



(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer : **94115043.5**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup> : **B65D 83/08, B65H 35/00**

(22) Anmeldetag : **23.09.94**

(30) Priorität : **06.10.93 DE 9315169 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
**12.04.95 Patentblatt 95/15**

(84) Benannte Vertragsstaaten :  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE**

(71) Anmelder : **IPS International Packaging  
Systems GmbH**  
**Werner-von-Siemens-Strasse. 12**  
**D-74564 Crailsheim (DE)**

(72) Erfinder : **Utz, Paul**  
**IM Brunnengühl 3**  
**D-74589 Satteldorf (DE)**

(74) Vertreter : **Alber, Norbert et al**  
**Patent- und Rechtsanwälte**  
**Hansmann, Vogeser, Dr. Boecker,**  
**Alber, Dr. Strych, Liedl**  
**Albert-Rosshaupter-Strasse 65**  
**D-81369 München (DE)**

(54) **Spenderbehälter.**

(57) Es wird ein leicht herzustellender und umweltfreundlicher Spenderbehälter (1) aus Kartonmaterial für eine Rolle (2) eines Folienmaterials und zum Abtrennen und Ausgeben eines abgewickelten Folienstückes (14) mit einer Abrißleiste (3), beschrieben, der gleichzeitig eine leichte Handhabung ermöglicht. Die Abrißleiste (3) des erfindungsgemäßen Spenderbehälters (1) besteht aus Kartonmaterial, die Abrißkante der Abrißleiste aus einer Vielzahl aneinandergereihter Zähne (8) in der Ebene der Abrißleiste, die inner- oder außerhalb der Abrißkante angeordnet sind. Die Abrißleiste ist als separates Teil am Spenderbehälter befestigt oder mit diesem verklebt. Die Abrißleiste weist dabei zur Abrißkante hin eine abnehmende Dicke und zunehmende Dichte auf. Der Spenderbehälter kann auch eine Gegenleiste mit Gegenzähnen enthalten, so daß bei geschlossenem Spenderbehälter Zähne und Gegenzähne ineinandergreifen und damit eine glatte, durchgehende Außenseite im Bereich der Abrißleiste gegeben ist.

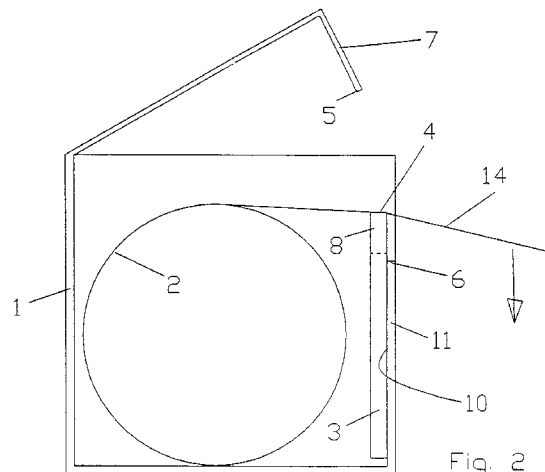


Fig. 2

Die Erfindung betrifft einen Spenderbehälter, wie er zur Aufnahme von aufgerolltem Folienmaterial, beispielsweise für Küchen-Kunststoff-Folien oder Küchen-Aluminium-Folien vorzugsweise im privaten Haushalt verwendet wird.

Die Rolle aus Folienmaterial liegt dabei in einem meist quaderförmigen, länglichen Behälter, der entlang einer Längskante geöffnet wird, so daß dann eine mit dem Spenderbehälter meist einstückig verbundene Deckelklappe entsteht. Zur Entnahme eines Stückes der Folie wird die entsprechende Länge von der im Behälter belassenen Rolle aus dem Behälter heraus abgezogen und über eine Abrißkante am Behälter von der Rolle abgetrennt.

Dies kann bei geöffnetem Behälter geschehen, wenn sich die Abrißkante am eigentlichen Behälter befindet und - nach Abziehen des Folienstückes - bei geschlossenem Behälter, wenn sich die Abrißkante an der Deckelklappe des Behälters befindet.

Als Abrißkante kann dabei einfach die freie Kante des Materials des Behälters dienen, der jedoch in der Regel nur begrenzte Steifigkeit und damit auch nur eine begrenzte Qualität als Abrißkante besitzt.

Bekannt ist es weiterhin, an der gewünschten Abrißkante einen Streifen aus einem schärferen Material, beispielsweise einen gezahnten Streifen aus Leichtmetall oder Kunststoff, anzubringen, der eine bessere Schneid- und Abrißwirkung bezüglich der Folie hat.

Diese Ausbildung erfordert jedoch einen erhöhten Aufwand bei der Herstellung, da die aus anderem Material als der Behälter selbst hergestellte Leiste für die Abrißkante separat hergestellt und mittels Vernieten etc. mit dem Behälter verbunden werden muß.

Zusätzlich besteht bei Abrißkanten aus einem solchen harten und entsprechend scharfen Material auch eine erhöhte Verletzungsgefahr für den Benutzer, besonders bei unerwünschtem Umbiegen und Abstehen dieser Abrißleiste vom Behälter. Des weiteren wirft auch die Entsorgung eines solchen Behälters Probleme auf, da die Entsorgung von aus verschiedenen Materialien zusammengesetzten Produkten grundsätzlich die sortengerechte Trennung für die Wiederverwertung erschwert oder verhindert.

Es ist daher die Aufgabe gemäß der Erfindung, einen gattungsgemäßen Behälter zu schaffen, der trotz guter Handhabungsmöglichkeiten eine einfache und kostengünstige Herstellung sowie eine problemlose Entsorgung ermöglicht.

Diese Aufgabe ist durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Eine gleichzeitig einfache Herstellungsmöglichkeit wie andererseits gute Verwertungsmöglichkeit ist dadurch gegeben, daß die Abrißleiste aus einem Material mit ähnlichen oder gleichen Bestandteilen wie der Spenderbehälter besteht, also aus Kartonmaterial oder Pappe.

Dadurch ist eine Verarbeitung mit den gleichen Verarbeitungsprozessen wie bei der Herstellung des Spenderbehälters möglich und auch die Entsorgung kann ohne Trennung dieser beiden Bestandteile erfolgen.

Dennoch können für die spezifischen Aufgaben Parameter wie Dichte, Härte, Kantenschärfe etc. zwischen dem Kartonmaterial des Behälters einerseits und der Abrißleiste für die Abrißkante andererseits unterschiedlich sein. Die Abrißwirkung wird verbessert durch eine gezackte oder gezahnte Abrißkante, wobei die einzelnen Zähne eine ausreichende Festigkeit besitzen müssen. Zu diesem Zweck wird für die Abrißleiste vorzugsweise ein Kartonmaterial höherer Dichte als das Kartonmaterial des Behälters verwendet, beispielsweise ein nach dem normalen Herstellprozeß des Kartonmaterials nochmals nachverdichtetes, gepreßtes Kartonmaterial.

Die Abrißfunktion kann ferner dadurch verbessert werden, daß zusätzlich die Abrißleiste zur Abrißkante hin zunehmend verdichtet ist und auch einen zu der Abrißkante, also den Zähnen, hin abnehmende Querschnittsdicke aufweist.

Dies kann beispielsweise erreicht werden, indem beim Ausstanzen der Abrißleiste bei den Zähnen beim Stanzen ein zusätzlicher Verdichtungsvorgang stattfindet, was beispielsweise dadurch erzielt werden kann, daß zum Stanzen der Zähne ein relativ stumpfes Stanzwerkzeug verwendet wird. Dadurch wird die Dicke des Streifens an den Stanzkanten verringert.

Ein solcher Abrißstreifen kann entweder auf der Innenseite oder der Außenseite des eigentlichen Behälters angeordnet werden, und zwar entweder an der freien Kante der Deckelklappe oder an der freien Kante der freien Wand des eigentlichen Behälters, die mit der Deckelklappe zusammenwirkt.

Die Zähne der Abrißleiste stehen dabei vorzugsweise wenigstens um die Höhe der Zähne über die freie Kante der Deckelklappe bzw. des Behälters vor, um eine gute Abrißwirkung zu erzielen, jedoch nicht weiter, um im Bereich möglichst unmittelbar hinter den Zähnen eine zusätzliche Versteifung durch die Verklebung mit dem Behälter bzw. der Deckelklappe zu erzielen.

Eine solche Versteifung tritt besonders dann positiv zutage, wenn die Abrißleiste eine solche Länge - in Umfangsrichtung der Rolle der Folie betrachtet - besitzt und so am Behälter angeordnet sind, daß diese Abrißleiste bis zu dem von der freien Kante der Deckelklappe bzw. des Behälters aus nächsten Knickkante des Behälters verläuft.

Dadurch wird die entsprechende Wand bzw. der entsprechende Teil der Deckelklappe durch die Aufdoppelung durch die Abrißleiste soweit versteift, daß insgesamt die verwendete Materialstärke für den Behälter gegenüber den bisherigen Ausführungsformen reduziert werden kann.

Bei Anordnung der Abrißleiste auf der Innenseite des Behälters bzw. der Deckelklappe besteht ein Vorteil darin, daß durch dieses spätere Aufbringen die vor dem Falzen und Verkleben des Spenderbehälters erfolgte Druck auf der Außenseite nicht behindert oder nachträglich wieder überdeckt wird.

Dennoch kann auch die Anordnung der Abrißleiste auf der Außenseite sinnvoll sein, insbesondere dann, wenn zusammen mit der Abrißleiste eine Gegenleiste verwendet wird, wobei sich auch die Gegenleiste ebenso wie die Abrißleiste im wesentlichen über die gesamte Breite des Behälters erstrecken.

Die Gegenleiste besitzt Gegenzähne, die in die Zähne der Abrißleiste eingreifen, so daß sich beide Teile zusammen zu einem rechteckigen Streifen ergänzen und auch aus einem solchen Streifen durch gemeinsamen Stanzvorgang hergestellt werden können.

Dabei kann eine der beiden Leisten, also Abrißleiste oder Gegenleiste, an der Deckelklappe angeordnet werden und die andere an der gegenüberliegenden Wand des Behälters, so daß die beiden Leisten im geschlossenen Zustand des Behälters mit ihren Zähnen ineinanderliegen und eine durchgängige, stufenfreie Außenfläche ergeben.

Damit ist auch nach dem mehrmaligen Öffnen und vorübergehenden Verschließen des Behälters mangels Beschädigungsmöglichkeit für die Zähne der Abrißleiste eine funktionsfähige Abrißkante gewährleistet.

Wenn zusätzlich sowohl die Zähne der Abrißleiste als auch die Gegenzähne der Gegenleiste über die ihnen zugeordneten freien Kanten des Behälters ausreichend weit vorstehen, hat der Benutzer zusätzlich die Möglichkeit, das abgerollte Stück durch Bewegung nach oben, also gegen die Kante der Deckelklappe oder nach unten, also gegen die Kante der freien Wand des Behälters, abzutrennen.

Eine Ausführungsform gemäß der Erfindung ist nachfolgend näher beschrieben. Es zeigen

- Fig. 1 einen Spenderbehälter im geschlossenen und geöffnetem Zustand,
- Fig. 2 eine Querschnittsdarstellung eines erfindungsgemäßen, geöffneten Behälters,
- Fig. 3 eine Darstellung ähnlich der Fig. 2, mit anderer Anordnung der Abrißleiste,
- Fig. 4 eine Darstellung ähnlich der Fig. 3 mit Abrißleiste am Deckel und
- Fig. 5 eine Ausführungsform mit Abrißleiste und Gegenleiste.

Fig. 1a zeigt den geschlossenen, länglichen, quaderförmigen Spenderbehälter 1 mit im Inneren angedeuteter Rolle 2 des aufgewickelten Folienmaterials.

Die Deckelklappe 7 ist Teil des Spenderbehälters 1 und mit dem Rest des Spenderbehälters mittels eines Verschlusses 12 lösbar verbunden.

In Fig. 1b ist der gleiche Spendenbehälter im geöffneten Zustand dargestellt. Dabei ist die Deckelklappe 7, die von dem quaderförmigen Querschnitt des Spendenbehälters 1 die Oberseite und den oberen Teil der rechten, von unten her frei endenden Wand 11 umfaßt, schräg nach oben abstehend geöffnet.

Als Abrißkante 4 dient dabei die freie Kante 6 der im geöffneten Zustand nach oben frei endenden, forderen Wand 11 des Behälters 1. Diese Abrißkante 4 weist eine Vielzahl nebeneinander angeordneter, in der Ebene der Wand 11 liegenden Zähne 8 auf, über welche ein Abrissen eines von der Rolle 2 abgezogenen Stückes der Folie 14 leicht möglich ist.

Die genaue Anordnung der die Abrißkante 4 bildenden Abrißleiste 3 ist besser in den Querschnittsdarstellungen der Fig. 2 bis 5 zu erkennen. Dabei entspricht die Querschnittsdarstellung der Fig. 2 der Gesamtdarstellung in den Fig. 1a und 1b.

Bei dieser Lösung ist die Abrißleiste 3 auf der Innenseite 10 der vorderen, freien Wand 11 des Behälters verklebt. Die Abrißleiste 3 ragt dabei über die obere, freie Kante 6 dieser Wand 11, die in der oberen Hälfte des Querschnittes des Behälters 1 endet, etwa um die Höhe der Zähne 8 hinaus, die die Abrißkante 4 bilden. Die Folie 14 kann dabei durch Zug nach unten abgetrennt werden.

Die Abrißleiste 3 erstreckt sich im Behälter 1 bis nahe an den Boden des Behälters nach unten, wodurch die gesamte vordere, freie Wand 11 des Behälters 1 aufgrund der vorzugsweise flächigen Verklebung versteift wird.

Eine solche Anordnung der Abrißleiste 3 hat den Vorteil, daß hierdurch die vorher durchgeführte Bedruckung der Außenseite des Spenderbehälters 1, die üblicherweise vor dessen Falzung und Verklebung erfolgt, nicht nachträglich teilweise wieder abgedeckt wird.

Dagegen ist bei der Lösung der Fig. 3 die Abdeckleiste 3 auf der Außenseite der freien Wand 11 angeordnet, erstreckt sich auch dort nach unten bis in die Nähe der Unterkante des Behälters 1 und ragt oben wenigstens um die Höhe der Zähne 8 über die Oberkante 6 der freien Wand 11 hinaus.

Um zusätzlich die Kerbwirkung gegenüber der Folie und damit das abreißen zu erleichtern, ist das Material des Abrißstreifens 3 nach oben, also zu den Zähnen 8 und deren Abrißkante 4 hin verjüngt und auch zusätzlich verdichtet. Damit ist der Querschnitt des in die Folie 14 eindringenden Materials geringer, so daß

ein sauberes Abreißen mit geringerem Kraftaufwand möglich wird.

In beiden Fällen wird durch die Versteifung der Vorderwand 11 insgesamt eine Versteifung des gesamten Spenderbehälters 1 erzielt, so daß dessen restliche Wandstärke gegenüber den bisher üblichen Ausführungsformen reduziert werden kann.

5 Im Gegensatz zu den Lösungen 2 und 3 ist in Fig. 4 die Abrißleiste 3 auf der Innenseite des gekröpften, frei endenden Teiles der Deckelklappe 7 angeordnet, vorzugsweise wiederum flächig verklebt. Auch in diesem Fall ragt die Abrißleiste 3 um das mehr als die Höhe der Zähne 8 über die untere, freie Kante 5 der Deckelklappe 7 hinaus.

10 Dabei erstreckt sich vorzugsweise die Abrißleiste wiederum nach oben bis in den Knick der Deckelklappe 7 hinein, um deren frei endendes Teil soweit als möglich zusätzlich zu versteifen. Durch die Wahl der Länge dieses frei endenden Schenkels der Deckelklappe 7, die durchaus auch mehr als die Hälfte der Vorderwand des Behälters 1 ausmachen kann, wird Größe und auch Gewicht, andererseits aber auch der Grad der Versteifung durch die Abrißleiste 3 festgelegt.

15 Der Vorteil dieser Ausführungsform liegt darin, daß hierbei die Folie 14 durch Zug nach oben getrennt werden kann, was insbesondere bei dem üblicherweise gegebenen Aufliegen des Behälters 1 auf einem festen Untergrund, beispielsweise einer Arbeitsplatte, vorteilhaft ist. Auch ein Abdecken der außen aufgebrachten Bedruckung durch die Abrißleiste 3 ist in diesem Falle nicht gegeben.

20 Fig. 5 zeigt eine weitere Ausführungsform ähnlich der Fig. 3. Auch dabei ist die Abrißleiste 3 wie bei der Lösung der Fig. 3 außen auf der freien Wand 11 aufgeklebt. Zusätzlich ist jedoch auch auf der Außenseite des frei endenden Schenkels der Deckelklappe 7 eine Gegenleiste 13 aufgeklebt.

Diese Gegenleiste 13 ist an ihrer nach unten weisenden Kante mit Gegenzähnen 9 ausgestattet, die mit den Zähnen 8 der Abrißleiste 3 im geschlossenen Zustand des Behälters 1 genau ineinander passen.

25 Dadurch ist einerseits dem Benutzer die Wahlmöglichkeit offengelassen, ob er die Folie 14 durch Zug nach oben oder Tritt nach unten abtrennen will und andererseits ist durch gleiche Materialstärke von Abrißleiste 3 und Gegenleiste 13 im geschlossenen Zustand des Behälters eine glatte, durchgehende Außenfläche im Bereich der Vorderseite des Behälters 1 vorhanden.

Zusätzlich sind durch das Aufbringen der beiden Leisten sowohl die Vorderwand 11 als auch die Deckelklappe 7 versteift, wodurch insgesamt die Handhabung des Behälters 1 verbessert wird.

30 Üblicherweise wird als Material für die Abrißleiste 3 und/oder die Gegenleiste 13 ein Kartonmaterial mit höherer spezifischer Dichte als für den übrigen Behälter 1 benutzt, um den Verschleiß beim Abreißen während der Nutzungsdauer zu begrenzen.

## Patentansprüche

35

1. Spenderbehälter aus Kartonmaterial für eine Rolle eines Folienmaterials und zum Abtrennen und Ausgeben eines abgewickelten Folienstückes mit einer Abrißleiste, die aus nicht metallischem Material besteht, am Spenderbehälter,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 40 die Abrißleiste (3) aus Kartonmaterial besteht.

40

2. Spenderbehälter nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 45 die Abrißkante (4) der Abrißleiste (3) aus einer Vielzahl aneinandergereihter Zähne (8) in der Ebene der Abrißleiste (3) besteht.

45

3. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 die Abrißleiste (3) als separates Teil am Spenderbehälter (1) befestigt ist.

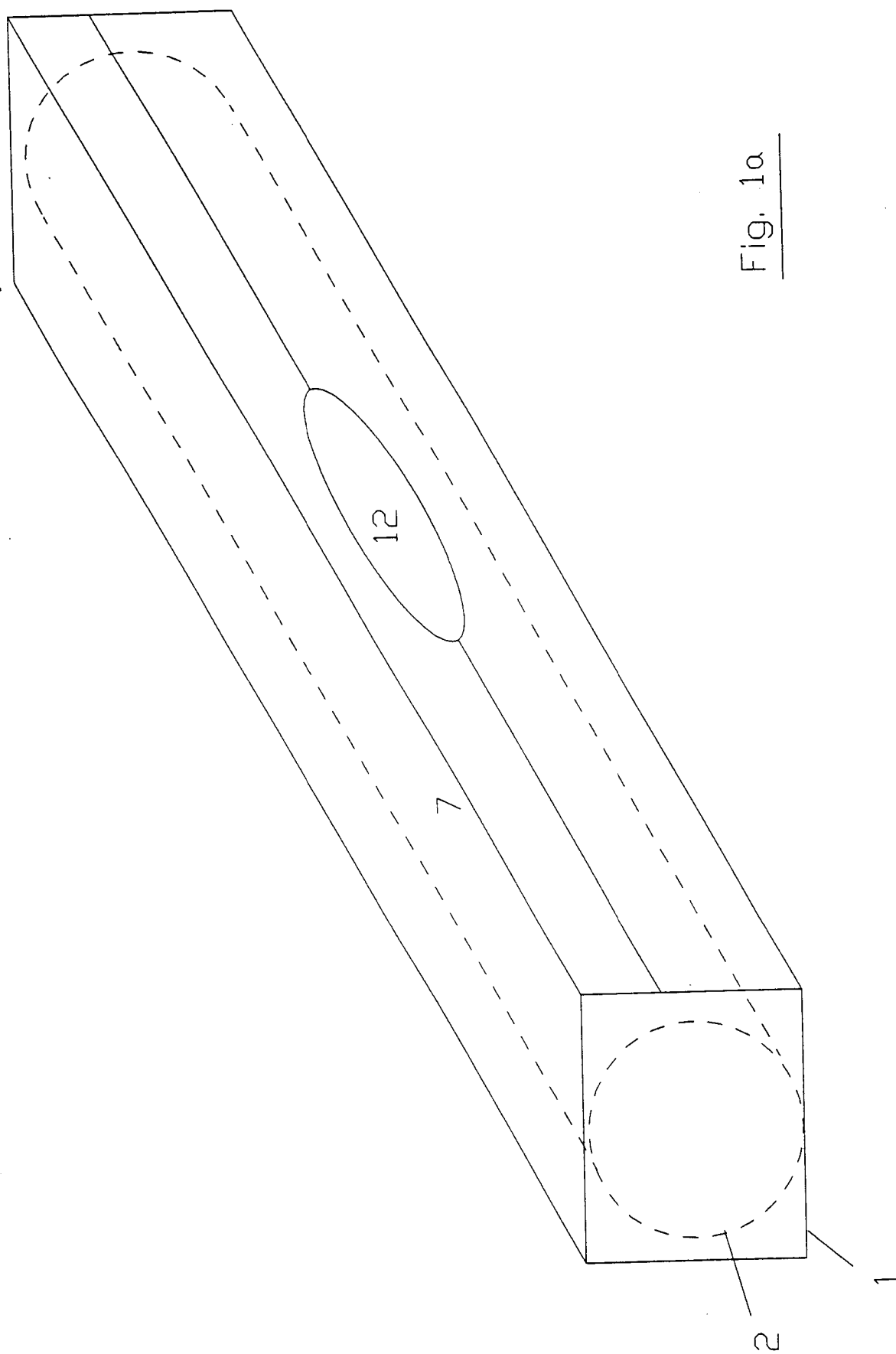
50

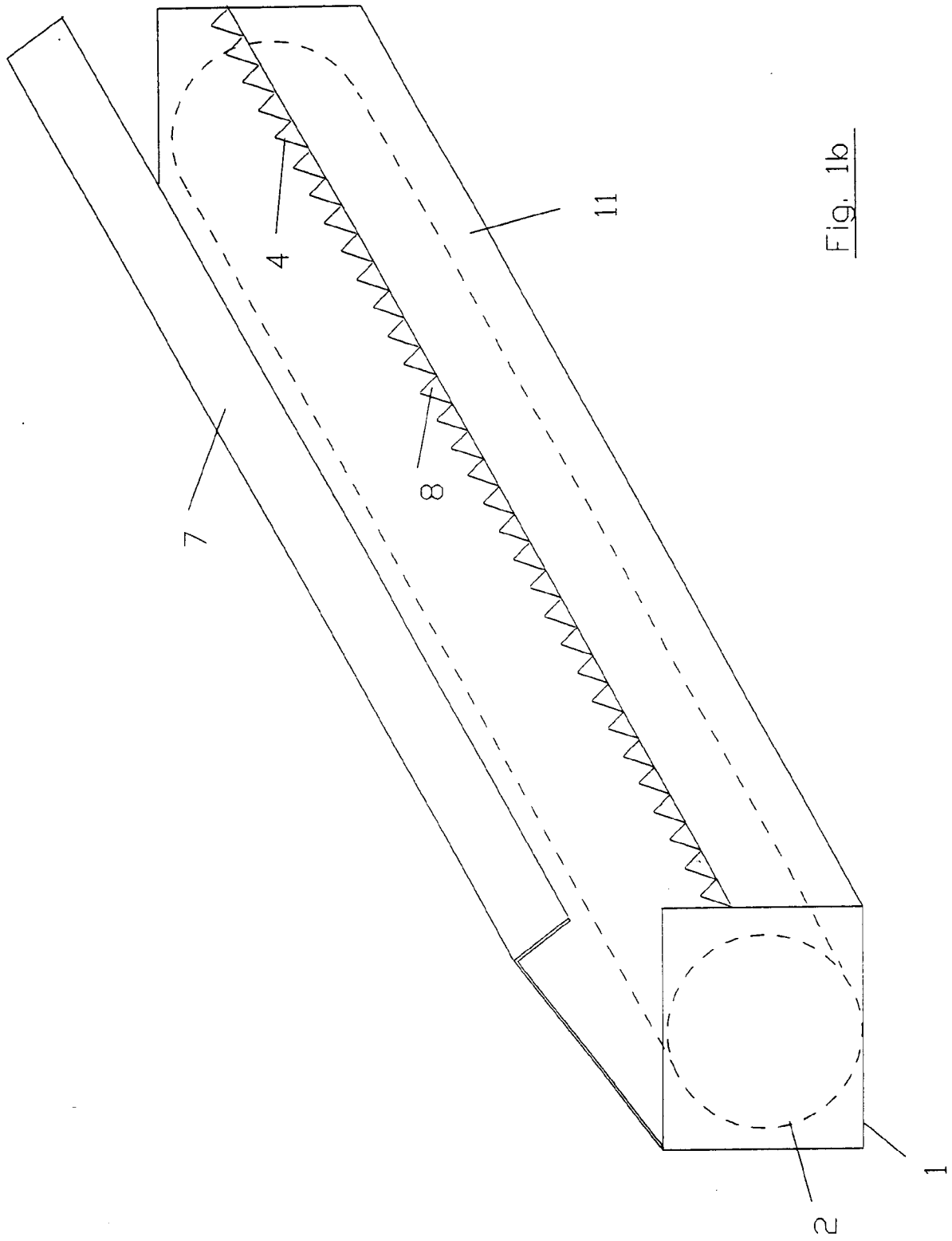
4. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 die Abrißleiste (3) mit dem Spenderbehälter (1) verklebt ist.

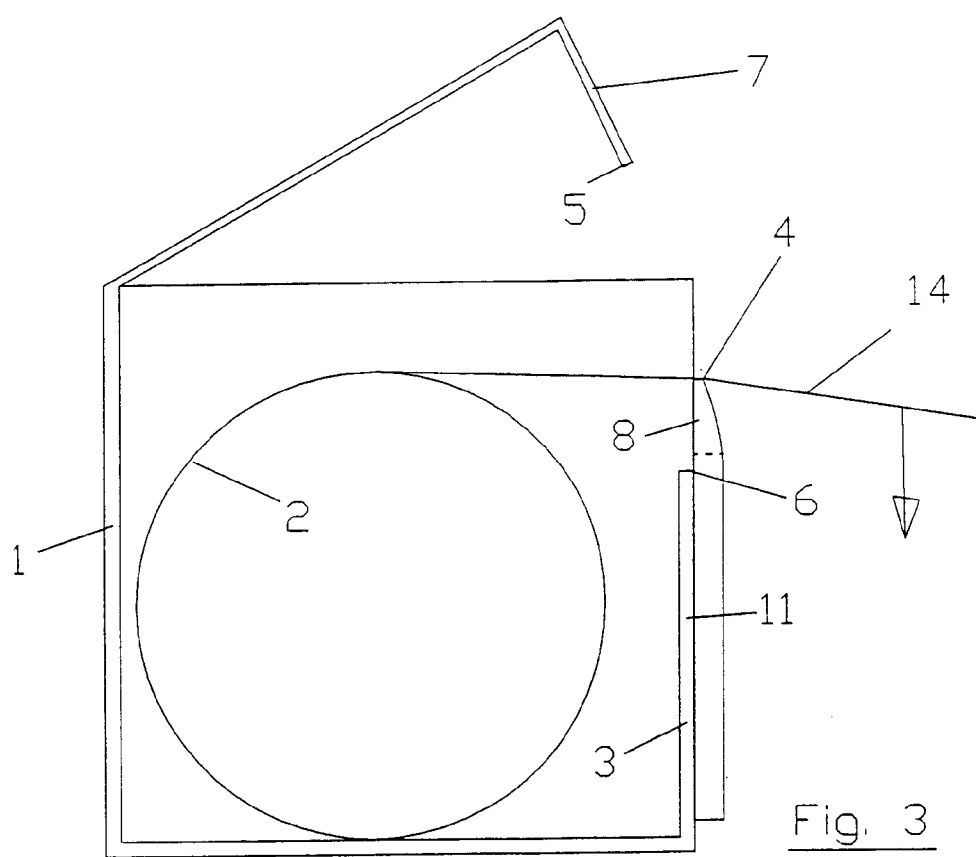
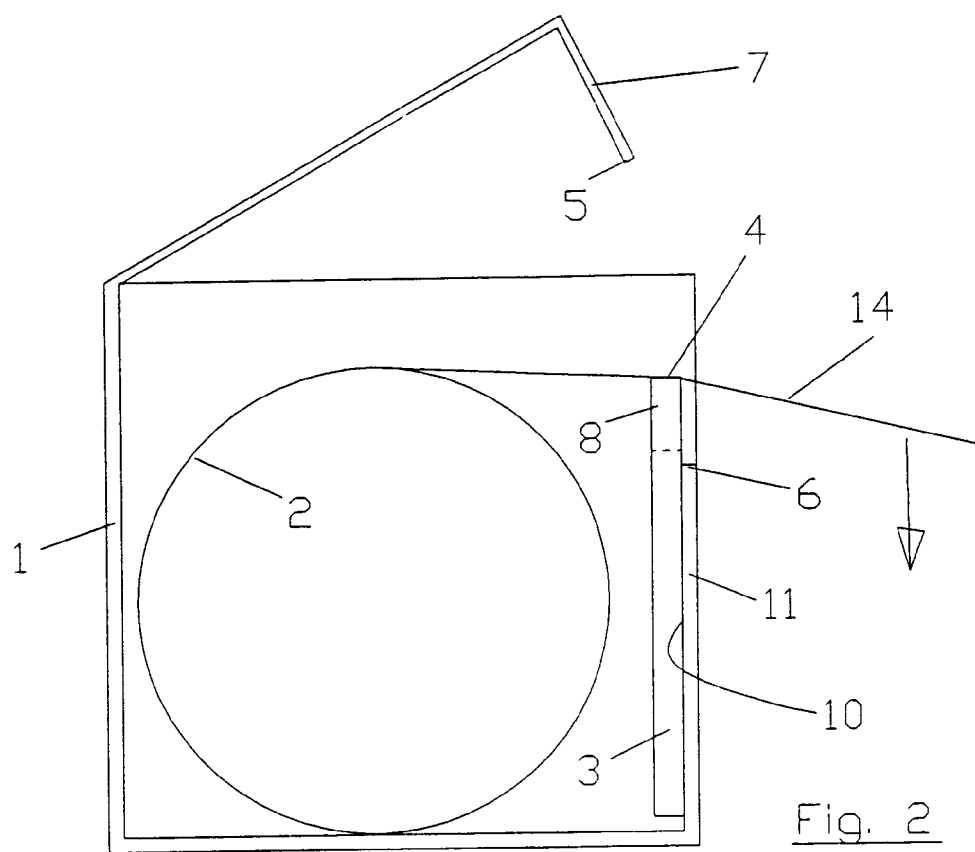
55

5. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
 die Abrißkante (4) über die freie Kante (5) der Deckelklappe (7) wenigstens entsprechend der Länge der Zähne (8) vorsteht.

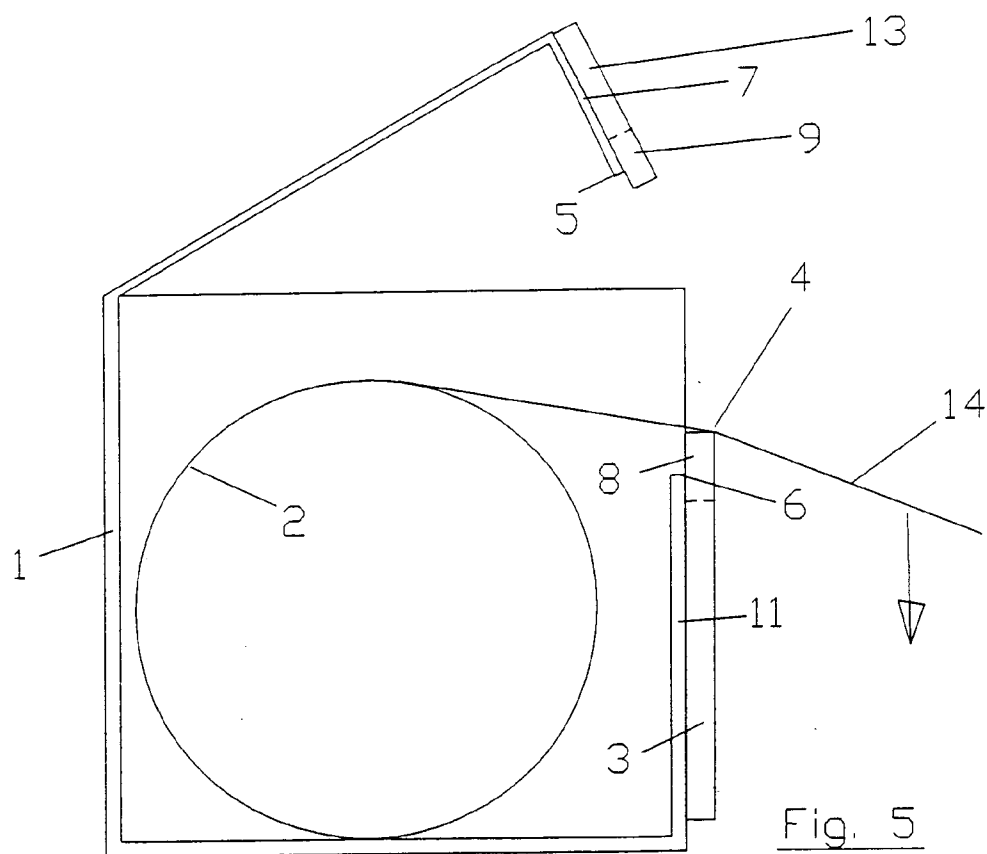
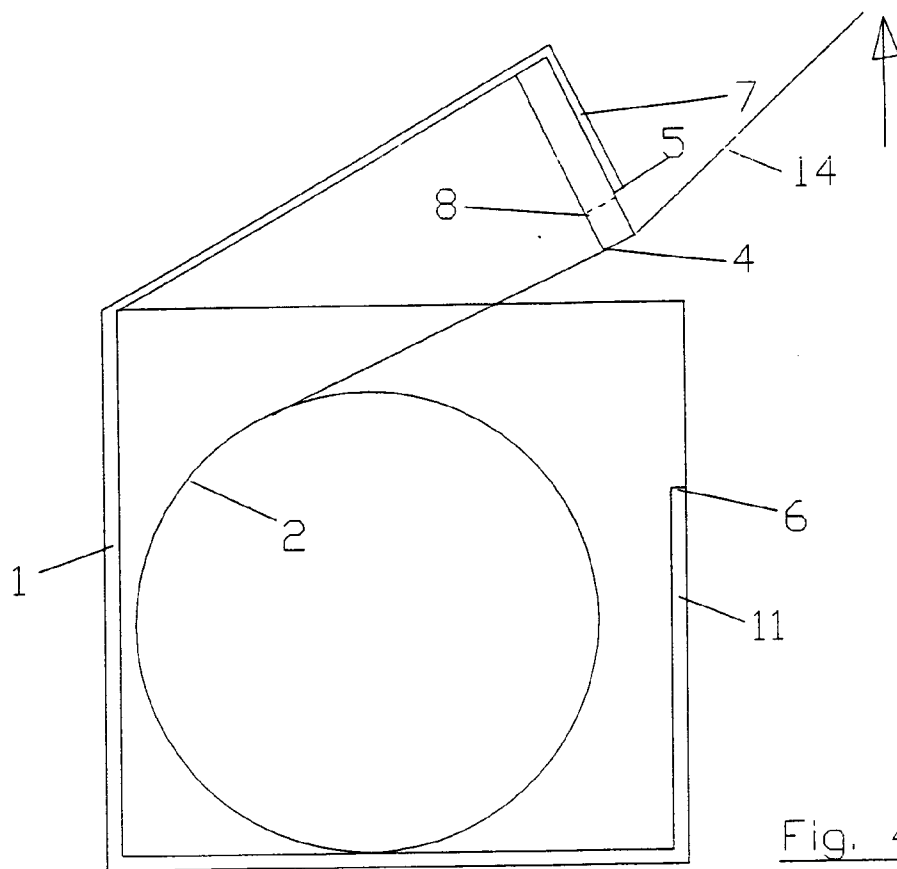
6. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
die Abrißkante (4) der Abrißleiste (3) über die freie Kante (6) des Spenderbehälters (1) wenigstens ent-  
sprechend der Länge der Zähne (8) vorsteht.
7. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
die Abrißleiste (3) aus einem Kartonmaterial höherer Dichte als das Kartonmaterial des Spenderbehälter  
(1) besteht.
8. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
die Abrißleiste (3) zur Abrißkante (4) hin eine abnehmenden Dicke und zunehmende Dichte aufweist.
9. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
die Abrißleiste (3) aus gepreßtem Kartonmaterial besteht.
10. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
die Abrißleiste (3) auf der Innenseite der frei endenden Wand (11) des Spenderbehälters (1) angeordnet  
ist.
11. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
die mit dem Spenderbehälter (1) verbundene Abrißleiste (3) bis zu der der freien Kante des zugeordneten  
Bauteiles (Deckelklappe 7, freie Wand 11) benachbarten Falzung reicht.
12. Spenderbehälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,  
**dadurch gekennzeichnet, daß**  
außer der Abrißleiste (3) eine aus gleichem Material und in die Zähne (8) der Abrißleiste (3) eingreifende  
Gegenzähne (9) ausgestattete Gegenleiste (13) außen auf dem Behälter angeordnet sind, wobei von der  
Abrißleiste (3) und der Gegenleiste (13) die eine auf der Außenseite der Deckelklappe (7) und die andere  
auf der Außenseite der freien Wand (11) so angeordnet sind, daß bei geschlossenem Spenderbehälter  
(1) Zähne (8) und Gegenzähne (9) ineinandergreifen und damit eine glatte, durchgehende Außenseite im  
Bereich der Abrißleiste (3) sowie der Gegenleiste (13) gegeben ist.













Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 94 11 5043

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US-A-2 336 842 (F. L. BROEREN ET AL) * das ganze Dokument * ---	1-11	B65D83/08 B65H35/00
X	US-A-4 648 537 (BÄTTIG) * das ganze Dokument * ---	12	
X	US-A-5 135 784 (OKUMURA)  * das ganze Dokument * ---	1-4,6,7, 9,10	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 17, no. 569 (M-1496) 15. Oktober 1993 & JP-A-05 162 747 (DAINIPPON PRINTING CO LTD) 29. Juni 1993 * Zusammenfassung * -----	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)  B65H B65D
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>22. Dezember 1994</b>	Prüfer <b>Meulemans, J-P</b>
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 I : 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 andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 (03.92) (P04C03)