
Octrooiraad



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8105303**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Grondafvoer met onderdeel en zwenkbaar bovendeel.**
- ⑤1 Int.Cl.: E03F 5/04.
- ⑦1 Aanvrager: Firma: Helmuth Dallmer te Arnsberg, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦4 Gem.: Ir. H.J.G. Lips c.s.
Haagsch Octrooibureau
Breitnerlaan 146
2596 HG 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8105303.
- ②2 Ingediend 24 november 1981.
- ③2 Voorrang vanaf 26 november 1980.
- ③3 Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: P 3044426 .
- ⑥2 - -

-
- ④3 Ter inzage gelegd 16 juni 1982.

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.

Grondafvoer met onderdeel en zwenkbaar bovendeel.

De uitvinding heeft betrekking op een grondafvoer, een onderdeel en een zwenkbaar bovendeel, waarbij dit door ingrijpelementen is verbonden met het potvormige onderdeel. Aan de bodemafvoer zijn radiaal aangebracht een inlaatbuis-
5 stuk en een afvoerbuisstuk gevormd. Voor het vervaardigen van een stankafsluiting voor het afvoerbuisstuk is dit als duikbuis verlengd, die in een waterspiegel duikt, die voortdurend in het onderste deel blijft.

Bodemafvoeren van de bovengenoemde soort zijn in staat
10 ten eerste van boven via het bovendeel water aan de bodemzijde op te nemen en bovendien afvoerwater, bijv. van de badkuip via het radiaal aangebrachte inlaatbuisstuk. Al het water wordt via de afvoerstomp verder geleid naar de afvalwaterleiding van het huis. Door de draaibare verbinding tussen het bovendeel en het onderdeel is het mogelijk
15 de hoek tussen toevoerstomp en afvoerstomp zodanig in te stellen, dat de aansluiting op de leiding zo eenvoudig mogelijk wordt.

Bij een bekende grondafvoer van de bovengenoemde soort
20 (Duitse Offenlegungsschrift 2.837.967 zijn de toevoerstomp aan het bovendeel en de afvoerstomp aan het onderdeel gevormd. Voor het handhaven van de waterstand, die nodig is voor de stankafsluiting, is aan de bodem van het onderdeel een cirkelvormige stuwwand gevormd, waarin een duikbuis,
25 die de toevoerstomp verlengt, dompelt. Bij deze bekende bodemafvoer is bovendien een axiale inlaatstomp aangebracht, die in het onderdeel duikt, naar boven trechtervormig wijder wordt en daar door grendelende ingrijping is verbonden met het bovendeel.

Aan de uitvinding ligt het probleem ten grondslag de
30 functies van de bovengenoemde stand van de techniek met meer eenvoudige middelen te bereiken, zodat de voorwaarde voor een meer economische vervaardiging van een grondafvoerpot van de soort in kwestie is gegeven. Een verder
35 probleem bestaat in een trekvast verbinding van het bovendeel met de top. Dit probleem wordt opgelost, doordat aan het potvormige onderdeel een naar boven geleide toe-

8105303

voerstomp is gevormd, terwijl aan het bovendeel in aansluiting op de dompelbuis de afvoerstomp is gevormd, waaraan een naar omlaag leidend buiselement is aangebracht.

5 Bij een dergelijke inrichting is gewaarborgd, dat de pot, dus het onderdeel over zijn geheel oppervlak tot aan de potrand voortdurend met water is gevuld, omdat het water ook via de van de potbodem uitgaande toevoerstomp, daar deze naar boven is getrokken, niet kan weglopen. Omdat door de potwand direct de waterstand is gewaarborgd, zijn verdere
10 bouwelementen zoals een bouw wand of een axiale inlaatstomp overbodig. De kosten bij de vervaardiging zijn daarom bij een grondafvoer volgens de uitvinding aanzienlijk geringer dan bij de bovengenoemde stand van de techniek. Er is ook bij een grondafvoer volgens de uitvinding gewaarborgd, dat
15 de aan te sluiten afvalwaterleiding in het gebied van de gegoten vloer onder de opgelegde afdichtingsbanen ligt, omdat deze afvalwaterleiding via een naar omlaag hellend koppellement is aangesloten op de afvoerstomp.

Volgens een verdere uitwerking van de uitvinding is dit
20 koppellement een scharnierende buiskoppeling, waarvan het ene koppelingsdeel afgebogen stijf is verbonden met de afvoerstomp van het bovendeel. Het vrije koppelingsdeel kan daarbij in een hoekstand worden gebracht, die de aansluiting van de afvalwaterleiding zo gemakkelijk mogelijk maakt.

25 Volgens een verdere uitvoeringsvorm van de uitvinding is tussen het bovendeel en de pot een verbinding aangebracht, die niet slechts draaibaar en afgedicht is, maar die bovendien zover tegen trekkrachten is gewaarborgd, dat de genoemde delen na het inbouwen onder de invloed van uitwendige
30 krachten niet meer kunnen worden gescheiden.

De uitvinding zal hieronder nader worden toegelicht aan de hand van de tekening, waarin bij wijze van voorbeeld een uitvoeringsvorm van de grondafvoer volgens de uitvinding is weergegeven. In de tekening toont:

35 fig. 1 een loodrechte doorsnede door een grondafvoer volgens de uitvinding;

fig. 2 een bovenaanzicht in de richting van de pijl II van fig. 1;

fig. 3 een bovenaanzicht in de richting van de pijl III

van fig. 1;

fig. 4 een dwarsdoorsnede door de pot en het bovendeel in het gebied van de verbindingselementen voor het monteren;

fig. 5 de genoemde delen in verbonden toestand.

5 De afzonderlijke delen van de grondafvoer bestaan uit kunststof. Zij zijn in hoofdzaak een onderdeel (pot) 10, een bovendeel 20 met een kraag 23 en een opzetstuk 30.

10 Het bovendeel en onderdeel worden vóór het inbouwen met elkaar verbonden en in de betonvloer gegoten. Daarbij ligt de kraag 23 in het vlak van de betonvloer. De op de betonvloer liggende afdichtingsbanen kunnen op de kragen worden gekleefd.

15 Bij de verdere montage wordt het opzetstuk 30 in het bovendeel 20 geplaatst, waarbij het op een schouder 24 van het bovendeel steunt. Aan het opzetstuk 30 is een vierkante of rechthoekige roosteroplegging 31 gevormd. De begaanbare vloer, bijv. tegels, sluit met het opzetstuk af.

20 Aan het onderste deel 10 (pot) is aan de zijde van de bodem een toevoerstomp 12 gevormd, schuin naar boven gericht en dan zodanig afgebogen, dat de as aan het einde van de stomp horizontaal komt te liggen. Op deze stomp wordt een leiding aangesloten, die afvalwater naar de grondafvoer leidt, bijvoorbeeld het afvalwater van een badkuip. De as van de toevoerstomp 12 in het aansluitgebied ligt ongeveer
25 zo hoog als de waterstand 13 in de pot.

Aan de rand van de pot is een schouder 11 gevormd met vergrendelende ingrijpelementen. Door deze ingrijpelementen wordt een afgedichte en draaibare verbinding van de pot 10 met het bovendeel 20 tot stand gebracht.

30 Aan het bovendeel 20 is voor het vervaardigen van een draaibare en afgedichte verbinding met het onderdeel een groef 21 gevormd; die een dichtingsring 22 opneemt.

35 In radiale richting is aan het bovendeel een afvoerstomp 25 gevormd. De afvoerstomp wordt in het bovendeel in de vorm van een dompelbuis 26 voortgezet. Een bedekking van de dompelbuis is voorzien van een reinigungsopening, die is gesloten door een afneembare deksel 27. Door het afnemen van het deksel wordt de dompelbuis voor reiniging van boven toegankelijk gemaakt.

De afvoerstomp is door een scharnierende buiskoppeling 28 verlengd. Een koppelingsdeel 28a is stijf verbonden met de afvoerstomp 25, bijv. door aanlassen waarbij de as van het koppelingsdeel 28a iets naar omlaag helt. Het koppel-
5 deel 28a dient voor het aansluiten van de afvalwaterleiding, die in de grond is gegoten. Het is op een op zichzelf bekende wijze met behulp van een moer 28c verbonden met het stijve koppeldeel 28a. Het koppeldeel 28b kan in een willekeurige richting worden ingesteld om de aansluiting van de buislei-
10 ding aan de bodemzijde te vergemakkelijken. Door de helling van de as van het koppeldeel 28a is gewaarborgd, dat de scharnierend verbonden buiskoppeling zich onder de kraag 23 bevindt, zodat hij volledig wordt opgenomen door de gegoten vloer.

15 De grondafvoer kan water opnemen van de vloer via het opzetstuk 30 en bovendien water uit de badkuip via de toevoerstomp 12. Al het water wordt via de afvoerstomp 25 in de leiding voor afvalwater verder geleid. De stankafsluiting van de leiding voor afvalwater ontstaat, doordat in de pot
20 tot de potrand voortdurend een waterstand 13 blijft bestaan, waarin de dompelbuis 26 duikt. Nadat vóór het monteren het bovendeel en de pot door grendelende ingrijping zijn verbonden, is het mogelijk deze delen ten opzichte van elkaar te draaien om op deze wijze de toevoerstomp 12 en de afvoer-
25 stomp 25 in een hoekstand te brengen, die past voor de montage.

Een afsluitring 22 is door een aan het bovendeel 20 gevormde groef 21 opgenomen, die boven door een horizontale flens 21a en onder eveneens door een horizontale flens 21b
30 is begrensd. Onder de laatstgenoemde flens is een kort verbindingsstuk 21c met een verdikking aangevormd.

Wanneer het bovendeel en onderdeel met elkaar in ingrijping zijn, zoals fig. 5 toont, steunt de bovenste flens 21a op het bovenste randvlak van de pot terwijl de onderste
35 flens 21b op een schouder 11 steunt, terwijl de afsluitring 22 tegen een verbindingsstuk 14 van de pot ligt. De voorgescreven afgedichte en draaibare verbinding is tegen trek bestand geborgd, doordat de verdikking van het verbindingsstuk 21c grendelend grijpt in een kleine groef 15

aan de binnenpotwand.

C o n c l u s i e s

8105303

C O N C L U S I E S

1. Grondafvoer met onderdeel en zwenkbaar bovendeel, waarbij het potvormige onderdeel met het bovendeel afgedicht zwenkbaar door grendelende ingrijpelementen is verbonden, de grondafvoer radiaal aangebracht een toevoerstomp en een afvoerstomp heeft, die aan het onderdeel resp. aan het bovendeel zijn gevormd, waarbij de aan het bovendeel gevormde stomp is verlengd door een loodrechte dompelbuis, die in een waterstand duikt, die in het onderdeel is gevormd, met het kenmerk, dat de toevoerstomp (12) aan het onderdeel (10) is gevormd en ongeveer tot de hoogte van de waterstand naar omhoog is geleid, terwijl de afvoerstomp (25) in aansluiting op de dompelbuis (26) aan het bovendeel (20) is gevormd en stijf is verbonden met een naar omlaag hellend koppellement.

15

2. Grondafvoer volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat op de afvoerstomp (25) een scharnierend aangebrachte buiskoppeling (28) is aangesloten.

20

3. Grondafvoer volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat aan het bovendeel (20) in een groef (21) een afsluitring (22) is gehouden, die tegen een verbindingsstuk (14) van de pot (10) ligt, terwijl de groef (21) door een aan het bovendeel gevormde horizontale flens (21b) wordt begrensd, die draaibaar op een schouder (11) van de pot ligt, waarbij onder de schouder (11) aan de potwand een kleine groef (15) is gevormd, waarin een verbindingsstuk (21c) met verdikking grendelend grijpt, dat is gevormd onder de flens (21b) aan het bovendeel.

25

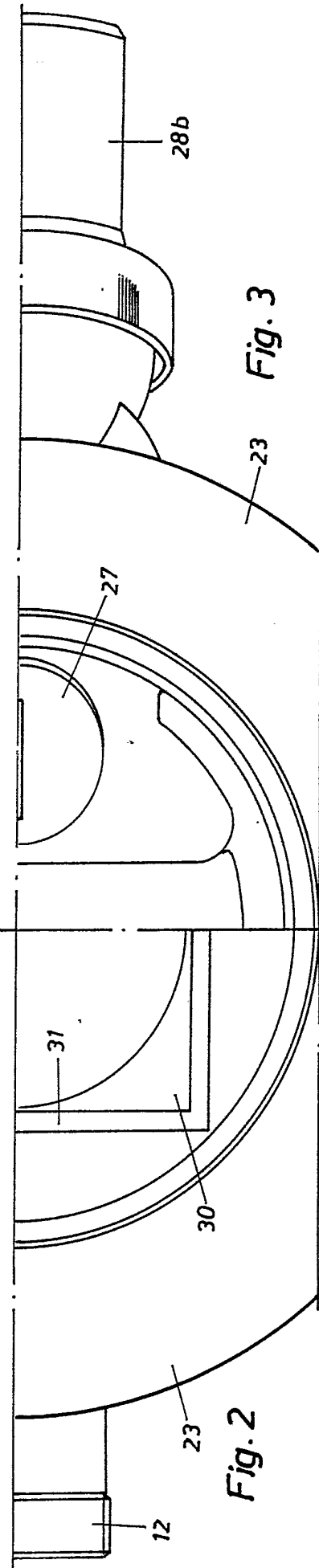
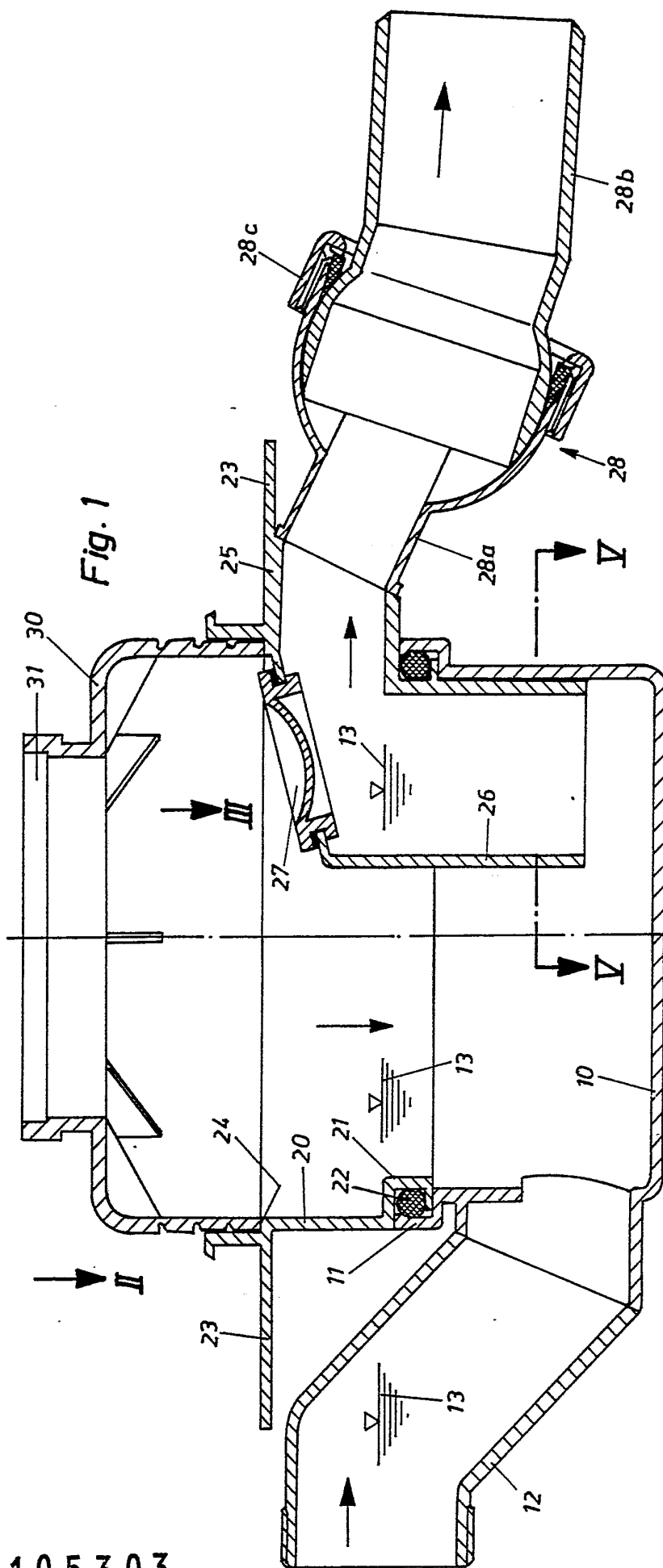


Fig. 5



Fig. 4

