



(11) **EP 2 711 308 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.03.2014 Patentblatt 2014/13

(51) Int Cl.:
B65D 71/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13184799.8**

(22) Anmeldetag: **17.09.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **19.09.2012 DE 202012103582 U**

(71) Anmelder: **Project Automation & Engineering
GmbH
47559 Kranenburg (DE)**

(72) Erfinder:
• **Jansen, Johannes
47559 Kranenburg (DE)**
• **Opgenorth, Stefan
47559 Kranenburg (DE)**

(74) Vertreter: **Stenger, Watzke & Ring
Intellectual Property
Am Seestern 8
40547 Düsseldorf (DE)**

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2)
EPÜ.

(54) **Umverpackung für Gebinde**

(57) Die Erfindung betrifft eine Umverpackung für Gebinde (1) aus gruppierten Einzelwaren (2) aufweisend eine um die gruppierten Einzelwaren (2) gewickelte und geschrumpfte Kunststoffolie (3), wobei die Kunststoffolie (3) wenigstens zwei Schrumpflöcher (11, 12) umfasst, wodurch das Gebinde (1) wenigstens zwei nicht von der Kunststoffolie (3) abgedeckte Bereiche (4, 10) aufweist, gekennzeichnet durch einen in einem nicht von der geschrumpften Kunststoffolie (3) abgedeckten Bereich (4, 10) des Gebindes (1) angeordneten Klebestreifen (5).

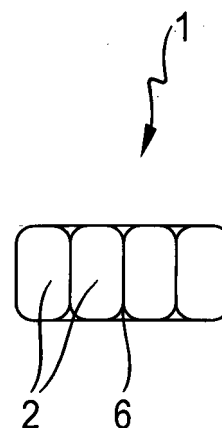


Fig. 1a

EP 2 711 308 A1

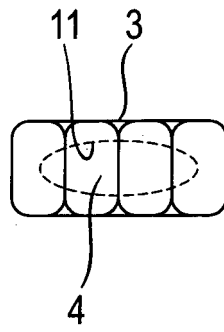


Fig. 1b

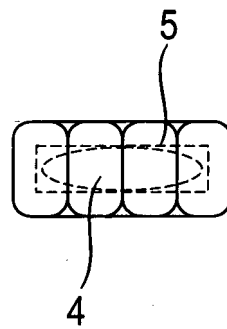


Fig. 1c

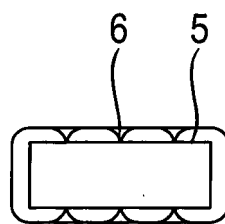


Fig. 1d

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Umverpackung für Gebinde aus gruppierten Einzelwaren, aufweisend eine um die gruppierten Einzelwaren gewickelte und geschrumpfte Kunststoffolie, wobei die Kunststoffolie wenigstens zwei Schrumpflöcher umfasst, wodurch das Gebinde wenigstens zwei nicht von der Kunststoffolie abgedeckte Bereiche aufweist.

[0002] Im Stand der Technik sind verschiedene Möglichkeiten bekannt, Gebinde aus gruppierten Einzelwaren zu bilden. Die Gebinde können dabei insbesondere solche aus Getränkeverpackungen wie beispielsweise Dosen oder Getränkeflaschen aus Kunststoff sein. Hier werden insbesondere die bei Dosen gebräuchlichen Umverpackungen behandelt, bei welchen eine Vielzahl von Dosen nebeneinanderstehend zu einem Gebinde geformt sind und von einer geschrumpften Kunststoffolie umgeben sind. Das Gebinde ist dabei mit einer Kunststoffolie umwickelt, welche anschließend mittels eines Schrumpfungsprozesses besonders eng an die in dem Gebinde gruppierten Einzelwaren angelegt wird. Die Kunststoffolie umwickelt die Gebinde dabei im Wesentlichen vollständig im Bereich deren großer, paralleler zueinander verlaufender Stirnflächen, die im Wesentlichen durch die Ober- und Unterseite der Dosen oder Flaschen gebildet sind, und ebenfalls in zwei Seitenbereichen, welche parallel zu der Längserstreckung der Dosen oder Flaschen verlaufen.

[0003] Obwohl sich diese Art von Umverpackung im Stand der Technik, insbesondere für die Anwendung in der Getränkeindustrie, etabliert hat, ergeben sich dennoch Nachteile dadurch, dass die Schrumpferverpackung systembedingt zwei Schrumpflöcher (Bulls-Eye genannt) aufweist, welche die Stabilität des Gebindes beeinträchtigen. Insbesondere bei Belastung der Umverpackung durch beispielsweise ein Hochheben des Gebindes parallel zu den großen Stirnflächen kann die Umverpackung instabil werden, sodass einzelne der gruppierten Einzelwaren aus der Gruppierung, der Schwerkraft folgend, heraustreten und schlimmstenfalls durch ein nicht von der Kunststoffolie abgedecktes Schrumpfloch aus der Umverpackung herausfallen können.

[0004] Es ist daher **Aufgabe** der vorliegenden Erfindung, eine Umverpackung für Gebinde aus gruppierten Einzelwaren zu schaffen, mittels welcher die gruppierten Einzelwaren sicher und fest in der gewickelten, geschrumpften Kunststoffolie gehalten werden und sich nicht innerhalb der Umverpackung in Richtung des Bulls-Eyes verschieben können, wobei die Umverpackung deformiert wird oder im schlimmsten Fall die Einzelwaren aus der Umverpackung herausfallen können.

[0005] Zur Lösung dieser **Aufgabe** wird eine Umverpackung für Gebinde aus gruppierten Einzelwaren vorgeschlagen, welche einen in einem nicht von der geschrumpften Kunststoffolie abgedeckten Bereich des Gebindes angeordneten Klebestreifen aufweist.

[0006] Mit der Erfindung wird erstmals eine Möglichkeit geschaffen, die die Stabilität der Umverpackungen beeinträchtigenden Schrumpflöcher zu verschließen und somit die bekannten Nachteile der Schrumpferverpackung zu beseitigen. Es entsteht insgesamt ein verschlossenes, stabiles und zudem auch attraktives Gebinde, bei welchem die in der Umverpackung gruppierten Einzelwaren nicht bei Belastung in Richtung des Schrumpfloches wandern können und somit die geometrische Form der gesamten Umverpackung erhalten bleibt. Durch die Verwendung eines den nicht von der geschrumpften Kunststoffolie abgedeckten Bereich verschließenden Klebestreifens ergibt sich insbesondere auch eine vereinfachte Herstellung der gesamten Umverpackung. Bisher wurden zur Stabilisierung von größeren Dosengebinden geformte oder ungeformte Pappen, sogenannte Pads, in das Gebinde eingelegt. Aufgrund des maschinellen Aufwandes einer solchen Lösung wird die Umverpackung jedoch erheblich teurer. Durch die erfindungsgemäße Lösung kann nunmehr auf den zweiten Verpackungssstoff, nämlich die stabilisierende Pappe, komplett verzichtet werden. Der erfindungsgemäße Klebestreifen stabilisiert das Gebinde auf einfache Art und Weise, so dass die Pappe überflüssig wird. Dadurch können Kosten für den zusätzlichen Verpackungssstoff und die Verpackungsmaschinen eingespart werden.

[0007] Die Erfindung sieht weiterhin vor, dass der Klebestreifen auf einer nach außen weisenden Seite der Kunststoffolie so angeordnet ist, dass er den von der Kunststoffolie nicht abgedeckten Bereich vollständig abdeckt. Obwohl der Klebestreifen somit gemäß der Erfindung auch direkt auf die gruppierten Einzelwaren, unter die Kunststoffolie, geklebt werden könnte, ist im Sinne der Erfindung eine Lösung vorteilhaft, bei welcher der Klebestreifen von außen, nach der Schrumpfung der Kunststoffolie, auf die Umverpackung aufgebracht wird. Dadurch ergibt sich die vorteilhafte Wirkung, dass die Randbereiche der Kunststoffolie, im Bereich des Bulls-Eye, gespannt und dadurch stabil gehalten werden. Zusätzlich ergibt sich der vorteilhafte Effekt, dass auch die gesamte Umverpackung von außen attraktiver erscheint. Zudem beinhaltet diese Lösung auch fertigungstechnische Vorteile.

[0008] Es ist vorgesehen, dass der Klebestreifen in einem Seitenbereich des Gebindes, welcher orthogonal zu einer großen Stirnfläche des Gebindes steht, angeordnet ist. Dabei ist der erfindungsgemäße Klebestreifen genau dort angeordnet, wo das Schrumpfloch in der Umverpackung durch den Schrumpfungsprozess entstanden ist.

[0009] Vorteilhaft weist der Klebestreifen das gleiche Material auf wie die Kunststoffolie. Somit ergibt sich eine sortenreine und damit ressourcenschonende Verpackung. Bei der im Stand der Technik bisher bekannten Lösung, bei welcher innerhalb der Gebinde zusätzlich Pappe eingelegt wurde, ergab sich ein hoher Aufwand in Bezug auf die Trennung der verschiedenen Sorten von Verpackungsmaterial. Nunmehr wird die Umwelt nicht

durch einen weiteren Verpackungstoff belastet, da die Umverpackung aus einem einzigen Material hergestellt ist. Die Umverpackung ist somit ohne ein Trennen einzelner Bestandteile entsorgbar und kann unmittelbar dem dafür bestimmten Recyclingprozess zugeführt werden.

[0010] Besonders vorteilhaft weist die Umverpackung in einem dem Klebestreifen gegenüberliegenden Seitenbereich des Gebindes einen Tragegriff auf. Dadurch ergibt sich für den Käufer ein leichteres Handling beim Transportieren des Gebindes. Mittels des Tragegriffes kann das gesamte Gebinde wie eine Tragetasche getragen werden, wobei die Längsachse des Gebindes parallel zur Körperachse des Käufers ausgerichtet ist. Es ergibt sich somit die Funktionalität einer Tragetasche.

[0011] Die Erfindung sieht weiterhin vor, dass der Tragegriff über einem nicht von der geschrumpften Kunststoffolie abgedeckten Bereich des Gebindes angeordnet ist. Dadurch ergibt sich ein Gebinde, welches auf der einen Seite der Umverpackung einen Klebestreifen über dem Schrumpfloch trägt und auf der genau gegenüberliegenden Seite der Umverpackung einen Tragegriff zum einfachen Handling des Gebindes. In dieser Kombination ergibt sich dabei eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung. Der Tragegriff wird über einem Schrumpfloch angebracht. Beim Anheben des Gebindes mittels des Tragegriffes könnte es nun zu einem Verrutschen der Einzelwaren innerhalb des Gebindes kommen, da das gegenüberliegende Schrumpfloch senkrecht zum Boden zeigt. Da zur Stabilisierung auf der gegenüberliegenden Seite des Gebindes jedoch der erfindungsgemäße Klebestreifen angeordnet ist, ergibt sich auch beim Tragen des Gebindes mit um 90 Grad zum Boden gekippten Stirnflächen eine stabile Formation der Einzelwaren innerhalb des Gebindes. Der Klebestreifen hält das nach unten weisende Schrumpfloch des Gebindes fest und sicher verschlossen, sodass sich die gesamte Umverpackung in diesem Bereich nicht verformen kann und zu einer Instabilität des Gebindes oder schlimmstenfalls zu einem Verlust von Einzelwaren aus dem Gebinde führen kann. Selbst bei der Entnahme von Einzelwaren aus der Verpackung im Bereich des Tragegriffes bleibt die Umverpackung stabil.

[0012] Besonders vorteilhaft ist es auch, wenn gleichzeitig beide in der Umverpackung vorhandenen Schrumpflöcher mittels je eines Klebestreifens verschlossen werden. Dadurch ist das gesamte Gebinde hygienisch versiegelt. Alternativ zu zwei separaten Klebestreifen kann natürlich auch ein Klebestreifen wie eine Banderole über beide Schrumpflöcher gemeinsam geklebt werden.

[0013] Des Weiteren entsteht durch die Aufbringung des oder der Klebestreifen auf die Schrumpflöcher eine zusätzliche Fläche, die je nach Wunsch oder Einsatzzweck für Werbebotschaften genutzt werden kann. Die Klebestreifen können dabei entsprechend ihres Ausgangsmaterials transparent belassen oder bedruckt werden.

[0014] Die Erfindung schlägt weiterhin vor, dass der Klebestreifen eine Höhe zwischen 85 und 130 mm und eine Breite zwischen 155 und 220 mm aufweist. Diese Höhe beziehungsweise Breite ist ausreichend, um zum Einen Schrumpflöcher bei gängigen Gebindegrößen für Getränkeverpackungen abzudecken, und zum Anderen die Kunststoffolie in den Seitenbereichen der Umverpackung ausreichend zu unterstützen. Schließlich ist vorgesehen, dass der Tragegriff eine Breite von circa 25 bis 40 mm aufweist. Diese Breite ist besonders geeignet, um zum Einen das Gewicht des gesamten Gebindes bequem tragen zu können, und zum Anderen, um ein schmerzhaftes Einschneiden des Tragegriffes in die Hand des Kunden zu vermeiden.

[0015] Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1: ein Gebinde aus gruppierten Getränkedosen in einer Seitenansicht,

Figur 2: ein Gebinde aus gruppierten Getränkedosen in einer Draufsicht.

[0016] In Figur 1 a) ist ein Gebinde aus gruppierten Einzelwaren 2, nämlich einzelnen Getränkedosen, gezeigt. Das Gebinde 1 ist dabei in einer Seitenansicht auf einen Seitenbereich 6 des Gebindes 1 dargestellt. Die gruppierten Einzelwaren 2 sind parallel nebeneinander angeordnet, sodass sich im Wesentlichen ebene Oberflächen und Seitenflächen des Gebindes ergeben. In Figur 1 b) ist das Gebinde mit einer umgebenden Kunststoffolie 3 gezeigt. Die Kunststoffolie 3 ist um die gruppierten Einzelwaren 2 gewickelt und geschrumpft. Dabei besteht aufgrund des Schrumpfungsprozesses auf beiden Seiten des Gebindes 1 jeweils ein Schrumpfloch 11 (sogenanntes Bulls-Eye), in welchem das Gebinde 1 nicht von Kunststoffolie 3 umschlossen ist. Wenn nun das Gebinde 1 insbesondere mit dem Seitenbereich 6 nach unten weisend angehoben wird, drücken die Einzelwaren 2 gegen den nicht von der geschrumpften Kunststoffolie 3 abgedeckten Bereich 4, wodurch sich einzelne Einzelwaren 2 aus dem geordneten Verbund lösen können. Dadurch entsteht eine Ausbeulung der Kunststoffolie 3 im nicht von der Kunststoffolie 3 abgedeckten Bereich 4 des Gebindes 1. Wie in Figur 1 c) dargestellt, wird daher über den nicht von der geschrumpften Kunststoffolie 3 abgedeckten Bereich 4 des Gebindes 1 ein Klebestreifen 5 geklebt, welcher den nicht abgedeckten Bereich 4 vollständig umschließt. Der Klebestreifen 5 wird dafür auf der nach außen weisenden Seite der Kunststoffolie 3 in einem oder beiden der Seitenbereiche 6, 8 des Gebindes 1 so angeordnet, dass er die nicht abgedeckten Bereiche 4, 10 vollständig abdeckt. In Figur 1 d) ist das fertigversiegelte Gebinde 1 mit über dem nicht abgedeckten Bereich 4 angeordnetem Klebestreifen 5 gezeigt.

[0017] Figur 2 zeigt ein Gebinde 1 in der Draufsicht, wobei die gruppierten Einzelwaren 2 dargestellt sind. Die

obere Stirnfläche 7 des Gebindes 1 ist dabei durch die oberen Stirnseiten der in dem Gebinde 1 zusammengefassten Getränkedosen gebildet. Gemäß Figur 2 b) verfügt das Gebinde 1 über zwei Seitenbereiche 6, 8, wobei der Seitenbereich 6 in der Bildebene gesehen nach unten zeigt, während der Seitenbereich 8 nach oben weist. Zusätzlich ist die das Gebinde 1 umgebende Kunststoffolie 3 gezeigt. Durch das Anheben des Gebindes wie in Figur 2 b) dargestellt, lastet das Gewicht des Gebindes 1 auf dem unteren Seitenbereich 6. Dabei wird der nicht von der Kunststoffolie 3 abgedeckte Bereich 4 ausgebeult, sodass die gruppierten Einzelwaren 2 aus der Formation der gruppierten Einzelwaren 2 ausbrechen können und gegen die Kunststoffolie 3 im Bereich des nicht abgedeckten Bereiches 4 drücken. Zur Vermeidung dieses Nachteils ist gemäß Figur 2 c) ein erfindungsgemäßer Klebestreifen 5 im unteren Seitenbereich des Gebindes 1 angeordnet. Der Klebestreifen 5 überdeckt dabei den nicht abgedeckten Bereich 4 von außen vollständig, sodass sich im unteren Seitenbereich 6 des Gebindes 1 eine geschlossene Verpackungsfläche ergibt. Wie in der Figur 2 c) gezeigt, hält der Klebestreifen 5 in Verbindung mit der Kunststoffolie 3 die gruppierten Einzelwaren 2 stabil innerhalb des Gebindes 1, sodass die gruppierten Einzelwaren 2 symmetrisch innerhalb der Umverpackung liegen bleiben. Zusätzlich ist gemäß Figur 2 c) ein Tragegriff 9 an der Kunststoffolie 3 des Gebindes 1 angeordnet. Mithilfe dieses Tragegriffes 9 kann ein Kunde das Gebinde 1 bequem nach dem Einkauf nach Hause tragen, ohne dabei ein Verschieben der gruppierten Einzelwaren 2 innerhalb des Gebindes 1 zu verursachen. Ebenso können auch einzelne Einzelwaren 2 im Bereich des Tragegriffes 9 aus dem Gebinde 1 entfernt werden, ohne die Stabilität des gesamten Gebindes 1 zu riskieren. Zusätzlich zu dem Tragegriff 9 kann auch in dem nicht von der Kunststoffolie 3 abgedeckten Bereich 10, dem in der Bildebene nach obenweisenden Seitenbereich 8 des Gebindes 1, ein Klebestreifen 5 angeordnet sein. Dadurch sind beide Schrumpflöcher 4, 10 des Gebindes versiegelt, sodass die gruppierten Einzelwaren 2 hygienisch von der Umgebung getrennt sind.

[0018] Insgesamt ergibt sich durch die Erfindung somit eine Umverpackung für Gebinde 1 aus gruppierten Einzelwaren 2, bei welchen die systembedingt entstehenden Schrumpflöcher 4, 10 innerhalb der Kunststoffolie 3 stabil und hygienisch mit Klebestreifen 5 versiegelt sind, sodass ein vorteilhaftes Lagern und Tragen der Gebinde 1 möglich wird, ohne eine Instabilität des gesamten Gebindes 1 zu riskieren. Zusätzlich ergibt sich durch den erfindungsgemäßen Tragegriff 9 ebenfalls ein besonderer Vorteil bei dem Transport des Gebindes 1.

Bezugszeichenliste

[0019]

1 Gebinde

2 Einzelwaren
3 Kunststoffolie
4 nicht abgedeckter Bereich
5 Klebestreifen
6 Seitenbereich
7 Stirnfläche
8 Seitenbereich
9 Tragegriff
10 nicht abgedeckter Bereich
11 Schrumpfloch
12 Schrumpfloch

Patentansprüche

1. Umverpackung für Gebinde (1) aus gruppierten Einzelwaren (2), aufweisend eine um die gruppierten Einzelwaren (2) gewickelte und geschrumpfte Kunststoffolie (3), wobei die Kunststoffolie (3) wenigstens zwei Schrumpflöcher (11, 12) umfasst, wodurch das Gebinde (1) wenigstens zwei nicht von der Kunststoffolie (3) abgedeckte Bereiche (4), (10) aufweist,
gekennzeichnet durch
einen in einem nicht von der geschrumpften Kunststoffolie (3) abgedeckten Bereich (4), (10) des Gebindes (1) angeordneten Klebestreifen (5).
2. Umverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (5) auf der nach außenweisenden Seite der Kunststoffolie (3) so angeordnet ist, dass er den nicht von der Kunststoffolie (3) abgedeckten Bereich (4), (10) vollständig abdeckt.
3. Umverpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (5) in einem Seitenbereich (6) des Gebindes, welcher orthogonal zu einer großen Stirnfläche (7) des Gebindes (1) steht, angeordnet ist.
4. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (5) das gleiche Material aufweist wie die Kunststoffolie (3).
5. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen in einem

dem Klebestreifen (5) gegenüberliegenden Seitenbereich (8) des Gebindes (1) angeordneten Tragegriff (9).

6. Umverpackung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tragegriff (9) über einem nicht von der geschrumpften Kunststoffolie (3) abgedeckten Bereich (4), (10) des Gebindes (1) angeordnet ist. 5
7. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (5) eine Höhe zwischen 40 und 150 mm, vorzugsweise zwischen 85 und 130 mm und eine Breite zwischen 100 und 300 mm, vorzugsweise zwischen 155 und 220 mm aufweist. 10
8. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tragegriff (9) eine Breite von circa 25 bis 40 mm aufweist. 15

Geänderte Patentansprüche gemäß Regel 137(2) EPÜ. 20

1. Umverpackung für Gebinde (1) mit Seitenbereichen (6, 8) und Stirnflächen (7) aus gruppierten Einzelwaren (2), aufweisend eine um die gruppierten Einzelwaren (2) gewickelte und geschrumpfte Kunststoffolie (3), wobei die Kunststoffolie (3) in den Seitenbereichen (6, 8) und an den Stirnflächen (7) unmittelbar mit den Einzelwaren (2) in Kontakt steht, und wobei die Kunststoffolie in den Seitenbereichen wenigstens zwei Schrumpflöcher (11, 12) umfasst, wodurch das Gebinde (1) wenigstens zwei nicht von der Kunststoffolie (3) abgedeckte Bereiche (4), (10) aufweist, **gekennzeichnet durch** einen in einem nicht von der geschrumpften Kunststoffolie (3) abgedeckten Bereich (4), (10) des Gebindes (1) angeordneten Klebestreifen (5) und einen in einem dem Klebestreifen (5) gegenüberliegenden Seitenbereich (8) des Gebindes (1) angeordneten Tragegriff (9). 30

2. Umverpackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (5) auf der nach außen weisenden Seite der Kunststoffolie (3) so angeordnet ist, dass er den nicht von der Kunststoffolie (3) abgedeckten Bereich (4), (10) vollständig abdeckt. 35

3. Umverpackung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (5) in einem Seitenbereich (6) des Gebindes, welcher orthogonal zu einer großen Stirnfläche (7) des Gebindes (1) steht, angeordnet ist. 40

4. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (5) das gleiche Material aufweist wie die Kunststoffolie (3). 45

5. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tragegriff (9) über einem nicht von der geschrumpften Kunststoffolie (3) abgedeckten Bereich (4), (10) des Gebindes (1) angeordnet ist. 50

6. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (5) eine Höhe zwischen 40 und 150 mm, vorzugsweise zwischen 85 und 130 mm und eine Breite zwischen 100 und 300 mm, vorzugsweise zwischen 155 und 220 mm aufweist. 55

7. Umverpackung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tragegriff (9) eine Breite von circa 25 bis 40 mm aufweist. 60

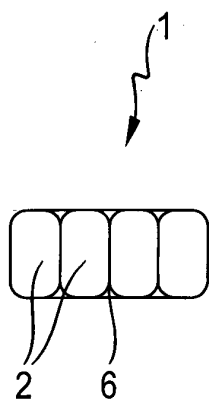


Fig. 1a

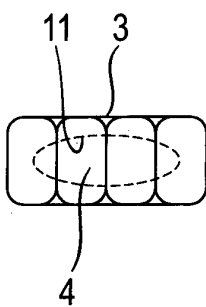


Fig. 1b

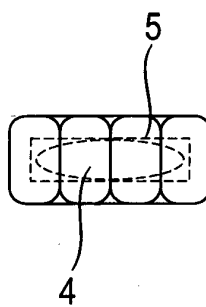


Fig. 1c

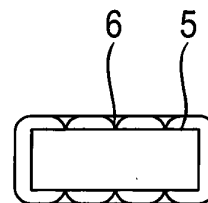


Fig. 1d

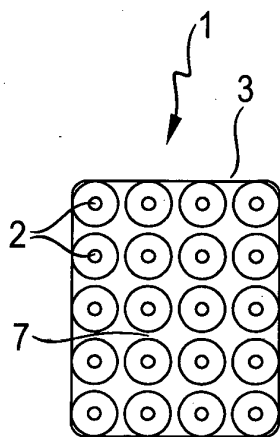


Fig. 2a

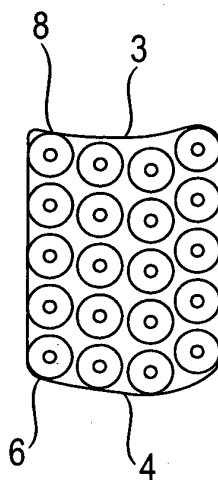


Fig. 2b

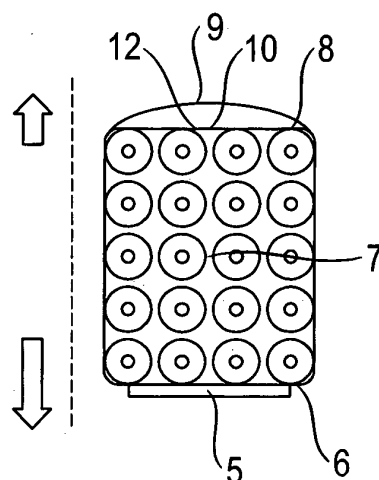


Fig. 2c



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 13 18 4799

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 1 299 818 A (SOBREFINA SA [CH]) 13. Dezember 1972 (1972-12-13) * Seite 1, Zeile 62 - Zeile 91 * * Seite 2, Zeile 23 - Zeile 42; Ansprüche 1,4,5; Abbildungen 1,2 * -----	1-8	INV. B65D71/08
X	WO 2005/056418 A1 (KORONA SP Z O O [PL]; WROBEL ANDRZEJ [PL]; CHUDECKI ADAM [PL]) 23. Juni 2005 (2005-06-23) * Seite 1, letzter Absatz; Anspruch 1; Abbildung 1 * -----	1-8	
A	EP 1 312 551 A1 (PROJECT AUTOMATION & ENGINEERI [DE]) 21. Mai 2003 (2003-05-21) * Absatz [0025]; Abbildungen 1a-1e * -----	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. Dezember 2013	Prüfer Janosch, Joachim
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 Patentedokument, 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 13 18 4799

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.

10-12-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1299818 A	13-12-1972	AT 311245 B	12-11-1973
		AU 3225471 A	15-02-1973
		BE 771894 A1	31-12-1971
		CA 959014 A1	10-12-1974
		CH 543425 A	31-10-1973
		DE 2140668 A1	02-03-1972
		DK 125318 B	05-02-1973
		ES 199961 Y	16-01-1976
		FI 49580 B	30-04-1975
		FR 2106067 A5	28-04-1972
		GB 1299818 A	13-12-1972
		IT 943596 B	10-04-1973
		NL 7111216 A	29-02-1972
		SE 341616 B	10-01-1972

WO 2005056418 A1	23-06-2005	PL 202131 B1	30-06-2009
		WO 2005056418 A1	23-06-2005

EP 1312551 A1	21-05-2003	EP 1312551 A1	21-05-2003
		US 2003101685 A1	05-06-2003

EPO FORM P0461

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