



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20161041 T1

HR P20161041 T1

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

(51) MKP:

A61K 9/70 (2006.01)
A61K 31/465 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 21.10.2016.

(21) Broj predmeta: P20161041T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 18.08.2016.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2013054047
Datum podnošenja međunarodne prijave: 28.02.2013.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 13707357.3
Datum podnošenja europske prijave patenta: 28.02.2013.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2013127929
Datum međunarodne objave: 06.09.2013.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2819660 A1
Datum objave europske prijave patenta: 07.01.2015.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2819660 B1
Datum objave europskog patenta: 25.05.2016.

(31) Broj prve prijave: 1251940

(32) Datum podnošenja prve prijave: 02.03.2012.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: FR

(73) Nositelj patenta:

Pierre Fabre Médicament, 45, Place Abel Gance, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(72) Izumitelji:

Isabel Ribeiro dos Santos, 405 Chemin de la Plaine du Pitou, 31600 Eaunes, FR

(74) Zastupnik:

Michel Sournac, 15 rue Ournac, 31400 Toulouse, FR

Odvjetnica Željka Filipčić, Odvjetničko društvo Modrušan & Filipčić, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

TRANSDERMALNA NAPRAVA UKLJUČUJUĆI POROZNE MIKROČESTICE

HR P20161041 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Samoljepljiva transdermalna naprava, **naznačena time** da obuhvaća kombinaciju podupirajućeg sloja i sloja samoljepljive matrice te zaštitnog filma koji se može odvojiti, a rečeni sloj samoljepljive matrice prema ukupnoj masi sloja samoljepljive matrice sadrži sljedeće:
 - a. 65 do 93% po masi najmanje jednog samoljepljivog polimera odabranog iz sljedeće skupine: polimeri akrilnog ili akrilatnog tipa, polimeri silikonskog tipa, polimeri vinilacetatnog tipa, prirodne i sintetičke gume, njihovi kopolimeri i njihove smjese,
 - 10 b. 2 do 15% po masi najmanje jednog mikroporoznog čvrstog polimera koji može sadržavati aktivnu tvar, a rečeni mikroporozni čvrsti polimer izgrađen je od monomernih jedinica metil-metakrilata i etilen-glikol dimetakrilata, te
 - c. 5 do 20% po masi nikotina kao aktivne tvari.
- 15 2. Naprava prema patentnom zahtjevu 1, **naznačena time** da samoljepljivi polimer jest akrilnog ili akrilatnog tipa te je izgrađen od monomera odabranih iz sljedeće skupine: vinil acetat, 2-etilheksil-akrilat, butil-akrilat, akrilna kiselina, metil-metakrilat, metil-akrilat, tert-oktilakrilamid, 2-hidroksietil-akrilat, glicidil-metakrilat ili njihove smjese.
3. Naprava prema patentnom zahtjevu 2, **naznačena time** da su monomeri odabrani iz sljedeće skupine: akrilna kiselina, butil-akrilat, 2-etilheksil-akrilat, vinil-acetat ili njihove smjese.
- 20 4. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačena time** da je rečeni mikroporozni čvrsti polimer u obliku mikročestica prosječne veličine između 1 μm i 100 μm , preferirano između 5 μm i 50 μm , preferiranije između 15 μm i 30 μm .
5. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4, **naznačena time** da rečeni mikroporozni čvrsti polimer ima ukupni volumen pora između 0.5 ml/g i 3.0 ml/g, preferirano između 1 ml/g i 2 ml/g.
- 25 6. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 5, **naznačena time** da rečeni mikroporozni čvrsti polimer ima granularni volumen pora između 0.2 ml/g i 3.0 ml/g, preferirano između 0.5 ml/g i 1.5 ml/g.
7. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 6, **naznačena time** da je mikroporozni čvrsti polimer distribuiran homogeno unutar mase samoljepljivog polimera.
8. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 7, **naznačena time** da je aktivna tvar adsorbirana homogeno u masu mikroporoznog čvrstog polimera.
- 30 9. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 8, **naznačena time** da osnovna masa sloja samoljepljive matrice jest između 50 i 300 g/m², preferirano između 100 i 200 g/m².
10. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 9, **naznačena time** da sloj samoljepljive matrice sadržava najmanje jedan antioksidans odabran iz sljedeće skupine: butilhidroksitoluen (BHT), butilhidroksianizol (BHA), askorbil-palmitat, alfa-tokoferol i njegovi esteri, limunska kiselina, propil-galat i njihove smjese.
- 35 11. Naprava prema patentnom zahtjevu 10, **naznačena time** da je antioksidans u rečenom sloju samoljepljive matrice prema ukupnoj masi rečenog sloja samoljepljive matrice prisutan u omjeru između 0.01 i 1% po masi.
12. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 11, **naznačena time** da je osnovna masa čvrstog mikroporoznog polimera između 100 g/m² i 200 g/m².
- 40 13. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 12, **naznačena time** da je prosječna brzina isporuke nikotina iz sloja matrice između 10 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{h}$ i 50 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{h}$ u intervalu vremena između 1 i 24 sata.
14. Metoda pripreme transdermalne naprave prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 13, **naznačena time** da obuhvaća sljedeće korake:
 - a. miješanje samoljepljivog polimera, mikroporoznog čvrstog polimera, nikotina i po izboru oksidansa dok se ne dobije homogena smjesa,
 - 45 b. nanošenje homogene smjese dobivene u koraku a na zaštitni film koji se može odvojiti,
 - c. postupno sušenje nanešene smjese,
 - d. laminiranje produkta dobivenog u koraku c na nosivi sloj te
 - e. po izboru izrezivanje produkta dobivenog u koraku d na način da se dobiju transdermalne naprave ili flasteri željene veličine.
- 50 15. Naprava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 13, za upotrebu kao lijek.
16. Naprava prema patentnom zahtjevu 15, za upotrebu u liječenju ovisnosti o nikotinu.
17. Naprava prema patentnom zahtjevu 15, za upotrebu u liječenju neurodegenerativnih bolesti.