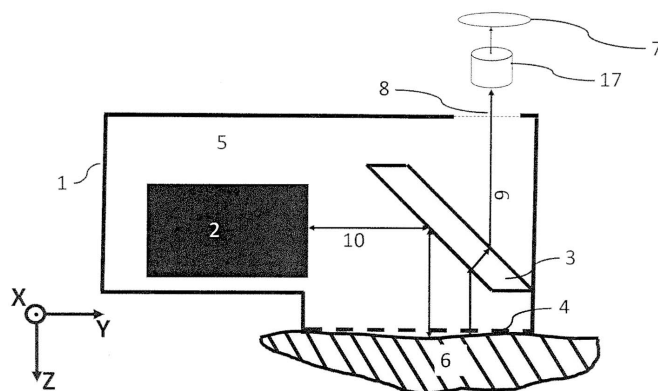
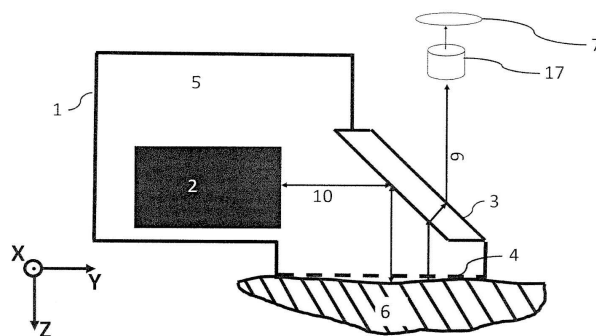


SZABADALMI KÖZLEMÉNYEK**Szabadalmi bejelentések közzététele****A. SZEKCIÓ - KÖZSZÜKSÉGLETI CIKKEK**

- (51) **A61B 5/00** (2006.01)
A61B 8/00 (2006.01)
A61B 8/08 (2006.01)
G01N 29/00 (2006.01)
G02B 21/00 (2006.01)
G02B 26/00 (2006.01)
- (13) **A1**
- (21) **P 21 00200**
- (22) 2021.05.20.
- (71) Dermus Kft., 1114 Budapest, Kanizsai u. 2-10. C. ép. 2. em. 11. (HU)
- (72) Gyöngy Miklós 40%, 1114 Budapest, Kanizsai utca 2-10. C ép. 2. em. 11. a. (HU)
Dr. Füzesi Krisztián 30%, 1239 Budapest, Szőlődomb u. 36. (HU)
Dr. Csány Gergely 20%, 1039 Budapest, Karácsony Sándor utca 51. (HU)
Szikszay-Molnár Gergő 10%, 1124 Budapest, Bűrök utca 1., 1. em. 3a. (HU)
- (54) **Mélységi-felületi képalkotó berendezés ultrahang képek egymáshoz, illetve felületi képekhez való regisztrálására felületi információ révén**
- (74) SBGK Szabadalmi Ügyvivői Iroda, 1062 Budapest, Andrásy út 113. (HU)
- (57)
A találmány tárgya egy mélységi-felületi képalkotó berendezés, amely tartalmaz egy multimodális képalkotó egységet, amely magában foglal egy mélységi képalkotó adó-vevő egységet, különösen ultrahang adó-vevő transzdúcser egységet (2) vagy OCT adó-vevő egységet, amely adott esetben mozgatható, és egy nyalábelválasztó tükröt (3), valamint egy közvetítő közeget (5), amely torzításmentesen közvetíti a mélységi képalkotó adó-vevő nyalábját az adó-vevő és a vizsgált szövet között oda-vissza, valamint az optikai nyalábokat a vizsgált tárgy és a kamera között, valamint egy burkolatot (1), amely hermetikusan körbezárja az előző elemeket.
A mélységi-felületi képalkotó berendezés tartalmaz továbbá egy optikai kamera szenzort (7); a kamera szenzorhoz (7) illesztett optikai modult (17); egy beviteli eszközt a teljes eszköz irányítására, egy adatátviteli eszközt, amellyel az adatok továbbíthatók egy informatikai megjelenítő eszközre, ahol kijelzésre kerülnek, illetve továbbfeldolgozásra, felhasználásra kerülnek a kapott képek, valamint egy kijelző egységet, amelyen a képek kivetíthetők és elemezhetők. A mélységi-felületi képalkotó berendezés segítségével készült felületi és mélységi 2D képek együttes regisztrációja révén a 2D képek egymáshoz igazíthatók, így a vizsgált szövetről végső soron nagy pontosságú, torzításmentes 3D kép készül. A találmány tárgya továbbá egy marker, amelyet a vizsgált szövet köré helyezve az elkészült 2D képek együttes regisztrációjához és illesztéséhez biztosít megfelelő viszonyítási pontokat, amellyel egy rögzített koordináta-rendszert kapunk, amelyben a 2D képek nagyon pontosan egymásra illeszthetők.



2. ábra



- (51) A61B 17/02 (2006.01)
 (13) A1
 (21) P 21 00185
 (22) 2021.05.05.
 (71) Rashed Aref, 8900 Zalaegerszeg, Dózsa György u. 38. (HU)
 (72) Rashed Aref, 8900 Zalaegerszeg, Dózsa György u. 38. (HU)
 (54) **Sebészeti eszköz mellkasi műtétek megkönnyítésére**
 (74) Patinorg Kft., 1132 Budapest, Victor Hugo u. 6-8. (HU)
 (57)

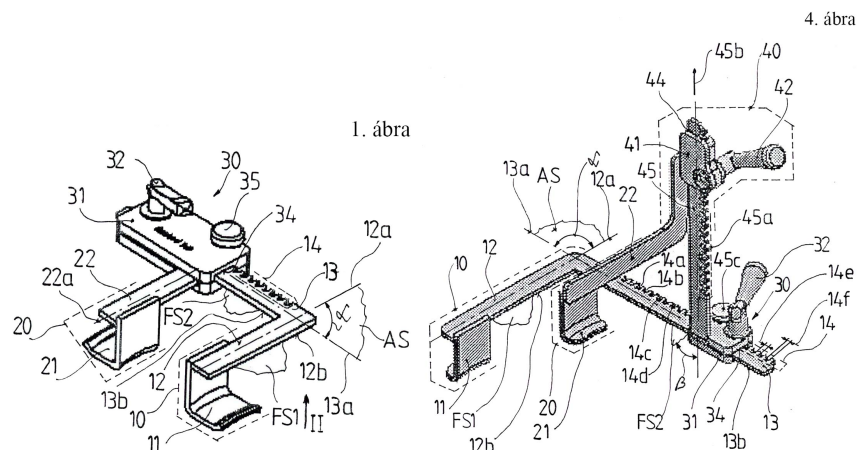
A találmány tárgyát sebészeti eszköz mellkasi műtétek megkönnyítésére, amely egyik bordához kapcsolható egyik akasztó taggal (11) ellátott egyik támasztó testet (10), valamint másik bordához kapcsolható másik akasztó taggal (21) ellátott másik támasztó testet (20), valamint az egyik támasztó test (10) és a másik támasztó test (20) közé beiktatott mozgató részegységet (30) tartalmaz, az egyik támasztó test (10) az egyik akasztó tagot (11) hordozó tartónyúlvánnyal (12) és a tartónyúlvány (12) hossz tengelyével (12a) $70-110^\circ$ közötti hajlásszöveget (α) bezáró hossz tengelyű (13a) kapcsolónyúlvánnyal (13), a másik támasztó test (20) pedig a másik akasztó taghoz (21) kapcsolódó tartónyúlvánnyal (22) rendelkezik.

A találmány egyik változatának jellegzetessége, hogy az egyik támasztó test (10) kapcsolónyúlványa (13) sajátos kialakítású egyik mozgásátvevő szervvel (14) rendelkezik, amely a mozgató részegység (30) ugyancsak újszerű feszítőkarral (32) van összekapcsolva, és ezek együttese további segédeszközök nélkül is lehetővé teszi az önzáró beállítást a használat során.

A találmány másik változatának jellegzetessége, hogy a mozgató részegység (30) feszítőházhoz (31) vezetőtest (45) van onnan eltávolíthatóan hozzáerősítve, a feszítőkar (32) elforgathatóan, míg a kapcsolónyúlvány (13) mozgásátvevő szerve (14) elcsúsztathatóan van a feszítőházba (31) beillesztve, a vezetőtest (45) legalább egy része támasztószervvel (45a) van ellátva, és a másik támasztó test (20) emelőházában (41) elforgathatóan elhelyezett mozgatókar (42) a vezetőtest (45) támasztószervvel (45a) együttműködő mozgásátadó idomokkal (42a) rendelkezik, az emelőház (41) a vezetőtest (45) egy részének átvezetésére szolgáló átvezető kibontással (44) van ellátva, és a vezetőtest (45) elcsúsztathatóan van az emelőház (41) átvezető kibontásába (44) beillesztve, a vezetőtest (45) támasztószerve (45a), valamint a mozgatókar (42) mozgásátadó tagja (42a) az emelőházban (41)

Szabadalmi bejelentések közzététele

varrnak egymással nyomtatékátadó kapcsolatban összekötve, a sebészeti eszköz összeállított állapotában pedig a vezetőtest (45) mozgásirány-tengelye (45b), valamint a tartónyúlvány (12) hossz tengelyét (12a) és a kapcsolónyúlvány (13) hossz tengelyét (13a) tartalmazó alapsík (AS) egymással 70-110°-os dőlésszöget (β) zár be.



- (51) **A61P 35/00** (2006.01)
A61K 31/352 (2006.01)
A61K 31/616 (2006.01)
A61K 36/07 (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 21 00178**

(22) 2021.04.30.

(71) Gradiens Kft., 2074 Perbál, Levendula u. 1. (HU)

(72) dr. Keve Tibor 51%, 1121 Budapest, Hunyad lejtő 28. (HU)

dr. Jeney András 49%, 1026 Budapest, Pasaréti út 19. (HU)

(54) **Hatóanyag kombináció gyulladáscsökkentő és rosszindulatú elváltozások visszaszorítására**

(74) Danubia Szabadalmi és Jogi Iroda Kft., 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 16. (HU)

(57)

A találmány tárgya hatóanyag kombináció, amely kannabidiolt, acetilszalicilsavat és egy lentinán-tartalmú preparátumot tartalmaz, amely lentinán-tartalmú preparátum lentinánból és egy vagy több aminosavból vagy aminosav-származékból áll, amely kombináció gyulladáscsökkentő jelenségek, rosszindulatú elváltozások kezelésére és megelőzésére, különösen rákos sejt migráció gátlására alkalmas.

A találmány kiterjed a lentinán egy vagy több aminosavval vagy aminosav-származékkal alkotott tripla-hélix konformációjú formájára, valamint ennek előállítására.

B. SZEKCIÓ - IPARI MŰVELETEK ÁLTALÁBAN ÉS SZÁLLÍTÁS

- (51) **B24C 1/00** (2006.01)
B24C 1/04 (2006.01)
B24C 1/10 (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 22 00272**

(22) 2021.12.29.

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong,

No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

(72) Yang Yunguang, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Yu Haijun, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Wang Yingnan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Wu Jindong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Huang Guanghao, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Xie Yinghao, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Li Hemin, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

(54) **Berendezés és eljárás hulladék szinterező edény feldolgozására kaszkádaszinosításban**

(30) 202110173538.2 2021.02.09. CN

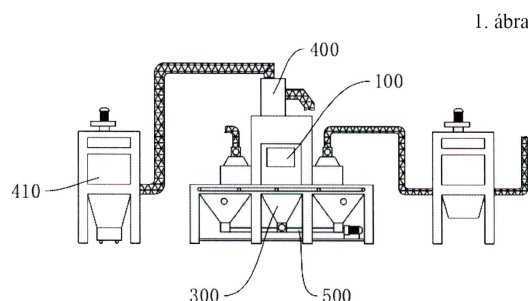
(86) CN21142323

(87) 22170875

(74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)

(57)

Ezen bejelentés berendezést és eljárást bocsát rendelkezésre hulladék szinterező edények kaszkádaszinosítás céljából való feldolgozására. A berendezés homokfúvó szekrényből, homokgyűjtő vödörből, ciklonleválasztóból és szállítócsigából áll, a homokfúvó szekrényben polírozó berendezés található; a polírozó berendezés bemeneti szállítószalagból, kimeneti szállítószalagból, fordítóplatformból, hajtószerkezetből, rögzítőberendezésből, és homokfúvó egységből áll. A jelen bejelentés a hulladék szinterező edények aljának szakaszos polírozását valósítja meg mozgatóval, rögzítéssel, megfordítással és mozgatóval, továbbá a magas polírozási hatékonyság, a könnyű kezelhetőség és az egyszerű szerkezet előnyeivel rendelkezik.



(51) **B62B 7/12** (2006.01)

A47D 1/00 (2006.01)

A47D 1/06 (2006.01)

A47D 1/08 (2006.01)

A47D 5/00 (2006.01)

A47D 13/10 (2006.01)

B62B 7/00 (2006.01)

B62B 13/16 (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 21 00180**

(22) 2021.05.03.

(71) Trend-Inovest Magyarország Kft. 70%, 1105 Budapest, Mádi utca 17. B. ép. (HU)

Uracs Róbert 30%, 1023 Budapest, Repkény u. 11. (HU)

(72) Uracs Róbert, 1023 Budapest, Repkény u. 11. (HU)

(54) Gyermekbútor és -játék összeállítás

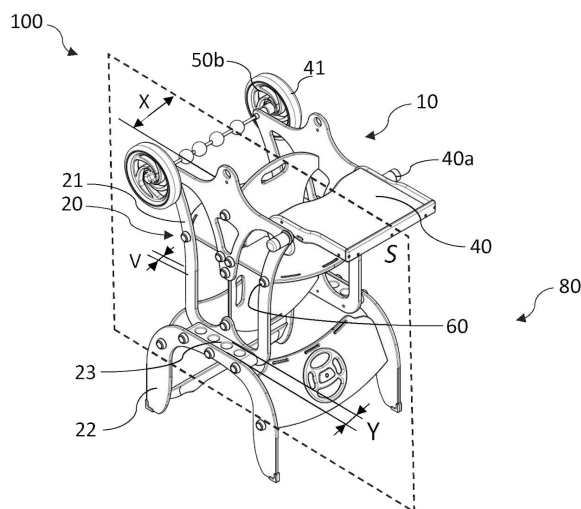
(74) Földi Julianna Veronika, 1214 Budapest, Fácánhegyi u. 19/b (HU)

(57)

Jelen találmány olyan átalakítható gyermekbútor és -játék összeállításra (100) vonatkozik, amelynek szimmetrikus bázisegysége (10), valamint ahhoz rögzíthető, cserélhető modulelemei (40, 41) vannak, ahol a bázisegység (10) a szimmetriasíkjától (S) egyenlő távolságra elrendezett két oldalegységet (20), és legalább kettő, a két oldalegységet összekötő elemet tartalmaz.

A találmányra jellemző, hogy stabilizáló rendszerrel (80) van ellátva, amelyben a bázisegység (10) oldalegysége (20) első oldalelemet (21), második oldalelemet (22) és azokat összekötő köztes oldalelemet (23) tartalmaz, ahol a szimmetriasíktól (S) az első oldalelem egy előre meghatározott X távolságra, a második oldalelem pedig egy előre meghatározott X+Y+V távolságra van elrendezve. A stabilizáló rendszer célszerűen legalább egy biztonsági gyorscsatlakoztatató tagot (60), valamint a bázisegységre (10) szimmetrikusan felszerelhető modulelemeket (40, 41) tartalmaz.

1b. ábra



(51) **B62D 33/04** (2006.01)

B60P 7/00 (2006.01)

B60P 7/04 (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 22 00078**

(22) 2022.03.16.

(71) Riegler Antal, 9026 Győr, Hédervári u. 77/D (HU)

(72) Riegler Antal, 9026 Győr, Hédervári u. 77/D (HU)

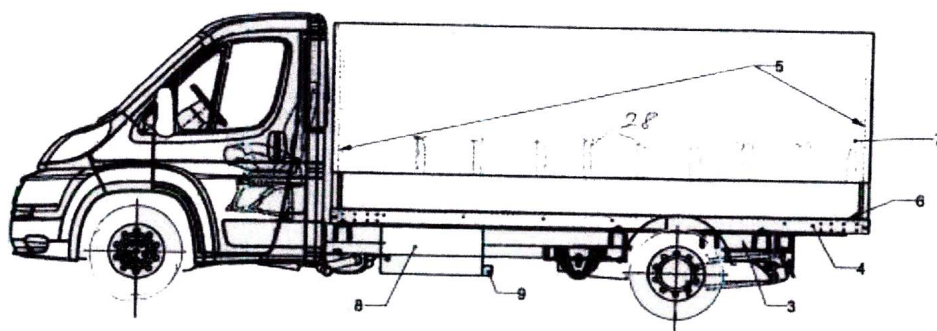
(54) Ponyvaemelő rendszer ponyvás haszonjárművekhez

(74) SBGK Szabadalmi Ügyvivő Iroda, 1062 Budapest, Andrásy út 113. (HU)

(57)

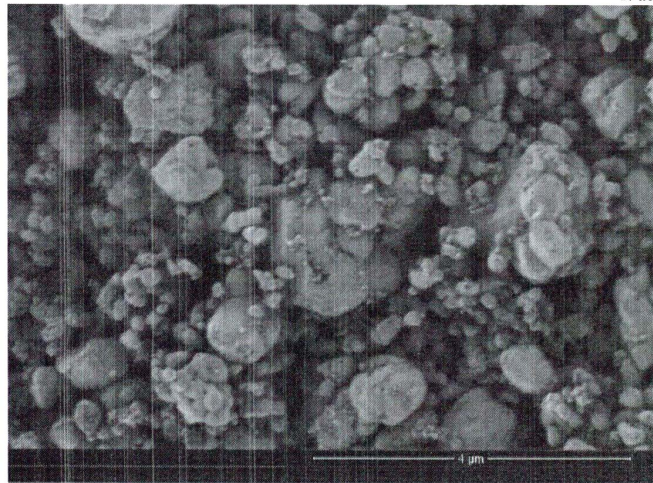
A találmány tárgya ponyvaemelő rendszer ponyvás haszonjárművekhez, amelynek ponyvája több, a haszonjármű platójához rögzített állítható magasságú ponyvatartó oszlopon van elhelyezve.

A találmány szerinti ponyvás emelőrendszer jellemzője, hogy a ponyvatartó oszlopokat (5) fokozatmentesen állító, elektromos hajtású, legalább négy darab hajtóműből (11) és a hajtómű (11) által működtetett mozgó oszloprészből (12) kialakított mechanikus szerkezetei (1) és a mechanikus szerkezetek egyidejű mozgását összehangoló, a haszonjármű alváza alatt elhelyezett és a haszonjármű akkumulátoráról működtetett vezérlőegysége (2), valamint a ponyvatartó oszlopokon (5) elhelyezett ponyva (7) magasságát állító, a ponyvához (7) kapcsolt eszközei vannak.



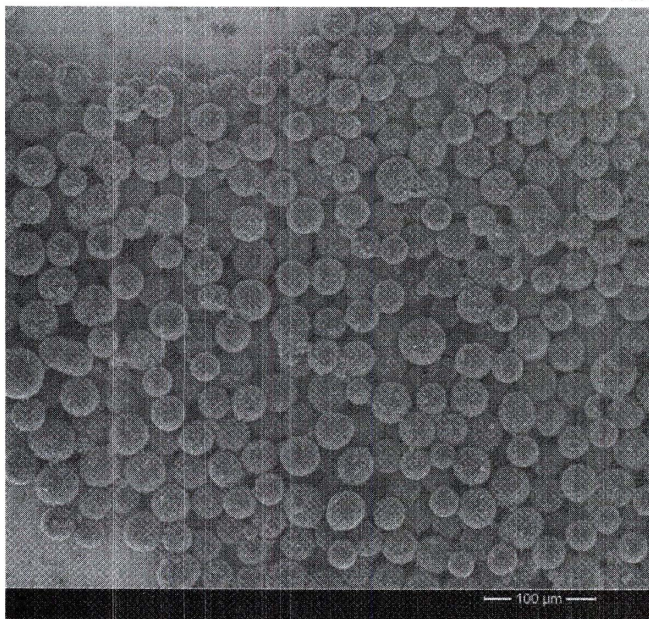
C. SEKCIÓ - VEGYÉSZET ÉS KOHÁSZAT

- (51) **C01B 25/45** (2006.01)
H01M 4/58 (2006.01)
- (13) **A1**
- (21) **P 22 00270**
- (22) 2021.12.29.
- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018, Jinsha East Road (CN)
Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
- (72) Ruan Dingshan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Zhang Shiqing, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Tang Shenghe, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
- (54) **Lítium-vas-foszfát katódanyag előállítási eljárása és annak felhasználása**
- (30) 202110081821.2 2021.01.21. CN
- (86) CN21142431
- (87) 22156500
- (74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)
- (57) Ezen találmány a lítiumion-akkumulátorok anyagainak előállítási területéhez tartozik, és a lítium-vas-foszfát katódanyag előállítási eljárását és felhasználását írja le, mely a következő lépésekből áll: (1) vasforrás, foszforforrás, lítiumforrás, szénforrás és adalékanyagok száraz összekeverése és finom összezúzása, hogy kevert anyag alakuljon ki; (2) első kalcinálás elvégzése a kevert anyagon, majd porítás, hogy porított anyag alakuljon ki; (3) második kalcinálás elvégzése a porított anyagon, miközben gázosítható szerves szénforrást adnak hozzá, majd hűtés, hogy kialakuljon a lítium-vas-foszfát katódanyag. A találmány nagy hatékonyságú keverő berendezést alkalmaz a nyersanyagok egy lépéses keveréséhez és finom összezúzásához, amelyet az első kalcinálás és porítás, majd a második kalcinálás elvégzése követ. A gázosítható szerves szénforrás segítségével kiegészíthető a szén egy szénbevonat létrehozásával, hogy jobb szénbevonatos réteg és részecskemorfológia alakuljon ki. A kapott termék jobb teljesítményű a piacon lévő megegyező típusú termékhez képest. A teljesítmény jelentősen javult, a ciklusstabilitás jó, és megfelel a nagy teljesítményű lítium-vas-foszfát akkumulátorok általános követelményeinek.



- (51) C01B 32/05 (2017.01)
H01M 4/587 (2010.01)
H01M 10/0525 (2010.01)
- (13) A1
- (21) P 22 00283
(22) 2021.10.13.
- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Ningxiang, Changsha, Hunan, No. 508, East Jinning Road, Hi-Tech Zone (CN)
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
- (72) Yu Haijun, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Peng Ting, 528137 Leping Town, Sanshui District Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Xie Yinghao, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Zhu Hongmei, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
- (54) **Nitrogénnel adalékolt mezopórusos szén mikroszemcsék előállítási eljárása és annak alkalmazás**
(30) 202011637853.8 2020.12.31. CN
(86) CN21123389
(87) 22142581
(74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)
- (57) A bejelentés nitrogénnel adalékolt mezopórusos szén mikroszemcséket, valamint azok előállítási eljárását és alkalmazását foglalja magában. A nitrogénnel adalékolt mezopórusos szén mikroszemcsék mezopórusos szén mikroszemcséket és nitrogén elemet tartalmaznak, és a nitrogén elemet a mezofázisú szén mikroszemcsék lapszerkezetébe adalékolják. Az előállítási módszer során a szurkot félig kondenzált szilárd állapotba melegítik, majd naftalingőzt vezetnek be, hogy izotróp szurkot kapjanak. Az izotróp szurkot termikus polikondenzációs reakciónak vetik alá, lehűtik, majd extrahálják, hogy extraktumot kapjanak. Az extraktumot szűrik, tisztítják és szárítják, hogy mezopórusos szén mikrogömböket kapjanak. A mezopórusos szén mikroszemcséket hiba bevezetésére szolgáló anyaggal és poláris oldószerrel összekeverik, szárítják és kalcinálják, hogy hibás mezopórusos szén mikroszemcséket kapjanak. A hibás mezopórusos szén mikroszemcséket ammóniás vízzel keverik, reakcióig hevítik, szűrik, majd a szűrés maradványát megtisztítják, hogy nitrogénnel adalékolt mezopórusos szén mikroszemcséket kapjanak. A jelen bejelentés által leírt megvalósítási módokon szintetizált nitrogénnel adalékolt mezopórusos szén mikroszemcsék nagymértékben javítják az anyag egyenletességét, amely kiváló töltési és kisütési kapacitással és szerkezeti stabilitással rendelkezik.

1. ábra

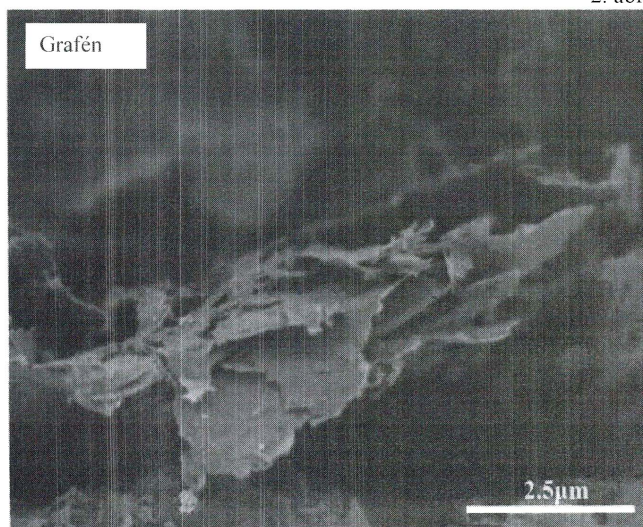


- (51) **C01B 32/182** (2017.01)
C01B 32/184 (2017.01)
C01B 32/19 (2017.01)
H01M 4/583 (2010.01)
- (13) **A1**
- (21) **P 22 00273**
- (22) 2021.12.29.
- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No.018 Jinsha East Road (CN)
- (72) Lin Qian, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Xu Jianfeng, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Wu Xiaofeng, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Wang Yuan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Ruan Dingshan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
- (54) **Grafén mechanikus hámlasztással történő előállításának eljárása és annak felhasználása**
- (30) 202110111522.9 2021.01.27. CN
- (86) CN21142386
- (87) 22161091
- (74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)
- (57) A találmány a grafén mechanikai hámlasztással történő előállítására szolgáló eljárást és annak felhasználását ismerteti. Az eljárás a következő lépéseket tartalmazza: (1) grafít nyersanyag diszpergálása habosítószeres vizes oldatban grafít elődiszpergáló oldat előállítására céljából; és (2) a grafít elődiszpergáló oldat őrlésnek, vízzel való mosásnak és centrifugális osztályozásnak való alávetése a grafén előállítására céljából; ahol a habosítószeres vizes oldat a következő komponenseket tartalmazza: nátrium-alfa-olefin-szulfonát, nátrium-alkoholéter-szulfát, dietanolamin-kókuszsav, polietilén-glikol és víz. A találmányban a grafítot, mint nyersanyagot a

Szabadalmi bejelentések közzététele

habosítószeres vizes oldatba szivárogtatják, majd őrlik; az őrleberendezés nagy sebességű keverése az őrleközeg nagy sebességű mozgását idézi elő, hogy ütő-, súrlódási és nyíróerőt hozzon létre a grafitra; a habosítószer nagy mennyiségű stabil és finom habot termel egy zárt őrleési üregben, amely képes lökődési hatást előidézni, megtartani a grafitot, és növelni a grafit és az őrleközeg közötti érintkezési felületet, hogy jó hámlasztó hatást érjen el.

2. ábra

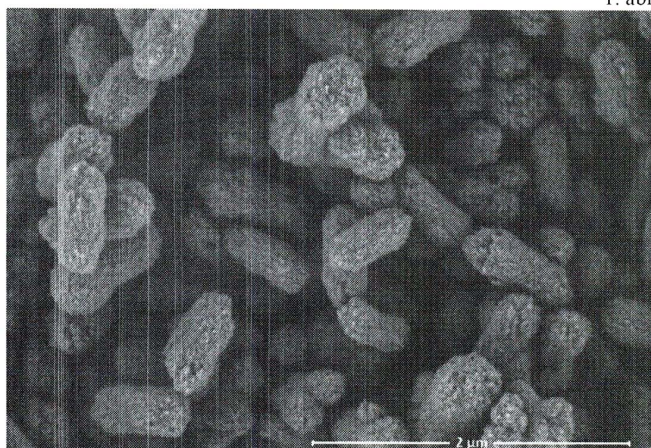


- (51) **C01G 51/00** (2006.01)
H01M 4/525 (2010.01)
H01M 10/0525 (2010.01)
- (13) **A1**
- (21) **P 22 00268**
- (22) 2021.12.29.
- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018, Jinsha East Road (CN)
Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
- (72) Li Weiquan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Liu Genghao, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin (CN)
Ruan Dingshan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Lin Hongjia, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
- (54) **Nanoméretű lítium-kobalt-oxid katódanyag előállítási eljárása és annak felhasználása**
- (30) 202110037138.9 2021.01.12. CN
- (86) CN21142455
- (87) 22151977
- (74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)
- (57) A találmány a lítiumion-akkumulátorok anyagainak műszaki területéhez tartozik, és nanoméretű lítium-kobalt-oxid katódanyagok előállítási eljárását és felhasználását írja le, mely a következő lépésekből áll: karbonát oldatot keverünk össze diszperziós anyaggal, a reakció kiváltásának érdekében kobalt sóoldatot hozzáadva, majd szűrési maradékot hagyjuk érlelődni, átszűrjük, kiszárítjuk, hogy nanoméretű CoCO_3 port hozzunk létre, melyből ezután kalcinálással Co_3O_4 prekuzort képzünk; a Co_3O_4 prekuzort összekeverjük

Szabadalmi bejelentések közzététele

lítiumsóval, a keveréket pedig szinterelésnek, hűtésnek, porlasztásnak és szűrésnek vetjük alá, hogy nanoméretű lítium-kobalt-oxid katódanyagot kapjunk. Jelen találmány fő előnyei, hogy a nanoméretű CoCO_3 szintetizálási folyamat egyszerű és könnyen szabályozható, rövid, nem igényel különleges hőmérsékletszabályozást, a pH-értéket és egyéb feltételeket nem kell pontosan szabályozni a reakciós folyamat során, és az eljárás nagyszabású ipari gyártásra alkalmas.

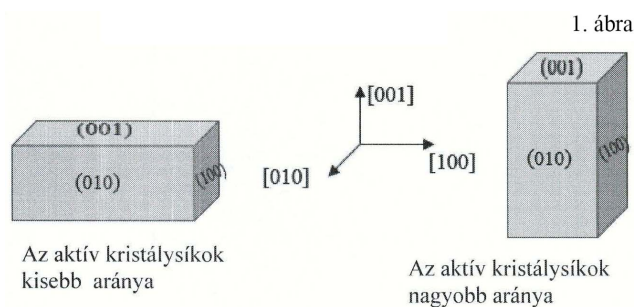
1. ábra



- (51) C01G 53/00 (2006.01)
H01M 4/485 (2010.01)
H01M 4/505 (2010.01)
H01M 4/525 (2010.01)
H01M 10/0525 (2010.01)
- (13) A1
- (21) P 22 00279
- (22) 2021.12.29.
- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
- (72) Liu Jingjing, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Wang Qian, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Ruan Dingshan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
- (54) **Katódanyag-prekursor, annak előállítási eljárása és felhasználása**
- (30) 202110120828.0 2021.01.28. CN
- (86) CN21142369
- (87) 22161090
- (74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)
- (57) A találmány az akkumulátor-anyagok területéhez tartozik, és egy katódanyag-prekuzort, annak előállítási módszerét és felhasználását ismerteti. A katódanyag-prekuzor kémiai képlete $\text{Ni}_x\text{Co}_y\text{Mn}_z(\text{OH})_2$, ahol $0,2 \leq x \leq 1$; $0 \leq y \leq 0,5$; $0 \leq z \leq 0,6$; és $0,8 \leq x + y + z \leq 1$.
A katódanyag-prekuzor lemezköteg alakú és K a részecskeméret-tágító faktor, ahol $K \leq 0,85$. A találmányban a

Szabadalmi bejelentések közzététele

kristályosítási módszer hatékonyan szabályozza és állítja be a prekursor előállítási folyamatát egyesítve a Lamer nukleációs és növekedési elméleti modellel. Az elkészített prekursor morfológiai jellemzői a koncentrált részecskeméret-eloszlás és a magas {010} aktív kristálysíkcsoport aránya, és a kapacitásmegőrzés 20C-nál 91,33%.



- (51) **C04B 35/565** (2006.01)
C04B 35/01 (2006.01)
C04B 35/622 (2006.01)
C04B 35/80 (2006.01)
C04B 41/87 (2006.01)
F27D 5/00 (2006.01)
- (13) **A1**
- (21) **P 22 00285**
- (22) 2021.10.13.
- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Ningxiang, Changsha, Hunan, No. 508, East Jinning Road, Hi-Tech Zone (CN)
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
- (72) Li Bin, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Ruan Dingshan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Tang Shenghe, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Li Ling, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Wu Xingyu, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
- (54) **Lítium kompozit átmenetifém-oxidok szinterelésére szolgáló samott-tok és eljárás ennek előállítására**
- (30) 202011476844.5 2020.12.15. CN
- (86) CN21123395
- (87) 22127314
- (74) Danubia Szabadalmi és Jogi Iroda Kft., 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 16. (HU)
- (57) A találmány lítium kompozit átmenetifém-oxid anyagok szakterületére, közelebbről lítium kompozit átmenetifém-oxidok szinterelésére szolgáló samott-tokra és ennek előállítási eljárására vonatkozik. A lítium kompozit átmenetifém-oxid szinterelésére szolgáló samott-tok tartalmaz egy szubsztrát réteget és a szubsztrát réteg felszínén egy vékony réteget és egy bevonat réteget; ahol a szubsztrát réteg a következő nyersanyagokból van előállítva: szilícium-karbid, magnézium-oxid - alumínium-oxid spinell, alumínium-oxid - magnézium-oxid - ittrium-oxid kompozit szál, cirkon por és kötőanyag; a vékony réteg a következő nyersanyagokból van előállítva: szilícium-karbid, magnézium-oxid - alumínium-oxid spinell, alumínium-oxid - titán-oxid kompozit szál, ittrium-oxid - cirkónium-oxid kompozit szál és kötőanyag; és a bevonat réteg a következő nyersanyagokból van előállítva: szilícium-karbid, magnézium-oxid - alumínium-oxid

Szabadalmi bejelentések közzététele

spinell, magnézium-oxid, cirkónium-oxid szál, lítium kompozit átmenetifém-oxid por és a kötőanyag. A találmány szerinti samott-tok jó korrózióállóságot mutat és hő tágulási együtthatója kicsi. Katódanyagokkal történő érintkezéskor a találmány szerinti samott-toknál kevésbé fordulnak elő korrózív jelenségek, mint a repedezés, felhámítás, salakosodás és hasonlók, ezáltal a samott-tok élettartama hosszabb.

(51) C07D311/82 (2006.01)
G01N 33/84 (2006.01)

(13) A1

(21) P 21 00204

(22) 2021.05.27.

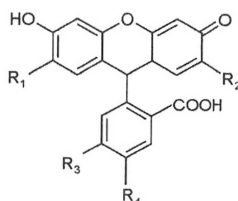
(71) Femtonics Kft. 85%, 1094 Budapest, Tüzoltó utca 59. (HU)
HCEMM Nonprofit Kft. 7.5%, 6720 Szeged, Dugonics tér 13. (HU)
Simmelweis Egyetem 7.5%, 1085 Budapest, Üllői út. 26. (HU)

(72) Rózsa J. Balázs 15%, 1184 Budapest, Teleki u. 12. (HU)
Katona Gergely 15%, 1124 Budapest, Vércse u. 11. (HU)
Máthé Domokos 15%, 1221 Budapest, Kiránduló u. 4A (HU)
Mucsi Zoltán 15%, 1164 Budapest, Cinke u. 46. (HU)
Kovács Ervin 10%, 1147 Budapest, Fűrész u. 77. 1.em. 13.a (HU)
Szilágyi Szandra 10%, 3300 Eger, Rozália köz 5773. hrsz. (HU)
Kontra Bence 10%, 1165 Budapest, Anilin u. 35/b (HU)
Szalay Gergely 10%, 1125 Budapest, Galgóczy u. 27. (HU)

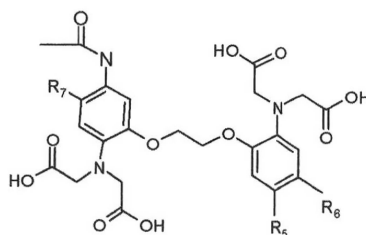
(54) **Technológia a SARS-COV-2 vírusfertőzés szövettani kimutatására nem-lineáris lézerpásztázó mikroszkópiával**

(74) Kacsukpatent Európai Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft., 1139 Budapest, Üteg u. 11/a. (HU)

(57) Az (I) általános képletű vegyület,



amelyben R_1 és R_2 jelentése egymástól függetlenül hidrogén atom, egyenes, vagy elágazó szénláncú, szubsztituálatlan, vagy egy vagy több halogén atommal szubsztituált C_1 - C_{10} alkil- vagy C_1 - C_{10} alkoxi-csoport, szubsztituált, vagy szubsztituálatlan aril- vagy aralkil-csoport, azzal a megkötéssel, hogy R_1 és R_2 egyike legalább nem hidrogénatom, R_3 és R_4 egyike hidrogén atom, a másik pedig



(II) általános képletű csoport, amelyben R_5 és R_6 jelentése egymástól függetlenül hidrogén atom, C_1 - C_4 alkil-, C

Szabadalmi bejelentések közzététele

$1-C_4$ alkoxi-csoport, vagy R_5 és R_6 együttesen egy $-O-CH_2-O-$ csoportot alkotnak, R_7 hidrogén atom, C_1-C_4 alkil- vagy C_1-C_4 alkoxi-csoport, valamint ezen vegyületek tautomer formái és sói.

- (51) C25D 1/04 (2006.01)
 C25D 1/00 (2006.01)
- (13) A1
- (21) P 22 00352
- (22) 2021.01.14.
- (71) Mitsui Mining & Smelting Co. Ltd., 1418584 Tokyo, 1-11-1 Osaki, Shinagawa-Ku (JP)
- (72) Nakajima Daisuke, c/o Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 3620017 Saitama, 656-2 Futatsumiya, Ageo-shi (JP)

Matsuda Mitsuyoshi, c/o Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 3620017 Saitama, 656-2-Futatsumiya, Ageo-shi (JP)

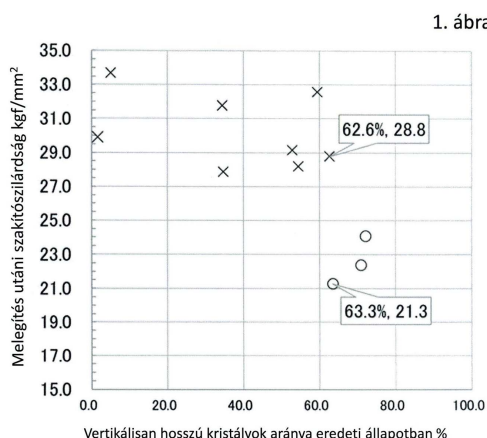
Hara Yasuji, c/o Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 3620017 Saitama, 656-2-Futatsumiya, Ageo-shi (JP)

Wada Mitsuhiro, c/o Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 3620021 Saitama, 1333-2 Haraichi, Ageo-shi (JP)

(54) Elektrolitikus rézfólia

- (30) 2020-013719 2020.01.30. JP
- (86) JP21001102
- (87) 21153256
- (74) Danubia Szabadalmi és Jogi Iroda Kft., 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 16. (HU)
- (57)

A jelen találmány elektrolitikusan leválasztott rézfóliát biztosít, amely nagy simasággal rendelkezik és flexibilis hordozóhoz megfelelő nagy rugalmasságot mutat (főképpen nagy rugalmasságot mutat 180°C -on 1 órán keresztül végzett izzítást követően). Az elektrolitikusan leválasztott rézfólia $0,1-2,0\ \mu\text{m}$ Rz értékkel rendelkezik legalább egy felületen. EBSD-vel végzett keresztmetszeti analízis szerint a réz kristályszemcsék által elfoglalt terület aránya, amely kristályszemcsék megfelelnek a következő feltételeknek, a réz kristályszemcsék által elfoglalt megfigyelési mező területére vonatkoztatva 63% vagy ennél nagyobb. A feltételek a következők: i) (101) orientáció; ii) 0,500 vagy ennél kisebb oldalviszony; iii) 0,001 - 0,707 értékű $|\sin\theta|$, ahol θ ($^\circ$) jelentése az elektrolitikusan leválasztott rézfólia elektród felületének normál egyenese és a réz kristályszemcsé főtengelye közötti szög; és iv) ha a kristály elliptikusan becsült, a kistengely hossza $0,38\ \mu\text{m}$ vagy kisebb.



- (51) C25D 1/04 (2006.01)
 C25D 1/00 (2006.01)
- (13) A1
- (21) P 22 00353

- (22) 2021.01.14.
 (71) Mitsui Mining & Smelting Co. Ltd., 1418584 Tokyo, 1-11-1 Osaki, Shinagawa-Ku (JP)
 (72) Nakajima Daisuke, c/o Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 3620017 Saitama, 656-2 Futatsumiya, Ageo-shi (JP)

Hara Yasuji, c/o Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 3620017 Saitama, 656-2-Futatsumiya, Ageo-shi (JP)

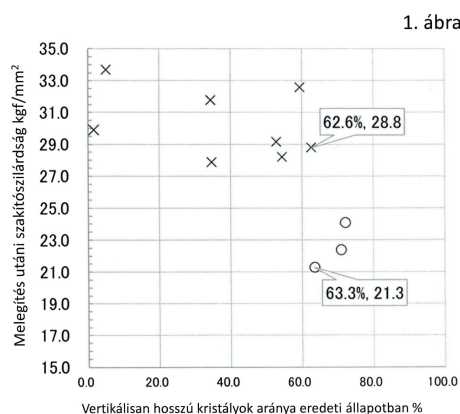
Matsuda Mitsuyoshi, c/o Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 3620017 Saitama, 656-2-Futatsumiya, Ageo-shi (JP)

Wada Mitsuhiko, c/o Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 3620021 Saitama, 1333-2 Haraichi, Ageo-shi (JP)

(54) Elektrolitikus rézfólia

- (30) 2020-013720 2020.01.30. JP
 (86) JP21001103
 (87) 21153257
 (74) Danubia Szabadalmi és Jogi Iroda Kft., 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 16. (HU)
 (57)

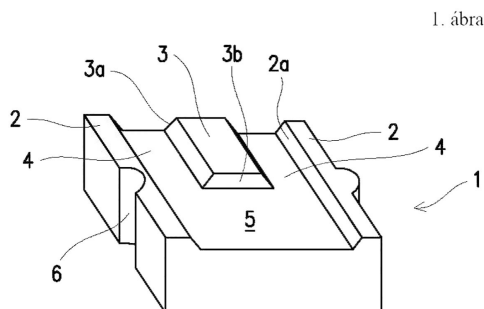
A jelen találmány elektrolitikusan leválasztott rézfóliát biztosít, amely nagy simasággal rendelkezik és ezzel egyidejűleg flexibilis hordozóhoz megfelelő nagy rugalmasságot mutat (főképpen nagy rugalmasságot mutat 180°C-on 1 órán keresztül végzett izzítást követően). Az elektrolitikusan leválasztott rézfólia 0,1 µm vagy ennél nagyobb és 2,0 µm vagy ennél kisebb Rz tízpontos átlagos érdesség értékkel rendelkezik legalább egy felületen, szakítószilárdsága IPC-TM-650 szerint mérve 56 kgf/mm² vagy ennél nagyobb és 65 kgf/mm²-nél kisebb az eredeti, izzítás nélküli állapotban, és továbbá a szakítószilárdság az IPC-TM-650 szerint mérve 15 kgf/mm² vagy ennél nagyobb és 25 kgf/mm²-nél kisebb a 180°C-on 1 órán keresztül végzett izzítást követően.



E. SZEKCIÓ - HELYHEZ KÖTÖTT LÉTESÍTMÉNYEK

- (51) **E01F 9/535** (2016.01)
E01C 11/22 (2006.01)
E01F 9/541 (2016.01)
 (13) **A1**
 (21) **P 21 00192**
 (22) 2021.05.12.
 (71) CSOMIÉP Kft., 6800 Hódmezővásárhely, Makói út CSOMIÉP Ipartelep. (HU)
 (72) Mészáros Antal József 65%, 6636 Mártély, Fő u. 59. (HU)
 Onderó Béla 25%, 6800 Hódmezővásárhely, Medgyessy F. u. 5/c. (HU)
 Hürkecz László 10%, 5440 Kunszentmárton, Eötvös József u. 13. (HU)
 (54) **Taktilis padkaclem, a padkaclem beépítésével készült útpadka, valamint az útpadkát tartalmazó útpálya**
 (74) Kovári Szabadalmi és Védjegy Iroda Kft., 1012 Budapest, Attila út 125. (HU)

- (57) A találmány útpadkák (11) építésére szolgáló taktilis padkaelemre vonatkozik (1), amelynek a felső felületén bordákkal (2, 3) határolt vályúk (4, 5) vannak kialakítva, és amelyre az jellemző, hogy a vályúk (4, 5) mindkét végükön nyitottak, és legalább egy borda (3) a többi bordánál (2) rövidebb. A találmány továbbá az ilyen padkaelemből (1) készült útpadkára, és az ilyen útpadkát (11) tartalmazó útpályára (9) is vonatkozik.



- (51) **E04D 13/143** (2006.01)
E04F 17/04 (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 21 00184**

(22) 2021.05.05.

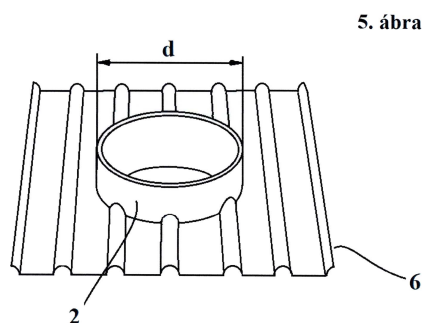
(71) Bottyán Tamás, 2030 Érd, Júlia u. 25. (HU)

(72) Bottyán Tamás, 2030 Érd, Júlia u. 25. (HU)

(54) **Adaper tetőszellőző turbinához**

(74) SBGK Szabadalmi Ügyvivői Iroda, 1062 Budapest, Andrásy út 113. (HU)

- (57) A találmány tárgya adapter (1) tető szellőző turbina és a tetőszerkezet közötti kapcsolat létrehozására. A találmány szerinti adaptert az jellemzi, hogy a tetőszerkezet síkjába, a tetőszerkezetet fedő elemének helyére beépíthető alaplapja (6) és az alaplaphoz (6) csatlakozó, a szellőző turbina csomóját befogadó hengeres része (2) van.



- (51) **E06B 9/52** (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 21 00197**

(22) 2021.05.20.

(71) Liszkóczi Zoltán 60%, 2321 Szigetbecse, Királyréti dunasor 243. (HU)

Bedő Attila 40%, 2040 Budaörs, Holdfény u. 27-2.B. ép. 1.lph. 2. em. (HU)

(72) Liszkóczi Zoltán 60%, 2321 Szigetbecse, Királyréti dunasor 243. (HU)

Bedő Attila 40%, 2040 Budaörs, Holdfény u. 27-2.B. ép. 1.lph. 2. em. (HU)

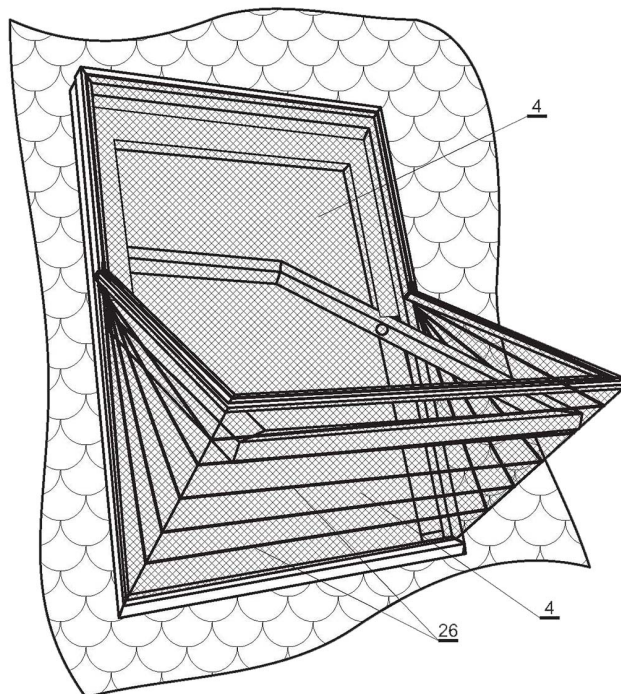
(54) Vízvetőkkel ellátott tetőtéri ablakra felszerelhető külső keretes szúnyogháló szerkezet

(74) Király György, 1171 Budapest, Nemesbük u. 49. (HU)

(57)

A találmány tárgya vízvetőkkel ellátott tetőtéri ablakra (1) felszerelhető szúnyoghálóval (4) ellátott külső keretes szúnyogháló szerkezet (2). A szúnyogháló szerkezet (2) a tetőtéri ablak (1) és a tetőtéri ablak (1) ablakkeret (3) kialakításának, szerkezetének eredeti, sértetlen állapotának meghagyásával, mechanikai átalakításának elkerülésével van a tetőtéri ablak (1) külső oldalára felszerelve. A tetőtéri ablak (1) ablakból (30) és ablakkeretből (3) áll. A hátsó peremhez (14) vízvetővel (24) ellátott kiegészítő perem (15) van iktatva. A hátsó elem (9) a kiegészítő perem (15) vízvetőjéhez (24), az oldalsó elemek (10) a tetőtéri ablak (1) oldalsó peremeinek (28) vízvetőjéhez (24) vannak szorító elemmel (22), az első elem (11) a tetőtéri ablak (1) alsó pereméhez (27) van rögzítő elemmel (19) rögzítve. A felső keret (7) rögzített részből (20) és nyíló részből (21) van kialakítva. A rögzített rész (20) az alsó kerethez (5) van rögzítve. A nyíló rész (21) vasalattal (25) van a rögzített részhez (20) kapcsolva. A felső keretre (7) szúnyogháló (4) van feszítve. A felső keret (7) nyíló része (21) és az alsó keret (5) alsó része (29) közé pliszés szúnyogháló (4) van iktatva. A felső fészek (12) és az alsó fészek (13) egymással fedésben van egymásra illesztve közös fészket képezve. A pliszés szúnyogháló (4) úgy van elrendezve, hogy a felső fészek (12) fenékrészéhez (16) és az alsó fészek (13) tetőrészéhez (17) vannak a szúnyogháló (4) szélei rögzítve. A felső keretprofilba (8) is szúnyogháló (4) van tömítő elemmel (18) rögzítve.

21. ábra

**F. SZEKCIÓ - MECHANIKA, VILÁGÍTÁS, FŰTÉS**(51) **F02B 47/06** (2006.01)**F02B 47/10** (2006.01)(13) **A1**(21) **P 21 00202**

(22) 2021.05.23.

(71) Kárpáty István, 1145 Budapest, Róna utca 133. fsz. 2 (HU)

Karpaty Stephen, 44241-6304 Streetsboro, 9001 Portage Pointe Drive, Apt. L123 (US)

(72) Kárpáty István, 1145 Budapest, Róna utca 133. fsz. 2 (HU)

Karpaty Stephen, 44241-6304 Streetsboro, 9001 Portage Pointe Drive, Apt. L123 (US)

(54) Belsőégésű motor oxigén sűrítő berendezéssel, eljárás, számítógépes programtermék és számítógéppel

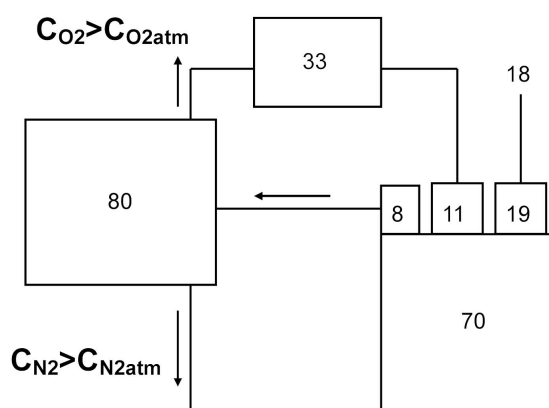
olvasható tárológység belsőégésű motor működtetésére oxigén sűrítő berendezéssel

(74) Kárpáty István, 1145 Budapest, Róna utca 133. fsz. 2 (HU)

(57)

A találmány szerinti megoldás olyan belsőégésű motor oxigén sűrítő berendezéssel, amelynél a belsőégésű motoroknál szokásosan alkalmazott sűrítő ütem helyett töltési ütemet használunk oxigén sűrítő berendezés működtetésére. A találmány lényege, hogy a motor minden egyes töltési ütemében a hengertér (15) az oxigén sűrítő berendezés (80) egy vagy több cellájával ideiglenesen átjárhatóvá tesszük. A szívó ütemben a motor hengertérbe (15) beszívott és a töltési ütemben a dugattyú (5) által kitolt gáz az oxigén sűrítő berendezés (80) egy vagy több celláját (41A-41Z, 51A-51Z) feltölti, majd a cellában (41A-41Z, 51A-51Z) a nitrogén többségének elválasztása után az oxigénben gazdag gázt egy kompresszor (33) keresztül a hengertérbe (15) fecskendezzük be az égési ütem elején befecskendezővel (11). Az üzemanyagot szintén az égési ütem elején juttatjuk a hengertérbe (15) befecskendezővel (19). A gyújtás történhet szikragyújtással, öngyulladással (hőgyulladással) vagy ezek terhelés-, sebességfüggő és teljesítményigénytől függő dinamikus kombinációjával. A találmánynak szintén tárgya eljárás, számítógépes programtermék és számítógéppel olvasható tárológység belsőégésű motor működtetésére oxigén sűrítő berendezéssel.

I. ábra

(51) **F03D 3/06** (2006.01)**B63H 1/08** (2006.01)**F03B 3/14** (2006.01)(13) **A1**(21) **P 21 00198**

(22) 2021.05.19.

(71) Ambrus László, 5000 Szolnok, Fenyves utca 3. (HU)

(72) Ambrus László, 5000 Szolnok, Fenyves utca 3. (HU)

(54) **Energia átalakító szerkezet, ilyen szerkezetet tartalmazó erőgép, valamint ilyen szerkezetet tartalmazó hajtómű**

(74) Dwornik Marek, 1139 Budapest, Üteg u. 11/a (HU)

(57)

A találmány tárgya energia átalakító szerkezet (10) áramló közeg mozgási energiájának hasznosítására, amely szerkezet (10) főtengelyt (12), valamint a főtengely (12) körül, a főtengellyel (12) párhuzamosan elrendezett több lapátengelyt (14) tartalmaz, amely lapátengelyek (14) a főtengely (12) körül forgási irányban (R) elforgathatóan vannak a főtengellyel (12) összekapcsolva, és amely főtengelyen (12) az áramló közeg áramlási irányával (W) párhuzamos áramlási síkra (F) merőleges és a főtengellyel (12) párhuzamos osztósík (D) halad keresztül, melynek lényege, hogy a lapátengelyekre (14) lapátrendszerek (30, 30', 30'') vannak felszerelve, amely lapátrendszerek (30, 30', 30'') mindegyike az adott lapátengely (14) körül elforgatható két lapátelemmel (30a, 30b; 30a', 30b'; 30a'', 30b'') rendelkezik, és amely szerkezet (10) a lapátrendszerek (30, 30', 30'') lapátelemeinek (30a, 30b; 30a', 30b'; 30a'', 30b'') lapátengelyek (14) körüli elforgatására szolgáló mozgató rendszert (40) tartalmaz, amely mozgató rendszer (40):

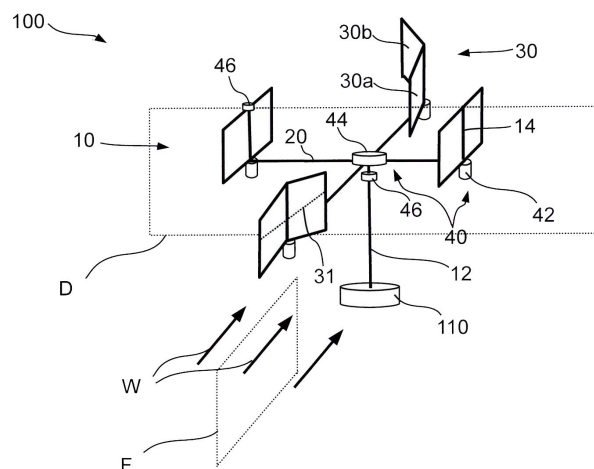
- az osztósíkokban (D) tartózkodó lapátengelyhez (14) tartozó lapátrendszer (30') húrját (31') az áramlási síkkal (F)

párhuzamosan beállító,

- az osztósíkon (D) kívül tartózkodó lapátrendszerek (14) tartozó lapátrendszerek (30a", 30b") pedig egymással szöget bezáró és a lapátrendszerek (30") konkáv oldalait a forgási irány (R) felé állító módon van konfigurálva.

A találmány tárgya még erőgép, illetve hajtómű, mely ilyen energia átalakító szerkezetet tartalmaz.

1. ábra



- (51) F03G 7/10 (2006.01)
 F01D 13/02 (2006.01)
 F01K 27/00 (2006.01)
 F04D 17/12 (2006.01)
 F04D 23/00 (2006.01)

(13) A1

(21) P 21 00203

(22) 2021.05.25.

(71) Dr. Magai István, 2051 Biatorbágy, Karinthy F. utca 5. (HU)

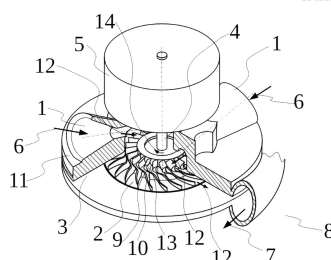
(72) Dr. Magai István, 2051 Biatorbágy, Karinthy F. utca 5. (HU)

(54) Eljárás és berendezés gázsűrítőhöz

(57)

A találmány tárgya eljárás és berendezés gázsűrítőhöz, amely gáz hideg sűrítésére szolgál. A beáramló-munkaközeg (6) a kültérből (8), a fűvókán (1) keresztül gyorsulva áramlik, annak bemenete és kimenete közötti statikusnyomás különbség hatására, majd a fűvókából (1) kilépve, mint áramló-munkaközeg (12), a forgó rotoron (2) rögzített lassítólapnak (9) ütközve kinetikus energiát ad át a rotornak (2), majd az elválasztót (13) elhagyva az áramló-munkaközeg (12) a forgó rotoron (2) rögzített gyorsítólapnak (10) ütközve, a rotortól (2) kinetikus energiát átvéve, gyorsulva, a beáramló-munkaközeghez (6) képest növelt össznyomással és növelt sűrűséggel áramlik ki a diffúzorhoz (3) át, mint kiáramló-munkaközeg (7) a kültérbe (8), illetve célszerűen a diffúzorhoz (3) kapcsolt felhasználói munkagéphez, miközben a beáramló-munkaközeg (6), valamint a kiáramló-munkaközeg (7) energia tartalma különbségének, és a kültér (8) felé végzett feltöltési és kitolási térfogati munkák különbségének a felhasználásával valósítjuk meg a hideg sűrítést.

1. ábra



(51) F03G 7/10 (2006.01)
 F03B 17/04 (2006.01)

(13) A1

(21) P 22 00139

(22) 2022.05.04.

(71) Gede Sándor, 7630 Pécs, Szirom u. 18. (HU)

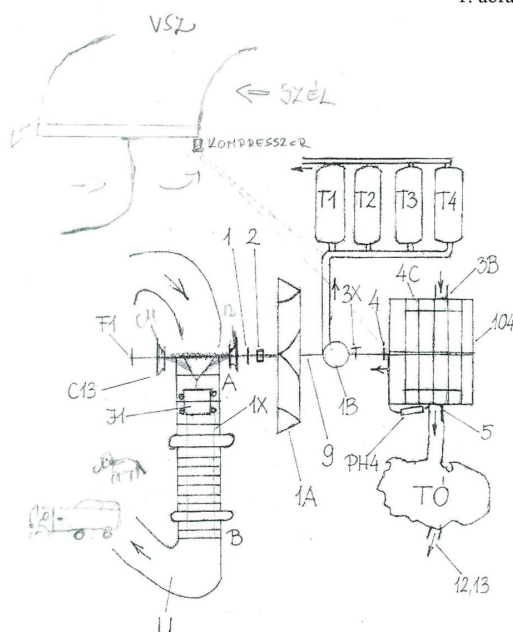
(72) Gede Sándor, 7630 Pécs, Szirom u. 18. (HU)

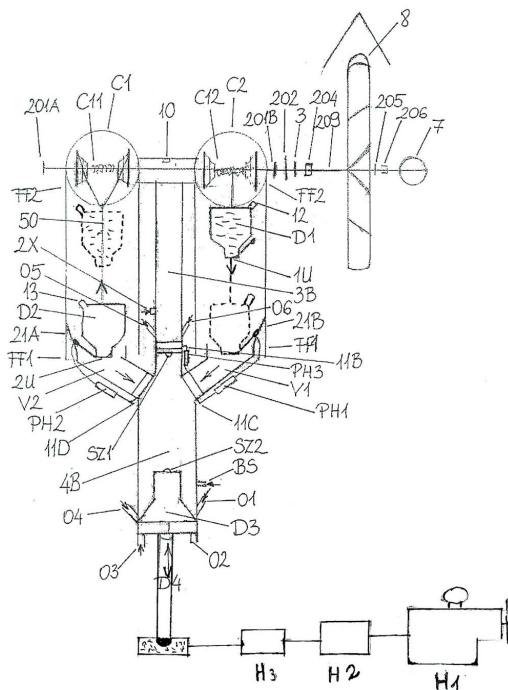
(54) Gravitáció, pneumatika, Vákuum, energia (Elektromos energia előállítására szolgáló szerkezet)

(57)

A találmány tárgya elektromos energia előállítására szolgáló szerkezet, amely egy olyan szerkezet, ami a helyzeti energiából a gravitáció hatására létrejövő mozgási energiát először pneumatikus energiává, majd víz áramoltatása segítségével forgási energiává alakítja át két víztartály le és felmozgatásával, és az így létrejövő forgási energia elektromos árammá alakítható át. Ahhoz hogy ez a folyamat fenntartható legyen, az alkalmazott víztartályokat ki kell üríteni és a vizet újra és újra a kiindulási pontra kell juttatni. Ehhez vákuumot és pneumatikus energiát használunk, ami a gravitáció hatására létrejövő mozgási energiával van előállítva.

1. ábra





(51) F16B 21/02 (2006.01)

F16B 12/22 (2006.01)

(13) A1

(21) P 21 00181

(22) 2021.05.03.

(71) Trend-Inovest Magyarország Kft. 70%, 1105 Budapest, Mádi utca 17. B. ép. (HU)

Uracs Róbert 30%, 1023 Budapest, Repkény u. 11. (HU)

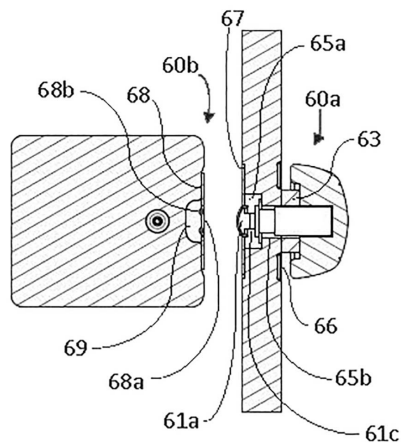
(72) Uracs Róbert, 1023 Budapest, Repkény u. 11. (HU)

(54) **Csatlakoztató tag és elrendezés**

(74) Földi Julianna Veronika, 1214 Budapest, Fácánhegyi u. 19/b (HU)

(57)

Jelen találmány tárgya olyan, különösen a bútör-, játék- és építőiparban alkalmazható csatlakoztató tag (60), amelynek egy első szerkezeti elemre (W_1) szerelhető működtető egysége (60a), valamint egy második szerkezeti elemre (W_2) szerelhető fogadó egysége (60b) van a két szerkezeti elem összekapcsolására. A találmány tárgya továbbá ilyen csatlakoztató tagnak az összekapcsolandó szerkezeti elemeken belüli elrendezése. A működtető egység (60a) csapot (61) tartalmaz, amelynek egyik végén nyakrész (61c), valamint azon hosszúkás fejrész (61a) van kialakítva, amelyek együttesen T-alakot képeznek, a csapon (61) a nyakrész (61c) fejrészsel (61a) átellenes oldalán a csap (61) tengelyének irányában gallér (61b) van kiképezve. A találmányra jellemző, hogy a működtető egység (60a) a csap (61) fejrészsel (61a) átellenes végére illesztett fogantyúval (62) van ellátva; továbbá a fogadó egység (60b) lemezt (68) tartalmaz, amelyen a fejrész (61a) befogadására és megtartására alkalmasan kiképzett olyan nyílás (68a) van kialakítva, amelynek alakja megfelel a fejrész (61a) legnagyobb keresztmetszete alakjának.



A-A metszet

- (51) F16H 19/04 (2006.01)
 B65G 65/40 (2006.01)
 H01H 9/28 (2006.01)

(13) A1

(21) P 22 00319

(22) 2021.01.13.

(71) CTB, INC., 46542-2000 Milford, Indiana, 611 North Higbee Street (US)

(72) Strehler Nathan W., 46506 Bremen, Indiana, 4056 St Road 331 (US)

Gutwein Adam K., 46526 Goshen, Indiana, 66491 St Road 15 (US)

(54) **Vezérlőberendezés gabonasiló-aknához automatikus működésű közbenső aknakizáró szerkezetcsoporttal**

(30) 62/960,970 2020.01.14. US

17/144,827 2021.01.08. US

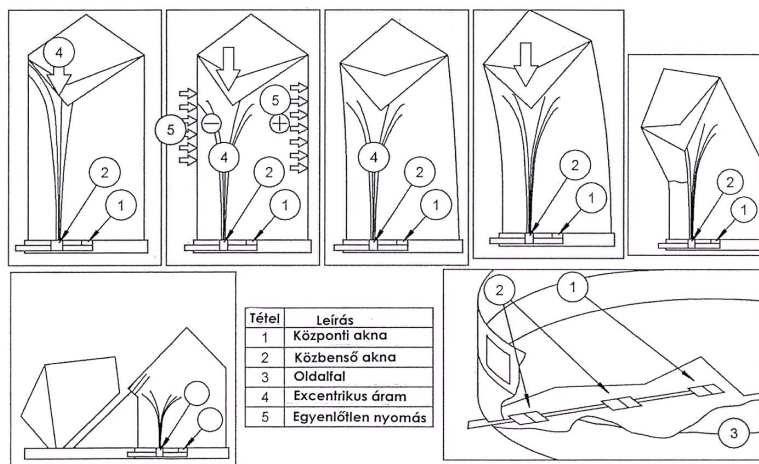
(86) US21013214

(87) 21146268

(74) Advopatent Szabadalmi és Védjegy Iroda, 1011 Budapest, Fő u. 19. (HU)

(57)

Egy kizáró fogaskerék egy központi aknát vezérlő tengelyhez van az azzal együtt forgáshoz csatlakoztatva. Egy kizáró csúszka tartalmazhat egy fogaslécet és egy reteszelő fedelet. Egy kizáró vezetőeszköz az aknát vezérlő házhoz csatlakoztatható, és vezetőcsatornát képezhet. A kizáró csúszkát a vezetőcsatorna fogadhatja be, a kizáró fogaskerékkel, amely forgathatóan van a fogasléchez csatlakoztatva a kizáró csúszka működtetése érdekében a vezetőcsatorna mentén egy kizárási helyzetből, amelyben a reteszelő fedél a közbenső aknát működtető tengely forgatását a forgató karral egy szabad helyzetbe, amelyben a reteszelő fedél lehetővé teszi a közbenső aknát vezérlő tengely forgatását a forgató karral, válaszként a központi aknát vezérlő tengely manuális forgatására a központi akna nyitásirányába.



- (51) **F24T 10/17** (2018.01)
F03G 4/00 (2006.01)
F24T 50/00 (2018.01)

(13) **A1**

(21) **P 22 00346**

(22) 2020.08.15.

(71) HAMMAD Ayman Amin Metwally, Fifth Inst. New Cairo, Cairo, Villa 116. St 42, Fifth District (EG)

Dr. Szabó György, 1026 Budapest, Pasaréti u. 46. (HU)

Zsemberi László, 1039 Budapest, Kalászi u. 58/60. (HU)

(72) HAMMAD Ayman Amin Metwally, Fifth Inst. New Cairo, Cairo, Villa 116. St 42, Fifth District (EG)

(54) **Integrált fa-rendszerű geotermikus erőmű**

(30) 2020010097 2020.01.20. EG

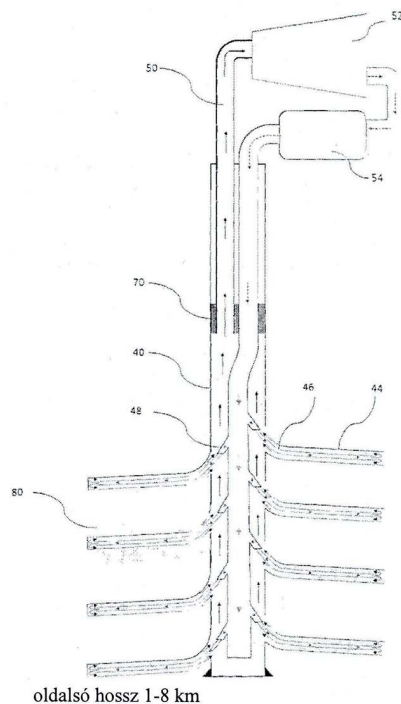
(86) EG20000022

(87) 21148100

(74) SBGK Szabadalmi Ügyvivői Iroda, 1062 Budapest, Andrásy út 113. (HU)

(57)

A találmány egy olyan geotermikus erőmű turbinával (52), kondenzátorral (54) és zárt, cső a csőben rendszerű geotermikus kúttal, melynek függőleges gyűjtő csővéhez (40) oldalcsatornák (44) csatlakoznak.



G. SEKCIÓ - FIZIKA

- (51) **G01B 5/25** (2006.01)
G01B 5/252 (2006.01)
G01B 5/255 (2006.01)
G01B 21/24 (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 22 00183**

(22) 2022.05.26.

(71) AUDI HUNGÁRIA Zrt., 9027 Győr, Audi Hungária út 1. (HU)

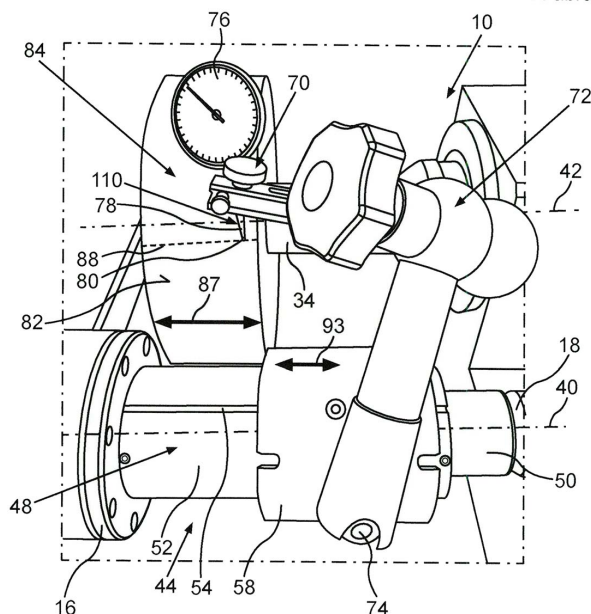
(72) Török István, 9026 Győr, Csónakos u. 2. (HU)

(54) **Vizsgálópád próbatest legördülési viselkedésének vizsgálatára és eljárás vizsgálópád két tengelyének párhuzamossága ellenőrzésére**

(30) 102021113673.3 2021.05.27. DE

(57)

A találmány tárgya vizsgálópád (10) próbatest legördülési viselkedésének vizsgálatára, amely tartalmaz egy szerkezetet (44) a vizsgálópád (10) két tengelyének (40, 42) párhuzamossága ellenőrzésére. A szerkezet (44) a próbatest helyén egy befogadótartományban van elrendezve, ahol a szerkezet (44) hossz tengelye egybeesik az első tengellyel (40). Amikor egy hajtótengely (34) egy hajtókerékkel van ellátva, a hajtókerék forgástengelye egybeesik a második tengellyel (42). A szerkezet (44) egy olyan vezetőelemmel (54) ellátott alaptesttel (48) rendelkezik, amely a hossz tengellyel párhuzamos és amely mentén egy tolattyú (58) tolható el. A szerkezet (44) egy tartóelemmel rendelkezik egy olyan mérőberendezés (70) felszerelésére, amely segítségével meghatározható, hogy az eltolás során a hossz tengely és egy, a hajtótengelyen (34) elrendezhető próbatest (84) egy felülete (82) közötti távolság megváltozik. A találmány tárgya továbbá eljárás a tengelyek (40, 42) párhuzamossága ellenőrzésére.



(51) G01V 9/02 (2006.01)
G01V 99/00 (2009.01)

(13) A1

(21) P 20 00360

(22) 2020.10.30.

(71) Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem 55%, 2100 Gödöllő, Páter Károly utca 1. (HU)
Körös-Aqua kft. 45%, 5561 Békésszentandrás, Szentesi u. 4. (HU)

(72) dr. Bíró Tibor 40%, 4225 Debrecen, Csonkatorony u. 36/a (HU)
dr. Kozma Zsolt 5%, 2072 Zsámbék, Zártkert 3190 hrsz. (HU)
dr. Dobos Endre Zsolt 5%, 3300 Miskolc, Avasalja u. 13. (HU)
dr. Nagy Zoltán 5%, 2100 Gödöllő, Köztársaság út 7/A (HU)
dr. Szabó Szilárd 5%, 4032 Debrecen, Kürtgyarmat u. 44. (HU)
Fabó István 40%, 5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4. (HU)

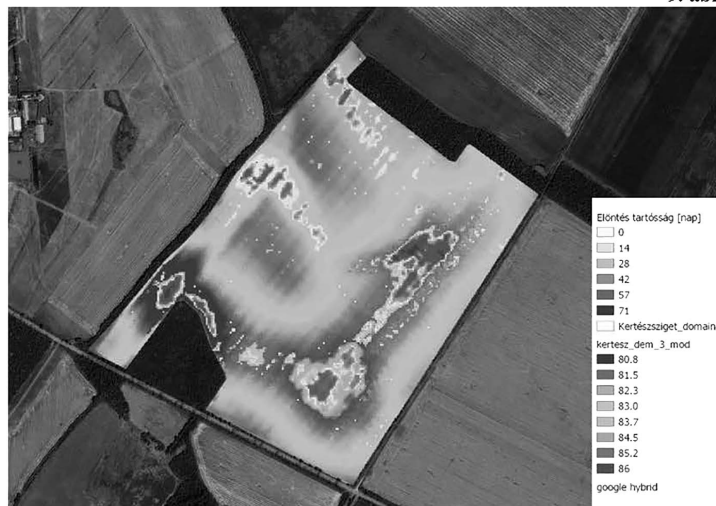
(54) **Eljárás víz visszatartást támogató precíziós síkvidéki vízrendezés tervezésére**

(74) SBGK Szabadalmi Ügyvivői Iroda, 1062 Budapest, Andrassy út 113. (HU)

(57)

A találmány tárgya víz visszatartást támogató precíziós síkvidéki vízrendezés tervezésére szolgáló eljárás, melynek során felszíni és felszín alatti összegyülekezési folyamatokat modellezzünk, a modell bemeneti adatait egy vizsgált területről téradatnyerési módszerekkel nyerjük, a bemeneti adatokat optimalizáljuk és hidrológiai modellezéssel meghatározzuk az elérni kívánt állapothoz szükséges beavatkozásokat és azok hatásait. A találmány szerinti eljárás során a hidrológiai modell elkészítéséhez először felvételezzük a vizsgált terület domborzati viszonyait, melyhez az optimális felvételezési eljárást és eszközöket a terület nagyságának és a szükséges felvételezési pontosságának a függvényében választjuk ki. Ezt követően kísérleti felvételezési sorozat alapján meghatározzuk a szükséges talaj, valamint talajmechanikai vizsgálatok körét és a vizsgálatok során kapott értékek felhasználásával létrehozunk egy talajtani és sekélyvíz földtani adatbázist. Meghatározzuk a vizsgált terület párolgását, majd a mérést modellezéssel térben kiterjesztjük, továbbá mérjük a talaj hőmérsékletét, és a mért értékek felhasználásával megbecsüljük a talaj nedvességtartalmát.

A találmány szerint a párolgás meghatározása magában foglalja a növényi produkció becslését. A növényi produkció becslésével a tūrési idő minden eddigi becslésnél pontosabban határozható meg.



- (51) **G09B 23/30** (2006.01)
A61B 5/367 (2021.01)
A61M 25/01 (2006.01)
G09B 23/28 (2006.01)
G09B 23/32 (2006.01)
G09B 23/34 (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 21 00165**

(22) 2021.04.23.

(71) Pécsi Tudományegyetem, 7622 Pécs, Vasvári Pál u. 4. (HU)

(72) dr. Kupó Péter 55%, 7627 Pécs, Avar utca 46. (HU)

dr. Maróti Péter 45%, 7624 Pécs, Szigeti út 23. fszt. 3. (HU)

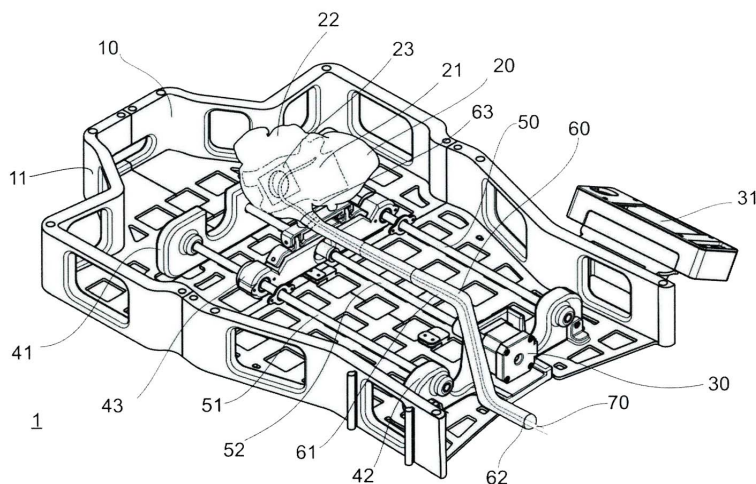
(54) **Rendszer és eljárás endokardiális elektrofiziológiai beavatkozások gyakorlására humán modellben**

(74) Danubia Szabadalmi és Jogi Iroda Kft., 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 16. (HU)

(57)

A találmány szerinti rendszer (1) in vitro endokardiális elektrofiziológiai beavatkozások gyakorlására szolgál humán modellben. A rendszer (1) tartalmaz egy szimulált humán felsőtestet (10), ami tartalmaz egy síkban elrendezett alsó részt (11). A rendszer tartalmaz továbbá egy háromdimenziós humán szívmodellt (20), ami legalább bal pitvart (21), jobb pitvart (22) és a bal pitvar (21) és a jobb pitvar (22) között septumot (23) tartalmaz, ahol a háromdimenziós humán szívmodell (20) az alsó részhez (11) stabilizáló tengelyekkel (50, 51) ellátott csatlakozási egységekkel (41, 42) van rögzítve. A rendszer egy motort (30) tartalmaz, ami az alsó részhez (11) egy csatlakozási egység (42) révén van rögzítve és amely a stabilizáló tengelyek (50, 51) között elrendezett hajtótengellyel (52) ellátott csatlakozási egység (43) révén hajtási kapcsolatban van a háromdimenziós humán szívmodellel (20) annak adott frekvenciával és amplitúdóval való mozgására. Továbbá a rendszer tartalmaz egy vezérlőegységet (31), ami működtető kapcsolatban van a motorral (30). A rendszer (1) jellemzője, hogy tartalmaz továbbá egy eszközbevezető egységet (60), ami a humán combvéna és/vagy combartéria anatómiai viszonyainak megfelelően kiképezett, legalább egy, hosszúkás, cső alakú megvezető elemet (61) tartalmaz, ahol az eszközbevezető egység (60) oly módon van a szimulált humán felsőtest (10) alsó részéhez (11) rögzítve, hogy az alsó résznek (11) a háromdimenziós szívmodelltől (20) távolabbi, rövidebb oldalánál túlnyúlik úgy, hogy a legalább egy megvezető elem (61) első vége (62) a szimulált humán felsőtesten (10) kívül helyezkedik el, míg a legalább egy megvezető elem (61) második vége (63) a háromdimenziós humán szívmodellhez (20) van csatlakoztatva. A rendszer további jellemzője, hogy tartalmaz egy elektrofiziológiai eszközt (70), ami a legalább egy megvezető elem (61) belsejében, annak teljes hossza mentén mozgathatóan van megvezetve.

A találmány szerinti eljárás egy humán modellben elrendezett rendszerhez (1) való in vitro endokardiális elektrofiziológiai beavatkozások gyakorlására szolgál.



(51) **G16B 5/20** (2019.01)

(13) **A1**

(21) **P 21 00201**

(22) 2021.05.21.

(71) Medipredict Kft., 6722 Szeged, Tisza Lajos körút 63 (HU)

(72) Dr. Tóth Eszter Judit 50%, 2030 Érd, Tarna utca 24 (HU)

Goretity Árpád 50%, 1118 Budapest, Kaptárkő utca 7. (HU)

(54) **Eljárás gyulladós bélbetegség kockázatának előrejelzésére**

(74) Danubia Szabadalmi és Jogi Iroda Kft., 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 16 (HU)

(57)

A találmány a gyulladós bélbetegség (IBD) diagnózisának területére esik. Közelebbről azt találtuk, hogy az IBD-vel korábban összefüggésbe még nem hozott mikrobiális funkció gének alkalmazhatók lehetnek az IBD megléte vagy kifejlődése kockázatának előrejelzésére.

H. SZEKCIÓ - VILLAMOSSÁG, ELEKTROMOSSÁG

(51) **H01M 4/587** (2010.01)

H01M 4/38 (2006.01)

(13) **A1**

(21) **P 22 00286**

(22) 2021.10.13.

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Ningxiang, Changsha, Hunan, No. 508, East Jinning Road, Hi-Tech Zone (CN)

Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

(72) Yu Haijun, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Peng Ting, 528137 Leping Town, Sanshui District Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Xie Yinghao, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Zhang Xuemei, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

(54) Szilíciummal adalékolt grafén alapú kompozit anyag előállítási eljárása és annak alkalmazása

(30) 202011637262.0 2020.12.31. CN

(86) CN21123391

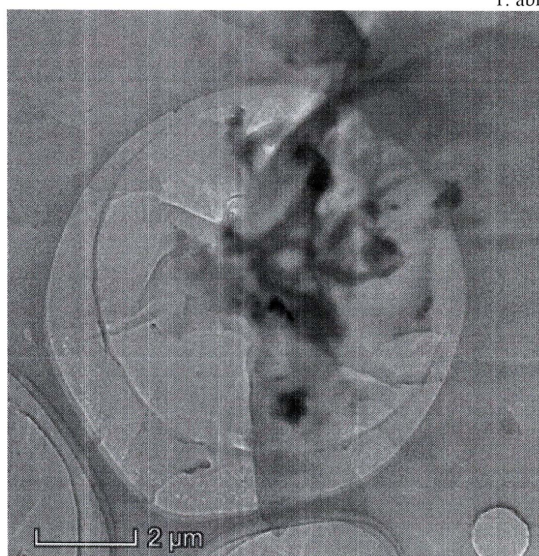
(87) 22142582

(74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)

(57)

A bejelentés szilíciummal adalékolt grafén kompozit anyagot, valamint annak előállítási eljárását és alkalmazását foglalja magában. A szilíciummal adalékolt grafén kompozit anyag szilíciumból és grafénből áll, és benne a szilícium a grafénbe van adalékolva. A jelen bejelentés megvalósítási módjai szerinti szilíciummal adalékolt grafén kompozit anyag kiváló töltési és kisütési kapacitással és szerkezeti stabilitással rendelkezik; a szilíciummal adalékolt grafén kompozit anyag a grafén szerkezetén alapul, és a szénatomokat szilíciumatomok helyettesítik a grafén kétdimenziós rácsos szerkezetében. A jelen bejelentés megvalósítási módjai szerinti szilíciummal adalékolt grafén kompozit anyag réteges szerkezete hasonló a grafit anyagokéhoz, de töltési és kisütési kapacitása felülmúlja más grafén anyagokét annak köszönhetően, hogy a szilíciummal adalékolt helyek bevezetésével több lítium-interkalációs hely jön létre.

1. ábra

(51) **H01M 4/587** (2010.01)**C01B 32/21** (2017.01)**H01M 4/36** (2006.01)**H01M 10/0525** (2010.01)(13) **A1**(21) **P 22 00280**

(22) 2021.12.30.

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha City, Hunan, No.018 Jinsha East Road (CN)

(72) Yu Haijun, 528137 Leping Town, Sanshui Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Xie Yinghao, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Zhang Xuemei, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

(54) Eljárás lítiumakkumulátorok grafit és módosított grafit anódanyagának módosítására

(30) 202110296880.1 2021.03.19. CN

(86) CN21142807

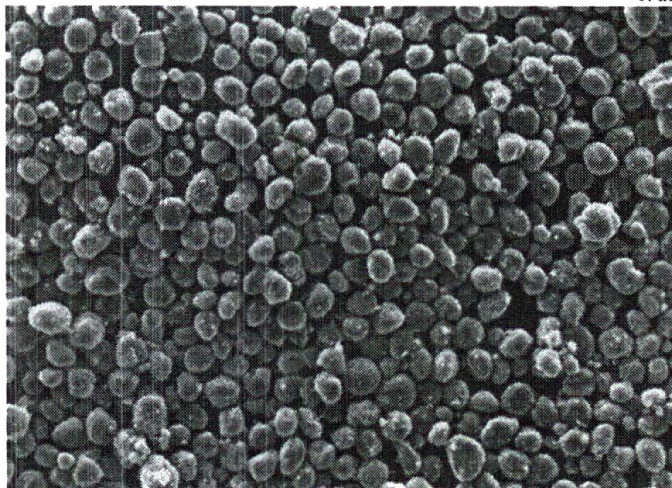
(87) 22193784

(74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)

(57)

A találmány a lítiumakkumulátor-anyagok műszaki területéhez tartozik, és lítiumakkumulátorok grafit anódanyagának módosítására szolgáló eljárást és módosított grafitot ismertet. A módosítási eljárás a következő lépéseket tartalmazza: a grafit anódanyag összekeverése ftálsavanhidriddel, hevítés a reakció érdekében; alkohol hozzáadása a keverékhez a reakció érdekében, szivószűrés végrehajtása az előzetesen módosított grafitanyag előállításához; az előzetesen módosított grafitanyag módosítása módosító anyaggal, hevítés a reakció érdekében, a kapott termék feloldása forró vízben keveréssel, majd szivószűrés végrehajtása módosított grafit előállításához; a módosító anyag o-fenilén-diamin. A jelen találmányban alkalmazott eljárás egyszerű, és a grafit módosítására ftálsavanhidridet használnak. Az eljárásnak kevesebb kezelési lépése van, és a reakcióhoz szükséges nyersanyagok olcsón és könnyen beszerezhetők. A grafit anódanyag módosítási kezelése jelentős alkalmazási értéket képvisel, jobban megfelel az ipari alkalmazási követelményeknek, mint a jelenleg alkalmazott eljárások, és alkalmas a nagyüzemi termelésre.

1. ábra

(51) **H01M 10/0525** (2010.01)**H01M 10/0587** (2010.01)(13) **A1**(21) **P 22 00276**

(22) 2021.12.30.

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

(72) Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Wu Xingyu, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Ruan Dingshan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Mao Linlin, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Feng Maohua, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Li Bin, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

(54) Tasakos lítium-kobalt-oxid akkumulátor előállítási eljárása és felhasználása

(30) 202110292463.X 2021.03.18. CN

(86) CN21142777

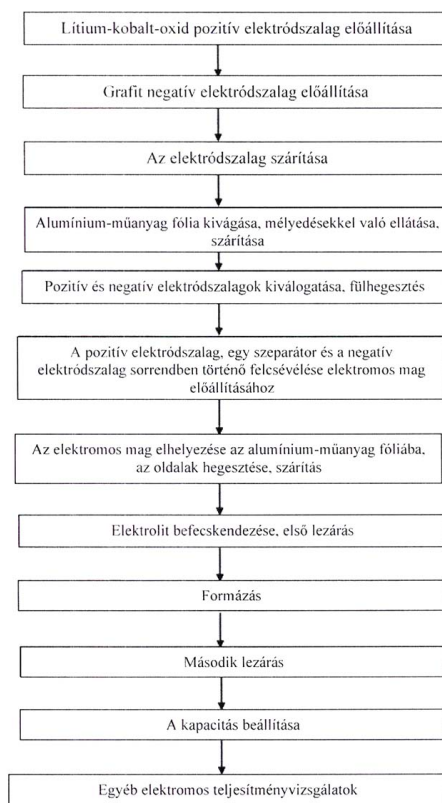
(87) 22193782

(74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)

(57)

A találmány akkumulátorok műszaki területre vonatkozik, és tasakos lítium-kobalt-oxid akkumulátor előállítási eljárását és felhasználását tárja fel. Az előállítási eljárás a következő lépéseket foglalja magában: lítium-kobalt-oxid pozitív elektróda előállítása; negatív grafit elektróda előállítása; alumínium-műanyag fólia előállítása; a pozitív és negatív elektródák kiválogatása és fülek hegesztése, majd a mag felcsévézése és tasakolása, az így kapott tasakba elektrolit fecskendezése, első lezárás, formázás, második lezárás; ezt követően kapacitás-beállítás, így kapjuk a tasakos lítium-kobalt-oxid akkumulátort. A tasakos lítium-kobalt-oxid akkumulátor jelen találmány szerinti előállítási eljárása laboratóriumi körülmények között, szobahőmérsékleten egyszerűen alkalmazható, az eljárás környezeti követelményei alacsonyak, szárítóhelyiség nélküli laboratóriumokban végrehajtható, és csökkenti a kutatási és fejlesztési, illetve a laboratóriumi fenntartási költségeket.

1. ábra



(51) H01M 10/0567 (2010.01)

(13) A1

(21) P 22 00271

(22) 2021.12.29.

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

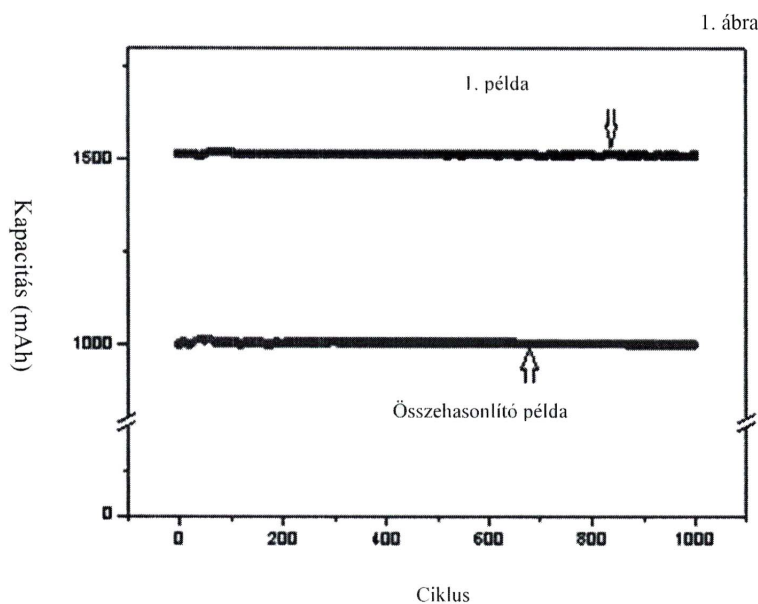
Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No.018 Jinsha East Road (CN)

- (72) Peng Ting, 528137 Leping Town, Sanshui District Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Yu Haijun, 528137 Leping Town, Sanshui Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Xie Yinghao, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Zhu Hongmei, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

(54) **Lítium-kén akkumulátor elektrolitoldata, annak előállítási eljárása és felhasználása**

- (30) 202110087962.5 2021.01.22. CN
 (86) CN21142393
 (87) 22156499
 (74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)
 (57)

A találmány az akkumulátor elektrolitoldatára vonatkozik, és kitér a lítium-kén akkumulátor elektrolitoldatára, előállítási módjára és alkalmazására. Az elektrolitoldat az alábbi elemekből áll: szerves oldószer, elektrolit és adalékanyag; a szerves oldószer 1,1,2,2-tetrafluor-etilén 2,2,3,3-tetrafluor-propil-éter és 1,3-dioxolán; az elektrolit bisz(hexafluor-étán) szulfonamid lítiumsó és LiCF_3SO_3 ; az adalékanyag lítium-kén vegyület, ahol a lítium-kén vegyület Li_6S_2 . A találmány először újrahasznosítja a lítium-kén akkumulátor elektrolitoldatát, majd kivonja az elektrolitoldatban található Li elemet, amely újrafeldolgozásra kerül egy lítium-kén akkumulátor elektrolitoldatának előállításához; ezenfelül a találmány dúsíthatja a hulladékká vált lítium-kén akkumulátor elektrolitoldatában található szerves elemeket, elősegítve a központosított feldolgozást és csökkentve a szivárgás által okozott szennyezést.



- (51) **H01M 10/54** (2006.01)
C22B 7/00 (2006.01)
C22B 15/00 (2006.01)
C22B 21/00 (2006.01)
H01M 10/0525 (2010.01)

(13) **A1**

(21) **P 22 00274**

(22) 2021.12.29.

- (71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha

East Road (CN)

Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

- (72) Fang Bolin, 410600 Jinzhou New District, Changsha City, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
Chen Ruokui, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
Tang Honghui, 410600 Jinzhou New District, Changsha City, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
Gong Qinxue, 410600 Jinzhou New District, Changsha City, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
Liu Wei, 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
Li Qiang, 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
Li Changdong, 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018, Jinsha East Road (CN)

(54) Áramgyűjtők hulladék lítiumion-akkumulátorokból (LIA) történő szelektív visszanyerési eljárása és annak felhasználása

(30) 202110124916.8 2021.01.29. CN

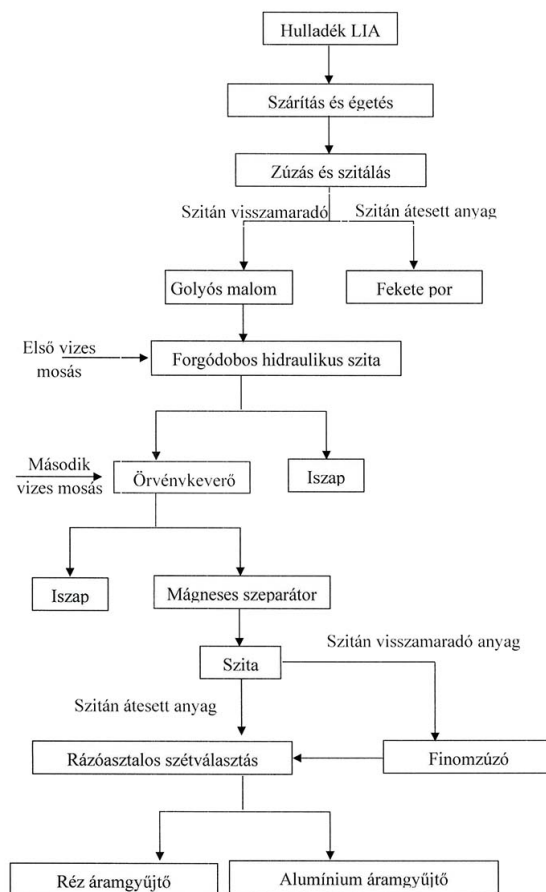
(86) CN21142347

(87) 22161086

(74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)

(57)

Ezen bejelentés a hulladék lítiumion-akkumulátorok (LIA) újrahasznosításának műszaki területéhez tartozik, egy eljárást biztosít az áramgyűjtők hulladék LIA-kból történő szelektív kinyerésére. A folyamat a következő lépéseket tartalmazza: (1) a hulladék LIA-k kisütése, szárítása, elégetése, zúzása, szitálása és őrlése golyós malomban finomra őrlött anyag előállítására érdekében; (2) a golyós malomban finomra őrlött anyag vízzel való mosása és mágneses szeparálása az alacsony mágneses tulajdonságú áramgyűjtő anyag kiválasztása érdekében, amely réz és alumínium keveréke; valamint (3) az alacsony mágneses tulajdonságú áramgyűjtő feliszapolása, és rázóasztallal történő szétválasztása, a réz áramgyűjtő és az alumínium áramgyűjtő szétválasztása érdekében. Azon az elven alapul, hogy a nikkel, a kobalt és a mangán mágneses, a réz és az alumínium nem mágneses, valamint, hogy a réz faj súlya jelentősen nagyobb, mint az alumíniumé. Ennek megfelelően a jelen bejelentés okosan alkalmazza a hőkezelést, a golyósmalomban történő őrlést, a hidraulikus elválasztást, az örvénykeverővel történő mosást, a mágneses szeparálást, a rázóasztalos elválasztást stb. Az egész szeparálási folyamat mentes az új szennyező ionok bekerülésétől, ami nagymértékben leegyszerűsíti a későbbi szennyeződés-eltávolítási folyamatot, javítja a réz és alumínium áramgyűjtők tisztaságát, és növeli az áramszedők értékesítési értékét.



- (51) H01M 10/54 (2006.01)
 H01M 4/04 (2006.01)
 H01M 4/1393 (2010.01)
 H01M 4/1395 (2010.01)
 H01M 4/36 (2006.01)
 H01M 10/0525 (2010.01)

(13) A1

(21) P 22 00269

(22) 2021.12.29.

(71) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

Hunan Brunp Vehicles Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)

(72) Wu Xingyu, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Ruan Dingshan, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Wu Lin, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Mao Linlin, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Feng Maohua, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Li Bin, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

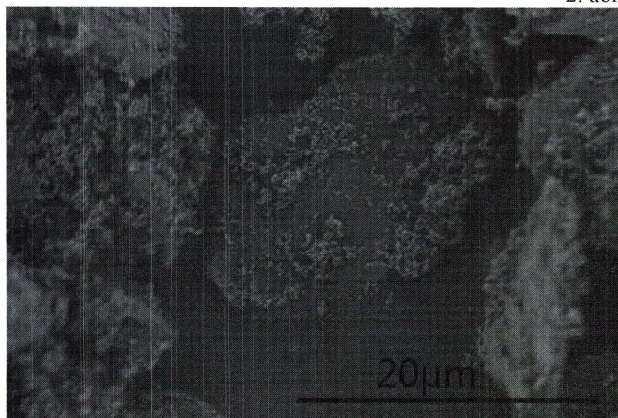
(54) Eljárás szilícium-szén kompozit előállítására hulladék lítiumion-akkumulátorok (LIA) anódanyagából és

annak felhasználása

- (30) 202110217443.6 2021.02.26. CN
 (86) CN21142487
 (87) 22179292
 (74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)
 (57)

A jelen bejelentés szilícium-szén kompozit hulladék lítiumion-akkumulátor (LIA) anódanyagból történő előállításának eljárására és annak felhasználására vonatkozik. A jelen bejelentés szerinti eljárás a következő lépésekből áll: negatív elektródlemez hőkezelése, zúzása, szitálása, a szitán áthulló anyag kinyerése céljából, amely grafit anódpor; a grafit anódpor feloldása savas oldatban, a kapott oldat keverése és szilárd-folyadék elválasztása (SLS) csapadék kinyerése céljából, a csapadék mosása és szárítása grafitanyag előállítása céljából; szurok feloldása kerozinban, hogy kevert oldat alakuljon ki, grafitanyag és szilíciumforrás hozzáadása, keverés addig, amíg a kerozin teljesen el nem illan, hogy kevert anyag alakuljon ki; és a kevert anyag karbonizálása szilícium-szén kompozit előállítása céljából. A jelen bejelentés szerint hulladék LIA-k anódanyagát használják nyersanyagként egy szilícium-szén kompozit létrehozásához újrahasznosítással. Az eljárás alacsony költséggel és egyszerű működéssel rendelkezik, a kapott termék pedig kiváló teljesítményt nyújt. A jelen bejelentés megvalósítja a hulladékforrások további hasznosítását, ezért jelentős szerepet játszik a környezetvédelemben és az erőforrások újrahasznosításában.

2. ábra



- (51) **H01M 10/54** (2006.01)
H01M 10/0525 (2010.01)
 (13) **A1**
 (21) **P 22 00284**
 (22) 2021.10.13.
 (71) Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 410600 Ningxiang, Changsha, Hunan, No. 508, East Jinning Road, Hi-Tech Zone (CN)
 Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 108. Jinsha East Road (CN)
 (72) Sun Xie, 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
 Yang Ding, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Chen Ruokui, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Qiao Yanchao, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)
 Zheng Xianliang, 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
 Tan Feng, 410600 Jinzhou New District, Changsha, Hunan, No. 018 Jinsha East Road (CN)
 Li Changdong, 528137 Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong, No. 6 Zhixin Avenue (CN)

(54) Elemi réz háromkomponensű akkumulátorhulladékból történő eltávolításának eljárása és annak alkalmazása

(30) 202011587284.0 2020.12.28. CN

(86) CN21123414

(87) 22142584

(74) SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., 1134 Budapest, Tüzér u. 8. 4/24. (HU)

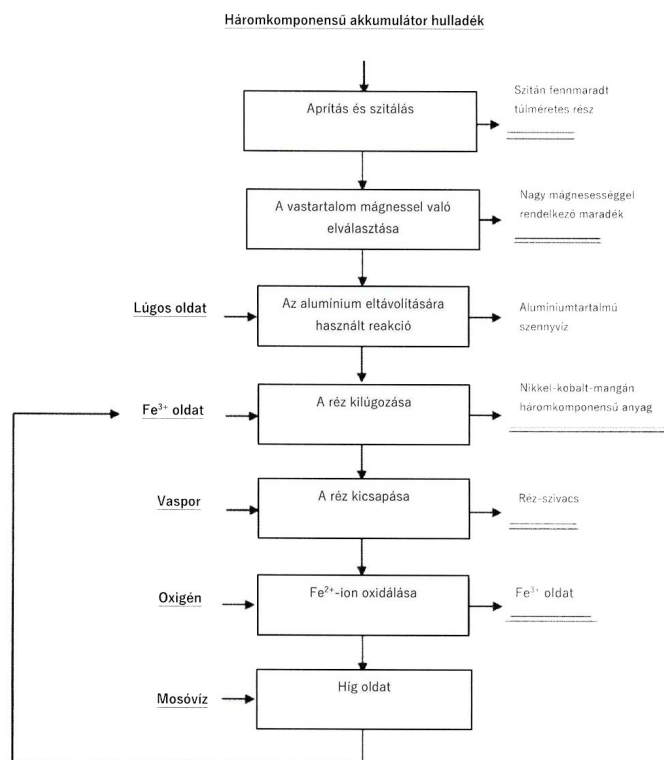
(57)

Elemi réz háromkomponensű akkumulátorhulladékból történő eltávolításának eljárása és annak alkalmazása. Az eljárás a következő lépésekből áll: a háromkomponensű akkumulátorhulladékot összezúzzuk és átszítjuk, így port kapunk, majd mágneses szeparálással eltávolítjuk a vasat a porból, így vastalanított háromkomponensű hulladékot kapunk. A vastalanított háromkomponensű hulladékhoz lúgos oldatot adunk az alumíniumeltávolítási reakció végrehajtásához, szűrjük, így szűrősalakot és alumíniumtartalmú szennyvizet kapunk, a szűrősalakot vízzel kimossuk és szárítjuk,

így réz-nikkel-kobalt-mangán anyagot kapunk. A réz-nikkel-tartalmú anyaghoz vas-só oldatot adunk a kilúgozási eljárás végrehajtásához, szűrjük, így kilúgozott anyagot és nikkel-kobalt-mangán hulladékot kapunk; a kilúgozott anyaghoz vasport adunk és a reakció végrehajtásához kevertetjük, szűrjük és így rézmaradékot kapunk, a rézmaradékot vízzel kimossuk és szárítjuk, így réztelenített folyadékot és szivacsrezt kapunk. A jelen bejelentés szerinti megvalósítási módok szerinti eljárás alkalmazásával anélkül távolíthatjuk el az elemi réz nagy részét a háromkomponensű akkumulátorhulladékból, hogy a nemesfémek, például a nikkel, a kobalt és a mangán elvesznének.

A háromkomponensű anyagból kilúgozott anyag csökkent réztartalommal rendelkezik. A vas és alumínium eltávolítására szolgáló eljárások során kevesebb kémiai reagenst alkalmaznak, és kevesebb salak keletkezik. Az eljárással szivacsrezt kapunk.

1. ábra



(51) H01M 50/00 (2021.01)

(13) A1

(21) P 21 00194

(22) 2021.05.13.

(71) Thodory Endre 49%, 2131 Göd, Kereszt u. 16. (HU)

Katona Zoltán 51%, 1035 Budapest, Szentendrei út 10. (HU)

(72) Thodory Endre 49%, 2131 Göd, Kereszt u. 16. (HU)

Katona Zoltán 51%, 1035 Budapest, Szentendrei út 10. (HU)

(54) Energia termelés és tárolás célját szolgáló berendezés szerkezeti felépítése

(57)

A szabadalmi beadványban ismertetett szerkezeti megoldás a kémiai energiatároláson belül az akkumulátorok csoportjába tartozik.

Ezen felépítés, amely egyszerre robusztus, sorozat-gyártott elemekből építkező, hosszú idejű, többszöri felhasználásra történő alkalmazást lehetővé tevő, az elektrolitot tárolni képes egyfajta akkumulátor szerkezeti felépítés.

Az általunk bemutatni kívánt akkumulátor szerkezeti kialakítása modulszerűen ugyanúgy állhat egy cellából illetve több cella, cellákból a villamos energia villamos jellemzőihez igazodva. A szerkezeti kialakítás rajzosi megjelenítése az alábbi ábrákon tekinthető meg:

Több cellából álló akkumulátor összeállítási rajzai:

több cellából álló, azonos anód potenciálú akkumulátor

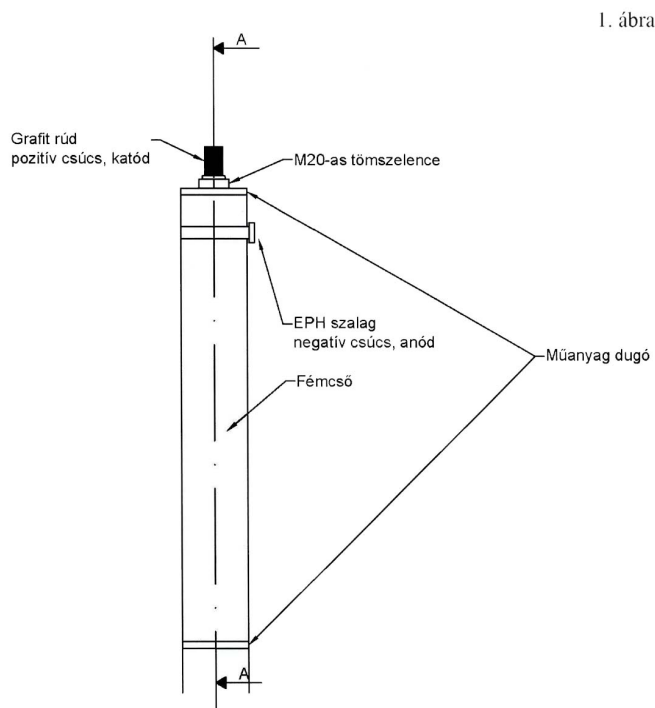
1. ábra

3. ábra

több cellából álló, különálló anód potenciálú akkumulátor

4. ábra

6. ábra



A rovat 37 darab közlést tartalmaz.