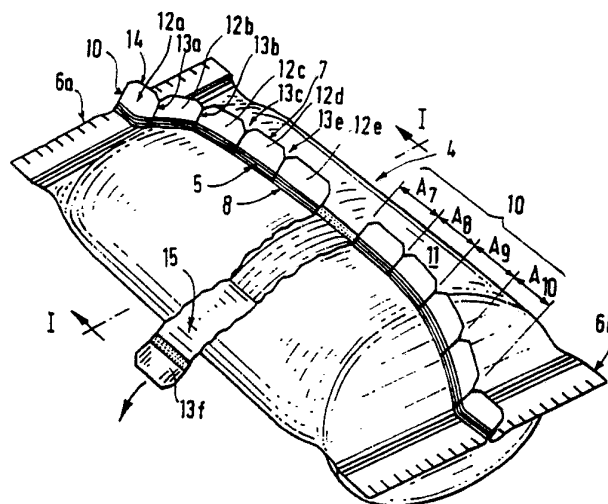


**PCT**WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁵ : B65D 75/58	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 92/15497 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 17. September 1992 (17.09.92)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP92/00398 (22) Internationales Anmeldedatum: 26. Februar 1992 (26.02.92) (30) Prioritätsdaten: P 41 07 380.0 8. März 1991 (08.03.91) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): LOH-MANN GMBH & CO. KG [DE/DE]; Irlilcher Str. 55, D-5450 Neuwied 12 (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US) : BARKHORN, Gerald [DE/DE]; Vierwindenhöhe 40, D-5413 Bendorf (DE). (74) Anwalt: FLACCUS, Rolf-Dieter; Sperlingsweg 32, D-5047 Wesseling (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: AT (europäisches Patent), BE (europäisches Patent), CA, CH (europäisches Patent), DE (europäisches Patent), DK (europäisches Patent), ES (europäisches Patent), FR (europäisches Patent), GB (europäisches Patent), GR (europäisches Patent), IT (europäisches Patent), JP, LU (europäisches Patent), MC (europäisches Patent), NL (europäisches Patent), SE (europäisches Patent), US. Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>
(54) Title: TUBULAR FILM BAG PACKAGE, IN PARTICULAR FOR SANITARY TOWELS AND THE LIKE (54) Bezeichnung: SCHLAUCHBEUTELVERPACKUNG, INSBESONDERE FÜR BINDENARTIGE GÜTER (57) Abstract A tubular film bag package, in particular for sanitary towels and the like, is made from a web of film by gluing or welding the opposite edge regions along a longitudinal seam to form a flexible tube which envelops the packaged articles and sealing the ends with two media-tight parallel transverse seams. The package has at least one opening aid for tearing the package open rapidly and completely so that the contents can be removed. The package is characterized in that a longitudinal strip (10) of the web of film (11) projects loosely above the longitudinal seam (5) and consists of tearing tongues (12a, 12b, 12c, etc.) bounded by tearing notches (13a, 13b, 13c) at comparatively short, repetitive longitudinal distances (A1, A2, A3, etc.) apart. (57) Zusammenfassung Die Erfindung betrifft eine Schlauchbeutelverpackung, insbesondere für bindenartige Güter, bestehend aus einer Folienbahn, die durch Klebung oder Schweißung entgegengesetzter Randbereiche mit einer Längsnaht in Form eines das Packgut umhüllenden Schlauches ausgebildet und an den Enden durch zwei parallele Quernähte mediendicht versiegelt ist und zumindest eine Öffnungshilfe zum schnellen und vollständigen Aufreißen zwecks Entnahme des Inhalts aufweist, daß dadurch gekennzeichnet ist, daß ein Längsstreifen (10) der Folienbahn (11) lose über die Längsnaht (5) überstehend verläuft und dieser in vergleichsweise kurzen, sich fortlaufend wiederholenden Längsabständen (A1, A2, A3 usw.) mit Reizungen (12a, 12b, 12c usw.) zwischen sich begrenzenden Einreißkerben (13a, 13b, 13c usw.) ausgebildet ist.		



LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Code, die zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AT	Österreich	ES	Spanien	MI	Mali
AU	Australien	FI	Finnland	MN	Mongolei
BB	Barbados	FR	Frankreich	MR	Mauritanien
BE	Belgien	GA	Gabon	MW	Malawi
BF	Burkina Faso	GB	Vereinigtes Königreich	NL	Niederlande
BG	Bulgarien	GN	Guinea	NO	Norwegen
BJ	Benin	GR	Griechenland	PL	Polen
BR	Brasilien	HU	Ungarn	RO	Rumänien
CA	Kanada	IT	Italien	RU	Russische Föderation
CF	Zentrale Afrikanische Republik	JP	Japan	SD	Sudan
CG	Kongo	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CH	Schweiz	KR	Republik Korea	SN	Senegal
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SU	Sowjet Union
CM	Kamerun	LK	Sri Lanka	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
DE	Deutschland	MC	Monaco	US	Vereinigte Staaten von Amerika
DK	Dänemark	MG	Madagaskar		

SCHLAUCHBEUTELVERPACKUNG, INSBESONDERE FÜR BINDENARTIGE GÜTER.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Schlauchbeutelverpackung, insbesondere für bindenartige Güter,

bestehend aus einer Folienbahn, die durch Klebung oder Schweißung entgegengesetzter Randbereiche mit einer Längsnaht in Form eines das Packgut umhüllenden Schlauches ausgebildet und an den Enden durch zwei parallele Quernähte mediendicht versiegelt ist und zumindest eine Öffnungshilfe zum schnellen und vollständigen Aufreißen zwecks Entnahme des Inhalts aufweist.

Aus der FR - A - 2 190 684 ist eine Schlauchbeutelverpackung für druckempfindliches Gut, beispielsweise gestapelte Käsescheiben, bekannt. Zur Verpackung dient eine Folienbahn aus Verbundmaterial von Polyamid und Polyethylen, wobei dieses die Innenschicht und Polyamid die Außenschicht bildet. Die Klebung bzw. Schweißung von Randbereichen der Folienbahn ist als längsverlaufende Siegelnaht ausgebildet, während die Enden durch Quernähte dicht verschlossen sind. Als Öffnungshilfe dient ein Einschnitt in die an den Endbereichen der Verpackung daraus überstehende und sich mit den Quernähten kreuzende Längsnaht im Bereich des inneren Winkels der Nahtflosse. Vorzugsweise verläuft die Einkerbung bis in den Kreuzungsbereich von Längs- und Quernaht. Damit ergibt sich am Ende der Längsnaht eine Aufreißblase, die zum Öffnen der Verpackung durch Ziehen an dieser Lasche entlang der Nahtlinie dient. Nachteilig stellt sich für den Verbraucher nach Abreißen der Längsnaht die Schwierigkeit beim Entnehmen des Inhalts dar, weil nicht auch zugleich die Quernähte geöffnet sind und die hierfür erforderliche Manipulation umständlich ist.

Mag diese Schwierigkeit bei der Entnahme von Lebensmitteln noch zumutbar und tragbar sein, so wäre eine derartige Öffnungshilfe an einer Verpackung für medizinisches Gut wie blutstillende Binden etc. nicht akzeptabel. Desweiteren muß die Einkerbung sehr exakt ausgeführt sein, um einerseits tief genug in den Kreuzungsbereich von Längs- und Quernaht einzudringen, andererseits aber nicht zu tief, um den hermetischen Verschluß des Lebensmittelinhaltes nicht zu gefährden. Das bedingt zumindest einen separaten Arbeitsgang bei der automatischen Verpackung, womit die Abpackgeschwindigkeit reduziert wird.

Aus der DE - OS 36 18 765 ist eine Schlauchbeutelverpackung für tafel- oder riegelförmiges Gut, beispielsweise Schokoladeprodukte, bestehend aus einer folien- bzw. papierartigen Umhüllung mit zwei parallel zueinander verlaufenden durch Klebung oder Schweißung gebildeten Quernähten und einer senkrecht zu diesen Quernähten verlaufenden Längsnaht, die durch als Aufreißlasche vorstehende und ebenfalls durch Klebung oder Schweißung fest miteinander verbundene Stirnränder gebildet und durch Ziehen an der Aufreißlasche entlang dieser Nahtlinie zu öffnen ist, bekannt. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Schlauchbeutelverpackung für tafel- oder riegelförmiges Gut, beispielsweise Schokoladeprodukte zu schaffen, die bei hoher Abpackgeschwindigkeit und ohne Beschädigung der Umhüllung ein leichtes Aufreißen der Längsnaht sicherstellt. Als Lösung wird vorgeschlagen, daß zumindest in einem Stirnrand der Aufreißlasche im Bereich mindestens einer Quernaht eine die Längsnaht zumindest tangierende und zum seitlichen Rand offene Aussparung gebildet ist. Die Aussparung ist eine durch Ausstanzung gebildete etwa halbkreisförmige Kerbe.

Nachteilig bei dieser Schlauchbeutelverpackung ist die geringe Kerbwirkung und somit unzureichende Schwächung im Kreuzungsbereich von Quer- und Längsnaht, die beim Aufreißen der Packung nur eine begrenzte Öffnungshilfe

ergibt. Infolgedessen ist die Anwendbarkeit der vorgeschlagenen Öffnungshilfe begrenzt und im wesentlichen nur für tafel- oder riegelförmiges Gut und reißfreudigen Packstoff anwendbar.

Aus der DE - OS 39 17 048 ist eine Faltpackung bekannt, die aus einer einzigen Folienbahn hergestellt und so um ein zu verpackendes Gut herumgefaltet und verschlossen ist, daß das Gut von ihr allseitig luftdicht umgeben ist. Der Verschluß wird dabei mittels einer Verklebung der jeweils gegenüberliegenden Randbereiche der Folienbahn erzielt, die den inneren Bereich der Folienbahn seitlich einrahmen. Die Erfindung besteht darin, daß zwei gegenüberliegende Randbereiche jeweils zumindest einen nicht dauerhaft klebenden Bereich aufweisen, wobei diese Bereiche im zu einer Faltpackung zusammen gefalteten Zustand übereinander liegend vorhanden sind, und daß einer dieser beiden Randbereiche längs seiner Umfangslinie vom übrigen Randbereich teilweise materialmäßig getrennt vorhanden ist. Dabei sind zwischen diesen beiden Bereichen und dem inneren Bereich die Klebeschichten jeweils so vorhanden, daß der innere Bereich von den Klebeschichten seitlich vollständig eingerahmt ist. Nachteilig sind hierbei die Aussparungen in der Klebeschicht. Sie stellen dort jeweils eine Schwächung der Klebeschicht dar und erhöhen die Gefahr einer Verletzung der medien-dichten Versiegelung. Auch eignet sich die strukturelle Unterbrechung der Klebeschicht nur für ein spezielles Klebstoff- Auftragsverfahren mit entsprechend komplizierten Mitteln. Im Gegensatz beispielsweise zum Hotmelt-Schweißverfahren benötigt das Verkleben der Folienränder mit stellenweise unterbrochener Klebschicht einen wesentlich größeren Aufwand an technischen Mitteln, der nur bei sehr hohen Verpackungsstückzahlen und gleichbleibenden Packungsdimensionen wirtschaftlich sinnvoll ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Schlauchbeutelverpackung der im Oberbegriff des Hauptanspruchs

genannten Art anzugeben, welche die vorgenannten Schwierigkeiten und technischen Grenzen überwindet, sich dabei insbesondere für die Verpackung von bindenartigen Gütern wie sterile Mull- oder Gipsbinden eignet, dabei ein gesteuertes Aufreißen des Schlauchbeutels in einem Bereich zwischen den Quernähten zur schnellen und vollständigen Öffnung und Entnahme des Packgutes ermöglicht und mit herkömmlichen maschinellen Verpackungs- und Versiegelungseinrichtungen bei hohen Abpackgeschwindigkeiten durchführbar ist.

Die Lösung dieser Aufgabe gelingt bei einer Schlauchbeutelverpackung der Eingangs genannten Art mit ^{der} Erfindung durch eine Ausbildung entsprechend dem Kennzeichen von Anspruch 1. Durch diese Ausbildung ergeben sich zwischen den Einreißkerben in einem die Längsnaht überstehenden Streifen der Folienbahn quer zur Längsnaht verlaufende Reißzungen, die ein gesteuertes Aufreißen des Schlauchbeutels in einem Bereich zwischen den Quernähten ermöglichen. Dadurch wird der Schlauchbeutel etwa in zwei Hälften geteilt, die dann zur Entnahme des Inhalts abgeklappt oder bei komplettem Aufriß sogar gänzlich entfernt werden können, so daß der Inhalt, beispielsweise eine Binde, unverzüglich optimal zugänglich ist. Weiterhin ist durch die Ausbildung der Reißzungen das Aufreißen des Schlauchbeutels ergonomisch optimal gelöst, wobei eine Hand den Schlauchbeutel so umfaßt, daß sein Mittenbereich etwa zwischen Daumen und Greiffinger liegt, wobei die zweite Hand die Reißzunge ergreift und quer zur Längsnaht herausreißt. Bei dieser Handhabung wird die Verpackung schonend und vollständig geöffnet, ohne daß das Packgut gequetscht oder beschädigt wird.

Weitere zweckmäßige Ausgestaltungen des Erfindungsgegenstandes sind entsprechend der Merkmale der Unteransprüche vorgesehen.

Der Erfindungsgegenstand wird in schematischen Zeichnungen in bevorzugten Ausführungsformen gezeigt, wobei aus den Zeichnungen weitere vorteilhafte Einzelheiten der Erfindung entnehmbar sind.

Die Zeichnungen zeigen im einzelnen :

Figur 1 : Eine perspektivische Darstellung einer Schlauchbeutelverpackung mit einseitigem Folienüberstand über die Längsnaht;

Figur 2 : Eine perspektivische Ansicht einer Schlauchbeutelverpackung mit zweiseitigem Folienüberstand über die Längsnaht;

Figur 3 : Einen Querschnitt durch die Verpackung entlang der Schnittebene I - I in Fig.1;

Figur 4 : Eine Detaildarstellung der Längsnaht, ebenfalls im Schnitt der Schnittebene I - I in Fig.1.

In den Figuren 1 und 2 sind Schlauchbeutelverpackungen 4, insbesondere für bindenartige Güter

dargestellt. Sie bestehen aus einer Folienbahn 11, die durch Klebung oder Schweißung entgegengesetzter Randbereiche 7, 8 mit einer Längsnaht 5 in Form eines das Packgut 20 umhüllenden Schlauches 21 ausgebildet und an den Enden durch zwei parallele Quernähte 6a, 6b medien-dicht versiegelt ist.

Erfindungsgemäß verläuft ein Längsstreifen 10 der Folienbahn 11 lose über die Längsnaht 5 überstehend und ist in vergleichsweise kurzen, sich fortlaufend wiederholenden Längsabständen A1, A2, A3 , usw. mit Reißungen 12a, 12b, 12c, usw. zwischen sich begrenzenden Einreißkerben 13a, 13b, 13c, usw. ausgebildet. Zum Aufreißen der Schlauchbeutelverpackung 4 wird eine Reißzunge 13f (Fig.1) bzw. 13g (Fig.2) ergriffen und zwischen zwei Einreißkerben 13 herausgerissen. Dabei muß zunächst ein begrenzter Widerstand

der Längsnaht 5 überwunden werden, worauf sich an der Reißzunge eine Lasche 15 ergibt, welche den Schlauchbeutel aufreißt, wie dies in den Figuren 1 und 2 dargestellt ist. Bei der in Figur 2 dargestellten Variante stehen beide Längsstreifen 10a und 10b an beiden Randbereichen 7, 8 über die Längsnaht 5 über. Vorzugsweise ist der Einreißkerben 13 aufweisende Längsstreifen 10a schmaler als der zu diesem parallel verlaufende Längsstreifen 10b ohne Einreißkerben. Dies ist jedoch nicht zwingend.

Wie die Zusammenschau der Figuren 1 und 2 erkennen läßt, sind die Einreißkerben 13 quer zum Längsstreifen 10 von dessen äußeren Rand 14 bis zumindest an die Längsnaht 5 verlaufende Einschnitte. Die Einreißkerben 13 können aber auch V - förmige Ausschnitte sein. In der Figur 3 ist im Schnitt die schlauchförmige Verpackungshülle 21 gezeigt, die eine Mullbinde 20 umhüllt. Die Folienbahn 11 besteht üblicherweise aus Verbundmaterial und kann beispielsweise eine für das Hotmelt-Schweißverfahren geeignete innere Polyethylenschicht 1, eine Zwischenschicht, beispielsweise Aluminium - Laminat 2, und eine äußere Deckschicht 3, beispielsweise Polyester, aufweisen (Fig.3).

In der Figur 4 ist rein schematisch dargestellt, daß die aus einer Fläche 9 der Verpackung 4 hervorgehende Längsnahtflosse 5 zur Seite an die Fläche 9 angelegt und der jeweils äußere Längsstreifen 10a mit Einreißkerben 13 ausgebildet ist. Dabei ist vorteilhaft die Längsnahtflosse 5 mit der Fläche 9 durch eine Klebung 16 verbunden. Hierdurch wird das Öffnungsverhalten nochmals verbessert, da der Schlauchbeutel 4 nunmehr ohne zusätzliche Fixierung der Reißzunge 12 mit Hilfe der zweiten Hand zu öffnen ist. Im übrigen wird das Öffnen des Schlauchbeutels 4 dadurch erleichtert, daß jede Reißzunge 12 die Form einer annähernd rechteckigen Lasche und zum Ergreifen und Reißen geeignete Breiten- und oder Längenabmessungen zwischen

jeweils 10 bis 18 mm aufweist.

Die Schlauchbeutelverpackung nach der Erfindung eignet sich in besonderem Maße für die hermetisch dichte Verpackung bindenartiger Güter,

 sie läßt sich problemlos so öffnen, daß der Inhalt schnell und ohne Beschädigung entnommen werden kann, und läßt sich unter Verwendung eines einfachen Zusatzaggregates in jeder handelsüblichen Schlauchbeutelmaschine herstellen, und zwar bei hohen Abpackgeschwindigkeiten mit üblichen verpackungsmaschinellen Einrichtungen. Insofern erfüllt die erfindungsgemäße Lösung in idealer Weise die eingangs gestellte Aufgabe.

Liste der Bezugszeichen

1. Polyethylenschicht 1
2. Zwischenschicht
3. Polyesterschicht
4. Verpackung
5. Längsnaht
6. Quernaht
7. Randbereich
8. Randbereich
9. Fläche der Verpackung
10. Längsstreifen
11. Folienbahn
12. Reißungen
13. Einreißkerben
14. Rand d. Längsstreifens
15. Lasche
16. Klebung
20. Packgut
21. Schlauch

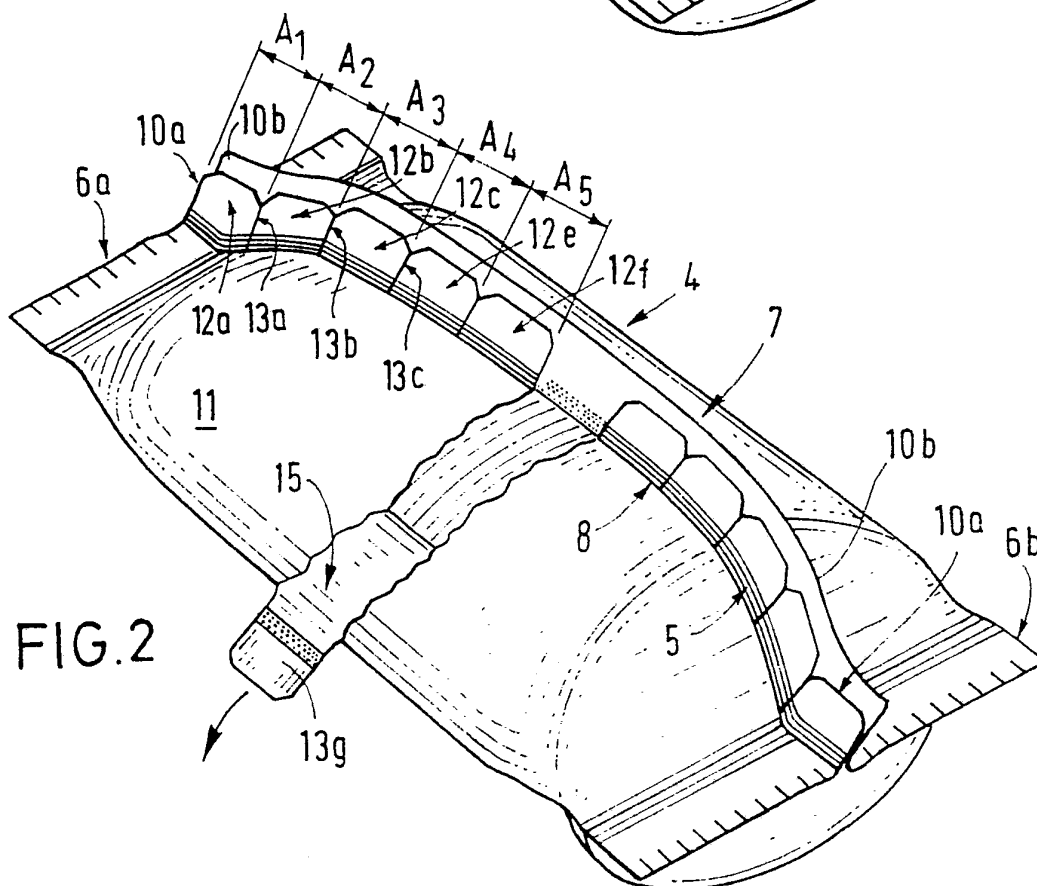
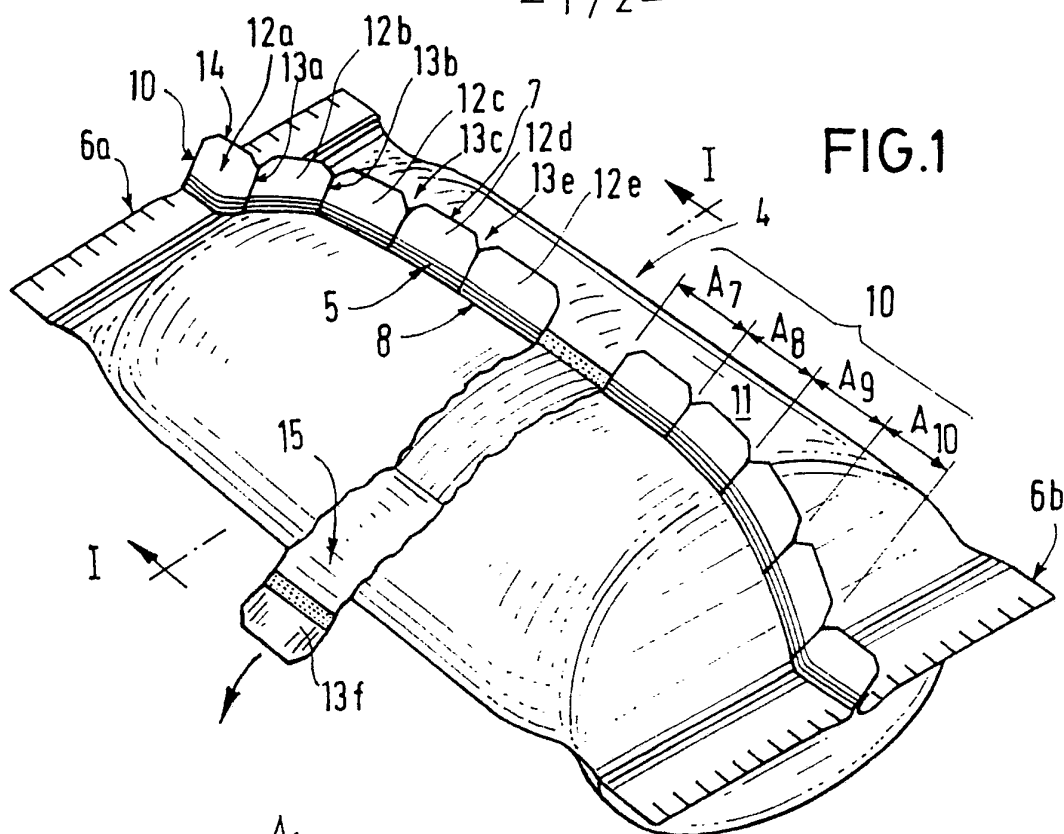
P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Schlauchbeutelverpackung, insbesondere für bindenartige Güter, bestehend aus einer Folienbahn, die durch Klebung oder Schweißung entgegengesetzter Randbereiche mit einer Längsnaht in Form eines das Packgut umhüllenden Schlauches ausgebildet und an den Enden durch zwei parallele Quernähte mediendicht versiegelt ist und zumindest eine Öffnungshilfe zum schnellen und vollständigen Aufreißen zwecks Entnahme des Inhalts aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß ein Längsstreifen (10) der Folienbahn (11) lose über die Längsnaht (5) überstehend verläuft und dieser in vergleichsweise kurzen, sich fortlaufend wiederholenden Längsabständen (A1, A2, A3 usw) mit Reißungen (12a, 12b, 12c usw) zwischen sich begrenzenden Einreißkerben (13a, 13b, 13c usw) ausgebildet ist.

2. Schlauchbeutelverpackung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Längsstreifen (10a, 10b) an beiden Randbereichen (7, 8) der Folienbahn (11) über die Längsnaht (5) überstehend verlaufen und der die Einreißkerben (13) aufweisende Längsstreifen (10a) vorzugsweise schmaler ist als der zu diesem parallel verlaufende Längsstreifen (10b) ohne Einreißkerben.

3. Verpackung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Einreißkerben (13) quer zum Längsstreifen (10) von dessen äußerem Rand (14) bis zumindest an die Längsnaht (5) verlaufende Einschnitte sind.
4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Einreißkerben (13) V-förmige Ausschnitte sind.
5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die aus einer Fläche (9) der Verpackung (4) hervorgehende Längsnahtflosse (5) zur Seite an die Fläche (9) angelegt und der jeweils äußere Längsstreifen (10a) mit Einreißkerben (13) ausgebildet ist.
6. Verpackung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsnahtflosse (5) mit der Fläche (9) durch eine Klebung verbunden ist.
7. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß jede Reißzunge (12) die Form einer annähernd rechteckigen Lasche und zum Ergreifen und Reißen geeignete Breiten- und/oder Längenabmessungen zwischen jeweils 10 bis 18 mm aufweist.

- 1 / 2 -



- 2/2 -

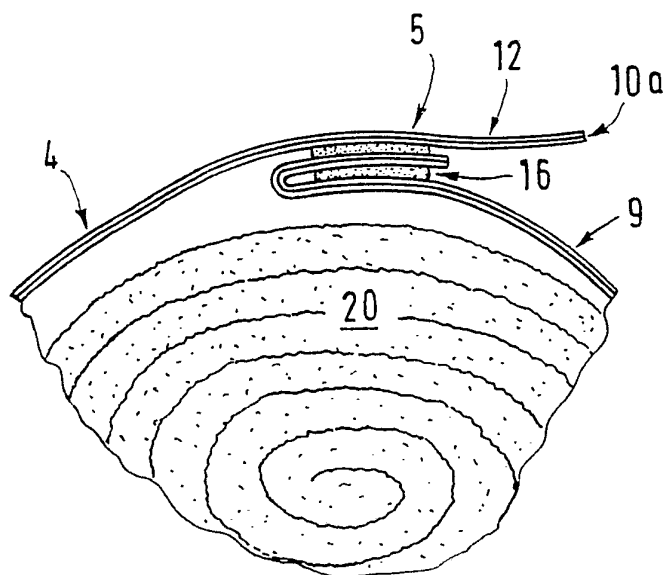
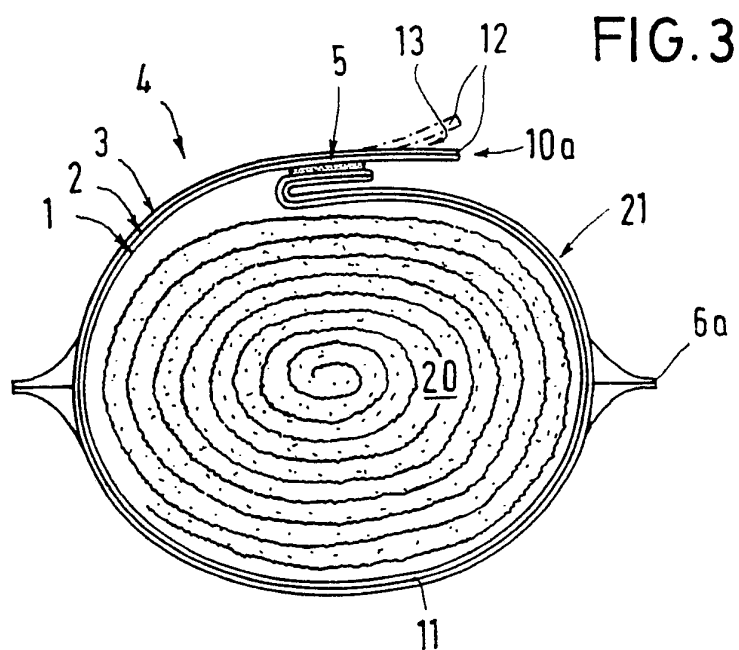


FIG. 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/EP92/00398

I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (if several classification symbols apply, indicate all) ⁶		
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC Int.Cl ⁵ : B65D 75/58		
II. FIELDS SEARCHED		
Minimum Documentation Searched ⁷		
Classification System	Classification Symbols	
Int.Cl ⁵	B65D	
Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are Included in the Fields Searched ⁸		
III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT ⁹		
Category [*]	Citation of Document, ¹¹ with indication, where appropriate, of the relevant passages ¹²	Relevant to Claim No. ¹³
X A	CH, A, 651795 (SIG) 15 October 1985 see abstract; figures	1 4

A	EP, A, 0399420 (SYSPACK) 28 November 1990 (cited in the application) see abstract & DE, A, 3917048 29 November 1990	1,7

[*] Special categories of cited documents: ¹⁰ "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family		
IV. CERTIFICATION		
Date of the Actual Completion of the International Search		Date of Mailing of this International Search Report
02 April 1992 (02.04.92)		09 April 1992 (09.04.92)
International Searching Authority		Signature of Authorized Officer
European Patent Office		

**ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT
ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO. EP 9200398
SA 56704**

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report.
The members are as contained in the European Patent Office EDP file on
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information. 02/04/92

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
CH-A-651795	15-10-85	None	
EP-A-0399420	28-11-90	DE-A- 3917048	29-11-90
		AU-A- 5640990	18-12-90
		DE-U- 8915653	03-01-91
		WO-A- 9014291	29-11-90
		EP-A- 0473627	11-03-92
DE-A-3917048	29-11-90	AU-A- 5640990	18-12-90
		DE-U- 8915653	03-01-91
		WO-A- 9014291	29-11-90
		EP-A- 0399420	28-11-90
		EP-A- 0473627	11-03-92

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP 92/00398

Internationales Aktenzeichen

I. KLASSIFIKATION DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) ⁶		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
Int.Kl. 5 B65D75/58		
II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE		
Recherchierte Mindestprüfstoff ⁷		
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole	
Int.Kl. 5	B65D	
Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen ⁸		
III. EINSCHLAGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN ⁹		
Art. ^o	Kennzeichnung der Veröffentlichung ¹¹ , soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile ¹²	Betr. Anspruch Nr. ¹³
X A A	CH,A,651 795 (SIG) 15. Oktober 1985 siehe Zusammenfassung; Abbildungen --- EP,A,0 399 420 (SYSPACK) 28. November 1990 in der Anmeldung erwähnt siehe Zusammenfassung & DE,A,3 917 048 29. November 1990 ---	1 4 1,7
¹⁰ Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen: "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
IV. BESCHEINIGUNG		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts	
02. APRIL 1992	09 APR 1992	
Internationale Recherchenbehörde	Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten	
EUROPAISCHES PATENTAMT	AMEDEO ZANGHI <i>Amedeo Zanghi</i>	

ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.

EP 9200398
SA 56704

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 02/04/92.
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CH-A-651795	15-10-85	Keine	
EP-A-0399420	28-11-90	DE-A- 3917048	29-11-90
		AU-A- 5640990	18-12-90
		DE-U- 8915653	03-01-91
		WO-A- 9014291	29-11-90
		EP-A- 0473627	11-03-92
DE-A-3917048	29-11-90	AU-A- 5640990	18-12-90
		DE-U- 8915653	03-01-91
		WO-A- 9014291	29-11-90
		EP-A- 0399420	28-11-90
		EP-A- 0473627	11-03-92

EPO FORM P0473

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