



(11) **EP 1 741 637 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.01.2007 Patentblatt 2007/02

(51) Int Cl.:
B65D 73/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06013642.1**

(22) Anmeldetag: **30.06.2006**

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

• **Beiersdorf Aktiengesellschaft**
D-20253 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:
• **Schultz, Günther**
22457 Hamburg (DE)
• **Godersky, Stefan**
22529 Hamburg (DE)

(30) Priorität: **04.07.2005 DE 102005031105**

(71) Anmelder:
• **BSN Medical GmbH**
20253 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **UEXKÜLL & STOLBERG**
Patentanwälte
Beselerstrasse 4
22607 Hamburg (DE)

(54) **Flächige Verpackung für ein bandförmiges Material**

(57) Dargestellt und beschrieben ist eine Verpackung für ein bandförmiges Material (18) sowie ein Zugschnitt für eine derartige Verpackung. Die Aufgabe, eine Verpackung mit hinreichendem Diebstahlschutz für ein bandförmiges Material (18) bereitzustellen, wobei die Menge des dafür benötigten Verpackungsmaterials gering gehalten wird, wird gelöst durch eine Verpackung umfassend eine Rolle (13) mit zwei parallel zueinander verlaufenden Abschlussflächen (14, 15), einem sich zwischen den Abschlussflächen (14, 15) erstreckenden Wickelzylinder (16) und einem Vorsprung (19), der parallel zu der Ebene einer der Abschlussflächen (14, 15) verläuft, ein erstes ebenes Flächenelement (2), das eine Aussparung (5) aufweist, und ein zweites ebenes Flächenelement (3), wobei das zweite Flächenelement (3) an dem ersten Flächenelement (2) anliegt und mit diesem verbunden ist, wobei das zweite Flächenelement (3) die Aussparung (5) zumindest teilweise überdeckt, wobei zwischen dem ersten Flächenelement (2) und dem zweiten Flächenelement (3) ein Spalt (21) vorgesehen ist und wobei der Vorsprung (19) in den Spalt (21) eingreift.

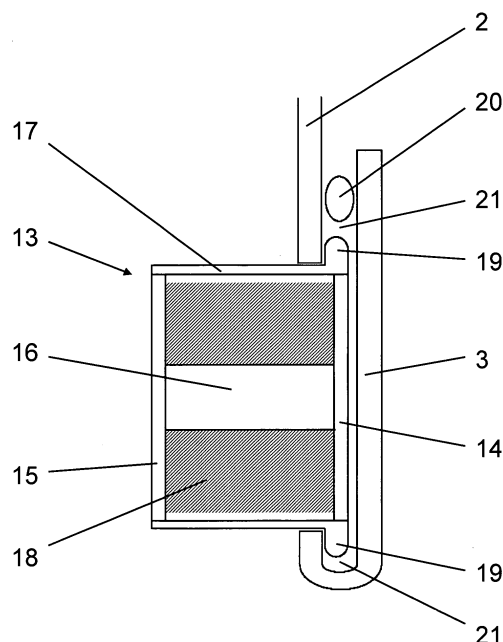


Fig. 8

EP 1 741 637 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verpackung für ein bandförmiges Material sowie einen Zuschnitt für eine derartige Verpackung.

[0002] Unter einem bandförmigen Material im Sinne der vorliegenden Erfindung wird insbesondere flächenförmiges Bandmaterial wie Klebeband und Klebepflaster verstanden. Es sollen aber auch andere bandförmige Materialien wie Kabel, Drähte, Garne oder Schnüre erfasst werden, die auf Rollen aufgewickelt werden können.

[0003] Bei der Verpackung von bandförmigem Material, das gewöhnlich auf eine Rolle mit zwei Abschlussflächen und einem sich dazwischen erstreckenden Wickelzylinder gewickelt wird, tritt das Problem auf, dass eine nur aus der Rolle bestehende Verpackung zu geringe Abmessungen aufweist, um einen hinreichenden Diebstahlschutz zu gewährleisten. Daher werden die Rollen noch von einem weiteren Element aus Karton und/oder Kunststoff umgeben.

[0004] Aus dem Stand der Technik sind sogenannte Blister-Verpackungen bekannt, die ein in der Regel transparentes, tiefgezogenes Kunststoffteil, das einen Hohlraum zur Aufnahme einer Rolle bildet, und ein Karton-Flächenelement, das über die Öffnung des Kunststoffteils geklebt wird, umfassen. Durch das Karton-Flächenelement wird die Rolle in die Verpackung eingeschlossen. Nachteilig an derartigen Blisterverpackungen ist, dass sie ein Kunststoffteil umfassen, dessen Entsorgung im Vergleich zu dem Karton-Flächenelement mit erhöhten Kosten verbunden ist. Außerdem müssen bei der Entsorgung das Kunststoffteil und das Kartonelement voneinander getrennt werden.

[0005] Um das Problem der Kunststoffteile zu vermeiden, offenbaren die DE 195 32 162 A1 und die DE 42 22 488 C1 Blister-Verpackungen, bei denen ein Karton-Flächenelement zu einer dreidimensionalen Struktur gefaltet wird, so dass auch hier ein Hohlraum gebildet wird, in den ein Artikel wie eine Rolle aufgenommen werden kann. Derartige Verpackungen sind jedoch zum einen mit dem Nachteil verbunden, dass zum Umschließen des Artikels vergleichsweise viel Verpackungsmaterial erforderlich ist. Insbesondere muss Verpackungsmaterial aufgebracht werden, um die Umhüllung des Hohlraumes zu bilden. Zum anderen ist das Falten einer derartigen Verpackung aufwendig, so dass der gesamte Prozess des Verpackens eines Artikels kompliziert wird.

[0006] Daher liegt der vorliegenden Erfindung ausgehend vom Stand der Technik die Aufgabe zu Grunde, eine Verpackung mit hinreichendem Diebstahlschutz für ein bandförmiges Material bereitzustellen, wobei die Menge des dafür benötigten Verpackungsmaterials gering gehalten wird.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Verpackung gelöst umfassend eine Rolle mit zwei parallel zueinander verlaufenden Abschlussflächen, einem sich zwischen den Abschlussflächen erstreckenden Wick-

kelzylinder und einem Vorsprung, der parallel zu der Ebene einer der Abschlussflächen verläuft, ein erstes ebenes Flächenelement, das eine Aussparung aufweist, und ein zweites ebenes Flächenelement, wobei das zweite Flächenelement an dem ersten Flächenelement anliegt und mit diesem verbunden ist, wobei das zweite Flächenelement die Aussparung zumindest teilweise überdeckt, wobei zwischen dem ersten Flächenelement und dem zweiten Flächenelement ein Spalt vorgesehen ist und wobei der Vorsprung in den Spalt eingreift.

[0008] Bei der erfindungsgemäßen Verpackung kann die Rolle mit dem wenigstens einen, parallel zur Ebene einer der Abschlussflächen angeordneten Vorsprung zunächst durch die in dem ersten Flächenelement vorgesehene Aussparung geschoben werden, wobei die Aussparung dem Querschnitt der Rolle ohne den Vorsprung entspricht, so dass der Vorsprung an dem ersten Flächenelement anliegt. Durch das zweite Flächenelement, das die Aussparung zumindest teilweise überdeckt, wird die Rolle schließlich in dem ersten Flächenelement fixiert, da der Vorsprung in dem Spalt zwischen dem ersten Flächenelement und dem zweiten Flächenelement sitzt, wenn das zweite Flächenelement an dem ersten Flächenelement anliegt und mit diesem verbunden ist.

[0009] Sofern also die Rolle einen im Wesentlichen in der Ebene einer Abschlussfläche angeordneten Vorsprung aufweist, kann sie fixiert werden, ohne dass es eines materialaufwendigen Hohlraumes bedarf. Außerdem weist die Verpackung eine solche Größe auf, dass ein hinreichender Diebstahlschutz gegeben ist.

[0010] In bevorzugter Weise ist der Vorsprung als um die Rolle umlaufend ausgebildet, was sicher stellt, dass die Rolle entlang ihres gesamten Umfanges in den Spalt eingreift. Dadurch ist eine besonders gute Verbindung zwischen der Rolle und dem Kartonelement gegeben.

[0011] Um das bandförmige Material, das auf dem Wickelzylinder aufgewickelt ist, zu schützen, ist es weiterhin bevorzugt, wenn die Rolle entlang ihres Umfanges einen Schutzring aufweist, der den Bereich zwischen den Abschlussflächen abdeckt. Dabei kann der Vorsprung an einem Ende des Schutzrings angeordnet sein und in einer Ebene verlaufen, die versetzt zu den Ebenen der Abschlussflächen der Rolle ist.

[0012] Bevorzugt verjüngt sich die Rolle konisch von dem Vorsprung weg, so dass sie fest in der Aussparung in dem ersten Flächenelement sitzt.

[0013] In einer bevorzugten Ausführungsform überdeckt das zweite Flächenelement die Aussparung vollständig, was im Randbereich der Aussparung zu einem diese vollständig umgebenden Spalt führt. Dies hat eine bessere Fixierung der Rolle zur Folge.

[0014] Damit die Verpackung in einfacher Weise mit der Rolle verbunden werden kann, ist es vorteilhaft, wenn das erste Flächenelement entlang einer Kante mit dem zweiten Flächenelement schwenkbar verbunden ist. Dabei ist es für die Herstellung der Verpackung besonders bevorzugt, wenn das erste Flächenelement und das zweite Flächenelement einstückig ausgebildet sind. Da-

bei kann in weiter bevorzugter Weise zwischen dem ersten Flächenelement und dem zweiten Flächenelement eine Rilllinie vorgesehen sein, die das Verschwenken der Flächenelemente relativ zueinander vereinfacht.

[0015] Weiter bevorzugt weist der Umfang der Aussparung eine Ausnehmung auf, wobei die Ausnehmung bis zu der Rilllinie reicht. In diesem Fall liegt der an der Rolle vorgesehene Vorsprung mit seiner Außenkante in einer Ebene mit der die Unterkante der Verpackung bildenden Rilllinie. Dadurch wird die Fähigkeit der Verpackung verbessert, aufrecht zu stehen.

[0016] In einer alternativen Ausführungsform kann die Rilllinie einen Abschnitt aufweisen, in dem das Material der Flächenelemente durchschnitten ist. Auch in diesem Fall kann der an der Rolle vorgesehene Vorsprung mit seiner Außenkante in der Ebene der Unterkante der Verpackung verlaufen und so die Standfestigkeit der Verpackung verbessern. Ferner führt der durchschnittenen Abschnitt dazu, dass die Spannungen in der Rilllinie, die im zusammengefalteten Zustand durch die Höhe des Vorsprungs an der Rolle verursacht werden, abgebaut werden. Damit wird ein Abriss des Kartonmaterials in diesem Bereich vermieden. Gleichzeitig ist der Vorsprung im gesamten Bereich des Umfangs der Rolle von dem zweiten Flächenelement abgedeckt.

[0017] In bevorzugter Weise weist die Verpackung an dem zweiten Flächenelement einen mit diesem verbundenen und in der Ebene des zweiten Flächenelements verlaufenden Verbindungsabschnitt auf. Der Verbindungsabschnitt ist mit dem ersten Flächenelement verbunden, und zwischen dem Verbindungsabschnitt und dem zweiten Flächenelement ist eine Schwächungslinie, insbesondere Perforation, vorgesehen. In diesem Fall kann das zweite Flächenelement über den Verbindungsabschnitt mit dem ersten Flächenelement verklebt werden und beim Öffnen der Verpackung kann das zweite Flächenelement entlang der Schwächungslinie von dem Verbindungsabschnitt gelöst werden und von dem ersten Flächenelement weg verschwenkt werden, so dass die Rolle wieder aus der Aussparung entnehmbar ist. Es wird also das Öffnen der Verpackung durch das Vorsehen des Verbindungsabschnittes mit der Schwächungslinie erleichtert.

[0018] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform überdecken das zweite Flächenelement und der Verbindungsabschnitt das erste Flächenelement vollständig. Damit haben das zweite Flächenelement und der Verbindungsabschnitt die gleiche Fläche wie der erste Verbindungsabschnitt. Dies ist mit dem Vorteil verbunden, dass die Stärke des Materials für die Flächenelemente und den Verbindungsabschnitt reduziert werden kann und dennoch im Bereich einer Euroloch-Aussparung eine hinreichende Stabilität gegeben ist. Insbesondere kann die Materialstärke gegenüber der Ausführungsform, wo das Material im Bereich der Euroloch-Aussparung nur einfach vorliegt, um mehr als die Hälfte reduziert werden. Denn zwei übereinander geklebte Kartonschichten weisen zusammen eine höhere Stabili-

tät auf als eine einzelne Schicht gleicher Stärke. Somit ergibt sich bei dieser Ausführungsform eine Netto-Materialersparnis.

[0019] Weiterhin ist es bevorzugt, wenn zusätzlich zwischen dem Verbindungsabschnitt und dem zweiten Flächenelement eine Eingriffaussparung zum Hintergreifen des zweiten Flächenelements vorgesehen ist. Hierdurch wird es dem Benutzer erleichtert, mit den Fingern hinter das zweite Flächenelement zu gelangen, um dieses von dem Verbindungsabschnitt loszureißen.

[0020] Es ist auch denkbar, dass das zweite Flächenelement mit einem zweiteiligen Verbindungsabschnitt verbunden ist, wobei die Teile insbesondere an den Ecken des zweiten Flächenelements angebracht sind und die Schwächungslinien diagonal verlaufen. Auch in diesem Fall kann die Verpackung leicht durch Losreißen des zweiten Flächenelements von den Teilen des Verbindungsabschnitts geöffnet werden, wobei es dann keiner Eingriffaussparung bedarf.

[0021] Ferner wird die obige Aufgabe durch einen Zuschnitt für eine Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 14 gelöst, wobei die bereits im Zusammenhang mit der Verpackung erläuterten Vorteile auch auf den Zuschnitt zutreffen.

[0022] Im Folgenden wird die vorliegende Erfindung anhand einer lediglich bevorzugte Ausführungsbeispiele zeigenden Zeichnung erläutert, in der

Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts für eine erfindungsgemäße Verpackung ist,

Fig. 2 ein zweites Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts für eine erfindungsgemäße Verpackung ist,

Fig. 3 ein drittes Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts für eine erfindungsgemäße Verpackung ist,

Fig. 4 ein viertes Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts für eine erfindungsgemäße Verpackung ist,

Fig. 5 ein fünftes Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts für eine erfindungsgemäße Verpackung ist,

Fig. 6 den ersten Schritt beim Einsetzen einer Rolle in eine erfindungsgemäße Verpackung zeigt,

Fig. 7 den zweiten Schritt beim Einsetzen einer Rolle in eine erfindungsgemäße Verpackung zeigt und

Fig. 8 eine Rolle eingesetzt in eine erfindungsgemäße Verpackung zeigt.

[0023] Fig. 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel eines bevorzugt aus Kartonmaterial gebildeten Zuschnitts 1a für eine erfindungsgemäße Verpackung, wobei der Zuschnitt 1a ein erstes ebenes Flächenelement 2 und ein zweites ebenes Flächenelement 3 umfasst, wobei das erste Flächenelement 2 und das zweite Flächenelement 3 entlang einer Rilllinie 4 schwenkbar miteinander verbunden sind, so dass der Zuschnitt 1a in diesem insoweit bevorzugten Ausführungsbeispiel einstückig ausgebildet ist. Es ist jedoch auch denkbar, dass das erste und das zweite Flächenelement 2, 3 voneinander getrennte Elemente sind.

[0024] Das erste Flächenelement 2 weist eine Aussparung 5 auf, die in diesem insoweit bevorzugten Ausführungsbeispiel kreisförmig ausgebildet ist und in deren Umfang eine Ausnehmung 6 vorgesehen ist, die bis zu der Rilllinie 4 reicht. Das zweite Flächenelement 3 ist mit einem Verbindungsabschnitt 7 verbunden, wobei zwischen dem Verbindungsabschnitt 7 und dem zweiten Flächenelement 3 eine zwei Abschnitte aufweisende Schwächungslinie 8, 8' vorgesehen ist. Die Schwächungslinie 8, 8' ist dabei bevorzugt als Perforation ausgebildet. Außerdem ist zwischen dem Verbindungsabschnitt 7 und dem zweiten Flächenelement 3 eine Eingriffsaussparung 9 vorgesehen.

[0025] Das zweite Flächenelement 3 kann zusammen mit dem Verbindungsabschnitt 7 derart gegen das erste Flächenelement 2 verschwenkt werden, dass das zweite Flächenelement in diesem insoweit bevorzugten Ausführungsbeispiel die Aussparung 5 vollständig überdeckt. Gleichzeitig liegt dann der Verbindungsabschnitt 7 an dem zweiten Flächenelement 3 an und kann mit diesem verklebt werden, so dass das zweite Flächenelement 3 dann mit dem ersten Flächenelement 2 verbunden ist.

[0026] Die in der Aussparung 5 vorgesehene, bis zur Rilllinie 4 reichende Ausnehmung 6 führt dazu, dass in dem Fall, wo das zweite Flächenelement 3 an dem ersten Flächenelement 2 anliegt, der an der Rolle vorgesehene Vorsprung in einer Ebene mit der Unterkante der Verpackung verläuft und so die Standfestigkeit der Verpackung verbessert wird.

[0027] Im von der Rilllinie 4 abgewandten Teil des ersten Flächenelements 2 ist eine Euroloch-Aussparung 10 vorgesehen, die dazu dient, dass die Verpackung von einem Halter aufgenommen werden kann.

[0028] Das zweite in Fig. 2 gezeigte Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts 1b für eine erfindungsgemäße Verpackung umfasst ebenfalls ein erstes Flächenelement 2 und ein zweites Flächenelement 3, die entlang einer Rilllinie 4 miteinander verbunden sind. Im Unterschied zu dem ersten Ausführungsbeispiel weist die Aussparung 5 keine bis zu der Rilllinie 4 reichende Ausnehmung auf, und der Verbindungsabschnitt, der mit dem zweiten Flächenelement 3 verbunden ist, umfasst einen ersten Teil 7', der entlang einer ersten Schwächungslinie 11 mit dem zweiten Flächenelement 3 verbunden ist, und einen zweiten Teil 7'', der entlang einer zweiten Schwächungslinie 12 mit dem zweiten Flächenelement 3 verbunden

ist. Dabei verlaufen die Schwächungslinien 11, 12 diagonal entlang des zweiten Flächenelements 3, so dass die Teile 7', 7'' des Verbindungsabschnitts jeweils Dreiecke bilden.

[0029] Durch den zweiteiligen Verbindungsabschnitt 7', 7'' verbleibt ein Teil der von der Rilllinie 4 abgewandten Kante des zweiten Flächenelements 3, ohne dass diesem Teil ein Verbindungsabschnitt gegenüberliegt, so dass die Notwendigkeit für eine Eingriffsaussparung entfällt.

[0030] In Fig. 3 ist ein drittes Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts 1c gezeigt, das sich von dem zweiten Ausführungsbeispiel dadurch unterscheidet, dass die Rilllinie 4 zwischen dem ersten Flächenelement 2 und dem zweiten Flächenelement 3 einen Abschnitt 6' aufweist, in dem das Material der Flächenelemente 2, 3 durchgeschnitten ist. Auch in diesem Fall kann ein an der Rolle vorgesehener Vorsprung mit seiner Außenkante in der Ebene der Unterkante verlaufen und so die Standfestigkeit der Verpackung verbessern. Ferner führt der durchgeschnittene Abschnitt 6' dazu, dass die Spannungen in der Rilllinie 4, die im zusammengefalteten Zustand durch die Höhe des Vorsprungs an dem Artikel verursacht werden, abgebaut werden. Gleichzeitig ist der Vorsprung im gesamten Bereich des Umfangs der Rolle von dem zweiten Flächenelement 3 abgedeckt.

[0031] Das vierte, in Fig. 4 gezeigte Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts 1d für eine erfindungsgemäße Verpackung unterscheidet sich von dem zweiten Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts 1b dadurch, dass die Aussparung 5 wiederum mit einer Ausnehmung 6 versehen ist, die bis zu der Rilllinie 4 reicht. Im Hinblick auf die Ausgestaltung des Verbindungsabschnitts 7', 7'' gleicht der Zuschnitt 1c dem Zuschnitt 1b gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel.

[0032] Das fünfte in Fig. 5 gezeigte Ausführungsbeispiel eines Zuschnitts 1e unterscheidet sich von den vorher dargestellten Ausführungsbeispielen darin, dass das zweite Flächenelement 3 und der Verbindungsabschnitt 7 zusammen die gleiche Fläche haben wie das erste Flächenelement 2. Beim Verschwenken des zweiten Flächenelements 3 zum hin zum ersten Flächenelement 2 überdecken das zweite Flächenelement 3 und der Verbindungsabschnitt (7, 7', 7'') das erste Flächenelement (2) vollständig. Dieser symmetrische Aufbau ist mit dem Vorteil verbunden, dass die Stärke des Materials für die Flächenelemente 2, 3 und den Verbindungsabschnitt 7 reduziert werden kann, und dennoch im Bereich der Euroloch-Aussparung 10 eine hinreichende Stabilität gegeben ist.

[0033] In den Fig. 6, 7 und 8 ist gezeigt, wie aus den Zuschnitten 1a, 1b, 1c, 1d und 1e gemäß den fünf Ausführungsbeispielen und einer Rolle 13 eine erfindungsgemäße Verpackung für ein bandförmiges Material gebildet wird. Dabei wird unter einem bandförmigen Material im Sinne der vorliegenden Erfindung insbesondere flächenförmiges Bandmaterial wie Klebeband und Klebepflaster verstanden. Es werden aber auch andere

bandförmige Materialien wie Kabel, Drähte, Garne oder Schnüre erfasst, die ebenfalls auf Rollen aufgewickelt werden können.

[0034] Wie in Fig. 8 dargestellt ist, hat die Rolle 13 einen kreisförmigen Querschnitt und weist eine erste Abschlussfläche 14 und eine zweite Abschlussfläche 15 auf, wobei die Abschlussflächen 14, 15 parallel zueinander verlaufen. Zwischen den Abschlussflächen erstreckt sich ein Wickelzylinder 16. Im insoweit bevorzugten Ausführungsbeispiel ist die Rolle 13 mit einem Schutzring 17 versehen, der den Bereich zwischen den Abschlussflächen 14, 15 abdeckt und damit ein auf den Wickelzylinder 16 aufgewickeltes bandförmiges Material 18. Die Rolle 13 weist ferner an einem Ende des Schutzrings 17 einen Vorsprung 19 auf, der in einer Ebene parallel zu den Abschlussflächen 14, 15 verläuft und um die Rolle 13 umläuft. Im dargestellten Ausführungsbeispiel einer Rolle 13 verläuft der Vorsprung 19 sogar in der Ebene der ersten Abschlussfläche 14 und ist als umlaufende Wulst ausgebildet.

[0035] Wie Fig. 6 zeigt, wird die Rolle 13 mit dem bandförmigen Material 18 zunächst in die in dem ersten Flächenelement 2 vorgesehene Aussparung 5 gedrückt, so dass der Vorsprung 19 an der einen Seite des ersten Flächenelements 2 anliegt. Wenn sich die Rolle 13 in Richtung der zweiten Abschlussfläche 15 konisch verjüngt, ist zudem ein zentrierter fester Sitz der Rolle 13 in dem ersten Flächenelement 2 sichergestellt. Anschließend wird, wie in Fig. 7 gezeigt, das zweite Flächenelement 3 zusammen mit dem Verbindungsabschnitt 7, 7', 7'' entlang der Rilllinie 4 in Pfeilrichtung verschwenkt, so dass das zweite Flächenelement 3 die Aussparung 5 vollständig überdeckt und der Verbindungsabschnitt 7, 7', 7'' an dem ersten Flächenelement 2 anliegt. Dabei wird der Verbindungsabschnitt 7, 7', 7'' mit dem ersten Flächenelement 2 mittels vorher aufgetragener Klebstoffpunkte 20 verklebt.

[0036] Nach dem Verschwenken des zweiten Flächenelements 3 gegenüber dem ersten Flächenelement 2 ist die Rolle 13 mit dem in der Ebene der ersten Abschlussfläche 14 verlaufenden Vorsprung 19 derart mit den Flächenelementen 2, 3 verbunden, dass der Vorsprung 19 in einem Spalt 21 zwischen dem ersten Flächenelement 2 und dem zweiten Flächenelement 3 aufgenommen wird, wie dies in Figur 8 gezeigt ist. Dadurch entfällt die Notwendigkeit, ein tiefgezogenes Kunststoffteil mit dem Flächenelement zu verbinden oder durch Falten von Kartonmaterial einen Hohlraum zu bilden, um die Rolle 13 aufzunehmen.

[0037] Die so verschlossene Verpackung wird bei Bedarf in der Weise geöffnet, dass das zweite Flächenelement 3 von den jeweiligen Verbindungsabschnitten 7, 7', 7'' gelöst wird, wobei die Schwächungslinien 8, 8' bzw. 11, 12 aufgetrennt werden, und das zweite Flächenelement 3 von dem ersten Flächenelement 2 weg verschwenkt wird. Damit ist die Aussparung 5 wieder freigegeben und die Rolle 13 kann entnommen werden.

Patentansprüche

1. Verpackung für ein bandförmiges Material umfassend

- eine Rolle (13) mit zwei parallel zueinander verlaufenden Abschlussflächen (14, 15), einem sich zwischen den Abschlussflächen (14, 15) erstreckenden Wickelzylinder (16) und einem Vorsprung (19), der parallel zu der Ebene einer der Abschlussflächen (14, 15) verläuft,
- ein erstes ebenes Flächenelement (2), das eine Aussparung (5) aufweist, und
- ein zweites ebenes Flächenelement (3),
- wobei das zweite Flächenelement (3) an dem ersten Flächenelement (2) anliegt und mit diesem verbunden ist,
- wobei das zweite Flächenelement (3) die Aussparung (5) zumindest teilweise überdeckt,
- wobei zwischen dem ersten Flächenelement (2) und dem zweiten Flächenelement (3) ein Spalt (21) vorgesehen ist und
- wobei der Vorsprung (19) in den Spalt (21) eingreift.

2. Verpackung nach Anspruch 1, wobei der Vorsprung (19) um die Rolle (13) umläuft.

3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Rolle (13) einen Schutzring (17) aufweist, der den Bereich zwischen den Abschlussflächen (14, 15) abdeckt, und der Vorsprung (19) an einem Ende des Schutzrings (17) angeordnet ist.

4. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei sich die Rolle (13) von dem Vorsprung (19) weg konisch verjüngt.

5. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei das zweite Flächenelement (3) die Aussparung (5) vollständig überdeckt.

6. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das erste Flächenelement (2) entlang einer Kante mit dem zweiten Flächenelement (3) schwenkbar verbunden ist.

7. Verpackung nach Anspruch 6, wobei das erste Flächenelement (2) und das zweite Flächenelement (3) einstückig ausgebildet sind.

8. Verpackung nach Anspruch 7, wobei zwischen dem ersten Flächenelement (2) und dem zweiten Flächenelement (3) eine Rilllinie (4) vorgesehen ist.

9. Verpackung nach Anspruch 8, wobei der Umfang der Aussparung (5) eine Ausnehmung (6) aufweist und wobei die Ausnehmung (6) bis zu der Rilllinie

- (4) reicht.
- 10.** Verpackung nach Anspruch 8, wobei die Rilllinie (4) einen Abschnitt (6') aufweist, in dem das Material der Flächenelemente (2, 3) durchschnitten ist.
- 11.** Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei das zweite Flächenelement (3) mit einem in der Ebene des zweiten Flächenelements (3) verlaufenden Verbindungsabschnitt (7,7',7'') verbunden ist, wobei der Verbindungsabschnitt (7,7',7'') mit dem ersten Flächenelement (2) verbunden ist und wobei zwischen dem Verbindungsabschnitt (7,7',7'') und dem zweiten Flächenelement (3) eine Schwächungslinie (8), insbesondere Perforation, vorgesehen ist.
- 12.** Verpackung nach Anspruch 11, wobei das zweite Flächenelement (3) und der Verbindungsabschnitt (7,7',7'') das erste Flächenelement (2) vollständig überdecken.
- 13.** Verpackung nach Anspruch 11 oder 12, wobei zwischen dem Verbindungsabschnitt (7) und dem zweiten Flächenelement (3) eine Eingriffaussparung (9) zum Hintergreifen des zweiten Flächenelements (3) vorgesehen ist.
- 14.** Verpackung nach Anspruch 11 oder 12, wobei der Verbindungsabschnitt (7) einen ersten Teil (7') und einen zweiten Teil (7'') aufweist und wobei der erste Teil (7') entlang einer ersten Schwächungslinie (11) und der zweite Teil (7'') entlang einer zweiten Schwächungslinie (12) mit dem zweiten Flächenelement (3) verbunden ist.
- 15.** Zuschnitt für eine Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 14,
- mit einem ersten Flächenelement (2) und einem zweiten Flächenelement (3),
 - wobei das erste Flächenelement (2) und das zweite Flächenelement (3) schwenkbar miteinander verbunden sind,
 - wobei das erste Flächenelement (2) eine Aussparung (5) aufweist und
 - wobei das zweite Flächenelement (3) durch Verschwenken an das erste Flächenelement (2) derart anlegbar ist,
 - wobei das zweite Flächenelement (3) die Aussparung (5) zumindest teilweise überdeckt und
 - wobei zwischen dem ersten Flächenelement (2) und dem zweiten Flächenelement (3) ein Spalt (21) zur Aufnahme eines Vorsprungs (19) an einer Rolle (13) vorgesehen ist.
- 16.** Zuschnitt nach Anspruch 15, wobei das zweite Flächenelement (3) durch Verschwenken an das erste
- Flächenelement (2) derart anlegbar ist, dass das zweite Flächenelement (3) die Aussparung (5) vollständig überdeckt.
- 17.** Zuschnitt nach Anspruch 15 oder 16, wobei das erste Flächenelement (2) und das zweite Flächenelement (3) entlang einer Rilllinie (4) schwenkbar miteinander verbunden sind.
- 18.** Zuschnitt nach einem der Ansprüche 15 bis 17, wobei der Umfang der Aussparung (5) eine Ausnehmung (6) aufweist und wobei die Ausnehmung (6) bis zu der Rilllinie (4) reicht.
- 19.** Zuschnitt nach Anspruch 17, wobei die Rilllinie (4) einen Abschnitt (6') aufweist, in dem das Material der Flächenelemente (2, 3) durchschnitten ist.
- 20.** Zuschnitt nach einem der Ansprüche 15 bis 19, wobei das zweite Flächenelement (3) mit einem Verbindungsabschnitt (7,7',7'') verbunden ist, und wobei zwischen dem Verbindungsabschnitt (7,7',7'') und dem zweiten Flächenelement (3) eine Schwächungslinie (8), insbesondere Perforation, vorgesehen ist.
- 21.** Zuschnitt nach Anspruch 20, wobei das zweite Flächenelement (3) und der Verbindungsabschnitt (7,7',7'') zusammen die gleiche Fläche haben wie das erste Flächenelement (2).
- 22.** Zuschnitt nach Anspruch 20 oder 21, wobei zwischen dem Verbindungsabschnitt (7) und dem zweiten Flächenelement (3) eine Eingriffaussparung (9) zum Hintergreifen des zweiten Flächenelements (3) vorgesehen ist.
- 23.** Zuschnitt nach Anspruch 20 oder 21, wobei der Verbindungsabschnitt einen ersten Teil (7') und einen zweiten Teil (7'') aufweist und wobei der erste Teil (7') entlang einer ersten Schwächungslinie (11) und der zweite Teil (7'') entlang einer zweiten Schwächungslinie (12) mit dem zweiten Flächenelement (3) verbunden ist.

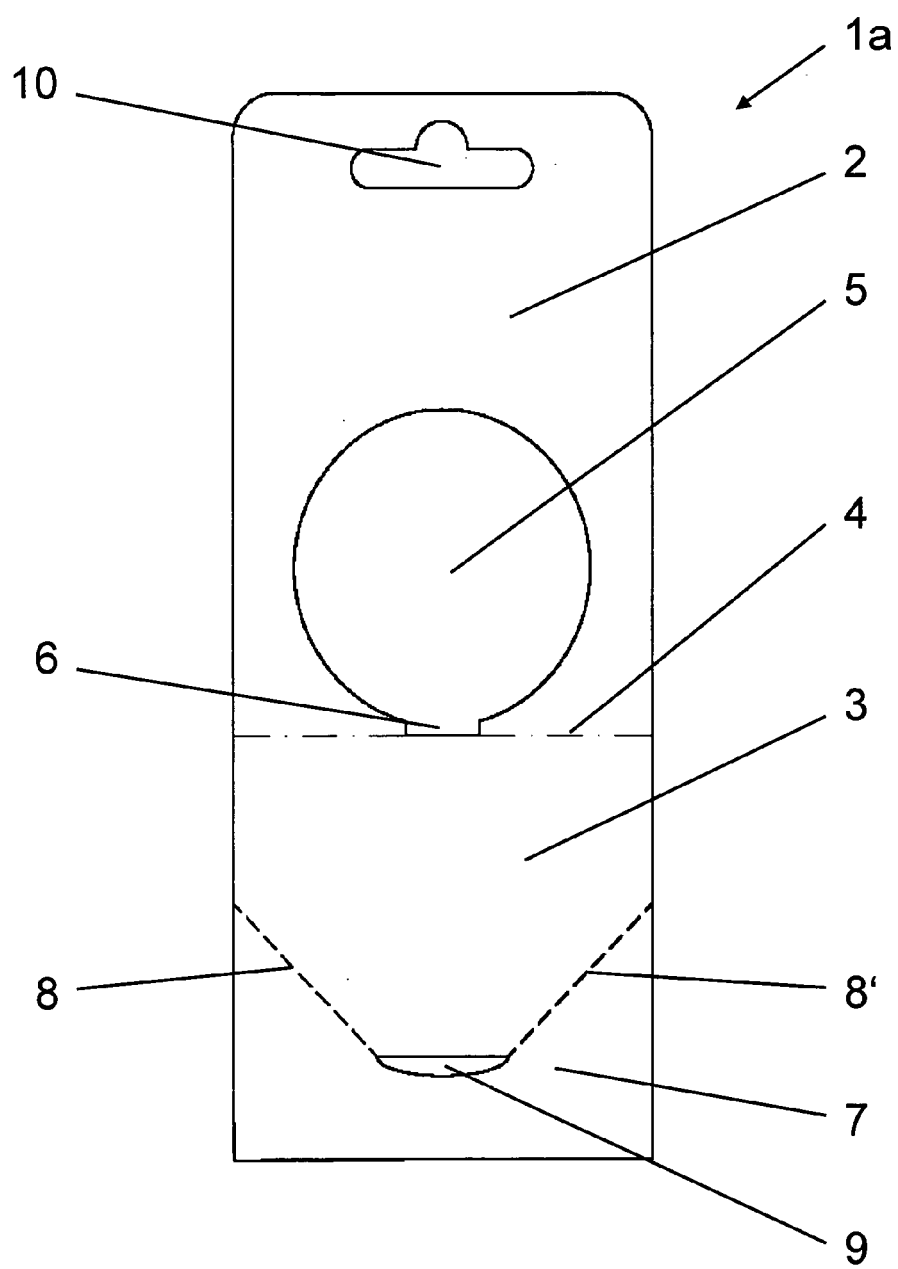


Fig. 1

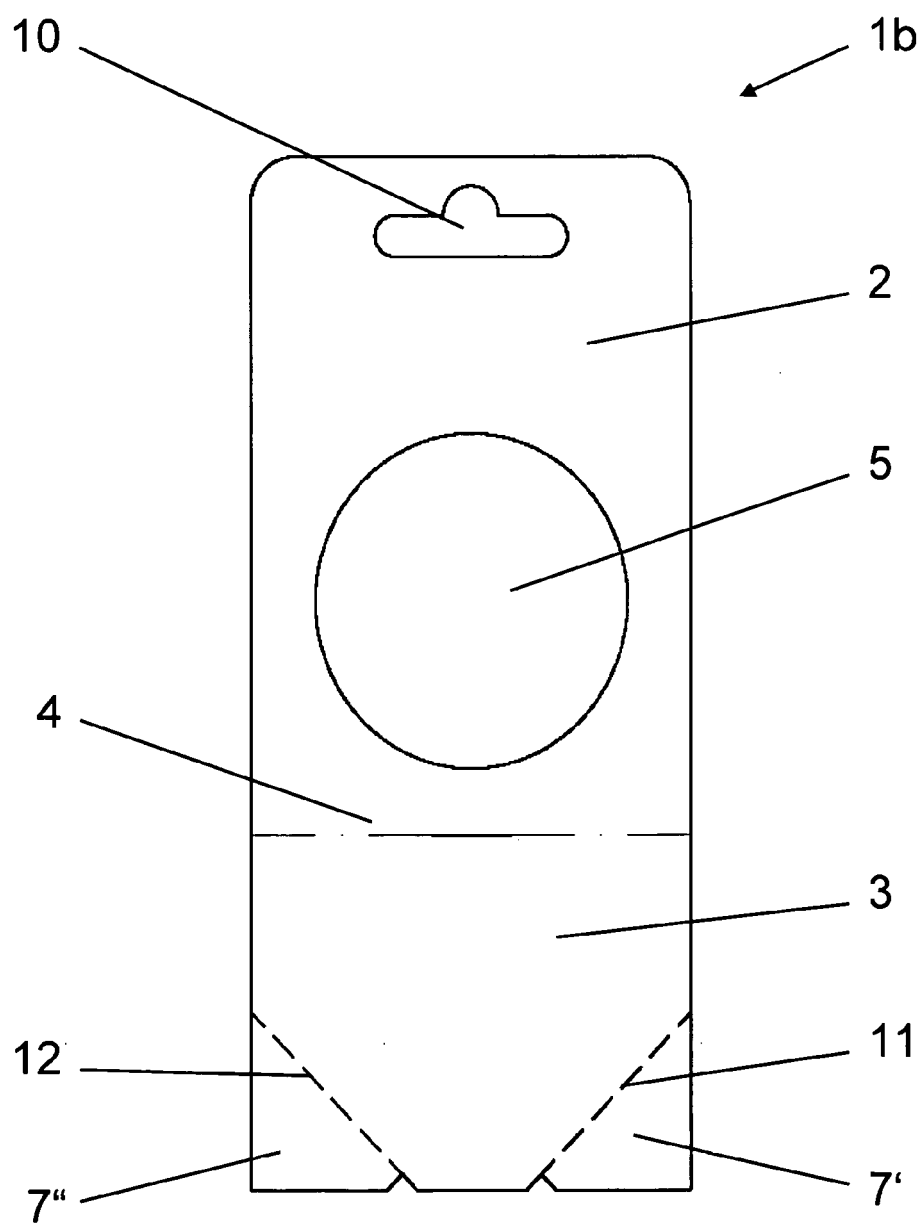


Fig. 2

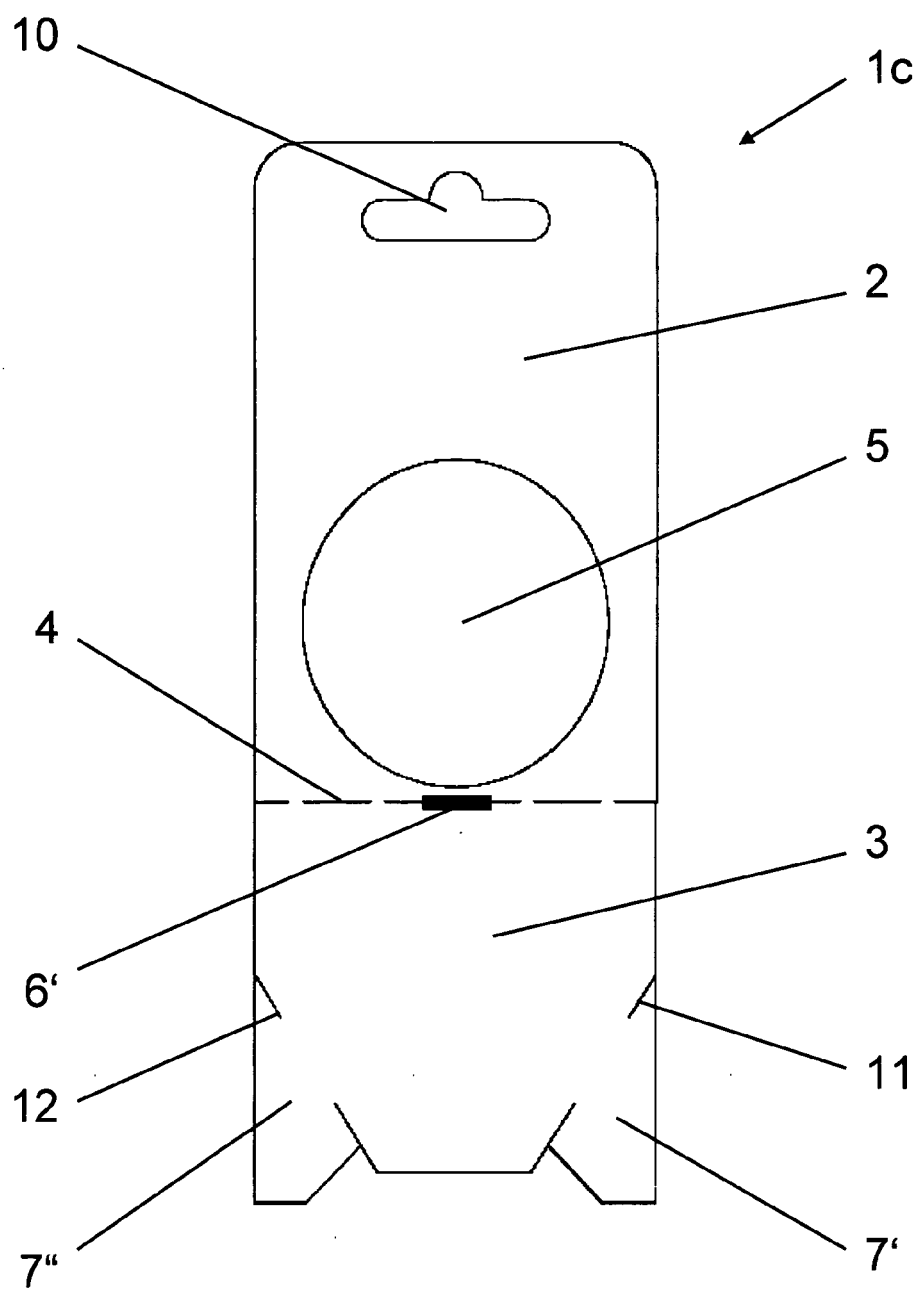


Fig. 3

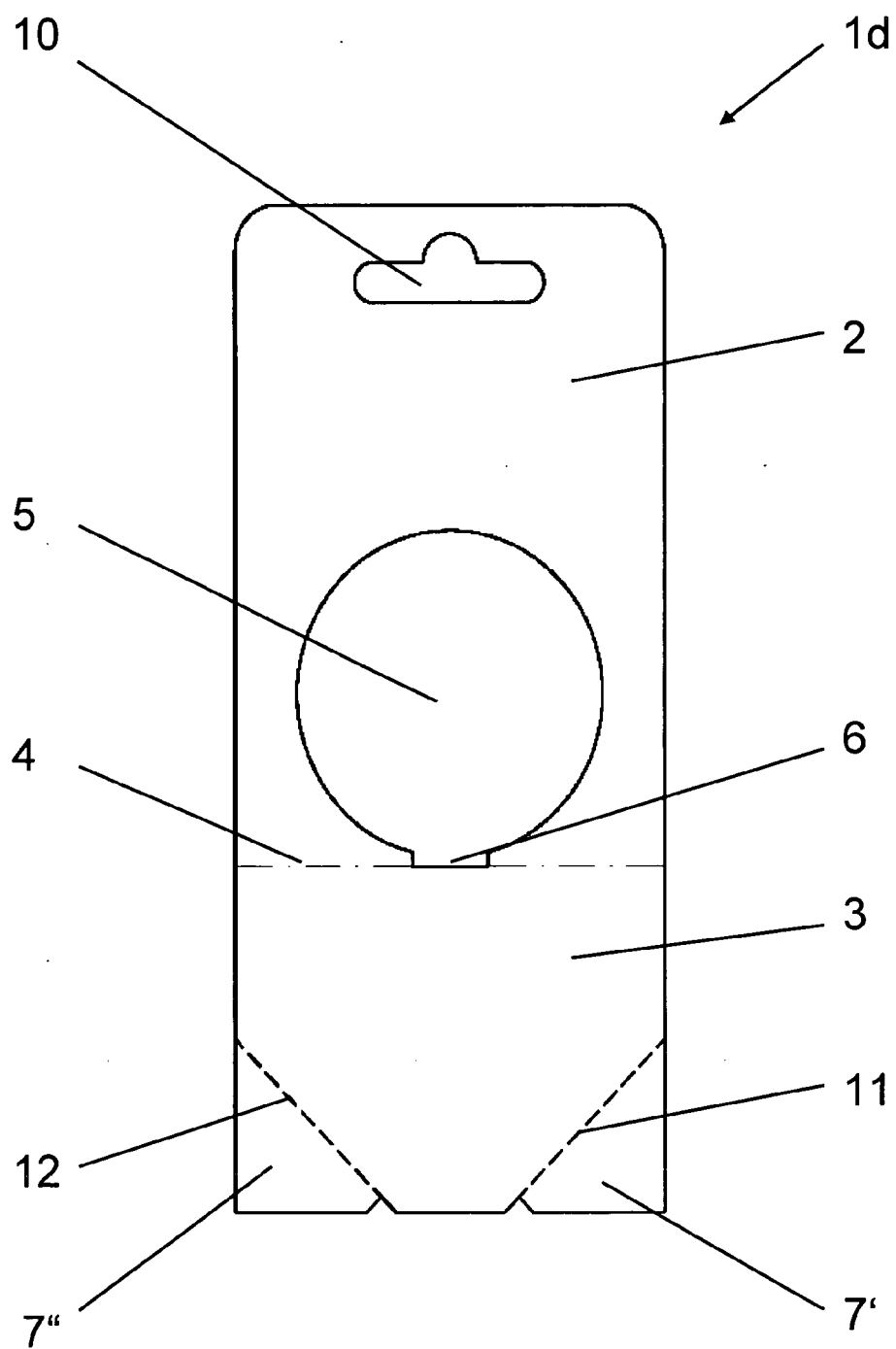


Fig. 4

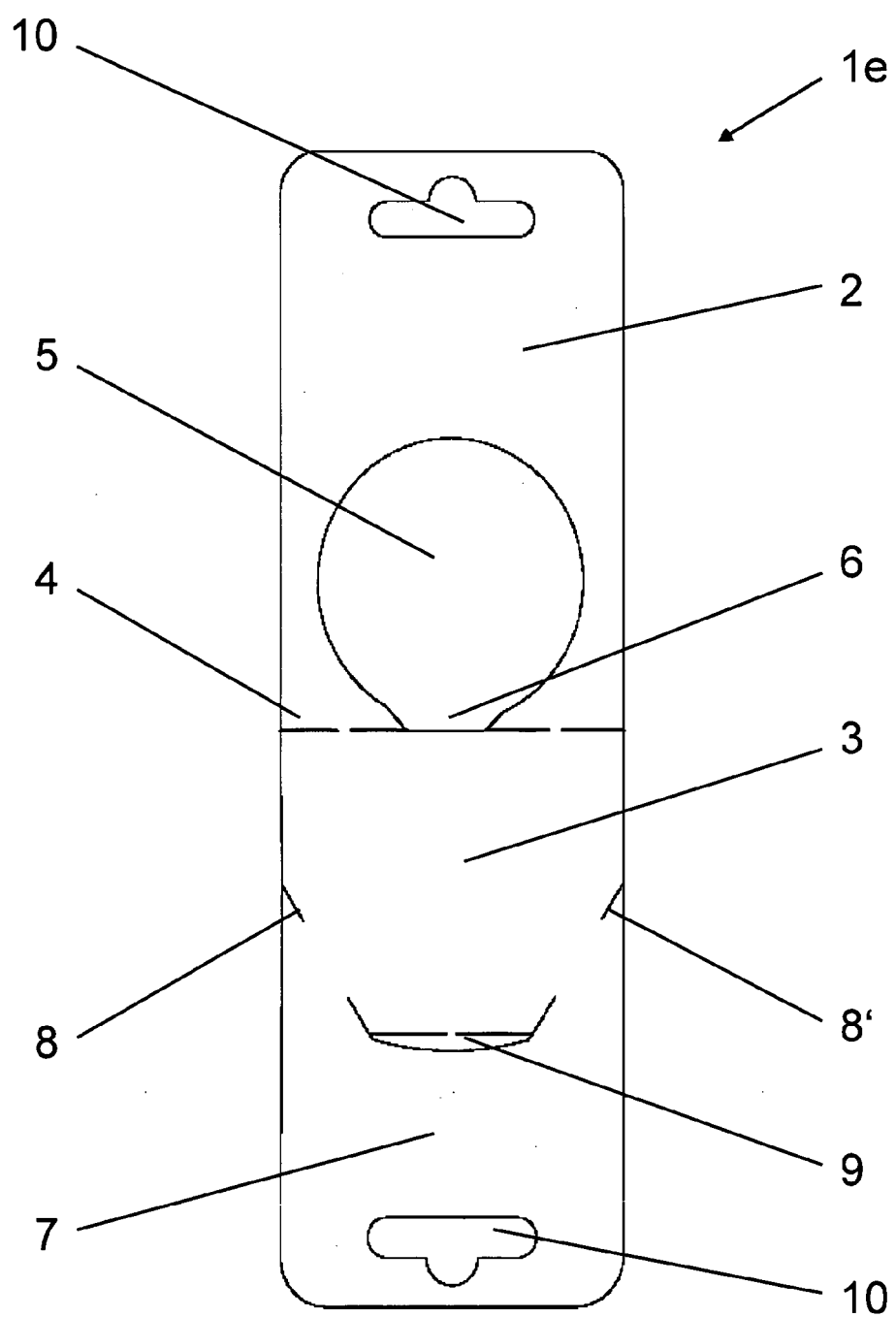


Fig. 5

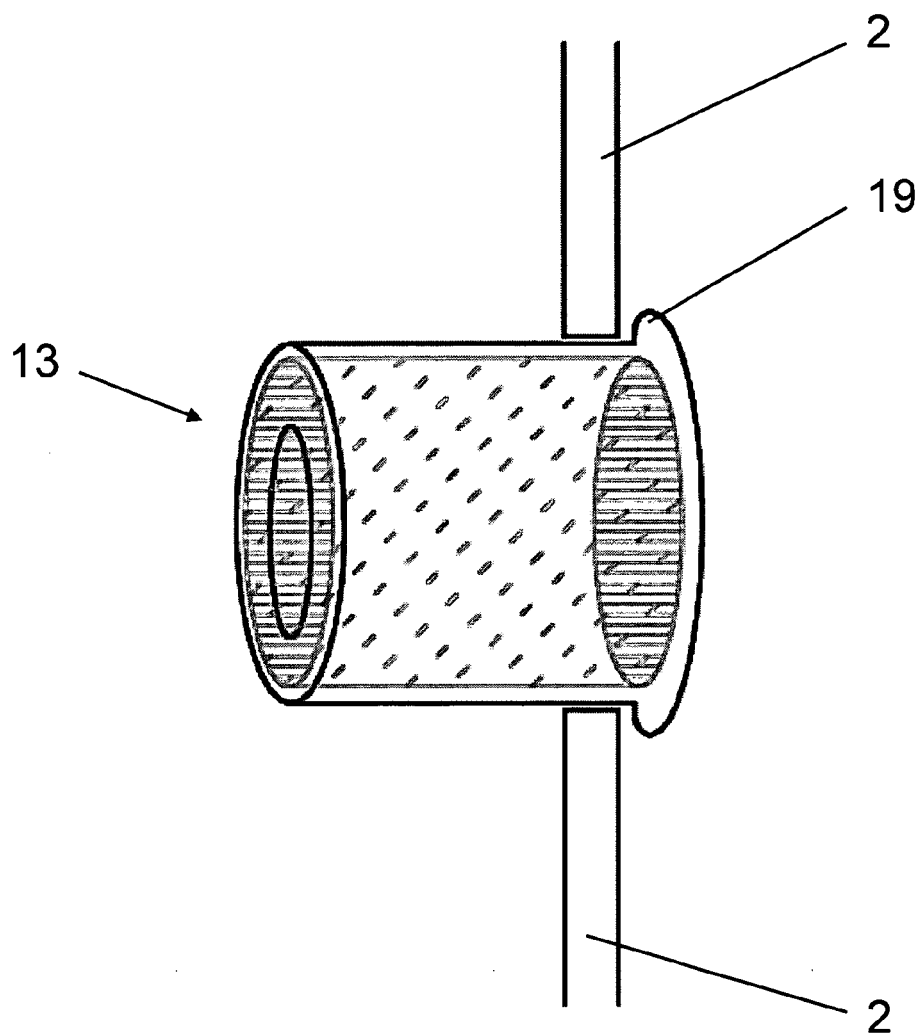


Fig. 6

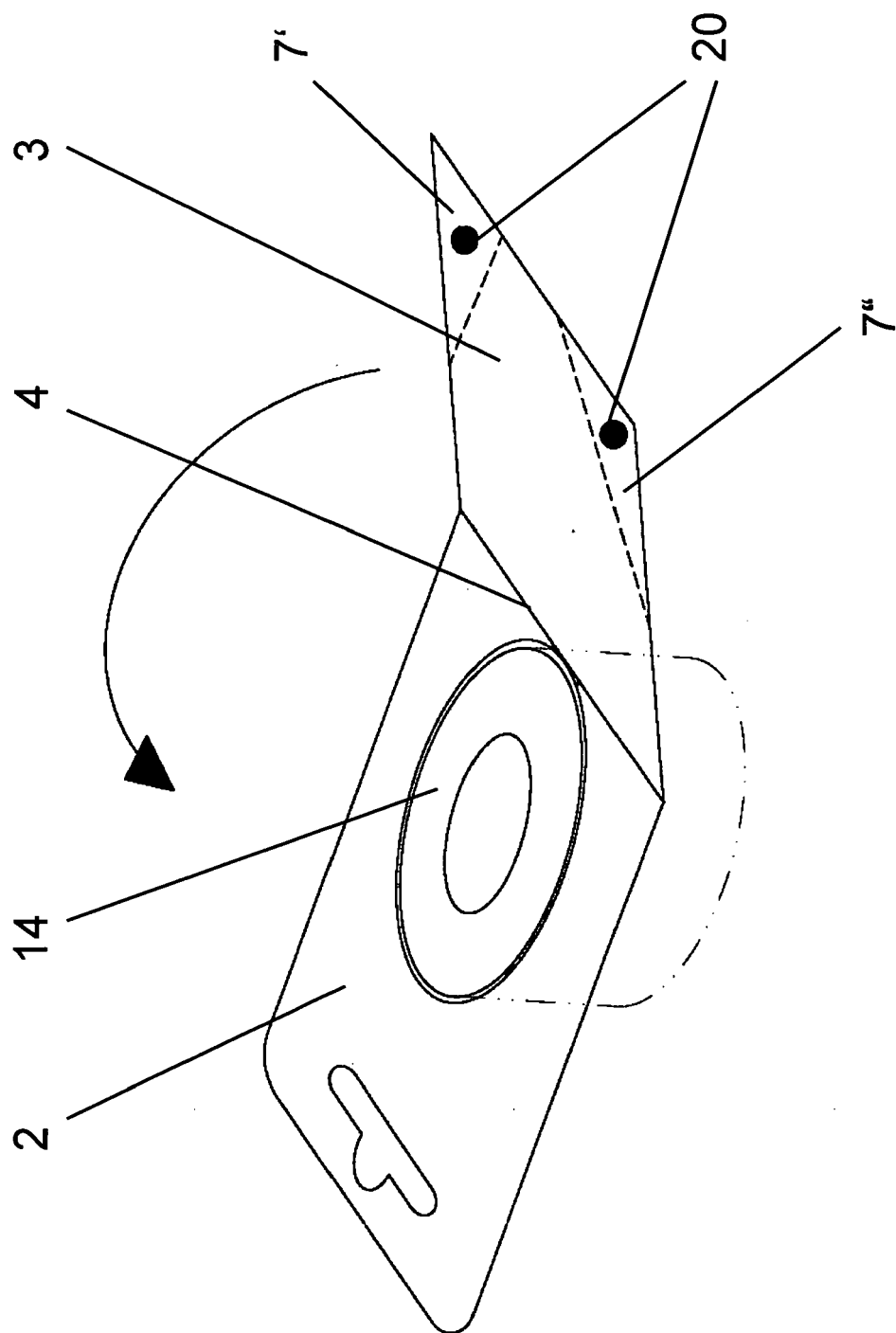


Fig. 7

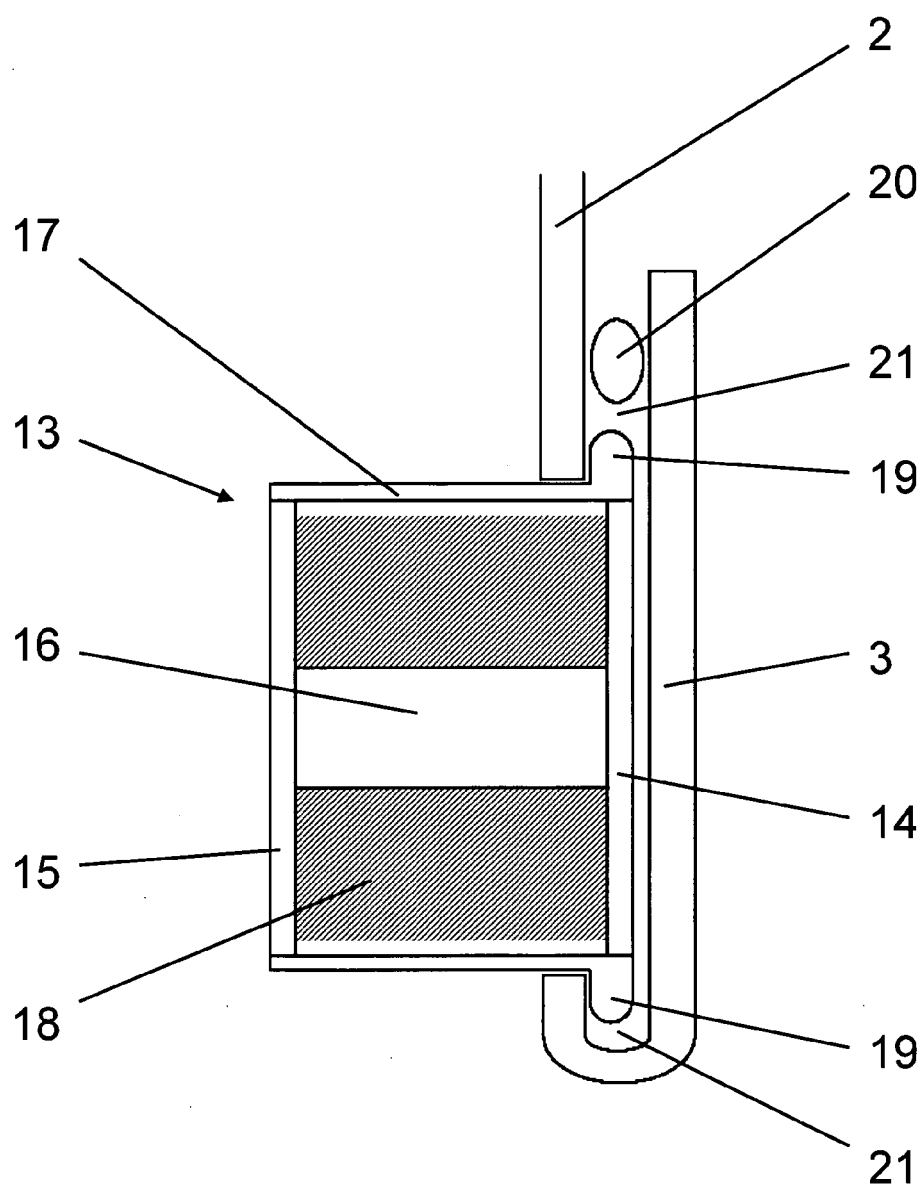


Fig. 8



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 3642

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 3 155 232 A (LEONE SALVATORE J) 3. November 1964 (1964-11-03)	1,3, 6-11,13, 15, 17-20,22	INV. B65D73/00
Y	* Spalte 1, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 53; Abbildungen 1-3 *	2,4,5, 12,14,23	

X	US 3 376 975 A (BROTHERS GEORGE V.V) 9. April 1968 (1968-04-09)	15-21	
Y	* Spalte 2, Zeile 17 - Spalte 3, Zeile 46; Abbildungen 1-4 *	2,4,5, 12,14,23	

X	DE 93 03 935 U1 (FRIEDRICH FREUND GMBH KARTONAGENFABRIK, 49124 GEORGSMARIENHUETTE, DE) 30. September 1993 (1993-09-30) * Seite 4, Zeile 5 - Seite 6, Zeile 1; Abbildungen 1-3 *	15-18, 20,21	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 5. Oktober 2006	Prüfer Augustin, Wolfgang
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 01 3642

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

05-10-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3155232	A	03-11-1964	KEINE	
US 3376975	A	09-04-1968	KEINE	
DE 9303935	U1	30-09-1993	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

- DE 19532162 A1 [0005]
- DE 4222488 C1 [0005]