



(11) **EP 1 810 930 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.07.2007 Patentblatt 2007/30

(51) Int Cl.:
B65D 5/50 (2006.01) B65D 81/05 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06022983.8**

(22) Anmeldetag: **04.11.2006**

(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

(30) Priorität: **23.01.2006 DE 102006003318**

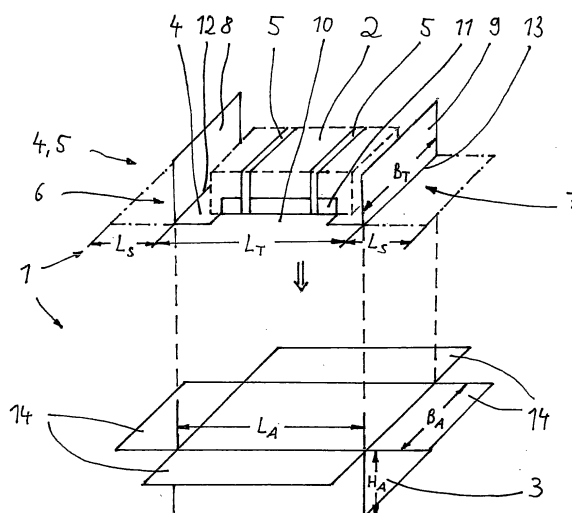
(71) Anmelder: **Electrolux Home Products Corporation N.V.**
1930 Zaventem (BE)

(72) Erfinder:
• **Gundel, Reinhold**
97993 Creglingen (DE)
• **Kessler, Detlef**
90522 Oberasbach (DE)

(74) Vertreter: **Schröer, Gernot H. et al**
Meissner, Bolte & Partner GbR
Bankgasse 3
90402 Nürnberg (DE)

(54) **Transport- und/oder Lagervorrichtung für zu transportierendes und/oder zu lagerndes Gut**

(57) Die Erfindung betrifft eine Transport- und/oder Lagervorrichtung (1) für zu transportierendes und/oder zu lagerndes Gut (2), die einen Aufnahmebehälter (3) aufweist, in dessen Inneren das zu transportierende bzw. zu lagernde Gut (2) unterbringbar ist, wobei die Transport- und/oder Lagervorrichtung (1) Mittel (4, 5) umfasst, mit denen das Gut (2) relativ zum Aufnahmebehälter (3) unverschieblich angeordnet werden kann. Um ohne zusätzliches Material eine sichere Fixierung des Guts im Aufnahmebehälter sicherstellen zu können, sieht die Erfindung vor, dass die Mittel (4, 5) ein Trägerelement (4) umfassen, auf dem das Gut (2) mit mindestens einem Halteelement (5) unverschieblich angeordnet werden kann, wobei das Trägerelement (4) so ausgebildet ist, dass es unverschieblich in den Aufnahmebehälter (3) einbringbar ist. Das Trägerelement (4) ist bevorzugt plattenförmig ausgebildet, wobei in zwei der Seitenbereiche (6, 7) Stützelemente (8, 9) angeordnet sind, die eine Abstützung des Trägerelements (4) im Inneren des Aufnahmebehälters (3) ermöglichen, wobei das Trägerelement (4) mindestens einen Einschnitt (10) aufweist, in dem bzw. über dem das mindestens eine Halteelement (5), insbesondere ein Kunststoffband, verläuft, und wobei jeder Einschnitt (10) an einem Seitenbereich, der kein Stützelement (8,9) aufweist, angeordnet ist.



FIG

Beschreibung

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Transport- und/oder Lagervorrichtung für zu transportierendes und/oder zu lagerndes Gut, die einen Aufnahmebehälter aufweist, in dessen Inneren das zu transportierende bzw. zu lagernde Gut unterbringbar ist, wobei die Transport- und/oder Lagervorrichtung Mittel umfasst, mit denen das Gut relativ zum Aufnahmebehälter unverschieblich angeordnet werden kann.

[0002] Insbesondere zum Transport von Ware ist es häufig erforderlich, diese in einen zumeist quaderförmigen Aufnahmebehälter (Karton) einzubringen. Das zu transportierende Objekt nimmt dabei in der Regel nicht den gesamten Innenraum des Aufnahmebehälters ein. Damit die Ware während des Transports in diesem Falle nicht beschädigt wird, muss sichergestellt sein, dass sie sich nicht im Karton bewegen kann.

[0003] Bekannt ist es, das zu transportierende Gut zu diesem Zweck mittels Kartoneinlagen im Aufnahmebehälter so zu positionieren, dass eine Relativbewegung des Guts zum Aufnahmebehälter unterbunden ist. Die Kartoneinlagen weisen Ausschnitte bzw. Aussparungen auf, die der äußeren Form des zu transportierenden Guts angepasst sind. Die äußere Form der Kartoneinlage wiederum ist dem Aufnahmebereich des Aufnahmebehälters angepasst. Auf diese Weise ist die Bewegungsfreiheit des Guts im Aufnahmebehälter eingeschränkt. Nachteilig ist dabei, dass die Anfertigung der Kartoneinlagen, insbesondere bei geringer Anzahl der zu transportierenden Teile, aufwändig und dieses Verfahren damit kostenintensiv ist.

[0004] Noch aufwändiger kann es sein, wenn speziell ausgeformte Styroporträger angefertigt werden, um das Gut im Aufnahmebehälter zu sichern.

[0005] In der US 4 865 200 ist eine Verpackung zum Transportieren flacher Gegenstände, wie zum Beispiel Fenster oder Gemälde beschrieben. Die zu transportierenden Güter werden an einem rechteckigem Stützelement angebracht, wobei dieses an den Ecken Erhebungen in der Höhe des zugehörigen Kartons aufweisen. Längs der Kanten werden Kartonausschnitte, die zwischen den Erhebungen liegen, um das Gut gefaltet, welche es ermöglichen das Gut mit einem Band rutschfest, über Kreuz an dem Stützelement zu befestigen. Die Erhebungen an den vier Ecken verhindern Bewegung des transportierten Gegenstands innerhalb des Kartons. Zusätzlich sind die flachen Artikel mit dämpfendem Material, wie Luftaschenpolster-Folien vor Beschädigung geschützt.

[0006] Aus der DE 40 18 288 A1 ist eine Transport- und Verkaufsverpackung bekannt, die es ermöglicht Gegenstände verschiedener geometrischer Gestaltung anhand von Haltebänder innerhalb einer Verpackung zu befestigen. Durch den speziellen Zuschnitt der Montageplatte kann vor dem Zusammenfallen zu einer Kiste

ein Gut platziert und fixiert werden, so dass es bis zur Entnahme in unveränderter Lage bleibt. Soll das Gut entnommen werden wird die Verpackung auseinandergefaltet und die Haltebänder gelöst.

[0007] In der EP 225 208 B1 sind eine Verpackung und ein Verpackungsverfahren für unter schrumpfbaren Folien verpackte Waren beschrieben. Diese weist zwei gegenüberstehende Seitenwände auf, an denen sich zwei schrumpfbare Plastikfolien befinden, mit denen das zu transportierende Erzeugnis abgedeckt wird. Die Seitenwände dienen dazu, den Inhalt in einer bestimmten Lage zu halten. Die Verpackung dient als Schutz vor Beschädigung.

[0008] Eine andere Vorgehensweise stellt darauf ab, das zu transportierende Gut im Aufnahmebehälter einzulegen und den verbleibenden Raum zwischen Gut und Innenwandung des Aufnahmebehälters durch Polstermaterial auszufüllen. Hierfür können beispielsweise Styroporschnitzel eingesetzt werden.

[0009] Nachteilig ist hier, dass relativ viel wieder zu entsorgender Abfallstoff nach dem Transport des Guts vorliegt.

[0010] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Transport- und/oder Lagervorrichtung der eingangs genannten Art so fortzubilden, dass die genannten Nachteile entfallen. Es soll also möglich sein, in kostengünstiger Weise Gut in einem Aufnahmebehälter so einzubringen, dass eine Relativbewegung zwischen Gut und Aufnahmebehälter unterbunden ist, die hierfür erforderlichen Mittel jedoch preiswert sind und mit möglichst geringer Abfallproblematik zur Verfügung gestellt werden können.

[0011] Die Lösung dieser Aufgabe durch die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel zur Festlegung des Guts im Aufnahmebehälter ein Trägerelement umfassen, auf dem das Gut mit mindestens einem Halteelement unverschieblich angeordnet werden kann, wobei das Trägerelement so ausgebildet ist, dass es unverschieblich in den Aufnahmebehälter einbringbar ist.

[0012] Vorzugsweise ist das Trägerelement plattenförmig ausgebildet und/oder sind in zwei der Seitenbereiche Stützelemente angeordnet, die eine Abstützung des Trägerelements im Inneren des Aufnahmebehälters ermöglichen. Ferner ist vorzugsweise vorgesehen, dass das Trägerelement mindestens einen Einschnitt aufweist, in dem bzw. über dem das mindestens eine Halteelement, insbesondere ein Kunststoffband, verläuft, und dass vorzugsweise jeder Einschnitt an einem Seitenbereich, der kein Stützelement aufweist, angeordnet ist.

[0013] Das Gut wird erfindungsgemäß also auf einem Trägerelement mittels eines Halteelements festgelegt und das Trägerelement samt Gut dann im Aufnahmebehälter angeordnet.

[0014] Eine erste unabhängig beanspruchbare Alternativlösung betrifft eine Transport- und/oder Lagervorrichtung für zu transportierendes und/oder zu lagerndes Gut, die einen Aufnahmebehälter aufweist, in dessen In-

neren das zu transportierende bzw. zu lagernde Gut unterbringbar ist, wobei die Transport- und/oder Lagervorrichtung Mittel umfasst, mit denen das Gut relativ zum Aufnahmebehälter unverschieblich angeordnet werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) die Mittel ein Trägerelement umfassen, auf dem das Gut mit mindestens einem Halteelement unverschieblich angeordnet werden kann,
- b) wobei das Trägerelement so ausgebildet ist, dass es unverschieblich in den Aufnahmebehälter einbringbar ist,
- c) wobei das Trägerelement plattenförmig ausgebildet ist, wobei in zwei der Seitenbereiche Stützelemente angeordnet sind, die eine Abstützung des Trägerelements im Inneren des Aufnahmebehälters ermöglichen und
- d) die beiden Stützelemente eine Breite aufweisen, die geringfügig geringer ist als das korrespondierende Innenmaß des Aufnahmebehälters.

[0015] Eine zweite unabhängig beanspruchbare Alternativlösung betrifft eine Transport- und/oder Lagervorrichtung für zu transportierendes und/oder zu lagerndes Gut, die einen Aufnahmebehälter aufweist, in dessen Inneren das zu transportierende bzw. zu lagernde Gut unterbringbar ist, wobei die Transport- und/oder Lagervorrichtung Mittel umfasst, mit denen das Gut relativ zum Aufnahmebehälter unverschieblich angeordnet werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) die Mittel ein Trägerelement umfassen, auf dem das Gut mit mindestens einem Halteelement unverschieblich angeordnet werden kann,
- b) wobei das Trägerelement so ausgebildet ist, dass es unverschieblich in den Aufnahmebehälter einbringbar ist,
- c) wobei das Trägerelement plattenförmig ausgebildet ist, wobei in zwei der Seitenbereiche Stützelemente angeordnet sind, die eine Abstützung des Trägerelements im Inneren des Aufnahmebehälters ermöglichen, und
- d) wobei jedes Halteelement an einem Seitenbereich, der kein Stützelement aufweist, angeordnet ist.

[0016] Eine dritte unabhängig beanspruchbare Alternativlösung betrifft eine Transport- und/oder Lagervorrichtung für zu transportierendes und/oder zu lagerndes Gut, die einen Aufnahmebehälter aufweist, in dessen Inneren das zu transportierende bzw. zu lagernde Gut unterbringbar ist, wobei die Transport- und/oder Lagervorrichtung Mittel umfasst, mit denen das Gut relativ zum Aufnahmebehälter unverschieblich angeordnet werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) die Mittel ein Trägerelement umfassen, auf dem das Gut mit mindestens einem Halteelement unverschieblich angeordnet werden kann,
- b) wobei das Trägerelement so ausgebildet ist, dass es unverschieblich in den Aufnahmebehälter einbringbar ist,
- c) wobei das Trägerelement mindestens einen Einschnitt aufweist, in dem bzw. über dem das mindestens eine Halteelement, insbesondere das Kunststoffband, verläuft, und
- d) dass der mindestens eine Einschnitt durch eine Ausstanzung des Materials des Trägerelements gebildet wird.

[0017] Eine vierte unabhängig beanspruchbare Alternativlösung betrifft eine Transport- und/oder Lagervorrichtung für zu transportierendes und/oder zu lagerndes Gut, die einen Aufnahmebehälter aufweist, in dessen Inneren das zu transportierende bzw. zu lagernde Gut unterbringbar ist, wobei die Transport- und/oder Lagervorrichtung Mittel umfasst, mit denen das Gut relativ zum Aufnahmebehälter unverschieblich angeordnet werden kann, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) die Mittel ein Trägerelement umfassen, auf dem das Gut mit mindestens einem Halteelement unverschieblich angeordnet werden kann,
- b) wobei das Trägerelement so ausgebildet ist, dass es unverschieblich in den Aufnahmebehälter einbringbar ist,
- c) wobei das Trägerelement plattenförmig ausgebildet ist, wobei in zwei der Seitenbereiche Stützelemente angeordnet sind, die eine Abstützung des Trägerelements im Inneren des Aufnahmebehälters ermöglichen und
- d) die beiden Stützelemente sich über die gesamte Breite des Trägerelements erstrecken.

[0018] Die fünf unabhängig beanspruchbaren Alternativlösungen einer Transport- und/oder Lagervorrichtung können einzelne Merkmale einer oder mehrerer anderer unabhängig beanspruchbarer Alternativlösungen einer Transport- und/oder Lagervorrichtung aufweisen. Insbesondere können die vier zusätzlich unabhängig beanspruchbaren Alternativlösungen gemäß den abhängigen Ansprüchen ausgestaltet sein.

[0019] Das Trägerelement kann eine Länge aufweisen, die geringfügig geringer ist als das korrespondierende Innenmaß des Aufnahmebehälters. Hierdurch kann das Trägerelement im Inneren des Aufnahmebehälters - in Längsrichtung - nicht verrutschen. Entsprechende Abmessungen können auch in hierzu senkrechter Richtung gewählt werden, um auch ein Verrutschen in diese Richtung zu verhindern bzw. zu unterbinden. Weiterhin können die Stützelemente plattenförmig ausgebildet sein. Dabei weisen diese bevorzugt eine Länge auf, die geringfügig geringer ist als die Höhe des Aufnah-

mebehälters.

[0020] Das Trägerelement und die beiden Stützelemente sind mit Vorteil einstückig ausgebildet, d. h. sie sind aus einem einzigen Stück eines Ausgangsmaterials (Karton) hergestellt. Das Trägerelement und die beiden Stützelemente sind bevorzugt durch ein plattenförmiges Element gebildet, wobei das Trägerelement und die Stützelemente durch Falze voneinander abgesetzt sein können. Dabei können sich die Stützelemente rechtwinklig zum Trägerelement erstrecken.

[0021] Das mindestens eine Halteelement, das das Gut auf dem Trägerelement hält, ist bevorzugt als Band ausgebildet, das das Gut und das Trägerelement umreift und Gut und Trägerelement miteinander verspannt. Als Halteelement kommt meist ein Kunststoffband zum Einsatz, wobei der Kunststoff Polypropylen (PP) ist. Derartiges Band wird oft in den bekannten Umreifungsmaschinen eingesetzt.

[0022] Es kann vorgesehen werden, dass das Trägerelement für jedes Halteelement auf jeder durch das Halteelement umreiften Seite je einen Einschnitt aufweist. Eine Alternative hierzu sieht vor, dass das Trägerelement für mehrere Halteelemente auf jeder durch die Halteelemente umreiften Seite einen einzigen Einschnitt aufweist. Der Einschnitt ist bevorzugt durch einen umgebogenen Abschnitt des Trägerelements gebildet. Vorgesehen kann auch werden, dass der mindestens eine Einschnitt durch eine Ausstanzung des Materials des Trägerelements gebildet wird.

[0023] Der Aufnahmebehälter ist meist quaderförmig ausgebildet. Er besteht bevorzugt aus Karton. Auch das Trägerelement besteht bevorzugt aus Karton. In beiden Fällen hat sich Wellpappe bewährt.

[0024] Mit dem Erfindungsvorschlag wird es möglich, in einfacher Weise das zu transportierende oder zu lagernde Gut in einem Aufnahmebehälter festzulegen, ohne dass hierfür aufwändige Maßnahmen ergriffen werden müssen.

[0025] Die erfindungsgemäße Transport- bzw. Lagervorrichtung kann preiswert hergestellt werden und eignet sich auch und insbesondere, wenn die Stückzahl der zu transportierenden Ware gering ist.

[0026] Der nach dem Transport übrig bleibende Abfall ist gering und leicht zu entsorgen.

[0027] In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Die einzige Figur zeigt in perspektivischer Explosionsansicht ein zu transportierendes Gut auf einem Trägerelement, das unverschiebbar in einem Aufnahmebehälter eingebracht wird.

[0028] In der Figur ist eine Transport- und/oder Lagervorrichtung 1 zu sehen, mittels der Gut 2 transportiert oder gelagert werden kann. Bestandteil der Vorrichtung 1 ist ein Aufnahmebehälter 3, der in üblicher Weise aus Karton besteht. Damit das Gut 2 nach dem Einbringen in den Aufnahmebehälter 3 im Wesentlichen keine Bewegungsfreiheit mehr hat, sind Mittel 4, 5 zur Festlegung vorgesehen.

[0029] Bei diesen Mitteln 4, 5 handelt es sich um ein

Trägerelement 4 und um ein Halteelement 5, mit dem das Gut 2 auf dem Trägerelement 4 festgelegt werden kann.

[0030] Wie in der Figur zu sehen ist, wird das mit gestrichelten Linien gezeichnete Gut 2 auf dem plattenförmig ausgebildeten Trägerelement 4 aufgelegt und dann im Ausführungsbeispiel mit zwei Haltebändern 5 umreift. Dies erfolgt in an sich bekannter Weise mittels einer Umreifungsmaschine, wie sie im Verpackungsbereich hinlänglich bekannt ist.

[0031] Das Trägerelement 4 besteht aus Karton, insbesondere aus Wellpappe. Es hat eine Breite B_T , die geringfügig kleiner ist als die Breite B_A des Aufnahmebehälters 3. Damit ist eine Verschiebung des Trägerelements 4 im Aufnahmebehälter 3 in der entsprechenden Richtung unterbunden.

[0032] Der Karton, aus dem das Trägerelement 4 gefertigt ist, ist länger ausgebildet, als es der Länge L_T des Trägerelements 4 entspricht. Der Karton setzt sich in den beiden Seitenbereichen 6 und 7 des Trägerelements 4 fort und bildet hier Stützelemente 8 und 9. Zwischen dem Trägerelement 4 und den Stützelementen 8, 9 sind Falze 12 und 13 angeformt, die es in einfacher Weise ermöglichen, die Stützelemente 8, 9 aus der mit strichpunktierten Linien angedeuteten Position um 90° umzuklappen und in die mit ausgezogenen Linien dargestellte Position zu bringen.

[0033] Die Länge L_S der Seitenbereiche 8, 9 ist dabei geringfügig kleiner als die Höhe H_A des Aufnahmebehälters 3. Ferner ist die nach der Umfaltung der Stützelemente 8, 9 verbleibende Länge L_T des Trägerelements 4 geringfügig kleiner als die Länge L_A des Aufnahmebehälters 3.

[0034] Hieraus ergibt sich, dass das Trägerelement 4, nachdem es in den Aufnahmebehälter 3 eingesetzt ist und der Aufnahmebehälter 3 durch seine Verschlussabschnitte 14 verschlossen ist, keine Bewegungsmöglichkeit im Aufnahmebehälter 3 mehr hat. Damit ist auch das mit den Halteelementen 5 am Trägerelement 4 festgelegte Gut 2 im Aufnahmebehälter 3 festgelegt.

[0035] Damit die Haltebänder 5 nicht verrutschen können, sind in den beiden Seiten des Trägerelements 4, die von den Haltebändern 5 umreift bzw. umspannt werden, Einschnitte 10 vorgesehen. Im Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, dass die Einschnitte 10 dadurch gebildet werden, dass das Material des Trägerelements 4 eingeschnitten und - wie aus der Figur ersichtlich - um 90° umgeklappt wird und so einen umgebogenen Abschnitt 11 bildet. Damit wird nicht nur das Gut 2 gegen den Zug der Haltebänder 5 geschützt, die Haltebänder können damit auch nicht seitlich nach außen abrutschen.

[0036] Im Ausführungsbeispiel ist beidseitig des Trägerelements 4 ein einziger Einschnitt 10 für zwei Haltebänder 5 vorgesehen. Genauso kann auch ein separater Einschnitt für jedes der Haltebänder 5 vorgesehen werden.

[0037] Das Trägerelement 4 wird gelegentlich auch als Tray bezeichnet. Im Ausführungsbeispiel handelt es sich

um einen Kartonzuschnitt der Qualität S1200, braun, BC-Welle.

[0038] Als Halteband kommt vorliegend ein PP-Verpackungsband 11 mm x 0,55 mm zum Einsatz, das elastisch ausgebildet ist.

[0039] Die Anzahl der Haltebänder 5, d. h. der Befestigungsstellen, richtet sich nach der Geometrie und dem Gewicht des zu fixierenden Guts und wird entsprechend gewählt, so dass ein fester Verbund zwischen Gut 2 und Trägerelement 4 gegeben ist.

Bezugszeichenliste

[0040]

- 1 Transport- und/oder Lagervorrichtung
- 2 Gut
- 3 Aufnahmebehälter
- 4, 5 Mittel zur Festlegung
- 4 Trägerelement
- 5 Halteelement (Kunststoffband)
- 6 Seitenbereich
- 7 Seitenbereich
- 8 Stützelement
- 9 Stützelement
- 10 Einschnitt
- 11 umgebogener Abschnitt
- 12 Falz
- 13 Falz
- 14 Verschlussabschnitt

- L_T Länge des Trägerelements
- L_A innere Länge des Aufnahmebehälters
- L_S Länge des Seitenbereichs
- H_A Höhe des Aufnahmebehälters
- B_A Breite des Aufnahmebehälters
- B_T Breite des Trägerelements

Patentansprüche

1. Transport- und/oder Lagervorrichtung (1) für zu transportierendes und/oder zu lagerndes Gut (2), die einen Aufnahmebehälter (3) aufweist, in dessen Inneren das zu transportierende bzw. zu lagernde Gut (2) unterbringbar ist, wobei die Transport- und/oder Lagervorrichtung (1) Mittel (4, 5) umfasst, mit denen das Gut (2) relativ zum Aufnahmebehälter (3) unverschieblich angeordnet werden kann, **dadurch gekennzeichnet, dass**

- a) die Mittel (4, 5) ein Trägerelement (4) umfassen, auf dem das Gut (2) mit mindestens einem Halteelement (5) unverschieblich angeordnet werden kann,
- b) wobei das Trägerelement (4) so ausgebildet ist, dass es unverschieblich in den Aufnahmebehälter (3) einbringbar ist.

- 2. Transport- und/oder Lagervorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerelement (4) plattenförmig ausgebildet ist und/oder dass in zwei der Seitenbereiche (6, 7) des Trägerelements (4) Stützelemente (8, 9) angeordnet sind, die eine Abstützung des Trägerelements (4) im Inneren des Aufnahmebehälters (3) ermöglichen und vorzugsweise plattenförmig ausgebildet sind.
- 3. Transport- und/oder Lagervorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerelement (4) mindestens einen Einschnitt (10) aufweist, in dem bzw. über dem das mindestens eine Halteelement (5), insbesondere ein Kunststoffband, verläuft, wobei vorzugsweise jeder Einschnitt (10) an einem Seitenbereich, der kein Stützelement (8,9) aufweist, angeordnet ist.
- 4. Transport- und/oder nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerelement (4) eine Länge (LT) aufweist, die geringfügig geringer ist als das korrespondierende Innenmaß (LA) des Aufnahmebehälters (3).
- 5. Transport- und/oder Lagervorrichtung nach Anspruch 2 oder einem der auf Anspruch 2 rückbezogenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stützelemente (8, 9) eine Länge (LS) aufweisen, die geringfügig geringer ist als die Höhe (HA) des Aufnahmebehälters (3) und/oder dass das Trägerelement (4) und die beiden Stützelemente (8, 9) einstückig ausgebildet sind und/oder dass das Trägerelement (4) und die beiden Stützelemente (8, 9) durch ein plattenförmiges Element gebildet werden, wobei das Trägerelement (4) und die Stützelemente (8, 9) durch Falze (12, 13) voneinander abgesetzt sind und/oder dass sich die Stützelemente (8, 9) rechtwinklig zum Trägerelement (4) erstrecken.
- 6. Transport- und/oder Lagervorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Halteelement (5) als Band, vorzugsweise als Kunststoffband, insbesondere aus Polypropylen (PP), ausgebildet ist, das das Gut (2) und das Trägerelement (4) umreift und miteinander verspannt.
- 7. Transport- und/oder Lagervorrichtung nach Anspruch 3 oder einem der auf Anspruch 3 rückbezogenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Trägerelement (4) für jedes Halteelement (5), insbesondere für jedes Kunststoffband, auf jeder durch das Halteelement (5) umreichten Seite je einen Einschnitt (10) aufweist.
- 8. Transport- und/oder Lagervorrichtung nach Anspruch 3 oder einem der auf Anspruch 3 rückbezogenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass**

das Trägerelement (4) für mehrere Halteelemente (5), insbesondere für mehrere Kunststoffbänder, auf jeder durch die Halteelemente (5) umreiften Seite einen einzigen Einschnitt (10) aufweist und/oder dass der mindestens ein Einschnitt (10) durch einen umgebogenen Abschnitt (11) des Trägerelements (4) gebildet wird oder dass der mindestens ein Einschnitt (10) durch eine Ausstanzung des Materials des Trägerelements (4) gebildet wird.

5

10

9. Transport- und/oder Lagervorrichtung nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebehälter (3) quaderförmig ausgebildet ist und/oder aus Karton besteht und/oder dass das Trägerelement (4) aus Karton besteht.

15

10. Transport- und/oder Lagervorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebehälter (3) und das Trägerelement (4) aus Wellpappe bestehen.

20

25

30

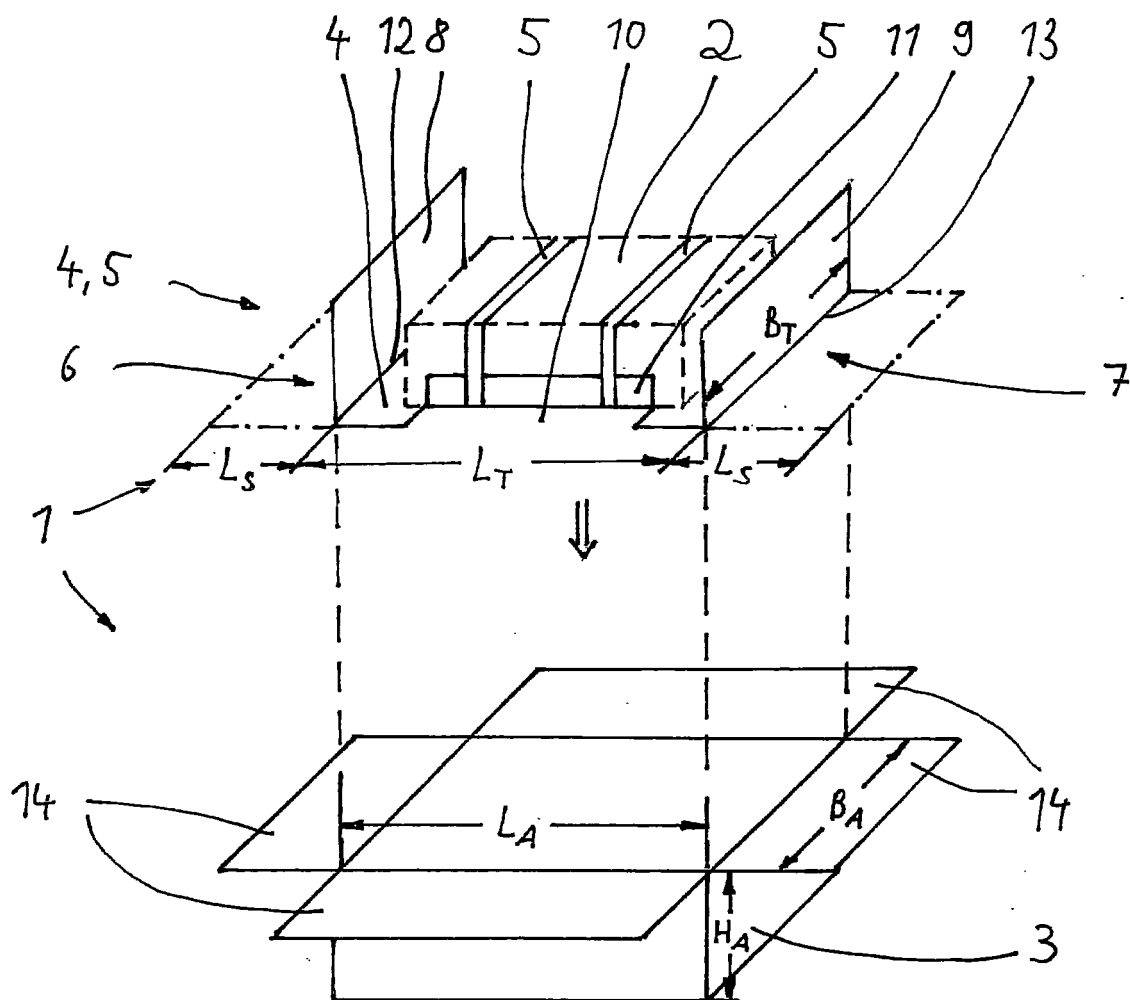
35

40

45

50

55



FIG



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 2983

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2006/000743 A1 (LOFGREN LEWIS C [US] ET AL) 5. Januar 2006 (2006-01-05) * Seite 5, Absatz 95 - Absatz 101; Abbildung 1 *	1-10	INV. B65D5/50 B65D81/05
X	FR 2 442 190 A1 (MUMM G H MUMM G H [FR]) 20. Juni 1980 (1980-06-20) * Seite 3, Zeile 1 - Seite 4, Zeile 37; Abbildungen 1-4 *	1-10	
X	US 4 865 200 A (SULLIVAN GORDON R [US] ET AL) 12. September 1989 (1989-09-12) * Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 4, Zeile 58; Abbildungen 1-4 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 19. April 2007	Prüfer Derrien, Yannick
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 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 06 02 2983

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.

19-04-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2006000743	A1	05-01-2006	KEINE	
FR 2442190	A1	20-06-1980	KEINE	
US 4865200	A	12-09-1989	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 4865200 A [0005]
- DE 4018288 A1 [0006]
- EP 225208 B1 [0007]