

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 2000481

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: **2000481**

51 Int.Cl.:
B65F1/08 (2006.01) **B65F1/06** (2006.01)

22 Ingediend: **08.02.2007**

30 Voorrang:
06.09.2006 NL 2000214

41 Ingeschreven:
07.03.2008 I.E. 2008/05

47 Dagtekening:
07.03.2008

45 Uitgegeven:
01.05.2008 I.E. 2008/05

73 Octrooihouder(s):
Brabantia Nederland B.V. te Waalre.

72 Uitvinder(s):
**Robert-Jan Willem Antoine van Beuningen
te Eindhoven.**

74 Gemachtigde:
**Ir. A. van Westenbrugge c.s. te 2502 LS
Den Haag.**

54 **Afvallemmer voorzien van een buitenemmer en een binnenemmer.**

57 Een afvallemmer omvat een houder voorzien van een deksel, welke houder een buitenemmer en een in de buitenemmer opgenomen binnenemmer omvat waarin afval opneembaar is, welke buitenemmer en binnenemmer steunmiddelen bezit voor het in een eerste, nominale positie ondersteunen van de binnenemmer in de buitenemmer. Ter vergroting van het gebruiksgemak bezitten de buitenemmer en/of de binnenemmer tevens steunmiddelen voor het in een tweede, ten opzichte van de nominale positie hogere positie ondersteunen van de binnenemmer in de buitenemmer.

NL C 2000481

De inhoud van dit octrooi wijkt af van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en). De oorspronkelijk ingediende stukken kunnen bij het Octrooi Centrum Nederland worden ingezien. Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Afvallemmer voorzien van een buitenemmer en een binnenemmer.

De uitvinding heeft betrekking op een afvallemmer, omvattende een houder
voorzien van een deksel, welke houder een buitenemmer en een in de buitenemmer
5 opgenomen binnenemmer omvat waarin afval opneembaar is, welke buitenemmer en
binnenemmer steunmiddelen bezitten voor het in een eerste, nominale positie
ondersteunen van de binnenemmer in de buitenemmer.

Een dergelijke afvallemmer is bekend uit US 2002/0079315. De binnenemmer is
in de nominale positie geheel of vrijwel geheel opgenomen in de buitenemmer, zodanig
10 dat het deksel geheel gesloten kan worden en het in de binnenemmer verzamelde afval
is afgeschermd. In de binnenemmer kan ook een afvalzak zijn opgenomen, zodanig dat
het in de afvalzak verzamelde afval met de zak uit de binnenemmer kan worden
verwijderd.

Afhankelijk van de totale hoogte van de buitenemmer en de binnenemmer, moet
15 de gebruiker meer of minder ver bukken om het afval met de zak uit de binnenemmer
te verwijderen. Vaak zal de gebruiker de afvalzak eerst dichtmaken, bijvoorbeeld door
in de bovenkant daarvan een knoop te leggen of door het aantrekken van een koord.
Ook voor die werkzaamheden geldt dat de gebruiker daarvoor een gebukte houding
moet aannemen. Aangezien het op die wijze verwijderen en eventueel dichtknopen van
20 de afvalzak minder comfortabel is, is een dergelijke gang van zaken echter minder
gewenst.

In dat verband is de bekende afvallemmer zodanig uitgevoerd dat de
binnenemmer tevens steunmiddelen bezit voor het in een tweede, ten opzichte van de
nominale positie hogere positie ondersteunen van de binnenemmer in de buitenemmer.

25 Bij de afvallemmer volgens de uitvinding kan men, alvorens het afval te
verwijderen en een eventuele afvalzak dicht te knopen, de binnenemmer in een
enigszins verhoogde positie ondersteunen ten opzichte van de buitenemmer. Het
onderste gedeelte van de binnenemmer bevindt zich daarbij echter nog steeds in de
buitenemmer, zodat de stabiliteit van de aldus in een relatief hoge positie ondersteunde
30 binnenemmer gewaarborgd is. Vervolgens kunnen de handelingen die samenhangen
met het verwijderen van afvalzak, en het eventueel dichtmaken daarvan, op een
zodanig hoog niveau worden uitgevoerd dat de gebruiker nauwelijks meer hoeft te

bukken, danwel in het geheel niet meer hoeft te bukken. Dit komt het comfort ten goede.

De wijze waarop de binnenemmer in de tweede, een relatief hoge positie ten opzichte van de buitenemmer kan worden ondersteund, heeft nadelen. Bij de bekende
 5 afvalemmer is daartoe een mechanisme voorzien dat uit verschillende beweegbare elementen bestaat. Een dergelijk mechanisme is complex en storingsgevoelig en bovendien neemt het vrij veel ruimte in.

Doel van de uitvinding is een dergelijke afvalemmer te verschaffen waarbij de hoge positie van de binnenemmer op eenvoudige wijze kan worden verkregen. Dit doel
 10 wordt bereikt doordat de binnenemmer is voorzien van uitwendige steunen zodanig dat in een eerste onderlinge hoekoriëntatie van de binnenemmer en de buitenemmer de steunen passen in een relatief wijd gedeelte van de buitenemmer voor het volledig opnemen van de binnenemmer in de buitenemmer, en in een tweede onderlinge hoekoriëntatie, die verschilt van de eerste onderlinge hoekoriëntatie, van de
 15 binnenemmer en de buitenemmer de steunen afsteunbaar zijn op een zich aan de bovenzijde van de buitenemmer bevindend relatief smal gedeelte van de buitenemmer voor het in een relatief hoge positie ondersteunen van de binnenemmer op de buitenemmer.

Bij deze uitvinding kan de relatief hoge positie verkregen worden door de
 20 binnenemmer op te tillen, en vervolgens enigszins te verdraaien ten opzichte van de buitenemmer.

De hiervoor genoemde relatief wijde gedeelten en smalle gedeelten kunnen in één geheel gevormd worden in de buitenemmer, doch noodzakelijk is dat niet. De buitenemmer kan een standaard buitenemmer zijn, waarbij aan de bovenzijde van de
 25 buitenemmer een gevormde kraag is voorzien. Van deze gevormde kraag maken het relatief wijde gedeelte en het relatief smalle gedeelte onderdeel uit.

In verband met het verder vergroten van het bedieningsgemak kan de binnenemmer zijn voorzien van tenminste een handgreep. In het bijzonder kunnen twee diametraal tegenover elkaar zich bevindende handgrepen zijn voorzien. In een
 30 praktische uitvoeringsvorm kan elke handgreep zijn bevestigd aan een steun. De handgrepen passen binnen een overeenkomstige uitsparing aan de bovenzijde van de buitenemmer, zodanig dat het deksel goed gesloten kan worden. In dat verband kan de

bovenzijde van de handgreep in hetzelfde vlak liggen als de bovenzijde van de buitenemmer wanneer de handgreep zich in de uitsparing bevindt.

Zoals hiervoor reeds genoemd kan een soepele zak in de binnenemmer worden opgenomen. Daarbij gaat men dan zo te werk dat de rand van de soepele zak geslagen
 5 kan worden over de bovenrand van de binnenemmer en tussen die bovenrand en de naastgelegen handgreep. In een bijzondere uitvoeringsvorm van de soepele zak kan deze zijn voorzien van een verdikte bovenrand, welke verdikte bovenrand zich uitstrekt over de bovenzijde van de handgreep en de bovenzijde van de buitenemmer wanneer de handgreep zich in de uitsparing bevindt.

10 De bovenzijde van de buitenemmer kan worden gevormd door een inspringend gedeelte dat via een richel aansluit op het zich daaronder bevindende buitenemmerlichaam en de deksel in de gesloten toestand dat inspringend gedeelte omgeeft en aansluit op de richel.

Vervolgens zal de uitvinding nader worden toegelicht aan de hand van een in de
 15 figuren weergegeven uitvoeringsvoorbeeld.

Figuur 1 toont een afvalemmer volgens de uitvinding, met deksel geopend.

Figuur 2 toont de afvalemmer met binnenemmer in een relatief hoge positie op de buitenemmer.

Figuur 3 toont de binnenemmer.

20 Figuur 4 toont de afvalemmer met gesloten deksel.

Figuur 5 toont een detail van de bovenrand (kraag).

De in Figuur 1 weergegeven afvalemmer volgens de uitvinding omvat een buitenemmer 1, een daarin opgenomen, gedeeltelijk zichtbare binnenemmer 2, alsmede een aan de buitenemmer bevestigd deksel 3. In de binnenemmer 2 is een kunststof zak
 25 4 opgenomen. De binnenemmer 2 is in zijn geheel weergegeven in figuur 3. Deze binnenemmer 2 is voorzien van daaraan bevestigde handgrepen 7.

Aan de bovenkant van de emmer 2, enigszins onder de handgrepen 7 is tevens een tweetal steunen 8 voorzien. De functie van de handgrepen 7 en van de steunen 8 zal hieronder worden besproken.

30 In de kunststof zak 4 die zich bevindt in de binnenemmer 2, wordt geleidelijk aan een hoeveelheid afval verzameld die op den duur zo groot wordt dat deze tot aan de bovenrand van de binnenemmer 2 reikt.

Tot slot kan het afval worden samengedrukt om de bovenzijde van de soepele zak 4 bijeen te kunnen nemen en te kunnen afsluiten. In dat verband zijn de steunen 8 van belang. Zoals getoond in Figuur 2 kunnen deze steunen 8 op een relatief smal gedeelte 10 van de buitenemmer 1 worden geplaatst, zodanig dat de binnenemmer 2 in een enigszins verhoogde positie is ondersteund ten opzichte van de buitenemmer 1. In die toestand kan de zak 4 met het daarin verzamelde en gecomprimeerde afval, gemakkelijk worden uitgenomen. Het relatief smalle gedeelte 10 vormt onderdeel van de gevormde kraag 17, weergegeven in figuur 5. Deze gevormde kraag 17 vormt onderdeel van de buitenemmer 1. In die verhoogde positie is ook het aanbrengen van een nieuwe zak 4 eenvoudiger.

In de in Figuur 2 weergegeven toestand is de binnenemmer 2 rond de langsas enigszins verdraaid ten opzichte van de buitenemmer 1, teneinde de verhoogde positie te kunnen bereiken. In normaal gebruik echter, zoals weergegeven in Figuur 1, bevinden deze steunen 8 zich in het relatief brede gedeelte 11 van de buitenemmer 1, zodanig dat de binnenemmer 2 volledig kan worden opgenomen in de buitenemmer 1. Dit relatief brede gedeelte 11 vormt eveneens onderdeel van de gevormde kraag 17, en kan bijvoorbeeld overeenkomen met de nominale inwendige diameter van de buitenemmer 1. De gevormde kraag sluit via de richel 13 aan op de rest van de buitenemmer 1. Zoals weergegeven in Figuur 4, past het deksel rond de gevormde kraag 17, in het bijzonder rond de relatief smalle gedeelten 10 daarvan, en op de richel 13.

De handgrepen 7 passen in de verdiepingen 14 van de gevormde kraag 17, zodanig dat hun bovenoppervlak gelijk ligt met het bovenoppervlak van dat inspringende gedeelte in de toestand zoals weergegeven in figuur 1. Verder is de huls 6 aan de bovenzijde voorzien van een verdikte rand 15, die zich uitstrekt boven de handgrepen 7 en in de in Figuur 1 weergegeven positie zich juist boven de bovenzijde van de buitenemmer 1 bevindt.

In het weergegeven uitvoeringsvoorbeeld is een afvalemmer toegepast met een pedaal 16, door middel waarvan op een bekende, verder niet beschreven wijze, het deksel 3 kan worden bediend. De uitvinding is echter niet beperkt tot een dergelijke pedaalemmer, maar kan op elke willekeurige andere afvalemmer worden toegepast.

Hoewel in de getoonde uitvoeringsvorm de binnenemmer 2 is voorzien van twee handgrepen 7, is het ook mogelijk een ribbe te voorzien.

2 0 0 0 4 8 1

Conclusies

1. Afvalemmer, omvattende een houder voorzien van een deksel (3), welke houder een buitenemmer (1) en een in de buitenemmer (1) opgenomen binnenemmer (2) omvat waarin afval opneembaar is, welke buitenemmer (1) en binnenemmer (2) steunmiddelen (8) bezit voor het in een eerste, nominale positie ondersteunen van de binnenemmer (2) in de buitenemmer (1), welke buitenemmer (1) en/of de binnenemmer (2) tevens steunmiddelen (8) bezitten voor het in een tweede, ten opzichte van de nominale positie hogere positie ondersteunen van de binnenemmer (2) in de buitenemmer (1), **met het kenmerk**, dat de binnenemmer (2) is voorzien van uitwendige steunen (8) zodanig dat in een eerste onderlinge hoekoriëntatie van de binnenemmer (2) en de buitenemmer (1) de steunen (8) passen in een relatief breed gedeelte (11) van de buitenemmer (1) voor het volledig opnemen van de binnenemmer (2) in de buitenemmer (1), en in een tweede onderlinge hoekoriëntatie, die verschilt van de eerste onderlinge hoekoriëntatie van de binnenemmer (2) en de buitenemmer (1) de steunen (8) afsteunbaar zijn op een zich aan de bovenzijde van de buitenemmer (1) bevindend relatief smal gedeelte (12) van de buitenemmer (1) voor het in een relatief hoge positie ondersteunen van de binnenemmer (2) op de buitenemmer (1).
2. Afvalemmer volgens conclusie 1, waarbij de buitenemmer (1) aan de bovenzijde is voorzien van een gevormde kraag (17), van welke gevormde kraag (17) het relatief brede gedeelte (11) en het relatief smalle gedeelte (12) onderdeel uitmaken.
3. Afvalemmer volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de binnenemmer (2) is voorzien van tenminste een handgreep (7).
4. Afvalemmer volgens conclusie 3, waarbij twee diametraal tegenover elkaar zich bevindende handgrepen zijn voorzien.
5. Afvalemmer volgens conclusie 3 of 4, waarbij elke handgreep (7) is bevestigd aan een steun (8).

2 0 0 0 4 8 1

6. Afvalemmer volgens conclusies 4 of 5, waarbij elke handgreep (7) past binnen een overeenkomstige uitsparing (14) aan de bovenzijde van de buitenemmer (1).

5 7. Afvalemmer volgens conclusie 6, waarbij de bovenzijde van de handgreep (7) in hetzelfde vlak ligt als de bovenzijde van de buitenemmer (1) wanneer de handgreep (7) zich in de uitsparing (14) bevindt.

10 8. Afvalemmer volgens een der conclusies 3-7, waarbij een soepele zak (4) opneembaar is in de binnenemmer (2) zodanig dat de rand van de soepele zak (4) geslagen kan worden over de bovenrand van de binnenemmer (2) en tussen die bovenrand en de naastgelegen handgreep (7).

15 9. Afvalemmer volgens conclusie 8, waarbij de binnenemmer (2) is voorzien van een verdikte bovenrand (15), welke verdikte bovenrand (15) zich uitstrekt over de bovenzijde van de handgreep (7) en de bovenzijde van de buitenemmer (1) wanneer de handgreep (7) zich in de uitsparing (14) bevindt.

20 10. Afvalemmer volgens een der voorgaande conclusies, waarbij aan de buitenemmer (1) een deksel (3) is bevestigd dat verplaatsbaar is tussen een open stand en gesloten stand.

25 11. Afvalemmer volgens conclusie 10, waarbij de bovenzijde van de buitenemmer (1) wordt gevormd door een inspringend gedeelte (12) dat via een richel (13) aansluit op het zich daaronder bevindende buitenemmerlichaam, en de deksel (3) in de gesloten toestand dat inspringend gedeelte (12) omgeeft en aansluit op de richel (13).

Fig 1

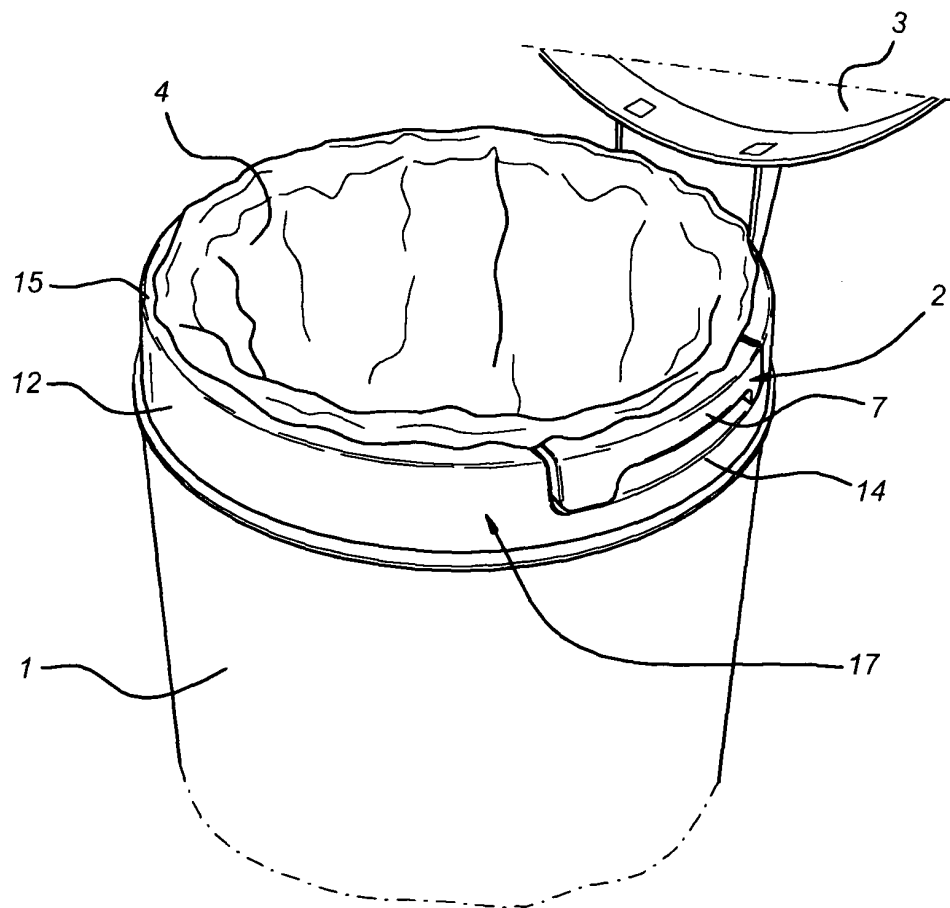


Fig 2

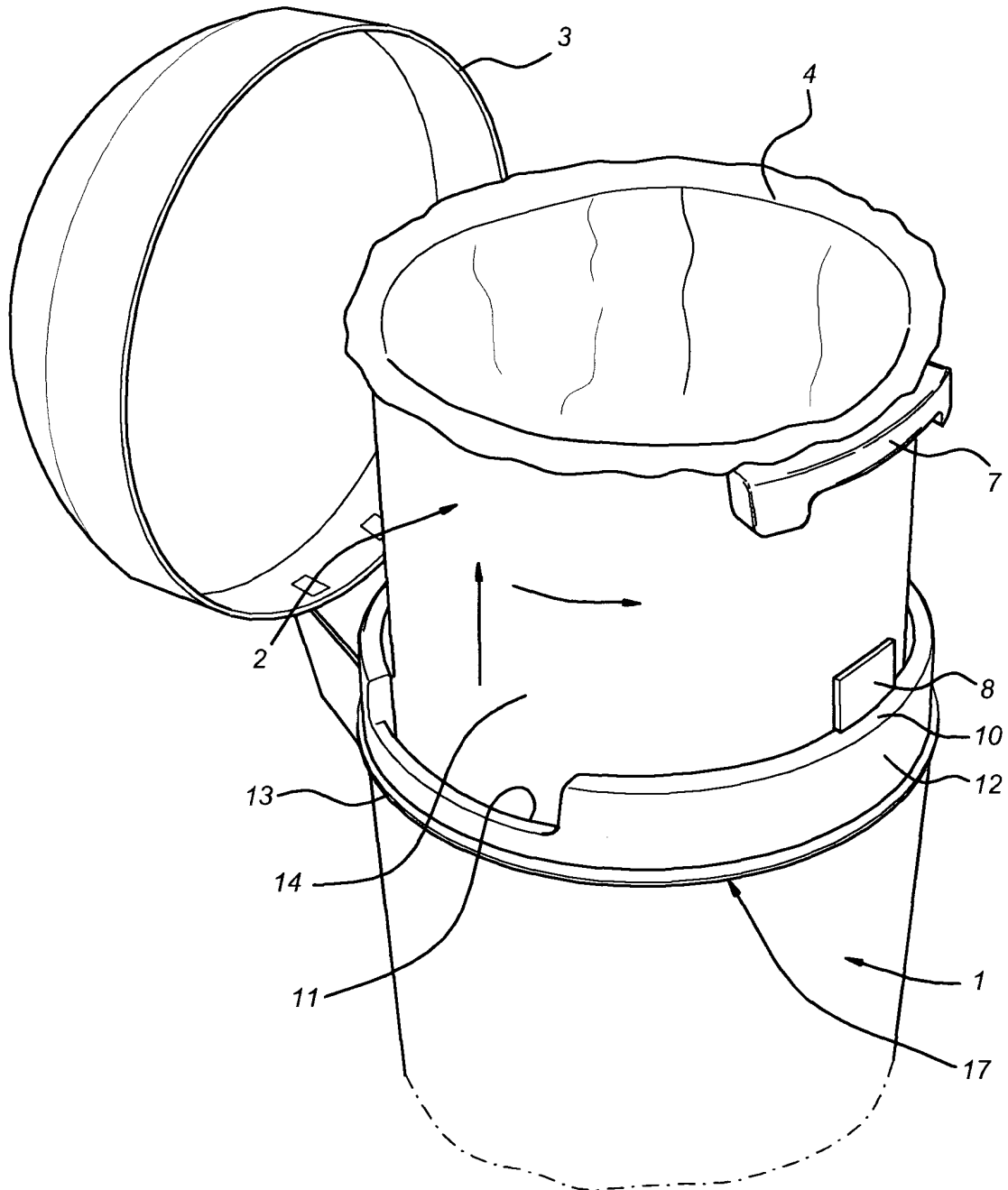


Fig 3

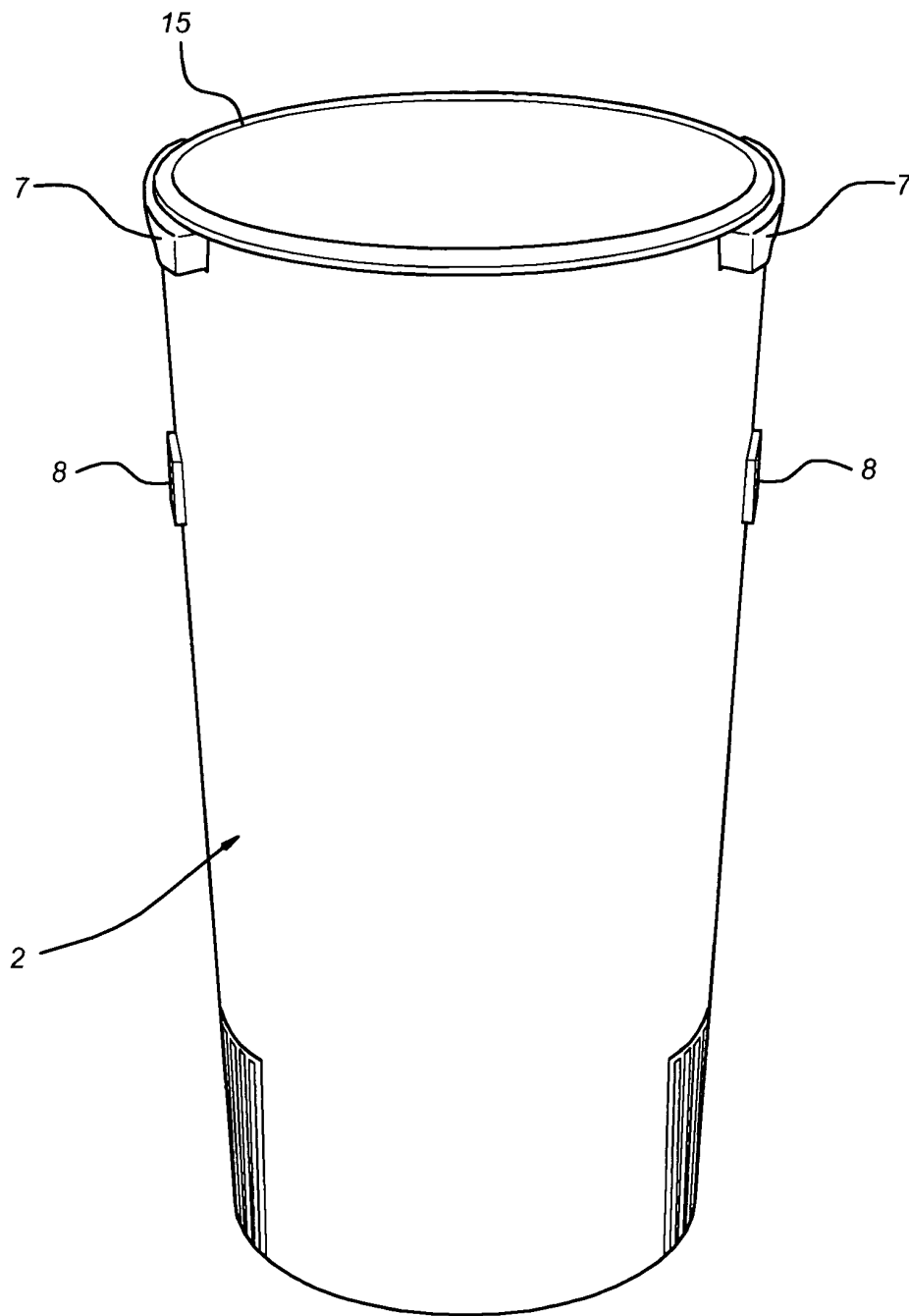


Fig 4

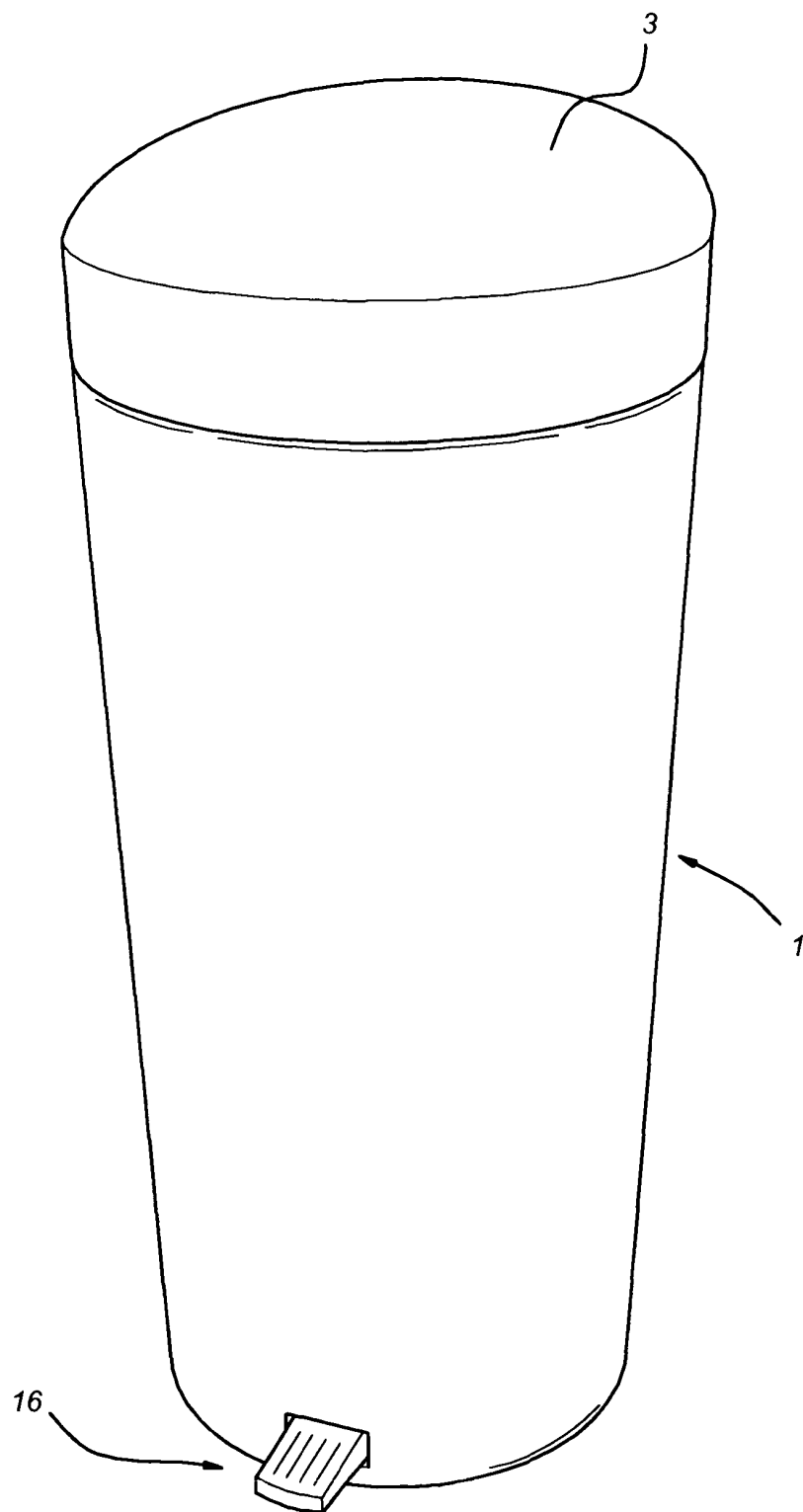
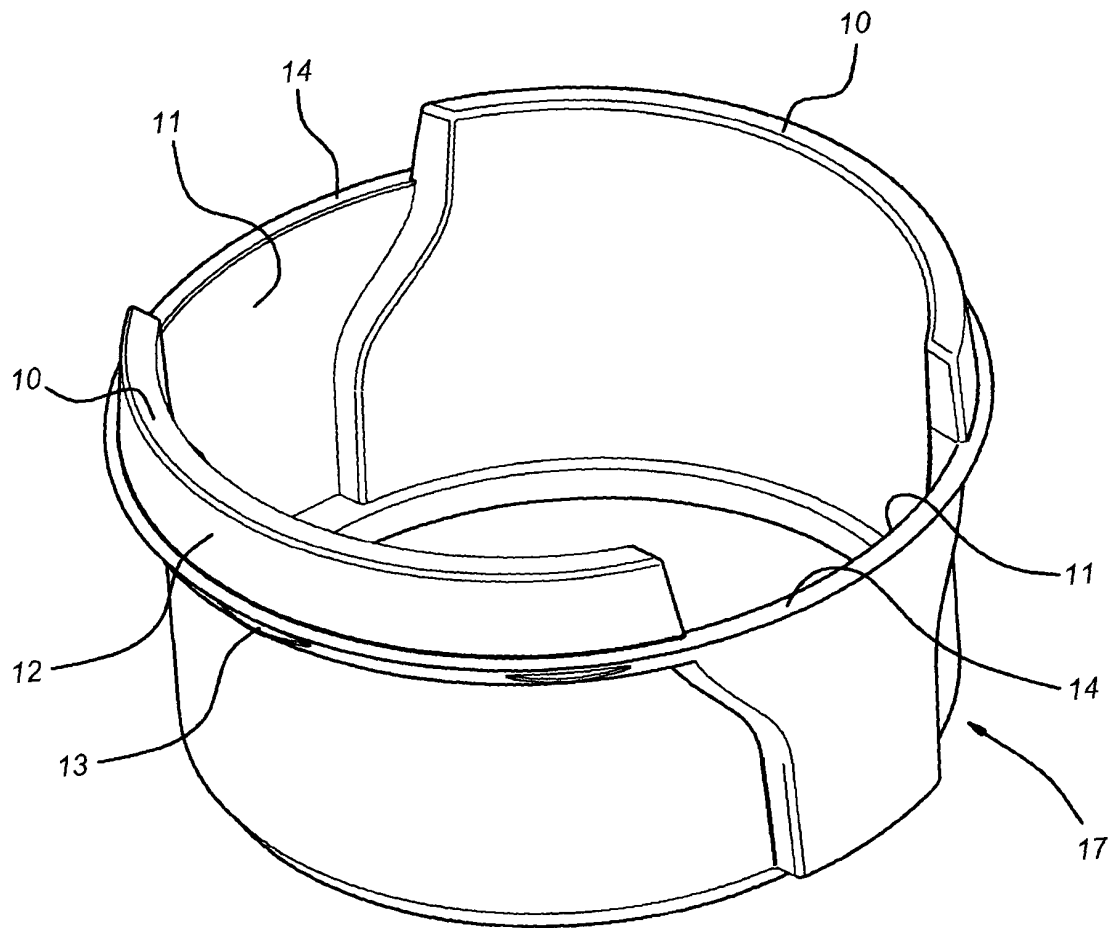


Fig 5



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
		P6013974NL	
Nederlands aanvraag nr. 2000481		Indieningsdatum 08-02-2007	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) Brabantia Nederland BV			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 48696	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC) B65F1/08 B65F1/06			
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
IPC8		B65F	
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 VAN UITVINDING (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 2000481

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. B65F1/08 B65F1/06

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)
B65F

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 A	US 2002/079315 A1 (YANG) 27 juni 2002 (2002-06-27) alinea [0039] - alinea [0041] figuren 1,3,7	1,11 4,5, 7-10,12



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 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

Z lid van dezelfde octroofamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

17 Juli 2007

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, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Smolders, Rob

**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 2000481

In het rapport genoemd octroolgeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie	
US 2002079315	A1	27-06-2002	US 2004020927 A1	05-02-2004



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN48696	Filing date (day/month/year) 08.02.2007	Priority date (day/month/year) 06.09.2006	Application No. NL2000481
International Patent Classification (IPC) INV. B65F1/08 B65F1/06			
Applicant Brabantia Nederland B.V. te Waalre			

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 Smolders, Rob
--	---------------------------

WRITTEN OPINION

Application number

NL2000481

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	2-10,12
	No: Claims	1,11
Inventive step	Yes: Claims	2,3,6
	No: Claims	1,4,5,7-12
Industrial applicability	Yes: Claims	1-12
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

**Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement**

- 1) Reference is made to the following document:

D1: US-A-2002/079315

- 2) The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.
- 3) The document D1 discloses (the references in parentheses applying to this document): "*afvallemmer (20), omvattende een houder voorzien van een deksel (32), welke houder een buitenemmer (22) en een in de buitenemmer (22) opgenomen binnenemmer (24) omvat waarin afval opneembaar is, waarbij de buitenemmer (22) en de binnenemmer (24) steunmiddelen (116;118,26) bezitten voor het in een eerste, nominale positie ondersteunen van de binnenemmer (24) in de buitenemmer (22) en voor het in een tweede, ten opzichte van de nominale positie hogere positie ondersteunen van de binnenemmer (24) in de buitenemmer (22)*".

Therefore, the subject-matter of claim 1 lacks novelty.

- 4) Dependent claims 4, 5 and 7 - 12 do not contain any features, which in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty and/or inventive step, see document D1 and the corresponding passages cited in the search report (for claim 11), whereby the features of claims 4, 5, 7 - 10 and 12 are regarded as normal design options and/or considered to appear as obvious to the man skilled in the art.
- 5) The combination of the features of dependent claims 2, 3 and 6 is neither known from, nor rendered obvious by, the available prior art as cited in the search report. Therefore, the subject-matter of these claims appear to be novel and inventive.