



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

39/2022

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI  
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

# SPIS TREŚCI

## OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

### I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	9
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	13
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	14
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	16
DZIAŁ G Fizyka .....	18
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	20

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie .....	22
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	23
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	25
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	25
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	26

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	27
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	27

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 26 września 2022 r.

Nr 39

#### OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

\*) nie podaje się kodu PL

## I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 437347 (22) 2021 03 19

(51) A01D 34/00 (2006.01)

A01D 34/66 (2006.01)

A01D 34/63 (2006.01)

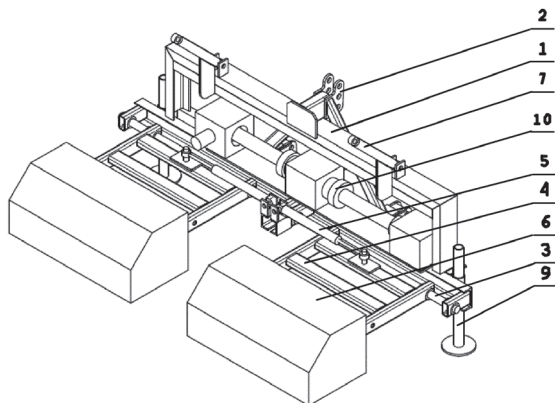
(71) STARTLAS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Małe Pułkowo

(72) BLUMKOWSKI MARIUSZ

(54) Wykaszarka

(57) Wykaszarka posiada przestrzenną ramę (1) wyposażoną w zaczepy (2) oraz co najmniej jedną prowadnicę (3), na której umieszczone są co najmniej dwa wsporniki elementów roboczych (4). Prowadnica (3) ma okrągły przekrój, a wsporniki elementów roboczych (4) umocowane są wahlwie. Wsporniki elementów roboczych (4) umieszczone są suwliwie na prowadnicy (3) oraz wyposażone są w siłowniki (5) połączone z ramą (1). Na wspornikach elementów roboczych (4) zamontowane są elementy robocze (6). Rama (1) wyposażona jest we wsporniki górne (7) połączone z elementami roboczymi (6) za pomocą cięgieł. Rama (1) wyposażona jest w nóżki montażowe (9). Wykaszarka wyposażona jest w mechanizm przeniesienia napędu (10) przenoszący napęd z ciągnika na elementy robocze (6). Wykaszarka posiada jedną prowadnicę (1), na której umocowane są dwa wsporniki elementów roboczych (4). Elementy robocze (6) mają postać kosiarzek bijakowych. Cięgła mają postać łańcuchów.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 437409 (22) 2021 03 24

(51) A01D 78/08 (2006.01)

A01D 82/00 (2006.01)

A01F 25/04 (2006.01)

(71) SONAROL SPÓŁKA JAWNA NAJDA, Jedwabne

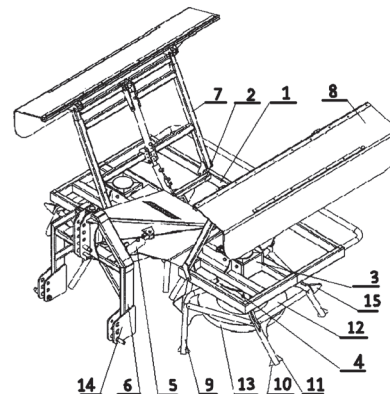
(72) NAJDA STANISŁAW

(54) Urządzenie do rozgarniania przyzmy zwłaszcza  
płodów rolnych

(57) Urządzenie do rozgarniania przyzmy zwłaszcza płodów rolnych mocowane do ciągnika charakteryzuje się tym, że w ramie konstruk-

cyjnej (1) w kształcie prostokąta wzmocnionego co najmniej dwoma żebrami poprzecznymi (2) ma w części wewnętrznej, środkowej osadzony trwale zespół przekładni (3) i połączony z retorami (4) z jednej strony, a z drugiej poprzez dwa siłowniki (5) z ramą łączącą (6) w kształcie pięciokąta o równoległych bokach zakończonych uchwytnymi mocującymi (14) do ciągnika, po bokach ramy (1) ma połączenie wahlwie z ramą osłonową (7) o kształcie w przekroju litery „H” z zakończeniem od zewnątrz prostokątną płaszczyzną osłonową (8), przy czym rotory (4) w przekroju poziomym o kształcie pięciokąta foremnego (13) na wierzchołkach mają osadzone trwale pionowe o kącie odchylenia „A” od 10 do 20° korzystnie 15° łapy (9) z występem w kształcie trójkąta równobocznego (15) i zakończenia z łopatkami natarcia (10) i łopatkami odkładczymi (11), od wewnątrz ma podwieszoną centralnie misę w kształcie odwróconego grzyba (12). Korzystnie, gdy zakończenia łap (9) o kształcie są rozkładne. Korzystnie, gdy łopatki natarcia (10) mają kształt w przekroju pionowym trójkąta prostokątnego o zaokrąglonych narożach. Korzystnie, gdy łopatki odkładcze (11) mają kształt w przekroju pionowym trójkąta prostokątnego o łukowatej przekątnej. Korzystnie, gdy łopatki odkładcze mają kształt trzech poziomych noży.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 437475 (22) 2021 03 25

(51) A01M 1/02 (2006.01)

A01M 1/14 (2006.01)

A01M 5/06 (2006.01)

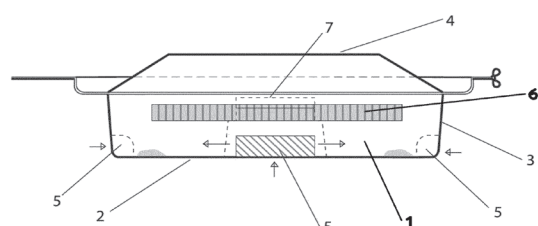
(71) PANKOWSKI BARTŁOMIEJ SET, Mysiadło

(72) PANKOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) Pułapka do odławiania owadów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pułapka do odławiania rybków szarych posiada korpus składający się z części spodniej, ścian bocznych i części wierzchniej, wyposażony we wlotowe otwory lub szczeliny, przy czym korpus (1) zawiera pochłaniający i oddający wodę element (6).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 437403 (22) 2021 03 24

(51) **A01N 65/00** (2009.01)

**A01N 65/38** (2009.01)

**A01P 7/04** (2006.01)

(71) BRZESKI ARKADIUSZ, Łódź

(72) BRZESKI ARKADIUSZ

(54) **Substancja owadobójcza**

(57) Przedmiotem wynalazku jest substancja owadobójcza otrzymana z owocników muchomora czerwonego i dodatkiem liści tytoniowych mająca działanie przeciwdziałające owadom latającym oraz larwom atakującym rośliny. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania powyższej substancji owadobójczej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 437382 (22) 2021 03 24

(51) **A23L 17/00** (2016.01)

**A23L 23/00** (2016.01)

**A23L 27/60** (2016.01)

**A23L 27/10** (2016.01)

**A23B 4/005** (2006.01)

**A23L 33/10** (2016.01)

(71) AKADEMIA KALISKA

IM. PREZYDENTA STANISŁAWA WOJCIECHOWSKIEGO,  
Kalisz

(72) BŁASZKOWIAK STANISŁAW; WAJDZIK JERZY;

WOJTYŁA ANDRZEJ; WOJTYŁA CEZARY;

WOJTYŁA-BUCIORA PAULINA; RUBIŃSKI PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania spożywczego przetworu rybnego zawierającego mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto zielone i spożywczy przetwórn rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto zielone**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania spożywczego wyrobu rybnego zawierającego mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto zielone i spożywczy przetwórn rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto zielone. Sposób wytwarzania spożywczego wyrobu rybnego zawierającego mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto zielone, który polega na tym, że mięso przeznaczone do produkcji uzyskuje się oddzielając je ręcznie od ugotowanej tuszki jesiotra, następnie do mięsa stanowiącego 30% składu produktu dodaje się oleju słonecznikowego 27% i oliwę z oliwek - 10% oraz 16% bazylii mrożonej, 5,5% sera żółtego typu Gouda, soli - 1,8%, orzechy nerkowca 4,5%, 0,9% orzeszków pini, 3,8% mieszanki przyprawowej oraz 0,5% mieszanki warzywnej, po czym całość miesza się i dalej poddaje się rozdrabnianiu w urządzeniu przez siatkę o średnicy oczek wynoszącej 5 mm, następnie tak przygotowaną masą niezwłocznie napełnia się opakowania hermetyczne typu twist i/lub puszki, poddaje się zamknięciu, następnie zamknięte opakowania kieruje się do obróbki sterylizacyjnej prowadzonej w temperaturze 116 – 118°C do momentu uzyskania wartości sterylizacyjnej wynoszącej  $F_0 \geq 4,0$ . Spożywczy wyrób rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto zielone zawiera ugotowane mięso z jesiotra, gdzie udział tego mięsa wynosi 30%, 27% oleju słonecznikowego, 10% oliwy z oliwek, 5,5% sera żółtego typu Gouda, 16% bazylii mrożonej, orzechów nerkowca - 4,5%, orzeszków pini - 0,9%, soli 1,8% oraz 0,5% mieszanki warzywnej i 3,8% mieszanki przyprawowej.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 437383 (22) 2021 03 24

(51) **A23L 17/00** (2016.01)

**A23L 23/00** (2016.01)

**A23L 27/60** (2016.01)

**A23L 27/10** (2016.01)

**A23B 4/005** (2006.01)

**A23L 33/10** (2016.01)

(71) AKADEMIA KALISKA

IM. PREZYDENTA STANISŁAWA WOJCIECHOWSKIEGO,  
Kalisz

(72) BŁASZKOWIAK STANISŁAW; WAJDZIK JERZY;

WOJTYŁA ANDRZEJ; WOJTYŁA CEZARY;

WOJTYŁA-BUCIORA PAULINA; RUBIŃSKI PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania spożywczego przetworu rybnego zawierającego mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone pikantne i spożywczy przetwórn rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone pikantne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania spożywczego wyrobu rybnego zawierającego mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone pikantne i spożywczy przetwórn rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone pikantne. Sposób wytwarzania spożywczego wyrobu rybnego zawierającego mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone pikantne, polega na tym, że mięso przeznaczone do produkcji uzyskuje się oddzielając je ręcznie od ugotowanej tuszki jesiotra, następnie do mięsa stanowiącego 30% składu produktu dodaje się 36% oleju słonecznikowego, 17,4% pulpy pomidorowej pasteryzowanej, 2,5% sera żółtego typu Gouda, 1,8% soli, 4,3% pomidora suszonego w płatkach, 3% orzechów nerkowca oraz 0,5% mieszanki warzywnej stanowi i 4,5% mieszanki przyprawowej, po czym całość miesza się, dalej poddaje rozdrabnianiu w urządzeniu przez siatkę o średnicy oczek wynoszącej 5 mm, następnie tak przygotowaną masą niezwłocznie napełnia się opakowania hermetyczne: słoje typu twist i/ lub puszki, dalej poddaje się zamknięciu, następnie zamknięte opakowania kieruje się do obróbki sterylizacyjnej prowadzonej w temperaturze 116 - 118°C do momentu uzyskania wartości sterylizacyjnej wynoszącej  $F_0 \geq 4,0$ . Spożywczy przetwórn rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone pikantne stanowi 30% ugotowanego mięsa z jesiotra, 36% oleju słonecznikowego, 17,4% pulpy pomidorowej pasteryzowanej, 2,5% sera żółtego typu Gouda, 1,8% soli, 4,3% pomidora suszonego w płatkach, 3% orzechów nerkowca, 0,5% mieszanki warzywnej i 4,5% mieszanki przyprawowej.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 437384 (22) 2021 03 24

(51) **A23L 17/00** (2016.01)

**A23L 23/00** (2016.01)

**A23L 27/60** (2016.01)

**A23L 27/10** (2016.01)

**A23B 4/005** (2006.01)

**A23L 33/10** (2016.01)

(71) AKADEMIA KALISKA

IM. PREZYDENTA STANISŁAWA WOJCIECHOWSKIEGO,  
Kalisz

(72) BŁASZKOWIAK STANISŁAW; WAJDZIK JERZY;

WOJTYŁA ANDRZEJ; WOJTYŁA CEZARY;

WOJTYŁA-BUCIORA PAULINA; RUBIŃSKI PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania spożywczego przetworu rybnego zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone łagodne i spożywczy przetwórn rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone łagodne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania spożywczego wyrobu rybnego zawierającego mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone łagodne i spożywczy przetwórn rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone łagodne. Sposób wytwarzania spożywczego wyrobu rybnego zawierającego mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone łagodne polega na tym, że mięso przeznaczone do produkcji uzyskuje się oddzielając je ręcznie od ugotowanej tuszki jesiotra, następnie do mięsa stanowiącego 30% składu produktu dodaje się 36% oleju słonecznikowego, 2,5% sera żółtego typu Gouda, 1,8% soli, 3% orzechy nerkowca, 4,3% pomidora suszonego w płatkach,

17,55% pulpy pomidorowej pasteryzowanej oraz 0,5% mieszanki warzywnej stanowi i 4,35% mieszanki przyprawowej, po czym całość miesza się, dalej poddaje rozdrabnianiu w urządzeniu przez siatkę o średnicy oczek wynoszącej 5 mm, następnie tak przygotowaną masę niezwłocznie napełnia się opakowania hermetyczne, tj. słoje typu twist i/lub puszki, dalej poddaje się zamknięciu. Następnie zamknięte opakowania kieruje się do obróbki sterylizacyjnej prowadzonej w temperaturze 116 - 118°C do momentu uzyskania wartości sterylizacyjnej wynoszącej  $F_0 \geq 4,0$ . Spożywczy przetwórczy rybny zawierający mięso z jesiotra w postaci sosu typu pesto czerwone łagodne stanowi 30% ugotowanego mięsa z jesiotra, 36% oleju słonecznikowego, 2,5% sera żółtego typu Gouda, 1,8% soli, 3% orzechów nerkowca, 4,3% pomidora suszonego w płatkach, 17,55% pulpy pomidorowej pasteryzowanej, 0,5% mieszanki warzywnej i 4,35% mieszanki przyprawowej.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 437371 (22) 2021 03 22

(51) A24F 25/00 (2006.01)

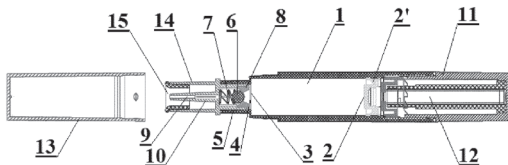
(71) KRÓL JACEK, Łódź

(72) KRÓL JACEK

(54) **Urządzenie do aromatyzowania papierosów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do aromatyzowania papierosów, dzięki któremu w trakcie palenia papierosa ze standardowym tytoniem dla palacza odczuwalny będzie inny smak. Cylindryczna komora (1), w której umieszczony jest płynny aromat ma pierwsze dno (2), które jest ruchome i stanowi je tłok (2'), a po drugiej stronie komora (1) ma drugie dno (3), które jest trwale przymocowane do komory (1) i ma pośrodku otwór (4). Na zewnętrznej powierzchni drugiego dna (3) współosiowo z otworem (4) jest umieszczony zawór zwrotny (5) z przepływem w kierunku na zewnątrz komory (1). Na wyjściu z zaworu (5) zamocowany jest ostry kolec (9) z osiowym kanałem (10), przy czym wylot kanału (10) znajduje się w wierzchołku stożka. Kolec (9) jest umieszczony w osi tulei (14), zamocowanej do wyjścia z zaworu zwrotnego (5), przy czym kolec jest krótszy niż tuleja (14). Wysokość tulei (14) i jej średnica są dobrane tak, aby odpowiadały wymiarom standardowych filtrów papierosowych. Tłok (2') ma tłoczysko w postaci śruby (12) wkręconej w gwint w pokrętło (11), obrotowo osadzonym na ścianie komory (1) - pokrętło (11) jest wydrążone i wewnątrz tego wydrążenia jest gwint, w który wkręcona jest śruba (12), stanowiąca tłoczysko tłoka (2'). Pokręcanie pokrętłem (11) powoduje wykręcanie się śruby (12) z gwintu i popychanie tłoka (2'), co prowadzi do zwiększenia ciśnienia koncentratu we wnętrzu komory (1) co powoduje otwarcie przepływu w zaworze zwrotnym (5) i płyn przedostaje się do kanału (10) w kolcu (9). W tulei (14) umieszczony jest już filtr papierosa, nadziany w trakcie wkładania na kolec (9) i przez ujście z kanału (10) koncentrat przedostaje się do wnętrza filtra. Zawór zwrotny (5) zamyka się, aż do kolejnego pokręcenia pokrętłem (11) i kolejnego wzrostu ciśnienia kiedy to z komory (1) wychodzi kolejna dawka.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 437356 (22) 2021 03 19

(51) A47B 47/00 (2006.01)

A47B 47/04 (2006.01)

A47B 53/00 (2006.01)

A47B 57/00 (2006.01)

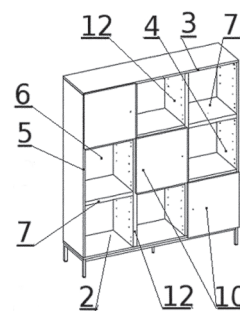
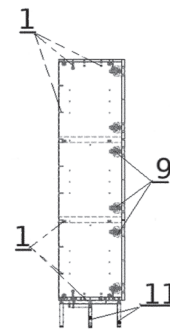
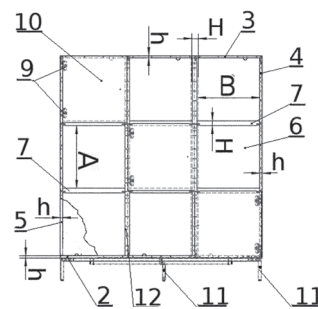
(71) MEBLE VOX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Czerwonak

(72) KRUPIŃSKA MARTA

(54) **Systemowy zestaw meblowy do samodzielnego montażu**

(57) Systemowy zestaw meblowy do samodzielnego montażu, składający się z elementów płytowych, połączonych konstrukcyjnie standardowymi łącznikami meblowymi (1) w jednolitą bryłę, którą tworzą wieniec dolny (2) stanowiący podstawę i równoległy do niego wieniec górny (3), które są połączone ze sobą ścianką prawą (4), równoległą do niej ścianką lewą (5) i ścianką tylną (6). Bryła zawiera połączone z nią zawiasami drzwi (9) usytuowane równoległe do jej ścianki tylnej (6), charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej przegrodę poziomą (7) i/lub przegrodę pionową (12), przy czym grubość każdej przegrody poziomej (7) i grubość każdej przegrody pionowej (12) jest dwukrotnie większa od grubości wieńca dolnego (2) i wieńca górnego (3) oraz ścianki prawej (4) i ścianki lewej (5). Przegroda pozioma (7) łączy ze sobą ściankę prawą (4) i ściankę lewą (5). Przegroda pozioma (7) łączy ze sobą ściankę prawą (4) i przegrodę pionową (12). Przegroda pozioma (7) łączy ze sobą również ściankę lewą (5) i przegrodę pionową (12).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 437411 (22) 2021 03 25

(51) A47G 29/12 (2006.01)

(71) HIBOX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

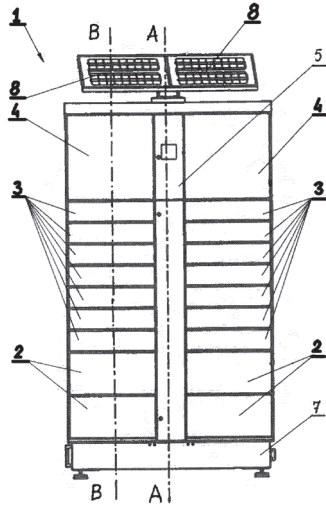
(72) SALAMON DAWID

(54) **Modułowa szafa skrytkowa**

(57) Modułowa szafa skrytkowa (1) zawiera w zbiorczej obudowie komory skrytkowe do przechowywania przesyłek. Każda komora skrytkowa (2, 3, 4) zawiera drzwiczki przednie zamykane na zamek sterowany zdalnie. Skrytki (2, 3, 4) wyposażone są w promienniki sterylizujące UV. Zespół zasilania stanowi co najmniej jeden panel fotowoltaiczny (8) osadzony na górnej pokrywie szafy i połączony

przewodami zasilającymi, co najmniej z zamkami skrytek oraz z promiennikami UV, a także z jednostką podtrzymania zasilania. Promiennik UV znajduje się w każdej skrytce, natomiast płyty podłogowe w skrytkach (2, 3, 4) zawierają elementy dystansowe dla umożliwienia migracji powietrza pod przechowywanymi w skrytkach przesłkami. Jednostkę podtrzymania zasilania stanowi akumulator.

(6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 07

A1 (21) 437363 (22) 2021 03 19

(51) A47J 39/02 (2006.01)

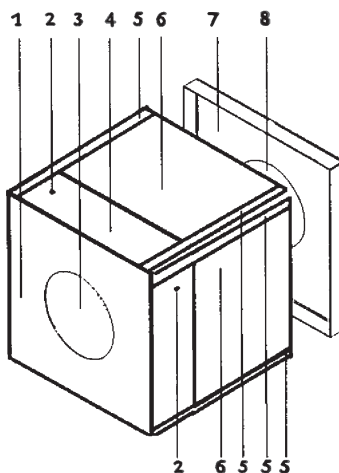
(71) ZAMOJSKI ANDRZEJ, Warszawa; ZAMOJSKA JULIA, Warszawa

(72) ZAMOJSKI ANDRZEJ; ZAMOJSKA JULIA

(54) **Urządzenie do termicznej obróbki żywności**

(57) Urządzenie do termicznej obróbki żywności, charakteryzujące się tym, że składa się z pudełka, które po rozłożeniu tworzy z elementów (1, 6, 7) komorę dla termicznej obróbki żywności, której spód (1) posiada otwór (3) dla źródła ognia, otwory (2) dla śrub mocujących nogi urządzenia, przy czym boki spodu (4) służą dla osadzenia na nich czterech pionowych ścian (6) w szczelinach przy pomocy utworzonych w tym celu na ścianach (6) felców (5), przy czym ściany posiadają otwory (2) dla śrub mocujących nogi urządzenia ze spodem (4), przy czym komorę zamyka pokrywa (7) z otworem (8) dla ujścia nadmiaru ciepła, przy czym spód (1) wraz z pokrywą urządzenia (7) tworzą pudełko dla wszystkich części składowych urządzenia, posiada ruchomą kratkę zabezpieczającą źródło ognia, zawieszane do obróbki produktów szpikulce oraz drut do zdejmowania szpikulców.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 437367 (22) 2021 03 22

(51) A47L 9/00 (2006.01)

A47L 9/14 (2006.01)

A47L 9/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice; INTERLIFT SPÓŁKA

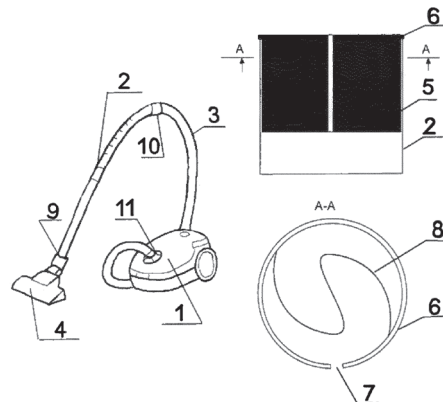
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) JANISZEWSKI KRYSZTOF; LEWACKA URSZULA

(54) **Wkładka zabezpieczająca układ ssący odkurzacza**

(57) Wkładka zabezpieczająca (5) układ ssący odkurzacza wyposażonego w jednostkę centralno - ssącą (1) z workiem lub bez worka, rurę ssącą - teleskopową (2), giętką rurę ssącą (3) zakończoną szczotką (4) przylegającą do czyszczonej powierzchni, charakteryzuje się tym, że usytuowana jest w przegubie łączeniowym (9) końcówki ssącej rury ssącej - teleskopowej (2) z szczotką (4), korzystnie w przegubie (10) na połączeniu giętkiej rury ssącej (3) z rurą ssącą - teleskopową (2) oraz na połączeniu (11) jednostki centralno - ssącej (1) z giętką rurą ssącą (3), zbudowana ze stali sprężynowej lub tworzywa sztucznego w postaci pierścienia posiadającego rozcięcie (7) znajdujące się w połowie szerokości przegrody (8) mającej postać litery „S” oraz wyposażona w rant (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 437408 (22) 2021 03 23

(51) A61B 18/02 (2006.01)

A61M 25/00 (2006.01)

A61M 25/14 (2006.01)

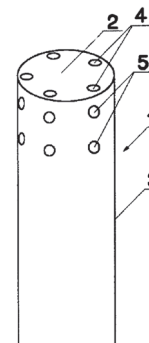
A61M 31/00 (2006.01)

(71) PROFBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) JĘDRZEJEWSKI EMIL

(54) **Cewnik do krioablacji, zwłaszcza do krioablacji ściany żołądka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest cewnik do krioablacji zawierający część proksymalną, osadzaną rozłączalnie w urządzeniu do krioablacji i roboczą część dystalną, wprowadzaną do ciała pacjenta, charakteryzujący się tym, że część dystalna jest zaopatrzona w otwory czołowe (4) znajdujące się na końcowej, dystalnej ścianie





czołowej (2), prostopadłej do wzdłużnej osi cewnika (1), a także jest zaopatrzona w otwory boczne (5) znajdujące się na bocznych ścianach (3), na obwodzie części dystalnej cewnika (1), w sąsiedztwie ścianki czołowej (2), przy czym zarówno otwory czołowe (4) jak i otwory boczne (5) są rozmieszczone symetrycznie względem wzdłużnej osi cewnika, a otwory boczne (5) są przeprowadzone w bocznych ścianach pod kątem ostrym  $\alpha$  wynoszącym od  $85^\circ$  do  $20^\circ$  względem wzdłużnej osi cewnika.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 01 17

A1 (21) 437381 (22) 2021 03 24

(51) **A61G 7/10** (2006.01)  
**A61G 7/12** (2006.01)  
**A61G 7/14** (2006.01)

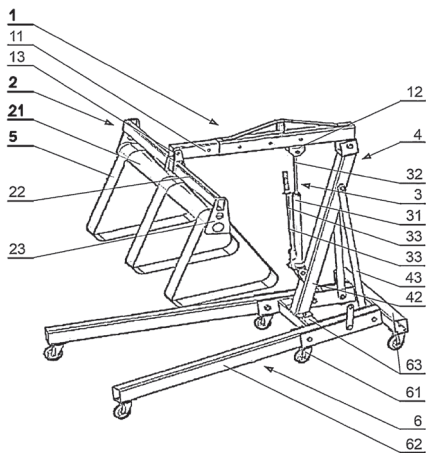
(71) HERMAN MICHAŁ, Warszawa; ADAMCZYK KAMIL, Warszawa; FRAŃCZEK JANUSZ, Warszawa; KLIMAS TOMASZ, Gliwice

(72) HERMAN MICHAŁ; ADAMCZYK KAMIL; FRAŃCZEK JANUSZ; KLIMAS TOMASZ

(54) **System wspomagający zmianę pozycji leżącego pacjenta i sposób zmieniania pozycji leżącego pacjenta**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system wspomagający zmianę pozycji leżącego pacjenta i sposób zmieniania pozycji leżącego pacjenta. System wspomagający zmianę pozycji leżącego pacjenta, zawierający ramę, na której znajduje się słup nośny z poprzecznym ramieniem, charakteryzuje się tym, że przy końcu ramienia (1) znajduje się zespół (2) z obrotowym wałem (21) o poziomej osi obrotu, przy czym na wał (21) założony jest co najmniej jeden pas (5) do obejmowania pacjenta, przy czym pas (5) jest sprzężony z wałem (21) tak, że obrót wału (21) wymusza ruch pasa (5) wokół osi wału (21).

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 440643 (22) 2022 03 14

(51) **B02C 18/18** (2006.01)

(31) 102021106779.0 (32) 2021 03 19 (33) DE

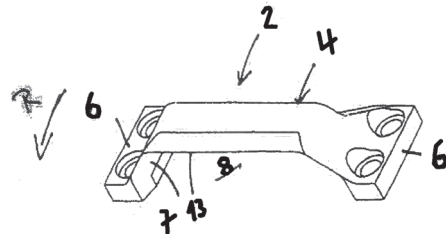
(71) MAGURIT GEFRIERSCHNEIDER GMBH, Hückeswagen, DE

(72) VIETH DINO, DE; VIETH WALTER, DE

(54) **Wał nożowy dla urządzenia do rozdrabniania bloków mrożonego produktu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wał nożowy dla urządzenia do rozdrabniania bloków mrożonego produktu, z zaopatrzeniem na swym obwodzie w noże pałkowe (2) korpusem, przy czym każdy nóż pałkowy (2) ma co najmniej jeden, umieszczony kierunku obrotu z przodu na głowicy (4) noża pałkowego, osiowy nóż ścinający, który jest umieszczony w odstępie względem korpusu wału i zwrócony do niego, i dwa sąsiadujące w odstępie i zamocowane swoimi wolnymi końcami (6) na korpusie wału, promieniowe noże ścinające (7), przy czym osiowe i promieniowe wymiary noża ścinającego (7) ograniczają otwór (8) do przechodzenia ścinków. W wał nożowym osiowy nóż ścinający ma na zwróconej do korpusu wału stronie pierwszy skos, który znajduje się w tylnej w kierunku obrotu (R) połowie grzbietu noża pałkowego, zaś na odwróconej od korpusu wału stronie ma drugi skos jako szlif pery przy czym pierwszy i drugi skos stanowią schodzące się ze sobą powierzchnie, które spotykają się na krawędzi tnącej (13).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 437368 (22) 2021 03 22

(51) **B21J 13/08** (2006.01)

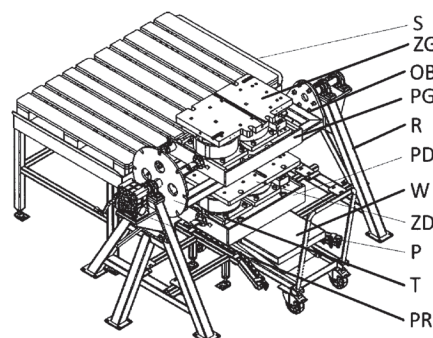
(71) KUŹNIA JAWOR SPÓŁKA AKCYJNA, Jawor

(72) NOWAK BARTŁOMIEJ; KASZUBA MARCIN; WIDOMSKI PAWEŁ; RYCHLIK MARCIN; GŁADYSZ MICHAŁ; BAREŁKOWSKI ARTUR; GRONOSTAJSKI ZBIGNIEW

(54) **Stanowisko do szybkiej wymiany narzędzi na prasie kuźniczej**

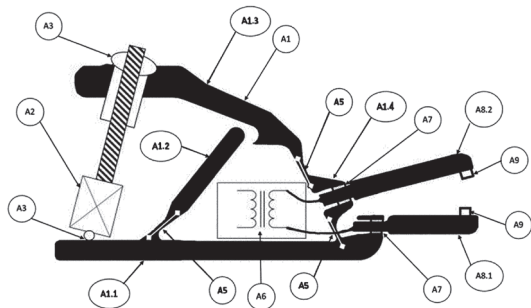
(57) Stanowisko do szybkiej wymiany narzędzi na prasie kuźniczej składające się z ramy (R), do której zamocowany jest w jej górnej części obrotnik (OB). Do obrotnika zamontowany jest, płyta górna obrotnika (PG), w której zamontowany jest górny zestaw narzędziowy (ZG) podczas wymiany. Obrotnik obracany jest przy użyciu ręcznej przekładni kątowej (PR) napędzanej przy użyciu korbki. Obrotnik posiada możliwość ustawienia i zablokowania obrotnika w 8 położeniach, dzięki zastosowaniu tarczy blokującej (T). Do transportu, demontażu i montażu na prasie zastosowany jest wózek transportowy (W).

(7 zastrzeżeń)

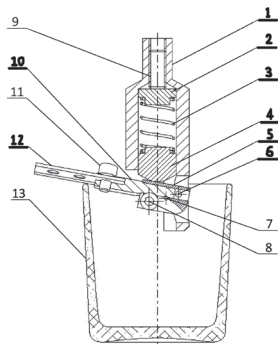


- A1 (21) **437376** (22) 2021 03 23  
 (51) **B23K 11/00** (2006.01)  
 (71) WIŚNIEWSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Wielogłowy  
 (72) WIŚNIEWSKI ANDRZEJ; WIŚNIEWSKI TADEUSZ; ZŁOCKI DARIUSZ; STANISZ DAWID  
 (54) **Kleszcze zgrzewalnicze oraz zautomatyzowane stanowisko do produkcji wielkogabarytowych elementów metalowych**  
 (57) Przedmiotem wynalazku są kleszcze zgrzewalnicze posiadające połączone ze sobą przegubowo człony sztywne tworzące mechanizm kinematyczny, obejmujący człon nieruchomy (A1.1), człon ruchomy (A1.3) będący dźwignią uruchamiającą, człon łączący (A1.2) i ruchomą szczękę zaciskową (A1.4), przy czym mechanizm kinematyczny jest wykonany w postaci mechanizmu podatnego utworzonego przez połączenie członów sztywnych za pomocą elementów podatnych (A5). Przedmiotem wynalazku jest również zautomatyzowane stanowisko zgrzewalnicze do zgrzewania wielkogabarytowych elementów metalowych, zwłaszcza ościeżnic, obejmujące co najmniej jeden robot montażowy, co najmniej jeden robot zgrzewalniczy, ruchome stoły, co najmniej jeden magazyn detali i ruchome dyspensery detali.

(17 zastrzeżeń)



- A1 (21) **437404** (22) 2021 03 25  
 (51) **B27D 1/10** (2006.01)  
**B27L 5/02** (2006.01)  
**B27D 5/00** (2006.01)  
 (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom  
 (72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW  
 (54) **Głowica do zautomatyzowania okrawania oklein na obiektach osiowosymetrycznych nieruchomych oraz sposób zautomatyzowania okrawania oklein na obiektach osiowosymetrycznych nieruchomych**  
 (57) Głowica do zautomatyzowania procesu okrawania oklein zwłaszcza na obiektach osiowosymetrycznych nieruchomych zwłaszcza wyrobów szklanych powlekanych folią termokurczliwą oraz sposób zautomatyzowania okrawania oklein zwłaszcza



- na obiektach osiowosymetrycznych nieruchomych zwłaszcza wyrobów szklanych powlekanych folią termokurczliwą zawiera korpus (1), w którego ostatnim fragmencie osadzono na osi obrotu (6) dźwignię (5), w której zamontowano oprawkę (10) wyposażoną w nóż okrawający (12), a sam korpus, ponad dźwignią (5) wyposażono w umieszczone współosiowo napinacz (2), sprężynę (3) i popychacz (4), które umożliwiają regulację kąta przyłożenia i siły docisku okrawanego detalu.

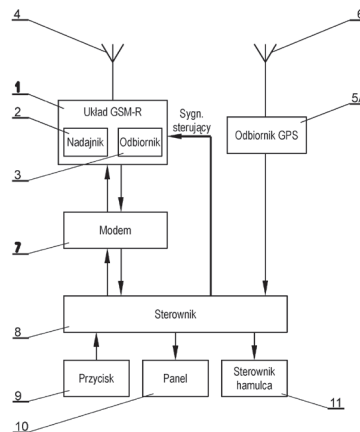
(3 zastrzeżenia)

- A1 (21) **437350** (22) 2021 03 19  
 (51) **B33Y 70/00** (2020.01)  
**B29C 64/118** (2017.01)  
 (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice  
 (72) HAWĘŁEK ŁUKASZ; POLAK MARCIN; HUDECKI ANDRZEJ; KOLANO-BURIAN ALEKSANDRA  
 (54) **Kompozyt o właściwościach magnetycznie miękkich do druku 3D**  
 (57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt o właściwościach magnetycznie miękkich do druku 3D FDM zawierający elastomer i proszek o właściwościach magnetycznie miękkich, charakteryzujący się tym, że proszek stanowi  $Fe_{80,3}Co_5Cu_{0,7}B_{14}$  [% at.] w ilości do 90% składu oraz elastomer w postaci rozpuszczonego kopolimeru etylenu i octanu winylu.

(1 zastrzeżenie)

- A1 (21) **437342** (22) 2021 03 19  
 (51) **B61K 7/00** (2006.01)  
**B61K 7/16** (2006.01)  
 (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT LOGISTYKI I MAGAZYNOWANIA, Poznań  
 (72) WOLFENBURG ANDRZEJ  
 (54) **Sposób i urządzenie do zatrzymywania pociągów przy wykorzystaniu sieci GSM-R**  
 (57) Sposób zatrzymywania pociągów przy wykorzystaniu sieci GSM-R w obrębie określonego obszaru dostępowego, znamienny tym, że: ustala się wartość liczbową określającą współrzędne geograficzne przeszkody, przed którą należy zatrzymać pociągi; za pomocą układu komunikacyjnego (1) GSM-R dokonuje się zestawienia połączenia grupowego bądź rozsiewczego z układami komunikacyjnymi (1) GSM-R zainstalowanymi w pociągach znajdujących się w obrębie obszaru dostępowego i po zestawionym połączeniu w paśmie rozmównym nadaje się telegram, w postaci zakodowanej tonowo za pomocą modemu (7), zawierający zakodowaną wartość liczbową określającą współrzędne geograficzne przeszkody oraz zakodowaną wartość liczbową zakresu oddziaływania określającą pożądaną odległość miejsca rozpoczęcia hamowania pociągu przed przeszkodą, która przewyższa najdłuższą znaną drogę hamowania kursujących pociągów.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **437343** (22) 2021 03 19

(51) **B61K 7/00** (2006.01)

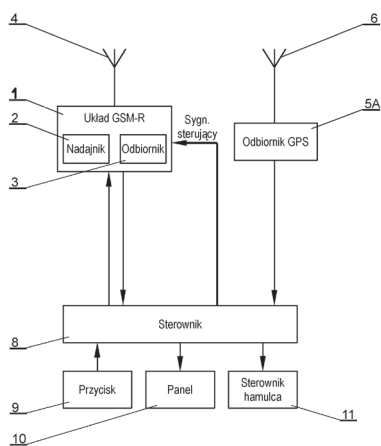
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT LOGISTYKI I MAGAZYNOWANIA, Poznań

(72) WOLFENBURG ANDRZEJ

(54) **Sposób i urządzenie do zatrzymywania pociągów przy wykorzystaniu sieci GSM-R**

(57) Sposób zatrzymywania pociągów przy użyciu sieci GSM-R w obrębie określonego obszaru dostępowego, znamienny tym, że: ustala się wartość liczbową określającą współrzędne geograficzne przeszkody, przed którą należy zatrzymać pociągi; za pomocą układu komunikacyjnego (1) GSM-R nadaje się na określony numer telefoniczny jako wiadomość SMS telegram zawierający zakodowaną wartość liczbową określającą współrzędne geograficzne przeszkody oraz zakodowaną wartość liczbową zakresu oddziaływania, określającą pożądaną odległość miejsca rozpoczęcia hamowania pociągu przed przeszkodą, która przewyższa najdłuższą znaną drogę hamowania kursujących pociągów.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **437364** (22) 2021 03 22

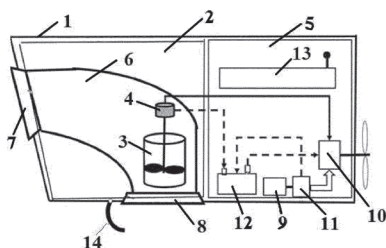
(51) **B63H 21/20** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) HANN MIECZYŚLAW; PLUTECKI JANUSZ; BANASZEK ANDRZEJ

(54) **Jednostka pływająca nawodna**

(57) Jednostka pływająca nawodna, wyposażona w kadłub (1) z dziobem i rufą, charakteryzuje się tym, że ma siłownię wodną (2) złożoną z co najmniej jednego regulowanego hydrozespołu dwustronnego działania, który ma turbinę wodną (3) z własną prądnicą (4) wyposażoną w przetwornik energoelektroniczny. Siłownia wodna (2) połączona jest z hybrydowym napędem (5), zaś hydrozespół umieszczony jest w ciśnieniowym kanale (6), którego końce umieszczone są w otworach pierwszym (7) i drugim (8) w poszyciu podwodzia kadłuba (1). Pierwszy otwór (7) znajduje się na dziobie, a drugi otwór (8) znajduje się w dnie kadłuba (1) lub tylnej ścianie podwodzia rufy, a kierunek i prędkość przepływu wody przez hydrozespół i ciśnieniowy kanał (6) są zgodne. Hybrydowy napęd stanowi silnik spalinowy (9) połączony z elektrycznym silnikiem głównym (10) za pośrednictwem generatora elektrycznego silnika



spalinowego (11), zaś prądnica (4) hydrozespołu połączona jest przez sterownik (13) z elektrycznym silnikiem głównym (10) i/lub z akumulatorem energii napędowej (12), który połączony jest sterownikiem (13) z elektrycznym silnikiem głównym (10) i generatorem elektrycznego silnika spalinowego (11).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437369** (22) 2021 03 22

(51) **B65D 27/32** (2006.01)

**B65D 75/66** (2006.01)

**B43M 7/00** (2006.01)

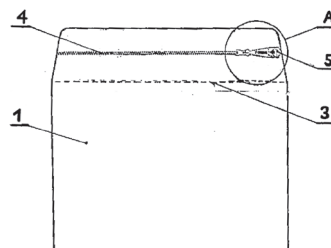
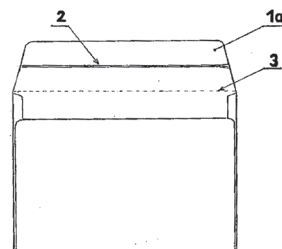
(71) ŁUKOMSKI MARIAN, Oborniki

(72) ŁUKOMSKI MARIAN

(54) **Koperta do korespondencji zwyczajowo używana, zaklejana**

(57) Przedmiotem wynalazku jest koperta (1) do korespondencji znana i powszechnie stosowana, zaklejana znanym fragmentem (1a) koperty ją zamykającym, która bez zmiany kształtu i wymiarów ma na wewnętrznej powierzchni tego fragmentu (1a) wprasowaną - wtopioną żyłkę wędkarską, która formuje pasek (2) o szerokości od 0,3 mm do 3,0 mm, korzystnie o szerokości 0,5 mm, przy czym pasek (2) położony - wtopiony jest równoległe do linii (3) zagięcia fragmentu (1a) koperty. Na zewnętrznej powierzchni tego fragmentu umieszczony jest rysunek otwieranego odzieżowego zamka (4) błyskawicznego w miejscu gdzie na wewnętrznej powierzchni fragmentu (1a) zamykającego kopertę wprasowany - wtopiony jest pasek (2) zakończony na jednym końcu przytwierdzonym na stałe uchwytem (5) służącym do ręcznego pociągnięcia - oderwania paska (2) otwierającego zaklejoną - zamkniętą kopertę (1), przy czym uchwyt (5) nie wystaje poza zewnętrzny obrys koperty.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437387** (22) 2021 03 24

(51) **B65G 5/00** (2006.01)

**E03B 3/00** (2006.01)

**E03B 3/03** (2006.01)

**E03B 3/04** (2006.01)

**E03B 3/30** (2006.01)

**E21D 13/00** (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

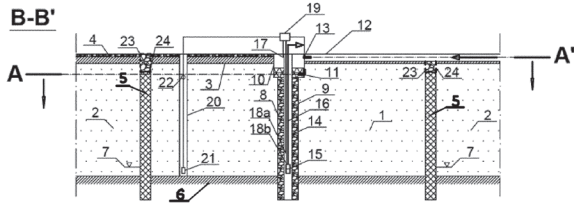
(72) SOLECKI MAREK; SOLECKI TADEUSZ; STOPA JERZY; WIŚNIEWSKI RAFAŁ; CHRUSZ-LIPSKA KATARZYNA

(54) **Układ urządzeń do podziemnego magazynowania wody oraz do jej odzysku**

(57) Układ urządzeń do podziemnego magazynowania wody oraz do jej odzysku, zawiera część naturalnej warstwy wodoprze-

puszczalnej zalegającej na warstwie nieprzepuszczalnej (6), wydzieloną za pomocą co najmniej jednej, zamkniętej nieprzepuszczalnej przegrody przeciwfiltracyjnej (5) o zasadniczo pionowym nachyleniu, wykonanej z powierzchni terenu na głębokość poniżej spągu warstwy wodoprzepuszczalnej, a także zawierający instalację doprowadzającą oraz instalację wydobywającą wodę.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 437366 (22) 2021 03 22

(51) B65G 17/20 (2006.01)

B61B 3/00 (2006.01)

G01N 3/56 (2006.01)

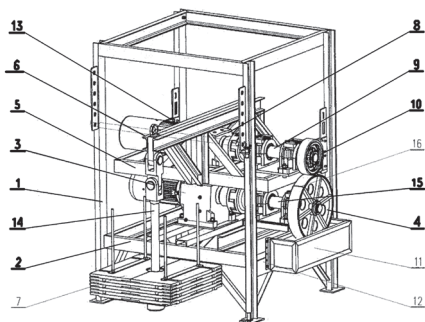
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) CZERNIAK DARIUSZ; DRWIĘGA ANDRZEJ;  
JANAS SEBASTIAN; KULESZA KRZYSZTOF;  
NIEDWOROK ANDRZEJ; SOBOLEWSKI ARKADIUSZ;  
SZKUDLAREK ZBIGNIEW

(54) **Stanowisko do badania własności kół ciernych, zwłaszcza górniczych kolejek podwieszanych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest stanowisko do badań własności kół ciernych zwłaszcza górniczych kolejek podwieszanych do badania zarówno kół napędowych jak i wleczonych. Stanowisko wyposażone jest w bieżnię w postaci napędzanego stalowego koła i zespół z wymiennym kołem ciernym obtaczanym po bieżni i ma ramę bazową (1) z podestem (2), na którym zabudowany jest motoreduktor bieżni (3) na którego wale (15) zamontowane jest rozłącznie-nieobrotowo stalowe koło bieżni (4) i do ramy (1) zamocowana jest wahliwie na zaczepach (13) ruchoma rama (5) na której zabudowany jest motoreduktor koła ciernego (8) z wałem (9) na którym zamocowane jest rozłącznie-nieobrotowo koło cierne (10) i do ramy (5) zamocowany jest wysięgnik (6) przy czym na końcu wysięgnika (6) po stronie przeciwnej do zaczepów (13) podwieszony jest na cięgnie (14) obciążnik (7).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 437386 (22) 2021 03 24

(51) B65G 29/00 (2006.01)

B29D 23/00 (2006.01)

A47G 23/00 (2006.01)

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

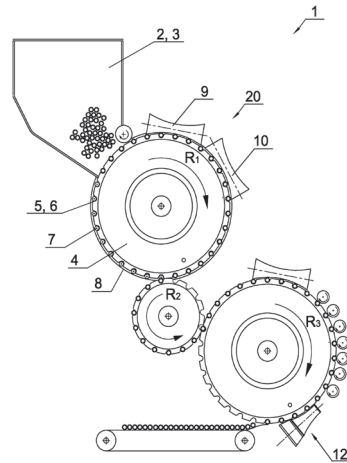
(72) SIKORA LESZEK

(54) **Urządzenie oraz sposób korygowania kształtu krawędzi rurek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do korygowania kształtu krawędzi drugich rurek B zawierające transporter (4) zaopa-

trzone w gniazda (5, 6) dostosowane do transportowania rurek A, B usytuowanych w dwóch torach poprzecznie do kierunku transportu, zespół przesuwający dostosowany do przemieszczania wzdłużnego transportowanych drugich rurek B w gniazdach (6) transportera (4), i usytuowany styecznie do powierzchni obwodowej transportowanych drugich rurek B oraz zespół składający (12) do składania rurek A, B poprzez wprowadzenie pierwszej rurki A do drugiej rurki B. Urządzenie charakteryzuje się tym, że pomiędzy gniazdami (5, 6) transportera (4) umieszone są elementy korygujące (7) do korygowania kształtu krawędzi drugiej rurki B i dostosowane do wprowadzania do wnętrza drugiej rurki B, przy czym zespół przesuwający jest dostosowany do nasuwania drugiej rurki B na elementy korygujące (7) do korygowania kształtu krawędzi. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób korygowania kształtu krawędzi drugiej rurki B.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 437351 (22) 2021 03 19

(51) B66C 23/06 (2006.01)

B66C 23/62 (2006.01)

B66C 23/64 (2006.01)

B66C 23/72 (2006.01)

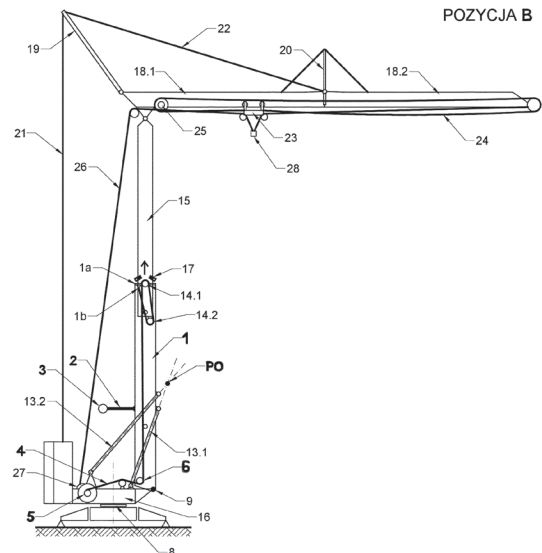
B66D 1/36 (2006.01)

(71) KRUPINSKI CRANES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KRUPINSKI JACEK, DE; WYSOCKI ADRIAN

(54) **Linowy mechanizm montażu żurawia wieżowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest linowy mechanizm montażu żurawia wieżowego zawierający wciągarkę, linę zamocowaną na bębnie wciągarki, gdzie lina opiera się na kole linowym wieży dolnej zamocowanym w dolnej części wieży dolnej, która połączona jest



obrotowo przynajmniej dwoma zastrzałami i połączeniem rozłącznym z podstawą, następnie lina opiera się na kole linowym zamocowanym na górnej ramie wieży dolnej, dalej wchodzi pomiędzy wieżę dolną a wieżę górną, gdzie wieża górna jest umieszczona przesuwnie wewnątrz wieży dolnej, a następnie lina montażu opiera się na kole linowym zamontowanym w dolnej części wieży górnej, dalej przymocowana jest do punktu zaczepienia na górnej ramie wieży dolnej, charakteryzuje się tym, że na wieży dolnej (1), po przeciwnej stronie do jej chwilowego punktu obrotu PO zamocowana jest podpora montażu (2) z przynajmniej jednym dystansowym kołem linowym (3), gdzie w pozycji transportu A lina (4) opiera się na przynajmniej jednym dystansowym kole linowym (3) pomiędzy bębniem wciągarki (5) a kołem linowym wieży dolnej (6), a w pozycji pracy B lina (4) nie ma kontaktu z dystansowymi kołami linowymi (3).

(6 zastrzeżeń)

## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 437346 (22) 2021 03 19

(51) C01F 5/02 (2006.01)

C01F 5/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) GLIŃSKI MAREK; ULKOWSKA URSZULA

(54) Sposób wytwarzania tlenku magnezu o wysokiej powierzchni właściwej

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania tlenku magnezu o wysokiej powierzchni właściwej poprzez rozkład termiczny, charakteryzujący się tym, że amorficzny węgiel magnezu (upsalit) poddaje się działaniu temperatury w zakresie 400 - 500°C w warunkach próżni lub atmosfery gazu obojętnego. Zgłoszenie obejmuje też produkt otrzymany tym sposobem mający powierzchnię właściwą BET w zakresie 140 - 490 m<sup>2</sup>/g.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 437340 (22) 2021 03 19

(51) C07D 417/10 (2006.01)

C07D 413/10 (2006.01)

C07D 279/12 (2006.01)

C07D 271/12 (2006.01)

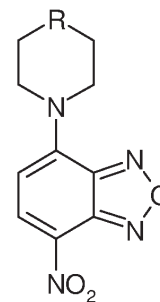
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ŚWIERCZYŃSKA MAŁGORZATA; SZALA MARCIN; SŁOWIŃSKI DANIEL; PODSIADŁY RADOSŁAW

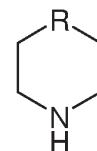
(54) Związki, pochodne 4-nitro-2,1,3-benzoksadiazolu oraz sposób ich otrzymywania

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe związki, pochodne 4-nitro-2,1,3-benzoksadiazolu, o wzorze 1, w którym R oznacza grupę SO lub SO<sub>2</sub>. Wynalazek dotyczy także sposobu otrzymywania ww. pochodnych o wzorze 1, który polega na w reakcji 4-chloro-7-nitro-2,1,3-benzoksadiazolu z pochodną morfolin, o wzorze 2, w którym R oznacza grupę SO oraz SO<sub>2</sub>, w obecności trietyloaminy, w środowisku dichlorometanu, w atmosferze gazu obojętnego.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 437380 (22) 2021 03 23

(51) C07K 17/14 (2006.01)

G01N 33/68 (2006.01)

G01N 33/543 (2006.01)

B82Y 15/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA  
W POZNANIU, Poznań(72) MIELOCH ADAM ARON; RYBKA JAKUB DALIBOR;  
PORZUCEK FILIP

(54) Nanocząstki hybrydowe wiążące przeciwciała, sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie do wiązania specyficznych przeciwciał anty-SARS-CoV-2

(57) Przedmiotem wynalazku są nanocząstki hybrydowe wiążące przeciwciała, sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie do wiązania specyficznych przeciwciał anty-SARS-CoV-2 w celach diagnostycznych, do izolacji przeciwciał z osocza lub surowicy. Nanocząstki hybrydowe wiążące przeciwciała składają się z magnetycznego rdzenia wykonanego z pierwiastków magnetycznych, ich tlenków lub stopów, takich jak Fe albo Co, albo Ni, albo Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, albo γ-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, albo CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>, albo FeCo, albo SmCo, albo NdFeB o średnicy w zakresie 1 - 100 nm, lub mikrocząstki o średnicy w przedziale >100 nm - 1 μm, z hydrofilową powłoką chelatującą jony nikiel Ni<sup>2+</sup>, związaną elektrostatycznie z powierzchnią rdzenia poprzez jony tetrafluoroborano-we BF<sub>4</sub><sup>-</sup>, wykonaną z kwasu nitrylotrójoctowego (NTA) albo kwasu Na,Na-Bis(karboksymetyl)-L-lizynowego, albo kwasu iminodioctowy (IDA) albo ich pochodnych, które z kolei połączone są z płaszczem białkowym poprzez sekwencje histydyn mające właściwości chelatowego wiązania jonów nikiel Ni<sup>2+</sup>, inkorporowanych wewnątrz powłoki chelatującej.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 05 23

A1 (21) 437370 (22) 2021 03 22

(51) C21D 9/04 (2006.01)

C21D 1/18 (2006.01)

B21K 7/02 (2006.01)

(71) TRACK TEC KOLTRAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa(72) PACYNA JERZY; KOKOSZA ADAM; PAŚ JACEK;  
POLAK JAN

(54) Sposób wytwarzania iglic rozjazdów kolejowych

(57) Sposób wytwarzania kształtowników iglicowych w rozjazdach ze stali nadeutektoidalnej w gatunku R350HT, w którym

profil iglicowy przekuwa się w szynę rozpoczynając kucie w temperaturze 1100°C - 1200°C, a następnie profil schładza się i poddaje utwardzaniu. Sposób charakteryzuje się tym, że przekuwanie kształtownika iglicowego prowadzi się nieprzerwanie do momentu gdy temperatura kształtownika wynosi nie więcej niż 950°C, następnie profil iglicowy poddaje się chłodzeniu w spokojnym powietrzu, po czym poddaje się go wyżarzaniu normalizującemu w temperaturze 830 - 860°C i ponownie schładza w spokojnym powietrzu, a kolejno poddaje się utwardzaniu poprzez nagrzanie do temperatury 830 - 860°C i schłodzenie nadmuchem powietrza z szybkością 1 - 5°C/s.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 437406 (22) 2021 03 25

(51) C23C 4/12 (2016.01)  
C23C 24/00 (2006.01)  
C23C 24/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) WINNICKI MARCIN; JASIORSKI MAREK;  
BASZCZUK AGNIESZKA

(54) Sposób nanoszenia funkcjonalnych powłok z zawiesin

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób nanoszenia funkcjonalnych powłok z zawiesin w szczególności z materiałów proszkowych o wielkości submikronowej lub manometrycznej, które znajdują zastosowanie w szeroko pojętej dziedzinie inżynierii materiałowej. Sposób według wynalazku charakteryzuje się tym, że powierzchnię będącą podłożem oczyszcza się poprzez płukanie cieczą, a następnie poddaje się ją obróbce strumieniowo - ściernej, po czym nanosi się warstwę znaną metodą natryskiwania zimnym gazem, przy czym warstwę nanosi się poprzez wprowadzenie zawiesiny, najkorzystniej w postaci fluidalnej, przy odpowiednim ciśnieniu w zakresie od 0,01 do 5 MPa do strumienia doprowadzonego przez dyszę napylającą gazu roboczego, prowadzącego do rozpylenia zawiesiny i bombardowania podłoża częściowo odparowanymi cząstkami, zawierającymi submikronowe lub manometryczne elementy nanoszonego materiału tworzącego warstwę, przy czym temperatura gazu roboczego nie przekracza połowy średniej temperatury topnienia cząstek materiału powłoki i nie jest wyższa niż 1500°C przy jednoczesnym ciśnieniu do 10 MPa, a rozpylone cząstki uderzają z prędkością od 100 m/s do 1000 m/s o powierzchnię podłoża

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 437374 (22) 2021 03 23

(51) C25B 9/00 (2021.01)  
C25B 1/04 (2021.01)  
C25B 1/02 (2006.01)

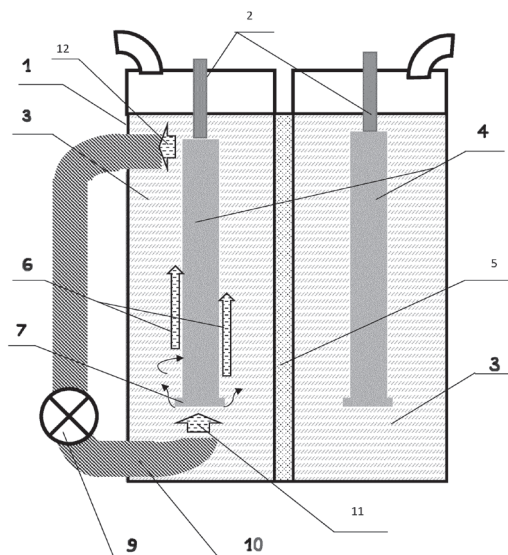
(71) HABRYŃ ANDRZEJ, Wolbrom  
(72) HABRYŃ ANDRZEJ

(54) Sposób intensyfikacji produkcji wodoru z użyciem elektrolizy zwłaszcza zasadowej elektrolizy wody

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób intensyfikacji produkcji wodoru z użyciem elektrolizy, zwłaszcza zasadowej elektrolizy wody. Wynalazek rozwiązuje problem ograniczenia wydajności i sprawności procesu produkcji wodoru z użyciem elektrolizy powodowane fizyczną polaryzacją powierzchni elektrod przez pęcherzyki gazu wydzielone w procesie elektrolizy. W obecnie stosowanych rozwiązaniach stosuje się bardzo duże rozwinięcie powierzchni elektrod wykonywanych w postaci pakietów siatek, porowatych spieków, blach z mikro tłoczeniami itd. Sposób intensyfikacji produkcji wodoru z użyciem elektrolizy, zwłaszcza zasadowej elektrolizy wody, charakteryzuje się tym, że: w wannie elektrolizera (1), w każdej z sekcji (3) wytwarzany jest przepływ elektrolitu od dna do powierzchni górnej elektrolitu, strumień którego (6) omywa elektrody (4) od dołu do góry, przy czym w rejonie napływu na dolną krawędź elektrody (7) generowane są wiry powodujące turbulentny opływ powierzchni elektrod od dołu do góry. Generowanie wirów powodowane jest przez odpowied-

nie ukształtowanie dolnej krawędzi elektrody (7) albo poprzez dodatkowe elementy wbudowane między dnem wanny i dolną krawędzią elektrod (7). Przepływ elektrolitu w kierunku od dolnej krawędzi elektrod (7) do górnej swobodnej powierzchni elektrolitu wywołany jest przez zespół turbin (8) umieszczonych pod dolną krawędzią elektrod (7) albo poprzez układ cyrkulacji z pionowym kanałem cyrkulacji elektrolitu (10), wbudowaną w ten kanał pompę obiegową (9). W procesie elektrolizy wykorzystuje się turbulentny opływ do odrywania pęcherzyków gazu wydzielonego na elektrodzie i ich transport do powierzchni swobodnej elektrolitu.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

## BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 437388 (22) 2021 03 24

(51) E03B 3/00 (2006.01)  
F24T 10/00 (2018.01)  
F28D 20/00 (2006.01)

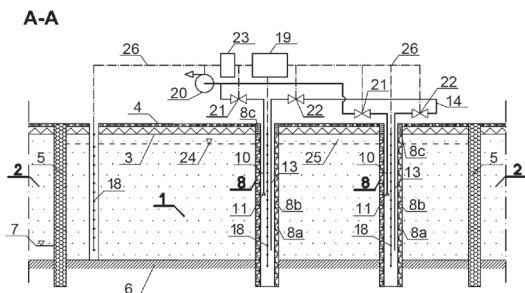
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) SOLECKI MAREK; SOLECKI TADEUSZ; STOPA JERZY;  
WIŚNIEWSKI RAFAŁ; HAJTO MAREK; SMULSKI RAFAŁ

(54) Układ urządzeń do akumulacji ciepła nadmiarowego w naturalnej warstwie wodoprzepuszczalnej oraz do jego odzysku

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ urządzeń do akumulacji ciepła nadmiarowego w naturalnej warstwie wodoprzepuszczalnej oraz do jego odzysku, którego zasadniczym elementem jest napełniony wodą akumulator (1) ciepła, stanowiący zamknięty obszar, wydzielony z warstwy wodoprzepuszczalnej (2), zawierający wykonaną w tym obszarze co najmniej jedną studnię wydobywczą (8) i co najmniej jedną studnię zrzutową (8) oraz instalację umożliwiającą wydobywanie i zrzut wody oraz odbiór i dostarczenie ciepła nadmiarowego do akumulatora (1) ciepła poprzez wymiennik ciepła,

a także instalację, zapewniającą kontrolę temperatury i poziomu wody w akumulatorze (1) ciepła oraz automatyzację i optymalizację procesu magazynowania i poboru ciepła nadmiarowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 437358 (22) 2021 03 20

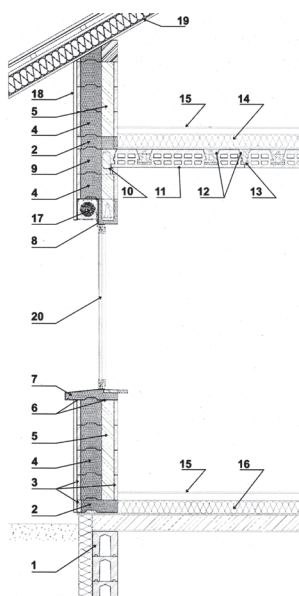
(51) E04C 1/00 (2006.01)  
E04C 1/41 (2006.01)  
E04B 2/06 (2006.01)

(71) HENKOR J.M. KORDYLAK SPÓŁKA JAWNA, Dębianski  
(72) KORDYLAK MARIUSZ

(54) **Zintegrowany system prefabrykowany do budownictwa pasywnego**

(57) Zintegrowany system prefabrykowany do budownictwa pasywnego obejmujący sposób wykonywania konstrukcji murowej fundamentu, ścian i stropów oraz nadproży i podokienników z elementów budowlanych w postaci pustaków, charakteryzuje się tym, że system obejmuje nie mniej niż trzy węzły z których pierwszy węzeł systemu stanowi pustak fundamentowy (1) z pustakiem cokołowym (2) izolowanym, drugi węzeł obejmuje pustak ścienny (3) izolowany w połączeniu z pustakiem nadproża (8) izolowanym, trzecim węzłem systemu jest pustak ścienny (3) izolowany z pustakiem wieńcowym (9) izolowanym, a czwartym węzłem jest pustak wieńcowy (9) izolowany z pustakiem prefabrykowanym stropowym (11) modułowym, przy czym konstrukcja murowa ściany wykonana jest na zasadzie układanych na sucho klocków z pustaków ściennych (3) izolowanych wykonanych z lekkiego betonu zawierających wkładkę (4) z materiału izolacyjnego osadzoną wewnątrz jego objętości, a pustaki stropowe (11) prefabrykowane modułowe mają wbudowane zbrojenie zalane do określonej wysokości jego wnętrza oraz elementy izolacyjne stanowiące zakończenie w postaci dekla, ponadto system w otworze okna (20) posiada podokiennik (7) wykonany z materiału izolacyjnego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 437353 (22) 2021 03 19

(51) E04F 13/04 (2006.01)  
E04G 23/02 (2006.01)

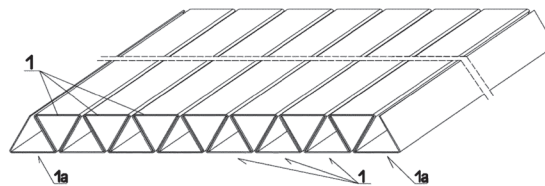
(71) ISK ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) PALUCH ANDRZEJ

(54) **System mostkujący rysy w przegrodach budowlanych i sposób mostkowania rys**

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi system mostkujący rysy w przegrodach budowlanych, do stosowania na podłożu nośne i pod wyprawę tynkarską, który składa się z podłużnych profili środkowych (1) i skrajnych (1a) o przekroju poprzecznym zbliżonym do trójkąta, przy czym na wierzchołku pomiędzy bocznymi ścianami każdy profil (1, 1a) ma wykonaną szczelinę i profile (1, 1a) są połączone ze sobą poprzez wsunięcie przez szczelinę do wnętrza profilu (1, 1a) bocznych ścian profili (1, 1a) sąsiadujących. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób mostkowania rys w przegrodach budowlanych, w którym z miejsca, gdzie powstała rysa, usuwa się spękaną wyprawę tynkarską, a zbrojenie mostkujące układa się na podłożu nośnym. Sposób charakteryzuje się tym, że zbrojenie mostkujące składające się z podłużnych profili środkowych (1) i skrajnych (1a) o przekroju poprzecznym zbliżonym do trójkąta układa się na rysie, w kierunku równoległym do niej, przy czym każdy profil (1, 1a) ma na wierzchołku pomiędzy bocznymi ścianami wykonaną szczelinę i profile (1, 1a) łączy się ze sobą poprzez wsunięcie przez szczelinę do wnętrza profilu (1, 1a) bocznych ścian profili (1, 1a) sąsiadujących.

(11 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 02 03

A1 (21) 437378 (22) 2021 03 23

(51) E04F 15/022 (2006.01)  
B27M 3/04 (2006.01)  
B32B 21/13 (2006.01)

(71) HOLZEXPORT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

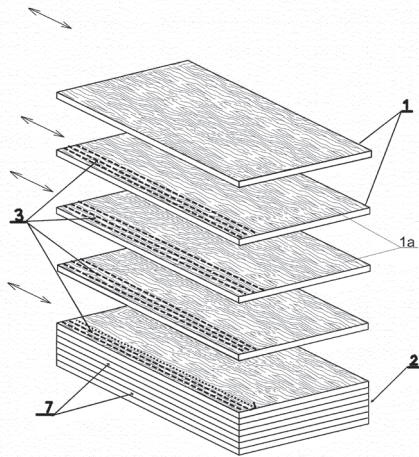
(72) GRZEGORCZYK ZBIGNIEW

(54) **Sposób wykonania parkietu przemysłowego z odpadów twardego drewna liściastego, powstałych zwłaszcza przy produkcji parkietu tradycyjnego oraz parkiet przemysłowy wykonany tym sposobem**

(57) Sposób wykonania parkietu przemysłowego z odpadów twardego drewna liściastego, powstałych zwłaszcza przy produkcji parkietu tradycyjnego, polegający na posortowaniu drewna odpadowego, a następnie na wykonaniu lamelki o jednakowej grubości z włóknami drzewnymi ułożonymi w kierunku wzdłużnym, polega na tym, że poszczególne lamelki (1) układa się warstwowo w bloki (2) na wysokość odpowiadającą założonej szerokości deski parkietowej, przy czym każda warstwa (7) składa się co najmniej z jednej lamelki (1) i w każdej warstwie (7) oraz w całym bloku (2) włókna drzewne lamelki (1) ułożone są w kierunku wzdłużnym, przy czym poszczególne warstwy łączy się pomiędzy sobą w całej objętości bloku (2), za pomocą spoiwa wodoodpornego (3), a następnie blok (2) prasuje się na zimno i tnie wzdłużnie na lamelki wierzchnie parkietu przemysłowego, po czym tak przygotowane lamelki stanowiące warstwę wierzchnią, przykleja się za pomocą spoiwa wodoodpornego (3) na warstwę nośną wykonaną z litego drewna o gorszej jakości lub ze sklejki i otrzymuje się deskę parkietu przemysłowego. Parkiet przemysłowy z odpadów z twardego

drewna liściastego, wykonany sposobem zgodnie ze zgłoszeniem i zawierający co najmniej warstwę wierzchnią z drewna wykonaną z lamelki, znamienny tym, że składa się z wielu desek parkietu przemysłowego, z których każda zawiera warstwę wierzchnią i warstwę nośną, przy czym warstwa wierzchnia ma postać lamelki drewnianej, powstałej ze wzdłużnego pocięcia bloku (2), który składa się z wielu posklejanych ze sobą lamelki (1) z litego drewna odpadowego, ułożonych warstwowo, przy czym każda warstwa (7) składa się co najmniej z jednej lamelki i w każdej warstwie (7) oraz w całym bloku (2) włókna drzewne lamelki (1) ułożone są w kierunku wzdłużnym, zaś warstwa nośna wykonana jest ze sklejki lub drewna gorszego gatunku, przy czym obie warstwy połączone są ze sobą spoiwem wodoodpornym (3).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 437348 (22) 2021 03 19

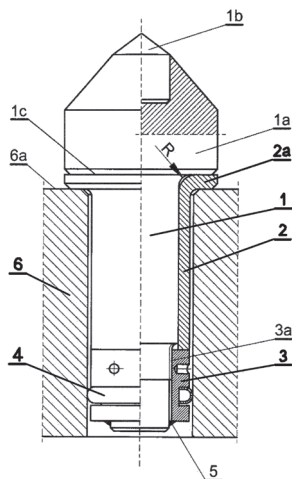
(51) *E21C 35/197* (2006.01)  
*E21C 35/19* (2006.01)  
*E21C 35/18* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) CHELUŻKA PIOTR; MIKUŁA STANISŁAW;  
 MIKUŁA JAROSŁAW; JAGIEŁA-ZAJĄC AMADEUS

(54) Styczno-obrotowy nóż do urabiania twardych skał

(57) Styczno-obrotowy nóż do urabiania twardych skał, wyposażony w trzonek do mocowania w uchwycie nożowym, na którym zamocowana jest tuleja wzmacniająca charakteryzuje się tym, że na części chwytowej trzonka noża (1), przy pomocy nakrętki (3) z pierścieniem rozprężnym (4) mocującym nóż w uchwycie nożowym (6), osadzona jest tuleja wzmacniająca (2) wyposażona w kołnierz (2a).

(3 zastrzeżenia)



## DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 437362 (22) 2021 03 22

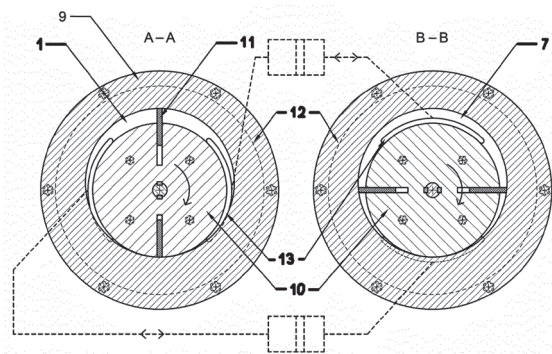
(51) *F02G 1/00* (2006.01)  
*F02G 1/043* (2006.01)  
*F02G 1/053* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk  
 (72) KROPIWNICKI JACEK

(54) Silnik łopatkowy Stirlinga dwustronnego działania

(57) Silnik łopatkowy Stirlinga dwustronnego działania, wypełniony gazem roboczym, posiadający komorę gorącą i zimną, z podwójnym systemem: przestrzeń rozprężania, nagrzewnica, regenerator, chłodnica, przestrzeń sprężania, charakteryzuje się tym, że łopatki (11) tworzą dwie niezależne przestrzenie rozprężania w komorze gorącej (1) oraz sprężania w komorze zimnej (7), zaś okna przepływowe (13) usytuowane są na tarczach uszczelniających (12), przy mocowanych do wirników (10) odpowiednich komór.

(1 zastrzeżenie)



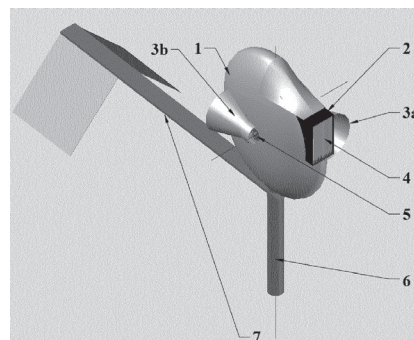
A1 (21) 437344 (22) 2021 03 19

(51) *F03D 3/00* (2006.01)  
*F03D 3/04* (2006.01)  
*F01D 1/36* (2006.01)  
*F03B 5/00* (2006.01)

(71) WIŚNIAKOWSKI ZBIGNIEW, Łódź  
 (72) WIŚNIAKOWSKI ZBIGNIEW

(54) Wiatrowa prądnica kompaktowa

(57) Wiatrowa prądnica kompaktowa na bazie turbiny Tesli, charakteryzuje się tym, że wlot powietrza (2) do turbiny zaopatrzonej jest w równoległe kierownice aerodynamiczne (4), każda o grubości równej grubości tarcz turbiny i szczelinach o szerokości równej szczelinom pomiędzy tarczami turbiny, przy czym kierownice aerodynamiczne (4), wraz ze szczelinami pomiędzy tarczami wirnika, tworzą





równoległe przestrzenie o identycznych szerokościach i zapewniają laminarny, równoległy przepływ strug powietrza poprzez cały układ transportu czynnika wewnątrz turbiny; zaś osłona (1) wiatrowej prądnicy posiada kształt ułatwiający samo - pozycjonowanie urządzenia w linii wiatru lub automatyczną orientację urządzenia, przy czym osłona (1) posiada eżektory (3a, 3b) współpracujące z osłoną (1) i wytwarzające podciśnienie w obszarze wylotowym turbiny; przy czym osłona (1) posiada również trzpień do gniazda obrotowego (6) oraz podstawę wraz ze skrzydłem samo - pozycjonowania (7).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 437390 (22) 2021 03 25

(51) F03D 3/06 (2006.01)

(71) DOMAŃSKI ANDRZEJ, Białystok

(72) DOMAŃSKI ANDRZEJ

(54) Sposób montażu łopatek w wirnikach generatorów wiatrowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób montażu łopatek w wirnikach stosowanych do napędzania na przykład prądnic w celu efektywnego przetwarzania energii kinetycznej wiatru lub płynu w energię użyteczną, zwłaszcza elektryczną. Istotą zgłoszenia jest odpowiednie usytuowanie łopatek względem osi wirnika, aby uzyskać największy poziom konwersji energii kinetycznej wiatru lub płynu. Wynalezione rozwiązanie dotyczy wszystkich rodzajów wirników z trwale osadzonymi i niezmiennymi łopatkami o poprzecznej osi obrotu niezależnie od ich wielkości.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 437349 (22) 2021 03 19

(51) F24D 10/00 (2022.01)

(71) MICHNIKOWSKI PAWEŁ, Poznań

(72) MICHNIKOWSKI PAWEŁ

(54) Sposób wyznaczenia temperatury bazowej budynku

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób do wyznaczenia temperatury bazowej budynku stosowanej do rozliczania indywidualnych kosztów ogrzewania lokali w budynkach wielolokalowych. Sposób polega na tym, że w pierwszym etapie odczytuje się dane metrologiczne takie jak średnia temperatura zewnętrzna okresu grzewczego  $t_{e,śr}$  oraz godzinowa długość okresu grzewczego  $\tau$ , zaś w drugim etapie przyjmujemy dane normatywne takie jak zewnętrzna temperatura obliczeniowa  $t_{e,o}$  oraz wewnętrzna temperatura projektowa pomieszczeń w budynku  $t_{i,p}$ , przy czym w trzecim etapie pozyskujemy dane budynkowe takie jak zużycia ciepła na potrzeby ogrzewania na jednostkę ogrzewanej powierzchni w danym okresie grzewczym  $Q_{j,rz}$  oraz jednostkowego, projektowego obciążenia cieplnego na potrzeby ogrzewania budynku na jednostkę ogrzewanej powierzchni w warunkach obliczeniowych  $\Phi_{j,p}$ . Następnie temperaturę bazową budynku  $t_b$  wyznacza się z następującej zależności matematycznej, która ma postać:  $t_b = ((Q_{j,rz}(t_{i,p} - t_{e,o}) / (\Phi_{j,p} \cdot \tau)) + t_{e,śr})$  gdzie:  $t_b$  – temperatura bazowa budynku,  $Q_{j,rz}$  – jednostkowe zużycie ciepła ze źródeł zewnętrznych na potrzeby ogrzewania w okresie grzewczym [Wh/m<sup>2</sup>],  $t_{i,p}$  – wewnętrzna temperatura projektowa [°C],  $t_{e,o}$  – zewnętrzna temperatura obliczeniowa [°C],  $\Phi_{j,p}$  – jednostkowe projektowe obciążenie cieplne na potrzeby ogrzewania budynku w warunkach obliczeniowych [W/m<sup>2</sup>],  $\tau$  – długość okresu grzewczego [h],  $t_{e,śr}$  – średnia temperatura zewnętrzna okresu grzewczego [°C].

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 437389 (22) 2021 03 24

(51) F24F 12/00 (2006.01)

F24F 3/044 (2006.01)

F24F 3/06 (2006.01)

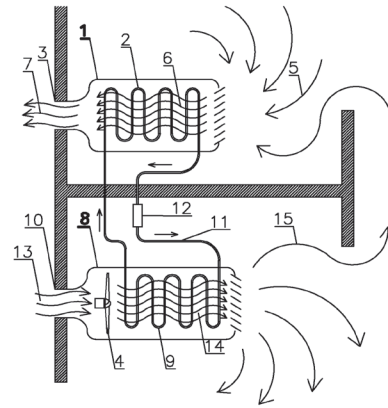
(71) TREYWASZ ERNEST, Warszawa

(72) TREYWASZ ERNEST

(54) Sposób odzysku energii cieplnej wentylowanych pomieszczeń, oraz zespół wymienników ciepła służących realizacji tego sposobu

(57) Sposób odzysku energii cieplnej z powietrza wentylowanych mechanicznie budynków, charakteryzuje się tym, że pozyskiwanie ciepła z wypychanego z budynku powietrza odbywa się w innym miejscu niż jego przekazywanie powietrzu wtłaczanemu do budynku, przy czym ciepło pompowane jest z chłodnic (1) do nagrzewnicy (8) za pomocą ciekłego czynnika roboczego.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 437372 (22) 2021 03 23

(51) F24S 23/70 (2018.01)

H02S 40/22 (2014.01)

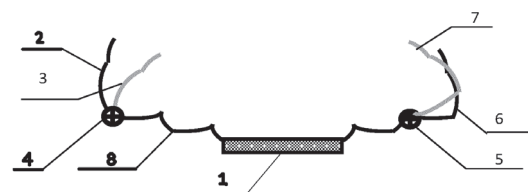
(71) HABRYŃ ANDRZEJ, Wolbrom

(72) HABRYŃ ANDRZEJ

(54) Lustrzany koncentrador promieniowania słonecznego z wielostrefowymi odbłyśnikami i regulacją poziomu koncentracji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lustrzany koncentrador promieniowania słonecznego z wielostrefowymi odbłyśnikami i regulacją poziomu koncentracji. Koncentracja promieniowania słonecznego w procesach konwersji promieniowania słonecznego na energię użytkową jest stosowana od bardzo dawna i istnieje bardzo wiele rodzajów koncentratorów opisanych w literaturze, ujawnionych w patentach oraz znanych z praktycznego zastosowania, ich wspólnymi wadami są dość duże wymiary, zwłaszcza „głębokość” oraz silne przemieszczanie się punktu, linii lub strefy skupienia wraz z naturalną zmianą kąta padania promieni słonecznych. Lustrzany koncentrador promieniowania słonecznego z wielostrefowymi odbłyśnikami i regulacją poziomu koncentracji z zastosowaniem koncentratora wg wygasłego patentu PL222596 symetrycznie względem środka elementu konwertującego (1) boczne odbłyśniki (2) oddalone od elementu konwertującego (1), zaś między odbłyśnikami (2) i krawędziami elementu konwertującego (1) umieszczone są symetrycznie serie powtarzalnych modułów odbłyśników (8) zbudowanych z co najmniej dwu powierzchni zwierciadlanych, charakteryzuje się tym, że odbłyśniki (2) obracane są za pomocą znanych mechanizmów celowo wokół osi (4) stanowiącej linię połączenia tychże odbłyśników (2) z modułami odbłyśników (8), tym samym zmieniając kąt padania promieniowania na element konwertujący (1) co pociąga za sobą zmianę poziomu koncentracji promieniowania na elemencie konwertującym (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 437375 (22) 2021 03 23

(51) F41J 1/01 (2006.01)  
 F41J 7/00 (2006.01)  
 F41J 11/00 (2009.01)  
 F41J 13/00 (2009.01)

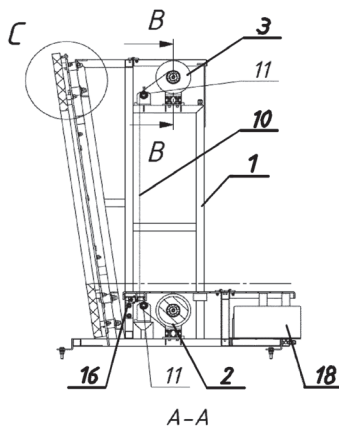
(71) ZAKŁAD URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH UNIMASZ  
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
 Olsztyn

(72) SZYPOWSKI JACEK; PŁUCIENNICZAK JACEK;  
 CIEMIĘGA ZBIGNIEW; KORZENIEWSKI OLEG

(54) **Automatyczna tarcza strzelecka do celów ruchomych**

(57) Automatyczna tarcza strzelecka do celów ruchomych składa się z metalowej konstrukcji (1) nośnej, do której jest zamontowany zespół dolny przewijający (2) oraz zespół górny przewijający (3), które połączone są z motoreduktorem napędowym, flanszą centrującą ze sprzęgłem przeciążeniowym oraz hamulcem. Do konstrukcji (1) nośnej przymocowana jest płyta kulo chwytowa i blacha osłaniająca, a w zespole przewijającym górnym (3) zamontowana jest rolka papieru (10) z nadrukowanymi celami. Koniec papieru zamocowany jest w zespole dolnym przewijającym (2). Na dole konstrukcji (1) nośnej umieszczona jest skrzynka sterownicza, czujnik pozycjonujący (16), wyłączniki krańcowe oraz akumulatory (18) zasilające, a z boku konstrukcji (1) zamontowany jest przyciskowy panel sterowania. Płyta kulo chwytowa i blacha osłaniająca o grubości od 6 mm HARDOX 600 przymocowane są do konstrukcji (1) nośnej pod kątem od  $8^\circ \div 15^\circ$  za pośrednictwem elastomerów. Zespół przewijający dolny (2) i górny (3) połączone są z motoreduktorem napędowym, flanszą centrującą ze sprzęgłem przeciążeniowym oraz hamulcem.

(3 zastrzeżenia)



dział G

FIZYKA

A1 (21) 435479 (22) 2021 03 19

(51) G01N 3/00 (2006.01)  
 G01N 3/08 (2006.01)  
 G01N 3/20 (2006.01)  
 G01N 3/22 (2006.01)  
 G01N 3/24 (2006.01)  
 G01N 33/34 (2006.01)

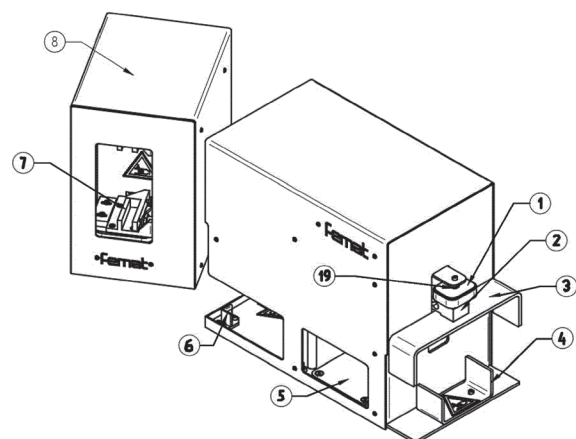
(71) FEMAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) GRABOWSKI TOMASZ; KASZYŃSKI DANIEL

(54) **Sposób przeprowadzania pomiarów parametrów mechaniczno-wytrzymałościowych tektury falistej**

(57) Sposób przeprowadzania pomiarów parametrów mechaniczno-wytrzymałościowych tektury falistej charakteryzuje się tym, że wyznaczanie grubości próbki tektury falistej, wyznaczania sztywności jej zginania, wyznaczania sztywności ściskania i wytrzymałości na zgniatanie krawędziowe, wyznaczanie sztywności ścinania próbki, wyznaczania sztywności skręcania próbki, odbywa się równoległe na jednym urządzeniu, przy czym wyznaczania grubości próbki, przebiega w ten sposób, że umieszcza się ją na podstawie (1) przymocowanej do belki tensometrycznej (2) następnie platforma testowa dociska próbkę do elementu kontrolnego (19), dokonując pomiaru przemieszczenia, wyznaczanie sztywności zginania próbki w teście czteropunktowego zginania polega na tym, że próbkę tektury umieszcza się na podporach dolnych (4), następnie platforma testowa dociska próbkę ramieniem obciążającym (3) przymocowanym do czujnika pomiarowego (2), dokonując jednocześnie rejestracji siły oraz przemieszczenia, wyznaczanie sztywności ściskania i wytrzymałości na zgniatanie krawędziowe w kierunku poprzecznym, przebiega w ten sposób, że próbkę tektury falistej, umieszcza się w slocie pomiarowym (5) wyposażonym w płytę dolną oraz płytę górną zamocowaną do elementu pomiarowego w ten sposób, że umieszcza się ją pionowo krótszą krawędzią podtrzymując ją elementami ze stali nierdzewnej o przekroju kwadratowym następnie platforma testowa zjeżdża w dół z prędkością 12.5 mm/s ściskając próbkę, dokonując jednocześnie rejestracji siły oraz przemieszczenia i kończąc test po zgnieceniu próbki i spadku siły o 10% względem maksymalnej odczytanej w trakcie testu siły, wyznaczania sztywności ścinania próbki w teście skręcania ze ścinaniem transwersalnym tektury umieszcza się w slocie pomiarowym (6) wyposażonym w podpory oraz belki tensometryczne pełniące rolę czujników pomiarowych, w ten sposób, że próbkę tektury falistej umieszcza się na podporach w slocie (6), następnie platforma testowa dociska próbkę elementami zamocowanymi do czujników pomiarowych, dokonując jednocześnie rejestracji siły oraz przemieszczenia, wyznaczanie sztywności skręcania próbki w teście skręcania tektury, przebiega w ten sposób, że próbkę umieszcza się w slocie pomiarowym (7) wyposażonym w szczęki dolne i szczęki górne zamontowane na obrotowej platformie oraz element pomiarowy w postaci belki tensometrycznej, w ten sposób, że próbkę tektury falistej wkłada się w szczęki górne i dolne w slocie pomiarowym (7), następnie szczęki zostają zaciśnięte a platforma obrotowa zostaje wprawiona w ruch wykonując obrót o 10 st. w lewą stronę, następnie wracając do pozycji wyjściowej i wykonując obrót o 10° w prawą stronę i ponownie wracając do pozycji wyjściowej, dokonując jednocześnie rejestracji momentu oraz kąta obrotu górnej platformy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 437341 (22) 2021 03 19

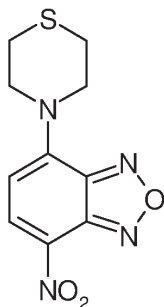
- (51) G01N 21/64 (2006.01)  
C09K 11/06 (2006.01)  
C07D 417/10 (2006.01)  
C07D 413/10 (2006.01)  
C07D 279/12 (2006.01)  
C07D 271/12 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
- (72) ŚWIERCZYŃSKA MAŁGORZATA; SZALA MARCIN;  
SŁOWIŃSKI DANIEL; PODSIADŁY RADOŚLAW

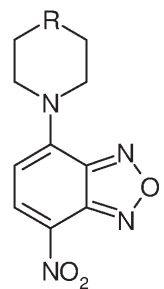
(54) Zastosowanie pochodnej 4-nitro-2,1,3-benzoksadiazolu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowe zastosowanie pochodnej 4-nitro-2,1,3-benzoksadiazolu, o wzorze 1, jako fluorescencyjnego próbnika do selektywnej detekcji kwasu chlorowego (I), które polega na tym, że próbnik poddaje się reakcji z badanym związkiem, stosując 1 - 140% molowych badanego związku w stosunku do ilości próbnika, w środowisku mieszaniny acetonitrylu i 0,1 M wodnego roztworu buforu fosforanowego użytych w stosunku objętościowym 1:9, o pH 7,4, w czasie inkubacji do 1 minuty, po czym identyfikuje się produkt tej reakcji i zidentyfikowanie jako produktu związku o wzorze 2, w którym R stanowi grupę SO oznacza, że badany związek stanowi lub zawiera kwas chlorowy (I).

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 437354 (22) 2021 03 19

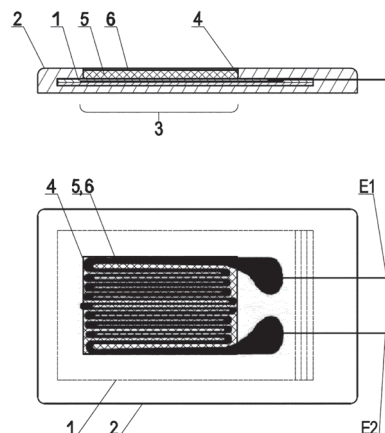
- (51) G01N 27/04 (2006.01)

- (71) EMBIQ SPÓŁKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
- (72) SURTEL WOJCIECH; NIEDZIAŁEK TOMASZ;  
SHABALOVSKIY ALEXEY

(54) Czujnik do pomiaru pH

(57) Przedmiotem wynalazku jest czujnik do pomiaru pH z zastosowaniem hydrożelu, charakteryzujący się tym, że stanowi go czujnik tensometryczny (1) umieszczony w obudowie (2), przy czym część czuła (3) czujnika tensometrycznego (1) znajduje się w pomiarowej komorze (4) obudowy (2) i w pomiarowej komorze (4) na części czulej (3) znajduje się warstwa hydrożelu (5) wrażliwego na zmianę pH, a na warstwie hydrożelu (5) znajduje się membrana (6) przepuszczalna dla badanego roztworu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 437401 (22) 2021 03 25

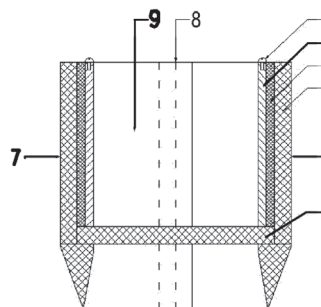
- (51) G01R 27/02 (2006.01)  
G01R 27/14 (2006.01)  
G01R 27/08 (2006.01)  
G01R 27/20 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) KOLIMAS ŁUKASZ; ŁAPCZYŃSKI SEBASTIAN;  
SZULBORSKI MICHAŁ; KOZAREK ŁUKASZ

(54) Urządzenie i sposób pomiaru rezystywności gruntu

(57) Urządzenie do pomiaru rezystywności gruntu zawierające przewodzące elektrody, amperomierz i woltomierz charakteryzuje się tym, że zawiera korpus z komorą wewnętrzną (9), w której na przeciwległych ściankach bocznych (6, 7) umieszczono płytki przewodzące (2), a dno korpusu zawiera wsuwaną płytkę (5), przy czym do płytki przewodzącej (2) dołączone jest wzorcowe źródło energii elektrycznej połączone szeregowo ze stabilizatorem napięcia poprzez rezystancję wejściową i włącznik, następnie stabilizator napięcia połączony jest z amperomierzem i włącznikiem pomiaru prądu kolejno podłączony ponownie do wzorcowego źródła energii elektrycznej poprzez rezystencją zastępczą badanej próbki, przy czym pomiędzy stabilizatorem, a amperomierzem umieszczony jest woltomierz wraz z włącznikiem.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 437413 (22) 2021 03 25

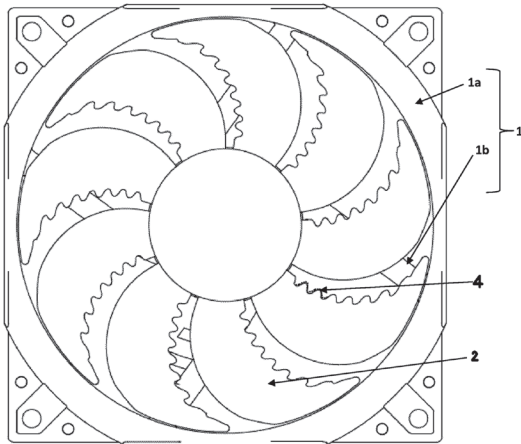
- (51) G06F 1/20 (2006.01)  
G12B 15/00 (2006.01)  
F04D 29/38 (2006.01)  
F04D 29/32 (2006.01)  
F04D 25/08 (2006.01)  
H02K 9/06 (2006.01)  
H02K 9/04 (2006.01)  
F16P 7/00 (2006.01)  
F16P 1/04 (2006.01)

- (71) PIETRAS PIOTR SYNERGY COOLING, Wołów;  
COOLING.PL ZDZIECH SPÓŁKA JAWNA, Sokołów
- (72) PIETRAS PIOTR

(54) **Niskoobrotowy wentylator osiowy do stosowania do montażu w pozycji poziomej lub pionowej, w szczególności w obudowach komputerowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest niskoobrotowy wentylator osiowy do montażu w pozycji poziomej lub pionowej, w szczególności w obudowach komputerowych, składający się z ramy, silnika oraz wielu łopatek rozszerzających się od wirnika w kierunku ramy, przy czym rama zawiera część nośną oraz listwy połączone z częścią nośną i mocujące silnik oraz wiele łopatek wentylatora zamontowanych na wirniku silnika, charakteryzujący się tym, że każda z wielu łopatek (2) posiada jednocześnie zakończoną krawędź grzbietu oraz zasadniczo ząbkowaną krawędź natarcia (4) wyposażoną w ząbki, przy czym odstępy pomiędzy ząbkami stanowią od 1/10 do 1/5 długości ząbkowanej krawędzi natarcia (4) łopatki (2).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

**ELEKTROTECHNIKA**

A1 (21) **437357** (22) 2021 03 19

(51) *H01L 33/00* (2010.01)  
*H01L 33/20* (2010.01)  
*H01L 27/15* (2006.01)  
*H01S 5/00* (2006.01)  
*H01L 21/00* (2006.01)  
*H01L 21/02* (2006.01)  
*H01L 21/318* (2006.01)

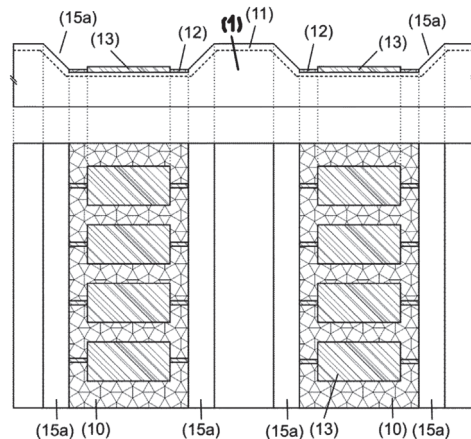
(71) TOP-GAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa  
 (72) KAFAR ANNA; GIBASIEWICZ KRZYSZTOF; KACPERSKI JACEK; SABA KIRAN, PK; STAŃCZYK SZYMON; PERLIN PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania dwuwymiarowej matrycy diod laserowych półprzewodnikowych oraz matryca diod laserowych półprzewodnikowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania dwuwymiarowej matrycy diod laserowych obejmujący otrzymywanie strukturu-

ryzowanego objętościowego podłoża z azotku galu, dolnej warstwy okładkowej, dolnej warstwy światłowodowej, warstwy emitującej światło, warstwy blokującej elektrony, górnej warstwy światłowodu, górnej warstwy okładkowej, warstwy podkontaktowej i obejmujące wytworzenie w podłożu z GaN (1) o grubości co najmniej 200 μm deflektorów wiązek światła poprzez nałożenie na podłoże z GaN (1) fotorezystu, naświetlenie go, wywołanie, a następnie trawienie nałożonej warstwy w celu otrzymania deflektorów wiązek światła. Kolejnym przedmiotem wynalazku jest dwuwymiarowa matryca diod laserowych wytworzona sposobem według wynalazku.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **437352** (22) 2021 03 19

(51) *H02K 1/02* (2006.01)  
*H01F 1/12* (2006.01)  
*H01F 1/147* (2006.01)  
*H01F 1/20* (2006.01)  
*C22C 38/10* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice  
 (72) HAWĘŁEK ŁUKASZ; WARSKI TYMON; POLAK MARCIN; ZACKIEWICZ PRZEMYSŁAW; PIŁŚNIAK ADAM; KOLANO-BURIAN ALEKSANDRA

(54) **Kompozyt magnetycznie miękki do zastosowań na dławiki kompensacyjne**

(57) Kompozyt o właściwościach magnetycznie miękkich, przeznaczony na dławiki kompensacyjne, zawierający polimer termoplastyczny i proszek o właściwościach magnetycznie miękkich charakteryzuje się tym, że proszek magnetycznie miękki stanowi  $Fe_{80,3}Co_5Cu_{0,7}B_{14}$  [% at.] w ilości do 95% składu a polimerem jest polifluorek winylidenu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437412** (22) 2021 03 25

(51) *H02K 1/16* (2006.01)  
*H02K 21/14* (2006.01)

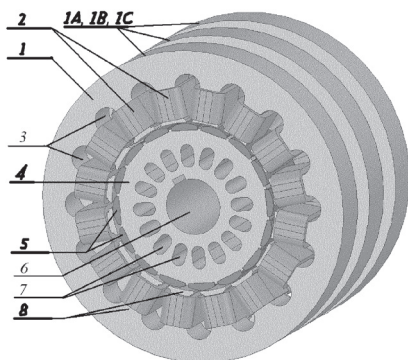
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
 (72) SKWARCZYŃSKI JERZY; DRABEK TOMASZ; LERCH TOMASZ

(54) **Maszyna elektryczna zaczepowa i sposób działania maszyny elektrycznej zaczepowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna elektryczna zaczepowa i sposób działania maszyny elektrycznej zaczepowej. Maszyna charakteryzuje się tym, że twornik (1) złożony jest z co najmniej dwóch konstrukcyjnie identycznych segmentów (1A, 1B), z których każdy posiada cewki nazębne (2), przesunięte w stosunku do cewek nazębnych innego segmentu o wektor o tym samym kierunku co kierunek ruchu elementu ruchomego maszyny i długości wynikającej z liczby zębów (8). Liczba zębów każdego

segmentu (1A, 1B) twornika (1) jest liczbą parzystą równą liczbie magnesów (5) jednego segmentu, natomiast uzwojenie każdego segmentu tworzy jedną fazę przeznaczoną do zasilania prądem przemiennym o zerowej wartości średniej. Przedmiot zgłoszenia stanowi maszynę o ruchu obrotowym w której wielosegmentowy twornik (1) ma postać stojana, natomiast wzbudzeniem są magnesy segmentów wirnika (4), przy czym prąd twornika (1) każdego kolejnego segmentu (1B) po pierwszym przesunięty jest fazowo w stosunku do prądu segmentu pierwszego o wartość zależną od długości wektora przesunięcia cewek (2), odstęp pomiędzy zębami (8) oraz liczby par magnesów (5) jednego segmentu wirnika. Możliwe też że część ruchoma stanowiąca wirnik (4) jest zewnętrzną względem nieruchomego, wewnętrznego twornika. Sposób działania maszyny elektrycznej charakteryzuje się tym, że dzięki przesunięciu fazowemu prądów przemiennych płynących w uzwojeniach segmentów (1A, 1B, 1C) oraz mechanicznemu obwodowemu przesunięciu cewek (2) uzwojeń tych segmentów, sumaryczna składowa zmienna momentów wytwarzanych w poszczególnych segmentach (1A, 1B, 1C) zostaje zredukowana do wartości wynikającej z obecności w polu szczelinowym harmonicznych rzędu wyższego niż liczba par biegunów, podczas gdy równocześnie składowe stałe momentów poszczególnych segmentów sumują się.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 437410 (22) 2021 03 24

(51) H02S 20/23 (2014.01)

F16B 5/06 (2006.01)

E04D 13/18 (2018.01)

F16B 2/26 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

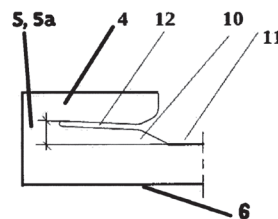
(71) MŁYNARSKI ANDRZEJ U N A M, Złotów

(72) MŁYNARSKI ANDRZEJ

(54) Sposób montażu paneli fotowoltaicznych i element montażowy do tego sposobu

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie sposobu montażu paneli fotowoltaicznych z zastosowaniem elementu montażowego, i charakteryzuje się tym, że w dolną część ramy, w jego spodnią listwę, wpina się co najmniej jeden element montażowy (4) jego częścią spinającą (5, 5a), spinającą listwę z dwóch stron, po czym pozycjonuje się ten element montażowy (4), a następnie częścią wspornikową element montażowy (4) łączy się z konstrukcją nośną obiektu, przy czym połączenie elementu montażowego (4) z konstrukcją nośną obiektu może nastąpić łącznie z pozycjonowaniem, przed spięciem panelu w elemencie montażowym (4), zaś w przypadku konstrukcji wielopanelowej kolejny przyległy panel łączy się z przyległym osadzonym panelem przez wsunięcie dolnej części ramy panelu w drugą część spinającą 5a dwuspinnaczowego elementu montażowego (4) mającego drugą część spinającą (5a) usytuowaną przeciwległe i w sposób lustrzany w stosunku do pierwszej części spinającej (5). Element montażowy ma płaskownikowy wspornik (6), do mocowania z konstrukcją nośną obiektu i ma na co najmniej jednym końcu część spinającą (5, 5a).

(10 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129926 (22) 2021 03 19

(51) A01K 47/00 (2006.01)

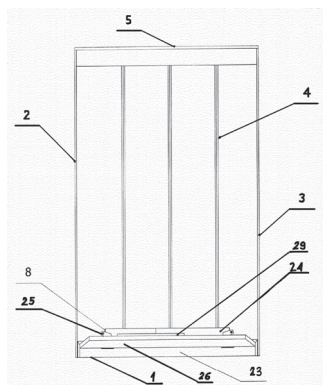
A01K 47/06 (2006.01)

(71) BIEGNIIEWSKI JAN, Wronie

(72) BIEGNIIEWSKI JAN; SIÓDMAK HENRYK

(54) Konstrukcja ula

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest konstrukcja ula przeznaczanego do hodowli pszczół. Ul ma postać prostopadłościenną bryły złożonej ze ściany czołowej (4), ściany tylnej w postaci drzwi, ścian bocznych (2 i 3), oraz podstawy (1) i dachu (5), przy czym ściana czołowa (4) ula w części dolnej ma prostokątne wybranie w postaci otworu wylotowego (29), w którym usytuowana jest wkładka wylotowa (24), ustalana za pomocą rygli (25), zaś poniżej usytuowana listwa startowa (26), w postaci prostopadłościenną listwy usytuowanej w płaszczyźnie poziomej, zamocowanej wahlwie za pomocą zawiasów do uchwytu transportowego drugi uchwyt transportowy usytuowany jest skrajnie w części górnej, drzwi ula zamocowane są na futrynie, za pomocą zawiasów i podzielone są na trzy równe prostokątne elementy, od góry okienko gniazdowe z usytuowanymi po bokach skobkami poniżej płyta drzewiczek okienka nadstawkowego, usytuowana wahlwie na zawiasach, poniżej okienko gniazdowe, zaś skrajnie w części górnej i dolnej drzwi usytuowane są na całej szerokości w płaszczyźnie poziomej listwy uchwytów transportowych zaś wewnątrz ula podzielone jest w płaszczyźnie poziomej na trzy równe kondygnacje: w części dolnej kondygnacja gniazda oraz powyżej kondygnacja nadstawki i powyżej nadstawki, przy czym kondygnacje zamknięte są od strony tylnej za pomocą drzwi, zaś od czoła płytami okienka gniazdowego oraz okienek nadstawkowych, przy czym na wewnętrznych powierzchniach ścian bocznych (2 i 3), usytuowane są na całej szerokości w płaszczyźnie poziomej, listwy oporowe, zamocowane symetrycznie względem siebie, po dwie na każdej z ścian (2, 3), na listwach oporowych usytuowane są prostopadłe w płaszczyźnie poziomej metalowe pręty o średnicy  $\varnothing 6$  mm, po cztery na każdą parę listew, stanowiąc oparcie dla ramek, blokowanych za pomocą odstępników, zamocowanych na wewnętrznej ścianie przedniej (4), w trzech poziomych rzędach w połowie każdej z trzech przestrzeni, oraz wzdłuż dłuższych boków ramek, przestrzenie gniazda i nadstawek, ograniczone są z jednej strony przez ścianę frontową (4), a z drugiej strony za pomocą okienek w postaci prostopadłościennych płyt, okienko ma usytuowaną



wahlwie na zawiasach (26), płytę ustalaną w części górnej za pomocą rygli, przestrzeń gniazda, oddzielona jest od przestrzeni nadstawki za pomocą kratki usytuowanej na prętach zaś na dnie ula usytuowany jest zatworek, który zamyka przestrzeń pomiędzy dnem (1) a okienkiem gniazdowym.

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) 129941 (22) 2021 03 23

(51) A44C 7/00 (2006.01)

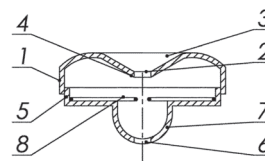
(71) MARCINKOWSKI WOJCIECH, Częstochowa

(72) MARCINKOWSKI WOJCIECH

(54) Zapięcie do kolczyka

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest konstrukcja zapięcia do kolczyka, która zwiększa skuteczność zamocowania w nim szpilki kolczyka. Zapięcie do kolczyka ma obudowę zamkniętą w postaci płaskiej cylindrycznej wytłoczki (1) z otworem wejściowym (2) zamkniętej cylindrycznym deklem (5) z centralnym otworem prowadzącym (6), a po stronie zewnętrznej ma centralny występ prowadzący (7) o kulistym kształcie. Wewnątrz cylindrycznego dekła (5) zamocowany jest kształtowy element sprężysty (8). Część mocująca kształtowego elementu sprężystego (8) ma kształt zbliżony do litery U, której ramiona mocujące przechodzą w symetrycznie rozchodzące się ramiona centrujące o łukowatym kształcie.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129929 (22) 2021 03 21

(51) A47B 49/00 (2006.01)

A47F 5/02 (2006.01)

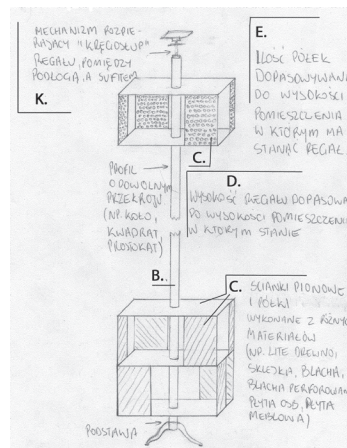
A47B 63/06 (2006.01)

(71) SIEMIŃSKI RADOMIR, Parkowo

(72) SIEMIŃSKI RADOMIR

(54) Regał obrotowy, rozpierany pomiędzy podłogą, a sufitem

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest obrotowy regał, przedstawiony na rysunku, służący do przechowywania przedmiotów, np. książek, gier, naczyń, świeczek, itp. Regał jest obrotowy, a jego



stabilność uzyskuje się poprzez rozparcie pomiędzy podłogą, a sufitem. Mebel idealnie nadaje się do użytku w pomieszczeniach w których nie ma miejsca na tradycyjny regał.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 129839 (22) 2021 03 22

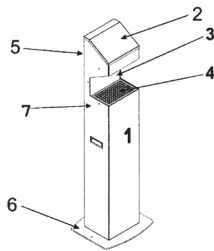
(51) A61L 2/18 (2006.01)  
A61L 2/24 (2006.01)

(71) SKOWROŃSKI MARCIN IT SERVICE JPM SYSTEM, Toruń  
(72) SKOWROŃSKI MARCIN

(54) **Automatyczny dozownik do dezynfekcji dłoni, o obniżonej masie i skróconym procesie produkcji**

(57) Automatyczny dozownik do dezynfekcji dłoni, o obniżonej masie i skróconym procesie produkcji mający postać szafki z otworem na ręce i posiadający pojemnik na płyn dezynfekujący gdzie korpus (1) wykonany jest techniką termoformowania z materiału biodegralnego.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 129955 (22) 2021 03 25

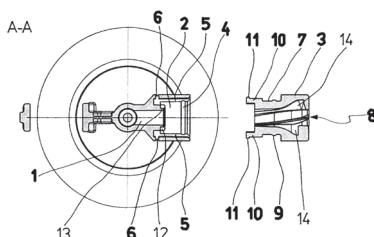
(51) A62C 13/76 (2006.01)  
A62C 13/00 (2006.01)

(71) POCHOPIEŃ ADAM FIRMA, Osielec  
(72) POCHOPIEŃ ADAM

(54) **Korpus zaworu gaśnicy z końcówką rozpylającą**

(57) Korpus zaworu gaśnicy z końcówką rozpylającą (3) środek gaśniczy, osadzoną gnieździe (2) kanału wylotowego (1) korpusu, która to końcówka (3) ma trzon z króćcem wlotowym (7) i przeciwległe do niego usytuowaną dyszę rozpylającą (8), charakteryzuje się tym, że wewnętrznej powierzchni gniazda (2) kanału wylotowego (1) korpusu zaworu uformowane jest obwodowe wybranie (4) oraz przeciwległe do siebie wzdłużne rowki prowadzące (5), ciągnące się od wylotu gniazda (2) i zakończone wewnątrz gniazda (2) otworami osadczymi (6). Na zewnętrznej powierzchni króćca wlotowego (7) końcówki (3), uformowany jest obwodowy występ ustalający (9), a ponadto króciec wlotowy (7) ma na powierzchni usytuowane przeciwległe względem siebie, sprężyste ramiona (10), których swobodne końce wysunięte są poza czoło króćca wlotowego (7) i zaopatrzone są na zewnętrznych powierzchniach swych swobodnych końców w zaczepy ustalające (11), skierowane na wewnątrz od wzdłużnej osi króćca (7). W pozycji osadzenia końcówki (3) w gnieździe (2) kanału wylotowego (1) głowicy, w obwodowe wybranie (4) gniazda (2) wciśnięty jest obwodowy występ ustalający (9) króćca (7), a ramiona (10) króćca (7) są osadzone rowkach prowadzących (5), zaś w otworach osadczych (6) zatrzaśnięte są zaczepy ustalające (11) ramion (10) króćca (7).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 129954 (22) 2021 03 25

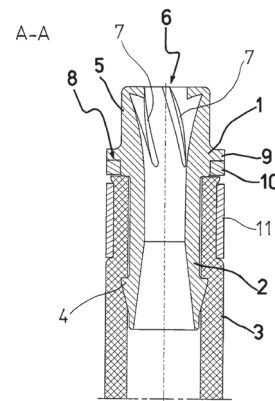
(51) A62C 31/02 (2006.01)  
A62C 31/28 (2006.01)  
A62C 13/76 (2006.01)  
A62C 33/06 (2006.01)

(71) POCHOPIEŃ ADAM FIRMA, Osielec  
(72) POCHOPIEŃ ADAM

(54) **Końcówka węża gaśnicy**

(57) Końcówka węża gaśnicy ma korpus (1), zaopatrzony króćcem (2) oraz część wylotową (5) z dyszą rozpylającą (6) środkiem gaśniczym, wewnątrz których uformowany jest kanał przelotowy dla środka gaśniczego. Końcówka zawiera magnes (10) w kształcie pierścienia, osadzony w jednostronnie otwartym gnieździe osadczym (8) z kołnierzem (9) usytuowanym od strony części wylotowej (5) końcówki. W pozycji osadzenia końcówki w giętkim węży (3) gaśnicy, krawędź giętkiego węża (3) jest usytuowana przeciwległe do kołnierza (9), domykając gniazdo osadcze (8) i uniemożliwiając tym samym wysuniecie się magnesu (10) z gniazda osadczego (8).

(5 zastrzeżeń)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 129942 (22) 2021 03 23

(51) B61B 3/00 (2006.01)  
E01B 25/26 (2006.01)  
E21F 13/00 (2006.01)

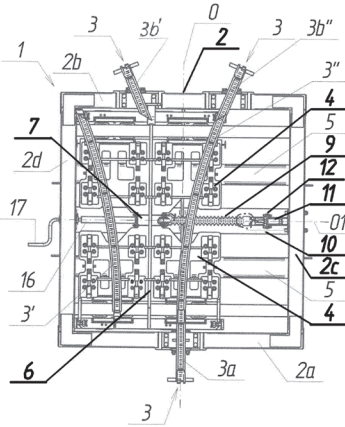
(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany  
(72) ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ; SZYMICZEK KRZYSZTOF; JENDROSKA DAWID

(54) **Napęd pneumatyczny; rozjazdu kolejki podwieszanej**

(57) Wzór użytkowy dotyczy budowy napędu pneumatycznego rozjazdu kolejki podwieszanej, przydatnego w górnictwie podziemnym. W ramie nośnej (2) usytuowana jest belka napędowa (6) połączona z ramą przesuwaną (4), z zamocowaną do niej na sztywno tuleją (7) współpracującą z nagwintowaną kostką połączoną ze śrubą napędową (9). Z jednego końca śruba napędowa (9) poprzez sprzęgło (10) połączona jest z silnikiem pneumatycznym (11). Sprzęgło (10) ma postać tulejki z jednego końca połączonej na wpust z końcówką

śruby napędowej (9), a z drugiego końca połączonej z wałem napędowym silnika pneumatycznego (11). Osiowa tulejka osadzona jest w składanym wsporniku (12) mieszczącym również silnik pneumatyczny (11), który to wspornik (12) zamocowany jest od wewnątrz do boku (2c) ramy nośnej (2). Wspornik (12) składa się z obejmę cylindrycznego korpusu oraz wstawki dystansowej, łączonych śrubami.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129943 (22) 2021 03 23

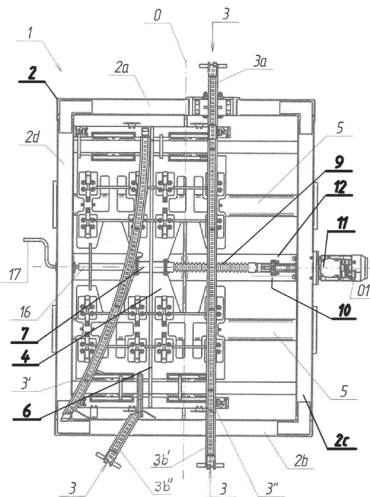
- (51) **B61B 3/00** (2006.01)
- E01B 25/26** (2006.01)
- E21F 13/00** (2006.01)

- (71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany
- (72) ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ; SZYMICZEK KRZYSZTOF; JENDROSKA DAWID

(54) **Napęd elektryczny rozjazdu kolejki podwieszonej**

(57) Wynalazek dotyczy budowy napędu elektrycznego rozjazdu kolejki podwieszonej, przydatnego w górnictwie podziemnym. W ramie nośnej (2) usytuowana jest belka napędowa (6) połączona z ramą przesuwaną (4) z zamocowaną do niej na sztywno tuleją (7) współpracującą z nagwintowaną kostką połączoną ze śrubą napędową (9). Z jednego końca śruba napędowa (9) poprzez sprzęgło (10) połączona jest z silnikiem elektrycznym (11) zamocowanym od zewnątrz do boku (2c) ramy nośnej (2). Sprzęgłem (10) jest osiowy łącznik wyposażony z jednej strony w tulejkę dołączenia na wpust z końcówką śruby napędowej (9), a z drugiej strony mający również tulejkę łączoną na wpust z końcówką wału napędowego silnika elektrycznego (11). Osiowy łącznik zamocowany jest w sztywnym składanym wsporniku (12), zamocowanym od wewnątrz w ramie nośnej (2). Wspornik (12) zbudowany jest z obejmę i stelaża mocowanych śrubami.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129953 (22) 2021 03 23

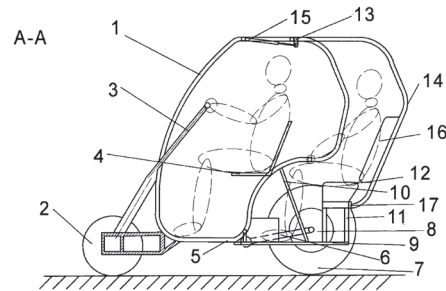
- (51) **B62D 31/00** (2006.01)
- B60N 2/01** (2006.01)
- B60N 2/24** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
- IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
- (72) GRZEGORZEK WITOLD; WEIGEL-MILLERT KRZYSZTOF

(54) **Czterokołowy pojazd dwumiejscowy**

(57) Czterokołowy pojazd dwumiejscowy z siedzeniami w układzie tandem, zawierający konstrukcję ramową (1), wyposażony w napęd elektryczny z silnikami (8) w piastach tylnych kół (7) i ze sprzężonymi wahaczami wleczonymi (6) przytwierdzonymi do przestrzennej konstrukcji ramowej (1), charakteryzuje się tym, że fotel pasażera składa się z dwóch elementów, z których jednym jest siedzisko (12) zamocowane na wspornikach (11) do płyty podłogowej (9), umieszczonej pomiędzy wahaczami wleczonymi (6) pojazdu, a drugie to oparcie (16) zamocowane do konstrukcji tylnych drzwi (14), otwieranych uchylnie do góry, na zawiasach (13) przymocowanych do konstrukcji ramowej (1) i blokowanych w pozycji opuszczonej zamkiem (17). Dzięki temu, po zaryglowaniu zamka (17) drzwi tylnych (14), ulokowanego w podstawie siedziska (12), siedzisko (12) i oparcie (16) tworzą w pełni funkcjonalny fotel pasażera.

(2 zastrzeżenia)



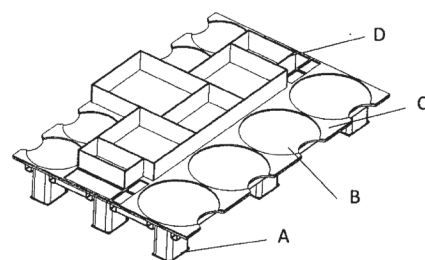
U1 (21) 129959 (22) 2021 03 24

- (51) **B65D 19/44** (2006.01)

- (71) KUŹNIA JAWOR SPÓŁKA AKCYJNA, Jawor
- (72) KOBUSZEWSKI JAKUB; RYCHLIK MARCIN; KASZUBA MARCIN; BAREŁKOWSKI ARTUR; ZIEMBA JACEK

(54) **Paleta do przewożenia i segregowania zwłaszcza kompletu oprzyrządowania narzędzi kuźniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest paleta do przewożenia i segregowania zwłaszcza zwłaszcza kompletu oprzyrządowania narzędzi kuźniczych, która zbudowana jest z połączonych podzespołów: podstawy (A), płyty dolnej (B), nakładki (C) i skrzynki transportowej (D), gdzie podstawa (A) składa się z symetrycznie rozłożonych nóg na podstawie prostokąta w taki sposób, że nogi usytuowane są w rogach, po środku każdego z boków oraz w środku prostokąta, a każda z nóg leżących równolegle wzdłuż dłuższego boku podstawy, połączona jest z dwóch stron za pomocą łącznika wzdłużnego, tworząc trzy elementy wzdłużne podstawy (A) połączone sześcioma parami łączników poprzecznych symetrycznie na wysokości nóg, a od góry podstawy (A) przymocowana jest płyta dolna (B) o kształcie prostokąta z symetrycznie umieszczonymi czterema owalnymi napięciami na każdym z dwóch dłuższych boków,





na której przymocowana jest nakładka (C) o kształcie prostokąta z symetrycznie umieszczonymi półotwartymi czterema otworami na każdym z dwóch dłuższych boków, przy czym nakładka (C) posiada otwór w kształcie litery „T”, odpowiadający geometrii skrzynki transportowej (D), oraz prostokątne otwory przylegające do krótszego boku palety i skrzynki transportowej (D), w środkowej części nakładki (C) umieszczona jest skrzynka transportowa (D) przylegająca do jednej dłuższej krawędzi bocznej palety, zbudowana z sześciu elementów skrzyniowych.

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) 129847 (22) 2021 03 24

(51) **B65G 47/74** (2006.01)  
**B65G 47/06** (2006.01)

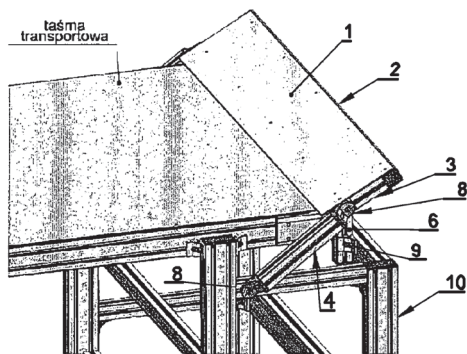
(71) ARCHIMEDES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) KŁOS ARKADIUSZ

(54) **Przenośnik do zrobotyzowanego układania taśmy modułowej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przenośnik do zrobotyzowanego układania taśmy modułowej charakteryzujący się tym, że wyposażony jest w pochylnie przydaną podczas układania modułów taśmy. Pochylnia zbudowana jest z profili aluminiowych (2, 3, 4, 6), kątowników (8, 9), przegubów oraz blachy nierdzewnej (1). Konstrukcja pochylni jest skręcana za pomocą śrub i wpustów. Regulacja pochylni odbywa się poprzez poluzowanie śrub mocujących kątowniki (8, 9) i przeguby, a następnie zmianę ustawienia kąta profili (4) oraz zmianę wysokości profili (6). Pochylnia połączona jest śrubowo z przenośnikiem (10) za pomocą kątowników (8, 9). Elementami złącznymi są śruby i wpusty.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

U1 (21) 129928 (22) 2021 03 20

(51) **E05D 15/40** (2006.01)  
**E05F 1/10** (2006.01)

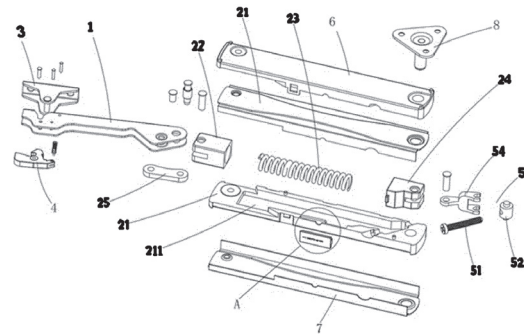
(71) Zhaoqing City Gaoyao District Youke Hardware Co.,  
Ltd, Zhaoqing, CN

(72) HUANG TIAN HUI, CN

(54) **Zawias drzwiowy uchylno-obrotowy posiadający mechanizm regulacji siły**

(57) Zawias drzwiowy uchylno-obrotowy posiadający mechanizm regulacji siły składający się z pierwszego elementu podpierającego (1), drugiego elementu podpierającego i elementu szybko-mocującego (3), przy czym pierwszy element podpierający (1) jest połączony przegubowo z drugim elementem podpierającym, a drugi element podpierający zawiera podstawę montażową (21), pierwszy suwak (22), drugi element sprężynujący (23) i drugi suwak (24), przy czym podstawa montażowa (21) posiada komorę przesuwczą (211), wspomniany pierwszy suwak (22), drugi element sprężynujący (23) i drugi suwak (24) są kolejno umieszczone przesuwnie w komorze przesuwnej (211), wspomniany pierwszy suwak (22) jest połączony zawiasowo z pierwszym elementem podpierającym (1) za pomocą pierwszego elementu zawiasowego (25), a wspomniany drugi suwak (24) jest połączony zawiasowo z mechanizmem regulacji siły (5) składającym się ze śruby regulacyjnej (51) i elementu przesuwczego (52), przy czym śruba regulacyjna (51) jest wkręcona w kierunku ukośnym w komorze przesuwnej (211), a śruba regulacyjna (51) jest połączona gwintem z elementem przesuwczym (52), element przesuwczy (52) wyposażony jest na obu końcach w wałek graniczny, ponadto element przesuwczy (52) wyposażony jest w drugi element zawiasu (54) znajdujący się między elementem przesuwczym (52) a drugim suwakiem (24), przy czym drugi element zawiasu (54) połączony jest z jednej strony przegubowo z drugim suwakiem (24), a z drugiej strony posiada symetrycznie po obu stronach półokrągły otwór zaciskowy, przy czym wałek graniczny połączony jest przegubowo z otworem zaciskowym.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

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

U1 (21) 129946 (22) 2021 03 25

(51) **F23L 13/06** (2006.01)  
**A01G 13/06** (2006.01)  
**F23B 20/00** (2006.01)  
**F23B 60/00** (2006.01)

(71) KĘDZIA SEBASTIAN, Pietrzyków

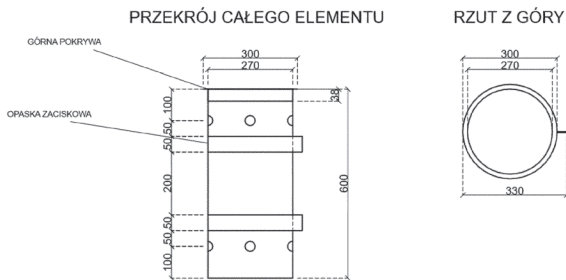
(72) KĘDZIA SEBASTIAN

(54) **Kominek grzewczy sadowniczy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kominek grzewczy sadowniczy służy do ogrzewania powierzchni wokół niego poprzez spalanie paliwa stałego wewnątrz niego. Każdy element wykonany jest

z blachy ocynkowej grubości 0,5 mm. Kształt kominu jest utrzymywany przez opaski zacisknięte na jego obwodzie. Po ściągnięciu opasek komin można rozłożyć na płasko, dzięki temu na jednej powierzchni można przechowywać większą ilość sztuk.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 04 08

U1 (21) 129944 (22) 2021 03 23

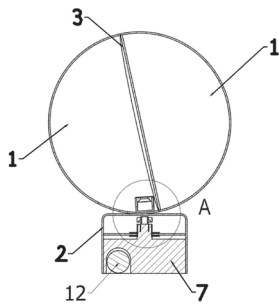
- (51) F24S 50/20 (2018.01)
- F24S 30/40 (2018.01)
- F24S 23/00 (2018.01)

- (71) WAJSS PAWEŁ, Kraków
- (72) WAJSS PAWEŁ

(54) Heliostat sferyczny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest heliostat sferyczny umożliwiający odbijanie światła słonecznego w doświetlany obszar w postaci pionowego pasa. Heliostat sferyczny ma przezroczystą obudowę (1) o kształcie sferycznym wewnątrz której zamocowane jest zwierciadło płaskie (3) i magnetyczny element mocujący do obrotowego połączenia obudowy (1) z podstawą (2) heliostatu zawierającą mechanizm napędowy (7) w postaci mechanizmu zegara wskazówkowego i magnes trwały osadzony na obrotowym trzpieniu mechanizmu napędowego (7).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 129945 (22) 2021 03 24

- (51) H01Q 1/12 (2006.01)
- G01S 19/23 (2010.01)
- H01Q 3/08 (2006.01)

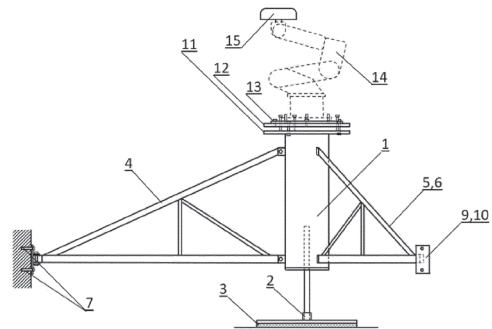
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) BARYŁA RADOSŁAW; RAPIŃSKI JACEK; ŚMIEJA MICHAŁ

(54) Stanowisko do kalibracji anten GNSS

(57) Stanowisko do kalibracji anten składa się z cylindra (1), spoczywającego na podporze (2) o regulowanej długości, a cylinder (1) połączony jest z trzema wspornikami (4, 5, 6) mocowanymi śrubami kotwiącymi (7) poprzez elementy przegubowe (9, 10) do pionowych powierzchni. Na górnej części cylindra (1) znajdują się trzy tarcze (11, 12, 13), przy czym tarcza główna (11) zespolona jest trwale z cylindrem (1) oraz połączona z tarczą środkową (12) przy wykorzystaniu trzech par śrub, a tarcza środkowa (12) połączona jest z tarczą górną (13) za pomocą czterech śrub, natomiast do tarczy górnej (13) zamontowany jest czterema śrubami robot (14) do badań PCV anten GNSS (15).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129932 (22) 2021 03 22

(51) H05H 1/46 (2006.01)

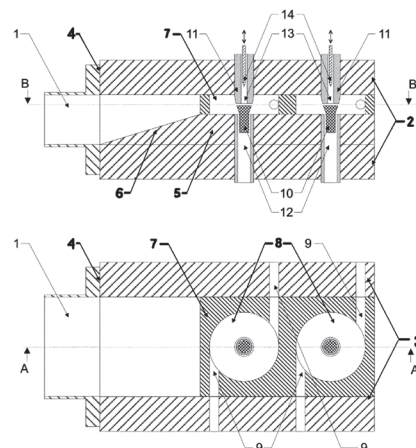
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) JASIŃSKI MARIUSZ; HRYCAK BARTOSZ; CZYŁKOWSKI DARIUSZ

(54) Konstrukcja mikrofalowego 2,45 GHz bloku plazmowego do generacji dwóch płomieni plazmowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa konstrukcja mikrofalowego (2,45 GHz) bloku plazmowego w standardzie falowodowym WR-340, który zawiera metalowe płyty (2) połączone ze sobą łącznikami (3), tworząc front w postaci flanszy montażowej (4) falowodu WR-340, wewnątrz znajduje się metalowa sekcja (5) a od strony wejścia mikrofal, metalowa sekcja posiada dopasowujący klin (6), bezpośrednio nad metalową sekcją (5), znajduje się płaski prostopadłościenny wkład dielektryczny (7), który posiada dwa cylindryczne wydrążenia (8).

(5 zastrzeżeń)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
435479	<b>G01N</b> (2006.01)	18
437340	<b>C07D</b> (2006.01)	13
437341	<b>G01N</b> (2006.01)	19
437342	<b>B61K</b> (2006.01)	10
437343	<b>B61K</b> (2006.01)	11
437344	<b>F03D</b> (2006.01)	16
437346	<b>C01F</b> (2006.01)	13
437347	<b>A01D</b> (2006.01)	5
437348	<b>E21C</b> (2006.01)	16
437349	<b>F24D</b> (2022.01)	17
437350	<b>B33Y</b> (2020.01)	10
437351	<b>B66C</b> (2006.01)	12
437352	<b>H02K</b> (2006.01)	20
437353	<b>E04F</b> (2006.01)	15
437354	<b>G01N</b> (2006.01)	19
437356	<b>A47B</b> (2006.01)	7
437357	<b>H01L</b> (2010.01)	20
437358	<b>E04C</b> (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437362	<b>F02G</b> (2006.01)	16
437363	<b>A47J</b> (2006.01)	8
437364	<b>B63H</b> (2006.01)	11
437366	<b>B65G</b> (2006.01)	12
437367	<b>A47L</b> (2006.01)	8
437368	<b>B21J</b> (2006.01)	9
437369	<b>B65D</b> (2006.01)	11
437370	<b>C21D</b> (2006.01)	13
437371	<b>A24F</b> (2006.01)	7
437372	<b>F24S</b> (2018.01)	17
437374	<b>C25B</b> (2021.01)	14
437375	<b>F41J</b> (2006.01)	18
437376	<b>B23K</b> (2006.01)	10
437378	<b>E04F</b> (2006.01)	15
437380	<b>C07K</b> (2006.01)	13
437381	<b>A61G</b> (2006.01)	9
437382	<b>A23L</b> (2016.01)	6
437383	<b>A23L</b> (2016.01)	6

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437384	<b>A23L</b> (2016.01)	6
437386	<b>B65G</b> (2006.01)	12
437387	<b>B65G</b> (2006.01)	11
437388	<b>E03B</b> (2006.01)	14
437389	<b>F24F</b> (2006.01)	17
437390	<b>F03D</b> (2006.01)	17
437401	<b>G01R</b> (2006.01)	19
437403	<b>A01N</b> (2009.01)	6
437404	<b>B27D</b> (2006.01)	10
437406	<b>C23C</b> (2016.01)	14
437408	<b>A61B</b> (2006.01)	8
437409	<b>A01D</b> (2006.01)	5
437410	<b>H02S</b> (2014.01)	21
437411	<b>A47G</b> (2006.01)	7
437412	<b>H02K</b> (2006.01)	20
437413	<b>G06F</b> (2006.01)	19
437475	<b>A01M</b> (2006.01)	5
440643	<b>B02C</b> (2006.01)	9

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

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129839	<b>A61L</b> (2006.01)	23
129847	<b>B65G</b> (2006.01)	25
129926	<b>A01K</b> (2006.01)	22
129928	<b>E05D</b> (2006.01)	25
129929	<b>A47B</b> (2006.01)	22
129932	<b>H05H</b> (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129941	<b>A44C</b> (2006.01)	22
129942	<b>B61B</b> (2006.01)	23
129943	<b>B61B</b> (2006.01)	24
129944	<b>F24S</b> (2018.01)	26
129945	<b>H01Q</b> (2006.01)	26
129946	<b>F23L</b> (2006.01)	25

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129953	<b>B62D</b> (2006.01)	24
129954	<b>A62C</b> (2006.01)	23
129955	<b>A62C</b> (2006.01)	23
129959	<b>B65D</b> (2006.01)	24