

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 88106285.5

51 Int. Cl.4: **B65D 33/20**

22 Anmeldetag: 20.04.88

30 Priorität: 05.05.87 DE 3714843

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.11.88 Patentblatt 88/45

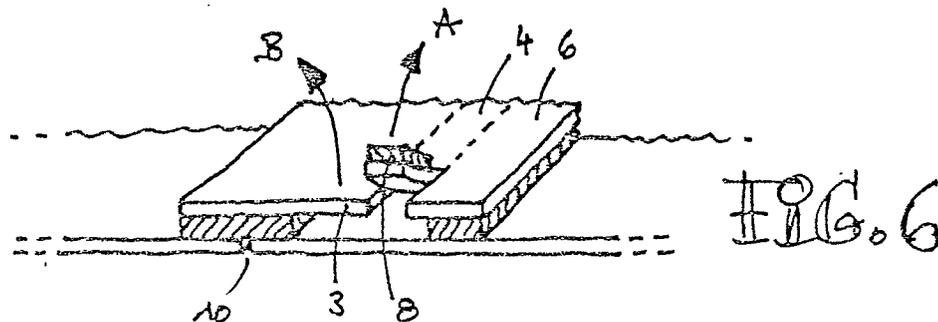
84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

71 Anmelder: Beiersdorf Aktiengesellschaft
Unnastrasse 48
D-2000 Hamburg 20(DE)

72 Erfinder: Lammert, Rolf
Heidkampsweg 20
D-2087 Bönningstedt(DE)
Erfinder: Herager, Cort
Klinteh j Vaenge 12
DK-3460 Birker d(DK)
Erfinder: Rambow, Friedrich
Meissnerstrasse 1a
D-2000 Hamburg 20(DE)

54 Klebeband als wiederverschliessbarer Verschluss.

57 Klebeband für den wiederverschließbaren Verschluss eines Schlauchbeutels oder dergleichen, aus einem mit einem Kleber teilbeschichteten Träger mit einem seitlichen, in Längsrichtung des Klebebandes verlaufenden Anfasser, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Träger (2) angrenzend an den Anfasser (3) in einen Aufreißbereich (4) fortsetzt, der nach Art eines Original-Verschlusses in Längsrichtung des Klebebandes (1) aufreißbar ist, sowie daran angrenzend sich in einen weiteren mit Kleber (5b) beschichteten Klebe-Bereich (6) fortsetzt.



EP 0 289 863 A1

Klebeband als wiederverschließbarer Verschluss

Die Erfindung betrifft ein Klebeband für den wiederverschließbaren Verschluss eines Schlauchbeutels oder dergleichen, sowie dessen Verwendung als wiederverschließbarer Original-Verschluss und auch Schlauchbeutel oder dergleichen, die mit einem derartigen Verschluss ausgerüstet sind. Insbesondere betrifft die Erfindung ein Klebeband für einen Verschluss, der einerseits wiederholt geöffnet und wieder verschlossen werden kann, der andererseits aber nach Art eines Original-Verschlusses auf den ersten Blick zu erkennen gibt, ob dieser Verschluss bereits einmal geöffnet wurde oder nicht.

Es sind im Stand der Technik verschiedenartige wiederverschließbare Verschlüsse bekannt, die auch durchaus für Schlauchbeutel oder dergleichen geeignet sind. So beschreibt die europäische Patentanmeldung A2 134 130 einen Schlauchbeutel mit einem Klebeband-Verschluss, der wiederholt geöffnet und verschlossen werden kann. Dabei ist der Klebeband-Verschluss über eine Längsreihe von Schwachstellen in dem Schlauchbeutel derart geklebt, daß man mit Hilfe eines Anfassers an diesem Verschluss zunächst den Verschluss von dem Schlauchbeutel abzuziehen beginnt, bis die Reihe von Schwachstellen freizuliegen kommt, worauf diese Schwachstellen aufreißen und damit den Beutel öffnen und dessen Inhalt freigeben. Verschlossen wird der Beutel erneut im umgekehrten Sinn, der Klebeband-Verschluss wird in seine ursprüngliche Lage auf den Beutel gedrückt und damit wieder verschlossen. Ein derartiges Verschluss-System ist im Handel unter der Bezeichnung "tesa-seal" erhältlich.

Obwohl ein solcher Klebeband-Verschluss für viele praktische Anwendungen durchaus genügt, ist doch das Problem eines Original-Verschlusses damit unzureichend gelöst. Denn ein Originalverschluss soll auf einfache Weise zeigen, ob eine Verpackung, wie ein Schlauchbeutel, bereits einmal geöffnet und dann wieder verschlossen wurde oder nicht. Zwar kann der obige Klebeband-Verschluss des Standes der Technik bei näherem Hinsehen anhand der bereits aufgebrochenen Schwachstellen durchaus anzeigen, daß der Verschluss bereits einmal geöffnet wurde, jedoch ist es nach einiger Übung möglich, den Verschluss so exakt wieder zu verkleben, daß es für einen Nicht-Fachmann kaum möglich ist, festzustellen, ob der Verschluss bereits einmal geöffnet wurde. Den hohen Anforderung an einen Original-Verschluss kann dieses bekannte Verschluss-System daher nicht immer genügen.

Aufgabe der Erfindung war es, hier Abhilfe zu schaffen, insbesondere ein Klebeband für den wiederverschließbaren Verschluss eines Schlauchbeutels oder dergleichen zu schaffen, der zugleich

auf unzweideutige Weise anzeigt, ob der Verschluss bereits einmal geöffnet wurde.

Demgemäß betrifft die Erfindung ein Klebeband für den wiederverschließbaren Verschluss eines Schlauchbeutels oder dergleichen aus einem mit einem Kleber teilbeschichteten Träger mit einem seitlich, in Längsrichtung des Klebebandes verlaufenden Anfasser, das dadurch gekennzeichnet ist, daß sich der Träger angrenzend an den Anfasser in einen Aufreißbereich fortsetzt, der nach Art eines Original-Verschlusses in Längsrichtung des Klebebandes aufreißbar ist, sowie daran angrenzend sich in einen weiteren mit Kleber beschichteten Klebe-Bereich fortsetzt.

Mit diesem erfindungsgemäßen Klebeband läßt sich auf einfache Weise sowohl ein Originalverschluss als auch ein wiederverschließbarer Verschluss für Schlauchbeutel und dergleichen herstellen, der auf den ersten Blick und für den Laien erkennbar werden läßt, ob der Verschluss bereits einmal geöffnet wurde oder nicht.

Der Träger des erfindungsgemäßen Klebebandes besteht vorzugsweise aus einer Kunststoff-Folie, die insbesondere für transparente Schlauchbeutel ihrerseits transparent sein kann und damit das Aussehen der Verpackung nicht beeinträchtigt. Auf dem in Längsrichtung des Klebebandes verlaufenden Anfasser ist vorteilhaft eine Anleitung aufgedruckt, wie der Verschluss zu handhaben ist, etwa in welche Richtung zu ziehen und wieder zu verschließen ist. Der verwendete Kleber ist vorteilhaft ein Selbstkleber, ggf. auch transparent. Bei geeigneter Ausgestaltung sind aber auch Kleber vom Typ hot melt oder dergleichen zu verwenden.

Im Aufreißbereich ist der Anfang vorteilhaft als Anfasser ausgebildet, etwa indem ein Teil des Aufreißbereiches angerissen und vorgebogen ist, oder aber indem auf den Anfang ein kleines Stück Klebeband aufgeklebt ist, vorzugsweise in einer auffälligen Farbe eingefärbt, oder aber auch, indem auf den Anfang ein kräftiger Lack oder dergleichen aufgedruckt ist. Auch in dem Aufreißbereich kann eine Gebrauchsanweisung aufgedruckt sein, etwa in welcher Richtung zu ziehen ist. Vorteilhaft ist der Aufreißbereich so ausgebildet, daß in Längsrichtung des Klebebandes ein Aufreißstreifen unterlegt ist, mit dessen Hilfe beim Aufreißen der Originalverschluss zerstört wird. Es kann im Aufreißbereich aber auch eine in Längsrichtung des Klebebandes verlaufende Perforation oder Schlitzte vorgesehen sein, entlang denen dann aufgerissen wird. Schließlich kann auch der Träger des Klebebands selbst für ein Aufreißen im Aufreißbereich besonders geeignet ausgebildet sein, indem man einen in Längsrichtung des Klebebandes stark gereckten Träger

verwendet, vorzugsweise einen Träger aus überwiegend monoaxial gerecktem Polypropylen.

Vorteilhafte Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Klebebandes sind in den Zeichnungen dargestellt. Es zeigen im einzelnen

Figur 1 einen Querschnitt durch ein erfindungsgemäßes Klebeband,

Figur 2 einen Querschnitt durch eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Klebebandes,

Figur 3 den Querschnitt eines erfindungsgemäßen Klebebandes, aufgeklebt auf einen Schlauchbeutel,

Figur 4 die in Figur 3 dargestellte Anordnung, wobei jedoch der Aufreißbereich bereits entfernt ist,

Figur 5 den in Figuren 3 und 4 dargestellten Gegenstand im geöffneten Zustand, und

Figur 6 die schematische Darstellung eines erfindungsgemäßen Klebebandes, aufgeklebt auf einen Schlauchbeutel.

Das in Figur 1 im Querschnitt dargestellte erfindungsgemäße Klebeband 1 besteht aus einem Träger 2 aus monoaxial gerecktem Polypropylen, gereckt in Richtung des Klebebandes. Der Träger 2 ist teilbeschichtet mit einem Selbstkleber 5a und 5b derart, daß ein Anfasser 3 sowie ein Aufreißbereich 4 frei von Kleber verbleibt. Der Aufreißbereich 4 ist durch eine Reihe von längs verlaufenden Schlitzten aus dem Träger 2 aufreißbar ausgebildet. An den Aufreißbereich 4 schließt sich ein Klebebereich 6 an, der den Kleber 5b trägt.

Die in Figur 2 dargestellte Ausführungsform entspricht der vorstehenden Beschreibung, weist jedoch im Aufreißbereich am Anfang und auf dessen Oberseite ein kleines Stück eines aufgeklebten Klebebandes 8 auf, das als Anfasser dient. Unterhalb des Aufreißbereichs 4 ist ein Aufreißstreifen 9 angeordnet, der ein sicheres Aufreißen des Trägers 2 ermöglicht, ohne daß dieser Träger 2 gemäß dieser Ausführungsform in seinem Aufreißbereich 4 perforiert oder geschlitzt zu sein braucht.

Die Figuren 3 - 5 zeigen die verschiedenen Stadien eines erfindungsgemäßen Klebebandes, Figur 3 im Stadium des Originalverschlusses und verklebt auf einem Schlauchbeutel 11 mit einer Längsreihe von Schwachstellen 10, hier ausgebildet als eine Längsreihe von kleinen Schlitzten. Durch Ziehen des Aufreißbereichs 4 in Richtung des Pfeils A wird der Träger 2 derart getrennt, daß die in Figur 4 dargestellte teilgeöffnete Form verbleibt. In dieser Form wird nunmehr der Anfasser 3 ergriffen und in Richtung des Pfeiles B gezogen. Dabei hebt sich, wie in Figur 5 dargestellt, der Kleber 5a von dem Schlauchbeutel 11 ab und legt die bis dahin von dem Kleber 5a verdeckte Längsreihe von Schwachstellen 10 frei. Diese brechen bei weiterem Ziehen in Richtung des Pfeiles B auf,

der Beutelinhalt ist zugänglich und geöffnet. In Richtung des Pfeiles C, Figur 5, wird das Klebeband mit einem Kleber 5a wieder auf den Schlauchbeutel 11 gedrückt und damit wird dieser verschlossen, wie in Figur 4 dargestellt. In dieser Form ist es für den Betrachter ohne weiteres ersichtlich, daß der Originalverschluss wie in Figur 3 dargestellt, nicht mehr besteht, daß vielmehr der Verschluss bereits einmal geöffnet wurde, indem der Aufreißbereich 4 fehlt. Damit ist auch für Laien und auf den ersten Blick ersichtlich, ob es sich um eine original-verschlossene Verpackung handelt oder nicht.

In Figur 6 ist schematisch dargestellt, wie ein erfindungsgemäßes Klebeband, aufgebracht als Verschluss auf einem Schlauchbeutel mit einer Längsreihe von Schwachstellen 10, und ausgerüstet mit einem Anfasser anfangs des Aufreißbereichs 4, durch Ziehen in Richtung der Pfeile A und dann B geöffnet werden kann.

Ansprüche

1. Klebeband für den wiederverschließbaren Verschluss eines Schlauchbeutels oder dergleichen, aus einem mit einem Kleber teilbeschichteten Träger mit einem seitlichen, in Längsrichtung des Klebebandes verlaufenden Anfasser, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Träger (2) angrenzend an den Anfasser (3) in einen Aufreißbereich (4) fortsetzt, der nach Art eines Original-Verschlusses in Längsrichtung des Klebebandes (1) aufreißbar ist, sowie daran angrenzend sich in einen weiteren mit Kleber (5b) beschichteten Klebe-Bereich (6) fortsetzt.

2. Klebeband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Träger (2) eine transparente Polypropylen-Kunststoff-Folie und der Kleber (5a, 5b) ein Selbstkleber ist.

3. Klebeband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Anfang (8) des Aufreißbereichs (4) als Anfasser ausgebildet ist.

4. Klebeband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufreißbereich (4) mit einem in Längsrichtung des Klebebandes (1) verlaufenden Aufreißstreifen (9) unterlegt ist.

5. Klebeband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufreißbereich (4) in Längsrichtung des Klebebandes (1) verlaufende Perforationen oder Schlitzte aufweist.

6. Klebeband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Aufreißbereich (4) durch starkes Recken des Trägers (2) in Längsrichtung des Klebebandes (1) ausgebildet ist.

7. Verwendung eines Klebebandes nach einem der Ansprüche 1 - 6 als wiederverschließbarer Original-Verschluss eines Schlauchbeutels oder der-

gleichen, wobei der mit dem Kleber (5a) teilbeschichtete Träger (2) in an sich bekannter Weise über eine Längsreihe von Schwachstellen (10) in dem Schlauchbeutel oder dergleichen geklebt wird, zum erstmaligen Öffnen der Aufreibbereich (4) aufgerissen wird, worauf der Anfasser (3) zugänglich ist, der nun angehoben wird, bis der Kleber (5a) sich soweit von dem Schlauchbeutel oder dergleichen abhebt, bis die Schwachstellen (10) freiliegen und bei weiterem Anheben des Klebebandes (1) aufreißen und so den Verschluss öffnen, worauf der freigelegte Teil des Klebers (5a) erneut mit dem Schlauchbeutel oder dergleichen verklebt werden kann, wobei jedoch erkennbar bleibt, daß der Original-Verschluss nunmehr bereits geöffnet wurde.

8. Schlauchbeutel oder dergleichen, verschlossen über einer Längsreihe von Schwachstellen (10) mit einem Klebeband gemäß einem der Ansprüche 1 - 6.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

4

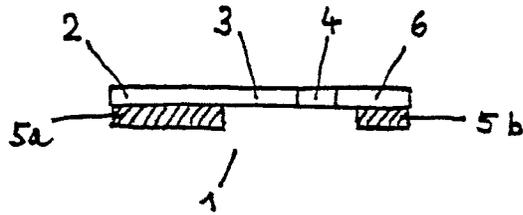


FIG. 1

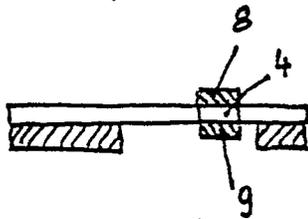


FIG. 2

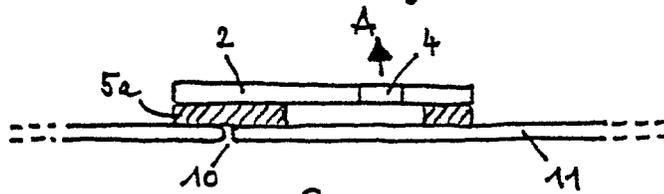


FIG. 3

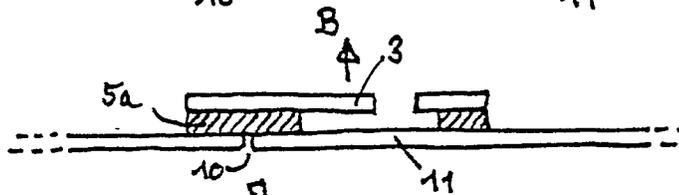


FIG. 4

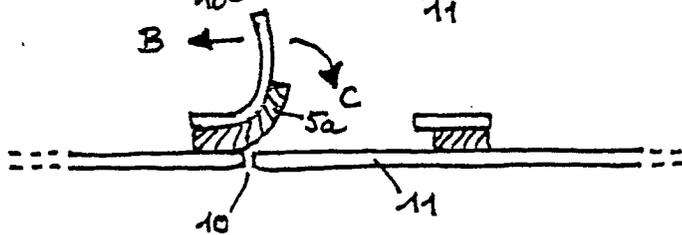


FIG. 5

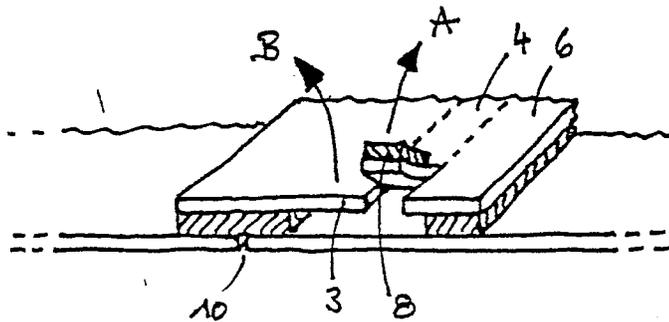


FIG. 6



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y,D	EP-A-0 134 130 (BEIERSDORF AG) * Seite 9, Zeile 16 - Seite 12, Zeile 3; Seite 14, Zeile 5 - Seite 27, Zeile 7; Ansprüche; Figuren *	1-8	B 65 D 33/20
Y	GB-A-2 147 564 (IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES PLC) * Insgesamt *	1-8	
A	US-A-4 567 987 (J. LEPISTO) * Spalte 3, Zeile 30 - Spalte 6, Zeile 2; Figuren *	1-8	
A	GB-A-2 177 677 (H. HOLLOWAY et al.) * Zusammenfassung; Figuren *	2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 65 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26-07-1988	Prüfer CLARKE A.J.
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			