



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20151431 T1

HR P20151431 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

A61J 1/20 (2006.01)

A61J 1/14 (2006.01)

A61J 1/10 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 29.01.2016.

(21) Broj predmeta: P20151431T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 29.12.2015.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2012065481
Datum podnošenja međunarodne prijave: 07.08.2012.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 12745691.1
Datum podnošenja europske prijave patenta: 07.08.2012.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2013020989
Datum međunarodne objave: 14.02.2013.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2741727 A1
Datum objave europske prijave patenta: 18.06.2014.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2741727 B1
Datum objave europskog patenta: 07.10.2015.

(31) Broj prve prijave: 1157309
201161522495 P

(32) Datum podnošenja prve prijave: 11.08.2011.
11.08.2011.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: FR
US

(73) Nositelj patenta:

**Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1,
61352 Bad Homburg, DE**

(72) Izumitelji:

**Thierry Eyrard, 68 bis rue d'Inkermann, 69006 Lyon, FR
Bruno Faye, Chemin des Allouettes, 69490 Pontcharra sur Turdine, FR
Philippe Laffay, 13 allée Buffon, 69110 Sainte Foy Les Lyon, FR
Benoît Luaire, 474 rue des Quatre Saisons, 69210 Sourcieux les Mines,
FR**

(74) Zastupnik:

PETOŠEVIĆ d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma: **SPREMNIK ZA DIJALIZU**

HR P20151431 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

- 5 1. Spremnik koji sadrži koncentrat za dijalizu, koji uključuje
 - vrećicu ili uložak koji sadržava čvrsti koncentrat sastojaka sastava otopine za dijalizu, a vrećica ili uložak zatvoreni su
 - konektorom (9) s
 - 10 - kanalom za punjenje (93) koji se proteže u potpunosti kroz priključak i namijenjen je punjenju vrećice ili uložka s krutim koncentratom
 - sredstva za uvođenje tekućine za tvorbu otopine u vrećicu ili uložak i ekstrakciju otopine dobivene iz vrećice ili uložka, ta sredstva za uvođenje i ekstrakciju opremljena su s najmanje jednim spojnim dijelom za njihovo spajanje na odgovarajući priključak na aparatu za dijalizu,
 - naznačen time**, da je kanal za punjenje (93) zatvoren čepom (10, 20, 30, 40) opremljenim s
 - 15 - rezervoarom (R1, R2, R3, R4) koji sadržava drugu komponentu ili drugi skupinu komponenti sastava otopine za dijalizu i
 - sredstvima (131, 24, 34, 44) za stvaranje izlaznog otvora (128, 228, 328, 428) u rezervoaru dovođenjem u kontakt unutrašnjosti rezervoara sa stranom čepa koji se nalazi u spremniku.
2. Spremnik u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time**, da vrećica sadržava čvrsti koncentrat koji sadržava glukozu i / ili da rezervoar čepa sadržava kiselinu, ponajprije u tekućem obliku.
- 20 3. Spremnik u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da se sredstva za otvaranje (131, 24, 34, 44) nalaze barem djelomično u rezervoaru prije stvaranja otvora.
4. Spremnik u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da uvođenje i vađenje sredstva uključuje
 - 25 - kanal za tekućinu za uvođenje tekućine za tvorbu otopine u vrećicu ili uložak i
 - kanal za tekućinu za ekstrakciju dobivene otopine iz vrećice ili uložka,
 - svaki kanal za tekućinu proteže se od otvora koji se nalazi u vrećici ili uložku do spojnog dijela (91, 92) koji se nalazi izvan spremnika, a vezni su dijelovi konfigurirani za spajanje svake linije tekućine na odgovarajući priključak aparata za dijalizu.
- 30 5. Spremnik u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da su dva kanala za tekućinu kombinirani u jedan kanal za tekućinu.
6. Spremnik u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da su sredstva za otvaranje (131, 24, 34, 44) konstruirana tako da se pomiču prema unutrašnjosti spremnika kako bi se dobio otvor.
- 35 7. Spremnik u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da čep (10, 20, 30, 40) ima prvu cilindričnu stijenku (11, 21, 31, 41), radijalnu ili zakošenu donju stijenku (12, 22, 32, 42) i radijalnu ili zakošenu gornju stijenku (13, 23, 33, 43), pri čemu donja stijenka i gornja stijenka mogu zatvoriti cilindričnu stijenku, tako da se dobije rezervoar (R1, R2, R3, R4) u prostoru unutar cilindrične stijenke i između te dvije stijenke, izlazni otvor (128, 228, 328, 428) formira se u donjoj stijenci (22, 32) ili na spoju između donje stijenke (12, 42) i prve cilindrične stijenke (11, 41).
- 40 8. Spremnik u skladu s patentnim zahtjevom 7, **naznačen time**, da prva cilindrična stijenka (11, 21, 31, 41) ima sredstva za brtvljenje (111, 211, 311) kako bi se osigurala nepropusnost između čepa i otvora (93) spremnika, ta sredstva za brtvljenje izrađena su od materijala koji se koristi za prvu cilindričnu stijenku (41) i / ili za prstenastu brtvu (111, 211, 311).
9. Spremnik u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da se čep (10) sastoji od kućišta (A1) i klipa (B1), kućište se sastoji od prve cilindrične stijenke (11) zatvorene u području svojeg donjeg ruba pomoću radijalne ili kose stijenke koja se naziva donja stijenka (12), donja stijenka ima oslabljeni predio (124) u blizini spoja s prvom cilindričnom stijenkom (11), prva cilindrična stijenka opremljena je u području svojeg gornjeg ruba radijalnim rubom (112) koji je usmjeren prema vanjskoj strani, čije dimenzije su veće od dimenzija otvora (93) koji se zatvara, klip (B1) koji je oblikovan kao druga cilindrična stijenka (131), koja je zatvorena u području svojeg gornjeg ruba radijalnom ili kosom stijenkom (13), koja se naziva gornja stijenka, donji rub druge cilindrične stijenke ukošen je i nagnut tako da visina druge cilindrične stijenke varira između maksimalne visine i minimalne visine, odvojiva sigurnosna pločica (132) pričvršćena je na periferiji gornje stijenke (13) na način da okružuje drugu cilindričnu stijenku, druga cilindrična stijenka (131) dimenzionirana je tako da može ući u prvu cilindričnu stijenku (11), a odvojiva sigurnosna pločica (132) dimenzionirana je tako da može nalijegati na rub (112) kada je klip (B1) uveden u kućište (A1), tako da tvori rezervoar (R1), maksimalna visina druge cilindrične stijenke (131) i visina sigurnosne pločice (132) odabrani su tako da je razlika između te dvije visine manja od visine prve cilindrične stijenke (11), mjereno između donje stijenke (12) i ruba (112), dok je visina prve cilindrične stijenke (11) mjereno između donje stijenke (12) i ruba (112) između minimalne visine i maksimalne visine druge cilindrične stijenke.
- 50 10. Spremnik u skladu s prethodnim patentnim zahtjevima, **naznačen time**, da donja stijenka (12) ima oslabljeni predio (124) čije konture su identične presjeku druge cilindrične stijenke (131).
- 60

11. Spremnik u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, da ima sredstva za odzračivanje (01, 02, 245, 345) koja stvaraju prolaz zraka između unutrašnjosti i vanjštine spremnika, kada su sredstva za stvaranje izlaznog otvora (128, 228, 328, 428) u rezervoaru (R1, R2, R3, R4) bila pokrenuta.
- 5 12. Spremnik u skladu s patentnim zahtjevom 11, zajedno s patentnim zahtjevom 9, **naznačen time**, da sredstva za odzračivanje (O1, O2) imaju obliku otvora koji se proteže kroz gornju stijenku (13) klipa (B1), izvan cilindrične stijenske (131), i da brtveni prsten (N1, N2) postavljen na vanjskoj strani cilindrične stijenske (131) klipa, dimenzije brtvenog prstena takve su da, prije pokretanja sredstava za stvaranje izlaznog otvora (128), brtveni prsteni naliježu na unutarnju stijenku cilindrične stijenske kućišta (A1).
- 10 13. Uporaba spremnika u skladu s jednim od prethodnih patentnih zahtjeva, u aparatu za dijalizu, **naznačena time**, da je spremnik opremljen s jednim ili više priključaka dimenzioniranih za prihvat spojnog dijela ili dijelova (91, 92) priključka (9).
14. Postupak za brzu pripravu otopine za dijalizu u aparatu za dijalizu opremljenim spremnikom u skladu s jednim od patentnih zahtjeva 1 do 12, pri čemu se provode sljedeći koraci:
- 15 a) postavljanje spremnika u aparat za dijalizu i uvođenje spojnog dijela ili dijelova (91, 92) u odgovarajuće priključke aparata i
- b) uvođenje tekućine za stvaranje otopine u spremnik preko kanala za uvođenje tekućine; naznačen time, da se prije provođenja koraka a) ili između koraka a) i koraka b) provode sljedeći dodatni koraci:
- c) pokretanje sredstava (131, 24, 34, 44) za otvaranje rezervoara (R1, R2, R3, R4) smještenih u čepu (10, 20, 30, 40), tako da se stvara otvor (128, 228, 328, 428);
- 20 d) ispuštanje sadržaja iz rezervoara u vrećicu ili uložak.
15. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 14, **naznačen time**, da čep sadržava kiselinu, ponajprije u tekućem obliku i/ili da vrećica ili uložak sadržavaju čvrsti koncentrat koji sadržava glukozu.