



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.....	9
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	13
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	16
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	17
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	18
DZIAŁ G Fizyka.....	21
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	23

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....	25
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	26
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	26
DZIAŁ G Fizyka.....	28

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	29
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	29
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	30
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach Urzędu Patentowego .....	30
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	30

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 25 marca 2024 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) 442313 (22) 2022 09 19

(51) A01D 89/00 (2006.01)

A01D 57/01 (2006.01)

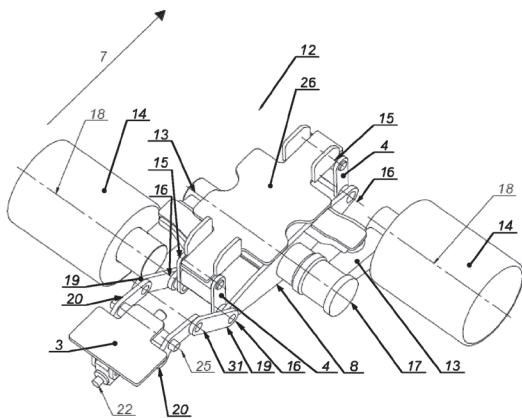
(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów

(72) STOLARSKI ANTONI; STASIEŃKO PIOTR;  
ROGOWSKI GRZEGORZ; BIERYŁO BARTŁOMIEJ;  
SOKOŁOWSKI RADOŚŁAW

(54) Maszyna rolnicza, zwłaszcza do zbierania pokosów  
traw i innych roślin

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna rolnicza, zwłaszcza do zbierania pokosów traw i innych roślin, wyposażona w urządzenie podporowe zespołów roboczych. Maszyna rolnicza z co najmniej jednym układem roboczym, przymocowanym do ramienia bocznego posiadającym podbieracz, przenośnik oraz urządzenie podporowe (12), umożliwiające układowi robocznemu pokonywanie prostopadłych do kierunku jazdy nierówności podłoża oraz regulację odległości palców roboczych (33) podbieracza nad podłożem, charakteryzuje się tym, że urządzenie podporowe (12) posiada co najmniej dwa cięgna (4) zamocowane obrotowo w osiach (15) do płyty mocującej (26), przymocowanej na stałe do ramy przenośnika oraz obrotowo z cięgnem pośrednim (8) w osiach (16), a do cięgna pośredniego (8) przymocowany obrotowo w osi (17) wahacz (13), na którego końcach zamocowane są obrotowe rolki podporowe (14). W maszynie rolniczej do jednego z cięgien (4) przymocowane jest dodatkowo w osi (16) cięgno regulacji (19), które połączone jest w osi (31), obrotowo z dźwignią regulacji (20) zamocowaną obrotowo do nieruchomej płyty mocującej układ regulacji (3), a jej ruch obrotowy wymuszony jest przez przesuwającą się nakrętkę wahliwą wzdłuż śruby regulacji.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 445736 (22) 2023 08 01

(51) A01N 33/12 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

C07C 211/63 (2006.01)

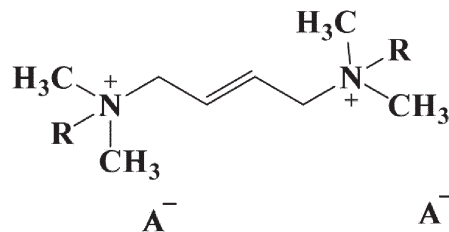
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KACZMAREK DAMIAN; KUNICKA KLAUDIA;  
DERKOWSKA MONIKA; KŁANIECKI KONRAD

(54) Bis-amoniowe ciecze jonowe z kationem  
buteno-1,4 bis(alkilodimetyloamoniowym),  
sposób ich otrzymywania i zastosowanie  
jako środki chwastobójcze

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bis-amoniowe ciecze jonowe z kationem buteno-1,4-bis(alkilodimetyloamoniowym) o wzorze ogólnym 1, gdzie: R oznacza łańcuch alkilowy od ośmiu do dwunastu atomów węgla oraz A oznacza anion 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesanowy, albo 4-chloro-2-metylofenoksyoctanowy albo 2,4-dichlorofenoksyoctanowy, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako preparaty chwastobójcze.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) 446423 (22) 2023 10 18

(51) A23L 7/10 (2016.01)

A23L 33/21 (2016.01)

A23L 19/00 (2016.01)

A23L 33/105 (2016.01)

(71) GRUPA PIEKARNICZA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) LITWINEK DOROTA; BERSKI WIKTOR;  
WYWROCKA-GURGUL ANNA; SABAT RENATA;  
JOCHYMEK PAWEŁ; FILO IWONA

(54) Preparat błonnikowy do zastosowania w przemyśle  
spożywczym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat błonnikowy do zastosowania w przemyśle spożywczym, szczególnie do produkcji wyrobów piekarniczych i napojów, zawierający błonnik roślinny charakteryzujący się tym, że zawiera błonnik owsiany (F1) z grupy błonników rozpuszczalnych, zawiera wodę, i przy tym: - stosunek całkowitej masy błonnikowej preparatu do wody, zawiera się w przedziale od 1:4 do 1:5 - błonnik owsiany (F1) z grupy błonników rozpuszczalnych, to mikronizowana obłusczona warstwa okrywo-nasienna z ziarna owsa, zawierająca rozpuszczalne frakcje błonnika pokarmowego, w tym  $\beta$ -glukany.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) 442315 (22) 2022 09 19

(51) A23L 13/60 (2016.01)

A23L 13/50 (2016.01)

A23L 7/10 (2016.01)

A23L 33/105 (2016.01)

A23L 33/115 (2016.01)

A23L 33/21 (2016.01)

A23L 5/10 (2016.01)

- (71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
- (72) AUGUSTYŃSKA-PREJSNAR ANNA; SOKOŁOWICZ ZOFIA; ORMIAN MAŁGORZATA; ROKITOWSKA KAROLINA; TERESZKIEWICZ KRZYSZTOF

(54) **Produkt mięsno-roślinny o wzbogaconej wartości odżywczej i prozdrowotnej oraz sposób jego otrzymania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest produkt mięsno-roślinny na bazie mięsa drobiowego o podwyższonej wartości odżywczej i prozdrowotnej oraz obniżonej wartości energetycznej, charakteryzujący się tym, że zawiera surowiec mięsny drobiowy oraz surowiec roślinny, przy czym surowiec roślinny zawiera nasiona komosy ryżowej, kaszę jaglaną, nasiona babki płesznik, mąkę teff oraz olej lniany. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania produktu mięsno-roślinnego na bazie mięsa drobiowego.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) 442336 (22) 2022 09 21

- (51) **A24C 5/34** (2006.01)  
**G01B 11/08** (2006.01)  
**G01B 11/24** (2006.01)  
**G01N 21/89** (2006.01)  
**G01N 21/952** (2006.01)

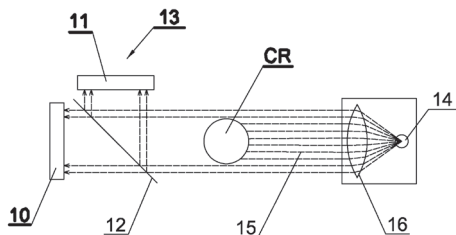
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) HOFFMANN HANS-REINER, DE

(54) **Sposób i system pomiaru średnicy ciągłego wałka wyrobów przemysłu tytoniowego**

(57) Sposób pomiaru średnicy ciągłego wałka (CR) wyrobów przemysłu tytoniowego obejmujący kroki, w których przemieszcza się ciągły wałek (CR) przez zespół czujnikowy (13) obejmujący pierwszy czujnik (10) i drugi czujnik (11), przy czym pierwszy czujnik (10) jest czujnikiem analogowym, drugi czujnik (11) jest czujnikiem analogowym, częstotliwość działania pierwszego czujnika (10) jest większa niż częstotliwość działania drugiego czujnika (11), oblicza się średnicę przemieszczanego ciągłego wałka (CR) za pomocą jednostki obliczeniowej, która otrzymuje sygnały z pierwszego i drugiego czujnika (10, 11). Sposób charakteryzuje się tym, że oblicza się średnicę ciągłego wałka (CR) na podstawie sygnału z pierwszego czujnika (10) za pomocą charakterystyki, gdzie średnica jest odniesiona do wartości sygnału wytwarzanego przez pierwszy czujnik (10), oblicza się średnicę ciągłego wałka (CR) na podstawie sygnału wytwarzanego przez drugi czujnik (11), gdzie średnica jest odniesiona do sygnału wytwarzanego przez drugi czujnik (11), porównuje się średnicę zmierzoną przez pierwszy czujnik (10) i średnicę zmierzoną przez drugi czujnik (11), oraz zmienia się charakterystykę pierwszego czujnika (10) w przypadku, gdy średnica zmierzona przez pierwszy czujnik (10) różni się od średnicy w tym samym punkcie na ciągłym wałku (CR) zmierzonej przez drugi czujnik (11) w taki sposób, że wartość sygnału wytwarzanego przez pierwszy czujnik (10) zostaje odniesiona do średnicy zmierzonej przez drugi czujnik (11).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 442337 (22) 2022 09 21

- (51) **A24C 5/34** (2006.01)  
**G01B 11/08** (2006.01)  
**G01B 11/24** (2006.01)  
**G01N 21/89** (2006.01)  
**G01N 21/952** (2006.01)

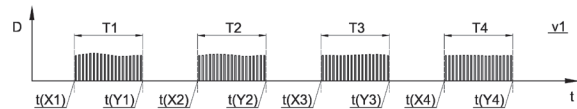
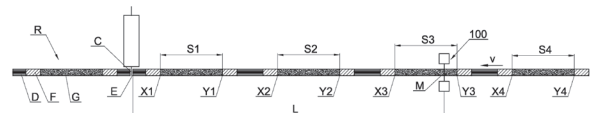
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) HOFFMANN HANS-REINER, DE

(54) **Sposób pomiaru średnicy ciągłego wałka wyrobów przemysłu tytoniowego**

(57) Sposób pomiaru średnicy ciągłego wałka wyrobów przemysłu tytoniowego (R) obejmujący kroki, w których: wyznacza się sektory pomiarowe (S1, S2, S3, S4) na ciągłym wałku w odniesieniu do struktury wyrobu (R), wyznacza się czasowe okna pomiarowe (T1, T2, T3, T4) w odniesieniu do struktury produktu (R) i prędkości przesuwu (v) ciągłego wałka, mierzy się średnicę w wyznaczonych sektorach pomiarowych (S1, S2, S3, S4) w wyznaczonych czasowych oknach pomiarowych (T1, T2, T3, T4), przy czym wyznaczone czasowe okna pomiarowe (T1, T2, T3, T4) są zsynchronizowane z wyznaczonymi sektorami pomiarowymi (S1, S2, S3, S4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 442328 (22) 2022 09 21

- (51) **A61B 5/103** (2006.01)  
**A61B 5/11** (2006.01)  
**G01C 9/00** (2006.01)  
**G08B 3/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

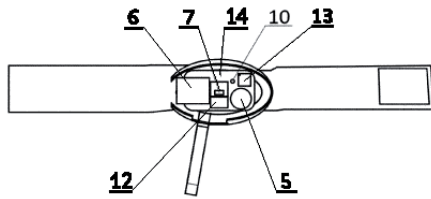
(72) ZUBRYCKI IGOR; KOTER KATARZYNA

(54) **Urządzenie do monitorowania i alarmowania o nieprawidłowym ułożeniu ręki**

(57) Urządzenie do monitorowania i alarmowania o nieprawidłowym ułożeniu ręki zawierające obudowę, system mocowania, układ elektroniczno-sensoryczny charakteryzuje się tym, że zawiera uchwyt o owalnym kształcie z zatraskami, usytuowaną poziomo obudowę o kształcie kopuły, mocowaną do paska mocującego, przy czym zewnętrzna ścianka uchwyty przymocowana jest trwale do paska mocującego, a obudowa łączona jest z paskiem mocującym zatraskami uchwyty, przy czym dolna powierzchnia obudowy oraz górna ścianka uchwyty są równoległe położone, zaś układ elektroniczno-sensoryczny zawiera mikrokontroler (13), bezprzewodowy zestaw ładowania w postaci cewki do ładowania indukcyjnego lub styków do ładowania wraz z układem elektronicznym do zarządzania procesem ładowania, akumulator (6), głośnik (5), zestaw sensorów zawierający inklinometr (12), czujnik nacisku (7) umieszczony centralnie na powierzchni górnej ścianki płyty mocującej (14) wewnątrz obudowy oraz czujnik ugięcia znajdujący się wewnątrz i wzdłuż paska sprężystego wykonanego z materiału sprężystego, którego jeden koniec zamocowany jest do płyty mocującej (14) i wstępnie ugięty do anatomicznego wyprostu nadgarstka, ponadto układ elektroniczno-sensoryczny, znajdujący się wewnątrz obudowy przymocowany jest do płyty mocującej (14), umieszczonej na spodzie

obudowy a wolna przestrzeń wewnątrz obudowy wypełniona jest miękkim elastomerem.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 444412 (22) 2023 04 14

(51) A61B 5/389 (2021.01)

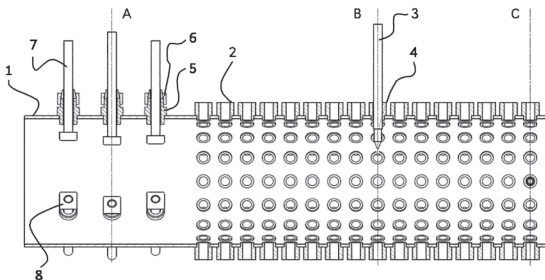
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ

(54) **Urządzenie do wyznaczania siatki miejsc dla elektrod EMG na przedramieniu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wyznaczania siatki miejsc dla elektrod EMG na przedramieniu. Składa się ono z korpusu (1) w kształcie rury, w której w równych odstępach na obwodzie i równych odstępach na długości umieszczono nieruchomo tuleje prowadzące (2), przy czym wewnątrz tulei prowadzących (2) współpracuje przesuwnie z rurą punktaka (3) zakończonego pisakiem (4). Na jednym z końców korpusu (1) osadzone są nieruchomo, w równych odstępach na obwodzie i równych odstępach na długości, co najmniej trzy tuleje stożkowe (5) wraz z nakrętkami zaciskowymi (6), przy czym wewnątrz tulei stożkowej (5) osadzony jest nieruchomo suwak pozycjonujący (7), na końcu którego znajduje się stopa (8) o kształcie wklęsłej płaszczyzny. Na drugim końcu korpusu (1) w dwóch znajdujących się naprzeciwko siebie tulejach prowadzących (2) osadzono nieprzesuwnie rurę uchwytu, wewnątrz rury uchwytu znajduje się pręt gwintowany, na końcach którego nakręcono nakrętki.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 442321 (22) 2022 09 20

(51) A61F 2/06 (2013.01)

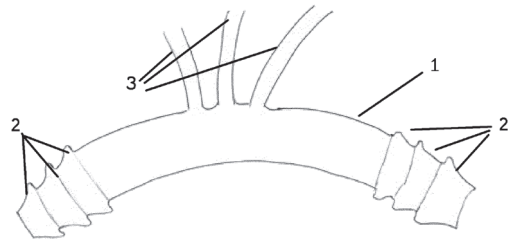
(71) ENDOLINK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) STĘPIŃSKI PIOTR WIKTOR; CIOCH PIOTR PAWEŁ

(54) **Wyrób medyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wyrób medyczny, który charakteryzuje się tym, że ma postać rurki (1), na której obu końcach umieszczone są łączenia (2) łączące bezszwowo rurkę (1) (protezę) z aortą; przy czym łączenia (2) ułożone są w osi rurki (1) i mają postać kilku nałożonych na siebie stożków, z których każdy kolejny położony bliżej końca rurki (1) ma coraz mniejszą średnicę; przy czym rurka (1) może posiadać boczne odejścia (3) zakończone bezszwowymi łączeniami (2) ułożonymi w osi bocznych odejść (3) i mającymi postać kilku nałożonych na siebie stożków, z których każdy kolejny położony bliżej końca bocznych odejść (3) ma coraz mniejszą średnicę.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442347 (22) 2022 09 23

(51) A61F 13/00 (2006.01)

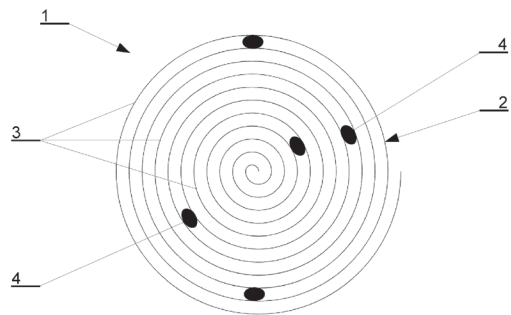
(71) TARNOWSKI WŁADYSŁAW ATT, Łódź

(72) TARNOWSKI WŁADYSŁAW; TARNOWSKI BARTOSZ;  
TARNOWSKI CEZARY

(54) **Bandaż**

(57) Zgłoszenie dotyczy bandaża (1), mającego formę zwiniętego w rolkę (2) pasa materiału (3) zabezpieczonego przed rozwinięciem. Pas materiału (3) bandaża (1) posiada włókna podatne na zgrzewanie. W rolce (2) bandaża co najmniej dwie sąsiadujące ze sobą warstwy pasa materiału (3) są miejscowo zgrzane ze sobą.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 445999 (22) 2023 09 04

(51) A61G 5/00 (2006.01)

A61G 5/10 (2006.01)

A61G 5/06 (2006.01)

A61G 5/08 (2006.01)

(71) ENSAFE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabierzów

(72) ZAJĄC KRZYSZTOF; MIGAS ANDRZEJ

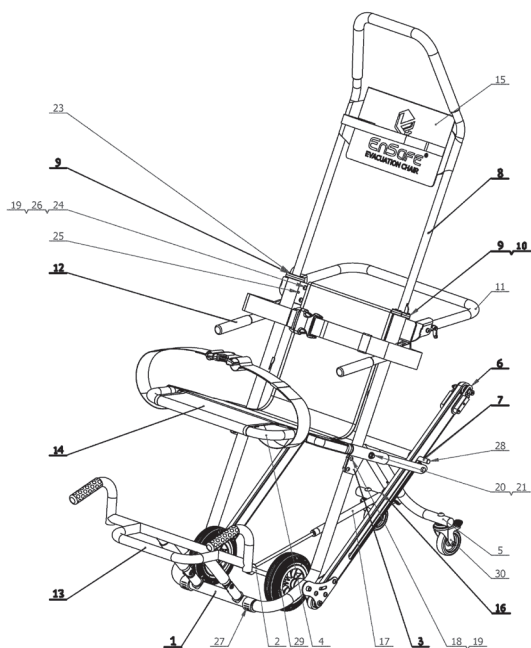
(54) **Krzesło ewakuacyjne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest krzesło ewakuacyjne zawierające ramę główną z uchwytem oraz zespół jezdny, ramę z siedziskiem, podnózek i zagłówek, które charakteryzuje się tym, że rama główna (1) krzesła połączona jest teleskopowo z uchwytem głównym (8) oraz ma regulację kąta nachylenia a głównej ramy (1) krzesła wraz z uchwytem głównym (8) względem schodów w zakresie 19 do 29° co umożliwi płoża (6) z regulacją napięcia pasa przy czym płoża (6) wyposażona jest w łącznik płoż (7) posiada specjalnie tłoczony profil - wyżłobienia z góry i dołu profilu do prowadzenia pasa ślizgowego/jezdnego i wyposażona jest w napinacz do regulacji pasa oraz rolkę i uchwyt przedni oraz uchwyt siedziska (3), który jest ergonomicznie wygięty do przytrzymania podczas transportu. Połączenie teleskopowe ramy głównej (1) z uchwytem głównym (8) zawiera wkładkę prowadzącą (10) oraz zaślepkę (9). Uchwyt siedziska (3) zawiera siedzisko w kształcie zawieszia (14) oraz podłokietniki (12). Płoża (6) wyposażona jest w zaczep (16) sprężyny gazowej oraz sprężynę gazową (17). W dolnej części ramy głównej (1) krzesła ewakuacyjne ma podnózek (13) ze stopnicą. Krzesło ewakuacyjne przeznaczone do przemieszczania.



czania po schodach w górę lub dół oraz po podłożu poziomym osób nie mogących poruszać się samodzielnie.

(7 zastrzeżeń)



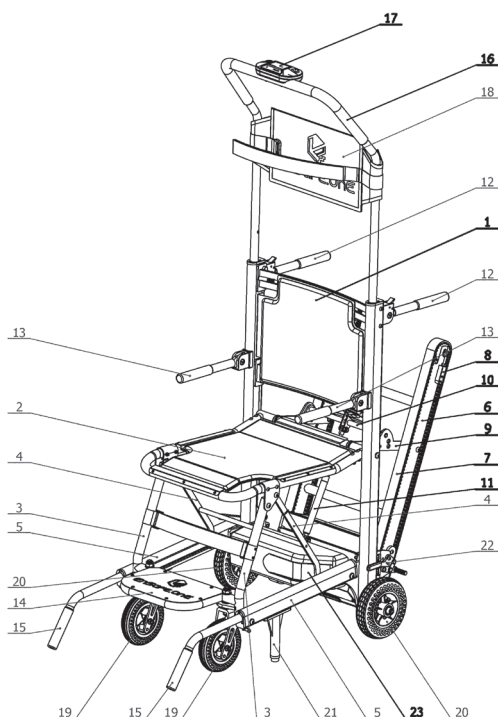
A1 (21) 446407 (22) 2023 10 17

(51) A61G 5/06 (2006.01)  
A61G 5/00 (2006.01)  
B66B 9/08 (2006.01)

(71) ENSAFE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabierzów  
(72) ZAJĄC KRZYSZTOF; MIGAS ANDRZEJ

(54) Ergonomiczne krzesło ewakuacyjne

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ergonomiczne krzesło ewakuacyjne przeznaczone do transportu osób po schodach w górę i w dół oraz po podłożu poziomym, posiadające ramę główną, ramę podparcia, koła tylne, skrętne koła przednie, podnóżek, płozy, ramę siedziska z siedziskiem, podłokietniki i zagłówek, gdzie rama



główna krzesła połączona jest teleskopowo z uchwytem głównym a uchwyt siedziska jest ergonomicznie wygięty. Krzesło charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w regulujący prędkość sterownik (17) ze źródłem zasilania (23) przy czym kąt nachylenia  $\alpha$  głównej ramy krzesła (16) wraz z ramą oparcia (1) względem płoz wpływa na zmianę kąta nachylenia pomiędzy krzesłem a schodami ma regulację w zakresie 16 do 20° i regulowany jest przez ramię przegubu blokady płoz (9) gdzie w jednym z jej otworów osadzony jest uchwyt blokady płoz (10) przy czym płoza (6) wyposażona jest w regulację napięcia pasa jezdnych zębatego (7) wyposażonego w amortyzującą nakładkę i napinacz pasa jezdnych (8). Źródło zasilania (23) stanowi bezszczotkowy silnik prądu stałego z przekładnią, zasilany baterią litowo-jonową, który poprzez wał przenosi napęd na koła pasowe zębate, umieszczone w dolnej części płoz (6) jezdnych. Ramię przegubu blokady płoz (9) ma nie mniej niż trzy otwory regulacyjne, które zmieniają kąt nachylenia  $\alpha$  uchwyty blokady płoz (10) względem schodów. Korzystnie pas jezdny zębaty (7) wyposażony jest w gumową nakładkę lub z kauczuku naturalnego albo poliuretanu. Płoza (6) wyposażona jest w uchwyt ze sprężyną gazową (11) w górnej poziomej środkowej części ma zamocowany sterownik (17) korzystnie zasilany baterią (23).

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 442345 (22) 2022 09 22

(51) A61K 47/58 (2017.01)  
A61K 31/431 (2006.01)  
A61K 31/575 (2006.01)  
A61P 31/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) NEUGEBAUER DOROTA; NIESYTO KATARZYNA;  
MAZUR ALEKSY

(54) Sposób otrzymywania koniugatów jonowych do (współ) dostarczania leków o aktywności przeciwbakteryjnej oraz ich zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania koniugatów jonowych na bazie kopolimerów szczepionych do (współ) dostarczania leków o aktywności przeciwbakteryjnej, który polega na tym, że proces przebiega w dwóch etapach, gdzie w pierwszym etapie chlorek metakrylanu 2-trimetyloamoniouetylu w ilości od 0,01 g do 5 g rozpuszcza się w od 2 do 8-krotnym nadmiarze (w/v) rozpuszczalnika, przy czym w tym samym czasie sól leku, fusydan lub kloksacylina w ilości od 0,02 g do 13 g, rozpuszcza się w od 2 do 8-krotnym nadmiarze (w/v) rozpuszczalnika, otrzymany roztwór wkrapla się do roztworu chlorku metakrylanu 2-trimetyloamoniouetylu, gdzie stosunek molowy soli leku do chlorku metakrylanu 2-trimetyloamoniouetylu mieści się w zakresie od 1:1 do 1,2:1, miesza się w czasie od 1 h do 48 h, a kryształy wytrąconej soli odsącza i przemywa rozpuszczalnikiem, suszy w próżni do otrzymania stałego produktu, stanowiącego monomer 1 z przeciwjonem fusydanowym i monomer 1 z przeciwjonem kloksacylinowym, w drugim etapie reakcji, otrzymany monomer 1 z przeciwjonem fusydanowym i/lub monomer 1 z przeciwjonem kloksacylinowym w ilości 0,1 g do 2 g, miesza się z metakrylanem metylu w ilości 0,01 ml do 1 ml, a następnie rozpuszcza w rozpuszczalniku polarnym, korzystnie metanolu w ilości 0,1 ml do 4 ml oraz rozpuszczalniku niepolarnym, korzystnie tetrahydrofuranie w ilości 0,1 ml do 4 ml, dodaje się ligand w ilości od 0,0004 g do 0,02 g oraz makroinicjator wielofunkcyjny w ilości od 0,001 g do 0,2 g miesza w atmosferze gazu obojętnego, korzystnie argonu, otrzymaną mieszaninę odgazowuje się przez trzy cykle wymrażania w ciekłym azocie, po czym dodaje się katalizator, korzystnie chlorek miedzi (II) w ilości od 0,0004 g do 0,02 g, przy czym stosunek molowy katalizatora do makroinicjatora wielofunkcyjnego mieści się w zakresie od 1:1 do 2:1, reakcję prowadzi się w temperaturze od 25°C do 40°C, w czasie od 1 h do 24 h, następnie oczyszcza z katalizatora, przepuszczając roztwór przez kolumnę tlenku glinu, produkt będący koniugatem jonowym wytrąca się w niepolarnym rozpuszczalniku, bądź mieszaninie rozpuszczalników polarnego i niepolarnego, korzystnie mieszanina eteru dietylowego i tetrahydrofuranu w stosunku objętościowym eteru dietylowego do tetrahydrofuranu 1:1,5, wytrącony produkt suszy się w próżni. Zgłoszenie obejmuje także zastosowanie koniugatów jo-



nowych na bazie polimerów szczepionych otrzymanych sposobem określonym powyżej do leczenia zakażeń bakteryjnych, w tym wymagających terapii skojarzonej z udziałem kloksacyliny i fusydanu.

(10 zastrzeżeń)

## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 445619 (22) 2023 07 18

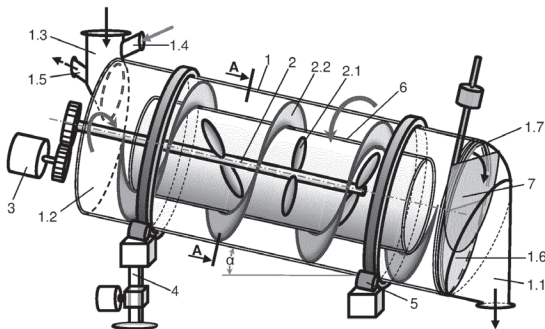
(51) **B01F 23/47** (2022.01)  
**E01C 19/10** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) POŁĘDNIK BERNARD; FRANUS WOJCIECH;  
WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS MAŁGORZATA

(54) **Urządzenie do regulowanego turbulentnego spieniania lepiszcza asfaltowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do regulowanego turbulentnego spieniania lepiszcza asfaltowego posiadające ogrzewany zbiornik (1) w kształcie walca ze spustem (1.1) w końcowej części, zaś w początkowej części zbiornika (1) znajduje się pokrywa (1.2) z wlotem asfaltu (1.3) oraz do wlotu asfaltu (1.3) podłączony jest króciec wlotu środka spieniającego (1.4) i króciec wydmuchowy (1.5). Wewnątrz zbiornika (1) w jego osi znajduje się wał (2), do którego zamocowane są pierwsze łopaty mieszające (2.1). Wał (2) sprzężony jest z napędem obrotowym (3). Charakterystyczne jest ono tym, że oś zbiornika (1) nachylona jest do podłoża pod kątem ostrym ( $\alpha$ ). Do zewnętrznej powierzchni bocznej początkowej części zbiornika (1) zamocowany jest koniec podnośnika (4) usadowionego na podłożu. Do zewnętrznej powierzchni bocznej zbiornika (1) zamocowany jest mechanizm (5) obracający zbiornik (1) wokół jego osi. Część wału (2), na której znajdują się pierwsze łopaty mieszające (2.1) umiejscowiona jest współosiowo w rurze (6). Do zewnętrznej powierzchni bocznej rury (6) i wewnętrznej powierzchni bocznej zbiornika (1) zamocowane są drugie łopaty mieszające (2.2) w kształcie wstęgi ślimaka. W końcowej części zbiornika (1) przed spustem (1.1) znajduje się przegroda (1.6) przelewowa albo wylewowa ze szczeliną (1.7). Przegroda (1.6) zamocowana jest do zbiornika (1) w sposób umożliwiający jego obrót, a szczelina (1.7) ma stałe położenie względem podłoża.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445620 (22) 2023 07 18

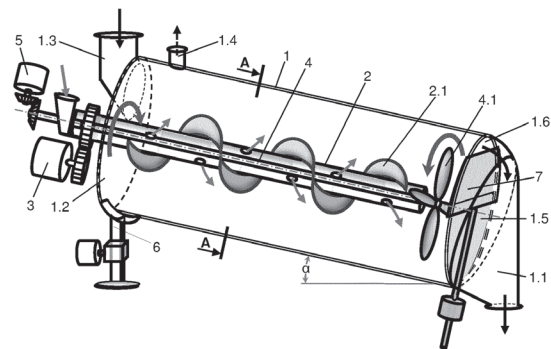
(51) **B01F 23/47** (2022.01)  
**E01C 19/10** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) POŁĘDNIK BERNARD; FRANUS WOJCIECH;  
WOSZUK AGNIESZKA

(54) **Urządzenie do regulowanego spieniania lepiszcza asfaltowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do regulowanego spieniania lepiszcza asfaltowego posiadające ogrzewany zbiornik (1) w kształcie walca ze spustem (1.1) w końcowej części, zaś w początkowej części zbiornika (1) znajduje się pokrywa (1.2) z wlotem asfaltu (1.3) oraz w początkowej części zbiornika (1) znajduje się króciec wydmuchowy (1.4). Wewnątrz zbiornika (1) w jego osi znajduje się pierwszy wał (2) w postaci rury z otworami znajdującymi się na jej powierzchni bocznej, do którego to pierwszego wału (2) zamocowane są pierwsze łopaty mieszające (2.1). Pierwszy wał (2) podłączony jest do dozownika środka spieniającego i sprzężony jest z napędem obrotowym (3). Wewnątrz pierwszego wału (2) znajduje się usytuowany współosiowo drugi wał (4) w postaci rury, który napędzany jest niezależnym napędem (5) i na którego końcu zamocowane są drugie łopaty mieszające (4.1). Charakterystyczne jest ono tym, że oś zbiornika (1) nachylona jest do podłoża pod kątem ostrym ( $\alpha$ ). Do zewnętrznej powierzchni bocznej początkowej części zbiornika (1) zamocowany jest koniec podnośnika (6) usadowionego na podłożu. Pierwsze łopaty mieszające (2.1) są w kształcie wstęgi ślimaka, zaś drugie łopaty mieszające (4.1) tworzą śmigło. W końcowej części zbiornika (1) przed spustem (1.1) znajduje się przegroda (1.5) przelewowa albo wylewowa ze szczeliną (1.6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442341 (22) 2022 09 21

(51) **B21B 1/085** (2006.01)  
**B21B 13/02** (2006.01)  
**B21B 37/58** (2006.01)

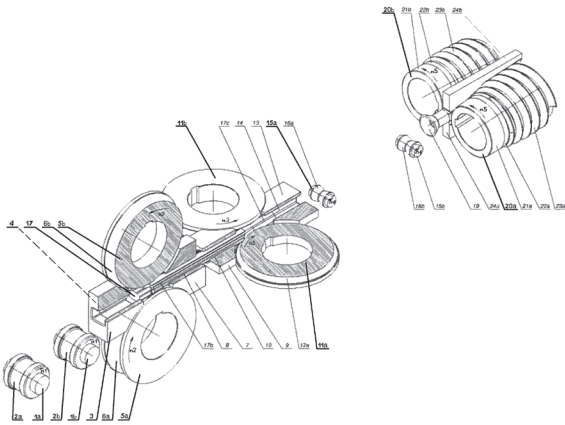
(71) FIRMA CODOGNI SPÓŁKA JAWNA, Stalowa Wola  
(72) TOFIL ARKADIUSZ; TOMCZAK JANUSZ;  
KRAWIEC DAMIAN

(54) **Sposób walcowania kul**

(57) Sposób walcowania kul, zwłaszcza z główek złomowanych szyn kolejowych, charakteryzuje się tym, że półfabrykat (17) w kształcie odcinka główki szyny kolejowej nagrzewa się do temperatury właściwej dla obróbki plastycznej na gorąco, po czym nagrzaną półfabrykat (17) umieszcza się w brzdach (2a) i (2b) rolek prowadzących (1a) i (1b), następnie uruchamia się ruch obrotowy rolek prowadzących (1a) i (1b) z jednakową prędkością ( $n_1$ ) i przemieszcza się półfabrykat (17) w kierunku prowadnicy przedniej (3) ze stałą prędkością ( $v_1$ ), po czym wprawia się walce brzdowe pierwszej klatki (5a) i (5b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością ( $n_2$ ) w przeciwnych do siebie kierunkach oraz wprawia się walce brzdowe drugiej klatki (11a) i (11b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością ( $n_3$ ) w przeciwnych do siebie kierunkach, jednocześnie wprawia się rolki prowadzące (15a) i (15b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością ( $n_4$ ) w zgodnym kierunku i jednocześnie wprawia się w ruch obrotowy walce śrubowe (20a) i (20b) z jednakowymi prędkościami ( $n_5$ ) w tym samym kierunku, po czym wprowadza się półfabrykat (17) do otworu prowadzącego (4) prowadnicy przedniej pierwszej klatki (3) i przemieszcza się półfabrykat (17) w kierunku walców brzd-

dowych pierwszej klatki (5a) i (5b) i wprowadza się półfabrykat (17) do bruzd (6a) i (6b) w kształcie owalnym, znajdujących się na powierzchni walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b), które mają głębokość (h) mniejszą od połowy wysokości półfabrykatu (17) oraz szerokość (bo) większą od grubości półfabrykatu (17), zaś średnica (D1) obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) jest jednakowa, przy czym osie obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) położone są w płaszczyźnie poziomej, a odległość między osiami obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) jest równa średnicy (D1) walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b), zaś promień (R1) bruzd (6a) i (6b) w kształcie owalnym jest jednakowy dla obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b).

(1 zastrzeżenie)



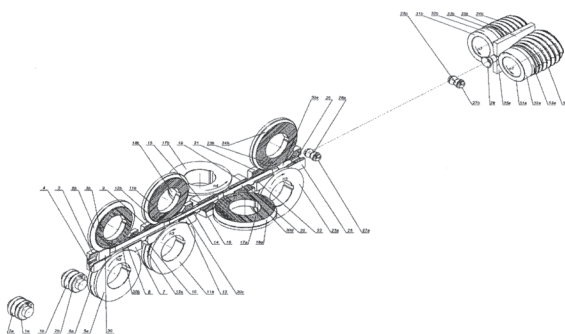
A1 (21) 442342 (22) 2022 09 21

(51) **B21B 1/085** (2006.01)  
**B21B 13/02** (2006.01)  
**B21B 37/58** (2006.01)

(71) FIRMA CODOGNI SPÓŁKA JAWNA, Stalowa Wola  
(72) TOFIL ARKADIUSZ; TOMCZAK JANUSZ;  
KRAWIEC DAMIAN

#### (54) Sposób walcowania kul

(57) Sposób walcowania kul, zwłaszcza ze stóp złomowanych szyn kolejowych, charakteryzuje się tym, że półfabrykat (30) w kształcie odcinka stopy szyny kolejowej nagrzewa się do temperatury właściwej dla obróbki plastycznej na gorąco, po czym nagrany półfabrykat (30) umieszcza się w bruzdach (2a) i (2b) rolek wprowadzających (1a) i (1b), następnie uruchamia się ruch obrotowy rolek prowadzących (1a) i (1b) z jednakową prędkością (n1) i przemieszcza się półfabrykat (30) w kierunku prowadnicy przedniej (3) ze stałą prędkością (V1), po czym wprawia się walce bruzdowe pierwszej klatki (5a) i (5b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością (n2) w przeciwnych do siebie kierunkach oraz wprawia się walce bruzdowe drugiej klatki (11a) i (11b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością (n3) w przeciwnych do siebie kierunkach, jednocześnie wprawia się rolki prowadzące (15a) i (15b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością (n4) w zgodnym kierunku i jednocześnie wprawia się w ruch obrotowy walce śrubowe (20a) i (20b) z jednakowymi prędkościami (n5) w tym samym kierunku, po czym wprowadza się półfabrykat (17) do otworu prowadzącego (4) prowadnicy przedniej pierwszej klatki (3) i przemieszcza się półfabrykat (17) w kierunku walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) i wprowadza się półfabrykat (17) do bruzd (6a) i (6b) w kształcie owalnym, znajdujących się na powierzchni walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b), które mają głębokość (h1) mniejszą od połowy wysokości półfabrykatu (17) oraz szerokość (b1) większą od grubości półfabrykatu (17), zaś średnica (D1) obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) jest jednakowa, przy czym osie obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) położone są w płaszczyźnie poziomej, a odległość między osiami obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) jest równa średnicy (D1) walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b).



prowadzące (27a) i (27b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością (n6) w zgodnym kierunku i jednocześnie wprawia się w ruch obrotowy walce śrubowe (31a) i (31b) z jednakowymi prędkościami (n7) w tym samym kierunku, po czym wprowadza się półfabrykat (30) do otworu prowadzącego (4) prowadnicy przedniej pierwszej klatki (3) i przemieszcza się półfabrykat (30) w kierunku walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) i wprowadza się półfabrykat (30) do bruzd (6a) i (6b) w kształcie trapezowym, znajdujących się na powierzchni walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b), które mają głębokość (h1) mniejszą od połowy wysokości półfabrykatu (30).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442343 (22) 2022 09 21

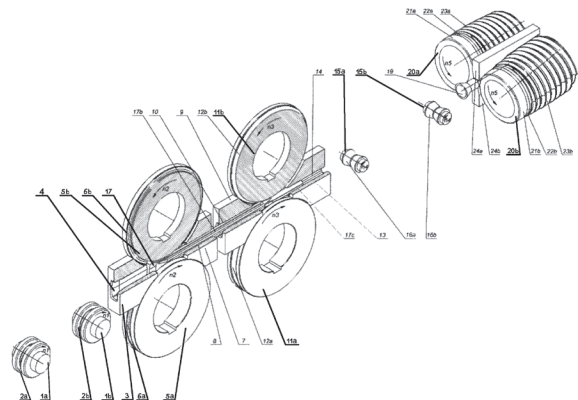
(51) **B21B 1/085** (2006.01)  
**B21B 13/02** (2006.01)  
**B21B 37/58** (2006.01)

(71) FIRMA CODOGNI SPÓŁKA JAWNA, Stalowa Wola  
(72) TOFIL ARKADIUSZ; TOMCZAK JANUSZ;  
KRAWIEC DAMIAN

#### (54) Sposób walcowania kul

(57) Sposób walcowania kul, zwłaszcza ze środników złomowanych szyn kolejowych, charakteryzuje się tym, że półfabrykat (17) w kształcie środnika szyny kolejowej nagrzewa się do temperatury właściwej dla obróbki plastycznej na gorąco, po czym nagrany półfabrykat (17) umieszcza się w bruzdach (2a) i (2b) rolek wprowadzających (1a) i (1b), następnie uruchamia się ruch obrotowy rolek prowadzących (1a) i (1b) z jednakową prędkością (n1) i przemieszcza się półfabrykat (17) w kierunku prowadnicy przedniej (3) ze stałą prędkością (V1), po czym wprawia się walce bruzdowe pierwszej klatki (5a) i (5b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością (n2) w przeciwnych do siebie kierunkach oraz wprawia się walce bruzdowe drugiej klatki (11a) i (11b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością (n3) w przeciwnych do siebie kierunkach, jednocześnie wprawia się rolki prowadzące (15a) i (15b) w ruch obrotowy ze stałą prędkością (n4) w zgodnym kierunku i jednocześnie wprawia się w ruch obrotowy walce śrubowe (20a) i (20b) z jednakowymi prędkościami (n5) w tym samym kierunku, po czym wprowadza się półfabrykat (17) do otworu prowadzącego (4) prowadnicy przedniej pierwszej klatki (3) i przemieszcza się półfabrykat (17) w kierunku walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) i wprowadza się półfabrykat (17) do bruzd (6a) i (6b) w kształcie owalnym, znajdujących się na powierzchni walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b), które mają głębokość (h1) mniejszą od połowy wysokości półfabrykatu (17) oraz szerokość (b1) większą od grubości półfabrykatu (17), zaś średnica (D1) obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) jest jednakowa, przy czym osie obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) położone są w płaszczyźnie poziomej, a odległość między osiami obu walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b) jest równa średnicy (D1) walców bruzdowych pierwszej klatki (5a) i (5b).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **445934** (22) 2023 08 29

(51) **B21F 35/00** (2006.01)  
**B21F 35/04** (2006.01)  
**F16F 1/04** (2006.01)  
**F16F 1/18** (2006.01)

(71) TOWES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Konik  
(72) LITEWNICKI PAWEŁ; MORAWSKI MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania sprężyn, zwłaszcza o ponadnormatywnych parametrach**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania sprężyn, zwłaszcza o ponadnormatywnych parametrach, w którym zwija się metalowy drut lub pręt, stanowiący materiał sprężyny, do oczekiwanego kształtu, wyróżniający się tym, że przed wykonaniem docelowej sprężyny testuje się wytrzymałość zmęczeniową drutów lub prętów o średnicach należących do grupy średnic potencjalnie możliwych do zastosowania w docelowych sprężynach. Następnie testuje się wytrzymałość zmęczeniową sprężyn wykonanych z drutów przebadanych w pierwszym etapie i dobiera się funkcję matematyczną do aproksymacji wzajemnych zależności między parametrami drutów lub prętów oraz sprężyn odczytanymi w wyniku pomiarów. Dobre funkcje wykorzystuje się do wyboru materiału sprężyny i określenia jej osiągalnych parametrów.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **442340** (22) 2022 09 21

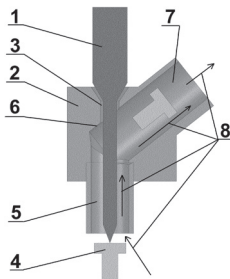
(51) **B25B 23/08** (2006.01)  
**B25B 23/12** (2006.01)

(71) SZĄŁATKIEWICZ JAKUB, Michałowice-Wieś  
(72) SZĄŁATKIEWICZ JAKUB

(54) **Urządzenie do wykręcania i usuwania śrub**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wykręcania i usuwania śrub współpracujące z automatycznym lub półautomatycznym wkrętakiem. Urządzenie zawiera wkrętak i głowicę. Odsysająca głowica (2) wyposażona jest w prowadzący kanał (3) z wkrętakiem (1) oraz kanał (5) zasysający śrubę (4) łączący się przez ściankę (6) ustawioną pod kątem nie mniejszym niż 90° z kanałem (7) odsysającym śrubę (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **444039** (22) 2023 03 10

(51) **B27L 11/00** (2006.01)  
**F16H 7/02** (2006.01)  
**F16H 7/08** (2006.01)

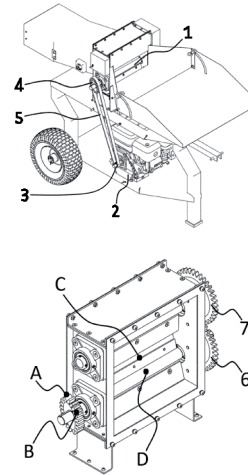
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ;  
KONARSKI KRZYSZTOF

(54) **Rębak walcowy z przekładnią pasową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rębak walcowy z przekładnią pasową wyposażony w mechanizm roboczy (1) współpracujący za pośrednictwem koła pasowego z silnikiem spalinowym. W rębaku tym na wale I (8) mechanizmu roboczego (1) jest osadzone koło pasowe nieokrągłe (4), które poprzez pas (5) jest połączone z kołem pasowym (3), które jest osadzone na wale silnika spalinowego (2), przy czym pozycja koła pasowego nieokrągłego (4) osadzonego

na wale I jest taka, że punkt największej średnicy koła (A) jest w jednej płaszczyźnie z punktem wierzchołka ostrza noża (C) osadzonego na wale I, a punkt najmniejszej średnicy koła (B) jest w jednej płaszczyźnie z punktem (D), który znajduje się na powierzchni wału w pozycji o 90° od punktu (C), nadto synchroniczną pracą wału I, wału II zapewniają koła zębate okrągłe (6 i 7) zazębiane po przeciwnej stronie wałów niż koło pasowe nieokrągłe (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **442319** (22) 2022 09 20

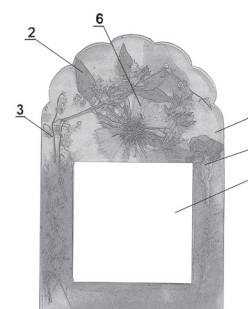
(51) **B29C 39/10** (2006.01)  
**B44C 3/00** (2006.01)

(71) CHOJNACKA ALEKSANDRA, Łódź  
(72) CHOJNACKA ALEKSANDRA

(54) **Sposób wytwarzania obrazów przestrzennych i obraz przestrzenny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania obrazów przestrzennych i obraz przestrzenny. Obraz ozdoby ma postać grubej, płaskiej płyty z masy syntetycznej (1) o zewnętrznym konturze zgodnym z konturem formy, w której był odlewany. Pośrodku płyty jest otwór (4) i wtedy obraz przestrzenny stanowi ramkę ozdobną. W otworze (4) umieszcza się np. zdjęcia, z takich ramek wykonuje się osłony kontaktów, wyłączników światła, wieszaków. W masie syntetycznej (1) znajdują się przestrzenne ozdoby, w tym przykładzie wykonania są to kwiaty nachełka wielokwiatowego (6), liście (2), kwiaty konwalii (3) z łodygami, kwiaty irysa (5). Liście (2) stanowią podłoże dla kwiatów nachełki (6), kwiatów konwalii (3) i irysa (5) – efekt taki uzyskuje się wylewając najpierw warstwę dennej masy syntetycznej (1) z widocznymi smugami barwnymi, na niej ułożone zostały liście (2) i zalane kolejną warstwą masy syntetycznej (2), tym razem przezroczystej. Górna powierzchnia masy syntetycznej (1) jest gładka lub w niektórych przypadkach pofalowana, co wynika z faktu, że górna warstwa układa się stosownie do zatopionych w niej ozdób. Żywica jest bezbarwna, przezroczysta lub zabarwiona stosownie do miejsca, w którym obraz będzie wisiał. Żywicą pokrywa się wystające fragmenty w trakcie zalewania umieszczonych w formie ozdób, co czyni je odpornymi na zużycie.

(6 zastrzeżeń)



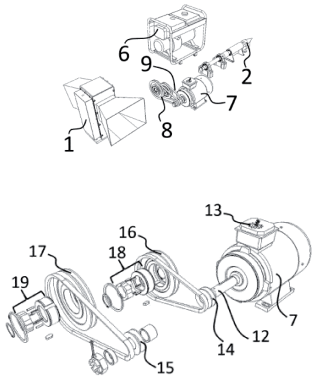


A1 (21) 444038 (22) 2023 03 10

(51) **B60K 6/20** (2007.10)  
**H02K 7/10** (2006.01)  
**B27L 11/00** (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ;  
MATUSIAK DOMINIK; NOWAK ARTUR(54) **Maszyna redukująca rozmiar drewna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna redukująca rozmiar drewna posiadająca rębak walcowy z świdrowym mechanizmem rozszczepiającym drewno z sterowaną jednostką napędową. Mechanizmy robocze maszyny: to jest rębak (1) i rozszczepiacz (2) połączone są z jednostką napędową za pomocą przekładni cięgnowych (8 i 9), których koła pasowe są wyposażone w sprzęgła jednokierunkowe (18 i 19), przy czym sprzęgło jednokierunkowe (19) w kole pasowym napędu rębaka (17) działa w przeciwnym kierunku niż sprzęgło jednokierunkowe napędu rozszczepiacza (18), a układ sterujący jednostki napędowej pozwala zmieniać kierunek obrotów silnika (7).

(2 zastrzeżenia)

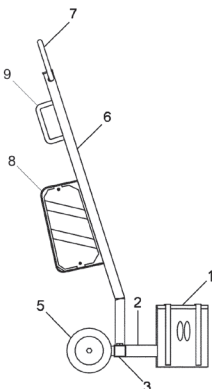


A1 (21) 442339 (22) 2022 09 21

(51) **B60R 25/09** (2013.01)  
(71) PIEKARSKI ANDRZEJ MONTREM-TECH, Łódź  
(72) PIEKARSKI ANDRZEJ(54) **Urządzenie do blokowania kół pojazdu w szczególności podczas załadunku i wyładunku**

(57) Urządzenie do blokowania kół pojazdu w szczególności podczas załadunku i wyładunku zawiera zespół klinów 1 i 1' zamocowanych za pomocą stabilizowanych śrubowo wysięgników (3) do belki (2) wózka. Środkowa część belki (2) wózka stanowi dłuższy bok prostokątnej ramy, na której krótszych bokach zamocowane są obrotowo koła jezdne (5). Do środkowej części belki (2) wózka przyłączony jest trwale dyszel sterujący (6) zakończony uchwytem (7), korzystnie w kształcie zbliżonym do czworokąta, którego bok połączony z dyszlem sterującym (6) jest równoległy do belki (2) wózka.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 446580 (22) 2023 10 31

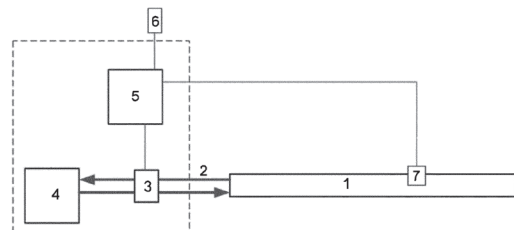
(51) **B60S 3/04** (2006.01)  
**F24D 7/00** (2022.01)  
**C02F 1/00** (2023.01)  
**E01C 11/26** (2006.01)  
**B08B 3/02** (2006.01)(71) TIXEWASH POLSKA DANUTA ALCHIMOWICZ  
SPÓŁKA JAWNA, Góra Kalwaria

(72) OBŁUCKI BARTOSZ

(54) **Układ i sposób obniżenia zużycia energii w bezdotykowych myjniach samochodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ i sposób obniżenia zużycia energii w bezdotykowych myjniach samochodowych. Układ posiada płytę fundamentową (1) podgrzewaną cieczą, która podłączona jest za pomocą przewodów doprowadzających podgrzaną ciecz (2) i pompę cieczy (3) do podgrzewacza (4). Pompa cieczy (3) połączona jest ze sterownikiem (5), do którego podłączony jest czujnik temperatury otoczenia (6). Układ charakteryzuje się tym, że sterownik (5), podłączony jest do czujnika temperatury (7) umiejscowionego w płycie fundamentowej (1). Sposób według zgłoszenia jest realizowany z użyciem układu, charakteryzuje się tym, że z czujnika temperatury otoczenia (6) pobiera się wartość temperatury otoczenia T1 i przesyła się do sterownika (5) oraz z czujnika temperatury (7) umiejscowionego w płycie fundamentowej (1) pobiera się wartość temperatury T2 płyty fundamentowej (1). Następnie z wykorzystaniem informacji o wartości temperatury otoczenia T1, wymusza się za pomocą pompy cieczy (3) obieg medium podgrzanego w podgrzewaczu (4) w kanałach w płycie fundamentowej (1) do momentu uzyskania wymaganej temperatury T2 płyty fundamentowej (1), zadanej przez sterownik (5), odczytanej z czujnika (7). Po uzyskaniu odpowiedniej temperatury z czujnika (7), następuje wyłączenie pompy cieczy (3) do momentu spadku temperatury T2 płyty fundamentowej (1) lub odczytu temperatury otoczenia T1 z czujnika temperatury otoczenia (6) powyżej wartości granicznej.

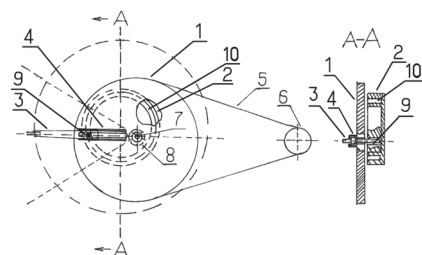
(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442335 (22) 2022 09 20

(51) **B62M 1/24** (2013.01)  
**B62M 3/02** (2006.01)  
**B62M 9/12** (2006.01)(71) RABIEGA ARNOLD, Warszawa;  
RABIEGA RYSZARD, Zamość  
(72) RABIEGA ARNOLD; RABIEGA RYSZARD(54) **Przekładnia łańcuchowa do pojazdów rowerowych ze zmienną długością dźwigni napędowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przekładnia łańcuchowa do pojazdów rowerowych ze zmienną długością dźwigni napędowej. Przekładnia, charakteryzuje się tym, że dźwignia napędowa (3)



z bolcem nastawnym (9) umieszczona jest przesuwnie w prowadnicy (4), przy czym bolec nastawny (9) poprzez podłużny otwór w kole napędowym (1) połączony jest szczeliną (10) z kołem nastawnym (2). Bolec nastawny (9) poruszając podczas obrotu koła napędowego (1) porusza się wzdłuż szczeliny (10), powodując zmianę położenia dźwigni napędowej (3).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **446313** (22) 2023 10 06

(51) **B65D 63/10** (2006.01)

**C08L 67/02** (2006.01)

**C08J 11/06** (2006.01)

(71) MAKDOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Pustków

(72) KOWALIK BOGDAN; KOWALIK MACIEJ

(54) **Element pakujący z tworzywa sztucznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element pakujący z tworzywa sztucznego stosowany do opasywania jednego lub więcej przedmiotów. Element pakujący z tworzywa sztucznego wykonany z politereftalanu etylenu i politereftalanu etylenu z recyklingu użytkowych odpadów stanowi w szczególności taśma mająca kształt w przekroju poprzecznym prostokąta lub zbliżony do prostokąta lub linka mająca kształt w przekroju poprzecznym koła lub elipsy lub żyłka mająca kształt w przekroju poprzecznym koła lub elipsy, charakteryzuje się tym, że zawiera 80 – 95% politereftalan etylenu z recyklingu użytkowych odpadów oraz 1 – 3% kopolimeru zwiększającego lepkość, a pozostałą część stanowi politereftalan etylen.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **443770** (22) 2021 02 15

(51) **B65H 20/16** (2006.01)

**B65H 35/00** (2006.01)

(31) P202030851 (32) 2020 08 07 (33) ES

(86) 2021 02 15 PCT/ES2021/070104

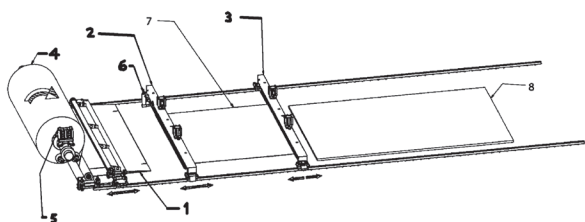
(87) 2022 02 10 WO22/029342

(71) KEELTEK ENGINEERING SOLUTIONS, S.L., Almazora, ES

(72) PLÁ CUESTA DANIEL, ES; MOLLAR SANAHUJA VICENTE, ES

(54) **Maszyna oraz sposób umieszczania siatki na materiale warstwowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna do umieszczania siatki na materiale warstwowym, charakteryzująca się tym, że siatka (4) jest nawijana na bezsilnikowy wał w postaci uchwyty dla rolki z hamulcem bezwładnościowym (5), zawierający trzy szczęki, przez które przebiega oraz w których jest utrzymywana siatka, które są ustawione prostopadle do kierunku posuwu części przeznaczonych do powlekania, oraz które oprócz otwierania oraz zamykania umożliwiają przesuwanie wzdłużnie: pierwszą szczękę (1) blisko szpuli, w której co najmniej jedną z jej powierzchni zaciskowych stanowi płyta jako taca, za nią drugą szczękę (2), która ma nóż tarczowy (6) o poprzecznym przemieszczeniu w celu posuwu, oraz za nią trzecią szczękę (3), przy czym odwijanie szpuli jest powodowane przez posuw co najmniej jednej z zamkniętych szczęk; posiada jednostkę sterującą która oblicza względne położenie między szczękami a elementami w zależności od prędkości posuwu oraz rozmiaru materiału warstwowego, jednostka sterująca ustawia szczęki (2 oraz 3) na nieruchomym albo ruchomym



elementem, mając środki do wyginania utrzymywanej siatki przed uwolnieniem na elementem, zbliżając do siebie te dwie szczęki; zawiera co najmniej jedną barierę do wykrywania elementów za pomocą fotokomórek przed szczękami. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób umieszczania siatki na materiale warstwowym.

(2 zastrzeżenia)

## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **442334** (22) 2022 09 20

(51) **C07D 213/807** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) LISICKI DAWID; ORLIŃSKA BEATA; TALIK DOROTA

(54) **Sposób utleniania alkilowych pochodnych pirydyny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utleniania alkilowych pochodnych pirydyny, który polega na tym, że utlenianie alkilowych pochodnych pirydyny prowadzi się czynnikiem utleniającym, zawierającym tlen w polarnym rozpuszczalniku, przy stosunku objętościowym alkilowych pochodnych pirydyny do rozpuszczalnika w przedziale 1:20 do 10:1, korzystnie 1:4, wobec katalizatora w postaci soli lub kompleksów metalu przejściowego w ilości 0,01% - 10% mol., w przeliczeniu na surowiec, korzystnie 0,5% mol., bromków organicznych lub nieorganicznych w ilości 0,01% - 100% mol. w przeliczeniu na surowiec, korzystnie 1,0% mol., N-hydroksyftalimidu lub jego lipofilowych pochodnych w ilości 0,01% - 100% mol., w przeliczeniu na surowiec, korzystnie 4,5% mol., proces prowadzi się w czasie 2 h - 10 h, w temperaturze od 50°C do 250°C, korzystnie w 190°C, pod ciśnieniem od 0,11 MPa do 5,0 MPa, korzystnie 3,0 MPa.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **444849** (22) 2023 05 10

(51) **C07D 307/68** (2006.01)

**C07C 231/12** (2006.01)

**C07C 237/04** (2006.01)

**A61K 31/341** (2006.01)

**A61K 31/167** (2006.01)

**A61P 31/04** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

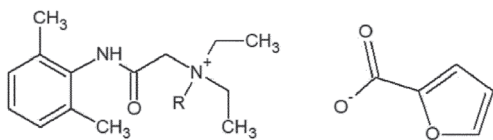
(72) NIEMCZAK MICHAŁ; STACHOWIAK WITOLD; OLEJNICZAK ADRIANA; RZEMIENIECKI TOMASZ; WYSOCKI MARCIN; DUDCZAK GABRIELA

(54) **Nowe czwartorzędowe sole amoniowe z kationem pochodzącym od lidokainy i anionem 2-pirośluzanowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki bakteriostatyczne i bakteriobójcze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe czwartorzędowe sole amoniowe z kationem pochodzącym od lidokainy i anionem 2-pirośluzanowym o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza podstawnik alkiłowy zawierający od dwóch do osiemnastu atomów węgla, sposób

ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki bakteriostatyczne i bakteriobójcze.

(4 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) 444850 (22) 2023 05 10

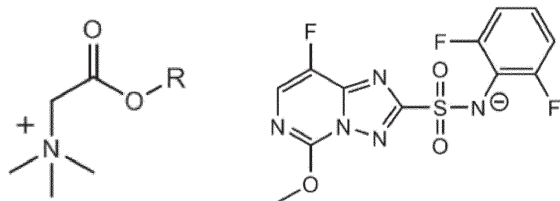
(51) C07D 487/04 (2006.01)  
C07C 229/12 (2006.01)  
C07C 211/63 (2006.01)  
A01N 33/12 (2006.01)  
A01N 43/90 (2006.01)  
A01P 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) NIEMCZAK MICHAŁ; RZEMIENIECKI TOMASZ;  
OLEJNICZAK ADRIANA; STACHOWIAK WITOLD;  
SMOLIBOWSKI MIKOŁAJ; GAJEWSKA JULIA

(54) **Nowe ciecze jonowe z kationem betainianu alkilu i anionem florasulamu, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako herbicydy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe ciecze jonowe z kationem betainianu alkilu i anionem florasulamu o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza nierozgałęziony łańcuch alkilowy o długości od 2 do 14 atomów węgla, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako herbicydy.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) 442358 (22) 2022 09 23

(51) C08J 3/24 (2006.01)  
C08L 9/00 (2006.01)  
C08L 9/02 (2006.01)  
C08L 9/06 (2006.01)  
C08K 9/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź;  
UNIwersytet Łódzki, Łódź  
(72) MŁOSTOŃ GRZEGORZ; BIELIŃSKI DARIUSZ;  
WRĘCZYCKI JAKUB

(54) **Sposób modyfikacji siarkowej wulkanizacji kauczuków dienowych i mieszanek gumowych na bazie kauczuków dienowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji procesu siarkowej wulkanizacji mieszanek gumowych w matrycy z kauczuków dienowych, charakteryzujący się tym, że siarkę elementarną (S8) aktywuje się in situ w matrycy kauczukowej fluorkiem tetrabutylamoniowym (TBAF) w ilości od 5% do 60% molowo.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442333 (22) 2022 09 20

(51) C08L 67/04 (2006.01)  
F16L 9/12 (2006.01)  
B29C 48/03 (2019.01)  
C08J 3/22 (2006.01)  
C08L 101/16 (2006.01)

(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT INŻYNIERII  
MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I BARWNIKÓW, Toruń  
(72) MALINOWSKI RAFAŁ; BŁASZKOWSKI MARIUSZ;  
KRÓLIKOWSKI BOGUSŁAW; FRAŹCZAK ZBIGNIEW

(54) **Sposób wytwarzania rury z tworzywa biodegradowalnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania rury z tworzywa biodegradowalnego, która po krótkoterminowym użytkowaniu ulega biodegradacji w warunkach kompostowania przemysłowego. Sposób polega na tym, że 100,0 części wagowych alifatycznego poliestru biodegradowalnego, korzystnie polilaktydu (PLA) lub jego analogu – poli(kwasu mlekowego) (też o symbolu PLA), miesza się w mieszalniku z biodegradowalnym modyfikatorem udarności w ilości od 0,1 do 25,3 części wagowych, korzystnie od 1,0 do 11,2 części wagowych, stanowiącym biodegradowalny alifatyczno-aromatyczny ko-poliester, korzystnie poli(adypinian-co-tereftalan butylenu) (PBAT) lub kopolimer etylenu i akrylanu etylu, albo liniowy elastomer akrylowy na osnowie polilaktydu lub jego analogu - poli(kwasu mlekowego), w tym zawierający ugrupowanie epoksydowe oraz z dodatkowymi biodegradowalnymi składnikami barwiącymi w ilości od 0,1 do 1,3 części wagowych, którymi są barwniki białe oraz czarne, w obu przypadkach na osnowie polilaktydu lub jego analogu – poli(kwasu mlekowego), po czym tak przygotowaną mieszaninę niepołączonych w masie składników wprowadza się do leja zasypowego wytłaczarki ślimakowej, w której układzie uplastyczniającym bez odgazowania, wszystkie składniki poddaje się uplastycznieniu i ujednorodnieniu, a następnie tak ujednorodnioną i uplastyczoną mieszaninę przetłacza się do głowicy wytaczarskiej formującej kształt rury, którą w dalszej kolejności kalibruje się, po czym tak wytworzoną rurę intensywnie chłodzi się, a następnie tną się na odcinki o zadanej długości.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 442349 (22) 2022 09 22

(51) C09D 5/08 (2006.01)  
C09D 7/61 (2018.01)  
C09D 175/04 (2006.01)  
E01F 9/00 (2016.01)

(71) PWE TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) ROGUSZEWSKA MARLENA; ROKICKI GABRIEL;  
PARZUCHOWSKI PAWEŁ; TKACZ DAMIAN

(54) **Kompozycja epoksydowo-poliuretanowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja epoksydowo-poliuretanowa zawierająca żywicę epoksydową na bazie bisfenolu A w ilości od 8,0% do 30,0% wagowych, kwas rycynolowy w ilości od 11,5% do 38,0% wagowych, kwas benzoesowy w ilości od 0,5% do 7,0% wagowych, glikol poli(oksypropylenowy) i/lub oligowęglanodiol lub diol polibutadienowy w ilości od 5,0% do 50,0% wagowych, polimeryczny diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu (pMDI) w ilości od 17,0% do 40,0% wagowych, katalizator cynowy w ilości od 0,005% do 0,05% wagowych oraz napelniacze nieorganiczne w ilości od 5,0% do 30,0% wagowych. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania powyższej kompozycji polegający na tym, że w temperaturze 90°C - 110°C prowadzi się proces reakcji żywicy epoksydowej o liczbie od 0,41 do 0,54 mola grup epoksydowych z mieszaniną kwasów rycynolowego i benzoesowego w stosunku molowym od 9:1 do 7:3 w ilości stechiometrycznej w stosunku do grup epoksydowych żywicy w obecności katalizatora, po czym dodaje poliol polieterowy oraz napelniacze nieorganiczne i poddaje się reakcji z polimerycznym diizocyjanianem.



nem metylenodifenyłu w obecności katalizatora cynowego. Wynalazek ma zastosowanie do wytwarzania kompozycji epoksydowo poliuretanowych.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **442326** (22) 2022 09 20

(51) **C10L 3/08** (2006.01)  
**C25B 15/02** (2021.01)  
**C25B 3/03** (2021.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Rzeszów

(72) SZUKIEWICZ MIROŚLAW;  
CHMIEL-SZUKIEWICZ ELŻBIETA; ZARĘBA LECH;  
RABCZAK RADOSŁAW

(54) **Sposób prowadzenia procesu metanizacji dwutlenku węgla**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób prowadzenia procesu metanizacji dwutlenku węgla, w którym do reaktora wprowadza się katalizator niklowy o zawartości niklu w zakresie od 16% do 54% wagowo i aktywuje się katalizator powszechnie znanymi metodami, następnie do reaktora doprowadza się mieszaninę reagentów w fazie gazowej: dwutlenku węgla i wodoru z możliwą zawartością gazów inertnych w stężeniu nieprzekraczającym 30% objętościowo, wydzielającą się w trakcie reakcji wodę, po skropleniu usuwa się z układu powszechnie znanymi metodami, a gazową mieszaninę poreakcyjną poddaje się analizie chromatograficznej. Proces prowadzi się w reaktorze rurowym. Proces prowadzi się w trybie gotowości albo w trybie pracy. Przejście z trybu gotowości do trybu pracy inicjuje się skokowym zwiększeniem stężenia dwutlenku węgla w mieszaninie reagentów, zwiększeniem prędkości przepływu i dostarczeniem dodatkowej energii cieplnej. Przejście z trybu pracy do trybu gotowości inicjuje się skokowym zmniejszeniem stężenia dwutlenku węgla w mieszaninie reagentów i zmniejszeniem prędkości przepływu.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **442329** (22) 2022 09 21

(51) **C12G 1/022** (2006.01)  
**C12G 3/02** (2019.01)  
**B01D 39/14** (2006.01)  
**B65D 51/16** (2006.01)  
**C12M 1/24** (2006.01)

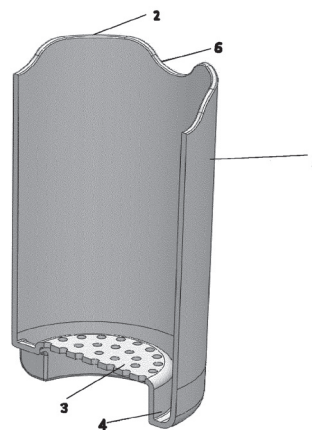
(71) BROWIN  
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łódź

(72) KWAPISZ PIOTR; KWAPISZ TOMASZ; BAŃ ADAM;  
DRATWA JAKUB; MATUSZEWSKI MICHAŁ;  
WASIAK ROBERT; WĘGREWICZ MAGDA

(54) **Filtr z wkładem węglowym do rurki fermentacyjnej**

(57) Filtr z wkładem węglowym do rurki fermentacyjnej charakteryzuje się tym, że posiada kształt lekko zwężającej się ku dołowi rurki (1) w przekroju poprzecznym zbliżonym do okręgu, którego górna część jest wyprofilowana, zaś w dolnej części rurki umieszczone jest sito (3), składające się z szyku otworów, przy czym wyprofilowanie dolnej części rurki (1) jest w postaci kanału (4) umieszczonego wewnątrz rurki (1) wokół jej obwodu, którego ciągłość przerwana jest z jednej strony, a sito (3) umieszczone jest w taki sposób, że nie blokuje kanału (4), zaś wewnątrz rurki (1) umieszczony jest aktywny węgiel; przy czym w górnej części (2) rurki (1) znajdują się podebrania (6), w postaci półokrągłych zagłębień, które w połączeniu z pokrywką lub drugim filtrem tworzą małe otwory, zaś kształt filtra w postaci lekko zwężającej się ku dołowi rurki (1) o przekroju poprzecznym zbliżonym do koła umożliwia umieszczenie jednego filtra w drugi i stabilne ich osadzenie poprzez połączenie kształtowe.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **442350** (22) 2022 09 23

(51) **C12N 1/16** (2006.01)  
**C12R 1/645** (2006.01)  
**A01N 63/32** (2020.01)  
**B09C 1/10** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków  
(72) ROZPĄDEK PIOTR; WAŻNY RAFAŁ;  
JĘDRZEJCZYK ROMAN J.; DOMKA AGNIESZKA

(54) **Szczep Sporobolomyces ruberrimus oraz jego zastosowanie**

(57) W zgłoszeniu ujawniono nowy szczep drożdży Sporobolomyces ruberrimus oraz jego zastosowanie w uprawie roślin użytkowych na glebie zanieczyszczonej nikiem.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **444472** (22) 2023 04 18

(51) **C12N 1/20** (2006.01)  
**C12R 1/01** (2006.01)  
**A01N 63/20** (2020.01)  
**C05F 11/08** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,  
Toruń  
(72) BINOD KUMAR SWETA; KALWASIŃSKA AGNIESZKA;  
SWIONTEK BRZEZIŃSKA MARIA; WRÓBEL MONIKA

(54) **Nowy szczep bakterii Agrobacterium sp. Azo12, biomasa do uprawy pszenicy i sposób jej otrzymywania, biopreparat do uprawy pszenicy i sposób jej otrzymywania z udziałem szczepu Agrobacterium sp. Azo12, przeznaczony dla uprawy pszenicy w warunkach normalnych oraz w warunkach stresu solnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep bakterii Agrobacterium sp. Azo12, biomasa do uprawy pszenicy i sposób jej otrzymywania, biopreparat do uprawy pszenicy i sposób jego otrzymywania.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **442330** (22) 2022 09 21

(51) **C23C 24/04** (2006.01)  
**C23C 24/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) WINNICKI MARCIN; GIBAS ANNA; JASIOŃSKI MAREK;  
BASZCZUK AGNIESZKA

(54) **Sposób nanoszenia funkcjonalnych powłok z aerozolu z fazy ciekłej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób nanoszenia funkcjonalnych powłok z aerozolu w szczególności wytworzonego z roztworów lub zawiesin materiałów proszkowych o wielkości submikrono-

wej albo nanometrycznej, które znajdują zastosowanie w szeroko pojętej dziedzinie inżynierii materiałowej. Sposób nanoszenia funkcjonalnych powłok aerozolu z fazy ciekłej charakteryzuje się tym, że powierzchnię będącą podłożem poddaje się oczyszczaniu fizykochemicznemu, a następnie obróbce strumieniowo-ściernej, po czym nanosi się warstwę znaną metodą natryskiwania zimnym gazem, przy czym warstwę nanosi się poprzez generowanie aerozolu z roztworu lub zawiesiny o wielkości cząstek od 0,5 do 50  $\mu\text{m}$  i wprowadzenie przy odpowiednim ciśnieniu w zakresie od 0,01 do 1 MPa do strumienia przepływającego przez dyszę de Laval'a podgrzanego gazu roboczego, prowadzącego do odparowania fazy ciekłej i bombardowania podłoża zaglomerowanymi cząstkami, zawierającymi submikronowe lub nanometryczne elementy nanoszonego materiału tworzącego warstwę, a temperatura gazu roboczego nie przekracza 80% temperatury topnienia materiału powłoki i nie jest wyższa, niż 1500°C przy jednoczesnym ciśnieniu do 10 MPa, a przyspieszone cząstki uderzają z prędkością od 100 m/s do 1000 m/s w powierzchnię podłoża.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 442322 (22) 2022 09 20

(51) C23G 3/00 (2006.01)

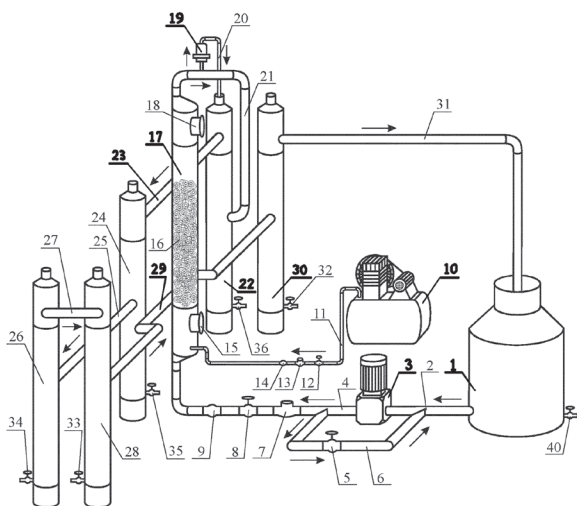
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO  
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) KALENIK MAREK; MORAWSKI DARIUSZ

(54) Układ do czyszczenia pierścieni ze stali kwasoodpornej i sposób ich czyszczenia

(57) Układ do czyszczenia pierścieni ze stali kwasoodpornej stanowiących wypełnienie aeratorów rurowych charakteryzuje się tym, że zawiera kolumnę reakcji (17) połączoną szeregowo z co najmniej dwiema kolumnami sedimentacji osadów (22, 30) oraz ze zbiornikiem (1) środka czyszczącego, przy czym kolumny sedimentacji (22, 30) są połączone szeregowo za pomocą rurociągów (23, 29) umieszczonych na różnych wysokościach wywołujących przepływ grawitacyjny, a pomiędzy zbiornikiem (1) środka czyszczącego i kolumną reakcji (17) znajduje się pompa tłocząca (3), natomiast do kolumny reakcji (17) podłączona jest sprężarka (10) i zawór odpowietrzający (19) oraz sposób czyszczenia pierścieni ze stali kwasoodpornej z wykorzystaniem tego układu.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 442338 (22) 2022 09 21

(51) C25D 3/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) BARANIAK MAREK; LOTA GRZEGORZ;  
KRUSZELNICKA IZABELA;  
GINTER-KRAMARCZYK DOBROCHNA;  
REGEL-ROSOCKA MAGDALENA; STASZAK KATARZYNA;  
GÓRA WOJCIECH

(54) Alkaliczny elektrolit do osadzania warstw niklu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest alkaliczny elektrolit do osadzania warstw niklu z roztworów zawierających niskie stężenia czystych soli niklu oraz roztworów o różnym stężeniu soli Ni(II), dodatkowo zanieczyszczonych związkami organicznymi i nieorganicznymi. Stanowi go wodny roztwór amoniakalnego kompleksu niklu  $\text{Ni}(\text{NH}_3)_6^{2+}$  o składzie: sól chlorkowa lub siarczanowa(VI) niklu w zakresie stężeń 3 - 150  $\text{g}/\text{dm}^3$  jonów  $\text{Ni}^{2+}$ , korzystnie 7,4 - 74  $\text{g}/\text{dm}^3$  jonów  $\text{Ni}^{2+}$  z wodą amoniakalną w stosunku objętościowym od 2:1 do 1:2, korzystnie 1:1.

(1 zastrzeżenie)

## DZIAŁ D

## WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) 442314 (22) 2022 09 19

(51) D21H 17/28 (2006.01)

D21H 17/24 (2006.01)

D21H 21/18 (2006.01)

D21H 21/36 (2006.01)

D21H 23/50 (2006.01)

(71) EPICOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa(72) DATA MATEUSZ; HORAJSKI ŁUKASZ; BRYCKI BOGUMIŁ;  
CIECHAŃSKA DANUTA

(54) Kompozycja wzmacniająco-funkcjonalizująca i jej sposób nanoszenia oraz sposób wytwarzania kompozycji wzmacniającej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja wzmacniająco-funkcjonalizująca i jej sposób nanoszenia oraz sposób wytwarzania kompozycji wzmacniającej. Kompozycja wzmacniająco-funkcjonalizująca do modyfikacji papierów higienicznych metodą natrysku, powstająca na wstędze papieru w trakcie przewijania, poprzez natrysk charakteryzuje się tym, że zawiesina mikrowłókien celulozowych w 98,75% - 98,9% wag. wody zawiera w swoim składzie od 1,1% do 1,25% wag. mieszanki mikro i nano włókien pochodzących z odpadu własnego lub odpadu z produkcji bibuły celulozowej, natomiast mieszanka biopolimerowa w 90,65% - 94,3% wag. wody zawiera w swoim składzie od 1,6% do 2,4% chitozanu w postaci mleczanu chitozanu, od 0,1% do 0,25% wag. skrobi i od 4% do 7% wag. gemini surfaktantu w formie 10% wodnego roztworu, a składniki te dodawane są do papieru w stosunku masowym względem masy papieru w ilości od 6% do 10% wag. dla zawiesiny mikro/nanowłókien celulozowych oraz w ilości od 5% do 10% wag. dla mieszanki biopolimerowej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 442320 (22) 2022 09 20

(51) D21H 23/54 (2006.01)

D21H 23/56 (2006.01)

D21H 21/14 (2006.01)

G01N 27/12 (2006.01)

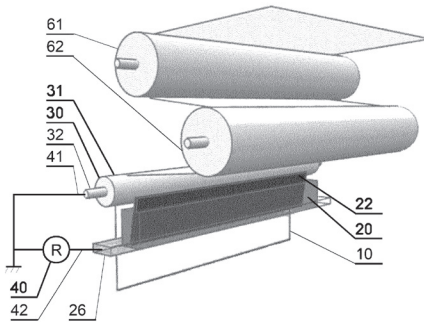
(71) PAW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las

(72) WYSOCZAŃSKI JAROSŁAW

**(54) Sposób wytwarzania wstęgi papieru zapachowego**

(57) Sposób wytwarzania wstęgi papieru zapachowego, w którym ciekłą kompozycję zapachową, przewodzącą prąd elektryczny dozuje się z komory na obracający się wałek aplikacyjny, skąd aplikuje się wspomnianą kompozycję zapachową na wstęgę papieru przemieszczającą się po powierzchni roboczej walca aplikującego, znamienny tym, że kompozycję zapachową dozuje się za pomocą filcu dozującego (22), którego jeden koniec zanurzony jest w kompozycji zapachowej w komorze (20), a przeciwny koniec przylega do powierzchni (31) walca aplikującego (30), przy czym w trakcie aplikacji mierzy się za pomocą miernika (40) rezystancję (R) pomiędzy walcem aplikacyjnym (30), a komorą (20) i w razie wzrostu wartości mierzonej rezystancji (R) ponad wartość progową generuje się sygnał alarmowy.

(6 zastrzeżeń)

**DZIAŁ E****BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**A1 (21) **442327** (22) 2022 09 20(51) **E06B 9/00** (2006.01)

(71) KASIŃSKI BARTŁOMIEJ, Borek

(72) KASIŃSKI BARTŁOMIEJ

**(54) Sposób tworzenia dekoracji, szczególnie dekoracji tekstylnych okien**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób tworzenia dekoracji, szczególnie dekoracji tekstylnych okien, takich jak firany, zasłony, rolety rzymskie, panele tekstylne. Rozwiązanie polega na tym, że korzystając ze smartfona wykonuje się zdjęcie dekorowanego okna w rzeczywistym otoczeniu, następnie, używając dedykowanego oprogramowania, na ekranie smartfona tworzy się aranżację na bazie cyfrowego modelowania 3D. Wtedy, korzystając z cyfrowych modeli dekoracji, dokonuje się ich wypełnienia cyfrowymi modelami tekstur materiałów i po zaakceptowaniu ostatecznej wersji przekazuje się dane do produkcji. Wymiary dekoracji tekstylnej okna podaje się wpisując wyniki pomiarów lub prowadzi się pomiar w oparciu o kalibrowanie z użyciem kartki wzorcowej o znanych wymiarach, korzystnie w formacie A4, którą mocuje się do szyby okna i po kliknięciu w ekran smartfona w miejscu, gdzie znajduje się kartka wzorcowa prowadzi się proces kalibracji według wzorca. Najpierw zostają wykryte krawędzie kartki wzorcowej, następnie zajmowaną przez nią powierzchnię przelicza się na piksele, z tego oblicza się współczynnik ilości milimetrów przypadających na jeden piksel ekranu smartfona. Następnie na tym samym zdję-

ciu umieszcza się grafikę 3D dekoracji tekstylnej, której wymiary są ustalone w oparciu o wyliczony współczynnik, po czym ostateczną wersję przekazuje się do produkcji.

(4 zastrzeżenia)

A3 (21) **442310** (22) 2022 09 19(51) **E06B 9/17** (2006.01)

(61) 438071

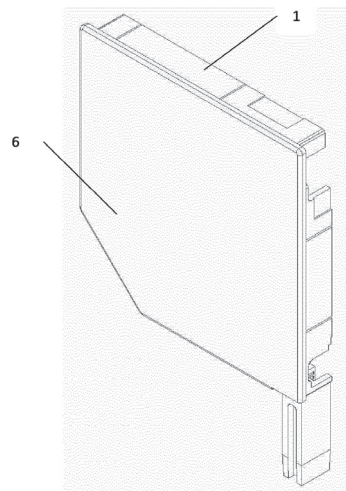
(71) PROTECHNICA IRENEUSZ ALINA CIEŚLA  
SPÓŁKA JAWNA, Kłodzko

(72) CIEŚLA IRENEUSZ

**(54) Skrzynka zewnętrznej rolety okiennej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest skrzynka zewnętrznej rolety okiennej, posiadająca uniwersalną pokrywę boczną. Charakteryzuje się ona tym, że posiada maskownicę (6) w postaci płaskiej płyty kształtem odpowiadającej pokrywie (1) z wylamanym narożnikiem, a z jej krawędzi bocznych od wewnętrznej strony wyprowadzony jest kołnier, przy czym wymiary wewnętrzne maskownicy (6) odpowiadają wymiarom zewnętrznym pokrywy (1) z wylamanym narożnikiem.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **442348** (22) 2022 09 22(51) **E21F 15/08** (2006.01)**E21F 15/00** (2006.01)**E02D 3/12** (2006.01)**E21B 33/13** (2006.01)**E21B 33/10** (2006.01)**E21B 33/00** (2006.01)(71) MACUDA JAN, Kraków; SMOLIŁO JANUSZ, Jaworzno;  
ZŁOTKOWSKI ALBERT, Kraków

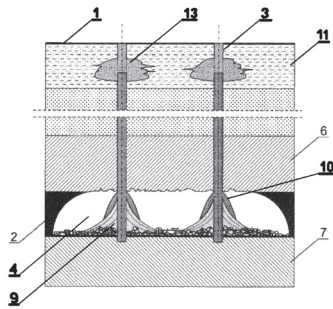
(72) MACUDA JAN; SMOLIŁO JANUSZ; ZŁOTKOWSKI ALBERT

**(54) Sposób przeciwdziałania deformacjom terenu indukowanych odbudową zwierciadła wody w obrębie wyrobisk po podziemnej eksploatacji górniczej i nadległego górotworu**

(57) Sposób przeciwdziałania deformacjom terenu indukowanych odbudową zwierciadła wody w obrębie wyrobisk po podziemnej eksploatacji górniczej i nadległego górotworu, mający zastosowanie do ochrony i rewitalizacji powierzchni terenu objętego wpływami dokonanej eksploatacji górniczej, polega na etapowym wykonywaniu stopy (9) gruntowo-cementowej w pustce skalnej całkowicie lub częściowo wypełnionej wodą bądź solanką (4) poprzez otwór wiertniczy (3) wykonany z powierzchni (1), a następnie na wykonaniu czapy (10) na stopie (9) i połączeniu jej zacementowanym otworem wiertniczym na którego górnym końcu, zlokalizowanym w utworach warstwy przypowierzchniowej (11) skał

luźnych lub spękanych tworzy się buławę (13), poprzez wykonanie iniekcji środka stabilizującego.

(14 zastrzeżeń)



**DZIAŁ F**

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) 442351 (22) 2022 09 24

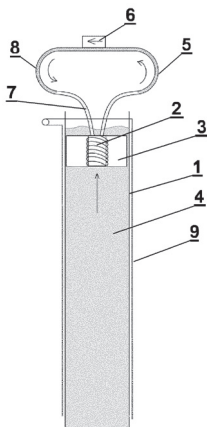
(51) F03B 17/04 (2006.01)

(71) CHRZANOWSKI MACIEJ, Łódź

(72) CHRZANOWSKI MACIEJ

(54) **Elektrownia wyporowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektrownia wyporowa, czyli elektrownia, w której siłę wyporu wykorzystuje się do wytwarzania energii elektrycznej. Główną częścią elektrowni wyporowej jest wysoki zbiornik (1) wypełniony cieczą, najczęściej wodą. W zbiorniku (1) umieszczony jest pływak w postaci komory (3) z umieszczonymi w niej przewodami powietrznymi (2). Przewody powietrzne (2) pływaka są połączone z węzownicą (5) i tworzą one z nią układ zamknięty. Węzownica (5) jest elementem zespołu napełniającego przewody powietrzne (2) przemienne gazem lub cieczą. Węzownica (5) jest wypełniona na przemian odcinkami gazu (7) i odcinkami cieczy (8). Drugi element zespołu napełniającego stanowi pompa (6), która pompuje przemienne odcinki (7) i (8) wypełnienia węzownicy (5) do przewodów powietrznych (2) komory (3) pływaka. Długość odcinków gazu (7) i odcinków cieczy (8) w węzownicy (5) jest dostosowana do wysokości zbiornika (1) z cieczą (4) tak, aby w górnym położeniu komory (3) pływaka przewody powietrzne (2)



były wypełnione gazem z odcinka gazowego (7), a w chwili rozpoczęcia ruchu komory (3) w dół przewody powietrzne (2) zaczęły napełniać się cieczą z odcinka cieczy (8), aż do chwili, gdy komora (3) zetknie się z dnem zbiornika (1) – wtedy przewody powietrzne (2) stają się de facto przewodami z cieczą i dzięki temu komora (3) opada powoli na dno zbiornika (1). Gdy komora (3) opadnie na dno pompa (6) zaczyna tłoczyć gaz z odcinka gazowego (7) do przewodów powietrznych (2) i rozpoczyna się ruch komory (3) pływaka w górę. Komora (3) pływaka jest wykonana z materiału magnetycznego, a zbiornik (1) z cieczą (4) jest owinięty zwojami przewodnika (9).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 446227 (22) 2023 09 26

(51) F03G 7/06 (2006.01)

F03G 7/10 (2006.01)

F03G 3/02 (2006.01)

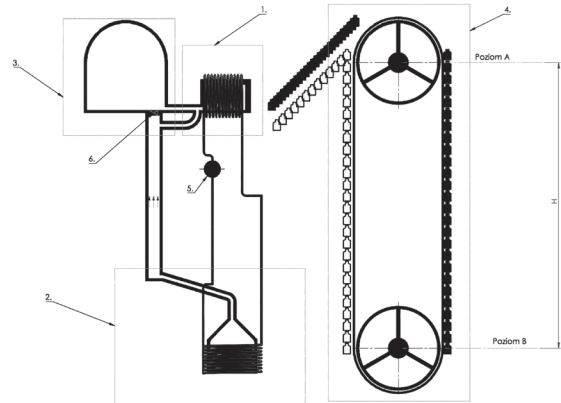
(71) GREFKOWICZ KAROL, Toruń

(72) GREFKOWICZ KAROL

(54) **Magazyn energii z dodatnią wartością bilansu energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku magazyn energii z dodatnim bilansem energii.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 442331 (22) 2022 09 21

(51) F16B 21/14 (2006.01)

F16B 21/06 (2006.01)

E21C 35/197 (2006.01)

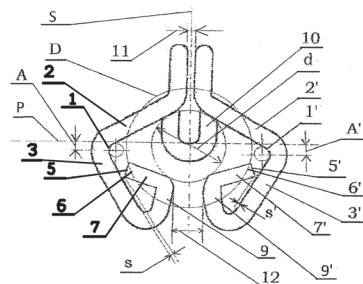
(71) MAZUR MARIUSZ, Piłchowice

(72) WASYLĘCZKO ZENON

(54) **Zawleczka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawleczka zabezpieczająca, zwłaszcza noża kombajnu górniczego, w której wierzchołek przegięcia (1) ramienia górnego (2) lewego i ramienia (3) pośrodkowego lewego umiejscowiony jest poniżej poziomej osi P zawleczki w odległości A równej 0,5 do 1,5 grubości drutu, a krawędź (5) końcówki (6) lewego ramienia (7) wyjściowego tworzy z wewnętrzną krawędzią ramienia (3) pośrodkowego lewego szczelinę s o wielkości poniżej 2 mm.

(3 zastrzeżenia)





A1 (21) 445379 (22) 2023 06 28

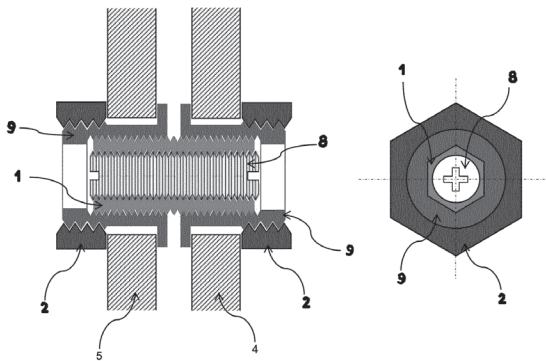
- (51) F16B 35/04 (2006.01)
- F16B 37/12 (2006.01)
- F16B 39/24 (2006.01)
- F16B 39/34 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
 (72) PAWLAK ZDZIŚLAW

(54) Śrubowy łącznik z wkładką elastomerową

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest śrubowy łącznik z wkładką elastomerową, w którym wkładka elastomerowa (1) posiada od strony zewnętrznej oraz wewnętrznej gwint metryczny, przy czym gwint zewnętrzny współpracuje z nakrętką (2) lub tuleją zamkniętą z gwintem wewnętrznym i zewnętrznym lub tuleją otwartą z gwintem wewnętrznym i zewnętrznym (9), a gwint wewnętrzny wkładki (1) z gwintem śruby lub pręta z gwintem metrycznym pręta gwintowanego lub pręta gwintowanego z nacięciem krzyżowym (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 443417 (22) 2022 01 12

- (51) F16F 1/12 (2006.01)
- F16F 1/46 (2006.01)

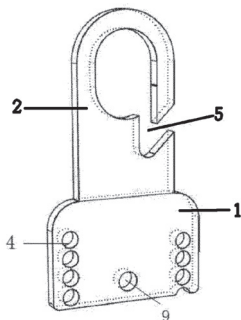
(31) 202120281370.2 (32) 2021 02 01 (33) CN  
 (86) 2022 01 12 PCT/CN2022/071587  
 (87) 2022 08 04 WO22/161171

(71) FOTOGears TRADING [GUANGZHOU] LTD, Guangdong, CN  
 (72) QUAH YOW CHUN, CN

(54) Bezpieczna klamra mocująca sprężynę

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bezpieczna klamra mocująca sprężynę, która charakteryzuje się tym, że zawiera: część (1) łącznika sprężyny i część zawiesia (2), część (1) łącznika sprężyny jest połączona z jednym końcem części zawiesia (2); jedna strona części zawiesia (2) jest otwarta, a otwór jest pochylony w dół, a następnie wygięty do góry, tworząc otwór w kształcie litery q (5).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 442318 (22) 2022 09 20

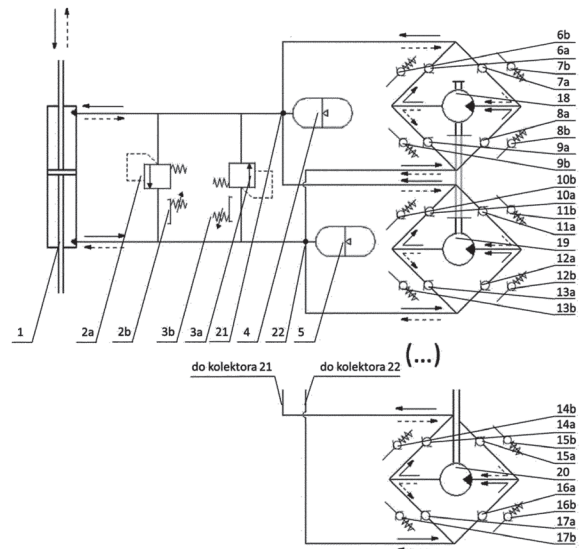
- (51) F16H 39/00 (2006.01)
- F16H 61/42 (2010.01)
- B60K 17/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
 (72) OSIŃSKI PIOTR; DĄBEK KACPER;  
 LEWANDOWSKI KRZYSZTOF

(54) Wieloobwodowa przekładnia hydrostatyczna z hydraulicznym mostkiem prostowniczym

(57) Zgłoszenie dotyczy wieloobwodowej przekładni hydrostatycznej zamkniętej z hydraulicznym mostkiem prostowniczym charakteryzującej się tym, że składa się z dwustrumieniowego generatora energii ciśnienia (1) układu zaworów zwrotnych nieobciążonych sprężyną (6a, 7a, 8a, 9a, 10a, 11a, 12a, 13a, 14a, 15a, 16a, 17a) lub alternatywnie obciążonych sprężyną (6b, 7b, 8b, 9b, 10b, 11b, 12b, 13b, 14b, 15b, 16b, 17b), zaworów maksymalnych nienastawnych (2a, 3a) lub alternatywnie nastawnych (2b, 3b), kolektorów (21, 22), a także składająca się z akumulatorów (4 i 5) oraz zespołów silników hydraulicznych jednostronnego działania o stałej chłonności połączonych ze sobą wspólnym wałem (18, 19, 20).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 442353 (22) 2022 09 24

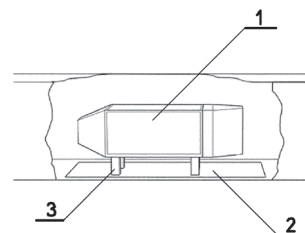
- (51) F24F 13/24 (2006.01)
- F24F 13/02 (2006.01)
- F24F 13/00 (2006.01)
- F16F 7/00 (2006.01)
- F24F 7/00 (2021.01)
- F01N 1/24 (2006.01)

(71) KFB ACOUSTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław  
 (72) CHMIELEWSKI BARTOSZ; BARAŃSKI FILIP

(54) Tłumik pasywny do redukcji hałasu w kanałach

(57) Tłumik pasywny do redukcji stacjonarnego jak i niestacjonarnego hałasu w kanałach tłoczących gaz/powietrze, utworzony z umieszczonego w kanale rdzenia dźwiękochłonnego (1) w postaci bryły geometrycznej, charakteryzuje się tym, że rdzeń dźwiękochłonny (1) umiejscowiony jest na płycie montażowej (2), do której zamocowany jest poprzez wsporniki (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 442346 (22) 2022 09 22

- (51) F24H 1/26 (2022.01)  
 F23B 10/02 (2011.01)  
 F23B 50/06 (2006.01)  
 F23H 7/02 (2006.01)  
 F23J 1/00 (2006.01)  
 F23J 3/02 (2006.01)  
 F23J 15/04 (2006.01)  
 F23J 15/06 (2006.01)  
 F23L 9/04 (2006.01)

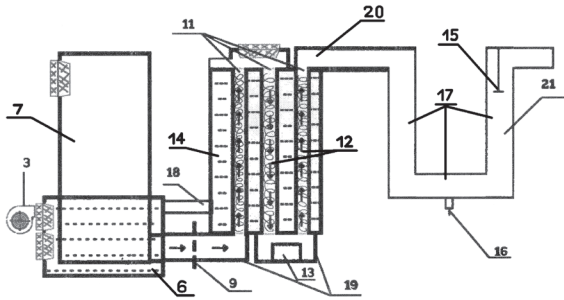
(71) BLECHA BARTOSZ, Krotoszyn

(72) BLECHA BARTOSZ

## (54) Kocioł grzewczy zgazowujący paliwa stałe

(57) Kocioł grzewczy zgazowujący paliwa stałe, stanowiący jednolitą konstrukcję spawaną w kształcie prostokądnika, charakteryzuje się tym, że w dolnej części komory spalania (7) znajduje się ruszt składający się z dwóch elementów zbudowanych z metalowych blach o grubości co najmniej 3 mm, nachylonych w kierunku do środka komory spalania (7) pod kątem co najmniej 30°. Na ruszcie znajdują się co najmniej trzy poziome radiatory (2) na ukośnej części oraz co najmniej dwa otwory w dolnej części u podstawy. Pod rusztem znajduje się rynna o średnicy co najmniej 10 cm, utworzona z blachy metalowej o grubości co najmniej 3 mm, pełniąca rolę dopalacza spalin oraz popielnika. Spaliny z popielnika (5) trafiają na spowalnicze ślimakowe (12) znajdujące się w rurach drugiego płaszczu wodnego (14), całkowicie odseparowanego od komory spalania (7), a następnie kanałem wodnym (20) przedostają się do filtra wodnego (17), posiadającego dwie dysze (15) i wykonanego z blachy nierdzewnej, w której pochłaniane będą znaczące ilości dwutlenku węgla i inne cząstki stałe. Ponadto komora spalania (7) otoczona jest pierwszym płaszczem wodnym (6) o grubości co najmniej 30 mm i usytuowanym na wysokości głównego procesu spalania czyli do 70 cm od podstawy komory spalania (7), a obszar u dołu komory spalania (7) oraz poniżej komory spalania (7) jest wyłożony płytką ceramiczną szamotową o grubości co najmniej 35 mm.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 442312 (22) 2022 09 19

- (51) F24S 10/75 (2018.01)  
 F24S 10/70 (2018.01)  
 F24S 20/60 (2018.01)

(71) TERRAEN-MAGAZYNY ENERGII SPÓŁKA  
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chojnice

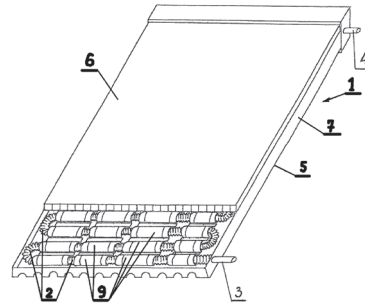
(72) WERA BOGDAN

## (54) Kolektor słoneczny

(57) Kolektor słoneczny zawiera płaską obudowę (1), gdzie wewnątrz przestrzeni roboczej znajduje się system rur (2), połączonych ze sobą przepływowo. Czynnik przenoszący ciepło w tym przykładzie wykonania stanowi znany glikol etylenowy. Znajduje się on w instalacji w obiegu ciągłym. Układ połączonych w jeden przewód przepływowy karbowanych rur (2), jest ułożony na całej powierzchni płyty podstawy (5). Płyta podstawy (5) ograniczona jest wokół jej krawędzi ścianami bocznymi (7). Płyta podstawy (5) wraz ze ścianami bocznymi (7) oraz z układem rur (2) przykryta

jest od góry płytą (6) z poliwęglanu komorowego. Płyta (6) zamocowana jest do podstawy (5), na wspornikach dystansowych. Rury (2) oraz powierzchnia płyty podstawy między nimi, przykryte są co najmniej jednym ekranem (9) który stanowi płyta, w której w pobliżu jednej z dłuższych krawędzi ukształtowany jest kanał okrywający i obejmujący rurę (2) na obwodzie kątowym co najmniej 200°. Pozostała część tej płyty znajduje się ponad płytą podstawy (5) pomiędzy dwoma sąsiadującymi rurami (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 444084 (22) 2023 03 15

- (51) F26B 21/00 (2006.01)  
 H01F 27/14 (2006.01)  
 B01D 12/00 (2006.01)

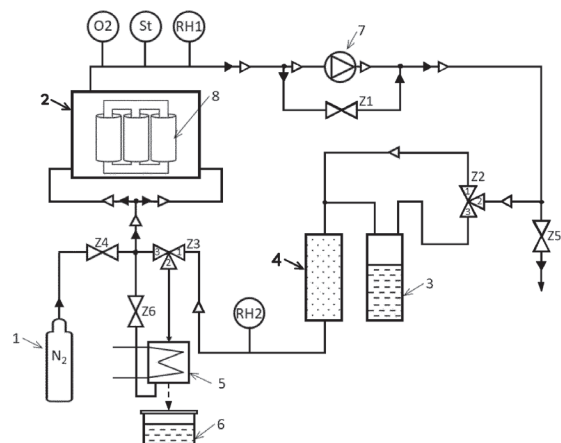
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PRZYBYŁEK PIOTR; GIELNIAK JAROSŁAW

## (54) Sposób i system do suszenia układów izolacyjnych urządzeń elektroenergetycznych przy użyciu metanolu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób suszenia układu izolacyjnego urządzenia elektroenergetycznego przy użyciu metanolu, w którym układ izolacyjny urządzenia elektroenergetycznego umieszcza się w szczelnej obudowie urządzenia elektroenergetycznego (2), po czym usuwa się ze szczelnej obudowy (2) tlen, poprzez wymuszenie przepływu azotu, następnie w obieg azotu wprowadza się pary metanolu do osiągnięcia zawartości metanolu w celulozie na poziomie do 8%, po czym reguluje się stężenie metanolu w cyrkulującym azocie w przedziale od 0,1 do 1,0 g/l i prowadzi się proces przepływowy osuszania do osiągnięcia założonej wielkości średniego zawilgocenia celulozy na poziomie niższym niż 1%, przy czym mieszanina azotu i metanolu w trakcie przepływowego suszenia jest przetłaczana przez osuszacz (4) wykonany na bazie sita molekularnego. Przedmiotem zgłoszenia jest także system realizujący ten sposób.

(3 zastrzeżenia)





## DZIAŁ G

## FIZYKA

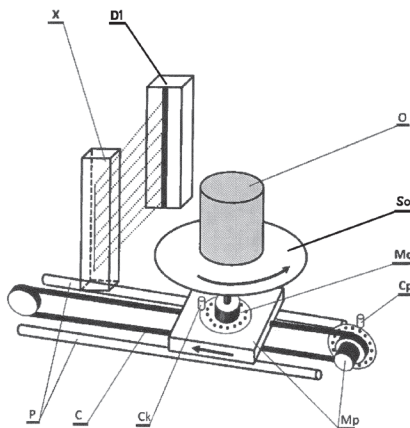
A1 (21) 445516 (22) 2023 07 05

(51) *G01N 23/10* (2018.01)  
*G01N 23/04* (2018.01)  
*G01N 23/083* (2018.01)  
*G01V 5/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole  
 (72) RZAŚA MARIUSZ

(54) **Układ do skanowania 3D przedmiotów prześwietlanych za pomocą pojedynczej, liniowej wiązki promieniowania rentgenowskiego**

(57) Układ do skanowania 3D przedmiotów prześwietlanych za pomocą pojedynczej, liniowej wiązki promieniowania rentgenowskiego, charakteryzuje się tym, że detektor liniowy (D1) usytuowany jest wzdłuż osi obrotu stołu obrotowego (So), a stół obrotowy (So) jest przesuwany poprzecznie względem jego osi obrotu. Stół obrotowy (So) przesuwany jest skokowo tak, że jednemu krokowi przesuwu odpowiada jeden pełny obrót stołu obrotowego (So).  
 (6 zastrzeżeń)



A1 (21) 445542 (22) 2023 07 11

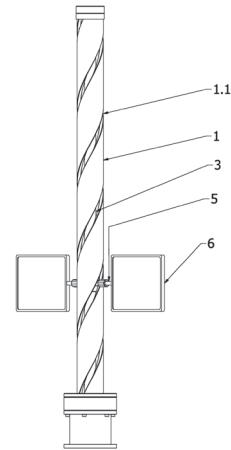
(51) *G09F 15/00* (2006.01)  
*G09F 7/22* (2006.01)  
*E01F 9/60* (2016.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) SKOWRON ŁUKASZ; GAŚSIOR MARCIN;  
 SAK-SKOWRON MONIKA

(54) **Mechanizm spiralnego obrotu tablic reklamowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm spiralnego obrotu tablic reklamowych, zamocowany na słupie (1), do którego zamocowany jest silnik elektryczny (2). Charakteryzuje się on tym, że w podstawie słupa (1) zamocowany jest silnik elektryczny, którego wał ułożony jest w osi słupa (1), zaś do wału silnik elektrycznego zamocowana jest w jego osi śruba (3), ułożyskowana na jej końcach w słupie (1). Na śrubie (3) nakręcona jest nakrętka, do której zamocowany jest obrotowo wokół jej osi koniec pręta (5), do którego drugiego końca zamocowana jest tablica reklamowa (6). Pręt (5) znajduje się w spiralnym przelotowym rowku (1.1) znajdującym się na długości ściany słupa (1) biegnącego wzdłuż jego osi. Silnik elektryczny jest silnikiem krokowym połączonym z modułem sterującym. Opcjonalnie moduł sterujący podłączony jest do czujnika ruchu.  
 (2 zastrzeżenia)

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445543 (22) 2023 07 11

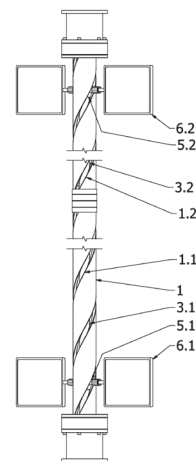
(51) *G09F 15/00* (2006.01)  
*G09F 7/22* (2006.01)  
*E01F 9/60* (2016.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) SKOWRON ŁUKASZ; GAŚSIOR MARCIN;  
 SAK-SKOWRON MONIKA

(54) **Mechanizm dwuspiralnego obrotu tablic reklamowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm dwuspiralnego obrotu tablic reklamowych, zamocowany na słupie (1), do którego zamocowany jest silnik elektryczny. Charakteryzuje się on tym, że w podstawie słupa (1) zamocowany jest silnik elektryczny, którego wał ułożony jest w osi słupa (1). Do wału silnik elektrycznego zamocowana jest w jego osi śruba posiadająca w dolnej części pierwszy gwint (3.1) oraz w górnej części drugi gwint (3.2) o przeciwnym kierunku zwoju, natomiast śruba ułożyskowana jest w słupie (1). Na pierwszym gwincie (3.1) śruby, nakręcona jest pierwsza nakrętka, do której zamocowany jest obrotowo wokół jej osi koniec pierwszego pręta (5.1), do którego drugiego końca zamocowana jest pierwsza tablica reklamowa (6.1). Pręt (5.1) znajduje się w pierwszym spiralnym przelotowym rowku (1.1) znajdującym się na długości dolnej ściany słupa (1.1) biegnącego wzdłuż jego osi. Na drugim gwincie (3.2) nakręcona jest druga nakrętka, do której zamocowany jest obrotowo wokół jej osi koniec drugiego pręta (5.2), do którego drugiego końca zamocowana jest druga tablica reklamowa (6.2). Drugi pręt (5.2) znajduje się w drugim spiralnym przelotowym rowku (1.2) znajdującym się na długości górnej ściany słupa (1.2) biegnącego wzdłuż jego osi. Silnik elektryczny jest silnikiem krokowym połączonym z modułem sterującym. Opcjonalnie moduł sterujący podłączony jest do czujnika ruchu.  
 (2 zastrzeżenia)

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 445544 (22) 2023 07 11

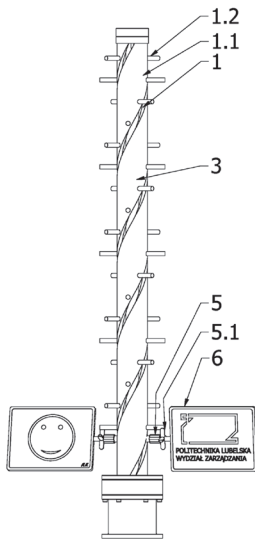
(51) **G09F 15/00** (2006.01)  
**G09F 7/22** (2006.01)  
**E01F 9/65** (2016.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) SKOWRON ŁUKASZ; GAŚSIOR MARCIN;  
 SAK-SKOWRON MONIKA

(54) **Mechanizm spiralnego obrotu tablic reklamowych i ich obrotu wokół swoich osi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm spiralnego obrotu tablic reklamowych i ich obrotu wokół swoich osi, zamocowany na słupie (1), do którego zamocowany jest silnik elektryczny. Charakteryzuje się on tym, że w podstawie słupa (1) zamocowany jest silnik elektryczny, którego wał ułożony jest w osi słupa (1). Do wału silnika elektrycznego zamocowana jest w jego osi śruba (3), ułożyskowana na jej końcach w słupie (1). Na śrubie (3) nakręcona jest nakrętka, do której zamocowany jest obrotowo wokół jej osi koniec pręta (5). Do drugiego końca pręta (5) zamocowana jest tablica reklamowa (6). Pręt (5) znajduje się w spiralnym przelotowym rowku (1.1) znajdującym się na długości ściany słupa (1) biegnącego wzdłuż jego osi. Na zewnętrznej powierzchni słupa (1) w sąsiedztwie rowka (1.1) znajdują się wypusty (1.2). Do prętów (5) prostopadle do ich osi zamocowane są wypusty (5.1) współpracujące z wypustami (1.2) słupa (1). Pręt (5) składa się z dwóch podzespołów zamocowanych współosiowo i obrotowo względem siebie. Silnik elektryczny jest silnikiem krokowym połączonym z modułem sterującym. Opcjonalnie moduł sterujący podłączony jest do czujnika ruchu.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 01 03

A1 (21) 442317 (22) 2022 09 19

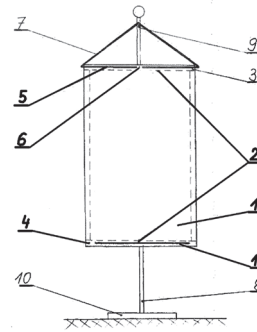
(51) **G09F 17/00** (2006.01)

(71) KORDULA ZBIGNIEW, Białystok  
 (72) KORDULA ZBIGNIEW

(54) **Flaga na maszcie zwłaszcza stolikowa**

(57) Zgłoszenie dotyczy flagi wykonanej z wiotkiego materiału zamocowanej centralnie na pionowym maszcie, zwłaszcza na maszcie stolikowym. Zagadnieniem podlegającym rozwiązaniu jest opracowanie flagi i jej konstrukcji wsporczej, minimalizującej wpływ tej konstrukcji na wygląd flagi, w celu uzyskania jej zgodności z ustawowym wzorcem i zaleceniami weksylologicznymi. Istota rozwiązania polega na umieszczeniu poprzeczki (5) z nieciągłością (6) w standardowym obrębie (2) tworzącym kanał wzdłuż górnej krawędzi flagi (1) oraz umieszczeniu w standardowym obrębie (2) tworzącym kanał (4) wzdłuż dolnej krawędzi flagi (1) przesuwnej poprzeczki (11).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 442352 (22) 2022 09 24

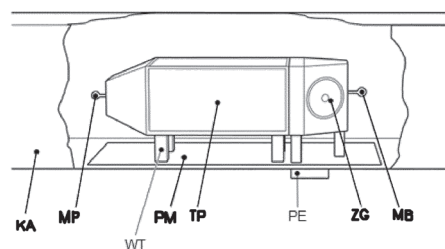
(51) **G10K 11/16** (2006.01)  
**F16L 55/033** (2006.01)  
**G10K 11/22** (2006.01)  
**F24F 13/24** (2006.01)

(71) KFB ACOUSTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław  
 (72) CHMIELEWSKI BARTOSZ; BARAŃSKI FILIP;  
 UTKO ARKADIUSZ; WORONIECKA WIRGINIA;  
 NIERADKA PAWEŁ

(54) **Tłumik pasywno-aktywny do redukcji hałasu w kanałach**

(57) Tłumik pasywno-aktywny do redukcji stacjonarnego jak i niestacjonarnego hałasu w kanałach tłoczących gaz/powietrze, w którym tłumik aktywny utworzony jest z mikrokontrolera z zaimplementowanym w nim algorytmem FxLMS, umiejscowionego w kanale (KA) mikrofonu pomiarowego (MP), który poprzez przedwzmacniacz mikrofonowy sygnału i filtr pasmowy przyłączony jest na wejściu mikrokontrolera, umiejscowionego w kanale głośnika (ZG), wytwarzającego obliczony przez algorytm FxLMS sygnał zerujący, który poprzez wzmacniacz mocy sygnału przyłączony jest na wyjściu mikrokontrolera oraz mikrofonu błędny (MB), który umiejscowiony jest w kanale (KA) za powyższym głośnikiem (ZG) i który podłączony jest poprzez przedwzmacniacz mikrofonowy sygnału oraz filtr pasmowy na wejściu mikrokontrolera (DSP), charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w tłumik pasywny (TP), który w kanale (KA) umiejscowiony jest pomiędzy mikrofonem pomiarowym a głośnikiem (ZG) tłumika aktywnego i który zamocowany jest do płyty montażowej (PM), która mocowana jest w utworzonym w ścianie kanału (KA) oknie.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 442323 (22) 2022 09 20

(51) **G16H 40/20** (2018.01)  
**G06Q 10/087** (2023.01)

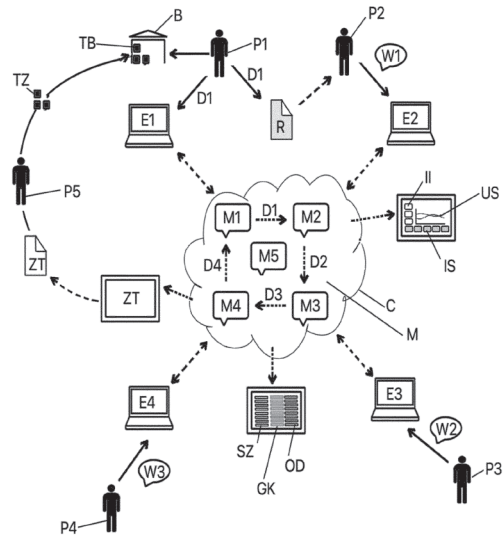
(71) AIDA DIAGNOSTICS SPÓŁKA OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
 (72) JANISZEWSKI MICHAŁ

(54) **Sposób zarządzania zapasami dawek terapeutycznych koncentratu krwinek płytkowych w bankach krwi**

(57) Sposób zarządzania zapasami dawek terapeutycznych koncentratu krwinek płytkowych w bankach krwi, z wykorzystaniem

dostępnego z poziomu końcowych urządzeń elektronicznych oprogramowania modułowego, w którym po dokonaniu sprawdzenia stanu magazynowego dawek terapeutycznych w banku krwi, przy użyciu centralnego urządzenia elektronicznego wprowadza się dane bazowe, obejmujące wartości liczbowe oraz informacje opisowe dotyczące dawek terapeutycznych, w tym aktualnie znajdujących się w banku krwi, a także dawek terapeutycznych koncentratu krwinek płytkowych wydanych, zutilizowanych i rozmrożonych z uwzględnieniem informacji o grupach krwi, datach ważności oraz sposobie ich wytworzenia, charakteryzujący się tym, że wprowadzone do centralnego urządzenia elektronicznego (E1) dane bazowe (D1) zapisywane są w module bazowym (M1) oprogramowania modułowego (M), skąd wraz z wcześniej zapisanymi w module bazowym (M1) danymi zamówieniowymi (D4) przekazywane są z modułu bazowego (M1) do modułu liczącego (M2) oprogramowania modułowego (M), w którym dokonywane jest ich przetworzenie, aż do uzyskania zawierających wartości liczbowe danych usystematyzowanych (D2), które następnie przekazywane są z modułu liczącego (M2) do modułu analizującego (M3) oprogramowania modułowego (M) i wyświetlone na ekranie funkcyjnego urządzenia elektronicznego (E2), przy czym moduł analizujący (M3) rozdziela, umieszcza i wyświetla dane usystematyzowane (D2) w postaci trzech ikon informacyjnych (II) oraz w postaci pięciu ikon sugerujących (IS), gdzie trzy ikony informacyjne (II) występują w postaci: ikony aktualnego stanu magazynowego (II1), która prezentuje sumę wszystkich dawek terapeutycznych aktualnie znajdujących się na stanie magazynowym (TB) w banku krwi (B), ikony zagrożone przeterminowaniem (II2), która ujawnia sumę dawek terapeutycznych aktualnie znajdujących się na stanie magazynowym (TB) z datą ważności kończącą się w dniu bieżącym oraz w zadanym okresie, a także w postaci ikony zmiana magazynowa (II3), która uwidacznia różnicę jaka powstała pomiędzy ilością dawek terapeutycznych zamówionych i dostarczonych (TZ) do banku krwi (B), a ilością dawek terapeutycznych wydanych z banku krwi (B), zgodnie z zapotrzebowaniem określonego podmiotu leczniczego w zadanym okresie, poczynwszy od dnia bieżącego, natomiast ikony sugerujące (IS) występują w postaci ikony sugerującej zamówienie określonej liczby dawek terapeutycznych w dniu bieżącym (IS1) oraz w postaci czterech ikon sugerujących zamówienie określonej liczby dawek terapeutycznych w zadanym okresie (IS2-IS5), następnie przeprowadza się merytoryczną weryfikację (W1) wartości liczbowych ujętych na trzech ikonach informacyjnych (II) oraz pięciu ikonach sugerujących (IS), a po jej przeprowadzeniu zeweryfikowane dane usystematyzowane (D3) przekazywane są dalej z modułu analizującego (M3) do modułu ewaluacyjnego (M4) oprogramowania modułowego (M), który dokonuje ich ewaluacji, aż do uzyskania zawierających wartości liczbowe ośmiu sugestii zamówienia (SZ), po czym na ekranie kontrolnego urządzenia elektronicznego (E3) wyświetlone zostają obok siebie: kolumna ośmiu sugestii zamówienia (SZ), kolumna ośmiu grup krwi (GK), a także kolumna pustych okienek decyzyjnych (OD), następnie przeprowadza się merytoryczną weryfikację (W2) wartości liczbowych ujętych w kolumnie ośmiu sugestii zamówienia (SZ) w odniesieniu do kolumny ośmiu grup krwi (GK), po czym do kolumny ośmiu pustych okienek decyzyjnych (OD) wprowadza się odpowiadające aktualnemu zapotrzebowaniu banku krwi (B) na określone dawki terapeutyczne określone wartości liczbowe, a dalej na ekranie wykonawczego urządzenia elektronicznego (E4) kolumna ośmiu uzupełnionych okienek decyzyjnych (OD) zostaje zestawiona wraz kolumną ośmiu sugestii zamówienia (SZ), w odniesieniu do kolumny ośmiu grup krwi (GK), następnie przeprowadza się merytoryczną weryfikację (W3) zaprezentowanych wartości liczbowych, a po merytorycznej weryfikacji (W3) formułuje się zamówienie dawek terapeutycznych (ZT), które zatwierdza się w wykonawczym urządzeniu elektronicznym (E4), po czym przesyła się za pomocą modułu komunikacji bezprzewodowej (M5) do dalszej realizacji w postaci produkcji i dostawy, jednocześnie ujęte w zamówieniu dawek terapeutycznych (ZT) dane zamówieniowe (D4) przekazywane są z modułu ewaluacyjnego (M4) do modułu bazowego (M1), stanowiąc tym samym jedną ze składowych danych bazowych (D1).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 443714 (22) 2023 02 08

(51) H01M 10/42 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

H02J 7/04 (2006.01)

B60L 58/13 (2019.01)

B60L 58/22 (2019.01)

(71) KONTEK MARCIN, Rzeszów

(72) KONTEK MARCIN

(54) Sposób balansowania akumulatorów

(57) Sposób balansowania akumulatorów typu litowo-żelazowo-fosforanowego (LFP) składających się z pakietów ogni 4S, czyli czterech ogni połączonych szeregowo, w którym balansuje się co najmniej dwa takie akumulatory połączone szeregowo, przy czym proces balansowania jest balansowaniem pasywnym, w którym prąd doładowywania I<sub>b</sub> z ładowarki podaje się na doładowywane akumulatory, a w przypadku akumulatorów naładowanych, prąd I<sub>b</sub> przepływa przez układ rezystorów, gdzie wytraca się w postaci ciepła i w pierwszym etapie sposobu akumulatory podłącza się do ładowarki o napięciu wyjściowym U<sub>c</sub> wynoszącym od 14,3 do 14,8 x ilość akumulatorów połączonych szeregowo [V] i ładuje się akumulatory prądem ładowania I<sub>c</sub> i w drugim etapie akumulator, który jako pierwszy osiąga wartość napięcia U<sub>1</sub> staje się akumulatorem naładowanym i przestaje się go ładować, a pozostałe akumulatory doładowują się prądem doładowywania I<sub>b</sub> i w kolejnych etapach przestaje się doładowywać kolejne akumulatory, które osiągają wartość napięcia U<sub>1</sub>, tak długo aż wszystkie akumulatory osiągną wartość napięcia U<sub>1</sub>, kiedy to w ostatnim etapie kończy się proces balansowania i ładowania akumulatorów, przy czym, jeżeli w dowolnym etapie napięcie na dowolnym akumulatorem naładowanym spadnie poniżej wartości U<sub>2</sub>, ponownie doładowuje się ten akumulator prądem doładowywania I<sub>b</sub>.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 442325 (22) 2022 09 20

(51) H01R 13/453 (2006.01)  
H01R 13/52 (2006.01)

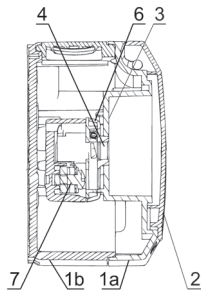
(71) ELEKTRO-PLAST TADEUSZ CZACHOROWSKI  
SPÓŁKA JAWNA, Nasielsk

(72) CZACHOROWSKI TADEUSZ

(54) **Elektryczne gniazdko z zespołem przesłony torów prądowych**

(57) Przedmiotowe rozwiązanie dotyczy elektrycznego gniazdka, w szczególności natynkowego z zespołem przesłony torów prądowych (6). Elektryczne gniazdko z zespołem przesłony torów prądowych (6), w szczególności natynkowe, obejmujące kostkę (7) ze stykami prądowymi lub ze stykami prądowymi i kołkiem zerowym, oraz zespół przesłony torów prądowych (6) złożony z korpusu zawierającego umieszczoną w jego komorze wewnętrznej, obrotową przesłonę torów prądowych połączoną ze sprężyną cofającą oraz obudowę gniazdka złożoną z podstawy gniazdka (1a) i pokrywy gniazdka (1b), przy czym górna część korpusu zespołu przesłony torów prądowych (6) posiada dwie lub trzy tuleje (4), według przedmiotowego wynalazku gniazdko charakteryzuje się tym, że po zmontowaniu zespołu przesłony torów prądowych (6) z obudową gniazdka (1) powierzchnie licowe tulei (4) są współpłaszczyznowe z powierzchnią oporową wtyczki.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 442324 (22) 2022 09 20

(51) H02K 15/00 (2006.01)  
H02K 15/03 (2006.01)  
H02K 5/173 (2006.01)

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

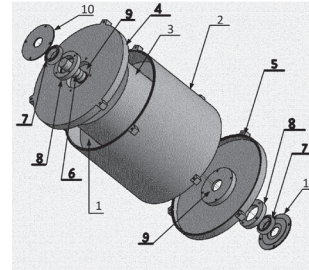
(72) KOSTRO GRZEGORZ; MORAWIEC MARCIN;  
LEWICKI ARKADIUSZ; GADOMSKI TOMASZ

(54) **Zespół łożyskowania generatora z magnesami trwałymi umożliwiający wymianę łożysk bez demontażu wirnika oraz sposób wymiany łożysk generatora z magnesami trwałymi bez demontażu wirnika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół łożyskowania generatora z magnesami trwałymi umożliwiający wymianę łożysk bez demontażu wirnika oraz sposób wymiany łożysk generatora z magnesami trwałymi bez demontażu wirnika, mające zastosowanie zwłaszcza w konstrukcjach generatorów elektrowni wiatrowych. Zespół łożyskowania generatora z magnesami trwałymi umożliwiający wymianę łożysk bez demontażu wirnika, zaopatrzone w obudowę i wirnik osadzony na wale wewnątrz stojana, na którym to zamocowane są neodymowe magnesy, łożyskowe tarcze są zintegrowane ze stojanem, charakteryzuje się tym, że każda z łożyskowych tarcz (4, 5) posiada wykonane osiowo względem wału (6) łożyskowe gniazdo (9) z otworem do obsadzenia owego wału (6), przy czym w łożyskowym gnieździe (9) obsadzony jest pośredni element (8) w którym to z kolei obsadzony jest łożysko (7), przy czym pośredni element (8) zaopatrzone jest w rozmieszczone w równych odległościach na jego pobocznicę gwintowane otwory. Sposób wymiany łożysk generatora z magnesami trwałymi bez demontażu wirnika, charakteryzuje się tym, że równomiernie wkręca się śruby lub szpilki w gwintowane otwory

wykonane na pobocznicę pośredniego elementu (8) dystansując równomiernie łożysko (7) obsadzone w pośrednim elemencie (8), aż do całkowitego zsunięcia łożyska (7) z wału (6), pozostawiając zaczipowany wał (6) w otworze wykonanym w dennicy łożyskowego gniazda (9), następnie wymienia się łożysko (7) obsadzone w pośrednim elemencie (8), i obsadza się je razem z elementem pośrednim (8) na wale (6) wykręcając równomiernie śruby z gwintowanych otworów. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wymiany łożysk generatora z magnesami trwałymi bez demontażu wirnika.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 442311 (22) 2022 09 19

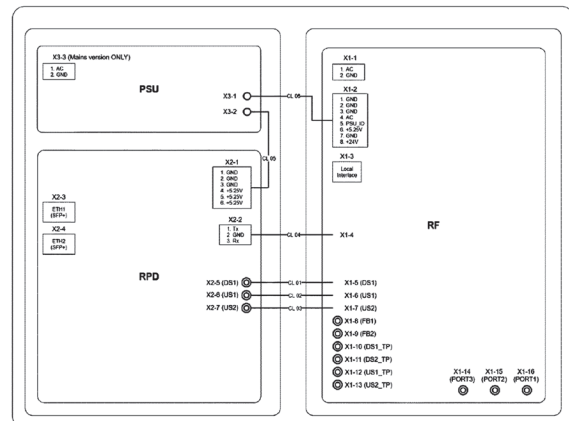
(51) H04N 7/00 (2011.01)  
H04N 5/44 (2011.01)  
H03M 1/00 (2006.01)  
H04N 7/08 (2006.01)  
H04N 11/24 (2006.01)  
H04L 12/00 (2006.01)  
H04L 12/42 (2006.01)  
H04B 1/00 (2006.01)

(71) VECTOR TECHNOLOGIES SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia  
(72) MUZALEWSKI MACIEJ

(54) **Węzeł kompaktowy**

(57) Węzeł kompaktowy do zastosowań w telewizyjnych sieciach kablowych HFC w architekturze rozproszonej (Distributed Access Architecture DAA), charakteryzujący się tym, że w jednej części komory obudowy kompaktowego węzła ma blok zasilacza (PSU) prądu stałego DC i prądu zmiennego AC oraz blok modułu zdalnego przekazu (RPD), przy czym blok zasilacza (PSU) ma wyprowadzone złącza X3-1, X3-2 oraz X3-3, zaś złącze X3-1 połączone jest gałęzią CL06 z modułem złącza X1-2 bloku wzmacniacza RF, który umieszczony jest w drugiej części obudowy kompaktowego węzła i ma wyprowadzone złącza X1-1, X1-2, X1-3, X1-4, X1-5, X1-6, X1-7, X1-8, X1-9, X1-10, X1-11, X1-12, X1-13, X1-14, X1-15 i X1-16, przy czym złącze X3-2 bloku PSU połączone jest gałęzią CL05 ze złączem X2-1 bloku (RPD) i ma wyprowadzone złącza X2-2, X2-3, X2-4 oraz X2-5(DS1), X2-6(US1), X2-7(US2), przy czym złącze X2-2 połączone jest linią CL04 bezpośrednio z blokiem (RF), zaś złącza X2-5(DS1), X2-6(US1), X2-7(US2) połączone są odpowiednio liniami CL01, CL01, CL03 bezpośrednio z blokiem (RF).

(4 zastrzeżenia)





## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 130989 (22) 2022 09 19

(51) A01D 78/00 (2006.01)

A01D 78/10 (2006.01)

A01D 43/08 (2006.01)

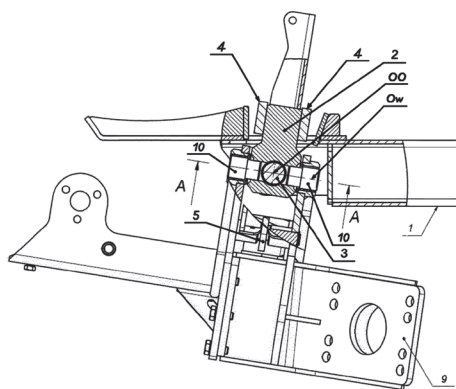
(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów

(72) STOLARSKI ANTONI; SOKOŁOWSKI RADOŚLAW;  
ROGOWSKI GRZEGORZ; GAJDA BŁAŻEJ

(54) Mechanizm kopiowania zgrabiarki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm kopiowania terenu w zgrabiarce, który umożliwia dostosowywanie się układu roboczego zależnie od ukształtowania pokonywanej nawierzchni. Mechanizm kopiowania terenu w zgrabiarce, w którym przechył układu roboczego poprzeczny ustalany jest grubością ograniczników (4) kopiowania, zaś przechył układu roboczego wzdłużny ustalany jest rozmiarem łezki w płytce ogranicznika kopiowania (4), charakteryzuje się tym, że posiada krzyżak (2), w którym osie przechyłu poprzecznego oraz wzdłużnego (Ow) przecinają się wzajemnie, zaś punkt przecięcia osi (OO) jest nieruchomy niezależnie od obrotu którejkolwiek z nich. Krzyżak (2) posiada otwór na demontowalny sworzni kopiowania poprzecznego (3) z zespolonymi koncentrycznie sworzniami kopiowania wzdłużnego (10) oraz wkładki kopiowania (4), które przymocowane są śrubami z obu jego stron. Mechanizm kopiowania posiada uchwyt ciągną kopiowania, do którego za pomocą sworzni ciągną przymocowane jest ciągną kopiowania wzdłużnego (5), przy czym uchwyt, zabezpieczony jest za pomocą nakrętki koronowej.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 131004 (22) 2022 09 23

(51) A01K 47/00 (2006.01)

A01K 47/06 (2006.01)

(71) PYTEL ARTUR, Tychy

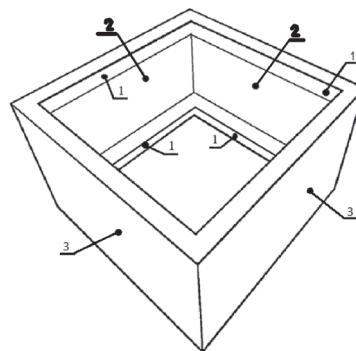
(72) PYTEL ARTUR

(54) Ul pszczeli o wnąkowym kształcie wewnętrznych ścian, wykonany metodą odlewu

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest ul pszczeli wykonany metodą odlewu ze styropianu (polistyrenu ekspandowanego, EPS),

poliuretanu, styroduru (polistyrenu ekstrudowanego) lub tworzyw polimerowych, posiadający wnąki (2) w wewnętrznych ścianach ula, służące do montażu mat wykonanych z włókien naturalnych.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 131005 (22) 2022 09 23

(51) A01K 47/00 (2006.01)

A01K 47/06 (2006.01)

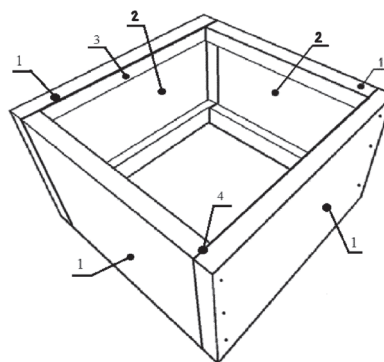
(71) PYTEL ARTUR, Tychy

(72) PYTEL ARTUR

(54) Ul pszczeli o wnąkowym kształcie wewnętrznych ścian

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest ul pszczeli wykonany poprzez połączenie kątowe czterech płyt wykonanych ze styropianu (polistyrenu ekspandowanego, EPS), poliuretanu, styroduru (polistyrenu ekstrudowanego) lub tworzywa polimerowego. Płyty te, po ich połączeniu, będą tworzyć cztery ściany ula pszczeliego. Ul pszczeli posiada wnąki (2) w wewnętrznych ścianach ula, o prostych krawędziach i kształcie płaskiego prostopadłościanu lub sześciangu, służące do montażu mat wykonanych z włókien naturalnych.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 131344 (22) 2021 11 15

(51) A41B 1/00 (2006.01)

A41B 9/02 (2006.01)

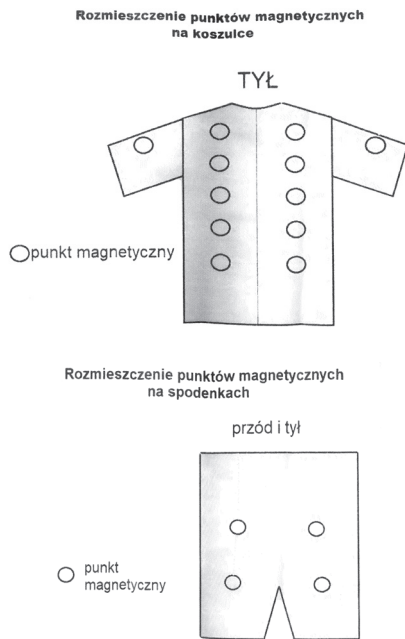
(71) GRZEŚKOWIAK MACIEJ, Poznań

(72) GRZEŚKOWIAK MACIEJ

(54) Odzież magnetyczna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odzież magnetyczna. Rozmieszczenie pojedynczych magnesów z polami jednorodnymi według ilustracji, przy użyciu baz elastomerowych oraz kleju, pozwala uży-

skać i zachować multigradientowe pole magnetyczne na dzianinowej odzieży bez zmiany konfiguracji magnesów pojedynczych.  
(5 zastrzeżeń)



**DZIAŁ B**

**RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**

U1 (21) 131002 (22) 2022 09 22

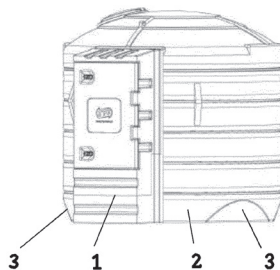
(51) **B65D 88/12** (2006.01)  
**B60K 15/03** (2006.01)

(71) JFC POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Karpin  
(72) MAJEWSKI MIROŚŁAW; SAWCZUK TOMASZ

(54) **Zbiornik przewoźny do czasowego przechowywania i transportu paliw płynnych**

(57) Zbiornik do czasowego przechowywania i transportu paliw płynnych składa się z płaszczu zewnętrznego (1) oraz usytuowanego w nim zbiornika wewnętrznego (2). Płaszcz zewnętrzny (1) ma na obwodzie, w swojej dolnej części, ścięcia (3).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 131003 (22) 2022 09 22

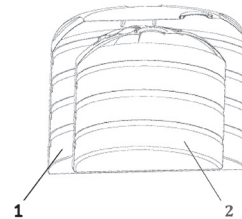
(51) **B65D 88/12** (2006.01)  
**B60K 15/03** (2006.01)

(71) JFC POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Karpin  
(72) MAJEWSKI MIROŚŁAW; SAWCZUK TOMASZ

(54) **Zbiornik przewoźny do czasowego przechowywania i transportu paliw płynnych**

(57) Zbiornik do czasowego przechowywania i transportu paliw płynnych, który składa się z płaszczu zewnętrznego (1) oraz usytuowanego w nim zbiornika wewnętrznego, przy czym płaszcz zewnętrzny (1) jest w kształcie elipsy.

(2 zastrzeżenia)



**DZIAŁ F**

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

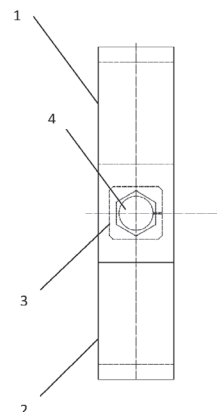
U1 (21) 131711 (22) 2023 10 09

(51) **F16L 3/08** (2006.01)  
**F16L 3/10** (2006.01)  
**F16L 3/127** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa  
(72) PALECZEK WITOLD; GRZYWIŃSKI MAKSYM

(54) **Dwuczłonowe mimośrodowe złącze kątowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest dwuczłonowe mimośrodowe złącze kątowe, do łączenia dwóch elementów konstrukcji. Dwuczłonowe mimośrodowe złącze kątowe utworzone jest poprzez dwie obejmy utworzone ze zgiętych na kształt litery U płaskowników, przy czym kształt zagięcia dostosowany jest do przekroju poprzecznego łączonych elementów.





Na końcach ramion obejm wykonane są współosiowe otwory, których oś przebiega prostopadle do powierzchni płaskownika, przez które po ustaleniu współosiowo obydwóch obejm przeprowadzona jest śruba, na której końcu umieszczona jest nakrętka zaciskająca łączące elementy. Pomiedzy stykającymi się ze sobą powierzchniami obejm umieszczono na śrubie podkładki karborundowe zwiększające stabilność geometrii złącza.

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) 131719 (22) 2023 10 09

(51) F16L 3/227 (2006.01)

F16L 3/08 (2006.01)

F16L 3/10 (2006.01)

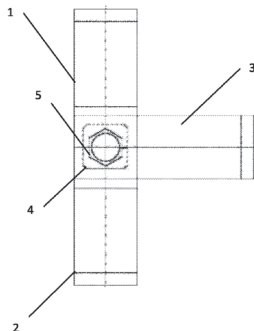
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) PALECZEK WITOLD; GRZYWIŃSKI MAKSYM

(54) Trójczłonowe mimośrodowe złącze kątowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest trójczłonowe mimośrodowe złącze kątowe, do łączenia trzech elementów konstrukcji. Trójczłonowe mimośrodowe złącze kątowe utworzone jest poprzez trzy obejm utworzone ze zgiętych na kształt litery U płaskowników, przy czym kształt zagięcia dostosowany jest do przekroju poprzecznego łączonych elementów. Na końcach ramion obejm wykonane są współosiowe otwory, których oś przebiega prostopadle do powierzchni płaskownika, przez które po ustaleniu współosiowo obydwóch obejm przeprowadzona jest śruba, na której końcu umieszczona jest nakrętka zaciskająca łączące elementy. Pomiedzy stykającymi się ze sobą powierzchniami obejm umieszczono na śrubie karborundowe podkładki zwiększające stabilność geometrii złącza.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 130980 (22) 2022 09 23

(51) F22B 7/12 (2006.01)

F22G 1/02 (2006.01)

F22G 3/00 (2006.01)

F22G 7/00 (2006.01)

F28F 23/00 (2006.01)

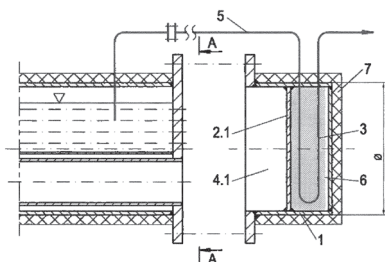
(71) KUBINA JÓZEF, Kędzierzyn-Koźle

(72) KUBINA JÓZEF

(54) Przewrzewacz pary w komorze zwrotnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku przewrzewacz pary w komorze zwrotnej.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 131528 (22) 2023 06 26

(51) F24F 1/008 (2019.01)

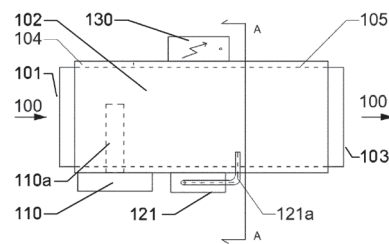
(71) ENERGYLANDIA GOCZAŁ FAMILY SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zator

(72) GOCZAŁ MAREK; SMOTER ADAM; ZIELIŃSKI WOJCIECH; SITEK RADOSŁAW

(54) Zespół nawiewowy do pomieszczenia

(57) Zespół nawiewowy do pomieszczenia zaopatrzonego w zasilacz (130) i obudowę z wlotem (101) i wylotem (103) oraz komorą (102) znajdującą się pomiędzy tym wlotem (102), a wylotem (103), cechuje się tym, że jest zaopatrzone ponadto w dyfuzor (121) zapachowy do uwalniania substancji do aromaterapii o temperaturze otoczenia, przy czym dysza dyfuzora (121) jest wprowadzona do komory (102), a ponadto w komorze (102) znajduje się część robocza (110a) urządzenia uzdatniającego powietrze (110) pomiędzy wlotem (101), a dyszą dyfuzora (121).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 01 04

U1 (21) 131006 (22) 2022 09 23

(51) F24F 6/04 (2006.01)

F24F 13/08 (2006.01)

F24F 3/14 (2006.01)

F24F 3/16 (2021.01)

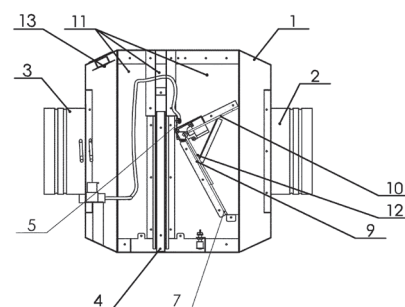
(71) MYŚLIWIEC SEBASTIAN, Stara Gorzelnia

(72) MYŚLIWIEC SEBASTIAN

(54) Nawilżacz kanałowy powietrza

(57) Nawilżacz kanałowy powietrza posiada skrzynkową obudowę (1) z króćcem wlotowym (2) i króćcem wylotowym (3), pomiędzy którymi znajduje się wkład nawilżający (4). Pomiedzy króćcem wlotowym (2) powietrza, a wkładem nawilżającym (4) znajduje się kierownica złożona z dwóch ścian połączonych ze sobą pod kątem. Ścianki posiadają otwór główny (9) i otwór boczny (10), z których otwór boczny (10) stanowi wejście do kanału obejściowego (11). Kanał obejściowy (11) przebiega nad wkładem nawilżającym (4) w kierunku króćca wylotowego (3). W pobliżu otworu głównego (9) i otworu bocznego (10) znajduje się kłapa (12) do zamykania przepływu powietrza przez każdy z otworów (9 i 10). Wewnątrz obudowy (1) znajduje się lampa bakteriobójcza (13) w postaci lampy UVC zamocowana naprzeciwko górnej części wkładu nawilżającego (4), od strony króćca wylotowego (3).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ G

## FIZYKA

U1 (21) 131182 (22) 2023 01 03

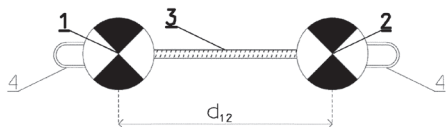
(51) **G01B 3/30** (2006.01)  
**G01C 11/00** (2006.01)(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA  
W KRAKOWIE, Kraków

(72) KLAPA PRZEMYSŁAW; MITKA BARTOSZ

(54) **Baza do pomiarów UAV oraz fotogrametrii  
naziemnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest baza do pomiarów UAV oraz fotogrametrii naziemnej, która składa się z dwóch poziomych tarcz celowniczych (1, 2) przymocowanych od spodu trwale do przeciwnych końców wiotkiego nierozciągliwego łącznika (3) o niezmiennej zadanej długości  $d_{12}$ , przy czym punkty mocowania tarcz celowniczych (1, 2) do łącznika (3) przypadają w ich środkach symetrii.

(3 zastrzeżenia)



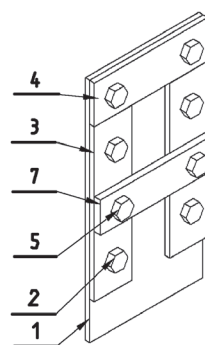
U1 (21) 131689 (22) 2023 10 02

(51) **G01N 3/04** (2006.01)  
**G01N 3/24** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;  
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin  
(72) RUDAWSKA ANNA; OGRODNICZEK JACEK  
(54) **Uchwyt ustalająco-mocujący połączenie klejowe  
zakładkowe**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt ustalająco-mocujący połączenie klejowe zakładkowe, który charakteryzuje się tym, że składa się z prostokątnej podstawy (1), do której górnej powierzchni za pomocą śrub (2) zamocowane są naprzeciwległe dwa jednakowe pionowe, prostokątne boczne elementy ustalające (3) oraz poziomy, prostokątny górny element ustalający (4). Boczne elementy ustalające (3) i górny element ustalający (4) ułożone są na podstawie (1) w kształt odwróconej litery „U”. Natomiast w połowie długości uchwytu do górnej powierzchni bocznych elementów ustalających (3) i do podstawy (1) zamocowany jest za pomocą dwóch śrub (5) z nakrętkami motylkowymi poziomy, prostokątny element mocujący (7).

(1 zastrzeżenie)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442310	<i>E06B</i> (2006.01)	17
442311	<i>H04N</i> (2011.01)	24
442312	<i>F24S</i> (2018.01)	20
442313	<i>A01D</i> (2006.01)	5
442314	<i>D21H</i> (2006.01)	16
442315	<i>A23L</i> (2016.01)	5
442317	<i>G09F</i> (2006.01)	22
442318	<i>F16H</i> (2006.01)	19
442319	<i>B29C</i> (2006.01)	11
442320	<i>D21H</i> (2006.01)	16
442321	<i>A61F</i> (2013.01)	7
442322	<i>C23G</i> (2006.01)	16
442323	<i>G16H</i> (2018.01)	22
442324	<i>H02K</i> (2006.01)	24
442325	<i>H01R</i> (2006.01)	24
442326	<i>C10L</i> (2006.01)	15
442327	<i>E06B</i> (2006.01)	17
442328	<i>A61B</i> (2006.01)	6
442329	<i>C12G</i> (2006.01)	15
442330	<i>C23C</i> (2006.01)	15
442331	<i>F16B</i> (2006.01)	18
442333	<i>C08L</i> (2006.01)	14
442334	<i>C07D</i> (2006.01)	13

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
442335	<i>B62M</i> (2013.01)	12
442336	<i>A24C</i> (2006.01)	6
442337	<i>A24C</i> (2006.01)	6
442338	<i>C25D</i> (2006.01)	16
442339	<i>B60R</i> (2013.01)	12
442340	<i>B25B</i> (2006.01)	11
442341	<i>B21B</i> (2006.01)	9
442342	<i>B21B</i> (2006.01)	10
442343	<i>B21B</i> (2006.01)	10
442345	<i>A61K</i> (2017.01)	8
442346	<i>F24H</i> (2022.01)	20
442347	<i>A61F</i> (2006.01)	7
442348	<i>E21F</i> (2006.01)	17
442349	<i>C09D</i> (2006.01)	14
442350	<i>C12N</i> (2006.01)	15
442351	<i>F03B</i> (2006.01)	18
442352	<i>G10K</i> (2006.01)	22
442353	<i>F24F</i> (2006.01)	19
442358	<i>C08J</i> (2006.01)	14
443417	<i>F16F</i> (2006.01)	19
443714	<i>H01M</i> (2006.01)	23
443770	<i>B65H</i> (2006.01)	13
444038	<i>B60K</i> (2007.10)	12

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
444039	<i>B27L</i> (2006.01)	11
444084	<i>F26B</i> (2006.01)	20
444412	<i>A61B</i> (2021.01)	7
444472	<i>C12N</i> (2006.01)	15
444849	<i>C07D</i> (2006.01)	13
444850	<i>C07D</i> (2006.01)	14
445379	<i>F16B</i> (2006.01)	19
445516	<i>G01N</i> (2018.01)	21
445542	<i>G09F</i> (2006.01)	21
445543	<i>G09F</i> (2006.01)	21
445544	<i>G09F</i> (2006.01)	22
445619	<i>B01F</i> (2022.01)	9
445620	<i>B01F</i> (2022.01)	9
445736	<i>A01N</i> (2006.01)	5
445934	<i>B21F</i> (2006.01)	11
445999	<i>A61G</i> (2006.01)	7
446227	<i>F03G</i> (2006.01)	18
446313	<i>B65D</i> (2006.01)	13
446407	<i>A61G</i> (2006.01)	8
446423	<i>A23L</i> (2016.01)	5
446580	<i>B60S</i> (2006.01)	12

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

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130980	<i>F22B</i> (2006.01)	27
130989	<i>A01D</i> (2006.01)	25
131002	<i>B65D</i> (2006.01)	26
131003	<i>B65D</i> (2006.01)	26
131004	<i>A01K</i> (2006.01)	25

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131005	<i>A01K</i> (2006.01)	25
131006	<i>F24F</i> (2006.01)	27
131182	<i>G01B</i> (2006.01)	28
131344	<i>A41B</i> (2006.01)	25
131528	<i>F24F</i> (2019.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131689	<i>G01N</i> (2006.01)	28
131711	<i>F16L</i> (2006.01)	26
131719	<i>F16L</i> (2006.01)	27

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO22/029342	443770
WO22/161171	443417

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
131144	39/2023	H01H 50/54 H01H 1/20 H01H 1/66 H01H 50/14 H01H 50/20 H01H 50/36 H01H 51/06 H01H 51/28	131533	2021.03.22	H01H 50/54 H01H 1/20 H01H 1/66 H01H 50/14 H01H 50/20 H01H 50/36 H01H 51/06 H01H 51/28
441999	7/2024	G01N 33/84	444595	2022.08.11	G01N 33/84

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

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
131800 131801	431006 431009	5/2021 5/2021