



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.04.2009 Patentblatt 2009/15

(51) Int Cl.:
B65B 61/18 (2006.01) **B65B 9/06** (2006.01)
B65B 61/02 (2006.01) **B65D 75/58** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09100056.2**

(22) Anmeldetag: **01.04.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(72) Erfinder:
• **Moreno Horn, Daniel**
69124, Heidelberg (DE)
• **Reissig, Thomas**
90429, Nürnberg (DE)

(30) Priorität: **30.04.2004 DE 102004021769**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
05745226.0 / 1 744 958

Bemerkungen:
Diese Anmeldung ist am 22-01-2009 als Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(71) Anmelder: **Robert Bosch GmbH**
70442 Stuttgart (DE)

(54) **Schlauchbeutel**

(57) Es wird ein Schlauchbeutel aus einem Packmaterial mit zwei Quersiegnähten (2) und einer Längssiegnäht und einem Trennbereich (3) vorgeschlagen, welcher zum Aufreißen des Schlauchbeutels (1) zwecks mindestens teilweiser Freilegung des darin verpackten Produkts dient und mit einer Trenn- oder Perforationslinie versehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Trenn-

bereich (3) beabstandet und annähernd parallel zu mindestens einer der Quersiegnähte (2) verläuft, wobei er sich annähernd über den gesamten Umfang des Schlauchbeutels (1) erstreckt, und dass der Trennbereich (3) eine lösbar fixierte, sich über annähernd den gesamten Umfang erstreckende Materialüberlappung (30) des Packmaterials aufweist.

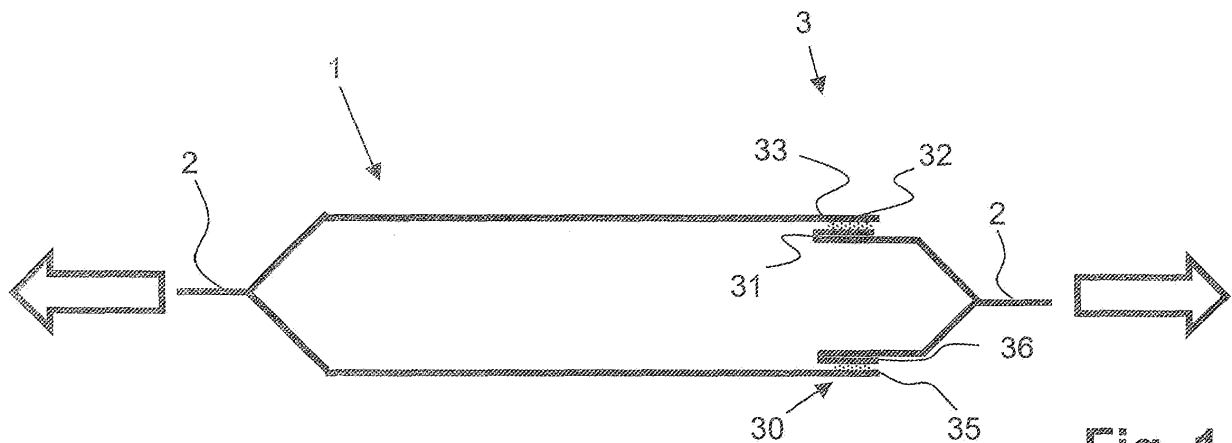


Fig. 1

Beschreibung

Stand der Technik

[0001] US-A-5'411'202 offenbart eine Verpackung mit zwei Quersiegelnähten und einer senkrecht dazu verlaufenden Längssiegelnaht. Die Verpackung weist einen Aufreissstreifen auf, welcher parallel zu den zwei Quersiegelnähten auf dem Verpackungsmaterial aufgebracht ist. Damit die Verpackung auch tatsächlich beim Aufreissstreifen reißt, ist sie im Bereich der vorstehenden Lasche der Längsversiegelung mit Aufreisskerben versehen.

[0002] Auch DE-A-44'26'760 zeigt eine Verpackung mit einem parallel zu den Quersiegelnähten verlaufenden, am Verpackungsmaterial festhaftenden Reissfaden.

[0003] Der zusätzlich anzubringende Reissfaden erschwert die Produktion und erhöht somit die Herstellungskosten. Ist das Verpackungsmaterial zudem relativ dick, ist es oft nicht möglich, die Verpackung an dieser Stelle aufzureissen.

[0004] US-A-4'589'553 beschreibt eine Verpackung für längliche Lebensmittelprodukte, welche an einem schmalen Ende mit einem Halter versehen ist, in welchem eine Querversiegelung und ein dazu benachbarter Bereich der Verpackung gehalten ist. Kurz oberhalb des Halters ist die Verpackung mit einem umlaufenden Perforationsstreifen versehen, welcher parallel zur Quersiegelnaht verläuft. Wird der Halter in einer Hand gehalten und wird an der gegenüberliegenden Querversiegelung gezogen, so reißt die Packung an der Quersiegelnaht und das Lebensmittelprodukt lässt sich wie ein Eis am Stil halten und verzehren.

[0005] DE-A-202'12'252 U zeigt einen flachen Schlauchbeutel mit einer Längssiegelnaht und parallel zueinander verlaufenden Quersiegelnähten, wobei die Längssiegelnaht als Aufreisshilfe ausgebildet ist.

[0006] DE-A-43'11'841 beschreibt einen Umschlag für Mitteilungen mit einer Öffnungslinie, welche ungefähr durch dessen Mitte verläuft. Die Öffnungslinie ist gezackt ausgebildet.

[0007] Diese Verpackungen mit Sollbruchstellen weisen den Nachteil auf, dass sie oft den hohen Hygienevorschriften im Lebensmittelbereich nicht genügen, so dass die Verpackung zusätzlich in eine weitere Schutzfolie gehüllt werden muss. Dies erhöht die Verpackungskosten und produziert mehr Abfall als notwendig wäre.

Vorteile der Erfindung

[0008] Es ist die Aufgabe der Erfindung, einen Schlauchbeutel zu schaffen, welcher sich einfach öffnen lässt.

[0009] Diese Aufgabe löst die Packung, die mit der erfindungsgemäßen Öffnungshilfe versehen ist.

[0010] Vorteilhaft ist, dass die erfindungsgemässe Packung trotzdem hohe Hygieneanforderungen erfüllt.

Ferner ist sie für die Verpackung von unterschiedlichen Produkten geeignet und lässt sich sicher öffnen. Der Öffnungsmechanismus ist einfach und für den Benutzer gut verständlich, auch wenn unterschiedliche Produkte oder Füllgüter eingefüllt sind bzw. die Packung aus unterschiedlichen Materialien hergestellt ist.

[0011] Ein Vorteil der erfindungsgemässen Packung bzw. des erfindungsgemässen Beutels ist, dass das Produkt während dem Öffnungsprozess zu keinem Zeitpunkt berührt wird. Des weiteren lässt sich der Aufreissprozess kontrolliert durchführen, wobei die Verpackung dabei in zwei definierte Teile zerreißt.

[0012] Bei Packungen, welche nun neu mit einer derartigen Aufreisshilfe versehen werden, muss die Beschriftung nicht verändert werden, da die Packungsoberfläche gleich bleibt und die bestehenden Druckeinheiten der Verpackungsmaschine mit den bestehenden Betriebsparametern betrieben werden können.

[0013] Vorteilhaft ist ferner, dass sich die bekannten Packmaterialien verwenden lassen und dass kein zusätzliches Material mit anderen Eigenschaften, wie beispielsweise ein stabiles Aufreissband eingesetzt werden muss.

[0014] Vorteilhafte Weiterbildungen der erfindungsgemässen Packung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Zeichnung

[0015] Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden nachfolgend näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine Prinzipskizze einer erfindungsgemässen Verpackung.

Beschreibung der Ausführungsbeispiele

[0016] Figur 1 zeigt ein Ausführungsbeispiel der erfindungsgemässen Packung 1. Die Packung 1 ist ein Schlauchbeutel, wie er sich insbesondere von einer horizontalen Schlauchbeutelmaschine herstellen lässt und zur Verpackung von verderblichen Waren, insbesondere Lebensmittel wie Schokoladeriegel oder Getreideriegel dient.

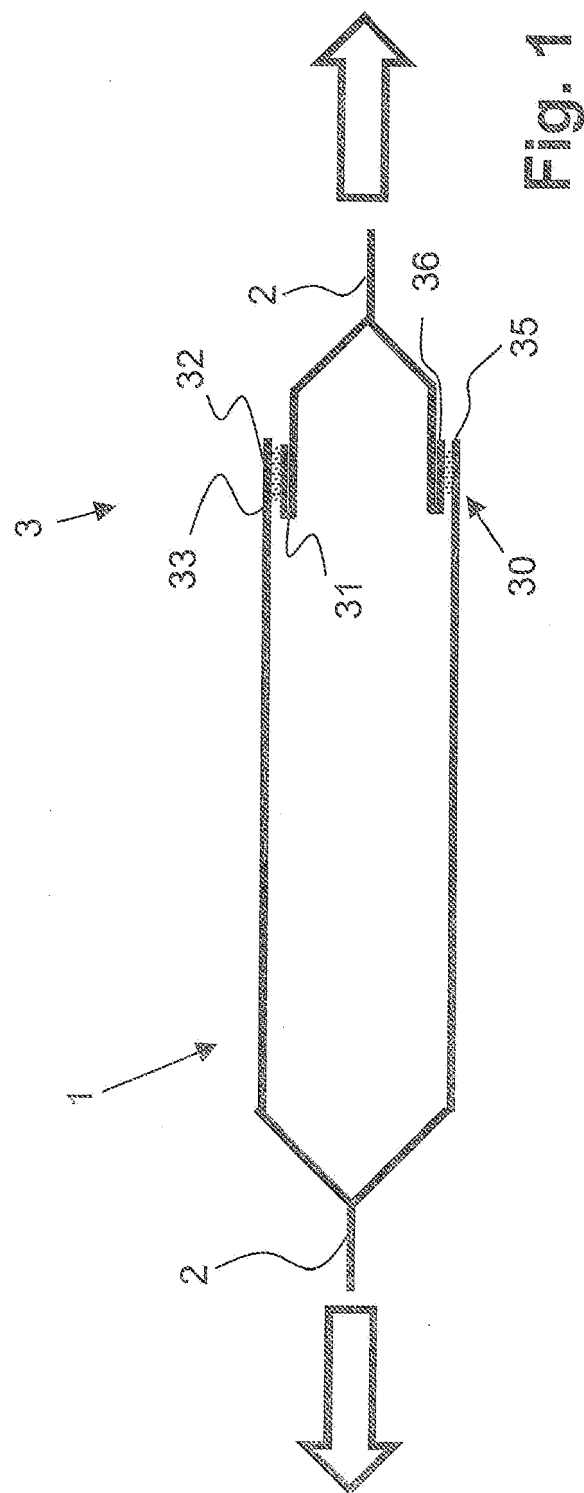
[0017] Das Packmaterial der Packung 1 besteht üblicherweise aus einem ein- oder mehrschichtigen Folienmaterial. Es lassen sich aber auch andere flexible Materialien als Packmaterial verwenden. Die Packung 1 weist zwei annähernd parallel zueinander verlaufende Quersiegelnähte 2 und eine in der Figur 1 nicht sichtbare, quer dazu über die gesamte Länge der Packung 1 verlaufende Längssiegelnaht auf. Diese Siegelungen sind permanenter Natur, das heisst, sie lassen sich üblicherweise nicht mehr lösen. Eher reißt das Material im unmittelbaren Bereich der Siegelung bzw. spaltet sich in seine einzelnen Lagen auf.

[0018] Erfindungsgemäss ist die Packung 1 mit einer

umlaufenden Aufreisshilfe 3 versehen, welche durch einen Überlappungsbereich 30 des Packmaterial gebildet ist. Die Aufreisshilfe 3 bzw. der Überlappungsbereich 30 verläuft mindestens annähernd, vorzugsweise genau parallel zu den Quersiegnähten 2. Sie wird in diesem Beispiel durch einen einmal gefalteten inneren Packmaterialfalz 31 gebildet, welcher mit einem äusseren Packmaterialkantenbereich 32 verbunden ist. Die Verbindung ist dabei unter Zugbelastung lösbar. Vorzugsweise ist die Verbindung eine umlaufende lösbare Siegnah 33. **[0019]** Die zwei Bereiche sind, wie in Figur 1 sichtbar, ausser an ihrer lösbaren Siegnah 33 nicht miteinander verbunden, so dass der Kantenbereich 32 eine erste Kante 35 und der innere Packmaterialfalz 31 eine zweite Kante 36 aufweist. Diese zwei Kanten 35, 36 liegen aufeinander und fluchten vorzugsweise miteinander.

Patentansprüche

1. Schlauchbeutel aus einem Packmaterial mit zwei Quersiegnähten und einer Längssiegnah und einem Trennbereich, welcher zum Aufreissen des Schlauchbeutels zwecks mindestens teilweiser Freilegung des darin verpackten Produkts dient und mit einer Trenn- oder Perforationslinie versehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Trennbereich beabstandet und annähernd parallel zu mindestens einer der Quersiegnähte verläuft, wobei er sich annähernd über den gesamten Umfang des Schlauchbeutels erstreckt, und dass der Trennbereich eine lösbar fixierte, sich über annähernd den gesamten Umfang erstreckende Materialüberlappung des Packmaterials aufweist.
2. Schlauchbeutel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Materialüberlappung durch gefaltetes Packmaterial gebildet ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 10 0056

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 297 18 278 U1 (KRAUTTER, HERMANN, 69517 GORXHEIMERTAL, DE) 12. Februar 1998 (1998-02-12) * das ganze Dokument *	1,2	INV. B65B61/18 B65B9/06 B65B61/02 B65D75/58
X	US 4 294 360 A (LEVEEN ET AL) 13. Oktober 1981 (1981-10-13) * Anspruch 1; Abbildungen 1,3,6,7 *	1,2	
X	US 2 296 830 A (BEALS ROSCOE G) 29. September 1942 (1942-09-29) * Seite 2, Zeilen 1-25; Abbildungen 1-5 *	1,2	
X	DE 196 24 042 A1 (EFFEM GMBH, 27283 VERDEN, DE; MARS, INC) 18. Dezember 1997 (1997-12-18) * Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 3, Zeile 4; Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65B B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 23. Februar 2009	
		Prüfer Grentzius, Wim	
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 : nichtschriftliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

 2
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 09 10 0056

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

23-02-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29718278	U1	12-02-1998	KEINE	
US 4294360	A	13-10-1981	KEINE	
US 2296830	A	29-09-1942	KEINE	
DE 19624042	A1	18-12-1997	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 5411202 A [0001]
- DE 4426760 A [0002]
- US 4589553 A [0004]
- DE 20212252U A [0005]
- DE 4311841 A [0006]