

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 522 498 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.04.2005 Patentblatt 2005/15

(51) Int Cl.7: B65D 5/56, B65D 19/20

(21) Anmeldenummer: 03027662.0

(22) Anmeldetag: 03.12.2003

(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: Szokonya, Katalin
8200 Veszprem (HU)

(74) Vertreter:
COHAUSZ DAWIDOWICZ HANNIG & PARTNER
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: 10.10.2003 DE 10347892

(71) Anmelder: NEFAB Deutschland GmbH
41836 Hückelhoven (DE)

(54) Transport- und Lagerbehältnis

(57) Transport- und Lagerbehältnis (1), insbesondere aus Pappe oder Karton, mit einem nach oben offenen unteren Teil mit rechteckiger Bodenplatte und vier auf der Bodenplatte senkrecht stehenden rechteckigen Seitenwänden (3, 4, 5, 6) insbesondere gleicher Höhe (H), wobei

- a) das Behältnis (1) ein erstes Innenteil (10) zur Verstärkung aufweist,
- b) das erste Innenteil (10) eine Grundplatte (11) aufweist, die der Größe der Bodenplatte im Inneren entspricht,
- c) die Grundplatte (11) auf der Bodenplatte aufliegt und die Grundplatte (11) drei insbesondere an Faltlinien (15, 16, 17) klappbare Laschen (12, 13, 14) aufweist, die senkrecht zur Grundplatte (11) stehen und an drei Seiten mit Seitenwänden (4, 5, 6) des Behältnis (1) Doppelwände bilden,
- d) ein zweites Innenteil (20) auf der Seite des Behältnis (1) senkrecht einliegt, die nicht von einer Lasche des ersten Innenteils (10) verstärkt ist, und
- e) das zweite Innenteil (20) in der Höhe der Seitenwand des Behältnisses (1) eine insbesondere an einer Faltlinie (26) klappbare, insbesondere rechteckige waagerechte Kopfplatte (22) aufweist, durch die das Behältnis (1) von oben abgedeckt ist.

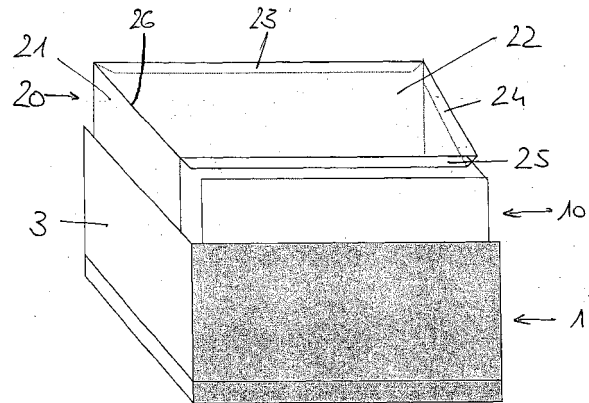


Fig. 4

EP 1 522 498 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Transport- und Lagerbehältnis, insbesondere aus Pappe oder Karton, mit einem nach oben offenen unteren Teil mit rechteckiger Bodenplatte und vier auf der Bodenplatte senkrecht stehenden rechteckigen Seitenwänden insbesondere gleicher Höhe.

[0002] Es ist bekannt, zur Verstärkung von Transport- und Lagerbehältnissen, insbesondere aus Pappe oder Karton, Verstärkungen in Form von zusätzlich eingelegten Teilen in das Behältnis einzubringen. Nachteilig hierbei ist es, dass viele einzelne Teile in das Behältnis einzubringen sind, um das Behältnis nach allen Seiten inklusive der Boden- und Deckelseite zu verstärken. Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass die einzubringenden Teile nur unzureichend untereinander verbindbar sind, so dass die Stabilität des Behältnisses nur unzureichend erhöht wird.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Transport- und Lagerbehältnis der eingangs genannten Art so zu verbessern, dass bei einfacher Konstruktion und Handhabung unter Einbringung weniger Teile, die preiswert herzustellen sind, das Transport- und Lagerbehältnis nach allen Seiten inklusive der Boden- und Deckelseite zu verstärken, um die Stabilität des Behältnisses deutlich zu erhöhen und dadurch das Verpackungsgut sicher und geschützt transportieren und lagern zu können.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst,

- a) dass das Behältnis ein erstes Innenteil zur Verstärkung aufweist,
- b) dass das erste Innenteil eine Grundplatte aufweist, die der Größe der Bodenplatte im Inneren entspricht,
- c) dass die Grundplatte auf der Bodenplatte aufliegt und die Grundplatte drei insbesondere an Faltlinien klappbare Laschen aufweist, die senkrecht zur Grundplatte stehen und an drei Seiten mit Seitenwänden des Behältnis Doppelwände bilden,
- d) dass ein zweites Innenteil auf der Seite des Behältnis senkrecht einliegt, die nicht von einer Lasche des ersten Innenteils verstärkt ist, und
- e) dass das zweite Innenteil in der Höhe der Seitenwand des Behältnisses eine insbesondere an einer Faltlinie klappbare, insbesondere rechteckige waagerechte Kopfplatte aufweist, durch die das Behältnis von oben abgedeckt ist.

[0005] Hierdurch wird das Transport- und Lagerbehältnis durch Einbringung weniger Teile nach allen Seiten inklusive der Boden- und Deckelseite verstärkt und die Stabilität des Behältnisses deutlich erhöht. Das Verpackungsgut ist hierdurch sicher und geschützt transportiert und gelagert werden. Die Innenteile sind preiswert herzustellen und mit wenigen Handgriffen in das Transport- und Lagerbehältnis einbringbar. Die Innen-

teile können beispielsweise Pappe oder Karton ausgeschnitten werden, wobei hierzu lediglich gerade verlaufende Schnitte erforderlich sind. Weiterhin bedarf es zur Montage keinerlei aufwendiger Fertigungsschritte oder Zusätze, wie beispielsweise Klebstoff oder Klemmteile. Somit weist das erfindungsgemäße Transport- und Lagerbehältnis einen einfachen Aufbau, einen geringen Materialaufwand und ein geringes Gewicht auf und ist leicht in der Handhabung. Das erfindungsgemäße Transport- und Lagerbehältnis ist zusammenlegbar und eignet sich für eine Mehrfachverwendung.

[0006] Bei dem Transport- und Lagerbehältnis kann es sich insbesondere um einen faltbaren Karton oder um eine zusammenlegbare Kiste handeln. Die Innenteile können beispielsweise aus Pappe oder Karton gefertigt sein. Dadurch ist es möglich, das Transport- und Lagerbehältnis und die Innenteile zusammenzulegen, so dass diese nur einen sehr geringen Platzbedarf haben. Hierdurch können die Kosten einer Zwischenlagerung und/oder Rückführung des Transport- und Lagerbehältnisses sowie der Innenteile deutlich reduziert werden und somit die Wirtschaftlichkeit erhöhen.

[0007] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gegeben.

[0008] In einer bevorzugten Ausführungsform wird vorgeschlagen, dass die Höhe der Laschen des ersten Innenteils im aufgestellten Zustand der Höhe der Seitenwände des Behältnis entsprechen.

[0009] Vorzugsweise entspricht die Größe der Kopfplatte des zweiten Innenteils der Größe der Bodenplatte.

[0010] Somit wird eine Rundum-Verstärkung des Transport- und Lagerbehältnis nach allen Seiten inklusive der Boden- und Deckelseite dadurch geschaffen, dass Boden- und Deckelseite sowie alle Seiten doppelte Wände aufweisen. Die Innenteile sind in ihrer Dimensionierung an das Transport- und Lagerbehältnis angepasst, so dass die Innenteile in der Weise in dem Transport- und Lagerbehältnis einliegen, dass diese nicht in dem Transport- und Lagerbehältnis verrutschen können.

[0011] Die am zweiten Innenteil klappbar angebrachte Kopfplatte kann an den Kanten drei insbesondere an Faltlinien klappbare Laschen aufweisen, die zwischen den Seitenwänden des Behältnis und den Laschen des ersten Innenteils einsteckbar sind. Hierdurch wird eine weiter erhöhte Stabilität des Transport- und Lagerbehältnis erzielt, insbesondere bei Verkantung des Transport- und Lagerbehältnisses.

[0012] Um das Zusammenstecken der Innenteile in dem Behältnis zu erleichtern, können die Ecken der Laschen des ersten und/oder des zweiten Innenteils abgeschrägt oder abgerundet sein.

[0013] Das Behältnis ist an der Oberseite durch ein Deckelteil verschließbar, das mit seinem Rand die oberen Ränder der Seitenwände übergreift.

[0014] Vorzugsweise ist das Behältnis so dimensioniert, dass die Bodenplatte die Dimension 1200 mm mal

800 mm aufweist und das Behältnis somit der Größe einer Standardpalette entspricht. Alternativ kann die Bodenplatte die Dimension 600 mm mal 800 mm aufweisen, so dass zwei Behältnisse nebeneinander auf einer Standardpalette Platz finden. Dies ist nicht einschränkend, da jede beliebige Größe der Bodenplatte des Behältnisses sowie der Höhe realisierbar ist.

[0015] In einer bevorzugten Ausführungsform kann der Boden des Transport- und Lagerbehältnisses von dem Boden einer Palette gebildet sein.

[0016] Alternativ kann der Boden des Transport- und Lagerbehältnisses auf einer Palette liegen, insbesondere befestigt auf einer Palette befestigt sein.

[0017] Das erste Innenteil und/oder das zweite Innenteil können aus demselben Material bestehen wie das Behältnis.

[0018] Insbesondere können das Behältnis, das Deckelteil und/oder das erste Innenteil und/oder das zweite Innenteil aus ein- oder mehrwelliger Wellpappe mit ein- oder beidseitigem Deckpapier bestehen. Alternativ kann das Behältnis und/oder das Deckelteil aus Holz oder einem anderen Werkstoff bestehen.

[0019] In einer weiteren Ausführungsform können das erste Innenteil und/oder das zweite Innenteil bereits in dem Behältnis, insbesondere in einem zusammenfaltbaren Karton, vorhanden sein. Alternativ hierzu kann das erste Innenteil in dem Behältnis vorhanden und das zweite Innenteil im Deckelteil vorhanden sein.

[0020] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung. ist in den Zeichnungen dargestellt und wird im Folgenden näher beschrieben.

[0021] Es zeigen

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines faltbaren Transport- und Lagerbehältnisses im teilweise gefalteten Zustand

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht des faltbaren Transport- und Lagerbehältnisses nach Fig. 1 im vollständig entfalteten Zustand

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des faltbaren Transport- und Lagerbehältnisses mit einem teilweise eingesetzten ersten Innenteil

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht des faltbaren Transport- und Lagerbehältnisses mit einem teilweise eingesetzten ersten Innenteil und einem teilweise eingesetzten zweiten Innenteil

Fig. 5 eine Draufsicht auf das erste Innenteil im nicht gefalteten Zustand

Fig. 6 eine Draufsicht auf das zweite Innenteil im nicht gefalteten Zustand

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht eines faltbaren Transport- und Lagerbehältnisses 1 im teil-

weise gefalteten Zustand auf einer Palette 2. Bei der Palette 2 handelt es sich um eine Standardpalette mit den Abmaßen 1200 mm mal 800 mm. Die Größe des Transport- und Lagerbehältnisses 1 ist auf die Größe der Palette 2 angepasst.

Fig. 2 zeigt eine perspektivische Ansicht des faltbaren Transport- und Lagerbehältnisses 1 nach Fig. 1 im vollständig entfalteten Zustand, bestehend aus einer in dieser darstellung nicht sichtbaren rechteckigen Bodenplatte und vier auf der Bodenplatte senkrecht stehenden rechteckigen Seitenwänden 3, 4, 5, 6 gleicher Höhe H. Durch die gepunkteten Linien angedeutet sind die Faltlinien des faltbaren Transport- und Lagerbehältnisses 1.

[0022] In einer nicht dargestellten Alternative kann es sich bei dem Transport- und Lagerbehältnis auch um ein Behältnis mit feststehenden Seitenwänden handeln.

[0023] Das Transport- und Lagerbehältnis 1 weist ein erstes Innenteil 10 auf, welches wie in Fig. 3 dargestellt in das Behältnis eingesetzt wird. Das erste Innenteil 10 weist eine Grundplatte 11 auf, die der Größe der Bodenplatte des Behältnisses 1 im Inneren entspricht, wobei die Grundplatte 11 auf der Bodenplatte aufliegt. Die Grundplatte 11 weist drei klappbare Laschen 12, 13, 14 auf, die senkrecht zur Grundplatte 11 stehen und an drei Seiten mit den Seitenwänden 4, 5, 6 des Behältnis 1 Doppelwände bilden. Das erste Innenteil 10 verfügt über Faltlinien 15, 16, 17, an denen die Laschen 12, 13, 14 klappbar sind und die somit als Scharniere wirken.

[0024] Des weiteren verfügt das Transport- und Lagerbehältnis 1 über ein zweites Innenteil 20, welches wie in Fig. 4 dargestellt in das Behältnis eingesetzt wird. Das zweite Innenteil 20 wird gebildet aus einem Seitenteil 21, welches auf der Seite 3 des Behältnis 1 senkrecht einliegt, die nicht von einer Lasche 12, 13, 14 des ersten Innenteils 10 verstärkt ist, und aus einer rechteckigen Kopfplatte 22, welche an der Faltlinie 26 klappbar ist und die das Behältnis 1 von oben abdeckt.

[0025] Die Größe der Kopfplatte 22 entspricht der Größe der Bodenplatte des Transport- und Lagerbehältnis 1.

[0026] Die Kopfplatte 22 verfügt über drei an Faltlinien klappbare Stecklaschen 23, 24, 25, die von oben zwischen den Seitenwänden 4, 5, 6 des Behältnis 1 und den Laschen 12, 13, 14 des ersten Innenteils 10 einsteckbar sind und somit die Stabilität des Behältnis 1 erhöhen. Um das einstecken der Stecklaschen 23, 24, 25 des zweiten Innenteils in den Zwischenraum zwischen den Laschen 12, 13, 14 des ersten Innenteils und den Seitenwänden 4, 5, 6 des Behältnis 1 zu erleichtern, sind die Ecken der Stecklaschen 23, 24, 25 abgeschrägt. In einer nicht dargestellten Alternative sind die Ecken der Stecklaschen 23, 24, 25 abgerundet.

[0027] Das Behältnis 1 mit erstem Innenteil 10 und zweitem Innenteil 20 kann zusätzlich durch ein nicht dargestelltes Deckelteil verschlossen sein, wobei das Dek-

kelteil in einer bevorzugten Ausführungsform einen Rand aufweist, der die oberen Ränder der Seitenwände 3, 4, 5, 6 übergreift. Somit weisen Boden- und Deckel-seite sowie alle Seiten 3, 4, 5, 6 doppelte Wände auf. Die Innenteile 10, 20 sind in ihrer Dimensionierung an das Transport- und Lagerbehältnis 1 angepasst, so dass die Innenteile 10, 20 passgenau in dem Transport- und Lagerbehältnis 1 einliegen und diese nicht in dem Transport- und Lagerbehältnis 1 verrutschen können.

[0028] Vorzugsweise bestehen das Transport- und Lagerbehältnis 1 und/oder das erste Innenteil 10 und/oder das zweite Innenteil 20 aus ein- oder mehrwelliger Wellpappe mit ein oder beidseitigem Deckpapier. In einer bevorzugten-Ausführungsform sind das Transport- und Lagerbehältnis 1 und das erste Innenteil 10 und/oder das zweite Innenteil 20 aus demselben Material gefertigt.

[0029] Fig. 5 zeigt eine Draufsicht auf das erste Innenteil 10 im nicht gefalteten Zustand. Das erste Innenteil 10 wird gebildet aus der Grundplatte 11 und aus drei an den Faltlinien 15, 16, 17 klappbare Laschen 12, 13, 14. Die Laschen 12, 13, 14 weisen die Höhe H' auf, die so gewählt ist, dass die Laschen 12, 13, 14 mit den Seitenwänden 4, 5, 6 des Transport- und Lagerbehältnis 1 auf der selben Höhe abschließen, d.h. dass die Höhe H' der Laschen 12, 13, 14 um die Dicke der Grundplatte 11 gegenüber der Höhe H der Seitenwände 4, 5, 6 verringert ist.

[0030] Fig. 6 zeigt eine Draufsicht auf das zweite Innenteil 20 im nicht gefalteten Zustand. Das zweite Innenteil 20 wird gebildet aus dem Seitenteil 21, welches ebenfalls die Höhe H' aufweist, sowie aus der rechteckigen Kopfplatte 22, welche an der Faltlinie 26 klappbar ist. An der Kopfplatte 22 sind drei an Faltlinien klappbare Stecklaschen 23, 24, 25 vorgesehen, deren Ecken abgeschrägt sind, um das Einstecken zu erleichtern.

[0031] Das Transport- und Lagerbehältnis 1 liegt mit seiner Bodenplatte auf einer Palette 2 auf. Dabei kann die Bodenplatte auf der Palette 2 befestigt sein. In einer nicht dargestellten Alternative kann das Behältnis 1 mittels Spannbändern auf der Palette 2 gesichert sein.

Bezugszeichenliste

[0032]

1	Transport- und Lagerbehältnis
2	Palette
3	Seitenwand
4	Seitenwand
5	Seitenwand
6	Seitenwand
10	Erstes Innenteil
11	Grundplatte
12	Lasche
13	Lasche
14	Lasche
15	Faltlinie

16	Faltlinie
17	Faltlinie
20	Zweites Innenteil
21	Seitenteil
22	Kopfplatte
23	Stecklasche
24	Stecklasche
25	Stecklasche
26	Faltlinie

Patentansprüche

1. Transport- und Lagerbehältnis (1), insbesondere aus Pappe oder Karton, mit einem nach oben offenen unteren Teil mit rechteckiger Bodenplatte und vier auf der Bodenplatte senkrecht stehenden rechteckigen Seitenwänden (3, 4, 5, 6) insbesondere gleicher Höhe (H), **dadurch gekennzeichnet**,

a) dass das Behältnis (1) ein erstes Innenteil (10) zur Verstärkung aufweist,

b) dass das erste Innenteil (10) eine Grundplatte (11) aufweist, die der Größe der Bodenplatte im Inneren entspricht,

c) dass die Grundplatte (11) auf der Bodenplatte aufliegt und die Grundplatte (11) drei insbesondere an Faltlinien (15, 16, 17) klappbare Laschen (12, 13, 14) aufweist, die senkrecht zur Grundplatte (11) stehen und an drei Seiten mit Seitenwänden (4, 5, 6) des Behältnis (1) Doppelwände bilden,

d) dass ein zweites Innenteil (20) auf der Seite des Behältnis (1) senkrecht einliegt, die nicht von einer Lasche des ersten Innenteils (10) verstärkt ist, und

e) dass das zweite Innenteil (20) in der Höhe der Seitenwand des Behältnisses (1) eine insbesondere an einer Faltlinie (26) klappbare, insbesondere rechteckige waagerechte Kopfplatte (22) aufweist, durch die das Behältnis (1) von oben abgedeckt ist.

2. Behältnis nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe der Laschen (H') des ersten Innenteils (10) im aufgestellten Zustand der Höhe (H) der Seitenwände (3, 4, 5, 6) des Behältnis (1) entspricht.

3. Behältnis nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Größe der Kopfplatte (22) des zweiten Innenteils (20) der Größe der Bodenplatte entspricht.

4. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die am zweiten Innenteil (20) klappbar angebrachte Kopfplatte (22) an den Kanten drei insbesondere an Faltlinien

Klappbare Stecklaschen (23, 24, 25) aufweist, die zwischen den Seitenwänden (4, 5, 6) des Behältnis (1) und den Laschen (12, 13, 14) des ersten Innenteils (10) einsteckbar sind.

5

5. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ecken der Laschen (12, 13, 14) des ersten Innenteils (10) und/oder die Ecken der Stecklaschen (23, 24, 25) des zweiten Innenteils (20) abgeschrägt oder abgerundet sind. 10
6. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Behältnis (1) durch ein Deckelteil verschließbar ist, das mit seinem Rand die oberen Ränder der Seitenwände (3, 4, 5, 6) übergreift. 15
7. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Behältnis (1) und/oder das erste Innenteil (10) und/oder das zweite Innenteil (20) aus ein- oder mehrwelliger Wellpappe mit ein- oder beidseitigem Deckpapier besteht. 20
25
8. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatte die Dimension 1200 mm mal 800 mm aufweist.
9. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden von dem Boden einer Palette gebildet ist. 30
10. Behältnis nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden auf einer Palette (2) liegt, insbesondere befestigt ist. 35
11. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Innenteil (10) aus demselben Material besteht wie das Behältnis (1). 40
12. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Innenteil (20) aus demselben Material besteht wie das Behältnis (1). 45
13. Behältnis nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Innenteil (10) und/oder das zweite Innenteil (20) in dem insbesondere faltbaren Behältnis (1) vorhanden sind, insbesondere an dem Behältnis (1) befestigt sind. 50

55

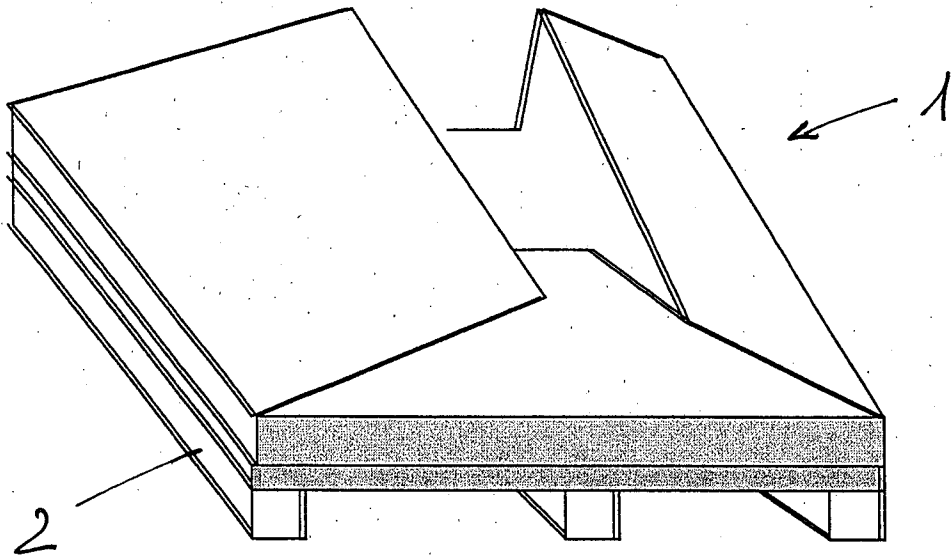


fig. 1.

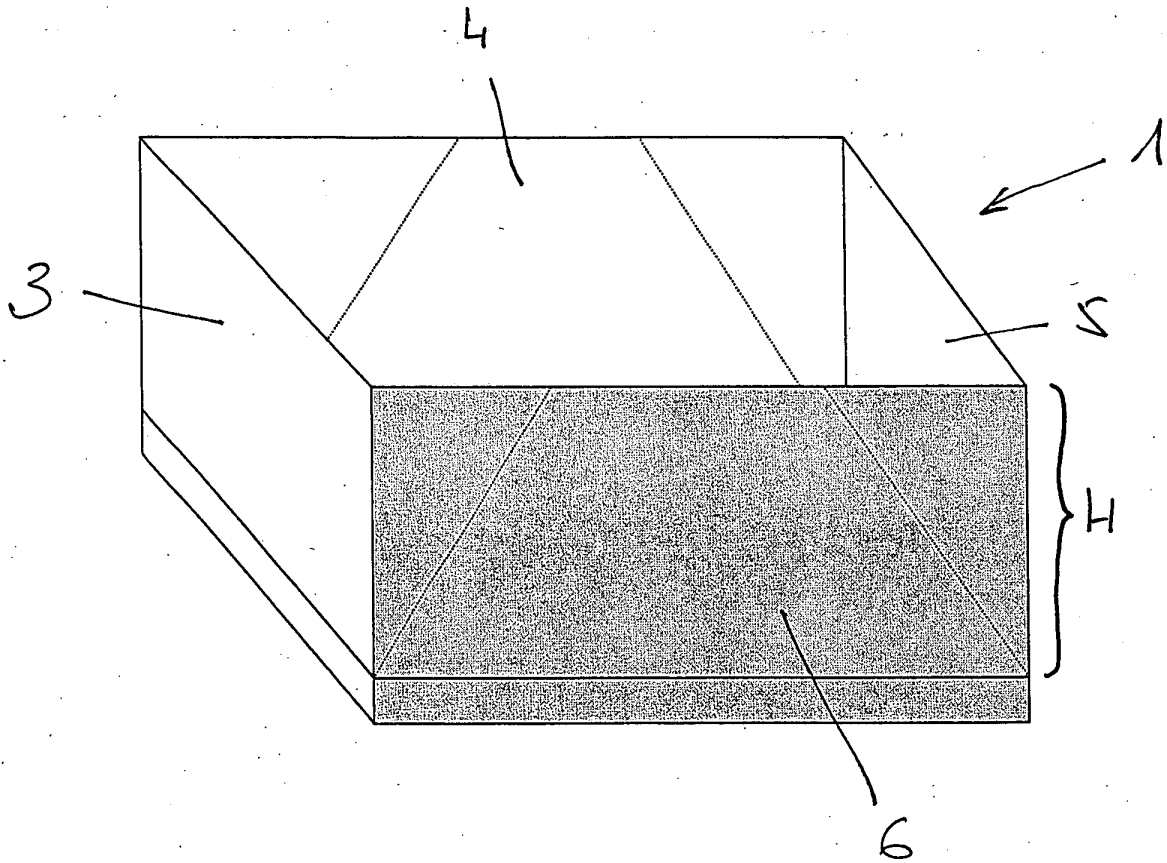


Fig. 2

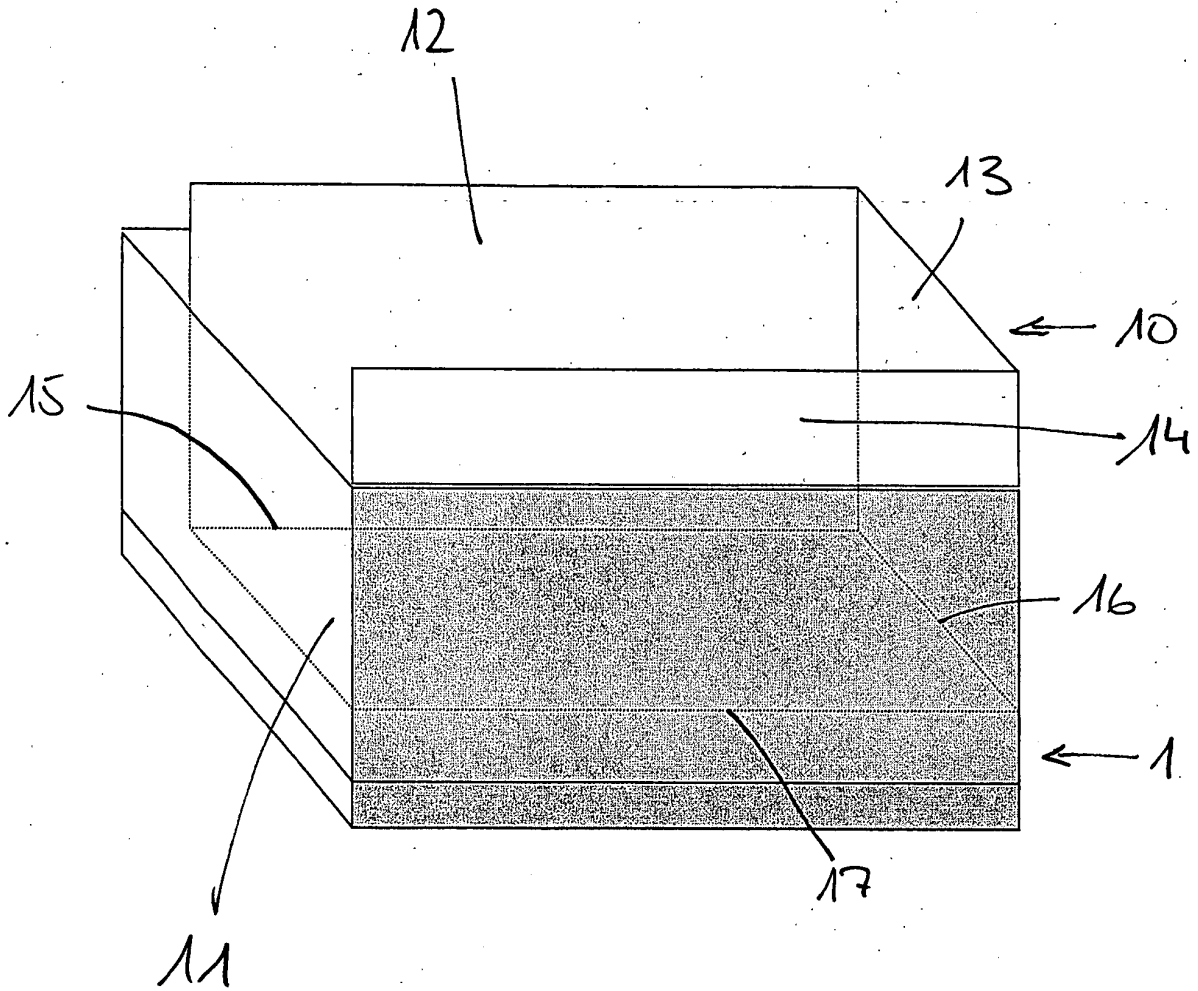


Fig. 3

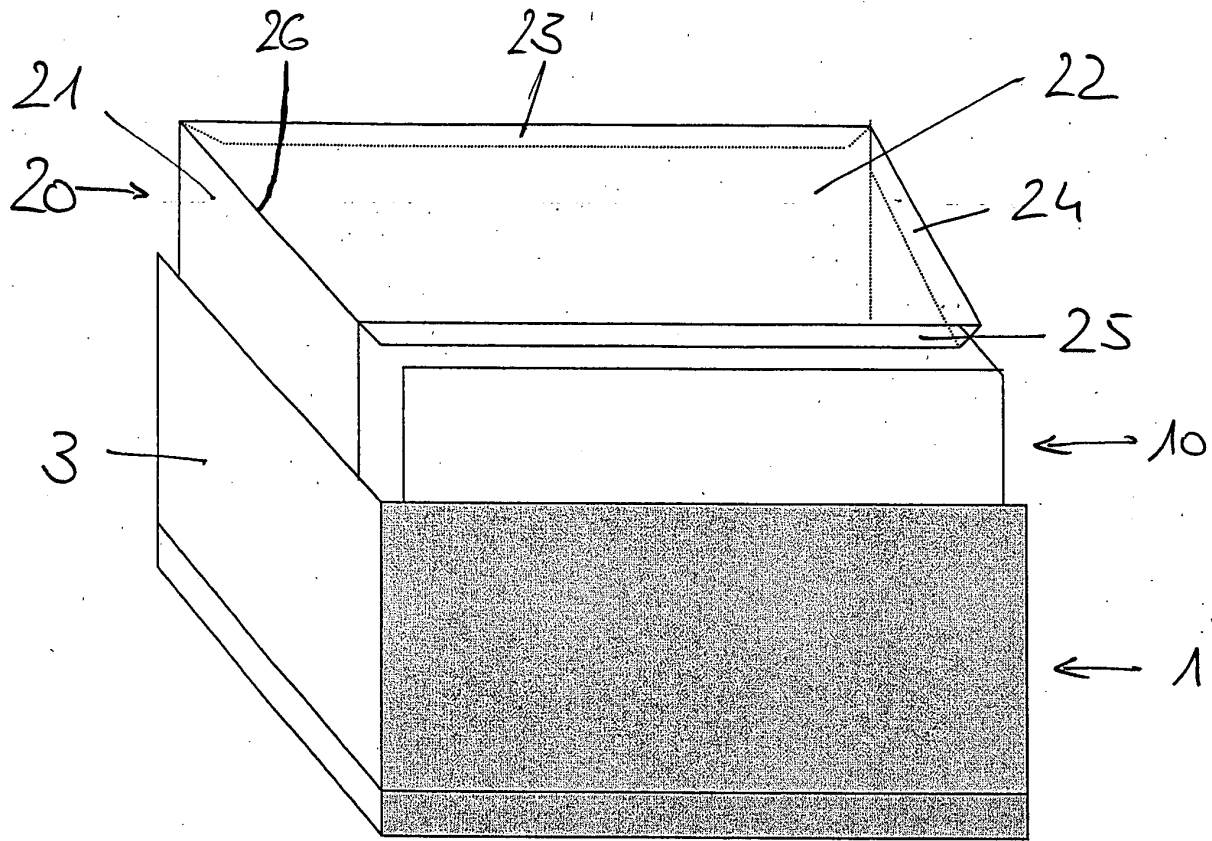


fig. 4

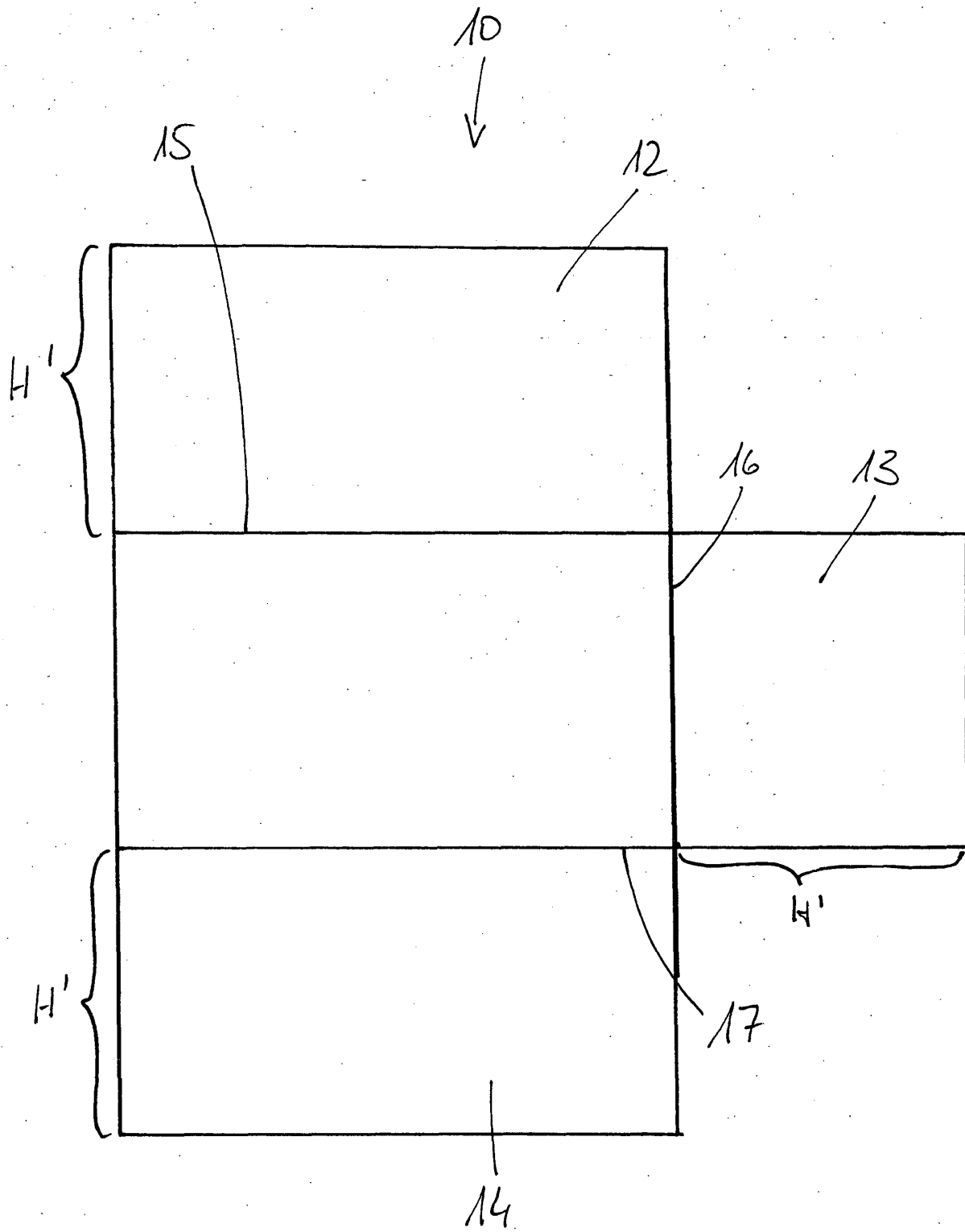


Fig. 5

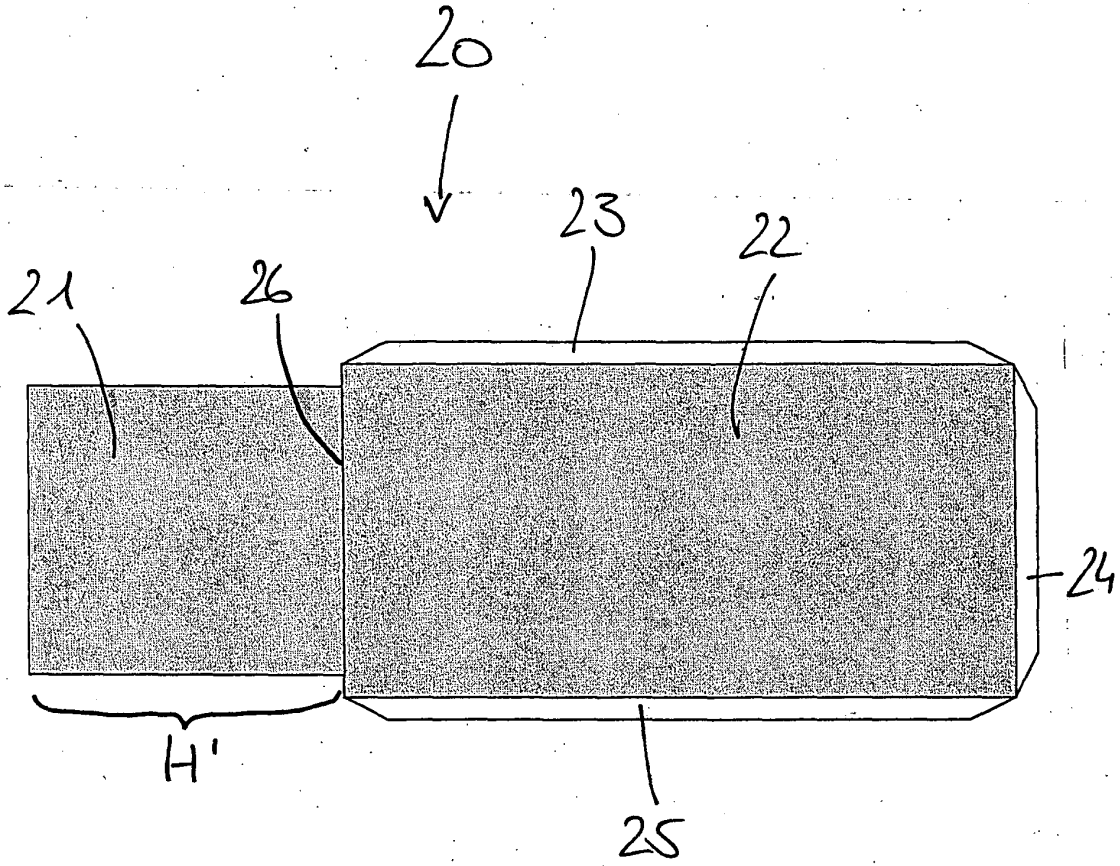


Fig. 6



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	GB 2 283 728 A (LIN PAC CONTAINERS INT) 17. Mai 1995 (1995-05-17) * Seite 6, Zeile 32 - Seite 9, Zeile 32 * * Abbildung 1 *	1	B65D5/56 B65D19/20
A	GB 419 770 A (ALBERT HUGH STEVENSON; JOHN NEWMAN) 19. November 1934 (1934-11-19) * Seite 2, Zeilen 50-90 * * Abbildungen 1-3 *	1	
A	US 1 940 190 A (SHOFER MARC R) 19. Dezember 1933 (1933-12-19) * Seite 2, Zeilen 7-24 * * Abbildungen 1,4,5 *	1	
A	US 2 281 657 A (AQUINO SALVATORE A) 5. Mai 1942 (1942-05-05) * Seite 1, Spalte 1, Zeilen 44-52 * * Seite 1, Spalte 2, Zeilen 36-46 * * Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. Januar 2005	Prüfer Piolat, 0
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 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	

3 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 03 02 7662

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

26-01-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2283728	A	17-05-1995	KEINE	

GB 419770	A	19-11-1934	KEINE	

US 1940190	A	19-12-1933	KEINE	

US 2281657	A	05-05-1942	KEINE	

EPO FORM P0461

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