



Veröffentlichungsnummer: **0 552 432 A1**

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

Anmeldenummer: **92118986.6**

Int. Cl.<sup>5</sup>: **B65D 27/22**

Anmeldetag: **05.11.92**

Priorität: **24.01.92 DE 9200839 U**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**28.07.93 Patentblatt 93/30**

Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE FR LI NL**

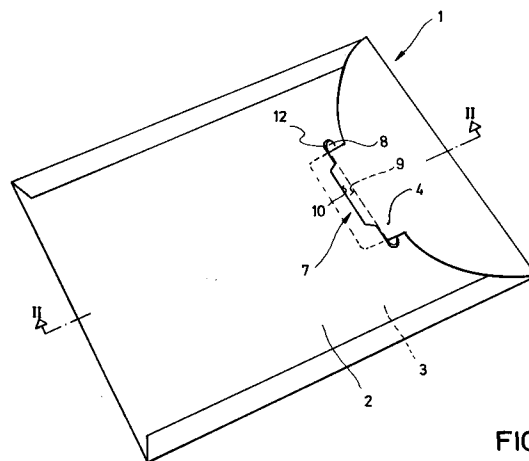
Anmelder: **NIPS ORDNUNGSSYSTEME GmbH**  
**Gärtnerplatz 14**  
**W-8402 Obertraubling(DE)**

Erfinder: **Hünninghaus, Werner**  
**Frankfurter Strasse 254**  
**W-5000 Köln 90(DE)**

Vertreter: **Patentanwälte Grünecker,**  
**Kinkeldey, Stockmair & Partner**  
**Maximilianstrasse 58**  
**W-8000 München 22 (DE)**

**Versandtasche aus Wellpappe.**

Die Erfindung bezieht sich auf eine Versandtasche aus Wellpappe, die eine um eine Gelenklinie (6) auf die Vorderseite (2) klappbare Verschußlasche (4) aufweist, die in einen Schlitz (7) in der Vorderwand einsteckbar ist. Die Verschußlasche besteht aus einseitig offener Wellpappe. Die Wellenberge (5) der offenen Seite der Verschußlasche weisen im eingesteckten Zustand zur Rückwand (3) und erstrecken sich im wesentlichen quer zur Steckrichtung der Verschußlasche. Der Schlitz (7) in der Vorderseite verläuft parallel zu den Wellenbergen (5), so daß im eingesteckten Zustand der Verschußlasche jeweils einer der Wellenberge einen der Schlitzränder (9) nach Art einer Schnapppraste formschlüssig hintergreift. Bei dieser Versandtasche ist einzig aus dem verwendeten Material der Versandtasche ein sicherer Verschuß der Versandtasche geschaffen, ohne daß zusätzliche Hilfsmittel oder Klebstoffe verwendet werden müßten.



**FIG.1**

Die Erfindung bezieht sich auf eine Versandtasche aus Wellpappe, mit einer im wesentlichen rechteckigen Vorderwand und einer zugehörigen Rückwand, die an drei ihrer Ränder mit der Vorderwand fest verbunden ist und eine um eine Gelenklinie auf die Vorderwand klappbare Verschußlasche aufweist, die in einen Schlitz in der Vorderwand einsteckbar ist.

Aus der Praxis sind Versandtaschen vielfältiger Art bekannt. Sie ermöglichen den Versand von Dokumenten und Kleinteilen als Briefpost. Für den Versand druckempfindlicher Kleinteile haben sich Versandtaschen bewährt, die im Inneren mit einer sogenannten Luftpolsterfolie ausgekleidet sind. Nachteilig an diesen Versandtaschen ist jedoch, daß diese aus zwei unterschiedlichen Materialien, nämlich Pappe und Kunststoff, bestehen, was die geordnete Entsorgung der Versandtasche nach ihrem Gebrauch erschwert.

Darüber hinaus gibt es auch bereits Versandtaschen aus Wellpappe, die ebenfalls für den Versand empfindlicher Teile geeignet sind, da die Wellpappe ebenfalls in der Lage ist, Stöße abzumildern. Bei diesen Versandtaschen besteht das Problem, daß der Verschuß in aller Regel aufwendig gestaltet werden muß, falls man nicht auf Kunststoffklebestreifen zurückgreifen will, die die Entsorgung der Versandtaschen wieder erschweren. Im übrigen wird für den Versand von Drucksachen oder Büchern eine Wiederverschließbarkeit der Versandtasche gefordert, die sich mit Klebestreifen in aller Regel nicht erreichen läßt.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Versandtasche der eingangs genannten Art so weiterzubilden, daß diese sich auf einfache Weise verschließen und nach einem Öffnen auch wiederverschließen läßt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Verschußlasche aus einseitig offener Wellpappe besteht, wobei die Wellenberge der offenen Seite der Verschußlasche in deren eingestecktem Zustand zur Rückwand weisen und sich im wesentlichen quer zur Steckrichtung der Verschußlasche erstrecken, und daß der Schlitz parallel zu den Wellenbergen verläuft, so daß im eingesteckten Zustand der Verschußlasche jeweils einer der Wellenberge einen der Schlitzränder nach Art einer Schnappraste formschlüssig hintergreift.

Bei dieser Lösung üben die Wellenberge der einseitig offenen Wellpappe eine Doppelfunktion aus. Sie dienen nunmehr nicht nur zur Stoßabsorbierung, sondern übernehmen gleichzeitig die Funktion von Schnapprasten, die eine stufenweise Arretierung der Verschußlasche in dem Schlitz gestatten, so daß die Versandtasche auch bei unterschiedlich starker Füllung stets sicher verschlossen werden kann. Da die Wellenberge eine gewisse Elastizität aufweisen, ist das Herausziehen der Ver-

schlußlasche von Hand möglich, ohne daß die Wellenberge dabei zerstört werden. Diese Eigenschaft der Wellpappe gestattet eine Wiederverwendung der Versandtasche.

Obgleich die Wellenberge auch schräg verlaufen können, solange nur der Schlitz parallel zu den Wellenbergen der Verschußlasche verläuft, wird bevorzugt, wenn die Wellenberge parallel zur Gelenklinie der Verschußlasche verlaufen.

Die Verschleiß Eigenschaften der Versandtasche lassen sich dadurch noch weiter verbessern, daß der dem offenen Ende der Versandtasche zugewandte Schlitzrand, der von den Wellenbergen der Verschußlasche hintergriffen ist, durch eine gestanzte, in der Ebene der Vorderwand liegende Federlasche gebildet ist, die zumindest so breit ist wie die einsteckbare Verschußlasche. Diese Federlasche wird beim Einstecken der Verschußlasche in den Schlitz leicht nach unten gebogen und drückt aufgrund der federelastischen Eigenschaften der Wellpappe nach oben gegen den jeweiligen Wellenberg, der sich an dem durch die Federlasche gebildeten Rand des Schlitzes abstützt.

Das Einführen der Verschußlasche in den Schlitz läßt sich auf einfache Weise dadurch erleichtern, daß der andere Schlitzrand wannenförmig verläuft und an die Ausstanzung der Federlasche angrenzt, wobei die beiden Schlitzränder im wannenförmigen Bereich einen lichten Abstand voneinander aufweisen, und wobei ferner der lichte Abstand der Wannenränder kleiner ist als die Breite der Verschußlasche. Dadurch läßt sich die Verschußlasche zwar einerseits leicht in den Schlitz einführen; da die Verschußlasche im eingeführten Zustand jedoch breiter ist als der lichte Abstand der Wannenränder des Schlitzes, wird die Verschußlasche in den Bereich des Schlitzes eingezogen, der nur noch aus der Ausstanzung der Federlasche besteht, wodurch die Verschußlasche in diesem Bereich fest an den durch die Federlasche gebildeten Schlitzrand angedrückt wird.

In günstiger Weise kann die Ausstanzung der Federlasche an deren seitlichen Rändern kreisbogenförmig enden. Das hat den Vorteil, daß auch bei mehrfacher Benutzung der Versandtasche, d.h. bei mehrfachem Einstecken und Herausziehen der Verschußlasche, die Federlasche an ihren seitlichen Rändern nicht ausreißt.

Die Herstellung der Versandtasche läßt sich in bevorzugter Weise dadurch vereinfachen, daß die gesamte Versandtasche aus einem einstückigen Zuschnitt aus einseitig offener Wellpappe besteht, wobei die geschlossene Seite der Wellpappe nach außen weist. Der Begriff "einseitig offene Wellpappe" bedeutet im Zusammenhang mit der Erfindung, daß eine Wellpappe verwendet wird, deren eine Seite glatt ausgebildet ist (geschlossene Seite) und deren andere Seite gewellt ausgebildet ist

(offene Seite).

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden anhand einer Zeichnung näher beschrieben. Es zeigen:

- Fig. 1** eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Versandtasche,  
**Fig. 2** eine Schnittansicht durch die Versandtasche aus Fig. 1 entlang der Linie II-II, jedoch mit offener Verschußlasche,  
**Fig. 3** die Versandtasche in einer ähnlichen Ansicht wie in Fig. 2 mit eingesteckter Verschußlasche, wie in Fig. 1,  
**Fig. 4** in einer vergrößerten Ansicht das Detail IV aus Fig. 3, und  
**Fig. 5** eine Draufsicht auf die Vorderseite der Versandtasche aus Fig. 1 in geöffnetem Zustand.

Die Versandtasche 1 besteht aus einem einteiligen Zuschnitt mit einer Vorderwand 2, einer Rückwand 3 und einer mit der Rückwand 3 über eine Gelenklinie 6 schwenkbar verbundene Verschußlasche 4. Das Material des Zuschnittes ist eine einseitig offene Wellpappe, d.h. eine Pappe, die aus einer glatten Lage (geschlossene Seite) und einer gewellten Lage (offene Seite) besteht. Die Wellenberge 5 sind in Fig. 5 durch parallele Linien und in den Fig. 2 bis 4 durch Wellen angedeutet. Die Wellenberge 5 erstrecken sich bei dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel parallel zu der Gelenklinie 6.

Auf der Vorderseite 2 der Versandtasche 1 ist ein Schlitz 7 vorgesehen, der zum Einstecken der Verschußlasche 4 dient. Der Schlitz 7 wird durch zwei Schlitzränder 9 und 10 begrenzt. Der Schlitzrand 9 wird durch eine ausgestanzte Federlasche 8 gebildet. Die Ausstanzung 12 der Federlasche 8 endet beidseitig kreisbogenförmig, um das Einreißen der Federlasche zu vermeiden. Wie aus Fig. 5 ersichtlich, ist die Breite c der Federlasche 8 größer als die Breite b der Verschußlasche 4. Der andere Schlitzrand 10 ist wannenförmig ausgebildet und weist einen lichten Abstand zum Schlitzrand 9 auf. Seitlich wird der Schlitzrand 9 durch Wannenränder 11 begrenzt, die in die Ausstanzung 12 der Federlasche 8 auslaufen. Der lichte Abstand a der Wannenränder 11 ist kleiner als die Breite b der Verschußlasche 4. Nachzutragen bleibt noch, daß die seitlichen Ränder der Vorderwand 2 und der Rückwand 3 der Versandtasche 1 durch Kleben miteinander verbunden sind.

Im folgenden wird nun die Wirkungs- und Funktionsweise der Erfindung näher erläutert.

Ausgehend von der Schnittdarstellung in Fig. 2 wird die Verschußlasche 4 nun in den Schlitz 7 eingesteckt, wobei die Verschußlasche 4 zunächst in den wannenförmig ausgestanzten Bereich eintaucht. Je weiter man die Verschußlasche 4 in den Schlitz hineinschiebt, werden deren Ränder jedoch

durch die Wannenränder 11 in den Bereich des Schlitzes gedrückt, der nur noch aus der Ausstanzung 12 besteht. Dadurch wird die Federlasche 8 geringfügig aus der Ebene der Vorderwand 2 nach unten gedrückt. Aufgrund der federelastischen Eigenschaften drückt der von der Federlasche 8 gebildete Schlitzrand 9 in die Wellentäler benachbarter Wellenberge 5, was zu einer Verrastung der Verschußlasche 4 mit dem Schlitz 7 führt.

Das Herausziehen der Verschußlasche 4 zum Öffnen der Versandtasche 1 geschieht in umgekehrter Reihenfolge. Das Herausziehen kann dadurch erleichtert werden, daß man die Federlasche 8 aus der Ebene der Vorderwand 2 heraus weiter nach unten drückt. Aufgrund der elastischen Eigenschaften der Wellpappe kann man die Verschußlasche 4 jedoch auch ohne Zerstörung des Verschlusses so herausziehen, wenn man nur kräftig genug daran zieht. Da der Verschuß zerstörungsfrei geöffnet werden kann, kann die Versandtasche mehrmals wiederverwendet werden. Im übrigen besteht die gesamte Versandtasche aus einem einzigen Material und ist daher in besonderem Maße recyclingfähig.

Obwohl bei dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel die Wellenberge parallel zur Gelenklinie der Verschußlasche verlaufen, ist es auch denkbar, wenn die Wellenberge schräg zur Gelenklinie verlaufen. Wichtig ist jedoch, daß dann auch der Einsteckschlitz für die Verschußlasche schräg verläuft, so daß die Wellenberge der Verschußlasche mit dem zugehörigen Schlitzrand verrasten können. Eine solche Ausbildung kann vorzugsweise dann Anwendung finden, wenn zur Aussteifung der Versandtasche die Wellenberge in etwa diagonal verlaufen sollen.

## Patentansprüche

1. Versandtasche aus Wellpappe, mit einer im wesentlichen rechteckigen Vorderwand (2) und einer zugehörigen Rückwand (3), die an drei Rändern mit der Vorderwand (2) fest verbunden ist und eine um eine Gelenklinie (6) auf die Vorderwand (2) klappbare Verschußlasche (4) aufweist, die in einen Schlitz (7) in der Vorderwand (2) einsteckbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verschußlasche (4) aus einseitig offener Wellpappe besteht, wobei die Wellenberge (5) der offenen Seite der Verschußlasche (4) in deren eingestecktem Zustand zur Rückwand (3) weisen und sich im wesentlichen quer zur Steckrichtung der Verschußlasche erstrecken, und daß der Schlitz (7) parallel zu den Wellenbergen (5) verläuft, so daß im eingesteckten Zustand der Verschußlasche (4) jeweils einer der Wellenberge (5) einen der Schlitzränder (9) nach Art einer

Schnapppraste formschlüssig hintergreift.

2. Versandtasche nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Wellenberge (5) der Verschlußlasche (4) parallel zur Gelenklinie (6) der Verschlußlasche (4) verlaufen. 5
  
3. Versandtasche nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der dem offenen Ende der Versandtasche (1) zugewandte Schlitzrand, der von der Verschlußlasche (4) hintergriffen ist, durch eine gestanzte, in der Ebene der Vorderwand (2) liegende Federlasche (8) gebildet ist, die zumindest so breit ist wie die einsteckbare Verschlußlasche (4). 10  
15
  
4. Versandtasche nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der andere Schlitzrand (10) wannenförmig verläuft und an die Ausstanzung (12) der Federlasche (8) angrenzt, wobei die beiden Schlitzränder (9, 10) im wannenförmigen Bereich einen lichten Abstand zueinander aufweisen, und wobei ferner der lichte Abstand (a) der seitlichen Wannenränder (11) kleiner ist als die Breite (b) der Verschlußlasche (4). 20  
25
  
5. Versandtasche nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Ausstanzung (12) der Federlasche (8) an deren seitlichen Rändern kreisbogenförmig endet. 30
  
6. Versandtasche nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Versandtasche (1) aus einem einstückigen Zuschnitt aus einseitig offener Wellpappe besteht, wobei die geschlossene Seite der Wellpappe nach außen weist. 35

40

45

50

55

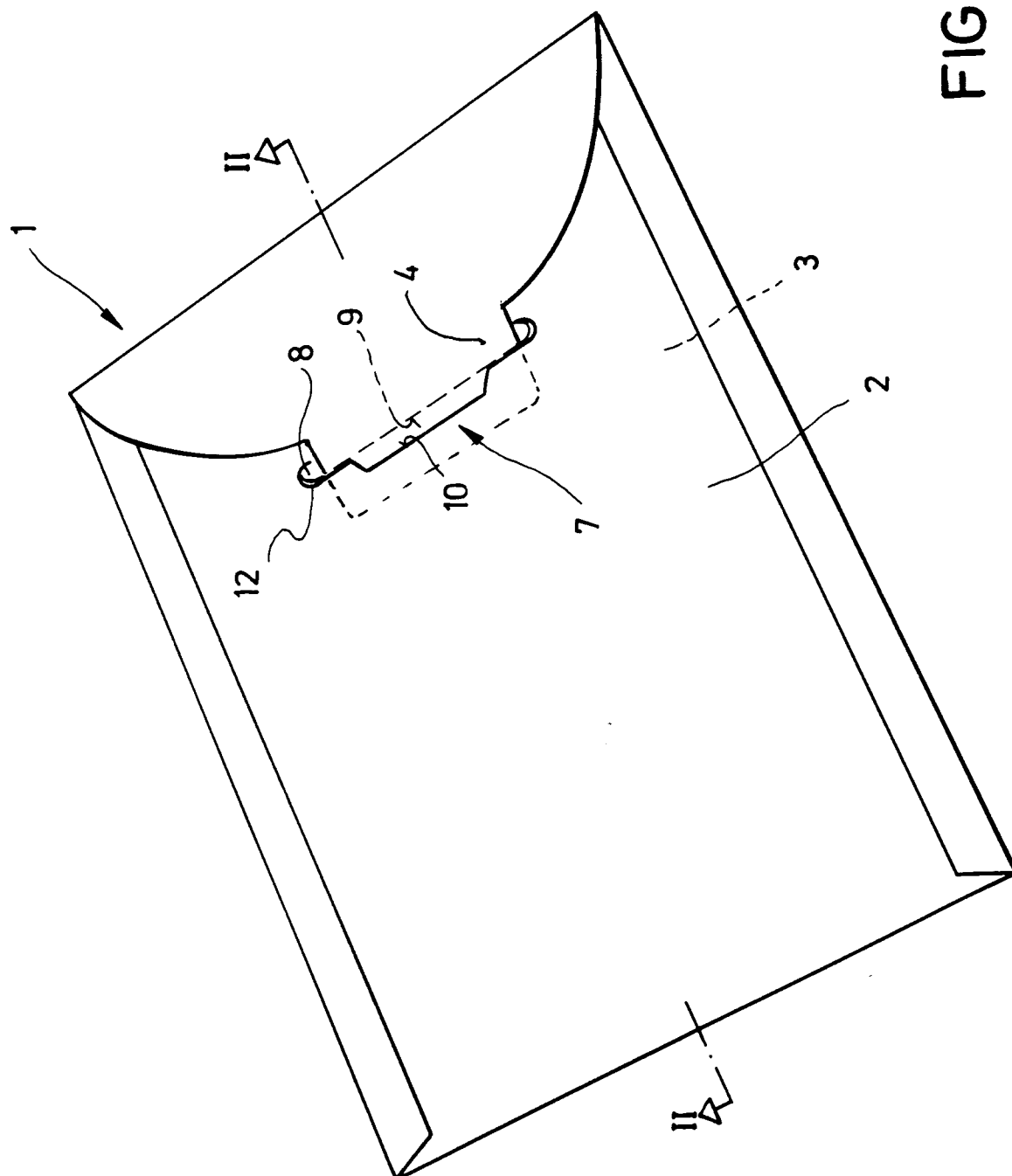


FIG.1

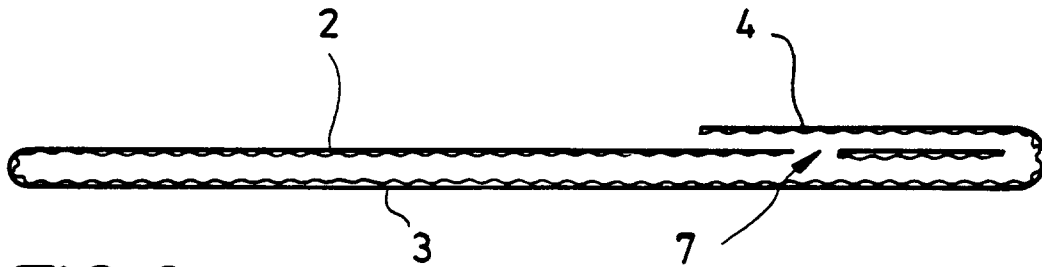


FIG. 2

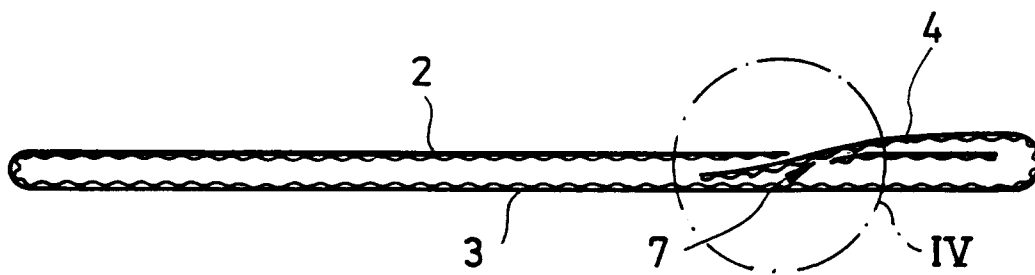


FIG. 3

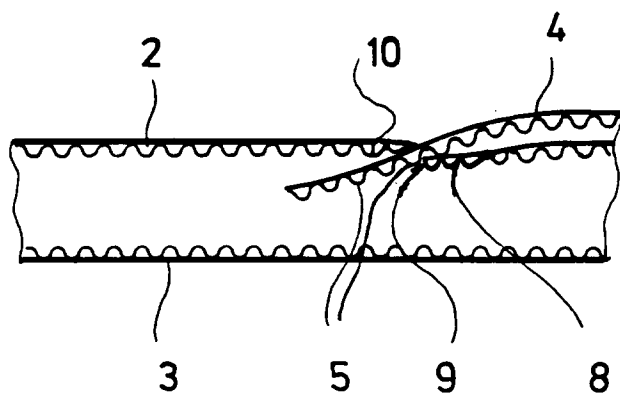


FIG. 4

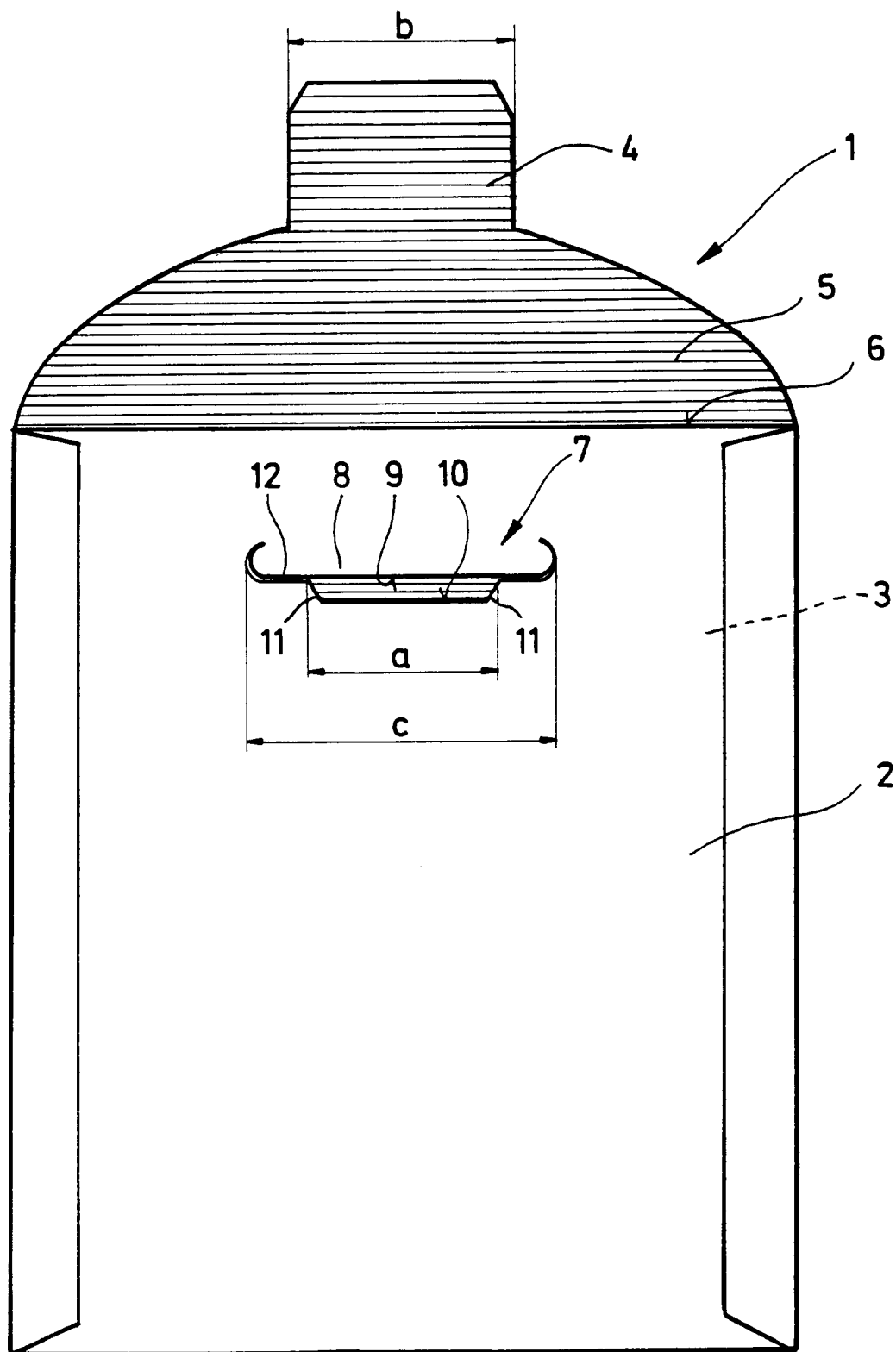


FIG. 5



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 11 8986

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-U-9 107 642 (LAPPE) * Seite 3, Zeile 10 - Zeile 18 * * Seite 4, Zeile 23 - Zeile 28; Abbildungen 1,2. * ---	1,2,6	B65D27/22
A	GB-A-1 043 921 (ISACSONS WELLEMBALLAGE) * Seite 1, Zeile 47 - Seite 2, Zeile 17; Abbildungen 1-4 * ---	1,3,4,6	
A	DE-U-8 910 164 (CARL GANTER) * Seite 6, Zeile 9 - Seite 7, Zeile 19; Abbildungen 1-3 * ---	1,3,4	
A	DE-A-2 051 350 (RIEKER) * Seite 5, Zeile 2 - Zeile 13; Abbildungen 1,2 * -----	1,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchemort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	22 APRIL 1993		VANTOMME M.A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument