(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 722 284 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.04.2014 Patentblatt 2014/17

(21) Anmeldenummer: **12189315.0**

(22) Anmeldetag: **19.10.2012**

(51) Int Cl.:
B65D 1/26 *(2006.01)* ***B65D 25/38*** *(2006.01)*
B65D 17/00 *(2006.01)* ***B65D 85/72*** *(2006.01)*

(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

(71) Anmelder: **Estavayer Lait SA**
1470 Estavayer-le-Lac (CH)

(72) Erfinder: **Brenna, Lionel**
74930 Reignier (FR)

(74) Vertreter: **Liebetanz, Michael**
Isler & Pedrazzini AG
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(54) **Becherförmige Verpackung**

(57) Eine Becherverpackung, insbesondere für stichfeste Milchprodukte, aus Kunststoffmaterial, hat im wesentlichen zylinderförmige Seitenwände (10), einen Boden (25) und einen Deckel. Seitenwände (10) und Boden (25) sind insgesamt einstückig. Der Deckel ist nach Befüllung des Bechers mit dem oberen Rand (13) der Seitenwände (10) verbunden. Zwischen Boden (25) und Seitenwänden (10) ist ein Randbereich (12) angeordnet, an dem über einen Abschnitt in Becherlängsrichtung ein Bodenrand (14) vorgesehen ist, der von einer Lasche (17) unterbrochen ist. Durch Ziehen an der Lasche (17) kann der Boden über den Bereich innerhalb des Ringes (12) aufgerissen werden, so dass sich eine grosse Öffnung ergibt, durch die Umgebungsluft einströmen kann. Auch ein stichfestes Michprodukt, insbesondere eines mit einem Nappage, kann somit nach Öffnen des Deckels und des Bodens durch Umstürzen des Bechers leicht ausfliessen.

(Fig. 1)

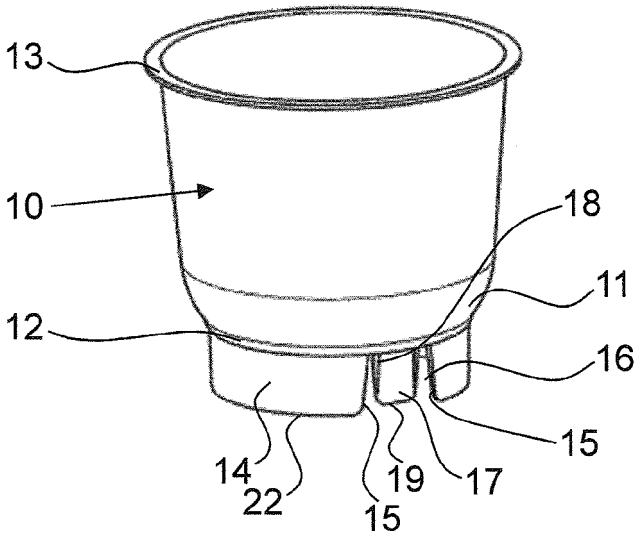


FIG. 1

EP 2 722 284 A1

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Becherverpackung für ein Milchprodukt, insbesondere für ein stichfestes Milchprodukt mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

STAND DER TECHNIK

[0002] Aus dem Stand der Technik sind vielfältige Verpackungen für Milchprodukte bekannt, insbesondere Becher aus Kunststoffmaterial, mit im wesentlichen zylinderförmigen Seitenwänden, mit einem Boden und mit einem Deckel, wobei der Boden und die Seitenwände einstückig ausgestaltet sind, und wobei der Deckel nach Befüllung des Behälters mit dem oberen Rand der Seitenwände verbunden wird.

[0003] Es ist bekannt, dass insbesondere für stichfeste oder nahezu stichfeste Milchprodukte ein Ausschütten des Produktes beispielsweise auf einen Teller nach dem Öffnen des Deckels durch Umstürzen des Behälters schwierig ist, weil durch ein Herausgleiten des Milchproduktes aus dem Behälter in dem Bereich unter dem Deckel ein Unterdruck entsteht. Somit ist es aus dem Stand für Puddingprodukte weiterhin bekannt, eine kleine Öffnung im Deckel vorzusehen, welche durch eine um diese Öffnung dichtend haftende Lasche abgedeckt ist, wobei ein Griffstück der Lasche dem Benutzer die Möglichkeit gibt, die Lasche von dem Deckel abzuziehen, so dass durch die besagte Öffnung Luft aus der Umgebung unter den Deckel gelangen kann, so dass das in dem Behälter befindliche Produkt nun aus diesem gleiten kann.

[0004] Aus der DE 10 2009 017 508 ist bekannt, den Boden nicht einstückig auszugestalten, sondern diesen ebenfalls wie den Deckel vollflächig auf den Seitenwänden aufzusetzen. Man kann somit sowohl Deckel als auch Boden als Folien abziehen.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0005] Der Stand der Technik gestattet es also, stichfeste Milchprodukte in relativ einfacher Weise durch Umstürzen aus einem Behälter auszubringen. Es ist aber aus dem Stand der Technik nicht bekannt, in dieser Art und Weise ein zweiphasiges Milchprodukt aus dem Behälter auszuschütten. Ein zweiphasiges Milchprodukt besteht nach dieser Definition zum einen aus einem Coulis, Obstpüree oder Nappage welche zuerst im Bereich des Deckels eine Schicht bildet, und nachdem dieses Coulis, Obestpüreemasse oder Nappage in den Behälter eingebracht worden ist, zum anderen dann weiterhin aus dem stichfesten Milchprodukt, beispielsweise einem Joghurt.

[0006] Der Stand der Technik, nach welchem eine Lasche benutzt wird, um das Problem des Unterdrucks im Behälter zu lösen, ist für ein solches zweiphasiges Produkt nicht gut einsetzbar, da die Öffnung zu einer Trennung dieses Coulis oder Püreemasse vom stichfesten Milchprodukt führt und nicht zu einem gemeinsamen Herausgleiten von Milchprodukt und Coulis aus dem Behälter, wonach anschliessend die Püreemasse an den Seiten des umgestürzten Joghurts herunterlaufen kann.

[0007] Der Stand der Technik, nach welchem der Deckel insgesamt abziehbar ist, ist für den Benutzer schlecht handhabbar und relativ teuer.

[0008] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine bessere Verpackung für Milchprodukte mit einer nach dem Umstürzen bestehenden Abdeckung mit einem Coulis anzugeben, die für den Benutzer durch Umstürzen leicht aus diesem Behälter entfernbar ist.

[0009] Die Aufgabe wird für den eingangs genannten Stand der Technik dadurch gelöst, dass bei der Becherverpackung, insbesondere für stichfeste Milchprodukte, aus Kunststoffmaterial mit im wesentlichen zylinderförmigen Seitenwänden, mit einem Boden und mit einem Deckel der Boden und die Seitenwände einstückig ausgestaltet sind und der Deckel nach Befüllung des Behälters mit dem oberen Rand der Seitenwände verbunden ist, wobei dann ein Randbereich zwischen Boden und Seitenwänden angeordnet ist, an dem über einen Abschnitt in Becherlängsrichtung ein Bodenrand vorgesehen ist, der von einer Lasche unterbrochen ist.

[0010] Vorteilhaft ist, wenn die Lasche in einem verstärkten Bodenbereich mit dem Boden verbunden ist, da dann die Lasche nicht vom Boden abgerissen werden kann und sich die Öffnung sicher gestaltet.

[0011] Die Lasche ist gegenüber dem durch den Bodenrand vorgesehenen Umfang, was zumeist einen Kreis ausmacht, nach innen zurückversetzt, so dass die Lasche gegen unbeabsichtigtes zum Beispiel Umbiegen geschützt ist.

[0012] Die Lasche ist in Becherlängsrichtung kürzer als die Höhe des Bodenrandes, so dass die Unterkante der Lasche nicht auf dem Boden aufsteht.

[0013] Die Lasche kann an ihren Seiten über Verstärkungsrippen verfügen, was die Ergreifbarkeit vereinfacht. Ferner verbessern die Rippen die Tendenz, dass der Benutzer die Lasche nach aussen biegt, um den Boden aufreissen zu lassen.

[0014] Die Schlitze zwischen Lasche und Bodenrand verjüngen sich in Richtung verdickter Randbereich, so dass das Ergreifen der Lasche vereinfacht ist.

[0015] Die Becherverpackung aus einstückigem Boden und Seitenwänden kann aus dünnen Kunststoff tiefgezogen sein, aber auch ein Dünnkunststoffspritzverfahren ist einsetzbar.

[0016] Die Becherverpackung kann aus Polystyrol bestehen; sie ist vorteilhafterweise mindestens 50 Millimeter im Durchmesser, beispielsweise ca. 70 Millimeter.

[0017] Weitere Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0018] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben, die lediglich zur Erläuterung dienen und nicht einschränkend auszulegen sind. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Becherverpackung auf den Deckelbereich gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung,

Fig. 2 zeigt eine teilweise Seitenansicht und eine teilweise Schnittansicht der Becherverpackung nach Fig. 1,

Fig. 3 zeigt eine Ansicht von unten auf die Becherverpackung nach Fig. 1, und

Fig. 4 zeigt eine perspektivische Ansicht der Becherverpackung nach Fig. 1 auf den Bodenbereich.

BESCHREIBUNG BEVORZUGTER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0019] Die Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Becherverpackung auf ihren Deckelbereich gemäss einem Ausführungsbeispiel der Erfindung. Eine solche Becherverpackung ist insbesondere für stichfeste Milchprodukte vorgesehen und besteht in bekannter Weise aus dünnem Kunststoffmaterial. Sie weist im wesentlichen zylinderförmige Seitenwände 10 auf. Dabei wird von im wesentlichen zylinderförmigen Wänden gesprochen, da zum besseren Stapeln leerer Behälter diese sich zum Boden hin zumeist leicht verjüngen. Prinzipiell können die Seitenwände 10 auch rein zylindrisch sein. Zylindrisch bedeutet beim dargestellten Ausführungsbeispiel einen kreisrunden Querschnitt entlang der Längsachse des Bechers. Prinzipiell sind aber auch andere Querschnitte für solche Becher möglich, beispielsweise mit einem quadratischen Querschnitt.

[0020] Die Seitenwände 10 bilden eine Zylindermantel, welche Seitenwände 10 nach unten in einem sich weiter verjüngenden Wandbereich 11 weiterführen, um in einer kreisförmigen Randverdickung 12 zu enden. Die Randverdickung kann auch ein einfacher Randbereich 12 sein, der einfach den Übergang zum Rand markiert,

[0021] Am gegenüberliegenden Ende in Längsrichtung der Becherverpackung ist ein oberer Randflansch 13 vorgesehen, der über die Seitenwände 12 nach aussen übersteht. An diesem nachdem das Produkt in den Innenraum des Bechers eingebracht worden ist. Der in den Zeichnungen nicht dargestellte Deckel wird also nach Befüllung des Behälters mit dem oberen Rand 13 der Seitenwände 10 verbunden.

[0022] Ein Bodenrand 14 ist an dem verdickten Rand 12 vorgesehen, der einen Stand des Bechers gestattet. Zur Erläuterung der Ausgestaltung dieser Elemente wird auch Bezug genommen auf die Fig. 2, die eine teilweise Seitenansicht und eine teilweise Schnittansicht der Becherverpackung nach Fig. 1 zeigt. Die Fig. 3 zeigt dazu eine Ansicht von unten auf die Becherverpackung nach Fig. 1, und Fig. 4 zeigt ähnlich zur Fig. 1 eine perspektivische Ansicht der Becherverpackung, hier allerdings auf den Bodenbereich.

[0023] Der Bodenrand 14 hat eine untere Standkante 22. Diese Bodenkante 22 bildet einen Teil eines Kreises von dem Bodenrand 14, welcher nur durch die Lasche 17 unterbrochen ist. Die Lasche 17 ist durch zwei Schlitze 16 von dem Bodenrand getrennt. Die Seitenkanten 15 des Bodenrandes 14 sind leicht geneigt und vergrössern die Schlitze 16 zur Kante 22 hin.

[0024] Die steife Lasche 17 ist radial gesehen im wesentlichen ein Rechteck und setzt rechtwinklig an einem Laschenboden 20 an, der einstückig mit dem Boden 25 verbunden ist und diesen im Laschenbereich verstärkt. Ferner bestehen im dargestellten Ausführungsbeispiel an den seitlichen nach aussen gerichteten Kanten der Lasche 17 jeweils Versteifungsrippen 18, die an dem Laschenboden 20 ansetzen und sich in einer Seitenansicht dreieckig zur unteren Kante 19 der Lasche 17 verjüngen. Somit kann die Lasche 17 von aussen leicht mit einem Finger gefunden werden, wobei die Lasche 17 auf der Innenseite im Hohlraum 21 des Bodenbereichs von einem zweiten Finger ergriffen wird.

[0025] Die Lasche 17 wird bei gehaltenem Becher, beispielsweise wenn diese an den Seitenwänden 10 festgehalten wird, entweder Richtung Innenbereich 21 oder nach aussen weggezogen, wobei über den Verstärkungsbereich 20 der Boden 25 vom verdickten Rand 12 abgezogen wird, der zudem über den Bodenrand 14 verstärkt wird. Insbesondere wird der Benutzer die Lasche aber nach aussen umbiegen und nach Aufbrechen des Bodens 25 dann diesen Bodenbereich nach oben abziehen.

[0026] Die Lasche 17 weist eine Länge auf, die kürzer ist als die Höhe des Bodenrands 14, so dass der Bodenrand 14 in seiner unteren Kreisform aufsteht und die Lasche 17 frei ist und bei einer normalen Lagerung des Bechers nicht unter einer Vorspannung steht. Ferner ist, wie in der Fig. 3 zu sehen, die Lasche 17 innerhalb des durch den Bodenrand 14 gebildeten Kreises angeordnet, also im Innenbereich des Bodenhohlraumes 21. Dadurch ist die Lasche 17 auch gegen unbeabsichtigtes Drücken von Aussen auf diese geschützt, da sie weiter innen als die Wand des Bodenwand 14 steht.

[0027] Der Boden 25 und die Seitenwände 10 sind einstückig ausgestaltet, wobei vorzugsweise der Boden 25 dünner ausgestaltet ist als die Seitenwände 10 aber zumindest dünner als der verdickte Rand 12, so dass die Kanten gegenüber dem verdickten Rand 12 in Art einer Sollbruchstelle reissen können und sich eine Öffnung ausgehend von der Lasche 17 ergibt, die eine breite Öffnung ergibt, so dass vom Rand 12 her die Umgebungsluft eindringt und das Milchprodukt im ganzen aus dem Becher austritt.

[0028] Die leicht verjüngende Form der Aussenwände 10 gestattet ein einfacheres Ausbringen des Inhalts nach

dem Umstürzen und dem Abziehen der Lasche 17. Prinzipiell ist es möglich, die Aussenwände 10 auch strukturiert, beispielsweise mit einzelnen Ausbuchtungen vorzusehen, die glatte kegelstumpfförmige Form vereinfacht aber das Ausbringen.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0029]

10 zylinderförmige Seitenwand

11 sich verjüngender Wandbereich

12 Randverdickung

13 oberer Randflansch

14 Bodenrand

15 Seitenkante

16 Schlitz

17 steife Lasche

18 Verstärkungsrippe

19 unterer Laschenrand

20 Laschenboden

21 Unterbodenraum

22 untere Bodenkante

25 Boden

Patentansprüche

1. Becherverpackung, insbesondere für stichfeste Milchprodukte, aus Kunststoffmaterial, mit im wesentlichen zylinderförmigen Seitenwänden (10), mit einem Boden (25) und mit einem Deckel, wobei der Boden (25) und die Seitenwände (10) einstückig ausgestaltet sind, und wobei der Deckel nach Befüllung des Behälters mit dem oberen Rand (13) der Seitenwände (10) verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Randbereich (12) zwischen Boden (25) und Seitenwänden (10) angeordnet ist, an dem über einen Abschnitt in Becherlängsrichtung ein Bodenrand (14) vorgesehen ist, der von einer Lasche (17) unterbrochen ist, die mit dem Boden (25) verbunden ist.

2. Becherverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lasche (17) in einem verstärkten Bodenbereich (20) mit dem Boden (25) verbunden ist.

3. Becherverpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lasche (17) gegenüber dem durch den Bodenrand (14) vorgesehenen Umfang nach innen zurückversetzt ist.

4. Becherverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lasche (17) in Becherlängsrichtung kürzer als die Höhe des Bodenrandes (14) ist.

5. Becherverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lasche (17) an ihren Seiten über Verstärkungsrippen (18) verfügt.

6. Becherverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schlitze (16) zwischen Lasche (17) und Bodenrand (14) sich in Richtung verdickter Randbereich (12) verjüngen.

7. Becherverpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der einstückige Boden (15) und die Seitenwände (10) aus tiefgezogenem Kunststoff sind.

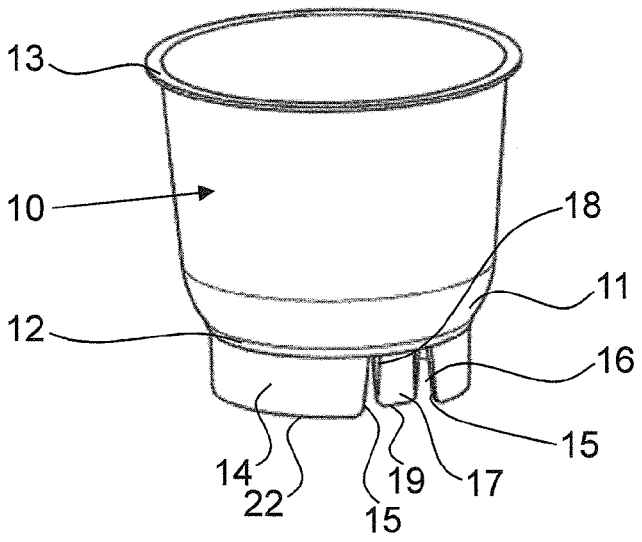


FIG. 1

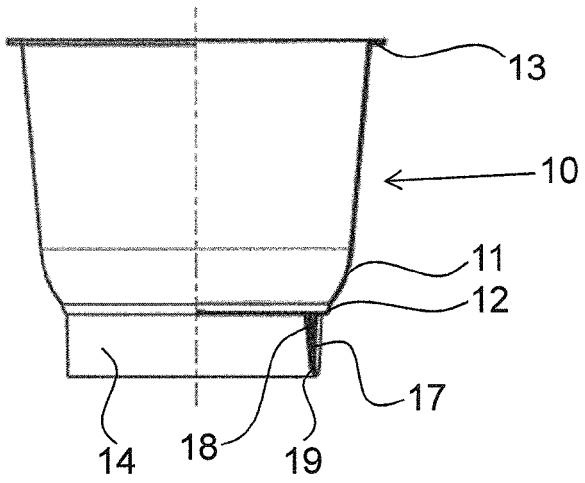


FIG. 2

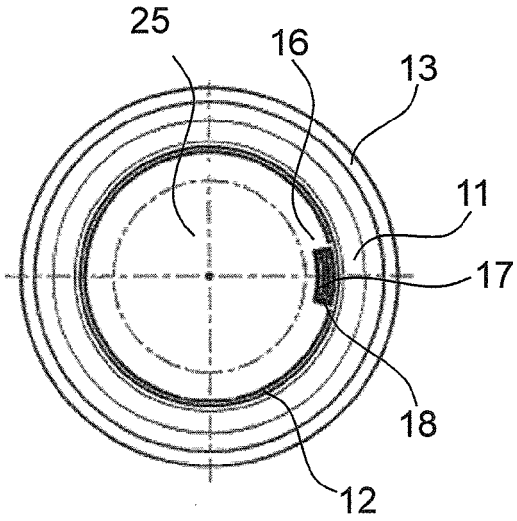


FIG. 3

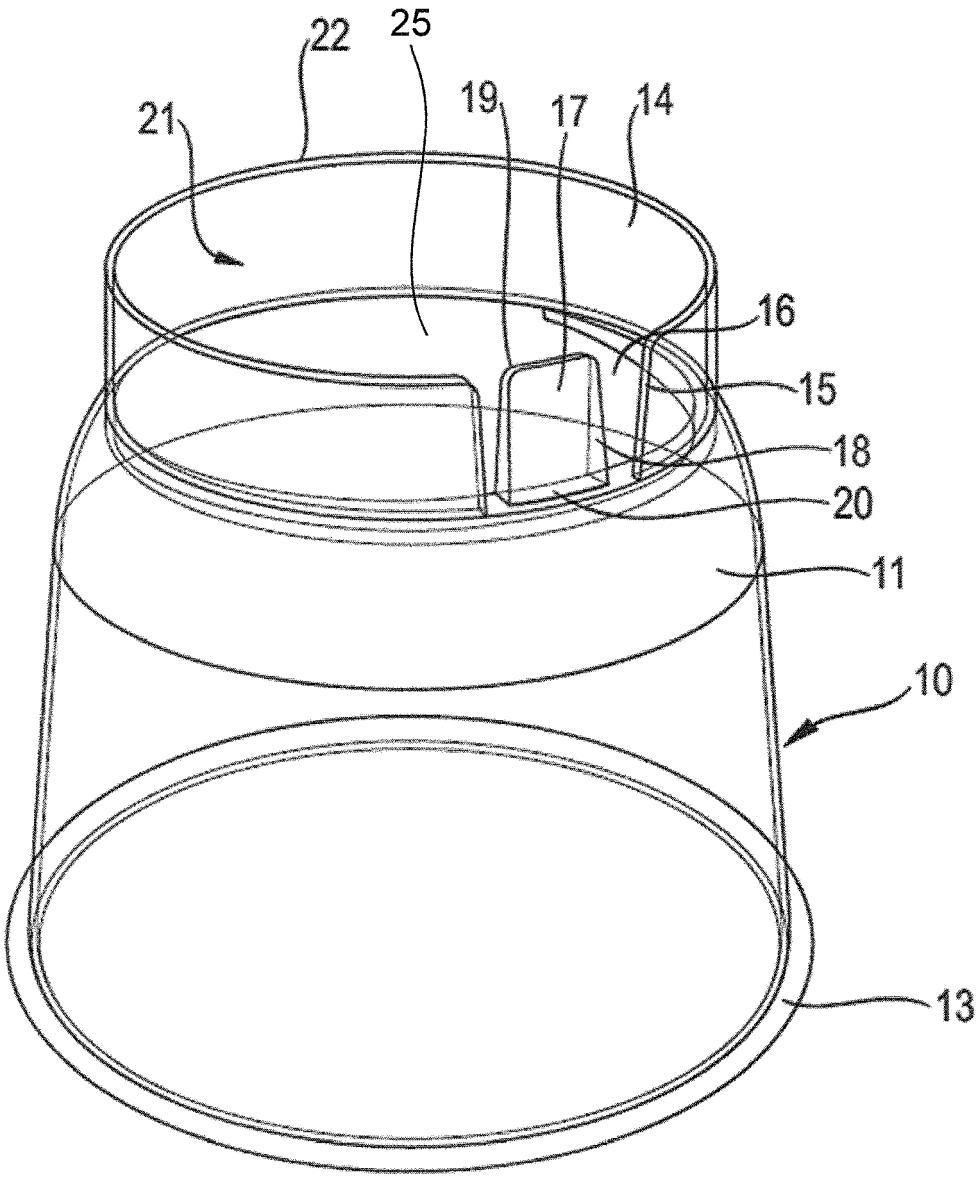


Fig. 4

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 18 9315

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X Y	DE 87 15 376 U1 (NOVOPLAST VERPACKUNGEN GMBH & CO KG [DE]) 18. Februar 1988 (1988-02-18) * Ansprüche; Abbildungen * -----	1,3,4 1,2,5-7	INV. B65D1/26 B65D25/38 B65D17/00 B65D85/72
X	EP 1 127 799 A2 (RIWISA AG [CH]) 29. August 2001 (2001-08-29) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1,4	
Y	DE 19 11 956 U (CH GERVAIS AG [DE]) 11. März 1965 (1965-03-11) * das ganze Dokument * -----	1,2,5-7	
A	EP 0 361 019 A1 (RIWISA AG KUNSTSTOFFWERKE HAGG [CH]) 4. April 1990 (1990-04-04) * das ganze Dokument * -----	1-7	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

B65D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	26. November 2012	Dederichs, August

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 : nichtschriftliche 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

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 12 18 9315

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.

26-11-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 8715376 U1	18-02-1988	KEINE	
EP 1127799 A2	29-08-2001	CH 694050 A5	30-06-2004
		EP 1127799 A2	29-08-2001
DE 1911956 U	11-03-1965	KEINE	
EP 0361019 A1	04-04-1990	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 102009017508 **[0004]**