

(19)



(11)

**EP 3 483 090 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**07.04.2021 Patentblatt 2021/14**

(51) Int Cl.:  
**B65F 1/00** <sup>(2006.01)</sup> **B65F 1/06** <sup>(2006.01)</sup>  
**B65F 1/16** <sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: **18000706.4**

(22) Anmeldetag: **30.08.2018**

(54) **VERWENDUNG EINES ABFALLBEHÄLTERS MIT MINDESTENS EINER DURCHZUGSÖFFNUNG**  
USE OF A WASTE CONTAINER WITH AT LEAST ONE THROUGH OPENING  
UTILISATION D'UN RÉCIPIENT À ORDURES AVEC AU MOINS UN TROU DÉBOUCHANT

(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**

(30) Priorität: **25.09.2017 CH 11742017**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**15.05.2019 Patentblatt 2019/20**

(73) Patentinhaber: **Ledergerber, Patrick  
9404 Rorschacherberg (CH)**

(72) Erfinder: **Ledergerber, Patrick  
9404 Rorschacherberg (CH)**

(74) Vertreter: **Römpler, Aldo  
Brendenweg 11  
Postfach 154  
9424 Rheineck (CH)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**WO-A1-2016/071229 WO-A2-2008/106567  
CN-A- 104 417 978 DE-U1- 9 302 477  
US-A1- 2007 125 778**

**EP 3 483 090 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft die Verwendung eines Abfallbehälters, der mit mindestens einem Deckel verschliessbar ist und zur Aufnahme eines Abfallbeutels bestimmt ist, der als Zugbeutel ausgebildet ist, wobei dieser Abfallbehälter oder der mindestens eine Deckel mindestens eine von einem Innenraum nach aussen führende Durchzugsöffnung aufweist.

**[0002]** Insbesondere geht es um einen Abfallbehälter und einen Abfallbeutel für Geruch emittierende Abfälle. Bei diesen Abfällen ist in erster Linie an Windeln gedacht. Hauptsächlich geht es um Wegwerfwindeln für Babys. Wobei Windeln generell von inkontinenten Menschen verwendet werden. In jedem Fall geht von den in gebrauchten Windeln aufgefangenen Ausscheidungen eine erhebliche Geruchsbelästigung aus. Bei allgemein üblichen Abfallbehältern wird, zum Schutz des Innenraums vor Verschmutzungen, ein Abfallbeutel eingelegt. Zur Geruchsvermeidung weisen vergleichbare Abfallbehälter einen schliessenden Deckel auf. Dadurch ist das Vermeiden von Geruchsimmissionen nicht immer ausreichend sichergestellt. Es bleibt das Problem, dass sie zur Entnahme und zum Schliessen des noch offenen Abfallbeutels geöffnet werden müssen. Dabei entweichen sehr unangenehme Gerüche. Um das zu vermeiden, wird meistens jede gebrauchte Windel zur Entsorgung in je einem verschliessbaren Abfallbeutel gesammelt. Einerseits ergibt das einen aus vielfältigen Gründen unerwünschten, hohen Beutelverbrauch. Andererseits ist das Einbringen der schmutzigen Windel in den jeweiligen Abfallbeutel und dessen zuverlässiges Verschliessen auch nicht ganz ideal. Gerade für Wegwerfwindeln gibt es deshalb Windel-Abfallbehälter, die zur Aufnahme von speziellen Abfallbeuteln gedacht sind. Beispielsweise Abfallbehälter, die austauschbare Kassetten enthalten, aus denen abreissbare Abfallbeutel zuführbar sind. Bei technisch besonders ausgeklügelten Konstruktionen ist es dazu bekannt, die gefüllten Abfallbeutel jeweils durch Rotationsmechanismen geruchsdicht zu verschliessen. Es versteht sich von selbst, dass dadurch der Beutelverbrauch nicht reduziert wird, und dass derartige Abfallbehälter, auch ungeachtet besagter Kassetten, teuer in der Herstellung und relativ kompliziert in der Handhabung sind. Die Gefahr von Fehlbedienungen und/oder Störungen lässt sich nicht vermeiden, was unter Umständen unangenehme Handgriffe notwendig macht.

**[0003]** DE G 93 02 477.0 beschreibt einen Aufnahmebehälter zur Aufnahme einer Papiertüte für Hausabfall. Dieser Behälter weist Belüftungsöffnungen auf. Damit wird das vorliegende Problem nicht gelöst. Die Geruchsbelästigung würde bei einer Füllung mit gebrauchten Windeln sogar verschlimmert.

**[0004]** Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse setzt sich die Erfindung die Aufgabe, die Verwendung eines Abfallbehälters zur Aufnahme eines als Zugbeutels ausgebildeten Abfallbeutels zu schaffen, wobei der Abfallbeutel mittels des Zugs schliessbar ist, bevor der Abfall-

behälter zur Entnahme des Abfallbeutels geöffnet werden muss.

**[0005]** Die erfindungsgemässe Verwendung entspricht den kennzeichnenden Merkmalen des Patentanspruchs 1. Weitere vorteilhafte Ausbildungen des Erfindungsgedankens sind aus den abhängigen Patentansprüchen ersichtlich.

**[0006]** Der besondere Vorteil besteht darin, dass je Füllung eines Abfallbehälters nur ein einziger Abfallbeutel benötigt wird. Kassetten und dergleichen braucht es nicht. Sowohl der Abfallbeutel als auch der Abfallbehälter sind technisch sehr einfach konstruiert und können daher relativ preisgünstig angeboten werden. Entsprechend ist auch deren Handhabung sehr einfach und bereitet auch neuen und noch ungeübten Benützern keinerlei Schwierigkeiten. Dennoch sind, je nach Version des Abfallbehälters, Geruchsimmissionen während dessen Füllens entweder sehr stark verringert oder gar völlig ausgeschlossen. Beim Verschliessen des jeweils nur einen Abfallbeutels pro Behälterfüllung, was die Bedienung zusätzlich vereinfacht, kann es von vornherein nicht zum Entweichen von unangenehmen Gerüchen kommen, da dies bei dicht geschlossenem Abfallbehälter geschieht. Der Abfallbehälter muss erst zur Entnahme des dann bereits geruchdicht verschlossenen Abfallbeutels geöffnet werden.

**[0007]** Nachfolgend werden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung näher beschrieben.

Fig. 1 zeigt eine schematische Ansicht des Abfallbehälters mit darin aufgenommenem Abfallbeutel;

Fig. 2 zeigt den für die Erfindung wesentlichen Bereich des Abfallbeutels;

Fig. 3 zeigt einen Schnitt durch eine vereinfachte Version des Abfallbehälters nach Fig. 1 mit offenem Abfallbeutel;

Fig. 4 zeigt einen Ausschnitt der Wand des Abfallbehälters nach Fig. 1 und 3;

Fig. 5 zeigt den Abfallbehälter nach Fig. 3 mit verschlossenem Abfallbeutel.

**[0008]** Beim Geruch emittierender Abfall 1 handelt es sich im vorliegenden Fall um eine gebrauchte Windel, die mit den verschmutzten Bereichen nach Innen zusammengelegt ist. Dies ist bei Windeln so üblich, wobei die dem Fixieren der Windel dienenden Klebestreifen dann zum Zusammenhalten des zusammengelegten Päckchens dienen. Dieser Abfall 1 wird, wie an sich bekannt, von oben in einen Abfallbehälter 2 geworfen.

**[0009]** Der Abfallbehälter 2 weist mindestens einen abnehmbaren Deckel 3 auf, mit einer verschliessbaren Öffnung 4. Als Verschluss 5 dient im vorliegenden, bevor-

zugten Ausführungsbeispiel eine schwenkbare Einwurflappe. Letztere wird durch eine nicht dargestellte Feder geschlossen gehalten. Durch das Gewicht des Auftreffenden Abfalls 1 schwenkt die Einwurflappe nach unten und gibt die Öffnung 4 frei. Danach schliesst sie sich sofort wieder. Dies hat gegenüber anderen bekannten Lösungen, zum Beispiel Schiebeverschlüssen, den Vorteil, dass der Verschluss 5 nicht separat betätigt werden muss und der Abfallbehälter 2 sich nur kurz öffnet, ansonsten aber sicher zu ist. Der Abfallbehälter 2 und seine Deckelkonstruktion können aus Kunststoff sein.

[0010] Es können zwei übereinander angeordnete Deckel 3 und 6 vorhanden sein. Zumindest sind in dieser Ausführung zwei voneinander beabstandete, übereinander liegende Öffnungen 4 und 7 notwendig. Der Raum zwischen den beiden Deckeln 3 und 6 oder Öffnungen 4 und 7 ist durch eine Wand 8 ummantelt.

[0011] Der oder die Deckel 3 und 6 können mittels eines lösbaren Verbindungsmittels 9 mit dem Abfallbehälter 2 und/oder der Wand 8 verbunden sein. Das kann beispielsweise eine Schraubverbindung sein, vorzugsweise mit zwei von aussen zugänglichen, ohne Werkzeug betätigbaren Rändelschrauben 10 oder auch mindestens einen entweder am Deckel oder am Abfallbehälter lösbar einhängbaren Gummizug 11.

[0012] Die besagte Deckelkombination ist in Fig. 1 im Übrigen von Abfallbehälter 2 nach Art einer Sprengdarstellung etwas abgehoben gezeichnet, damit der im Abfallbehälter 2 angeordnete Abfallbeutel 12 besser sichtbar ist.

[0013] Der Abfallbeutel 12 ist über den Behälterrand 13 des Abfallbehälters 2 gestülpt und zur späteren Entsorgung mit einem Zug 14 schliessbar. Derartige Züge 14 sind bei Beuteln üblicherweise Zugschnüre. Es können aber auch Zugbänder sein, beispielsweise aus Kunststoff.

[0014] Ein wesentliches Element der Erfindung ist der jeweils zu verwendende Abfallbeutel 12. Siehe auch Fig. 2. Derartige Abfallbeutel sind üblicherweise aus einem geruchdichten Kunststoff und an deren Öffnung, sprich am offenen Rand 15 mit einem Zug 14, beziehungsweise mit besagter Zugschnur oder einem Zugband verschliessbar. Dieser Zug 14 ist gewöhnlich in einem entsprechenden Durchzug des Abfallbeutels 12 eingearbeitet. Das heisst, durch einen Tunnel oder durch Schlaufen gezogen, wobei mindestens ein Ende so nach aussen ragt, dass es greifbar ist.

[0015] Dieser Zug 14 ist in der Zeichnung mit einem Abstand 16 annähernd parallel zum Rand 15 der Beutelföffnung angeordnet. Dieser Abstand 16 zwischen dem Zug 14 und dem Rand 15 ist gross genug, dass der Abfallbeutel 12 mit dem diesem Abstand 16 entsprechenden Streifen 17 über den Behälterrand 13 des Abfallbehälters 2 stülzbar ist, wobei der in der Beutelfläche angeordnete Teil 18 des Zugs 14 im Inneren 19 des Abfallbehälters 2 bleibt. Siehe hierzu insbesondere Fig. 3.

[0016] Die Aussenwand des Abfallbehälters 2 weist am Behälterrand 13 oder in der Nähe des Behälterrandes

13 mindestens eine Durchzugsöffnung 20 auf, durch die mindestens ein aus dem Abfallbeutel 12 ragendes Ende 21 des Zugs 14 so durchziehbar ist, dass er von der Aussenseite des Abfallbehälters 2 greifbar ist. Vorzugsweise sind zwei Durchzugsöffnungen 20 vorhanden, die einander diametral gegenüberliegen. Bei der mindestens einen Durchzugsöffnung 20 kann es sich um eine Ausnehmung oder um ein Loch handeln. Wie aus Fig. 4 ersichtlich, ist auch eine Kombination einer schlitzartigen Ausnehmung und einem Loch möglich. Durch Ziehen an den herausragenden Enden 21 des Zugs 14 gemäss den Pfeilen 22 in Fig. 5 kann der Abfallbeutel 12 von aussen geschlossen werden, ohne dass der Deckel 6 abgehoben werden muss. Über der Zug 14 wird der Hals 23 des Abfallbeutels 12 wirksam geschlossen. Der Abfallbehälter 2 muss somit, anders als das bisher der Fall war, erst zur Entnahme des vollen Abfallbeutels 12 geöffnet werden, wenn der Abfallbeutel 12 bereits geruchdicht geschlossen ist.

[0017] Der Deckel 6 könnte auch an seinem unteren Rand mindestens eine Durchzugsöffnung, beziehungsweise eine Ausnehmung zum Einlegen eines aus dem Abfallbeutel 12 ragenden Endes 21 eines Zugs 14 aufweisen. Theoretisch wären die Durchzugsöffnungen im Deckel 6 auch als Alternative zu den Durchzugsöffnungen in der Aussenwand des Körpers des Abfallbehälters 2 denkbar, was allerdings funktionelle Nachteile mit sich bringen würde. Generell könnten die Durchzugsöffnungen 20 anders aussehen, soweit sie das Durchziehen eines Endes 21 des Zugs 14 ermöglichen. Zum Beispiel könnten sie erheblich breiter sein, so dass der Deckel 6 vom Behälterrand 13 nur punktuell durch entsprechende Stege gestützt würde. Denkbar wäre es auch nur an einer Seite eine einzige Durchzugsöffnung 20 vorzusehen. Der Abfallbeutel 12 liesse sich so dennoch von aussen schliessen. Bei beidseitigem Zug ist jedoch ein zuverlässigeres geruchdichtes Schliessen gewährleistet.

## Patentansprüche

1. Verwendung eines Abfallbehälters (2), der mit mindestens einem Deckel (3, 6) verschliessbar ist und zur Aufnahme eines Abfallbeutels (12) bestimmt ist, der als Zugbeutel ausgebildet ist, wobei dieser Abfallbehälter (2) oder der mindestens eine Deckel (3, 6) mindestens eine von einem Innenraum nach aussen führende Durchzugsöffnung (20) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abfallbeutel (12) mindestens ein aus dem Abfallbeutel (12) ragendes Ende (21) eines Zugs (14) aufweist, welches mindestens ein Ende (21) des Zugs (14) durch die mindestens eine Durchzugsöffnung (20) nach aussen durchgezogen wird, so dass dieses mindestens ein Ende (21) von der Aussenseite des Abfallbehälters (2) oder seines mindestens einen Deckels (3, 6) greifbar ist, mit dem Zweck, den Abfallbeutel (12) mittels des Zugs (14) schliessen zu können, bevor

der Abfallbehälter (2) zur Entnahme des Abfallbeutels (12) geöffnet werden muss.

2. Verwendung eines Abfallbehälters nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Durchzugsöffnung (20) als Ausnehmung an einem Behälterrand (13) ausgebildet ist.
3. Verwendung eines Abfallbehälters nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Durchzugsöffnung (20) als Ausnehmung an einem Rand eines Deckels (6) ausgebildet ist.
4. Verwendung eines Abfallbehälters nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Durchzugsöffnung (20) ein Loch ist, das mit Abstand zum Behälterrand (13) angeordnet ist.
5. Verwendung eines Abfallbehälters nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens eine Durchzugsöffnung (20) schlitzartig ist.
6. Verwendung eines Abfallbehälters nach einem der Ansprüche 1 - 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Durchzugsöffnungen (20) vorhanden sind, die einander diametral gegenüberliegen.

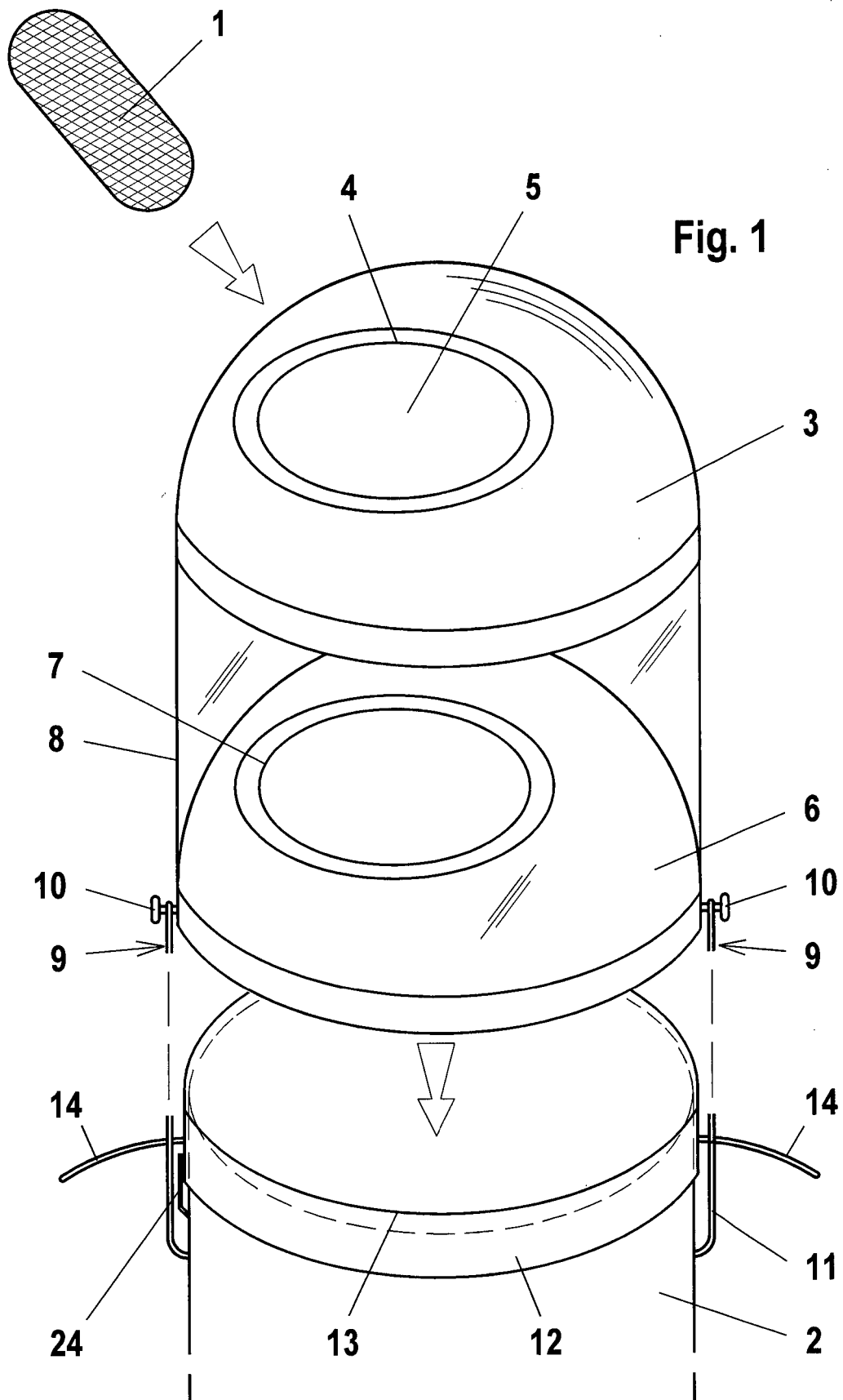
#### Claims

1. Use of a waste container (2) which can be closed by at least one lid (3, 6) and is intended for accepting a waste bag (12) which is formed as a drawstring bag, wherein this waste container (2) or the at least one lid (3, 6) has at least one pull-through opening (20) leading from an interior to the outside, **characterised in that** the waste bag (12) has at least one end (21) of a pull feature (14) protruding from the waste bag (12), wherein the at least one end (21) of the pull feature (14) is pulled to the outside through the at least one pull-through opening (20) such that this at least one end (21) can be grasped from the outside of the waste container (2) or its at least one lid (3, 6), with the intention to be able to close the waste bag (12) by means of the pull feature (14) before the waste container (2) must be opened in order to remove the waste bag (12).
2. Use of a waste container according to claim 1, **characterised in that** the at least one pull-through opening (20) is formed as a cut-out on a container edge (13).
3. Use of a waste container according to claim 1 or 2, **characterised in that** the at least one pull-through opening (20) is formed as a cut-out on an edge of a lid (6).

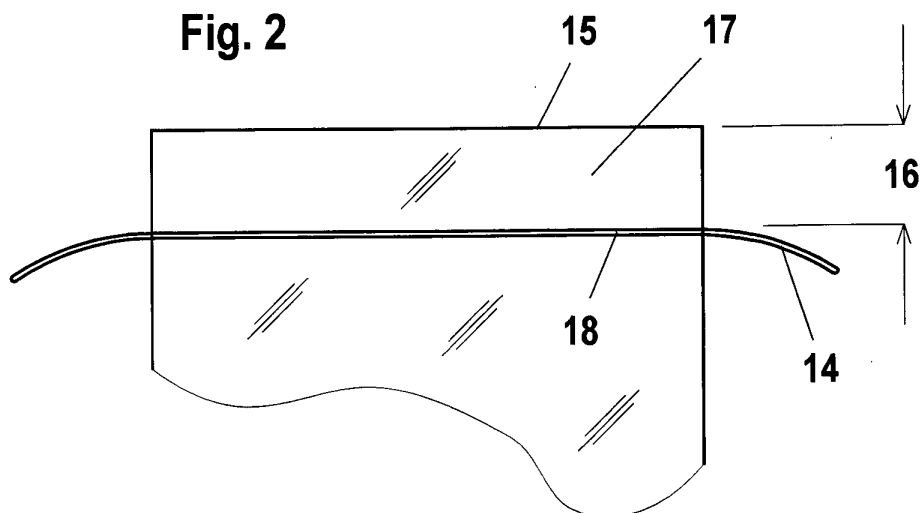
4. Use of a waste container according to claim 1, **characterised in that** the at least one pull-through opening (20) is a hole which is arranged at a distance to the container edge (13).
5. Use of a waste container according to claim 2 or 3, **characterised in that** the at least one pull-through opening (20) is slit-shaped.
6. Use of a waste container according to one of claims 1-5, **characterised in that** two pull-through openings (20) are present which are diametrically opposed to one another.

#### Revendications

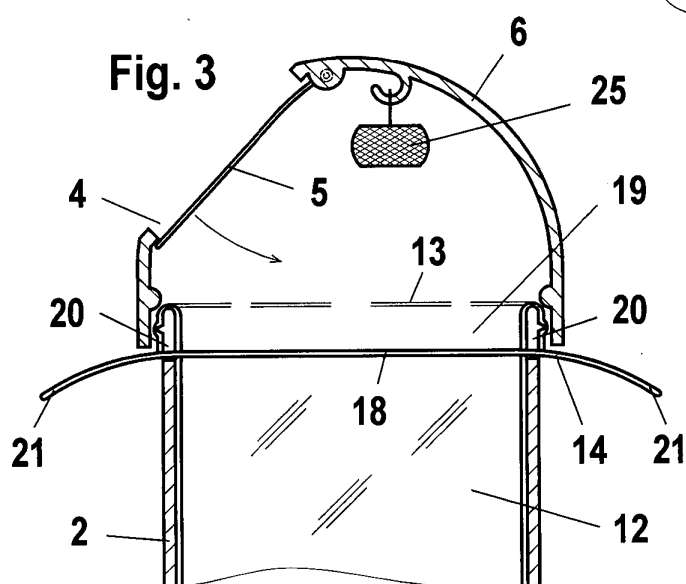
1. Utilisation d'un récipient à ordures (2), qui est referable avec au moins un couvercle (3, 6) et adaptée pour contenir un sac-poubelle (12), formé comme un sac-poubelle avec lien coulissant, ce récipient (2) ou l'au moins un couvercle (3, 6) présentant au moins une ouverture de passage (20) menant vers l'extérieur d'un espace intérieur, **caractérisée en ce que** le sac-poubelle (12) présente une extrémité (21) d'un lien (14), l'extrémité dépassant le sac-poubelle, laquelle au moins une extrémité (21) du lien (14) est tirée vers l'extérieur par l'au moins une ouverture de passage (20) de telle sorte que cette au moins une extrémité (21) puisse être attrapée du côté extérieur du récipient (2) ou de son au moins un couvercle (3, 6), avec pour but de pouvoir fermer le sac-poubelle (12) au moyen du lien (14) avant que le récipient (2) doive être ouvert pour enlever le sac-poubelle (12).
2. Utilisation d'un récipient selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'au moins une ouverture de passage (20) est formée comme une cavité sur un bord (13) du récipient.
3. Utilisation d'un récipient selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'au moins une ouverture de passage (20) est formée comme une cavité sur un bord d'un couvercle (6).
4. Utilisation d'un récipient selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'au moins une ouverture de passage (20) est un trou qui est disposé à distance du bord (13) du récipient.
5. Utilisation d'un récipient selon la revendication 2 ou 3, **caractérisée en ce que** l'au moins une ouverture de passage (20) est en forme de fente.
6. Utilisation d'un récipient selon l'une des revendications 1 - 5, **caractérisée en ce que** deux ouvertures de passage (20) diamétralement opposées sont présentes.



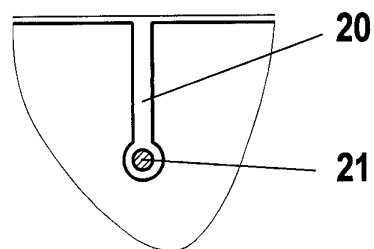
**Fig. 2**



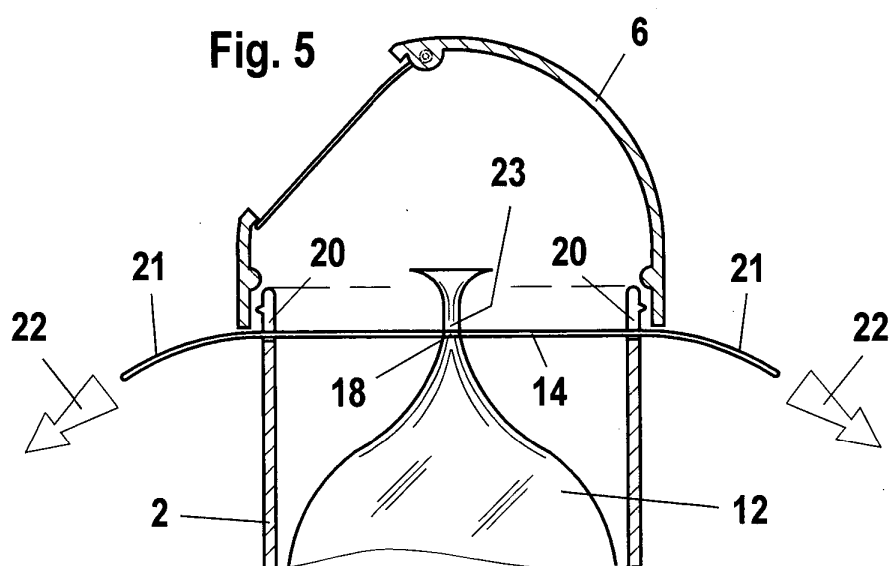
**Fig. 3**



**Fig. 4**



**Fig. 5**



**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 G9302477 [0003]