywny pasek (2) ma postać naklejki samoprzylepnej wykonanej z papieru. Wycięcia (4) mają zarys zbliżony do litery „V”.

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
444252	C10J (2006.01)	15
448138	B65D (2006.01)	9
448142	A62C (2006.01)	7
448143	G01N (2006.01)	19
448144	C04B (2006.01)	11
448147	D06F (2006.01)	15
448148	C07K (2006.01)	14
448149	C07K (2006.01)	14
448150	F16L (2006.01)	17
448152	A23K (2016.01)	5
448153	F16F (2006.01)	17
448154	F24D (2006.01)	17
448155	B29C (2017.01)	8
448156	B29C (2017.01)	8
448157	B29C (2017.01)	8
448159	E05B (2006.01)	16
448160	A61H (2006.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
448161	C07D (2006.01)	11
448162	C07D (2006.01)	12
448163	C07D (2006.01)	12
448164	C07D (2006.01)	11
448165	C07D (2006.01)	12
448166	C07D (2006.01)	13
448167	F03D (2006.01)	17
448169	C07D (2006.01)	13
448170	C07D (2006.01)	11
448178	E03F (2006.01)	15
448179	C10G (2006.01)	15
448182	H02K (2006.01)	20
448183	G01M (2006.01)	19
448184	A01N (2006.01)	5
448186	G09B (2006.01)	19
448189	B42D (2014.01)	9
448191	C01G (2006.01)	10

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
448193	A61K (2006.01)	6
448194	B01J (2006.01)	7
448196	F41H (2006.01)	18
448197	A23L (2016.01)	5
448198	A42B (2006.01)	5
448200	G01F (2022.01)	19
448201	C07D (2006.01)	13
448202	E21D (2006.01)	16
448203	E04F (2006.01)	16
448204	B01D (2006.01)	7
448205	B32B (2006.01)	9
448206	A47B (2006.01)	6
448208	C09K (2006.01)	14
448232	C01G (2006.01)	10
448233	F42B (2006.01)	18
449787	B02C (2006.01)	7
451580	C07K (2006.01)	14

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132077	F23H (2006.01)	22
132078	B30B (2006.01)	21
132079	B30B (2006.01)	21
132080	B30B (2006.01)	22
132082	A47K (2006.01)	21
132083	G09F (2006.01)	22

IV. INFORMACJE

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

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

22753072.2

B65D 81/26 (2006.01)

B32B 29/02 (2006.01)

B65D 1/34 (2006.01)

B65D 5/20 (2006.01)

Cellcomb Aktiebolag

Wkładka do żywności typu saszetki