



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20231208 T1

HR P20231208 T1

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

(51) MKP:

A61F 2/24 (2006.01)
A61B 17/34 (2006.01)
A61F 2/95 (2013.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 19.01.2024.

(21) Broj predmeta: P20231208T

(22) Datum podnošenja : 29.06.2018.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2018040425
Datum podnošenja međunarodne prijave: 29.06.2018.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 18823180.7
Datum podnošenja europske prijave patenta: 29.06.2018.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2019006387
Datum međunarodne objave: 03.01.2019.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3644903 A1
Datum objave europske prijave patenta: 06.05.2020.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3644903 B1
Datum objave europskog patenta: 19.07.2023.

(31) Broj prve prijave: 201762527577 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 30.06.2017. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US
201762529902 P 07.07.2017. US
201762529996 P 07.07.2017. US

(73) Nositelj patenta:

Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

(72) Izumitelji:

Liron Tayeb, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Eran Goldberg, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

David Maimon, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Adi Carmi, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Arie Tylis, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Ofir Witzman, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Ralph Schneider, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Mohammad Jafari, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Hengchu Cao, Edwards Lifesciences One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Eason Michael Abbott, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

Dustin P. Armer, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Michael D. Franklin, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Tomer Saar, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Anatoly Dvorsky, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
John J. Desrosiers, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Daniel James Murray, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Michael G. Valdez, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Assaf Bash, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Amir Blumenfeld, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Noa Axelrod, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
Eitan Atias, Edwards Lifesciences, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

(74) Zastupnik:

Vukmir i suradnici odvjetničko društvo d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

PRIKLJUČNA STANICA ZA TRANSKATETERSKE ZALISKE

HR P20231208 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Priključna stanica (10) za implantaciju u krvnu žilu, te je krvna žila IVC i SVC, te priključna stanica (10) sadrži:
samo proširujući okvir (350) konfiguriran da odgovara unutarnjem obliku krvne žile kada se proširi unutar krvne
5 žile; i
tkaninu (21) pričvršćenu na okvir (350) tako da tvori najmanje jedan brtveni dio konfiguriran za kontakt s
unutarnjom površinom krvne žile, pri čemu okvir (350) sadrži:
prstenasto sjedište zaliska (18) koje ima prvi kraj i slobodni drugi kraj, pri čemu je sjedište zaliska (18)
integralno oblikovano s okvirom (350) i konfigurirano za podupiranje proširivog transkateterskog zaliska koji
10 se osigurava odvojeno od priključne stanice (10);
cilindričnu vanjsku stijenku (368) koja se sastoji od većeg broja podupirača;
veze (1202) koje spajaju prvi kraj sjedišta zaliska (18) s vanjskom stijenkom (368), pri čemu se veze (1202)
protežu od sjedišta zaliska (18) do vanjske stijenke (368) pod kutom u odnosu na radijalni smjer, pri čemu su
veze (1202) dijelovi podupirača i integralno oblikovane s mnoštvom podupirača (1200); i
15 krak (319) koji se proteže aksijalno od kraja vanjske stijenke (368).
2. Priključna stanica (10) prema zahtjevu 1, naznačena time što su veze (1202) zakrivljene, poželjno zakrivljene u
polukružnom obliku.
3. Priključna stanica (10) prema zahtjevu 1 ili 2, naznačena time što je debljina veza manja od debljine mnoštva
podupirača (1200) vanjske stijenke (368), pri čemu su veze (1202) i mnoštvo podupirača (1200) poželjno integralno
20 oblikovani, a prijelazni dio poželjno postupno prelazi iz debljine veza (1202) u debljinu mnoštva podupirača (1200).
4. Priključna stanica (10) prema zahtjevu 2 ili 3, naznačena time što je sjedište zaliska (18) smješteno radijalno unutar
vanjske stijenke (368) okvira (350).
5. Priključna stanica (10) prema bilo kojem od zahtjeva 2 do 4, naznačena time što je vrh (1204) veza (1202) savijen
tako da se dijelovi veza (1202) na suprotnim stranama vrha (1204) protežu daleko jedna od druge pod šiljatim kutom,
25 pri čemu vrh (1204) veza (1202) poželjno uključuje kružni dio koji se proteže prema gore i/ili kružni dio koji se
proteže prema dolje.
6. Priključna stanica (10) prema bilo kojem od zahtjeva 2 do 5, naznačena time što su veze upletene dok se protežu od
sjedišta zaliska (18) do prstenaste stijenke (368).
7. Priključna stanica (10) prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 6, naznačena time što dalje sadrži cjevasti presadak (902)
30 spojen na proširivi okvir (350) koji se proteže aksijalno izvan kraja proširivog okvira (350).
8. Priključna stanica (10) prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 7, naznačena time što okvir (350) ima mnoštvo segmenata
stenta (3702) spojenih na mnoštvo opružnih elemenata (3700), pri čemu se poželjno opružni elementi (3700) sastoje
od žica za opruge, torzijskih opruga, vlačnih opruga i njihovih kombinacija.
9. Priključna stanica (10) prema zahtjevu 1, naznačena time što je sjedište zaliska (18) koaksijalno s vanjskom
35 stijenkom (368) okvira (350).
10. Priključna stanica (10) prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9, naznačena time što okvir (350) nadalje sadrži izduženi
krak (323) koji se proteže aksijalno dalje od kraja vanjske stijenke (368) nego krak (319).
11. Sustav za postavljanje priključne stanice, naznačen time što obuhvaća:
kateter (2200) koji definira prolaz za dovodenje i ima distalni otvor;
40 samo proširivu priključnu stanicu (10) prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 10, te se priključna stanica (10) može
radijalno stlačivati i proširivati, pri čemu se priključna stanica (10) može držati u stlačenoj konfiguraciji unutar
prolaza za dovodenje katetera (2200); i
a uređaj za zadržavanje (2300) koji se može odvojivo spajati na priključnu stanicu (10) tako da uređaj za
zadržavanje (2300) sprječava da priključna stanica (10) distalno iskoči iz katetera (2200).
- 45 12. Sustav prema zahtjevu 11, naznačen time što je uređaj za zadržavanje (2300) potiskivač koji ima distalni kraj koji se
može spojiti na proksimalni kraj priključne stanice (10), pri čemu je uređaj za zadržavanje (2300) poželjno
konfiguriran da održava aksijalni položaj priključne stanice sve dok se priključna stanica (10) potpuno ne proširi na
mjestu implantacije.
13. Sustav prema zahtjevu 11 ili 12, naznačen time što priključna stanica (10) obuhvaća najmanje jedan krak (319) koji
50 se proteže proksimalno na proksimalnom kraju priključne stanice (10) i može se odvojivo povezati na uređaj za
zadržavanje (2300).
14. Sustav prema zahtjevu 13, naznačen time što uređaj za zadržavanje (2300) sadrži priključak za zaključavanje i
oslobađanje koji ima tijelo i vrata, pri čemu se vrata mogu pomicati iz prvog položaja u drugi položaj, pri čemu
priključak za zaključavanje i oslobađanje poželjno ima druga vrata koja se mogu pomicati iz trećeg položaja u četvrti
55 položaj, i priključak za zaključavanje i oslobađanje je poželjno konfiguriran tako da može držati prvi krak priključne
stanice (10) između vrata i tijela u prvom položaju i može držati drugi krak priključne stanice između drugih vrata i
tijela u trećem položaju.
15. Sustav prema zahtjevu 13, naznačen time što uređaj za zadržavanje (2300) sadrži priključak za zaključavanje i
oslobađanje koji ima tijelo i vrata, pri čemu se vrata mogu pomicati iz prvog položaja u drugi položaj, i pri čemu je
60 uređaj za zadržavanje (2300) spojen na priključnu stanicu (10) kada je krak (319) između vrata i tijela i kada su vrata
u prvom položaju, pri čemu je uređaj za zadržavanje (2300) poželjno konfiguriran da oslobodi krak kada se vrata
pomaknu u drugi položaj.