

(19)



NL Octrooicentrum

(11)

2008986

(12) **C OCTROOI**

(21) Aanvraagnummer: **2008986**

(51) Int.Cl.:
E03F 5/04 (2006.01)

(22) Aanvraag ingediend: **12.06.2012**

(43) Aanvraag gepubliceerd:

-

(47) Octrooi verleend:
16.12.2013

(45) Octrooischrift uitgegeven:
30.12.2013

(73) Octrooihouder(s):
Easy Sanitary Solutions B.V. te Losser.

(72) Uitvinder(s):
**Jurgen Hendrik Peter Jozeph Keizers
te Losser.**

(74) Gemachtigde:
ir. B.J. 't Jong te Enschede.

(54) **Afvoerput met sifon.**

(57) De uitvinding betreft een afvoerput omvattende:

- een opvangbehuizing met een instroomopening aan bovenzijde, een uitstroomopening en een zich naar de uitstroomopening uitstrekkende tunnel;
- een rond de uitstroomopening aangebrachte opstaande wand;
- een over de opstaande wand aangebrachte sifonkap; en

een in en op afstand van de sifonkap aangebrachte binnenkap, die aansluit op de uitstroomopening en waarbij een, over de tunnel hangend, brugdeel is aangebracht tussen de binnenkap en de sifonkap.

NL C 2008986

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Afvoerput met sifon

De uitvinding betreft een afvoerput omvattende:

- een opvangbehuizing met een instroomopening aan
- 5 bovenzijde, een aangebrachte uitstroomopening en een zich
- naar de uitstroomopening uitstreckende tunnel;
- een rond de uitstroomopening aangebrachte
- opstaande wand; en
- een over de opstaande wand aangebrachte sifonkap.

10 Een dergelijke afvoerput is bekend uit EP 1518969.
Bij deze afvoerput kan zowel een verticale afvoerbuys als een
horizontale afvoerbuys met bochtstuk in de uitstroomopening
worden gestoken. Bij de horizontale afvoerbuys zorgt de
oplopende bodem er voor, dat een relatief platte afvoerput met
15 sifon verkregen wordt, terwijl de opvangbehuizing toch een
grote maximale diepte heeft, waardoor een relatief hoog
waterslot verkregen kan worden.

De sifonkap is over de opstaande wand aangebracht en
zorgt samen met de opstaande wand en de opvangbehuizing voor
20 de sifon werking. De sifonkap strekt zich daarbij uit over de
opstaande wand en heeft neerhangende wanddelen, die reiken tot
vlak boven de bodem van de opvangbehuizing.

Bij deze bekende afvoerput moeten de neerhangende
wanddelen van de sifonkap afdichtend aansluiten op de
25 verhoogde bodem om een volledige hoogte van het waterslot te
garanderen. De theoretische hoogte van het waterslot wordt
bepaald door het laagste punt van de onderzijde van de
sifonkap en de bovenrand van de opstaande wand rond de
uitstroomopening. De praktijk wijst echter uit, dat de
30 sifonkap niet afdichtend aansluit op de verhoogde bodem,
waardoor luchtlekage optreedt en de effectieve hoogte van het
waterslot bepaald wordt door het hoogste punt van de sifonkap
bij de verhoogde bodem en de bovenrand van de opstaande wand

rond de uitstroomopening. Als gevolg van de luchtlekkage kunnen onaangename geuren uit het riool via de sifon ontsnappen.

Ook kan het voorkomen, dat er een overdruk in het
5 riool ontstaat. Om te voorkomen dat het water in de sifon wordt weggedrukt, dient er een minimale waterhoogte aanwezig te zijn. Deze minimale waterhoogte is typisch 4 centimeter.

Het is nu een doel van de uitvinding om de bovengenoemde nadelen te verminderen of zelfs te voorkomen.

10 Dit doel wordt bereikt met een afvoerput volgens de aanhef, die gekenmerkt wordt door een in en op afstand van de sifonkap aangebrachte binnenkap, die aansluit op de uitstroomopening en waarbij een, over de tunnel hangend, brugdeel is aangebracht tussen de binnenkap en de sifonkap.

15 Het brugdeel hangt over het verhoogde bodemdeel, waarin de tunnel gevormd is. Samen met de sifonkap, het brugdeel en de binnenkap wordt aldus een ruimte gevormd, waar de tunnel of een verhoogde bodemdeel buitengehouden wordt. Er is daardoor geen kans op lekkage langs de tunnel of het
20 verhoogde bodemdeel, waarmee gewaarborgd wordt dat het waterslot altijd de maximale hoogte heeft.

Door de uitvinding wordt er voor gezorgd, dat de uitstroomopening, die door de opstaande wand hoog in de opvangbehuizing uitmondt, een verbinding krijgt met het
25 laagste deel van de opvangbehuizing.

De tunnel kan ofwel in de bodem van de opvangbehuizing zijn verwerkt ofwel zijn voorzien als een door de zijwand van de behuizing stekende buis, die uitmondt in de uitstroomopening.

30 In een voorkeursuitvoeringsvorm van de afvoerput volgens de uitvinding omvat het brugdeel een boven de tunnel aangebrachte bovenwand en vanaf de bovenwand, aan weerszijden naast de tunnel, neerhangende zijwanden.

Met een dergelijk brugdeel wordt een sifonkap voorzien, die buiten het verhoogde bodemdeel voor de tunnel gehouden wordt, waardoor het probleem van afdichting niet meer speelt.

5 In een andere uitvoeringsvorm van de afvoerput volgens de uitvinding dicht de binnenkap af op de rond de uitstroomopening aangebrachte opstaande wand.

De afdichting op de opstaande wand kan gemakkelijk door middel van bijvoorbeeld een O-ring. Daarnaast biedt het
10 ook de mogelijkheid om het geheel van sifonkap, brugdeel en binnenkap in één keer te verwijderen, zodat de afvoerput gemakkelijk gereinigd kan worden.

In een verdere uitvoeringsvorm van de afvoerput volgens de uitvinding is de tunnel aangebracht in de bodem van
15 de opvangbehuizing voor opname van een op de uitstroomopening aangebrachte afvoerbuis.

Met deze uitvoering is het mogelijk om een verticale afvoerbuis aan te sluiten op de uitstroomopening of een horizontale afvoerbuis, waarbij de horizontale buis in de
20 tunnel wordt opgenomen.

Eventueel kan ten minste een deel van de binnenkap geïntegreerd zijn met de opstaande wand van de instroomopening. Daarnaast kunnen het brugdeel en de neerhangende wanddelen ten minste gedeeltelijk geïntegreerd
25 zijn met de wand van de tunnel.

Verder kan in de sifonkap een afsluitbare deksel zijn voorzien om toegang te verkrijgen tot de uitstroomopening, zonder de sifonkap te moeten verwijderen.

De uitvinding betreft verder een combinatie van een
30 afvoerput volgens de uitvinding en een afvoerbuis, waarbij de afvoerbuis in de uitstroomopening is gestoken.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van de combinatie volgens de uitvinding omvat de afvoerbuis een bochtstuk en aan

weerszijden van het bochtstuk aangebrachte buisdelen, waarbij een eerste buisdeel in de uitstroomopening is gestoken en waarbij het tweede buisdeel is opgenomen in de tunnel.

Doordat het tweede buisdeel is opgenomen in de
5 tunnel, is de totale inbouwdiepte van de afvoerput niet meer dan de hoogte van de afvoerput zelf. Dit is in het bijzonder voordelig wanneer de vloerdikte beperkt is.

Met deze constructie volgens de uitvinding is het ook mogelijk om de sifon in een doorlopende buis uit te
10 voeren. Daarbij dient dan een dubbele tunnel te zijn aangebracht, zodat de doorlopende buis daar doorheen kan lopen.

Daarnaast is het verder mogelijk om de binnenkap door te laten lopen in de bodem van de opvangbehuizing. Deze en
15 andere kenmerken van de uitvinding worden nader toegelicht aan de hand van de bijgaande tekeningen.

Figuur 1 toont een perspectivisch dwarsdoorsnede aanzicht van een uitvoeringsvorm van de afvoerput volgens de uitvinding met een verticale afvoerbuis.

20 Figuur 2 toont de uitvoeringsvorm volgens figuur 1 met een horizontale afvoerbuis.

Figuur 3 toont een dwarsdoorsnede aanzicht langs de lijn III-III in figuur 2.

Figuur 4 toont een tweede uitvoeringsvorm van de
25 uitvinding met gedeeltelijk weggenomen delen.

Figuur 1 toont een perspectivisch dwarsdoorsnede aanzicht van een afvoerput 1 volgens de uitvinding. De afvoerput heeft een opvangbehuizing 2, die aan de bovenzijde is voorzien van een naar buiten gerichte horizontale flens 3.
30 Deze flens 3 is aangebracht rond de instroomopening 4 van de opvangbehuizing.

In de instroomopening 4 is een in hoogte verstelbare roosterhouder 5 met rooster 6 aangebracht. De roosterhouder 5

is met een O-ring 7 afgedicht tegen de opvangbehuizing 2.

De opvangbehuizing 2 heeft een bodem met een laag bodemdeel 8 en een hoog bodemdeel 9. In deze bodem 8, 9 is een uitstroomopening met opstaande wand 10 voorzien. In deze opstaande wand 10 is een groef 11 voorzien voor een niet getoonde afdichting, waarmee een afvoerbuis 12 afgedicht wordt ten opzichte van de opstaande wand 10.

Het hoge bodemdeel 8 vormt een tunnel 22 (zie figuur 3) voor opname van een horizontale afvoerbuis (zie figuur 2).

Over de opstaande wand 10 is een sifonkap 13 aangebracht. Deze sifonkap 13 heeft een bovenvlak met een neerhangende wand 14, die een doorgang 15 overlaat bij het lage bodemdeel 8 en min of meer aanligt tegen het hoge bodemdeel 9.

Om lekkage langs het hoge bodemdeel 9 en de sifonkap 13 te voorkomen, is hier aan de neerhangende wand 14 een brugdeel 16 aangebracht, dat over het hoge bodemdeel 9 hangt. Het brugdeel 16 sluit aan op een binnenkap 17, die rond de opstaande wand 10 is aangebracht en hierop afdicht door middel van de O-ring 18.

In figuur 2 is de afvoerput 1 volgens figuur 1 getoond. Hierbij is in plaats van een verticale afvoerbuis 12 een horizontale afvoerbuis 19 met een bochtdeel 20 en een vrij eind 21 in de uitstroomopening en de opstaande wand 10 gestoken. Doordat het verhoogde bodemdeel 9 een tunnel 22 in de bodem 8,9 vormt naar de uitstroomopening 10, kan het horizontale deel van de buis 19 in deze tunnel 22 worden opgenomen, waardoor de hoogte van de afvoerput 1 niet beïnvloed wordt.

Figuur 3 toont een dwarsdoorsnede aanzicht langs de lijn III-III in figuur 2. Uit deze dwarsdoorsnede is duidelijk, dat het brugdeel 16 een bovenwand heeft met neerhangende zijwanden 23, die zich aan weerszijden van de

tunnel 22 uitstrekken.

Door het brugdeel 16 met de neerhangende zijwanden 23 wordt aldus gewaarborgd, dat de doorstroomopening 15 altijd nabij het lage bodemdeel 8 is, zodat een maximale hoogte voor
5 een waterslot verkregen wordt.

In deze uitvoering heeft het water, dat via de doorstroomopening 15 tussen de sifonkap 13 en de binnenkap 17 is gestroomd, de mogelijkheid om vanuit alle radiale richtingen in de afvoerbuis 21 te stromen. Het is echter ook
10 mogelijk om de afstand tussen de sifonkap 13 en de binnenkap 17 ter hoogte van het brugdeel 16 zodanig te verkleinen, dat de de sifonkap 13 en binennkap 17 tegen elkaar liggen. Ook dan is er nog sprake van een brugdeel 16, dat de overgang tussen de binnenkap 17 en de sifonkap 13 in het diepere deel van de
15 opvangbehuizing 2 voorziet.

Figuur 2 toont een tweede uitvoeringsvorm 20 van een afvoerput volgens de uitvinding. In deze figuur 2 zijn delen weggenomen voor een beter zicht.

De uitvoering 20 heeft een opvangbehuizing 21 met
20 een instroomopening 22 begrensd door de bovenrand 23 van de opvangbehuizing. Door de opvangbehuizing 21 loopt een afvoerbuis 24, die een uitstroomopening 25 met opstaande wanden voorziet in de opvangbehuizing 21.

Over deze uitstroomopening 25 is een sifonkap 26
25 voorzien. Aan de binnenzijde en op afstand van deze sifonkap 26 is verder een binnenkap 27 aangebracht, die, in lengterichting van de afvoerbuis 24 gezien, aan weerseinden via een brugdeel aansluit op de sifonkap 26.

Door de sifonkap 26, binnenkap 27 en brugdelen wordt
30 een doorstroomopening 28 nabij de bodem van de opvangbehuizing 21 voorzien, zodat een maximale hoogte voor het waterslot verkregen wordt.

Conclusies

1. Afvoerput omvattende:

- een opvangbehuizing met een instroomopening aan
- 5 bovenzijde, een uitstroomopening en een zich naar de
- uitstroomopening uitstreckende tunnel;
- een rond de uitstroomopening aangebrachte
- opstaande wand; en
- een over de opstaande wand aangebrachte sifonkap;

10 **gekenmerkt door**

een in en op afstand van de sifonkap aangebrachte binnenkap, die aansluit op de uitstroomopening en waarbij een, over de tunnel hangend, brugdeel is aangebracht tussen de binnenkap en de sifonkap.

15 2. Afvoerput volgens conclusie 1, waarbij het

brugdeel een boven de tunnel aangebrachte bovenwand en vanaf de bovenwand, aan weerszijden naast de tunnel, neerhangende zijwanden omvat.

3. Afvoerput volgens conclusie 1 of 2, waarbij de

20 binnenkap afdicht op de rond de uitstroomopening aangebrachte opstaande wand.

4. Afvoerput volgens één van de voorgaande

conclusies, waarbij de tunnel is aangebracht in de bodem van de opvangbehuizing voor opname van een op de uitstroomopening

25 aangebrachte afvoerbuis.

5. Combinatie van een afvoerput volgens conclusies 1

- 4 en een afvoerbuis, waarbij de afvoerbuis in de uitstroomopening is gestoken.

6. Combinatie volgens conclusie 5, waarbij de

30 afvoerbuis een bochtstuk en aan weerszijden van het bochtstuk aangebrachte buisdelen omvat, waarbij een eerste buisdeel in de uitstroomopening is gestoken en waarbij het tweede buisdeel is opgenomen in de tunnel.

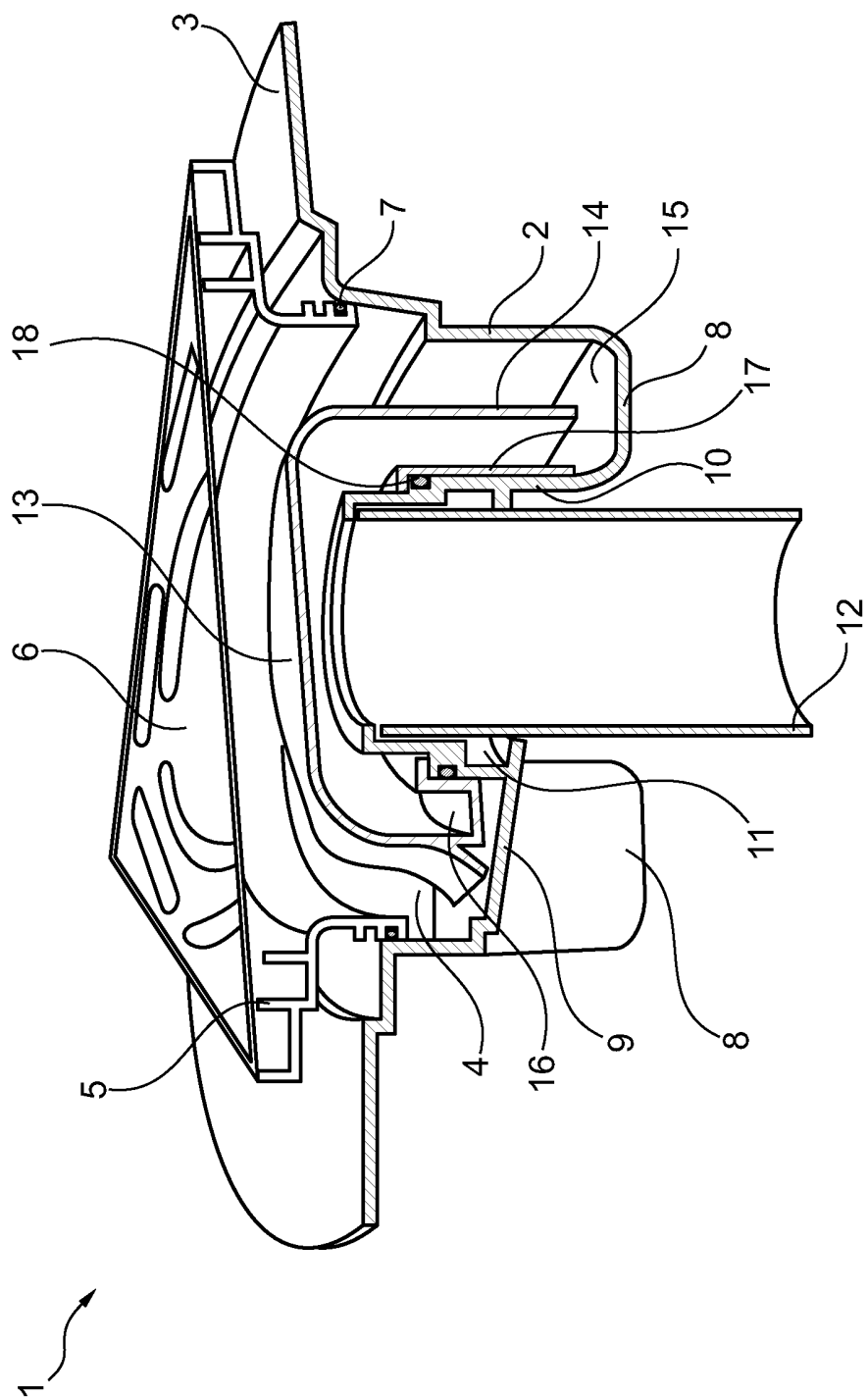


Fig. 1

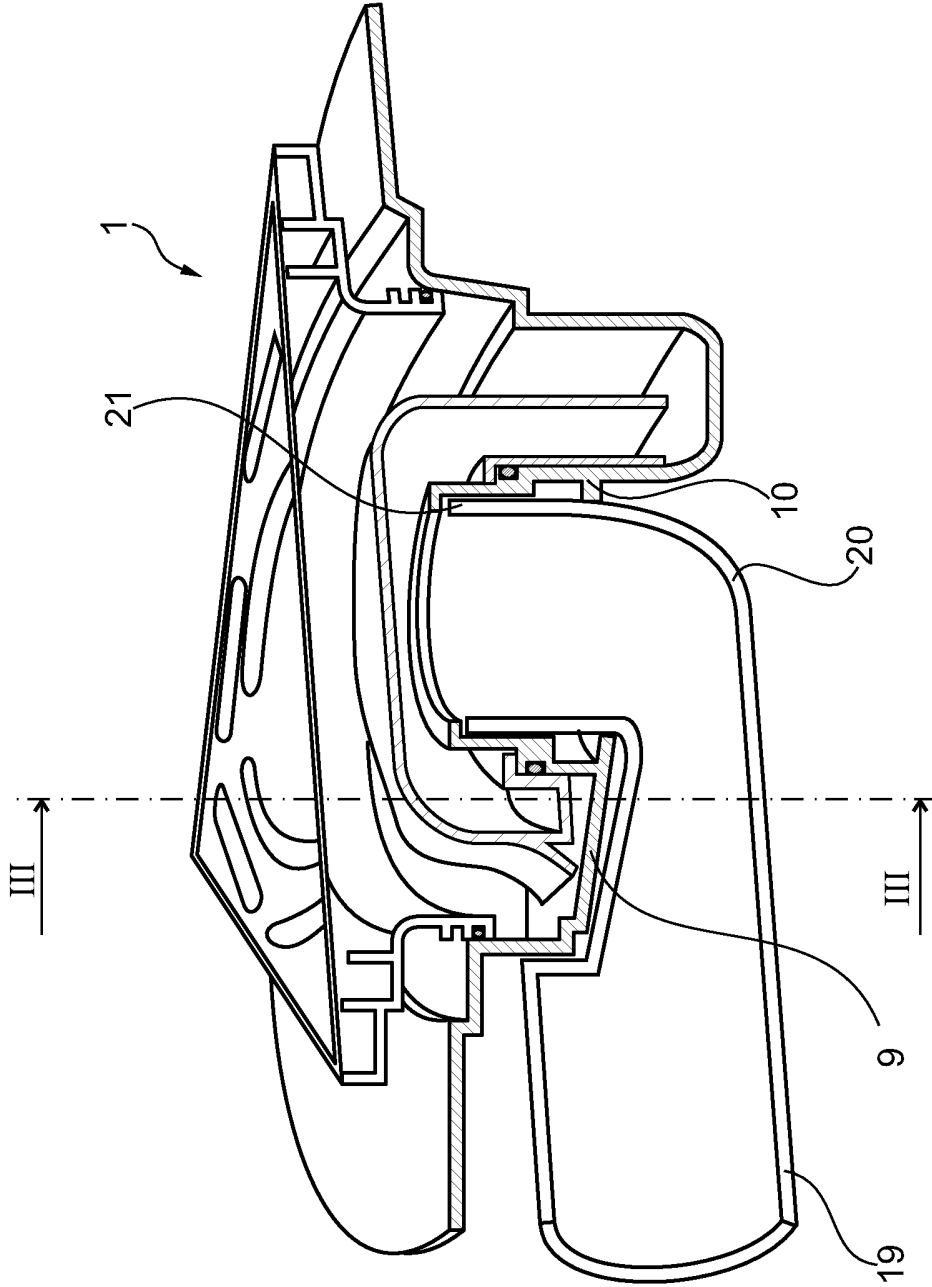


Fig. 2

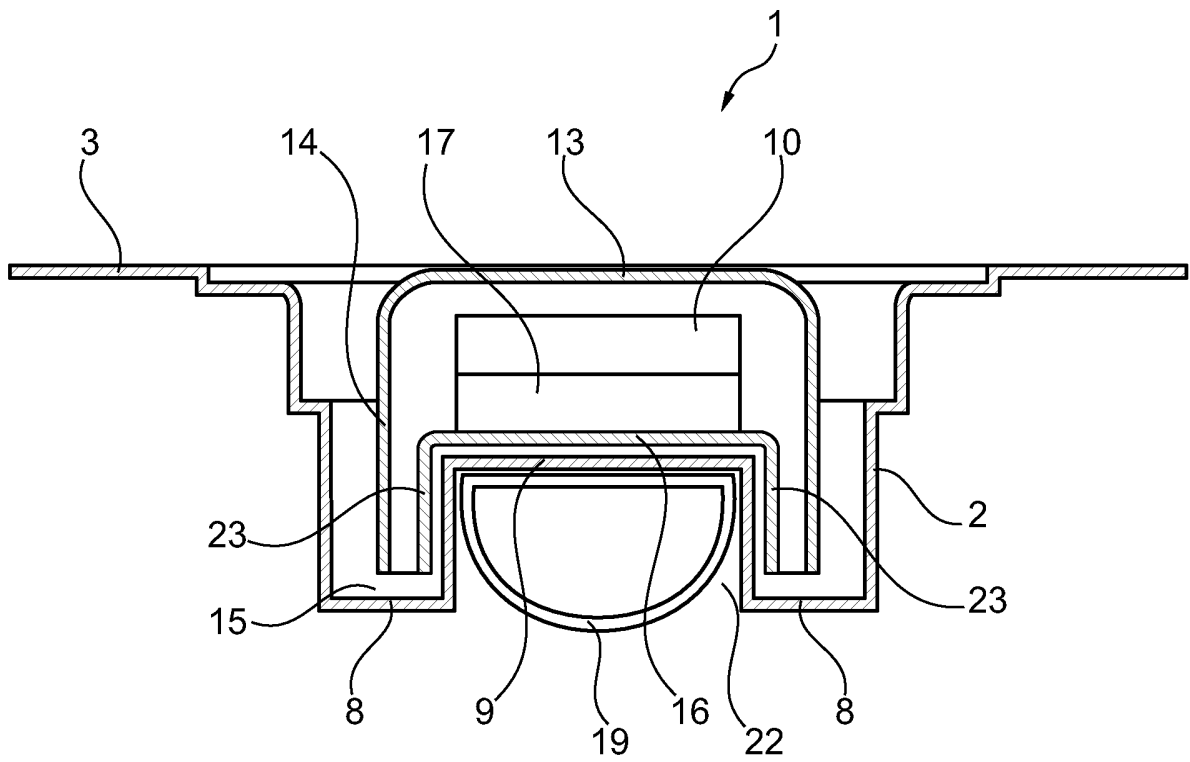


Fig. 3

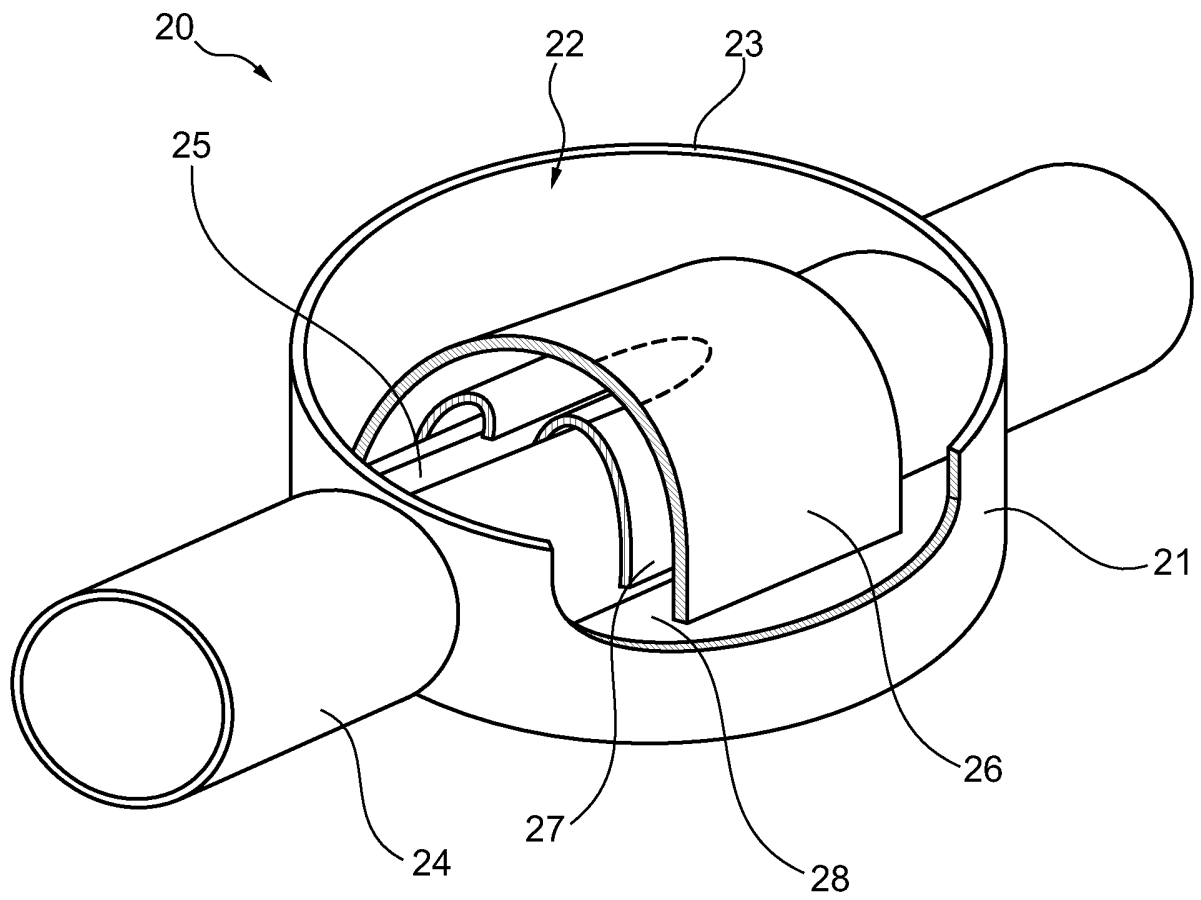


Fig. 4

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE PL3J
Nederlands aanvraag nr. 2008986	Indieningsdatum 12-06-2012
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) Easy Sanitary Solutions B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type 21-07-2012	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 58540
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) E03F5/04	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimumdocumentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
IPC8	E03F
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. ☐	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)
IV. ☐	GEBREK AAN EENHEID (opmerkingen op aanvullingsblad)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2008986

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. E03F5/04
ADD.

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
E03F

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)
EP0-Internal

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	DE 30 25 637 A1 (PASSAVANT WERKE [DE]) 22 april 1982 (1982-04-22) * figuur 1 *	1-6
X	DE 29 41 660 A1 (BLANCHE ROBERT) 23 april 1981 (1981-04-23) * figuren 1,2 *	1-4,6
X	FR 924 586 A (JEAN ORENGO, JULIEN-CAMILLE BLOQUET ET LUCIEN-JEAN BOEUF) 8 augustus 1947 (1947-08-08) * het gehele document *	1-4
A	EP 0 084 398 A2 (VIPLEX PLASTICS [NL]) 27 juli 1983 (1983-07-27) * figuren 2,4 *	1
	- / - -	

☒ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C. ☒ Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage	
° Speciale categorieën van aangehaalde documenten *A* niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft *D* in de octrooiaanvraag vermeld *E* eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven *L* om andere redenen vermelde literatuur *O* niet-schriftelijke stand van de techniek *P* tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur	*T* na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding *X* de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur *Y* de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht *&* lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooi-publicatie
Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid 1 maart 2013	Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type
Naam en adres van de instantie European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	De bevoegde ambtenaar Flygare, Esa

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2008986

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	EP 1 518 969 A1 (BLUECHER METAL APS [DK]) 30 maart 2005 (2005-03-30) * figuren 4,8 * -----	1

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2008986

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
DE 3025637	A1	22-04-1982	GEEN
DE 2941660	A1	23-04-1981	GEEN
FR 924586	A	08-08-1947	GEEN
EP 0084398	A2	27-07-1983	DE 3379512 D1 03-05-1989 EP 0084398 A2 27-07-1983 ES 277377 U 16-12-1984 JP 58123936 A 23-07-1983 NL 8200186 A 16-08-1983 US 4463461 A 07-08-1984
EP 1518969	A1	30-03-2005	AT 366848 T 15-08-2007 DE 602004007445 T2 13-03-2008 DK 176029 B1 19-12-2005 DK 1518969 T3 05-11-2007 EP 1518969 A1 30-03-2005 ES 2290596 T3 16-02-2008

WRITTEN OPINION

File No. SN58540	Filing date (day/month/year) 12.06.2012	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2008986
International Patent Classification (IPC) INV. E03F5/04			
Applicant Easy Sanitary Solutions B.V.			

This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the application
- ☒ Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner Flygare, Esa
--	--------------------------

WRITTEN OPINION

Application number

NL2008986

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the application as filed.
 - ☐ filed together with the application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	2-4, 6
	No: Claims	1, 5
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-6
Industrial applicability	Yes: Claims	1-6
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

WRITTEN OPINION

Application number
NL2008986

Box No. VIII Certain observations on the application

see separate sheet

Referring to item VIII

- 1 The present application does not fulfill the requirements of Clarity.
- 1.1 In the preamble of claim 1, the definition and meaning of the technical feature "tunnel" is not clear. By looking for example figure 1 of the present application, it is not clear which part of the drain outlet should be the "tunnel" according to claim 1.
- 1.2 In the characterising part of claim 1, the feature "bridge-like portion" cannot be fully understood, in particular not as being "hanging or extending over the tunnel". As it seems, this "bridge-like portion" could form some kind of base or bottom for the space between the siphon bell 13 and the wall 10 but regarding the figure 1, it is not clear what should be understood with "bridge-like portion" since on the right hand side in the figure 1 there seems to be no base or bottom between the siphon bell 13 and the wall 10, meaning, it is not clear how the "bridge-like portion" should technically look like.
- 1.3 Claim 4 seems to claim a sequence of a method. The features of claim 4 are clear in a method claim, only, because the technical features resulting from a certain sequences of an installation procedure are not unambiguously clear for the claimed product.

Referring to item V

- 1 Reference is made to the following documents:
D1: DE 30 25 637 A
D2: DE 29 41 660 A
D3: FR 924 586 A
- 2 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.
- 2.1 Independent claim 1

- 2.1.1 Document **D1** discloses in its only figure a drain outlet with a siphon bell (5), a wall (3) around an outlet opening (see for 7) of the drain outlet, wherein there is a bridge-like portion (6) between the wall and the siphon bell. Should the feature "tunnel" mean the passage between the wall (3) and the siphon bell (5), then the bridge-like portion (6) is also in D1 extending over the tunnel.

Consequently, the subject matter of claim 1 is fully disclosed in **D1**.

- 2.1.2 Also documents **D2 and D3** deprive claim 1 of novelty.

2.2 Claims 2 to 4

- 2.2.1 It seems that present claims **2, 3 and 4**, being directly dependent on claim 1, are not involving an inventive step over the cited documents D1 to D3.

Remark: it seems to be necessary to specify the "bridge-like portion" and its function in claim 1.

2.3 Claims 5 to 6

- 2.3.1 The subject matter of claim **5** is disclosed in **D1**, or at least does not involve an inventive step over D2.

- 2.3.2 The subject matter of claim **6** does not involve an inventive step over **D1 or D2** because the skilled person would, depending on installation, use an straight tube or an elbow tube.