



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 475 314 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**10.11.2004 Patentblatt 2004/46**

(51) Int Cl.7: **B65D 51/18, B65D 43/04**

(21) Anmeldenummer: **03010270.1**

(22) Anmeldetag: **07.05.2003**

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

(72) Erfinder: **Steg, Henning**  
**13550 Tyresö (SE)**

(74) Vertreter: **Niedmers, Ole, Dipl.-Phys.**  
**propindus**  
**Patentanwälte**  
**NIEDMERS JAEGER KÖSTER**  
**Van-der-Smissen-Strasse 3**  
**22767 Hamburg (DE)**

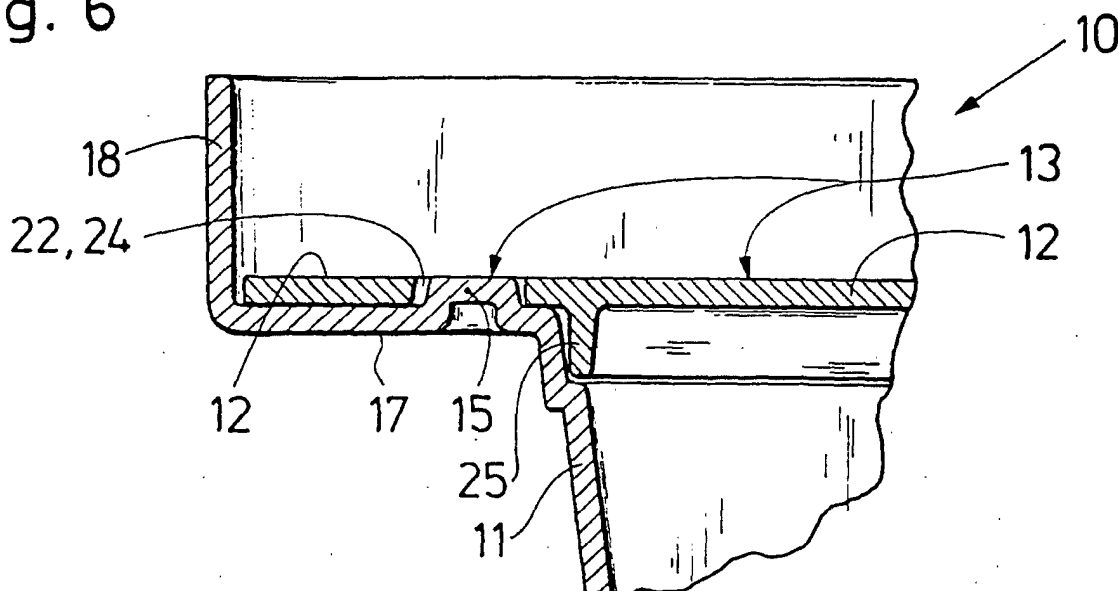
(71) Anmelder: **ARTA PLAST AB**  
**135 48 Tyresö (SE)**

(54) **Behälter mit Deckel**

(57) Es wird ein Behälter (10) für feste, pastöse sowie fließ- und schüttfähige Produkte, insbesondere für Lebensmittelprodukte, vorgeschlagen, umfassend ein Behälterunterteil (11) zur Aufnahme des Produkts sowie ein als Behälterdeckel ausgebildetes Behälteroberteil (12), wobei auf dem Behälteroberteil (12) eine von die-

sem zum Öffnen des mit dem Behälteroberteil (12) verschlossenen Behälterunterteils (11) Folie (13) aufgebracht ist. Dabei ist das Behälterunterteil (11) mit einem geschlossenen, um seine Behälteröffnung (14) herumlaufenden, erhabenen vorstehenden Rand (15) versehen, auf dem das Behälteroberteil (12) lösbar befestigt ist.

**Fig. 6**



**EP 1 475 314 A1**

## Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter für feste, pastöse sowie fließ- und schüttfähige Produkte, insbesondere für Lebensmittelprodukte, umfassend ein Behälterunterteil zur Aufnahme des Produkts sowie ein als Behälterdeckel ausgebildetes Behälteroberteil, wobei auf dem Behälteroberteil eine von diesem zum Öffnen des mit dem Behälteroberteil verschlossenen Behälterunterteils ablösbare Folie angebracht ist.

[0002] Derartige Behälter, die in der Regel aus einem Plastikwerkstoff bestehen und in der Regel mittels bekannter Spritzgußtechniken hergestellt werden, sind für die verschiedensten Verwendungen und in den verschiedensten Größen im Handel und werden in den vielfältigsten Formgebungen für alle möglichen Produkte, die hygienisch bzw. keimfrei zu verpacken sind, verwendet. Produkte, die bspw. in solchen Behältern aufgenommen als Verpackungseinheiten in Lebensmittelgeschäften dargeboten werden, sind bspw. Milchprodukte aller Art, Fleisch- und Wurstprodukte, aber auch Gemüse und Fruchtprodukte sowie Fertiggerichte in gekühlter und ungekühlter Form.

[0003] Da es sich bei den gattungsgemäßen Behältern um Massenprodukte handelt, die die Produkte der beispielhaft vorangehend beschriebenen Art hygienisch, keimfrei und luftdicht aufnehmen sollen, müssen diese sehr kostengünstig herstellbar sein, um vom Markt, d.h. einerseits von den Herstellern der Produkte und andererseits von den Verbrauchern angenommen zu werden. Des weiteren müssen derartige Behälter eine möglichst vollständige, vielfach auch gesonderten gesetzlichen Bestimmungen genügende Angaben über Inhalt, Zusammensetzung des Produkts, Energieinhalt des Produkts sowie Angaben über das Herstellungs- und Verfallsdatum enthalten sowie bestimmte andere, in bestimmten Ländern darüber hinaus gesetzlich geforderte Angaben über Gesundheitsverträglichkeit des im Behälter aufgenommenen Produkts und dgl.

[0004] Aus diesem Grunde sind derartige Behältnisse in der Regel mit gesonderten Etiketten versehen, die derartige Angaben dem Verbraucher wie entsprechenden Parameter über das Produkt deklarieren. Vielfach sind auf den Etiketten auch Herstellernamen, spezielle gesetzlich geschützte Marken und dgl. angebracht und in der Regel ist ebenfalls für viele in derartigen Behältern aufgenommene Produkte das Produkt als solches selbst abgebildet, bspw. das Wurstprodukt, das Käseprodukt oder ein Produkt in Form von Leberpastete oder dgl.

[0005] Die gesonderten Etiketten haben den Nachteil, daß sie die Herstellung des Behälters erheblich verteuern, da am Behälter dann nach Einfüllen des Produkts und Schließen des Behälters das Etikett entweder auf dem Behälter selbst, dem Behälterdeckel oder ggf. auf Behälterdeckel und dem eigentlichen Behälter angebracht werden muß.

[0006] Ein weiteres gravierendes Problem bei derar-

tigen Behältern besteht darin, daß bspw. beim Öffnen des Behälters durch das Abheben des Deckels, bei den allseits bekannten Joghurt- und Quarkbehältern lediglich durch eine Aluminiumfolie gebildet, der Deckel nicht an den eigentlich dafür bestimmten Stellen im Randbereich des Behälters abreißt, sondern der eigentliche Deckel zerreißt, so daß der geöffnete Behälter dann nicht einmal mehr notdürftig, wenn das im Behälter aufgenommene Produkt nicht vollständig entnommen bzw. verbraucht worden ist, verschlossen werden kann. Eine andere Art des Verschlusses derartiger Behälter, bei dem eine auf vorangehend beschriebene Weise bedruckte Folie auf dem eigentlichen Behälterdeckel aufgeklebt worden ist, zeigt bei einem Versuch des Öffnens den sehr gravierenden Nachteil auf, daß die Folie sich beim Öffnungsversuch vom eigentlichen Behälterdeckel trennt, d.h. von diesem abreißt, ohne daß die Verbindung des Behälterdeckels mit dem eigentlichen Behälter gelöst wird, d.h. daß der Behälter nicht geöffnet werden kann, was aber das eigentliche Ziel ist.

[0007] Eine dritte Variante von Behältern ist bekannt, bei denen ein im Zuge der Herstellung des Behälterdeckels nach der Methode des sogen. "Immolded Label (IML)" hergestellte Deckel in der Spritzgußform schon mit der Folie, die den äußeren Abschluß des Behälterdeckels bildet, verbunden wird und ein über den Behälterdeckel hinausstehender Randbereich der Folie mit dem Behälter verbunden wird. Auch derartige Behälter zeigen den gravierenden Nachteil, daß das im Randbereich des Behälterdeckels umverstärkte Etikett bzw. die Folie unkontrolliert beim Öffnen des Behälters abreißt bzw. zerreißt und darüber hinaus auch durch die Kerbwirkung beim Aufreißen zwischen Folie und Behälterdeckel, trotz Verwendung der Technik nach der Methode des "Immolded Label", die Folie vom Behälterdeckel unkontrolliert abreißt und der Behälter nur noch mit Fremdwerkzeug wie einer Schere bzw. einem Messer geöffnet werden kann. Es versteht sich von selbst, daß ein derart geöffneter Deckel nicht mehr befähigt ist, die Behälteröffnung auch nur notdürftig zu verschließen, wenn das im Behälter aufgenommene Produkt nicht vollständig entnommen worden ist. Ein weiterer wesentlicher Nachteil ist der, daß vielfach eine Verschmutzung der Umgebung bzw. des Verbrauchers bzw. Benutzers selbst die Folge ist, der einen derart ausgebildeten Behälter öffnen will.

[0008] Es ist somit Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Behälter der eingangs genannten Art zu schaffen, der die Nachteile der im Stand der Technik bekannten Behälter dieser Art nicht aufweist, d.h. der sich leicht öffnen läßt und bei dem ein Abreißen der Folie beim Öffnen des Behälterdeckels vom Behälterunterteil vermieden wird und der Behälterdeckel beim Öffnen durch das Erfassen der Folie und das Lösen des Behälterdeckels bzw. des Behälteroberteils vom Behälterunterteil nicht beschädigt wird, so daß der Behälterdeckel, wenn zwar auch nicht luftdicht, so doch aber einen Verschuß des Behälterunterteils bilden kann, wenn das

Produkt nach dem ersten Öffnen des Behälters nicht vollständig entnommen worden ist, wobei der Behälter leicht und sehr kostengünstig hergestellt werden können soll und somit für die vielfältigsten Verpackungszwecke kostengünstig bereitstellbar sein soll.

**[0009]** Gelöst wird die Aufgabe gem. der Erfindung dadurch, daß das Behälteroberteil einen geschlossenen, um seine Behälteröffnung herumlaufenden, erhabenen vorstehenden Rand aufweist, auf dem das Behälteroberteil lösbar befestigt ist.

**[0010]** Die erfindungsgemäße Lösung hat den außerordentlichen Vorteil, daß das mit einer Folie versehene Behälteroberteil, das den Behälterdeckel bildet, definiert vom erfindungsgemäß ausgebildeten, erhabenen vorstehenden Rand des Behälterunterteils gelöst werden kann und ausschließlich die Dimension des erhabenen vorstehenden Randes die Befestigungszone zwischen Behälteroberteil und Behälterunterteil bildet. Diese kann vorteilhafterweise derart dimensioniert werden, daß, je nach Art des Werkstoffs des Behälteroberteils und des Behälterunterteils und der auf dem Behälteroberteil bzw. dem Behälterdeckel angebrachten Folie, beim Öffnen des Behälters ein Abreißen bzw. Abrollen der Folie vermieden wird und auch durch definiertes Lösen der Verbindungsstelle zwischen Behälteroberteil und Behälterunterteil ein Einreißen des Behälteroberteils beim Öffnungsvorgang und damit ein Unbrauchbarwerden des Behälteroberteils bzw. Behälterdeckels vermieden wird. Der Verbindungsbereich zwischen Behälteroberteil und Behälterunterteil erfordert zudem durch die sehr verbindungseffektive Art der konstruktiven Ausgestaltung dennoch keine gesonderten, aufwendigen Werkzeuge, so daß der Behälter an sich mit im Stand der Technik bekannten Standard-Kunststoffspritzverfahren hergestellt werden kann und somit auch aus diesem Grunde äußerst kostengünstig bereitstellbar ist.

**[0011]** Gem. einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist der Rand im Querschnitt nach Art einer Feder ausgebildet, und zwar im Sinne einer Feder, wie sie bei einer Nut-Feder-Verbindung eingesetzt wird. Der Rand, der zur Herstellung der Verbindung mit dem Behälteroberteil benutzt wird, wird durch die obere Fläche der Feder gebildet, wie regelmäßig parallel zum Behälteroberteil ausgebildet werden wird.

**[0012]** Somit schafft die definierte Flächenseite die eigentliche definierte Verbindungsstelle mit dem Behälteroberteil.

**[0013]** Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des Behälters weist das Behälterunterteil im Bereich seiner Behälteröffnung einen flanschartig umlaufenden ersten Kragen auf, auf dem der vorstehende Rand bzw. die vorstehende Feder ausgebildet ist. Durch diese Ausgestaltung ist es möglich, den Behälterdeckel bzw. das Behälteroberteil auch noch auf dem flanschartig ausgebildeten ersten Kragen neben der eigentlichen Verbindung mit dem Behälterunterteil über den Rand bzw. die Feder abstützend aufliegen zu lassen.

**[0014]** In Abhängigkeit der Form des Behälters, die an sich beliebig geeignet ausgebildet sein kann, kann es vorteilhaft sein, daß der erste Kragen derart ausgebildet wird, daß er im wesentlichen rechtwinkelig vom Behälterunterteil absteht. Auf diese Weise wird die vorbeschriebene Abstützwirkung des Behälteroberteils auf dem Behälterunterteil auf einfache Weise vorteilhafterweise unterstützt.

**[0015]** Um einerseits die Formstabilität des Behälters, der regelmäßig aus einer sehr dünnen Kunststoffwandung besteht, zu verstärken, weist das Behälterunterteil einen zweiten Kragen auf, der am freien Ende des ersten Kragens angeordnet ist und im wesentlichen rechtwinkelig vom ersten Kragen wegsteht. Mit dieser Maßnahme ist es auch auf einfache Weise möglich, mit Produkten gefüllte Behälter, bspw. in Präsentationsregalen in Lebensmittelgeschäften und dergl. aufeinanderzustapeln, ohne befürchten zu müssen, daß diese voneinander rutschen, wenn sie aufeinander gestapelt sind. Des weiteren bietet der zweite Kragen auch eine zusätzliche Führung für das Behälteroberteil, wenn dieses zur Ausführung der Verbindung mit dem Behälterunterteil in die durch den zweiten Kragen und den ersten Kragen gebildete Auflageöffnung des Behälters eingesetzt wird, d.h. für die Ausführung der Verbindung zwischen Behälteroberteil und Behälterunterteil brauchen keine gesonderten Fixierungsmaßnahmen vorgesehen werden.

**[0016]** Gem. einer noch anderen vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist der zweite Kragen wenigstens eine sich bis in den Bereich des ersten Kragens erstreckende Aussparung auf, durch die auf einfache Weise für die Ausführung des Öffnungsvorganges mit den Fingern des Benutzers das Behälteroberteil erfaßt und vom Behälterunterteil gelöst werden kann.

**[0017]** Regelmäßig ist das Behälteroberteil vorzugsweise als im wesentlichen ebenes Element ausgebildet, es sei aber darauf hingewiesen, daß in Abhängigkeit des im Behälter aufgenommenen Produktes grundsätzlich auch andere Ausgestaltungen des Behälteroberteils möglich sind.

**[0018]** Um auch am Behälteroberteil genau wie am Behälterunterteil eine definierte Fläche der Verbindung zwischen Behälteroberteil und Behälterunterteil zu schaffen, ist das Behälteroberteil vorzugsweise in seinem Randbereich mit einer im Behälteroberteil umlaufend ausgebildeten Vertiefung zum Eintritt des Randes des Behälterunterteils versehen, so daß die Vertiefung, quasi als definierte Fläche einerseits und als Führung andererseits, mit dem erhabenen vorstehenden Rand des Behälterunterteils geführt zusammengefügt werden kann. Ebenfalls wie der Rand des Behälterunterteils ist auch die Vertiefung nach Art einer Nut im Sinne einer Nut-Feder-Verbindung ausgebildet, so daß die Nut der Vertiefung mit der Feder des Behälterunterteils führend bzw. geführt zusammenwirkt und selbst dann noch, wenn der Behälter einmal bestimmungsgemäß geöffnet worden ist, ein dichtendes Verschließen möglich ist,

wenn das Produkt nach dem Öffnen aus dem Behälterunterteil nicht vollständig entnommen worden ist.

**[0019]** Gem. einer noch anderen sehr vorteilhaften Ausgestaltung des Behälters wird der Boden der Vertiefung lediglich von der auf dem Behälteroberteil angebrachten Folie gebildet, so daß quasi die Verbindung zwischen Behälteroberteil und Behälterunterteil zwischen der Folie des Behälteroberteils und dem Werkstoff des Randes des Behälterunterteils, der regelmäßig identisch mit dem Werkstoff des Behälterunterteils ist, gebildet wird. Durch die Folie, die am Behälteroberteil das Verbindungselement bzw. den Verbindungsbereich bildet, kann erreicht werden, daß beim Öffnen des Behälteroberteils die Folie äußerst definiert von der Verbindungsstelle mit den Behälterunterteilen abgelöst wird, ohne daß das Behälteroberteil bzw. der Behälterdeckel dabei beschädigt wird.

**[0020]** Die Ausbildung eines zum Behälterunterteil hin gerichteten, vorstehenden, umlaufenden Steges, der quasi eine Verlängerung des Behälteroberteils zum Behälterunterteil schafft, schafft eine Erhöhung der Habitabilität des Behälteroberteils.

**[0021]** Um zu erreichen, daß die Folie am Behälteroberteil zu den Rändern hin sich im mit dem Behälterunterteil verbundenen Zustand undefiniert verformt oder "ausfleddert", ist es sehr vorteilhaft, das Behälteroberteil derart auszubilden, daß das Behälteroberteil über die Vertiefung hinaus zum Rand hin verlängert wird, die lediglich durch die umlaufende Vertiefung im Behälteroberteil, die nach Art einer Nut ausgebildet ist, unterbrochen wird.

**[0022]** Das Versehen dieser Verbreiterung hat darüber hinaus den Vorteil, daß diese dazu genutzt werden kann, im äußeren Randbereich des Behälteroberteils, d.h. auf diesem umlaufenden Streifen, der an die Vertiefung angrenzt, bzw. sie begrenzt, wenigstens zwei einander gegenüberliegende Kerbungen vorzusehen, die als Schwächungs- bzw. Knickpunkte wirken. Dadurch ist es möglich, wenn zum Öffnen des Behälters das Behälteroberteil durch den Benutzer bspw. zwischen Finger und Daumen erfaßt wird, im Zuge des Öffnungsvorganges den Streifen leicht einknicken zu können, und zwar entlang dieser Vertiefungen, so daß auch durch diese Maßnahme zusätzlich die Wahrscheinlichkeit des Abreißens der Folie vom Behälteroberteil bzw. Behälterdeckel vermieden wird.

**[0023]** Die Folie ist schließlich derart ausgestaltet, daß diese vorzugsweise im Bereich zwischen den Kerbungen zur Bildung einer Griffflasche über den äußeren Rand des Behälteroberteils hinaussteht, so daß die Folie auf einfache Weise zwischen Finger und Daumen eines Benutzers ergriffen, leicht hochgebogen und unter Knickung des Behälteroberteils in den besagten Kerbungen in Öffnungsrichtung des Behälteroberteils gezogen werden kann und somit die Verbindung zwischen Behälteroberteil und Behälterunterteil definiert gelöst wird.

**[0024]** Die Verbindung zwischen Behälteroberteil und

Behälterunterteil kann an sich auf beliebige geeignete Weise erfolgen unter der Maßgabe der Ansprüche an die Verbindungswirkung, d.h. unter dem Gesichtspunkt der angestrebten Hygiene, der Keimfreiheit bzw. der Dichtigkeit unter dem Gesichtspunkt des Feuchtigkeits- und des Lufteintritts. Viele geeignete Verbindungsmethoden können dazu herangezogen werden. Besonders vorteilhaft ist es aber, das Behälteroberteil mit dem Behälterunterteil durch eine Schmelzschweißverbindung zu verbinden, da diese auf einfache Weise eine hygienische luft- und feuchtigkeitsdichte und auch keimundurchlässige Verbindung schafft.

**[0025]** Die Erfindung wird nun unter Berücksichtigung der nachfolgenden schematischen Zeichnungen anhand eines Ausführungsbeispiels im einzelnen beschrieben. Darin zeigen:

Fig. 1 in der Draufsicht ein Behälterunterteil,

Fig. 2 in der Seitenansicht ein Behälterunterteil,

Fig. 3 in der Stirnansicht ein Behälterunterteil mit sichtbarer Aussparung für den Durchtritt einer Griffflasche (hier nicht dargestellt),

Fig. 4 in der Seitenansicht ein Behälteroberteil,

Fig. 5 das Behälterunterteil in der Ansicht der Fig. 4 von unten,

Fig. 6 ein Detail des Verschließbereiches des Behälteroberteils mit dem Behälterunterteil in vergrößertem Maßstab

Fig. 7 in vergrößertem Maßstab ein Detail gem. Fig. 6, jedoch ohne Behälteroberteil, lediglich das Behälterunterteil darstellend,

Fig. 8a ein Detail des Randbereiches des Behälteroberteils, eine Kerbung darstellend, und

Fig. 8b eine Seitenansicht des Details gem. Fig. 8a.

**[0026]** Zunächst wird Bezug genommen auf den Behälter 10, wie er lediglich in Form der Behälterunterteile 11 in den Fig. 1 bis 3 dargestellt ist. Der Behälter 10 dient der Aufnahme fester, pastöser sowie fließ- und schüttfähiger Produkte, insbesondere von Lebensmittelprodukten. Der Behälter 10 umfaßt das Behälterunterteil 11 zur Aufnahme des Produkts.

**[0027]** Behälter 10 dieser Art werden bspw. durch die allseits bekannten Joghurtbecher aus Kunststoffwerkstoff oder auch als Behälter für die Aufnahme von Molkeerzeugnissen wie Butter, Käse, Fleischprodukten, wie Leberpastete und dgl. verwendet. Insofern wird hier, da der grundsätzliche Aufbau derartiger Behälter 10 bekannt ist, nur auf die Details eingegangen, die zum Verständnis der Erfindung nötig sind.

**[0028]** Das Behälterunterteil 11 weist eine Behälteröffnung 14 auf. Im Bereich der Behälteröffnung 14 ist ein flanschartig umlaufender erster Kragen 17 ausgebildet, der im wesentlichen rechtwinkelig vom Behälterunterteil 11 absteht, selbst wenn das Behälterunterteil 11 hier eine leicht aus dem rechten Winkel herausstehende, konische Behälterform aufweist. Des weiteren weist das Behälteroberteil 11 einen zweiten Kragen 18 auf, der am freien Ende 19 des ersten Kragens 17 angeordnet ist und im wesentlichen rechtwinkelig vom ersten Kragen 17 wegsteht. Der zweite Kragen 18, vgl. Fig. 3, weist eine Aussparung 20 auf. Diese erstreckt sich bis in den Bereich des ersten Kragens 17 nach unten. Diese Aussparung 20 dient dem Durchtritt einer Griffflasche 28, vgl. die Fig. 4 und 5, worauf noch weiter unten im einzelnen eingegangen wird.

**[0029]** In den Fig. 4 und 5 ist das Behälteroberteil 12 dargestellt, das zusammen mit dem Behälterunterteil 11, das, wie vor beschrieben, in den Fig. 1 bis 3 dargestellt ist, den erfindungsgemäßen Behälter 10 bildet. Das Behälteroberteil 12 ist mit einer Folie 13 versehen, die durch das an sich bekannte Prinzip des sogen. "Im-molded Label (IML)" während des Kunststoffspritzvorganges mit dem Behälteroberteil 12 verbunden ist. Das Behälteroberteil 11 ist im wesentlichen als flächiges Element ausgebildet, vgl. Fig. 4.

**[0030]** Das Behälteroberteil 12 weist in seinem Randbereich 21 eine umlaufend ausgebildete Vertiefung 22 auf. Die Vertiefung ist nach Art einer Nut 23 ausgebildet. Der Boden der Vertiefung 22, vgl. Fig. 6, wird von der auf dem Behälteroberteil 12 aufgebrachten Folie 13 gebildet. Des weiteren ist auf der Unterseite des Behälteroberteils 12 ein Steg 25 ausgebildet, vgl. die Fig. 4 und 6, der in Richtung des Behälterunterteils 11 vorsteht. Der Steg 25 umläuft das Behälteroberteil 12 an seiner Unterseite vollständig, wie es aus Fig. 4 schematisch ersichtlich ist.

**[0031]** Die Folie 13 ist mit einer Griffflasche 28 versehen, die aus dem gleichen Werkstoff wie die Folie 13 gebildet wird und stellt faktisch eine Verlängerung der Folie 13 über den umlaufenden Randbereich 21 dar. Diese Griffflasche 28 steht durch die Aussparung 20, vgl. Fig. 3, hindurch (dort nicht dargestellt).

**[0032]** Der äußere Randbereich des Behälteroberteils 12, vgl. auch die Fig. 6, äußerster, dort links dargestellter Teil des Behälteroberteils 12, weist wenigstens zwei einander gegenüberliegende Kerbungen 26, 27 auf, vgl. Fig. 5 sowie die Fig. 8a und 8b, die eine Detaildarstellung der Kerbungen 26, 27 zeigen.

**[0033]** Das Behälterunterteil 11, vgl. die Fig. 1 bis 3, sowie 6 und 7, weist einen am flanschartigen ersten Kragen 17 ausgebildeten bzw. erhaben von ihm vor, bzw. abstehenden Rand 15 auf. Der Rand 15 ist im Querschnitt nach Art einer Feder 16 ausgebildet, wohingegen die Vertiefung 22 nach Art einer Nut 23 ausgebildet ist, s.o. Der Boden 24 der Vertiefung 22 wird, wie schon erwähnt, durch die besagte Folie 13 bei der hier beschriebenen Ausgestaltung des Behälters 10 gebildet.

Die eigentliche Verbindung zwischen Behälteroberteil 12 und Behälterunterteil 11 erfolgt zwischen der Oberfläche des Randes 15 bzw. der Feder 16, die zum Behälteroberteil 12, an dieser Stelle durch die Folie 13 gebildet, hin gerichtet ist. Diese Verbindung kann auf beliebige geeignete Art erfolgen, bspw. durch eine Schmelzschweißverbindung, durch Ultraschallverschweißen oder beliebige andere geeignete Verbindungsmethoden, ggf. auch unter Einsatz eines gesonderten Verbindungsmittels.

**[0034]** Zum Öffnen des Behälters 10 wird das Behälteroberteil 12 an der Griffflasche 28 zwischen Finger und Daumen ergriffen, vgl. die Fig. 4 und 5 und, bezogen auf die Darstellungen der Fig. 4 und 5, nach rechts bewegt. Dadurch löst sich dann bei dem hier dargestellten und beschriebenen Ausführungsbeispiel des Behälters 10 das Behälteroberteil 12 zunächst von der Schmalseite des Behälterunterteils 11, vgl. Fig. 3, abhebend, d. h. unter Lösung der Verbindung zwischen Behälter und Ober- und Behälterunterteil 11 an dieser Stelle und wird, je weiter die Griffflasche 28 nach rechts gezogen wird, über den gesamten Bereich der Behälteröffnung 14 abgehoben, wodurch der Behälter 10 dann geöffnet wird.

**[0035]** Die Kerbungen 26, 27 erleichtern das zerstörungsfreie Abheben des Behälteroberteils 12, da dadurch schon eine gewollte Schwächung für eine Knickung des Behälteroberteils 12 an diesen Stellen erreicht wird, so daß zur Erleichterung des Abhebens des Behälteroberteils 12 an den Kerbungen 26, 27 eine Knickwirkung stattfindet. Das Abreißen der Folie 13 wird dabei einerseits vermieden, d.h. diese bleibt auch beim Öffnungsvorgang mit dem Behälteroberteil 12 verbunden, und der Rand 15 bzw. die Vertiefung 22 werden nicht beschädigt, so daß das Behälteroberteil 12 nachfolgend auch zum provisorischen Verschließen der Behälteröffnung 14 verwendet werden kann, wenn das im Behälter 10 aufgenommene Produkt nicht vollständig nach dem Öffnen des Behälters 10 entnommen worden ist.

#### Bezugszeichenliste

#### **[0036]**

- |    |                                |
|----|--------------------------------|
| 10 | Behälter                       |
| 11 | Behälterunterteil              |
| 12 | Behälteroberteil               |
| 13 | Folie                          |
| 14 | Behälteröffnung                |
| 15 | Rand                           |
| 16 | Feder                          |
| 17 | erster Kragen                  |
| 18 | zweiter Kragen                 |
| 19 | freies Ende (erster Kragen)    |
| 20 | Aussparung                     |
| 21 | Randbereich (Behälteroberteil) |
| 22 | Vertiefung                     |

- 23 Nut
- 24 Boden
- 25 Steg
- 26 Kerbung
- 27 Kerbung
- 28 Griffleiste
- 29 äußerer Rand (Behälteroberteil)

#### Patentansprüche

1. Behälter (10) für feste, pastöse sowie fließ- und schöpfähige Produkte, insbesondere für Lebensmittelprodukte, umfassend ein Behälterunterteil (11) zur Aufnahme des Produkts sowie ein als Behälterdeckel ausgebildetes Behälteroberteil (12), wobei auf dem Behälteroberteil (12) eine von diesem zum Öffnen des mit dem Behälteroberteil (12) verschlossenen Behälterunterteils (11) ablösbare Folie (13) aufgebracht ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behälteroberteil (11) einen geschlossenen, um seine Behälteröffnung (14) herumlaufenden, erhaben vorstehenden Rand (15) aufweist, auf dem das Behälteroberteil (12) lösbar befestigt ist.

2. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Rand (15) im Querschnitt nach Art einer Feder (16) ausgebildet ist.

3. Behälter nach einem oder beiden der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behälterunterteil (11) im Bereich seiner Behälteröffnung (14) einen flanschartig umlaufenden ersten Kragen (17) aufweist, auf dem der vorstehende Rand (15) ausgebildet ist.

4. Behälter nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der erste Kragen (17) im wesentlichen rechtwinkelig vom Behälterunterteil (11) absteht.

5. Behälter nach einem oder beiden der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behälterunterteil (11) einen zweiten Kragen (18) aufweist, der am freien Ende (19) des ersten Kragens (17) angeordnet ist und im wesentlichen rechtwinkelig vom ersten Kragen (17) wegsteht.

6. Behälter nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zweite Kragen (18) wenigstens eine sich bis in den Bereich des ersten Kragens (17) erstreckende Aussparung (20) aufweist.

7. Behälter nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behälteroberteil (12) als im wesentlichen ebenes Element ausgebildet ist.

8. Behälter nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** im Behälteroberteil (12) in seinem Randbereich (21) eine im Behälteroberteil (12) umlaufend ausgebildete Vertiefung (22) zum Eintritt des Randes (15) des Behälterunterteils (11) ausgebildet ist.

9. Behälter nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Vertiefung (22) nach Art einer Nut (23) ausgebildet ist.

10. Behälter nach einem oder beiden der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Boden (24) der Vertiefung (22) von der auf dem Behälteroberteil (12) aufgetragenen Folie (13) gebildet wird.

11. Behälter nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behälteroberteil (12) einen zum Behälterunterteil (11) hin gerichteten, vorstehenden, umlaufenden Steg (25) aufweist.

12. Behälter nach einem oder mehreren der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** der äußere Randbereich (21) des Behälteroberteils (12), der an die Vertiefung (22) angrenzt, wenigstens zwei einander gegenüberliegende Kerbungen (26, 27) aufweist.

13. Behälter nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Folie (13) im Bereich zwischen den Kerbungen (26, 27) zur Bildung einer Griffleiste (28) über dem äußeren Rand (29) des Behälteroberteils (12) hinaussteht.

14. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behälteroberteil (12) mit dem Behälterunterteil (11) durch eine Schmelzschweißverbindung verbunden ist.

Fig. 1

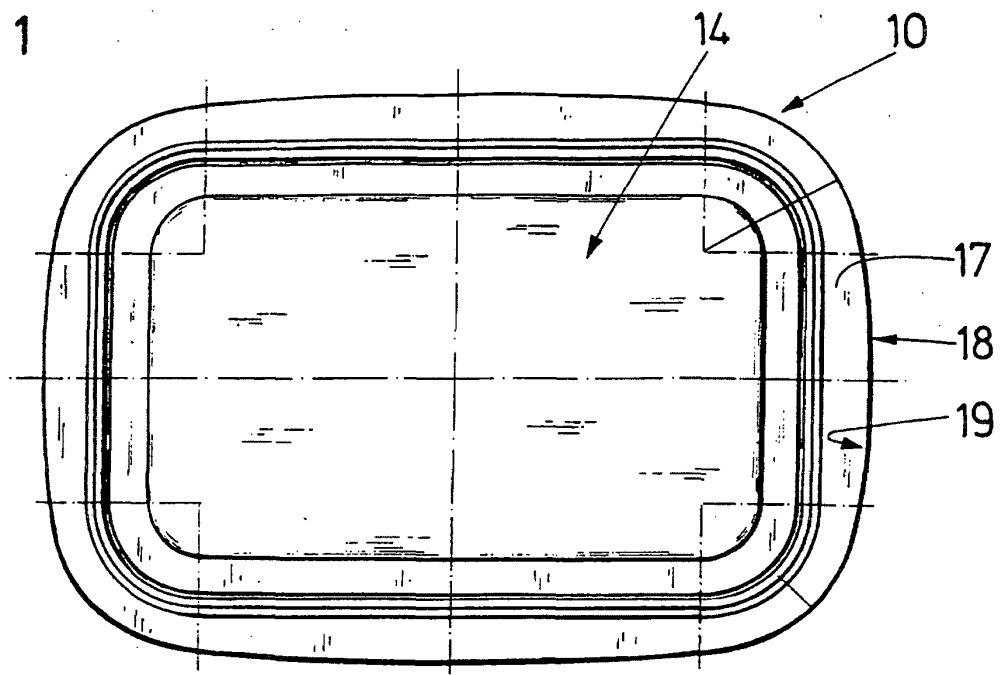


Fig. 2

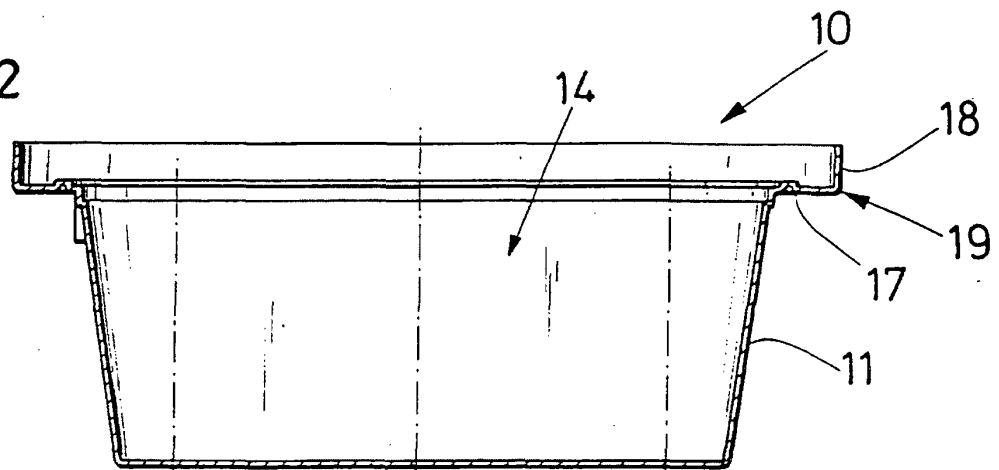


Fig. 3

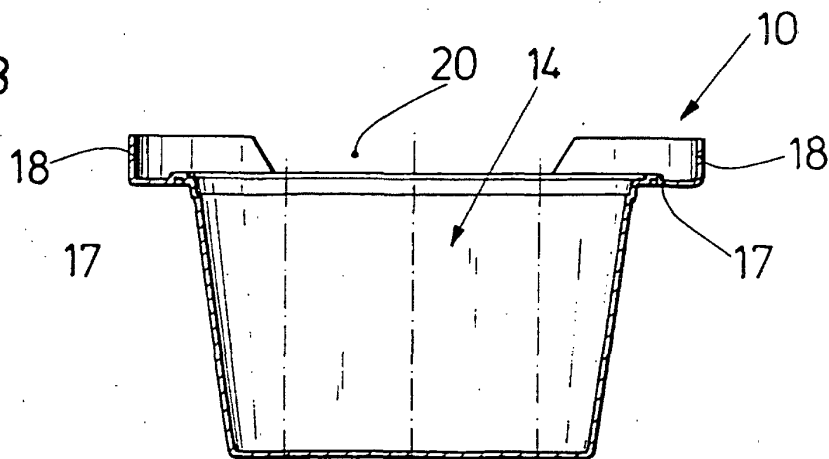


Fig. 4

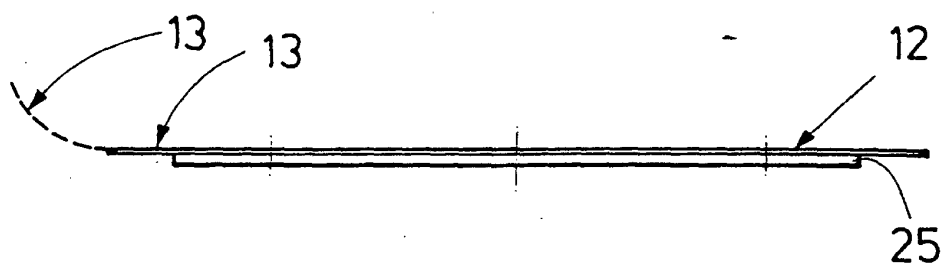


Fig. 5

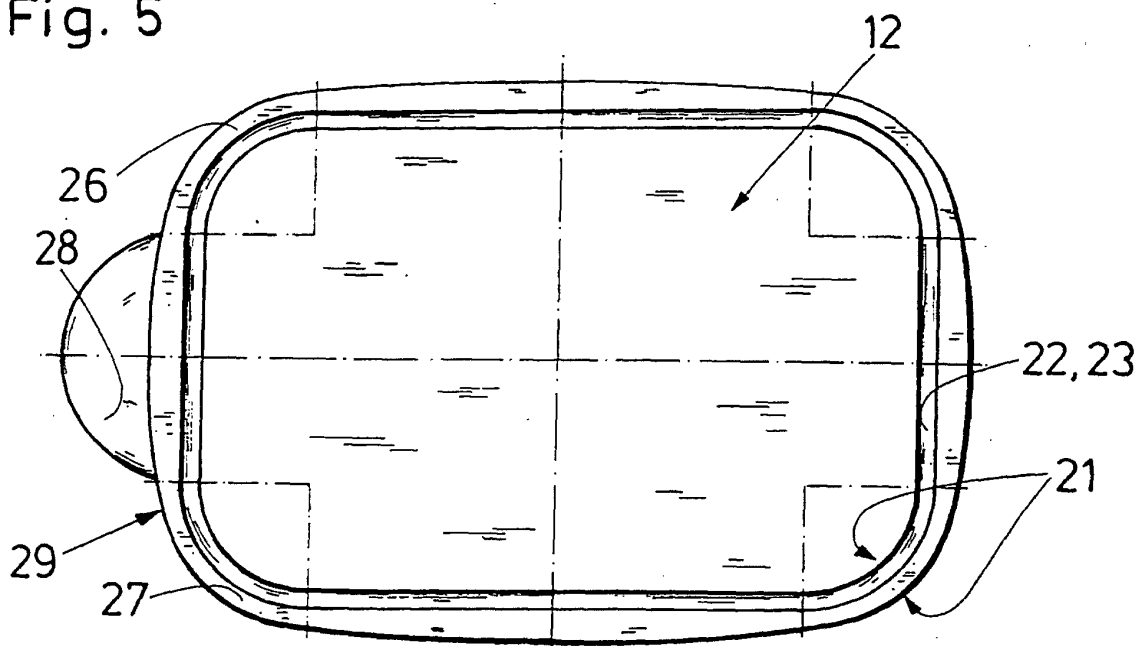
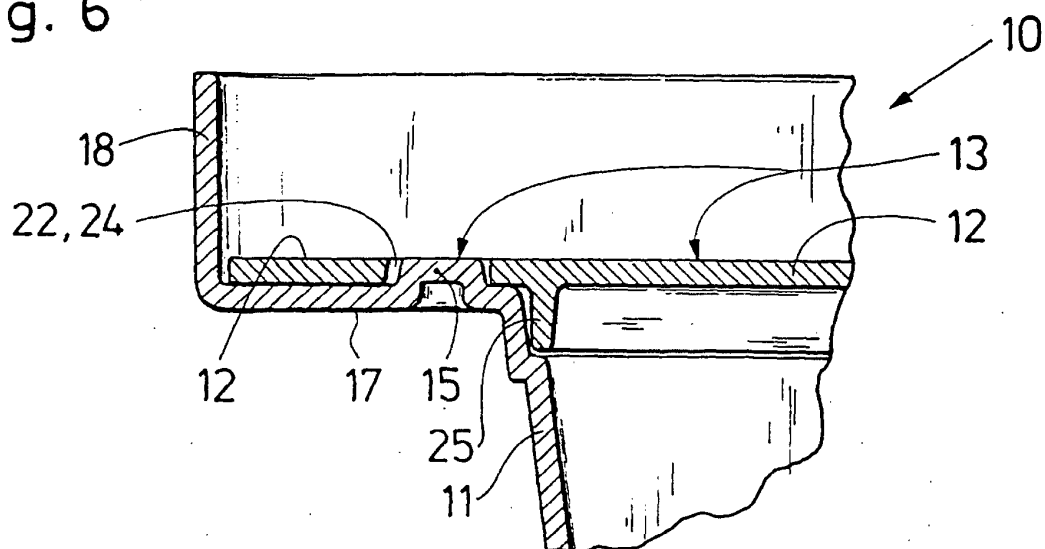


Fig. 6





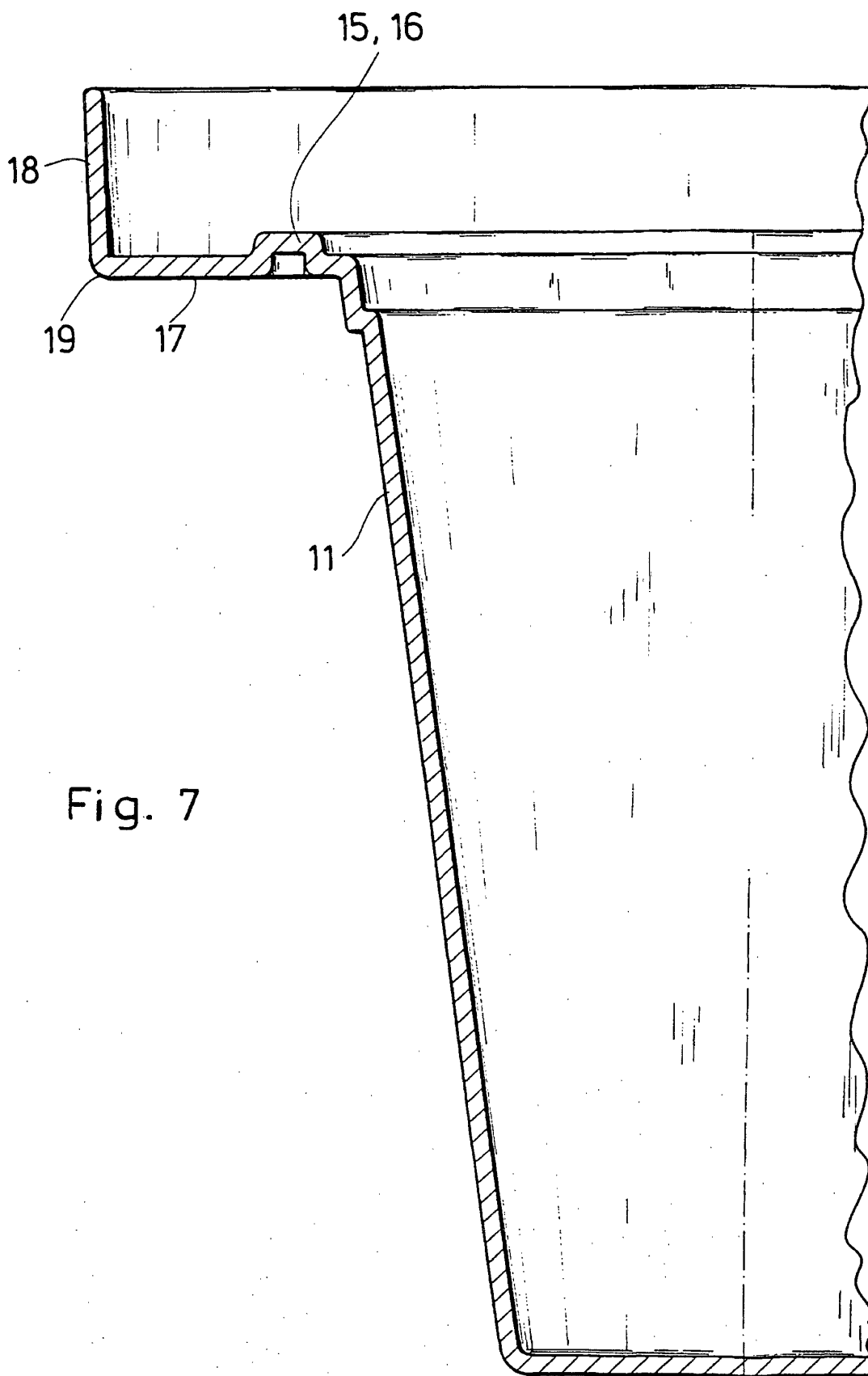
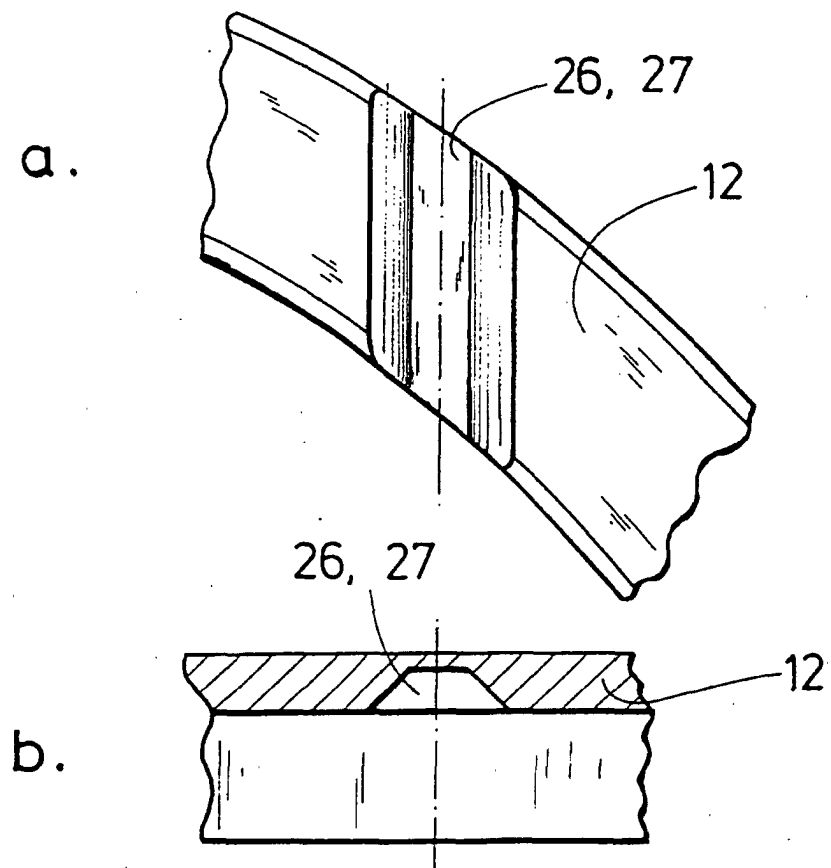


Fig. 7

Fig. 8





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 03 01 0270

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                         | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| X                                                                                                                                                                                                                                            | GB 2 227 481 A (LOUW HENRY JOHN)<br>1. August 1990 (1990-08-01)                                                             | 1-9,11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B65D51/18<br>B65D43/04                  |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | * Seite 6, Zeile 21 - Seite 8, Zeile 22 *<br>* Abbildung 3 *                                                                | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | ---                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| X                                                                                                                                                                                                                                            | US 4 991 717 A (WILLIAMSON JOHN M ET AL)<br>12. Februar 1991 (1991-02-12)                                                   | 1-5,7-9,<br>11-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | * Spalte 4, Zeile 26-38 *<br>* Spalte 4, Zeile 67 - Spalte 5, Zeile 4 *<br>* Spalte 5, Zeile 38-46 *<br>* Abbildungen 1-4 * | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | ---                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| X                                                                                                                                                                                                                                            | DE 25 34 748 A (UNILEVER NV)<br>24. Februar 1977 (1977-02-24)                                                               | 1-4,7,8,<br>14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | * Seite 4, Absatz 3 *<br>* Abbildung 1 *                                                                                    | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | ---                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | EP 0 716 986 A (FOSSI MARCELLO)<br>19. Juni 1996 (1996-06-19)                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | * Spalte 4, Zeile 9-29 *<br>* Spalte 5, Zeile 12-25 *<br>* Abbildungen 5-7,11,12 *                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | ---                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | DE 44 18 141 A (ZIMMERMANN JOHANN DIPL<br>ING) 1. Dezember 1994 (1994-12-01)                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | * Spalte 2, Zeile 56-65 *<br>* Abbildung 4 *                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | ---                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | FR 1 274 073 A (PLASTOMATIC CORP)<br>20. Oktober 1961 (1961-10-20)                                                          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | * Seite 2, Spalte 2, Absatz 5 - Seite 3,<br>Spalte 1, Absatz 2 *<br>* Abbildungen 1-8 *                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                              | -----                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                    |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| Recherchenort<br><b>MÜNCHEN</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                             | Abschlußdatum der Recherche<br><b>30. September 2003</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | Prüfer<br><b>Piolat, O</b>              |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                             | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |

EPO FORM 1503 03 02 (P04C03)

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

EP 03 01 0270

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.

30-09-2003

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |   | Datum der<br>Veröffentlichung |                | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie      | Datum der<br>Veröffentlichung          |
|----------------------------------------------------|---|-------------------------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| GB 2227481                                         | A | 01-08-1990                    | ZA             | 9000705 A                              | 31-10-1990                             |
| US 4991717                                         | A | 12-02-1991                    | KEINE          |                                        |                                        |
| DE 2534748                                         | A | 24-02-1977                    | DE             | 2534748 A1                             | 24-02-1977                             |
| EP 0716986                                         | A | 19-06-1996                    | IT<br>EP       | FI940222 A1<br>0716986 A1              | 13-06-1996<br>19-06-1996               |
| DE 4418141                                         | A | 01-12-1994                    | DE<br>DE<br>DE | 9307844 U1<br>4418141 A1<br>4417867 A1 | 22-07-1993<br>01-12-1994<br>01-12-1994 |
| FR 1274073                                         | A | 20-10-1961                    | KEINE          |                                        |                                        |

EPO FORM P0461

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