

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 496 923 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91101323.3**

(51) Int. Cl.⁵: **B65D 33/06, B65D 33/10**

(22) Anmeldetag: **01.02.91**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.08.92 Patentblatt 92/32

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

(71) Anmelder: **M & W Verpackungen
Mildenberger & Willing GmbH
Jöbkesweg 11
W-4432 Gronau(DE)**

(72) Erfinder: **Schwinn, Georg
Rotdornweg 70
W-4432 Gronau(DE)**

(74) Vertreter: **Hoffmeister, Helmut, Dr. Dipl.-Phys.
Patentanwalt Goldstrasse 36
W-4400 Münster(DE)**

(54) **Seitenfalten-Schlauchbeutel mit Griff.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Seitenfalten-Schlauchbeutel mit einem geschlossenen Ende, in dessen Bereich ein Griffstück angeordnet ist, das einen auf einer Außen-Breitseite (10) des Beutels aufgesetzten Folienabschnitt (6) umfaßt. Dieser Folienabschnitt (6) ist ein Streifen, der den gesamten Abstand zwischen den die Außenbreitseite (10) begrenzenden Seitenfalten-Knicken (4, 4') überdeckt. Er ist wenigstens an seinen Endbereichen mit der Beutelaußenseite verbunden; ein an seinen Enden befestigter Griffstreifen (12) ist auf den Folienabschnitt aufgesetzt.

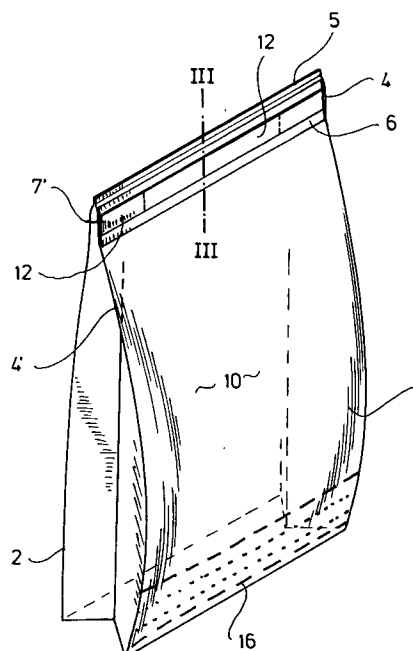


Fig.2

EP 0 496 923 A1

Die Erfindung betrifft einen Seitenfalten-Schlauchbeutel mit einem geschlossenen Ende, in dessen Bereich ein Griffstück angeordnet ist, das einem auf einer Außenbreitseite des Beutels aufgesetzten Folienabschnitt umfaßt.

Ein Beutel der vorgenannten Art ist bekannt (JP-GM-OS 50-33 365). Bei dem bekannten Beutel ist der Folienabschnitt zwischen zwei Nähte eingesetzt, von denen die eine die Endnaht und die zweite eine dazu parallel verlaufende Naht ist. Zwischen die beiden Endnähte ist ein Griffloch eingestanzt, so daß der Folienabschnitt lediglich eine Griffverstärkung darstellt.

Nachteilig bei dem bekannten Schlauchbeutel ist, daß sich die nutzbare Länge des Schlauchbeutels um den zwischen den beiden genannten Nähten liegenden Abschnitt verkürzt. Darüber hinaus ist es erforderlich, ein Griffloch einzustanzen, was üblicherweise einen zusätzlichen Arbeitsgang erfordert.

Es stellt sich die Aufgabe, einen Seitenfalten-Schlauchbeutel anzugeben, bei dem der Griffbereich auch noch für die Befüllung des Beutels ausgenutzt werden kann.

Diese Aufgabe wird gelöst mit einem Seitenfalten-Schlauchbeutel der eingangs genannten Art, bei dem der Folienabschnitt ein Streifen ist, der den gesamten Abstand zwischen den die Außenbreitseite begrenzenden Seitenfalten-Knicken überdeckt, wenigstens an seinen Endbereichen mit der Beutelaußenfläche verbunden ist und bei dem ein an seinen Enden befestigter Griffstreifen auf den Folienabschnitt aufgesetzt oder von dem Folienabschnitt selbst gebildet ist.

Da die Befestigung des Griffstückes, welches entweder von dem Folienabschnitt selbst gebildet ist oder aus einem Folienabschnitt mit aufgesetztem Griffstreifen besteht, nur an der Außenseite erfolgt, steht die volle Höhe des Schlauchbeutel-Abschnittes zur Füllung zur Verfügung.

Entweder ist der Folienabschnitt selbst gleichzeitig Griffstreifen. Das bedeutet, daß dieser an den Außenseiten befestigt ist, und zwar mit wenigstens je einer seitlich angeordneten Schweißnaht, und daß er im dazwischenliegenden Bereich als lose liegendes Griffstück gestaltet ist.

Es ist aber auch möglich, das Griffstück zweiteilig zu gestalten, und zwar aus einem Folienabschnitt, der mit der Beutel-Außenseite vorzugsweise auf seiner gesamten Fläche verschweißt oder verklebt ist und aus einem zusätzlichen Griffstreifen, der auf den Folienabschnitt aufgesetzt ist, wobei vorzugsweise der auf dem Folienabschnitt befestigte Griffstreifen eine Durchgriffsbreite zwischen 10 und 14 cm hat. Hierdurch wird verhindert, daß Kinder ihren Kopf durch den losen Bereich des Griffstreifens hindurchstecken und nicht wieder herausziehen können, so daß es möglicherweise zu

Unfällen kommen kann.

Ein mit Griffstücken versehener Folienstreifen der genannten Art kann auf einer Breitseite, jedoch auch auf zwei gegenüberliegenden Breitseiten angebracht sein, so daß sich ein doppelter Handgriff ergibt. Aufgrund der Verformbarkeit des Beutels ist es nicht erforderlich, den Griff länger als die flach liegende Außenbreite zu machen. Es sei aber angedeutet, daß hier auch Variationen möglich sind, beispielsweise kann der Griff auch etwas länger als die Breitseite gemacht werden.

Das Anbringungsverfahren des Folienstreifens läßt sich in einfacher Weise dadurch durchführen, daß nach dem Falten des Folienschlauches ein Folienstreifen, gegebenenfalls mit Griffstreifen, seitlich zugeführt wird und mit den entsprechenden, seitlich angeordneten Nähten auf die Außenseite gedrückt und verschweißt wird.

Der Griffteil-Folienabschnitt wird vorzugsweise wenigstens mit zwei parallel in dem Knick verlaufenden Schweißnähten mit der Beutel-Außenseite verbunden. Es ist aber auch möglich, die vom Griff auf den Beutel zu übertragende Kraft dadurch zu vergrößern, daß als weitere Verbindung des Folienabschnittes eine in einem Winkel schräg zum außen liegenden Knick verlaufende weitere Naht im Außenbereich des Folienstreifens angebracht wird, wobei vorzugsweise ein Winkel θ zwischen 15 und 75° zwischen Knick und Naht vorgegeben ist.

Es kann darüber hinaus auch eine winkelförmige (Γ) oder eine C-Konfiguration verwendet werden.

Merkmale weiterer Unteransprüche werden anhand der Zeichnung erläutert. Die Figuren der Zeichnung zeigen:

Figur 1

einen Seitenfalten-Schlauchbeutel-Abschnitt, noch ohne Handgriff;

Figur 2

einen mit einem Griff-Folienstreifen versehenen Schlauchbeutel-Abschnitt in einer ersten Ausführungsform;

Figur 3

einen mit einem Griff-Folienstreifen versehenen Schlauchbeutel-Abschnitt in einer zweiten Ausführungsform;

Figur 4

einen vergrößerten Schnitt entlang der Linie III-III gemäß Figur 2;

Figuren 5 und 6

zwei Nahtvarianten.

In Figur 1 ist ein Schlauchbeutel-Abschnitt 1 dargestellt, der zwei nach innen gefaltete Seitenfalten 2 und 3 aufweist, wobei der Schlauchbeutel nahtlos, jedoch auch gegebenenfalls mit einer Außennaht gefertigt sein kann. Es sei auch nicht ausgeschlossen, daß sogenannte Blindnähte in den Knicken 4, 4' vorhanden sind. Der Schlauchbeutel

besteht vorzugsweise aus sogenannter kaschierter Ware, d. h. z. B. einem 50 μm dicken, weiß eingefärbten Polyethylen-Folienmaterial. Dieses Material ist zunächst im sogenannten Schöndruck bedruckt und anschließend mit einer 25 μm dicken transparenten Folie überkaschiert. Die Dicken der vorgenannten Folien können natürlich schwanken; beispielsweise kann die weiße Folie 30 μm , die transparente Folie 20 μm oder die weiße Folie 65 μm und die transparente Folie 35 μm dick sein. Um die vorgenannten Folien mit dem noch zu beschreibenden Folienstreifen, der später den Griff bildet, zu verschweißen, sollten kompatible, verschweißbare, vorzugsweise gleiche Materialien gewählt werden. Entsprechend kann die Folie für den Schlauchbeutelabschnitt 1 auch ein unkaschiertes Material in einer Dicke von 45 - 80 μm sein.

Figur 2 zeigt den am unteren Ende offenen Beutelabschnitt 1, der an seinem oberen Ende mit einer quer verlaufenden Endnaht 5 verschlossen ist. Ein Folienstreifen 6 ist zwischen den die Außenbreitseite 10 begrenzenden Seitenfalten-Knicken 4, 4' eingesetzt, wobei die Länge des Folienstreifens 6 der Breite der Außenbreitseite entspricht. Seine Höhe beträgt etwa 5 - 9 cm, vorzugsweise 7,5 cm. Es können jedoch den Gegebenheiten nach noch breitere Folienstreifen oder schmalere eingesetzt werden. Der Folienstreifen 6 wird auf seiner gesamten Kontaktfläche mit der Außenseite verklebt. Auf dem Folienstreifen aufliegend ist ein weiterer Griffstreifen 12 aufgesetzt, und zwar an seinen Außenenden verklebt, so daß die Durchgriffsbreite zwischen 10 und 14 cm liegt. Die Breite des Griffstreifens 12 ist dabei kleiner als die des Folienstreifens; erstere liegt bei etwa 4 bis 5 cm. Sowohl Folien als auch Griffstreifen können aus relativ festem Folienmaterial gemacht werden, so daß eine hohe Griff-Belastung möglich ist.

Abweichend von diesem Ausführungsbeispiel kann auch der Folienstreifen selbst als Griffstreifen gestaltet sein.

Figur 3 zeigt eine solche Ausführungsform. Auch hier ist der nach unten offene Beutelabschnitt 1 an seinem oberen Ende mit der quer verlaufenden Endnaht 5 verschlossen. Ein Folienstreifen 6 ist zwischen dem die Außenbreitseite 10 begrenzenden Seitenfalten-Knicken 4, 4' eingesetzt, wobei die Länge des Folienstreifens 6 der Breite der Außenbreitseite entspricht. Seine Höhe beträgt 4 bis 6 cm, vorzugsweise 5 cm. Es können jedoch den Gegebenheiten nach noch breite Folienstreifen oder schmalere eingesetzt werden. Im Bereich der Seitenfalten-Knicke 4, 4', vorzugsweise genau mit diesen koinzidierend, wird außenseitig der Streifen 6 mit zwei Schweißnähten 7, 7' festgelegt, so daß der dazwischenliegende Bereich als lose liegendes Griffstück 8 gestaltet ist.

Zusätzlich zu den beiden Nähten 7, 7' können

noch schräg verlaufende Nähte 9, 9' zu beiden Seiten vorgesehen werden, die einen Winkel θ von etwa 45° zum Außenknick 4 bzw. 4' einschließen, wobei je nach zu erwartender Belastung und Breite der Außenbreitseite 10 auch andere Schräglagen, die beispielsweise zwischen 15 und 75° liegen können, anzusetzen sind. Anstelle der in Figur 3 dargestellten Nahtformen kann auch eine C-förmige Naht 19, wie in Figur 5 dargestellt, oder eine winkelförmige Naht 29, vgl. Figur 6, vorgesehen sein. Selbstverständlich können auch zu der Naht 7 parallele, von unten nach oben verlaufende weitere Nähte vorgesehen sein.

Ein Folienstreifen gemäß Neuerung besteht vorzugsweise aus durchsichtigem Polyethylen, wobei die Dicke zwischen 75 und 150 μm liegen sollte. Damit ist möglich, den vom Folienstreifen überdeckten oberen Bereich des Beutels mit einer ansprechenden Bedruckung zu versehen, die durch den Griff hindurch erblickt werden kann. Auch der Griff selber kann gegebenenfalls bedruckt sein.

Weiterhin ist wesentlich, daß, wie Figur 4 ausweist, auch zwei gegenüberliegende Folienstreifen 6, 6', gegebenenfalls mit Griffstreifen 12, am oberen Ende befestigt sein können, so daß der Beutel mit zwei Handgriffen zugleich ergriffen werden kann und sich das Gewicht des Beutels auf zwei lose liegende Griffstücke 8 mit den entsprechenden Seitennähten verteilt.

Schließlich sei auch noch auf die Möglichkeit verwiesen, einen Handgriff der vorbeschriebenen Art auch auf derselben Außenbreitseite, jedoch am gegenüberliegenden Ende anzubringen, wie dies gestrichelt mit der Bezugszahl 16 in Figur 2 dargestellt ist.

Patentansprüche

1. Seitenfalten-Schlauchbeutel mit einem geschlossenen Ende, in dessen Bereich ein Griffstück angeordnet ist, das einen auf einer Außenbreitseite (10) des Beutels aufgesetzten Folienabschnitt (6; 6'; 16) umfaßt, dadurch gekennzeichnet, daß der Folienabschnitt (6; 6'; 16) ein Streifen ist, der den gesamten Abstand zwischen den die Außenbreitseite (10) begrenzenden Seitenfalten-Knicken (4, 4') überdeckt, wenigstens an seinen Endbereichen mit der Beutelaußenfläche verbunden ist und daß ein an seinen Enden befestigter Griffstreifen auf den Folienabschnitt aufgesetzt oder von dem Folienabschnitt (6') selbst gebildet ist.
2. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Folienabschnitt (6) mit der Beutel-Außenseite auf seiner gesamten Fläche verschweißt oder verklebt ist.

3. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der auf dem Folienabschnitt befestigte Griffstreifen (12) bzw. der als Handgriff dienende freiliegende Folienabschnitt (6) eine Durchgriffsbreite zwischen 10 und 14 cm hat. 5
4. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite des Folienstreifens (6) zwischen 2,5 und 7 cm, vorzugsweise zwischen 4 und 6 cm liegt. 10
5. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß zwei als Griffstücke gestaltete Folienstreifen (6, 6') an einem Beutelende oder an beiden Beutelenden (6, 16) gegenüberliegend angeordnet sind. 15
6. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Beutelabschnitt (1) und/oder der Folienstreifen (6; 6'; 16) aus Polyethylen-Folie bestehen. 20
7. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Beutelabschnitt (1) aus weißem Polyethylen, in Schöndruck bedruckt und mit transparenter PE-Folie überkaschiert ist. 25
8. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Folienstreifen (6; 6'; 16) eine Dicke von 75 - 150 µm hat. 30
9. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Folienstreifen (6; 6'; 16) aus transparentem Material besteht. 35
10. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach Anspruch 1 in der Ausführung, bei der der Griffstreifen vom Folienabschnitt selbst gebildet ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Folienabschnitt (6, 6', 16) wenigstens mit zwei parallel zu, vorzugsweise in dem Knick (4, 4') verlaufenden Schweißnähten (7, 7') mit der Beutel-Außenseite verbunden ist. 40
11. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach Anspruch 1 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß als einzige oder als weitere Verbindung des Folienstreifens (6, 6', 16) eine im Winkel θ zwischen 15 und 75° zum Knick (4, 4') verlaufende Naht (9, 9') an beiden Enden des Folienstreifens 45

eingesetzt ist.

12. Seitenfalten-Schlauchbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß als einzige oder weitere Verbindung des Folienstreifens eine einen Winkel (Γ ; Bezugzahl 29) oder eine C-Konfiguration (Bezugszahl 19) beschreibende Naht verwendet ist.

Fig.1

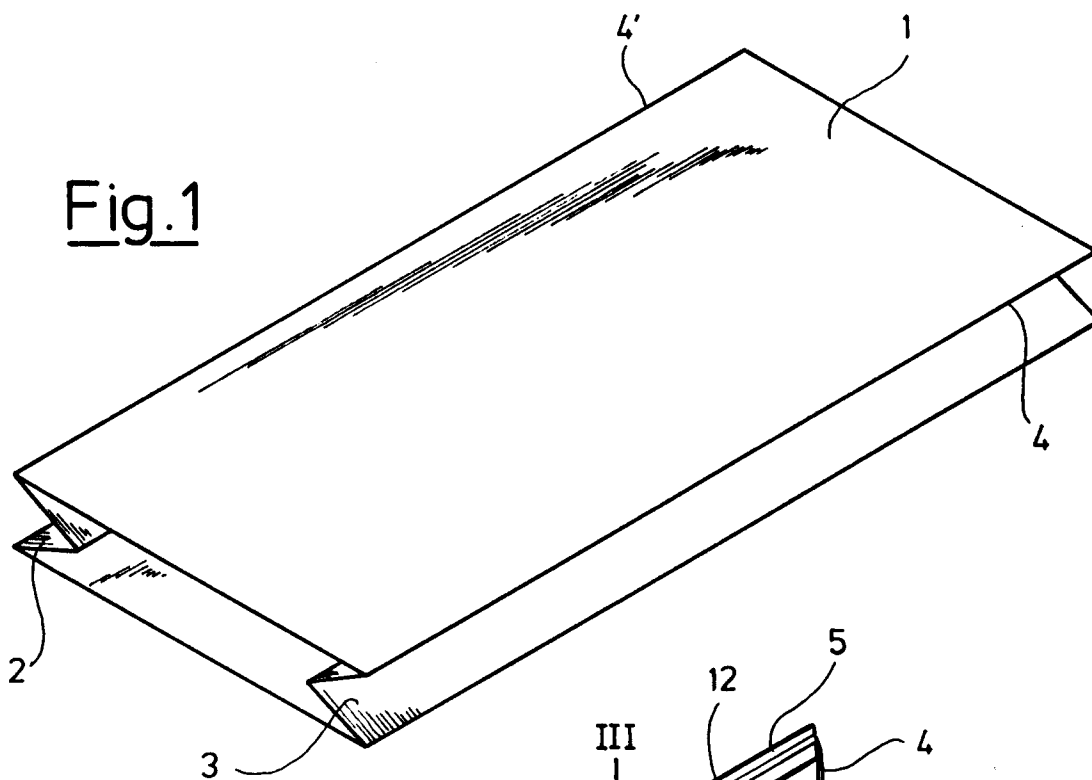


Fig.2

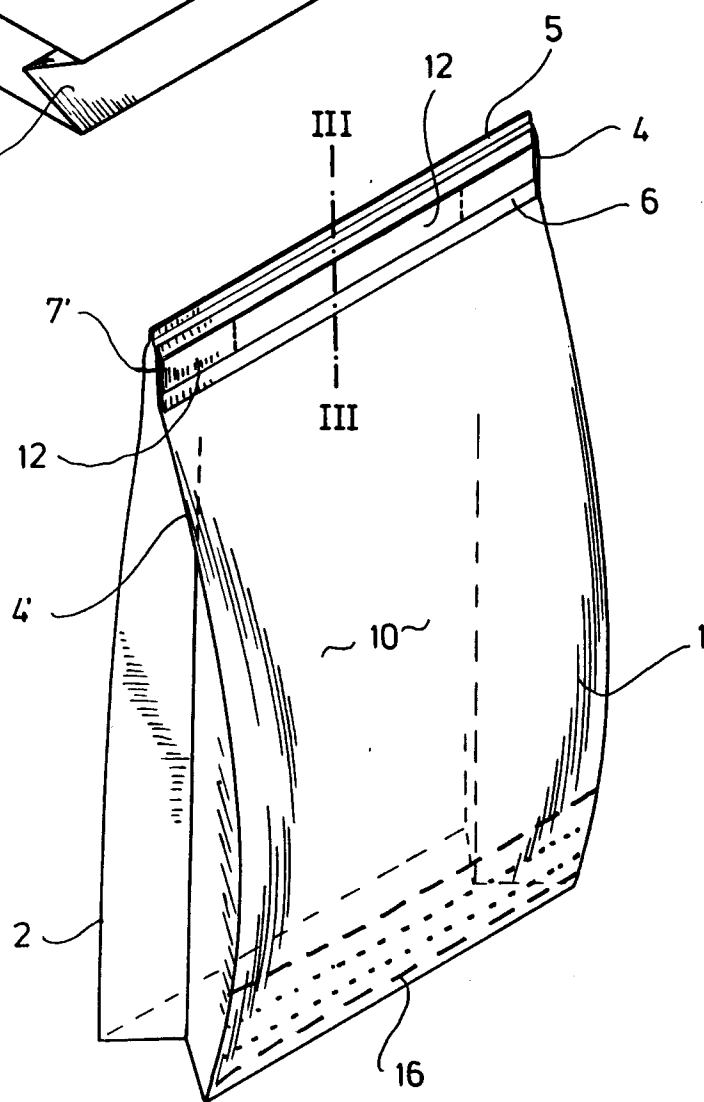


Fig.3

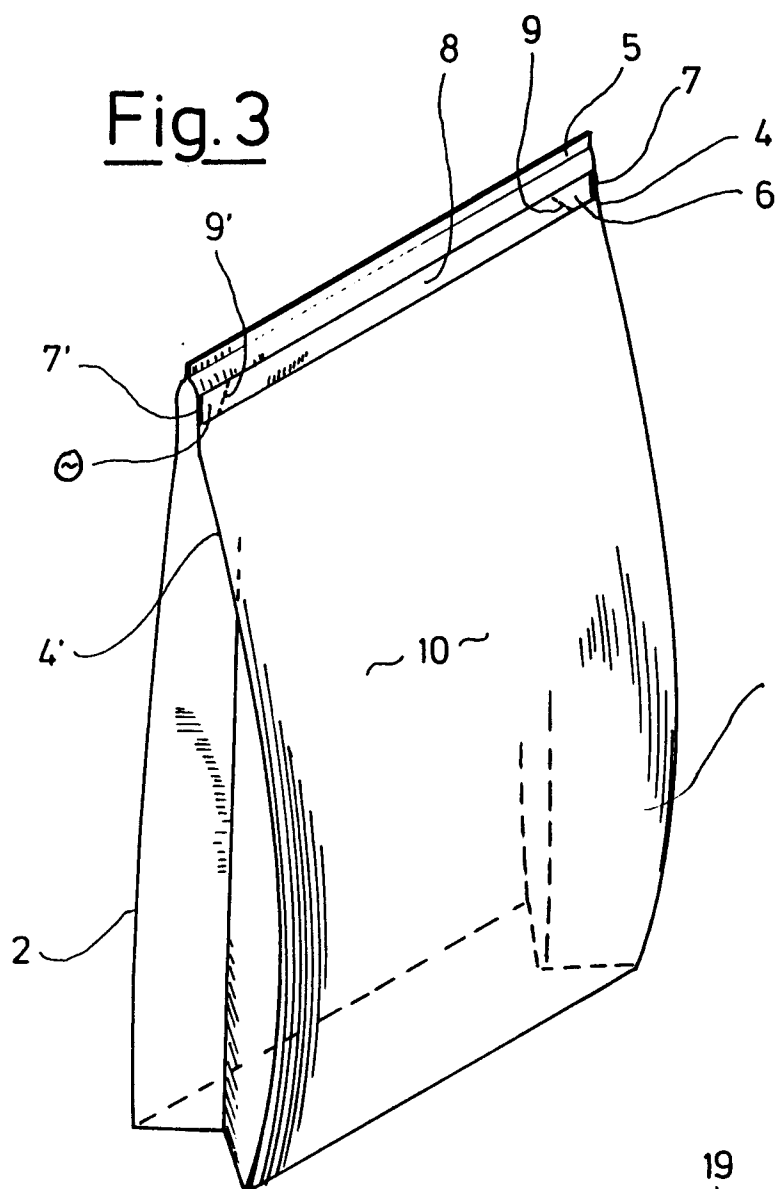


Fig.4

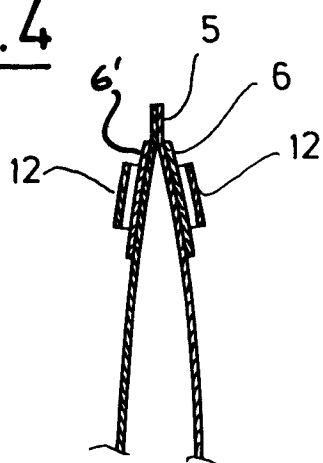


Fig.5

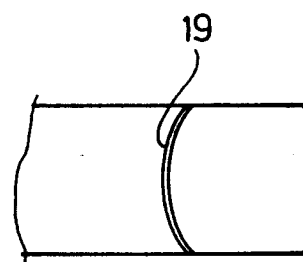
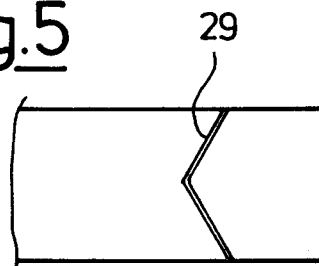


Fig.6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 10 1323

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	AT-A-303 607 (RAUSCHER & CO. VERBANDSTOFF UND WATTEFABRIKEN)	1, 6, 9, 10	B65D33/06 B65D33/10
Y	* Seite 2, Zeile 58 - Seite 3, Zeile 6 *	2, 5	
A	* Seite 3, Zeile 37 - Zeile 40; Abbildungen 1, 2 *	7	

Y	FR-A-2 306 892 (POMMIER) * Seite 1, Zeile 15 - Zeile 22; Abbildung *	2	

Y	DE-B-1 222 238 (M. LEHMACHER & SOHN) * Abbildungen 1, 6, 7 *	5	

A	FR-A-1 502 446 (AB AKERLUND & RAUSING) * Abbildung 1 *	11	

X	US-A-4 516 267 (KENT ET AL.) * Spalte 3, Zeile 36 - Zeile 45; Abbildungen 2, 3 *	1, 6	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14 AUGUST 1991	Prüfer MARTINEZ NAVARRO 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	