

(19)



(11)

EP 2 145 835 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.01.2010 Patentblatt 2010/03

(51) Int Cl.:
B65D 71/36^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: 09008495.5

(22) Anmeldetag: 30.06.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: 14.07.2008 DE 202008009621 U
12.11.2008 DE 202008015318 U

(71) Anmelder: A&R Carton Bremen GmbH
28309 Bremen (DE)

(72) Erfinder: Skolik, Bernard
27211 Bassum (DE)

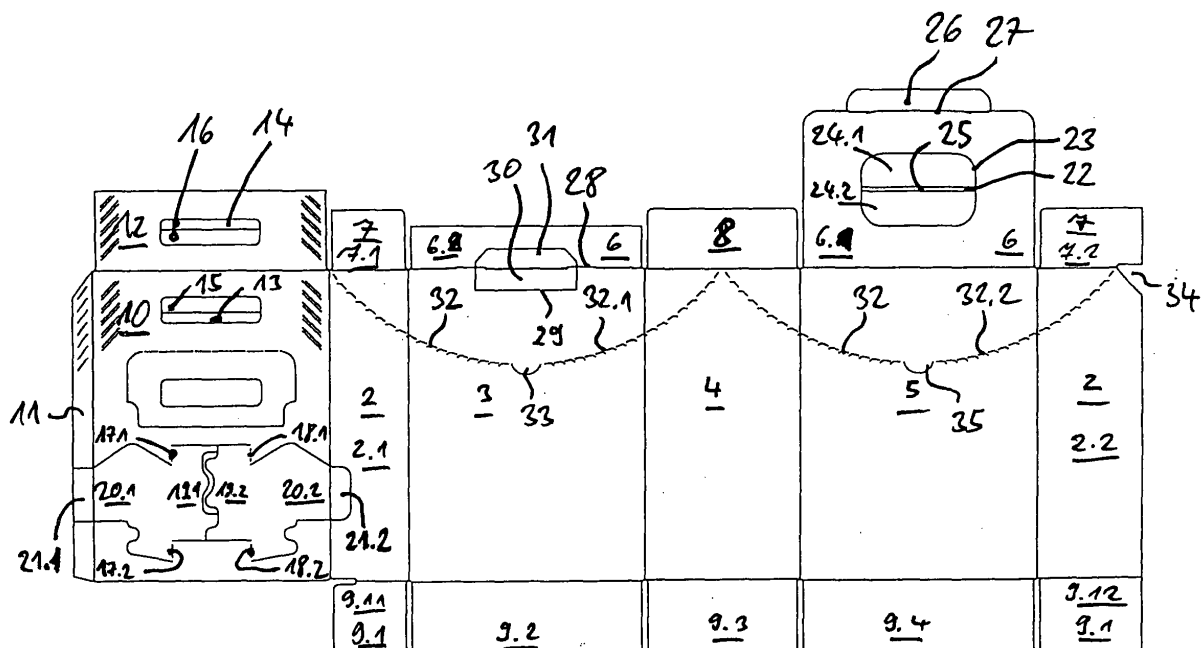
(74) Vertreter: Siemons, Norbert et al
Hauck Patent- und Rechtsanwälte
Neuer Wall 50
20354 Hamburg (DE)

(54) Faltschachtel für Weinflaschen

(57) Faltschachtel für Weinflaschen mit
- Boden-, Deck- und Seitenwänden (2 bis 5), die einen Innenraum (37) begrenzen,
- einer im Innenraum angeordneten, senkrecht zur Bodenwand (9) und Deckwand (6) ausgerichteten Mittel-

wand (10), die eine Grifföffnung (13,14) in der Nähe der Deckwand (6) aufweist und
- mindestens einer in der Deckwand (6) neben der Mittelwand (10) angeordneten Stanzung (23), die eine Eingriffsöffnung (22) begrenzt, durch die die Grifföffnung (13,14) in der Mittelwand (10) von außen zugänglich ist.

Fig. 1

**EP 2 145 835 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Faltschachtel für Weinflaschen.

[0002] Herkömmlicherweise werden Weinflaschen in einfachen quaderförmigen Faltschachteln aus Wellpappe verpackt. Diese haben vier Seitenwände, eine Bodenwand und eine Deckwand, die zwei Staublaschen und zwei Deckwandklappen umfasst, die über die Staublaschen gefaltet und mittels eines Klebebandes verklebt oder festgeklammert werden. Die Bodenwand ist entsprechend gestaltet. Die bekannten Faltschachteln sind zur Aufnahme von sechs Weinflaschen bemessen. Der Innenraum ist durch ineinander gesteckte Streifen aus Wellpappe in Gefache unterteilt, die jeweils eine Weinflasche aufnehmen, so dass Glaskontakt zwischen den Flaschen vermieden wird.

[0003] Die bekannten Faltschachteln sind handhabungsunfreundlich. Dies gilt insbesondere für den Transport der Faltschachteln, da diese hierfür umgriffen werden müssen.

[0004] Aus der DE 20 2008 009 621 U1 ist eine Faltschachtel für Weinflaschen bekannt, die Boden-, Deck- und Seitenwände aufweist, die einen Innenraum begrenzen. Im Innenraum ist eine senkrecht zur Boden- und Deckwand ausgerichtete Trennwand angeordnet, die eine Grifföffnung in der Nähe der Deckwand aufweist. In der Deckwand ist neben der Mittelwand mindestens ein Eingriffsmittel vorhanden, durch das die Grifföffnung in der Mittelwand von außen zugänglich ist. Die Eingriffsmittel sind kanalartige, beidseits der Mittelwand erstreckte Vertiefungen in der Deckwand. Die Faltschachtel ist besonders handhabungsfreundlich, weil sie für den Transport lediglich an der Grifföffnung gegriffen werden muss. Das mühselige Umgreifen der gesamten Verpackung mit beiden Händen entfällt. Zudem wird durch die Mittelwand Glaskontakt zwischen den Flaschen vermieden. Durch die Anordnung der Grifföffnung in der Mittelwand kann die Faltschachtel den herkömmlichen quaderförmigen Umriss behalten, so dass sie in bekannter Weise stapelbar ist. Außerdem wird durch die Anordnung der Grifföffnung in der Trennwand das Transportgewicht günstig in die Boden-, Deck- und Seitenwände übergeleitet, so dass die Faltschachtel materialsparend hergestellt werden kann.

[0005] Nachteilig an der vorbekannten Faltschachtel ist, dass die kanalartige Vertiefung in der Deckwand einen erhöhten Materialeinsatz erfordert. Der Zuschnitt aus Karton weist Deckwandabschnitte auf, die zur Bildung des Kanals besonders weit von den Seitenwänden vorstehen.

[0006] Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine handhabungsfreundlichere Faltschachtel für Weinflaschen zur Verfügung zu stellen, die mit verringertem Materialeinsatz herstellbar ist. Ferner soll ein Zuschnitt zur Herstellung einer derartigen Faltschachtel zur Verfügung gestellt werden.

[0007] Die Aufgabe wird durch eine Faltschachtel mit

den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Faltschachtel sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0008] Die erfindungsgemäße Faltschachtel für Weinflaschen hat

- Boden-, Deck- und Seitenwände, die einen Innenraum begrenzen,
- eine im Innenraum angeordnete, senkrecht zur Bodenwand und Deckwand ausgerichtete Mittelwand, die eine Grifföffnung in der Nähe der Deckwand aufweist und
- mindestens eine in der Deckwand neben der Mittelwand angeordnete Stanzung, die eine Eingriffsöffnung begrenzt, durch die Grifföffnung in der Mittelwand von außen zugänglich ist.

[0009] Die erfindungsgemäße Faltschachtel ist besonders handhabungsfreundlich, weil sie für den Transport lediglich an der Grifföffnung gegriffen werden muss. Das mühselige Umgreifen der gesamten Verpackung mit beiden Händen entfällt. Zudem wird durch die Mittelwand Glaskontakt zwischen den Flaschen vermieden. Durch die Anordnung der Grifföffnung in der Mittelwand kann die Faltschachtel den herkömmlichen quaderförmigen Umriss behalten, so dass sie in bekannter Weise stapelbar ist. Außerdem wird durch die Anordnung in der Trennwand das Transportgewicht günstig in die Boden-, Deck- und Seitenwände übergeleitet, so dass die Faltschachtel materialsparend hergestellt werden kann. Insoweit stimmen die vorteilhaften Wirkungen der erfindungsgemäßen Faltschachtel mit denen der Faltschachtel mit den kanalartigen Vertiefungen in der Deckwand beidseits der Mittelwand aus dem eingangs erwähnten Stand der Technik überein. Eine weitere Materialersparnis wird bei der erfindungsgemäßen Faltschachtel dadurch erzielt, dass die Deckwand anstatt mit kanalartigen Vertiefungen mit einer Stanzung versehen ist, welche eine Eingriffsöffnung zum Greifen der Grifföffnung in der Mittelwand begrenzt. Infolgedessen entfällt das Material zum Bilden der kanalartigen Vertiefungen. Außerdem ist bei Herstellung und Handhabung der Faltschachtel vorteilhaft, dass die zum Bilden der kanalartigen Vertiefungen erforderlichen Faltungen des Materials nicht erforderlich sind. Vielmehr kann die Deckwand auf einfache Weise geschlossen werden und dennoch gewährleistet die eine Eingriffsöffnung begrenzende Stanzung, dass ein Ergreifen der Grifföffnung in der Mittelwand möglich ist.

[0010] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung weist die Faltschachtel vier Seitenwände auf.

[0011] Die Eingriffsöffnung kann durch eine Ausstanzung gebildet sein, so dass ein unbehinderter Eingriff in die Eingriffsöffnung möglich ist. Zum Verhindern des Eindringens von Schmutz in die Faltschachtel ist gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung in der Eingriffsöffnung mindestens eine an einem Rand der Eingriffsöffnung an die Deckwand angelenkte und/oder durch eine Aufreißlinie mit der Deckwand verbundene Abdeckklap-

pe angeordnet. Zum Ergreifen der Grifföffnung in der Mittelwand kann die Abdeckklappe leicht aus der Eingriffsöffnung herausgeschwenkt und/oder von der Deckwand abgetrennt werden. Zum Bilden der Abdeckklappe kann die Eingriffsöffnung durch eine unterbrochene Stanzung begrenzt sein, wobei eine oder mehrere Unterbrechungen der Stanzlinie eine Anlenkung der Abdeckklappe an die Deckwand und/oder eine auftrennbare Verbindung der Abdeckklappe mit der Deckwand bilden.

[0012] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist die mindestens eine Abdeckklappe parallel zu der Mittelwand an die Deckwand angelenkt. Diese Ausrichtung begünstigt ein Einklappen der Abdeckklappe in den Innenraum der Faltschachtel ohne Behinderung durch parallel zur Mittelwand angeordnete Weinflaschen.

[0013] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung sind an zwei gegenüberliegende Ränder der Eingriffsöffnung Abdeckklappen angelenkt. Die beiden Abdeckklappen sind auf verschiedenen Seiten der Mittelwand in den Innenraum der Faltschachtel klappbar.

[0014] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung entspricht der Abstand der Anlenkungen der Abdeckklappen von der Mittelwand etwa der Differenz des maximalen Radius einer Weinflasche und des Radius des Flaschenhalses der Weinflasche. Hierdurch ist gewährleistet, dass die Abdeckklappen nicht in einer das Eingreifen in die Eingriffsöffnung behindernden Weise an die Flaschenhälse der Weinflaschen anschlagen. Der vorstehenden Dimensionierungsregel zugrunde gelegt werden kann eine Standard-Weinflasche mit einem Fassungsvermögen von 0,75 l, beispielsweise die sogenannte "Bordeauxflasche".

[0015] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat die Eingriffsöffnung in Querrichtung zur Mittelwand auf beiden Seiten der Mittelwand jeweils eine Weite von 20 bis 45 mm und/oder in Längsrichtung der Mittelwand eine Weite von mindestens 80 mm. Mit den vorgenannten Abmessungen ist ein bequemer Eingriff mit einer Hand gewährleistet. Ferner wird mit den genannten Abmessungen ein den Eingriff hinderndes Anlegen von Abdeckklappen an Flaschenhälse vermieden.

[0016] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung weist die Eingriffsöffnung in Querrichtung zur Mittelwand auf beiden Seiten der Mittelwand jeweils eine Weite von 30 bis 40 mm und/oder in Längsrichtung der Mittelwand eine Weite von 100 bis 140 mm auf.

[0017] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist ein Spalt zwischen den beiden Abdeckklappen vorhanden, der dem Anwender ein Hinweis auf die Eingriffsmöglichkeit gibt und das Eingreifen in die Eingriffsöffnung erleichtert.

[0018] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weist die Deckwand einen Deckwandabschnitt auf, der außen an eine Seitenwand angelenkt ist, den Abstandsbereich zur gegenüberliegenden Seitenwand überbrückt, die Eingriffsöffnung umfasst und an dem von seiner Anlenkung entfernten Rand eine Einstecklasche angelenkt hat, die abgewinkelt in den Innenraum der Faltschachtel ein-

steckbar ist. Die solchermaßen ausgestaltete Deckwand ist leicht herstellbar und besonders einfach handhabbar. Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weist die Deckwand einen weiteren Deckwandabschnitt auf, der an die Seitenwand angelenkt ist, die der Seitenwand gegenüberliegt an der der Deckwandabschnitt angelenkt ist, wobei der weitere Deckwandabschnitt an der Anlenkung zur Seitenwand einen Einsteckschlitz zum Einstecken der Einstecklasche aufweist. Der Deckwandabschnitt verhindert zusätzlich ein Eindringen von Verunreinigungen in die Verpackung. Ferner stützt er die Deckwand am oberen Rand der Seitenwände ab und trägt dazu bei, dass sich die Deckwand nicht unbeabsichtigt öffnet. Hierzu kann gemäß einer weiteren Ausgestaltung im Bereich der Seitenwand, an die der weitere Deckwandabschnitt angelenkt ist, und des weiteren Deckwandabschnitts eine Verriegelungslasche ausgestanzt sein, die in einen Verriegelungsschlitz an der Anlenkung der Einstecklasche an den Deckwandabschnitt einsteckbar ist. Hierzu weist die Verriegelungslasche bevorzugt ein abklappbares Laschenende auf.

[0019] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung umfasst die Deckwand Staublaschen, die an Seitenwände angelenkt sind, die quer zu den Seitenwänden ausgerichtet sind, an die der Deckwandabschnitt und der weitere Deckwandabschnitt angelenkt sind. Die Staublaschen verhindern zusätzlich ein Eindringen von Verschmutzungen durch Spalte zwischen Deckwand und Seitenwänden.

[0020] Die Erfindung bezieht Ausgestaltungen ein, bei denen für die Entnahme von Flaschen keine besonderen Vorkehrungen getroffen sind, so dass für das Öffnen die Faltschachtel an einer geeigneten Stelle aufgerissen oder aufgeschnitten werden.

[0021] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weisen die Seitenwände eine Schwächungslinie auf, die entlang einer geschlossenen Kurve um die Deckwand herum verläuft. Diese Schwächungslinie ermöglicht das Abnehmen der kompletten Deckwand, so dass die Oberbereiche der in die Faltschachtel eingesetzten Flaschen komplett freigelegt werden. Anders als bei der Faltschachtel mit den kanalartigen Vertiefungen in der Deckwand aus dem eingangs erwähnten Stand der Technik wird durch Öffnen der Schwächungslinie nicht nur ein Zentralbereich der Seitenwände und der Deckwand geöffnet, was die Entnahme von Flaschen und das Wiedereinsetzen entleerter Flaschen behindert. Die geöffnete Faltschachtel kann mit den enthaltenen Flaschen wie ein Körbchen getragen werden. Die Schwächungslinie ist bevorzugt eine Perforationslinie.

[0022] Die Schwächungslinie kann direkt neben der Deckwand in den Seitenwänden in einer geschlossenen Kurve um die Deckwand herum verlaufen. Gemäß einer Ausgestaltung hat die Schwächungslinien in den Seitenwände, die an die Enden der Mittelwand stoßen, in der Ebene der Mittelwand jeweils einen Scheitelpunkt, fällt beidseitig der Ebene der Mittelwand zu den angrenzenden Seitenwänden hin ab und weist in den angrenzenden

Seitenwänden Abschnitte auf, welche die Abschnitte der Schwächungslinie in den Seitenwänden, die an die Enden der Mittelwand stoßen, miteinander verbinden. Bei dieser Ausgestaltung werden die Seitenwände, die an die Enden der Mittelwand stoßen, durch das Aufreißen der Schwächungslinie nur unwesentlich geschwächt. Insbesondere die für die Festigkeit der geöffneten Faltschachtel maßgebliche Verbindung der Mittelwand mit den Seitenwänden, die an die Enden der Mittelwand stoßen, wird durch das Öffnen der Schwächungslinie nicht beeinträchtigt. Der geöffnete Träger kann somit befüllt transportiert werden, ohne dass die Faltschachtel zerreißt.

[0023] Bevorzugt fallen die Scheitelpunkte in die oberen Ränder der Seitenwände, die an die Mittelwand stoßen. Bei dieser Ausgestaltung ist die Mittelwand endseitig über ihre gesamte Höhe mit den angrenzenden Seitenwänden verbunden, so dass die Stabilität der geöffneten Weinverpackung besonders groß ist.

[0024] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung hat die Schwächungslinie in den verschiedenen Seitenwänden einen gekrümmten Verlauf. Bei dieser Ausgestaltung hat die Faltschachtel auch im geöffneten Zustand ein ansprechendes Erscheinungsbild. Zudem kann der gekrümmte Verlauf der Schwächungslinie ein ungewolltes Einreißen der Faltschachtel quer zur Schwächungslinie beim Öffnen verhindern, was insbesondere bei einem winkelförmigen Verlauf eintreten kann.

[0025] Gemäß einer Ausgestaltung sind aus der Mittelwand ausgestanzte Querstege aus der Mittelwand herausgeklappt und begrenzen gemeinsam mit den Seitenwänden die Gefache zum Aufnehmen von Weinflaschen. Hierdurch wird Glaskontakt zwischen benachbarten Weinflaschen auf derselben Seite der Mittelwand vermieden. Die Erfindung umfasst Ausführungen, bei denen Mittelwand und ggf. die Querstege als separates Teil bzw. separate Teile in den Innenraum eingesetzt sind. Gemäß einer Ausgestaltung, die eine einteilige Ausführung der Mittelwand ggf. mit Querstegen und den übrigen Teilen der Faltschachtel ermöglicht, ist die Mittelwand an einem seitlichen Rand an einen Seitenwandabschnitt einer Seitenwand angelenkt, die zwei miteinander verbundene Seitenwandabschnitte aufweist. Die Mittelwand ist dann eine Fortsetzung des Seitenwandabschnittes mit dem sie verbunden ist.

[0026] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist die Mittelwand an mindestens einem seitlichen Rand über eine Verbindungsflasche mit einer Seitenwand verbunden. Hierbei kann es sich um eine Mittelwand handeln, die an dem anderen seitlichen Rand an einen Seitenwandabschnitt angelenkt ist. Hierbei kann es sich aber auch um eine Mittelwand handeln, die an beiden seitlichen Rändern über Verbindungsflaschen mit Seitenwänden verbunden ist. Die seitliche Verbindung der Mittelwand mit den Seitenwänden ist für die Übertragung des Traggewichtes in die Seitenwände vorteilhaft. Über dies kann das Traggewicht über den oberen Rand der Mittelwand in die Deckwand der Faltschachtel eingeleitet wer-

den.

[0027] Die Erfindung schließt Ausführungen ein, bei denen die Querstege an ihren äußeren seitlichen Rändern nicht mit Seitenwänden verbunden sind. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung sind Querstege an ihren äußeren seitlichen Rändern über weitere Verbindungsflaschen mit Seitenwänden verbunden. Hierdurch kann zum einen das Traggewicht in weitere Seitenwände übergeleitet werden. Darüber hinaus ermöglicht diese Ausgestaltung ein selbsttätiges Auffalten der Querstege, wenn die Faltschachtel aus einem flachliegenden Zustand aufgerichtet wird. Hierfür ist vorteilhaft, dass auch die Mittelwand an ihren seitlichen Rändern mit Seitenwänden verbunden ist. Sind Querstege, die von verschiedenen Seiten der Mittelwand nach außen vorstehen, starr miteinander verbunden, so reicht es überdies aus, wenn nur einer der beiden miteinander verbundenen Querstege mit einer Seitenwand verbunden ist.

[0028] Die Erfindung umfasst Ausführungen, bei denen die Mittelwand im Bereich der Grifföffnung nur eine einzige Materialschicht aufweist. Gemäß einer Ausgestaltung weist die Mittelwand mindestens eine die Grifföffnung zumindest teilweise begrenzende Verstärkungsschicht auf. Bevorzugt begrenzt die Verstärkungsschicht den oberen Rand der Grifföffnung. Weiterhin bevorzugt umgibt die Verstärkungsschicht die gesamte Grifföffnung. Die Verstärkungsschicht kann überdies auf den neben der Grifföffnung angeordneten Bereich der Mittelwand begrenzt sein. Sie schützt die Mittelwand vor einem Einreißen an der Grifföffnung und verbessert den Tragekomfort, da der Benutzer mehrere Materialschichten untergreifen kann.

[0029] Die Verstärkungsschicht kann von einem ursprünglich von der Mittelwand getrennten und mit diesem verbundenen zusätzlichen Material gebildet sein. Beispielsweise kann es sich hierbei um ein in der Nähe der Grifföffnung aufgebrachtes Tape bzw. Klebeband handeln. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung weist die Verstärkungsschicht eine oben an die Mittelwand angelenkte und gegen diese geklappte Verstärkungsglasche auf. Die Verstärkungsschicht kann auch mehrere umgeklappte Abschnitte der Verstärkungsglasche umfassen.

[0030] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung weist die Verstärkungsschicht eine zur Grifföffnung deckungsgleiche, weitere Grifföffnung auf.

[0031] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung hat mindestens eine Grifföffnung und/oder weitere Grifföffnung am oberen Rand eine Entlastungsklappe angelenkt. Beim Eingreifen in die Grifföffnung wird die Entlastungsklappe zur Seite bzw. nach oben weg gebogen. Hierdurch wird der obere Rand der Grifföffnung verbreitert und ein unangenehmes Drücken des Öffnungsrandes auf die Hand vermieden.

[0032] Die Bodenwand kann auf verschiedene Weise ausgebildet sein. Beispielsweise kann es sich hierbei um eine einzige Klappe handeln, die an den unteren Rand einer Seitenwand angelenkt ist und über zumindest eine Verbindungsflasche an dem der Anlenkung gegenüber-

liegenden äußeren Rand und ggf. weitere Verbindungs-
laschen an weiteren äußeren Rändern mit dem unteren
Randbereich der der Anlenkung gegenüberliegenden
Seitenwand und ggf. unteren Randbereichen weiterer
Seitenwände verbunden ist. Gemäß einer bevorzugten
Ausgestaltung haben die Seitenwände an den unteren
Rändern angelenkte Bodenwandabschnitte, die überein-
andergedlappt und miteinander verbunden die Boden-
wand bilden. Hierdurch wird eine besonders stabile und
dichte Bodenwand ermöglicht.

[0033] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung sind die
Verbindungen der Faltschachtel Klebeverbindungen
und/oder Steckverbindungen und/oder Klammerverbin-
dungen (z.B. mittels Heftklammern).

[0034] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist die
Faltschachtel aus einem einteiligen Zuschnitt faltbaren
Flachmaterials hergestellt. Gemäß einer anderen Aus-
gestaltung sind die Boden- und Deckwände sowie die
Seitenwände aus einem einteiligen Zuschnitt faltbaren
Flachmaterials und die Mittelwand aus einem weiteren
einteiligen Zuschnitt faltbaren Flachmaterials hergestellt.

[0035] Die Faltschachtel kann ganz oder teilweise aus
Wellpappe hergestellt sein. Bevorzugt ist die gesamte
Faltschachtel ganz oder teilweise aus Karton hergestellt.
Die Konstruktion ermöglicht den Einsatz von Karton mit
verhältnismäßig geringem Flächengewicht. Insbesonde-
re kann sie ganz oder teilweise aus Kraftkarton bestehen.
Es ist aber auch möglich, die Faltschachtel ganz oder
teilweise aus Recyclingkarton herzustellen. Insbesonde-
re für die Mittelwand kommt der Einsatz von Recycling-
karton in Betracht.

[0036] Gemäß einer weiteren Ausgestaltung weist die
Faltschachtel sechs Gefache auf. Damit entspricht das
Fassungsvermögen der Faltschachtel dem Fassungs-
vermögen herkömmlicher Faltschachteln für Weinfla-
schen. Bevorzugt wird die Faltschachtel in denselben äu-
ßeren Abmessungen wie eine herkömmliche Falt-
schachtel für Weinflaschen hergestellt.

[0037] Ferner betrifft die Erfindung eine erfindungsge-
mäßige Faltschachtel, die Weinflaschen enthält.

[0038] Ferner wird die Aufgabe durch einen Zuschnitt
mit den Merkmalen des Anspruchs 11 gelöst.

[0039] Der erfindungsgemäße Zuschnitt aus faltbarem
Flachmaterial zum Herstellen einer Faltschachtel für
Weinflaschen hat

- an seitlichen Rändern aneinander gelenkte Seiten-
wände,
- wobei eine Seitenwand zwei Seitenwandabschnitte
aufweist, von denen einer an einen von ihrer Anlen-
kung an die benachbarte Seitenwand entfernten
seitlichen Rand eine Mittelwand angelenkt hat, bei
dem von ihrer Anlenkung entfernten seitlichen Rand
eine Verbindungslasche angelenkt und in der Nähe
ihres oberen Randes eine Grifföffnung hat,
- eine Deckwand mit mindestens einem an eine Sei-
tenwand angelenkten Deckwandabschnitt, der eine
von einer Stanzung begrenzte Eingriffsöffnung um-

fasst, die in der fertig gestellten Faltschachtel an der
Mittelwand angeordnet ist, so dass die Grifföffnung
durch die Eingriffsöffnung von außen zugänglich ist.

[0040] Mit diesem materialsparenden Zuschnitt kann
durch Falten und Verbinden - insbesondere durch Ver-
kleben oder Zusammenheften mittels Heftklammern -
bestimmter Teile miteinander eine vollständige Falt-
schachtel für Weinflaschen hergestellt werden. Diese
Faltschachtel kann vor dem Schließen des Bodens und
der Deckwand flach zusammengeklappt und gestapelt
an den Verpacker ausgeliefert werden. Die Stanzung in
der mindestens einen Deckwand ermöglicht einen Ein-
griff in den Innenraum der fertig gestellten Faltschachtel,
um die Grifföffnung der Mittelwand zu ergreifen.

[0041] Weitere Ausgestaltungen des Zuschnittes sind
in den Unteransprüchen angegeben. Ferner kann der
Zuschnitt Ausgestaltungen des Zuschnittes gemäß DE
20 2008 009 621 U1 aufweisen, die nicht die kanalartigen
Vertiefungen der Deckwand betreffen. Die betreffenden
Ausgestaltungen in dem vorerwähnten Gebrauchsmu-
ster werden durch Bezugnahme in die vorliegende An-
meldung einbezogen.

[0042] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der an-
liegenden Zeichnungen eines Ausführungsbeispiels nä-
her erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 einen einteiligen Zuschnitt zum Bilden ei-
ner erfindungsgemäßen Falt- schachtel
flachliegend in der Draufsicht,
Fig. 2 dieselbe Faltschachtel geschlossen in ei-
ner Perspektivansicht schräg von der Sei-
te,
Fig. 3 dieselbe Faltschachtel geöffnet in einer
Perspektivansicht von der Seite,
Fig. 4 dieselbe Faltschachtel nach dem Öffnen
der Schwächungslinie in einer Perspekti-
vansicht schräg von oben.

[0043] Die Angaben "oben", "unten", "horizontal" und
"vertikal" beziehen sich auf die Anordnung der Falt-
schachtel beim Tragen, in der sie mit der Deckwand und
der dieser zugeordneten Grifföffnung oben und mit der
Bodenwand unten angeordnet ist.

[0044] Gemäß Fig. 1 weist ein Zuschnitt 1 an den sei-
tlichen Rändern aneinandergelenkte Seitenwände 2, 3,
4, 5 auf, wobei die Seitenwand 2 Seitenwandabschnitte
2.1 und 2.2 umfasst.

[0045] An die oberen Ränder der Seitenwände 5, 3
sind Deckwandabschnitte 6.1, 6.2 einer Deckwand 6 an-
gelenkt. An die oberen Ränder der Seitenwandabschnitt
2.1 und 2.2 sind Staublaschenabschnitte 7.1, 7.2 einer
Staublasche 7 und an den oberen Rand der Seitenwand
4 ist eine Staublasche 8 angelenkt.

[0046] An die unteren Ränder der Seitenwände 2 bis
5 sind Bodenwandabschnitte 9.1 bis 9.4 einer Boden-

wand 9 angelenkt, wobei die Bodenwandabschnitte 9.1 wiederum Abschnitte 9.1.1 und 9.1.2 aufweist, die an die Seitenwandabschnitte 2.1 und 2.2 angelenkt sind.

[0047] Die Seitenwände 2 bis 5, die Deckwandabschnitt 6.1 und 6.2 und die Bodenwandabschnitte 9.1 bis 9.4 sind jeweils im Wesentlichen rechteckig.

[0048] Die Staublaschen 7, 8 sind im Wesentlichen rechteckig.

[0049] An einen seitlichen Rand des Seitenwandabschnittes 2.1 ist eine Mittelwand 10 angelenkt, die an dem ihrer Anlenkung gegenüberliegenden seitlichen Rand eine Verbindungsflasche 11 angelenkt hat. An den oberen Rand der Mittelwand 10 ist eine Verstärkungsflasche 12 angelenkt.

[0050] In der Nähe des oberen Randes der Mittelwand 10 ist darin eine etwa rechteckige Grifföffnung 13 ausgestanzt. In demselben Abstand von der Anlenkung ist in der Verstärkungsflasche 12 eine ebenfalls etwa rechteckige, weitere Grifföffnung 14 ausgestanzt. An den dem oberen Rand der Mittelwand 10 angeordneten Rand haben die Grifföffnung 13 eine Grifffläche 15 und die Grifföffnung 14 eine weitere Grifffläche 16 angelenkt.

[0051] Ferner sind in der Mittelwand 10 parallel zu ihrer Anlenkung an den Seitenwandabschnitt 2.1 zwei Paare miteinander fluchtender und voneinander beabstandeter Schwenklinien 17, 18 vorhanden, wobei das eine Paar Schwenklinien mit 17.1, 17.2 und das andere Paar Schwenklinien mit 18.1, 18.2 bezeichnet ist. Die Schwenklinien 17.1 bis 18.2 sind jeweils als unterbrochene Stanzlinien ausgebildet, d.h. als Folge voneinander beabstandeter, kurzer Stanzungen.

[0052] Die inneren Enden der Paare Stanzlinien 17.1, 17.2 und 18.1, 18.2 sind jeweils durch eine ersten Quersteg 19.1, 19.2 begrenzende Ausstanzung miteinander verbunden. Die oberen und unteren Ränder der ersten Querstege 19.1, 19.2 verlaufen parallel zu den oberen und unteren Rändern der Mittelwand 10. Die benachbarten seitlichen Ränder der ersten Querstege 19.1, 19.2 greifen ineinander, um eine möglichst große Ausdehnung der Querstege 19.1, 19.2 in Richtung der Mittelwand 10 zu erreichen.

[0053] Die äußeren Enden der Paare Schwenklinien 17.1, 17.2 und 18.1, 18.2 sind jeweils durch weitere Ausstanzungen miteinander verbunden, die zweite Querstege 20.1, 20.2 begrenzen. Die zweiten Querstege 20.1, 20.2 haben außen jeweils eine weitere Verbindungsflasche 21.1, 21.2 angelenkt. Die weitere Verbindungsflasche 21.1 erstreckt sich in die Verbindungsflasche 11 und die weitere Verbindungsflasche 21.2 erstreckt sich in den Seitenwandabschnitt 2.1 hinein.

[0054] Der Deckwandabschnitt 6.1 hat eine etwa rechteckige Eingrifföffnung 22, die durch eine Stanzlinie 23 begrenzt ist. An die zur Anlenkung des Deckwandabschnittes 6.1 parallelen Ränder der Eingrifföffnung 22 sind Abdeckklappen 24.1, 24.2 angelenkt, die in der Eingrifföffnung 22 angeordnet sind. Zwischen den Abdeckklappen 24.1, 24.2 ist ein Spalt 25 vorhanden.

[0055] An dem von der Anlenkung entfernten Rand hat

der Deckwandabschnitt 6.1 eine streifenförmige Einstecklasche 26 angelenkt. An der Anlenkung der Einstecklasche 26 ist ein Verriegelungsschlitz 27 vorhanden.

[0056] An der Anlenkung des Deckwandabschnittes 6.2 an der Seitenwand 3 ist ein Einsteckschlitz 28 zum Einstecken der Einstecklasche 26 vorhanden. In der Nähe der vorbezeichneten Anlenkung ist in der Seitenwand 3 bei 29 eine Verriegelungsflasche 30 angelenkt, die mit einem abklappbaren Laschenende 31 in dem Verriegelungsschlitz 27 einsteckbar ist. Die Verriegelungsflasche 30 ist durch Stanzlinien begrenzt, die in der Seitenwand 3 und dem Deckwandabschnitt 6.2 angeordnet sind, sowie durch eine zur Anlenkung des Deckwandabschnittes 6.2 an die Seitenwand 3 parallele Anlenkung in der Seitenwand 3. Die Verriegelungsflasche 30 ist aus der Seitenwand 3 und aus dem Deckwandabschnitt 6.2 herausklappbar. Das Laschenende 31 ist um eine Faltlinie abklappbar, die in die Anlenkung des Deckwandabschnittes 6.2 an die Seitenwand fällt, wenn die Verriegelungsflasche 30 nicht aus der Seitenwand 3 und dem Deckwandabschnitt 6.2 herausgeklappt ist.

[0057] Über die Seitenwände 2 bis 5 hinweg erstreckt sich eine Schwächungslinie 32. Diese beginnt am oberen Rand des Seitenwandabschnittes 2.1 und zwar an der Ecke dieses oberen Randes mit der Anlenkung des Seitenwandabschnittes 2.1 an die Mittelwand 10. Von dort erstreckt sich die Schwächungslinie 32 mit einem Abschnitt 32.1 bogenförmig durch den Seitenwandabschnitt 2.1, den Seitenwandabschnitt 3 bis zur Mitte des oberen Randes der Seitenwand 4. Den Tiefpunkt hat dieser Abschnitt 32.1 der Schwächungslinie 32 etwa in der Mitte der Seitenwand 3, wo eine Zunge 33 ausgestanzt ist, die ein anfängliches Aufreißen der Schwächungslinie 32 ermöglicht.

[0058] Ausgehend von der Mitte des oberen Randes der Seitenwand 4 erstreckt sich die Schwächungslinie 32 in einem weiteren Abschnitt 32.2 mit bogenförmigem Verlauf durch die Seitenwände 4 und 5 und den Seitenwandabschnitt 2.2. Dort findet sie rechts am oberen Rand des Seitenwandabschnittes 2.2, der an dieser Stelle eine dreiecksförmige Ausstanzung 34 aufweist. Dieser Abschnitt der Aufreißlinie 32 hat an seinem Tiefpunkt etwa in der Mitte der Seitenwand 5 ebenfalls eine durch Stanzlinien begrenzte Aufreißflasche 35, die ein anfängliches Aufreißen der Schwächungslinie 32 erleichtert.

[0059] Der Zuschnitt 1 wird konfektioniert, indem zunächst die Verstärkungsflasche 12 gegen die Innenseite der Mittelwand 10 geklappt und mit dieser verklebt wird. Danach wird der Seitenwandabschnitt 2.1 mit der anhängenden Mittelwand 10 um seine Anlenkung an die Seitenwand 3 geklappt und dabei die Verbindungsflasche 11 mit der Innenseite der Seitenwand 4 und die weitere Verbindungsflasche 21.2 mit der Innenseite der Seitenwand 3 verklebt.

[0060] Schließlich wird die Seitenwand 5 mit dem anhängenden Seitenwandabschnitt 2.2 um ihre Anlenkung an die Seitenwand 4 geklappt und dabei der Seitenwand-

abschnitt 2.2 mit dem der Mittelwand 10 benachbarten Randbereich des Seitenwandabschnittes 2.1 und die weitere Verbindungslasche 21.1 mit der Innenseite der Seitenwand 5 verklebt wird. Dabei überdeckt der Seitenwandabschnitt 2.2 gerade den Bereich des Seitenwandabschnittes 2.1, aus dem die weitere Verbindungslasche 21.2 ausgestanzt ist, mit der der Seitenwandabschnitt 2.2 jedoch nicht verklebt wird.

[0061] Ferner wird der Staublaschenabschnitt 7.2 mit dem Randbereich des Staublaschenabschnittes 7.1 und der Abschnitt 9.1.2 des Bodenwandabschnittes 9.1 mit dem Abschnitt 3.1.1 des Bodenwandabschnittes 9.1 verklebt.

[0062] Der solchermaßen vorbereitete Zuschnitt 1 kann flachliegend in Stapeln zum Verpacker geliefert werden.

[0063] Dort kann der Zuschnitt durch Drücken gegen die Anlenkungen zwischen der Seitenwand 2 und der Seitenwand 3 und zwischen der Seitenwand 4 und der Seitenwand 5 aufgerichtet werden.

[0064] Danach können die Bodenwandabschnitte 9.1 und 9.3 und anschließend die Bodenwandabschnitte 9.2 und 9.4 (auch die umgekehrte Abfolge ist möglich) nach innen gefaltet und miteinander verklebt werden, um die Bodenwand 9 zu verschließen.

[0065] Danach werden durch die obere Öffnung Flaschen in die offenen Gefache eingestellt.

[0066] Beim Auffalten werden die Querstege 19.1, 19.2, 20.1, 20.2 aufgrund ihrer Verbindung mit den Seitenwänden 3, 4 aus der Mittelwand 10 herausgefaltet. Sie grenzen gemeinsam mit der Mittelwand 10 und den Seitenwänden 2-5 sechs Gefache 36 im Innenraum 37 der Faltschachtel ab. Dies ist in Fig. 4 gezeigt.

[0067] Nach dem Einstellen der Flaschen wird die Faltschachtel geschlossen. Hierfür werden zunächst die Staublaschen 7, 8 über die Flaschen geklappt. Ferner werden die Deckwandabschnitte 6.2 und danach 6.1 gegen die Oberseiten der Flaschen gefaltet. Die Verriegelungszunge 29 wird nach außen geklappt und die Einstecklasche 26 in den Einsteckschlitz 28 eingesteckt. Danach wird die Verriegelungszunge 29 mit dem Abschnitt 31 in den Verriegelungsschlitz 27 eingesteckt.

[0068] Die fertig gestellte Faltschachtel 31 ist in Fig. 2 gezeigt. Zum Tragen greift der Benutzer durch die Eingriffsöffnung 22 in die Grifföffnungen 13, 14 der Mittelwand 10 ein.

[0069] In Fig. 3 und 4 ist der Oberbereich der Seitenwände 2 bis 5 und die Deckwand 6 durch Auftrennen der Schwächungslinie 32 entfernt. Weinflaschen 38 können entnommen werden.

[0070] Geleerte Weinflaschen 38 können auch wieder eingestellt und die geöffnete Faltschachtel zum Transport beispielsweise zu einem Glascontainer bzw. einem Kartoncontainer verwendet werden.

Patentansprüche

1. Faltschachtel für Weinflaschen mit

- 5 - Boden-, Deck- und Seitenwänden (2 bis 5), die einen Innenraum (37) begrenzen,
- einer im Innenraum angeordneten, senkrecht zur Bodenwand (9) und Deckwand (6) ausgerichteten Mittelwand (10), die eine Grifföffnung (13, 14) in der Nähe der Deckwand (6) aufweist und
- 10 - mindestens einer in der Deckwand (6) neben der Mittelwand (10) angeordneten Stanzung (23), die eine Eingriffsöffnung (22) begrenzt, durch die die Grifföffnung (13, 14) in der Mittelwand (10) von außen zugänglich ist.

2. Faltschachtel nach Anspruch 1, bei der in der Eingriffsöffnung (22) zwei an gegenüber liegenden Rändern der Eingriffsöffnung an die Deckwand (6) angelenkte und/oder durch eine Aufreißlinie mit der Deckwand verbundene Abdeckklappen (24.1, 24.2) angeordnet sind.

- 25 3. Faltschachtel nach Anspruch 2, bei der der Abstand der Anlenkungen der Abdeckklappen (24.1, 24.2) von der Mittelwand etwa der Differenz des maximalen Radius einer Weinflasche und des Radius des Flaschenhalses der Weinflasche entspricht.

- 30 4. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, bei der die Deckwand (6) einen Deckwandabschnitt (6.1) aufweist, der außen an eine Seitenwand (5) angelenkt ist, den Abstandsbereich zur gegenüber liegenden Seitenwand (3) überbrückt, die Eingriffsöffnung (22) umfasst und an dem von seiner Anlenkung entfernten Rand eine Einstecklasche (26) angelenkt hat, die abgewinkelt in den Innenraum (37) der Faltschachtel einsteckbar ist.

- 35 5. Faltschachtel nach Anspruch 4, bei der die Deckwand (6) einen weiteren Deckwandabschnitt (6.2) aufweist, die an die Seitenwand (3) angelenkt ist, die der Seitenwand (5) gegenüber liegt, an die der Deckwandabschnitt (6.1) angelenkt ist, wobei der weitere Deckwandabschnitt (6.2) an der Anlenkung zur Seitenwand (3) einen Einsteckschlitz (28) zum Einstecken der Einstecklasche (26) aufweist.

- 40 6. Faltschachtel nach Anspruch 4 oder 5, bei der an der Anlenkung der Einstecklasche (26) ein Verriegelungsschlitz (27) vorhanden ist und in der Seitenwand (3), an die der weitere Deckwandabschnitt (6.2) angelenkt ist, und im weiteren Deckwandabschnitt (6.2) eine Verriegelungs-
 45 lasche (30) ausgestanzt ist, die an die Seitenwand (3) angelenkt ist, an die der weitere Deckwandabschnitt (6.2) angelenkt ist, und die mit einem abklappbaren Laschen-
 50

ende (31) in den Verriegelungsschlitz (27) einsteckbar ist.

7. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, die in den Seitenwänden (2 bis 5) eine Schwächungslinie (32) aufweist, die entlang einer geschlossenen Kurve um die Deckwand (6) herum verläuft. 5
8. Faltschachtel nach Anspruch 7, bei der die Schwächungslinie (32) in den oberen Rändern der Seitenwände (2, 4), die an die Enden der Mittelwand (10) stoßen, in der Ebene der Mittelwand ihren Scheitelpunkt hat, beidseitig der Ebene zu den angrenzenden Seitenwänden (3, 5) hin abfällt und in den angrenzenden Seitenwänden die Abschnitte der Schwächungslinie (32) in den Seitenwänden (2, 4), die an die Enden der Mittelwand (10) stoßen, verbindende Abschnitte aufweist. 10 15
9. Faltschachtel nach Anspruch 8, bei der die Schwächungslinie (32) in den Seitenwänden (2 bis 5) einen gekrümmten Verlauf hat. 20
10. Faltschachtel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, enthaltend Weinflaschen (38). 25
11. Zuschnitt aus faltbarem Flachmaterial zum Herstellen einer Faltschachtel für Weinflaschen nach einem der Ansprüche 1 bis 10 mit 30
 - an seitlichen Rändern aneinander gelenkten Seitenwänden (2 bis 5),
 - wobei eine Seitenwand (2) zwei Seitenwandabschnitte umfasst, von denen einer an einem von ihrer Anlenkung an die benachbarte Seitenwand entfernten seitlichen Rand eine Mittelwand (10) angelenkt hat, die an dem von den ihrer Anlenkung entfernten seitlichen Rand eine Verbindungslasche (11) angelenkt und in der Nähe ihres oberen Randes eine Grifföffnung (13) hat, 35 40
 - einer Deckwand (6) mit mindestens einem an eine Seitenwand angelenkten Deckwandabschnitt (6.1), der eine von einer Stanzung (23) begrenzte Eingriffsöffnung (22) umfasst, die in der fertig gestellten Faltschachtel an der Mittelwand (10) angeordnet sind, so dass die Grifföffnung (13) durch die Eingriffsöffnung (22) von außen zugänglich ist. 45 50
12. Faltschachtel nach Anspruch 11, bei der in der Eingriffsöffnung (23) an zwei gegenüberliegenden Rändern der Eingriffsöffnung (23) an die Deckwand (6) angelenkte Abdeckklappen (24.1, 24.2) angeordnet sind. 55
13. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 11 oder 12, bei dem die halbe Weite der Eingriffsöffnung (23) in

Richtung quer zur Mittelwand (10) bei fertig gestellter Faltschachtel der Differenz des maximalen Radius einer Weinflasche und des Radius des Flaschenhalses der Weinflasche entspricht.

14. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 11 bis 13, bei dem die Deckwand (6) einen Deckwandabschnitt (6.1) aufweist, der an eine Seitenwand (5) angelenkt ist, dessen Breite so bemessen ist, dass er bei fertig gestellter Faltschachtel den Abstandsbereich zur gegenüberliegenden Seitenwand (3) überbrückt, der die die Eingriffsöffnung (22) begrenzende Stanzung (23) umfasst und der an seinem von der Anlenkung entfernten Rand eine Einstecklasche (26) aufweist, und die Deckwand (6) einen an eine Seitenwand (3) angelenkten weiteren Deckwandabschnitt aufweist, der an seiner Anlenkung einen Einsteckschlitz (28) zum Einstecken der Einstecklasche (26) des Deckwandabschnittes (6.1) aufweist.
15. Zuschnitt nach einem der Ansprüche 11 bis 14 mit einer Schwächungslinie (32), die in den Seitenwänden von einem Rand eines Seitenwandabschnittes (2.1), an den die Mittelwand (10) angelenkt ist, bis zum äußeren Rand des zweiten Seitenwandabschnittes (2.2) derselben Seitenwand (2) erstreckt ist, bei der die Scheitelpunkte der Schwächungslinie (32) in den Seitenwandabschnitten in die oberen Ränder der Seitenwandabschnitte fallen und die Schwächungslinie (32) in der Seitenwand (4), die bei fertiger Faltschachtel der aus den Seitenwandabschnitten gebildeten Seitenwand (2) gegenüber liegt, ebenfalls einen Scheitelpunkt aufweist, der in den oberen Rand der Seitenwand (4) fällt.

Fig. 1

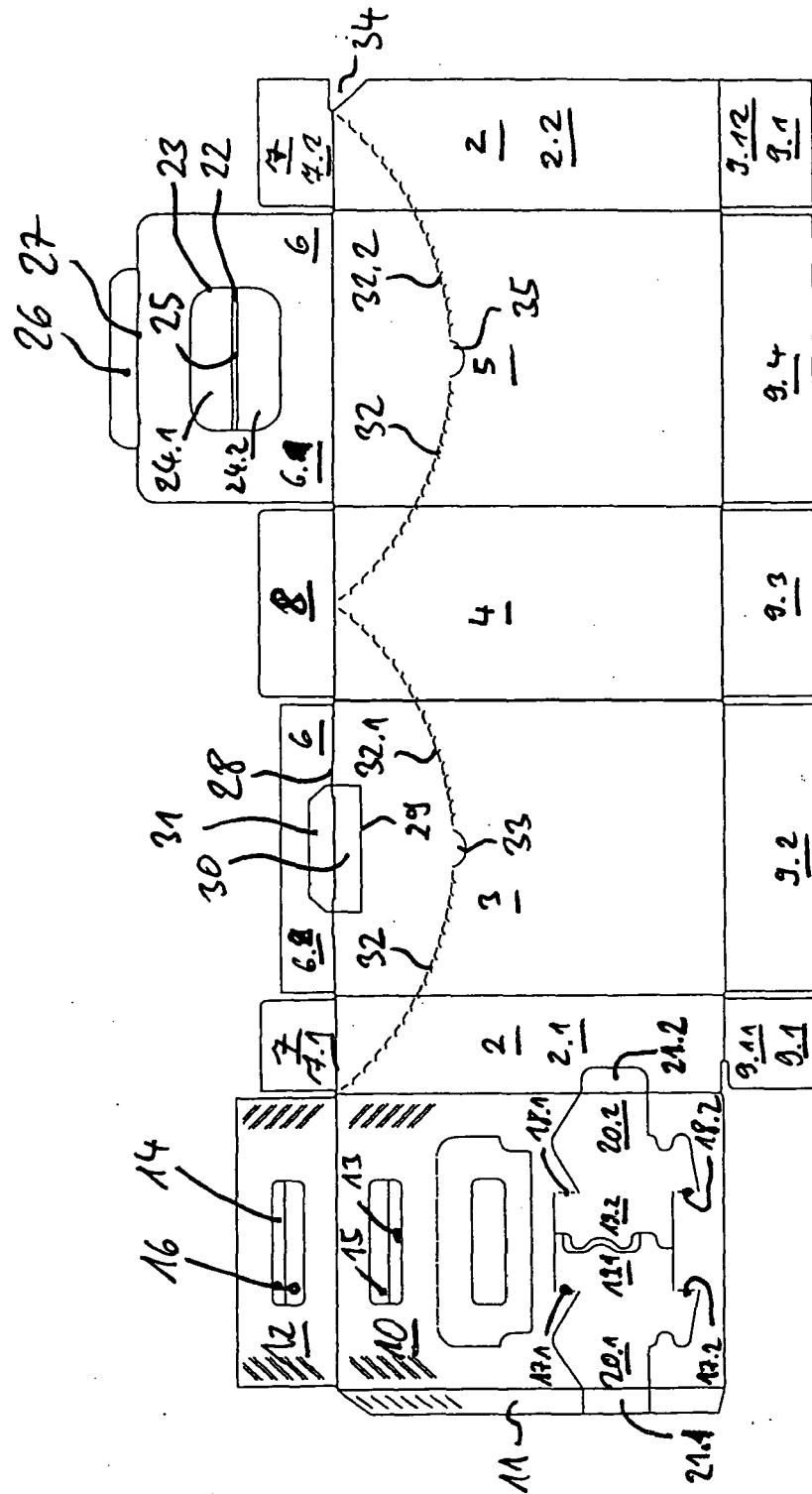


Fig. 2

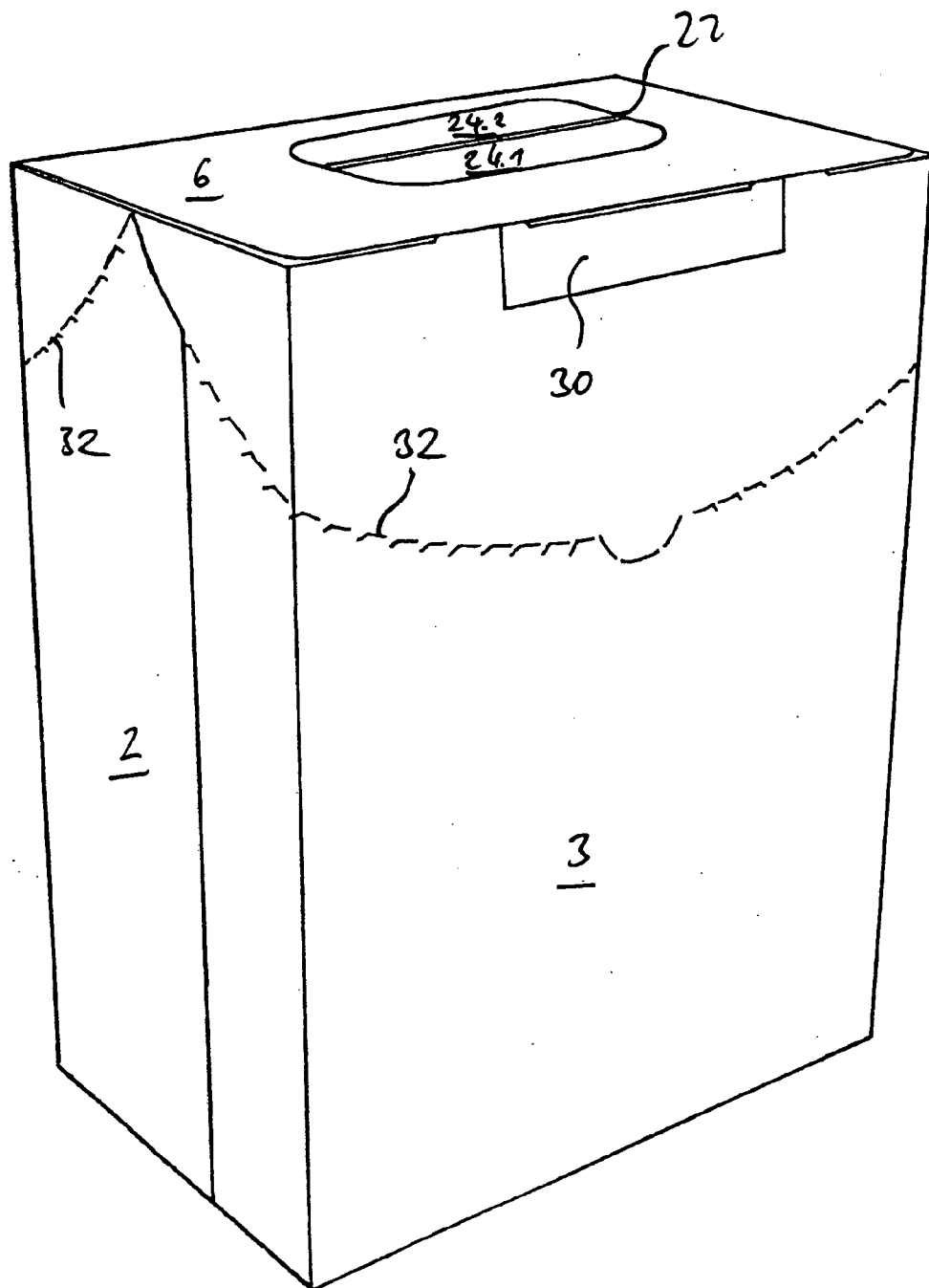


Fig. 3

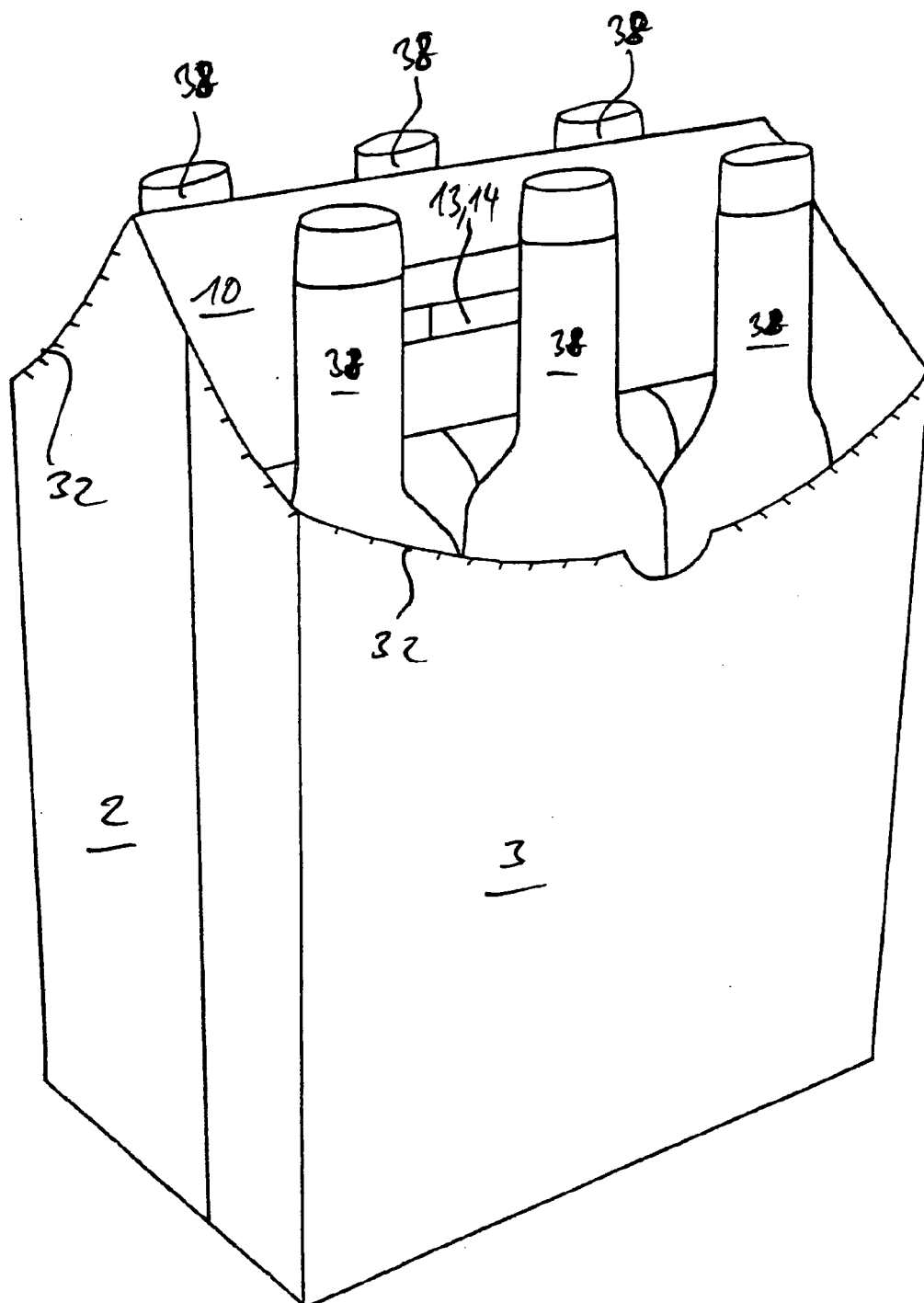
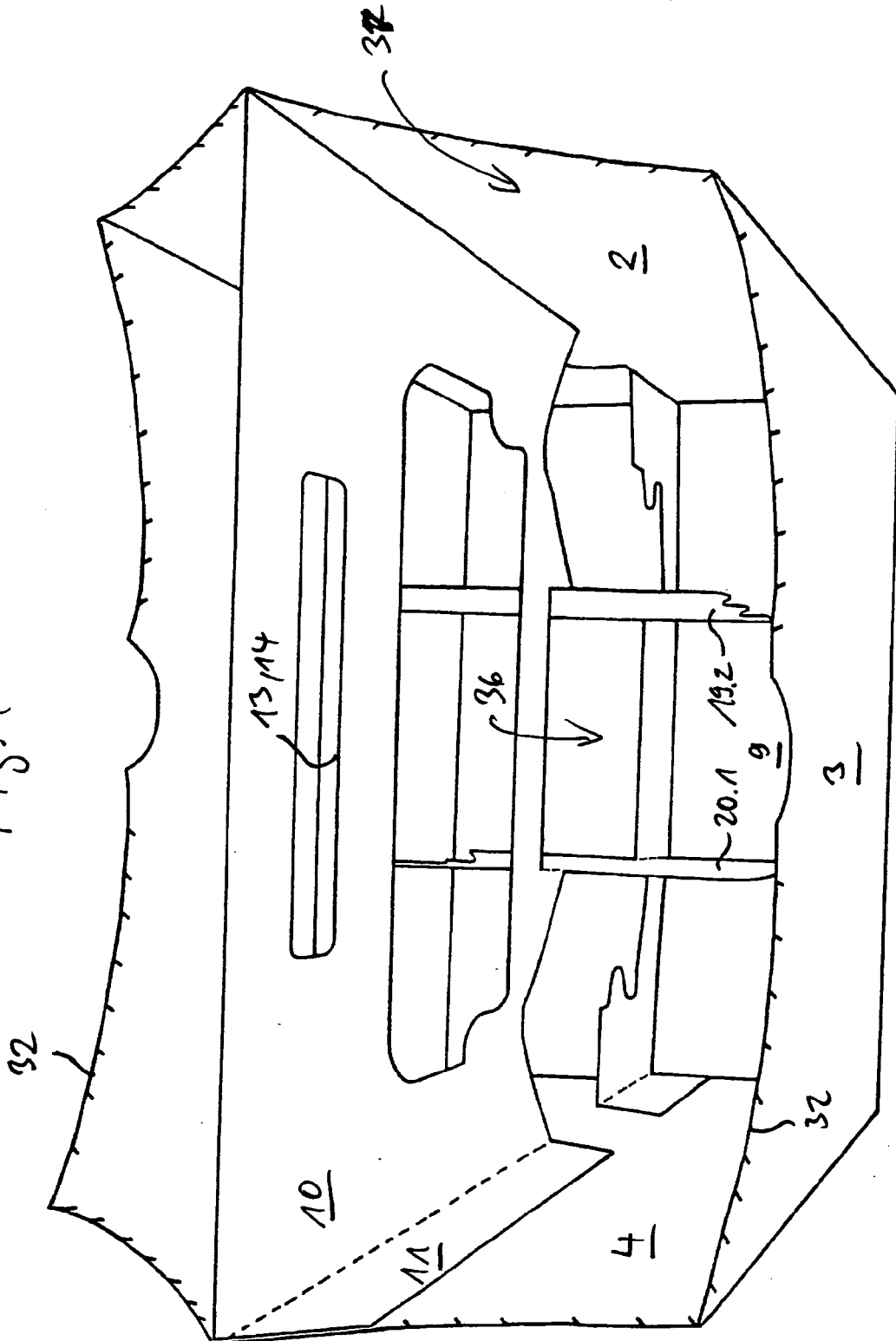


Fig. 4



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202008009621 U1 [0004] [0041]