



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.

# 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.....	11
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	13
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	17
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	18
DZIAŁ G Fizyka .....	20
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	23

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....	25
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	26
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	26
DZIAŁ G Fizyka .....	27
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	28

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	29
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	29
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	30

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 27 maja 2024 r.

Nr 22

### OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH 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) **442886** (22) 2022 11 21

(51) **A01D 34/66** (2006.01)

**A01D 34/63** (2006.01)

**A01B 63/00** (2006.01)

**A01B 63/111** (2006.01)

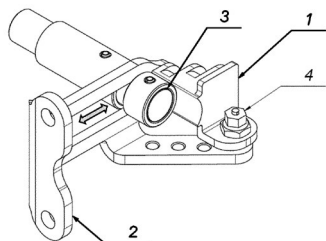
(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów

(72) STOLARSKI ANTONI; ROGOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Regulator napięcia sprężyn**

(57) Regulator napięcia sprężyn zawiera uchwyt (2) z mocowaniem górnym sprężyn, gdzie jedna z płaszczyzn uchwyty ma podłużny otwór, którego dłuższa oś symetrii jest zgodna z kierunkiem oddziaływania sił sprężyn. W podłużnym otworze uchwyty zamocowany jest suwliwie sworzeń górny (3), połączony z nieruchomą częścią maszyny dla stałego zamocowania zespołu roboczego. W podłużnym otworze uchwyty pomiędzy sworzniem górnym (3) umieszczona jest także krzywka (1), wypełniająca swym kształtem wolną przestrzeń pomiędzy sworzniem górnym (3), a uchwytem mocującym (2) w najdalszej części otworu podłużnego w odniesieniu do umiejscowienia sprężyn.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **442889** (22) 2022 11 21

(51) **A01H 3/00** (2006.01)

**A01H 6/46** (2018.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków; INSTYTUT FIZJOLOGII ROŚLIN IM. FRANCISZKA GÓRSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków; HMH HARDEK MĄKA HARDEK SPÓŁKA JAWNA, Kłęczka Dolna; TYRAN ROBERT, Polanka Wielka; INSTYTUT UPRAWY NAWOŻENIA I GLEBOZNAWSTWA - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Puławy

(72) SKOCZOWSKI ANDRZEJ; WAGA JACEK

(54) **Sposób obniżania właściwości alergizujących białek pszenicy ozimej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obniżania właściwości alergizujących białek pszenicy ozimej poprzez modyfikację składu białkowego ziarna pszenicy z wykorzystaniem ziela dziurawca, który charakteryzuje się tym, że rozdrobnione ziele dziurawca miesza się z wodą w proporcji 10 części wagowych ziela dziurawca oraz

90 części wagowych wody; po czym mieszaninę ekstrahuje się w 20°C przez 23 - 26 godzin, następnie uzyskaną zawiesinę odwirowuje się w czasie od 14 do 20 minut z prędkością obrotową od 3800 do 4000 rpm; a otrzymany w wyniku wirowania supernatant poddaje się kolejno procesowi dekantacji w odstojniku a dalej procesowi filtracji próżniowej, po ukończeniu której ziarna pszenicy umieszczone wcześniej na tacach i nawilżane wodą przez 24 do 26 godz. w temperaturze 20°C i kolejno odwodnione, zalewa się przefiltrowanym 10%-owym ekstraktem dziurawca tak, aby poziom cieczy całkowicie zakrywał ziarna i kolejno kondycjonuje się je przez 24 do 26 godz. utrzymując temperaturę 20°C; następnie odpuszcza się ekstrakt dziurawca i kolejno ziarna przemywa się wodą; po czym natychmiast suszy się z wykorzystaniem obiegu powietrza, umieszczając tace w suszarce w temperaturze 40°C na 12 - 13 godz., zaś po wysuszeniu zmodyfikowane ziarna pszenicy mieli się na mąkę o dowolnej gramaturze.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **442912** (22) 2022 11 22

(51) **A01K 63/04** (2006.01)

**B01D 29/09** (2006.01)

**A01K 63/00** (2017.01)

**A01K 61/00** (2017.01)

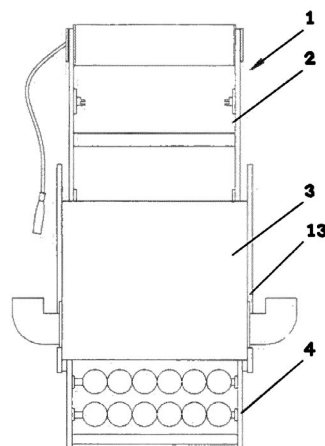
(71) OGORZAŁY PATRYK TROPIC CREATIONS, Popowice

(72) OGORZAŁY PATRYK; OGORZAŁY NATALIA

(54) **Urządzenie do filtracji mechanicznej**

(57) Urządzenie (1) do filtracji mechanicznej z użyciem włókniny filtrującej ma korpus (2), posadowione na nogach (4) lub zawieszone na uchwytych (13), przy czym kasetka (3) ulokowana jest w korpusie (2) w sposób umożliwiający jej wyjmowanie i wkładanie. Kasetka (3) posiada wysuwany silnik przewijający filtrującą włókninę.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **442937** (22) 2022 11 25

(51) **A23B 7/152** (2006.01)

**B01J 20/22** (2006.01)

**B65D 81/26** (2006.01)

**C10L 9/08** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) BAJCAR MARCIN; SALETNIK BOGDAN; ZAGUŁA GRZEGORZ; MARCZUK ANDRZEJ

(54) **Saszetkowy pochłaniacz etylenu z biomasowym złożem torfikowanym i zastosowanie saszetkowego pochłaniacza etylenu**

(57) Pierwszym przedmiotem zgłoszenia jest saszetkowy pochłaniacz etylenu z biomasowym złożem torfikowanym, charakteryzujący się tym, że zawiera wkład biowęglowy otrzymany w procesie pirolizy beztlenowej ze słomy pszennej, przy czym proces obejmuje przygotowania surowca lignocelulozowego do torfikacji, torfikację surowca, umieszczenie surowca torfikowanego w saszetce, charakteryzujący się tym, że w etapie a) rozdrabnia się suchy surowiec do frakcji nie większych niż 10 mm i następnie poddaje się w etapie b) procesowi torfikacji w temperaturze od 220°C do 320°C i w czasie od 45 min do 75 min w atmosferze przepływowej inertnego gazu, wynoszącym 10 l/min, w etapie produkt z etapu b) rozdrabnia się do frakcji nie większej niż 1 mm i umieszcza się surowiec torfikowany w ilości 5 g w saszetce celulozowej, przy czym zawartość węgla w surowcu torfikowanym wynosi od 40% masy produktu do 60% masy produktu, korzystnie od 47% do 60% masy produktu, przy czym masa wkładu w saszetce wynosi 5 g. Zgłoszenie obejmuje również i zastosowanie saszetkowego pochłaniacza etylenu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **442890** (22) 2022 11 21

(51) **A23L 7/117** (2016.01)  
**A23L 19/00** (2016.01)  
**A23L 33/10** (2016.01)  
**A23L 33/105** (2016.01)  
**A23L 33/16** (2016.01)  
**A23L 33/125** (2016.01)  
**A23L 33/185** (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań  
 (72) GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;  
 KULCZYŃSKI BARTOSZ

(54) **Sposób wytwarzania owsianki instant na bazie mięszu buraka i owsianka wytworzona tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest owsianka instant, która zawiera mieszaninę co najmniej jednego rodzaju owoców suszonych oraz płatków owsianych górskich, migdałów płatkowanych, izolatu białka serwatkowego i cukru brązowego w jakim do składników owsianki dodany jest dodatek funkcjonalny z mięszu buraka w ilości 3 - 7% wagowego w formie rozdrobnionej w kształcie kostki albo proszku, a ilość pozostałych składników zawarta jest w przedziałach od 3 do 4% wagowych suszonych owoców truskawki, od 3 do 4% wagowych suszonych borówek amerykańskich, od 3 do 4% wagowych suszonych owoców maliny, od 4 do 5% wagowych płatkowanych migdałów, jabłko suszone 7% wagowych, izolatu białka serwatkowego 5% wagowych i cukier brązowy 3% wagowych. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania owsianki instant na bazie mięszu buraka, który charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie świeży korzeń spichrzowy (bulwę) buraka ćwikłowego poddaje się procesowi mycia, oczyszczania i obierania ze skóry i rozdrabnia się go tak, że nadaje się mu korzystnie kształt sześcianów, korzystnie o wymiarach nie mniejszych niż 2,0 x 2,0 cm, które poddaje się procesowi mrożenia w temp. (-18°C) - (-30°C) przez okres 12h, następnie poddaje się procesowi odwadniania osmotycznego i uzyskany rozdrobniony mięsz zanurza się w roztworze wodnym zawierającym inulinę i siarczan żelaza (II) 7-hydrat w stosunku wagowym 6:1 (np. 300 g roztworu + 50 g mięszu buraka), umieszcza się w szczelnie zamkniętych, korzystnie szklanych naczyniach, w nagrzanej łaźni wodnej i wytrząsa, a następnie usuwa się roztwór z nad mięszu buraka, który dalej poddaje się sączeniu na sączku o gramaturze 87 [g/m<sup>2</sup>], a następnie zamraża do temp. (-18°C) - (-30°C), przez okres 24h, odwodniony i zamrożony mięsz buraka poddaje się procesowi suszenia w liofilizatorze, najkorzystniej w temperaturze półki grzejnej +20≤C, zachowując podciśnienie 1,030 mBar i ciśnienie maksymalne 1,600 mBar w czasie 22h, proces suszenia cząstek buraka prowadzi się do momentu otrzymania zawartości wody w przedziale 6 - 8%, po wysuszeniu

mięsz buraka poddaje się mieleniu na młynku kriogenicznym, podczas którego preparat roślinny wstępnie zamraża się przez ok 10 minut i utrzymuje w niskiej temperaturze, korzystnie w temperaturze (-194°C) przez cały cykl mielenia (2-3 min) przy użyciu rozdrabniacza magnetycznego i częstotliwości wibracji korzystnie 20 - 30 HZ po czym uzyskany susz buraka miesza się z suszem owocowym, płatkami migdałowymi, izolatem białka serwatkowego, cukrem brązowym i płatkami owsianymi górskimi, a uzyskaną mieszaninę korzystnie dzieli się na porcje o wadze 200 g.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **442893** (22) 2022 11 21

(51) **A23L 7/117** (2016.01)  
**A23L 19/00** (2016.01)  
**A23L 33/10** (2016.01)  
**A23L 33/105** (2016.01)  
**A23L 33/16** (2016.01)  
**A23L 33/125** (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań  
 (72) GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;  
 KULCZYŃSKI BARTOSZ; SCHMIDT MARCIN;  
 SIDOR ANDRZEJ; BRZOZOWSKA ANNA

(54) **Sposób wytwarzania batonów owocowo-zbożowych na bazie mięszu buraka i baton wytworzony tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest baton zawierający mieszaninę co najmniej jednego rodzaju owoców suszonych, co najmniej jednego rodzaju miodu oraz inuliny i płatków pszennych w jakim do składników batonu dodany jest dodatek funkcjonalny z mięszu buraka w ilości 5 - 10% wagowego w formie rozdrobnionej w kształcie kostki, albo proszku, a ilość pozostałych składników zawarta jest w przedziałach od 1 do 2% wagowych suszonych owoców winogrona, od 1 do 2% wagowych suszonych owoców róży, od 1 do 4% wagowych suszonych owoców ananasa, od 1 do 2% wagowych suszonych owoców mango, suszone owoce brzoskwini (do 1,6% wagowych), suszone owoce rokitnika (do 0,4% wagowych), inulina (do 3% wagowych), miód (do 50% wagowych) i płatki pszenne (do 30% wagowych). Zgłoszenie zawiera także sposób wytwarzania batonów owocowo-zbożowych na bazie mięszu buraka charakteryzujący się tym, że w pierwszym etapie świeży korzeń spichrzowy (bulwę) buraka ćwikłowego poddaje się procesowi mycia, oczyszczania i obierania ze skóry i rozdrabnia się go tak, że nadaje się mu korzystnie kształt sześcianów, korzystnie o wymiarach nie mniejszych niż 2,0 x 2,0 cm, które poddaje się procesowi mrożenia w temp. (-18°C) - (-30°C) przez okres 12h, następnie poddaje się procesowi odwadniania osmotycznego i uzyskany rozdrobniony mięsz zanurza się w roztworze wodnym zawierającym inulinę i siarczan żelaza (II) 7-hydrat w stosunku wagowym 6:1 (np. 300 g roztworu + 50 g mięszu buraka), umieszcza się w szczelnie zamkniętych, korzystnie szklanych naczyniach, w nagrzanej łaźni wodnej i wytrząsa, a następnie usuwa się roztwór z nad mięszu buraka, który dalej poddaje się sączeniu na sączku o gramaturze 87 [g/m<sup>2</sup>], a następnie zamraża do temp. (-18°C) - (-30°C), przez okres 24 h, odwodniony i zamrożony mięsz buraka poddaje się procesowi suszenia w liofilizatorze, najkorzystniej w temperaturze półki grzejnej +20°C, zachowując podciśnienie 1,030 mBar i ciśnienie maksymalne 1,600 mBar) w czasie 22h, proces suszenia cząstek buraka prowadzi się do momentu otrzymania zawartości wody w przedziale 6 - 8%, po wysuszeniu mięsz buraka poddaje się mieleniu na młynku kriogenicznym, podczas którego preparat roślinny wstępnie zamraża się przez ok 10 minut i utrzymuje w niskiej temperaturze, korzystnie w temperaturze (-194°C) przez cały cykl mielenia (2 - 3 min) przy użyciu rozdrabniacza magnetycznego i częstotliwości wibracji korzystnie 20 - 30 HZ, po czym uzyskany susz buraka miesza się z suszem roślinnym, inuliną i miodem, a uzyskane „ciasto” mieszaniny surowcowej kształtuje się, korzystnie wałkuje się do uzyskania grubości warstwy ok. 2 - 2,5 cm, a następnie kroi się na porcje batonów o wymiarach 3 cm x 9 cm i wadze 40 g.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 442891 (22) 2022 11 21

(51) A23L 19/00 (2016.01)  
A23L 33/10 (2016.01)  
A23L 33/105 (2016.01)  
A23L 33/16 (2016.01)  
A23L 33/125 (2016.01)  
A23L 33/185 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań  
(72) GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;  
KULCZYŃSKI BARTOSZ; WAŚKIEWICZ AGNIESZKA;  
SULIBORSKA JOANNA

(54) **Sposób wytwarzania steków warzywnych instant na bazie mięszu buraka i stek wytworzony tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stek warzywny instant zawierający mieszaninę co najmniej jednego rodzaju mąki, warzyw suszonych, przypraw oraz płatków gryczanych prażonych, tekstuowanego białka grochu, grzyba i siemienia lnianego prażonego w jakim do składników steku dodany jest dodatek funkcjonalny z mięszu buraka w ilości 4 - 9% wagowego w formie rozdrobnionej w kształcie kostki, albo proszku, a ilość pozostałych składników zawarta jest w przedziałach od 14 do 15% wagowych suszonych płatków gryczanych prażonych, od 15 do 16% wagowych suszonego tekstuowanego białka grochu, od 15 do 16% wagowych mąki z dyni, od 17 do 19% wagowych mąki z ciecierzycy, cebula suszona 2% wagowych czosnek suszony 2% wagowych, natka pietruszki suszonej 2% wagowych, pieprz czarny suszony 0,2% wagowych, suszone liście lubczyku 2% wagowych suszone nasiona kmínu rzymskiego 0,5% wagowych, suszona papryka wędzona 3% wagowych, suszony grzyb borowik 8% wagowych, siemię lniane prażone 10% wagowych i sól himalajska 0,3% wagowych. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania steku warzywnego instant na bazie mięszu buraka, charakteryzujący się tym, że w pierwszym etapie świeży korzeń spichrzowy (bulwę) buraka ćwikłowego poddaje się procesowi mycia, oczyszczania i obierania ze skóry i rozdrabnia się go tak, że nadaje się mu korzystnie kształt sześciątów, korzystnie o wymiarach nie mniejszych niż 2,0 x 2,0 cm, które poddaje się procesowi mrożenia w temp. (-18°C) - (-30°C) przez okres 12h, następnie poddaje się procesowi odwadniania osmotycznego i uzyskany rozdrobniony miąższ zanurza się w roztworze wodnym zawierającym inulinę i siarczan żelaza (II) 7-hydrat w stosunku wagowym 6:1 (np. 300 g roztworu + 50 g mięszu buraka), umieszcza się w szczelnie zamkniętych, korzystnie szklanych naczyniach, w nagrzanej łaźni wodnej i wytrząsa, a następnie usuwa się roztwór z nad miąższu buraka, który dalej poddaje się sączeniu na sączku o gramaturze 87 [g/m<sup>2</sup>], a następnie zamraża do temp. (-18°C) - (-30°C), przez okres 24h, odwodniony i zamrożony miąższ buraka poddaje się procesowi suszenia w liofilizatorze, najkorzystniej w temperaturze półki grzejszej +20°C, zachowując podciśnienie 1,030 mBar i ciśnienie maksymalne 1,600 mBar) w czasie 22h, proces suszenia cząstek buraka prowadzi się do momentu otrzymania zawartości wody w przedziale 6 - 8%, po wysuszeniu miąższ buraka poddaje się mieleniu na młynku kriogenicznym, podczas którego preparat roślinny wstępnie zamraża się przez ok 10 minut i utrzymuje w niskiej temperaturze, korzystnie w temperaturze (-194°C) przez cały cykl mielenia (2-3 min) przy użyciu rozdrabniacza magnetycznego i częstotliwości wibracji korzystnie 20 - 30 HZ, po czym uzyskany susz buraka miesza się z suszem warzywnym, mąką z dyni, mąką z ciecierzycy, prażonymi płatkami gryczanymi, tekstuowanym białkiem grochu, grzybem borowikiem i solą himalajską, a uzyskaną mieszaninę korzystnie dzieli się na porcje o wadze 150 g.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 442892 (22) 2022 11 21

(51) A23L 19/00 (2016.01)  
A23L 33/10 (2016.01)  
A23L 33/105 (2016.01)  
A23L 33/16 (2016.01)  
A23L 33/125 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań  
(72) GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;  
KULCZYŃSKI BARTOSZ

(54) **Sposób wytwarzania posypki warzywnej na bazie mięszu buraka i posypka wytworzona tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest posypka warzywna zawierająca mieszaninę co najmniej jednego rodzaju warzyw suszonych co najmniej jednego rodzaju przypraw oraz soli w jakim do składników posypki warzywnej dodany jest dodatek funkcjonalny z mięszu buraka w ilości 5 - 14% wagowego w formie rozdrobnionej w kształcie kostki, albo proszku, a ilość pozostałych składników zawarta jest w przedziałach od 14 do 33% wagowych suszonego korzenia marchwi, od 10 do 20% wagowych suszonego pomidora, suszony korzeń pietruszki 19% wagowych, suszony korzeń pasternaku 10% wagowych, suszony korzeń selera 10% wagowych, suszona cebula 5% wagowych, suszona nać pietruszki 3% wagowych, suszony czosnek 1% wagowego, suszone kapelusze borowików 0,4% wagowych, suszone liście lubczyku 2% wagowych, zmielony susz papryki słodkiej 0,2% wagowych, zmielony susz pieprzu czarnego 0,2% wagowych, zmielony susz kłączy kurkumy 0,2% wagowych i sól himalajską 1% wagowego. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania posypki warzywnej na bazie mięszu buraka charakteryzujący się tym, że w pierwszym etapie świeży korzeń spichrzowy (bulwę) buraka ćwikłowego poddaje się procesowi mycia, oczyszczania i obierania ze skóry i rozdrabnia się go tak, że nadaje się mu korzystnie kształt sześciątów, korzystnie o wymiarach nie mniejszych niż 2,0 x 2,0 cm, które poddaje się procesowi mrożenia w temp. (-18°C) - (-30°C) przez okres 12h, następnie poddaje się procesowi odwadniania osmotycznego i uzyskany rozdrobniony miąższ zanurza się w roztworze wodnym zawierającym inulinę i siarczan żelaza (II) 7-hydrat w stosunku wagowym 6:1 (np. 300 g roztworu + 50 g mięszu buraka), umieszcza się w szczelnie zamkniętych, korzystnie szklanych naczyniach, w nagrzanej łaźni wodnej i wytrząsa, a następnie usuwa się roztwór z nad miąższu buraka, który dalej poddaje się sączeniu na sączku o gramaturze 87 [g/m<sup>2</sup>], a następnie zamraża do temp. (-18°C) - (-30°C), przez okres 24h, odwodniony i zamrożony miąższ buraka poddaje się procesowi suszenia w liofilizatorze, najkorzystniej w temperaturze półki grzejszej +20°C, zachowując podciśnienie 1,030 mBar i ciśnienie maksymalne 1 600 mBar) w czasie 22h, proces suszenia cząstek buraka prowadzi się do momentu otrzymania zawartości wody w przedziale 6 - 8%, po wysuszeniu miąższ buraka poddaje się mieleniu na młynku kriogenicznym, podczas którego preparat roślinny wstępnie zamraża się przez ok 10 minut i utrzymuje w niskiej temperaturze, korzystnie w temperaturze (-194°C) przez cały cykl mielenia (2 - 3 min) przy użyciu rozdrabniacza magnetycznego i częstotliwości wibracji korzystnie 20 - 30 HZ, po czym uzyskany susz buraka miesza się z suszem roślinnym, przyprawami i solą, a uzyskaną mieszaninę surowcową dzieli się na porcje wadze 200 g.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 442930 (22) 2022 11 24

(51) A24C 5/32 (2006.01)  
A24C 5/33 (2006.01)  
B65B 19/04 (2006.01)

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

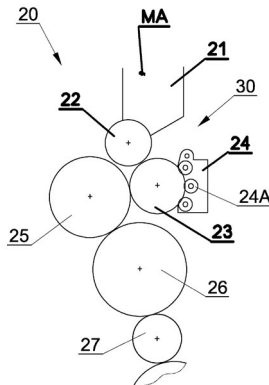
(72) DEKA MICHAŁ; SŁOWIK JACEK

(54) **Urządzenie podające do podawania segmentów z materiału przemysłu tytoniowego, moduł zasilający do dostarczania segmentów wykonanych z materiału przemysłu tytoniowego i sposób podawania artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie podające do podawania segmentów z materiału przemysłu tytoniowego, moduł zasilający do dostarczania segmentów wykonanych z ma-

teriału przemysłu tytoniowego i sposób podawania artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego. Urządzenie podające do podawania segmentów z materiału przemysłu tytoniowego obejmujący zasobnik do magazynowania sztabek z materiału przemysłu tytoniowego, bęben podbierający (22) przystosowany do przyjmowania sztabek (MA) z zasobnika (21), bęben transportujący (23) do transportowania sztabek (MA) w czasie cięcia sztabek (MA) na segmenty, przy czym ruch obrotowy bębna transportującego (23) jest zsynchronizowany z ruchem obrotowym bębna podbierającego (22) tak, że sztabka (MA) jest przekazywana z rowka bębna podbierającego (22) do rowka bębna transportującego (23), głowicę tnącą (24) do cięcia sztabek (MA) transportowanych na bębnie transportującym (23). Urządzenie charakteryzuje się tym, że obejmuje czujnik wypełnienia do sprawdzania obecności sztabki (MA) w rowku bębna podbierającego (22), przy czym bęben podbierający (22) jest przystosowany do wykonywania ruchu obrotowego ze zwiększoną prędkością tak, że w przypadku detekcji niewypełnionego rowka na bębnie podbierającym (22) porusza się ze zwiększoną prędkością tak, aby w punkcie transferowania sztabki (MA) do rowka bębna transportującego (23) znalazł się kolejny wypełniony rowek bębna podbierającego (22) i kolejny, pusty rowek bębna transportującego (23).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 442927 (22) 2022 11 24

(51) A24D 3/02 (2006.01)  
A24C 5/47 (2006.01)(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Radom

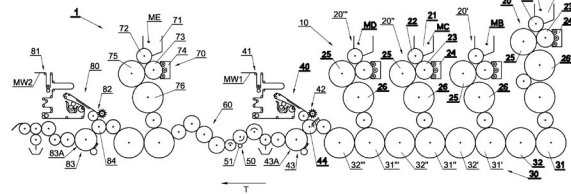
(72) LISOWSKI ANDRZEJ; CIEŚLAKOWSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie i sposób do wytwarzania artykułów wielosegmentowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie i sposób do wytwarzania artykułów wielosegmentowych. Urządzenie (1) do wytwarzania artykułów wielosegmentowych obejmujące moduły zasilające (20), przy czym moduły zasilające (20) są przystosowane do cięcia sztabek (MA, MB, MC, MD) na segmenty i podawania segmentów do jednostki zestawiającej (30). Moduł zasilający obejmuje zasobnik (21) do magazynowania sztabek (MA, MB, MC, MD), bęben podbierający (22) do odbierania sztabek (MA, MB, MC, MD) z zasobnika (21), głowicę tnącą (24) do cięcia sztabki (MA, MB, MC, MD) na pojedyncze segmenty usytuowaną przy bębnie transportującym (23), bęben przestawiający (25) do zmiany wzajemnego położenia segmentów, bęben liniujący (26) do formowania co najmniej jednego strumienia segmentów. Ponadto urządzenie obejmuje jednostkę zestawiającą (30) wyposażoną w bębny zestawiające (31) i bębny transportujące (32) do przyjmowania segmentów z modułów zasilających (20) i formowania grupy segmentów, oraz pierwszy moduł owijający (40) do podawania odcinka pierwszego materiału owijkowego i oklejania grupy segmentów dostarczonej z jednostki zestawiającej (30) tak, aby uformować sztabkę wielosegmentową. Urządzenie charakteryzuje się tym, że pierwszy moduł owijający (40) obejmuje bęben transportowo-zsuwający (44), który jest przystosowany do przyjmowania grupy segmentów z odstę-

pami, przy czym pierwszy moduł owijający (40) jest wyposażony w mechanizm zsuwający do zsuwania grupy segmentów tak, aby segmenty w grupie po zsunieniu stykały się, ponadto bęben transportowo-zsuwający (44) jest przystosowany do transportowania grupy zsuniętych segmentów wraz z odcinkiem pierwszego materiału owijkowego.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 442928 (22) 2022 11 24

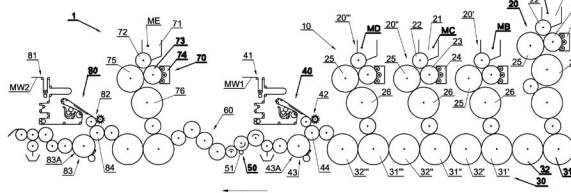
(51) A24D 3/02 (2006.01)  
A24C 5/47 (2006.01)(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Radom

(72) DEKA MICHAŁ; SŁOWIK JACEK

(54) **Moduł zasilający do zasilania segmentami w postaci artykułów prętopodobnych, urządzenie i sposób do wytwarzania artykułów wielosegmentowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł zasilający do zasilania segmentami w postaci artykułów prętopodobnych, urządzenie i sposób do wytwarzania artykułów wielosegmentowych. Urządzenie (1) do wytwarzania artykułów wielosegmentowych obejmujące co najmniej dwa moduły zasilające (20), przy czym moduł zasilający (20) jest przystosowany do cięcia sztabki (MA, MB, MC, MD) na segmenty i podawania segmentów do jednostki zestawiającej (30), jednostkę zestawiającą (30) wyposażoną w bębny zestawiające (31) i bębny transportujące (32) do przyjmowania segmentów z modułów zasilających (20) i formowania grupy segmentów, pierwszy moduł owijający (40) do podawania odcinka pierwszego materiału owijkowego i owijania grupy segmentów dostarczonej z jednostki zestawiającej (30) tak, aby uformować sztabkę wielosegmentową, jednostkę tnącą (50) do rozcinania uformowanej sztabki na połówkowe sztabki wielosegmentowe, dodatkowy moduł zasilający (70) do cięcia dodatkowej sztabki podawania dodatkowych segmentów między połówkowe sztabki wielosegmentowe, przy czym dodatkowy moduł zasilający (70) obejmuje głowicę tnącą (74) do cięcia sztabki na pojedyncze segmenty usytuowaną przy bębnie transportowym (73), oraz drugi zespół owijający (80) do podawania odcinka drugiego materiału owijkowego i owijania dwóch połówkowych sztabek wielosegmentowych i dodatkowego segmentu.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 442929 (22) 2022 11 24

(51) A24D 3/02 (2006.01)  
A24C 5/47 (2006.01)(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Radom

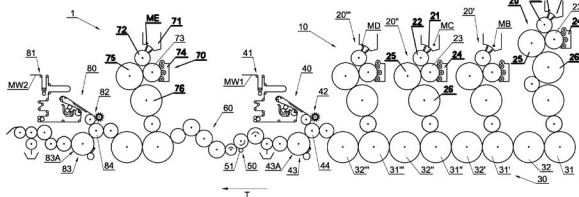
(72) MAMERSKI MARCIN; CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ



(54) **Moduł zasilający do podawania segmentów, urządzenie do wytwarzania artykułów wielosegmentowych i sposób podawania segmentów do wytwarzania artykułów wielosegmentowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł zasilający do podawania segmentów, urządzenie do wytwarzania artykułów wielosegmentowych i sposób podawania segmentów do wytwarzania artykułów wielosegmentowych. Moduł zasilający (20, 70) do podawania segmentów do wytwarzania artykułów wielosegmentowych przystosowany do cięcia sztabki (MA, ME) na segmenty i podawania segmentów obejmujący zasobnik (21, 71) do magazynowania sztabek (MA, ME), bęben pobierający (22, 72) do pobierania sztabek (MA, ME) z zasobnika (21, 71), głowicę tnącą (24, 74) do cięcia sztabki (MA, ME) na pojedyncze segmenty, bęben przestawiający (25, 75) do zmiany wzajemnego położenia segmentów, bęben liniujący (26, 76) do formowania co najmniej jednego strumienia segmentów charakteryzuje się tym, że moduł zasilający (20, 70) jest wyposażony w kanały zasilające odchodzące od zasobnika (21, 71) do bębna pobierającego (22, 72), oraz czujnik wypełnienia generujący sygnał pustego rowka, gdy rowek bębna pobierającego (22, 72) pozostaje pusty w obszarze pomiarowym czujnika wypełnienia, ponadto moduł zasilający (20, 70) jest dostosowany do podawania sztabki (MA, ME) do pustego rowka bębna pobierającego (22, 72) za pomocą urządzenia zasilającego znajdującego się za czujnikiem wypełnienia w odpowiedzi na sygnał pustego rowka bębna pobierającego (22, 72).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 442956 (22) 2022 11 26

- (51) **A41D 31/24** (2019.01)  
**C08J 7/04** (2020.01)  
**C08J 7/046** (2020.01)  
**D06M 11/00** (2006.01)  
**D06M 15/233** (2006.01)  
**D06M 23/00** (2006.01)  
**D06N 3/10** (2006.01)

- (71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa;  
 SPÓŁDZIELNIA INWALIDÓW ZGODA, Konstantynów Łódzki; THOREX LASKOWSCY SPÓŁKA JAWNA, Łódź
- (72) KROPIDŁOWSKA PAULINA; IRZMAŃSKA EMILIA;  
 LITWICKA NATALIA; ANDZIŃSKI RADOŚLAW;  
 CIEŚLIĆKA BOŻENA; LASKOWSKI RADOŚLAW

(54) **Materiał ochronny o właściwościach antyprzecięciowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał ochronny o właściwościach antyprzecięciowych, który charakteryzuje się tym, że materiał tekstylny wykonany jest z włókien charakteryzujących się niską odpornością mechaniczną i pokryty jest homogeniczną pastą na bazie lateksu butadienowo-styrenowego, zawierającą sproszkowaną skalę bazaltową o frakcji wynoszącej od 0,01 mm do 0,9 mm w ilości od 5% do 18% wagowych, od 60% do 75% lateksu butadienowo-styrenowego, od 10% do 25% wagowych napelniacza z grupy napelniaczy węglanowych oraz wody w ilości od 1% do 5% wagowych. Materiał tekstylny pokryty jest jednostronnie pastą, tworząc heksagonalny wzór o długości boku heksagonów od 2,5 do 3,0 mm, odległości pomiędzy krawędziami heksagonów

od 0,5 do 1,0 mm i odległościach pomiędzy środkami symetrii heksagonów od 5,5 do 6,5 mm, a grubość warstwy lateksowej wynosi od 0,70 do 0,93 mm.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 442231 (22) 2022 11 23

(51) **A43B 13/28** (2006.01)

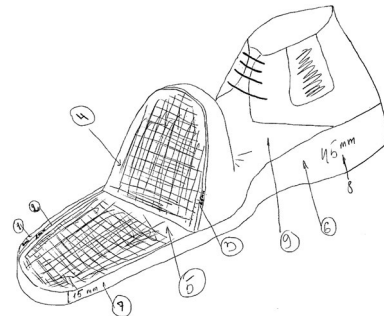
(71) FREIMANN DAVID, Warszawa

(72) FREIMANN DAVID

(54) **Podeszwa na rzep**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest podeszwa na rzep. Zastosowanie dynamicznego (stało-zmiennego) łączenia podeszwy wewnętrznej buta, stanowiącej integralną część wierzchniej części buta z podeszwą zewnętrzną buta wykonaną z tworzywa sztucznego za pomocą rzepu przemysłowego zamiast kleju obuwniczego.

(8 zastrzeżeń)



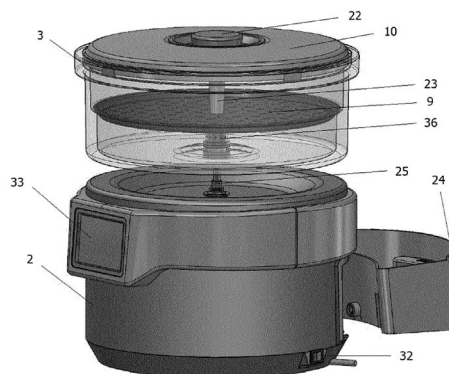
A1 (21) 442952 (22) 2022 11 25

- (51) **A47J 27/04** (2006.01)  
**A47J 27/05** (2006.01)  
**A47J 27/08** (2006.01)  
**A47J 27/09** (2006.01)  
**A47J 27/00** (2006.01)

- (71) STEAMIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomianki
- (72) DĄBROWSKI JAROSŁAW

(54) **Zabezpieczone urządzenie do obróbki termicznej żywności parą dozowaną przy podwyższonym ciśnieniu oraz sposób automatycznego odłączania w nim zasilania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest zabezpieczone urządzenie do obróbki termicznej żywności parą dozowaną przy podwyższonym ciśnieniu zawierające zespół obudowy i umieszczony na nim zespół naczyń przy czym zespół obudowy zawiera zespół pojemnika na wodę ze spławikiem połączony z pompą poprzez elementy łączące zawierające zawór bezpieczeństwa, ponadto zespół naczyń zawiera umieszczone na sobie naczynie, tacę i pokrywę, przy czym w dnie naczynia znajduje się układ dyszy zawierający kulę łączący zespół obudowy



z zespołem naczynia, charakteryzujące się tym, że urządzenie zawiera zoptymalizowany termoblok z co najmniej dwoma bezpiecznikami termicznymi oraz czujnikiem temperatury NTC przy czym zoptymalizowany termoblok połączony jest z układem dyszy, który podzielony jest na dwie części, przy czym jedna zintegrowana jest z zespołem naczynia, a druga z zespołem obudowy, ponadto część układu dyszy, która zintegrowana jest z zespołem naczynia zawiera układ automatycznie odłączający zasilanie systemu generowania pary, dodatkowo zoptymalizowany termoblok ma izolację termiczną oraz zewnętrzny układ sterowania, który umieszczony jest w oddzielnej komorze urządzenia, przy czym uchwyt pokrywy naczynia i uchwyt tacy wykonane są z materiału termoizolacyjnego, ponadto pojemnik na wodę zespołu pojemnika na wodę jest wymiwalny.

(8 zastrzeżeń)

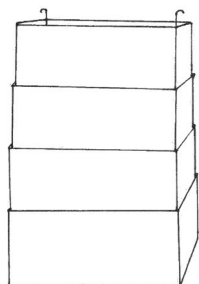
A1 (21) 442922 (22) 2022 11 23

(51) A47K 3/28 (2006.01)  
A47K 3/32 (2006.01)(71) LEWANDOWSKI MAREK, Kraśnica Kolonia  
(72) LEWANDOWSKI MAREK

(54) Segmentowa, składana teleskopowo (segmenty podczas składania wchodzą jeden w drugi) kabina prysznicowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku segmentowa, składana teleskopowo (segmenty podczas składania wchodzą jeden w drugi) kabina prysznicowa. Kabina charakteryzuje się tym że zbudowana jest z segmentów poziomych, które składają się i rozkładają teleskopowo.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442904 (22) 2022 11 22

(51) A61K 9/127 (2006.01)  
A61K 9/14 (2006.01)  
A61K 9/19 (2006.01)  
A61K 47/36 (2006.01)  
A61K 38/06 (2006.01)(71) FORMEDS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań  
(72) ŚLIFIRSKI GRZEGORZ

(54) Preparat zawierający glutation, twarda dojelitowa kapsułka zawierająca preparat glutationu oraz sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat zawierający glutation w postaci proszku, w którym dwuwarstwa lipidowa liposomów zawiera lecytynę, który to preparat zawiera inulinę jako stabilizator, przy czym stosunek wagowy glutationu do lecytyny mieści się w zakresie od 1:1 do 1:100, natomiast stosunek wagowy lecytyny do inuliny mieści się w zakresie od 1:0,1 do 1:5. Obecność inuliny stabilizuje preparat liposomów i zapobiega tworzeniu agregatów liposomów, szczególnie w warunkach odpowiadających warunkom kwasu żołądkowego. Wynalazek dostarcza również twardej kapsułki zawierającej preparat glutationu według zgłoszenia oraz sposobu jego wytwarzania.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 442921 (22) 2022 11 23

(51) A61K 33/04 (2006.01)  
A61K 31/095 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin  
(72) LUBIŃSKI JAN; GRONWALD JACEK; CYBULSKI CEZARY;  
HUZARSKI TOMASZ; MORAWSKI ANTONI;  
MARCINIAK WOJCIECH; BASZUK PIOTR;  
DERKACZ RÓŻA

(54) Obniżanie ryzyka zgonów u kobiet z dziedziczną predyspozycją do raka piersi

(57) W zgłoszeniu ujawniono sposób redukcji ryzyka zgonów u kobiet z dziedziczną predyspozycją do zachorowania na raka piersi i z niedoborem selenu we krwi, poprzez optymalizację selenu we krwi do poziomu 98 - 108 µg/l, preparatem zawierającym alkoholowy roztwór selenianu (IV) sodu.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 442924 (22) 2022 11 23

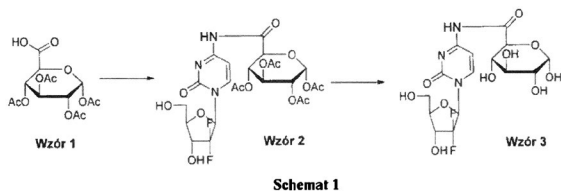
(51) A61K 47/54 (2017.01)  
A61K 31/7068 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)  
C07H 19/073 (2006.01)  
C07H 1/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; ZAKŁAD  
BADAWCZO-PRODUKCYJNY SYNTAX SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice;  
UNIwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich,  
Wrocław; POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;  
NARODOWY INSTYTUT ONKOLOGII  
IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE  
ODDZIAŁ W GLIWICACH, Gliwice  
(72) KASPRZYCKA ANNA; SZEJA WIEŚLAW;  
ŻURAWSKA KATARZYNA; WOŹNIAK MARTA;  
MAKUCH SEBASTIAN; WIŚNIEWSKI JERZY;  
CICHON TOMASZ; PILNY EWELINA

(54) Prolek - glikokoniugat pochodny gemcytabiny, jako związek o działaniu przeciwnowotworowym, sposób otrzymywania i zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prolek-glikokoniugat pochodny gemcytabiny o wzorze 3 w postaci glikokoniugatu z kwasem glukuronowym i wzorze sumarycznym  $C_{15}H_{19}F_2N_3O_{10}$ , który składa się z pochodnej cytydyny (nukleozydu zbudowanego z D-rybozy połączonej wiązaniem N-glikozydowym z zasadą pirymidynową-cytozyną), którą stanowi 2'-deoksy-2',2'-difluorocytydyna (gemcytabina), która połączona jest z kwasem D-glukuronowym za pomocą wiązania amidowego utworzonego pomiędzy grupą aminową gemcytabiny zlokalizowaną na pierścieniu cytozyny, a grupą karboksylową kwasu glukuronowego zlokalizowaną w jego strukturze na węglu C-6. Zgłoszenie zawiera też sposób otrzymywania pochodnej gemcytabiny o wzorze ogólnym 3, który polega na tym, że obejmuje następujące trzy etapy, w: I etapie prowadzi się reakcje otrzymywania kwasu 1,2,3,4-tetra-O-acetylo-D-glukuronowego o wzorze 1 będącego pochodną kwasu glukuronowego, w którym wszystkie grupy hydroksylowe (przy węglach C-1, C-2, C-3 i C-4) są przeprowadzone w grupy estrowe - octanowe (acetylowe), a w pozycji C-6 zlokalizowana jest grupa karboksylowa; gdzie prowadzi się reakcję, polegającą na tym, że kwas glukuronowy w ilości od 5 g do 20 g zawieszają w bezwodniku octowym od 10 mL do 50 mL i dodaje od 1 do 10 kropli stężonego  $H_2SO_4$ , umieszcza w łaźni olejowej, proces prowadzi się w temperaturze od 55°C do 60°C, w czasie od 45 min do 2 h, korzystnie 1 h, po czym chłodzi do temperatury pokojowej, do tak otrzymanej mieszaniny reakcyjnej dodaje się od 50 mL do 100 mL  $H_2O$ , korzystnie 75 mL  $H_2O$  i miesza w czasie do 30 min, chłodzi, a wykrystalizowany osad odsącza pod próżnią, II etapie prowadzi się reakcję acetylowanego kwasu glukuronowego z Gem w obecności czyn-

ników kondensujących, polegającą na tym, że pochodną o wzorze 1, którą stanowi kwas 1,2,3,4-tetra-*O*-acetylo-D-glukuronowy w ilości od 49,5 mg do 100 mg rozpuszcza się w bezwodnym ACN w ilości od 5 mL do 10 mL umieszcza na mieszadle magnetycznym, po czym dodaje się gemcytabinę w ilości od 36 mg do 50 mg, HATU w ilości od 60 mg do 90 mg i DIPEA w ilości od 30  $\mu$ L do 50  $\mu$ L, reakcję prowadzi się w temperaturze pokojowej w czasie od 2 h do 4 h, mieszaninę zatęża się pod zmniejszonym ciśnieniem w zakresie od 190 mbar do 210 mbar na wyparce rotacyjnej, a surowy produkt oczyszcza za pomocą chromatografii na żelu krzemionkowym, III etapie pochodną o wzorze 2 koniugat gemcytabiny i kwasu 1,2,3,4-tetra-*O*-acetylo-D-glukuronowego połączony wiązaniem amidowym pomiędzy grupą aminową gemcytabiny, a karboksylową kwasu glukuronowego w ilości od 34,0 mg do 50 mg rozpuszcza się w MeOH w ilości od 2 mL do 5 mL i dodaje roztwór MeONa w MeOH w ilości od 0,55 mL do 0,8 mL, reakcję prowadzi się w temperaturze pokojowej w czasie od 2 h do 5 h, po czym neutralizuje, korzystnie Amberlitem (H), nośnik odsącza, a przesącza zatęża. Przedmiotem zgłoszenia jest również zastosowanie proleku - glikokoniugatu pochodnej gemcytabiny o wzorze ogólnym 3 oraz otrzymanego powyższym sposobem jako prolek synergiczny o działaniu przeciwnowotworowym, przeciwwirusowym.

(3 zastrzeżeń)

**DZIAŁ B****RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**A1 (21) **442908** (22) 2022 11 22

(51) **B01J 20/30** (2006.01)  
**B01J 20/22** (2006.01)  
**B01J 20/32** (2006.01)  
**A01K 1/015** (2006.01)

(71) DOMORADZKA OLGA, Łódź

(72) DOMORADZKA OLGA

(54) **Adsorbent do wodnych odchodów zwierzęcych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób likwidacji wodnych odchodów zwierzęcych polegający na zasypaniu powierzchni klatki bądź kuwety granulkami z pyłu drzew iglastych o średnicy od 1 do 5 mm, granulowanymi za pomocą kleju z alkoholu poliwinylowego o stężeniu 0,5 do 3%. Granulki suszymy, przesiewamy i następnie наносimy na granule gumę ksantanową, gumę arabską guar, lub ich mieszaniny oraz żelatynę, ubijamy i suszymy.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 09 08

A1 (21) **442931** (22) 2022 11 24

(51) **B01J 21/06** (2006.01)  
**B01J 35/04** (2006.01)  
**B01J 35/10** (2006.01)  
**B01J 37/00** (2006.01)

(71) WÓJCIK BERNARD PRODUCENT STOLARKI PCV I AL BEWI, Żłinice; UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk; UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) ZALESKA-MEDYNSKA ADRIANA; BAJOROWICZ BEATA; GOŁĄBIEWSKA ANNA; NADOLNA JOANNA; MAZIERSKI PAWEŁ

(54) **Pasta fotokatalityczna na bazie naturalnych środków adhezyjnych, porowate materiały fotokatalityczne do oczyszczania powietrza z lotnych związków organicznych, związków nieorganicznych i mikroorganizmów, oraz sposób otrzymywania pasty fotokatalitycznej na bazie naturalnych środków adhezyjnych i porowatych materiałów fotokatalitycznych**

(57) Zgłoszenie dotyczy pasty o właściwościach fotokatalitycznych do oczyszczania powietrza z lotnych związków organicznych, związków nieorganicznych, mikroorganizmów, w tym wirusów oraz porowatych materiałów z warstwą pasty fotokatalitycznej i sposobu ich otrzymywania. Pasta o właściwościach fotokatalitycznych jest na bazie  $\text{TiO}_2$  od 8,3% do 9,1% wag. pasty cząstek  $\text{TiO}_2$ , a środek adhezyjny jest w postaci skrobi, korzystnie rozpuszczalnej ziemniaczanej w ilości od 0,45% do 4,35% wag. pasty albo mieszaninę wodną trójskładnikową zawierającą wodę demineralizowaną od 61% do 92,9% wag., korzystnie 79% wag., izolat białka sojowego w stosunku wagowym od 5% do 20% wag., korzystnie 14% wag., urotropina w stosunku wagowym od 0,1% do 3% wag., korzystnie 2% wag. i ekstraktu z winogron, zwłaszcza ekstrakt z pestek winorośli *Vitis vinifera* od 2% do 10% wag., korzystnie 5% wag. w stosunku do całkowitej masy trójskładnikowego środka adhezyjnego, przy czym ta mieszanina jest w paście w ilości od 0,45% do 8,3% wag. albo w paście jest pojedynczy inny składnik adhezyjny, taki jak alginat albo gliksal albo maltodekstryna albo amyloza albo amylopektyna w ilości, każdy składnik pojedynczo w paście od 0,01% do 4,35 % wag. w paście, zaś rozpuszczalnikiem jest woda demineralizowana użyta w ilości od 83,3% do 91% wag. w paście.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **442907** (22) 2022 11 22(51) **B21C 1/12** (2006.01)

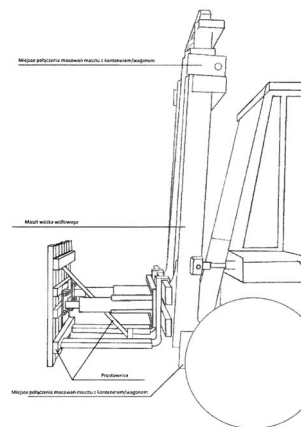
(71) KOLEJOWY SERWIS MOBILNY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Małaszewicze Duże

(72) DENICKI SŁAWOMIR

(54) **Prostownica (urządzenie do prostowania ścian kontenerów, wagonów serii Ea)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku prostownica (urządzenie do prostowania ścian kontenerów, wagonów serii Ea).

(2 zastrzeżenia)

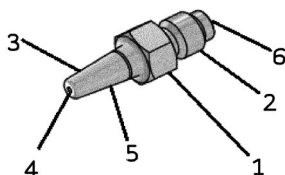


Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 08 09

A1 (21) **442934** (22) 2022 11 24(51) **B23K 9/173** (2006.01)  
**B23K 37/00** (2006.01)  
**B23K 9/02** (2006.01)(71) STRASZAK WIKTOR, Bielawa  
(72) STRASZAK WIKTOR(54) **Końcówka prądowa do spawania gazowego**

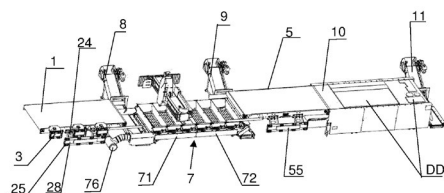
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest końcówka prądowa do spawania gazowego z gwintem (1), posiadająca podwójny pierścień (2) ze stożkiem (3) o kącie nachylenia między 9 - 11 stopni oraz otwór (4) o średnicy od 0,7 do 2,5 mm, stożek posiada kanałki (5), otwór podający drut ma kształt stożkowaty (6), a całość końcówki pokryta jest powierzchnią niklową o grubości korzystnej 20 μm, przy czym stopień chropowatości powierzchni wynosi nie więcej niż Ra 0,8.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **442946** (22) 2022 11 25(51) **B23K 26/08** (2014.01)  
**B23K 26/38** (2014.01)  
**B23K 37/00** (2006.01)(71) EJMA JANUSZ MARCIN EAGLE POWER, Wałcz  
(72) EJMA JANUSZ MARCIN(54) **Wycinarka laserowa i sposób ciągłego cięcia blachy oraz segregacji detali i odpadów w wycinarce laserowej**

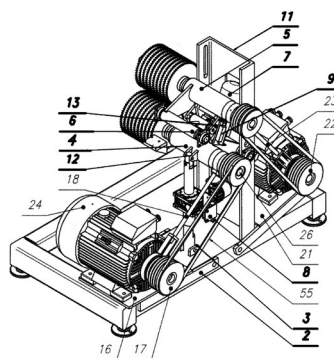
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wycinarka laserowa do cięcia ciągłego blachy, zwłaszcza rozwijanej z kręgów albo podawanej automatycznie w arkuszach oraz sposób cięcia i segregacji odpadów i detali w wycinarce laserowej. Wycinarka zawiera poruszające się liniowo w kierunku osi X transportery załadunku i wewnętrzny (5) z obrotowymi elementami nośnymi z usytuowaną między nimi szczeliną, zespół głowicy z układem sterowania, który porusza się nad blachą (1) w obszarze szczeliny (C) dynamicznie w osiach X, Y, Z, według zadanego oprogramowania. Co najmniej po jednej stronie korpusu zamontowany jest suwliwie co najmniej jeden chwytak boczny (3), a transporter wewnętrzny (5) jest połączony rozłącznie z transporterem załadunku (10), stanowiącym odrębny moduł połączony bezpośrednio z transporterem wewnętrznym (5) i poruszający się liniowo w obie strony, wzdłuż kierunku X dzięki napędowi liniowemu transportera wewnętrznego. W przestrzeni roboczej pod transporterami załadunku i wewnętrznym (5) znajduje się zespół odcięcia (7), przy czym wycinarka zawiera co najmniej jeden moduł odbioru posegregowanych detali i/lub odpadów, stanowiące miejsca zrzutu tych detali i/lub odpadów z elementów nośnych transporterów liniowych wycinarki pracujących wzdłuż osi X. Wszystkie etapy i operacje zachodzące w maszynie zautomatyzowane i sterowane zewnętrznym oprogramowaniem, takie jak przemieszczanie blachy, cięcie laserem, ruch transportera załadunku i obrót, ruch transportera wewnętrznego i obrót, odseparowanie detali, odseparowanie szkieletu, odseparowanie odpadu, zachodzą w tym samym czasie, bez konieczności zatrzymywania pracy maszyny.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **442970** (22) 2022 11 25(51) **B27B 7/04** (2006.01)  
**B27B 5/29** (2006.01)  
**B23B 19/00** (2006.01)(71) GIERLACH BARBARA  
FIRMA DREW MET EXPORT-IMPORT, Wola Komborska  
(72) GIERLACH ZBIGNIEW(54) **Pilarka tarczowa dwuwrzecionowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pilarka tarczowa dwuwrzecionowa wielopiętowa przeznaczona do wzdłużnego rozpiłowania drewnianych pryzm na elementy w postaci przykładowo desek lub listew. Celem zgłoszenia jest opracowanie pilarki tarczowej dwuwrzecionowej, która umożliwi ograniczenie czasu postoju pilarki podczas zmian położenia wrzeciennika dolnego oraz wrzeciennika górnego przy zmianie grubości piłowanej pryzmy. Pilarka tarczowa dwuwrzecionowa charakteryzuje się tym, że moduł tnący stanowi łańcuch kinematyczny, który ma: zespół przemieszczania (2), mechanizm ustawiania (3) równocześnie wrzeciennika (4) i górnego wrzeciennika (5), górny zespół przemieszczania (6), górny mechanizm ustawiania (7), korpus (11) oraz zespół bezpieczeństwa (8) i górny zespół bezpieczeństwa (9), przy czym mechanizm ustawiania (3) połączony jest trzpieniem (12) z zespołem przemieszczania (2) i łącznikiem (13) z górnym mechanizmem ustawiania (7) i górnym zespołem przemieszczania (6). Pilarka ma prostą budowę modułu tnącego, co umożliwi jej wytwarzanie niewielkim nakładem kosztów, a konstrukcja mechanizmów ustawiania zapewnia optymalny dobór położenia wrzecion do grubości rozdzielanych pryzm oraz średnic i ilości pił tarczowych, a także umożliwi zwiększenie wydajności rozpiłowywania pryzm przez skrócenie czasu postoju podczas zmian położenia wrzecion.

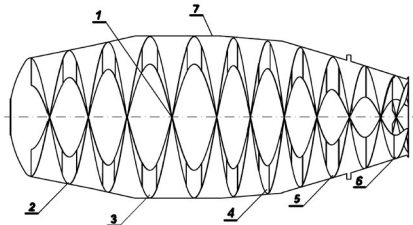
(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **442954** (22) 2022 11 25(51) **B28C 5/42** (2006.01)  
**B28C 5/18** (2006.01)  
**B01F 29/60** (2022.01)  
**B60P 3/16** (2006.01)(71) INA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) NAGNAJEWICZ MAREK(54) **Spiralny zespół mieszalnika betonomieszarki samochodowej o pojemności 12 m<sup>3</sup>**

(57) Spiralny zespół mieszalnika (1) betonomieszarki samochodowej o pojemności 12 m<sup>3</sup>, o profilu linii śrubowej, utworzony z dwóch ciągów spiral mieszająco - rozładowujących obróconych względem siebie o 180° utworzonych z profilowych elementów łopatkowych, składający się z pięciu segmentów (2, 3, 4, 5, 6), umieszczony w bębnie (7) betonomieszarki samochodowej, przy czym w segmentach pierwszym, trzecim, czwartym i piątym (2, 4, 5, 6) średnica linii śrubowej jest ograniczona wzdłuż ściany stożka, którego oś centralna jest zgodna z osią obrotu bębna (7), a w segmencie drugim (3) średnica linii śrubowej jest stała. Kąt nachylenia tworzącej stożka mierzony względem osi obrotu bębna (7) zawiera się w przedziale od 11° do 13° dla segmentu pierwszego (2), od 4,5°

do 5,5° dla segmentu trzeciego (4), od 16° do 17° dla segmentu czwartego (5) i od 17° do 18° dla segmentu piątego (6), przy czym długość skoku spirali (a) zawiera się w przedziale od 1100 mm do 1200 mm dla segmentu pierwszego (2), długość skoku spirali zawiera się w przedziale od 1250 mm do 1350 mm dla segmentu drugiego (3), długość skoku spirali zawiera się w przedziale od 950 mm do 1050 mm dla segmentu trzeciego (4), długość skoku spirali zawiera się w przedziale od 900 mm do 1000 mm dla segmentu czwartego (5) i długość skoku spirali zawiera się w przedziale od 1100 mm do 1200 mm dla segmentu piątego (6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442885 (22) 2022 11 20

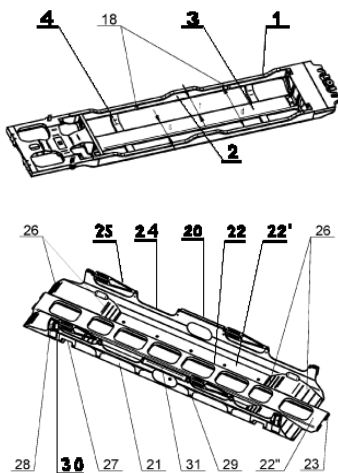
(51) **B61D 3/18** (2006.01)  
**B61D 3/20** (2006.01)  
**B61D 47/00** (2006.01)

(71) WAGONY ŚWIDNICA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świdnica;  
ASTRA Rail Project, s.r.o., Poprad, SK  
(72) KOPANIČÁK LUBOMÍR, SK; VLAHA PETER, SK;  
STUDZIŃSKI DIONIZY

(54) **Wagon kieszeniowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wagon kieszeniowy, który wyposażony jest w co najmniej jedną ostoję (1), a belka grzbietowa (3) ostoi (1) i poprzecznice (4) ostoi (1) stanowią podparcie podłogi (22) kosza (20) w taki sposób, że skrajne pasy jezdne (22') kosza (20) znajdują się między ostojniami (2) a belką grzbietową (3), a belka grzbietowa (3) co najmniej z jednej strony ostoi (1) przechodzi poprzez belkę skrętową, która połączona jest z ostojniami (2), tworząc z nią w miejscu połączenia siodło dla wspornika nośnego czopa naczepy siodłowej w belkę sprzęgową połączoną z ostojniami czółownicą. W kieszeni wagonu umieszczony jest kosz (20). W górnych częściach ścian bocznych kosza (20) znajduje się parzysta ilość wzdłużnych otwartych wycięć (24), przy czym we fragmentach części górnych ścian kosza (20) między dwoma sąsiadującymi wycięciami (24) łożyskowane są wychylne wzdłużne ramiona uchwytów (25), o długości odpowiadającej długości wycięć (24) których wolne końce zaopatrzone są w zaczepy służące blokowaniu ramion uchwytów (25) w zamkach (30) znajdujących się po przeciwnych stronach dwóch sąsiadujących wycięć (24).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 442960 (22) 2022 11 26

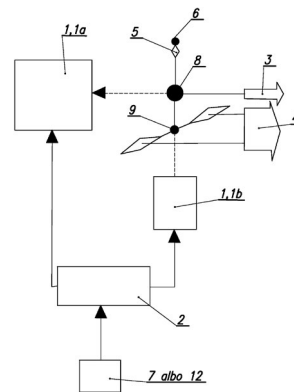
(51) **B64C 13/08** (2006.01)  
**G05D 1/00** (2006.01)  
**B64C 13/28** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) ROGALSKI TOMASZ; WŁOCH ANDRZEJ;  
WAL ANDRZEJ; PRUSIK JACEK

(54) **Układ zabezpieczający dla samolotów z mechanicznym układem sterowania**

(57) Układ zabezpieczający dla samolotów z mechanicznym układem sterowania zawiera co najmniej dwa siłowniki (1) oraz układ analizujący (2). Co najmniej jeden siłownik (1) jest w kanale steru wysokości (3), a jego wyjście połączone jest z wejściem wolantu (5) samolotu, a co najmniej drugi siłownik (1) jest w kanale steru kierunku (4), a jego wyjście połączone jest z wejściem orczyka (6). Wejście układu analizującego (2) połączone jest z wyjściem co najmniej jednego czujnika pokładowego albo wyjściem instalacji ciśnieniowego pomiaru prędkości (7) albo układ analizujący (2) ma układ pomiarowy, którego wejście połączone jest z instalacją ciśnienia całkowitego i statycznego samolotu. Wyjścia układu analizującego (2) połączone są z wejściami siłowników (1).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 442906 (22) 2022 11 23

(51) **C01B 32/182** (2017.01)  
**B82Y 30/00** (2011.01)  
**C01B 3/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) KULA PIOTR; KACZMAREK ŁUKASZ;  
JASTRZĘBSKI KRZYSZTOF; SZYMANOWSKI HIERONIM;  
CŁAPA MARIAN; WARGA TOMASZ

(54) **Nano-, mezo- lub mikrostrukturyzowany kompozyt grafenowy do rewersyjnego magazynowania wodoru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nano-, mezo- lub mikrostrukturyzowany kompozyt grafenowy do rewersyjnego magazynowania

wodoru, w postaci granulatu, który charakteryzuje się tym, że jego granule stanowi struktura przestrzenna płatków zredukowanego tlenku grafenu filarowana mostkiem azotowym, grupą alkilową zawierającą 2 - 10 atomów węgla, grupą aminową, amidową lub hydroksylową, względnie jednocześnie grupą alkilową zawierającą 2 - 10 atomów węgla i jedną lub wszystkimi spośród pozostałych wymienionych uprzednio grup, w którą są wbudowane nano- lub mikrocząstki katalizatorów typu „spill over”, korzystnie cząstki stopów  $\text{LaMMNi}_{3,55-3,65}\text{Al}_{0,2-0,3}\text{Mn}_{0,35-0,45}\text{Co}_{0,7-0,8}$  i/lub cząstki stopów  $\text{LaMMNi}_{5-x}\text{Sn}_x$ , w ilości 5 - 15% masy kompozytu, względnie cząstki stopów  $\text{LaMMNi}_{5-y}\text{Al}_y$ , w ilości 5 - 15% masy kompozytu, a nadto są wbudowane klastry metali, korzystnie Pd i/lub Ni, w ilości 1 - 3% masy kompozytu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 442942 (22) 2022 11 25

(51) C01B 32/991 (2017.01)  
B82Y 40/00 (2011.01)  
A61K 41/00 (2020.01)  
A61K 47/69 (2017.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków;  
INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ  
IM. LUDWIKI HIRSZFELDA POLSKIEJ AKADEMII NAUK  
WE WROCŁAWIU, Wrocław
- (72) KOZIEŃ DAWID; PĘDZICH ZBIGNIEW;  
PAJTASZ-PIASECKA ELŻBIETA;  
SZERMER-OLEARNIK BOŻENA; STODOLAK-ZYCH EWA;  
ŻELISZEWSKA PAULINA; KRYGOWSKA KAROLINA
- (54) Sposób wytwarzania nanocząstek węgla boru o zmodyfikowanej powierzchni, przeznaczonych do stosowania jako nośniki boru w terapii borowo-neutronowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanocząstek węgla boru o zmodyfikowanej powierzchni, przeznaczonych do stosowania jako nośniki boru w terapii borowo-neutronowej (BNCT), który polega na wytworzeniu nanocząstek  $\text{B}_4\text{C}$ , a następnie poddaniu ich powierzchni pochodzących od modyfikatora, w postaci aminokwasu. Otrzymany  $\text{B}_4\text{C}$  z syntezy bezpośredniej poddaje się intensywnemu mieleniu w środowisku izopropanolu przez okres od 6 do 24 godzin, a następnie poddaje trawieniu chemicznemu stosując stężony HCl oraz stężony  $\text{HNO}_3$ , zaś otrzymany proszek poddaje się wielokrotnemu przepłukiwaniu wodą destylowaną do uzyskania pH zawiesiny w zakresie od 6,5 do 7,5, uzyskując po odwirowaniu zawiesinę nanocząstek węgla boru o składzie fazowym  $\text{B}_{13}\text{C}_2$ , zaokrąglonych ziarnach i średniej wielkości od 80 do 140 nm, których czystość wynosi co najmniej 99%. Otrzymaną zawiesinę węgla boru w zakresie od 2 do 8 mg/ml i poddaje się naświetlaniu promieniowaniem UV przez okres od 1 do 24 godzin, odwirowuje wodę destylowaną przez okres od 5 minut do 4 godzin, przy prędkości obrotów od 5000 do 12000 obr/min, filtruje się przez filtry biologiczne o średnicy nie większej niż 0,22  $\mu\text{m}$ , zlewa supernatant i powtarza te operacje co najmniej trzykrotnie, aż do uzyskania pH zawiesiny w zakresie od 6,8 do 7,2. Zawiesinę nanocząstek  $\text{B}_4\text{C}$  miesza się z modyfikatorem w postaci wodnego roztworu aminokwasu o stężeniu od 1 do 6 mg/ml, wybranego z grupy obejmującej lizynę, argininę i tryptofan, a następnie wytrząsa przez okres od 1 do 7 dni. Stosunek powierzchni nanocząstek modyfikatora do nanocząstek węgla boru w przeliczeniu na suchą masę, wynosi od 1:1 do 6:1. W końcowym etapie, usuwa się resztki substancji, które nie uległy związaniu na powierzchni węgla boru, poprzez kilkukrotne przepłukanie wodą i odwirowanie.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442943 (22) 2022 11 25

(51) C01B 32/991 (2017.01)  
B82Y 40/00 (2011.01)  
A61K 41/00 (2020.01)  
A61K 47/69 (2017.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków;  
INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ  
IM. LUDWIKI HIRSZFELDA PAN WE WROCŁAWIU,  
Wrocław
- (72) KOZIEŃ DAWID; PĘDZICH ZBIGNIEW;  
PAJTASZ-PIASECKA ELŻBIETA;  
SZERMER-OLEARNIK BOŻENA; STODOLAK-ZYCH EWA;  
MATYSIAK KATARZYNA

(54) Sposób wytwarzania nanocząstek węgla boru o zmodyfikowanej powierzchni, przeznaczonych do stosowania w terapii borowo-neutronowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanocząstek węgla boru o zmodyfikowanej powierzchni, przeznaczonych do stosowania w terapii BNCT, który polega na wytworzeniu nanocząstek  $\text{B}_4\text{C}$ , a następnie poddaniu ich powierzchni modyfikacji, poprzez chemiczne przyłączenie do niej grup funkcyjnych COOH pochodzących od modyfikatora. Otrzymany  $\text{B}_4\text{C}$  z syntezy bezpośredniej poddaje się intensywnemu mieleniu w środowisku izopropanolu przez okres od 6 do 24 godzin, a następnie poddaje trawieniu chemicznemu stosując stężony HCl oraz stężony  $\text{HNO}_3$ , zaś otrzymany proszek poddaje się wielokrotnemu przepłukiwaniu wodą destylowaną do uzyskania pH zawiesiny w zakresie od 6,5 do 7,5, uzyskując po odwirowaniu zawiesinę nanocząstek węgla boru o składzie fazowym  $\text{B}_{13}\text{C}_2$ , zaokrąglonych ziarnach i średniej wielkości od 80 do 140 nm, których czystość wynosi co najmniej 99%. Otrzymaną zawiesinę węgla boru w zakresie od 2 do 8 mg/ml i poddaje się naświetlaniu promieniowaniem UV przez okres od 1 do 24 godzin, odwirowuje wodę destylowaną przez okres od 5 minut do 4 godzin, przy prędkości obrotów od 5000 do 12000 obr/min, filtruje się przez filtry biologiczne o średnicy nie większej niż 0,22  $\mu\text{m}$ , zlewa supernatant i powtarza te operacje co najmniej trzykrotnie, aż do uzyskania pH zawiesiny w zakresie od 6,8 do 7,2. Zawiesinę nanocząstek  $\text{B}_4\text{C}$  miesza się z modyfikatorem w postaci wodnego roztworu polisacharydu o stężeniu od 2 do 15 mg/ml, wybranego z grupy obejmującej dekstrynę, hydroksyetyloskrobię i dekstran, a następnie wytrząsa przez okres od 1 do 7 dni. Stosunek powierzchni nanocząstek modyfikatora do nanocząstek węgla boru w przeliczeniu na suchą masę, wynosi od 1:1 do 6:1. W końcowym etapie usuwa się resztki substancji, które nie uległy związaniu na powierzchni węgla boru, poprzez kilkukrotne przepłukanie wodą i odwirowanie.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442958 (22) 2022 11 26

(51) C05G 3/80 (2020.01)  
C05D 3/02 (2006.01)  
C05F 15/00 (2006.01)  
C09K 17/40 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
- (72) CHUTKOWSKI MARCIN; LEŚ KAROLINA;  
PRZYWARA MATEUSZ; MIĄSIK MAŁGORZATA;  
BALAWEJDER MACIEJ; MATŁOK NATALIA;  
SZOSTEK MAŁGORZATA
- (54) Nawóz organiczno-mineralny oraz sposób wytwarzania nawozu organiczno-mineralnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawóz, który charakteryzuje się tym, że zawiera od 67,8% do 71,9% mas. mączki dolomitowej o uziarnieniu do 250  $\mu\text{m}$  od 5% do 7,5% mas. fusów z kawy o uziarnieniu do 250  $\mu\text{m}$ , od 2,5% do 12,5% mas. odpadów z przemysłu browarniczego w postaci osadu pofiltracyjnego po klarowaniu piwa o uziarnieniu do 100  $\mu\text{m}$ . Zgłoszenie obejmuje także sposób, który charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie do mieszalnika przesywowego wprowadza się od 67,8% do 71,9% mas. suchej mączki dolomitowej o uziarnieniu do 250  $\mu\text{m}$ , od 5% do 7,5% mas. suchych



fusów z kawy o uziarnieniu do 250 µm oraz od 5% do 12,5% mas. odpadów z przemysłu browarniczego w postaci suchego osadu pofiltracyjnego o uziarnieniu poniżej 100 µm, następnie całość miesza się, a po wymieszaniu przechodzi się do etapu drugiego, w którym uzyskaną mieszaninę granuluje się w granulatorze przesypowym.

(26 zastrzeżeń)

A1 (21) **442959** (22) 2022 11 26

(51) **C07K 7/06** (2006.01)  
**A61K 38/08** (2019.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)  
**A61K 49/14** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Rzeszów
- (72) HUS KONRAD; BOCIAN ALEKSANDRA;  
CISZKOWICZ EWA; LECKA-SZLACHTA KATARZYNA;  
BUCZKOWICZ JUSTYNA; ŁYSKOWSKI ANDRZEJ;  
MIŁOŚ ANNA

(54) **Nowy peptyd penetrujący komórki oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy peptyd penetrujący o wzorze chemicznym  $C_{56}H_{98}N_{14}O_{11}S$  i o sekwencji CKKLIFLFSK, który jest zabezpieczony amidem na końcu C. Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie tego nowego peptydu penetrującego jako nośnika leków cytotoksycznych, insuliny, izotopów stosowanych w leczeniu chorób nowotworowych lub nośników środków obrazujących.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **442899** (22) 2022 11 22

(51) **C07K 7/08** (2006.01)  
**A61K 38/10** (2006.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)  
**A61K 49/14** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Rzeszów
- (72) HUS KONRAD; BOCIAN ALEKSANDRA;  
CISZKOWICZ EWA; LECKA-SZLACHTA KATARZYNA;  
BUCZKOWICZ JUSTYNA; ŁYSKOWSKI ANDRZEJ;  
MIŁOŚ ANNA

(54) **Nowy peptyd penetrujący oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy peptyd penetrujący o wzorze chemicznym  $C_{80}H_{140}N_{20}O_{17}S_2$  i o sekwencji LKCKKLIFLFSKTCP, który jest zabezpieczony amidem na końcu C. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie tego nowego peptydu penetrującego jako nośnika leków cytotoksycznych, insuliny, izotopów stosowanych w leczeniu chorób nowotworowych lub nośników środków obrazujących.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 09 14

A1 (21) **442971** (22) 2022 11 25

(51) **C08K 13/02** (2006.01)  
**C08K 3/016** (2018.01)  
**C08L 23/06** (2006.01)  
**C08L 23/12** (2006.01)  
**C08L 25/06** (2006.01)  
**C08L 97/02** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -  
INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ  
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,  
Warszawa

(72) KĘDZIERSKI MICHAŁ; JANKOWSKI PIOTR;  
ZAKRZEWSKA ELŻBIETA; KIJOWSKA DOROTA;  
BIENIEK KATARZYNA; GÓRECKA EWA;  
KOLASA DOROTA

(54) **Bezhalogenowy antypiren do tworzyw termoplastycznych oraz kompozycje tworzyw termoplastycznych o obniżonej palności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bezhalogenowy antypiren do tworzyw termoplastycznych, który zawiera, w przeliczeniu na 100 części wagowych niepalnionego tworzywa termoplastycznego 12,5 - 16 części wagowych polifosforanu amonu, 2,5 - 4,5 części wagowych pentaerytrytolu, 0,5 - 1,0 części wagowych hydroksycynianu cynku oraz 2,5 - 4,5 części wagowych modyfikowanych wiórów drzewnych. Przedmiotem zgłoszenia są również kompozycje tworzyw termoplastycznych, korzystnie polipropylenu, polietylenu lub polistyrenu o obniżonej palności zawierające określony powyżej antypiren.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **447067** (22) 2022 02 01

(51) **C08L 1/02** (2006.01)  
**C08L 1/28** (2006.01)  
**C08L 3/02** (2006.01)  
**C08J 5/00** (2006.01)  
**B29C 45/00** (2006.01)

(31) 2021-047166 (32) 2021 03 22 (33) JP

(86) 2022 02 01 PCT/JP2022/003749

(87) 2022 09 29 WO22/201870

(71) DAIHO INDUSTRIAL CO., LTD., Osaka, JP

(72) NISHIKAWA TETSU, JP;  
MATSUZAKA KEISUKE, JP

(54) **Wyrób formowany, materiał do formowania, struktura łącząca, sposób wytwarzania materiału do formowania, sposób wytwarzania wyrobu formowanego i sposób łączenia wyrobów formowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wyrób formowany, materiał do formowania, struktura łącząca, sposób wytwarzania materiału do formowania, sposób wytwarzania wyrobu formowanego i sposób łączenia wyrobów formowanych. Istotą zgłoszenia jest dostarczenie wyrobu formowanego, z którego można uzyskać produkt rozpuszczalny w wodzie i w związku z tym można go spłukać w toalecie lub tym podobnym obiekcie, i który również wykazuje wysoką estetykę i nigdy wcześniej nie istniał. Przedstawiony wyrób formowany (z wyłączeniem aplikatora wprowadzanego do pochwy) zawiera masę celulozową, sól karboksymetylocelulozy i skrobię, przy czym stosunek masy celulozowej, soli karboksymetylocelulozy i skrobi jest ustawiony tak, że stosunek masa celulozowa:sól karboksymetylocelulozy:skrobia wynosi 50 - 80% masowych: 15 - 40% masowych.

(28 zastrzeżeń)

A1 (21) **442901** (22) 2022 11 22

(51) **C08L 67/04** (2006.01)  
**C08K 5/205** (2006.01)  
**B29C 48/00** (2019.01)  
**B65D 65/46** (2006.01)  
**D04H 1/435** (2012.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
- (72) ZARZYKA IWONA;  
KRZYKOWSKA BEATA

(54) **Blenda polimerowa na osnowie kwasu poli(3-hydroksymasłowego), sposób wytwarzania tej blendy polimerowej oraz jej zastosowanie**

(57) Blenda polimerowa na osnowie kwasu poli(3-hydroksymasłowego) zawierająca aromatyczny liniowy poliuretan łańcuchowy rozproszony w osnowie, według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że aromatyczny liniowy poliuretan zawiera pierścienie fenylowe, a jego zawartość w osnowie wynosi od 5% mas. Do 15% mas. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powyższej blendy. Sposób, według wynalazku charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie aromatyczny liniowy poliuretan łańcuchowy z pierścieniami fenylowymi podgrzewa się do stanu ciekłego, a następnie przechodzi się do etapu drugiego, w którym od 5% mas. do 15% mas. aromatycznego liniowego poliuretanu łańcuchowego z pierścieniami fenylowymi homogenizuje się z kwasem poli(3-hydroksymasłowym), po czym zhomogenizowaną mieszaninę wytłacza się na wytłaczarce. Ponadto zgłoszenie obejmuje także zastosowanie blendy polimerowej, według wynalazku do wytwarzania tekstyliów rolniczych oraz materiałów opakowaniowych.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **442957** (22) 2022 11 26

(51) **C08L 83/04** (2006.01)

**C08K 3/36** (2006.01)

**C08K 5/5419** (2006.01)

**C08J 3/24** (2006.01)

**C08J 5/00** (2006.01)

(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa; POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; LARKIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dobczyce

(72) IRZMAŃSKA EMILIA; ADAMUS-WŁODARCZYK AGNIESZKA; LITWICKA NATALIA; SMEJDA-KRZEWICKA ALEKSANDRA; LASZCZAK WOJCIECH

(54) **Ochronny materiał polimerowy o właściwościach adhezyjnych oraz oleo- i hydrofobowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ochronny materiał polimerowy o właściwościach adhezyjnych oraz oleo- i hydrofobowych, stanowiący produkt wulkanizacji kauczuku silikonowego, nadtlenu dikumylu w ilości 0,75 - 1,25 części wagowych na 100 części wagowych kauczuku, wypełniacza w ilości 20 - 35 części wagowych na 100 części wagowych kauczuku oraz dodatku modyfikatora chemicznego w ilości 2 - 5 części wagowych na 100 części wagowych kauczuku, charakteryzujący się tym, że modyfikatorem chemicznym jest trimetoksy(oktadecyl)silanu, wypełniaczem jest krzemionka pirogeniczna o powierzchni właściwej większej od 300 m<sup>2</sup>/g, a wytworzony w wyniku wulkanizacji film polimeru posiada zgeometryzowaną powierzchnię w postaci wypustek o średnicy 0,8 mm - 1,2 mm i wysokości 0,6 mm - 1,0 mm, z płaskim zakończeniem, a odległości pomiędzy wypustkami wynoszą 0,9 mm - 1,1 mm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **442955** (22) 2022 11 25

(51) **C09J 1/02** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KOTSAY GALYNA; SZEWCZENKO WIKTOR

(54) **Geopolimerowa kompozycja klejąca oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest geopolimerowa kompozycja klejąca zawierająca sproszkowane szkło odpadowe, szkło wodne sodowe i metakaolin charakteryzująca się tym, że sproszkowane szkło odpadowe ma wielkość ziaren poniżej 0,05 mm, natomiast zawartość sproszkowanego szkła odpadowego wynosi 8% - 63% wag., zawartość szkła wodnego sodowego wynosi 25% - 58% wag., a zawartość metakaolinu 11% - 43% wag. w odniesieniu do cał-

kowitej masy kompozycji. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji według wynalazku obejmujący etapy: a) zmieszania sproszkowanego szkła odpadowego z wodą destylowaną; b) odfiltrowania masy uzyskanej w poprzednim etapie i wysuszenia jej do stałej masy; c) dodania sproszkowanego szkła odpadowego uzyskanego w etapie b) do szkła wodnego sodowego i mieszania komponentów; d) dodania metakaolinu do mieszaniny uzyskanej w poprzednim etapie i mieszania komponentów; e) dalszego mieszania komponentów; charakteryzujący się tym, że mieszanie w etapie c) prowadzone jest przez czas zawierający się w przedziale od 1 do 3 minut, natomiast mieszanie w etapie d) prowadzone jest przez czas od 30 s do 2 minut, a mieszanie w etapie e) prowadzone jest przez czas zawierający się w przedziale od 2 do 4 minut z prędkością mieszania zawierającą się w przedziale od 130 do 150 obr/min.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **442951** (22) 2022 11 25

(51) **C12N 1/16** (2006.01)

**C12R 1/72** (2006.01)

**C12P 1/02** (2006.01)

**C12P 7/64** (2022.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) DURAK ROMA; ZADRAĞ-TĘCZA RENATA; SZPYRKA EWA; POTOCKI LESZEK; MYTYCH MAŁGORZATA; CIAK BEATA

(54) **Nowy szczep drożdży *Debaryomyces hansenii* i jego zastosowanie do produkcji oleamidu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep drożdży *Debaryomyces hansenii*\_UR i jego zastosowanie do produkcji oleamidu, zdeponowany w Kolekcji Kultur Drobnoustrojów Przemysłowych IBPRS-PIB im. prof. Wacława Dąbrowskiego pod numerem dostępu KKP 2091p. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób produkcji oleamidu, a także sposób izolacji mikroorganizmów z ciała mszyc *Cinara tujaflina*.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **442949** (22) 2022 11 25

(51) **C12Q 1/18** (2006.01)

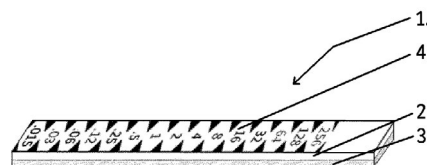
(71) BIOMAXIMA SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin

(72) GRYTA PAWEŁ; SZLACHETKA KRZYSZTOF; BILIŃSKA NINA; KOZIEŁ AGNIESZKA

(54) **Pasek testowy do wykrywania minimalnego stężenia hamującego (MIC)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pasek testowy (1) do wykrywania minimalnego stężenia hamującego (MIC), przewidziany do umieszczenia na podłożu hodowlanym w naczyniu do hodowli drobnoustrojów, przy czym pasek testowy przewidziano w postaci kompozytu włóknistego jednostronnie orientowanego, przy czym na powierzchni orientowanej strony (3) wymienionego kompozytu przewidziano nadruk skali (4) wskazującej na stężenie antybiotyku umieszczonego na powierzchni kompozytu przeciwległej do strony orientowanej (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **442950** (22) 2022 11 25

(51) **C12Q 1/18** (2006.01)

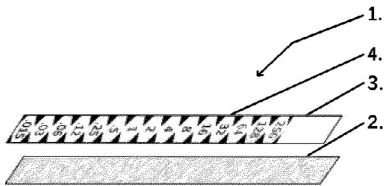


- (71) BIOMAXIMA SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin  
 (72) GRYTA PAWEŁ; SZLACHETKA KRZYSZTOF;  
 BILIŃSKA NINA; KOZIEŁ AGNIESZKA;  
 TURSKA-SZEWCZUK ANNA; ROGALSKI JERZY;  
 CHOMA ADAM; KUTKOWSKA JOLANTA;  
 DWORACZEK KATARZYNA; PALUSIŃSKA-SZYSZ MARTA;  
 URBANIK-SYPNIEWSKA TERESA

(54) **Pasek testowy do wykrywania minimalnego stężenia hamującego (MIC)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pasek testowy do wykrywania minimalnego stężenia hamującego (MIC), przewidziany do umieszczenia na podłożu hodowlanym w naczyniu do hodowli drobnoustrojów, przy czym wymieniony pasek testowy (1) przewidziano w postaci kompozytu warstwowego posiadającego co najmniej warstwę nośną (2) oraz zespoloną z warstwą nośną (2) warstwę podstawową (3), przy czym obie zespolone ze sobą warstwy mają postać odpowiadających sobie kształtem i rozmiarem prostokątnych płytek, przy czym na powierzchnię warstwy nośnej (2) naniesiony jest inhibitor wzrostu drobnoustrojów, którego gradient stężenia przewidziano wzdłuż dłuższego boku warstwy nośnej (2), a warstwa podstawowa (3) wyposażona jest w nadruk skali (4) wskazującej na stężenie umieszczonego na warstwie nośnej wymienionego inhibitora wzrostu, przy czym według zgłoszenia warstwa nośna wykonana jest z kompozytu włóknistego.

(12 zastrzeżeń)



**DZIAŁ E**

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
 KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

A1 (21) **442905** (22) 2022 11 22

(51) **E01B 9/30** (2006.01)

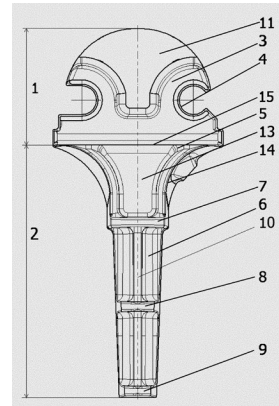
- (71) METALPOL WĘGIERSKA GÓRKA  
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
 Węgierska Górka  
 (72) JURASZ JAN; KARPIŃSKI JACEK;  
 DYRLAGA MARCIN; STASICA TOMASZ

(54) **Kotwa chwytowo-przytwierdzająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kotwa chwytowo-przytwierdzająca do mocowania szyny do podkładu. Kotwa chwytowo-przytwierdzająca w postaci przestrzennej bryły składa się z części chwytającej (1) i części przytwierdzającej (2). Część chwytająca zawiera głowicę (3) o zarysie półkolistym ze specjalnie ukształtowanymi rowkami (4) do osadzenia końców łapki sprężystej. Część przytwierdzająca (2) składa się z odcinka przejściowego (5), który przechodzi w stożkowy filar (6) kotwy. Na filarze (6) kotwy znajdują się trzy półki (7, 8 i 9) rozmieszczone w równych odległościach, pomiędzy nimi znajdują się cztery pionowe żebra (10) rozmieszczone równomiernie na obwodzie filara (6). Półka górna (7) ma obrys

koła, półka środkowa (8) jest w obrysie owalnym zbliżonym do koła, a dolna półka (9) posiada obrys owalny. Mniejsza oś obrysu półki górnej (7) jest większa niż mniejsza oś obrysu półki środkowej (8). Zaś mniejsza oś obrysu półki dolnej (9) jest mniejsza niż mniejsza oś obrysu półki środkowej (8). Natomiast większe osie obrysu półki górnej (7), półki środkowej (8) i półki dolnej (9) są podobne. Głowica (3) w górnej części posiada od strony czołowej otwartą wnękę (11) o głębokości połowy długości bocznych rowków (4), natomiast z tyłu głowicy (3) kotwy utworzone jest wybranie o obrysie dużej litery U, a w odcinku przejściowym (5) znajduje się wybranie (13) ograniczone wklęsłymi bokami (14), półką górną (7) i podstawą (15) głowicy (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **443762** (22) 2023 02 13

(51) **E04D 13/18** (2018.01)

**F24S 25/12** (2018.01)

**F24S 25/70** (2018.01)

**H02S 20/23** (2014.01)

**H02S 20/10** (2014.01)

**F24S 25/35** (2018.01)

(31) P.442915

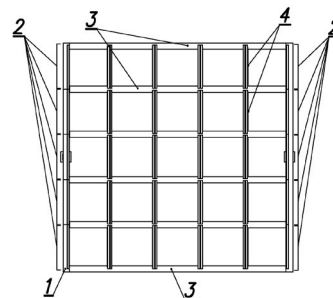
(32) 2022 11 23

(33) PL

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
 IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
 PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI  
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
 Rzeszów  
 (72) DŹWIERZYŃSKA JOLANTA; KUBISZYN WIESŁAW;  
 KOZŁOWSKI ALEKSANDER

(54) **Solarne zadaszanie o kształcie paraboloidy hiperbolicznej**

(57) Solarne zadaszanie charakteryzuje się tym, że każda z krokwi (3) ma kształt parabolicznego łuku a ponadto są one usytuowane w płaszczyznach pionowych równoległych względem siebie oraz prostopadłych względem płaszczyzn usytuowania rygli (1), a pomiędzy każdą parą sąsiadujących ze sobą krokwi (3) są z nimi połączone płatwie pośrednie (4), rozmieszczone w równych odstępach, a ponadto każda z płatwi pośrednich (4) od góry, po stronie jednej ze swoich dłuższych krawędzi ma płaszczyznę nośną pierwszą, a od strony swojej drugiej dłuższej krawędzi ma płaszczyznę nośną drugą, przy czym każdy rygiel (1) zawiera na górnej



powierzchni każdego ze swoich segmentów (2) co najmniej jedną płytę ryglową, usytuowaną wzdłuż danego segmentu (2), która od góry ma płaszczyznę nośną ryglową, zaś każda z płaszczyzn nośnych danej płyty pośredniej (4) jest nachylona względem pozostałej z płaszczyzn nośnych tej płyty pośredniej (4), a jednocześnie jest współpłaszczyznowa z najbliższej niej położoną płaszczyzną nośną usytuowanej naprzeciwko sąsiedniej płyty pośredniej (4) albo płyty ryglowej, a na każdej parze sąsiadujących ze sobą współpłaszczyznowych płaszczyzn nośnych ułożony jest połączony z nimi płaski czworokątny panel fotowoltaiczny.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 442917 (22) 2022 11 23

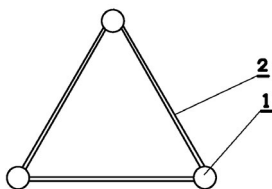
(51) E04H 1/12 (2006.01)  
F16B 12/40 (2006.01)  
H02S 20/10 (2014.01)  
E04B 1/24 (2006.01)

(71) NAGÓRSKI JACEK ENBUD - GRUDZIĄDZ, Dolna Grupa  
(72) NAGÓRSKI JACEK

(54) Konstrukcja nośna

(57) Konstrukcja nośna posiada co najmniej trzy słupy nośne (1), połączone co najmniej trzema dźwigarami (2), przy czym słupy nośne (1) mają postać rur osadzonych na tulejach. Słupy nośne (1) wyposażone są w co najmniej dwa łączniki łączące słupy nośne (1) z dźwigarami (2). Dźwigary mają postać kratownicy z co najmniej jedną poziomą belką i krzyżulcami, a słupy nośne (1) wyposażone są w co najmniej dwie pary łączników. Dźwigary (2) połączone są z łącznikami za pomocą spawów. Dźwigary (2) połączone są z łącznikami za pomocą połączeń śrubowych. Słupy nośne (1) połączone są z tulejami za pomocą spawów. Słupy nośne (1) połączone są z tulejami za pomocą połączeń śrubowych. Konstrukcja składa się z co najmniej czterech słupów nośnych (1), przy czym, trzy pierwsze słupy nośne (1) tworzą trójkąt i są połączone za pomocą dźwigarów (2) przymocowanych do łączników, a każdy następny słup nośny (1) połączony jest z co najmniej dwoma słupami nośnymi (1) za pomocą dźwigarów (2) przymocowanych do łączników.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 442915 (22) 2022 11 23

(51) E04H 6/02 (2006.01)  
E04B 7/00 (2006.01)  
H02S 20/23 (2014.01)  
H02S 20/10 (2014.01)

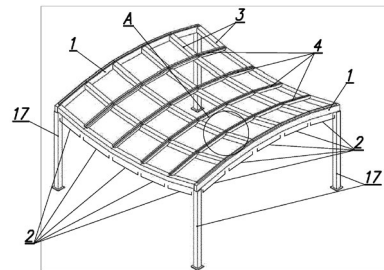
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Rzeszów  
(72) KOZŁOWSKI ALEKSANDER; DŹWIERZYŃSKA JOLANTA;  
KUBISZYN WIEŚLAW

(54) Solarna wiata parkingowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest solarna wiata, która charakteryzuje się tym, że pierwsza grupa kształtowników zawiera dwa rygle (1) usytuowane naprzeciwko siebie w równoległych względem siebie pionowych płaszczyznach, a druga grupa kształtowników zawiera krokwie (3) zamocowane na swoich końcach do rygli (1) oraz usytuowane w płaszczyznach pionowych równoległych względem siebie oraz prostopadłych względem płaszczyzn usy-

tuowania rygli (1), a pomiędzy każdą parą sąsiadujących ze sobą krokwi (3) są z nimi połączone płytki pośrednie (4) w usytuowanych naprzeciw siebie miejscach łączenia segmentów (2), a każda z płytki pośrednich (4) jest w postaci dwóch kształtowników zamkniętych prostokątnych, z których każdy jest połączony od góry blaszanymi łącznikami, przy czym każdy z tych kształtowników jest połączony z innym segmentem (2) krokwi (3), a ponadto górna powierzchnia jednego z kształtowników płytki pośredniej (4) stanowi płaszczyznę nośną pierwszą tej płytki pośredniej (4), a górna powierzchnia drugiego z kształtowników tej płytki pośredniej (4) stanowi jej płaszczyznę nośną drugą, przy czym z górną powierzchnią każdego segmentu (2), każdego rygla (1) jest połączona płyta ryglowa, usytuowana wzdłuż danego segmentu (2), która od góry ma płaszczyznę nośną ryglową, zaś każda z płaszczyzn nośnych danej płytki pośredniej (4) jest nachylona względem pozostałej z płaszczyzn nośnych tej płytki pośredniej (4), a jednocześnie jest współpłaszczyznowa z najbliższej niej położoną płaszczyzną nośną, usytuowanej naprzeciwko sąsiedniej płytki pośredniej (4) albo płytki ryglowej, a na każdej parze sąsiadujących ze sobą współpłaszczyznowych płaszczyzn nośnych ułożony jest połączony z nimi płaski czworokątny panel fotowoltaiczny.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 442897 (22) 2022 11 22

(51) F16B 5/00 (2006.01)  
E04B 1/08 (2006.01)  
E04C 2/00 (2006.01)

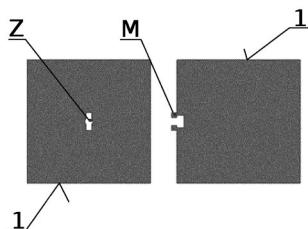
(71) HAJDUK ŁUKASZ P.P.H.U TERMLUK, Sarbiewo  
(72) HAJDUK ŁUKASZ

(54) Sposób łączenia elementów w konstrukcję stalową, zwłaszcza wkładów kominkowych i struktura połączenia elementów konstrukcji stalowej, zwłaszcza konstrukcji wkładów kominkowych

(57) W sposobie łączenia elementów w konstrukcję stalową w materiale łączonych elementów składowych (1), przylegających do siebie w konstrukcji finalnej, formuje się części męskie zamka (M) i części żeńskie zamka (Z) tak, aby w ostatecznym, wzajemnym położeniu łączonych elementów składowych (1) zajmowanym w konstrukcji finalnej, część męską zamka (M) jednego z łączonych elementów składowych (1) dokładnie była spasowana z częścią żeńską zamka (Z) łączonego z nim kolejnego elementu składowego (1). Następnie łączone elementy składowe (1) przemieszcza się względem siebie do momentu, w którym każda część męska

zamka (M) zostanie umieszczona w przeznaczony dla niej części żeńskiej zamka (Z). W części męskiej zamka (M) oraz w odpowiadającej im części żeńskiej zamka (Z) wprowadza się element łączny, a między fragmentami powierzchni łączonych elementów składowych (1) i elementów łącznych wywołuje się za pomocą dowolnych środków technicznych siłę tarcia odpowiednią dla uzyskania zacisku końcowego, gwarantującego wymaganą trwałość konstrukcji finalnej, stosując w tym celu nity lub różnego rodzaju gwintowane elementy łączne.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 442909 (22) 2022 11 22

(51) F23K 3/00 (2006.01)

F23K 3/16 (2006.01)

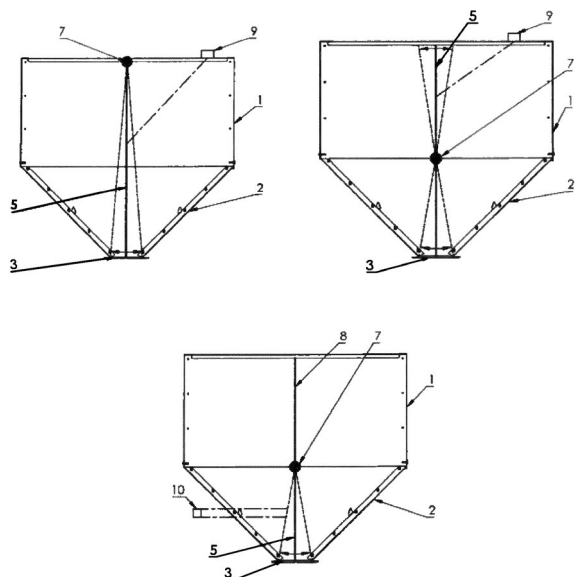
(71) BTI GUMKOWSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Suchy Las

(72) GUMKOWSKI MACIEJ

## (54) Zbiornik materiałów sypkich

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zbiornik materiałów sypkich. Zbiornik ten ma szczególne zastosowanie do dostarczania sypkiego paliwa stałego do kotłów, głównie centralnego ogrzewania, gdzie zachodzi konieczność doboru paliw stałych dla uzyskania właściwych parametrów energetycznych. Charakteryzuje się tym, że ma osadzoną płytę działową (5), przy czym krawędź płyty (5), w strefie zbliżonej do otworu wysypowego (3), ma zarys kształtu powierzchni zasypu w strefie otworu wysypowego (3).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 442894 (22) 2022 11 21

(51) F24F 13/02 (2006.01)

F24F 13/06 (2006.01)

F16L 47/00 (2006.01)

A44B 19/00 (2006.01)

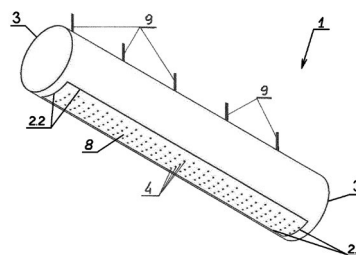
(71) KLEPCZYŃSKI GRZEGORZ ATOL, Rumia

(72) KLEPCZYŃSKI GRZEGORZ

## (54) Tekstylny kanał wentylacyjny

(57) Tekstylny kanał wentylacyjny ma postać przelotowego korpusu tekstylnego złożonego z połączonych modułów (1) w postaci rękawa. Na przeciwległych krawędziach obwodowych każdego z modułów (1) znajdują się obwodowe elementy łączące, przystosowane do współpracy z kolejnym modulem (1) kanału wentylacyjnego. Moduł (1) zawiera co najmniej jeden roboczy fragment wymienny (8) zamocowany w tym module (1) za pomocą co najmniej jednego elementu łączącego (2.2) w postaci suwaka kostkowego. Fragment wymienny (8) zawiera wewnętrzną stronę co najmniej jednego suwaka kostkowego wraz ze strzemiączkiem (3) osadzoną na zewnętrznych krawędziach tego fragmentu wymiennego (8). Natomiast moduł (1) zawiera zewnętrzną stronę co najmniej jednego suwaka w postaci zamka kostkowego na wewnętrznych krawędziach otworu dla przyjęcia roboczego fragmentu wymiennego (8). Strony w zasuniętym suwaku współpracują ze sobą.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 442923 (22) 2022 11 23

(51) F24S 10/70 (2018.01)

F24S 20/60 (2018.01)

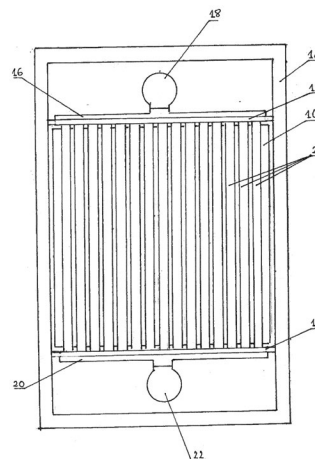
(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg

(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

## (54) Pakiet szklany zespolony z kolektorem słonecznym w środku

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest pakiet szklany zespolony z kolektorem słonecznym w środku. Pakiet szklany zespolony z kolektorem słonecznym w środku charakteryzuje się tym, że pakiet szklany zespolony jest podzielony na trzy komory: komorę międzyszybową dolną, komorę międzyszybową środkową, komorę międzyszybową górną w których jest zamocowany trwale kolektor słoneczny, przy czym kolektor słoneczny składa się z kolanka dolnego, przyłącza rurowego dolnego, ramki dystansowej wewnętrznej dolnej, zespołu czarnych rurek aluminiowych, ramki dystansowej wewnętrznej górnej, przyłącza rurowego górnego, kolanka górnego, oraz absorbera, przy czym absorber składa się z tafli czarnego szkła, które jest zespolone z plastikową płytą o tych samych wymiarach, która jest zespolona trwale z szybą wewnętrzną w komorze międzyszybowej środkowej.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 442898 (22) 2022 11 22

(51) G01G 17/08 (2006.01)  
A01K 15/04 (2006.01)  
A01K 29/00 (2006.01)

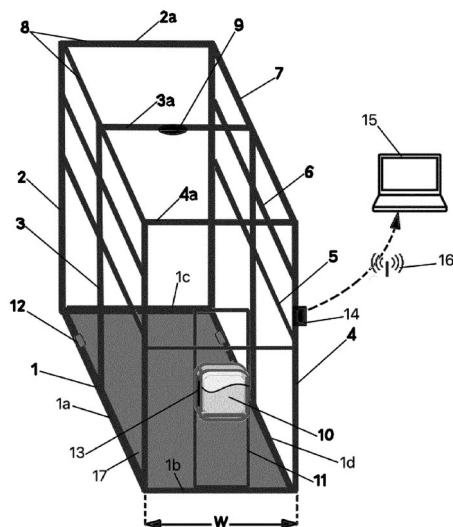
(71) JANTAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała; GOŁĘBIEWSKI MARCIN, Warszawa

(72) GOŁĘBIEWSKI MARCIN; MATURA ŁUKASZ; OLEARCZYK WOJCIECH; JABŁOŃSKI WŁODZIMIERZ

(54) Stacja monitorująca zmiany masy ciała bydła

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stacja monitorująca zmiany masy ciała bydła, będąca prostopadłościenną konstrukcją, tworzoną przez ramowy korpus oraz umieszczone w dolnej części ramowego korpusu urządzenie ważące, charakteryzująca się tym, że posiada szerokość (W) wynoszącą nie więcej niż 120 cm oraz długość (L) wynoszącą nie więcej niż 220 cm i tworzona jest przez układ ułożonych równolegle względem siebie, opartych na poziomej prostokątnej podstawie (1) ram, w postaci przedniej ramy wejściowej (2), środkowej ramy przepustowej (3) oraz tylnej ramy zamykającej (4), a także umieszczonych wzdłuż obu długości (L), po obu stronach ramowego korpusu trzech, ułożonych piętrowo poziomych belek, w postaci dolnych belek ochronnych (5), środkowych belek wzmacniających (6) oraz górnych belek stropowych (7), gdzie dolne belki ochronne (5) zamocowane są na wysokości (H) wynoszącej nie więcej niż 120 cm, liczonej od poziomej prostokątnej podstawy (1), natomiast górne belki stropowe (7) wraz należącymi odpowiednio do przedniej ramy wejściowej (2), środkowej ramy przepustowej (3) oraz tylnej ramy zamykającej (4) trzema poprzeczkami (2a, 3a, 4a) tworzą prostokątny, poziomy układ stropowy (8), do którego zamocowany jest wykorzystujący fale radiowe przyrząd identyfikujący (9), z kolei w tylnej ramie zamykającej (4), przy poidle (10) umiejscowiony jest stanowiący zamknięcie tylnej ramy zamykającej (4) pionowy stelaż (11), zaś w poziomej prostokątnej podstawie (1) zainstalowane są co najmniej dwa czujniki tensometryczne (12).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 442902 (22) 2022 11 22

(51) G01M 17/00 (2006.01)  
B60T 8/1755 (2006.01)

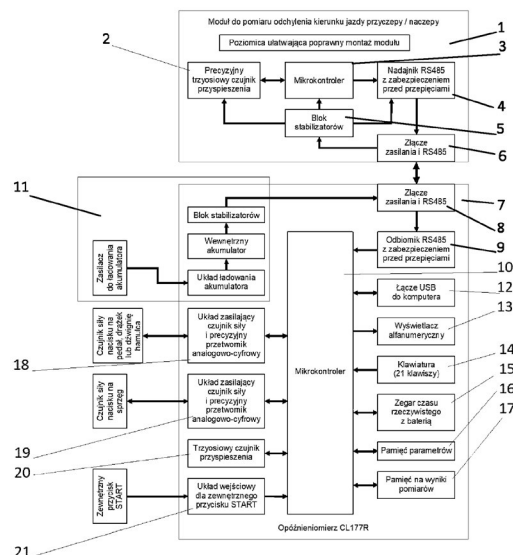
(71) INSTYTUT TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO, Warszawa

(72) SOWIŃSKI ADAM; SZCZEPAŃSKI TOMASZ

(54) Sposób pomiaru odchylenia kierunku jazdy przyczepy lub naczepy podczas hamowania oraz opóźnieniomierz do pomiaru odchylenia kierunku jazdy przyczepy lub naczepy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru odchylenia kierunku jazdy przyczepy lub naczepy oraz opóźnieniomierz do pomiaru odchylenia kierunku jazdy przyczepy lub naczepy, mające zastosowanie w diagnostyce pojazdów mechanicznych. Opóźnieniomierz umożliwia zapoczątkowanie pomiaru z miejsca kierowcy pojazdu, dzięki czemu nie jest potrzebna dodatkowa osoba (poza kierowcą) do obsługi przyrządu. Sposób pomiaru odchylenia kierunku jazdy przyczepy lub naczepy podczas hamowania, w którym to dokonuje się pomiaru odchylenia tyłu pojazdu w trakcie hamowania, różnicę odchylenia w płaszczyźnie poziomej lewej i prawej strony tyłu pojazdu i wyznacza się odchylenie w jednostkach miary odległości opisujących przesunięcie w płaszczyźnie poziomej względem siebie punktów krańcowych mierzonej tylnej osi pojazdu, charakteryzuje się tym, że odchylenie wyznacza się wedle mierzonych wartości na postawie wzoru matematycznego. Opóźnieniomierz do pomiaru odchylenia kierunku jazdy przyczepy lub naczepy wyposażony jest pomiarowy zespół (1) posiadający co najmniej jeden czujnik przyspieszenia (2), którym jest akcelrometr, podłączony szeregowo z mikrokontrolerem (3) nadajnikiem linii RS485 (4), które to z kolei podłączone są równolegle z blokiem stabilizatorów (5), nadto nadajnik i blok stabilizatorów (5) podłączone są także równolegle ze złączem zasilania (6) oraz wyposażony jest w zespół obliczeniowy (7) posiadający podłączone szeregowo z złączem zasilania (8) odbiornik linii RS485 (9) i mikrokontroler i równolegle blok zasilania (11).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 442916 (22) 2022 11 23

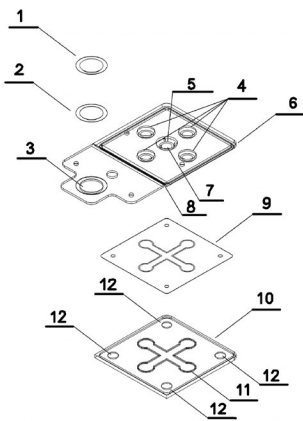
(51) G01N 21/78 (2006.01)  
G01N 21/84 (2006.01)  
G01N 30/92 (2006.01)  
G01N 31/22 (2006.01)  
G01N 33/22 (2006.01)  
B01L 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) ŻUKOWSKI KAMIL; TOKARSKA KATARZYNA; GRABOWSKA-JADACH ILONA; CHUDY MICHAŁ; DYBKO ARTUR

(54) **Kaseta z czujnikami typu lab on paper oraz sposób pomiaru z jej zastosowaniem**

(57) Zgłoszenie dotyczy kasety z czujnikami typu lab on paper, charakteryzujący się tym, że składa się z górnej obudowy kasety (6) i dolnej obudowy kasety (10), połączonych rozłącznie przez zawias (8) oraz umieszczonej między obudowami (6, 10) bibuły chromatograficznej z nadrukowaną architekturą czujników typu lab on paper (9), przy czym górna obudowa kasety (6) podzielona jest na strefę zewnętrzną, na której znajduje się gniazdo (3), do którego za pomocą dwustronnie klejącej folii (2) zamocowano blister z rozpuszczalnikiem (1), oraz strefę wewnętrzną zawierającą położone centralnie gniazdo (7) wyposażone w porowatą folię (5), wokół którego znajdują się symetrycznie rozmieszczone otwory (4), na narożnikach każdego z elementów (6, 9, 10) znajdują się dodatkowe elementy justujące (12) a na dolnej obudowie kasety (10), po jej wewnętrznej stronie, znajduje się struktura dystansująca (11) o kształcie będącym obwiednią pola obejmującego centralne gniazdo (7) i otwory (4) tak, że po złożeniu kasety tworzy układ pomiarowy. Zgłoszenie dotyczy także sposobu pomiaru realizowanego przy użyciu wspomnianej kasety i jej zastosowania do wykrywania materiałów wybuchowych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 442895 (22) 2022 11 21

(51) *G01N 33/00* (2006.01)  
*B64C 39/02* (2023.01)  
*B64U 10/20* (2023.01)  
*B64U 101/35* (2023.01)

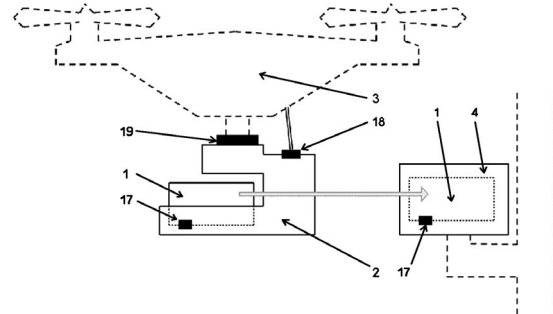
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) DĄBROWSKI ADAM MIROŚLAW;  
KONIECZKA ADAM; ADAMSKI MICHAŁ

(54) **Urządzenie do pomiaru czystości powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru czystości pozwalające na zwiększenie dokładności pomiarów wykonywanych niskokosztowymi elektrochemicznymi czujnikami służącymi do monitorowania czystości powietrza atmosferycznego. Urządzenie do pomiaru czystości powietrza, charakteryzuje się tym, że składa się z części głównej (1), która zamontowana jest w docelowej stacji pomiarowej (4) i jest z nią połączona złączem komunikacyjno-zasilającym (17) albo która jest zamontowana w części dronowej (2) i połączona z nią złączem komunikacyjno-zasilającym (17), przy czym część główna (1) zawiera co najmniej jeden mikrokontroler połączony z czujnikiem lokalizacyjnym, czujnikiem wysokości, układem archiwizacji danych oraz z zestawem czujników elektrochemicznych, zaś część dronowa (2) jest sprzężona z bezzałogowym statkiem powietrznym (3) zaczepem (19) i złączem zasilania (18), przy czym część dronowa (2) jest wyposażona w co najmniej jeden uchwyt do zamocowania złoża sorpcyjnego, zawór pneumatyczny wielodrożny, pompę powietrza zasysającą badane powietrze atmosferyczne przez złożo sorpcyjne i zawór pneumatyczny wielodrożny, a także układ wizualnej sygnalizacji wysokości osiąganey

przez bezzałogowy statek powietrzny (3), w układ uruchamiający pobór próbek powietrza na wybrane złożo sorpcyjne na podstawie sygnałów z czujnika wysokości oraz/lub z czujnikaokalizacyjnego oraz/lub z wewnętrznego zegara oraz/lub od operatora oraz przełącznik, które połączone są ze sobą przewodami elektrycznymi i pneumatycznymi.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 442896 (22) 2022 11 21

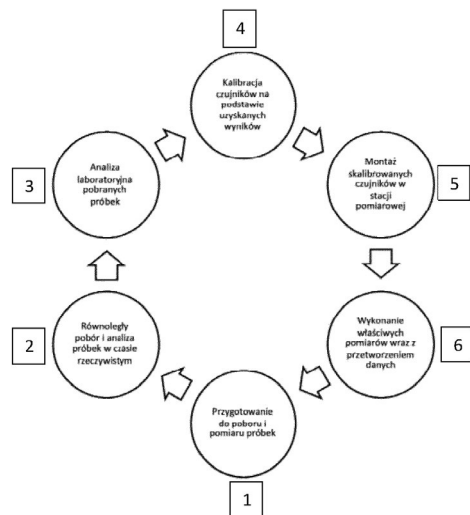
(51) *G01N 33/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) DĄBROWSKI ADAM MIROŚLAW;  
KONIECZKA ADAM; ADAMSKI MICHAŁ

(54) **Sposób kalibracji niskokosztowych czujników jakości powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób kalibracji niskokosztowych czujników jakości powietrza do precyzyjnego monitorowania jakości środowiska na podstawie wyników analiz laboratoryjnych w celu poprawienia precyzji uzyskiwanych danych pomiarowych z tych czujników.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442910 (22) 2022 11 23

(51) *G01N 33/487* (2006.01)  
*A01K 67/033* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI  
W OLSZTYNIE, Olsztyn  
(72) GAŁĘCKI REMIGIUSZ

(54) **Sposób oceny stanu odżywienia owadów jadalnych, zwłaszcza mącznika młynarka (*Tenebrio molitor*) i czarnej muchy (*Hermetia illucens*)**

(57) Sposób oceny stanu odżywienia owadów jadalnych, zwłaszcza mącznika młynarka (*Tenebrio molitor*) i czarnej muchy



(Hermetia illucens) charakteryzuje się tym, że z hodowli pozyskuje się przynajmniej 30 owadów, które czyści się z pozostałości paszy/podłoża po czym przygotowuje się owada do badań przez unieruchomienie go i nakłucie przy użyciu igły powłoki ciała owada pomiędzy głową i pierwszym segmentem tułowiowym, a po usunięciu igły pojawiająca się hemolimfę umieszcza się w spektrofotometrze wykonując pomiar absorbancji dla fali 280 nm i 260 nm a zapisane dane zawartości białka porównuje się z innymi grupami hodowlanymi utrzymywanymi na różnej paszy, przy czym najwyższy poziom białka całkowitego w mg/ml pozwala na ocenę, która hodowla jest najlepiej odżywna.

(1 zastrzeżenie)

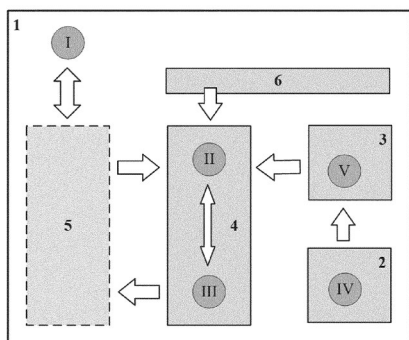
A1 (21) 442932 (22) 2022 11 24

(51) G08G 5/06 (2006.01)  
G05D 1/10 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
- (72) GOMÓŁKA ZBIGNIEW; TWARÓG BOGUSŁAW; ŻESŁAWSKA EWA; KORDOS DAMIAN; ROGALSKI TOMASZ; MROCZEK TERESA; GÓRSKA WERONIKA

(54) Sposób inteligentnego harmonogramowania zadań lotniczych dla bezzałogowych statków powietrznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób inteligentnego harmonogramowania zadań lotniczych dla bezzałogowych statków powietrznych. Zgodnie ze zgłoszeniem zapewniony jest sposób inteligentnego harmonogramowania zadań lotniczych dla bezzałogowych statków powietrznych, w którym bezzałogowe statki powietrzne poruszają się współbieżnie pomiędzy wcześniej określonymi, stałymi destynacjami lotniczymi (H<sub>BSP</sub>, H1 - H6), określa się dynamicznie zadania lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych związane z jedną lub większą liczbą destynacji lotniczych (H<sub>BSP</sub>, H1 - H6) oraz wyznacza się i przesyła, za pomocą środków komunikacyjnych, decyzje sterujące trajektorią lotu do bezzałogowych statków powietrznych w celu realizacji określonych zadań lotniczych, monitoruje się i nadzoruje postęp zadań lotniczych wykonywanych przez bezzałogowe statki powietrzne. Sposób charakteryzuje się tym, że dane dotyczące aktualnych warunków i stanu bezzałogowych statków powietrznych oraz zadań lotniczych wprowadza się do dynamicznego, wieloetapowego dyskretnego procesu decyzyjnego (DPD<sub>BSP</sub>) i dokonuje się za jego pomocą optymalizacji harmonogramowania zadań lotniczych dla bezzałogowych statków powietrznych z zastosowaniem modelu algebraiczno-logicznego, przy czym  $DPD_{BSP} = (D_{BSP}, Y_{BSP}, Y_{BSP}^0, \Phi_{BSP}, Y_{BSP}^N, Y_{BSP}^G)$ , gdzie:  $D_{BSP}$  jest zbiorem decyzji sterujących lub sygnałów sterowania dla bezzałogowych statków powietrznych,  $Y_{BSP}$  jest zbiorem stanów uogólnionych,  $Y_{BSP}^0 = (x_{BSP}^0, t_{BSP}^0)$  definiuje uogólniony stan początkowy,  $Y_{BSP}^0 \in Y_{BSP}$ ,  $\Phi_{BSP} : D_{BSP} \times Y_{BSP} \rightarrow Y_{BSP}$  jest funkcją częściową,



określoną tylko dla pewnych par  $(d, y) \in D_{BSP} \times Y_{BSP}$  zwaną funkcją przejścia, przy czym funkcja przejścia  $\Phi_{BSP}$  zdefiniowana jest przy pomocy dwóch funkcji,  $\Phi_{BSP}^x : D_{BSP} \times X_{BSP} \times T_{BSP} \rightarrow X_{BSP}$  która określa następny stan właściwy oraz  $\Phi_{BSP}^t : D_{BSP} \times X_{BSP} \times T_{BSP} \rightarrow T_{BSP}$  określa następny moment czasu,  $Y_{BSP}^N \subset Y_{BSP}$  jest zbiorem uogólnionych stanów niedopuszczalnych,  $Y_{BSP}^G \subset Y_{BSP}$  jest niepustym zbiorem uogólnionych stanów docelowych, w których proces powinien się znaleźć w wyniku działania właściwych sterowań, przy czym  $Y_{BSP}^N \cap Y_{BSP}^G = \emptyset$ , przy czym w wyniku procesu decyzyjnego (DPD<sub>BSP</sub>) określa się zbiór decyzji sterujących  $D_{BSP}$  które określają optymalny przebieg trajektorii bezzałogowych statków powietrznych dla realizacji zadań lotniczych, oraz steruje się trajektoriami bezzałogowych statków powietrznych w oparciu o wyznaczone decyzje sterujące.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 442953 (22) 2022 11 25

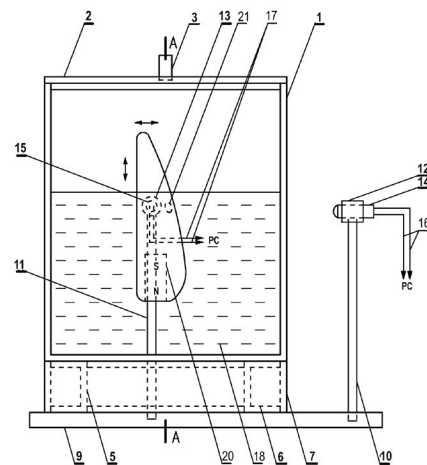
(51) G09B 23/06 (2006.01)  
G09B 23/18 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
- (72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Przyrząd do badania drgań chaotycznych podczas pływania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do badania drgań chaotycznych podczas pływania. Przyrząd do badania drgań chaotycznych podczas pływania zawiera naczynie (1) w kształcie prostopadłościanu o podstawie kwadratowej, zamknięte szczelnie wcisną od góry pokrywą (2), w kształcie kwadratu, mającą przyklejony do niej od góry uchwyt (3) w kształcie walca, przy czym naczynie (1), pokrywa (2) i uchwyt (3) są wykonane z materiału przezroczystego. Naczynie (1) jest ustawione na rdzeniu elektromagnesu, w kształcie prostopadłościanu o podstawie kwadratowej, przyklejonym do dna naczynia (1) i rdzeń jest wykonany z materiału ferromagnetycznego. Na rdzeń jest nałożony karkas (5) z nawiniętym na nim uzwojeniem (6), otoczonym cienkościnną osłoną (7), przylegającą do uzwojenia (6), przy czym końcówki uzwojenia (6) przechodzą przez otwory w osłonie (7) i są przyłączone do zasilacza impulsowego. Rdzeń jest przyklejony do podstawy (9) w kształcie prostokątnej płyty, przy czym karkas (5), osłona (7) i podstawa przyrządu (9) są wykonane z materiału elektroizolacyjnego i nieferromagnetycznego. W podstawie (9) naprzeciw osi symetrii bocznych ścian naczynia (1) są osadzone na wcisk dolne końce pionowych prętów (10, 11) o przekroju poprzecznym kołowym i na górnych końcach prętów (10, 11) są osadzone na wcisk poziome tulejki (12, 13), przy czym osie tulejek (12, 13) znajdują się naprzeciw środków ścian bocznych naczynia (1) i do tulejek (12, 13) są wsunięte kamery (14, 15) z matrycami CCD.

(8 zastrzeżeń)



## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 442911 (22) 2022 11 22

(51) H02K 1/22 (2006.01)

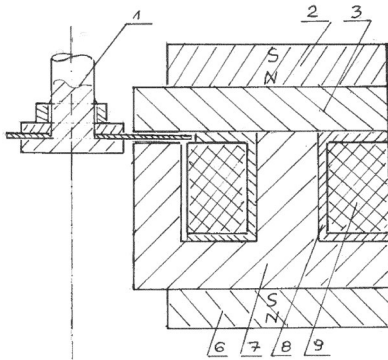
(71) KORZEKWA ZYGMUNT, Starokrzepice

(72) KORZEKWA ZYGMUNT

(54) **Sposób indukowania siły elektromotorycznej w urządzeniu z przerywaczem strumienia magnetycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób indukowania siły elektromotorycznej urządzeniu z przerywaczem strumienia m., który zmniejsza zapotrzebowanie na energię potrzebną do wytwarzania energii elektrycznej.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 06 27

A1 (21) 442801 (22) 2022 11 22

(51) H02K 15/03 (2006.01)

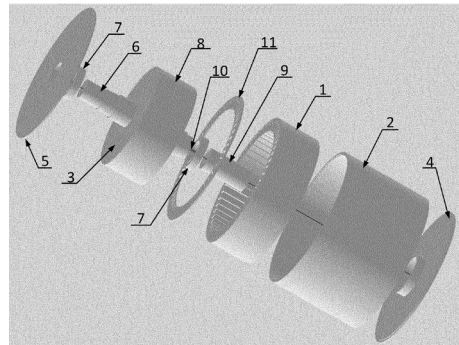
(71) PNE ENERGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk;  
GADOMSKI TOMASZ, Olecko

(72) KOSTRO GRZEGORZ; MORAWIEC MARCIN;  
LEWICKI ARKADIUSZ; GADOMSKI TOMASZ

(54) **Konstrukcja maszyny z magnesami trwałymi umożliwiającą montaż i demontaż wirnika oraz sposób wymiany wirnika maszyny z magnesami trwałymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja maszyny z magnesami trwałymi umożliwiającą montaż i demontaż wirnika oraz sposób wymiany wirnika maszyny z magnesami trwałymi, pozwalające uniknąć przyklejenie się wirnika z magnesami trwałymi do rdzenia stojana, mające zastosowanie zwłaszcza w konstrukcjach generatorów elektrowni wiatrowych. Konstrukcja maszyny z magnesami trwałymi umożliwiającą montaż i demontaż wirnika, wyposażona w obudowę (2), w której zamocowane są osadzone na wale (6) wewnątrz stojana (1) wirnik (3), na którym to zamocowane są neodymowe magnesy (8) oraz osadzone na rzeczonym wale (6) łożyska toczne (7), przy czym obudowę zamykają łożyskowe tarcze (4, 5), charakteryzuje się tym, że od strony czopa przeciwnapędowego wału (6) zamontowany jest na czas demontażu lub montażu wirnika (3) przedłużający wałek (9) o średnicy co najwyżej równej średnicy wału (6), ponadto na rdzeniu stojana (1) od strony czopa napędowego znajduje się prowadzący pierścień (11) o średnicy zewnętrznej równej średnicy zewnętrznej stojana (2) i średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej wirnika, korzystnie o co najmniej 0,02 mm.

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 05 11

A1 (21) 442944 (22) 2022 11 24

(51) H04N 23/695 (2023.01)

B64U 101/30 (2023.01)

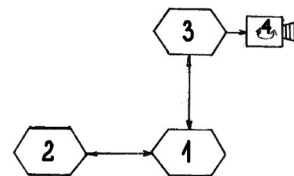
B64C 39/02 (2023.01)

(71) ENPROM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) AUGUSTYNEK TOMASZ; GRABOWSKI JAROSŁAW;  
KASPRZAK DAMIAN

(54) **Sposób monitorowania oraz układ do monitorowania obiektów zwłaszcza linii elektroenergetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób monitorowania oraz układ do monitorowania obiektów zwłaszcza linii elektroenergetycznych. Sposób polega na tym, że interfejs (1) co ustalony czas wysyła do stabilizatora kamery (3) zapytanie o aktualne parametry dotyczące położenia układu do monitorowania oraz ustawienia kamery (4) a otrzymane ze stabilizatora kamery (3) dane wysyła do modułu centralnej aplikacji (2), który po przeanalizowaniu otrzymanych danych generuje i przesyła do interfejsu (1) docelowe kąty i/lub prędkości kątowe do wyznaczenia nowego położenia układu do monitorowania, po czym interfejs (1) weryfikuje dane i przesyła za pomocą protokołu komunikacyjnego do stabilizatora kamery (3). Układ do monitorowania stanowi interfejs (1) połączony na zasadzie sprzężenia zwrotnego z modułem centralnej aplikacji (2) oraz stabilizatorem kamery (3), zaś stabilizator kamery (3) jest jednokierunkowo połączony i steruje kamerą (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 442945 (22) 2022 11 24

(51) H04N 23/695 (2023.01)

B64U 101/26 (2023.01)

G05D 3/12 (2006.01)

B64D 47/08 (2006.01)

G06V 20/17 (2022.01)

(71) ENPROM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) AUGUSTYNEK TOMASZ; GRABOWSKI JAROSŁAW;  
KASPRZAK DAMIAN

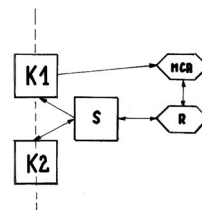
(54) **Sposób punktowego monitorowania oraz układ do punktowego monitorowania obiektów zwłaszcza słupów elektroenergetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób punktowego monitorowania oraz układ do punktowego monitorowania obiektów

zwłaszcza słupów elektroenergetycznych. Sposób polega na tym, że moduł centralnej aplikacji (MCA) na podstawie obrazu otrzymanego z kamery obserwacyjnej (K1) identyfikuje obiekt będący przedmiotem monitorowania i przekazuje do regulatora (R) dane dotyczące nowego żądanego położenia kamery obserwacyjnej (K1) i rejestrującej (K2) określając kąty o jakie stabilizator kamery rejestrującej (S) ma obrócić kamerę obserwacyjną (K1) a tym samym rejestrującą (K2) a w zależności od wielkości tych kątów regulator (R) stosując algorytm PID ustala odpowiednie prędkości obrotu i przekazuje do stabilizatora kamery rejestrującej (S) dane dotyczące zmiany położenia kamery rejestrującej (K2) oraz w ten sposób powoduje również zmianę położenia i pola obserwacji kamery obserwacyjnej (K1), przy czym regulator (R) stosuje algorytm PID

oparty na zastosowaniu dwóch jego członów: proporcjonalnego i różniczkującego z pominięciem członu całkującego.

(5 zastrzeżeń)





## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131104 (22) 2022 11 25

(51) A01C 17/00 (2006.01)

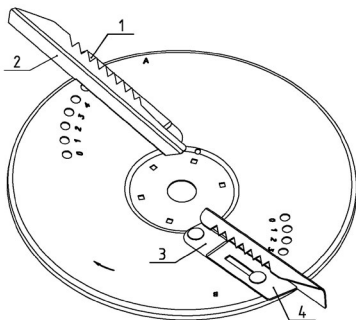
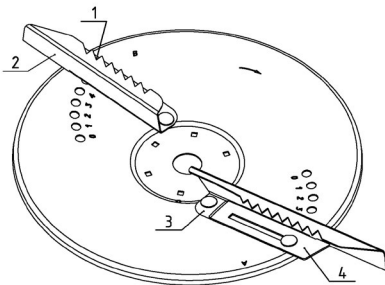
(71) WOREK JERZY PRZEDSIĘBIORSTWO  
PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE WOPROL,  
Wiercany

(72) WOREK JERZY

(54) Łopatką wysiewająca do odśrodkowego  
rozsiwacza nawozów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łopatką wysiewająca odśrodkowego rozsiwacza nawozów, zamontowana promieniowo do tarczy wyrzutowej, zawierająca górną półkę (1) z naciętymi zębami i dolną półkę (3 i 4) według wzoru użytkowego, która charakteryzuje się tym, że ma postać ceownika, a dolna półka składa się z części nieruchomej (3) i części ruchomej (4), charakteryzuje się tym, że część ruchoma (4) może być wysuwana na długość górnej półki (1) i elementu pionowego (2) lub wsuwana, zapewniając w ten sposób możliwość regulacji długości dolnej półki.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 131103 (22) 2022 11 24

(51) A41D 13/005 (2006.01)

A41D 13/00 (2006.01)

A41D 1/04 (2006.01)

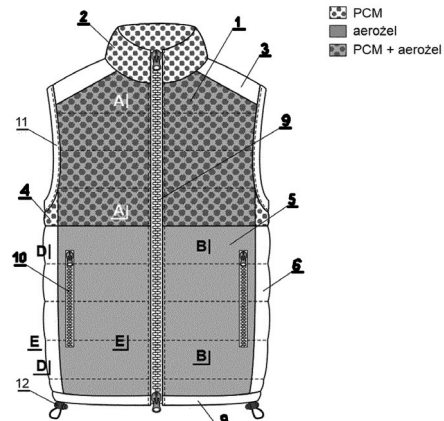
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY -  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) GRESZTA AGNIESZKA; DĄBROWSKA ANNA;  
KRZEMIŃSKA SYLWIA

(54) Dwustronna kamizelka ciepłochronna  
wspomagająca termoregulację użytkownika

(57) Dwustronna kamizelka ciepłochronna wspomagająca termoregulację użytkownika, składa się z dwóch modułów okrywających klatkę piersiową (1), stójki (2), dwóch modułów barkowych (3), dwóch modułów okrywających pachy (4), dwóch modułów okrywających brzuch (5), dwóch modułów bocznych (6), modułu okrywającego plecy, paska dolnego (8), dwusuwakowego zamka błyskawicznego (9) oraz dwóch kieszeni wpuszczanych zamykanych na zamek błyskawiczny (10). Moduły okrywające klatkę piersiową (1) i moduł okrywający plecy wykonane są z 5-warstwowego układu przepikowanych materiałów, w tym włókniny z mikrokapsułkami PCM, a przepikowania tworzą poziome kanały, które opcjonalnie mogą być wypełnione aerozelem. Moduły okrywające brzuch (5) wykonane są z 5-warstwowego układu materiałów przepikowanych razem i tworzących poziome kanały, które również mogą być wypełnione aerozelem. Moduły okrywające pachy (4) wykonane są z 4-warstwowego układu, w tym włókniny z mikrokapsułkami PCM, natomiast moduły barkowe (3) i moduły boczne (6) wykonane są z identycznego układu materiałów jak moduły okrywające brzuch (5). W konstrukcji kamizelki zastosowano włókninę z mikrokapsułkami PCM oraz aerożel krzemionkowy.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131106 (22) 2022 11 25

(51) A41D 13/005 (2006.01)

A41D 13/01 (2006.01)

A41D 13/00 (2006.01)

(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY -  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa;  
PW KRYSZTIAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Przysucha;  
POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

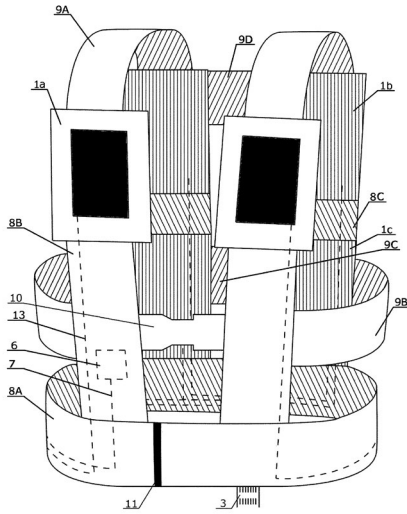
(72) DĄBROWSKA ANNA; KOBUS MONIKA;  
STARZAK ŁUKASZ; PEKOSŁAWSKI BARTOSZ

(54) Szelki chłodzące

(57) Przedmiotem zgłoszenia są szelki chłodzące, które składają się z sześciu elastycznych modułów chłodzących (1a), (1b) i (1c), sterownika połączonego kablem głównym (13) z elastycznymi modułami chłodzącymi, kablem zasilającym ze źródłem zasilania oraz

kablem czujnikowym (7) z czujnikiem temperatury (6), taśm odblaskowych (8A), (8B) i (8C), elastycznych taśm (9A), (9B), (9C) i (9D) oraz modułów rozpraszających ciepło.

(7 zastrzeżeń)



**DZIAŁ B**

**RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**

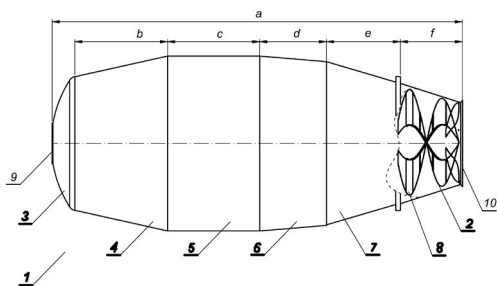
U1 (21) 131105 (22) 2022 11 25

- (51) B28C 5/42 (2006.01)
- B28C 5/18 (2006.01)
- B01F 29/60 (2022.01)
- B60P 3/16 (2006.01)

- (71) INA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
- (72) NAGNAJEWICZ MAREK

(54) **Bęben mieszalnika betonomieszarki samochodowej o pojemności 12 m<sup>3</sup>**

(57) Bęben (1) mieszalnika (2) betonomieszarki samochodowej o pojemności 12 m<sup>3</sup> wykonany ze stali o dużej wytrzymałości na ścieranie, składający się z sześciu podzespółów (3, 4, 5, 6, 7, 8) w kształcie wydłużonych brył obrotowych ułożonych kolejno oraz połączonych ze sobą swymi pierścieniowymi czołami, współosiowo i nierozłącznie, a ponadto pierwszy podzespół (3) jest dnem bębna (1), zaś pozostałe podzespóły (4, 5, 6, 7, 8) stanowią segmenty bębna (1) mieszalnika (2). Kąt nachylenia tworzącej stożka mierzony względem osi obrotu bębna (1) zawiera się w przedziale od 12° do 13° dla podzespółu drugiego (4), od 4,5° do 5,5° dla podzespółu czwartego (6), od 16° do 17° dla podzespółu piątego (7) i od 17° do 18°



dla podzespółu szóstego (8). Stosunek długości (b, c, d, e, f) poszczególnych podzespółów (4, 5, 6, 7, 8) stanowiących segmenty bębna (1) do pierwszej długości (a) całego bębna (1) zawiera się w przedziale od 0,22 do 0,24 dla drugiego i trzeciego podzespółu (4, 5), od 0,16 do 0,18 dla czwartego i piątego podzespółu (6, 7), oraz od 0,15 do 0,17 dla szóstego podzespółu (8).

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) 131100 (22) 2022 11 23

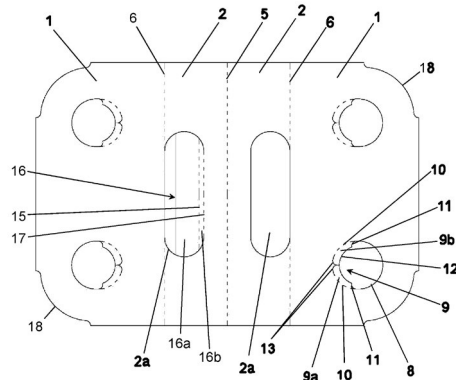
- (51) B65D 71/44 (2006.01)

- (71) Mondi AG, Wiedeń, AT
- (72) RYFIŃSKI MICHAŁ

(54) **Wykrój dla uchwytu do przenoszenia butelek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykrój dla uchwytu do przenoszenia butelek stanowiący płaski arkusz o kształcie prostokąta składający się z dwóch symetrycznych połówek połączonych środkową linią zagięcia (5). Każda połówka wykroju zawiera wewnętrzne pole (2) rozciągające się od środkowej linii zagięcia (5) oraz zewnętrzne pole (1) połączone z wewnętrznym polem (2) linią zagięcia (6) równoległą do środkowej linii zagięcia (5). W każdym wewnętrznym polu (2) utworzony jest otwór chwytowy (2a), zaś w każdym zewnętrznym polu (1) utworzony jest rząd co najmniej dwóch otworów przyjmujących (8) z elementami blokującymi. Element blokujący każdego otworu (8) stanowi wargę (9) wystająca do wnętrza otworu przyjmującego (8) od strony wewnętrznego pola (2) i połączona z krawędzią otworu przyjmującego (8) liniami zagięcia (10). Wargę (9) ma krawędź główną (12) skierowaną do środka otworu przyjmującego (8) i stanowiącą wycinek okręgu o mniejszej średnicy niż średnica otworu przyjmującego (8) oraz dwie wklęsłe zewnętrzne krawędzie (11) łączące krawędź główną (12) z krawędzią otworu przyjmującego (8). Wargę (9) jest podzielona na dwie jednakowe części (9a, 9b) za pomocą linii cięcia stanowiących przedłużenie linii zagięcia (10) na obwodzie otworu (8) i przebiegających do środka otworu przyjmującego (8) tworząc wypukłe wewnętrzne krawędzie (13) każdej z części (9a, 9b).

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 01 13

**DZIAŁ E**

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

U1 (21) 131099 (22) 2022 11 22

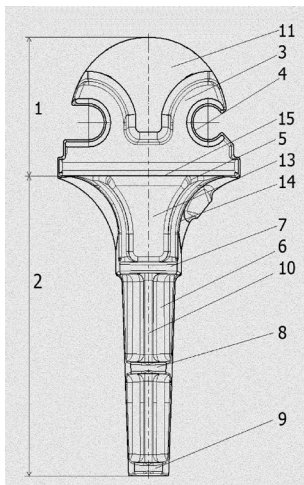
- (51) E01B 9/30 (2006.01)

- (71) METALPOL WĘGIERSKA GÓRKA  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Węgierska Górka
- (72) JURASZ JAN; KARPIŃSKI JACEK; DYRLAGA MARCIN;  
STASICA TOMASZ

(54) **Kotwa chwytno-przytwierdzająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kotwa chwytno-przytwierdzająca do mocowania szyny do podkładu. Kotwa chwytno-przytwierdzająca w postaci przestrzennej bryły składa się z części chwytającej (1) i części przytwierdzającej (2). Część chwytająca zawiera głowicę (3) o zarysie półkolistym ze specjalnie ukształtowanymi rowkami (4) do osadzenia końców łapki sprężystej. Część przytwierdzająca (2), składa się z odcinka przejściowego (5), który przechodzi w stożkowy filar (6) kotwy. Na filarze (6) kotwy znajdują się trzy półki (7, 8 i 9) rozmieszczone w równych odległościach, pomiędzy nimi znajdują się cztery pionowe żebra (10) rozmieszczone równomiernie na obwodzie filara (6). Półka górna (7) ma obrys koła, półka środkowa (8) jest w obrysie owalnym zbliżonym do koła, a dolna półka (9) posiada obrys owalny. Mniejsza oś obrysu półki górnej (7) jest większa niż mniejsza oś obrysu półki środkowej (8). Zaś mniejsza oś obrysu półki dolnej (9) jest mniejsza niż mniejsza oś obrysu półki środkowej (8). Natomiast większe osie obrysu półki górnej (7), półki środkowej (8) i półki dolnej (9) są podobne. Głowica (3) w górnej części posiada od strony czołowej otwartą wnękę (11) o głębokości połowy długości bocznych rowków (4), natomiast z tyłu głowicy (3) kotwy utworzone jest wybranie o obrysie dużej litery U, a w odcinku przejściowym (5) znajduje się wybranie (13) ograniczone wklęsłymi bokami (14), półką górną (7) i podstawą (15) głowicy (3).

(3 zastrzeżenia)



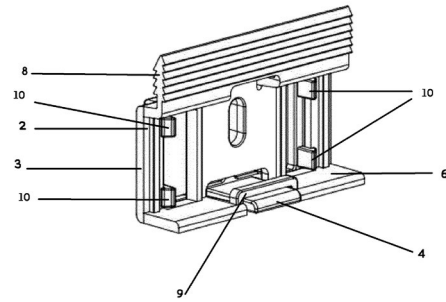
U1 (21) 131094 (22) 2022 11 22

- (51) **E04F 19/04** (2006.01)
- (71) NIEWIŃSKI CEZARY JERZY  
CEZAR PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE, Ełk
- (72) NIEWIŃSKI DARIUSZ BOGDAN

(54) **Zestaw montażowy listwy przypodłogowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw montażowy listwy przypodłogowej zawierający klips montażowy (2), stanowiący wygiętą płytkę składającą się z podstawy (6) i pionowej ściany zaopatrzonej w wystające do góry żebro przytrzymujące (8) oraz pionową podkładkę (3), który charakteryzuje się tym, że wysokość podkładki (3) jest mniejsza niż wysokość klipsa montażowego (2), przy czym podkładka (3) i klips montażowy (2) zaopatrzone są w otwory montażowe (10) umiejscowione na tej samej wysokości, przy czym pionowa podkładka (3) zestawu montażowego zaopatrzona jest przy dolnej krawędzi dłuższego boku w występ podpierający (4), zaś w środkowej części podstawy (6) klipsa (2) znajduje się odpowiadające wymiarami występu podpierającego (4) podkładki (3) wycięcie, przy czym po obu brzegach wycięcia nad jego ujściem

umiejscowiona jest nakładka scalająca (9), natomiast o obu stronach wycięcia podstawa (6) klipsa (2) posiada gładką powierzchnię. (1 zastrzeżenie)



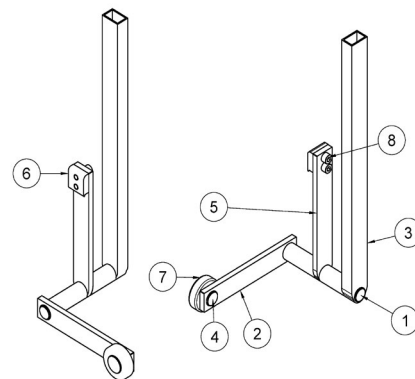
U1 (21) 131097 (22) 2022 11 22

- (51) **E04G 19/00** (2006.01)  
**E04G 17/00** (2006.01)  
**E04G 21/16** (2006.01)
- (71) GULCZYŃSKI KRZYSZTOF, Gdańsk
- (72) GULCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Przyrząd do wyrywania sklejki ze stalowych ram szalunkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do wyrywania sklejki ze stalowych ram szalunkowych. Przyrząd posiada trzpień centralny (1), na którym osadzone zostały ramiona: główne (3), centralne (5) oraz wypychające (2). Ramię wypychające (2), na drugim końcu (nie związanym z trzpieniem centralnym) posiada łożysko kulkowe (7) zamocowane do niego w sposób stały poprzez trzpień łożyska (4). Ramię centralne (5) oraz element zaczepiający przyrząd o rant stalowej ramy (tzw. chwytak (6)), skreślono ze sobą za pomocą śrub (8). Ramię centralne (5) może swobodnie obracać się na trzpieniu centralnym (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 131098 (22) 2022 11 22

- (51) **G09F 7/12** (2006.01)  
**G09F 7/14** (2006.01)  
**B32B 27/08** (2006.01)  
**B32B 7/00** (2019.01)

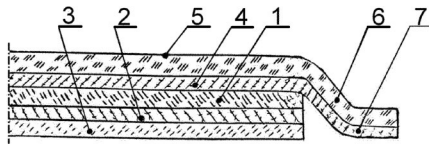
(71) CHROBAK ARTUR V8, Gliwice

(72) CHROBAK ARTUR

(54) **Znacznik podłogowy**

(57) Znacznik podłogowy przeznaczony do stosowania w zakresie oznakowania podłóg korytarzy, magazynów i w halach produkcyjnych. Celem rozwiązania jest ochrona krawędzi bocznych znacznika od strony najazdowej przed mechanicznym ich uszkodzeniem. Znacznik ma warstwę nośną (1), która od spodu ma warstwę kleju (2) z folią zabezpieczającą (3). Od góry warstwy nośnej (1) znajduje się przezroczysta warstwa kleju (4), poprzez którą do warstwy nośnej (1) zamocowana jest warstwa ochronna (5) z częścią kołnierzową (6).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

**ELEKTROTECHNIKA**

U1 (21) 131802 (22) 2023 11 20

(51) **H01R 4/66** (2006.01)

(31) 2022130466 (32) 2022 11 23 (33) RU

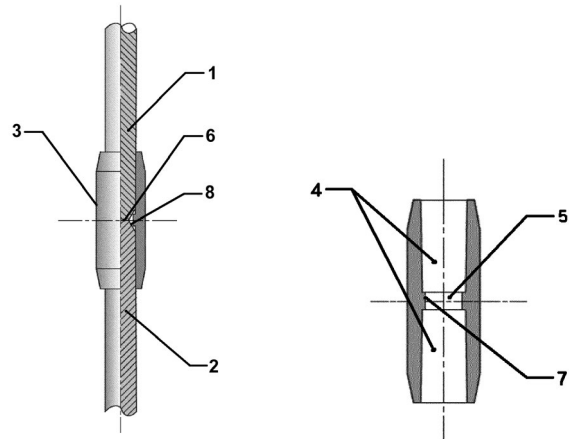
(71) URBANOVICH ALIAKSEI MAGNUM, Wrocław

(72) URBANOVICH IGOR

(54) **Zestaw uziemiający**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw uziemiający składający się z pojedynczych prętów stalowych (1, 2) ze skosami (8) na końcach i metalową powłoką ochronną, złączkę (3) z dwoma osiowymi otworami (4) zewszającymi się do wewnątrz, który charakteryzuje się tym, że pomiędzy dwoma osiowymi otworami (4) złączki (3) znajduje się otwór przelotowy (5), zlokalizowany w miejscu bezpośredniego styku (6) połączonych prętów (1, 2), gdy są one zanurzone w gruncie, zaś wewnątrz złączki (3) znajduje się pierścieniowy występ (7), który zapewnia mocowanie prętów (1, 2) względem złączki (3).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131101 (22) 2022 11 24

(51) **H01R 9/22** (2006.01)

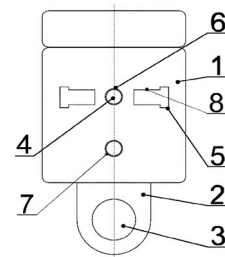
(71) FULKO JACEK PPHU FULKO, Częstochowa;  
CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU OŚWIETLENIA  
I ENERGETYKI PROSUMENCKIEJ  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Częstochowa

(72) FULKO JACEK; KURKOWSKI MAREK

(54) **Podstawa mocująca do kostki elektrycznej**

(57) Rozwiązaniem według zgłoszenia jest podstawa mocująca do kostki elektrycznej, do wykorzystania w połączeniach przewodów elektrycznych. Podstawa mocująca do kostki elektrycznej składa się z płytki głównej (1) i połączonej z nią obrotowo podłużnej zawieszki (2), która od strony jednego końca ma otwór duży (3), a od strony drugiego końca ma trzpień montażowy (4) prostopadły do powierzchni zawieszki (2). Płytkę główną (1) ma dwa trzpienie mocujące (5) usytuowane symetrycznie względem siebie i otwór mocujący (6), który odpowiada średnicy trzpienia montażowego (4).

(3 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNAŁAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
442231	<b>A43B</b> (2006.01)	9	442908	<b>B01J</b> (2006.01)	11	442943	<b>C01B</b> (2017.01)	14
442801	<b>H02K</b> (2006.01)	23	442909	<b>F23K</b> (2006.01)	19	442944	<b>H04N</b> (2023.01)	23
442885	<b>B61D</b> (2006.01)	13	442910	<b>G01N</b> (2006.01)	21	442945	<b>H04N</b> (2023.01)	23
442886	<b>A01D</b> (2006.01)	5	442911	<b>H02K</b> (2006.01)	23	442946	<b>B23K</b> (2014.01)	12
442889	<b>A01H</b> (2006.01)	5	442912	<b>A01K</b> (2006.01)	5	442949	<b>C12Q</b> (2006.01)	16
442890	<b>A23L</b> (2016.01)	6	442915	<b>E04H</b> (2006.01)	18	442950	<b>C12Q</b> (2006.01)	16
442891	<b>A23L</b> (2016.01)	7	442916	<b>G01N</b> (2006.01)	20	442951	<b>C12N</b> (2006.01)	16
442892	<b>A23L</b> (2016.01)	7	442917	<b>E04H</b> (2006.01)	18	442952	<b>A47J</b> (2006.01)	9
442893	<b>A23L</b> (2016.01)	6	442921	<b>A61K</b> (2006.01)	10	442953	<b>G09B</b> (2006.01)	22
442894	<b>F24F</b> (2006.01)	19	442922	<b>A47K</b> (2006.01)	10	442954	<b>B28C</b> (2006.01)	12
442895	<b>G01N</b> (2006.01)	21	442923	<b>F24S</b> (2018.01)	19	442955	<b>C09J</b> (2006.01)	16
442896	<b>G01N</b> (2006.01)	21	442924	<b>A61K</b> (2017.01)	10	442956	<b>A41D</b> (2019.01)	9
442897	<b>F16B</b> (2006.01)	18	442927	<b>A24D</b> (2006.01)	8	442957	<b>C08L</b> (2006.01)	16
442898	<b>G01G</b> (2006.01)	20	442928	<b>A24D</b> (2006.01)	8	442958	<b>C05G</b> (2020.01)	14
442899	<b>C07K</b> (2006.01)	15	442929	<b>A24D</b> (2006.01)	8	442959	<b>C07K</b> (2006.01)	15
442901	<b>C08L</b> (2006.01)	15	442930	<b>A24C</b> (2006.01)	7	442960	<b>B64C</b> (2006.01)	13
442902	<b>G01M</b> (2006.01)	20	442931	<b>B01J</b> (2006.01)	11	442970	<b>B27B</b> (2006.01)	12
442904	<b>A61K</b> (2006.01)	10	442932	<b>G08G</b> (2006.01)	22	442971	<b>C08K</b> (2006.01)	15
442905	<b>E01B</b> (2006.01)	17	442934	<b>B23K</b> (2006.01)	12	443762	<b>E04D</b> (2018.01)	17
442906	<b>C01B</b> (2017.01)	13	442937	<b>A23B</b> (2006.01)	5	447067	<b>C08L</b> (2006.01)	15
442907	<b>B21C</b> (2006.01)	11	442942	<b>C01B</b> (2017.01)	14			

#### WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3
131094	<b>E04F</b> (2006.01)	27	131103	<b>A41D</b> (2006.01)	25
131097	<b>E04G</b> (2006.01)	27	131104	<b>A01C</b> (2006.01)	25
131098	<b>G09F</b> (2006.01)	27	131105	<b>B28C</b> (2006.01)	26
131099	<b>E01B</b> (2006.01)	26	131106	<b>A41D</b> (2006.01)	25
131100	<b>B65D</b> (2006.01)	26	131802	<b>H01R</b> (2006.01)	28
131101	<b>H01R</b> (2006.01)	28			

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO22/201870	447067