

(19)



SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10)

FI/EP3998095 T3

(12)

EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT
TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45)

Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning -
Translation available to the public

28.03.2024

(97)

Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för
det europeiska patentet - Date of grant of European patent

31.01.2024

(51)

Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -
International patent classification

A61M 5/142 (2006 . 01)

A61M 5/158 (2006 . 01)

A61M 39/04 (2006 . 01)

(96)

Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan -
European patent application

EP21211809.5

(22)

Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

20.12.2007

(97)

Patenttihakemuksen julkiseksitulospäivä - Patentansökans
publiceringsdag - Patent application available to the public

18.05.2022

(30)

Etuoikeus - Prioritet - Priority

22.12.2006 US US876679 P

(73)

Haltija - Innehavare - Holder

1• F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, (CH)

(72)

Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1• IDAN, Gavriel J., 34602 Haifa, (IL)

2• NETA, Avraham, 20103 Gilon, (IL)

3• YODFAT, Ofer, 71725 Modi'in, (IL)

(74)

Asiamies - Ombud - Agent

Papula Oy, P.O.Box 981, 00101 Helsinki, (FI)

(54)

Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

LAITE TERAPEUTTISEN NESTEEN PITKÄAIKASEEN JAKELUUN

DEVICE FOR SUSTAINED DELIVERY OF A THERAPEUTIC FLUID

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Terapeuttisen nesteen infuusiojärjestelmä terapeuttisen nesteen jakelemiseksi ihmiskehoon, jolloin järjestelmä käsittää
- ensimmäisen kokoonpanon (20), joka käsittää
- 5 kiinnikkeen (300), joka on konfiguroitu kiinnittymään ihmiskehon ihoalueelle, kanyylin (330) ja
- itsestään sulkeutuvan välikalvon (315), jolloin kanyylin (330) distaalinen osa on konfiguroitu vietäväksi ihmiskehon ihon alle ja jolloin itsestään sulkeutuva välikalvo (315) erottaa kanyylin (330) proksimaalisen osan ulkoympäristöstä;
- 10 toisen kokoonpanon (10), joka on konfiguroitu kiinnitettäväksi irrotettavasti ensimmäiseen kokoonpanoon (20), jolloin toinen kokoonpano (10) käsittää
- pumpun (120),
- säiliön (220) terapeuttista nestettä varten ja
- yhdysluumenin (250), joka on konfiguroitu lävistämään itsestään sulkeutuva välikalvo (315) toisen kokoonpanon (10) tuomiseksi nesteyhteyteen ensimmäisen kokoonpanon (20) kanssa;
- 15 jolloin järjestelmä on **tunnettu** siitä, että se käsittää lisäksi irrotettavan kannen (280) ensimmäistä kokoonpanoa (20) varten vähintään osan itsestään sulkeutuvan välikalvon (313) sisältävästä kiinnikkeestä (300) peittämiseksi, jolloin kansi (280) tiivistää
- 20 olennaisesti vähintään osan kiinnikkeestä (300) ulkoympäristöltä, kun toinen kokoonpano (10) ei ole yhdistettynä kiinnikkeeseen.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestelmä, joka käsittää lisäksi jonkin seuraavista: vähintään yksi magneetti (18, 28) toisen kokoonpanon (10) kiinnittämiseksi irrotettavasti ensimmäiseen kokoonpanoon (20);
- 25 ansan kaltainen mekanismi (302, 303) toisen kokoonpanon (10) kiinnittämiseksi irrotettavasti ensimmäiseen kokoonpanoon (20); koukkuja ja silmukoita toisen kokoonpanon (10) kiinnittämiseksi irrotettavasti ensimmäiseen kokoonpanoon (20); ja
- liimaa toisen kokoonpanon (10) kiinnittämiseksi irrotettavasti ensimmäiseen kokoonpanoon (20).
- 30 3. Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestelmä, jossa kanyyli (330) ja itsestään sulkeutuva välikalvo (315) ovat vähintään osittain syvennyksen (310) sisällä.
4. Patenttivaatimuksen 3 mukainen järjestelmä, jossa kiinnike (300) on kiinteästi kiinni vähintään toisessa kanyylistä (330) ja syvennyksestä (310).
5. Patenttivaatimuksen 3 mukainen järjestelmä, jossa kiinnike (300) ja syvennys (310)

on konfiguroitu pariliitettäväksi vähintään yhdellä salvalla (306).

- 5 **6.** Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestelmä, jossa ensimmäinen kokoonpano (20) käsittää lisäksi lävistysosan (320), joka on konfiguroitu vietäväksi kanyylin (330) läpi, kun ensimmäistä kokoonpanoa (20) kiinnitetään ihoalueelle ja kanyyli viedään ihon alle, ja
7. Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestelmä, jossa ensimmäinen kokoonpano (20) on konfiguroitu kiinnitettäväksi asetinlaitteeseen (30), joka on tarkoitettu käytettäväksi ensimmäisen kokoonpanon (20) kiinnittämisessä ihmiskehoon.
- 10 **8.** Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestelmä, joka käsittää lisäksi ensimmäisen kokoonpanon (20) päällä liitántäalueen (302), joka on tarkoitettu kiinnitettäväksi irrotettavasti toisen kokoonpanon (10) liitántäalueelle (12), joka on tarkoitettu toisen kokoonpanon (10) kiinnittämiseen irrotettavasti ensimmäiseen kokoonpanoon (20).
- 15 **9.** Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestelmä, jossa, kun ensimmäinen ja toinen kokoonpano (20, 10) liitetään yhteen, yhdysluumen (250) toisesta kokoonpanosta (10) lävistää ensimmäisen kokoonpanon (20) itsestään sulkeutuvan välikalvon (315).
- 10.** Patenttivaatimuksen 9 mukainen järjestelmä, jossa itsestään sulkeutuvan välikalvon (315) lävistäminen yhdysluumenilla (250) tapahtuu vaakasuuntaisesti tai kulmassa.
- 20 **11.** Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestelmä, joka käsittää lisäksi välineen (47), joka estää kiinnikkeen (300) rutistumisen, kun lävistyskokoonpano (310, 320) viedään aukon (307) läpi.
- 12.** Patenttivaatimuksen 1 mukainen järjestelmä, jossa suojakansi (280) on konfiguroitu kuperan muotoiseksi jäykäksi polymeerikanneksi, joka peittää kiinnikkeen (300) sisäänsä.