(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator dokumenta: **HR P20180416 T1**

HR P20180416 T1

(12) PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA EUROPSKOG PATENTA

(51) MKP:
A61M 39/04 (2006.01)
A61M 39/26 (2006.01)
A61M 39/00 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 20.04.2018.

(21) Broj predmeta: P20180416T

(22) Datum podnošenja zahtjeva : 09.03.2018.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 09160641.8
Datum podnošenja europske prijave patenta: 19.05.2009.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2123322 A2
Datum objave europske prijave patenta: 25.11.2009.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2123322 B1
Datum objave europskog patenta: 03.01.2018.

(31) Broj prve prijave: TO20080381 (32) Datum podnošenja prve prijave: 21.05.2008. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: IT

(73) Nositelj patenta: **Industrie Borla S.p.A., Via G. Di Vittorio 7bis, 10024 Moncalieri (Torino), IT**

(72) Izumitelj: **Gianni Guala, Strada Villa Zanetti 28/18, 10133 Torino, IT**

(74) Zastupnik: Odvjetničko društvo Vukmir i suradnici, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma: **PRIKLJUČAK ZA VENTIL ZA MEDICINSKE VODOVE**

HR P20180416 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Priključak za ventil za medicinske vodove za infuziju pomoću uvodnika tekućine (S), koji sadrži:
   - cjevasto tijelo (1) koje ima ulazni kraj ulazni kraj (4) konstruiran za angažiranje uvodnika (S), i izlaznog kraja (10),
   - šuplji šiljak (2) koji je aksijalno smješten u šupljinu cjevastog tijela (1) i ima zatvoreni vrh (32) koji je okrenut prema navedenom ulaznom kraju (4) cjevastog tijela (1) i aksijalno razmaknut od potonjeg, navedeni šuplji šiljak (2) je u komunikaciji s navedenim izlaznim krajem (10) i ima bočni otvor (31) koji je razmaknut od navedenog zatvorenog vrha (32) radi komunikacije s šupljinom navedenog cjevastog tijela (1), te
   - element za brtvljenje (3) koji sadrži:
     - elastičnu glavu (35) koja ima pred-prorez (38) i koja je normalno postavljena u zatvorenom stanju u navedeni ulazni kraj (4) cjevastog tijela (1), pri čemu je navedeni pred-prorez (38) zatvoren, navedena elastična glava (35) je aksijalno pomična prema navedenom zatvorenom vrhu (32) šupljeg šiljka (2), nakon umetanja navedenog uvodnika (S) u navedeni ulazni kraj (4), radi interakcije s navedenom zatvorenom vrhom (32) zauzima elastično deformirano stanje otvaranja navedenog pred-proreza (38),
     - elastični šuplji element (36) spojen na navedenu glavu (35), umetnut je između navedenog cjevastog tijela (1) i navedenog šupljeg šiljka (2) i ima sredstva za brtvljenje (47, 48) u kontaktu s navedenim šupljim šiljkom (2) radi izoliranja navedenog bočnog otvora (31) u odnosu na šupljinu cjevastog tijela (1) kada je navedena glava (35) postavljena u gore navedeno nedeformirano zatvoreno stanje, navedeni elastični šuplji element (36) obuhvaća elastični potisni element (36, 45) koji nastoji zadržati navedenu glavu (35) u navedenom zatvorenom stanju i sadrži osnovni dio (37) navedenog elementa za brtvljenje (3), ima općenito cilindričnu aksijalnu stjenku radijalno razmaknutu od navedenog šupljeg šiljka (2) kako bi se s potonjim definirala prstenasta komora (50); navedeni osnovni dio (37) je spojen s navedenim elastičnim šupljim elementom (36) preko općenito poprečne prstenaste stjenke (45) koja se, tijekom aksijalnog pomicanja navedene elastične glave (35) iz navedenog zatvorenog stanja prema navedenom otvorenom stanju, savija unutar navedene prstenaste komore (50),

   pri čemu navedeni šuplji šiljak (2) ima vanjsku prstenastu izbočinu (56) prilagođenu za interakciju s navedenim sredstvima za brtvljenje (47) elastičnog šupljeg elementa (36),
   naznačen time da nadalje uključuje uglavnom nerastezljivi prstenasti element (55) koji okružuje navedeni elastični šuplji element (36) i aksijalno kliže unutar navedenog cjevastog tijela (1) nakon pomicanja navedene elastične glave (35) između navedenog zatvorenog i otvorenog stanja, u navedenom otvorenom stanju navedeni prstenasti element (55) je smješten u položaj koji uglavnom odgovara navedenoj vanjskoj prstenastoj izbočini (56).
2. Priključak za ventil prema zahtjevu 1, **naznačen time da** je navedeni prstenasti element (55) povezan na cilindrični dio (42) elastičnog šupljeg elementa (36) u aksijalnom položaju koji uglavnom odgovara navedenom sredstvu za brtvljenje (47).
3. Priključak za ventil prema zahtjevu 1 ili 2, **naznačen time da** je navedeni prstenasti element (55) krut.
4. Priključak za ventil prema zahtjevu 2, **naznačen time da** navedena sredstva za brtvljenje navedenog elastičnog šupljeg elementa (36) elementa za brtvljenje (3) sadrže prvu i drugu unutarnju prstenastu izbočinu (47, 48) aksijalno razmaknute jednu od druge, postavljene na suprotnim dijelovima u odnosu na navedeni bočni otvor (31) šupljeg šiljka (2) u gore navedenom stanju zatvaranja navedene elastične glave (35), te od kojih je prva izbočina (47) prilagođena za interakciju s navedenom vanjskom prstenastom izbočinom (56) šupljeg šiljka (2) u navedenom otvorenom stanju elastične glave (35).
5. Priključak za ventil prema zahtjevu 4, **naznačen time da** se navedena prva prstenasta izbočina (47) održava, u navedenom zatvorenom stanju elastične glave (35), u zabrtvljenom kontaktu prema konusnoj površini koja je oblikovana u blizini navedenog zatvorenog vrha (32) navedenog šupljeg šiljka (2).
6. Priključak za ventil prema zahtjevu 4, **naznačen time da** se navedena prva prstenasta izbočina (47) održava, u navedenom zatvorenom stanju elastične glave (35), u zabrtvljenom kontaktu prema cilindričnoj površini postavljenoj u blizini navedenog zatvorenog vrha (32) navedenog šupljeg šiljka (2).
7. Priključak za ventil prema zahtjevu 5, **naznačen time da** je navedena druga unutarnja prstenasta izbočina (48) postavljena u klizni zabrtvljeni kontakt prema dijelu koji ima konusnu površinu (29) navedenog šupljeg šiljka (2) koja interno omeđuje navedenu prstenastu komoru (50) i divergentna je prema navedenom izlaznom kraju (10) priključka.
8. Priključak za ventil prema zahtjevu 1, **naznačen time da** je navedena prstenasta komora (50) u vezi s vanjskim priključkom.
9. Priključak za ventil prema zahtjevu 1, **naznačen time da** je navedeni osnovni dio (37) elastičnog potisnog elementa navedenog elementa za brtvljenje (3) blokiran aksijalno između navedenog cjevastog tijela (1) i osnovnog dijela (9) navedenog šupljeg šiljka (2)

10. Priključak za ventil prema zahtjevu 1, **naznačen time da** je navedena elastična glava (35) elementa za brtvljenje (3), u navedenom zatvorenom stanju, postavljena uglavnom bez radijalnog ometanja u navedenom ulaznom kraju (4) cjevastog tijela (1).
11. Priključak za ventil prema zahtjevu 10, **naznačen time da** navedeni ulazni kraj (4) cjevastog tijela (1) ima unutarnju stjenku oblikovanu s aksijalnim kanalima (7).
12. Priključak za ventil prema zahtjevu 1, **naznačen time da** je navedeni zatvoreni vrh (32) navedenog šupljeg šiljka (2) konfiguriran na takav način da uzrokuje da navedena elastična glava (35) elementa za brtvljenje (3) zauzima navedeno otvoreno stanje bez prolaska navedenog pred-proreza (38).
13. Priključak za ventil prema zahtjevu 12, **naznačen time da** navedena elastična glava (35) ima krajnju stjenku (35a) koja ima unutarnje prstenasto udubljenje (35b) spojeno na unutarnju stjenku elementa za brtvljenje (3) preko općenito cilindričnog dijela (35c) nakon čega slijedi prvi dio koji ima konusnu površinu (35d) s manjom konusnošću i s drugim dijelom koji ima konusnu površinu (35e) s većom konusnošću.