(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 3 287 378 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.02.2018 Patentblatt 2018/09

(51) Int Cl.:
B65D 5/48 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **16185728.9**

(22) Anmeldetag: **25.08.2016**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **Dinkhauser Kartonagen GmbH**
6060 Hall in Tirol (AT)

(72) Erfinder: **MATZKE, Roland**
93073 Neutraubling (DE)

(74) Vertreter: **Hoefer & Partner Patentanwälte mbB**
Pilgersheimer Straße 20
81543 München (DE)

(54) **BEHÄLTER**

(57) Die Erfindung betrifft einen Behälter (1)
- mit einem Innenraum (2),
• der von vier Seitenwänden (3, 4, 5, 6) und einer Bodenwand (7) begrenzt ist,
• der eine Zugangsöffnung (8) gegenüber der Bodenwand (7) aufweist, die mittels zumindest eines Deckels (9) öffen- und verschließbar ist,
• der durch erste Trennwände, die Bodenwand (7) und eine zur Bodenwand (7) beabstandete und zu dieser zumindest im Wesentlichen parallelen Zwischenwand (10) in eine untere, der Bodenwand (7) benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen (11, 12, 13) unterteilt ist, und
• der durch zweite Trennwände, die Zwischenwand (10) und den zumindest einen Deckel (9) in eine obere, dem Deckel (9) benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen (14, 15, 16) unterteilt ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
- dass die ersten und zweiten Trennwände zu jeweils einem Trennwandbauteil (17 bzw. 18) zusammengefasst sind, das jeweils klappbar an einer zugeordneten ersten bzw. zweiten Trennwandlasche (19 bzw. 20) angeordnet ist, und

- die Zwischenwand (10) von einer dritten Seitenwandlasche gebildet ist, die über einen Verbindungsabschnitt (21) in den Innenraum (2) klappbar ist und die zwei beabstandete Durchtrittsschlitze (22, 23) für die Trennwandbauteile (17, 18) aufweist.

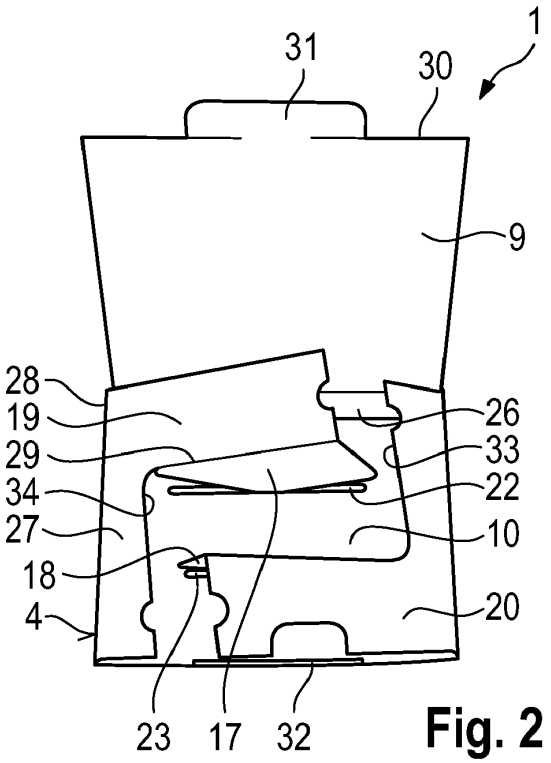


Fig. 2

EP 3 287 378 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Behälter gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

[0002] Der erfindungsgemäße Behälter kann auch als Box, Verpackung oder Karton, insbesondere Faltkarton, bezeichnet werden, der zur Aufnahme einer Mehrzahl von zu verpackenden Gegenständen, wie insbesondere Flaschen, vorgesehen ist.

[0003] Ein gattungsgemäßer Behälter ist aus der EP 2 573 002 B1 bekannt. Der bekannte Behälter zur Aufbewahrung von Gegenständen weist einen Innenraum auf, der von vier Seitenwänden und einer Bodenwand begrenzt wird. Gegenüber der Bodenwand ist eine Zugangsöffnung vorgesehen, die mittels eines Deckels verschlossen werden kann. Der gattungsgemäße Behälter weist untere und obere Aufnahmeräume, die als Verstau-Plätze bezeichnet werden, für die aufzubewahrenden Gegenstände auf. Hierfür weist eine als seitliches Band bezeichnete Lasche zumindest einen Einschnitt auf, welcher parallel zu einer Kante des Innenraums verläuft, wobei zumindest ein seitliches Band in Richtung der Bodenwand des Behälters gefaltet werden kann, um zumindest zwei obere Verstauplätze zu definieren, welche mit ihren Längsachsen parallel zur Bodenwand des Behälters und beabstandet von der Bodenwand des Behälters angeordnet sind. Zur Bildung weiterer unterer Verstau-Plätze ist eine weitere als plattenähnlicher Körper bezeichnete Lasche vorgesehen, welche mit einem Verbindungsabschnitt des Innenraums verbunden ist und nach innen in den Behälter gefaltet werden kann. Der plattenähnliche Körper weist hierfür eine erste Gruppe von Einschnitten auf, die dazu dienen, Seiten- bzw. Trennwände zur Beabstandung von der Bodenwand zu schaffen, um die unteren Verstauplätze zu definieren, welche parallel zu den oberen Verstauplätzen angeordnet sind.

[0004] Obwohl die beschriebene Konstruktion des EP 2 573 002 B1 bereits eine erhebliche Verbesserung gegenüber bekannten Behältern ergibt, da beispielsweise ein einstückiger Zuschnitt erreichbar ist, der materialsparend und manuell aufstellbar ist, haben im Rahmen der Erfindung durchgeführte Untersuchungen jedoch ergeben, dass selbst diese Konstruktion verbesserungsbedürftig ist. Dies insbesondere, als es bei der gattungsgemäßen Konstruktion erforderlich ist, drei Seitenwandlaschen vorzusehen, die jeweils Einschnitte enthalten müssen, damit die beschriebenen Zwischen- bzw. Trennwände ausgebildet werden können.

[0005] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Behälter der im Oberbegriff des Anspruches 1 angegebenen Art zu schaffen, der einfacher herstellbar ist und auf einfache Art und Weise aufstellbar ist.

[0006] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die Merkmale des Anspruches 1.

[0007] Das technische Konzept des erfindungsgemäßen Behälters basiert auf der Idee, die erforderlichen ersten und zweiten Trennwände für die übereinander angeordneten Aufnahmeräume bzw. Verstau-Plätze miteinander zu kombinieren, so dass diese erste und zweiten Trennwände, von denen der gattungsgemäße Behälter insgesamt vier Wände erforderlich macht, auf zwei Trennwandbauteile reduziert werden können, die klappbar an einer den Trennwand-Bauteilen zugeordneten ersten bzw. zweiten Trennwandlasche angeordnet sind.

[0008] Dies ergibt gegenüber dem gattungsgemäßen Behälter die weitere Vereinfachung, dass die Seitenwandlasche, die zur Bildung der Zwischenwand zwischen den unteren und den oberen Aufnahmeräumen erforderlich ist, insofern gegenüber der gattungsgemäßen Konstruktion vereinfacht ist, als diese die Zwischenwand bildendende dritte Seitenwandlasche lediglich über einen Verbindungsabschnitt bzw. einer Verbindungslasche, die an einer Kante einer der Seitenwände angeordnet ist, in den Innenraum geklappt werden kann und die lediglich zwei beabstandete Durchtrittsschlitze für die Trennwandbauteile aufweist, also lediglich Einschnitte, die den Durchtritt der ersten und zweiten Trennwandbauteile ermöglichen, wodurch in einem Zuge des Aufstellens des erfindungsgemäßen Behälters sowohl die ersten wie auch die zweiten Trennwände ausgebildet werden können, da der Hindurchtritt der Trennwandbauteile durch die genannten Durchtrittsschlitze diese in einem Zuge erfolgende Bildung der ersten und zweiten Trennwände möglich macht. Die dritte Seitenwandlasche ist dementsprechend gegenüber der gattungsgemäßen Konstruktion ebenfalls vereinfacht ausgebildet, da keine Einschnitte erforderlich sind, die das Aufstellen von an dieser dritten Seitenwandlasche ausgebildeten Trennwände erforderlich macht, sondern, wie zuvor erläutert, eben nur das Vorsehen von einfach herzustellenden, beispielsweise zu stanzenden, Durchtrittsschlitzen für die Trennwandbauteile.

[0009] Die Unteransprüche haben vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung zum Inhalt.

[0010] Neben der Vereinfachung der Bauteile des erfindungsgemäßen Behälters ergibt sich vor allem eine Vereinfachung des Aufstellens und Beladens dieses erfindungsgemäßen Behälters, da, wie zuvor erläutert, durch das Einklappen der Trennwandbauteile, was durch jeweils einen Handgriff erfolgt, insgesamt funktionsmäßig gesehen, vier Trennwände erzeugt werden können, was das Aufstellen vereinfacht und schneller macht.

[0011] Die erfindungsgemäße Aufgabenstellung wird ferner durch eine zweite Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Behälters gelöst, der wiederum einen von Seitenwänden und einer Bodenwand begrenzten Innenraum aufweist. Der Innenraum weist eine Zugangsöffnung auf, die gegenüber der Bodenwand angeordnet ist und die im Beispielsfalle vorzugsweise mittels dreier, einen Deckel bildende Deckelteile, geöffnet und geschlossen werden kann.

[0012] Auch die zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Behälters weist untere und obere Aufnahmeräume auf, die jeweils durch erste bzw. zweite Trennwände gebildet sind. Bei dieser Ausführungsform des erfindungsgemäßen Behälters sind die unteren

Trennwände jedoch an einer innenseitig angeordneten Bodenwandlage der Bodenwand angebracht, wobei diese innenseitige Bodenwandlage mit Einschnitten versehen ist, die das Ausbilden der ersten Trennwände ermöglicht, die zum Beladen des erfindungsgemäßen Behälters manuell aufgestellt werden können. Die Bodenwand ist dementsprechend zumindest doppellagig, kann jedoch mehrlagig ausgebildet sein, wobei zwei Bodenwandlagen ausreichend sind. Eine dieser Bodenwandlagen ist die äußere, den Innenraum verschließende Bodenwandlage, während die zweite, wie erläutert, die auf der ersten Bodenwandlage aufliegende zweite Bodenwandlage ist, in der die Einschnitte zum Aufrichten der Trennwände aus dem entsprechenden Materialbereich der zweiten Bodenwandlage vorgesehen sind.

[0013] Um die oberen Aufnahmeräume auszubilden, weist diese Ausführungsform eine Seitenwandlasche auf, die zur Bildung einer Zwischenwand zwischen den unteren Aufnahmeräumen und den oberen Aufnahmeräumen über eine Verbindungslasche bzw. einen Verbindungsabschnitt in den Innenraum geklappt werden kann. Die zur Ausbildung der Zwischenwand vorgesehenen Seitenwandlasche ist hierbei ebenfalls mit Einschnitten versehen, die es ermöglichen, aus den entsprechenden ausgeschnittenen Materialbereichen der die Zwischenwand bildenden Seitenwandlasche wiederum Trennwände aufzustellen, die die oberen Aufnahmeräume zusammen mit den jeweiligen Seitenwandabschnitten begrenzen und zu den unteren Aufnahmeräumen fluchtend bzw. ausgerichtet sind.

[0014] Diese Ausführungsform ergibt insofern eine Vereinfachung gegenüber der gattungsgemäßen Konstruktion, als von vier Seitenwandlaschen nur eine einzige Seitenwandlasche, die im eingeklappten Zustand gleichzeitig die Zwischenwand bildet, mit Einschnitten zum Aufstellen von Trennwänden versehen sein muss, während auf einfache Art und Weise die unteren Trennwände durch die beschriebene Konstruktion der inneren Bodenwandlage geschaffen werden können.

[0015] Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus nachfolgender Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung. Es zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Behälters im teilweise aufgestellten Zustand,

Fig. 2 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung in einem weiteren Aufstellungszustand,

Fig. 3 den Zuschnitt des erfindungsgemäßen Behälters gemäß der Fig. 1 und 2 im zusammengeklappten Zustand,

Fig. 4 einen ersten Schritt zur Aufstellung des Zuschnitts gemäß Fig. 3,

Fig. 5 einen zweiten Schritt zur weiteren Aufstellung des Behälters, und

Fig. 6-8 die endgültigen Aufstellschritte des Behälters gemäß der ersten Ausführungsform,

Fig. 9 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung einer zweiten Ausführungsform,

Fig. 10 den Behälter gemäß der Ausführungsform der Fig. 9 im teilweise beladenen Zustand, sowie

Fig. 11-14 die weiteren Schritte zum endgültigen Aufstellen und Beladen des Behälters gemäß der zweiten Ausführungsform der Erfindung.

[0016] Aus einer Zusammenschau der Fig. 1 und 2 ergibt sich der Aufbau eines erfindungsgemäßen Behälters 1, der auch als Verpackung, Box oder Karton, insbesondere Faltkarton bezeichnet werden kann. Dieser Behälter 1 weist zur Aufnahme von Gegenständen, wie insbesondere von Flaschen, wie Weinflaschen, einen Innenraum 2 auf, der von vier Seitenwänden 3, 4, 5 und 6 und einer Bodenwand 7 begrenzt ist. Gegenüber der Bodenwand 7 ist eine Zugangsöffnung 8 angeordnet, die mittels eines Deckels 9 geöffnet und geschlossen werden kann.

[0017] Der Innenraum 2 des erfindungsgemäßen Behälters 1 wird in eine Mehrzahl von Aufnahmeräumen unterteilt, was sich insbesondere aus der Abfolge der Aufstellung und Beladung des Behälters 1 in den Fig. 3 bis 8 ergibt. In Fig. 4 sind untere Aufnahmeräume strichliert durch die Bezugsziffern 11, 12 und 13 gekennzeichnet, die unterhalb einer in den Innenraum 2 des Behälters 1 geklappten Trennwand 10 angeordnet und aufgrund der Darstellung der Fig. 5 nicht sichtbar sind. Die Fig. 4 verdeutlicht die Lage dieser Aufnahmeräume 11 bis 13 durch die Anordnung von drei Flaschen im unteren Bereich, also auf der Bodenwand 7, wobei in diesem Aufstellzustand allerdings noch keine Trennwände zwischen den Flaschen vorgesehen sind.

[0018] Die Trennwände werden beim Behälter 1 gemäß der Ausführungsform der Fig. 1 und 2 durch Trennwandbauteile 17 und 18 gebildet, die im Endmontagezustand sowohl obere wie auch untere Trennwände für obere und untere Aufnahmeräume des Behälters 1 bilden. Hierfür sind die Trennwandbauteile 17 und 18 jeweils klappbar an einer zugehörigen ersten bzw. zweiten Trennwandlasche 19 und 20 angeordnet, wie sich dies insbesondere aus der Darstellung der Fig. 2 und 6 ergibt.

[0019] Wie vor allem Fig. 1 verdeutlicht, wird die Zwischenwand 10 von einer dritten Seitenwandlasche gebildet, die über einen Verbindungsabschnitt bzw. eine einstückig angeformte Verbindungslasche 21 in den Innenraum 2 geklappt werden kann. Wie die Figuren verdeutlichen, weist diese Seitenwandlasche bzw. Zwischenwand 10 zwei beabstandete, vorzugsweise paral-

lele Durchtrittsschlitze 22 bzw. 23 auf, durch die die Trennwandbauteile 17 bzw. 18, wie dies in Fig. 2 im entsprechenden Aufstellschritt verdeutlicht ist, hindurchgesteckt werden können. Durch dieses Hindurchstecken entstehen sowohl die Trennwände für die unteren Aufnahmeräume wie auch die oberen Aufnahmeräume, wie sich dies vor allem aus der Abfolge der Aufstellschritte in den Fig. 6, 7 und 8 erschließt. Die Durchtrittsschlitze 22, 23 können auch in einem Winkel, z.B. in einem Bereich von 5° bis 25°, zueinander angeordnet sein.

[0020] Wie vor allem die Fig. 1, 2 und 5 deutlich machen, liegt der Verbindungsabschnitt bzw. die Verbindungslasche 21 im eingeklappten Zustand der Zwischenwand 10 in den Innenraum an der Innenfläche der Seitenwand 3 an, da die Seitenwand 3 die Seitenwand ist, an der die Verbindungslasche 21 angebracht ist.

[0021] Die Zwischenwand bzw. dritte Seitenwandlasche 10 weist ferner an einem Randbereich 25, der einen Verbindungsrand 24 des Verbindungsabschnitts gegenüber angeordnet ist, eine Stützlasche 26 auf, die sich im aus Fig. 2 ersichtlichen eingeklappten Zustand der Zwischenwand 10 in den Innenraum 2 an der Seitenwand 5 abstützt.

[0022] Ferner verdeutlicht vor allem eine Zusammenschau der Fig. 1, 2, 6, 7 und 8, dass die erste Trennnwandlasche 19 einen Verbindungsabschnitt 27 aufweist, der entlang einer Verbindungskante 28 über die gesamte Breite der zugeordneten Seitenwand 4 verläuft und im eingeklappten Zustand zumindest im Wesentlichen parallel und beabstandet zur Zwischenwand 10 angeordnet ist. Der Verbindungsabschnitt 27 ist ferner zumindest im Wesentlichen, vorzugsweise genau, im rechten Winkel zur Trennwandlasche bzw. einem Trennwandabschnitt 19, angeordnet, an dem das Trennwandbauteil 17 über eine Stanzung 29 angeordnet ist. Die Stanzung 29 weist hierbei abwechselnd Schlitze und Stege auf, die eine Kante bilden, um die das Trennwandbauteil 17 umgeklappt werden kann, wie sich dies insbesondere aus der Darstellung der Fig. 2 erschließt. Insgesamt ergibt sich, wie sich ebenfalls aus Fig. 2 zeigt, eine L-förmige Konfiguration des Verbindungsabschnitts 27 und des Trennwandabschnitts 19, wobei die Trennwandlasche 20 identisch wie die Trennwandlasche 19 ausgebildet ist, was sich ebenfalls vor allem aus den Fig. 2, 6, 7 und 8 ergibt. Im Endmontagezustand der Fig. 8 zeigt sich dementsprechend, dass die beiden L-förmigen Konfigurationen 19 und 20 bis auf den mittleren Aufnahmeraum 15 eine nahezu geschlossene Deckfläche für die äußeren Aufnahmeräume 14 bzw. 16 bilden.

[0023] Wie Fig. 3 zeigt, ist es möglich, die beiden Durchtrittsschlitze 22 und 23 entlang ihrer Längserstreckung L versetzt zueinander auszubilden, was das Einfädeln der Trennwandbauteile 17 bzw. 18 in die zugeordneten Durchtrittsschlitze 22 bzw. 23 erleichtern kann.

[0024] Fig. 5 verdeutlicht, dass jedoch auch eine parallele und, in Längsrichtung L gesehen, nicht versetzte Anordnung der Durchtrittsschlitze 22 bzw. 23 möglich ist.

[0025] Die Bodenwand 7 des Behälters 1 gemäß der ersten Ausführungsform kann mehrlagig und insbesondere als mehrlagiger sog. Blitzboden ausgeführt sein.

[0026] Wie ferner vor allem die Fig. 1 und 2 verdeutlichen, ist der Deckel 9 an seinem freien Rand 30 mit einer Stecklasche 31 versehen. Die Stecklasche 31 kann in einen Steckschlitz 32 eingesteckt werden, der in der Kante zwischen der Seitenwand 3 und dem Verbindungsabschnitt 21 vorgesehen ist. Auch andere Befestigungseinrichtungen, wie z.B. Klebestreifen, sind für den Deckel 9 möglich.

[0027] Bevorzugterweise besteht die gesamte Verpackung bzw. der gesamte Behälter 1 aus einem einzigen Material, das insbesondere Wellpappe ist.

[0028] Die beschriebene Konstruktion der Komponenten des Behälters 1 ergibt einen einstückigen Zuschnitt Z, der in Fig. 3 im zusammengeklappten, teilweise verbundenen Zustand dargestellt ist. Für Verbindungen der Seitenwände sind entweder Falzungen oder eine Verklebung oder beides vorgesehen.

[0029] Zur Verbindung der Bodenteile, falls ein mehrlagiger Boden vorgesehen ist, sind Steck- und Klebeverbindungen vorgesehen.

[0030] Bis auf jeweils einen Einschnitt 32 bzw. 33 (s. Fig. 2) in den Verbindungsabschnitten 27 sowie den Stanzungen 29 und einer Stanzung zwischen der Zwischenwand 10 und dem Verbindungsabschnitt 21 sind alle klappbaren Teile um Falzungen herum beweglich angeordnet.

[0031] In den Fig. 11 bis 14 ist eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Behälters 1 dargestellt, wobei in diesen Figuren sämtliche Bauteile, die funktional und strukturell denjenigen der ersten Ausführungsform entsprechen, mit den gleichen Bezugsziffern versehen sind.

[0032] Dementsprechend kann diesbezüglich auf die voranstehende Erläuterung der ersten Ausführungsform Bezug genommen werden.

[0033] Im Gegensatz zur ersten Ausführungsform werden die unteren Aufnahmeräume durch einen doppellagigen Boden 7A und 7B ausgebildet, der eine innenraumseitige Bodenwandlage 7B umfasst, in der Einschnitte zur Ausbildung zweier Trennwände 17' und 18' vorgesehen sind. Figur 9 verdeutlicht, dass nach dem Aufstellen der Grundkonstruktion, bestehend aus den Seitenwänden und der Bodenwand die beiden genannten Trennwände 17' und 18' aufgeklappt und damit in den Innenraum 2 hineingeklappt werden, wonach gemäß der Darstellung der Fig. 10 in die im Beispielsfalle entstehenden drei Aufnahmeräume jeweils eine Flasche eingelegt werden kann.

[0034] Danach wird gemäß der Darstellung der Fig. 11 die Zwischenwand 10 um ihren Verbindungsabschnitt 21 in den Innenraum 2 eingeklappt. In der Zwischenwand 10 sind ebenfalls Einschnitte zur Ausbildung zweier weiterer oberer Trennwände 19' und 20' vorgesehen, wie dies Fig. 11 verdeutlicht. Nach dem Aufrichten dieser oberen Trennwände 19' und 20' entstehen wiederum drei Aufnahmeräume, die zu den unteren Aufnahmeräumen

fluchten und in die wieder drei Gegenstände, wie im Beispielsfalle drei Weinflaschen, eingelegt werden können, so dass diese Ausführungsform insgesamt die Aufnahme von sechs Flaschen ermöglicht.

[0035] Danach werden die in diesem Beispielsfalle vorgesehenen drei Deckelteile 9A, 9B und 9C zusammengeklappt, wie sich dies aus der Abfolge der Fig. 13 und 14 ergibt, wonach der Innenraum 2 komplett beladen und verschlossen ist. Ggf. können die Deckelteile 9A, 9B sowie 9C mit Klebeverschlüssen gesichert werden.

[0036] Neben der vorstehenden schriftlichen Beschreibung der Erfindung wird zu deren ergänzender Offenbarung hiermit explizit auf die zeichnerische Darstellung der Erfindung in den Fig. 1 bis 14 Bezug genommen.

Bezugszeichenliste

[0037]

1	Behälter
2	Innenraum
3-6	Seitenwände
7	Bodenwand
7A, 7B	Bodenwandlagen
8	Zugangsöffnung
9	Deckel
9A, 9B, 9C	Deckelteile
10	Zwischenwand
11-16	Aufnahmeräume
17, 18	Trennwandbauteile
17', 18'	untere Trennwände
19,20	Trennwandlaschen
19', 20'	obere Trennwände
21	Verbindungsabschnitt/Verbindungslasche
22, 23	Durchtrittsschlitze
24	Verbindungsrand
25	gegenüber angeordneter Rand
26	klappbare Stützlasche
27	Verbindungsabschnitt/Verbindungslasche
28	Verbindungskante
29	Stanzung
30	freier Rand
31	Stecklasche
32	Steckschlitz
34, 34	Einschnitte

Patentansprüche

1. Behälter (1)

- mit einem Innenraum (2),

  • der von vier Seitenwänden (3, 4, 5, 6) und einer Bodenwand (7) begrenzt ist,
  • der eine Zugangsöffnung (8) gegenüber der Bodenwand (7) aufweist, die mittels zumindest eines Deckels (9) öffen- und verschließbar ist,
  • der durch erste Trennwände, die Bodenwand (7) und eine zur Bodenwand (7) beabstandete und zu dieser zumindest im Wesentlichen parallele Zwischenwand (10) in eine untere, der Bodenwand (7) benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen (11, 12, 13) unterteilt ist, und
  • der durch zweite Trennwände, die Zwischenwand (10) und den zumindest einen Deckel (9) in eine obere, dem Deckel (9) benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen (14, 15, 16) unterteilt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- dass die ersten und zweiten Trennwände zu jeweils einem Trennwandbauteil (17 bzw. 18) zusammengefasst sind, das jeweils klappbar an einer zugeordneten ersten bzw. zweiten Trennwandlasche (19 bzw. 20) angeordnet ist, und
- die Zwischenwand (10) von einer dritten Seitenwandlasche gebildet ist, die über einen Verbindungsabschnitt (21) in den Innenraum (2) klappbar ist und die zwei beabstandete Durchtrittsschlitze (22, 23) für die Trennwandbauteile (17, 18) aufweist.

2. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verbindungsabschnitt (21), im eingeklappten Zustand an der Innenfläche der Seitenwand (3) anliegt, an der er angebracht ist.

3. Bauteil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem einen Verbindungsrand (24) des Verbindungsabschnitts (21) gegenüber angeordneten Rand (25) der Zwischenwand (10) eine klappbare Stützlasche (26) angeordnet ist.

4. Bauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Trennwandlasche (19) einen Verbindungsabschnitt (27) aufweist, der entlang einer Verbindungskante (28) über die gesamte Breite der zugeordneten Seitenwand (4) verläuft und im eingeklappten Zustand zumindest im Wesentlichen parallel und beabstandet zur Zwischenwand (10) angeordnet ist.

5. Behälter nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Verbindungsabschnitt (27) zumindest im Wesentlichen im rechten Winkel die Trennwandlasche (19) angeordnet ist, an der das zugeordnete Trennwandbauteil (17) über eine Stanzung (29) angeordnet ist.

6. Bauteil nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Trennwandlasche (20) wie die erste Trennwandlasche (19) ausgebildet ist.

7. Bauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Durchtrittsschlitze (27, 28) parallel zueinander ausgerichtet sind.

8. Bauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Durchtrittsschlitze (22, 23), in ihrer Längsrichtung (L) gesehen, versetzt sind.

9. Bauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (7) mehrlagig ausgebildet ist.

10. Bauteil nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (7) als Blitzboden ausgebildet ist.

11. Bauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (9) an seinem freien Rand (30) eine Stecklasche (31) aufweist.

12. Bauteil nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stecklasche (31) in einen Steckschlitz (33) einsteckbar ist.

13. Bauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** es aus einem einzigen Material hergestellt ist.

14. Bauteil nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Material Wellpappe ist.

15. Behälter nach Anspruch 1,

- mit einem Innenraum (2),
  - • der von vier Seitenwänden (3, 4, 5, 6) und einer Bodenwand (7) begrenzt ist,
  - • der eine Zugangsöffnung (8) gegenüber der Bodenwand (7A, 7B) aufweist, die mittels zumindest eines Deckels (9A, 9B) öffen- und verschließbar ist,
  - • der durch erste Trennwände, die Bodenwand (7) und eine zur Bodenwand (7) beabstandete und zu dieser zumindest parallelen Zwischenwand (10) in eine untere, der Bodenwand (7) benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen (11, 12, 13) unterteilt ist, und
  - • der durch zweite Trennwände, die Zwischenwand (10) und den zumindest einen Deckel (9) in eine obere, dem Deckel (9) benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen (14, 15, 16) unterteilt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- die Bodenwand zumindest zwei Bodenwandlagen (7A, 7B) aufweist, von denen eine innenraumseitige Bodenwandlage (7B) Einschnitte zur Bildung von in den Innenraum (2) klappbaren unteren Trennwänden (17, 18) aufweist, und
- eine Seitenwandlasche vorgesehen ist, die zur Bildung der Zwischenwand (10) um einen Verbindungsabschnitt (21) in den Innenraum (2) klappbar ist, und die Einschnitte zur Bildung von zweiten oberen Trennwänden (19', 20') aufweist, die nach dem Einklappen der Zwischenwand (10) zur Bildung oberer Aufnahmeräume aufstellbar sind.

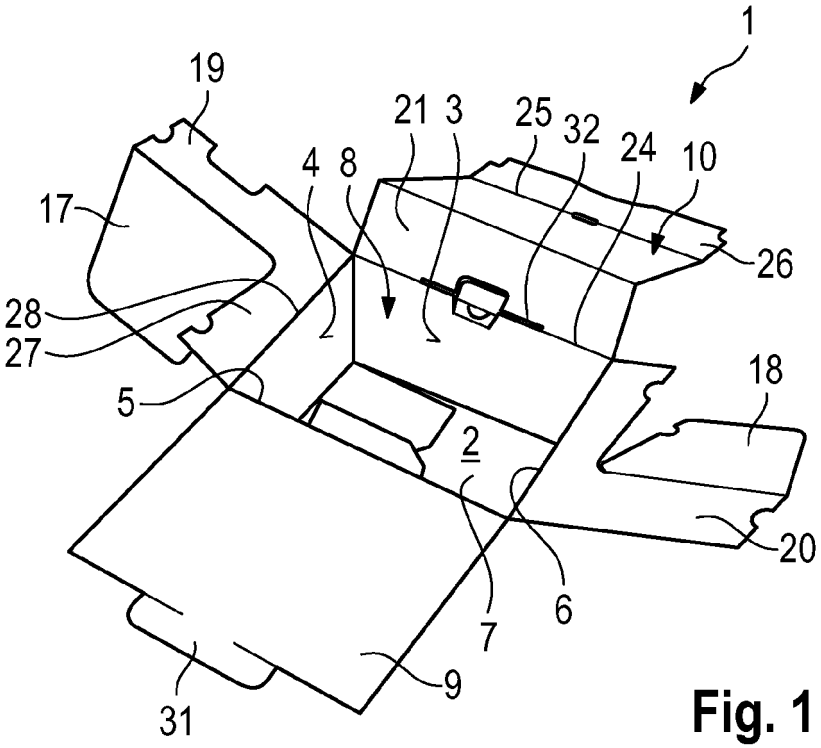

1
19
21
3
25
32
24
10
4
8
17
26
28
27
18
5
2
20
6
7
9
31

Fig. 1

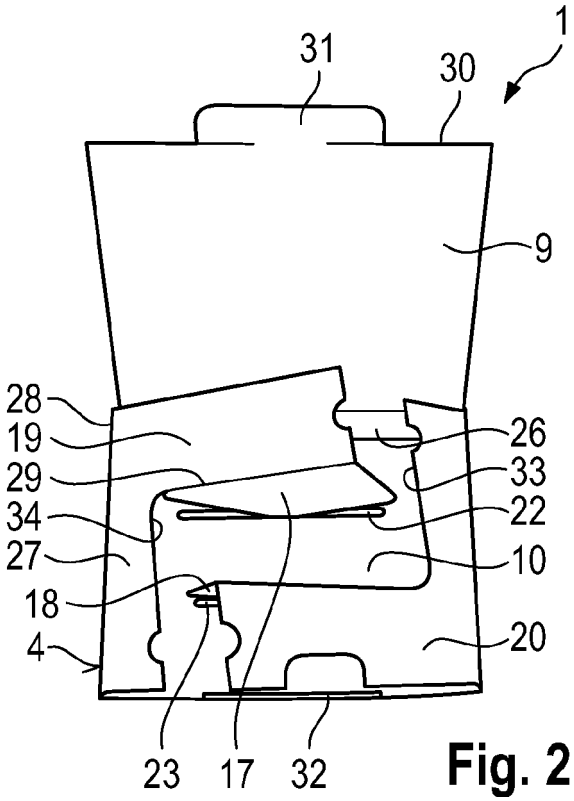

1
31
30
9
28
19
26
29
33
34
22
27
10
18
20
4
23
17
32

Fig. 2

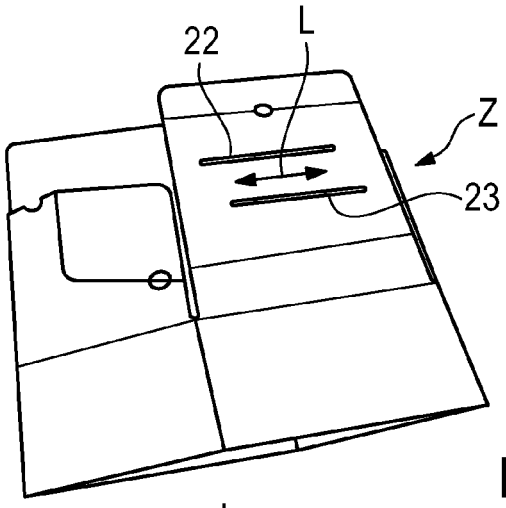


Fig. 3

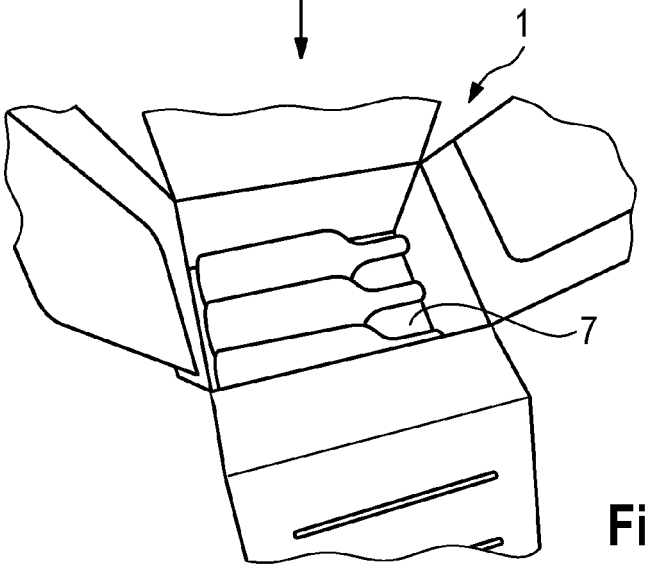


Fig. 4

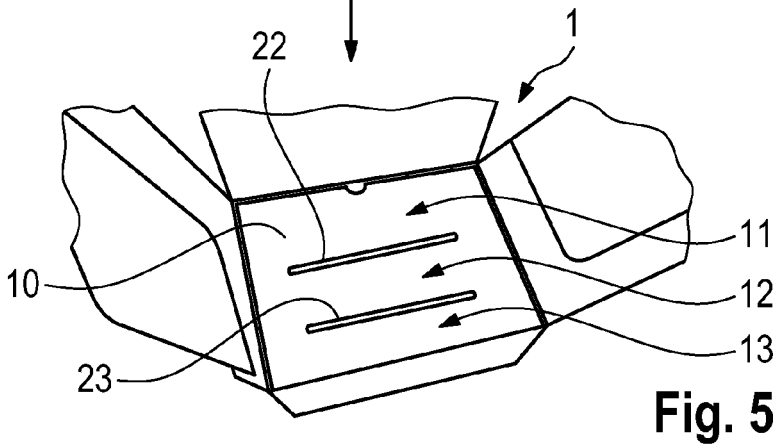


Fig. 5

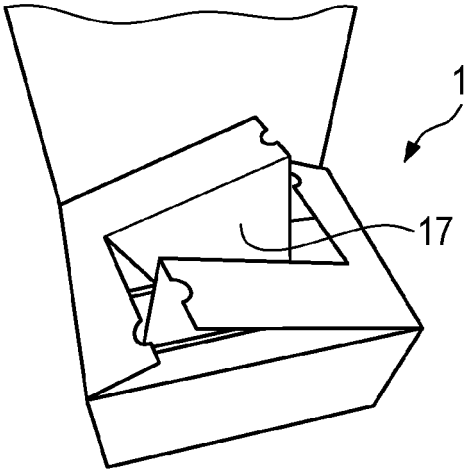


Fig. 6

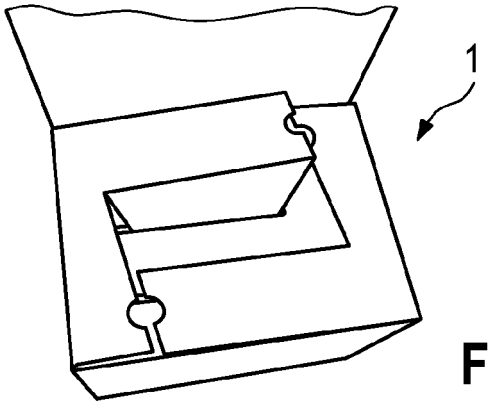


Fig. 7

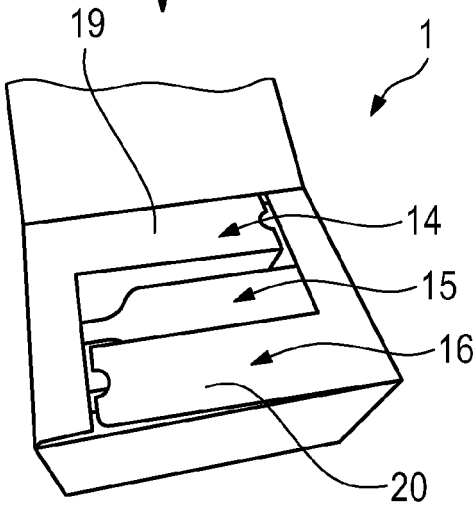


Fig. 8

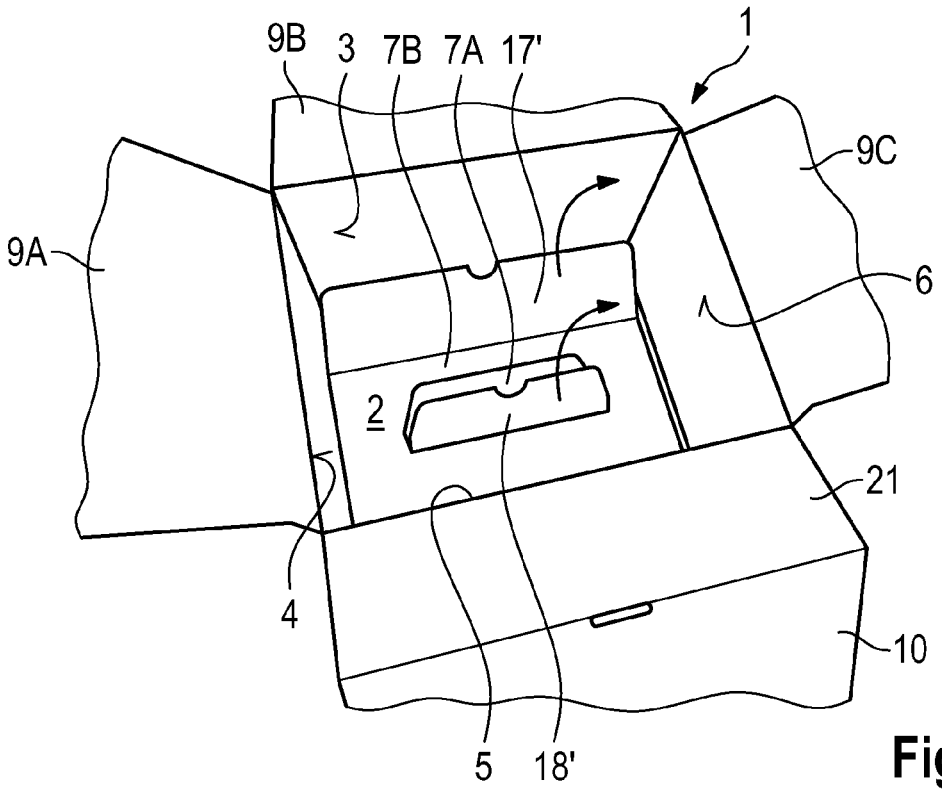


Fig. 9

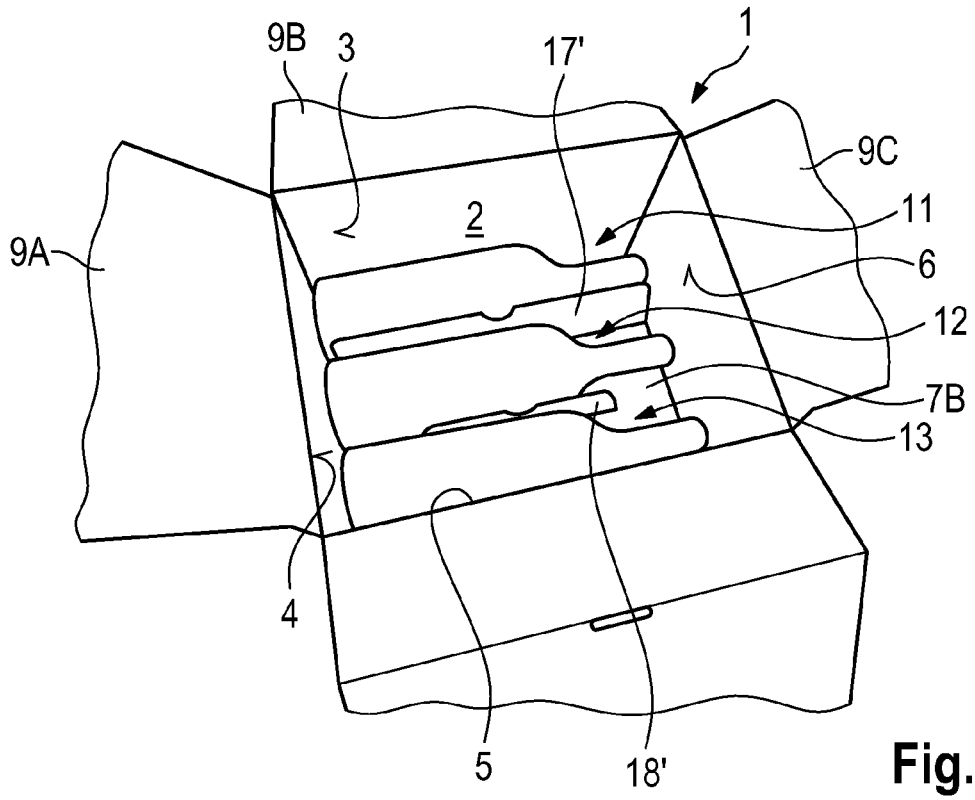


Fig. 10

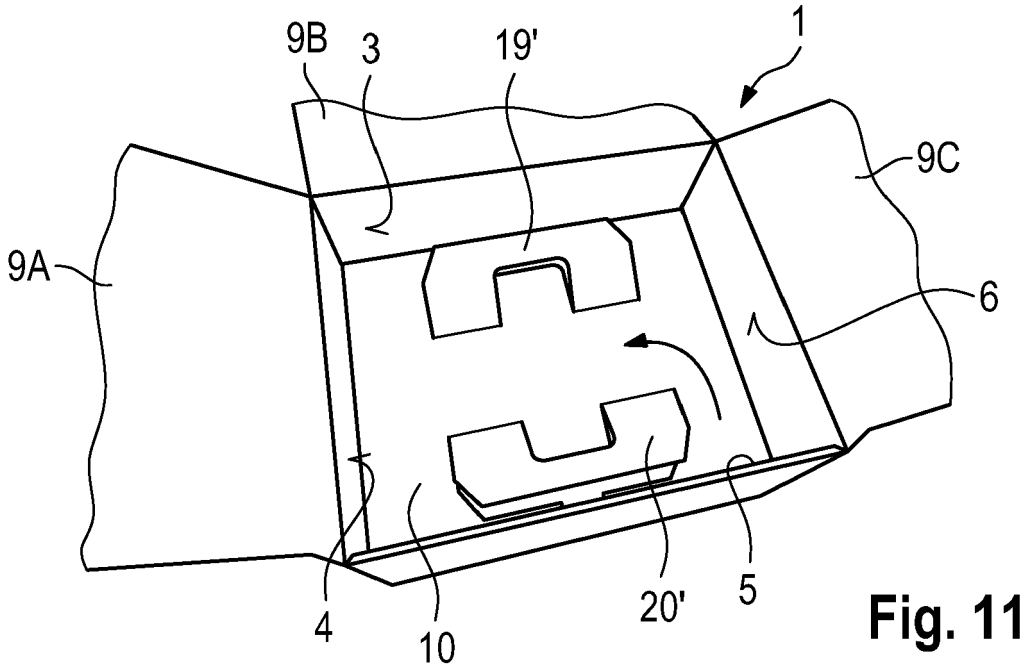


Fig. 11

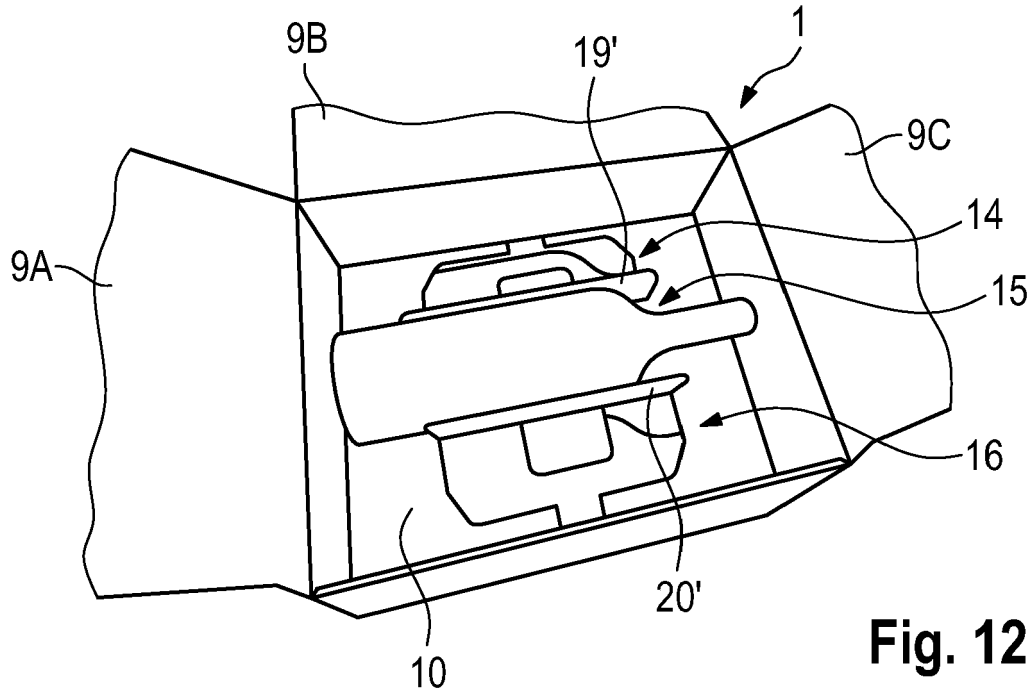


Fig. 12

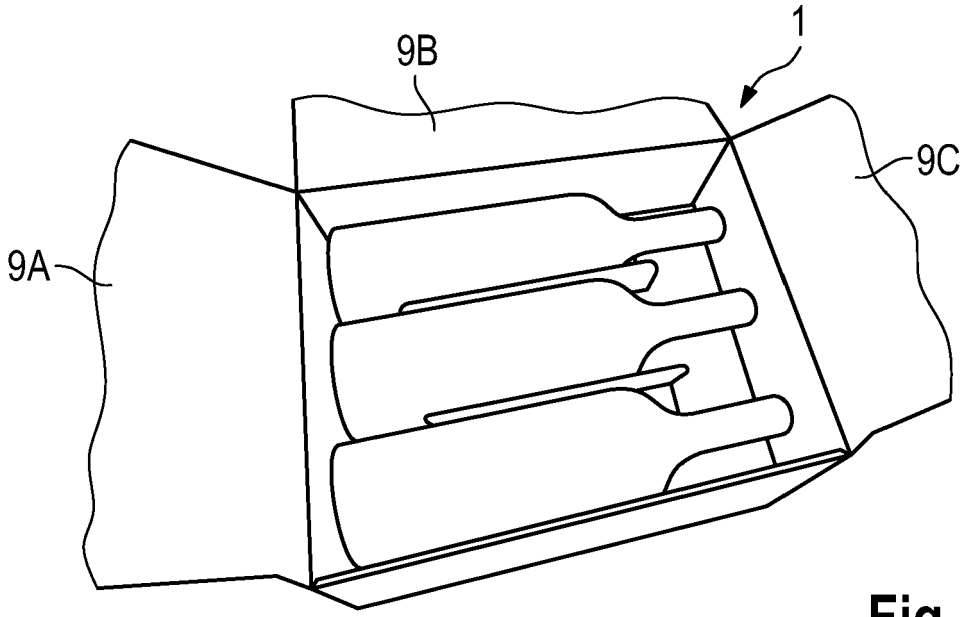


Fig. 13

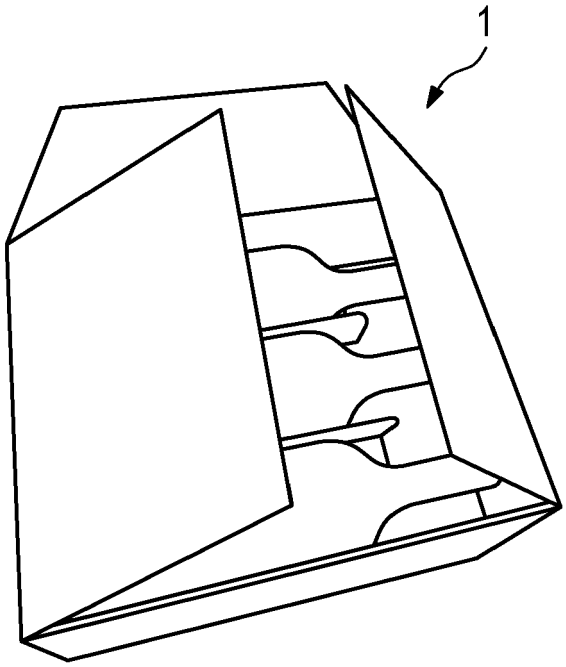


Fig. 14

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 18 5728

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	EP 2 573 002 A1 (CARTOTRENTINA SRL [IT]) 27. März 2013 (2013-03-27) * Absatz [0015] - Absatz [0025]; Abbildungen 1-9 *	1	INV. B65D5/48
A	FR 1 252 223 A (DROPSY) 27. Januar 1961 (1961-01-27) * Seite 1; Abbildungen 1-3 *	1	
A	US 2005/061861 A1 (PENNINO RAYMOND [US]) 24. März 2005 (2005-03-24) * Absatz [0015] - Absatz [0017]; Abbildungen 1-5 *	1	
A	JP H02 48523 U (*) 4. April 1990 (1990-04-04) * Abbildungen 1-9 *	1	
A	US 2 450 941 A (CRANE WALTON B) 12. Oktober 1948 (1948-10-12) * Spalte 3, Zeile 26 - Spalte 4, Zeile 55; Abbildungen 1-13 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65D

~~Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentans~~prüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	17. Februar 2017	Grondin, David

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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Nummer der Anmeldung

EP 16 18 5728

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☒ Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-14

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung
EP 16 18 5728

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-14

Behälter mit einem Innenraum,
. der von vier Seitenwänden und einer Bodenwand begrenzt ist,
. der eine Zugangsöffnung gegenüber der Bodenwand aufweist, die mittels zumindest eines Deckels öffen- und verschließbar ist,
. der durch erste Trennwände, die Bodenwand und eine zur Bodenwand beabstandete und zu dieser zumindest im Wesentlichen parallele Zwischenwand in eine untere, der Bodenwand benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen unterteilt ist, und
. der durch zweite Trennwände, die Zwischenwand und den zumindest einen Deckel in eine obere, dem Deckel benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen unterteilt ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
die ersten und zweiten Trennwände zu jeweils einem Trennwandbauteil zusammengefasst sind, das jeweils klappbar an einer zugeordneten ersten bzw. zweiten Trennwandlasche angeordnet ist, und
die Zwischenwand von einer dritten Seitenwandlasche gebildet ist, die über einen Verbindungsabschnitt in den Innenraum klappbar ist und zwei beabstandete Durchtrittsschlitze für die Trennwandbauteile aufweist.

---

2. Anspruch: 15

Behälter mit einem Innenraum,
. der von vier Seitenwänden und einer Bodenwand begrenzt ist,
. der eine Zugangsöffnung gegenüber der Bodenwand aufweist, die mittels zumindest eines Deckels öffen- und verschließbar ist,
. der durch erste Trennwände, die Bodenwand und eine zur Bodenwand beabstandete und zu dieser zumindest im Wesentlichen parallele Zwischenwand in eine untere, der Bodenwand benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen unterteilt ist, und
. der durch zweite Trennwände, die Zwischenwand und den zumindest einen Deckel in eine obere, dem Deckel benachbarte Mehrzahl von Aufnahmeräumen unterteilt ist,
dadurch gekennzeichnet, dass
- die Bodenwand zumindest zwei Bodenwandlagen aufweist, von denen eine innenraumseitige Bodenwandlage Einschnitte zur Bildung von in den Innenraum klappbaren unteren Trennwänden aufweist, und
- eine Seitenwandlasche vorgesehen ist, die zur Bildung der Zwischenwand um einen Verbindungsabschnitt in den Innenraum klappbar ist, und die Einschnitte zur Bildung von zweiten

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung
EP 16 18 5728

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

oberen Trennwänden aufweist, die nach dem Einklappen der Zwischenwand zur Bildung oberer Aufnahmeräume aufstellbar sind.

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 16 18 5728

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.

17-02-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2573002 A1	27-03-2013	KEINE	
FR 1252223 A	27-01-1961	KEINE	
US 2005061861 A1	24-03-2005	AU 2004214533 A1	07-04-2005
		CA 2480991 A1	23-03-2005
		MX PA04009170 A	03-06-2005
		US 2005061861 A1	24-03-2005
JP H0248523 U	04-04-1990	JP H0248523 U	04-04-1990
		JP H0712251 Y2	22-03-1995
US 2450941 A	12-10-1948	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

- EP 2573002 B1 **[0003] [0004]**