



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20220972 T1

HR P20220972 T1

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

(51) MKP:

A61K 31/46 (2006.01)
A61K 31/245 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 25.11.2022.

(21) Broj predmeta: P20220972T

(22) Datum podnošenja : 23.06.2015.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2015037249
Datum podnošenja međunarodne prijave: 23.06.2015.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 15811865.3
Datum podnošenja europske prijave patenta: 23.06.2015.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2015200361
Datum međunarodne objave: 30.12.2015.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3160471 A1
Datum objave europske prijave patenta: 03.05.2017.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3160471 B1
Datum objave europskog patenta: 01.06.2022.

(31) Broj prve prijave: 201462016502 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 24.06.2014. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US
201462096433 P 23.12.2014. US
201562151926 P 23.04.2015. US
201514726139 29.05.2015. US

(73) Nositelj patenta:

(72) Izumitelji:

Sydnexis, Inc., 445 Marine View Ave., Suite 295, Del Mar, CA 92014, US
Gregory I. Ostrow, 14051 Caminito Vistana, San Diego, CA 92130, US
Kenneth J. Widder, P.O. Box 676250, Rancho Santa Fe, CA 92067, US
David S. Baker, 7205 Aviara Drive, Carlsbad, CA 92011, US

(74) Zastupnik:

CPZ - CENTAR ZA PATENTE d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

**OFTALMOLOŠKI PRIPRAVCI KOJI SADRŽE MUSKARINSKI ANTAGONIST I DEUTERIRANU
VODU**

HR P20220972 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Oftalmološki pripravak, **naznačen time, da** sadrži muskarinski antagonist i deuteriranu vodu od 0,001% po masi do 0,05% po masi, na pD vrijednosti od 4,2 do 7,9, pri čemu muskarinski antagonist je atropin ili atropin sulfat.
- 5 2. Oftalmološki pripravak prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time, da** oftalmološki pripravak ima jednu od sljedećih pD vrijednosti: manje od 7,3, manje od 7,2, manje od 7,1, manje od 7, manje od 6,8, manje od 6,5, manje od 6,4, manje od 6,3, manje od 6,2, manje od 6,1, manje od 6, manje od 5,9, manje od 5,8, manje od 5,2, ili manje od 4,8 nakon produljenog vremenskog perioda pod skladišnim uvjetima.
- 10 3. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 2, **naznačen time, da** oftalmološki pripravak ima jedan od sljedećih: najmanje 80%, najmanje 85%, najmanje 90%, najmanje 93%, najmanje 95%, najmanje 97%, najmanje 98%, ili najmanje 99% muskarinskog antagonista na temelju inicijalne koncentracije nakon produljenog vremenskog perioda pod skladišnim uvjetima.
- 15 4. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 3, **naznačen time, da** oftalmološki pripravak nadalje ima potentnost kao jednu od sljedećih: najmanje 80%, najmanje 85%, najmanje 90%, najmanje 93%, najmanje 95%, najmanje 97%, najmanje 98%, ili najmanje 99% nakon produljenog vremenskog perioda pod skladišnim uvjetima.
5. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4, **naznačen time, da** je produljeni vremenski period jedan od sljedećih: 1 tjedan, 2 tjedna, 3 tjedna, 1 mjesec, 2 mjeseca, 3 mjeseca, 4 mjeseca, 5 mjeseci, 6 mjeseci, 8 mjeseci, 10 mjeseci, 12 mjeseci, 18 mjeseci, 24 mjeseca, 36 mjeseci, 4 godine, ili 5 godina.
- 20 6. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 5, **naznačen time, da** skladišni uvjeti imaju temperaturu skladištenja od 2°C do 10°C ili od 16°C do 26°C.
7. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 6, **naznačen time, da** se muskarinski antagonist nalazi u pripravku s koncentracijom koja je jedna od sljedećih: od 0,001% po masi do 0,03% po masi, od 0,001% po masi do 0,025% po masi, od 0,001% po masi do 0,02% po masi, od 0,001% po masi do 0,01% po masi, od 0,001% po masi do 0,008% po masi, ili od 0,001% po masi do 0,005% po masi.
- 25 8. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 7, **naznačen time, da** oftalmološki pripravak nadalje sadrži: sredstvo za podešavanje osmolarnosti, poželjno natrijev klorid; konzervans, poželjno odabran od benzalkonij klorida, cetrimonija, natrijevog perborata, stabiliziranog oksikloro kompleksa, SofZia, polikvaternija-1, klorobutanola, edetat dinatrija, poliheksametilen bigvanida, ili njihovih kombinacija; puferski agens, poželjno odabran od borata, kompleksa borat-poliol, fosfatnih puferskih agensa, citratnih puferskih agensa, acetatnih puferskih agensa, karbonatnih puferskih agensa, organskih puferskih agensa, aminokiselinjskih puferskih agensa, ili njihovih kombinacija; sredstvo za podešavanje toničnosti; ili njihove kombinacije.
- 30 9. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 8, **naznačen time, da** je oftalmološki pripravak uglavnom oslobođen od prokaina i benaktizina, ili njihovih farmaceutski prihvatljivih soli.
- 35 10. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 9, **naznačen time, da** oftalmološki pripravak nadalje sadrži sredstvo za podešavanje pD vrijednosti, koje se bira od deuterirane klorovodične kiseline (DCI), deuteriranog natrijevog hidroksida (NaOD), deuterirane octene kiseline (CD₃COOD), i deuterirane limunske kiseline (C₆D₈O₇).
- 40 11. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 9, **naznačen time, da** oftalmološki pripravak nadalje sadrži sredstvo za podešavanje pH vrijednosti, koje se bira od HCl, NaOH, CH₃COOH, i C₆H₈O₇.
12. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 11, **naznačen time, da** oftalmološki pripravak sadrži jedno od sljedećih: manje od 5% H₂O, manje od 4% H₂O, manje od 3% H₂O, manje od 2% H₂O, manje od 1% H₂O, manje od 0,5% H₂O, manje od 0,1% H₂O, ili 0% H₂O.
- 45 13. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 12, **naznačen time, da** oftalmološki pripravak nije formuliran kao formulacija koja se može dati injekcijom.
14. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 13, **naznačen time, da** je oftalmološki pripravak formuliran kao oftalmološka otopina za liječenje oftalmološkog poremećaja koji se bira od predmiopije, miopije, ili progresije miopije.
- 50 15. Oftalmološki pripravak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 14, **naznačen time, da** je za uporabu u postupku zaustavljanja razvoja miopije ili sprečavanja razvoja miopije, pri čemu postupak obuhvaća primjenu učinkovite količine navedenog oftalmološkog pripravka u oko pojedinca kojemu je to potrebno.
16. Oftalmološki pripravak za uporabu prema patentnom zahtjevu 15, **naznačen time, da** se oftalmološki pripravak prije prve uporabe skladišti između 2°C i 10°C.
- 55 17. Oftalmološki pripravak za uporabu prema patentnom zahtjevu 15, **naznačen time, da** se oftalmološki pripravak nakon prve uporabe skladišti između 16°C i 26°C.
18. Oftalmološki pripravak za uporabu prema patentnom zahtjevu 15, **naznačen time, da** je za uporabu u postupku smanjivanja stupnja pojačanja miopije.