



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
11.01.2006 Patentblatt 2006/02

(51) Int Cl.:
B65F 1/06 (2006.01) B65F 1/16 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 04016061.6

(22) Anmeldetag: 08.07.2004

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

- Zimmerli, Fabian
8057 Zürich (CH)
- Frei, Remo
7205 Zizers (CH)
- Schlatter, Jona
8049 Zürich (CH)

(71) Anmelder: A. & J. Stöckli AG
8754 Netstal (CH)

(74) Vertreter: Blum, Rudolf Emil et al
E. BLUM & CO.
Vorderberg 11
8044 Zürich (CH)

(72) Erfinder:
• Truttmann, Urs
6340 Baar (CH)

(54) Vorrichtung zum Halten eines Sacks, insbesondere eines Kehrrichtsacks

(57) Es wird eine Vorrichtung zum Aufspannen von Säcken, insbesondere Kehrrichtsäcken, beschrieben. Sie besitzt eine Behälter (1) mit Oberkanten (5a-5d), wobei an zwei gegenüber liegenden Oberkanten zwei Rechen (3) schwenkbar befestigt sind. An jedem Rechen

(3) sind mehrere Zungen (10) vorgesehen, an denen der Sack (22) aufgespannt werden kann. Die Rechen (3) können um Scharniere (4) nach aussen geschwenkt werden, so dass der Sack (22) einfach entnommen werden kann.

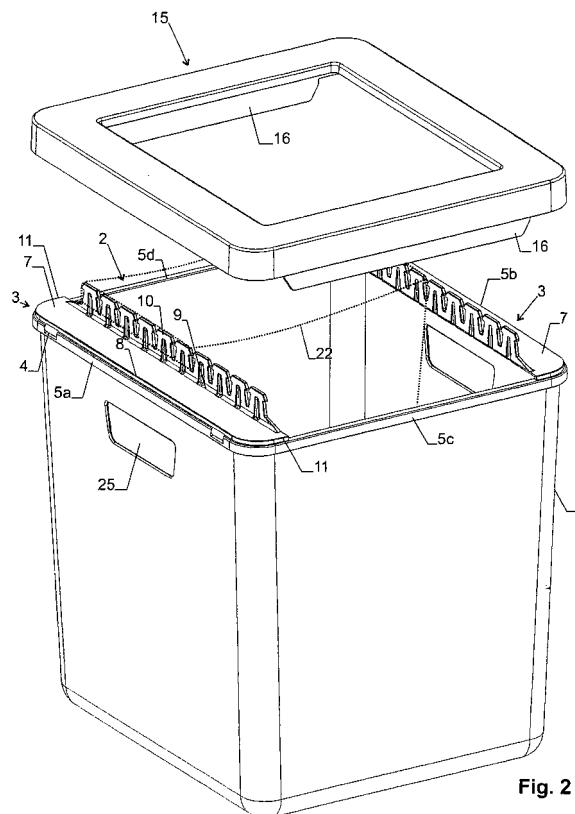


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Halten eines Sacks, insbesondere eines Kehrichtsacks, gemäss Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Vorrichtungen dieser Art sind z.B. aus US 5 160 062, CH 690 299 und EP 881 169 bekannt. Insbesondere die aus CH 690 299 und EP 881 169 bekannten Konstruktionen sind jedoch für den Benutzer relativ kompliziert in der Anwendung und zudem aufwändig in der Herstellung.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine einfache Vorrichtung dieser Art bereitzustellen, in der Säcke unterschiedlicher Grösse aufgespannt werden können.

[0004] Anspruchsgemäss wird dies gemäss Anspruch 1 gelöst, indem am oberen Randbereich des Behälters mindestens ein Rechen befestigt ist. Dieser erstreckt sich nur über einen Teil des Umfangs des Randbereichs, d.h. er bildet keinen geschlossenen Rahmen, sondern erstreckt sich z.B. nur entlang einer Seitenfläche, wodurch er einfacher hergestellt werden kann. Er ist beweglich befestigt, d.h. er kann zum Einsetzen oder Herausnehmen des Sacks bei Bedarf z.B. geschwenkt, verschoben oder ausgehängt werden.

[0005] Vorzugsweise sind zwei Rechen vorgesehen, die an gegenüberliegenden Seiten des Randbereichs angeordnet sind. Der Sack kann zwischen den Rechen aufgespannt werden.

[0006] In einer bevorzugten Ausführung können die Rechen von einer Nutzstellung, in welcher seine Zungen nach oben gerichtet sind und sich über bzw. in der oberen Öffnung des Behälters befindet, in eine offene Stellung geschwenkt werden, in welcher die Rechen die obere Öffnung des Behälters freigeben. Dies erlaubt es, den Sack schnell und einfach zu wechseln.

[0007] Die erfindungsgemässe Vorrichtung eignet sich besonders als Halter für Kehrichtsäcke, z.B. in einem ausziehbaren Küchenmöbel.

[0008] Weitere bevorzugte Ausführungen und Anwendungen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen sowie aus den nun folgenden Beschreibung anhand der Figuren. Dabei zeigen:

Fig. 1 ein Ausführungsbeispiel der Vorrichtung mit aufgesetztem Abdeckrahmen,

Fig. 2 die Vorrichtung nach Fig. 1 mit angehobenem Abdeckrahmen,

Fig. 3 die Vorrichtung nach Fig. 2 mit Rechen in offener Stellung,

Fig. 4 einen Schnitt entlang Linie IV-IV von Fig. 1,

Fig. 5 eine Detailansicht aus Fig. 1,

Fig. 6 eine Sicht auf einen der Rechen von innen her,

Fig. 7 einen Schnitt entlang Linie VII-VII von Fig. 1,

Fig. 8 den Schnitt von Fig. 7 in Schrägsicht und

Fig. 9 den Abdeckrahmen um 180° gedreht.

[0009] Das in den Figuren dargestellte Ausführungs-

beispiel besitzt einen Behälter 1 mit im wesentlichen rechteckigem Querschnitt. Der Behälter 1 besitzt vier im wesentlichen vertikale oder leicht schräge Seitenwände, welche an ihren oberen Enden die Oberkanten 5a, 5b, 5c, 5d des Behälters bilden (Fig. 2). Die Oberkanten 5a, 5b, 5c, 5d sind im wesentlichen gerade und verlaufen senkrecht zueinander, so dass sich zwischen ihnen eine Öffnung mit im wesentlichen rechteckigem, vorzugsweise quadratischem Querschnitt bildet.

[0010] Am oberen Randbereich 2 des Behälters 1 (siehe Fig. 2) sind an gegenüberliegenden Oberkanten 5a, 5b zwei separate Rechen 3 befestigt. Jeder Rechen 3 verläuft im wesentlichen gerade entlang einer der Oberkanten 5a bzw. 5b und ist über zwei Scharniere 4 (siehe Fig. 4, 7 und 8) an dieser schwenkbar eingehängt, wobei die Schwenkachse jeweils ungefähr in der jeweiligen Oberkante 5a bzw. 5b liegt. Er besitzt eine Basisplatte 7 mit einer äusseren Längsseite 8, einer inneren Längsseite 9 und zwei Kurzseiten 11 (Fig. 2). An der äusseren Längsseite 8 sind die Scharniere 4 angeordnet. An der inneren Längsseite 9 sind Zungen 10 vorgesehen, die ungefähr senkrecht zur Basisplatte 7 verlaufen und mit dieser fest verbunden sind.

[0011] Wie ein Vergleich von Fig. 2 und 3 zeigt, können die Rechen 3 von der in Fig. 2 gezeigten Nutzstellung in die in Fig. 3 dargestellte offene Stellung geklappt werden. In der Nutzstellung sind die Basisplatten 3 entlang ihrer äusseren Längsseite 8 und ihren beiden Kurzseiten 11 auf den Oberkanten 5a, 5b, 5c, 5d der jeweiligen Seitenwand und der zwei angrenzenden Seitenwände abgestützt. Werden die Rechen 3 um die Scharniere 4 geschwenkt, so wird die offene Stellung gemäss Fig. 3 erreicht. Dabei werden die Rechen 3 nach aussen geklappt, so dass sie die obere Öffnung des Behälters mehr oder weniger vollständig freigeben, was die Entnahme oder das Einsetzen eines Beutels erleichtert.

[0012] Wie insbesondere aus Fig. 1 - 3 ersichtlich, besitzt die Vorrichtung einen Abdeckrahmen 15, mit welchem der obere Rand des Behälters 1 und die Rechen 3 abgedeckt werden können. Dabei handelt es sich um einen im wesentlichen starren Rahmen, der von oben auf die Oberkanten des Behälters 1 aufsetzbar ist. Er besitzt zwei seitliche Arme 16, welche in aufgesetztem Zustand des Rahmens an der Innenseite derjenigen Seitenwände des Behälters anliegen, an denen sich keine Rechen 3 befinden (vgl. Fig. 6). Die Arme 16 zentrieren den Abdeckrahmen 15 auf den Behälter 1.

[0013] Weiter besitzt der Abdeckrahmen 15 eine äussere, im wesentlichen vertikale Aussenwand 17 und eine Deckwand 18. Wie insbesondere aus Fig. 8 und 9 ersichtlich, sind an der Unterseite der Deckwand 18 Rippen 19 angeordnet. Diese verlaufen senkrecht zur Längsrichtung des jeweils unter ihnen zu liegen kommenden Rechens 3 und greifen in die Lücken 20 zwischen den Zungen 10 ein. Pro Lücke 20 ist jeweils eine Rippe 19 vorgesehen.

[0014] Um einen Sack in der Vorrichtung zu montieren, werden die Rechen 3 in die in Fig. 2 gezeigte Nutzstellung

gebracht. Sodann wird der obere Rand eines Sacks 22, wie gestrichelt angedeutet, über eine so grosse Zahl der Zähne 10 gelegt, dass seine Öffnung gut aufgespannt wird. Dann wird der Abdeckrahmen 15 aufgesetzt, wobei die Rippen 19 den Sack in die jeweiligen Lücken 20 drücken, wodurch ein besserer Halt des Sackes erzielt wird, selbst wenn zwischen den Zähnen 10 und dem Abdeckrahmen 15 relativ grosse Fertigungstoleranzen bestehen.

[0015] Um dem Sack noch besseren Halt zu verleihen, sind die Zähne 10 mit seitlichen Nasen 10a, 10b ausgestattet (siehe Fig. 8).

[0016] Soll ein voller Sack der Vorrichtung entnommen werden, so wird der Abdeckrahmen 15 abgehoben. Sodann wird der Sack von den Zähnen 10 gelöst. Die Rechen 3 werden in die in Fig. 3 gezeigte offene Stellung gebracht, so dass sie die Oberöffnung des Behälters freigeben und der Sack einfach entnommen werden kann.

[0017] Anstatt die Rechen 3 schwenkbar am Behälter 1 zu befestigen, können die Rechen 3 auch in anderer Weise beweglich ausgestaltet werden. Sie können z.B. so konstruiert sein, dass sie über die Oberkanten 5a, 5b eingehängt werden können. In diesem Falle können die Rechen zum Entnehmen des Sacks ausgehängt werden. Eine Befestigung über Scharniere ist jedoch bevorzugt, da sie ein zu Boden Fallen oder ein Verlieren der Rechen verhindert.

[0018] Anstelle der gezeigten, geraden Rechen können auch längere, abgebogene Rechen verwendet werden, welche sich nicht nur entlang einer einzigen Seitenwand erstrecken, sondern z.B. Schenkel besitzen, die in der Nutzposition auf den Oberkanten der benachbarten Seitenwände zu liegen kommen und beispielsweise bis zu deren Mitten reichen. Es können auch mehr als zwei Rechen vorgesehen sein. Es kann auch nur ein einziger Rechen vorgesehen sein, wenn z.B. ein Teil der Zähne fest an einer oder mehrerer der Oberkanten 5a - 5d angeordnet werden.

[0019] Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Behälter 1 als geschlossener Eimer mit Grifflöchern 25 ausgestaltet. Anstelle eines geschlossenen Eimers kann jedoch als Behälter auch ein rahmenartiges, auf einer Unterlage stehendes oder an einer Wand oder Türe befestigtes Gerüst vorgesehen sein, das gegen unten und an den Seiten nicht vollständig geschlossen, sondern ganz oder teilweise offen ist.

[0020] Die gezeigten Komponenten bestehen z.B. aus Plastikteilen, die im Spritzgussverfahren hergestellt werden können. Denkbar ist es jedoch auch, dass z.B. der Behälter 1 oder die Rechen 3 aus einem anderen Material, wie z.B. Metall, gefertigt ist. Beispielsweise können die Rechen Metall gefertigt sein, wobei in diesem Falle die Basisplatte 7 z.B. durch ein ungefähr formgleiches Basiselement bestehend aus einem Gitter oder Metallstäben ersetzt werden kann.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Halten eines Sacks, insbesondere eines Kehrichtsacks, mit einem Behälter, an dessen oberen Randbereich Aufspannmittel (3, 10) mit mehreren nach oben gerichteten Zungen (10) zum Aufspannen von Säcken unterschiedlicher Grösse angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Teil der Aufspannmittel (3, 10) gebildet werden durch mindestens einen Rechen (3), der sich um einen Teil des oberen Randbereichs erstreckt, wobei der Rechen (3) mehrere der Zungen (10) trägt und beweglich am Randbereich befestigt ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei die Aufspannmittel (3, 10) zwei an gegenüberliegenden Oberkanten (5a, 5b) des Randbereichs angeordnete Rechen (3) aufweisen.
3. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der obere Randbereich im wesentlichen rechteckig mit vier geraden Oberkanten ausgestaltet ist und der mindestens eine Rechen (3) entlang einer der Oberkanten angeordnet ist, und insbesondere dass der mindestens eine Rechen (3) im wesentlichen gerade verläuft.
4. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der mindestens eine Rechen (3) am oberen Randbereich des Behälters eingehängt ist.
5. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der mindestens eine Rechen (3) über mindestens ein Scharnier (4) schwenkbar am oberen Randbereich angeordnet ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, wobei der mindestens eine Rechen (3) von einer Nutzstellung, in welcher seine Zungen (10) nach oben gerichtet sind und sich über bzw. in einer oberen Öffnung des Behälters befindet, in eine offene Stellung schwenkbar ist, in welcher der Rechen (3) die obere Öffnung des Behälters freigibt.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 5 oder 6, wobei der mindestens eine Rechen (3) ein Basiselement, insbesondere eine Basisplatte (7), mit einer ersten und einer zweiten Längsseite (9, 8) aufweist, wobei an der ersten Längsseite (9) im wesentlichen senkrecht zum Basiselement die Zungen (10) des Rechens (3) angeordnet sind, und wobei das Basiselement (7) an der zweiten Längsseite (8) am Randbereich des Behälters angelenkt ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, wobei das Basiselement in der Nutzstellung an mindestens einer Oberkante (5a -5d) des Behälters (1) abgestützt ist.

9. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Vorrichtung einen Abdeckrahmen (15) aufweist, welcher zum Abdecken des mindestens einen Rechens (3) von oben auf den oberen Randbereich des Behälters aufsetzbar ist. 5
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, wobei der Abdeckrahmen mindestens eine nach unten ragende Rippe (19) aufweist, die senkrecht zum Rechen (3) angeordnet ist und zwischen benachbarte Zungen (10) des Rechens (3) eingreift, und insbesondere dass der Abdeckrahmen mehrere nach unten ragende Rippen (19) aufweist. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

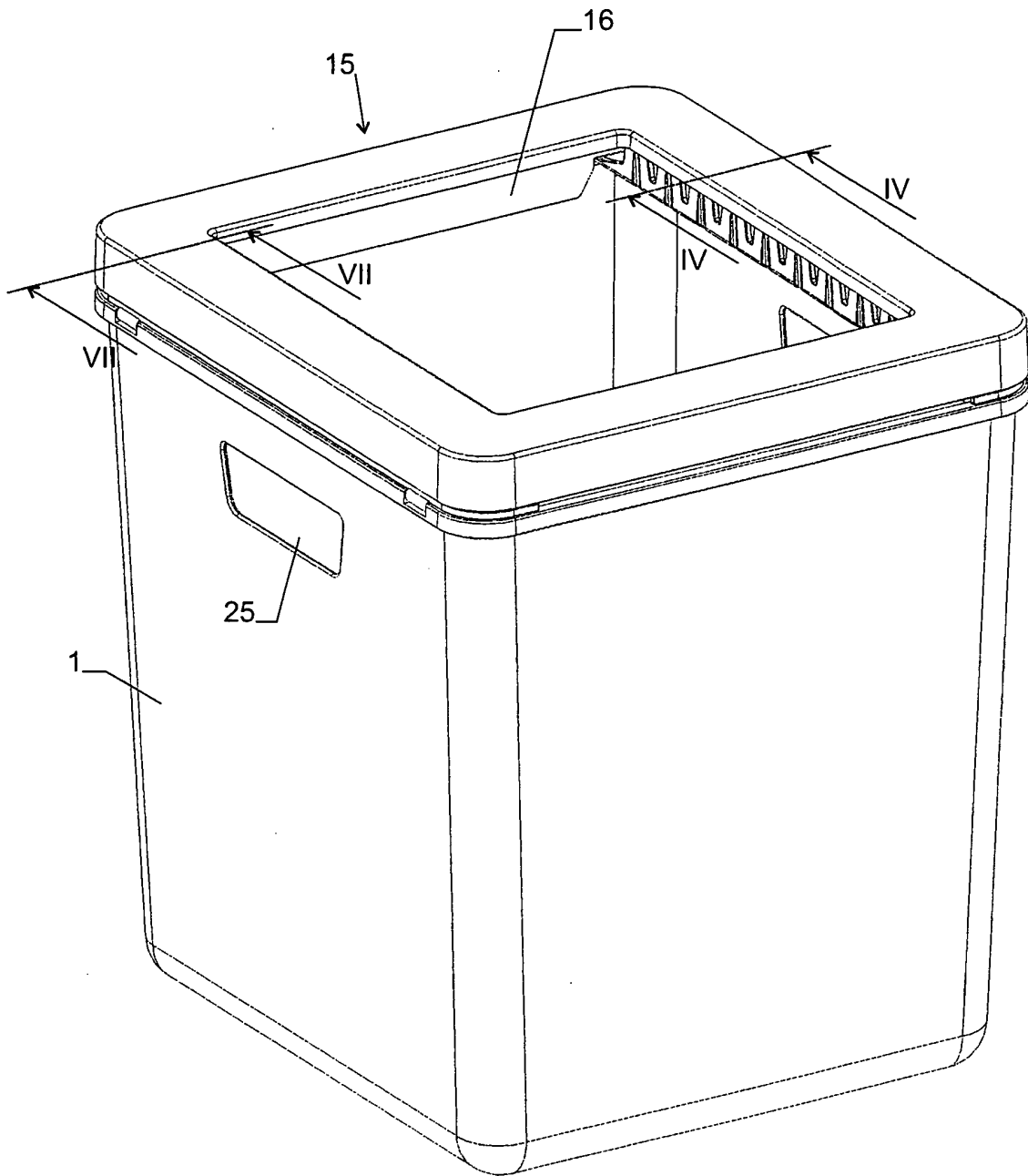


Fig. 1

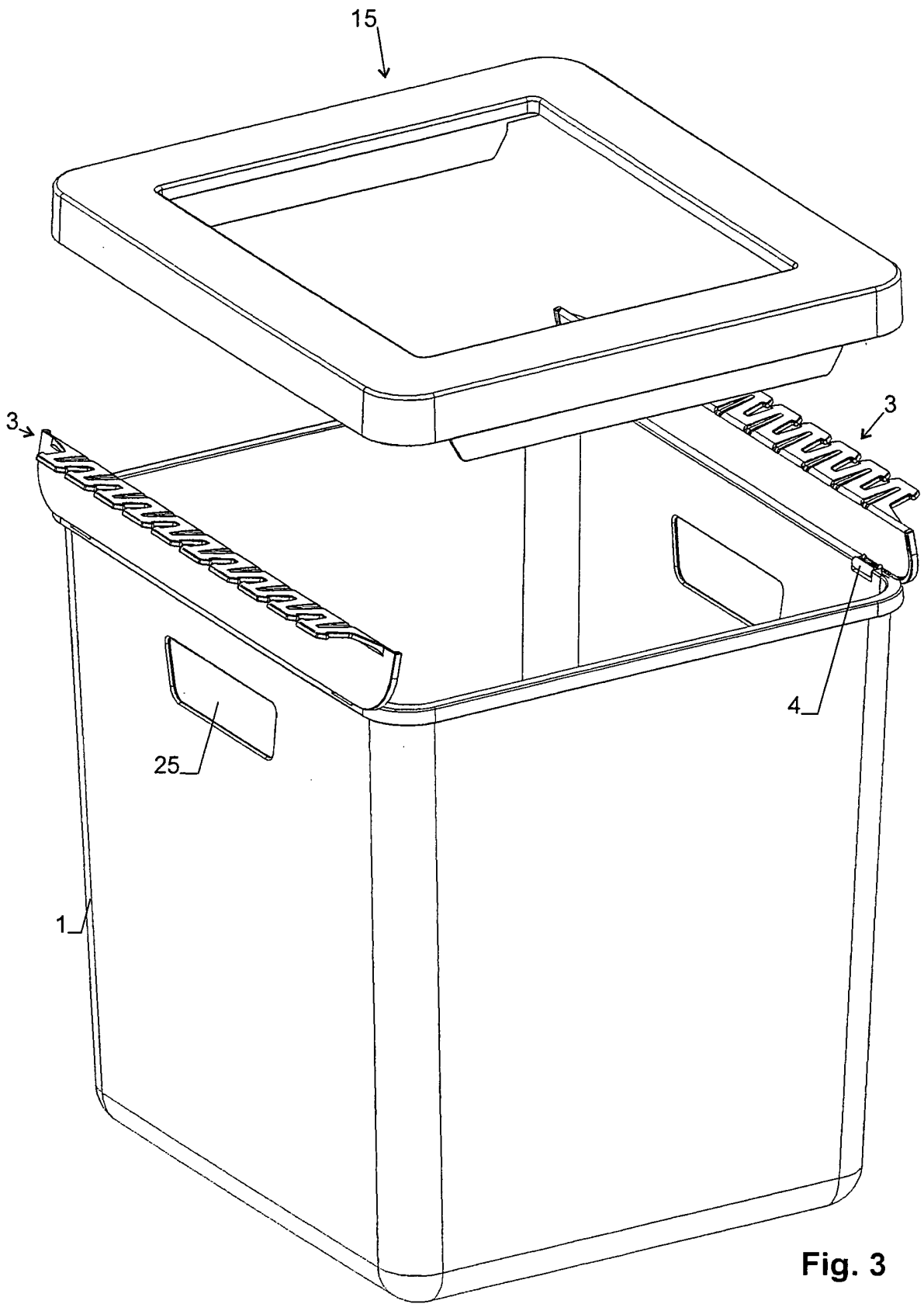


Fig. 3

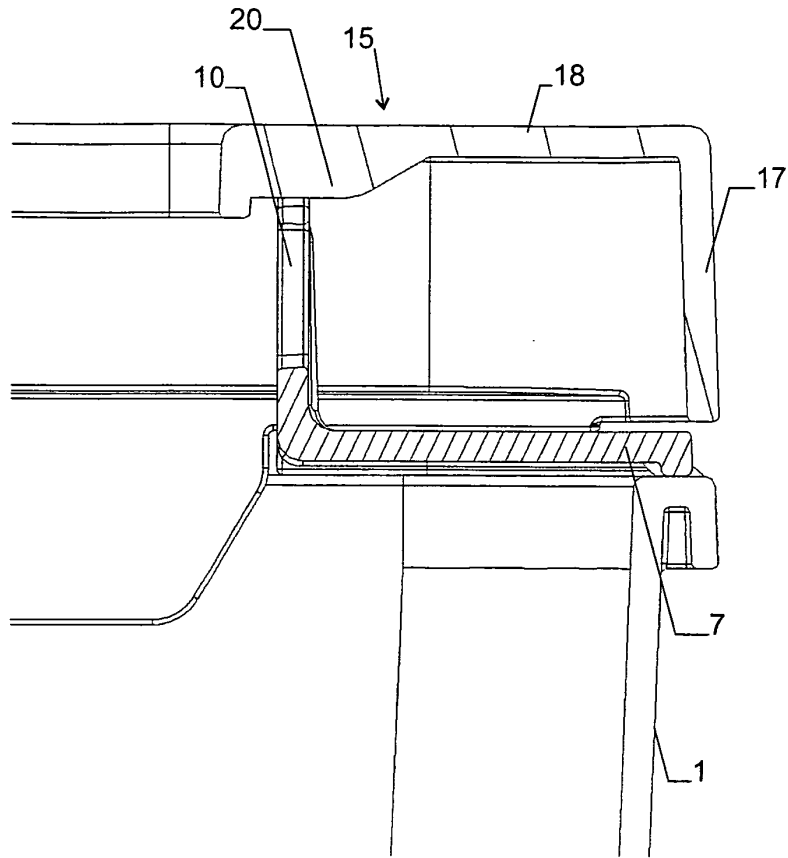


Fig. 4

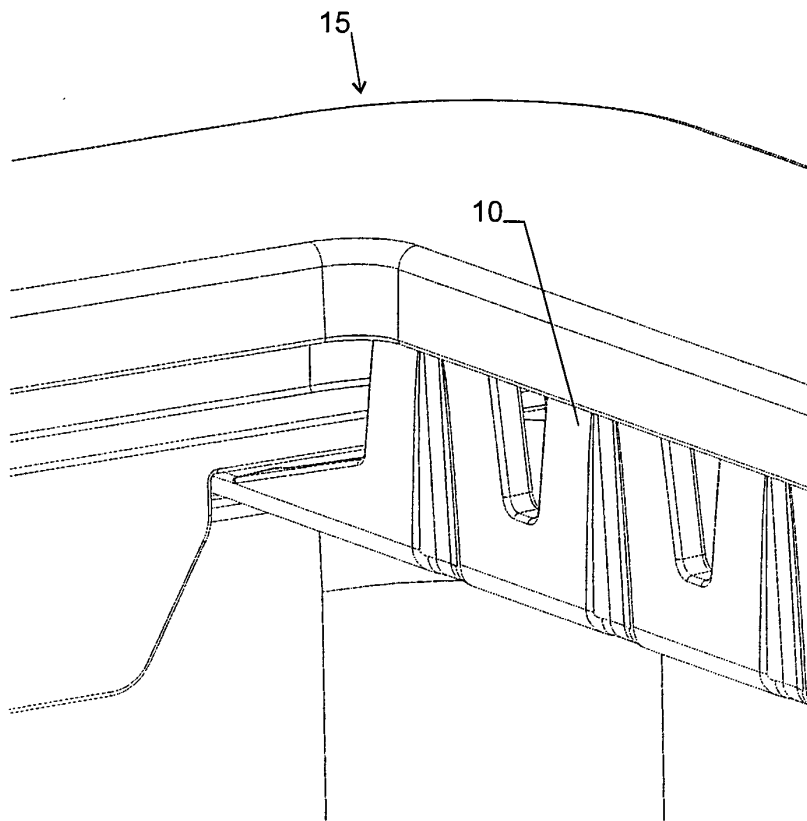


Fig. 5

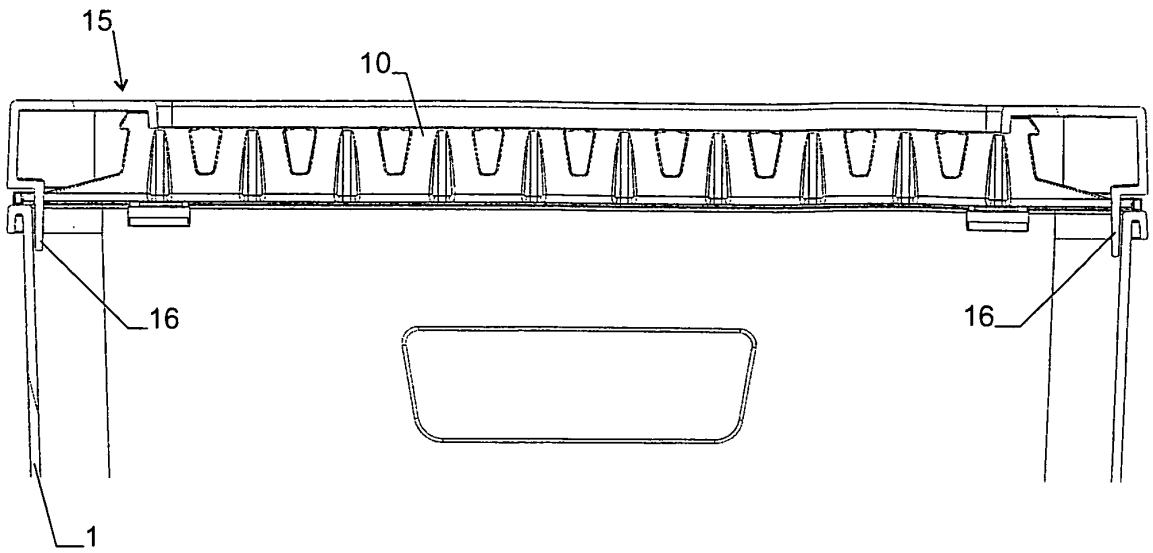


Fig. 6

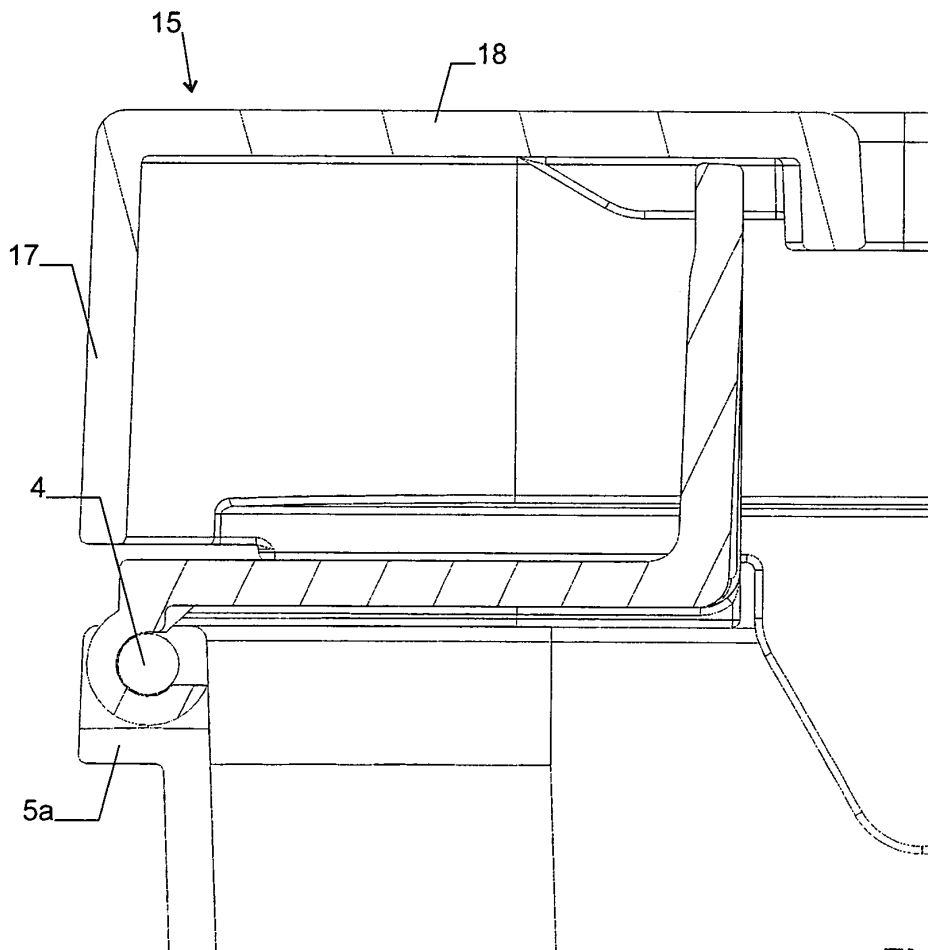


Fig. 7

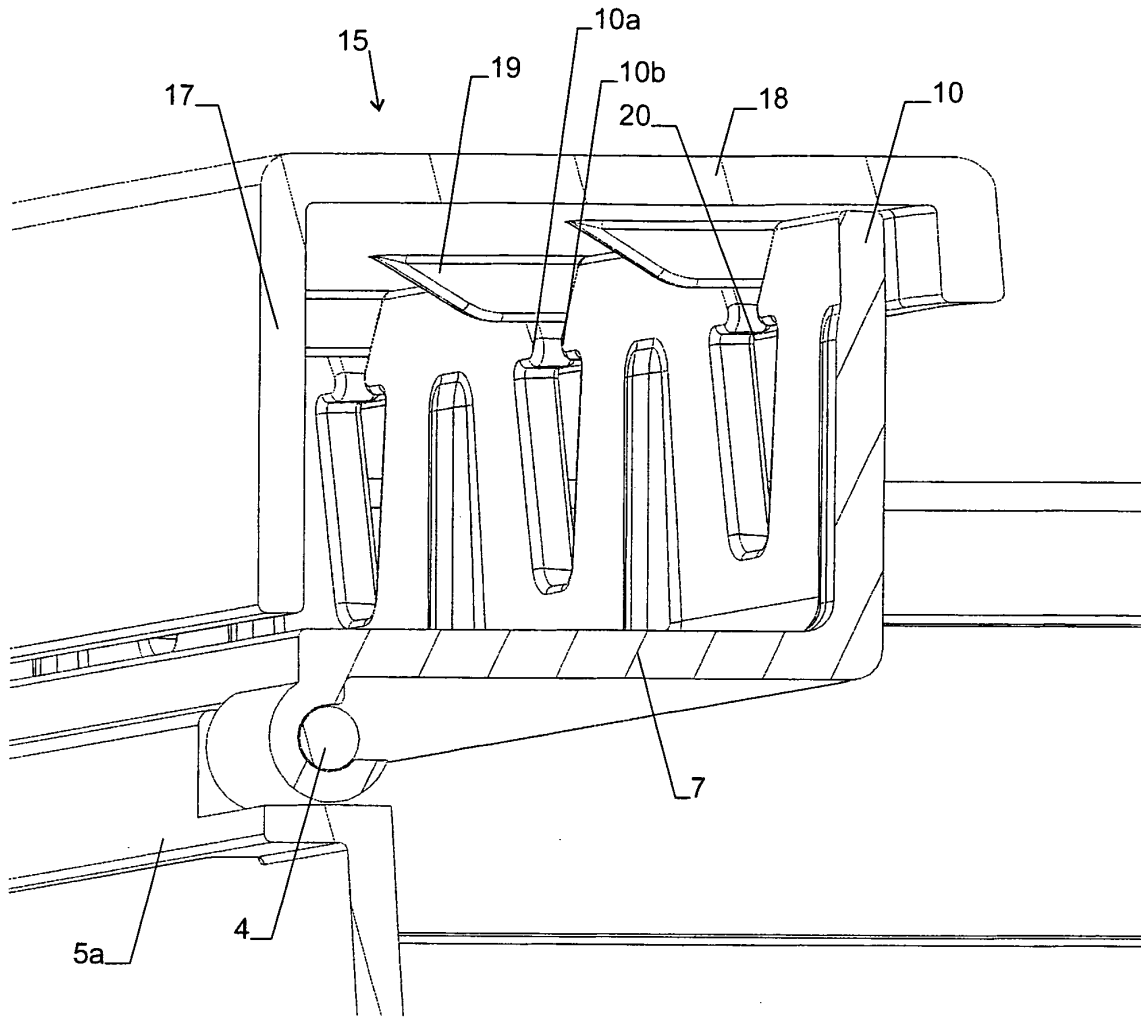


Fig. 8

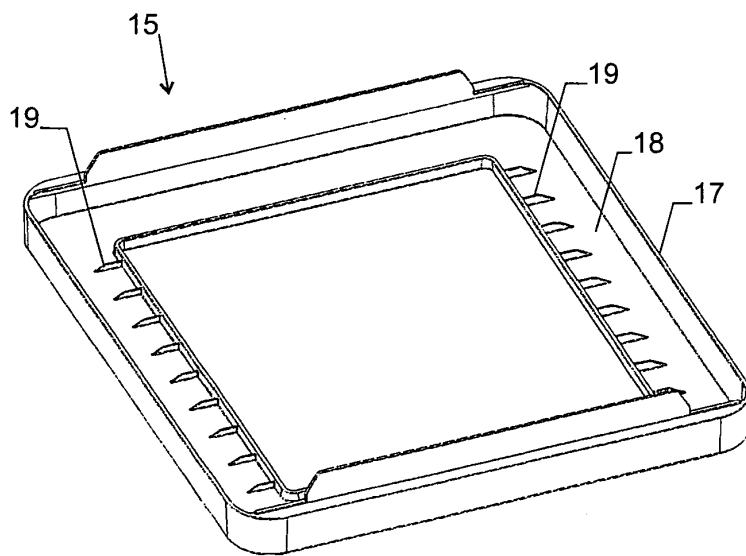


Fig. 9



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 915 584 A (J. SPOSIT ET AL.) 29. Juni 1999 (1999-06-29) * Spalte 3, Zeile 31 - Zeile 51 * * Abbildung 1 *	1-4	B65F1/06 B65F1/16
Y	US 3 402 848 A (J. BUSEY) 24. September 1968 (1968-09-24) * Spalte 2, Zeile 20 - Spalte 3, Zeile 15; Abbildungen 1-5 *	1-3,5-8	
Y	FR 2 810 023 A (P. LAFFY) 14. Dezember 2001 (2001-12-14) * das ganze Dokument *	1-3,5-8	
Y	CH 689 828 A (A. & J. STÖCKLI AG) 15. Dezember 1999 (1999-12-15) * Spalte 2, Zeile 24 - Spalte 3, Zeile 25; Abbildungen 1-3 *	7,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65F B65B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlussdatum der Recherche 26. November 2004	Prüfer Smolders, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 01 6061

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-11-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5915584 A	29-06-1999	KEINE	
US 3402848 A	24-09-1968	KEINE	
FR 2810023 A	14-12-2001	FR 2810023 A1	14-12-2001
CH 689828 A	15-12-1999	CH 689828 A5	15-12-1999

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82