



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 526 081 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**27.04.2005 Patentblatt 2005/17**

(51) Int Cl.7: **B65D 33/20**

(21) Anmeldenummer: **04023525.1**

(22) Anmeldetag: **02.10.2004**

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

(72) Erfinder: **Schlarp, Bernd**  
**53844 Troisdorf (DE)**

(74) Vertreter: **Thul, Hermann, Dipl.-Phys.**  
**Thul Patentanwaltsgesellschaft mbH**  
**Rheinmetall Allee 1**  
**40476 Düsseldorf (DE)**

(30) Priorität: **24.10.2003 DE 10349981**

(71) Anmelder: **LEMO Maschinenbau GmbH**  
**D-53859 Niederkassel-Mondorf (DE)**

(54) **Beutel mit Klebestreifen**

(57) Beutel aus thermoplastischer Kunststoffolie mit einer Vorderwand (2) und einer Rückwand (3), die unter Bildung einer Einfüllöffnung (7) durch eine Bodennaht (6) und/oder Seitenschweißnähte (4, 5) miteinander

verbunden sind und mit einem auf den Beutel (1) befestigten Klebestreifen (8), wobei auf der Innenseite der Vorderwand (2) ein Klebestreifen (8) befestigt ist, der zur Verringerung des Querschnitts der Einfüllöffnung (7) an der angrenzenden Innenseite (9) aufklebbare ist.

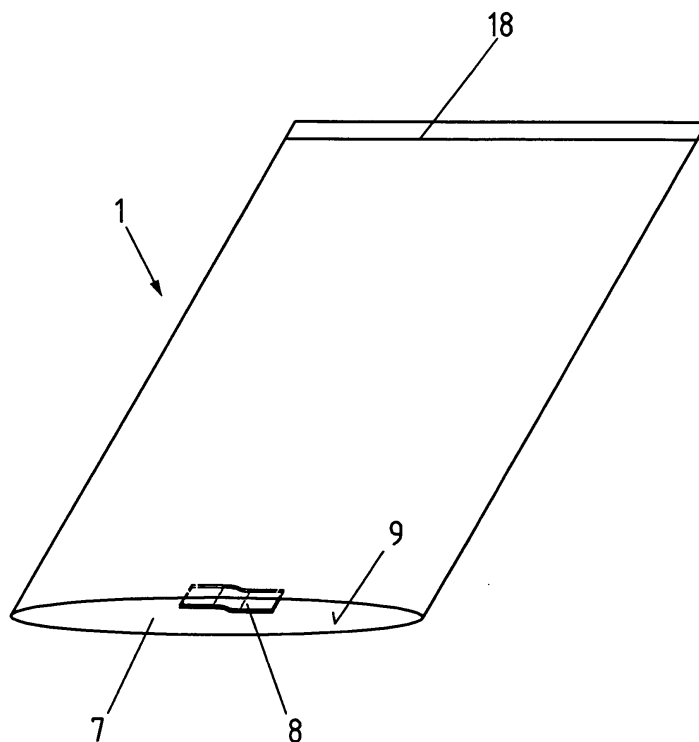


Fig.5

EP 1 526 081 A1

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Beutel aus thermoplastischer Kunststoffolie mit einer Vorderwand und einer Rückwand, die unter Bildung einer Einfüllöffnung durch eine Bodennaht und/oder Seitennahte miteinander verbunden sind und mit einem auf dem Beutel befestigten Klebestreifen.

**[0002]** Es ist allgemein üblich, in einen wiederverwendbaren dauerhaften Behälter entfernbare, austauschbare Auskleidungen, in Form von Kunststoffbeuteln einzulegen. Dabei wird bevorzugt die obere Kante des Beutels seitlich nach außen über die obere Kante des Behälters gestülpt, so dass die obere Kante des Behälters geschützt ist. Um den Beutel auf den Behälter zu befestigen, ist aus der EP 0 981 481 B1 ein flexibler Beutel mit einer selektiv aktivierbaren Halteanordnung bekannt geworden. Hierbei wird der obere Abschnitt des Beutels über die Außenseite des Behälterkörpers gestülpt und mittels eines auf der Außenseite des Beutels angeordneten Trägermaterials an der Oberfläche des Behälters befestigt, somit steht die obere Mündung des Beutels in fester Beziehung zur oberen Kante des Behälters und der Beutel kann nicht in den Behälter hineinrutschen. Die Anordnung des Trägermaterials am Beutel kann in verschiedener Weise erfolgen, so kann das Trägermaterial streifenweise parallel zum oberen Rand oder senkrecht dazu oder direkt als lose Lasche am Beutel befestigt sein. Nach dem Einlegen des Beutels in den Behälter und dem Überstülpen des oberen Randes über den Behälterranda, kann dann das Trägermaterial auf den Behälter gedrückt und somit der Beutel am Behälter befestigt werden.

**[0003]** Damit der Beutel auch nach dem Befüllen wieder verschlossen werden kann, ist aus der US 4,008,851 ein Beutel bekannt geworden, bei dem auf die äußere Oberfläche des Beutels ein teilweise lösbarer Klebestreifen aufgeklebt ist. Nach dem Befüllen des Beutels in einem Behälter oder einem direkten Befüllen kann die Beutelöffnung zusammengerauft oder zusammengezogen werden, so dass der Beutel an seinem oberen Ende geschlossen vorliegt. Nun kann ein in Nähe der Einfüllöffnung, auf der äußeren Oberfläche des Beutels, parallel zur Einfüllöffnung angeordneter, teilweise lösbarer Klebestreifen von der Beuteloberfläche gelöst werden und um die zusammengezogene Einfüllöffnung herum gelegt werden und somit die Einfüllöffnung dauerhaft verschließen. Wird dabei die Einfüllöffnung entsprechend soweit zusammengezogen, dass der Klebestreifen auf sich selbst zu halten kommt, so ist ein sicheres Verschließen des Beutels ermöglicht.

**[0004]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ausgehend vom Stand der Technik einen Beutel zu entwickeln, der mit minimalsten Mitteln, kostengünstig herzustellen und der die Möglichkeit bietet, den Beutel sicher in einem wiederverwertbaren Behälter zu halten.

**[0005]** Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, dass der Klebestreifen auf der Innenseite der

Vorderwand befestigt ist, so dass der Klebestreifen zur Verringerung des Querschnitts der Einfüllöffnung an der angrenzenden Innenseite anklebbar ist. Durch die erfindungsgemäße Lösung, ist nun die Möglichkeit geschaffen, einen Beutel in einen wiederverwertbaren Behälter einzulegen und nach dem Überstülpen des Beutelan-  
des über den Behälterranda, mittels des Klebestreifens sicher in dem Behälter zu fixieren. Nach dem Einlegen des Beutels in den Behälter und dem Überstülpen der oberen Öffnung des Beutels über den Behälterranda, liegt nun der auf der Innenseite des Beutels angeordnete Klebestreifen auf der Außenseite des Behälters. Nun kann der Beutelrand unmittelbar neben dem Klebestreifen festgehalten und der Klebestreifen von der Innenseite des Beutels gelöst und nach einem Festziehen des Beutelan-  
des entlang der äußeren Oberfläche des Behälters, so dass der Beutelrand fest auf der Oberfläche des Behälters anliegt, mittels des Klebestreifens fixiert werden. Dazu wird zum Beispiel ein Teil des Randes des Beutels doppelt geschlagen und der Klebestreifen auf dem doppelt geschlagenen Bereich und einem danebenliegenden Bereich des Beutelan-  
des oder auf dem Behälter selbst mittels des Klebestreifens befestigt.

**[0006]** Erfindungsgemäß ist es ebenfalls vorstellbar, einen Klebestreifen zu verwenden, der nur teilweise lösbar an der inneren Oberfläche des Beutels befestigt ist. Damit ergibt sich der erfindungsgemäße Vorteil, dass der Beutel direkt mittels des Klebestreifens zusammengezogen werden kann. In einer bevorzugten Ausführungsvariante der Erfindung wird vorgeschlagen, auf dem mit dem semipermanenten Klebstoff versehenen Bereich des Klebestreifens eine Abdeckung vorzusehen, so dass eine direkte Griffflasche gebildet ist, die dann unmittelbar ergriffen werden kann, ohne den Klebestreifen von der Oberfläche des Beutels lösen zu müssen. Je nach Größe der Beutel, ist es erfindungsgemäß vorstellbar, auch einen längeren Klebestreifen auf der Innenseite des Beutels zu befestigen. Um einen langen Klebestreifen auf der Oberfläche des Beutels zu befestigen, ist es erfindungsgemäß vorstellbar, den Klebestreifen in Art einer Zick-Zack-Faltung auf der Innenseite aufzukleben.

**[0007]** Je nach Beschaffenheit oder Werkstoff des Beutels und des verwendeten Klebers ist es erfindungsgemäß ebenso vorstellbar, um zum Beispiel den Beutel nicht zu beschädigen, auf dem Klebestreifen eine lösbare Abdeckung vorzusehen, so dass nach dem Ergreifen des Klebestreifens zuerst die lösbare oder teilweise lösbare Abdeckung von dem Klebestreifen entfernt werden muß, um anschließend den Klebestreifen erfindungsgemäß zu verwenden.

**[0008]** Nachfolgend wird die Erfindung anhand von Zeichnungen näher erläutert und an einem Ausführungsbeispiel beschrieben. Es zeigt:

Figur 1 die Seitenansicht auf einen erfindungsgemäßen Beutel mit einer Seitennaht,

Figur 2 die Draufsicht auf einen erfindungsgemäßen

- Figur 3 Beutel im Bereich der Einfüllöffnung, eine mögliche Ausführungsform eines Klebestreifens,
- Figur 4 eine weitere Ausführungsform eines Klebestreifens,
- Figur 5 eine dreidimensionale Ansicht auf einen Beutel mit Bodennaht,
- Figur 6 die Draufsicht auf einen Behälter mit einem erfindungsgemäßen eingelegten Beutel im Schnitt, in der Höhe des Behälterrands,
- Figur 7 die Schnittdarstellung einer Seitenansicht auf einen Behälter mit einem eingefügten Beutel und
- Figur 8 die dreidimensionale Ansicht eines Behälters mit einem eingelegten und verspannten Beutel.

**[0009]** Der in Figur 1 dargestellte Beutel 1 wird aus thermoplastischer Kunststoffolie hergestellt, Er besteht aus einer Vorderwand 2 und einer Rückwand 3, die durch Seitenschweißnähte 4, 5 an ihren Rändern miteinander verbunden sind. Der Boden des Beutels 1 ist von einer Bodennaht 6 verschlossen, die durch Längsschweißen oder durch Umfalten hergestellt wird. Am oberen Ende des Beutels 1 besitzt der Beutel 1 eine Einfüllöffnung 7. Auf der Innenseite der Vorderwand 2 ist ein Klebestreifen 8 aufgeklebt. Der Klebestreifen 8 ist auf der Innenseite der Vorderwand 2 angebracht und deshalb gestrichelt dargestellt.

**[0010]** In der Figur 2 ist eine Draufsicht auf einen erfindungsgemäßen Beutel 1 dargestellt. Dabei ist der Beutel 1 leicht geöffnet, das heißt die Vorderwand 2 und die Rückwand 3 sind leicht auseinander gezogen, so dass man in die Einfüllöffnung 7 hineinsehen kann. An der Innenseite 9 der Vorderwand 2 ist ein Klebestreifen 8 angebracht. Der dargestellte Klebestreifen 8 ist gemäß der Erfindung mit einem Bereich, der mit einem Permanentkleber versehen ist, auf der Innenfläche 9 aufgeklebt und besitzt eine Griffzone 10 an der der Klebestreifen 8 unmittelbar gegriffen werden kann. Ein derartiger Klebestreifen ist in Figur 3 dargestellt.

**[0011]** Die Figur 3 zeigt einen Klebestreifen 8, der in mehrere Bereiche eingeteilt ist. Der erste Bereich 11 ist mit einem Permanentkleber versehen und nicht oder nur sehr schwer von der Oberfläche 9 des Beutels 1 lösbar. Dieser erste Bereich 11 endet etwa an der gestrichelten Linie. Daran schließt sich eine weitere Klebezone 12 an, die mit einem semipermanenten Kleber versehen ist, so dass diese Klebezone 12 leicht von der Oberfläche des Beutels 1 lösbar ist. Die Klebezone 12 ist mit einem Kleber versehen, der mehrere Male von der Oberfläche der Innenseite 9 lösbar ist, besitzt aber trotzdem eine ausreichende große Haftung, um das Spannen des Beutels zu ermöglichen. Der letzte und äußerste Bereich 10 des Klebestreifens 8 wird durch die Griffzone 10 oder auch Griffflasche 10 genannt gebildet. Im Bereich der Griffflasche 10 ist der Klebestreifen 8 auf der mit Kleber versehenen Seite mit einer Abdeckung

13 versehen. Die Abdeckung 13 kann aus Papier oder einem Folienstreifen bestehen. Es ist natürlich selbstverständlich, dass die Klebestärken des Bereichs 11 und der Klebezone 12 je Verwendung oder Ausführung des Beutels 1 frei wählbar sind. Sinnvollerweise kann die Abdeckung 13 mit einem Permanentkleber aufgeklebt sein, damit die Abdeckung 13 einen guten Griff zum Spannen des Beutels 1 bietet.

**[0012]** Der Aufbau eines weiteren erfindungsgemäßen Klebestreifens 8 ist in Figur 4 dargestellt, er gliedert sich in zwei Bereiche. Der erste Bereich des Klebestreifens 8 wird aus der Klebefläche 14 gebildet, die Klebefläche 14 ist mit einem Permanentkleber versehen und dient zum Festkleben des Klebestreifens 8 auf der Innenseite 9 der Vorderwand 2. Im zweiten Bereich des Klebestreifens 8 ist der Klebestreifen 8 mit einer Abdeckung 15 versehen. Die Abdeckung 15 besitzt in dieser Ausführungsvariante eine Verlängerung 16, die gegen die Abdeckung 15 rückgefaltet ist. Die Verlängerung 16 dient dabei zum Lösen der Abdeckung 15 vom Klebestreifen 8. Die Abdeckung 15 kann erfindungsgemäß zweiteilig ausgeführt sein oder sie ist über eine Perforation 17 teilbar. Es wird in diesem Fall nur ein Teil der Abdeckung 15 wieder vom Klebestreifen entfernt. Der verbleibende Teil der Abdeckung 15 auf dem Klebestreifen 8 dient als Griffzone 10 während des Spannens des Beutels 1 um einen Behälter.

**[0013]** Einen Beutel 1 mit einer Bodennaht 18 zeigt Figur 5. Diese Figur soll verdeutlichen, dass das erfindungsgemäße Einbringen eines Klebestreifens 8 in einen Beutel 1 unabhängig von der Herstellung des eigentlichen Beutels 1 ist. An der Unterseite des Beutels 1 ist eine Bodennaht 18 angebracht. Diese doch recht kostengünstigen Beutel 1 werden bei ihrer Herstellung nach Art des Querschweißens während des kontinuierlichen Transports der Folien durch die Herstellungsmaschine unterschieden. Liegt die Einfüllöffnung 7 des Beutels 1 in Förderrichtung der Folie durch die Maschine, dann wird mittels des Querschweißens, quer bezieht sich dabei auf einen quer zur Förderrichtung angeordneten Schweißbalken, der die Bodennaht 18 erzeugt. Solche Beutel 1 werden Bodennahtbeutel 1 genannt. Ist hingegen die Einfüllöffnung 7 quer zu der durch die Herstellungsmaschine transportierten Folienbahn ausgerichtet und es werden die Seitenschweißnähte 4, 5 des Beutels 1 mittels des Querschweißens hergestellt, dann werden diese Beutel 1 Seitennahtbeutel genannt. Unabhängig von der Art der Fertigung der Beutel 1 ist es erfindungsgemäß möglich, einen Klebestreifen in den oberen Randbereich des Beutels 1 einzukleben. Damit der Beutel 1 nach dem Einlegen in einen Behälter und dem Umstülpen des oberen Randes des Beutels 1 über den Rand des Behälters gehalten werden kann, wird mittels des Klebestreifens 8 der Beutelrand auf dem äußeren Rand des Behälters fixiert. Eine bevorzugte Ausrichtung des Klebestreifens ist die Ausrichtung, in der der Klebestreifen parallel zum oberen Rand des Beutels, mit Abstand vom oberen Rand, auf die Innenseite

9 des Beutels 1 aufgeklebt wird.

**[0014]** In der Figur 6 ist eine Draufsicht auf einen Behälter 19 dargestellt, in den ein erfindungsgemäßer Beutel 1 eingelegt ist. Die Figur 6 gibt einen Schnitt durch den oberen Rand des Behälters 19 im Bereich des Klebestreifens 8 wieder. Der Beutel 1 ist in den Behälter 19 eingelegt und mit seinem oberen Rand 20 über den Behälterrandaufgezogen worden. Der obere Rand 20 des Beutels 1 wurde zusammengezogen und in Art einer Zick-Zack-Faltung 21 doppelt geschlagen und anschließend mittels des Klebestreifens 8 an der nun außen befindlichen Innenseite des Beutels 1 fixiert.

**[0015]** In der Figur 7 ist ein Querschnitt durch einen mit einem erfindungsgemäßen Beutel 1 versehenen Behälter 19 dargestellt. Der Beutel 1 reicht bis an den Boden des Behälters 19 und ist mit seinem oberen Rand 20 über den oberen Rand 21 des Behälters 19 gezogen. In dieser Stellung kann der Beutel 1 nun mittels des Klebestreifens 8 sicher fixiert werden. Es wird erfindungsgemäß somit ausgeschlossen, dass wenn der Behälter 19 mit sperrigen Gegenständen befüllt wird, dass diese sperrigen Gegenstände den Beutel 1 beim Hineinlegen oder -rutschen in den Behälter 19 mit sich ziehen. Dies ist insbesondere für das Entleeren des Behälters 19 vorteilhaft.

**[0016]** Eine dreidimensionale Ansicht auf einen Behälter 19, der mit einem erfindungsgemäßen Beutel 1 versehen ist, ist in Figur 8 dargestellt. Zum Fixieren des Beutels 1 auf dem oberen Rand des Behälters 19 wurde der obere Rand 20 des Beutels doppelt geschlagen und mittels des Klebestreifens 8 auf der angrenzenden Oberfläche des Beutels 1 fixiert. Aus dieser Figur 8 wird ersichtlich, welchen Vorteil eine Verlängerung des Klebestreifens 8 bietet. Mit einem erfindungsgemäß ausgeführten verlängerten Klebestreifen 8 kann nicht nur der Beutel 1 auf den Behälterrandaufgezogen werden, sondern ein verlängerter Klebestreifen 8 könnte gleichzeitig auf den Behälter 19 direkt befestigt werden und so einerseits den oberen Rand des Beutels 1 verspannen und andererseits den Beutel 1 gegen ein Hineinrutschen in den Behälter 19 sichern.

**net, dass** der Klebestreifen (8) auf seiner Haftseite einen ersten Bereich (10, 14) aufweist, der mit einem Permanentkleber versehen ist und einen zweiten Bereich (12) aufweist, der mit einem semipermanenten Kleber versehen ist.

3. Beutel nach einem der Ansprüche 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (8) auf seiner Haftseite im Bereich (12) des semipermanenten Klebers einen Bereich aufweist, der mit einer Abdeckung (13, 15), insbesondere einem Papier- oder Folienstreifen, versehen ist.
4. Beutel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (15) lösbar oder zumindest teilweise lösbar ist.
5. Beutel nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (15) aus mindestens zwei vollständig getrennten Teilen besteht.
6. Beutel nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (15) trennbar, insbesondere mit einer Perforation (17) versehen, ausgeführt ist.

## Patentansprüche

1. Beutel aus thermoplastischer Kunststoffolie mit einer Vorderwand (2) und einer Rückwand (3), die unter Bildung einer Einfüllöffnung (7) durch eine Bodennaht (6) und/oder Seitennähte (4, 5) miteinander verbunden sind und mit einem auf dem Beutel (1) befestigten Klebestreifen (8), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (8) auf der Innenseite (9) der Vorderwand (2) befestigt ist, der zur Verringerung des Querschnitts der Einfüllöffnung (7) an der angrenzenden Innenseite (9) anklebbar ist.

2. Beutel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

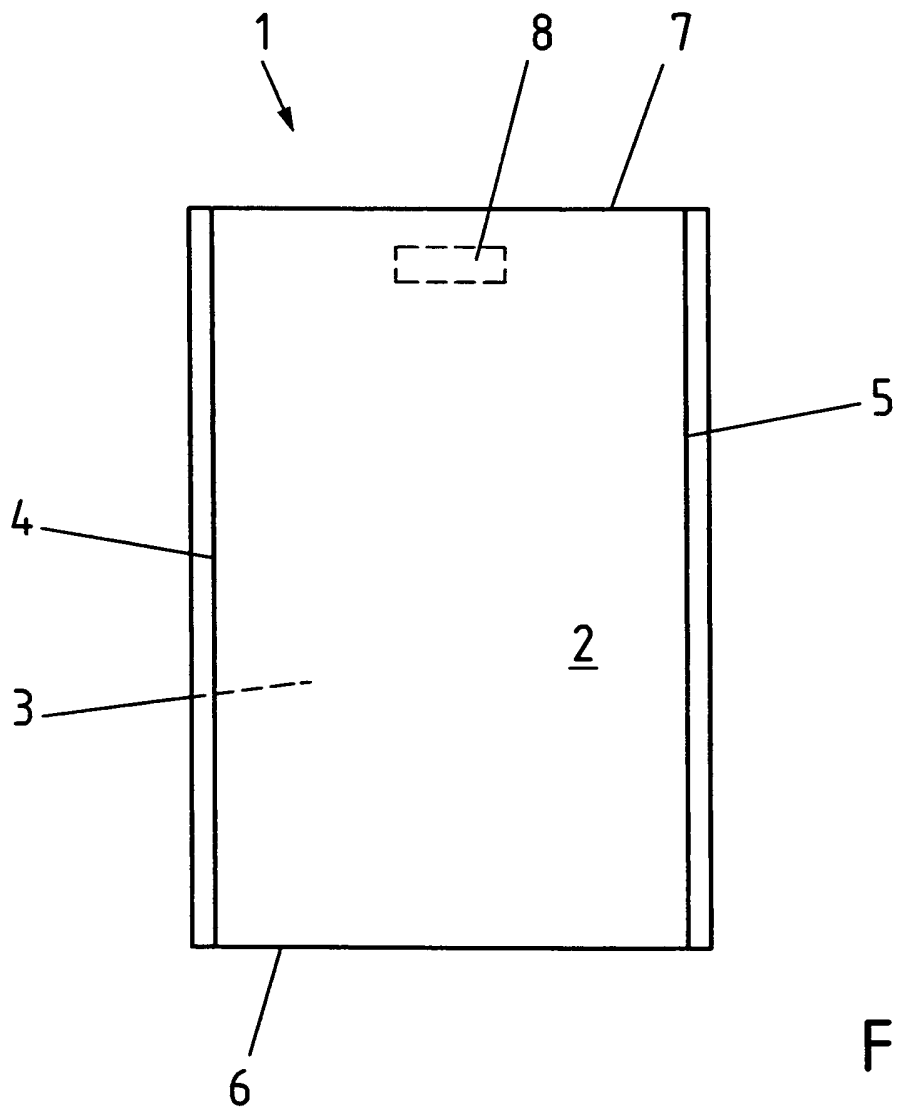


Fig.1

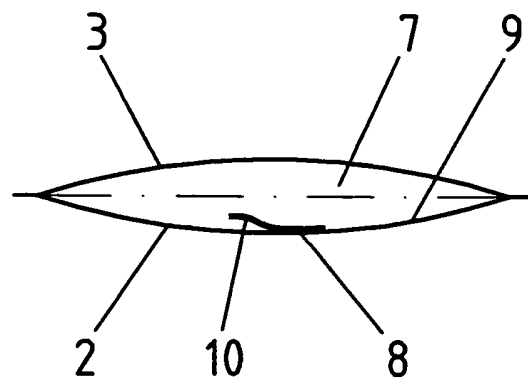


Fig.2

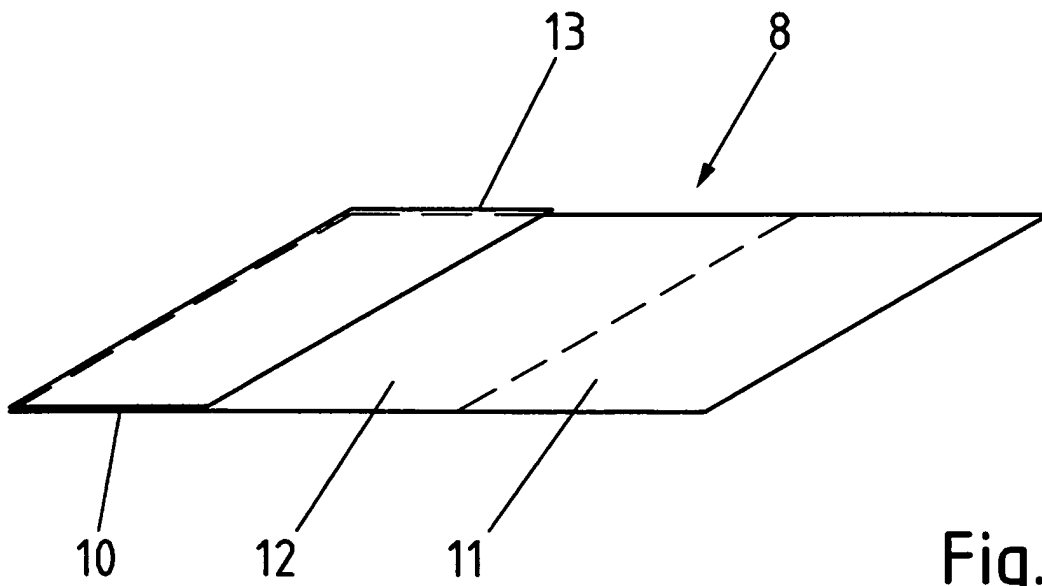


Fig.3

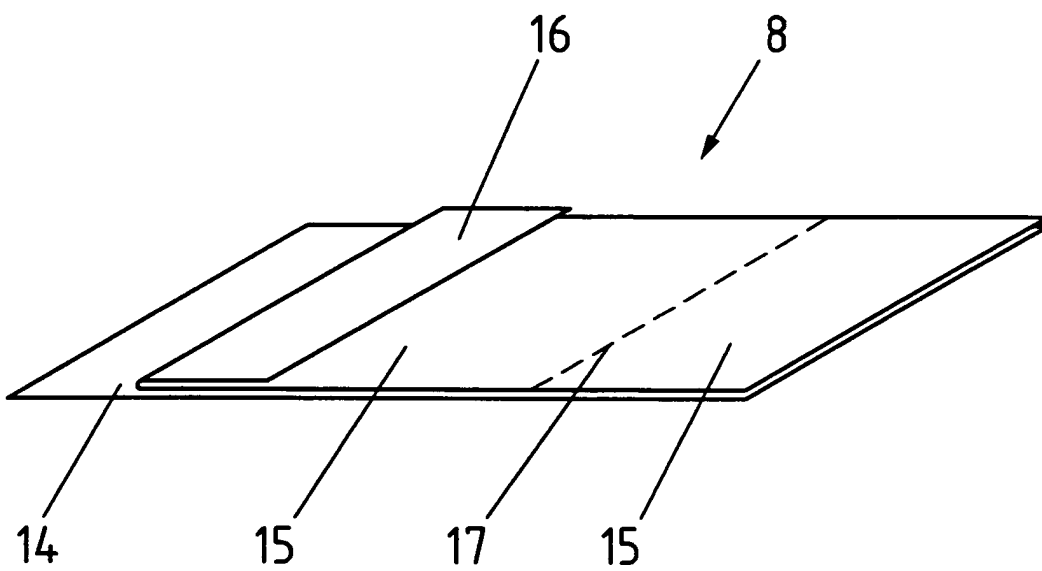


Fig.4

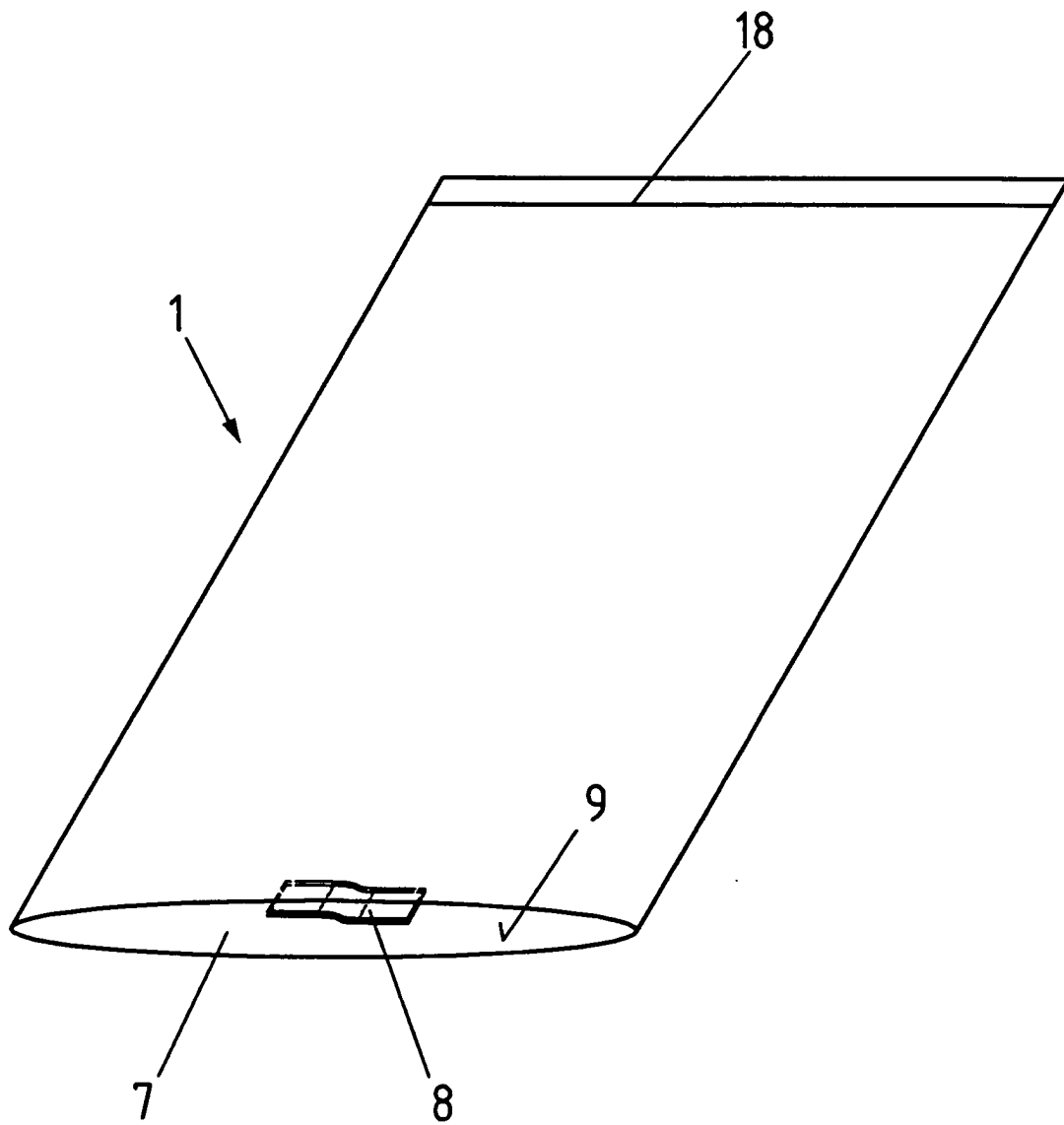


Fig.5

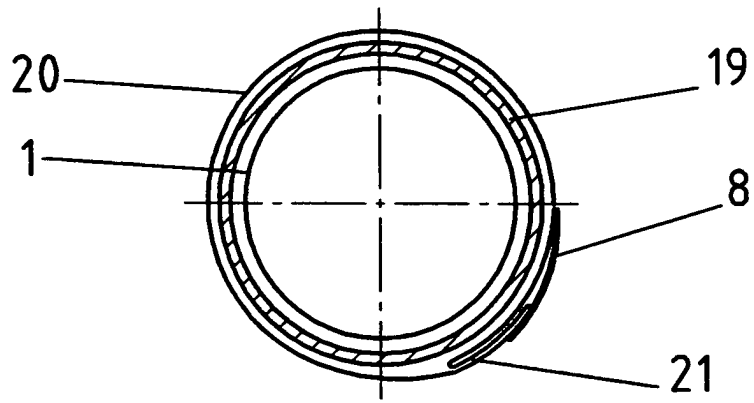


Fig.6

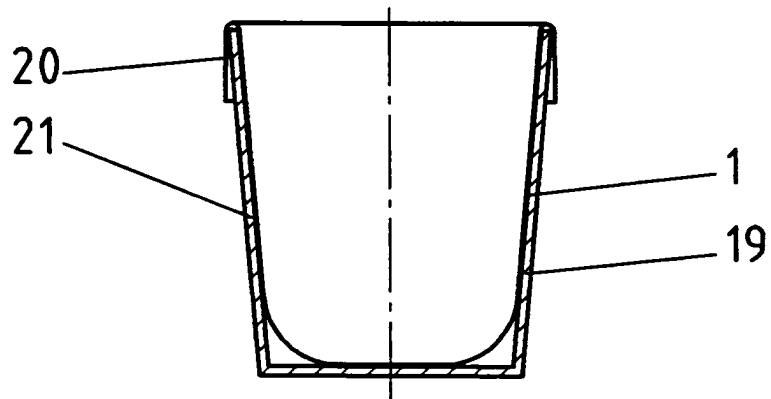


Fig.7

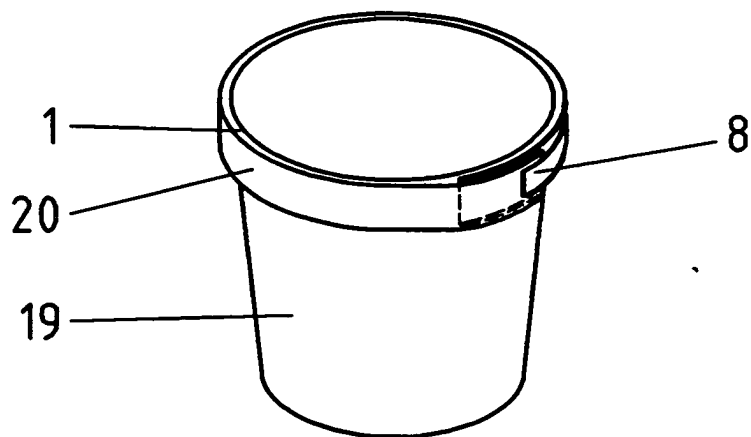


Fig.8





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 04 02 3525

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 6 397 560 B1 (WEDER DONALD E) 4. Juni 2002 (2002-06-04) * Spalte 6, Zeilen 32-49 * * Spalte 7, Zeilen 43-52 * * Spalte 8, Zeilen 34-49 * * Spalte 14, Zeilen 25-67 *	1	B65D33/20
A	* Spalte 15, Zeilen 1-23; Abbildungen 37-42 *	2-6	
	-----		
X	EP 1 167 220 A (SONOCO DEVELOPMENT, INC) 2. Januar 2002 (2002-01-02)	1	
A	* Absätze [0018], [0019], [0021]; Anspruch 1; Abbildungen 1,2 *	2-6	
	-----		
X	EP 1 090 849 A (VAN LEER PACKAGING GMBH & CO. KG) 11. April 2001 (2001-04-11) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	1	
	-----		
X	GB 2 335 652 A (* PFANKUCH MASCHINEN GMBH) 29. September 1999 (1999-09-29)	1	
A	* Seite 2, Zeilen 31-37 - Seiten 3-6; Abbildung 2 *	2-6	
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>16. Februar 2005</b>	Prüfer <b>Visentin, M</b>
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 Patentedokument, 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 04 02 3525

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.

16-02-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6397560 B1	04-06-2002	US 2003106283 A1	12-06-2003
		US 2004055251 A1	25-03-2004
		US 2002195368 A1	26-12-2002
		US 2004031713 A1	19-02-2004
EP 1167220 A	02-01-2002	US 6502986 B1	07-01-2003
		AU 772802 B2	06-05-2004
		AU 5197001 A	20-12-2001
		BR 0102407 A	19-02-2002
		CA 2349103 A1	19-12-2001
		EP 1167220 A2	02-01-2002
		JP 2002037279 A	06-02-2002
EP 1090849 A	11-04-2001	DE 19948191 A1	12-04-2001
		EP 1090849 A2	11-04-2001
GB 2335652 A	29-09-1999	DE 29805600 U1	28-05-1998

EPO FORM P0461

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