

(19)



(11)

EP 2 762 422 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
06.08.2014 Patentblatt 2014/32

(51) Int Cl.:
B65F 1/14 (2006.01) B65B 67/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14151783.9**

(22) Anmeldetag: **20.01.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Schelle, Ivo**
22765 Hamburg (DE)
• **Naber, Hans-Joachim**
48527 Nordhorn (DE)
• **Kressel, Philipp Jonas**
20144 Hamburg (DE)

(30) Priorität: **04.02.2013 DE 102013101073**

(71) Anmelder: **Naber Holding GmbH & Co. KG**
48529 Nordhorn (DE)

(74) Vertreter: **Angerhausen, Christoph**
Boehmert & Boehmert
Pettenkoferstraße 20-22
80336 München (DE)

(54) Bausatz für einen Abfallsammler

(57) Die Erfindung betrifft einen Bausatz für einen Abfallsammler (1), mit einem Bodenelement (2) und einem Deckrahmen (3), die in ihrem Randbereich jeweils dieselbe Anzahl Steckaufnahmen (4) aufweisen, und mit gleich langen Stegelementen (5) in derselben Anzahl, wobei jedes Stegelement (5) über ein erstes Ende in eine

der Steckaufnahmen (4) des Bodenelements (2) und über ein in Längsrichtung des Stegelements (5) von dem ersten Ende beabstandetes zweites Ende in eine der Steckaufnahmen (4) des Deckrahmens (3) einsteckbar ist.

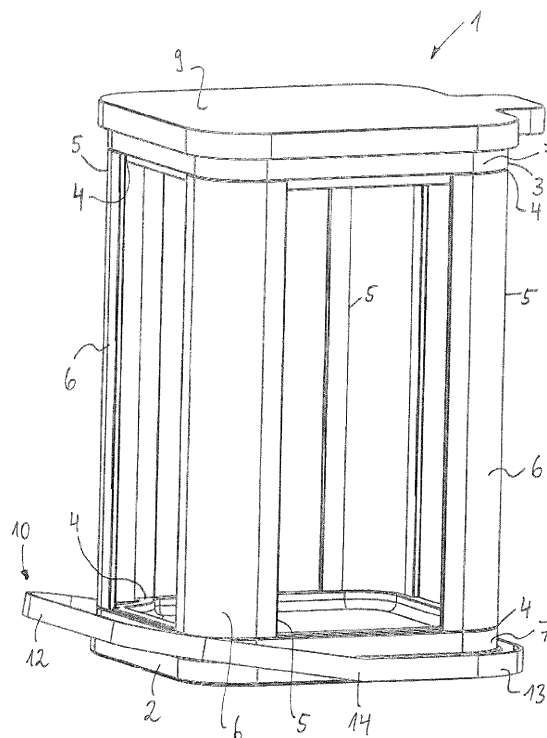


Fig. 1a

EP 2 762 422 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Bausatz für einen Abfallsammler, mit einem Bodenelement und einem Deckrahmen, die in ihrem Randbereich jeweils dieselbe Anzahl Steckaufnahmen aufweisen, und mit gleich langen Stegelementen in derselben Anzahl, wobei jedes Stegelement über ein erstes Ende in eine der Steckaufnahmen des Bodenelements und über ein in Längsrichtung des Stegelements von dem ersten Ende beabstandetes zweites Ende in eine der Steckaufnahmen des Deckrahmens einsteckbar ist. Einen derartigen Bausatz beschreibt die DE 94 07 211 U1. Ein ähnlicher Abfallsammler ist auch aus der DE 101 12 205 A1 bekannt.

[0002] Aus dem Stand der Technik bekannte Abfallsammler haben häufig den Nachteil, dass sie ein vergleichsweise großes Packmaß aufweisen, was den Transport und den Versand dieser erschwert. Diese Abfallsammler sind in der Regel auch nur schwierig zu reinigen. Darüber hinaus besteht ein Bedarf nach Abfallsammlern, die in ihrer äußeren Erscheinung, insbesondere hinsichtlich ihrer farblichen Gestaltung an die individuellen Wünsche des Benutzers angepasst werden können.

[0003] Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, einen Abfallsammler bereit zu stellen, welcher die genannten Nachteile nicht aufweist. Der vorzuschlagende Abfallsammler sollte daher über ein geringes Packmaß verfügen, leicht zu reinigen und darüber hinaus in seinem Erscheinungsbild variabel sein.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch einen Bausatz mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Die Ansprüche 2 bis 10 betreffen jeweils vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung.

[0005] Der erfindungsgemäße Bausatz für einen Abfallsammler zeichnet sich dadurch aus, dass die Stegelemente jeweils eine Außenseite aufweisen, die bei in das Bodenelement und den Deckrahmen eingesteckten Stegelementen mit einem Außenumfang des Bodenelements und mit einem Außenumfang des Deckrahmens fluchtet, wobei die Außenseiten und die Außenumfänge eine den Abfallsammler umgebende Montagefläche für eine Außenhaut des Abfallsammlers bilden, und wobei der Bausatz weiterhin eine austauschbare, flexible Außenhaut aus einem Textil, einer Folie, einer Plane oder dergleichen aufweist, mit einer Breite, die mindestens der Länge der Stegelemente und maximal der Länge der Stegelemente plus die vertikalen Abmessungen des Außenumfangs des Bodenelements und des Deckrahmens entspricht. Erfindungsgemäß wird somit ein Bausatz bereitgestellt welcher in seinem Grundaufbau aus einem vergleichsweise flachen Bodenelement und einem vergleichsweise flachen Deckrahmen sowie einer Anzahl länglicher Stegelemente besteht. Diese Teile sind über ein Stecksystem miteinander verbunden und somit einfach montier- und demontierbar. Dadurch weist der Bausatz nicht nur ein geringes Packmaß auf, die Einzelteile sind auch leicht zu reinigen. Das Bodenelement, der

Deckrahmen sowie die Stegelemente können als einfach zu reinigende Kunststoff-Spritzguss Elemente ausgebildet sein.

[0006] Um die Montage des Abfallsammlers zu vereinfachen, ist bei einer Ausführungsform der Erfindung vorgesehen, dass die Steckaufnahmen identisch ausgebildet und die Stegelemente Gleichteile sind.

[0007] Gemäß einer Ausführungsform sind der Deckrahmen und das Bodenelement im Wesentlichen quadratisch ausgebildet. Grundsätzlich können sie auch jede andere, geeignete Geometrie aufweisen, beispielsweise rund sein. Bei der Ausführungsform mit einem im Wesentlichen quadratischen Deckrahmen und Bodenelement ist in jeder der vier Ecken des Deckrahmens und des Bodenelements zwischen diesen ein Stegelement in fluchtende Steckaufnahmen von Bodenelement und Deckrahmen einsteckbar, wobei die Stegelemente im Querschnitt senkrecht zu ihrer Längsrichtung einen Viertelkreis beschreiben. Vorzugsweise verbinden die Stegelemente somit in vertikaler Richtung die fluchtenden Ecken von Deckrahmen und Bodenelement, so dass in horizontaler Richtung zwischen den Stegelementen Öffnungen ausgebildet sind.

[0008] Ist die Außenhaut aus einer Plane oder einem Textil gefertigt, kann sie vom Benutzer beispielsweise über einen Klettverschluss an dem aus Bodenelement, Deckrahmen und Stegelementen bestehenden Skelett des Abfallsammlers befestigt werden. Durch Austausch der Außenhaut kann auch die äußere Erscheinung des Abfallsammlers variiert werden. Weiterhin bietet eine derartige, austauschbare Außenhaut die Möglichkeit, dass sie bei Bedarf zu Reinigungszwecken entfernt und nach erfolgter Reinigung wieder an dem Abfallsammlerskelett befestigt werden kann. Auch diese Ausführungsform geht somit auf den Bedarf nach einem einfach zu reinigenden und in seiner optischen Gestaltung variablen Abfallsammler ein.

[0009] Vorzugsweise weist die Außenhaut eine Länge auf, die mindestens dem lichten, horizontalen Abstand von zwei benachbarten Stegelementen oder mindestens der Länge des Umfangs des Bodenelements und des Deckrahmens entspricht, wenn die Stegelemente in die Steckaufnahmen eingesteckt sind.

[0010] Für einen Abfallsammler mit einem Trittschutz weist der Bausatz weiterhin einen schwenkbaren an den Deckrahmen angeschlossenen Deckel, eine an dem Bodenelement angeschlossene Betätigungswippe sowie eine Druckstange auf. Die Betätigungswippe weist eine Trittschutzseite und eine Betätigungsseite auf, welche einen Winkel zwischen ungefähr 140° und 175° einschließen, wobei die Betätigungsseite im montierten Zustand über die Druckstange an dem Deckel angreift. Alternativ ist der Abfallsammler ohne Trittschutz auch als Papierkorb oder dergleichen zu verwenden.

[0011] Bei einer optisch besonders ansprechenden Ausführungsform ist die Betätigungswippe ein das Bodenelement unter einem Abstand umlaufender Bügel. Dabei kann die Betätigungswippe beispielsweise einen

runden oder einen rechteckigen Querschnitt, mit oder ohne gerundete Ecken aufweisen.

[0012] Dabei kann ein erster U-förmiger Abschnitt des Bügels die Trittseite und ein zweiter U-förmiger Abschnitt die Betätigungsseite bilden. Die Trittseite und die Betätigungsseite gehen in an zwei gegenüberliegenden Knickstellen ineinander über, wobei der Bügel um eine sich durch die Knickstellen erstreckende Achse drehbar gelagert ist.

[0013] Der erfindungsgemäße Bausatz ermöglicht es auch, dass auf einfache Weise das Fassungsvermögen des Abfallsammlers durch Variation seiner Höhe verändert werden kann. Dazu ist erfindungsgemäß ein Zubehörkit für einen Bausatz der zuvor beschriebenen Art vorgesehen, der einen Satz gleichartiger Austauschstegelemente, die sich in ihrer Länge um einen bestimmten Betrag von der Länge der Stegelemente unterscheiden, und eine Austauschdruckstange aufweist, die sich in ihrer Länge um denselben Betrag von der Länge der Druckstange unterscheidet.

[0014] Es kann gemäß einer weiteren Ausführungsform vorgesehen sein, dass der Deckel im Scharnierbereich ein Dämpfungselement aufweist, von dem er beim Schließen gebremst wird.

[0015] Der Deckrahmen kann an einer Auflageseite für den Deckel eine Gummilippe aufweisen, die für eine Abdichtung zwischen dem Deckrahmen und dem Deckel sorgt. Eine weitere Gummilippe an einer Aufstandsfläche des Bodenelementes verhindert ein Verrutschen des Abfallsammlers auf dem Fußboden.

[0016] Ein offener Papierkorb (ohne Deckel) kann auch dadurch erreicht werden, dass anstelle des Deckrahmens ein weiteres Bodenelement verbaut wird, wobei das Bodenelement bei dieser Ausführungsform ein offener Bodenrahmen ist, ähnlich zu dem Deckrahmen oder ein Deckrahmen, wobei der untere Bodenrahmen des Papierkorbs wahlweise mit einer Bodenwanne verschließbar ist.

[0017] Weitere Einzelheiten der Erfindung werden anhand der nachstehenden Figuren erläutert. Dabei zeigt:

Figur 1a und 1b zwei perspektivische Ansicht einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Abfallsammlers von schräg vorne und von schräg hinten; und

Figur 2 eine Ausführungsform einer erfindungsgemäßen flexiblen Außenhaut.

[0018] Die Figuren 1a und 1b zeigen einen bis auf die Montage der Außenhaut (nicht dargestellt, siehe Figur 2) fertig montierten Abfallsammler 1. Der Abfallsammler 1 weist ein Bodenelement 2, einen Deckrahmen 3 und sich zwischen diesen vertikal erstreckende Stegelemente 5 auf. Das Bodenelement 2 und der Deckrahmen 3 sind im Wesentlichen quadratisch mit gerundeten Ecken ausgebildet, wobei die Stegelemente 5 gerade die Ecken

des Bodenelements 2 mit fluchtenden Ecken des Deckrahmens 3 verbinden. Zwischen benachbarten Stegelementen 5 ist eine Öffnung ausgebildet. An dem Bodenelement 2 ist eine Betätigungswippe 10 anscharniert, welche eine Trittseite 12 und eine Betätigungsseite 13 aufweist. Die Betätigungsseite 13 ist über eine Druckstange 11 mit einem Deckel 9 gekoppelt, welcher an dem Deckrahmen 3 anscharniert ist. Die Trittseite 12 und die Betätigungsseite 13 sind jeweils als ein U-förmiger Abschnitt ausgebildet, wobei die beiden U-förmigen Abschnitte an zwei gegenüberliegenden Knickstellen 14 ineinander übergehen und dabei einen Winkel von ca. 170° einschließen.

[0019] Die Stegelemente 5 weisen eine Außenseite 6 auf, die jeweils mit einem Außenumfang 7 des Bodenelement 2 und einem Außenumfang 7 des Deckrahmens 3 fluchtet. Die Außenseiten 6 sowie die Außenumfänge 7 bilden eine Montagefläche für eine flexible Außenhaut (siehe Figur 2). Zur Befestigung der Außenhaut an der Außenseite 6 der Stegelemente 5 oder an den Außenumfängen 7 des Bodenelements 2 oder des Deckrahmens 3 können diese Klettverbinder 15 aufweisen.

[0020] Die in Figur 2 gezeigte Außenhaut 8 kann beispielsweise aus einem Textil, aber auch aus einer LKW-Plane gefertigt sein, wobei Letztere den Vorteil hat, besonders pflegeleicht zu sein. Die Außenhaut weist eine Breite B auf, welche der Länge der Stegelemente 5 zusätzlich der vertikalen Abmessungen des Außenumfangs 7 des Bodenelements 2 und des Deckrahmens 3 entspricht. Die Außenhaut 8 weist eine Länge L auf, welche zur Ausbildung eines Überlappungsbereichs etwas größer als die Länge des Außenumfangs 7 des Bodenelements 2 und des Deckrahmens 3 ist. In dem Überlappungsbereich können die Enden der Außenhaut 8 in Längsrichtung mit Hilfe von Klettverbindern 15 miteinander verbunden sein. Es sind jedoch auch andere Verbindungstechniken der Außenhautenden denkbar. An den sich in Längsrichtung erstreckenden Rändern der Außenhaut 8 sind ebenfalls Klettverbinder 15 vorgesehen, welche mit entsprechenden Klettverbindergegenständen am Außenumfang 7 des Bodenelements und des Deckrahmens 3 verbunden werden können.

45 Patentansprüche

1. Bausatz für einen Abfallsammler (1), mit einem Bodenelement (2) und einem Deckrahmen (3), die in ihrem Randbereich jeweils dieselbe Anzahl Steckaufnahmen (4) aufweisen, und mit gleich langen Stegelementen (5) in derselben Anzahl, wobei jedes Stegelement (5) über ein erstes Ende in eine der Steckaufnahmen (4) des Bodenelements (2) und über ein in Längsrichtung des Stegelements (5) von dem ersten Ende beabstandetes zweites Ende in eine der Steckaufnahmen (4) des Deckrahmens (3) einsteckbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stegelemente (5) jeweils eine Außenseite (6) auf-

- weisen, die bei in das Bodenelement (2) und den Deckrahmen (3) eingesteckten Stegelementen (5) mit einem Außenumfang (7) des Bodenelements (2) und mit einem Außenumfang (7) des Deckrahmens (3) fluchtet, wobei die Außenseiten (6) und die Außenumfänge (7) eine den Abfallsammler (1) umgebende Montageseite für eine Außenhaut (8) des Abfallsammlers bilden, und wobei der Bausatz weiterhin eine austauschbare, flexible Außenhaut (8) aus einem Textil, einer Folie, einer Plane oder dergleichen aufweist, mit einer Breite (B), die mindestens der Länge der Stegelemente (5) und maximal der Länge der Stegelemente (5) plus die vertikalen Abmessungen des Außenumfangs (7) des Bodenelements und des Deckrahmens (3) entspricht.
2. Bausatz nach Anspruch 1, bei dem die Steckaufnahmen (4) identisch ausgebildet und die Stegelemente (5) Gleichteile sind.
3. Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, bei dem der Deckrahmen (3) und das Bodenelement (2) im Wesentlichen quadratisch sind, wobei in jeder Ecke von Deckrahmen (3) und Bodenelement (2) zwischen diesen ein Stegelement (5) in fluchtende Steckaufnahmen (4) von Bodenelement (2) und Deckrahmen (3) einsteckbar ist, wobei die Stegelemente (5) im Querschnitt senkrecht zu ihrer Längsrichtung einen Viertelkreis beschreiben.
4. Bausatz nach Anspruch 1, bei dem die Außenhaut (8) eine Länge (L) aufweist, die mindestens dem lichten Abstand von zwei benachbarten Stegelementen (5) oder mindestens der Länge des Außenumfangs (7) des Bodenelements (2) und des Deckrahmens (3) entspricht.
5. Bausatz nach einem der vorangegangenen Ansprüche, der weiterhin einen schwenkbar an dem Deckrahmen (3) anscharnierten Deckel (9), eine an dem Bodenelement (2) anscharnierte Betätigungswippe (10) und eine Druckstange (11) aufweist, wobei die Betätigungswippe (10) eine Trittseite (12) und eine Betätigungsseite (13) aufweist, die einen Winkel zwischen ungefähr 140° und 175° einschließen, und wobei die Betätigungsseite (13) über die Druckstange (11) an dem Deckel (9) angreift.
6. Bausatz nach Anspruch 5, bei dem die Betätigungswippe (10) ein das Bodenelement (2) unter einem Abstand umlaufender Bügel ist.
7. Bausatz nach Anspruch 6, bei dem die Betätigungswippe (10) einen runden oder einen rechteckigen Querschnitt, mit oder ohne gerundete Ecken, aufweist.
8. Bausatz nach Anspruch 6 oder 7, bei dem ein erster U-förmiger Abschnitt des Bügels die Trittseite (12) und ein zweiter U-förmiger Abschnitt die Betätigungsseite (13) bildet, die in an zwei gegenüber liegenden Knickstellen (14) ineinander übergehen, wobei der Bügel um eine sich durch die Knickstellen (14) erstreckende Achse drehbar gelagert ist.
9. Bausatz nach Anspruch 1, bei dem das Bodenelement einen Bodenrahmen und eine diesen wahlweise verschließende Bodenwanne aufweist, wobei der Bodenrahmen und die Bodenwanne als separate Bauteile ausgebildet sind.
10. Bausatz nach einem der Ansprüche 5 bis 8, der weiterhin ein Zubehörkit mit einem Satz gleichartiger Austauschstegelemente, die sich in ihrer Länge um einen bestimmten Betrag von der Länge der Stegelemente (5) unterscheiden, und mit einer Austauschdruckstange, die sich in ihrer Länge um denselben Betrag von der Länge der Druckstange (11) unterscheidet, aufweist.

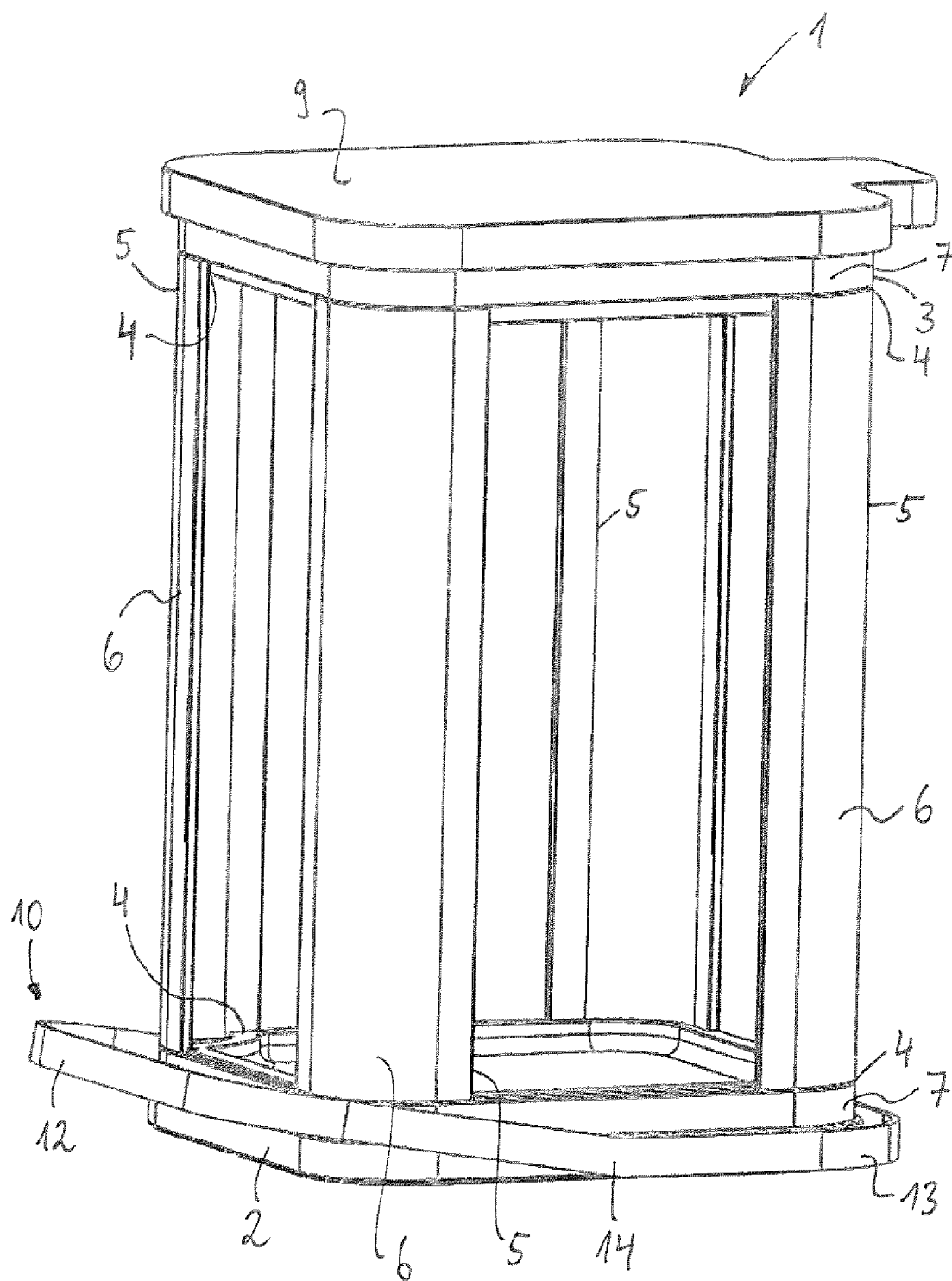


Fig. 1a

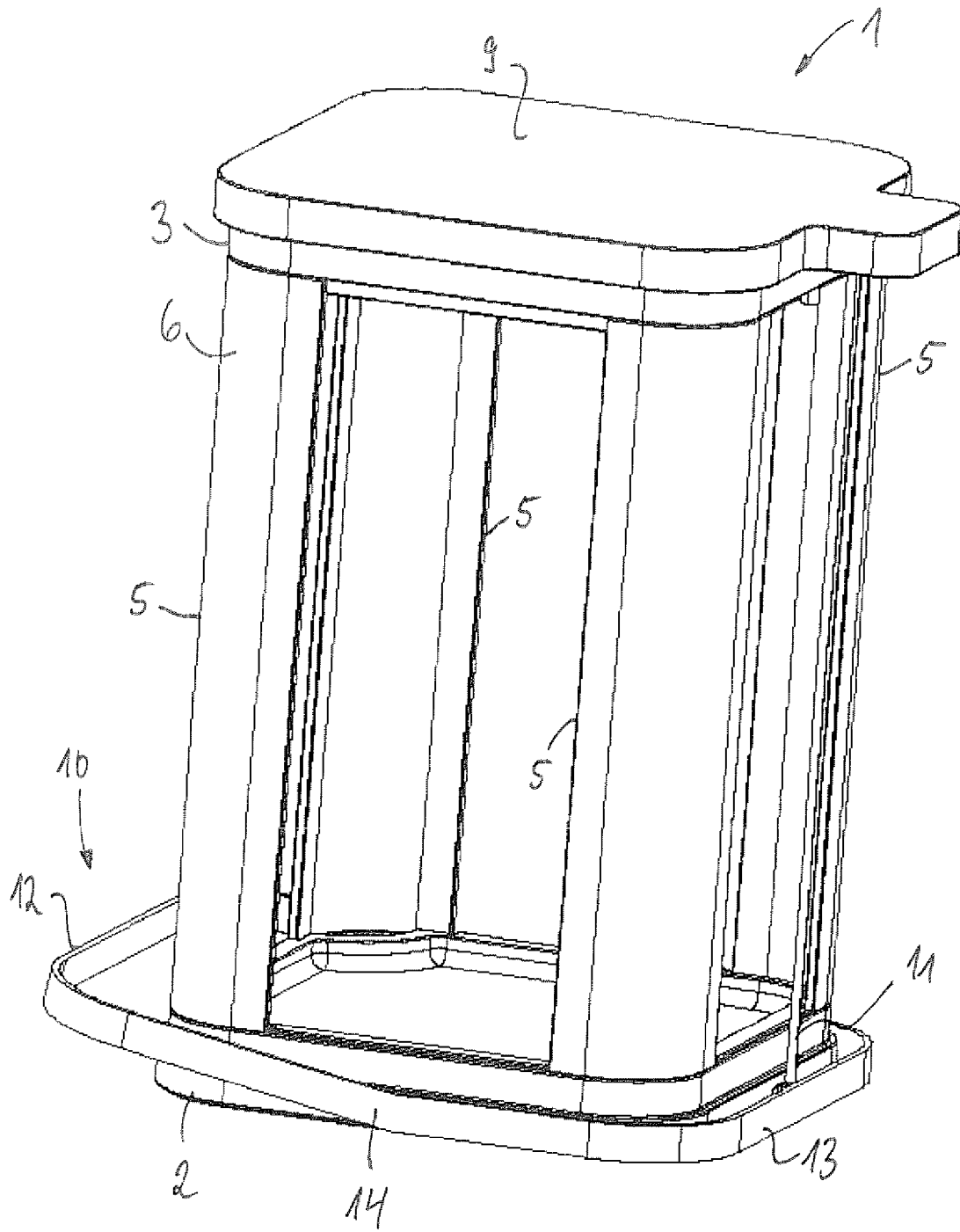
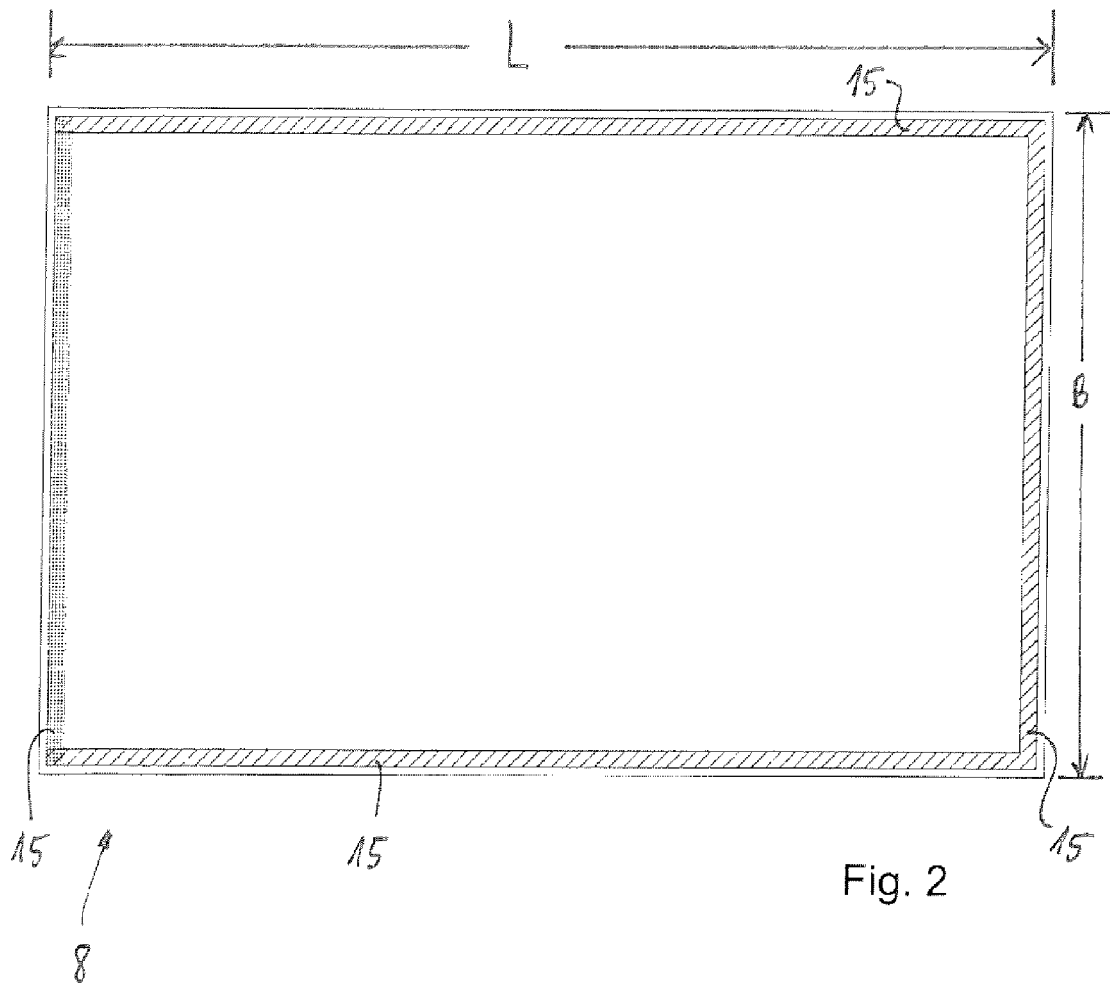


Fig. 1b





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 15 1783

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2006/196879 A1 (CHOCHINOV JEFFREY A [US] ET AL) 7. September 2006 (2006-09-07) * Abbildungen 1-12 * * Absätze [0024] - [0038] * -----	1-4,9,10	INV. B65F1/14 B65B67/12
X	US 5 671 858 A (HSU PEYSON [TW]) 30. September 1997 (1997-09-30) * Abbildungen 1-2 * * Spalte 1, Zeilen 19-57 * -----	1-4,9,10	
Y		5-8	
Y	BE 494 307 A (L. J. L. YRONDY [FR]) 1. Juli 1950 (1950-07-01) * Abbildung 1 * * Seite 1, Zeile 19 - Seite 2, Zeile 6 * -----	5-8	
X,D	DE 94 07 211 U1 (CHEN WEN KUEI [TW]) 22. Dezember 1994 (1994-12-22) * Abbildungen 1-9 * * Seite 3, Zeile 14 - Seite 8, Zeile 25 * -----	1-4,9	
A	WO 2006/010232 A1 (MASCHIETTO ANDRE [BR]) 2. Februar 2006 (2006-02-02) * Abbildungen 1-8 * -----	5,10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	US 5 195 649 A (WOLTERS RICHARD H [US]) 23. März 1993 (1993-03-23) * Abbildungen 1-11 * -----	5,10	B65F B65B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 7. April 2014	Prüfer Pardo, Ignacio
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 14 15 1783

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

07-04-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2006196879 A1	07-09-2006	KEINE	
US 5671858 A	30-09-1997	KEINE	
BE 494307 A	01-07-1950	KEINE	
DE 9407211 U1	22-12-1994	KEINE	
WO 2006010232 A1	02-02-2006	BR PI0418966 A WO 2006010232 A1	04-12-2007 02-02-2006
US 5195649 A	23-03-1993	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 9407211 U1 [0001]
- DE 10112205 A1 [0001]