

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1005958

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1005958

51 Int.Cl.⁶
B65F1/12, B65F1/14

22 Ingediend: 02.05.97

41 Ingeschreven:
15.04.98

73 Octrooihouder(s):
Schiphorst Milleutechniek B.V. te Deventer.

47 Dagtekening:
15.04.98

72 Uitvinder(s):
Johannes Gerardus Maria Schiphorst te
Schalkhaar

45 Uitgegeven:
02.06.98 I.E. 98/06

74 Gemachtigde:
Mr. Dr. H.D. Dokter te 7300 AR Apeldoorn.

54 Inrichting voor het ondergronds verzamelen van afval.

57 Inrichting voor het ondergronds verzamelen van afval, omvattend een in omtreksrichting gesloten in de bodem verzinkbare houder die is voorzien van ten minste een voor het verschaffen van een uitstortopening beweegbaar bodemdeel en van een dekseldeel met een inlaatopening in het centrum van de houder, welke inrichting een vast met de houder verbonden frame omvat dat wordt gevormd door twee ter weerszijden van de inlaatopening vanaf het deksel loodrecht opstaande en zich aan hun onderzijde door het deksel uitstrekende buizen die aan hun bovenzijde zijn verbonden door een dwarselement, waarbij zich door ten minste een van genoemde buizen een bedieningselement voor het ten minste ene beweegbare bodemdeel uitstrekt, en het dekseldeel een zuil draagt voor het boven het niveau van het maaiveld verschaffen van een inlaatkanaal dat uitmondt boven de inlaatopening.

NL C 1005958

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

INRICHTING VOOR HET ONDERGRONDS VERZAMELEN VAN AFVAL

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het ondergronds verzamelen van afval, omvattend een in omtreksrichting gesloten in de bodem verzinkbare houder die is voorzien van ten minste een voor het verschaffen van een uitstortopening beweegbaar bodemdeel en van een dekseldeel met een inlaatopening.

Een dergelijke inrichting is algemeen bekend voor het inzamelen van in plastic zakken aangeboden huisvuil, maar ook bijvoorbeeld voor het inzamelen van glas of gebruikte kleding.

De houder van de bekende inrichting wordt gewoonlijk geplaatst in een betonnen bak die is ingegraven in de bodem. De inrichting is voorzien van een onder het deksel in het centrum daarvan aangebracht hijsoog dat toegankelijk is via een luik in het deksel, en van bedieningsmiddelen voor een uit twee delen samengestelde openklapbare bodem, welke bedieningsmiddelen eveneens via genoemd luik toegankelijk zijn. In de bekende afvalverzamelinrichting wordt afval via een opening in een op het deksel boven de inlaatopening staande zuil, een inlaatkanaal door de zuil en de inlaatopening in het deksel in de houder geworpen. De houder wordt tijdig geledigd met behulp van een daartoe bestemde hijsinrichting die wordt gekoppeld aan het hijsoog onder het luik en aan de bedieningsmiddelen voor de bodem, waarbij achtereenvolgens de houder uit de betonnen bak wordt gehesen, de houder boven de laadbak van een vrachtwagen wordt gebracht en de bodem wordt geopend door het activeren van de bedieningsmiddelen.

Aan de bekende afvalverzamelinrichting is het bezwaar verbonden dat de plaats van het hijsoog en de bedieningsmiddelen voor de openklapbare bodem boven het centrum van de houder het verschaffen van een inlaatopening in het deksel boven het centrum van de houder onmogelijk maakt. Bij de bekende inrichting staat de zuil met het boven

de inlaatopening uitmondende inlaatkanaal aan de rand van het deksel, als gevolg waarvan in de houder gedeponeerd afval zich buiten het centrum van de houder ophoopt, wat aanleiding kan geven tot het scheef hangen van de houder bij het

5 optakelen uit de betonnen bak, en wat in ieder geval een betrekkelijk lage vullingsgraad van de houder tot gevolg heeft. Doordat afval in de houder in de bekende inrichting vanuit een inlaatopening aan de rand van de houder wordt gestort, reikt de top van de hoop gestort afval betrekkelijk

10 snel in de inlaatopening, terwijl het gestorte afval langs een tegenoverliggende zijde nog betrekkelijk ver onder het niveau van deze opening ligt. Wanneer de top van de hoop gestort afval eenmaal in de inlaatopening reikt is verder storten van afval in de houder niet meer mogelijk, en blijft

15 een groot deel van het volume van de houder onbenut, als gevolg waarvan de houder vaker geleegd moet worden dan op grond van het totale volume ervan verwacht mag worden.

Een ander nadeel van de bekende inrichting is de kans op binnendringen van water langs de randen van het luik in het

20 deksel.

Doel van de uitvinding is het verschaffen van een verzinkbare afvalverzamelinrichting waarvan het volume van de houder optimaal benut kan worden, zodat de houder minder vaak geleedigd hoeft te worden dan een houder met een

25 overeenkomstig volume van de bekende inrichting.

Een ander doel is het verschaffen van een afvalverzamelinrichting die bij het optakelen ervan niet scheef hangt.

Nog een doel is het verschaffen van een

30 afvalverzamelinrichting waarbij zich geen water in de verzonken houder verzamelt.

Deze doelen worden gerealiseerd, en andere voordelen worden bereikt, met een afvalverzamelinrichting van de in de aanhef genoemde soort, welke overeenkomstig de uitvinding een

35 vast met de houder verbonden frame omvat dat wordt gevormd door twee ter weerszijden van het centrum van de houder vanaf het deksel loodrecht opstaande en zich aan hun onderzijde

door het deksel uitstrekken buizen die aan hun bovenzijde zijn verbonden door een dwarselement, waarbij zich door ten minste een van genoemde buizen een bedieningselement voor het ten minste ene beweegbare bodemdeel uitstrekt.

5 Een dergelijke afvalverzameling biedt het voordeel dat het bedieningselement voor het ten minste ene beweegbare bodemdeel geen beslag legt op ruimte boven het centrum van de houder, zodat boven dit centrum in het deksel een
10 inlaatopening kan worden verschaft, en de houder vanuit het centrum, en dus gelijkmatig gevuld kan worden. De gevulde houder kan met behulp van een hijsinrichting uit een bodembak worden getakeld, bijvoorbeeld aan het dwarselement of aan een daaraan bevestigd hijs oog, zonder dat de houder scheef in de hijsinrichting komt te hangen. Omdat het voor het optakelen
15 van de houder niet noodzakelijk is het deksel van de houder of een luik daarin te openen, is het bijzonder eenvoudig de houder te voorzien van een waterdicht deksel, zodat geen water in de houder kan lekken. Hoewel in beginsel één bedieningselement voor de bediening van het ten minste ene
20 beweegbare bodemdeel volstaat, is het in praktische uitvoeringsvormen uit constructieve overwegingen vaak voordelig indien in beide opstaande buizen van het vaste frame een bedieningselement is verschaft.

Bij voorkeur is in de inrichting volgens de uitvinding de
25 inlaatopening in hoofdzaak in het centrum van het deksel tussen de opstaande buizen is gevormd, bij meer voorkeur draagt in een dergelijke inrichting het dekseldeel een zuil voor het boven het niveau van het maaiveld verschaffen van een inlaatkanaal dat uitmondt boven de inlaatopening.

30 In een uitvoeringsvorm van deze inrichting omvat de houder een in een richting loodrecht op het vlak van het deksel geleid beweegbaar frame en omvat het bedieningselement een door dit frame geleide en van een meenemer-element voor dit frame voorziene trekstang, welk beweegbaar frame op
35 zodanige wijze met de trekstang en het ten minste ene beweegbare bodemdeel is gekoppeld dat een hoogste positie van het beweegbare frame correspondeert met een gesloten toestand

van het beweegbare bodemdeel, ongeacht de positie van het meenemer-element ten opzichte van het beweegbare frame, en een laagste positie van het beweegbare frame correspondeert met een geopende toestand van het beweegbare bodemdeel, 5 waarbij het beweegbare frame door het meenemer-element wordt gedragen.

In een voordelige uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding omvat de houder een in een richting loodrecht op het vlak van het deksel geleid beweegbaar frame 10 en omvat het bedieningselement een telescopeerbaar element, welk beweegbaar frame op zodanige wijze met het telescopeerbare element en het ten minste ene beweegbare bodemdeel is gekoppeld dat een hoogste positie van het beweegbare frame correspondeert met een gesloten toestand van 15 het beweegbare bodemdeel, ongeacht de toestand van het telescopeerbare element, en een laagste positie van het beweegbare frame correspondeert met een geopende toestand van het beweegbare bodemdeel en een uitgetrokken toestand van het telescopeerbare element, waarbij het beweegbare frame door 20 het telescopeerbare element wordt gedragen.

De koppeling tussen het beweegbare frame en het beweegbare bodemdeel in deze uitvoeringsvoorbeelden wordt bijvoorbeeld gerealiseerd met kettingen, bij voorkeur met kabels, bij meer voorkeur met stangen, die bij voorkeur langs 25 zijwanden van de houder zijn gepositioneerd.

In een zeer voordelige uitvoeringsvorm van een afvalverzamelinrichting met een inlaatkanaal in een zuil op het deksel omvat het inlaatkanaal een afsluitklep op de zuil en een kantelbare en aan een zijde open trommel die op 30 zodanige wijze met de afsluitklep is gekoppeld dat de open zijde van de trommel bij een geopende klep naar de door de klep vrijgegeven opening is gericht, en de open zijde bij gesloten klep naar de inlaatopening in het deksel van de houder is gericht.

35 In de inrichting volgens de uitvinding is de houder bijvoorbeeld in horizontale dwarsdoorsnede een rechthoek of een vierkant, en is de inlaatopening boven het snijpunt der

diagonalen van deze rechthoek respectievelijk dit vierkant gevormd.

De uitvinding zal in het nu volgende worden toegelicht aan de hand van uitvoeringsvoorbeelden, met verwijzing naar
5 de bijgevoegde tekeningen, waarin overeenkomstige onderdelen met dezelfde verwijzingsgetallen worden aangeduid.

In de tekeningen tonen

Fig. 1 in perspectivisch aanzicht een gedeelte van een eerste uitvoeringsvorm van een ondergrondse
10 afvalverzamelinrichting,

Fig. 2 in vooraanzicht een tweede uitvoeringsvorm van een ondergrondse afvalverzamelinrichting,

Fig. 3a-d in vooraanzicht een detail van de inrichting van fig. 2 in verschillende fasen tijdens het ledigen van de
15 houder,

Fig. 4 in vooraanzicht een derde uitvoeringsvorm van een ondergrondse afvalverzamelinrichting, en

Fig. 5 de inrichting van fig. 4 in zijaanzicht.

Fig. 1 toont een inrichting 1 voor het ondergronds
20 verzamelen van afval, met een verzinkbare vierkante houder 2 die is voorzien van openklapbare bodemdelen 3. De bovenzijde van de houder 2 is verbonden met een vast frame 4, waarop een deksel (niet getoond) rust, waar twee opstaande buizen 5, aan hun bovenzijde verbonden door een dwarsverbinding 6 met een
25 hijsoog 13, van het vaste frame 4 doorheen steken. Door elk van de buizen 5 wordt een trekstang 7 geleid, die aan zijn bovenzijde van een hijsoog 8 en aan zijn onderzijde van een meenemer-element 9 is voorzien, en door een beweegbaar frame 10 steekt, dat door stangen 11 met de om assen 12
30 scharnierbare bodemdelen 3 is verbonden. Niet getoond zijn een zuil op het deksel van de houder over de buizen 5, het dwarselement 6 en de hysogen 8, 13, door welke zuil een boven het centrum van de houder 2 uitmondend inlaatkanaal wordt gevormd. In de getoonde positie rust de inrichting 1 op
35 een horizontaal bodemvlak, zodat de bodemdelen 3 in een gesloten toestand zijn, als gevolg waarvan door de stangen 11 het beweegbare frame 10 tegen het vaste frame 4 wordt

gedrukt, en de trekstangen 7 in hun laagste positie hangen. Bij het ledigen van een gevulde houder 2 worden eerst de trekstangen 7 aan de hijsogen 8 omhoog getrokken, zodat het beweegbare frame 10 door de meenemer-elementen 9 tegen het vaste frame 4 wordt gedrukt, en de bodemdelen 3 aan de stangen 11 in een gesloten positie blijven hangen, zodat de totale inrichting 1 aan het hijsoog 13 kan worden opgehesen en boven een laadbak worden gemanoeuvreed. Boven de laadbak worden de trekstangen 7 weer omlaag bewogen als gevolg waarvan het op de meenemer-elementen 9 rustende beweegbare frame 10 en de daarmee gekoppelde stangen 11 omlaag worden bewogen, zodat de bodemdelen 3 om de scharnierassen 12 open klappen en de inhoud van de houder 2 in genoemde laadbak terecht komt. Na het ledigen van de houder 2 worden de hijsogen 8 weer omhoog getrokken, zodat de bodemdelen 3 dichtklappen en de inrichting weer op de oorspronkelijke plaats kan worden teruggezet, waarbij de trekstangen 7 weer kunnen zakken en het beweegbare frame 10 weer door de stangen 11 tegen het vaste frame 4 wordt gedrukt.

Figuur 2 toont een vooraanzicht van een tweede uitvoeringsvorm van een afvalverzamelinrichting 20, welke van de inrichting 1 van figuur 1 verschilt doordat het beweegbare frame 10 is opgehangen aan in de buizen 5 telescopeerbare systemen 14. De figuur toont voorts nog een zuil 15 met een inlaadklep 16, een deksel 17 waarvan de randen zich uitstrekken over de randen van een betonnen bak 18 waarin de houder 2 is geplaatst, en een veiligheidsplateau 19 dat met behulp van een door een gasveer (niet getoond) aangedreven schaarsysteem 21 naar boven wordt gedrukt wanneer de houder 2 uit de betonnen bak 18 wordt getakeld.

Figuur 3a toont in vooraanzicht een detail van de inrichting 20 van figuur 2 in een rusttoestand, waarin de houder 2 wordt gedragen door het schaarsysteem 21 in de betonnen bak 18. Het beweegbare frame 10 is door middel van een telescoopstang 23 en een telescoopbuis 22 gekoppeld met het hijsoog 8. In de getoonde situatie is het telescopeerbare systeem 22, 23 volledig opgenomen in de buis 5, en wordt het

beweegbare frame 10 tegen het vaste frame 4 gedrukt. De bodemkleppen 3 zijn gesloten.

Figuur 3b toont de situatie aan het begin van het ledigen van de houder 2, waarbij het telescoopsysteem 22, 23 met behulp van een hefinrichting 25 aan het hijs oog 8 uit de buis 5 wordt getrokken, zodat het beweegbare frame 10 tegen het vaste frame 4 wordt gedrukt en de bodemdelen 3 gesloten worden gehouden tijdens de komende hijsbeweging.

Figuur 3c toont de situatie bij het openen van de bodemdelen 3, waarbij de totale inrichting 20 aan het hijs oog 13 (niet getoond) hangt en het telescoopsysteem 22, 23 in uitgetrokken toestand zijn laagste positie inneemt ten opzichte van het vaste frame 4, als gevolg waarvan het beweegbare frame 10 eveneens zijn laagste positie inneemt en de bodemdelen 3 geopend zijn.

Figuur 3d toont de situatie waarin voorafgaand aan het terugplaatsen van de houder 2 in de betonnen bak 18 de bodemdelen 3 weer worden gesloten door het met behulp van het telescoopsysteem 22, 23 omhoog takelen van het beweegbare frame 10. De figuren 31a-d tonen voorts nog een in figuur 2 niet getoonde geleider 24, bestaand uit een vanaf het beweegbare frame 10 door het vaste frame 4 stekende buis 24.

Figuren 4 en 5 tonen respectievelijk in vooraanzicht en zijaanzicht een derde uitvoeringsvorm van een ondergrondse afvalverzamelinrichting 30, waarbij het beweegbare frame 10 weer is opgehangen aan telescoopsystemen 22, 23 in opstaande buizen 5 van het vaste frame, waarbij de telescoopbuizen 22 ter weerszijde van de inlaat met elkaar zijn verbonden door een in verticale richting beweegbare horizontale hijsarm 31, die weer is verbonden met één trekstang 7 die aan zijn uiteinden is voorzien van een hijs oog 8 en door een geleiderbuis 32 wordt geleid, aan de bovenzijde waarvan een vast hijs oog of ring 13 is aangebracht.

Figuur 5 toont nog de trommel 33 in rusttoestand, dat wil zeggen met de open zijde naar beneden gericht, welke trommel met behulp van klep 16 en stang 34 om scharnierpunt 35 kan worden gekanteld naar de gearceerd aangegeven situatie,

waarbij de open zijde van de trommel 33 naar de door klep 16 vrij gegeven opening van de zuil is gericht, voor het inwerpen van afval.

Opgemerkt wordt dat de hierboven beschreven
5 uitvoeringsvoorbeelden dienen ter illustratie en niet ter beperking van de uitvindingsgedachte.

De houder kan bijvoorbeeld zijn vervaardigd uit een geschikte kunststof zoals polyethyleen of uit een geschikt plaatmateriaal, bijvoorbeeld verzinkt staal. Het vaste en het
10 beweegbare frame zijn bij voorkeur vervaardigd uit thermisch verzinkt vierkant pijp, maar kan ook uit ronde pijp zijn vervaardigd. Aan de afmetingen van de inrichting zijn in beginsel geen beperkingen gesteld, maar een uitvoeringsvorm waarin het volume van de houder circa 4m^3 en de totale hoogte
15 circa 4 m bedraagt bieden praktische voordelen in verband met wegtransport.

Met een afvalverzamelinrichting volgens de uitvinding is het op eenvoudige wijze mogelijk de houder tot circa 90% te vullen, zulks in tegenstelling tot de houder van de bestaande
20 inrichting, waarbij de vulgraad beduidend lager is.

1005958

CONCLUSIES

1. Inrichting voor het ondergronds verzamelen van afval, omvattend een in omtreksrichting gesloten in de bodem verzinkbare houder die is voorzien van ten minste een voor het verschaffen van een uitstortopening beweegbaar bodemdeel
5 en van een dekseldeel met een inlaatopening, met het kenmerk, dat deze een vast met de houder verbonden frame omvat dat wordt gevormd door twee ter weerszijden van het centrum van de houder vanaf het deksel loodrecht opstaande en zich aan hun onderzijde door het deksel uitstreckende buizen die aan
10 hun bovenzijde zijn verbonden door een dwarselement, waarbij zich door ten minste een van genoemde buizen een bedieningselement voor het ten minste ene beweegbare bodemdeel uitstrekt.

2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat
15 de inlaatopening in hoofdzaak in het centrum van het deksel tussen de opstaande buizen is gevormd.

3. Inrichting volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat het dekseldeel een zuil draagt voor het boven het niveau van het maaiveld verschaffen van een inlaatkanaal dat uitmondt
20 boven de inlaatopening.

4. Inrichting volgens een der conclusies 1-3, met het kenmerk, dat de houder een in een richting loodrecht op het vlak van het deksel geleid beweegbaar frame omvat en het bedieningselement een door dit frame geleide en van een
25 meenemer-element voor dit frame voorziene trekstang omvat, welk beweegbaar frame op zodanige wijze met de trekstang en het ten minste ene beweegbare bodemdeel is gekoppeld dat een hoogste positie van het beweegbare frame correspondeert met een gesloten toestand van het beweegbare bodemdeel, ongeacht
30 de positie van het meenemer-element ten opzichte van het beweegbare frame, en een laagste positie van het beweegbare frame correspondeert met een geopende toestand van het beweegbare bodemdeel, waarbij het beweegbare frame door het meenemer-element wordt gedragen.

5. Inrichting volgens een der conclusies 1-3, met het kenmerk, dat de houder een in een richting loodrecht op het vlak van het deksel geleid beweegbaar frame omvat en het bedieningselement een met dit frame gekoppeld telescopeerbaar element omvat, welk beweegbaar frame op zodanige wijze met het telescopeerbare element en het ten minste ene beweegbare bodemdeel is gekoppeld dat een hoogste positie van het beweegbare frame correspondeert met een gesloten toestand van het beweegbare bodemdeel, ongeacht de toestand van het telescopeerbare element, en een laagste positie van het beweegbare frame correspondeert met een geopende toestand van het beweegbare bodemdeel en een uitgetrokken toestand van het telescopeerbare element, waarbij het beweegbare frame door het telescopeerbare element wordt gedragen.

6. Inrichting volgens een der conclusies 3-5, met het kenmerk, dat het inlaatkanaal een afsluitklep op de zuil en een kantelbare en aan een zijde open trommel omvat die op zodanige wijze met de afsluitklep is gekoppeld dat de open zijde van de trommel bij een geopende klep naar de door de klep vrijgegeven opening is gericht, en de open zijde bij gesloten klep naar de inlaatopening in het deksel van de houder is gericht.

7. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de houder in horizontale dwarsdoorsnede een rechthoek is en de inlaatopening boven het snijpunt der diagonalen van deze rechthoek is gevormd.

8. Inrichting volgens conclusie 7, met het kenmerk, dat de houder in horizontale dwarsdoorsnede een vierkant is.

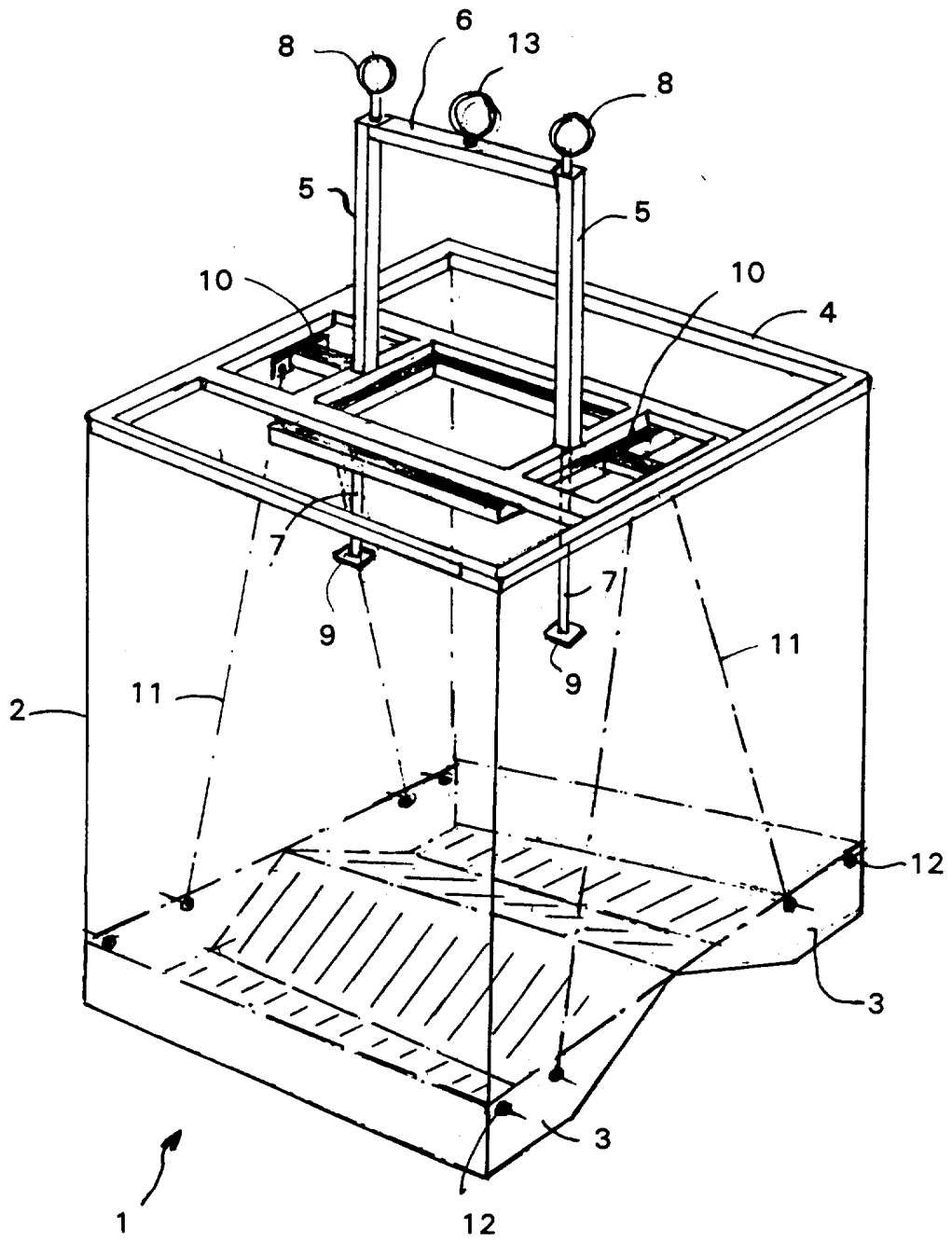


FIG. 1

1005958

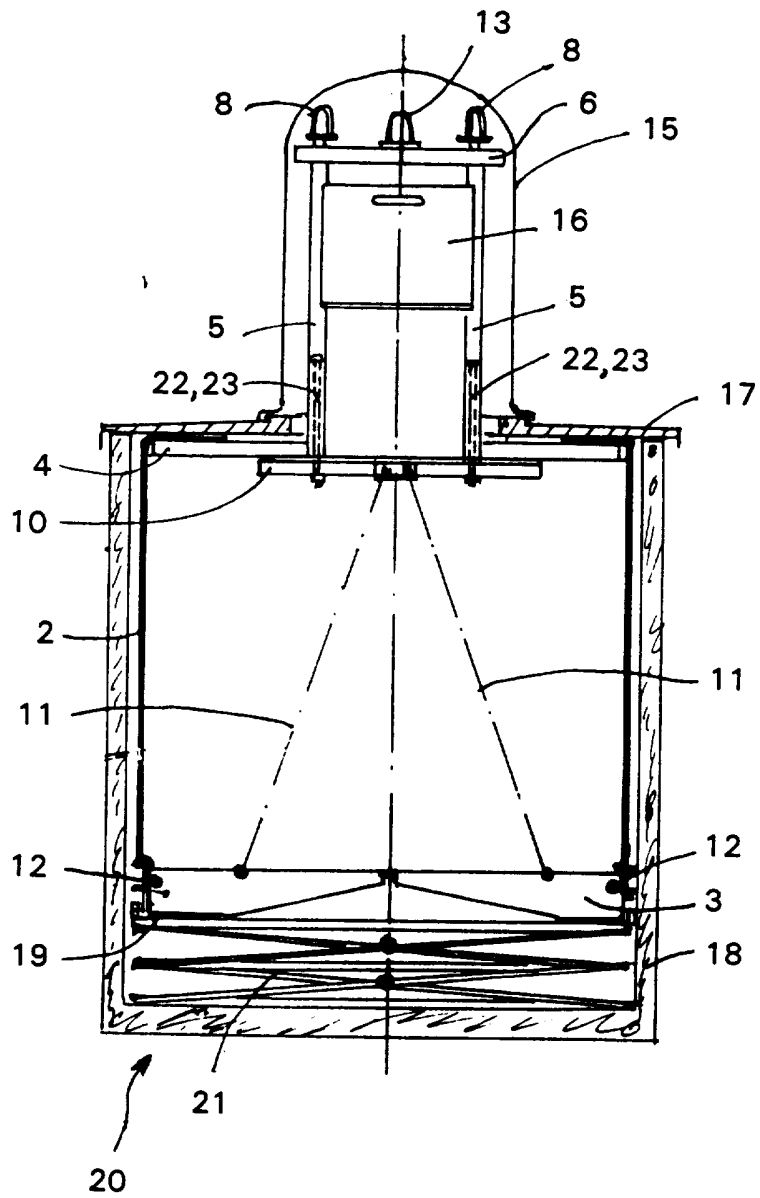


FIG. 2

1005958

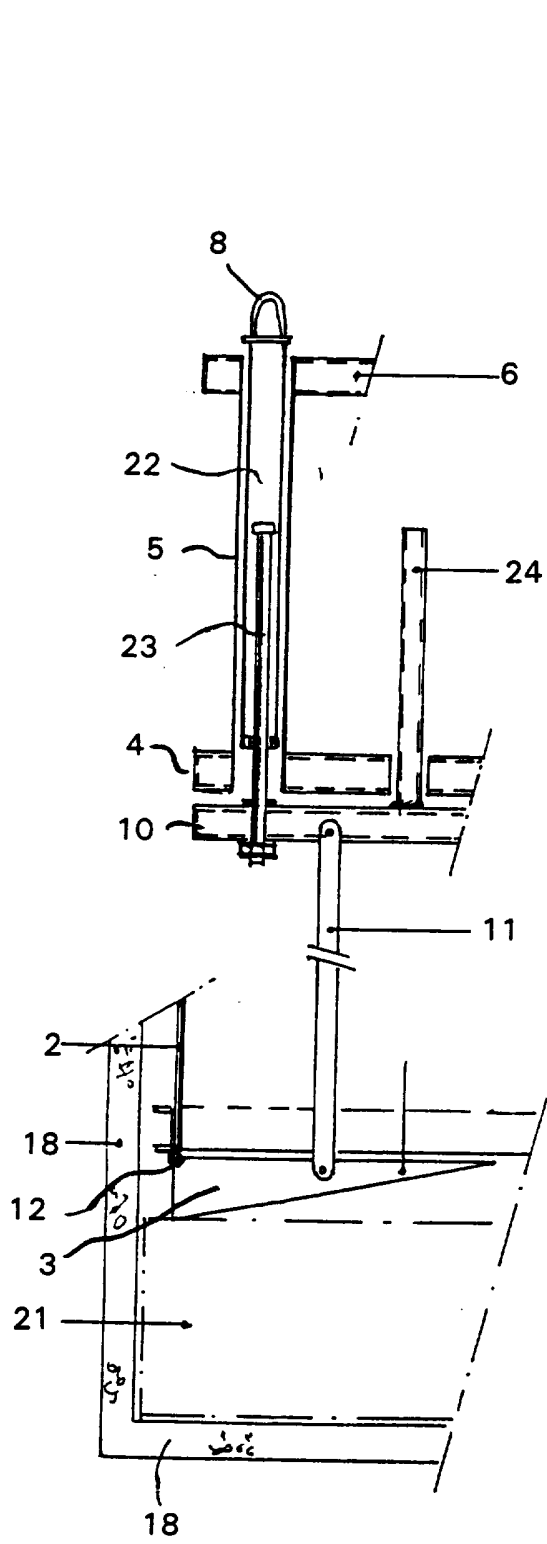


FIG. 3a

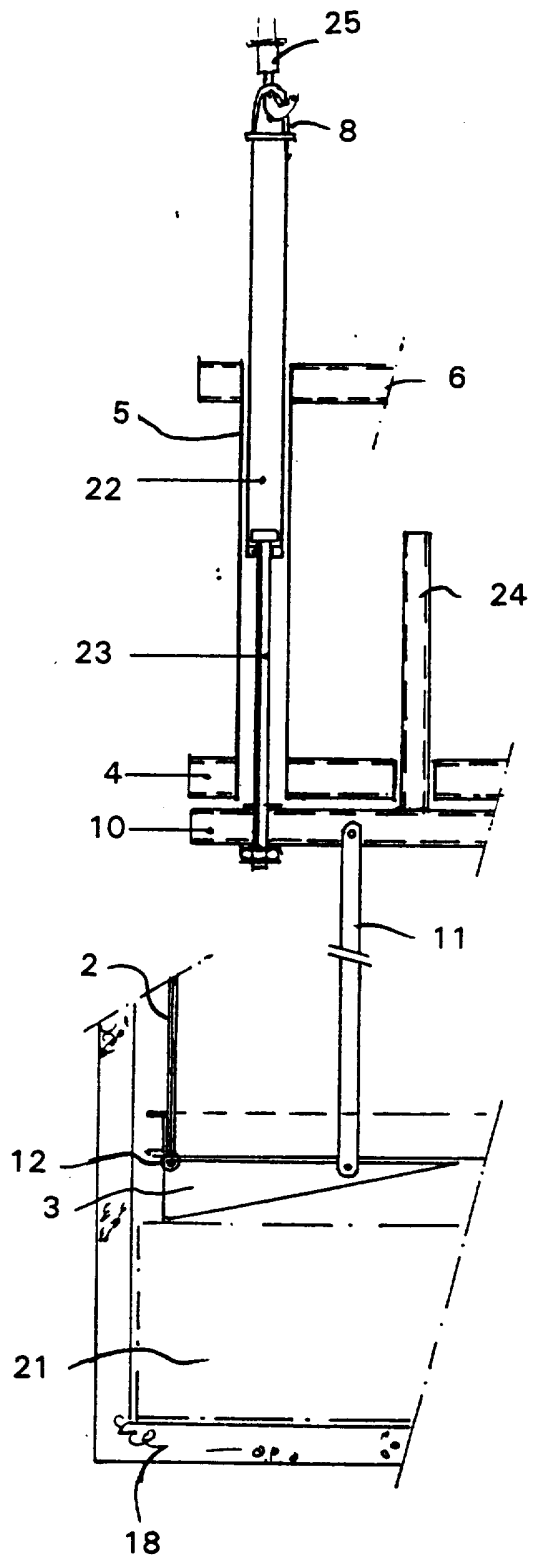


FIG. 3b

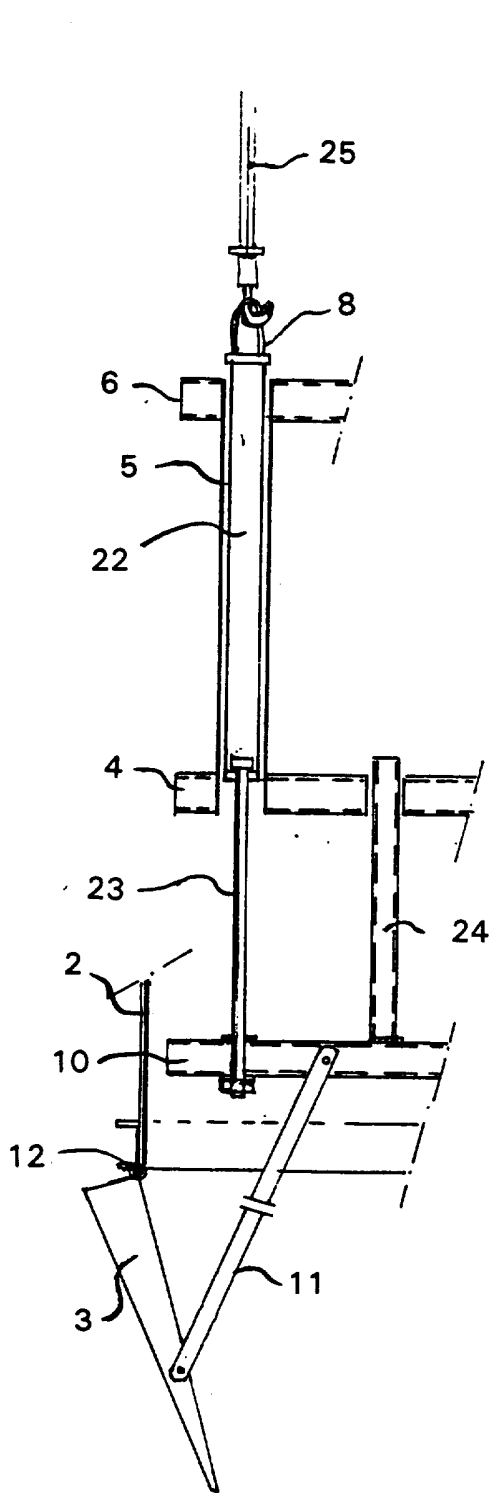


FIG. 3c

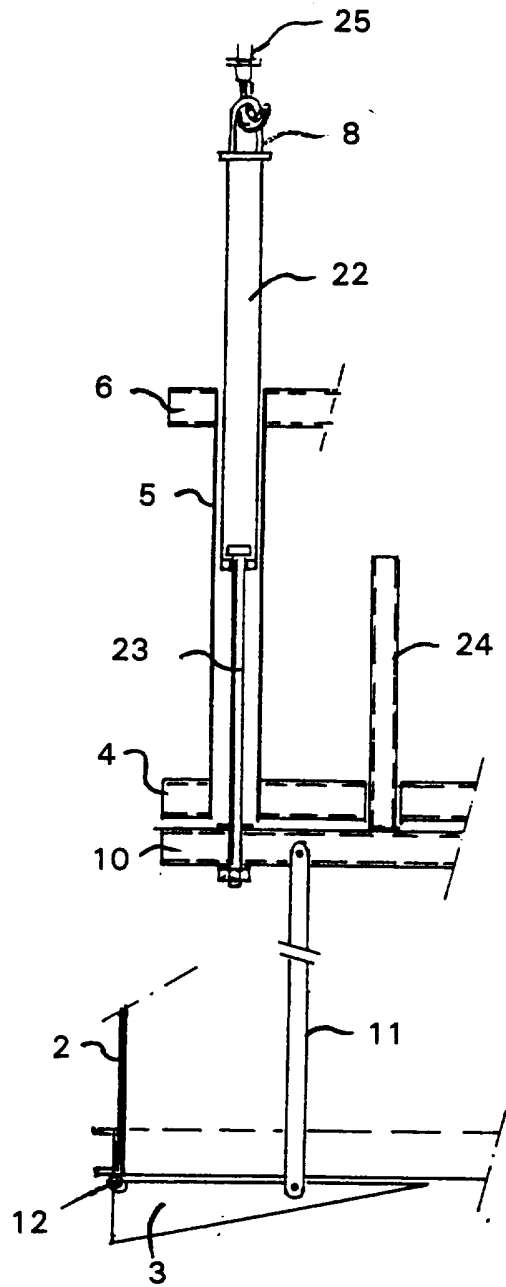


FIG. 3d

1005958

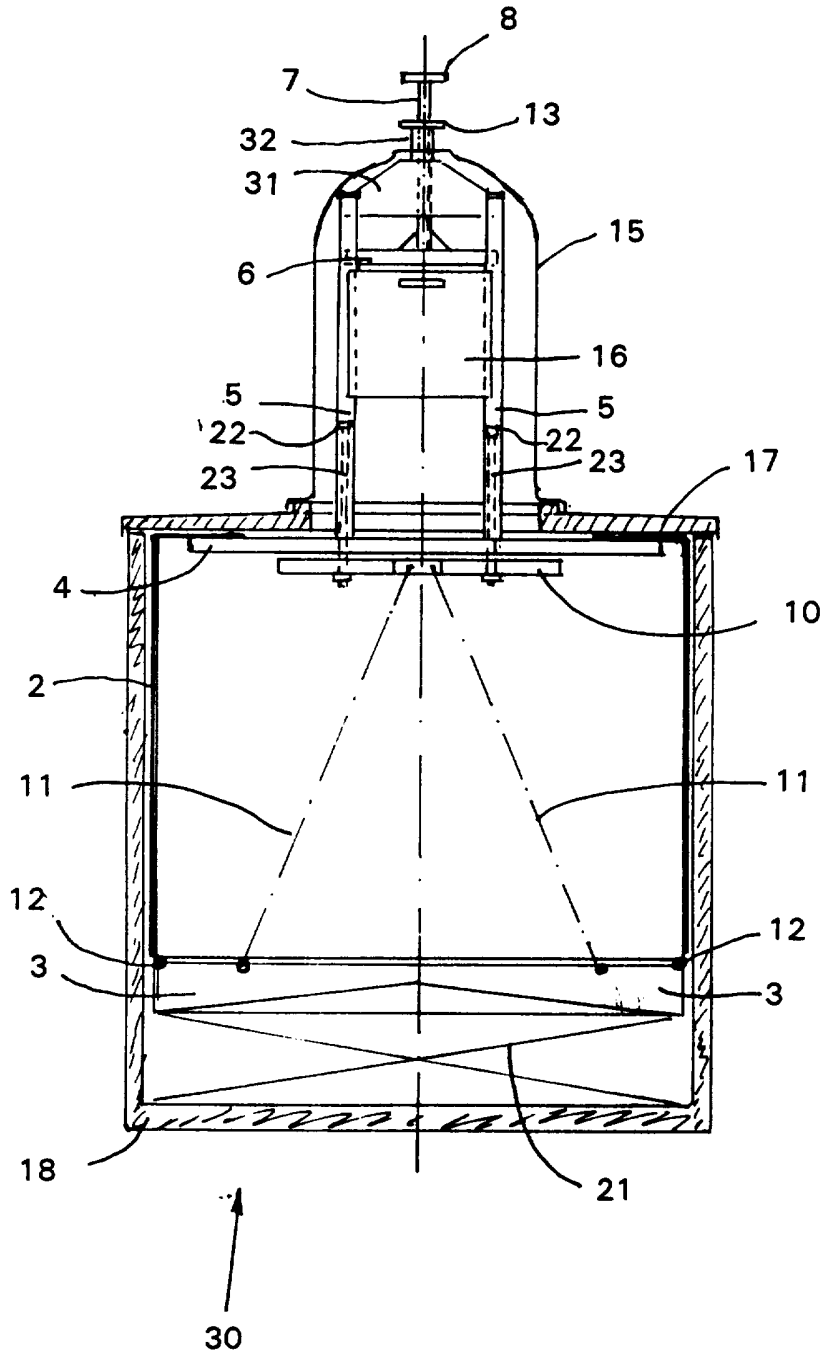


FIG. 4

1005958

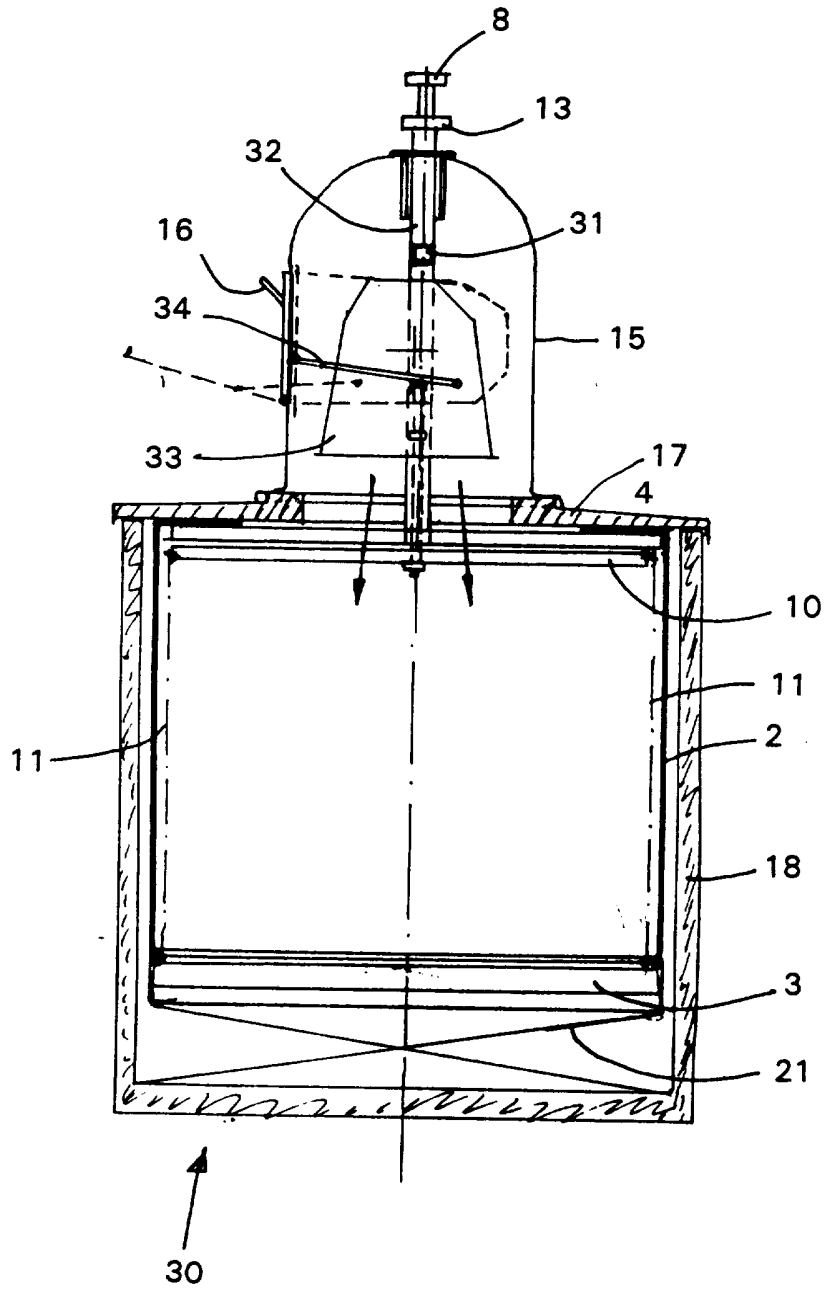


FIG. 5

1005958

**SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)
RAPPORT BETREFFENDE
NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE**

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde 970436.NL
Nederlandse aanvraag nr. 1005958	Indieningsdatum 2 mei 1997
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) SCHIPHORST MILIEUTECHNIEK B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type --	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 29365 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int.Cl. ⁶ : B 65 F 1/12, B 65 F 1/14	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int.Cl. ⁶ :	B 65 F
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1005958

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 B65F1/12 B65F1/14

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

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 6 B65F

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

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	DE 91 05 976 U (OLBERTS) 1 Augustus 1991 zie het gehele document ---	1,4,7,8
A	FR 2 713 610 A (BELLOIR) 16 Juni 1995 zie het gehele document -----	1,5

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

Leden van dezelfde octroofamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

A document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang

E eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna

L document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publicatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven

O document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel

P document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

T later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

X document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

Y document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

Z document dat deel uitmaakt van dezelfde octroofamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

7 Januari 1998

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek 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, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Martens, L

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**
Informatie over leden van dezelfde octroofamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1005958

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
DE 9105976 U	01-08-91	DE 59101389 D EP 0513436 A PL 169016 B	19-05-94 19-11-92 31-05-96
FR 2713610 A	16-06-95	GEEN	