



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20150734 T1

HR P20150734 T1

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

(51) MKP:

A61L 29/14 (2006.01)
A61L 31/10 (2006.01)
A61L 31/14 (2006.01)
A61L 29/08 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 14.08.2015.

(21) Broj predmeta: P20150734T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 06.07.2015.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/GB2009051134
Datum podnošenja međunarodne prijave: 08.09.2009.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 09785593.6
Datum podnošenja europske prijave patenta: 08.09.2009.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2010026433
Datum međunarodne objave: 11.03.2010.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2341954 A2
Datum objave europske prijave patenta: 13.07.2011.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2341954 B1
Datum objave europskog patenta: 27.05.2015.

(31) Broj prve prijave: 0816365

(32) Datum podnošenja prve prijave: 08.09.2008.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: GB

(73) Nositelj patenta:

Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A., c/Julián Camarillo 35, 28037 Madrid, ES

(72) Izumitelji:

Gavin P Andrews, School of Pharmacy, Queen's University Belfast, 97 Lisburn Road, BT9 7BL Belfast Antrim, GB
David S Jones, School of Pharmacy, Queen's University Belfast, 97 Lisburn Road, BT9 7BL Belfast Antrim, GB
Sean P Gorman, School of Pharmacy, Queen's University Belfast, 97 Lisburn Road, BT9 7BL Belfast Antrim, GB

(74) Zastupnik:

ZMP IP d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

POLIMERNI MATERIJAL

HR P20150734 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

5

10

15

20

25

30

35

1. Uređaj koji se može ugraditi ili umetnuti u ljudsko ili životinjsko tijelo sastoji se od tjelesne strukture s jednom ili više površina u kojem se najmanje jedna od površina sastoji od najmanje jednog sloja osjetljivog na pH koji sadrži linearni pH osjetljivi polimer u kojem je vodotopivost pH osjetljivog sloja viša pri drugom okidačkom pH nego pri prvom fiziološkom pH od 6,2 i u kojem linearni pH osjetljivi polimer prolazi otapanje ili eroziju u vodenom okruženju pri drugom okidačkom pH što se **karakterizira time** da se u pH osjetljivi sloj ugrađuju puferske skupine za redukciju brzine otapanja ili erozije.
2. Uređaj u skladu sa zahtjevom 1 u kojem su puferi odabrani iz limunske, tartaratne, jantarne i fumaratne kiseline.
3. Uređaj u skladu s jednim od prethodnih zahtjeva u kojem je linearni polimer odabran iz metakrilatnih polimera poput estera celuloze ili celuloznih etera.
4. Uređaj, kako se tvrdi u prethodnim zahtjevima u kojem je drugi pH okidač 7 ili viši od toga ili 5,5 ili ispod toga.
5. Uređaj u skladu s jednim od prethodnih zahtjeva gdje se uređaj sastoji od tri sloja u kojem su dva pH osjetljiva sloja s unutarnjih i vanjskih slojeva uređaja.
6. Uređaj u skladu s jednim od prethodnih zahtjeva 1-13 gdje se uređaj sastoji od više od tri pH osjetljiva sloja.
7. Uređaj u skladu sa zahtjevom 6 gdje svaki pH osjetljivi sloj ima isti okidački pH.
8. Uređaj u skladu sa zahtjevom 6 gdje svaki pH osjetljivi sloj ima različit okidački pH.
9. Uređaj u skladu s jednim od zahtjeva 6 do 8 gdje svaki pH osjetljivi sloj ima istu vodotopivost pri drugom pH.
10. Uređaj u skladu s bilo kojim od zahtjeva 6 do 8 gdje svaki pH osjetljivi sloj ima različitu vodotopivost pri drugom pH.
11. Uređaj u skladu s bilo kojim zahtjevom 6 do 10 gdje susjedni PH osjetljivi slojevi imaju različite brzine otapanja ili erozije.
12. Uređaj u skladu s jednim od zahtjeva 6 do 11 gdje se različiti pH osjetljivi slojevi sastoje od različitih funkcionalnih komponenti koje se oslobađaju nakon otapanja ili erozije pH osjetljivih slojeva.
13. Uređaj u skladu sa zahtjevom 12 gdje se funkcionalne komponente ili apsorbiraju izravno na linearni polimer ili se odlažu unutar uređaja ili su na drugi način povezani s uređajem putem jedne ili više povezivačkih molekula ili drugih načina dodavanja uključujući kovalentne, ionske i van der Waalove veze.
14. Uređaj u skladu sa zahtjevima 12 ili 13 gdje se funkcionalne komponente odabiru iz antimikrobnih komponenti, antibiotskih komponenti, levofloksacina, nalidiksinske kiseline, klorheksidina, povidon-jodida, triklozana, inhibitora ureaze, EDTA i plastificirajućih sredstava.
15. Uređaj iz bilo kojeg prethodnog zahtjeva u obliku katetera, stenta, ugradbene ili umetne cijevi, zubnih proteza ili umjetnih zubala.
16. Uređaj iz zahtjeva 16 u obliku urinarnog katetera, urinarnog stenta, bilijarnog stenta, nazogastrične cijevi, CAPD cijevi (cijevi za peritonealnu dijalizu).