



⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8800527**

Nederland

⑲ NL

⑤4 **Aansluitmof voor het aansluiten van een zijleiding op een hoofdleiding alsmede een van een dergelijke aansluitmof voorziene leiding.**

⑤1 Int.Cl⁴: F16L 41/08.

⑦1 Aanvrager: Wavin B.V. te Zwolle.

⑦4 Gem.: Ir. J.A. van der Veken c.s.
OCTROOI- EN MERKENBUREAU VAN EXTER
Willem Witsenplein 3-4
2596 BK 's-Gravenhage.

②1 Aanvraag Nr. 8800527.

②2 Ingediend 1 maart 1988.

③2 Voorrang vanaf 23 juni 1987.

③3 Land van voorrang: Nederland (NL).

③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 8701464 .

⑥2 --

④3 Ter inzage gelegd 16 januari 1989.

De aan dit blad gehechte afdruk van de beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en) bevat afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijk ingediende stukken; deze laatste kunnen bij de Octrooiraad op verzoek worden ingezien.

Aansluitmof voor het aansluiten van een zijleiding op een hoofdleiding alsmede een van een dergelijke aansluitmof voorziene leiding.

Door aanvraagster worden de uitvinders genoemd:

- A. Paulen te Zwolle
- B. Lodder te Hardenberg
- B.J. van Dijk te Dedemsvaart

- De uitvinding heeft betrekking op een aansluitmof voor het aansluiten van een zijleiding op een hoofdleiding tenminste omvattende:
- een insteekuiteinde met een naar buiten omgezette rand die kan worden doorgelaten door een opening in de hoofdleiding waarin genoemd insteekuiteinde moet worden opgenomen,
 - 10 - een aansluiteinde,
 - een om het insteekuiteinde aangebracht en tegen de omgezette rand aanliggend, ringvormig afdichtingsmiddel uit veerkrachtig materiaal dat door uitoefenen van drukspanning kan vervormen voor het afdichtend bevestigen van het
 - 15 insteekuiteinde in de opening in de hoofdleiding
 - een boven het afdichtingsmiddel aangebracht aanslagdeel dat een aanslag omvat voor genoemd afdichtingsmiddel en dat een vaste positie kan innemen ten opzichte van het buitenoppervlak van de hoofdleiding bij en volgend op het
 - 20 afdichtend bevestigen van het insteekuiteinde in de opening in de hoofdleiding
 - spanmiddelen voor het ten opzichte van de wand van de hoofdleiding naar buiten bewegen van het insteekuiteinde voor het uitoefenen van drukspanning op genoemd veerkrachtig afdichtingsmiddel terwijl dat tussen de omgezette rand
 - 25 van het insteekuiteinde en de aanslag van het aanslagdeel is opgesloten.

Een dergelijke aansluitmof is bekend uit de Nederlandse octrooiaanvraag 7605427 van aanvraagster.

- 30 Een dergelijke bekende aansluitmof omvat een aanslagdeel in de vorm van een om het insteekuiteinde aangebracht verschuifbaar deel.

- Bevestiging van een dergelijke aansluitmof in een opening die is gevormd in het oppervlak van een hoofdleiding vindt plaats door aandraaien van een spanschrcef
- 35

8800527

welke enerzijds rust tegen het verschuifbaar deel van de mof en die anderzijds draait in de schroefdraad die is aan-
gebracht op de buitenzijde van de mof. Door het aandraaien
van de spanschroef wordt het insteekuiteinde naar buiten
5 bewogen waardoor het afdichtingsmiddel, dat bestaat uit
veerkrachtig materiaal, wordt samengedrukt en zodanig in
omvang toeneemt dat een goede afdichting van het insteek-
uiteinde in de hoofdleiding wordt bereikt.

Een dergelijke bekende aansluitmof heeft het nadeel
10 dat de bereikte afdichting afhankelijk is van de mate van
aandraaiing van de spanschroef en dat derhalve genoemde
afdichting van geval tot geval en van uitvoerend persoon
tot uitvoerend persoon kan verschillen. Bovendien kan bij
te sterk aandraaien van de spanschroef beschadiging en/of
15 lekkage-risico optreden.

De onderhavige uitvinding heeft ten doel voor bedoeld
nadeel een oplossing te verschaffen waartoe de hiervoor
beschreven aansluitmof wordt gekenmerkt doordat het aansluit-
uiteinde en het insteekuiteinde na afdichtend bevestigen
20 van de aansluitmof een vaste voorafbepaalde positie innemen
ten opzichte van de buitenwand der hoofdleiding en dat de
spanmiddelen bestaan uit tenminste twee op onderling gelijke
afstand aan de omtrek der aansluitmof opgestelde identieke
spanelementen die elk in staat zijn tot het instellen van
25 een voorafbepaalde vaste afstand tussen het d. buitenantrek
van het insteekuiteinde en het aansluituiteinde van de
punten waardoor een voorafbepaalde vaste indrukking van
het afdichtingsmateriaal wordt bereikt.

Met een aansluitmof volgens de onderhavige uit-
30 vinding wordt altijd dezelfde eindpositie van het insteek-
uiteinde en het aansluituiteinde ten opzichte van de buis-
wand bereikt terwijl daarnaast steeds een vaste indrukking
van het afdichtingsmiddel, bijvoorbeeld een elastomeer-
afdichtingsmiddel, wordt bereikt. Beschadiging en/of lekkage
35 bij te vast aandraaien zoals mogelijk was bij de hiervoor
beschreven bekende aansluitmof is niet meer mogelijk.

In zijn meest vereenvoudigde vorm bestaan de span-
elementen bijvoorbeeld uit spanstaafjes die met één uiteinde
rusten tegen een vast punt dat is verbonden met het buit nopper-

. 880 05 27



vlak van het insteekuiteinde en met het andere uiteinde, na aanbrengen in een eindpositie, steunen op een vast punt ten opzichte van de omtrek van de hoofdleiding; laatstgenoemd punt zal zich dan bevinden op het bovenoppervlak van het aanslagdeel dat een vaste positie kan innemen ten opzichte van de hoofdleiding.

In het bijzonder is de aansluitmof volgens de uitvinding uitgevoerd zoals is aangegeven in het kenmerkend deel van conclusie 2.

10 In deze uitvoeringsvorm ligt bij en volgend op de bevestiging van de aansluitmof het aanslagdeel aan tegen de buitenzijde van de hoofdleiding. Daar het aansluituiteinde en het aanslagdeel vast met elkaar verbonden zijn wordt bij het met behulp van een spanelement naar buiten bewegen 15 van het insteekdeel ten opzichte van het aanslagdeel en dus ten opzichte van de buitenwand van de buis bereikt dat een uitstekende afdichting tussen het insteekuiteinde en de buiswand wordt bereikt door het afdichtingsmiddel dat als gevolg van de samendrukking in omvang toeneemt. Door 20 het naar buiten bewegen van het insteekuiteinde ten opzichte van het in een vaste positie verkerend aansluituiteinde wordt tussen het aansluituiteinde en het insteekuiteinde eveneens een uitstekende afdichting bereikt onder toepassing van een geschikt afdichtingsmiddel.

25 Een andere voordelige uitvoeringsvorm van de aansluitmof volgens de uitvinding is beschreven in het kenmerkend gedeelte van conclusie 3.

het aansluituiteinde en het insteekuiteinde van de aansluitmof zijn tot één geheel verbonden; het aanslagdeel is een verschuifbaar deel dat een vaste positie inneemt 30 ten opzichte van de buitenoppervlak van de hoofdleiding. Door naar buiten schuiven van het insteekuiteinde met behulp van een spanelement dat is aangebracht tussen het insteekuiteinde en het aanslagdeel wordt eveneens een uitstekende afdichting 35 tussen het insteekuiteinde en de randen van de opening in de hoofdleiding met behulp van het toegepaste afdichtingsmiddel bereikt.

Doelmatig bestaat een toegepast spanelement uit een hefboom waarbij de gezamenlijke hefbomen in staat zijn

. 880 0527

om het insteekuiteinde vanuit een uitgangspositie naar een vaste eindpositie te bewegen terwijl de maximale slag van elk der hefbomen tenminste gelijk is aan de voor afdichtende werking minimaal benodigde indrukking van het veerkrachtig
5 materiaal van het afdichtingsmiddel. In de aansluitmof volgens de uitvinding scharniert elk der hefbomen om een vast ten opzichte van het insteekuiteinde resp. de wand van de hoofdleiding geplaatst punt en deze hefbomen zijn in hun eindpositie in hoofdzaak evenwijdig aan de wand van de
10 hoofdleiding resp. het insteekuiteinde.

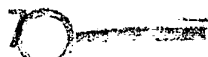
Doelmatig zijn borgmiddelen aanwezig voor het borgen van elk der hefbomen in hun eindposities.

Het aanslagdeel dat tenminste een aanslag omvat waartegen bij het vormen van de verbinding het afdich-
15 tingsmiddel kan aanliggen is met veel voordeel de vorm van een aan het buitenoppervlak der hoofdleiding aangepaste plaat.

Indien de hoofdleiding er één is met dwarsribben aan de buitenzijde kan de toegepaste plaat ongeprofileerd
20 zijn, doch kan ook voorzien zijn van zich naar de wand der hoofdleiding uitstrekkende dwarsribben die bij een geplaatste aansluitmof versprongen zijn ten opzichte van de dwarsribben der buis en waarbij de lengte van de dwarsribben van de plaat met voordeel gelijk is aan de hoogte van de dwars-
25 ribben van de hoofdleiding.

Door deze mogelijke uitvoeringsvormen van het aanslagdeel kan een aansluitmof volgens de uitvinding toegepast worden zowel voor gladde buizen als voor buizen met dwarsribben.

30 Voor bepaalde uitvoeringsvormen van het aanslagdeel, en met name indien dit de vorm heeft van een verschuifbare plaat die wordt toegepast in combinatie met een buis met dwarsribben, is met voordeel de plaat voorzien van een zich langs het insteekuiteinde van de aansluitmof in de richting
35 van de omgezette rand daarvan uitstrekkende kraag waarvan de lengte in hoofdzaak gelijk is aan de hoogte der dwarsribben. Een dergelijke kraag is voordelig om te overkomen dat bij het bevestigen van de aansluitmof het flexibele materiaal van het afdichtingsmiddel gaat uitstulpen in de holte tussen

. 880 052 

het buisoppervlak en de boven op de ribben aanliggende plaat, in een richting evenwijdig aan de hoofdleiding waardoor risico van lekken ontstaat.

De uitvinding heeft eveneens betrekking op een
5 leiding voorzien van een aansluitmof voor het bevestigen van een zijleiding waarbij een dergelijke leiding wordt gekenmerkt doordat een hiervoor beschreven aansluitmof volgens de uitvinding wordt toegepast.

De uitvinding zal nu worden beschreven aan de
10 hand van de tekening waarin:

Fig.1 een doorsnede van een aansluitmof volgens de uitvinding in een eerste uitvoeringsvorm voorstelt.

Fig.2 een doorsnede van een aansluitmof volgens de uitvinding in een andere uitvoeringsvorm voorstelt.

15 Fig.3 een doorsnede voorstelt van het insteekuiteinde van een aansluitmof volgens de uitvinding waarbij deze wordt toegepast bij een van transversale ribben voorziene kunststofbuis.

Fig.4a-c resp. een doorsnede zij aanzicht, een
20 zij aanzicht en een bovenaanzicht tonen van een aansluitmof volgens nog een andere uitvoeringsvorm.

In fig.1 is een aansluitmof volgens de uitvinding, die doelmatig uit een kunststof zoals polyvinylchloride is vervaardigd, met cijfer 1 aangegeven terwijl met 2 het
25 insteekuiteinde van de mof is aangeduid dat voorzien is van een naar buiten omgezette rand. In deze figuur is het insteekuiteinde van de mof afgebeeld met een kleinere diameter dan het aansluituiteinde van de mof. Een dergelijke vernauwing is uiteraard niet noodzakelijk. De aansluitmof
30 kan over zijn gehele lengte met uitzondering van de omgezette rand en eventueel de aansluitmiddelen aan het andere uiteinde dezelfde diameter bezitten.

Ook is het niet noodzakelijk dat het aansluituiteinde voorzien is van aansluitmiddelen; het aansluituiteinde
35 kan eventueel bestaan uit een lengte buis die onmiddellijk aansluit op een met de hoofdleiding te verbinden inrichting of dergelijke.

Met het insteekuiteinde 2 is in de onderhavige figuur 1 het aansluituiteinde 5 tot één geheel verbonden

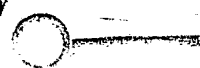
waarbij het aansluituiteinde 5 voorzien is van bevestigingsmiddelen 6 voor het bevestigen van een zijleiding. Deze bevestigingsmiddelen voor een zijleiding zijn algemeen bekend en zullen niet verder worden beschreven.

5 Het aanslagdeel is aangegeven met 7 en is hier uitgevoerd als een aan de hoofdleiding aangepaste plaat; de plaat rust enerzijds op de hoofdleiding 4 en anderzijds op het afdichtingsmiddel 8 uit veerkrachtig materiaal. Uiteraard kan het aanslagdeel ook op andere wijze zijn uitgevoerd; vereist zijn slechts middelen voor een omtreksaandrukking van het afdichtingsmiddel 8 en een steunvlak ter
10 plaatse van elk der toegepaste spanmiddelen. Aan de omtrek van de aansluitmof zijn tenminste twee hefbomen geplaatst die kunnen scharnieren om draaipunten 10; in de eindpositie van de hefbomen zijn deze in hoofdzaak evenwijdig aan de
15 hoofdleiding 4 en is er een vaste afstand gevormd tussen het hart van het scharnierpunt 10 en een hefboomaanligvlak 14 dat een vaste positie bezit ten opzichte van het aanslagdeel 7 en derhalve van de hoofdleiding 4. Het scharnierpunt 10
20 bevindt zich op een vast met de mof verbonden scharnierpuntdrager 15. In de hier getekende uitvoeringsvorm zijn borgmiddelen aanwezig in de vorm van een uitstulping 11 aan de hefboom en een naar binnen gekromde lip 12 in de zijwanden 13 die zich naar boven uitstrekken ter weerszijde van het
25 hefboomaanligvlak 14.

 Wanneer de hefboom 9 in de eindpositie is gekomen valt de uitstulping 11 achter de naar binnen gekromde lip 12 en kan de hefboom 9 niet zonder meer weer losgemaakt worden. Aan de rechter zijde van fig.1 is de hefboom in
30 de eindpositie getekend; de positie van de uitstulping 11 en de naar binnen gebogen lip 12 ten opzichte van elkaar zijn daar zichtbaar.

 In fig.2 zijn de onderdelen met dezelfde functie als in fig.1 met dezelfde verwijzingscijfers aangegeven.
35 Borging wordt hier bereikt doordat de borgmiddelen 11 en 12 gevormd worden door in de hefboom 9 resp. de zijwanden 13 aanwezige gaten waardoorheen een borgpen kan worden gestoken.

 In de hiervoor besproken fig.1 en 2 zijn twee

. 6800527 

hefbomen ter weerszijden van de aansluitmof getekend; het zal duidelijk zijn dat ook meerdere hefbomen toegepast kunnen worden wanneer deze regelmatig verdeeld zijn rondom de omtrek van het insteekuiteinde.

5 In fig.3 is een insteekuiteinde 22 van een aansluitmof 21 volgens de uitvinding getekend welke is aangepast voor toepassing bij een ribbelbuis 24 met dwarsribben 25. Het insteekuiteinde 22 heeft in dit geval een omgezette rand 23 terwijl een afdichtingsmiddel 28
10 aanwezig is voor het vormen van de afdichting. Het verschuifbaar deel is wat betreft het tegen de hoofdleiding aanliggende gedeelte plaatvormig uitgevoerd en omvat, in verband met de aanwezigheid van de dwarsribben, een in de richting van het tussen de ribben liggend oppervlak van
15 de hoofdleiding uitstekende kraag 29 welke zich uitstrekt over een lengte die in hoofdzaak gelijk is aan de hoogte van de dwarsribben.

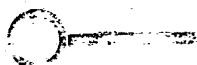
Op deze wijze wordt voorkomen dat bij het bedienen van de hier niet geschetste hefbomen zoals hiervoor
20 beschreven, uitstulping van het veerkrachtige materiaal 28 optreedt in de eventueel aanwezige, niet opgevulde holte tussen de ribben zoals is te zien aan de linkerzijde van fig.3. Door volledig opsluiten van het afdichtingsmateriaal wordt een uitstekende afdichting bereikt.

25 In fig.4a-c is nog een uitvoeringsvorm van een aansluitmof volgens de uitvinding getoond die enigszins afwijkt van de hiervoor beschreven uitvoeringsvormen. In deze figuur zijn weer de onderdelen met dezelfde functies als in fig.1 en 2 met dezelfde verwijzingscijfers aangeduid.

30 In fig.4a is een aansluitmof 1 getoond die in dit geval bestaat uit twee afzonderlijke delen 2 en 5. Het insteekuiteinde 2 heeft een omgezette kraag 3 waartegen aan een afdichtingsmiddel 8 kan rusten dat gaat afdichten tussen het insteekuiteinde 2 en de wand van de hoofdleiding
35 4.

Het aansluituiteinde is hier getekend voorzien met aansluitmiddelen 6; uiteraard kunnen deze aansluitmiddelen ook weggelaten worden en kan het aansluituiteinde 5 direkt aansluiten op een met de hoofdleiding 4 te verbinden

8800527



inrichting of dergelijke.

Het aanslagdeel 7 is in deze uitvoeringsvorm vast verbonden met het aansluitdeel 5; het aanslagdeel 7 omvat een aanslag 7' waartegenaan het afdichtingsmiddel 8 kan
5 rusten en omvat voorts dwarsribben 7" die dezelfde hoogte hebben als de ribben 4' van de hoofdleiding 4 die dus in dit geval een buis met dwarsribben is.

Het aanslagdeel 7 ligt voorafgaand aan het aanbrengen van de aansluitmof aan tegen de dwarsribben 4'
10 zodat ook het aansluitdeel 5 dat met het aanslagdeel verbonden is een vaste positie inneemt ten opzichte van de hoofdleiding 4.

Het afdichtingsmiddel 8 is opgesloten tussen de omgezette rand 3 en de aanslag 7'.

15 Door bedrijven van de hefboomen 9 (de hefboom 9 aan de linker zijde is om duidelijkheidsredenen weggelaten) die draaien om scharnierpunten 10 wordt het insteekuiteinde 2 uit de hoofdleiding 4 naar buiten bewogen zodat het afdichtingsmiddel 8 wordt samengedrukt en in omvang toeneemt.
20 Door deze expansie wordt een goede afdichting bereikt tussen het insteekuiteinde 2 en de wand van de hoofdleiding 4. Het aansluituiteinde 3 is tijdens deze bevestiging niet van plaats veranderd ten opzichte van de hoofdleiding; door het naar buiten schuiven van het insteekuiteinde 2 wordt
25 een samenwerking bereikt tussen het bovineinde 20 van het insteekuiteinde en de onderzijde 18 van het aansluituiteinde onder samenwerking met een afdichtingsmiddel 17. Door de aanwezigheid van een aanslag 19 wordt een vaste eindpositie van het aansluituiteinde 5 en het insteekuiteinde 2 bij
30 een volledig aangebrachte aansluitmof 1 bereikt met eveneens een vaste indrukking van het afdichtingsmiddel 17.

Opgemerkt wordt overigens dat de aanslag 19 niet noodzakelijk is en weggelaten kan worden. Voorts zal een even goede werking van de mof verkregen worden
35 indien het bovineinde 20 vrij blijft van de aanslag 19 aangezien de positionering van het insteekuiteinde ten opzichte van het aansluituiteinde uitsluitend afhangt van de werking en dimensionering van de hefboomen 9.

De hefboom 1 wordt met het gedrukte onder de

8800527

draaipunt 10 opgenomen in een holte 16 die is getekend aan de linker zijde van de figuur.

Eveneens zijn in dit geval borgmiddelen 11 en 12 aanwezig die bij een geplaatste aansluitmof voorkomen dat de hefbomen 9 zonder meer losgemaakt kunnen worden.

In de fig.4b en c is de uit twee gedeelten bestaande aansluitmof volgens fig.4a nog in een ander zijaanzicht en in een bovenaanzicht voorgesteld waarbij de ligging van de diverse onderdelen nog wordt verduidelijkt.

In verband met de aansluitmof volgens de uitvinding wordt nog opgemerkt dat deze in de hier voorgaande beschrijving is aangeduid voor toepassing bij het aansluiten van een zijleiding op een hoofdleiding. Uiteraard kan een aansluitmof volgens de uitvinding ook toegepast worden bij het aansluiten van een zijleiding op bijvoorbeeld de vlakke wand van een vat. In dat geval dient echter het aanslagdeel een bij bedoelde wand aangepaste vlakke vorm te bezitten.

Het materiaal van de aansluitmof volgens de uitvinding is bij voorkeur een kunststof zoals polyvinylchloride; ook andere materialen die gebruikelijk zijn voor het vervaardigen van leidingen kunnen worden toegepast. Het toegepaste afdichtingsmiddel zal ook velerlei vormen kunnen bezitten en bestaat in het algemeen uit een veerkrachtig elastomeermateriaal zoals synthetische of natuurrubber; siliconemateriaal etc.

-C o n c l u s i e s-

1. Aansluitmof voor het aansluiten van een zijleiding op een hoofdleiding tenminste omvattende:
- 5 - een insteekuiteinde (2) met een naar buiten omgezette rand (3) die kan worden doorgelaten door een opening in de hoofdleiding (4) waarin genoemd insteekuiteinde (2) moet worden opgenomen
- een aansluituiteinde (5)
- 10 - een om het insteekuiteinde (2) aangebracht en tegen de omgezette rand aanliggend, ringvormig afdichtingsmiddel (8) uit veerkrachtig materiaal dat door uitoefenen van drukspanning kan vervormen voor het afdichtend bevestigen van het insteekuiteinde (2) in de opening in de hoofdleiding
- 15 (4)
- een boven het afdichtingsmiddel (8) aangebracht aanslagdeel (7) dat een aanslag omvat voor genoemd afdichtingsmiddel (8) en dat een vaste positie kan innemen ten opzichte van het buitenoppervlak van de hoofdleiding (4) bij en
- 20 volgend op het afdichtend bevestigen van het insteekuiteinde (2) in de opening in de hoofdleiding (4)
- spanmiddelen voor het ten opzichte van de wand van de hoofdleiding (4) naar buiten bewegen van het insteekuiteinde (2) voor het uitoefenen van drukspanning op genoemd
- 25 veerkrachtig afdichtingsmiddel (8) terwijl dat tussen de omgezette rand (3) van het insteekuiteinde (2) en de aanslag van het aanslagdeel (7) is opgesloten,
- met het kenmerk,
- dat het aansluituiteinde (5) en het insteekuiteinde (2)
- 30 na afdichtend bevestigen van de aansluitmof (1) een vaste voorafbepaalde positie innemen ten opzichte van de buitenwand der hoofdleiding (4) en dat de spanmiddelen bestaan uit tenminste twee op onderling gelijke afstand aan de omtrek der aansluitmof opgestelde identieke spanelementen die elk
- 35 in staat zijn tot het instellen van een voorafbepaalde vaste afstand (A, A', A'') tussen met de buitenomtrek van het insteekuiteinde (2) en het aanslagdeel (7) verbonden vaste punten waardoor een voorafbepaalde vaste indrukking van het afdichtingsmateriaal (8) wordt bereikt.

8800527



2. Aansluitmof volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het aansluituiteinde (5) en het insteekuiteinde (2) afzonderlijk delen zijn en het aansluituiteinde (5) en het aanslagdeel (7) vast met elkaar verbonden zijn
5 waarbij het insteekuiteinde (2), wanneer dit ten opzichte van de buitenwand van de hoofdleiding (4) naar buiten bewogen wordt, onder toepassing van een geschikt afdichtingsmiddel (17) afdichtend kan gaan samenwerken met het niet bewegende aansluituiteinde (5).

10 3. Aansluitmof volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het aansluituiteinde (5) en het insteekuiteinde (2) van de aansluitmof tot één geheel met elkaar verbonden zijn en het aanslagdeel (7) een verschuifbaar deel is dat aanwezig is rond het insteekuiteinde (2) en
15 dat kan steunen op het buitenoppervlak van de hoofdleiding (4).

4. Aansluitmof volgens conclusie 1-3, met het kenmerk, dat een spandelement bestaat uit een hefboom (9) en de gezamenlijke hefbomen (9) in staat zijn
20 om het insteekuiteinde (2) vanuit een uitgangspositie naar een vaste eindpositie te verschuiven.

5. Aansluitmof volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat de maximale slag van elk der hefbomen (9) tenminste gelijk is aan de voor afdichtende werking
25 minimaal benodigde indrukking van het veerkrachtig materiaal van het afdichtingsmiddel (8).

6. Aansluitmof volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat elk der hefbomen (9) scharniert om een vast ten opzichte van het insteekuiteinde (2) resp. de wand
30 van de hoofdleiding (4) geplaatst punt (10) en in de eindpositie in hoofdzaak evenwijdig is aan de wand van de hoofdleiding (4) resp. het insteekuiteinde (2).

7. Aansluitmof volgens conclusie 2-6, met het kenmerk, dat borgmiddelen (11, 12) aanwezig zijn om
35 elk der hefbomen (9) in hun respectievelijke eindposities te borgen.

8. Aansluitmof volgens één of meer van de conclusies 1-7, met het kenmerk, dat het aanslagdeel (7) dat een vaste positie ten opzichte van het buitenoppervlak

vlak van de hoofdleiding (4) kan innemen de vorm heeft van een aan genoemd buitenoppervlak aangepaste plaat.

9. Aansluitmof volgens conclusie 8, met het kenmerk, dat voor toepassing daarvan bij een hoofdleiding (4, 24) in de vorm van een buis met dwarsribben (4', 25) aan de buitenzijde het aanslagdeel (7) is voorzien van één of meer zich in de richting het insteekuiteinde uitstrekkende dwarsribben (7") die bij een geplaatste aansluitmof (1) zijn versprongen ten opzichte van de dwarsribben (4', 25) der buis met een lengte welke in hoofdzaak gelijk is aan de hoogte van bedoelde dwarsribben (4', 25) van de buis (4, 24).

10. Leiding voorzien van en aansluitmof voor het bevestigen van een zijleiding, met het kenmerk, dat de aansluitmof een aansluitmof (1) volgens één of meer van de conclusies 1-9 is.

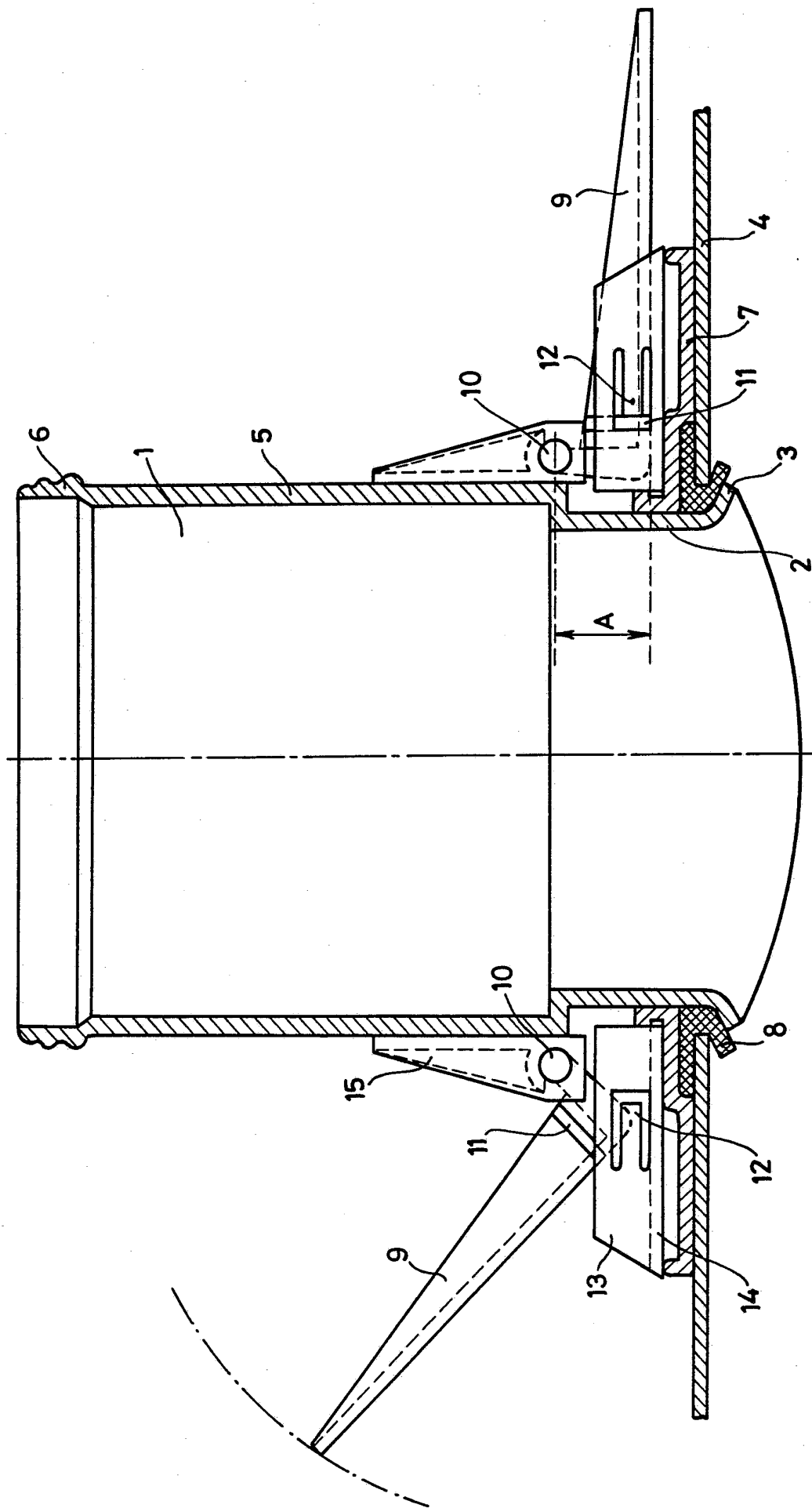
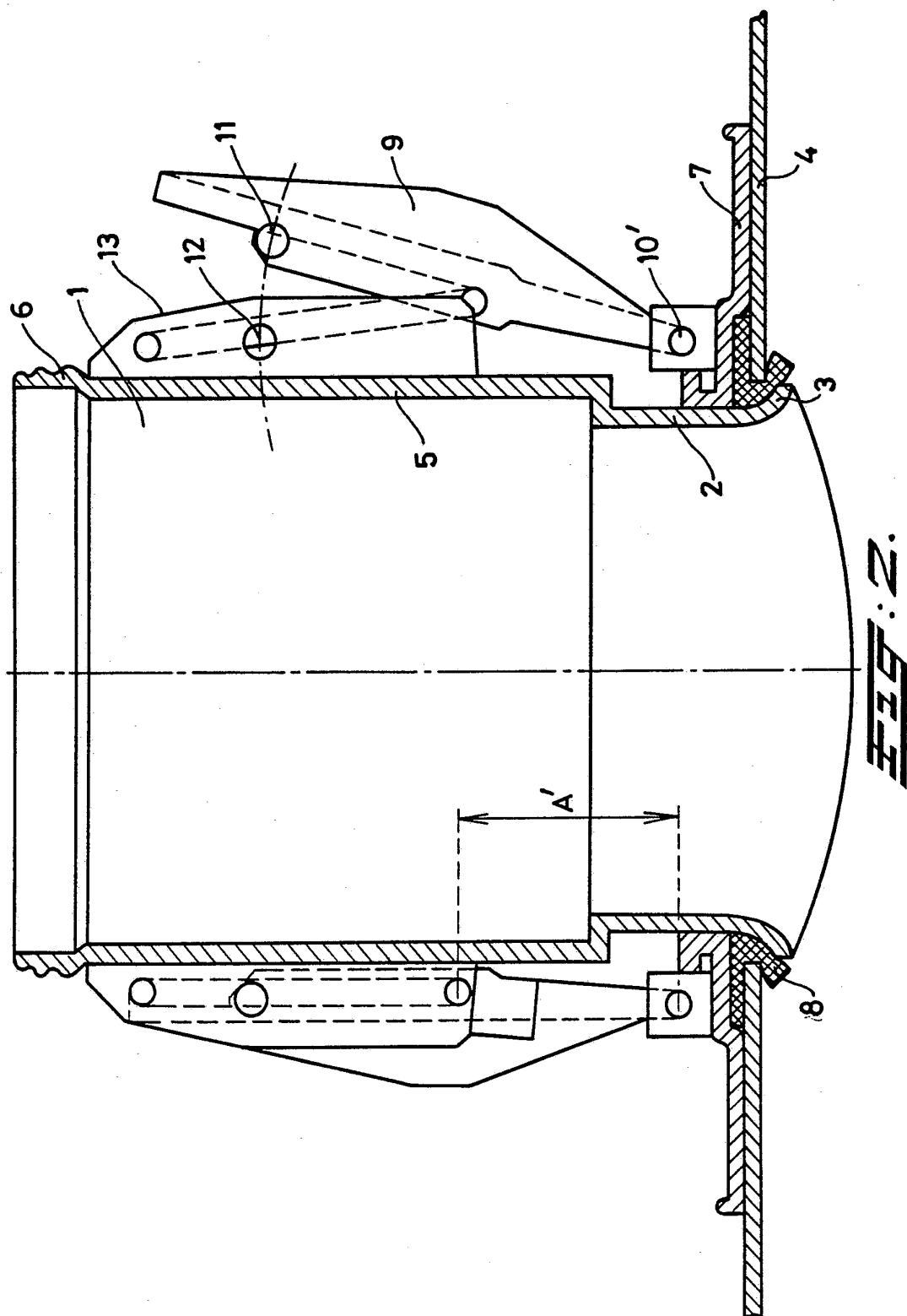


Fig. 2.

8800527



880027

8800527

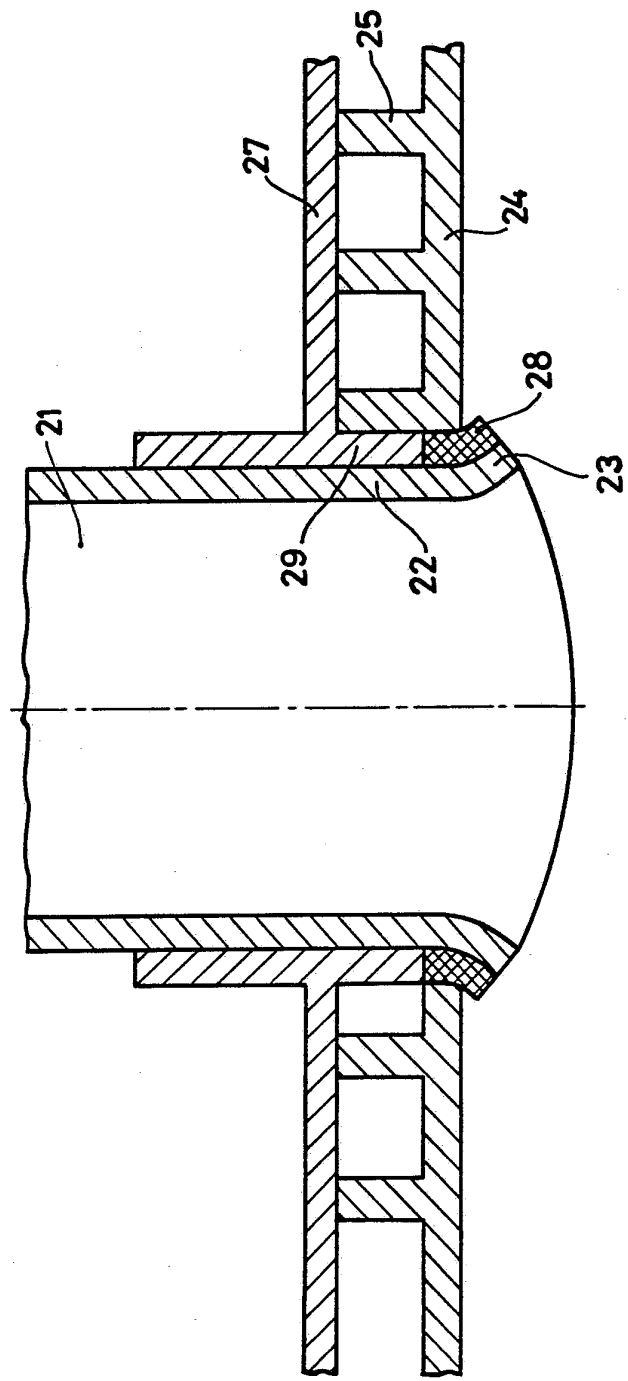


Fig. 5.

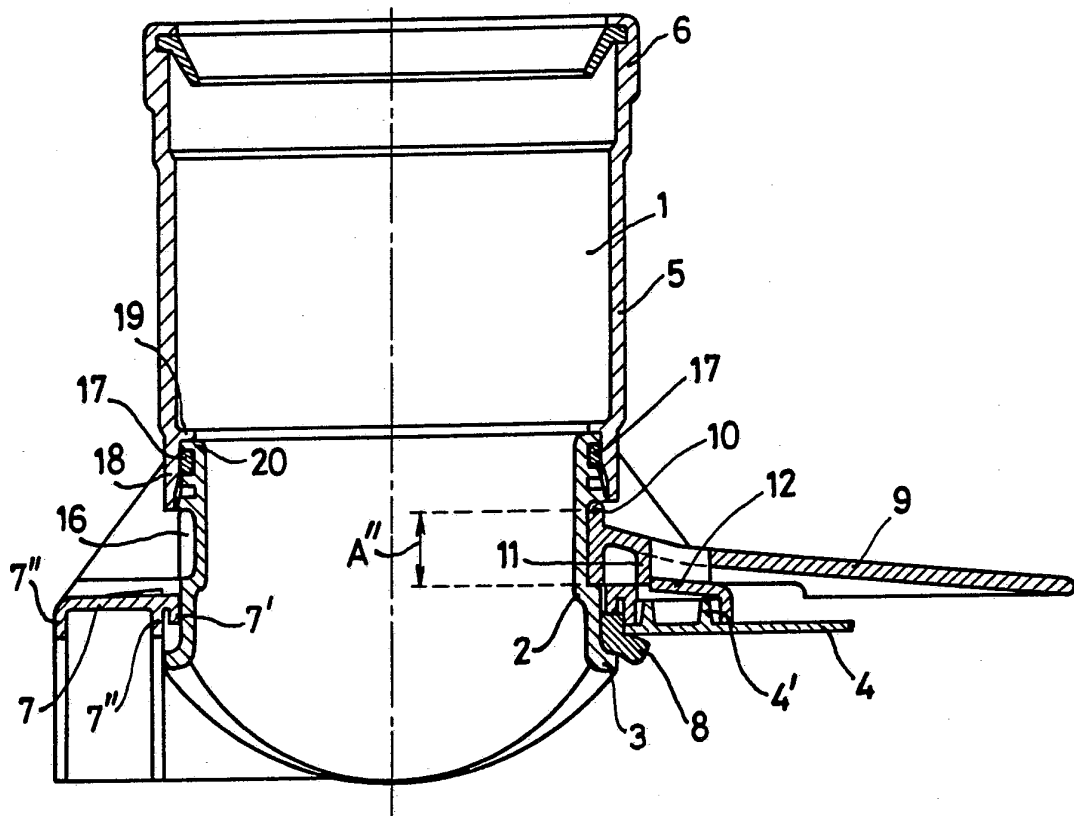
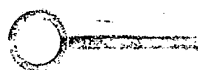


FIG. 4a.

. 8800527



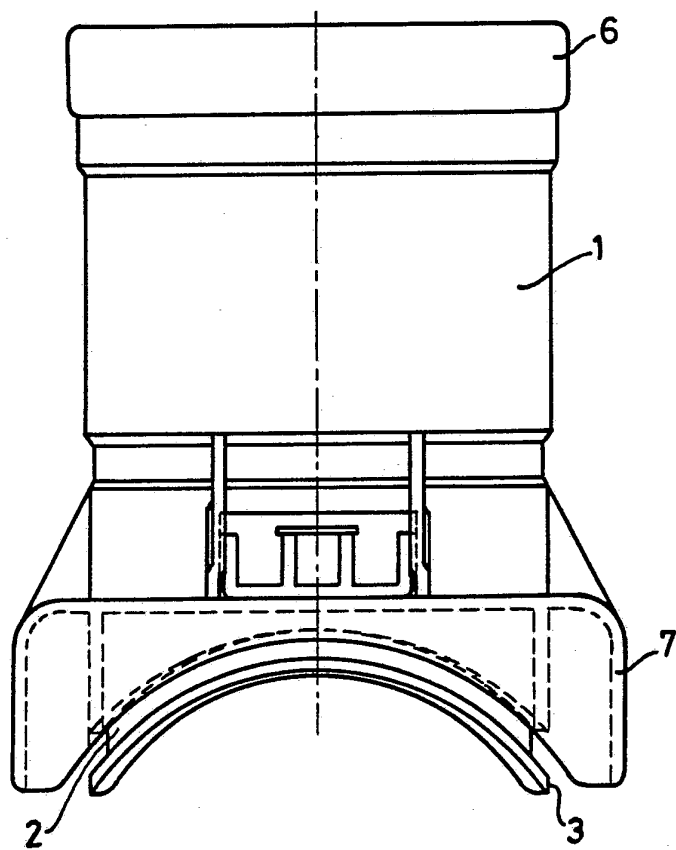


Fig. 4b.

. 8800527

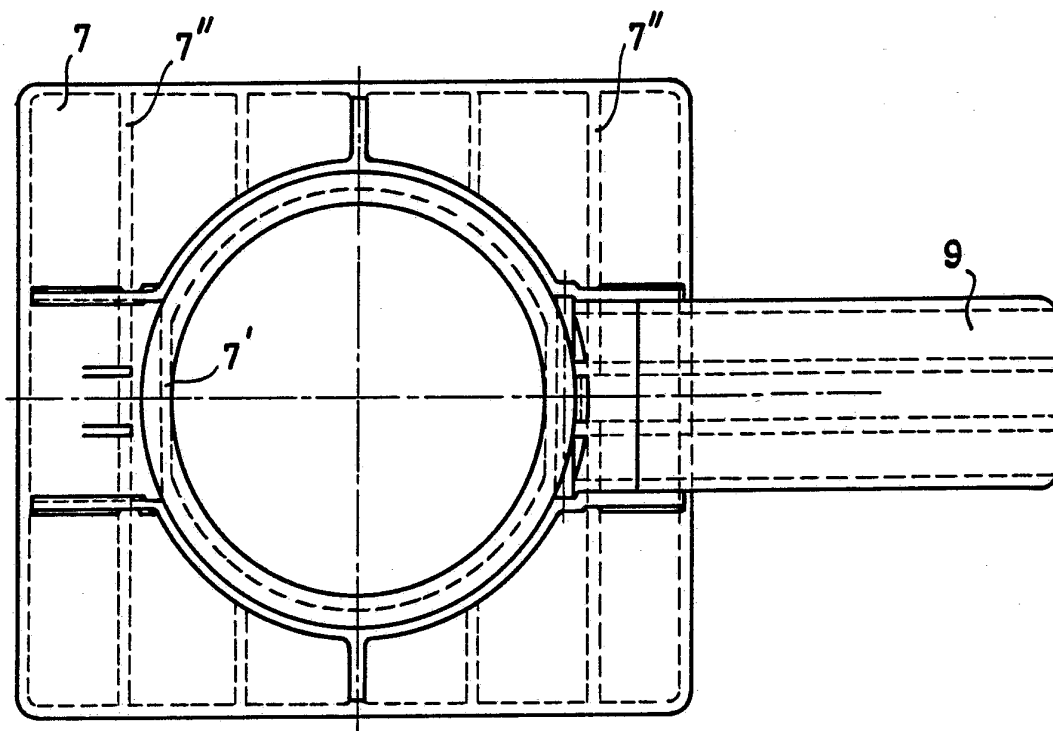


Fig. 4c.

. 8800527

