



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

13/2023

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI  
I WZORY UŻYTKOWE



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.....	8
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	11
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	15
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	16
DZIAŁ G Fizyka.....	19
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	23

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....	24
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	24
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	25
DZIAŁ G Fizyka.....	25

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	26
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	26
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	27

### IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego .....	28
--	----

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 27 marca 2023 r.

Nr 13

#### 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) 440941 (22) 2022 04 13

(51) A01C 11/02 (2006.01)

A01C 11/00 (2006.01)

A01G 23/02 (2006.01)

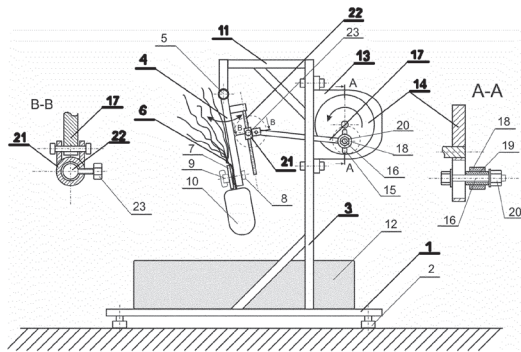
(31) P.437570 (32) 2021 04 13 (33) PL

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) KORMANEK MARIUSZ; TYLEK PAWEŁ;  
MATEUSIAK ŁUKASZ

(54) **Urządzenie do badania odporności sadzonek, zwłaszcza drzew leśnych na uszkodzenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do badania odporności sadzonek, zwłaszcza drzew leśnych na uszkodzenia, charakteryzujące się tym, że do wysięgnika (11) stojaka (3) osadzonego na podstawie (1) zamocowana jest rama wychylna (4) z uchwytem dla sadzonki (6), przy czym do ramy (3) wychylnej przymocowana jest listwa (22) połączona z ciągnem (17) w taki sposób, że na listwę (17), nałożony jest suwak (21) połączony ruchomo z jednym końcem cięgna (17), a drugi koniec cięgna (17) doprowadzony jest do koła napędowego (14) osadzonego na wale silnika (13). Koło napędowe (14) z silnikiem (13) zamocowane są do stojaka (3) urządzenia.  
(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 439024 (22) 2021 09 23

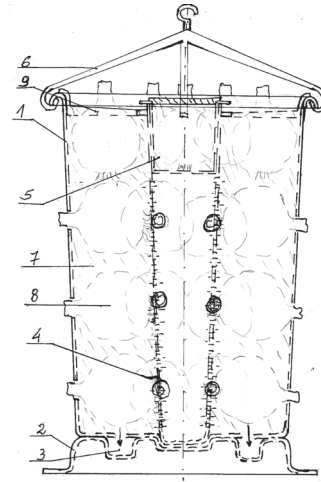
(51) A01G 9/02 (2018.01)

(71) MARCINKIEWICZ ALEKSANDER, Łódź

(72) MARCINKIEWICZ ALEKSANDER

(54) **Donica do uprawy szczypioru z główek cebuli**

(57) Podstawowym elementem przedstawiona na rysunku jest donica z 18 otworami usytuowanymi po obwodzie i w trzech poziomach. Do środka donicy wstawiamy innowacyjny, nie stosowany do tej pory zbiorniczek nawadniająco-napowietrzający. Po wstawieniu zbiorniczka wsypujemy ziemię i wkładamy w otwory szczyki cebuli przesypując ziemią kolejne warstwy. Ostatnią warstwę układamy szczyką do góry. Następnie podlewamy poprzez napełnienie wodą zbiorniczka, który gwarantuje równomierne nawodnienie ziemi i jej napowietrzenie co daje bardzo dobry i zdrowy szczypior.  
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 441672 (22) 2022 07 07

(51) A01M 21/04 (2006.01)

A01M 21/02 (2006.01)

A01M 21/00 (2006.01)

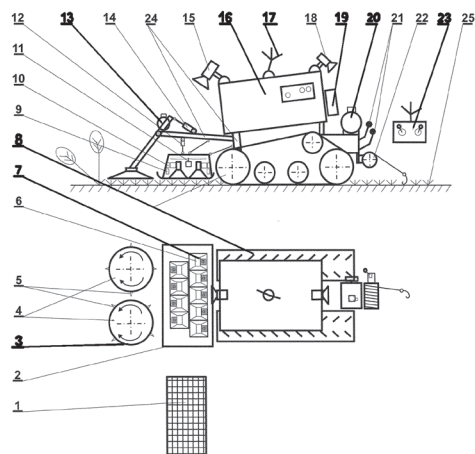
(31) P.438376 (32) 2021 07 07 (33) PL

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) SŁOWIŃSKI KRZYSZTOF; TABOR SYLWESTER;  
GRYGIERZEC BEATA

(54) **Urządzenie do zwalczania roślin inwazyjnych, zwłaszcza barszczu Sosnowskiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zwalczania roślin inwazyjnych, zwłaszcza barszczu Sosnowskiego. Powyższe urządzenie ma postać pojazdu samobieżnego o nadwoziu osadzonym na układzie jezdnym gąsienicowym (8) napędzanym silnikiem (20) elektrycznym napędu postępowego, zasilanego agregatem prądotwórczym (16), wyposażonego w zespół mikrofalowy zawierający magnetrony (7) wytwarzające fale elektromagnetyczne, układ zdalnego sterowania złożonego z zintegrowanych ze sobą anteny nadawczo-odbiorczej (17), sterownika (19) oraz nadajnika (23) oraz kosiarkę rotacyjną (3) z silnikiem elektrycznym (13).  
(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 441219 (22) 2022 05 18

- (51) **A23B 4/10** (2006.01)  
**A23B 4/20** (2006.01)  
**A23L 3/3472** (2006.01)  
**C08L 5/08** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) KULAWIK PIOTR; JAMRÓZ EWELINA

(54) **Sposób zwiększenia trwałości przechowalniczej produktów spożywczych, zwłaszcza pochodzenia zwierzęcego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwiększenia trwałości przechowalniczej produktów spożywczych, zwłaszcza pochodzenia zwierzęcego charakteryzujący się tym, że przygotowuje się roztwór furcelleranu 500 - 2000 ppm w 0,005 M NaCl oraz roztwór chitozanu 500 - 2000 ppm w 0,005 M NaCl mieszając każdy z nich przez około 12 godzin w temperaturze od 76 do 84°C i po zmieszaniu poddając działaniu ultradźwięków o częstotliwości około 40 KHz przez od 18 do 25 min w temperaturze od 28 do 32°C, a następnie do każdego z tych roztworów dodaje się olejek z oregano w ilości od 0,55 do 0,65 ml na 1000 ml roztworu, po czym tak przygotowane emulsje miesza się przez około 12 godzin w temperaturze od 36 do 42°C, a następnie na produkt spożywczy aplikuje się najpierw warstwę emulsji zawierającą chitozan, po czym aplikuje się warstwę emulsji zawierającej furcelleran, i na końcu aplikuje się ponownie warstwę nanoemulsji zawierającej chitozan.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 439001 (22) 2021 09 22

- (51) **A23L 13/50** (2016.01)  
**A23L 13/40** (2016.01)  
**A23L 33/10** (2016.01)  
**A23L 33/105** (2016.01)

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

(72) AUGUSTYŃSKA-PREJSNAR ANNA; SOKOŁOWICZ ZOFIA; ORMIAN MAŁGORZATA; TOBIASZ-SALACH RENATA

(54) **Produkt spożywczy na bazie mięsa drobiowego, wyrób garmażeryjny, żywność funkcjonalna oraz sposób wytwarzania wyrobu garmażeryjnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest produkt spożywczy na bazie mięsa drobiowego o podwyższonej wartości odżywczej i prozdrowotnej zawierający surowiec mięsny i niemięsny, przy czym jako surowiec niemięsny zawiera nasiona lnu, nasiona amarantusa oraz nasiona konopi siewnej oraz taki produkt spożywczy do zastosowania przy wytwarzaniu wyrobów garmażeryjnych o podwyższonej wartości odżywczej i prozdrowotnej jak również do zastosowania w profilaktyce chorób dietozależnych. Przedmiotem wynalazku jest także wyrób garmażeryjny o podwyższonej wartości odżywczej i prozdrowotnej zawierający taki produkt spożywczy, żywność funkcjonalna zawierająca taki produkt spożywczy lub wyrób garmażeryjny oraz sposób wytwarzania wyrobu garmażeryjnego na bazie mięsa drobiowego o podwyższonej wartości odżywczej i prozdrowotnej.

(48 zastrzeżeń)

A1 (21) 438991 (22) 2021 09 20

- (51) **A23L 13/60** (2016.01)  
**A23L 13/40** (2016.01)  
**A23B 4/005** (2006.01)  
**A23B 4/03** (2006.01)  
**A23B 4/044** (2006.01)

(71) ZAKŁADY MIĘSNE SILESIA SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice

(72) PĘCZKOWSKA ZOFIA

(54) **Sposób wytwarzania kabanosów myśliwskich i kabanosy wytworzone tym sposobem**

(57) Wynalazek przedstawia sposób wytwarzania kabanosów myśliwskich, w osłonce alginianowej, wyprodukowanych z surowca wysokiej klasy, przy zastosowaniu oryginalnych przypraw smakowych jak jałowiec oraz nowatorskiej obróbki termicznej obejmującej naprzemienne procesy wędzenia, pieczenia i suszenia kabanosów oraz kabanosy myśliwskie otrzymane tym sposobem.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 07 05

A1 (21) 440053 (22) 2021 12 31

- (51) **A23L 33/105** (2016.01)  
**A23L 7/20** (2016.01)  
**A23L 11/70** (2021.01)  
**A23B 9/30** (2006.01)  
**A23L 5/30** (2016.01)  
**A23L 13/10** (2016.01)  
**A23L 19/00** (2016.01)  
**A23L 25/00** (2016.01)

(31) 202192825 (32) 2021 09 21 (33) EA

(71) BOKHAN DMITRY SERAFIMOVICH, Mińsk, BY;  
BOKHAN SERAFIM SERAFIMOVICH, Mińsk, BY(72) BOKHAN DMITRY SERAFIMOVICH, BY;  
BOKHAN SERAFIM SERAFIMOVICH, BY(54) **Sposób przygotowania wieloskładnikowego przecieru z kiełkującymi nasionami i wieloskładnikowy przecier z kiełkującymi nasionami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przygotowania wieloskładnikowego przecieru z kiełkującymi nasionami, obejmujący etapy: (1) przygotowanie nasion, (2) moczenie nasion, (3) kiełkowanie aż do pojawienia się kiełków 1 - 2 mm, (4) wprowadzenie w masę płynnych składników i recepturowych składników, hydrodynamiczne dyspergowanie kawitacyjne, homogenizacja i pasteryzacja w celu uzyskania wieloskładnikowego puree, gdzie moczenie nasion na etapie (2) jest dokonywane w anolocie o temperaturze 22 - 24°C, przy  $\text{pH} = 3 - 5$  jednostek, potencjał redoks  $\text{ORP} = (+ 900) - (+ 1040)$  MV o stężeniu aktywnego chloru - 0,008 ml/l przy stosunku nasion do anolitu 1 : 2 przez 1 - 2 godziny, podczas gdy składniki recepturowe są wstępnie mielone do stanu puree, a hydrodynamiczne dyspergowanie kawitacyjne przeprowadza się przy ułamku masowym kiełkujących nasion od 5 do 60 wag. % masy mieszaniny. Przedmiotem zgłoszenia także jest uzyskany w ten sposób wieloskładnikowy przecier z kiełkującymi nasionami, który stanowi sobą puree o dużym stopniu rozproszenia zawierającym kiełkujące nasiona co najmniej jednej kultury wybranej z grupy roślin strączkowych, zbożowych, oleistych, podczas gdy część kiełkujących nasion wynosi od 5 do 60 wag. % masy puree.

(16 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 06 22

A1 (21) 438986 (22) 2021 09 20

- (51) **A61B 5/103** (2006.01)  
**G06T 15/00** (2011.01)

(71) EDUROCO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

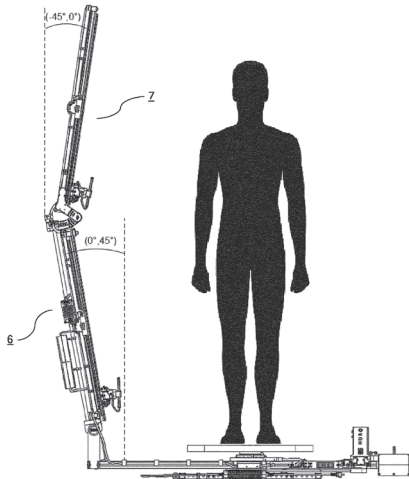
(72) TROJNACKI MACIEJ; DĄBEK PRZEMYSŁAW;  
PEŁKA MICHAŁ; JAROSZEK PIOTR; KOZAK ADAM;  
MIŚ PIOTR; BRZOSTKO BARBARA(54) **Przenośne urządzenie oraz system do skanowania obiektów, zwłaszcza sylwetki człowieka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośne urządzenie oraz system do skanowania obiektów, zwłaszcza sylwetki człowieka, umożliwiające szybkie, dokładne i zautomatyzowane otrzymywanie trójwymiarowych modeli obiektu z wielu zarejestrowanych



obrazów lub chmur punktów. Przenośne urządzenie do skanowania obiektów posiada co najmniej jeden maszt wraz z zestawami czujnikowymi, połączony w dolnej części z elementem nośnym przeznaczonym do umieszczenia powyżej niego skanowanego obiektu, przy czym maszt jest usytuowany zasadniczo pionowo względem elementu nośnego zawierającego ramię obrotowe podest oraz korpus. Maszt przedmiotowego przenośnego urządzenia do skanowania obiektów zawiera co najmniej jedno ramię dolne (6) masztu oraz co najmniej jedno ramię górne masztu połączone ze sobą przegubowo za pomocą jarzma górnego tworząc strukturę uchylno-wychylną masztu, przy czym ramię dolne (6) masztu w swojej dolnej części jest połączone rozłącznie z ramieniem obrotowym za pomocą jarzma dolnego. System do skanowania obiektów zawiera przenośne urządzenie do skanowania obiektów, przy czym wspomniane przenośne urządzenie wyposażone jest w szereg podsystemów w tym podsystem sterowania współpracujący z podsystemem zasilania pomiędzy którymi to podsystemami dochodzi do współpracy z szeregiem podsystemów, które poprzez podsystem komunikacji łączą się z siecią rozległą WAN poprzez którą współpracują z systemem informacyjnym, zewnętrznymi systemami informacyjnymi oraz urządzeniami mobilnymi użytkownika i/lub alternatywnym systemem.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 438987 (22) 2021 09 20

(51) A61B 5/103 (2006.01)  
G06T 15/00 (2011.01)(71) EDUROCO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź  
(72) TROJNACKI MACIEJ; DĄBEK PRZEMYSŁAW;  
PEŁKA MICHAŁ; JAROSZEK PIOTR; MIŚ PIOTR;  
BRZOSTKO BARBARA(54) **Urządzenie oraz system do skanowania obiektów,  
zwłaszcza sylwetki człowieka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (100) oraz system (200) do skanowania obiektów, zwłaszcza sylwetki człowieka, umożliwiające szybkie, dokładne i zautomatyzowane otrzymywanie trójwymiarowych modeli obiektu z wielu zarejestrowanych obrazów lub chmur punktów. Urządzenie (100) do skanowania obiektów posiada co najmniej jeden maszt wraz z zestawami czujnikowymi, połączony w górnej części z elementem nośnym przeznaczonym do umieszczenia poniżej niego skanowanego obiektu, przy czym maszt jest usytuowany zasadniczo pionowo względem elementu nośnego zawierającego ramię obrotowe złącze montażowe przeznaczone do zamocowania urządzenia (100) do obiektu zewnętrznego oraz korpus. Maszt przedmiotowego urządzenia (100) do skanowania obiektów zawiera co najmniej jedno ramię górne masztu oraz co najmniej jedno ramię dolne masztu połączone ze sobą przegubowo za pomocą jarzma dolnego tworząc strukturę uchylno-wychylną masztu, przy czym ramię górne (6) masztu w swojej górnej części jest połączone rozłącznie z ramieniem obrotowym za pomocą jarzma górnego. System (200) do skanowania

obektów zawiera urządzenie (100) do skanowania obiektów, przy czym wspomniane urządzenie (100) wyposażone jest w szereg podsystemów w tym w podsystem sterowania (C) współpracujący z podsystemem zasilania (P), pomiędzy którymi to podsystemami dochodzi do współpracy z szeregiem podsystemów, które poprzez podsystem komunikacji (W) łączą się z siecią rozległą WAN, poprzez którą współpracują z systemem informacyjnym (COS), zewnętrznymi systemami informacyjnymi (EXT) oraz urządzeniami mobilnymi użytkownika (UMD) i/lub alternatywnym systemem.

(15 zastrzeżeń)

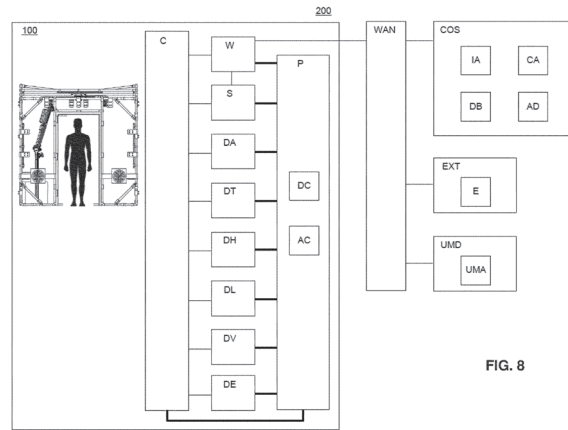


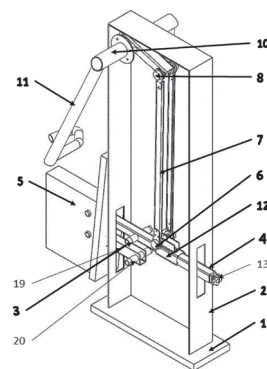
FIG. 8

A1 (21) 442255 (22) 2022 09 13

(51) A63B 21/06 (2006.01)  
A63B 21/068 (2006.01)  
A63B 23/12 (2006.01)  
A63B 23/16 (2006.01)(71) TACZALSKI MARCIN, Kock  
(72) TACZALSKI MARCIN; LONKWIC PAWEŁ(54) **Urządzenie do uprawiania aktywności fizycznej  
z regulacją obciążenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do uprawiania aktywności fizycznej z regulacją obciążenia. Posiada on podstawę (1) z zamocowanym do niej stelażem (2), do którego za pomocą pierwszego zawiasu (3) zamocowana jest w jej środkowej części pierwsza belka (4) z siedziskiem (5) na jej pierwszym końcu. Po drugiej stronie pierwszego zawiasu (3) zamocowany jest łącznik, połączony za pomocą drugiego zawiasu (6) z pierwszym końcem drugiej belki (7), która połączona jest za pomocą trzeciego zawiasu (8) do pierwszego końca trzeciej belki, która za pomocą czwartego zawiasu (10) zamocowana jest do stelaża (2). Do trzeciej belki zamocowany jest uchwyt (11), położony nad siedziskiem (5). Charakteryzuje się on tym, że łącznikiem pomiędzy pierwszą belką (4) z drugą belką (7) jest prowadnik (12) z mechanizmem blokującym jego położenie na pierwszej belce (4), w sposób umożliwiający jego ustalenie w odległości (L) od pierwszego zawiasu (3).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 02 02

## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 438984 (22) 2021 09 20

(51) **B01D 67/00** (2006.01)**B01D 71/02** (2006.01)**B01D 71/26** (2006.01)**B01D 71/34** (2006.01)**C23C 16/01** (2006.01)**B82Y 30/00** (2011.01)**B82Y 40/00** (2011.01)(71) NANOSEEN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) KRUSZKA BARTOSZ

(54) **Sposób wykonania nanomembrany przeznaczonej do filtrowania wody**

(57) Przedmiotem rozwiązania według wynalazku jest sposób wykonania nanomembrany przeznaczonej do oczyszczania wody z soli oraz innych zanieczyszczeń oraz sposób wykonania nanomembrany. Membrana przeznaczona jest do zastosowania we wszelkich filtrach przeznaczonych do filtrowania wody do zastosowania zwłaszcza w firmach petrochemicznych, farmaceutycznych, chemicznych, jak również w gospodarstwach domowych. Celem wykonania nanomembrany przeprowadza się syntezę nanomateriałów w postaci grafenu, lub tlenku grafenu, grafitu, tlenku grafitu, węgla aktywnego, lub szkieletu metalo-organicznego, w piecu kwarcowym, rurowym, za pomocą chemicznego osadzania par z fazy gazowej, przy czym jako katalizator wzrostu, stosuje się płytki miedziane, a proces syntezy prowadzi się w temperaturze 873 - 1373 K, w czasie 10 - 60 min, przy użyciu gazów w postaci: (i)  $\text{CH}_4$  przepływ 10 ml/min, (ii)  $\text{N}_2$  przepływ 20 ml/min, (iii)  $\text{H}_2$ , przepływ 40 ml/min, następnie przeprowadza się sonikację nanomateriałów, poprzez dyspersje nanomateriałów o stężeniu 0,001 - 90%, w izopropanolu, etanolu lub wodzie destylowanej, w czasie 1 - 1440 min, za pomocą sonikatora ultradźwiękowego w zakresie 50 - 1200 W, a następnie płucze się 1 - 10 krotnie wodą destylowaną i suszy w piecu elektrycznym w temperaturze 30 - 80°C przez 24 - 48 h, kolejno nanomateriały funkcjonalizuje się poprzez utlenianie w piecu kwarcowym, rurowym w temperaturze 550 - 600°C, przez 40 minut, a następnie poddaje się reakcji z mieszaniną  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (98%) /  $\text{HNO}_3$  (68%) (3 : 1 v/v), w temperaturze 60°C przez 3,5 h, kolejno otrzymane nanomateriały z grupą karboksylową, oczyszcza się poprzez przemycie etanolem, a następnie wodą destylowaną i suszy się w piecu elektrycznym w temperaturze 30 - 80°C, przez 24 - 48 h, następnie roztwór nanomateriału w wodzie destylowanej lub etanolu lub izopropanolu, w proporcji 0,011 - 15 mg/mL, nanosi się na membranę o wielkości porów w zakresie 0,2 - 20  $\mu\text{m}$ , przy czym nanomateriał nanosi się na membranę poprzez zanurzenie w roztworze nanomateriału, lub poprzez powlekanie natryskowe lub poprzez powlekanie obrotowe, a następnie membranę z nanomateriałem suszy się w temperaturze 30 - 80°C przez 10 - 60 min.

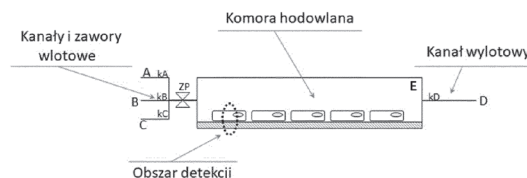
(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 439015 (22) 2021 09 23

(51) **B01L 3/00** (2006.01)**G01N 21/64** (2006.01)**G01N 33/50** (2006.01)(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa(72) PILZ MARTA; NALIN FRANCESCO, IT;  
KWAPISZEWSKA KARINA; MAKUCH KAROL;  
DERZSI LADISLAV; HOŁYST ROBERT(54) **Sposób pomiaru wnikania cząstek do komórek, system układu mikroprzepływowego, zastosowanie systemu układu mikroprzepływowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru oddziaływania substancji czynnej z komórkami obejmujący: wprowadzenie komórek do komory hodowli komórkowych (E) układu mikroprzepływowego, umieszczenie układu mikroprzepływowego na stoliku mikroskopu konfokalnego, wprowadzenie roztworu substancji czynnej lub buforu do układu mikroprzepływowego, rejestrację zmianę intensywności sygnału fluorescencji za pomocą mikroskopu konfokalnego, charakteryzujący się tym, że pomiar oddziaływania substancji czynnej z komórkami jest realizowany w systemie układu mikroprzepływowego wg drugiego przedmiotu zgłoszenia, i w etapie d) rejestruje się sygnał fluorescencji w czasie od 5 do 15 min, przy czym objętość rejestracji sygnału odpowiada komórce w komorze hodowli komórkowych (E), przy czym oddziaływanie substancji czynnej z komórką obejmuje: absorpcję substancji czynnej przez komórkę albo desorpcję substancji czynnej przez komórkę, opcjonalnie rejestruje się sygnał fluorescencji czasie 5 min, przy czym objętość rejestracji sygnału znajduje się w odległości 1  $\mu\text{m}$  od badanej komórki w komorze hodowli komórkowych (E), i na podstawie zarejestrowanych zmian intensywności sygnału fluorescencji w czasie określa się oddziaływanie substancji czynnej z komórkami w komorze hodowli komórkowych (E). Zgłoszenie obejmuje również system układu mikroprzepływowego realizujący sposób oraz zastosowanie tego systemu.

(22 zastrzeżenia)



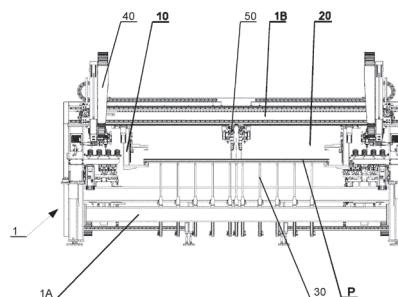
A1 (21) 441710 (22) 2022 07 12

(51) **B23Q 3/06** (2006.01)**E06B 3/96** (2006.01)**B25B 11/00** (2006.01)(71) PREZ-MET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Romanów

(72) KLIMEK MAREK

(54) **Urządzenie do obróbki profili**

(57) Urządzenie do obróbki profili zawierające: korpus z belką dolną oraz z belką górną; co najmniej dwie podpory dolne do podpierania profilu zamocowane na belce dolnej; znamienne tym, że zawiera ponadto: pierwsze mocowanie profilu (10) do chwytania lewej krawędzi profilu (P), które zawiera: pierwszą płytę bazową zamocowaną suwliwie do belki górnej (1B) z pierwszym elementem pomiarowym do odczytywania pozycji pierwszego mocowania (10) względem belki górnej (1B); pierwszy uchwyt bazowy oraz pierwszą łapę dociskową ruchomą w osi pionowej do dociskania profilu do pierwszego uchwytu bazowego; oraz drugie mocowanie profilu (20) do chwytania prawej krawędzi profilu (P), które zawiera: drugą płytę bazową zamocowaną suwliwie do belki górnej (1B) z drugim elementem pomiarowym do odczytywania pozycji drugiego mocowania (20) względem belki górnej (1B); drugi





uchwyt bazowy oraz drugą łapę dociskową ruchomą w osi pionowej do dociskania profilu do drugiego uchwytu bazowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 442218 (22) 2022 09 07

(51) B23Q 3/06 (2006.01)  
B23Q 3/02 (2006.01)

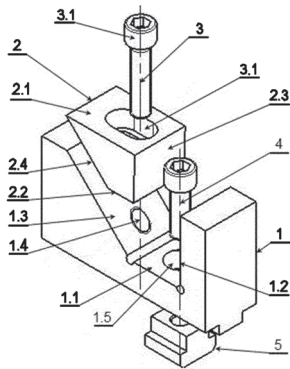
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KORPYSA JAROSŁAW; KUCZMASZEWSKI JÓZEF;  
ZAGÓRSKI IRENEUSZ; PIEŠKO PAWEŁ

(54) Uchwyt mocujący

(57) Celem zgłoszenia jest zaprojektowanie i wykonanie uchwytu do precyzyjnego i pewnego mocowania elementów wzorcowych w celu przeprowadzenia pomiarów dokładności maszyny obróbkowej oraz mocowania elementów podczas obróbki skrawaniem. Uchwyt mocujący, zwłaszcza elementy wzorcowe oraz elementy obrabiane, posiadający korpus (1) z podstawą dolną i ścianą oporową oraz ruchomą szczęką (2), mocowaną do korpusu (1) za pomocą śruby dociskowej (3). W środkowej części korpusu (1) znajduje się przelotowy rowek z podstawą (1.1), ścianą oporową (1.2) i ścianą mocującą (1.3) pochyłą do podstawy (1.1) pod kątem rozwartym ( $\alpha$ ) w zakresie od 110 do 160°. W ścianie mocującej (1.3) znajduje się gwintowany otwór (1.4) o osi prostopadłej do płaszczyzny podstawy (1.1). Ruchoma szczęka (2), posiada podstawę górną (2.1), podstawę dolną (2.2) a także ścianę dociskową (2.3) i ścianę mocującą (2.4) pochyłą do podstawy dolnej (2.2) pod kątem rozwartym ( $\alpha$ ). Ściana mocująca (2.4) szczęki (2) styka się ze ścianą mocującą (1.3) podstawy (1) tudzież pomiędzy podstawą górną (2.1) a podstawą dolną (2.2) uchwytu (2) znajduje się przelotowy otwór posiadający dwa równoległe dłuższe boki prostopadłe do płaszczyzny ściany dociskowej (2.4). Krótszy bok otworu ułożony jest prostopadle do pierwszego boku oraz posiada szerokość większą albo równą znajdującej się w nim śruby dociskowej (3) o średnicy z łbem (3.1) oraz mniejszą od średnicy łba (3.1) śruby dociskowej (3). Śruba dociskowa (3) jest wkręcona w gwintowany otwór (1.4) w korpusie (1). Korzystnie przelotowy otwór w szczęce (2) jest otworem stopniowanym, w którego górnym stopniu mieści się łeb (3.1) śruby (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 438999 (22) 2021 09 21

(51) B29B 17/02 (2006.01)  
B29B 17/04 (2006.01)  
H05K 3/22 (2006.01)  
B09B 5/00 (2006.01)  
B09B 101/17 (2022.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

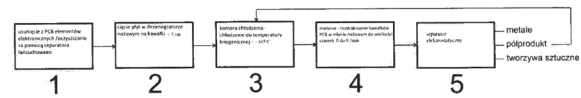
(72) SUPONIK TOMASZ; FRANKE DAWID

(54) Sposób rozdziału metali od tworzyw sztucznych z płyt obwodów drukowanych

(57) Sposób rozdziału metali od tworzyw sztucznych z płyt obwodów drukowanych w ośrodku powietrznym, różniących się zdolnością do gromadzenia ładunków elektrostatycznych na powierzchni ziaren oraz własnościami przewodnictwa elektrycznego, w którym

plyty obwodów drukowanych są uwolnione od pozostałości niewbudowanych, charakteryzuje się tym, że uwolnione od pozostałości płyty obwodów drukowanych tną się (2) na kawałki o wielkości do 5 cm, które następnie poddaje się chłodzeniu do temperatury kriogenicznej  $< -150^{\circ}\text{C}$  w komorze (3), następnie mieleniu w młynie nożowym (4) do wielkości cząstek  $< 0,5$  mm przy chłodzeniu komory roboczej młyna, po czym płyty poddaje się rozdziałowi na metale, tworzywa sztuczne oraz półprodukt za pomocą separatora elektrostatycznego (5), przy napięciu rozdziału  $> 17$  kV, temperaturze otoczenia i materiału w zakresie  $10 - 30^{\circ}\text{C}$  oraz wilgotności materiału  $< 1\%$  i wilgotności względnej w komorze rozdziału  $< 5\%$ , po czym półprodukt ponownie chłodzi się do temperatury kriogenicznej,  $-150^{\circ}\text{C}$  w komorze (3), następnie mieli w młynie nożowym (4) do wielkości cząstek  $< 0,5$  mm, przy chłodzeniu komory roboczej młyna, po czym rozdziela się w separatorze elektrostatycznym (5), przy napięciu rozdziału  $> 17$  kV, temperaturze otoczenia i materiału w zakresie  $10 - 30^{\circ}\text{C}$  oraz wilgotności materiału  $< 1\%$  i wilgotności względnej w komorze rozdziału  $< 5\%$ .

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 439034 (22) 2021 09 24

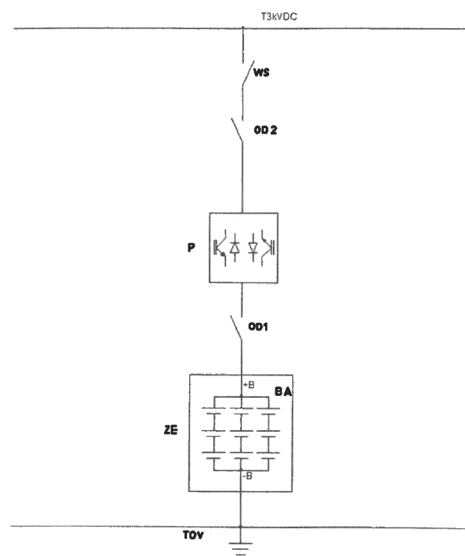
(51) B60M 3/06 (2006.01)  
B60M 3/02 (2006.01)  
H02J 7/36 (2006.01)  
H02J 7/34 (2006.01)  
H02J 7/02 (2016.01)  
H02J 1/14 (2006.01)

(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT ELEKTROTECHNIKI, Warszawa

(72) PAWLACZYK ANDRZEJ; DOMINO ANDRZEJ;  
ZYMMER KRZYSZTOF; PARCHOMIUK MARCIN;  
TOMCZUK KRZYSZTOF

(54) Sposób i układ do wspomagania zasilania sieci trakcyjnej prądu stałego 3kV

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie sposobu i układu do wspomaganie zasilania sieci trakcyjnej prądu stałego 3kV, znajdujące zastosowanie w transporcie szynowym. Sposób polega na ładowaniu baterii akumulatorów zasobnika energii prądem pobieranym z sieci trakcyjnej hamowania rekuperacyjnego pojazdu szynowego lub obciążenia sieci do napięcia wyższego od napięcia sieci trakcyjnej, a następnie na rozładowaniu baterii akumulatorów wspomagającej zasilanie sieci podczas dużych obciążeń. Układ wspomaganie zasilania sieci trakcyjnej prądu stałego 3kV, zgodnie z rozwiązaniem,



jest wyposażony w zasobnik energii (ZE) w postaci baterii akumulatorów (BA). Dodatni biegun (+) baterii akumulatorów (BA) jest połączony poprzez odłącznik (OD1) z dwukierunkowym przekształtnikiem (P). Przekształtnik (P) połączony jest z siecią trakcyjną poprzez zespół odłącznikowo-wyłącznikowy, utworzony z odłącznika (OD2) i wyłącznika (WS). Biegun ujemny (-) baterii akumulatorów (BA) jest połączony z uziemioną szyną (TOV) zasilania sieci trakcyjnej. Baterię akumulatorów tworzą równoległe gałęzie składające się z szeregowo połączonych akumulatorowych modułów i grupa przełączalnych dodatkowych akumulatorowych modułów. Dodatkowe akumulatorowe moduły są obustronnie wyposażone w styczniki z podwójnymi przełączalnymi stykami.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **439010** (22) 2021 09 23

(51) **B64C 25/58** (2006.01)

**F16F 7/12** (2006.01)

**F16F 9/06** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ

- INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

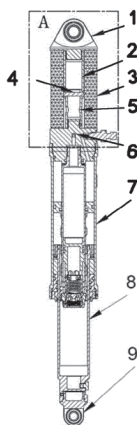
(72) SZĄŁKOWSKI SEBASTIAN; WDOWIŃSKI WOJCIECH;

HARLA RYSZARD

(54) **Amortyzator podwozia statku powietrznego**

(57) Amortyzator podwozia statku powietrznego, w którym tłoczysko porusza się w wypełnionym gazem i olejem uszczelnionym cylindrze, charakteryzujący się tym, że pomiędzy uchem górnym (1) a denkiem (6) zamocowany jest mający postać walca element energochłonny (3), który okala wkręcaną w ucho górne (1) tuleję zewnętrzną (2), połączoną przy sworzniu ścinanego (4) z przykręconą do cylindra (7) tuleją wewnętrzną (5), przy czym element energochłonny (3) stanowi wykonana w technologii przyrostowej, w postaci drukowania 3D, cechująca się dużą odkształcalnością struktura siatkowa.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **439003** (22) 2021 09 22

(51) **B65D 83/14** (2006.01)

(71) ŁUKASZEWICZ JACEK BOLD BETS, Warszawa;  
RUTKOWSKI KAMIL BOLD BETS, Dziekanów Leśny;  
RUTKOWSKI MACIEJ BOLD BETS, Warszawa

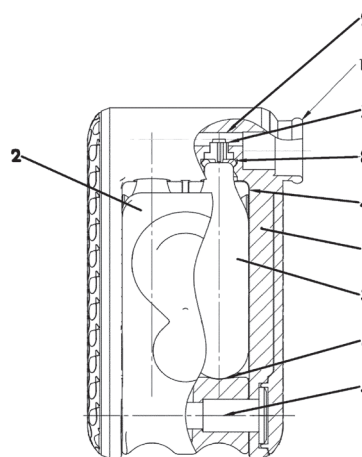
(72) RUTKOWSKI KAMIL; RUTKOWSKI MACIEJ;  
ŁUKASZEWICZ JACEK

(54) **Urządzenie do otwierania kartuszy gazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do otwierania kartuszy gazowych posiadające korpus z komorą przeznaczoną do umieszczania w niej co najmniej jednego kartusza gazowego, oraz co najmniej jeden kanał wylotowy połączony z wylotem, które posiada ruchomą dźwignię (2) zakończoną co najmniej jedną krzywką (6) znajdującą się w dolnej części komory (4). Dźwignia (2) połączona jest z korpusem (1) obrotowo za pomocą przegubu (5), umieszczonego na osi obrotu, i jest sprzężona z tym przegubem (5)

przy zachowaniu jednego stopnia swobody. Co najmniej jedna krzywka (6) dźwigni (2) jest nałożona na oś obrotu na zewnątrz przegubu (5). Na końcu komory (4), w górnej jej części oraz w osi symetrii umieszczonego wewnątrz niej co najmniej jednego kartusza (3), urządzenie posiada co najmniej jedną iglicę (7) z otworem, przeznaczoną do przekłuwania kartusza (3), który to otwór iglicy (7) jest połączony z kanałem wylotowym (9), i co najmniej jedno sprężyste uszczelnienie (8), przy czym ta co najmniej jedna iglica (7) i to co najmniej jedno uszczelnienie (8) zamocowane są na sztywno w korpusie (1). Oś obrotu przegubu (5) jest umieszczona horyzontalnie pod komorą (4), tak, że obrót dźwigni (2) powoduje obrócenie powierzchni krzywki (6) i tym samym zmniejszenie odległości pomiędzy powierzchnią krzywki (6) a górną częścią komory (4), przesuwając umieszczony w komorze (4) kartusz (3) w stronę iglicy (7). Liczba iglic (7) i uszczelnień (8) urządzenia odpowiada liczbie kartuszy (3), do których przyjmowania przystosowana jest komora (4).

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **441422** (22) 2014 07 24

(51) **B65G 1/04** (2006.01)

(31) 1314313.6 (32) 2013 08 09 (33) GB

(96) 2014 07 24 EP 22159000.3

(71) Ocado Innovation Limited, Hatfield, GB

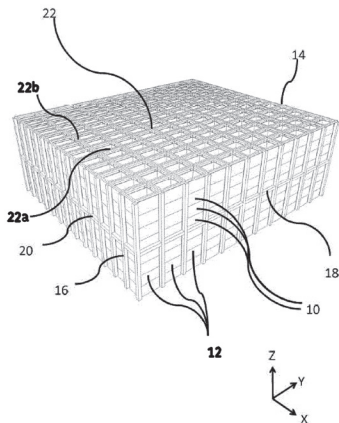
(72) LINDBO LARS SVERKER TURE, SE; STADIE ROBERT, GB;  
WHELAN MATTHEW, SE; BRETT CHRISTOPHER, GB

(54) **Urządzenie do przeładunku do stosowania w systemie przechowywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do przeładunku do stosowania w systemie przechowywania zawierającym ramę siatki zawierającą wiele stosów (12) pojemników, urządzenie do przeładunku jest przystosowane do rozmieszczenia nad stosami (12) pojemników i urządzenie do przeładunku jest zdolne do podnoszenia pojemnika ze stosu i przemieszczania pojemnika poprzecznie w inne miejsce, przy czym urządzenie do przeładunku zawiera dwa zestawy kół do podtrzymywania urządzenia do przeładunku na szynach nad stosami, przy czym dwa zestawy kół zawierają pierwszy zestaw kół do sprzęgnięcia z pierwszym zestawem szyn (22a) do kierowania ruchem urządzenia w pierwszym kierunku (X), przy czym pierwszy zestaw kół zawiera dwie pary kół, oraz drugi zestaw kół do sprzęgnięcia z drugim zestawem szyn (22b) do kierowania ruchem urządzenia w drugim kierunku (Y), przy czym drugi zestaw kół zawiera dwie pary kół, przy czym jeden lub oba zestawy kół są skonfigurowane do podnoszenia i opuszczania względem drugiego zestawu kół urządzenie do przeładunku zawiera przestrzeń przyjmowania pojemnika, do której pojemnik może być podnoszony w taki sposób, że ładunek pojemnika jest zawieszony pomiędzy parami kół po obu stronach urządzenia do przeładunku, oraz przestrzeń przyjmowania pojemnika jest rozmieszczona poniżej modułu pojazdu, w którym umieszczone są komponenty, takie jak komponenty zasilania, komponenty sterowania, komponenty napędowe i komponenty podnośnikowe, i przy czym moduł pojazdu

du mieści akumulator do zasilania silników, sterowników, czujników i innych komponentów. Przedmiotem zgłoszenia jest także wyżej wspomniany system do przechowywania.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 441424 (22) 2014 07 24

(51) B65G 1/04 (2006.01)

(31) 1314313.6 (32) 2013 08 09 (33) GB

(96) 2014 07 24 EP 22159003.7

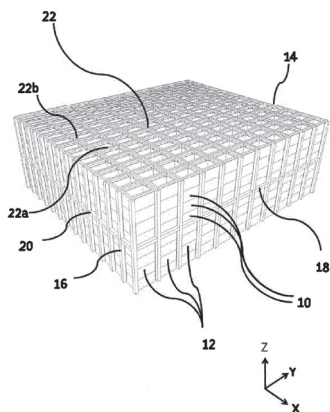
(71) Ocado Innovation Limited, Hatfield, GB

(72) LINDBO LARS SVERKER TURE, SE; STADIE ROBERT, GB; WHELAN MATTHEW, SE; BRETT CHRISTOPHER, GB

(54) **Struktura ramowa siatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest struktura ramowa (14) siatki do stosowania w środowisku magazynowym, w którym ustawialne w stopy pojemniki (10) są ułożone jeden na drugim, tworząc stosy (12), przy czym struktura ramowa (14) zawiera: wiele pionowych elementów (16), na których wsparte są poziome elementy (18, 20), przy czym poziome elementy (18, 20) zawierają pierwszy zestaw równoległych poziomych elementów (18) rozmieszczonych prostopadle do drugiego zestawu równoległych poziomych elementów (20), przy czym pionowe elementy (16) i poziome elementy (18, 20) są wytworzone z metalu, przy czym górny poziom struktury ramowej (14) zawiera szyny (22) tworzące wzór siatki na górze stosów (12) do podtrzymywania zrobotyzowanych urządzeń do przeładunku, przy czym szyny (22) zawierają pierwszy zestaw (22a) równoległych szyn do prowadzenia ruchu urządzeń do przeładunku w pierwszym kierunku (X) po górnej części struktury ramowej oraz drugi zestaw równoległych szyn (22b) ułożonych prostopadle do pierwszego zestawu (22a) do prowadzenia ruchu urządzeń do przeładunku w drugim kierunku (Y), prostopadłym do pierwszego kierunku, po górnej części struktury ramowej (14); znamienna tym że każda szyna w pierwszym zestawie szyn (22a) i każda szyna w drugim zestawie szyn (22b) zawiera wzdłużnie rozciągniętą strukturę dzielącą, dzielącą daną szynę na dwie sąsiadujące ścieżki.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 439008 (22) 2021 09 22

(51) B65G 37/00 (2006.01)

B65G 1/137 (2006.01)

B65G 35/00 (2006.01)

A47F 10/00 (2006.01)

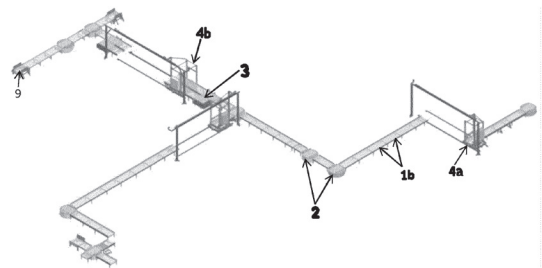
(71) TYMBARK-MWS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Tymbark

(72) MENDALKA MICHAŁ; JANIK ZBIGNIEW; MAJERSKA-SAWKO JOLANTA

(54) **Automatyczna linia transportowa do transportu wyrobów żywnościowych płynnych z hali produkcyjnej do magazynu wysokiego składowania o budowie modułowej oraz sposób zautomatyzowanego transportu wyrobów żywnościowych płynnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest automatyczna linia transportowa do transportu wyrobów żywnościowych płynnych z hali produkcyjnej do magazynu wysokiego składowania o budowie modułowej zawierająca rolkowe przenośniki palet, obrotnice, zwrotnice, wózki transportowe oraz system sterowania, charakteryzująca się tym, że ścieżkę transportu linii transportowej tworzy osiem przenośników palet bez napędu pomiędzy które rozmieszczone jest trzydzieści osiem przenośników palet z napędem (1b), osiem obrotnic palet (2), cztery zwrotnice łańcuchowo-rolkowe (3), dwa pojedyncze wózki doprowadzające (4a) i jeden czteropaletowy wózek doprowadzający (4b), cztery szafy elektryczne, pięć mechanicznych zabezpieczeń transporterów oraz jednostka sterująca zawierająca interfejs oraz gniazda wtykowe, przy czym linia transportowa jest wyposażona w co najmniej jeden czujnik wybrany z grupy obejmującej fotokomórkę refleksyjną, wyłącznik indukcyjny, pneumatyczny wyłącznik końcowy, wyłącznik bezpieczeństwa lub ich kombinacje; przy czym poszczególne moduły są ze sobą połączone bezprzewodowo oraz sterowane sygnałowo przez algorytm jednostki sterującej. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób zautomatyzowanego transportu wyrobów żywnościowych płynnych poprzez linię transportową.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 441894 (22) 2022 08 01

(51) C02F 1/34 (2023.01)

B09B 3/30 (2022.01)

B09B 3/35 (2022.01)

B09B 101/70 (2022.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) MONTUSIEWICZ AGNIESZKA; LEBIOCKA MAGDALENA;  
 SZAJA ALEKSANDRA

(54) **Sposób zwiększania biodegradowalności odpadów cytrusowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwiększania stopnia biodegradowalności odpadów cytrusowych, który charakteryzuje się tym, że odpady cytrusowe zmielone do frakcji 2 mm zawieszane w ściekach oczyszczonych mechanicznie kawituje się hydrodynamicznie przez okres od 5 do 45 min, korzystnie 20 min, pod ciśnieniem od 3 do 5 bar, korzystnie 3 bar, z użyciem wzbudnika kawitacji w postaci przegrody perforowanej z pojedynczym centralnym otworem stożkowym o średnicy wlotu 3 mm i średnicy wylotu 10 mm, a następnie z mieszaniny pokawitacyjnej odpędza się limonen w czasie od 10 do 30 min metodą barbotażu z wykorzystaniem azotu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **439019** (22) 2021 09 22

- (51) **C04B 28/04** (2006.01)  
**C04B 16/06** (2006.01)

- (71) READY BATHROOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bolesławiec  
 (72) GRIVALSKI JAN, CZ; ZAŁUCKI ŁUKASZ

(54) **Mieszanka betonowa do wytwarzania ściany betonowej z wykorzystaniem włókien polimerowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mieszanka betonowa do wytwarzania ściany betonowej składająca się z kruszywa, cementu, wody i plastyfikatora, charakteryzująca się tym, że sporządzono ją mieszając zgodnie z proporcjami w których, kruszywo stanowią: żwir gr. 8/16 - 27,03%, żwir gr. 2/8 - 16,46%, piasek gr. 0,2 - 35,88%, popiół lotny - 2,54%, cement - 17,72%, plastyfikator na bazie estrów polikarboksylowych - 0,16%; przy czym 0,21% mieszanki stanowią włókna polimerowe.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438978** (22) 2021 09 20

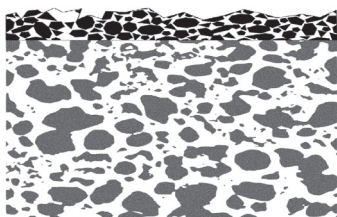
- (51) **C04B 41/50** (2006.01)  
**C04B 41/87** (2006.01)

- (71) RAUSCHERT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
 Mysłakowice  
 (72) PITTRUFF PETER, DE; PITTRUFF SIGRID, DE;  
 JURKÓW DOMINIK

(54) **Sposób pokrywania masą ceramiczną wytworów z ceramiki porowatej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób pokrywania masą ceramiczną w postaci proszku bądź pasty wytworów z ceramiki porowatej o porowatości w granicach od 10 do 90%, przeznaczony do stosowania na powierzchniach elementów ceramicznych, takich jak materiały ognioodporne przystosowane do wypału innych materiałów lub porowate filtry ceramiczne, w którym masę ceramiczną, mającą postać pasty lub proszku, równomiernie rozprowadza się na powierzchni porowatego wytworu ceramicznego, charakteryzuje się tym, że masę ceramiczną w powierzchnię porowatego wytworu ceramicznego wciera się mechanicznie.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **439032** (22) 2021 09 24

- (51) **C07K 4/04** (2006.01)  
**C07K 19/00** (2006.01)  
**A61K 38/10** (2006.01)  
**A61P 31/04** (2006.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa  
 (72) GÓRNA MARIA; IZERT MATYLDA; KLIMECKA MARIA;  
 SZYBOWSKA PATRYCJA; ANTOSIEWICZ ANNA;  
 TWARDOWSKI PIOTR

(54) **Konstrukty peptydowe do celowanej degradacji białek**

(57) Przedmiotem wynalazku jest konstrukt peptydowy zawierający pierwszy peptyd połączony z drugim peptydem, przy czym pierwszy peptyd wiąże pierwsze białko będące celem degradacji, i drugi peptyd wiąże drugie białko, które jest zdolne do inicjacji degradacji pierwszego białka, przy czym pierwszy peptyd ma sekwencję wybraną spośród SEQ ID NO. 1 - 7, a drugi peptyd ma sekwencję wybraną spośród SEQ ID NO. 8 - 12 oraz SEQ ID NO. 28. Wynalazek dotyczy także zastosowania peptydu o sekwencji wybranej spośród SEQ ID NO. 1 - 7 jako kotwicy w degraderach do celowanej degradacji białek i zastosowania peptydu o sekwencji wybranej spośród SEQ ID NO. 8 - 12 albo SEQ ID NO. X jako głowicy w degraderach do celowanej degradacji białek.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **439000** (22) 2021 09 21

- (51) **C08G 63/78** (2006.01)  
**C08G 63/688** (2006.01)  
**C08G 63/698** (2006.01)  
**C08G 65/334** (2006.01)  
**C08G 65/26** (2006.01)  
**C08G 18/36** (2006.01)  
**C08G 18/38** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz  
 (72) BOROWICZ MARCIN; PACIOREK-SADOWSKA JOANNA;  
 ISBRANDT MAREK; SANDER PAWEŁ

(54) **Sposób otrzymywania surowca biopoliolowego zawierającego heteroatomy siarki i boru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania biopolioli na bazie oleju z gorczycy białej, zawierających w swojej strukturze heteroatomy boru oraz siarki charakteryzujący się tym, że reakcję przeprowadza się w kilku etapach obejmujących epoksydację wiązań nienasyconych (w reakcji oleju surowego z gorczycy białej z lodowatym kwasem octowym i 30% nadtlaniem wodoru oraz 96% kwasem siarkowym, jako katalizatorem) zawartych w oleju, syntezę czynników otwierających pierścienie zawierających heteroatomy boru i siarki (w reakcji kwasu borowego, 2,2-tiodietanolu i kwasu siarkowego, jako katalizatora), otwieranie pierścieni epoksydowych odpowiednimi czynnikami i/lub estryfikację grup hydroksylowych zawartych w półprodukcie (wprowadzenie atomów boru do polioli zawierającego atomy siarki w reakcji z kwasem borowym; wprowadzenie atomów boru z półproduktem otrzymanym podczas syntezy kwasu borowego, 2,2'-tiodietanolu, kwasu siarkowego i ksylenu, jako rozpuszczalnika).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438994** (22) 2021 09 21

- (51) **C08J 5/00** (2006.01)  
**C08L 27/06** (2006.01)  
**C08L 101/12** (2006.01)  
**C08K 7/24** (2006.01)  
**C08K 3/013** (2018.01)  
**B29C 48/06** (2019.01)



- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) KLEPKA TOMASZ; GARBACZ TOMASZ;  
 GARBACZ ŁUKASZ; TOR-ŚWIĄTEK ANETA

(54) **Sposób wytwarzania kompozycji polimerowo-ceramicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji polimerowo-ceramicznej w procesie wytłaczania, który charakteryzuje się tym, że do układu uplastyczniającego wytłaczarki posiadającego cztery strefy grzejne, zasypuje się mieszaninę poli(chloru winylu) plastyfikowanego w ilości od 70% do 90%, środka mikroporującego w postaci mikrosfer polimerowych o egzotermicznej charakterystyce rozkładu w ilości od 1,5% do 2,5% oraz napełniacza w postaci mikrosfer ceramicznych w formie granulatu o granulacji w zakresie od 0,1 mm do 1,25 mm w ilości od 7,5% do 28,5%, po czym nagrzewa się powstałą mieszaninę do temperatury w strefie pierwszej 140°C, w strefie drugiej 150°C w strefie trzeciej 155°C, w strefie czwartej 160°C, następnie wytłacza się mieszaninę przez głowicę wytłaczarską o temperaturze 160°C z szybkością obrotową ślimaka wynoszącą 45,7 obr./min, po czym chłodzi się mieszaninę w wannie chłodzącej o temperaturze czynnika chłodzącego - wody 19°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **438995** (22) 2021 09 21

- (51) **C08J 5/00** (2006.01)  
**C08L 27/06** (2006.01)  
**C08K 7/24** (2006.01)  
**C08K 3/013** (2018.01)  
**B29C 48/06** (2019.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) TOR-ŚWIĄTEK ANETA; GARBACZ ŁUKASZ;  
 GARBACZ TOMASZ; KLEPKA TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania kompozycji polimerowo-ceramicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji polimerowo-ceramicznej w procesie wytłaczania, który charakteryzuje się tym, że do układu uplastyczniającego wytłaczarki posiadającego cztery strefy grzejne, zasypuje się mieszaninę poli(chloru winylu) plastyfikowanego w ilości od 70% do 90%, oraz napełniacza w postaci mikrosfer ceramicznych w formie granulatu o granulacji w zakresie od 0,1 mm do 1,25 mm, w ilości od 10% do 30%, po czym nagrzewa się powstałą mieszaninę do temperatury w strefie pierwszej 140°C, w strefie drugiej 150°C, w strefie trzeciej 155°C, w strefie czwartej 160°C, następnie wytłacza się mieszaninę przez głowicę wytłaczarską o temperaturze 160°C z szybkością obrotową ślimaka wynoszącą 45,7 obr./min, po czym chłodzi się mieszaninę w wannie chłodzącej o temperaturze czynnika chłodzącego - wody 19°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **439029** (22) 2021 09 24

- (51) **C08L 67/04** (2006.01)  
**C08L 101/16** (2006.01)  
**C08K 5/053** (2006.01)  
**C08K 5/09** (2006.01)  
**B65D 65/46** (2006.01)  
**B65D 85/00** (2006.01)

- (71) POLYFRUIT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
 (72) TILANI AMIT; WOJTASZAK JAKUB

(54) **Termoplastyczna kompozycja biopolimerowa oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest termoplastyczna kompozycja biopolimerowa, która składa się z PLA, celulozy, glicerolu, suszu

jabłkowego i/lub wysłodków z buraków, kwasu cytrynowego, PVA oraz zastosowanie tej kompozycji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **439022** (22) 2021 09 24

- (51) **C08L 101/16** (2006.01)  
**C08L 1/00** (2006.01)  
**C08K 5/053** (2006.01)  
**C08K 5/09** (2006.01)  
**C08K 3/34** (2006.01)  
**B65D 65/46** (2006.01)  
**B65D 85/00** (2006.01)

- (71) HEALTH HYGIENE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
 (72) TILANI AMIT; WOJTASZAK JAKUB

(54) **Termoplastyczna kompozycja biopolimerowa oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest termoplastyczna kompozycja biopolimerowa, która składa się z suszu z jabłek i/lub wysłodków z buraków, wermikulitu i/lub celulozy, plastyfikatora, w szczególności kwasu cytrynowego, sorbitolu, glicerolu oraz zastosowanie tej kompozycji.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **442657** (22) 2022 10 27

- (51) **C09J 163/00** (2006.01)  
**C09J 11/04** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) MITURSKA-BARAŃSKA IZABELA; RUDAWSKA ANNA;  
 DOLUK ELŻBIETA

(54) **Kompozycja klejowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja klejowa, która charakteryzuje się tym, że składa się z modyfikowanej za pomocą styrenu żywicy epoksydowej o liczbie epoksydowej 0,41 mol/100 g w ilości 89,3% wagowo składu kompozycji, utwardzacza aminowego w postaci trietylenotetraaminy o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8,9% wagowo składu kompozycji oraz napełniacza metalicznego w postaci cząsteczek stopu aluminium AlCu4Mg1 w ilości 1,8% wagowo składu kompozycji. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania kompozycji klejowej, który polega na tym, że do pojemnika z ciekłą modyfikowaną za pomocą styrenu żywicą epoksydową o liczbie epoksydowej 0,41 mol/100 g w ilości 89,3% wagowo składu kompozycji wprowadza się napełniacz metaliczny w postaci cząsteczek stopu aluminium AlCu4Mg1 w ilości 1,8% wagowo składu kompozycji, po czym ciekłą modyfikowaną za pomocą styrenu żywicą epoksydową i napełniacz metaliczny w postaci cząsteczek stopu aluminium AlCu4Mg1 miesza się za pomocą mieszadła mechanicznego kotwicowego w czasie 3 minut z prędkością obrotową 730 obr./min w temperaturze 21°C i przy wilgotności powietrza 26%. Następnie po wymieszaniu wprowadza się utwardzacz aminowy w postaci trietylenotetraaminy o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8,9% wagowo składu kompozycji, po czym miesza się kompozycję za pomocą mieszadła mechanicznego kotwicowego w czasie od 1 do 3 minut z prędkością obrotową 460 obr./min w temperaturze 21°C i przy wilgotności powietrza 26%.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **442658** (22) 2022 10 27

- (51) **C09J 163/00** (2006.01)  
**C09J 11/04** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) MITURSKA-BARAŃSKA IZABELA; RUDAWSKA ANNA;  
 DOLUK ELŻBIETA

**(54) Kompozycja klejowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja klejowa, która charakteryzuje się tym, że składa się z modyfikowanej za pomocą styrenu żywicy epoksydowej o liczbie epoksydowej 0,41 mol/100 g w ilości 89,3% wagowo składu kompozycji, utwardzająca aminowego w postaci trietylenotetraaminy o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8,9% wagowo składu kompozycji oraz napełniacza metalicznego w postaci cząsteczek brązu cynowo-fosforowego CuSn10P w ilości 1,8% wagowo składu kompozycji. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania kompozycji klejowej, który polega na tym, że do pojemnika z cieklą modyfikowaną za pomocą styrenu żywicy epoksydowej o liczbie epoksydowej 0,41 mol/100 g w ilości 89,3% wagowo składu kompozycji wprowadza się napełniacz metaliczny w postaci cząsteczek brązu cynowo-fosforowego CuSn10P w ilości 1,8% wagowo składu kompozycji, po czym cieklą modyfikowaną za pomocą styrenu żywicy epoksydową i napełniacz metaliczny w postaci cząsteczek brązu cynowo-fosforowego CuSn10P miesza się za pomocą mieszadła mechanicznego kotwicowego w czasie 3 minut z prędkością obrotową 730 obr./min w temperaturze 21°C i przy wilgotności powietrza 26%. Następnie po wymieszaniu wprowadza się utwardzacz aminowy w postaci trietylenotetraaminy o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8,9% wagowo składu kompozycji, po czym miesza się kompozycję za pomocą mieszadła mechanicznego kotwicowego w czasie od 1 do 3 minut z prędkością obrotową 460 obr./min w temperaturze 21°C i przy wilgotności powietrza 26%.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 442659 (22) 2022 10 27

(51) C09J 163/00 (2006.01)  
C09J 11/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) MITURSKA-BARAŃSKA IZABELA; RUDAWSKA ANNA;  
DOLUK ELŻBIETA

**(54) Kompozycja klejowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja klejowa, która charakteryzuje się tym, że składa się z modyfikowanej za pomocą styrenu żywicy epoksydowej o liczbie epoksydowej 0,41 mol/100 g w ilości 89,3% wagowo składu kompozycji, utwardzająca aminowego w postaci trietylenotetraaminy o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8,9% wagowo składu kompozycji oraz napełniacza metalicznego w postaci cząsteczek nierdzewnej chromowo-niklowo-molibdenowej stali austenitycznej X5CrNiMo17-12-2 w ilości 1,8% wagowo składu kompozycji. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania kompozycji klejowej, który polega na tym, że do pojemnika z cieklą modyfikowaną za pomocą styrenu żywicy epoksydowej o liczbie epoksydowej 0,41 mol/100 g w ilości 89,3% wagowo składu kompozycji wprowadza się napełniacz metaliczny w postaci cząsteczek nierdzewnej chromowo-niklowo-molibdenowej stali austenitycznej X5CrNiMo17-12-2 w ilości 1,8% wagowo składu kompozycji, po czym cieklą modyfikowaną za pomocą styrenu żywicy epoksydową i napełniacz metaliczny w postaci cząsteczek nierdzewnej chromowo-niklowo-molibdenowej stali austenitycznej X5CrNiMo17-12-2 miesza się za pomocą mieszadła mechanicznego kotwicowego w czasie 3 minut z prędkością obrotową 730 obr./min w temperaturze 21°C i przy wilgotności powietrza 26%. Następnie po wymieszaniu wprowadza się utwardzacz aminowy w postaci trietylenotetraaminy o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8,9% wagowo składu kompozycji, po czym miesza się kompozycję za pomocą mieszadła mechanicznego kotwicowego w czasie od 1 do 3 minut z prędkością obrotową 460 obr./min w temperaturze 21°C i przy wilgotności powietrza 26%.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 442865 (22) 2022 11 18

(51) C09J 163/02 (2006.01)  
C09J 11/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) MITURSKA-BARAŃSKA IZABELA; RUDAWSKA ANNA;  
DOLUK ELŻBIETA

**(54) Kompozycja klejowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja klejowa, która charakteryzuje się tym, że składa się z modyfikowanej za pomocą styrenu żywicy epoksydowej, będącej produktem reakcji bisfenolu A i epichlorohydryny, o średniej masie cząsteczkowej  $\leq 700$  i liczbie epoksydowej od 0,41 do 0,51 mol/100 g w ilości 89,69% wagowo składu kompozycji, utwardzająca aminowego aminy alifatycznej o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8,96% wagowo składu kompozycji oraz napełniacza w postaci bentonitu modyfikowanego chlorkiem dimetylobenzylo( $C_{12-18}$ )alkiloamoniowym o gęstości nasypowej  $< 0,6 \text{ g/cm}^3$  w ilości 1,35% wagowo składu kompozycji. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania kompozycji klejowej, który polega na tym, że do pojemnika z podgrzaną do temperatury 50°C modyfikowaną za pomocą styrenu żywicy epoksydową, będącą produktem reakcji bisfenolu A i epichlorohydryny, o średniej masie cząsteczkowej  $\leq 700$  i liczbie epoksydowej od 0,41 do 0,51 mol/100 g w ilości 89,69% wagowo składu kompozycji dodaje się napełniacz w postaci bentonitu modyfikowanego chlorkiem dimetylobenzylo( $C_{12-18}$ )alkiloamoniowym o gęstości nasypowej  $< 0,6 \text{ g/cm}^3$  w ilości 1,35% wagowo składu kompozycji, po czym miesza się żywicę epoksydową z napełniaczem z prędkością obrotową 1170 obr./min przez 2 minuty mieszadłem tarczowym dyspergującym z jednoczesnym odpowietrzaniem w temperaturze 23°C i przy wilgotności powietrza 26%. Następnie po wymieszaniu żywicy epoksydowej z napełniaczem dodaje się utwardzacz aminowy aminy alifatycznej o liczbie aminowej co najmniej 1100 mg KOH/g w ilości 8,96% wagowo składu kompozycji, po czym miesza się całość z prędkością obrotową 1170 obr./min przez 2 minuty za pomocą mieszadła tarczowego dyspergującego z jednoczesnym odpowietrzaniem w temperaturze 23°C i przy wilgotności powietrza 26%. Następnie całość utwardza się przez 7 dni w temperaturze 23°C i przy wilgotności powietrza 26%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 441867 (22) 2021 01 14

(51) C25D 1/04 (2006.01)  
C25D 1/00 (2006.01)

(31) 2020-013719 (32) 2020 01 30 (33) JP  
(86) 2021 01 14 PCT/JP2021/001102  
(87) 2021 08 05 WO21/153256

(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd, Tokio, JP  
(72) NAKAJIMA DAISUKE, JP; MATSUDA MITSUYOSHI, JP;  
HARA YASUJI, JP; WADA MITSUHIRO, JP

**(54) Elektrolityczna folia miedziana**

(57) Zgłoszenie przedstawia osadzana elektrolitycznie folie miedzianą o wysokiej gładkości i jednocześnie wykazującą wysoką elastyczność (w szczególności wysoką elastyczność po wyżarzaniu w 180°C przez 1 godzinę) odpowiednią na elastyczne podłoże. Ta osadzana elektrolitycznie folia miedziana ma chropowatość z dziesięciopunktową średnią chropowatością RZ od 0,1 do 0,2  $\mu\text{m}$  na co najmniej jednej powierzchni i jest tak skonfigurowana, że gdy jest poddana analizie przekroju metodą dyfrakcji wstecznej rozproszonych elektronów (EBSD) obszaru pola obserwacji zajmowanego przez ziarna kryształów miedzi proporcja obszaru zajmowanego przez ziarna krystaliczne miedzi spełniające poniższe warunki wynosi 63% lub więcej. Warunki te są następujące: i) orientacja (101); ii) współczynnik kształtu 0,500 lub mniejszy; iii)  $|\sin \theta|$ , 0,001 do 0,707, gdzie  $\theta$  (°) jest kątem pomiędzy linią normalną powierzchni elektrody osadzanej elektrolitycznie folii miedzianej a główną osią ziarna kryształu miedzi; i iv) wówczas, gdy kryształ jest aproksymowany eliptycznie, długość osi małej 0,38  $\mu\text{m}$  lub mniejsza. Przedmiotem zgłoszenia jest także elastyczne podłoże, zawierające wyżej wspomnianą osadzaną elektrolitycznie folię.

(5 zastrzeżeń)



## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 439031 (22) 2021 09 24

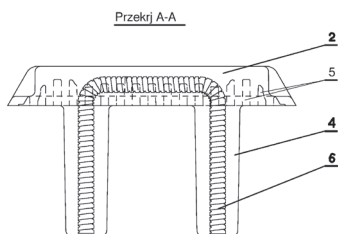
(51) E01F 9/524 (2016.01)  
G09F 13/16 (2006.01)  
G09F 19/22 (2006.01)(71) DOBPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Osiesko

(72) DOBRZYŃSKI FILIP

(54) Punktowy znak odblaskowy

(57) Punktowy znak odblaskowy, w którego korpusie (2) i pionowych kotwach (4) osadzony jest ceowo wygięty prętowy rdzeń (6), przy czym prętowy rdzeń (6) wykonany jest korzystnie z metalu lub włókien węglowych, a ponadto posiada powierzchnię gładką lub karbowaną, lub korzystnie w postaci gwintu.

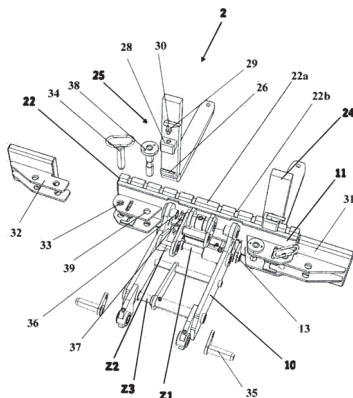
(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 439020 (22) 2021 09 22

(51) E02F 3/28 (2006.01)  
E02F 3/36 (2006.01)  
E02F 3/76 (2006.01)  
A01B 15/04 (2006.01)(71) TOPHOE POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław(72) JASHARI PIOTR; SKALNIAK MIECZYŚLAW;  
MIKITA KATARZYNA; CHENC TOMASZ(54) Zespół lemieszów dla maszyny do prac  
ziemnych/budowlanych oraz minikoparka  
zawierająca zespół lemieszów

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest zespół (2) lemieszów dla maszyny do prac ziemnych/budowlanych, zawierający: ramę (10); lemiesz (11) zamontowany na pierwszym końcu ramy (10); oraz pierwsze złącze (Z1) usytuowane na ramie (10) i do zamocowania pierwszego siłownika. Lemiesz (11) jest połączony obrotowo z pierwszym końcem ramy (10) i zawiera zespół blokujący (22).



Zespół (2) lemieszów zawiera ponadto: wspornik połączony z lemieszem (11) i zawierający drugie złącze (Z2) do zamocowania drugiego siłownika; trzecie złącze (Z3) usytuowane na ramie (10) i do zamocowania drugiego siłownika; oraz widły (24) zamontowane sposób rozłączalny na lemieszu (11) Każde z widel (24) zawiera blokadę (25) sprężającą się w sposób rozłączalny z zespołem blokującym (22) lemieszów (11). Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest również minikoparka zawierająca taki zespół (2) lemieszów.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 438989 (22) 2021 09 20

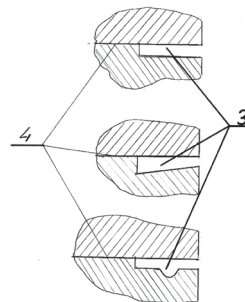
(51) E04C 1/00 (2006.01)  
E04C 1/40 (2006.01)  
E04B 2/24 (2006.01)(71) CHOMEN ROBERT, Kleszczów;  
WITKOWSKI JAN CZESŁAW, Konin

(72) CHOMEN ROBERT; WITKOWSKI JAN CZESŁAW

(54) Prefabrykat budowlany z wnęką zamkową

(57) Prefabrykat budowlany z wnęką zamkową, w przekroju lity, warstwowy lub drażony tworzący, po montażu w konstrukcji mury, wnękę zamkową (3) dla stosowania spoiw uszczelniająco-lączących, do budowy różnego rodzaju murów i ścian.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438992 (22) 2021 09 20

(51) E04C 2/292 (2006.01)  
E04C 2/26 (2006.01)  
E04B 1/80 (2006.01)(71) MIKLEWSKI.COM.PL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) ZAWADA ANNA; MIKLEWSKI MACIEJ

(54) Płyta warstwowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyta warstwowa zawierająca rdzeń umieszczony pomiędzy okładzinami z blachy stalowej według wynalazku charakteryzuje się tym, że pomiędzy okładzinami wykonanymi z blachy stalowej umieszczony rdzeń wykonany ze spienionego szkła.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 438998 (22) 2021 09 21

(51) E04C 3/28 (2006.01)  
E04C 3/46 (2006.01)  
E04H 17/14 (2006.01)  
E04B 1/28 (2006.01)

(71) ŚWIERKOWSKI RYSZARD, Poznań

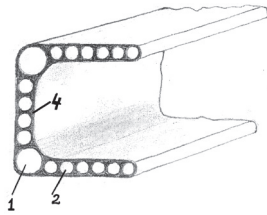
(72) ŚWIERKOWSKI RYSZARD; DUCZMAL PAWEŁ

(54) Kompozytowe profile konstrukcyjne

(57) Przedmiotem zgłoszenia są kompozytowe profile konstrukcyjne charakteryzują się tym, że składają się z prętów zbrojonych z włókna szklanego, węglowego lub bazaltowego o dowolnej średnicy osadzonych w pożądanym sposobie w żywicy epoksydowej (4) wzbogaconej dodatkami (włókna szklanego, wę-

głowego lub bazaltowego) celem otrzymania lepszych parametrów wytrzymałościowych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 439018 (22) 2021 09 23

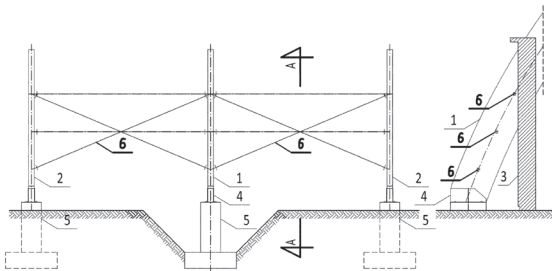
(51) E04G 23/02 (2006.01)  
E04G 21/16 (2006.01)  
E04G 25/00 (2006.01)

(71) TABOR ARKADIUSZ, Warszawa  
(72) TABOR ARKADIUSZ

(54) Sposób wymiany stref podporowych łukowych dźwigarów nośnych z drewna klejonego oraz przestawna konstrukcja wsporcza umożliwiająca wymianę stref podporowych łukowych dźwigarów nośnych z drewna klejonego

(57) Sposób wymiany stref podporowych łukowych dźwigarów nośnych z drewna klejonego polega na tym, że za pomocą przestawnej konstrukcji wsporczej, dodatkowych tymczasowych stężeń (6) oraz w ścisłym reżimie kolejnych kroków realizacji, możliwe jest odcięcie i wymiana zużytej strefy podporowej łukowych dźwigarów drewnianych, bez konieczności wykonywania podparć pośrednich wewnątrz budynku. W efekcie nie ma potrzeby prowadzenia prac, polegających na wznoszeniu wież podporowych w środku budynku oraz ich fundamentowania. Przestawna konstrukcja wsporcza umożliwiająca wymianę stref podporowych łukowych dźwigarów nośnych z drewna klejonego polega na tym, że w ścisłym reżimie kolejnych kroków realizacji, możliwe jest przeniesienie pionowych reakcji podporowych oraz rozporu przedmiotowych dźwigarów. W efekcie możliwe jest odcięcie zużytej strefy podporowej dźwigarów drewnianych.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 438990 (22) 2021 09 20

(51) E05B 1/00 (2006.01)  
E05C 3/02 (2006.01)  
E05F 7/08 (2006.01)  
E05F 11/04 (2006.01)

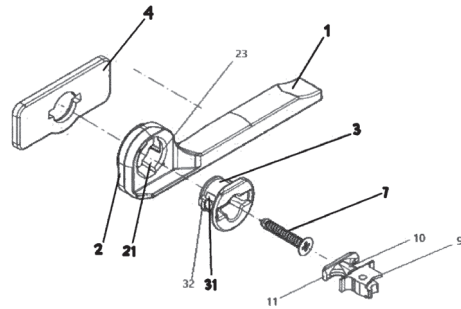
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz  
(72) ŚWIERK PIOTR

(54) Klamka okienna

(57) Rozwiązanie dotyczy klamki, zwłaszcza okiennej, zbudowanej z rękojeści (1), trzonu (2) z przelotowym otworem, w którym znajduje się gniazdo (3) z występami (31), podkładki (4), oraz w przelotowym otworze trzonu (2) klamki znajdują się co najmniej dwie ściany oporowe (21), a na jednej z nich znajduje się słupek współpracujący z występem (31) gniazda (3), definiując ścieżkę ruchu trzonu (2) klamki wokół gniazda (3) charakteryzuje się tym,

że na dnie gniazda (3) znajduje się otwór wyjściowy dla środka mocującego (7) klamkę do ramiaka skrzydła, przez który to otwór wyjściowy biegnie oś obrotu klamki.

(8 zastrzeżeń)



## DZIAŁ F

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

A1 (21) 439030 (22) 2021 09 24

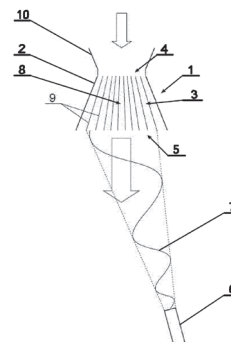
(51) F02K 7/08 (2006.01)  
F03H 99/00 (2009.01)  
F24V 99/00 (2018.01)

(71) WAWRZYŃSKI PAWEŁ, Falenty Nowe  
(72) WAWRZYŃSKI PAWEŁ

(54) Układ do napędzania statku powietrznego

(57) Wynalazek dotyczy układu do napędzania statku powietrznego, w szczególności do wynoszenia ładunków na orbitę okołoziemską, w którym statek powietrzny zawiera zamocowaną do swojego kadłuba jednostkę napędową (1) zawierającą obudowę (2) ze ścianką boczną i wewnętrznym przelotowym kanałem (3), w którym usytuowany jest odbiornik (8) promieniowania elektromagnetycznego (7) do ogrzewania powietrza przepływającego przez kanał (3), oraz zawierającą zespół (10) do sprężania powietrza wlotowego. Na długości przelotowego kanału (3), na której usytuowany jest odbiornik (8) promieniowania elektromagnetycznego (7) kanał (3) ma zmienną powierzchnię przekroju poprzecznego zwiększającą się w kierunku od wlotu (4) do wylotu (5) powietrza. Układ zawiera ponadto źródło (6) promieniowania elektromagnetycznego (7) skonfigurowane do kierowania wiązek promieniowania elektromagnetycznego (7) do odbiornika (8), które to źródło (6) usytuowane jest poza statkiem powietrznym.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 439009 (22) 2021 09 22

(51) *F02K 9/48* (2006.01)  
*F23R 7/00* (2006.01)  
*F23R 3/58* (2006.01)  
*F23R 3/52* (2006.01)

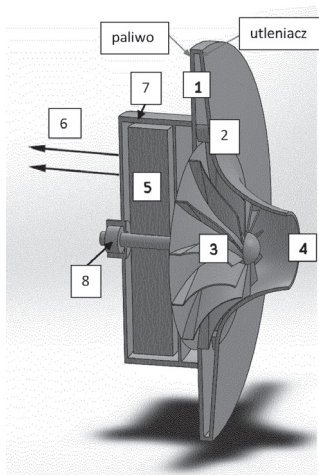
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) WOLAŃSKI PIOTR; KAWALEC MICHAŁ

(54) **Komora spalania wstępnego do zasilania turbiny w silnikach raketowych na ciekłe materiały pędne**

(57) Komora spalania wstępnego do zasilania turbiny w silnikach raketowych na ciekłe materiały pędne, zapewniająca energię do napędu pomp paliwa i utleniacza, zgodnie ze zgłoszeniem jest komorą detonacyjną (1), w której w sposób ciągły, w trybie detonacji wirującej, spalana jest mieszanka pędna przebogacona w jeden z jej składników, usytuowaną współosiowo z turbiną (3) oraz generatorem prądu (5), który zasila silniki elektryczne do napędu pomp paliwa i utleniacza, a także z wylotem (4) produktów niezupełnego spalania z turbiny (3) do komory głównej silnika raketowego. Spalanie zachodzi detonacyjnie przy składzie mieszanki przebogaconym w paliwo lub alternatywnie przy składzie przebogaconym w utleniacz, przy czym budowa i rozmiary komory - w formie dyskowej lub pierścieniowej, mogą być bez trudu dostosowane do warunków przestrzennych w rakiecie i/lub stopniu rakiety, jak również do pożądanej wydajności pomp paliwa i utleniacza, uwzględniającej potrzeby rakiety, promu kosmicznego, bądź satelity, zaś produkty spalania ze wstępnej komory spalania detonacyjnego (1), wykorzystane do zasilania turbiny (3) napędzającej generator energii elektrycznej (5), zapewniają możliwość wytworzenia nadmiaru energii elektrycznej do zasilania ewentualnie innych elementów, urządzeń i układów rakiety poza zasilaniem pomp materiałów pędnych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 439004 (22) 2021 09 22

(51) *F02K 9/52* (2006.01)  
*F02K 9/62* (2006.01)

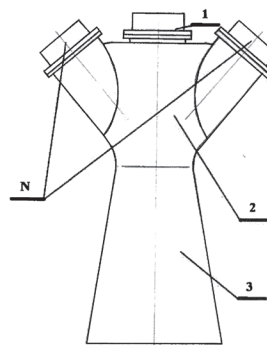
(71) TARNOWICZ MAREK, Miękinia

(72) TARNOWICZ MAREK

(54) **Silnik raketowy wielogłowicowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest silnik raketowy wielogłowicowy przedstawiony na rysunku. Podstawowa wersja jednogłowicowego silnika raketowego zostaje doposażona w jedną lub więcej dodatkowych głowic wtryskowych doprowadzających do komory spalania paliwo i utleniacz. Dodane głowice wtryskowe mają za zadanie zwiększenie mocy silnika, który będzie miał zastosowanie w raketach kosmicznych startujących z powierzchni Ziemi oraz innych pojazdach poruszających się bezpośrednio w przestrzeni kosmicznej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 439035 (22) 2021 09 24

(51) *F03D 7/02* (2006.01)  
*F03D 7/04* (2006.01)  
*F03D 7/06* (2006.01)

(71) INVENTIA TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole

(72) BOBA MARIUSZ; ŁEPEK SŁAWOMIR; RADZIEWICZ WOJCIECH

(54) **Predykcyjny system sterowania turbinami elektrowni wiatrowych**

(57) Predykcyjny system sterowania turbinami elektrowni wiatrowych o poziomej osi obrotu wirnika, wyposażonego w mechanizmy pozycjonowania łopatek wirnika w czołowej części gondoli oraz obrotu gondoli elektrowni usytuowanej w górnej części wieży elektrowni wiatrowej. Mechanizm obrotu gondoli oraz mechanizm obrotu łopatek wirnika połączone są ze sterownikiem predykcyjnym przetwarzającym dane z pomiarów mobilnego anemometru pulsacyjnego umieszczonego na poziomie gruntu na zewnątrz wieży elektrowni oraz czujników parametrów wiatru, tworząc algorytm zasilania sterownika.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 439016 (22) 2021 09 23

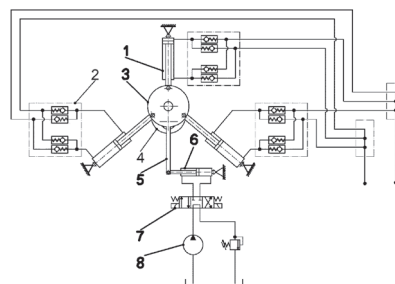
(51) *F04B 49/00* (2006.01)  
*F04D 15/00* (2006.01)  
*F04B 11/00* (2006.01)  
*F15B 1/02* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) ZIELIŃSKI MICHAŁ; MYSZKOWSKI ADAM

(54) **Układ kompensacji nierównomierności wydajności promieniowej pompy tłokowej zwłaszcza wolnoobrotowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ kompensacji nierównomierności wydajności w promieniowej pompie tłokowej zwłaszcza wolnoobrotowej, w którym tłoczyska wszystkich zespołów ssąco-tłoczących (1) pompy połączone są za pomocą tarczy łączącej (3), w której zamocowane jest także ramię reakcyjne promieniowej pompy tłokowej, a tarcza łącząca (3) składa się z dwóch elementów: łącznika (5) przymocowanego do tarczy łączącej oraz wahacza, którym jest siłownik hydrauliczny (6) przymocowany do ramy pompy i sterowany za pomocą zaworu rozdzielającego (7) podającego



ciecz hydrauliczną z zasilacza hydraulicznego (8), przy czym układ sterowania zaworu rozdzielającego (7) wyposażony jest w układ pomiarowy parametrów pracy pompy.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 439017 (22) 2021 09 23

(51) F04B 49/00 (2006.01)

F04D 15/00 (2006.01)

F04B 11/00 (2006.01)

F15B 1/02 (2006.01)

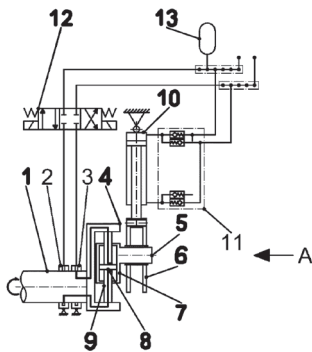
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) ZIELIŃSKI MICHAŁ; MYSZKOWSKI ADAM

(54) **Promieniowa pompa tłokowa z układem kompensacji nierównomierności wydajności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest promieniowa pompa tłokowa z układem kompensacji nierównomierności wydajności posiadająca co najmniej dwa zespoły ssąco-tłoczące, w której nie występuje zatrzymanie tłoczenia cieczy oraz hydrauliczny układ służący do regulacji skoku zespołów ssąco-tłoczących w funkcji położenia kątownego wału napędowego. W pompie ten układ służący do kompensacji nierównomierności wydajności złożony jest z wału napędowego (1) oraz połączonych z nim jarzma (4) z kanałami służącymi do przepływu cieczy hydraulicznej, zamocowanego w jarzmie wydłużonego tłocznika (9), tłoka (8) oraz cylindra (7) siłownika dwustronnego działania, przy czym do cylindra (7) przymocowany jest przegub (5), do którego przyłączone są, poprzez tarczę łączącą (6), tłoczniki zespołów ssąco-tłoczących (10), przy czym hydrauliczny układ służący do regulacji skoku zespołów ssąco-tłoczących w funkcji położenia kątownego wału napędowego sterowany jest zaworem rozdzielającym (12) podającym ciecz hydrauliczną z układu z akumulatorem hydraulicznym (13), przy czym układ sterowania zaworu rozdzielającego (12) wyposażony jest w układ pomiarowy parametrów pracy pompy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442042 (22) 2022 08 18

(51) F24D 5/10 (2006.01)

F24D 11/00 (2022.01)

H05B 6/10 (2006.01)

(71) KUBINA JÓZEF, Kędzierzyn-Koźle

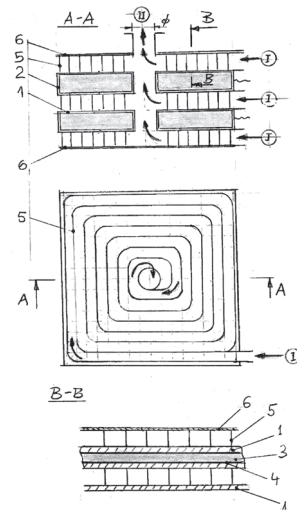
(72) KUBINA JÓZEF

(54) **Akumulacyjne ogrzewanie domów**

(57) Projekt - to nisko temperaturowe ogrzewanie domów. Medium grzewcze to nietoksyczne powietrze. W projekcie pobór ciepła pochodzi z energii odnawialnej lub taryfy nocnej prądu. Inne źródła energii są też możliwe. Na przykład ciepło odpadowe z procesów technologicznych. Ścianami grzejnymi mogą być ściany działowe lub ich segmenty. Przy ścianach nośnych wskazane jest „doklejenie” ściany grzewczej. Możliwe też ogrzewanie podłogowe na przykład w łazience. Rozwiązanie charakteryzuje się dużą bezwładnością cieplną ze względu na materiał i masę ścian grzewczych. Razem z nisko temperaturowym ogrzewaniem, to ekonomiczne rozwiązanie. Duża bezwładność jest niekorzystna jeżeli w nieogrzanim domu chcemy podnieść w krótkim czasie

temperaturę pomieszczeń. Rozwiązaniem jest wykonanie części ściany grzewczej, na rysunku, z materiału o dużej przewodności cieplnej na przykład aluminium. Ten segment grzewczy może być odłączony od instalacji gdy w pomieszczeniu osiągniemy zadaną lub zbliżoną temperaturę. Instalacja zamkniętego obiegu wykonana będzie z tworzywa. Ogrzewanie nisko temperaturowe 35 - 55°C. Około 30% mniejsze zużycie energii (ogrzewanie wodne). Segment aluminiowy może też być przeznaczony dla celów chłodniczych. Powstały na ścianie kondensat pary nie będzie tworzył „grzyba”. Struktura może być upiększająca. Choinkowa forma (V) pozwoli nam na punktowy spływ kondensatu. Korzystne obniżenie wilgotności. Trzeba sprawdzić ekonomicznie możliwość zastosowania przenośnego „magazynu zimna”, który poprzez wymiennik chłodziłby powietrze obiegowe np. skroplony tlen.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 439006 (22) 2021 09 22

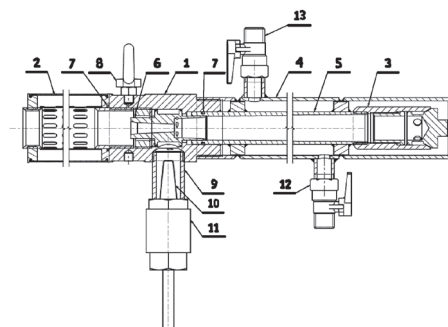
(51) F25B 9/04 (2006.01)

(71) M68 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) ŻOŁNIERZ ERYK; JUSZCZYK JÓZEF

(54) **Rura wirowa**

(57) Rura wirowa wyposażona w króciec wlotowy, króciec wylotowy, zawory, głowicę oraz korpus, charakteryzuje się tym, że w przekroju poprzecznym korpusu głowicy (1) znajduje się otwór, w którym z lewej strony osadzono na stałe separator (6), natomiast pomiędzy głowicą (1), a separatorem (6) znajduje się uszczelnienie (7), natomiast lewy koniec głowicy (1) połączony jest z tłumikiem (2), przy czym na górnej powierzchni głowicy (1) znajduje się uchwyt (8), który połączony jest z głowicą (1) korzystnie poprzez złącze śrubowe, stanowiącą element uchwytu (8), ponadto w dolnej części korpusu głowicy (1) znajduje się gwintem wewnętrzny, z którym połączony jest zawór zasilania (11), natomiast zawór zasilania (11) połączony jest z króćcem zasilania (9), przy czym króciec zasilania (9) wyposażony jest na końcu w gwint zewnętrzny, którym łączy się króciec zasilania (9) z otworem w głowicy (1), natomiast wewnątrz króćca zasilania (9) umieszczony jest filtr (10),





ponadto z prawej strony korpusu głowicy (1) znajduje się króciec (5), który łączy się z otworem wewnątrz przekroju poprzecznego głowicy (1), przy czym pomiędzy króćcem (5), a osłoną (4) znajduje się uszczelnienie (7), natomiast króciec (5) łączy się z prawej strony z zaworem regulacyjnym (3), ponadto w lewej części osłony (4) znajduje się otwór połączony z króćcem wlotowym wody lub powietrza (13), natomiast w prawej części osłony (4) znajduje się otwór połączony z króćcem wylotowym wody lub powietrza (12).

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 439023 (22) 2021 09 24

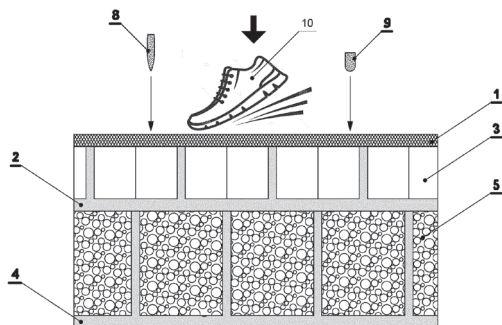
(51) **F41J 13/00** (2009.01)  
**F41J 11/00** (2009.01)  
**F41H 5/00** (2006.01)  
**F41H 5/02** (2006.01)  
**F41H 7/04** (2006.01)

(71) VRTECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice  
 (72) WYGRALAK JANUSZ; BERESKA DAMIAN; NAWRAT ALEKSANDER

(54) **System podłogowego kulochwytu warstwowego**

(57) System podłogowego kulochwytu warstwowego charakteryzuje się tym, że patrząc od strony ostrzału pociskami (8, 9) zbudowany jest z trzech warstw: antyrykoszetowej osłony zamykającej (1) stanowiącej warstwę pierwszą, pod którą znajduje się jednostronnie zaślepiona od spodu kratka przestrzenna (2) z komorami powietrznymi (3) stanowiąca warstwę drugą, pod którą znajduje się jednostronnie zaślepiona od spodu kratka przestrzenna (4) wypełniona wsadem balistycznym (5), stanowiąca warstwę trzecią.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 442938 (22) 2022 11 25

(51) **G01N 3/56** (2006.01)  
**G01N 19/00** (2006.01)  
**G01N 19/02** (2006.01)

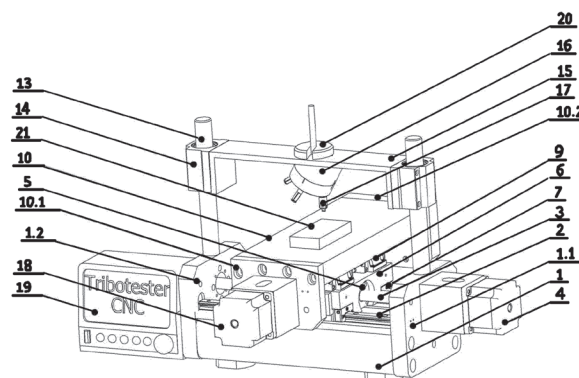
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) KOSICKA EWELINA; MATUSZAK JAKUB

(54) **Tribotester sterowany numerycznie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tribotester sterowany numerycznie, posiadający podstawę (1) w kształcie płyty. Charakteryzu-

je się on tym, że do dwóch przeciwległych boków podstawy (1) zamocowane są pierwszy blok mocujący (1.1) oraz drugi blok mocujący (1.2), pomiędzy którymi zamocowane są prowadnice liniowe (2) pierwszej osi oraz pierwsza śruba pociągowa (3), która swoim końcem zamocowana jest do wału silnika napędowego (4) pierwszej osi przymocowanego do pierwszego bloku mocującego (1.1) podstawy (1). Na pierwszej śrubie pociągowej (3) osadzona jest pierwsza nakrętka (5) mechanizmu śrubowo tocznego przymocowana w centralnej części do łącznika krzyżowego (6) osadzonego na prowadnicach liniowych (2) pierwszej osi za pomocą zespołu wózków liniowych (7) pierwszej osi. Na łączniku krzyżowym (6) za pomocą zespołu wózków liniowych (9) drugiej osi zamocowane są prowadnice liniowe drugiej osi ułożonej prostopadle do osi przesuwu prowadnic liniowych (2) pierwszej osi. Na prowadnicach liniowych drugiej osi zamocowana jest platforma przesuwna (10), do której dwóch przeciwległych boków zamocowane są trzeci blok mocujący (10.1) oraz czwarty blok mocujący (10.2), pomiędzy którymi zamocowana jest druga śruba pociągowa, która swoim końcem zamocowana jest do wału drugiego silnika napędowego (18) przymocowanego do trzeciego bloku mocującego (10.1) przesuwnej platformy (10), zaś na drugiej śrubie pociągowej osadzona jest druga nakrętka mechanizmu śrubowo tocznego przymocowana w centralnej części do łącznika krzyżowego (6). Do górnych powierzchni pierwszego bloku mocującego (1.1) oraz drugiego bloku mocującego (1.2) podstawy (1) zamocowane są kolumny prowadzące (13) z zamocowanymi do nich przesuwne łożyskami liniowymi w obudowie (14), pomiędzy którymi zamocowana jest belka głowicy (15) z zamocowaną do niej od strony przesuwnej platformy (10) głowicą tribotestera (16) do mocowania przeciwpróbki (17), tworzącej parę cierną z próbką (21) przymocowaną do przesuwnej platformy (10), przy czym na belce głowicy (15) znajduje się odważnik (20). Silnik napędowy (4) pierwszej osi oraz silnik napędowy (18) drugiej osi połączone są do panelu sterującego z wyświetlaczem (19).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442939 (22) 2022 11 25

(51) **G01N 3/56** (2006.01)  
**G01N 19/00** (2006.01)  
**G01N 19/02** (2006.01)

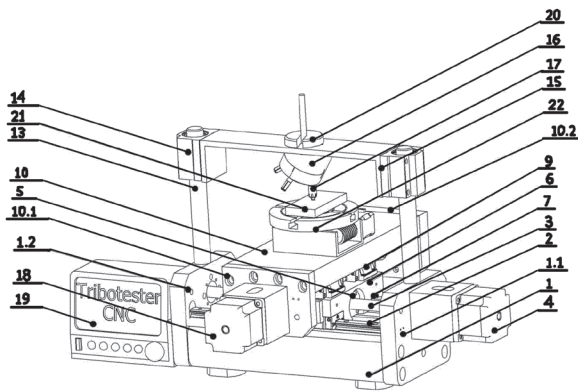
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) KOSICKA EWELINA; MATUSZAK JAKUB

(54) **Tribotester sterowany numerycznie z obrotowym stołem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tribotester sterowany numerycznie z obrotowym stołem, posiadający podstawę (1) w kształcie płyty. Charakteryzuje się on tym, że do dwóch przeciwległych boków podstawy (1) zamocowane są pierwszy blok mocujący (1.1) oraz drugi blok mocujący (1.2), pomiędzy którymi zamocowane są prowadnice liniowe (2) pierwszej osi oraz pierwsza śruba pociągowa (3), która swoim końcem zamocowana jest do wału silnika napędowego (4) pierwszej osi przymocowanego do pierwszego bloku mocującego (1.1) podstawy (1). Na pierwszej śrubie pociągowej (3) osadzona jest pierwsza nakrętka (5) mechanizmu śrubowo tocznego przymocowana w centralnej części do łącznika krzyżowego (6) osadzonego na prowadnicach liniowych (2)

pierwszej osi za pomocą zespołu wózków liniowych (7) pierwszej osi. Na łączniku krzyżowym (6) za pomocą zespołu wózków liniowych (9) drugiej osi zamocowane są prowadnice liniowe (8) drugiej osi ułożonej prostopadle do osi przesuwu prowadnic liniowych (2) pierwszej osi. Na prowadnicach liniowych (8) drugiej osi zamocowana jest platforma przesuwna (10), do której dwóch przeciwległych boków zamocowane są trzeci blok mocujący (10.1) oraz czwarty blok mocujący (10.2), pomiędzy którymi zamocowana jest druga śruba pociągowa, która swoim końcem zamocowana jest do wału drugiego silnika napędowego (18) przymocowanego do trzeciego bloku mocującego (10.1) przesuwną platformą (10), zaś na drugiej śrubie pociągowej osadzona jest druga nakrętka mechanizmu śrubowo tocznego przymocowana w centralnej części do łącznika krzyżowego (6). Do górnych powierzchni pierwszego bloku mocującego (1.1) oraz drugiego bloku mocującego (1.2) podstawy (1) zamocowane są kolumny prowadzące (13) z zamocowanymi do nich przesuwnie łożyskami liniowymi w obudowie (14), pomiędzy którymi zamocowana jest belka głowicy (15) z zamocowaną do niej od strony przesuwną platformy (10) głowicą tribotestera (16) do mocowania przeciwpróbki (17), tworzącej parę cierną z próbką (21) przymocowaną do modułu stołu obrotowego (22) spoczywającego na przesuwną platformie (10), przy czym na belce głowicy (15) znajduje się odważnik (20). Silnik napędowy (4) pierwszej osi oraz silnik napędowy (18) drugiej osi podłączone są do panelu sterującego z wyświetlaczem (19).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 442724 (22) 2022 11 03

(51) G01N 21/67 (2006.01)

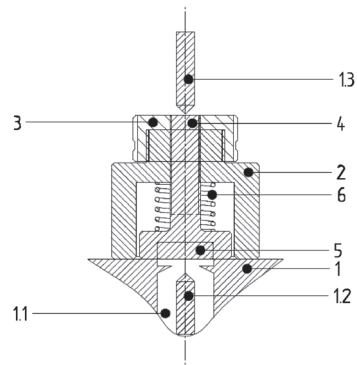
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) WALCZAK MARIUSZ; SZALA MIROSLAW;  
ŚWIETLICKI ALEKSANDER

## (54) Uchwyt do badania metodą iskrową składu chemicznego proszków ferromagnetycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do badania metodą iskrową składu chemicznego proszków ferromagnetycznych, który to uchwyt mocowany jest na stole (1) maszyny do badania składu chemicznego metodą iskrową posiadającej otwór roboczy (1.1) z elektrodą dolną (1.2) i znajdującą się nad nią elektrodą górną (1.3), zaś uchwyt posiada obudowę (2). Charakteryzuje się on tym, że w obudowie (2) znajduje się stopniowany, przelotowy otwór, który od strony podstawy osadzonej na stole (1) posiada pierwszy stopień oraz drugi gwintowany stopień. W górnej części obudowy (2) znajduje się gwintowany trzpień, na który nakręcona jest nakrętka (3). W otworze obudowy (2) znajduje się element mocujący (4) z zagłębieniem w jego dolnej części, w którym zamocowany jest magnes (5). Element mocujący (4) od strony obudowy (2) posiada część trzpieniową, która na górnym końcu posiada gwint wkręcony w drugi gwintowany stopień otworu obudowy (2). Pomiędzy dolną częścią elementu mocującego (4), a górną częścią obudowy (2) na części trzpieniowej elementu mocującego (4) osadzona jest sprężyna naciskowa (6).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 01 03

A1 (21) 442725 (22) 2022 11 03

(51) G01N 21/67 (2006.01)

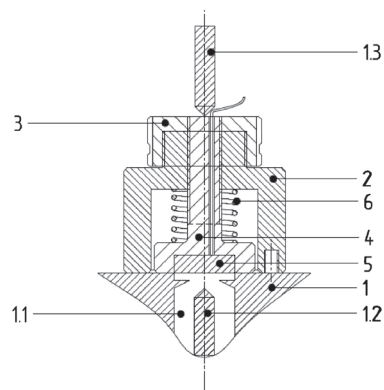
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) WALCZAK MARIUSZ; SZALA MIROSLAW;  
ŚWIETLICKI ALEKSANDER

## (54) Uchwyt elektromagnetyczny do badania metodą iskrową składu chemicznego proszków ferromagnetycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do badania metodą iskrową składu chemicznego proszków ferromagnetycznych, który to uchwyt mocowany jest na stole (1) maszyny do badania składu chemicznego metodą iskrową posiadającej otwór roboczy (1.1) z elektrodą dolną (1.2) i znajdującą się nad nią elektrodą górną (1.3), zaś uchwyt posiada obudowę (2). Uchwyt charakteryzuje się tym, że w obudowie (2) znajduje się stopniowany, przelotowy otwór, który od strony podstawy osadzonej na stole (1) posiada pierwszy stopień oraz drugi gwintowany stopień. W górnej części obudowy (2) znajduje się gwintowany trzpień, na który nakręcona jest nakrętka (3). W otworze obudowy (2) znajduje się element mocujący (4) z zagłębieniem w jego dolnej części, w którym zamocowany jest elektromagnes (5) tudzież element mocujący (4) od strony obudowy (2) posiada część trzpieniową, która na górnym końcu posiada gwint wkręcony w drugi gwintowany stopień otworu obudowy (2). Pomiędzy dolną częścią elementu mocującego (4), a górną częścią obudowy (2) na części trzpieniowej elementu mocującego (4) osadzona jest sprężyna naciskowa (5). Na dolnej powierzchni obudowy (2) w otworze zamocowana jest obrotowo za pomocą śruby belka zgarniająca.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 01 03

A1 (21) 442726 (22) 2022 11 03

(51) G01N 21/67 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

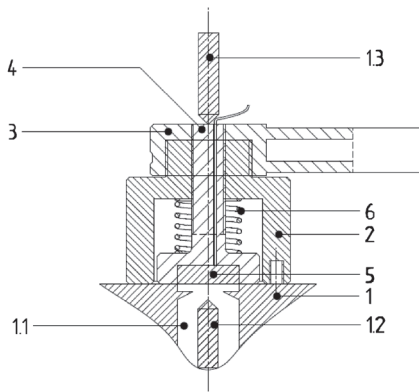
(72) ŚWIETLICKI ALEKSANDER; WALCZAK MARIUSZ;  
SZALA MIROSLAW



(54) **Uchwyt automatyczny do badania metodą iskrową składu chemicznego proszków ferromagnetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do badania metodą iskrową składu chemicznego proszków ferromagnetycznych, który to uchwyt mocowany jest na stole (1) maszyny do badania składu chemicznego metodą iskrową posiadającej otwór roboczy z elektrodą dolną i znajdującą się nad nim elektrodą górną, zaś uchwyt posiada obudowę (2). Uchwyt charakteryzuje się tym, że w obudowie (2) znajduje się stopniowany, przelotowy otwór, który od strony podstawy osadzanej na stole (1) posiada pierwszy stopień oraz drugi gwintowany stopień. W górnej części obudowy (2) znajduje się gwintowany trzpień, na który nakręcona jest nakrętka (3). W otworze obudowy (2) znajduje się element mocujący (4) z zagłębieniem w jego dolnej części, w którym zamocowany jest elektromagnes (5) tudzież element mocujący (4) od strony obudowy (2) posiada część trzpieniową, która na górnym końcu posiada gwint wkręcony w drugi gwintowany stopień otworu obudowy (2). Pomiędzy dolną częścią elementu mocującego (4), a górną częścią obudowy (2) na części trzpieniowej elementu mocującego (4) osadzona jest sprężyna naciskowa (6). Nakrętka (3) zamocowana jest do siłownika mechanicznego, który zamocowany jest za pomocą pierwszego silnika krokowego i śruby samohamownej oraz drugiego silnika krokowego do stołu (1) maszyny do badania składu chemicznego metodą iskrową poprzez trzpień z wałkiem zębatym. Na stole tym znajdują się pojemniki na proszek ferromagnetyczny, zaś siłownik mechaniczny, pierwszy silnik krokowy drugi silnik krokowy oraz trzeci silnik krokowy połączone są ze sterownikiem. Opcjonalnie do dolnej powierzchni obudowy (2) zamocowana jest obrotowo w otworze za pomocą śruby (7) belka zgarniająca (8).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 01 03

A1 (21) 439881 (22) 2021 12 17

(51) *G01R 35/02* (2006.01)  
*H01F 38/20* (2006.01)  
*G01R 17/10* (2006.01)

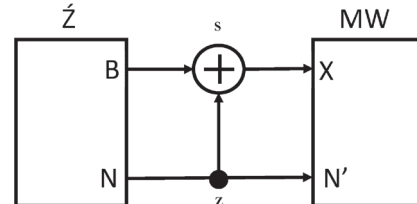
(71) SKARB PAŃSTWA - GŁÓWNY URZĄD MIAR, Warszawa  
(72) TOMASZEWSKI ANDRZEJ; SADKOWSKI GRZEGORZ

(54) **Układ i sposób symulowania błędów przekładników przy wzorcowaniu mostków do pomiaru błędów przekładników**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ i sposób symulowania błędów przekładników przy wzorcowaniu mostków do pomiaru błędów przekładników. Układ symulowania błędów przekładników przy wzorcowaniu mostków do pomiaru błędów przekładników zawierający źródło sygnałów z pierwszym wyjściem i drugim wyjściem, oraz mostek wzorcowany z pierwszym wejściem i drugim wejściem, w którym pierwsze wyjście (N) źródła (Ż) połączone jest z pierwszym wejściem (N) mostka wzorcowanego (MW) poprzez węzeł zaczepowy (Z), a drugie wyjście (B) źródła (Ż) połączone jest z drugim wejściem (X) mostka wzorcowanego (MW) poprzez węzeł sumacyjny (S). Pierwsze wyjście (N) źródła (Ż) połączone jest również z węzłem sumacyjnym (S) poprzez węzeł zaczepowy (Z). Sposób symulowania błędów przekładników przy wzorcowaniu

mostków do pomiaru błędów przekładników, w którym generuje się pierwszy sygnał na pierwszym wyjściu (N) symulujący sygnał wtórny przekładnika wzorcowanego oraz generuje się drugi sygnał na drugim wyjściu (B) symulujący sygnał błędu przekładnika badanego. Sumuje się pierwszy sygnał z pierwszego wyjścia (N) oraz drugi sygnał z drugiego wyjścia (B) tworząc sygnał sumacyjny podawany na wejście (X) mostka wzorcowanego (MW). Drugi sygnał z wyjścia (B) jest przesunięty w fazie względem pierwszego sygnału z wyjścia (N) o kąt przesunięcia w fazie ( $\beta$ ). Wartość sygnału błędu z drugiego wyjścia (B) i kąt przesunięcia w fazie ( $\beta$ ) wylicza się ze wzoru.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 12 01

A1 (21) 439002 (22) 2021 09 22

(51) *G01S 13/00* (2006.01)  
*G01N 33/00* (2006.01)  
*G01N 33/38* (2006.01)  
*G01N 33/24* (2006.01)

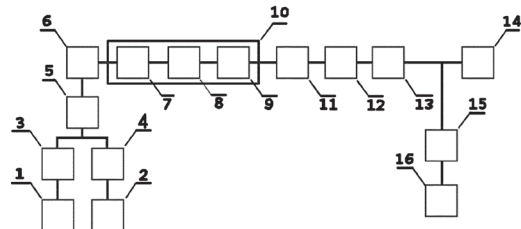
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) SYROKA ZENON; TANAJEWSKI DARIUSZ

(54) **Przyrząd do pomiaru zawilgocenia betonu**

(57) Przyrząd do pomiaru zawilgocenia betonu charakteryzuje się tym, że antena nadawcza (1) i antena odbiorcza (2) połączone są kolejno z nadajnikiem (3) i odbiornikiem (4), których pracą steruje kontroler (5) połączony z konwerterem A/C (6) sygnału, przy czym przetworzony sygnał przesyłany jest kolejno przez szeregowo połączone moduły: moduł eliminujący błąd DC-offset (7), moduł korygujący miejsce zera T-zero (8), moduł odcinający szumy w dolnej sekcji okna czasowego (9). Zespół modułów (7, 8, 9), tworzy układ preprocessingu (10) połączony z zespołem filtrów: modułem do przetwarzania sygnału (11) modułem odpowiedzialnym za ekstrakcję cech (12), a dalej z modułem ekstrakcji cech kluczowych (13) oraz modułem sygnałów wzorcowych (14), ten zaś jest połączony z modułem (15) dopasowania cech sygnału zarejestrowanego do cech sygnałów wzorcowych oraz z ekranem (16).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 440729 (22) 2022 03 22

(51) *G02B 21/34* (2006.01)  
*G01N 33/483* (2006.01)

(71) MEDSMITH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

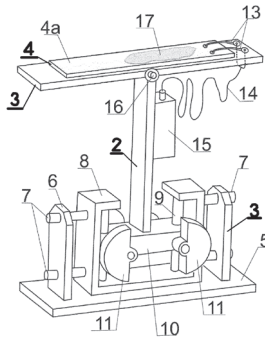
(72) KOWALEWSKI ADAM

(54) **Urządzenie do wykonywania rozmazów cytologicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wykonywania rozmazów cytologicznych. Charakteryzuje się ono tym, że zawie-

ra mimośrodowy wibrator, który połączony jest poprzez podporę (2) z podstawką (3) do której przymocowywane jest szkieletko podstawowe (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 439027 (22) 2021 09 24

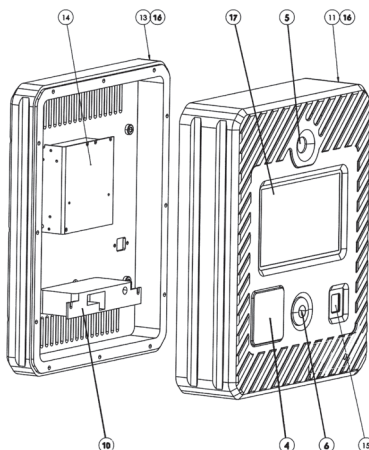
(51) G07C 1/00 (2006.01)  
G07C 1/10 (2006.01)  
G07C 9/00 (2020.01)  
G07C 9/22 (2020.01)  
H04L 12/00 (2006.01)  
G06F 17/40 (2006.01)

(71) KORPYSZ ADAM, Gdańsk; SŁOBODA TOMASZ, Reda  
(72) KORPYSZ ADAM; SŁOBODA TOMASZ

(54) Sposób kontroli i raportowania czasu pracy z weryfikacją trzeźwości pracownika i terminal rejestracji czasu pracy i weryfikacji trzeźwości pracownika

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kontroli i raportowania czasu pracy z weryfikacją trzeźwości pracownika i terminal rejestracji czasu pracy i weryfikacji trzeźwości pracownika, w którym to sposobie każda jednostka jest wyposażona w przynajmniej jeden terminal, stosuje się centralną platformę sterującą, co najmniej jedno urządzenie zdolne do konfiguracji interfejsu sieciowego, zaś terminal zawierający obudowę, kamerę, wyświetlacz, zasilacz, czytnik radiowego identyfikatora, urządzenie do wykrywania alkoholu jest charakterystyczny tym, że na zewnętrznych ścianach obudowy (16) znajdują się wyświetlacz (17), czytnik radiowego identyfikatora (4), soczewka kamery (5), otwór kanału przelotowego (6) urządzenia do wykrywania alkoholu i zespoły te połączone są odpowiednio z komputerem wewnątrz obudowy (16), gdzie urządzenie do wykrywania alkoholu posiada otwór kanału przelotowego (6) przystosowany do połączenia z ustnikiem, a kanał przelotowy (6) jest połączony z zaworem obejściowy sterowanym różnicą ciśnień, połączonym z sensorem elektrochemicznym (10), zaś obraz kamery obejmuje ustnik urządzenia do wykrywania alkoholu.

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) 439028 (22) 2021 09 24

(51) G08G 5/00 (2006.01)  
B64C 39/02 (2006.01)  
B64D 47/00 (2006.01)

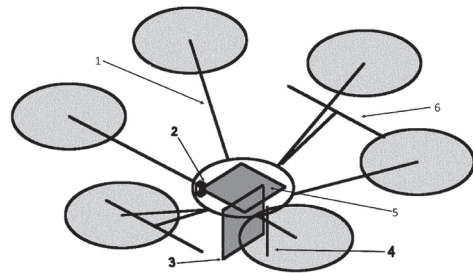
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ-INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) DZIUGIEŁ BARTOSZ

(54) System radiowy do realizacji precyzyjnego podejścia do lądowania oparty na mikrofalach i sposób realizacji precyzyjnego podejścia do lądowania

(57) System radiowy do realizacji precyzyjnego podejścia do lądowania oparty na mikrofalach (MLS) zawierający: - nadajnik anteny azymutalnej (3), skonfigurowany do wskazywania azymutu podejścia obiektu kierowanego, - nadajnik anteny elewacyjnej, skonfigurowany do wskazywania wysokości, na której znajduje się obiekt kierowany, - nadajnik DME (4), skonfigurowany do pomiaru fizycznej odległości pomiędzy obiektem kierowanym, a nadajnikiem, - korzystnie dodatkowo automatyczny system kalibrujący, skonfigurowany do zapewniania poprawnego działania systemu w różnych warunkach ukształtowania terenu oraz - korzystnie dodatkowo system nawigacji optycznej (2) skonfigurowany do wykorzystywania bazy danych zawierającej koordynaty obiektów referencyjnych, charakteryzuje się tym, że nadajnik anteny azymutalnej (3) i/lub nadajnik anteny elewacyjnej i/lub nadajnik DME (4), a korzystnie wszystkie trzy wspomniane nadajniki, umieszczone są na pokładzie bezzałogowego statku powietrznego, a w szczególności na dronie.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 439013 (22) 2021 09 23

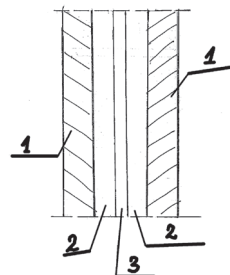
(51) G10K 11/168 (2006.01)  
G10K 11/172 (2006.01)  
E01F 8/00 (2006.01)

(71) UNIwersytet Rzeszowski, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) GROCHOWINA MARCIN; LENIOWSKA LUCYNA

(54) Ustrój hybrydowy dźwiękochłonny-izolacyjny, pasywno-aktywny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ustrój hybrydowy dźwiękochłonno-izolacyjny, pasywno aktywny w postaci wielowarstwowej przegrody dźwiękochłonnej i dźwiękoizolacyjnej zawierający warstwy tłumiące pasywnie (1), pomiędzy którymi jest usytuowana szczelina powietrzna (2), w której jest umieszczona warstwa tłumiąca aktywnie (3), przy czym warstwa tłumiąca aktywnie (3) jest w postaci cienkiej płyty z materiału sprężystego na której są uformowane



profilowane nacięcia dzielące płytę na elementy drgające, których kształt, rozmiar i usytuowanie jest zależna od założonej, docelowej częstotliwości dla której ma nastąpić redukcja drgań poniżej 500 Hz.  
(7 zastrzeżeń)

## DZIAŁ H

### ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **438979** (22) 2021 09 20

(51) **H04L 12/00** (2006.01)

**G06Q 30/02** (2012.01)

(71) DRUKARNIA CZĘSTOCHOWSKIE ZAKŁADY GRAFICZNE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstochowa

(72) GAŃKIEWICZ ARTUR

(54) **Urządzenie wielokrotnego użytku kontrolujące oraz wskazujące nadawcy przesyłki czas otwarcia przesyłki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie wielokrotnego użytku przeznaczone do kontroli czasu otwarcia przesyłki kurierskiej, informujące nadawcę przesyłki/administradora systemu o czasie, kiedy przesyłka została otwarta. Urządzenie wyposażone w czujnik światła po otwarciu przesyłki przesyła na serwer nadawcy przesyłki/administradora systemu dane w postaci numeru IMEI urządzenia, czasu i godziny otwarcia przesyłki. Urządzenie jest wielokrotnego użytku. Nadawca przesyłki/administradora systemu w celu ponownego aktywowania urządzenia restartuje je poprzez wymianę baterii.  
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **439007** (22) 2021 09 22

(51) **H05B 3/14** (2006.01)

**A47B 13/08** (2006.01)

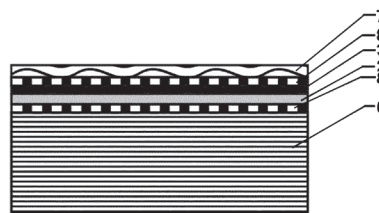
**A47B 96/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) ŁUKAWSKI DAMIAN; RYTEL KAROL; MARTIN ANNA

(54) **Sposób wytworzenia podgrzewanej drewnopochodnej płyty meblowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytworzenia podgrzewanej drewnopochodnej płyty meblowej, w którym w pierwszej kolejności na podłoże stałe (2) o grubości 80 - 800  $\mu\text{m}$  i chropowatości poniżej 10  $\mu\text{m}$ , takie jak papier, mata celulozowa, fornir lub folia polimerową nanosi się warstwę grzewczą (3), o rezystancji powierzchniowej w zakresie 20 - 300  $\Omega/\text{kwadrat}$ , zawierającą nanorurki węglowe, nanopłatki grafenu lub wysoce przewodzący grafit płatkowy oraz polimer stabilizujący lub surfaktant, przy czym do wytworzenia warstwy wykorzystuje się zawiesinę zawierającą te związki w medium, którym jest woda lub związki organiczne, następnie nanosi się ją na podłoże za pomocą metod rollto-roll, sitodruku lub natrysku lub innymi metodami druku wielkoformatowego, w przypadku zastosowania w zawieszynie polimeru wodoro-rozpuszczalnego lub surfaktantu nanosi się folię ochronną o grubości grubość poniżej 200  $\mu\text{m}$  zarówno na powierzchnię warstwy grzewczej jak i podłoża. Następnie tak przygotowany element grzewczy wyposaża się w dwie elektrody i łączy się z płytą meblową (6) za pomocą klejenia chemicznego, korzystnie z wykorzystaniem kleju kontaktowego, żywicy lub kleju termoplastycznego (8), bądź też poprzez klejenie i prasowanie, po czym element grzewczy pokrywa się warstwą dekoracyjną (7).  
(7 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 130273 (22) 2021 09 20

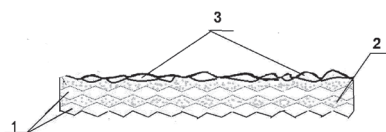
(51) **A23G 3/54** (2006.01)  
**A23G 3/48** (2006.01)  
**A21D 13/36** (2017.01)

(71) ROLA-PODCZASKI ŁUKASZ, Warszawa  
 (72) ROLA-PODCZASKI ŁUKASZ

(54) **Wafelek wielowarstwowy z posypką**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wafelek wielowarstwowy z posypką składający się z co najmniej dwóch listków wafła (1) przełożonych warstwą kremu spożywczego (2) i posmarowanego warstwą kremu spożywczego (2) z wierzchu ostatniej warstwy wafła (1), która to wierzchnia warstwa kremu (2) obsypana jest posypką (3), którą jest kalibrowany krusz sezamkowy o granulacji 2 mm do 10 mm.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 130274 (22) 2021 09 20

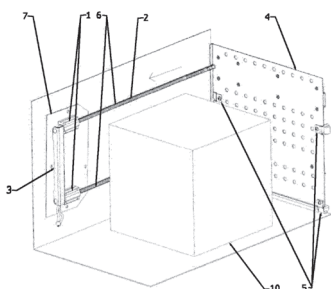
(51) **A47G 29/14** (2006.01)  
**G06Q 50/00** (2012.01)  
**G05B 19/042** (2006.01)

(71) INTEGER.PL SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków  
 (72) SUŁKOWSKI KRZYSZTOF; GAŚKA MARCIN

(54) **Mechanizm do wypychania paczek w wieloskrytkowym urządzeniu nadawczo-odbiorczym**

(57) Mechanizm do wypychania paczek w wieloskrytkowym urządzeniu nadawczo-odbiorczym charakteryzujący się tym, że posiada prowadnicę (6) umieszczoną w dwóch łożyskach liniowych (1) i podpartą rolkami (5). Na prowadnicy (6) znajdują się sprężyny naciskowe (2). Mechanizm posiada uchwyt (3) umieszczony na ścianie bocznej skrytki za jej drzwiami i zderzak wypychający (4) połączony z prowadnicą (6) oraz cztery odbojniki tłumiące umiejscowione na tylnej ścianie mechanizmu wypychającego. Na dolnej krawędzi zderzaka wypychającego (4) znajduje się uszczelka szczotkowa.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131015 (22) 2021 03 30

(51) **A61G 7/10** (2006.01)  
**A61G 7/05** (2006.01)  
**A61G 7/012** (2006.01)

(31) CZ2020-37394 U (32) 2020 03 31 (33) CZ

(86) 2021 03 30 PCT/CZ2021/000015

(87) 2021 10 07 WO21/197516

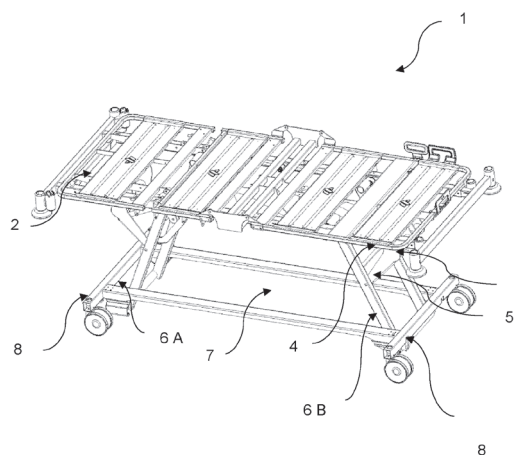
(71) LINET spol. s.r.o., Slaný, CZ

(72) KOLÁŘ VLADIMÍR, CZ

(54) **Urządzenie do pomiaru wagi pacjenta na łóżku**

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia przeznaczonego do pomiaru wagi pacjenta na łóżku (1) szpitalnym, które obejmuje powierzchnię leża spoczywającą na ramie połączonej z ramą podwozia, za pomocą krzyżowego lub nożycowego systemu podnośnikowego łóżka. Ten nożycowy system podnośnikowy jest umieszczony i połączony z podwoziem ramy za pomocą podwójnego wspornika wagowego wyposażonego w urządzenie wagowe zdolne do określania wagi pacjenta na łóżku.

(10 zastrzeżeń)



### DZIAŁ B

#### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 130981 (22) 2022 09 08

(51) **B29B 17/04** (2006.01)  
**B32B 27/08** (2006.01)  
**B32B 27/32** (2006.01)  
**E04C 2/28** (2006.01)  
**C08L 97/02** (2006.01)

(31) CZ2021-39207 (32) 2021 09 23 (33) CZ

(71) SMART TECHNIK a.s., Újezd u Brna, CZ

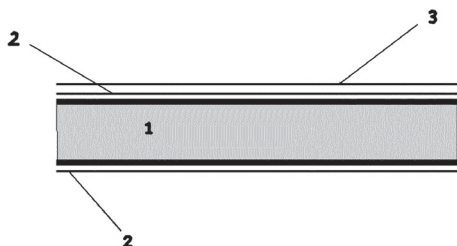
(72) SUCHOMEL ZDENĚK, CZ; HOŘAVA FRANTIŠEK, CZ



**(54) Płyta konstrukcyjna wykonana głównie z odpadów komunalnych**

(57) Płyta konstrukcyjna, wykonana głównie z odpadów komunalnych, charakteryzuje się tym, że składa się z warstwy podkładowej (1) i dwóch warstw wierzchnich (2), natomiast warstwa bazowa (1) zawiera sprasowany grys rozdrobnionego, homogenizowanego i zagęszczonego odpadu komunalnego, zawierający 5 do 65% wagowych pulpy chemicznej, 20 do 75% wagowych PE-LD – polietylen o niskiej gęstości i/lub PE-HD – polietylen o wysokiej gęstości, 0,05 do 15% wagowych PET – politereftalan etylenu, 0,05 do 5% wagowych PA – poliamid, 0,05 do 5% wagowych POM – poliacetal, 0,05 do 5% wagowych PP – polipropylen, 0,05 do 40% wagowych materiału z włókien drzewnych oraz do 5% wagowych cząstek pyłu odpadu komunalnego powstałego podczas jego rozdrabniania, gdzie przesiany grys odpadu komunalnego ma średnicę oczek od 10 do 50 mm, a z każdej strony warstwy bazowej (1) znajduje się warstwa wierzchnia (2), która z co najmniej jednej strony zewnętrznej zaopatrzona jest w papier (3).

(10 zastrzeżeń)



**DZIAŁ E**

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

U1 (21) 130283 (22) 2021 09 23

(51) E06B 7/088 (2006.01)  
E06B 9/52 (2006.01)

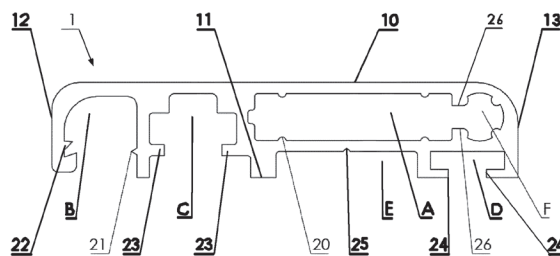
(71) MOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las  
(72) KAŻMIERCZAK PATRYCJA

**(54) Profil ramki moskitierowej**

(57) Profil ramki moskitierowej w kształcie podłużnej listwy o prostokątnym obrysie obejmującym dwa dłuższe boki i dwa krótsze boki, z zaokrąglonymi dwoma narożami przy pierwszym dłuższym boku profilu. Profil charakteryzuje się tym, że w przekroju poprzecznym zawiera podłużną komorę zamkniętą (A) przyległą do pierwszego dłuższego boku (10) i do drugiego krótszego boku (13) profilu, przy czym komora zamknięta (A) rozciąga się wzdłuż pierwszego dłuższego boku (10). Ponadto, profil zawiera pierwszą komorę otwartą (B) przyległą do pierwszego krótszego boku (12) profilu, na której ściance bocznej przyległej do pierwszego krótszego boku (12) znajduje się wypust (22). Ponadto, profil zawiera drugą komorę otwartą (C) znajdującą się pomiędzy pierwszą komorą otwartą (B) a komorą zamkniętą (A), na której bocznych ściankach znajdują się wypusty (23). Ponadto, profil zawiera trzecią komorę otwartą (D) i czwartą komorę otwartą (E) przyległą do komory zamkniętej (A) od strony drugiego dłuższego boku (11) profilu, przy czym trzecia komora otwarta (D)

jest ponadto przyległa do drugiego krótszego boku (13) i ma na ściankach bocznych wypusty (24) licujące z powierzchnią drugiego dłuższego boku (11), natomiast czwarta komora otwarta (E) znajduje się pomiędzy drugą komorą otwartą (C) a trzecią komorą otwartą (D) i na ściance przyległej do komory zamkniętej (A) zawiera rowek (25). Komory otwarte (B, C, D, E) są otwarte ku drugiemu dłuższemu bokowi (11) profilu.

(4 zastrzeżenia)



**DZIAŁ G**

**FIZYKA**

U1 (21) 130284 (22) 2021 09 23

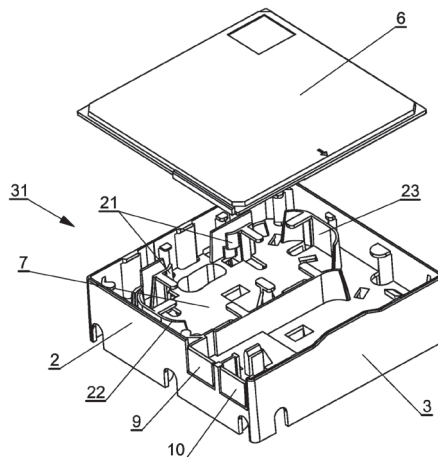
(51) G02B 6/44 (2006.01)

(71) FCA SPÓŁKA AKCYJNA, Niepołomice  
(72) DUSZA ADAM

**(54) Gniazdo abonenckie**

(57) Gniazdo abonenckie złożone z obudowy zawierającej ściany górną, dolną, prawą, lewą i tylną zaopatrzone w otwory kablowe, oraz ze zdejmowalnej pokrywy, charakteryzuje się tym, że ściany górna, dolna (2), prawa (3) i lewa wyposażone są w osiem otworów kablowych, a tylna ściana w dwa otwory kablowe, natomiast wewnętrzna powierzchnia (7) ściany tylnej zaopatrzona jest w zakrzywione wypustki, a dodatkowo w środkowej części tylnej ściany umieszczone są dwie pary prostokątnych otworów.

(8 zastrzeżeń)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438978	<b>C04B</b> (2006.01)	12
438979	<b>H04L</b> (2006.01)	23
438984	<b>B01D</b> (2006.01)	8
438986	<b>A61B</b> (2006.01)	6
438987	<b>A61B</b> (2006.01)	7
438989	<b>E04C</b> (2006.01)	15
438990	<b>E05B</b> (2006.01)	16
438991	<b>A23L</b> (2016.01)	6
438992	<b>E04C</b> (2006.01)	15
438994	<b>C08J</b> (2006.01)	12
438995	<b>C08J</b> (2006.01)	13
438998	<b>E04C</b> (2006.01)	15
438999	<b>B29B</b> (2006.01)	9
439000	<b>C08G</b> (2006.01)	12
439001	<b>A23L</b> (2016.01)	6
439002	<b>G01S</b> (2006.01)	21
439003	<b>B65D</b> (2006.01)	10
439004	<b>F02K</b> (2006.01)	17
439006	<b>F25B</b> (2006.01)	18
439007	<b>H05B</b> (2006.01)	23
439008	<b>B65G</b> (2006.01)	11
439009	<b>F02K</b> (2006.01)	17

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
439010	<b>B64C</b> (2006.01)	10
439013	<b>G10K</b> (2006.01)	22
439015	<b>B01L</b> (2006.01)	8
439016	<b>F04B</b> (2006.01)	17
439017	<b>F04B</b> (2006.01)	18
439018	<b>E04G</b> (2006.01)	16
439019	<b>C04B</b> (2006.01)	12
439020	<b>E02F</b> (2006.01)	15
439022	<b>C08L</b> (2006.01)	13
439023	<b>F41J</b> (2009.01)	19
439024	<b>A01G</b> (2018.01)	5
439027	<b>G07C</b> (2006.01)	22
439028	<b>G08G</b> (2006.01)	22
439029	<b>C08L</b> (2006.01)	13
439030	<b>F02K</b> (2006.01)	16
439031	<b>E01F</b> (2016.01)	15
439032	<b>C07K</b> (2006.01)	12
439034	<b>B60M</b> (2006.01)	9
439035	<b>F03D</b> (2006.01)	17
439881	<b>G01R</b> (2006.01)	21
440053	<b>A23L</b> (2016.01)	6
440729	<b>G02B</b> (2006.01)	21

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440941	<b>A01C</b> (2006.01)	5
441219	<b>A23B</b> (2006.01)	6
441422	<b>B65G</b> (2006.01)	10
441424	<b>B65G</b> (2006.01)	11
441672	<b>A01M</b> (2006.01)	5
441710	<b>B23Q</b> (2006.01)	8
441867	<b>C25D</b> (2006.01)	14
441894	<b>C02F</b> (2023.01)	11
442042	<b>F24D</b> (2006.01)	18
442218	<b>B23Q</b> (2006.01)	9
442255	<b>A63B</b> (2006.01)	7
442657	<b>C09J</b> (2006.01)	13
442658	<b>C09J</b> (2006.01)	13
442659	<b>C09J</b> (2006.01)	14
442724	<b>G01N</b> (2006.01)	20
442725	<b>G01N</b> (2006.01)	20
442726	<b>G01N</b> (2006.01)	20
442865	<b>C09J</b> (2006.01)	14
442938	<b>G01N</b> (2006.01)	19
442939	<b>G01N</b> (2006.01)	19

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

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130273	<b>A23G</b> (2006.01)	24
130274	<b>A47G</b> (2006.01)	24
130283	<b>E06B</b> (2006.01)	25

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130284	<b>G02B</b> (2006.01)	25
130981	<b>B29B</b> (2006.01)	24
131015	<b>A61G</b> (2006.01)	24



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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO21/153256	441867
WO21/197516	131015

## IV. INFORMACJE

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

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

20713182.2

**B62D 21/04** (2006.01)

**B62D 21/20** (2006.01)

**B62D 53/06** (2006.01)

Goldhofer AG

POJAZD DO CIĘŻKICH ŁADUNKÓW