



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 564 822 A1**

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **93103526.5**

⑮ Int. Cl. 5: **B65D 75/58, B65D 75/40,
B65D 75/44, B65D 75/46,
B65D 75/48, B65D 75/06,
B65D 75/08, B65D 75/10,
B65D 75/12**

⑭ Anmeldetag: **05.03.93**

⑯ Priorität: **04.04.92 DE 4211349**

⑰ Anmelder: **4P Verpackungen Ronsberg GmbH
Heinrich Nicolaus Strasse 6
D-87671 Ronsberg (DE)**

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.10.93 Patentblatt 93/41

⑰ Erfinder: **Reimann, Karl, Dr.
Zölichstrasse 47
W-8960 Kempten (DE)**

⑰ Benannte Vertragsstaaten:
BE DE DK ES FR GB GR IT NL

⑰ Vertreter: **Hutzemann, Gerhard
Duracher Strasse 22
D-87437 Kempten (DE)**

⑯ Schlauchbeutel.

⑯ Schlauchbeutel, insbesondere für rieselfähiges Schüttgut, wie z.B. Erbsen, Bohnen, Nüsse, Schrauben od.dgl., aus einem folienartigen, wenigstens einseitig siegelfähigen Material, mit einer Längsnaht (4,5) und zwei Quernähten (9,10), wobei die Längsnaht (4,5) als Flossennaht ausgebildet und auf der Außenseite angelegt ist und durch punkt- od.dgl. förmiges Versiegeln fixiert ist und wobei die Siegelfläche der Längsnaht mit einer vom Beutelinnern her kommenden Aussparung (6) versehen ist und wobei eine Trenn- oder Perforationslinie (7) od.dgl. zum Öffnen des Beutels entlang der Längsnaht vorgesehen ist, die innerhalb der Längsnaht verläuft und in die Aussparung hineinreicht.

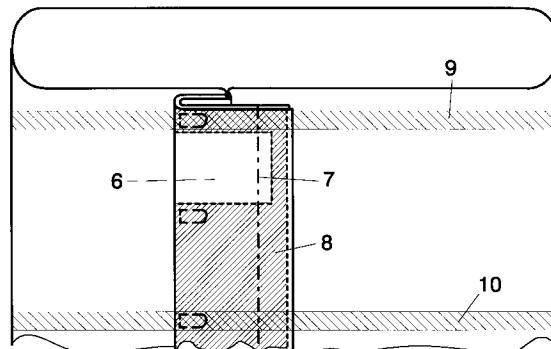


Fig. 4

EP 0 564 822 A1

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schlauchbeutel insbesondere für rieselfähiges Schüttgut, wie z.B. Erbsen, Bohnen, Nüsse, Schrauben od.dgl. aus einem folienartigen, wenigstens einseitig siegelfähigen Material, mit einer Längsnaht und zwei Quernähten.

Die bekannten Schlauchbeutel haben den Nachteil, daß sie nach dem erstmaligen Öffnen nicht mehr ohne weiteres verschließbar sind und daher der gesamte Inhalt auf einmal entnommen werden muß.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schlauchbeutel der genannten Art so auszustalten, daß auch die Entnahme einer Teilmenge und ein anschließendes Wiederverschließen möglich ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Längsnaht als Flossennaht, d.h. Innenseite auf Innenseite ausgebildet und auf der Außenseite des Beutels angelegt ist und durch punkt- od.dgl. förmiges Versiegeln fixiert ist, und daß die Siegelfläche der Längsnaht mit einer vom Beutelinnern her kommenden Aussparung versehen ist, und daß eine Trenn- oder Perforationslinie od.dgl. zum Öffnen des Beutels entlang der Längsnaht vorgesehen ist, die innerhalb der Längsnaht verläuft und in die Aussparung hineinreicht.

Beim Abtrennen eines Streifens der Längsnaht entlang der Trenn- oder Perforationslinie wird der Beutel lediglich im Bereich der Aussparung geöffnet, was aber zum Entnehmen einer Teilmenge des Füllgutes völlig ausreicht. Durch einfaches Glattziehen der verbliebenen Längsnaht ist diese dann wieder geschlossen.

Sehr vorteilhaft ist es dabei auch, wenn erfindungsgemäß wenigstens ein Folienabschnitt der Längsnaht mit Aussparungen versehen ist, durch welche eine Versiegelung der Innenseite des Folienabschnittes mit einem benachbarten Folienabschnitt auf dessen Innen- oder Außenseite möglich ist.

Dadurch ist es auch bei einem nur auf der Innenseite siegelfähigen Folienverbund möglich, die Längsnaht soweit zu versteifen bzw. festzulegen, daß ein sicherer Wiederverschluß der Aussparung erreichbar ist.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt auch darin, daß die Längsnaht C-förmig auf die Außenseite des Beutels aufgefaltet ist.

Dadurch, daß bei dieser Ausgestaltung zwei übereinanderliegende Lagen der Längsnaht auf der Beutel-Außenseite liegen, ist eine besonders günstige Wiederverschließbarkeit gegeben.

In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels veranschaulicht. Dabei zeigen:

Fig.1 eine Ansicht einer flachliegenden Ma-

terialbahn mit ausgestanzten Aussparungen,
Fig.2 eine schaubildliche Darstellung der zusammengefalteten und mit einer Längsnaht versehenen Materialbahn,
Fig.3 eine weitere Darstellung bei welcher die Längsnaht C-förmig zurückgefaltet ist und
Fig.4 eine Ansicht eines fertig hergestellten aber noch nicht abgetrennten Schlauchbeutels.

Mit 1 ist in Fig.1 eine Materialbahn bezeichnet, die je nach dem vorgesehenen Einsatzzweck aus verschiedenen Materialien wie Kunststofffolie, Papier, Zellglas usw. bestehen kann und auf ihrer späteren Innenseite siegelfähig beschichtet ist. Im Bereich des einen Seitenrandes 2 sind hintereinanderliegende langlochförmige Aussparungen 3 ausgestanzt.

Zur Bildung eines Schlauches werden die beiden Längsränder mit ihren Innenseiten aufeinandergelegt und zwischen zwei Begrenzungslinien 4 und 5 zusammengesiegelt. Die dem Rand des so gebildeten Längsnahtstreifens zugekehrte äußere Begrenzungslinie 4 hat dabei einen geraden Verlauf, während die innere Begrenzungslinie 5 einen eine Aussparung 6 bildenden kurvenförmigen Verlauf hat. Darüber hinaus ist diese innere Begrenzungslinie 5 noch um die Aussparungen 3 herumgeführt, damit in deren Bereich nicht gesiegelt wird. Innerhalb der Längsnaht ist noch eine Perforationslinie 7 angebracht, die einen äußeren streifenförmigen Abschnitt 8 der Längsnaht abteilt und dabei durch die innere Begrenzungslinie 5 gebildete Aussparung 6 hindurchläuft. Danach wird der Längsnahtstreifen im Bereich der Aussparungen 3 insich gefaltet und nochmals versiegelt. Dabei bleibt die Aussparung 6 allerdings in etwas schmälerer Form bestehen, während durch die ausgestanzten Aussparungen 3 die beiden Außenlagen der Längsnahtfalte an ihrer jeweiligen Innenseite miteinander versiegelt werden.

Durch Anbringen von Quersiegelnähten 9 und 10 und gleichzeitigem Befüllen wird der Schlauchbeutel gebildet, der dann vom Schlauch abgetrennt wird.

Zum Öffnen des Beutels wird der Streifen 8 entlang der Perforationslinie 7 abgetrennt, wodurch die Ausnehmung 6 geöffnet ist und ein Teil des Füllgutes herausrieseln kann. Durch einfaches Glattziehen des verbliebenen Längsnahtstreifens kann die Ausnehmung 6 soweit verschlossen werden, daß das Füllgut nicht von allein austritt.

Anstelle der Perforationslinie 7 kann auch eine einfache Markierungslinie vorgesehen sein, entlang welcher ein entsprechender Streifen 8 mit Hilfe einer Schere abgeschnitten wird.

Patentansprüche

1. Schlauchbeutel insbesondere für rieselfähiges Schüttgut, wie z.B. Erbsen, Bohnen, Nüsse, Schrauben od.dgl. aus einem folienartigen, wenigstens einseitig siegelfähigen Material, mit einer Längsnaht(4,5) und zwei Quernähten(9,10), **dadurch gekennzeichnet**, daß die Längsnaht(4,5) als Flossennaht, d.h. Innenseite auf Innenseite ausgebildet und auf der Außen-seite angelegt ist und durch punkt- od.dgl. förmiges Versiegeln fixiert ist, und daß die Siegelfläche der Längsnaht mit einer vom Beutelinnern her kommenden Aussparung(6) ver-sehen ist, und daß eine Trenn- oder Perforationslinie(7) od.dgl. zum Öffnen des Beutels entlang der Längsnaht(4,5) vorgesehen ist, die innerhalb der Längsnaht verläuft und in die Aussparung(6) hineinreicht. 5
2. Schlauchbeutel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß wenigstens ein Folien-abschnitt der Längsnaht mit Aussparungen(3) versehen ist, durch welche eine Versiegelung des Folienabschnittes mit einem benachbarten Folienabschnitt auf dessen Innen- oder Außen-seite möglich ist. 10
3. Schlauchbeutel nach Anspruch 1 oder 2, **da-durch gekennzeichnet**, daß die Längsnaht C-förmig auf die Außenseite des Beutels aufge-faltet ist. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

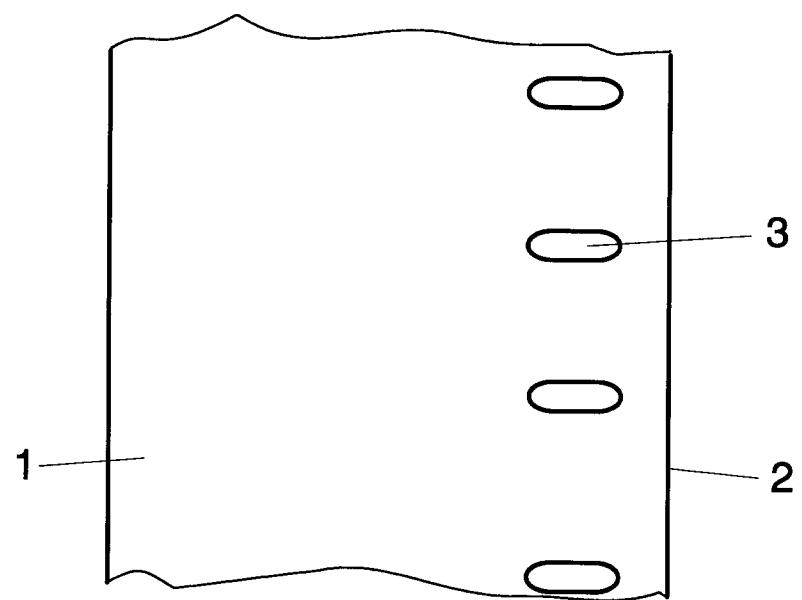


Fig. 1

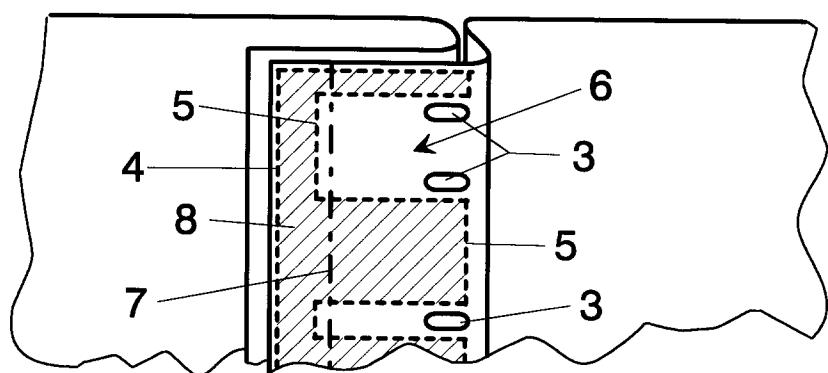


Fig. 2

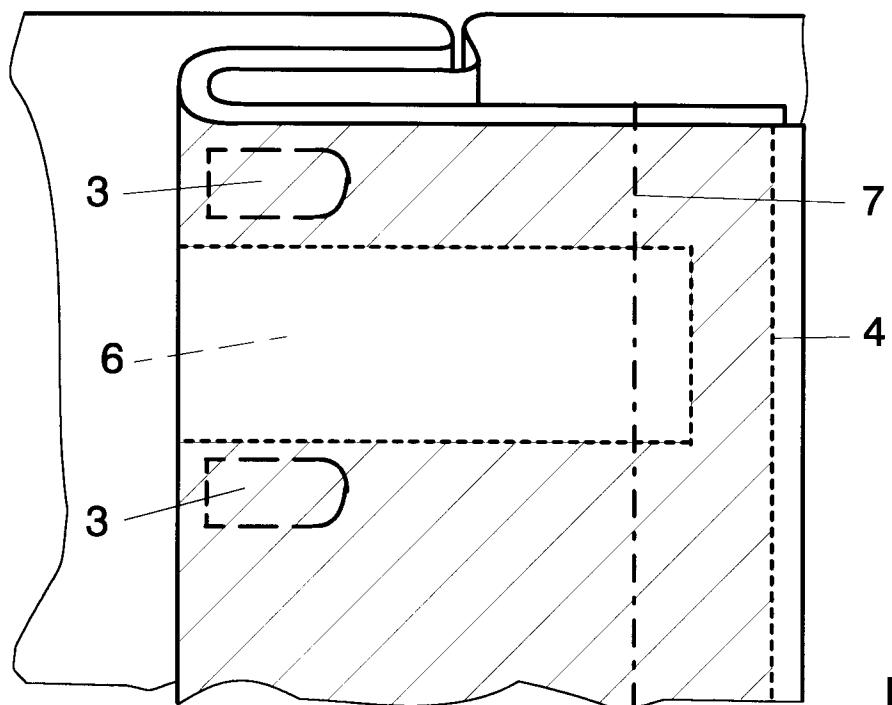


Fig. 3

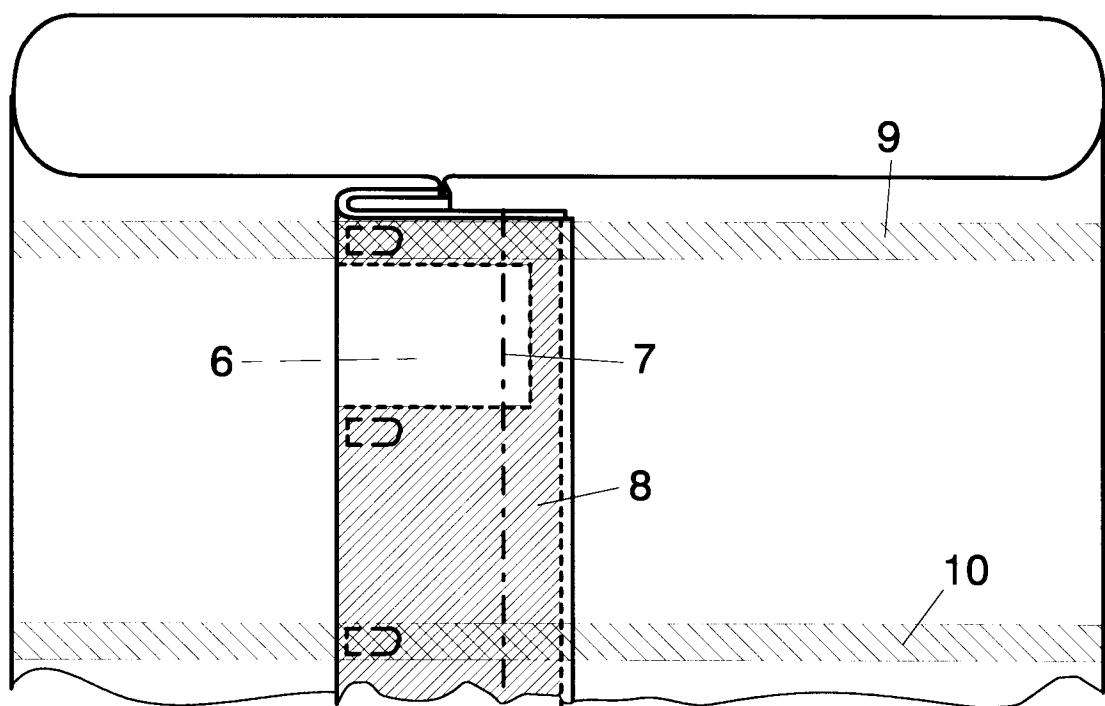


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 93 10 3526

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-B-1 056 953 (FLAX)	1	B65D75/58
Y	* Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 65; Abbildungen 8-12 *	3	B65D75/40 B65D75/44 B65D75/46
Y	DE-A-1 486 540 (NATIONAL BISCUIT CY.)	3	B65D75/48
	* Seite 3, Zeile 13 - Seite 4, Zeile 18; Abbildungen 1-4 *		B65D75/06 B65D75/08
A	WO-A-9 106 488 (TEICH A.G.)	1	B65D75/10 B65D75/12
	* Seite 9, Zeile 19 - Seite 10, Zeile 14; Abbildungen 3-5 *		
A	CH-A-428 550 (BREVETEX)	1	
	* Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 3, Zeile 23; Abbildungen 1-4 *		

RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)			
B65D			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchemort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	25 JUNI 1993	MARTENS L.G.R.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			