



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20161044 T1

HR P20161044 T1

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

(51) MKP:

A61F 2/91 (2013.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 21.10.2016.

(21) Broj predmeta: P20161044T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 18.08.2016.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 14162762.0
Datum podnošenja europske prijave patenta: 28.01.2011.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2752172 A1
Datum objave europske prijave patenta: 09.07.2014.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2752172 B1
Datum objave europskog patenta: 22.06.2016.

(31) Broj prve prijave: 299968 P	(32) Datum podnošenja prve prijave: 30.01.2010.	(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US
385891 P	23.09.2010.	US
385895 P	23.09.2010.	US
385902 P	23.09.2010.	US
201113015474	27.01.2011.	US
201113015488	27.01.2011.	US

(62) Broj i datum prvobitne prijave u slučaju podjele patenta: 11705729.9 28.1.2011

(73) Nositelj patenta:

Abbott Cardiovascular Systems, Inc., 3200 Lakeside Drive, S 314, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Izumitelji:

Mikael O. Trollsas, 5989 Hosta Lane, San Jose, CA 95124, US

Michael Huy Ngo, 1578 Oneco Court, San Jose, CA 95131, US

Boris Anukhin, 1268 El. Rancho Drive, Santa Cruz, CA 95060, US

Alexander Nikanorov, 3130 Alpine Rd no. 288-461, Portola Valley, CA 94028, US

Syed Faiyaz Ahmed Hossainy, 29885 Bellow View, Hayward, CA 94544, US

John E. Papp, 33998 Linda Rosea Road, Temecula, CA 92592, US

Dudley Jayasinghe, 23703 Pepperleaf Street, Murietta, CA 92562, US

Zella Solter, 29829 Corte Faldas, Temecula, CA 92591, US

(74) Zastupnik:

Odvjetnica Gorana Grubišić, dipl.iur., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

POLIMERNI STENTOVI KOJI SE MOGU OBNOVITI POSLIJE GNJEČENJA

HR P20161044 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Implantabilno medicinsko sredstvo koje sadrži:
balon-ekspandirajuću platformu (200; 300), platforma ima uzdužnu os (A-A),
set uzdužno razmaknutih prstenova (212, 212a, 212b, 212c, 212d; 312, 312a, 312b, 312c, 312d) formiranih od
nosača (230; 330) koji su povezani na vrhovima (207, 209, 210; 307, 309, 310), tako da su nosači formirani tako da
10 se na vrhovima savijaju jedan prema drugome i odvijaju jedan od drugog,
set uzdužno razmaknutih prstenova uključujući prsten proksimalnog kraja (212d; 312d), prsten distalnog kraja koji
je suprotan prstenu proksimalnog kraja, i unutrašnje prstenove (212a, 212b, 212c; 312a, 312b, 312c) koji su
pozicionirani između krajnjih prstenova, gdje je svaki prsten povezan sa svojim direktnim susjednim prstenom preko
veznika (234; 234a, 234b, 234c, 234d; 237; 334; 334a, 334b, 334c, 334d) proširujući se paralelno sa uzdužnom osi
(A-A), i
15 **naznačeno time da**
najmanje jedan od veznika platforme sadrži marker strukturu za držanje para markera (500), i marker struktura
obuhvaća par depoa (502a, 502b) u kojima su smješteni markeri, pri čemu su depoi smješteni u planarnom prikazu
duž vertikalne osi (B-B) vertikalno u odnosu na uzdužnu os (A-A); i
gdje set prstenova obuhvaća minimalni promjer savijanja na taj način da u minimalnom promjeru savijanja, par
20 prstenova, između kojih se nalazi marker struktura, ne dolazi u kontakt sa marker strukturom.
2. Implantabilno medicinsko sredstvo prema patentnom zahtjevu 1,
gdje svaki veznik spaja par susjednih prstenova na vrhu (207, 209, 210; 307, 309, 310) svakog prstena, i gdje je
minimalni promjer savijanja (MCD) jednak vrijednosti koja je izvedena iz jednadžbe 1 za nosače (230; 330) koji u
osnovi imaju poprečni presjek kvadratnog oblika ili iz jednadžbe 2 za nosače koji imaju trapezoidni poprečni
25 presjek:

$$MCD_{\text{kvadratni}} = (\sum Sw_i + \sum Cr_j + \sum Lw_k) * (\pi)^{-1} + 2 * WT \quad \text{(jednadžba 1)}$$

$$MCD_{\text{trapezoidni}} = (\sum Sw_i + \sum Cr_j + \sum Lw_k) * (\pi)^{-1} \quad \text{(jednadžba 2)}$$
gdje
E Sw_i ($i=1...n$) je zbroj n nosača prstena koji imaju širinu Sw_i ;
E Cr_j ($j=1...m$) je zbroj m unutrašnjih radijusa vrhova koji imaju radijuse Cr_j (puta 2);
E Lw_k ($k=1...p$) je zbroj p veznika koji imaju širinu Lw_k ; i
WT je debljina zida prstena.
3. Implantabilno medicinsko sredstvo prema patentnom zahtjevu 1, gdje je dužina veznika (237) koji ima marker
strukturu jednaka $L1 + L2$, gdje je $L1$ dužina veznika koji nemaju marker strukturu i $L2$ je dužina potrebna da se
35 smjesti marker struktura.
4. Implantabilno medicinsko sredstvo prema patentnom zahtjevu 1, gdje vrhovi imaju kut manji od 115 stupnjeva prije
processa savijanja.
5. Implantabilno medicinsko sredstvo prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1-4, gdje je platforma proizvedena od
PLLA.