
Octroiraad



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8103661**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Eendelige siphon.**
- ⑤1 Int.Cl³: E03C 1/29.
- ⑦1 Aanvrager: Redi S.p.A. te Predosa, Italië.
- ⑦4 Gem.: Ir. G.H. Boelsma c.s.
Octroobureau Polak & Charlouis
Laan Copes van Cattenburch 80
2585 GD 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8103661.
- ②2 Ingediend 3 augustus 1981.
- ③2 Voorrang vanaf 5 augustus 1980.
- ③3 Land van voorrang: Italië (IT).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 492980 .
- ⑥2 --

-
- ④3 Ter inzage gelegd 1 maart 1982.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Eendelige siphon.

De uitvinding heeft betrekking op een eendelige siphon. Tot nu toe zijn siphons, in het bijzonder die, welke worden gebruikt in de waterafvoeren in gebouwen, meerdelig uitgevoerd. Er is bijvoorbeeld
5 een siphon bekend, waarvoor 3 tot 7 onderdelen nodig zijn, afhankelijk van het feit of er geen of twee, met schroefsluitingen afsluitbare inspectieopeningen aanwezig zijn.

De meerdelige constructie van de bekende siphons heeft een aantal nadelen. Vooral bestaat in fabricage-technisch opzicht het nadeel
10 dat het samenstellen van de afzonderlijke delen tot de siphon zeer omslachtig is en op de verbindingsplaatsen tussen het ene en het andere onderdeel warmteerbare of warmsoldeerbare lagen moeten worden aangebracht. Het warmlassen moet nauwkeurig worden uitgevoerd om de noodzakelijke
15 afdichting te waarborgen.

Bij de installatie nemen de bekende siphons veel plaats in in de langsrichting en in de hoogte, waardoor het gebruik ervan wordt beperkt tot vloeren van voldoende dikte.

Het doel van de uitvinding is het verschaffen van een siphon
20 waarbij de genoemde nadelen van de bekende siphons vermeden zijn. Verder beoogt de uitvinding het verschaffen van een siphon die inspectie van het inwendige en tot op zekere hoogte ook van de voor en achter de siphon gelegen leidingdelen mogelijk maakt.

Dit wordt volgens de uitvinding bereikt bij een eendelige
25 siphon, gekenmerkt doordat deze een verdiept verzamelreservoir heeft, waarvan toevoer- en afvoerleidingen voor de vloeistof uitgaan en waarin een scheidingswand is aangebracht, die in het inwendige van het reservoir een doorgangsopening voor de vloeistof begrenst, welke opening is gelegen op een hoogte beneden de openingen van de toevoer- en afvoerleidingen.

30 De uitvinding zal hieronder nader worden toegelicht aan de hand van de tekening, waarin twee uitvoeringsvoorbeelden van de siphon volgens de uitvinding zijn weergegeven.

Fig. 1 is een verticale langsdoorsnede door de eerste uitvoeringsvorm, voorzien van twee inspectiestoppen.

35 Fig. 2 is een onderaanzicht van de siphon van fig. 1.

Fig. 3 is een bovenaanzicht van de siphon van fig. 1.

Fig. 4 is een verticale dwarsdoorsnede volgens IV-IV van fig. 1.

Fig. 5 toont een eindaanzicht van de siphon van fig. 1.

40 Fig. 6 is een verticale langsdoorsnede door de tweede uitvoeringsvorm van de siphon, voorzien van een enkele inspectiestop.

8103661

Fig. 7 is gedeeltelijk een eindaanzicht en gedeeltelijk een vertikale dwarsdoorsnede volgens VII-VII van de siphon van fig. 6.

In de eerste uitvoeringsvorm volgens fig. 1 tot 5 bestaat de siphon uit een hol lichaam 1 uit een stuk, waarin zich de toevoerleiding 2 en de afvoerleiding 3 voor het water bevinden. De toevoerleiding 2 heeft een gedeelte 4 met grotere diameter, bestemd voor het daar in steken van het einddeel van de er op aan te sluiten buisleiding.

De leidingen 2, 3 liggen op een lijn met elkaar en verlopen in diametraal tegengestelde richtingen, uitgaande van een verzamelreservoir 5, dat bestaat uit een gebogen knie 6 met aan de bovenzijde twee mondingsopeningen 7, 8 waarvan de buitenranden zijn voorzien van schroefdraad voor het opschroeven van een afsluitstop 9, resp. 10. Tussen de bovenrand van de mondingsopeningen 7, 8 en de stoppen 9, 10 zijn afdichtingen aangebracht.

In het middenvlak van het eendelige huis 1 verloopt een scheidingswand 11 die tezamen met het binnenvlak van de knie 6 een opening 12 begrenst. De onderrand 13 van de scheidingswand 11 ligt onder de openingen van de leidingen 2, 3, zodat deze rand beneden de vrije waterspiegel blijft, die de knie 6 vult, zodat hierdoor de noodzakelijke luchtdichte scheiding is verkregen tussen de beide leidingen 2, 3.

Opgemerkt wordt, dat, zoals blijkt uit fig. 4, 5, de knie 6 bij voorkeur een cilindrische vorm heeft. Deze cilindrische vorm maakt een vergroting mogelijk van de doorlaatopening, in de praktijk de opening 12, en daardoor een grotere afvoer capaciteit van de siphon, die bijvoorbeeld niet wordt bereikt, wanneer de knie 6 een torusvorm heeft.

Tegelijk blijft de hoogte van de siphon binnen afmetingen, die de installatie van de siphon ook in niet erg dikke vloeren mogelijk maken.

De weergegeven siphon kan door zijn speciale constructie uit een stuk worden vervaardigd. De inwendige vorm van de knie 6 en van de scheidingswand 11, evenals van de mondingsopeningen 7, 8, wordt bij voorkeur verkregen door inzetstukken of kernen, welke in de richtingen A en B wegneembaar zijn en die in de richting van de bodem van de knie convergeren. In deze richtingen hebben de mondingsopeningen 7, 8 en de knie geen ondersnijdingen. De daarvan het gevolg zijnde ovale vorm van de mondingsopeningen 7, 8 kan worden gecompenseerd wanneer men de wanddikte ter plaatse van de gebieden, die zich in het middenvlak van de sluitingen 9, 10, loodrecht op het vlak van fig. 1 bevinden, vergroot.

Door de uitvinding worden de in de aanhef genoemde doeleinden geheel bereikt. De beide sluitingen 9, 10 maken inspectie mogelijk van de siphon, niet alleen ter plaatse van het verzamelreservoir 5, maar

8103661

ook van grote delen van de buisleidingen daarvoor en daarachter.

Het is duidelijk dat de constructie van de siphon uit een stuk bij de fabricage aan de verschillende eisen kan worden aangepast.

De tweede uitvoeringsvorm volgens fig. 6 en 7 heeft functioneel
5 gelijke delen, die met gelijke cijfers zijn aangeduid als bij de eerste
uitvoeringsvorm en verschilt van de eerste uitvoeringsvorm doordat het
verzamelreservoir 5 een cilindrische vorm heeft en de scheidingswand 11
diametraal verloopt en met de bodem van het verzamelreservoir de afvoerope-
ning 12 begrenst. Het reservoir 5 heeft een enkele cirkelvormige inspectie-
10 opening 14, die is gesloten met een stop 15 onder tussenplaatsing van een
ringafdichting 16. Een verdere afdichting 17 met een dwarsdoorsnede van
een omgekeerde U wordt op de bovenrand van de scheidingswand 11 geplaatst
en tussen deze rand en de onderzijde van de stop 15 vastgeklemd.

Bij de praktische uitvoering van de uitvinding wordt de siphon
15 bij voorkeur geperst van kunststof.

-4-

C O N C L U S I E S

1. Eindelijk uitgevoerde siphon gekenmerkt doordat deze siphon een soort verzamelreservoir(5) heeft, waarvan toevoer- en afvoerleidingen (2, resp. 3) voor de vloeistof uitgaan en waarin zich een scheidingswand(11) uitstrekt, die binnen het reservoir een doorgangsopening(12) voor de vloeistof begrenst, welke opening op een hoogte ligt beneden de openingen van de toevoer- en afvoerleiding.

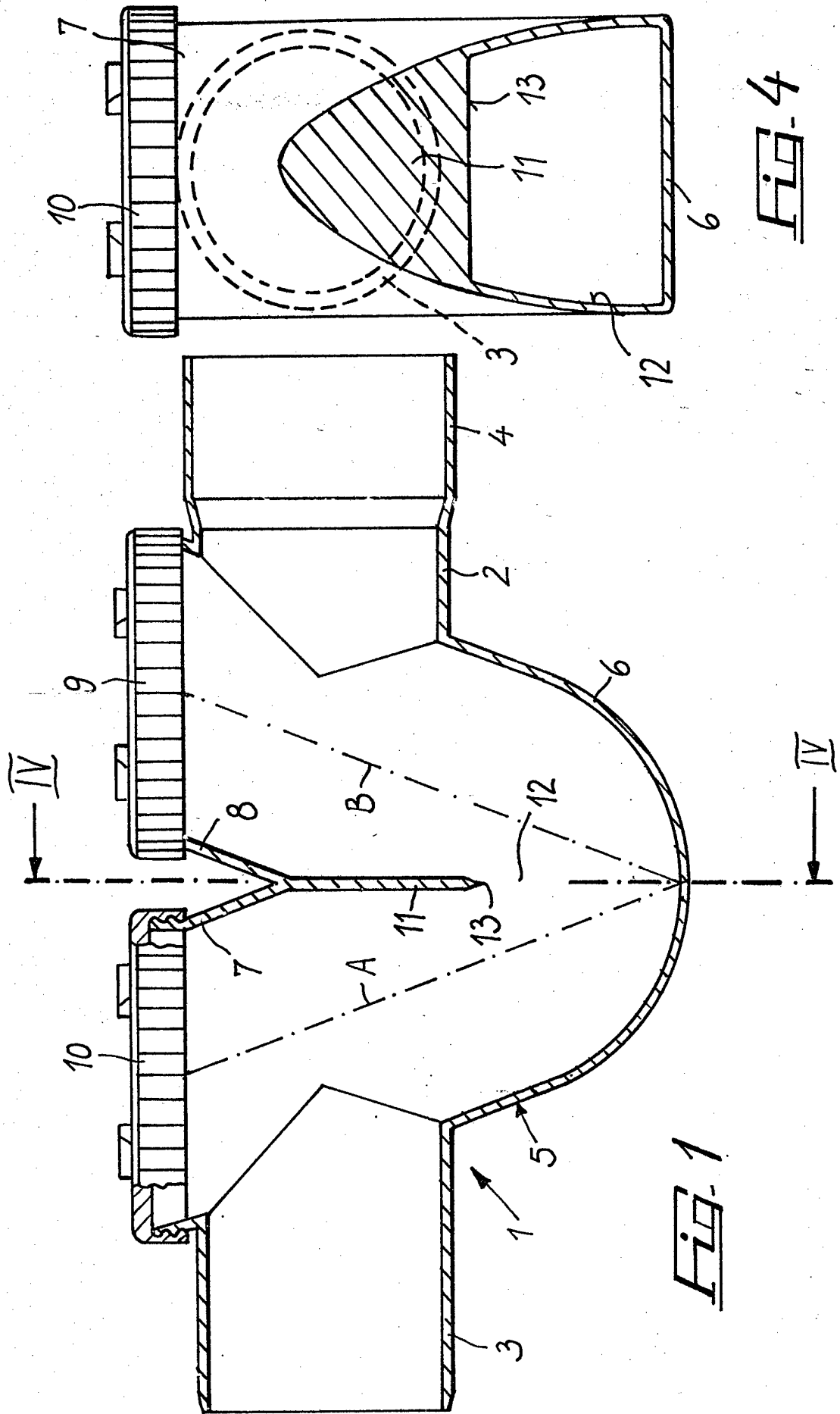
2. Siphon volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het verzamelreservoir(5) is gevormd door een cilindrische knie (6) die aan de bovenzijde twee mondingsopeningen (7, 8) heeft, waarop twee sluitstoppen (9, resp. 10) schroefbaar zijn, waarbij zich langs het middenvlak van de knie(6) een scheidingswand (11) uitstrekt, die een opening (12) begrenst, welke beneden de openingen van de toevoer- en afvoerleiding (2 resp. 3) ligt.

3. Siphon volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat de mondingsopeningen (7, 8) in de richting van de bodem van het reservoir (5) convergeren, waarbij de daardoor veroorzaakte ovale vorm van de mondingsopeningen is gecompenseerd door vergroting van de wanddikte ter plaatse van de gebieden die zich in de middenvlakken van de mondingsopeningen loodrecht op de langshartlijn van de siphon bevinden.

4. Siphon volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het verzamelreservoir (5) een cilindrische vorm heeft en de scheidingswand (11) diametraal verloopt en met de bodem van het reservoir(5) de afvoeropening(12) begrenst, waarbij het reservoir(5) een enkele, door een stop afsluitbare mondingsopening (14) heeft en aan de bovenrand van de scheidingswand een afdichting(17) is aangebracht, die is vastgeklemd tussen deze rand en de sluitstop (15).

--- ++ ---

8103661



8103661

FIG. 3

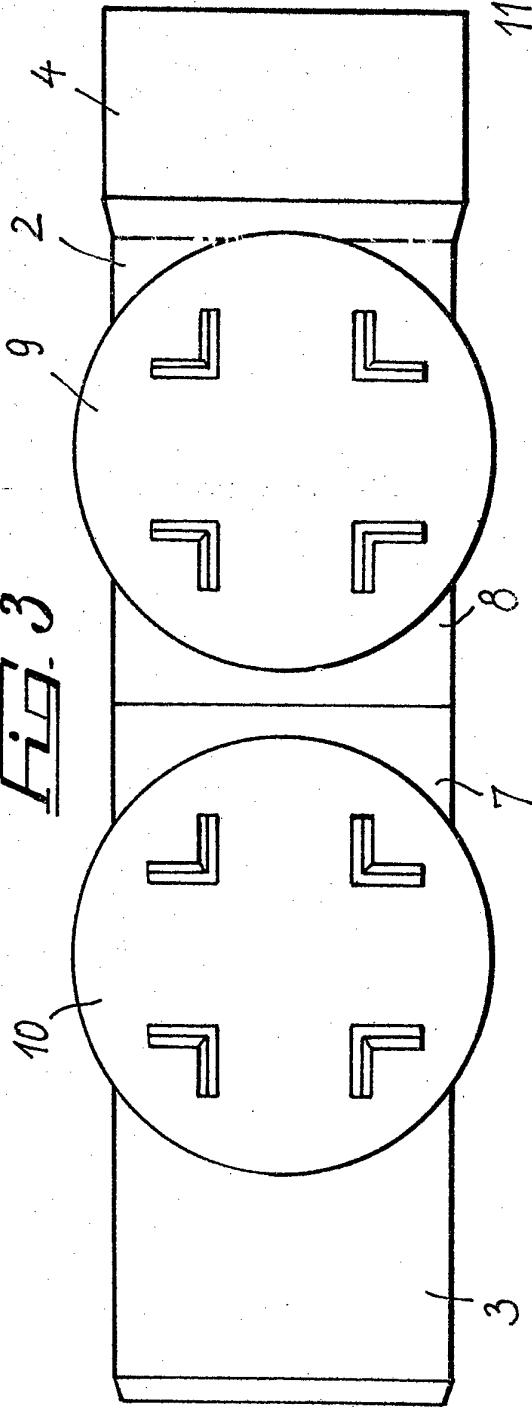


FIG. 5

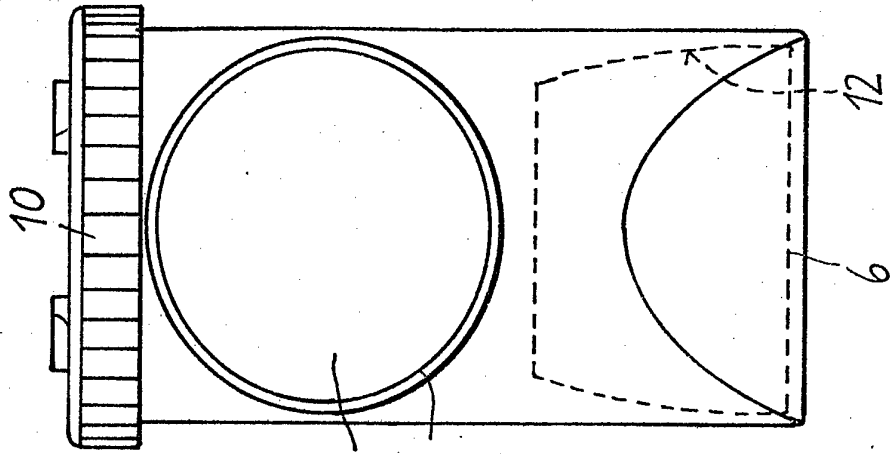
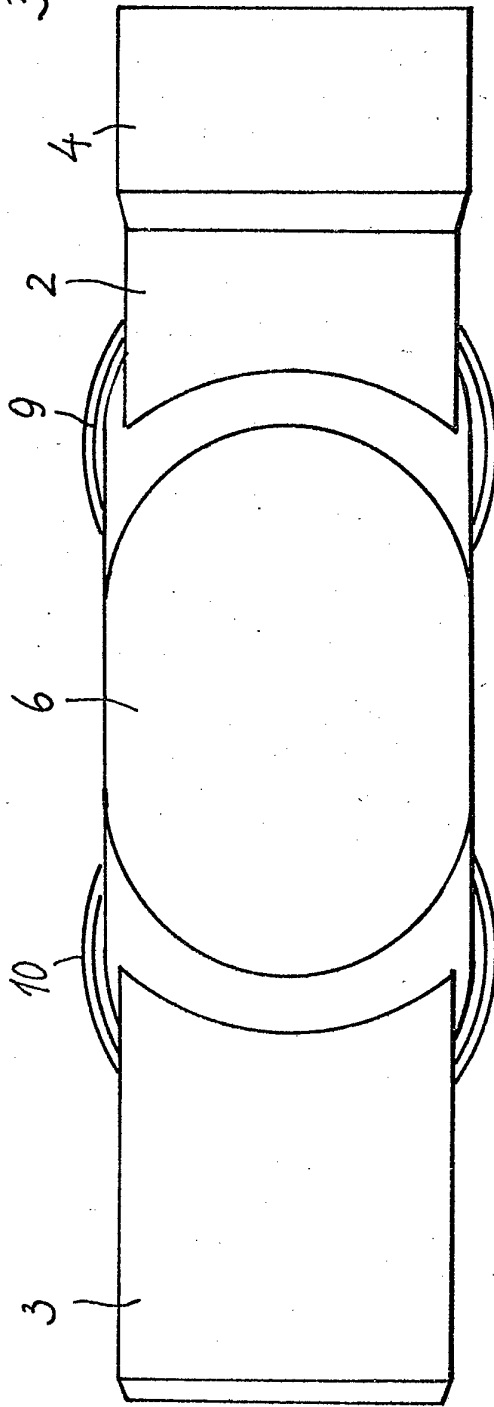


FIG. 2



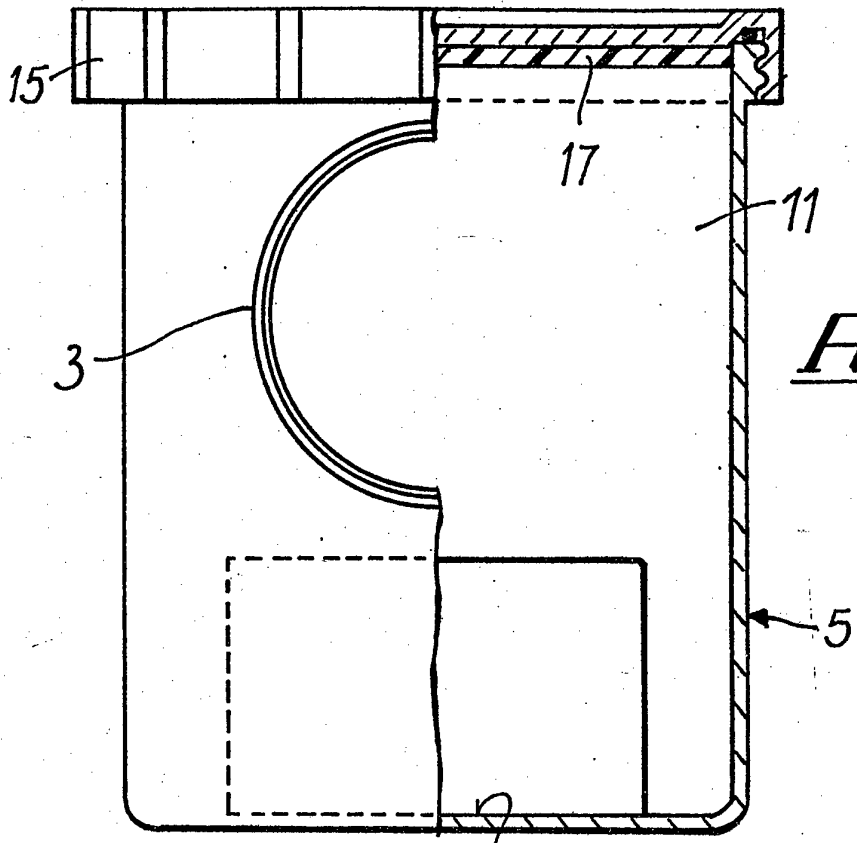


Fig. 7

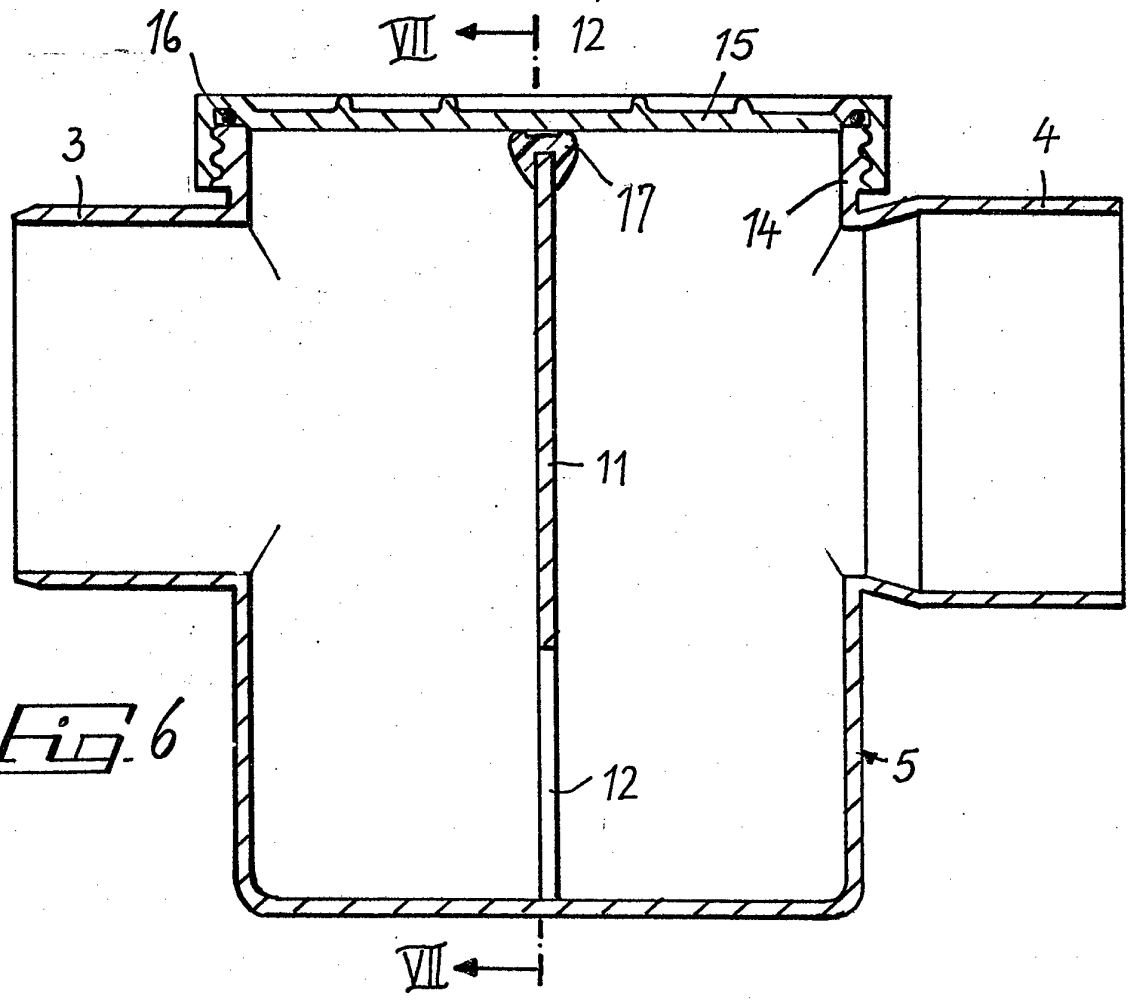


Fig. 6