



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20201213 T1



HR P20201213 T1

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

(51) MKP:

F16L 41/00 (2006.01)
F16L 41/08 (2006.01)
G01F 1/00 (2006.01)
G01F 15/18 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 13.11.2020.

(21) Broj predmeta: P20201213T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 03.08.2020.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 16192565.6
Datum podnošenja europske prijave patenta: 06.10.2016.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3306168 A1
Datum objave europske prijave patenta: 11.04.2018.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3306168 B1
Datum objave europskog patenta: 17.06.2020.

(73) Nositelj patenta:

**Watts Industries Deutschland Gesellschaft mit beschränkter Haftung,
Godramsteiner Hauptstrasse 167, 76829 Landau, DE**

(72) Izumitelji:

**Marco Cattarius, Kolchenbachstraße 2, 76857 Albersweiler, DE
Rolf Haustein, Lazarettstraße 35, 76829 Landau, DE
Peter Herzer, Altenwoogstraße 45, 67655 Kaiserslautern, DE
Patrick Prüfe, Wieslauterstraße 14a, 76829 Landau, DE**

(74) Zastupnik:

**Odvjetnik Tomislav Hadžija, u suradnji sa DENNEMEYER & ASSOCIATES,
10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma:

NAVOJNI UMETAK ZA RAZVODNU CIJEV I RAZVODNA CIJEV

HR P20201213 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Navojni umetak prikladan za ugradnju u dio cijevi kroz koji prolazi tekućina, a navojni umetak sadrži:
 5 šuplje cilindrično glavno tijelo (12; 112; 212; 312) koje ima prvi krajnji dio (14; 114) i drugi krajnji dio (16; 116; 216; 316) i ima unutrašnji navoj (17);
 glavu ležaja (18; 118; 218) na prvom krajnjem dijelu (14; 114) glavnog tijela (12; 112; 212; 312), čija glava ležaja strši izvan glavnog tijela (12; 112; 212; 312) u radijalnom pravcu od glavnog tijela (12; 112; 212; 312);
 dio (20; 120; 220; 320) za pričvršćivanje, smješten na glavnom tijelu (12; 112; 212; 312), na unaprijed
 10 određenoj udaljenosti od glave ležaja (18; 118; 218), u aksijalnom pravcu od glavnog tijela (12; 112; 212; 312) i strši van glavnog tijela (12; 112; 212; 312) u radijalnom pravcu; i
 kontakti dio (22; 122; 222; 322), koji je smješten i oblikovan između glave ležaja (18; 118; 218) i dijela (20; 120; 220; 320) za pričvršćivanje u aksijalnom pravcu od glavnog tijela (12; 112; 212; 312), tako da u instaliranom stanju, zid otvora razvodne cijevi leži naspram navedenog kontaktnog dijela, **naznačen time**, što
 15 glavno tijelo (12; 112; 212; 312) ima ovalnu ili poligonalnu vanjsku površinu, bar u području kontaktnog dijela (22; 122; 222; 322).
2. Navojni umetak prema patentnom zahtjevu 1, **naznačen time**, što dio (20; 120; 220; 320) za pričvršćivanje ima najmanje jedan pričvršni element (24; 124; 224; 324) koji se konusno sužava u pravcu drugog završnog dijela (16; 116; 216; 316) glavnog tijela (12; 112; 212; 312).
3. Navojni umetak prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, što najmanje jedan prorez (26; 126) koji je otvoren na drugom kraju dijela (16; 116) je predviđen na glavnom tijelu (12; 112; 212; 312) u aksijalnom pravcu.
4. Navojni umetak prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, što se unutrašnji navoj glavnog tijela (12; 112; 312) sužava u smjeru umetanja vijčanog elementa (50; 56; 150).
5. Navojni umetak prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, što je periferni žlijeb (144) predviđen za montiranje brtvenih prstenova.
6. Navojni umetak prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, što glava ležaja (18; 118; 218) ima donju stranu (32; 132; 232) koja je prilagođena konturama okrugle ili poligonalne razvodne cijevi.
7. Navojni umetak prema bilo kojem od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time**, što je navojni umetak (10; 110; 210; 310) napravljen od plastičnog materijala.
8. Razvodna cijev sadrži dio cijevi kroz koji protječe tekućina, dio cijevi ima cijevni zid u kome najmanje jedan prvi otvor (30; 130; 230) ima predviđen zid (34; 134) i navojni umetak (10; 110; 210; 310) prvog tipa predviđen u prvom otvoru (30; 130; 230), navojni umetak prvog tipa kao navojni umetak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 7, **naznačen time**, što glava ležaja (18; 118; 218) leži naslonom donje strane prema drugom krajnjem dijelu (16; 116; 216; 316) od glavnog tijela (12; 112; 212; 312), na unutrašnjoj ili vanjskoj strani zida dijela cijevi i zida (34; 134) od prvog otvora (30; 130; 230) leži s vanjske strane od navojnog umetka (10; 110; 210; 310) u predjelu kontaktnog dijela, što prvi otvor (30; 130; 230) ima kružnu ili poligonalnu konturu i da bar kontura kontaktnog dijela (22; 122; 222; 322) odgovara konturi prvog otvora (30; 130; 230).
9. Razvodna cijev prema patentnom zahtjevu 8, **naznačena time**, što dio (20; 120; 220) za pričvršćivanje navojnog umetka (10; 110; 210; 310) leži na strani zida dijela cijevi koja je suprotna strani zida na kojoj leži glava ležaja (18; 118; 218).
10. Razvodna cijev prema ili patentnom zahtjevu 8 ili patentnom zahtjevu 9, **naznačena time**, što dio cijevi ima drugi otvor (30; 130; 230) nasuprot prvom otvoru (30; 130; 230) u radijalnom pravcu, a navojni umetak (10; 110; 210) prvog tipa predviđa se u svakom otvoru (30; 130; 230).
11. Razvodna cijev prema ili patentnom zahtjevu 8 ili patentnom zahtjevu 9, **naznačena time**, što dio cijevi ima drugi otvor (30; 130; 230) nasuprot prvom otvoru (30; 130; 230) u radijalnom pravcu, navojni umetak prvog tipa (310) se predviđa u prvom otvoru (30; 130; 230) i navojni umetak drugog tipa (360) se predviđa u drugom otvoru (30; 130; 230), navojni umetak drugog tipa (360) sadrži šuplje cilindrično glavno tijelo (362) koje ima prvi krajnji dio (366), drugi krajnji dio (368) i ima unutrašnji navoj (364) i glavu ležaja (370) na prvom krajnjem dijelu (366) glavnog tijela (362) čija glava ležaja strši izvan glavnog tijela (362) u radijalnom pravcu od glavnog tijela (362), i navojni umetak drugog tipa (360) koji ima u svom drugom krajnjem dijelu (368), bar jedan element za prihvaćanje najmanje jednog elementa (324) za pričvršćivanje navojnog umetka prvog tipa (310).
12. Razvodna cijev prema patentnom zahtjevu 11, **naznačena time**, što drugi otvor (30; 130; 230) ima ovalnu ili poligonalnu konturu i bar konturu kontaktnog dijela (22; 122; 222; 322) koja odgovara konturi drugog otvora (30; 130; 230).
13. Razvodna cijev prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 8 do 12, **naznačena time**, što je otvor (30; 130; 230) bušen ili laserom napravljen.