



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 360 912 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.11.2003 Patentblatt 2003/46

(51) Int Cl.7: **A44B 19/26, B65D 33/25**

(21) Anmeldenummer: **03008226.7**

(22) Anmeldetag: **09.04.2003**

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

(72) Erfinder:
• **Wedi, Johannes**
48282 Emsdetten (DE)
• **Kujat, Markus**
49090 Osnabrück (DE)

(30) Priorität: **10.05.2002 DE 20707333 U**

(74) Vertreter: **Busse & Busse Patentanwälte**
Grosshandelsring 6
49084 Osnabrück (DE)

(71) Anmelder: **Bischof und Klein GmbH & Co.**
49525 Lengerich (DE)

(54) **Wiederverschliessbares Verpackungsbehältnis**

(57) Das wiederverschließbare Verpackungsbehältnis hat die Form eines Beutels oder Sackes aus Kunststoffolie oder einer Verbundfolie mit innenliegender Kunststoffschicht. Es hat eine am oberen Rand (5) des Behältnisses angeordnete, sich über die gesamte Innenbreite des Behältnisses erstreckende Verschlussvorrichtung (6) aus Kunststoff, die ein mit der Vorderwand (1) des Behältnisses verbundenes erstes Verschlussstück (8,9) und ein mit der Rückwand des Behältnisses verbundenes zweites Verschlussstück umfaßt, wobei das eine Verschlussstück einen Profilstreifen (8) mit einem nutartigen Aufnahmeprofil und das andere Verschlussstück einen Profilstreifen mit einem federartigen Eingriffsprofil aufweist und beide Verschlussstücke mit einer an die Profilstreifen einstückig angeformten Anschlußfahne (9) versehen sind. Die Anschlußfahne (9) ist jeweils mit der Vorder- bzw. Rückwand des Behältnisses durch eine Verbindungsnaht (10) verbunden. Es ist ein Schieber (7) vorgesehen, der die Profilstreifen reiterartig übergreift und bei Verschieben die Profilstreifen verschlußbildend zusammendrückt bzw. öffnungshalber auseinanderbewegt. Das Behältnis ist dabei als Seitenfaltenbeutel oder -sack ausgebildet, wobei die Seitenfalten (2,3) in einem Bereich unterhalb des oberen Randes (5) des Behältnisses und dabei zugleich oberhalb des unteren Randes (12) einer der Anschlußfahnen (z.B. 9) der Verschlussvorrichtung (6) enden oder mit einer Aussparung (13) versehen sind und an ihren oberen Enden (11) oder im Bereich ihrer Aussparungen (13) durch die Verbindungsnaht (10) zwischen der benachbarten Anschlußfahne (z.B. 9) und der benachbarten Behältniswand (z.B. 1) verschlossen sind.

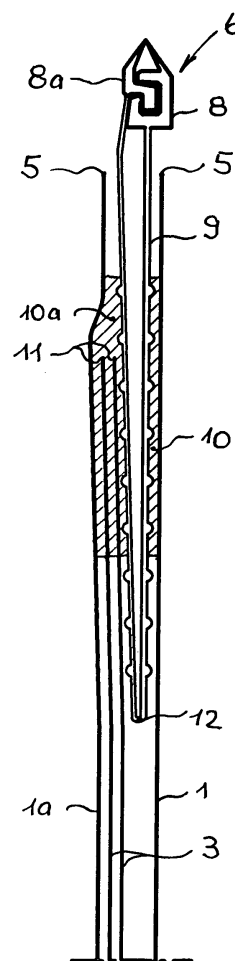


FIG. 4

EP 1 360 912 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein wiederverschließbares Verpackungsbehältnis in Form eines Beutels oder Sackes aus Kunststoffolie oder einer Verbundfolie mit innenliegender Kunststoffschicht in einer Ausbildung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Bekannte Verpackungsbehältnisse der genannten Art sind in verschiedenen Ausführungen bekannt (EP 0 767 614 B1, WO 00/64767, EP 1 053 948 A2, US 5 775 812 A). Gemeinsam ist den bekannten Ausführungen, daß das Verpackungsbehältnis als Flachbeutel oder -sack ausgebildet ist und die Anschlußfahnen der Verschlussteile der Verschlussvorrichtung voneinander unabhängig mit der Vorder- bzw. der Rückwand des Beutels oder Sacks verbunden sind, so daß im Bedarfsfalle ein weiterer Verschluss vorzusehen ist, der das abgefüllte Füllgut erst mit seinem Öffnen erstmals für einen Zugriff zugänglich werden läßt.

[0003] Die Erfindung befaßt sich mit dem Problem, ein Verpackungsbehältnis mit größerem Fassungsvermögen, das bei großer Einfachheit einen sicheren Verschluss durch die wiederverschließbare Verschlussvorrichtung gewährleistet. Die Erfindung löst das Problem durch ein Verpackungsbehältnis mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich wesentlicher weiterer Ausgestaltungen wird auf die Ansprüche 2 bis 8 verwiesen.

[0004] Das Verpackungsbehältnis nach der Erfindung hat bezogen auf eine gleiche Umrißabmessung ein wesentlich höheres Fassungsvermögen und bei geeigneter Bodengestaltung eine eigene Standfestigkeit. Gleichzeitig sichert die Verschlussvorrichtung, daß auch die Seitenfalten in den sicheren Abschluß des Innenraums des Behältnisses einbezogen sind. Die bevorzugte gegenseitige Verbindung der Anschlußfahnen der Verschlussteile der Verschlussvorrichtung an ihren unteren Rändern schafft einen nur durch Auftrennen des Verbundes der Anschlußfahnen an ihren unteren Rändern zu öffnenden ersten Verschluss, so daß durch ein und dieselbe Verschlussvorrichtung ein grundsätzlich erwünschter Doppelverschluss in besonders einfacher Weise verwirklicht ist.

[0005] Weitere Einzelheiten und Wirkungen ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung, in der ein Ausführungsbeispiel des Gegenstands der Erfindung näher veranschaulicht ist. In der Zeichnung zeigen

- Fig. 1 ein wiederverschließbares Verpackungsbehältnis nach der Erfindung in Vorderansicht,
- Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung des Ausschnittbereiches II in Fig. 1,
- Fig. 3 eine vergrößerte Darstellung ähnlich Fig. 2 zur Veranschaulichung einer abgewandelten Ausführung, und
- Fig. 4 einen abgebrochenen Schnitt nach der Linie IV-IV in Fig. 1.

[0006] Das in der Zeichnung veranschaulichte Verpackungsbehältnis hat die Form eines Seitenfaltenbeutels oder -sackes und besteht aus einer Kunststoffolie oder einem Folienverbund, bei dem die Verbundfolie auf ihrer dem Innern des Verpackungsbehältnisses zugewandten Seite mit einer Kunststoffschicht versehen ist.

[0007] Das Verpackungsbehältnis umfaßt im einzelnen eine in Fig. 1 dem Betrachter zugewandte Vorderwand 1, eine dem Betrachter abgewandte Rückwand 1a deckungsgleicher Ausführung, zwei von Seitenfalten 2,3 gebildeten Schmalseitenwände und einen in der Zeichnung nicht näher veranschaulichten Boden, der eine beliebige Ausbildung haben kann und bei Ausbildung als Formboden eine Breite hat, die der Breite der Schmalseitenwände entspricht. In befülltem Zustand kann daher das Verpackungsbehältnis eine quaderförmige Grundform annehmen, die im Querschnitt je nach Bemessung der Seitenfalten 2,3 ein Rechteck oder auch ein Quadrat beschreiben kann.

[0008] Die Vorderwand 1 ist mit den an sie angrenzenden Rändern der Seitenfaltenteile 2,3 und des Bodenteils durch eine in der Frontansicht gemäß Fig. 1 U-förmige Verbindungsnaht 4 verbunden, die sich bis zum oberen Rand 5 des Behältnisses erstreckt. Eine entsprechende Verbindungsnaht, die wie alle Verbindungsnahten bei dem erfindungsgemäßen Verpackungsbehältnis als Schweiß- bzw. Siegelnaht ausgeführt ist, verbindet auch die in Fig. 1 dem Betrachter abgewandte Rückwand 1a mit den Seitenfaltenteilen 2,3 und dem Bodenteil.

[0009] An seinem oberen Öffnungsrand 5 weist das Verpackungsbehältnis eine als Ganzes mit 6 bezeichnete Verschlussvorrichtung auf, die ein mit der Vorderwand 1 des Behältnisses verbundenes erstes Verschlussteil 8,9 und ein mit der Rückwand des Behältnisses verbundenes zweites Verschlussteil 8a,9a umfaßt, wobei das erste Verschlussteil einen Profilstreifen 8 mit beispielsweise einem nutartigen Aufnahmeprofil und das zweite Verschlussteil einen Profilstreifen 8a mit beispielsweise einem federartigen Eingriffsprofil aufweist. Die Verschlussteile 8,9;8a,9a sind mit einer an die Profilstreifen 8,8a einstückig angeformten Anschlußfahne 9,9a versehen. Die Anschlußfahne 9 des ersten Verschlussteils ist mit der Vorderwand 1 und die des zweiten Verschlussteils mit der Rückwand 1a des Behältnisses verbunden. Ferner ist ein Schieber 7 vorgesehen, der die Profilstreifen 8,8a beider Verschlussteile 8,9;8a,9a reiterartig übergreift und bei seinem Verschieben die Profilstreifen 8,8a verschlußbildend zusammendrückt bzw. öffnungshalber auseinanderbewegt.

[0010] Die Anschlußfahnen 9,9a der Verschlussteile sind an ihren unteren Rändern 12 untereinander verbunden oder gehen integral ineinander über und bilden dadurch einen ersten, durch Auftrennen der Anschlußfahnen an ihren unteren, zusammenhängenden Rändern 12 zu öffnenden Verschluss, dessen Unversehrtheit die bisherige Unzugänglichkeit eines Füllgutes im Verpackungsbehälter signalisiert.

[0011] Zwischen der beispielsweise rückseitigen Anschlußfahne 9a und der Rückwand 1a enden die gegenüber der Gesamtlänge des Verpackungsbehältnisses etwas verkürzten Seitenfalten 2,3, die durch die Verbindungsnaht 10a zwischen Anschlußfahne 9a und Rückwand 10a mit verschlossen sind. Dies verdeutlicht insbesondere die Fig. 3, welche die Lage der oberen Ränder 11 der Seitenfalte 3 innerhalb der Verbindungsnaht 10a erkennen läßt. Bei einem Beispiel eines Verpackungsbehältnisses enden die oberen Enden 11 der Seitenfalten 2,3 etwa 5-12 mm unterhalb des oberen Randes 5 des Behältnisses, während die unteren Ränder 12 der Anschlußfahnen etwa 18-30 mm unterhalb des oberen Randes 5 des Behältnisses verlaufen. Die oberen Enden 11 der Seitenfalten 2,3 sind dabei etwa im oberen Drittel der Verbindungsnaht 10 gelegen, die eine Breite von etwa 7-15 mm haben kann.

[0012] Bei der Herstellung des Verpackungsbehältnisses wird die U-förmige Außenverbindungsnaht 4, welche die Vorderwand 1 mit den Seitenfaltenteilen 2,3 (und einem Bodenteil) verbindet in einem an den oberen Behältnisrand 5 angrenzenden, bis zur Begrenzungslinie 13 herabreichenden Bereich zunächst ausgespart und zu einem späteren Zeitpunkt, nämlich nach Einfügen der Verschlusvorrichtung 6, nachgesetzt. Die Länge solcher nachträglich angebrachten Verbindungsnahtteile beträgt etwa 40-60 mm. Hierdurch wird ermöglicht, daß die Anschlußfahnen 9,9a der Verschlusvorrichtung 6 an beiden äußeren Enden in die jeweils gleichseitigen nachträglichen Teile der Verbindungsnahte 4 einbezogen sind, so daß auch insoweit ein dichter Verschuß gewährleistet ist.

[0013] Die Befüllung des Behältnisses kann von der Bodenseite her erfolgen. Es ist aber auch eine Befüllung von oben her möglich, wenn beispielsweise zwischen der Anschlußfahne 9 und der Vorderwand 1 die Verbindungsnaht 10 zumindest bereichsweise ausgespart und erst nach Befüllung nachgesetzt wird.

Patentansprüche

1. Wiederverschließbares Verpackungsbehältnis in Form eines Beutels oder Sackes aus Kunststoffolie oder einer Verbundfolie mit innenliegender Kunststoffschicht, mit einer am oberen Rand (5) des Behältnisses angeordneten, sich über die gesamte Innenbreite des Behältnisses erstreckenden Verschlusvorrichtung (6) aus Kunststoff, die ein mit der Vorderwand (1) des Behältnisses verbundenes erstes Verschußteil (8,9) und ein mit der Rückwand des Behältnisses verbundenes zweites Verschußteil umfaßt, wobei das eine Verschußteil einen Profilstreifen (8) mit einem nutartigen Aufnahmeprofil und das andere Verschußteil einen Profilstreifen mit einem federartigen Eingriffsprofil aufweist und beide Verschußteile mit einer an die Profilstreifen einstückig angeformten Anschlußfahne

(9) versehen sind, die jeweils mit der Vorder- bzw. Rückwand des Behältnisses durch eine Verbindungsnaht (10) verbunden ist, und wobei ein Schieber (7) vorgesehen ist, der die Profilstreifen reiterartig übergreift und bei Verschieben die Profilstreifen verschlußbildend zusammendrückt bzw. öffnungshalber auseinanderbewegt, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Behältnis als Seitenfaltenbeutel oder -sack ausgebildet ist, die Seitenfalten (2,3) in einem Bereich unterhalb des oberen Randes (5) des Behältnisses und dabei zugleich oberhalb des unteren Randes (12) einer der Anschlußfahnen (z. B. 9) der Verschlusvorrichtung (6) enden oder mit einer Aussparung (13) versehen sind und an ihren oberen Enden (11) oder im Bereich ihrer Aussparungen (13) durch die Verbindungsnaht (10) zwischen der benachbarten Anschlußfahne (z.B. 9) und der benachbarten Behältniswand (z.B. 1) verschlossen sind.

2. Verpackungsbehältnis nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Seitenfaltenteile (2,3) mit der Vorder- und/oder der Rückwand des Behältnisses in einem zuvor für das Einsetzen und Fixieren der Verschlusvorrichtung (6) unverbundenen, an den oberen Behältnisrand (5) angrenzenden Bereich nachträglich verbunden werden, wobei die Anschlußfahnen der Verschlusvorrichtung an beiden äußeren Enden in die jeweils gleichseitigen nachträglichen Verschußnähte einbezogen sind.
3. Verpackungsbehältnis nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Anschlußfahnen an ihren unteren Rändern (12) untereinander verbunden sind und einen ersten durch Auftrennen des Verbundes der Anschlußfahnen an ihren unteren zusammenhängenden Rändern (12) zu öffnenden ersten Verschuß bilden.
4. Verpackungsbehältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die oberen Enden (11) der Seitenfalten (2,3) etwa 5-12 mm unterhalb des oberen Randes (5) des Behältnisses enden.
5. Verpackungsbehältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die unteren Ränder (12) der Anschlußfahnen etwa 18-30 mm unterhalb des oberen Randes (5) des Behältnisses verlaufen.
6. Verpackungsbehältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die oberen Enden (11) der Seitenfalten (2,3) oder die Aussparungen in diesen annähernd inmitten der etwa 7-15 mm breiten Verbindungsnaht (10) gelegen sind, welche die den Seitenfaltenenden (11) benachbarte Anschlußfahne (z.B. 9) und die benachbarte Be-

hältniswand (z.B. 1) untereinander verbindet.

7. Verpackungsbehältnis nach Anspruch 1 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Aussparung (13) in den Seitenfalten (2,3) durch Ausstanzen gebildet ist. 5

8. Verpackungsbehältnis nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Länge der nachträglich angebrachten Verbindungsnähte zwischen den Seitenfalten (2,3) und der Vorder- und der Rückwand des Behältnisses in dessen oberen Bereich etwa 40-60 mm beträgt. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

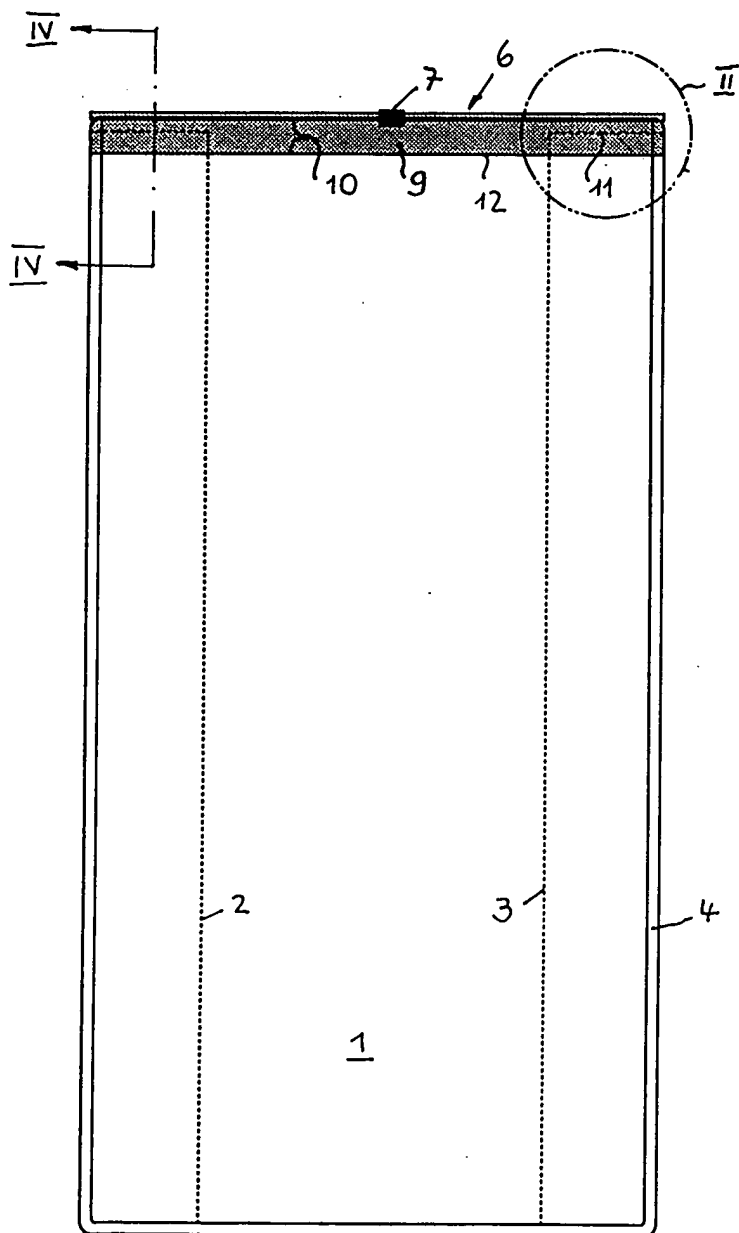


FIG. 1

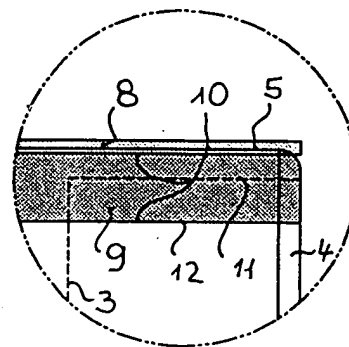


FIG. 2

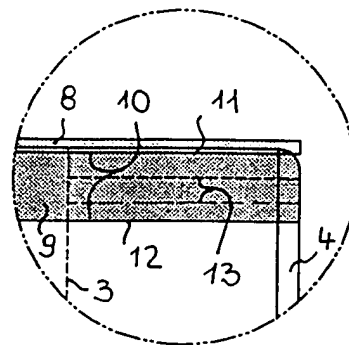


FIG. 3

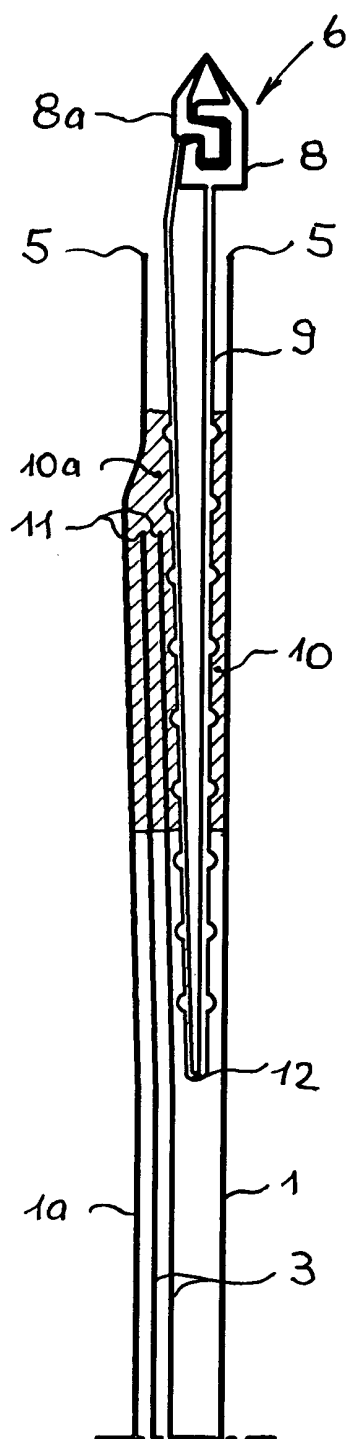


FIG. 4