

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 800400 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **800400**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC⁴)
E03F 5/04

(22) Tekemispäivä - Ingningsdag - Filing date **08.02.1980**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **08.02.1980**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **01.01.1981**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

09.02.1979 SE 7901158-1

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Söderström, Gert, Hammarbyvägen 62, Upplands Väsby Sweden, TOWN UNKNOWN, SVERIGE, (SE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Söderström, Gert, TOWN UNKNOWN, SVERIGE, (SE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Forssén & Salomaa Oy, Lautatarhankatu 8 B, 00580 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Lattialiitännät viemäriputkia varten.

Golvanslutningar för avloppsledningar.

Lattialiitännät viemäriputkia varten
Golvanslutningar för avloppsledning

Keksinnön kohteena on lattialiitäntä viemäriputkia varten eri viemäriyksikköjen, kuten WC-tuolien, pesualtaiden, lattiakaivojen jne. liittämiseksi. Keksinnön kohteena on etenkin viemäriiliitäntä niitä tapauksia varten, jolloinkysymyksessä ovat tilat, joihin on asennettu muovilattia, kuten yleensä on tapana WC-tiloissa, kylpyhuoneissa, pesuhuoneissa tms.

Tähän asti eri viemäriyksikköjen liitännät on suoritettu eri liitännäyksikköihin sovitettujen erilaisten liitännöiden avulla. Sitä paitsi ei ole ollut olemassa tiivisteitä yleensä muovista olevia lattiapäällysteitä varten tai ne on muodostettu leikkaamalla sopivan kokoinen reikä mattoon. Tähän asti käytössä olleeseen tekniikkaan sisältyy suuria vaikeuksia, jos tila tavalla tai toisella järjestetään uudelleen ja tätä varten liitetään muita viemäriyksiköjä kuin niitä, joille tila on alunperin tarkoitettu. Tämän lisäksi ovat liitännät suhteellisen epähygieenisiä, koska ne pyrkivät keräämään likaa ja kosteutta lattiaan tulevaan liitännään. Tästä johtuen yleensä ei esimerkiksi ole käytännössä mahdollista huuhdella WC-tiloja, koska vesi hakeutuu saumoihin ja niistä eteenpäin ei-toivotulla tavalla.

Keksinnön tehtävänä on saada aikaan parannus yllä mainittuihin haittoihin ja esittää liitöntäjärjestelmä viemärin viemäriyksiköjä varten, mikä järjestelmä sisältää vähemmän osia kuin tähän asti tunnettu tekniikka ja mikä tämän lisäksi saa aikaan hyvän tiivistykseen lattiapäällysteen suhteen ja eliminoi pölyä ja kosteutta keräävät raot ja ennen kaikkea estää kosteuden etene-
 misen. Tämä tehtävä ratkaistaan keksinnön mukaisesti siten, että viemäriliitöntäyksikkö muodostuu alemmasta tai ulommasta osasta, joka alapäästään voidaan liittää normien mukaiseen viemärijohtoon siten, että ylempi tai sisempi osa on sovitettu asennettavaksi alemman osan sisään. Sisäosa on alhaalta sovitettu siten, että se muodostaa kyseisen viemäriyksikön liitännän, mikä vaihtoehtoisesti voidaan suorittaa sisäosaan tulevalla irto-osalla, mikäli tarvitaan mittojen pienentämistä. Lattiapäällyste kiinnitetään sitä asennettaessa joko ulko- ja sisäosan väliin tai tämän ja tähän kuuluvan erillisen irto-osan väliin. Tiivistys saadaan tällöin aikaan O-renkaalla, joka puristetaan lattiapäällysteen ja ulomman tätä kiinnittävän osan väliin tätä varten tarkoitettuun ulommassa osassa olevaan uraan. Tällöin voidaan sisääntulevat erilaiset osat sovittaa siten, että ne muodostavat olennaisesti yhteisen, lattiatason kanssa yhtäpitävän tason näitä asennettaessa. Keskinäistä kiinnitystä varten, kun mitään mattoa ei kiinnitetä, voidaan O-rengas sovittaa samaan uraan. Sisäosan kiinnittämiseksi alempaan liitöntäosaan tämä on sisältä varustettu hakamaisella ulokkeella, jonka ympäri vastaava ylä- tai sisäosasta ulospäin työntyvä hammasmainen uloke voi kiinnittyä. Mahdollinen irto-osa järjestetään samalla tavoin sisäosaan. Sitä, että puristetaan lattiapäällyste vain osien väliin ilman O-rengasta, ei voida pitää tyydyttävänä, koska lattiapäällystettä yleensä lämmitetään asennuksen yhteydessä kutistumisen aikaansaamiseksi ja siten se sitten jäähtyessään kutistuu ja muodostaa vuotorakon O-renkaan puuttuessa.

Keksinnön avulla on mahdollista käyttää viemäriputken samaa mi-
 toitusta kaikkiin haluttuihin liitöntöihin ja sovitus tapahtuu sitten itse liitöntäyksikössä. Jos halutaan vaihtaa liitöntä toiseen, pistetään sopiva työväline sisään ja liitännän sisäosa tai sisäosat katkaistaan pois vahingoittamatta kiinteää ulko- tai alaosaa, minkä jälkeen sitten sopiva sisäinen liitöntäosa voidaan asentaa sisään.

Keksintöä selitetään lähemmin seuraavassa viitaten tällöin oheisiin piirustuksiin. Kuvio 1 esittää kaaviomaisesti kahta holvia, joihin on upotettu keksinnön mukainen viemärijärjestelmä ja tunnetun tekniikan mukainen viemärijärjestelmä. Kuv. 2 esittää poikkileikkauskuvana yksityiskohtaisemmin, miten keksinnön mukainen liitântä toimii käytettäessä hyväksi maksimaalista liitännän mitoitusmuotoa. Kuv. 3 esittää keksinnön käyttöä liitettäessä yksi viemäriyksikkö, jossa on pienehkö poistuva läpimitta, kuten esim. pesuallas. Kuv. 4 esittää sopivaa vesilukon suoritusmuotoa.

Kuviossa 1 esitetään kaksi holvia, alempi ja ylempi, joista ylempään holviin on upotettu keksinnön mukainen viemärijärjestelmä, jossa kaikki liitännät siten näyttävät täysin samanlaisilta. Alemmassa holvissa on sitä vastoin esitetty tavanomainen järjestelymuoto. Kuten nähdään, tämä muodostuu olennaisesti paljon useammasta erilaisesta osasta, hankalista tiivisteistä ja lattia-päälysteeseen tulevista liitännöistä. Alemmassa holvissa esitettyä vesilukkoa vastaavan vesilukkotoiminnan aikaansaamiseksi voidaan käyttää esimerkiksi kuviossa 4 esitettyä järjestelyä.

Kuviossa 2 esitetään sitten, miten esimerkiksi WC-tuoli voidaan liittää viemärijärjestelmään. Keksinnön mukainen liitântä käsittää alemman ja holviin valetun osan 1, joka on puolestaan liitetty viemärijärjestelmään. Alemman osan 1 yläsivu on tällöin upotettu samaan tasoon valetun lattian kanssa. Alemman liitântäosan yläpäähän 1 on sovitettu ympärikulkeva sisäänpäin oleva uurros puristusrenkaan 2 asennusta varten. Tämä puristusrenkas on alapäästään varustettu hakamaisella, sivuttain ulostyöntyvällä laipalla 5, joka on tarkoitettu kytkettäväksi alemmassa osassa 1 olevan laippaimaisen, säteittäisesti sisäänpäin työntyvän ulkoneman 4 alapuolelle. Kun puristusrenkas on työnnetty sitten hyvin alas liitännän alaosaan 1, jota seuraavassa nimitetään lattiaosaksi, se ei enää pääse liikkumaan tästä pois.

Työnnettäessä kiristysrengasta 2 alaspäin lattiaosaan kiinnitetään näiden molempien väliin lattiaa peittävä matto 7. Mattoon on tätä ennen leikattu reikä, joka on hieman pienempi kuin lattiaosassa oleva uurros tai kiristysrenkaan 2 ulkomitat. Rei'än reunaa on sitten hieman lämmitetty, jotta matosta tulee muovattava, ennen kuin se puristetaan kiristysrenkaalla alas. Lattiaosan 1 ja alas-

taivutetun maton väliin on järjestetty O-rengas 16 lattiaosassa 1 olevaan uraan, jotta tiivistys saataisiin aikaan vielä sen jälkeenkin, kun matto on jäähtynyt ja tämän johdosta kutistunut.

Kiristysrenkaaseen 2 voidaan sitten asetettaessa O-rengas 16 kiristysrenkaassa olevaan sisäiseen uraan työntää WC-tuolista tuleva liitännäistukka 3. Haluttaessa voidaan, jotta saataisiin aikaan helppohoitoinen, pehmeä siirtymä lattiasta WC-tuolin liitännäistukkaan, muodostaa kiristysrenkas 2 tavalla, mikä on esitetty kuviossa 2 katkoviivoin.

Kuviossa 3 esitetään, miten keksinnön mukainen liitäntä on varustettu välikappaleella 8, mikä pidetään paikallaan lattiaosassa 1 O-renkaan 16 avulla, joka lukkiutuu välikappaleessa 8 tai lattiaosassa 1 oleviin vastakkaisiin uriin. Välikappaleeseen 8 on järjestetty uurros viemäri-liitäntää varten, joka liitäntä on identtinen kuviossa 2 esitetyn kanssa, paitsi että tämän liitännän läpimitta on pienempi. Kiristysrengasta on tässä merkitty numerolla 9 ja lukitsevat laipat on merkitty numeroilla 14 ja 15. Tiivistävää O-rengasta on merkitty tässä numerolla 17. Kiristysrenkaassa 9 voidaan sitten kytkeä esimerkiksi pesupaikkaan tuleva liittävä putki 10 käyttämällä O-rengasta 11 tavanomaisella tavalla. Samalla tavalla, kuin kuviossa 2, kiinnittää kiristysrenkas 9 lattiapäällysteen 7, mutta tässä tapauksessa välikappaleen 8 uurrosseinämää vasten.

Keksinnön puitteissa voidaan tietenkin ajatella lisävälikappaleita, mikäli tämä on tarpeellista. On myös huomattava, että laitteella, kuten se on esitetty kuviossa 3, voidaan tehdä putken 10 asennon määrätty sovitus johtuen liitännän epäkeskisestä asennosta välikappaleessa ja tämän johdosta asennustyö tulee entistä helpommaksi.

Ei ole myöskään välttämätöntä, kuten kuviossa 3 esitetään, kiinnittää mattoa kiristysrenkaalla 9, vaan voidaan myös ajatella, että matto asetetaan välikappaleen ja lattian väliin, missä on etuna se, ettei liitännän vaihto vaikuta mattoon eikä tähän kuuluvaan tiivistykseen.

Kuv. 4 esittää, miten vesilukko voidaan parhaiten muodostaa, jotta se yhdessä yllä kuvattujen yksityiskohtien kanssa muodostaa lattiakaivon. Vesilukko käsittää tällöin kiristysrenkaan 21, joka sisältä siirtyy alaspäin suunnattuun suppiloon 22, jolle on säteittäisten laippojen 23 avulla kierteillä kiinnitetty alempi vesilukko-osa 24. Matto tai lattiapäällyste 7 on kiinnitetty samalla tavoin kuin yllä esitetyissä esimerkeissäkin. Lattiaosa 1 on edelleen liitetty tavanomaiseen putkikäyrään 5 ja tiivistetty O-renkaan 26 avulla upotusta varten.

Patenttivaatimukset

1. Lattialiitälaitte viemäriä varten, mikä laite käsittää lattiaosan (1) lattiaan tulevaa upotusta tai sovitusta varten ja viemärijärjestelmään tapahtuvaa liitälaitetta varten, missä lattiaosassa on ylöspäin ja sisäänpäin oleva uurros, johon voidaan työntää kiristysrenkas (2, 21, 9) samanaikaisesti, kun lattiapäällyste (7) kiinnitetään kiristysrenkaan ja lattiaosan (1) sisäseinämän väliin uurrokseen, t u n n e t t u siitä, että lattiaosa on yläpäästään olennaisesti tasossa lattian kanssa ja että kiristysrenkas pidetään uurroksessa lukituselimellä ja uurroksen kehäseinämässä olevaan uraan voidaan sijoittaa O-renkas (16) maton ja lattiaosan välistä tiivistystä varten.

2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että lattiaosa (16) sisältää välikappaleen (8), joka on lukittu lattiaosaan (1) tämän uurroksessa ja välikappaleessa olevien vastakaisten urien ja tähän uraan järjestetyn O-renkaan (16) avulla ja että on järjestetty pienemmällä uurroksella varustettu reikä pienempää kiristysrengasta (9) varten tähän välikappaleeseen, niin että matto voidaan kiinnittää kiristysrenkaan (9) ja välikappaleen (8) väliin.

3. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen laite, t u n n e t t u siitä, että lukituselin muodostuu lattiaosassa (1) olevasta sisäänpäinkääntyneestä pyöreästä laipasta (4, 14), minkä ympäri kiristysrenkaassa (9, 21) oleva, ympäri kulkeva hakamainen uloke (5, 15) voi kiinnittyä.

4. Jonkin edellä olevan patenttivaatimuksen mukainen laite, t u n n e t t u siittä, että kiristysrengas (2) voi tukea sisältä putkea (3) siten, että väliin asetetaan O-rengas (6) tätä varten tarkoitettuun kiristysrenkaassa (2) olevaan uraan.

Patentkrav

1. Golvanslutningsanordning för avlopp innefattande en golvdal (1) för ingjutande eller infogande i golvet och anslutning till ett avloppssystem, vilken golvdal har en uppåt och inåtvänd urtagning i vilken en spännring (2, 21, 9) kan inskjutas under samtidigt fastspännande av en golvbeläggning (7) mellan spännringen och golvdalens (1) innervägg i urtaget, k ä n n e t e c k n a d a v att golvdelen i sin överände är avsedd att vara väsentligen i nivå med golvet och att spännringen fasthålls i urtagningen av spännorgan i ett spår i urtagningens perifera vägg kan inläggas en O-ring (16) för tätningen mellan matta och golvdal.

2. Anordning enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a d a v att golvdelen (1) innefattar ett mellanstycke (8) som låsts i golvdelen (1) med hjälp av i dennas urtag och i mellanstycket varandra motvända spår och en i detta spår anordnad O-ring (16) och att ett hål med urtag för en mindre spännring (9) är anordnat i detta mellanstycke så att en matta kan fastspännas mellan spännringen (9) och mellanstycke (8).

3. Anordning enligt något av ovanstående krav, k ä n n e t e c k n a d a v att spännorganen utgöres av en inåtvänd cirkulär fläns (4, 14) i golvdelen (1), om vilken fläns ett runt omgående hakliknande utsprång (5, 15) i spännringen (9, 2) kan gripa in.

4. Anordning enligt något av ovanstående krav, k ä n n e t e c k n a d a v att spännringen (2) invändigt kan uppta ett rör (3) under mellanlägg av en O-ring (6) i ett härför avsett inre spår i spännringen (2).

FIG. 1

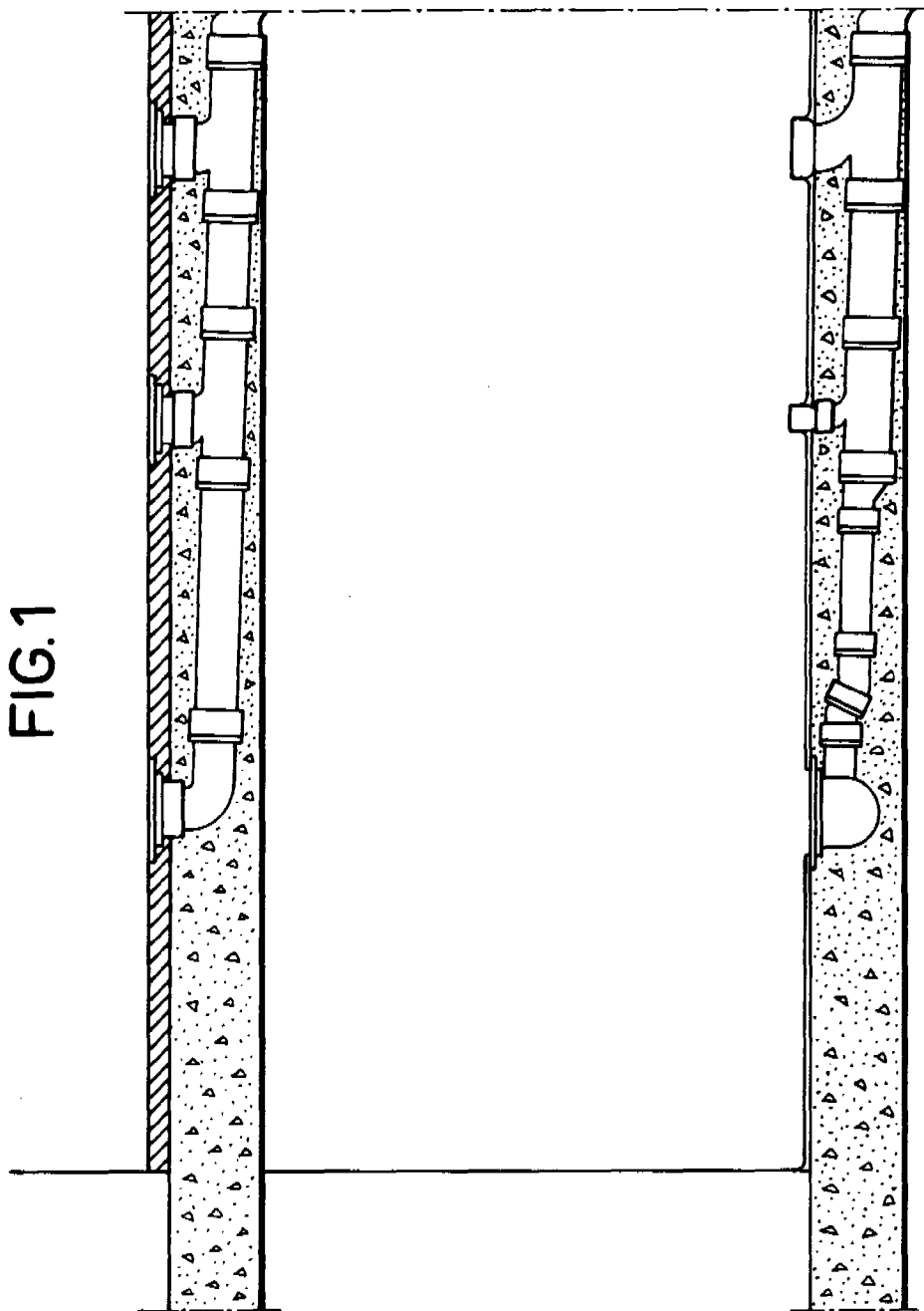


FIG. 2

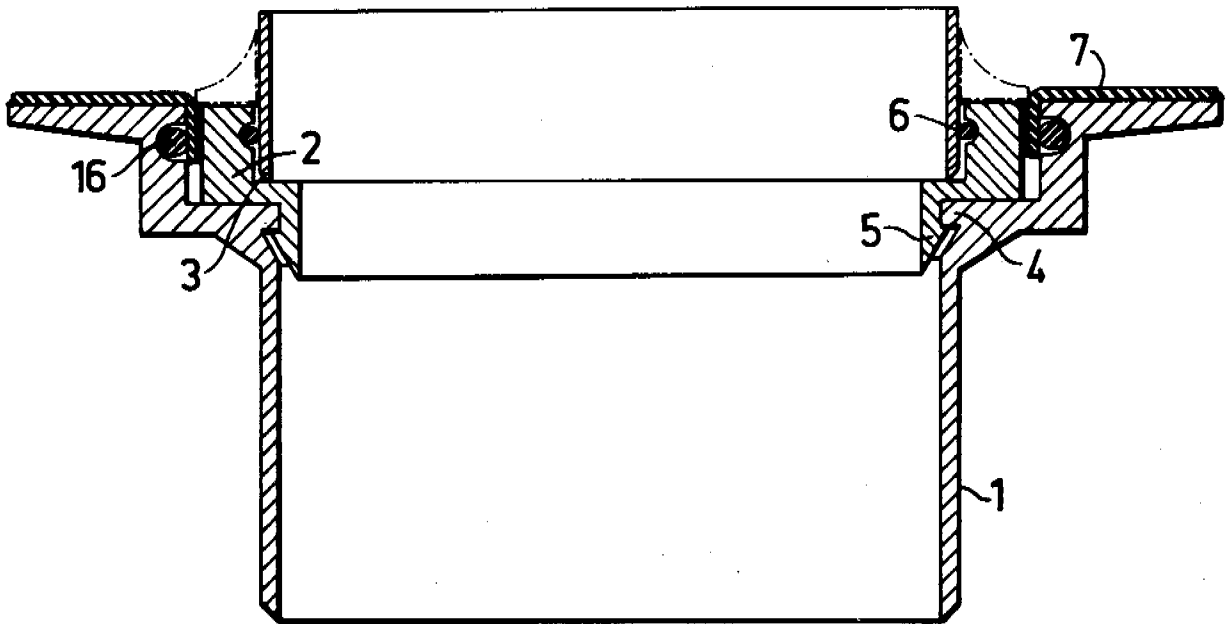


FIG. 3

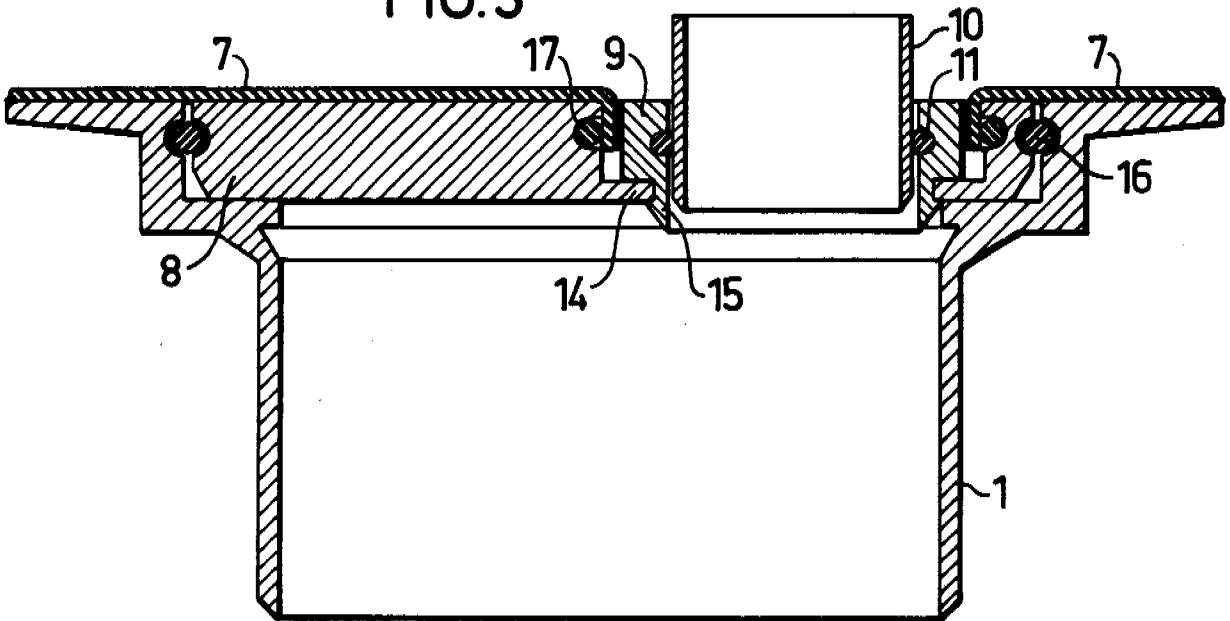


FIG. 4

