

(19)



(11)

EP 3 342 729 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
04.07.2018 Patentblatt 2018/27

(51) Int Cl.:
B65D 85/30 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17150068.9**

(22) Anmeldetag: **02.01.2017**

(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

(72) Erfinder:
• **GIELEN, Ludo, Sidonie, Calix**
3971 Leopoldsburg (BE)
• **HUIZINGH, John**
9541 AH Vlagtwedde (NL)

(74) Vertreter: **Winter, Brandl, Fürniss, Hübner, Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft mbB**
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Alois-Steinecker-Strasse 22
85354 Freising (DE)

(71) Anmelder: **Schoeller Allibert GmbH**
19057 Schwerin (DE)

(54) **DISPLAYFLASCHENKASTEN**

(57) Offenbart ist ein Flaschenkasten (2) mit einem Boden (4), einer Aufnahmevorrichtung (40; 44) für Flaschen (8) und mehreren eine Flaschenkastenöffnung (11) definierenden Seitenwänden (6). Erfindungsgemäß ist eine Seitenwand (6-1) oder zumindest ein wesentlicher Teil davon derart am Flaschenkasten (2) angelenkt, dass sie über die Flaschenkastenöffnung (11) in Richtung, vorzugsweise vollständig, zur gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) schwenkbar ist.

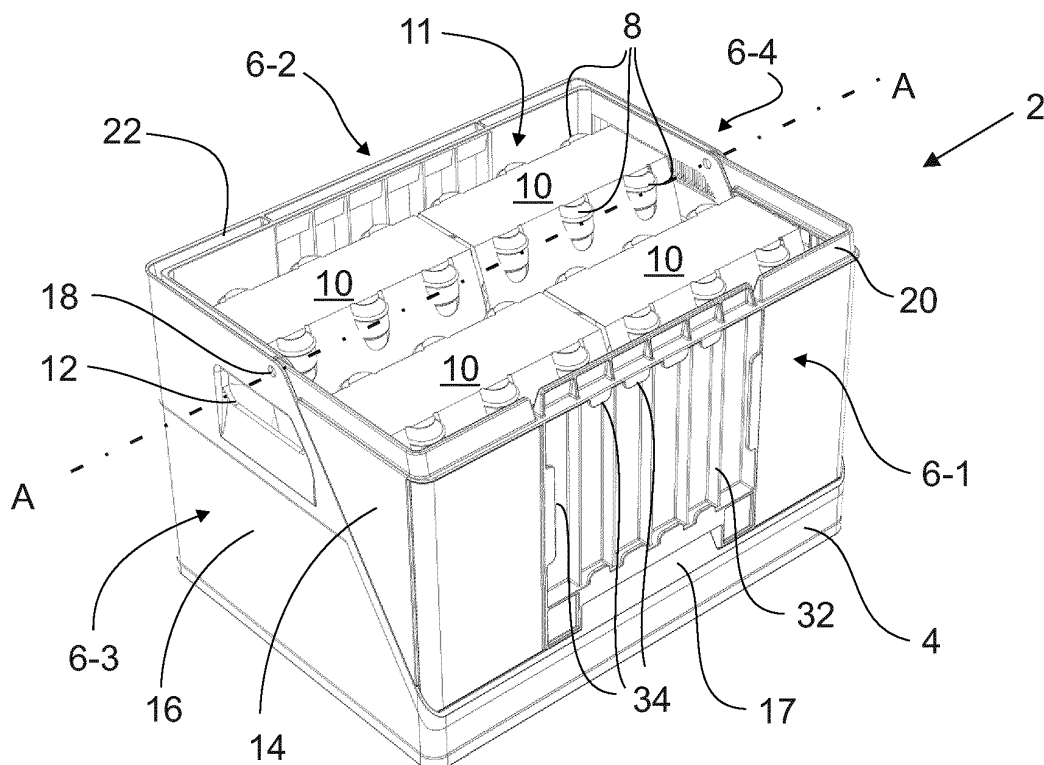
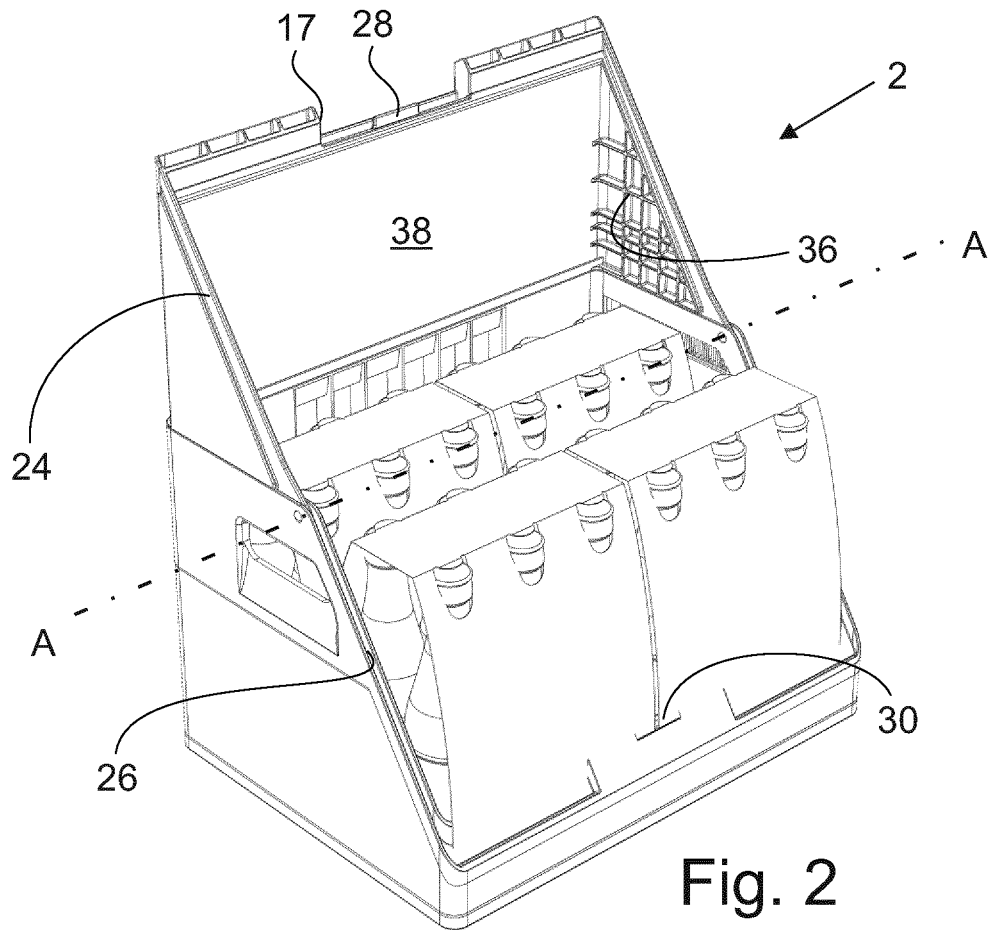


Fig. 1

EP 3 342 729 A1



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Flaschenkasten zum Transportieren und Lagern von Flaschen und Flaschengebinden gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Flaschen werden traditionell in meist sortenreinen Flaschenkästen transportiert, gelagert und dem Kunden präsentiert. Einhergehend mit einer immer größeren Getränkevielfalt und einer geänderten Nachfrage nach kleineren Abnahmemengen durch den Endkunden werden immer mehr Getränkesorten einzeln oder in Zweier-, Vierer- oder Sechsergebinden angeboten und vertrieben.

[0003] Anstatt solche Einzelflaschen oder Gebinde in Verkaufsregale einzuräumen und so dem Kunden präsentieren, ist man in den vergangenen Jahren aus Kosten- und Platzgründen zunehmend dazu übergegangen, die Waren in gesamten Verbünden oder Warenstapeln oder sogar in den Flaschenkästen dem Kunden zu präsentieren. Dafür wurden auch spezielle Flaschenkästen entwickelt, welche auch die Aufnahme von Flaschengebinden im Flaschenkasten ermöglichen.

[0004] Da die für die Gebinde verwendeten Karton- oder Folienverpackungen während des Transports leicht beschädigt werden können, müssen die Flaschenkästen die ausgelieferten Flaschen möglichst von allen Seiten und vollständig vor Krafteinwirkungen von außen schützen. Solche Flaschenkästen eignen sich jedoch nur bedingt zum Präsentieren von Flaschengebinden zum Verkauf, da die Seitenwände, welche die Flaschen beim Transport von allen Seiten schützen, die Gebinde verdecken und auch das Herausnehmen der Gebinde erschweren.

[0005] Bei Flaschenkästen mit großen Displayöffnungen in den Seitenwänden läuft man Gefahr, dass beim Transport die Flaschen herausfallen oder beschädigt werden können. Darüber hinaus gehen große Displayöffnungen zu Lasten der Festigkeit beim Übereinanderstapeln, weshalb solche Flaschenkästen eine geringere Stapellast tragen können.

[0006] Vor diesem Hintergrund liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen Flaschenkasten zu schaffen, der sich gleichermaßen für den Transport und die Präsentation von Flaschen eignet und der auf einfache Weise die oben im Zusammenhang mit dem Stand der Technik beschriebenen Probleme löst.

Zusammenfassung der Erfindung

[0007] Die Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0008] Ein erfindungsgemäßer (Display-)Flaschenkasten weist einen (rechteckigen) Boden und mehrere (vier) Seitenwände auf. Ferner weist der Flaschenkasten eine (integrierte oder eingesetzte) Aufnahmevorrichtung für Flaschen auf. Dabei ist eine Seitenwand oder zumin-

dest ein wesentlicher Teil davon schwenkbar ausgebildet. Die schwenkbare Seitenwand lässt zur gegenüberliegenden Seitenwand oder zumindest in Richtung der gegenüberliegenden Seitenwand schwenken, d.h. über die Flaschen(-stellplätze) bzw. die von den Seitenwänden zunächst begrenzte (rechteckige) Flaschenkastenöffnung hinweg.

[0009] Anders ausgedrückt ist die schwenkbare Seitenwand zwischen einer ersten (geschlossenen) Stellung, in der sie den Flaschenkasten seitlich, vorzugsweise komplett verschließt, und einer nach oben bzw. hochgeklappten Stellung, in welcher der Flaschenkasten seitlich (physisch und optisch) frei zugänglich ist, schwenkbar.

[0010] Man kann in diesem Zusammenhang auch von einem Flaschenkasten mit einer über Kopf schwenkbaren Seitenwand sprechen.

[0011] Ein solcher Flaschenkasten eignet sich somit nicht nur zum Transportieren und Lagern, sondern gleichermaßen zum Präsentieren von Flaschen(gebinden). Während des Transports sind die darin aufgenommenen Flaschen von allen Seiten geschützt. Wenn die Flaschen beim Einzelhändler vor Ort zum Verkauf angeboten werden soll, lässt sich zumindest eine der Seitenwände vom Boden lösen, um so - zumindest von einer Seite - eine freie Sicht auf die Flaschen zu ermöglichen. Ferner lassen sich die Flaschen einzeln oder als Gebinde so leichter entnehmen, insbesondere wenn der Flaschenkasten voll ist oder wenn er weit oben auf einem Stapel platziert ist und man die Waren von vorne greifen kann und nicht nach oben aus dem Flaschenkasten herausnehmen muss.

[0012] Dieser Flaschenkasten bietet für den Einzelhändler enorme Einsparungsmöglichkeiten. Zum einen müssen die mit dem Flaschenkasten ausgelieferten Flaschen nicht mehr Regale umgeräumt werden, da sich der erfindungsgemäße Flaschenkasten auf einfache Weise in einen Präsentationsflaschenkasten umfunktionieren lässt, so dass vor Ort weniger Personalkosten anfallen. Darüber hinaus kann der Einzelhändler auf teure Regalsysteme verzichten.

[0013] Ferner eignet sich der Flaschenkasten mit nach unten bzw. in ihre Ausgangsstellung bzw. in ihre geschlossene Stellung geklappter Seitenwand zum Aufnehmen, Lagern und Rückführen von Leergut, so dass auf Einwegflaschen verzichtet werden kann, was nicht nur aus ökologischer, sondern auch aus ökonomischer Sicht sinnvoll ist.

[0014] Im Vergleich zu Flaschenkästen mit großen Displayöffnungen lässt sich der erfindungsgemäße formstabile Flaschenkasten in großer Anzahl wesentlich sicherer übereinander stapeln. Durch die Wahlmöglichkeit, den ein und denselben Flaschenkasten entweder in die Transport- oder Lagerstellung oder in die Präsentationsstellung zu bringen, kann bei einem Stapel lediglich der oberste Flaschenkasten in seine Präsentationsstellung gebracht werden. Dagegen sind die Flaschengebinde in den unteren Flaschenkästen des Stapels in der

Transportstellung und durch die stabilen Seitenwände des Flaschenkastens geschützt, so dass diese nicht durch Einkaufswägen oder mittels Hubwagen transportierten Warenstapel beschädigt werden können.

[0015] Die schwenkbare Seitenwand ist an dem Flaschenkasten angelenkt und bleibt somit immer mit dem Flaschenkasten verbunden. Diese bedeutet, dass kein spezieller Platz zum Zwischenlagern der Seitenwand geschaffen werden muss. Außerdem kann so die entfernte Seitenwand nicht verloren gehen.

[0016] Vorzugsweise verbleibt die schwenkbare Seitenwand über dem Flaschenkasten bzw. innerhalb eines vom Flaschenkasten aus nach oben projizierten Raums. Somit wird für die Umfunktionierung des Flaschenkastens in die Präsentationsstellung kein Raum, insbesondere keine seitlicher Raum, außerhalb des Kastenstapels benötigt, so dass mehrere Stapel von erfindungsgemäßen Flaschenkästen dicht nebeneinander platziert werden können, ohne dadurch die Schwenkfunktion zu beeinträchtigen.

[0017] Darüber hinaus kann die schwenkbare Seitenwand, welche im Verkaufsraum vorzugsweise die dem Kunden zugewandte Stirnwand ist, zur gegenüberliegenden Seitenwand, d.h. zur Rückwand, gebracht werden, wo sie die Sicht auf die Flaschengebinde nicht beeinträchtigt.

[0018] Der Flaschenkasten kann insbesondere im Spritzgussverfahren aus Kunststoff gefertigt sein.

[0019] Die Drehachse des Schwenkmechanismus kann vorzugsweise mittig oder im Wesentlichen mittig zwischen der schwenkbaren Seitenwand und der gegenüberliegenden Seitenwand verlaufen.

[0020] Die obige Definition "zur gegenüberliegenden Seitenwand" ist lediglich als Richtungsangabe zu verstehen und nicht zwangsläufig dahingehend, dass die schwenkbare Seitenwand vollständig zur gegenüberliegenden Seitenwand geschwenkt wird oder geschwenkt werden kann. Jedoch ist die schwenkbare Seitenwand gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung um 180° schwenkbar und in die Ebene der gegenüberliegenden Seitenwand bringbar, d.h., dass sich nach dem Schwenkvorgang beide Seitenwände planparallel auf der gegenüberliegenden Seite des Flaschenkastens befinden.

[0021] Der Flaschenkasten derart konfiguriert sein, dass die Seitenwände in der geschlossenen Stellung einen Innenraum mit einem rechteckigen Querschnitt und in der aufgeklappte Stellung einen Innenraum mit einem im Wesentlichen rechteckigen Querschnitt definieren.

[0022] Vorzugsweise kann die schwenkbare Seitenwand auf die gegenüberliegende Seitenwand gesetzt werden, so dass die gegenüberliegende Seitenwand gleichzeitig als Anschlag für die Schwenkbewegung fungiert.

[0023] Vorteilhaft kann auch sein, dass die schwenkbare Seitenwand und/oder die gegenüberliegende Seitenwand so gestaltet sind, dass sich beide Seitenwände in dieser Schwenkstellung bzw. Präsentationsstellung

lösbar miteinander verbinden lassen, wodurch sich auch die Stabilität des Flaschenkastens insgesamt erhöhen lässt.

[0024] Anstelle von der gegenüberliegenden Seitenwand kann die Schwenkbewegung durch eine oder beide zur schwenkbaren Seitenwand benachbarten Seitenwände, z. B. durch deren obere Kante, begrenzt werden.

[0025] Der Schwenkmechanismus kann durch Teile der zur schwenkbaren Seitenwand benachbarten Seitenwände gebildet werden. So kann zumindest eine zur schwenkbaren Seitenwand benachbarte Seitenwand einen mit dem Boden verbundenen Seitenwandabschnitt und einen mit diesem Seitenwandabschnitt drehbar verbundenen und zu diesem schwenkbaren Seitenwandabschnitt aufweisen. Dieser schwenkbare Seitenwandabschnitt kann mit der zu verschwenkenden Seitenwand, insbesondere einstückig, verbunden sein, d.h. derjenige Teil der Seitenwand, der mit der schwenkbaren Seitenwand verbunden ist, und als Schwenkarm des Schwenkmechanismus dienen. Durch die Teilung der benachbarten Seitenwände, welche beispielsweise die kürzeren Seitenwände des Flaschenkastens sein können, in zwei oder mehrere über einen Drehpunkt miteinander verbundene Teile und durch die Verwendung eines dieser Teile als Schwenkarm zum Schwenken der Seitenwand zur gegenüberliegenden Seite kann auf eine separate Schwenkmimik verzichtet werden. Somit dient einerseits ein Teil der benachbarten Seitenwand in der Transportstellung zum Schutz der aufgenommenen Waren und andererseits als Schwenkarm, um den Flaschenkasten in die Präsentationsstellung zu bringen. Durch die Verwendung der Seitenwände als Schwenkmechanismus wird ferner sichergestellt, dass die Schwenkbewegung der zu schwenkenden Seitenwand seitlich innerhalb des durch den Flaschenkasten definierten Raums verbleibt. Die Schwenkbewegung des Seitenwandabschnitts bzw. des Schwenkarms verläuft planparallel zu den benachbarten Seitenwänden. Da der Schwenkarm ein Teil der Seitenwand darstellt, wird die Schwenkbewegung auch nicht durch die Flaschen oder Gebinde des Flaschenkastens behindert. Darüber hinaus geht der Schwenkmechanismus nicht zu Lasten des Ladevolumens des Flaschenkastens, was unter Umständen der Fall wäre, wenn eine gesonderte Schwenkmimik vorgesehen wäre.

[0026] Um im täglichen Umgang mit dem Flaschenkasten nicht immer darauf achten zu müssen, welche der beiden gegenüberliegenden Seitenwände schwenkbar ausgebildet ist, können beide gegenüberliegenden Seitenwände schwenkbar ausgebildet sein. Dabei können die benachbarten Seitenwände zwei entsprechend schwenkbare Seitenwandabschnitte aufweisen, so dass die eine schwenkbare Seitenwand mittels des einen schwenkbaren Seitenwandabschnitts und die andere schwenkbare Seitenwand mittels des anderen schwenkbaren Seitenwandabschnitts zur gegenüberliegenden Seite schwenkbar ist. Diese Variante, bei der eine schwenkbare Seitenwand auf beiden Seiten mit entspre-

chenden schwenkbaren Seitenwandabschnitten der benachbarten Seitenwand geführt ist, führt zu einer insgesamt stabileren Schwenkbewegung. Alternativ kann eine benachbarte Seitenwand einen schwenkbaren Seitenwandabschnitt aufweisen, um die eine Seitenwand in die eine Richtung zu schwenken, und die andere benachbarte Seitenwand einen schwenkbaren Seitenwandabschnitt aufweisen, um die andere schwenkbare Seitenwand in die andere Richtung zu schwenken. In beiden Fällen können die benachbarten Seitenwände identisch und somit kostengünstig hergestellt werden.

[0027] Bei dem Flaschenkasten können zwischen dem Boden und der schwenkbaren Seitenwand ein oder mehrere Entriegelungselemente vorgesehen sein, um eine Schwenkbewegung der schwenkbaren Seitenwand freizugeben. Durch die Verwendung von Entriegelungselementen kann gezielt die Schwenkbewegung eingeleitet werden, um nicht Gefahr zu laufen, dass die schwenkbare Seitenwand versehentlich hochklappt.

[0028] Anstelle eines solchen Entriegelungsmechanismus für die Freigabe der Schwenkbewegung der Seitenwand kann die schwenkbare Seitenwand auf andere Weise, z. B. durch federelastische Elemente oder Klemmelemente oder reibschlüssige Verbindungselemente in Verbindung mit dem Boden gehalten werden, welche erst beim Aufbringen einer vorbestimmten Kraft oder einer Kraft in eine bestimmte Richtung die Verbindung zwischen schwenkbarer Seitenwand und dem Boden freigeben.

[0029] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung ist der schwenkbare Seitenwandabschnitt ein im Wesentlichen dreieckförmiger (erster) Wandabschnitt der benachbarten Seitenwand, der diese von einem mittigen und bodenfernen (im Bereich des oberen Rands angeordneten) Drehpunkt aus zur schwenkbaren Seitenwand hin vervollständigt. Somit stellt der schwenkbare Seitenwandabschnitt tatsächlich einen Teil der benachbarten Seitenwand und keinen über die Seitenwand zusätzlich angebrachten Seitenwandabschnitt dar. Durch die Dreiecksform wird einerseits die Stabilität des Schwenkmechanismus und andererseits über den verbleibenden nicht verschwenkbaren Teil der Seitenwand genügend seitlicher Halt für die Flaschen sichergestellt.

[0030] Wenn sich der Drehpunkt der Seitenwandabschnitte im oberen Randbereich befindet, wird sichergestellt, dass die Schwenkbahn der schwenkbaren Seitenwand nicht den durch die Seitenwände definierten Innerraum, sondern außerhalb davon verläuft, so dass die schwenkbare Seitenwand selbst dann zur anderen Seite geschwenkt werden kann, wenn der Flaschenkasten, insbesondere im Bereich der zu entfernenden Seitenwand gefüllt ist.

[0031] Gemäß einer weiteren oder anderen Weiterbildung kann der (zweite) Abschnitt der benachbarten Seitenwand, an dem der (erste) Seitenwandabschnitt angelenkt ist, doppelwandig ausgebildet sein und der schwenkbare Seitenwandabschnitt in beiden Schwenkendstellungen teilweise darin aufgenommen sein. Da-

durch kann eine Schwenkbewegung um 180° sichergestellt werden, ohne den Drehpunkt oberhalb des umlaufenden Rands der Seitenwände anordnen zu müssen oder komplexere Gelenkmechanismen mit Kulissen verwenden zu müssen.

[0032] Anstatt die schwenkbare Seitenwand oben auf die gegenüberliegende Seitenwand zu setzen, können die beiden Seitenwände so ausgebildet sein, dass diese in der 180°-Schwenkstellung bündig ineinander greifen. Durch das Ineinandergreifen der Seitenwände wird das Drehgelenk entlastet, welches ansonsten alleine etwaige Querkräfte auf den Schwenkmechanismus, z. B. bei seitlichen Stößen, aufnehmen müsste.

[0033] Die schwenkbare Seitenwand kann an ihrer Innenseite eine Fläche oder Halterung zum Befestigen von Kennzeichnungen der Güter aufweisen, welche lesbar wird, wenn die Seitenwand zur anderen Seite geschwenkt worden ist. Normalerweise werden Angaben zur Ware oder zum Preis der Ware entweder an den Regalsystemen oder an speziell dafür vorgesehenen Flächen oder Schildern bzw. Vorrichtungen über oder neben den Warenstapeln angebracht. Die Möglichkeit, die Innenfläche der zur anderen Seite geschwenkten Seitenwand als Kennzeichnungsfläche für die Flaschen zu verwenden, ermöglicht dem Einzelhändler auf separate Beschilderungsmaßnahmen zu verzichten. Ein Flaschenkasten gemäß dieser Weiterbildung bietet somit alle Funktionen von der Auslieferung der Waren bis hin zur werbewirksamen Präsentation der Flaschen beim Kunden.

[0034] Vorzugsweise lässt sich, wie bereits oben angedeutet, die schwenkbare Seitenwand auch dann verschwenken, wenn sich der Flaschenkasten auf einer ebenen Fläche oder einem Stapel baugleicher oder kompatibler Flaschenkasten befindet. Bei dem erfindungsgemäßen Flaschenkasten handelt es sich somit um einen stapelbaren Flaschenkasten, wobei der oberste Flaschenkasten eines Kastenstapels von der Lager- bzw. Transportstellung in eine Präsentationsstellung umgestellt werden kann.

[0035] Die schwenkbare Seitenwand kann an ihrer dem Boden zugewandten Kante eine mittig angeordnete oder mehrere über die Seitenlänge verteilte, insbesondere U-förmige, Ausnehmung aufweisen, die als Grifföffnung dient. Dies erleichtert die Handhabung des Flaschenkastens bzw. das Hochklappen der Seitenwand.

[0036] Der Flaschenkasten kann konfiguriert sein, dass er gleichermaßen zur Aufnahme von Flaschengebunden und von Einzelflaschen geeignet ist. Hierfür kann der Boden mit einer Vielzahl an Pinolen versehen sein oder der Flaschenkasten ein höhenverstellbares Fachwerk aufweisen. Dies ermöglicht die Auslieferung von Flaschengebunden und die Rückführung von Einzelflaschen als Leergut.

[0037] Kurze Beschreibung der Zeichnungen

Figur 1 zeigt eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Flaschenkastens gemäß einer

ersten Ausführungsform der Erfindung;

Figur 2 zeigt den Flaschenkasten gemäß der ersten Ausführungsform mit hochgeklappter Seitenwand;

Figur 3 zeigt eine Vielzahl übereinander gestapelter Flaschenkästen gemäß der ersten Ausführungsform auf einem Rollwagen;

Figur 4 zeigt den Flaschenkasten der Figur 1 im leeren Zustand;

Figur 5 zeigt den Flaschenkasten der Figur 2 im leeren Zustand;

Figur 6 zeigt einen erfindungsgemäßen Flaschenkasten gemäß einer zweiten Ausführungsform der Erfindung;

Figur 7 zeigt den Flaschenkasten gemäß der zweiten Ausführungsform mit hochgeklappter Seitenwand;

Figur 8 zeigt eine perspektivische Draufsicht auf den Flaschenkasten gemäß der zweiten Ausführungsform; und

Figur 9 zeigt eine perspektivische Ansicht des Flaschenkastens gemäß der zweiten Ausführungsform im mit Flaschen gefüllten Zustand.

[0038] Detaillierte Beschreibung von bevorzugten Ausführungsformen

[0039] Figur 1 zeigt einen erfindungsgemäßen Flaschenkasten 2, welcher aus Kunststoff gefertigt ist und einen im Wesentlichen rechteckigen Boden 4 sowie vier senkrecht vom Boden 4 erstreckende Seitenwände 6 aufweist. Der Flaschenkasten 2 bietet Platz für 24 Flaschen 8 beziehungsweise vier Gebinde 10 zu je sechs Flaschen 8 beziehungsweise vier Sixpacks.

[0040] Der Flaschenkasten 2 weist eine übliche rechteckige beziehungsweise quaderförmige Flaschenkastenform mit zwei langen Seitenwänden 6-1 und 6-2 und zwei kurzen Seitenwänden 6-3 und 6-4 und einer dem Boden 4 gegenüberliegenden Flaschenkastenöffnung 11 auf. Die kurzen Seitenwände 6-3 und 6-4 sind jeweils mit einer Handgriffsöffnung 12 versehen, um den Flaschenkasten 2 anheben zu können.

[0041] Wie aus der Figur 1 und insbesondere aus der Figur 2 hervorgeht, ist eine der beiden langen Seitenwände 6-1 und 6-2, genauer gesagt die Seitenwand 6-1, vom Boden 4 lösbar beziehungsweise entfernbar, um einen Zugriff und einen Blick auf die im Flaschenkasten 2 befindlichen Flaschen 8 beziehungsweise Gebinde 10 von der Seite zu erlauben. Die Seitenwand 6-1 lässt sich wegschwenken, genauer gesagt nach oben über die Flaschen 8 bzw. Flaschenkastenöffnung 11 in Richtung zur gegenüberliegenden langen Seitenwand 6-2 hin schwenken. Hierfür ist die Seitenwand 6-1 separat zum

restlichen Flaschenkasten 2 ausgebildet und über eine Schwenkmimik an dem Flaschenkasten 2 schwenkbar angelenkt. Genauer gesagt lässt sich die Seitenwand 6-1 über einen jeweiligen Wandabschnitt 14 der beiden benachbarten kurzen Seitenwände 6-3 und 6-4, welcher einerseits einstückig mit der langen Seitenwand 6-1 verbunden ist und andererseits mit einem zweiten Wandabschnitt 16 der kurzen Seitenwand 6-3 bzw. 6-4 gelenkig verbunden sind, schwenken.

[0042] Im heruntergeklappten oder heruntergeschwenkten Zustand, welcher in der Figur 1 gezeigt ist, ergänzen sich die Wandabschnitte 14 und 16 und bilden zusammen die kurzen Seitenwände 6-3 und 6-4. Die Wandabschnitte 14 und 16 sind jedoch voneinander getrennt, wobei die Wandabschnitte 14 eine Art Schwenkarm der schwenkbaren Seitenwand 6-1 bilden. Die Wandabschnitte 14 haben im Wesentlichen eine Dreiecksform, wovon eine Dreiecksseite den oberen Rand der kurzen Seitenwand 6-3 beziehungsweise 6-4 bildet, eine Dreiecksseite mit der vertikalen Außenkante zwischen der langen Seitenwand 6-1 und der kurzen Seitenwand 6-3 bzw. 6-4 zusammenfällt und eine Ecke des Dreiecks über einen Scharnierstift 18 mittig am oberen Rand des Wandabschnitts 16 angelenkt ist.

[0043] Da die durch die Scharnierstifte 18 definierte Schwenkachse A parallel und mittig zwischen beiden langen Seitenwänden 6-1 und 6-2 verläuft, lässt sich die Einheit aus langer Seitenwand 6-1 und den beiden Wandabschnitten 14 der benachbarten kurzen Seiten um 180 Grad schwenken, so dass die obere Kante der Seitenwand 6-1 auf der oberen Kante der Seitenwand 6-2 liegen kommt und die oberen Kanten der Wandabschnitte 14 auf den oberen Kanten der Wandabschnitte 16 zu liegen kommen, so dass die lange Seitenwand 6-1 die Seitenwand 6-2 nach oben hin verlängert.

[0044] Die schwenkbare Seitenwand 6-1 hat im heruntergeklappten Zustand (Figur 1) an ihrer Unterkante mittig eine U-förmige Ausnehmung 17, welche (ggf. im Zusammenspiel mit einer entsprechend ausgebildeten Vertiefung im hochgezogenen Bodenrand) als Grifföffnung dient und das Hochklappen der Seitenwand 6-1 erleichtert. So kann der Benutzer zum Hochklappen der Seitenwand 6-1 in diese Ausnehmung 17 greifen.

[0045] Wie aus den Figuren 1 und 2 ersichtlich ist, hat der Flaschenkasten 2 im heruntergeklappten Zustand (Figur 1) eine Quaderform beziehungsweise weist einen rechteckförmigen Innenquerschnitt auf und in hochgeklapptem Zustand (Figur 2) eine Keil- oder Dreiecksprismenform beziehungsweise einen dreieckigen Innenquerschnitt auf. Auf diese Weise lässt sich der erfindungsgemäße Flaschenkasten 2, wie anschaulich in der Figur 3 gezeigt ist, mit heruntergeklappter Seitenwand übereinander stapeln und ermöglicht im hochgeklappten Zustand eine bessere Produktpräsentation, so dass der Flaschenkasten 2 unter Umständen gar nicht mehr an der Außenseite mit einer Produktkennzeichnung versehen sein muss, da der Kunde bei geöffneter Seitenwand

6-1 freien Blick auf die im Flaschenkasten 2 befindlichen Flaschen 8 beziehungsweise Gebinde 10 hat und somit direkt die auf der Gebindekartonage oder dem Flaschenetikett befindliche Produktkennzeichnung erkennen kann.

[0046] Der obere Rand 20 der langen Seitenwand 6-1 und der Wandabschnitte 14 der kurzen Seitenwände 6-3 und 6-4 können, wie in der Figur 1 und in der Figur 2 gezeigt ist, eine geringere Wandstärke aufweisen, um in der in der Figur 2 gezeigten Überkopfstellung in entsprechende Aufnahmen 22 am oberen Rand der langen Seitenwand 6-2 beziehungsweise dem oberen Rand der Wandabschnitte 16 der beiden Seitenwände 6-3 und 6-4 eintauchen zu können, so dass die schwenkbare Seitenwand 6-1 formschlüssig in der Überkopfstellung auf dem Flaschenkasten 2 aufliegt und seitliche Stöße nicht alleine durch die Scharnierstifte 18 aufgefangen werden müssen. Gleiches gilt für die heruntergeklappte Stellung. Wie aus der Figur 2 zu erkennen ist, weist der untere schräge Rand 24 der Wandabschnitte 14 jeweils eine geringere Wandstärke auf, um im heruntergeklappten Zustand in eine entsprechende Aufnahme 26 am oberen schrägen Rand des Wandabschnitts 16 formschlüssig einzugreifen.

[0047] Ferner weist die Seitenwand 6-1 an der unteren bzw. der dem Boden 4 zugewandten Seite eine Lasche 28 auf, welche mittig angeordnet ist und in eine entsprechende Ausnehmung 30 einer hochgezogenen Kante des Bodens 4 eingreift. Die Lasche 28 beziehungsweise die Aufnahme 30 können mit Rastmitteln wie Rastnasen versehen sein, um eine lösbare Arretierung der Seitenwand 6-1 und des Bodens 4 im heruntergeklappten Zustand zu ermöglichen.

[0048] Die langen Seitenwände 6-1 und 6-2 können mittig an ihrer Außenseite einen Etikettenhalter 32 aufweisen. Bei dem Etikettenhalter 32 kann es, wie in der Figur 1 ersichtlich, um eine Vertiefung mit mehreren von den Seitenkanten nach innen vorspringenden Materialzungen 34 handeln, so dass ein Blatt oder ein Karton in die Vertiefung eingesetzt werden kann und dann von den Materialzungen 34 gehalten wird.

[0049] Die Innenseite 36 der Seitenwand 6-1 kann ebenfalls mit einem Etikettenhalter 32 versehen sein oder anderweitig als Werbefläche verwendet werden, da sich diese, wie aus der Figur 2 ersichtlich, im hochgeklappten Zustand oberhalb der Flaschengebinde 10 befindet und somit frei ersichtlich ist.

[0050] Zur Erhöhung der Festigkeit können die Wandabschnitte 14, welche als Schwenkarme fungieren, mit Versteifungs- oder Verstärkungsrippen 38 versehen sein.

[0051] Die Figuren 4 und 5 zeigen den erfindungsgemäßen Flaschenkasten 2 gemäß der ersten Ausführungsform im geschlossenen oder heruntergeklappten beziehungsweise offenen oder hochgeklappten Zustand. Am Boden 4 sind zwei Reihen an Pinolen 40 ausgebildet, welche sich vom Boden 4 senkrecht nach oben erstrecken. Mittig und parallel zu den beiden langen Sei-

tenwänden 6-1 und 6-2 bzw. mittig zwischen den beiden Pinolenreihen 40 befindet sich eine Trennwand 42. Die Pinolen 40 und die Trennwand 42 ermöglichen zum einen die Auslieferung und Präsentation von Flaschengebinden 10 und zum anderen die Rückführung von einzelnen Leergutflaschen 8, welche von den Pinolen 40 bzw. der Trennwand 42 seitlich gestützt werden. Die Pinolen 40 und die Trennwand 42 bilden eine erfindungsgemäße Aufnahmeverrichtung für Flaschen. Damit bildet der Erfindungsgegenstand einen flexibel einsetzbaren und handhabbaren Flaschenkasten.

[0052] Die Figuren 6 bis 9 zeigen einen Flaschenkasten 2 gemäß einer zweiten Ausführungsform. Dieser Flaschenkasten 2 unterscheidet sich von dem Flaschenkasten 2 der ersten Ausführungsform lediglich in seinem Innenleben, jedoch nicht in der erfindungsgemäßen Seitenwandschwenkmimik. Anstelle von Pinolen 40 und Trennwand 42, die in der ersten Ausführungsform als Aufnahmeverrichtung für Flaschen eingesetzt werden, weist der Flaschenkasten 2' der zweiten Ausführungsform als Aufnahmeverrichtung ein höhenverstellbares Fachwerk 44 auf, welches bis auf den Boden 4 absenkbar ist, um, wie in der Figur 7 gezeigt, darauf Flaschengebinde 10 platzieren zu können, und welches nach Entnahme der Flaschengebinde 10 manuell angehoben werden kann oder sich automatisch anhebt, um Einzelflaschen 8 seitlich zu stützen und voneinander zu trennen, wie in den Figuren 8 und 9 gezeigt ist.

[0053] Das Fachwerk 44 bietet ebenfalls 24 Stellplätze für Flaschen 8 und ist über Führungen 46 am Boden 4 oder den Seitenwänden 6 vertikal geführt. Vorzugsweise kann das Fachwerk 44 in die angehobene Position federvorgespannt sein, so dass sich das Fachwerk 44 zwar durch das Gewicht eines Gebindes 10 zum Boden 4 absenkt, nach Entnahme des Gebindes 10 jedoch automatisch in die angehobene Position zurückstellt.

[0054] Die Erfindung wurde anhand bevorzugter Ausführungsformen beschrieben, ist jedoch nicht auf diese beschränkt.

[0055] So kann beispielsweise der Flaschenkasten anstelle von Pinolen oder eines höhenverstellbaren Fachwerks ein in den Flaschenkasten einlegbares Fachwerk oder ein mit dem Boden einstückig ausgebildetes Fachwerk aufweisen.

[0056] Das höhenverstellbare, einlegbare oder einstückig ausgebildete Fachwerk kann jeweils auf der der schwenkbaren Seitenwand zugewandten Seite schräg nach oben innen angeschnitten sein, um nicht die Schwenkbewegung der schwenkbaren Seitenwand zu behindern.

[0057] Die beschriebenen Flaschenkasten sind für 4 x 6 Flaschen, d.h. 24 Flaschen, konzipiert. Der Flaschenkasten kann aber auch mehr oder weniger Stellplätze für Flaschen anderer Größen aufweisen, insbesondere für 8, 10, 12, 16 oder 20 Flaschen.

Patentansprüche

1. Flaschenkasten (2) mit einem Boden (4), einer Aufnahmevorrichtung (40; 44) für Flaschen (8) und mehreren eine Flaschenkastenöffnung (11) definierenden Seitenwänden (6), **dadurch gekennzeichnet, dass**
eine Seitenwand (6-1) oder zumindest ein wesentlicher Teil davon derart am Flaschenkasten (2) angelenkt ist, dass sie über die Flaschenkastenöffnung (11) in Richtung, vorzugsweise vollständig, zur gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) schwenkbar ist. 5
2. Flaschenkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schwenkbare Seitenwand (6-1), vorzugsweise um eine Drehachse (A), die im Wesentlichen mittig zwischen der schwenkbaren Seitenwand (6-1) und der gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) verläuft, um 180° schwenkbar ist und in die Ebene der gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) bringbar ist, vorzugsweise auf die gegenüberliegende Seitenwand (6-2) gesetzt werden kann, insbesondere mit dieser lösbar verbunden werden kann. 10 15 20
3. Flaschenkasten (2) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schwenkbare Seitenwand (6-1) an zumindest einer benachbarten Seitenwand (6-3, 6-4) angelenkt ist, wobei vorzugsweise ein erster Wandabschnitt (14) der benachbarten Seitenwand (6-3, 6-4) mit der schwenkbaren Seitenwand (6-1) einstückig ausgebildet ist und als Schwenkarm dient. 25 30
4. Flaschenkasten (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Wandabschnitt (14) der benachbarten Seitenwand (6-3, 6-4) im Wesentlichen dreieckförmig ist und die benachbarte Seitenwand (6-3, 6-4) von einem mittigen und bodenfernen Drehpunkt aus zur schwenkbaren Seitenwand (6-1) hin vervollständigt. 35 40
5. Flaschenkasten (2) nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein zweiter Wandabschnitt (16) der benachbarten Seitenwand (6-3, 6-4), an dem der erste Wandabschnitt (14), insbesondere über einen Scharnierstift (18), angelenkt ist, doppelwandig ausgebildet ist und der erste Wandabschnitt (14) in beiden Schwenkendstellungen teilweise darin aufgenommen ist. 45 50
6. Flaschenkasten (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schwenkbare Seitenwand (6-1) und die gegenüberliegende Seitenwand (6-2) so ausgebildet sind, dass diese bündig ineinandergreifen, wenn die schwenkbare Seitenwand (6-1) zur gegenüberliegenden Seitenwand (6-2) geschwenkt ist. 55
7. Flaschenkasten (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schwenkbare Seitenwand (6-1) an ihrer Außenseite eine Fläche oder Halterung (42) zum Befestigen von Kennzeichnungen der Flaschen (8) aufweist.
8. Flaschenkasten (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schwenkbare Seitenwand (6-1) an ihrer Innenseite eine Fläche oder Halterung (42) zum Befestigen von Kennzeichnungen der Flaschen (8) aufweist, welche zum Vorschein kommt, wenn die schwenkbare Seitenwand (6-1) zur anderen Seite geschwenkt worden ist.
9. Flaschenkasten (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die schwenkbare Seitenwand (6-1) an ihrer dem Boden zugewandten Kante eine mittig angeordnete oder mehrere über die Seitenlänge verteilte, insbesondere U-förmige, Ausnehmung (17), die als Grifföffnung dient.
10. Flaschenkasten (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flaschenkasten (2) gleichermaßen zur Aufnahme von Flaschengebinden (10) und von Einzelflaschen (8) konfiguriert ist, insbesondere die Aufnahmevorrichtung (40; 44) ein Vielzahl an Pinolen (40) oder ein höhenverstellbares Fachwerk (44) aufweist.

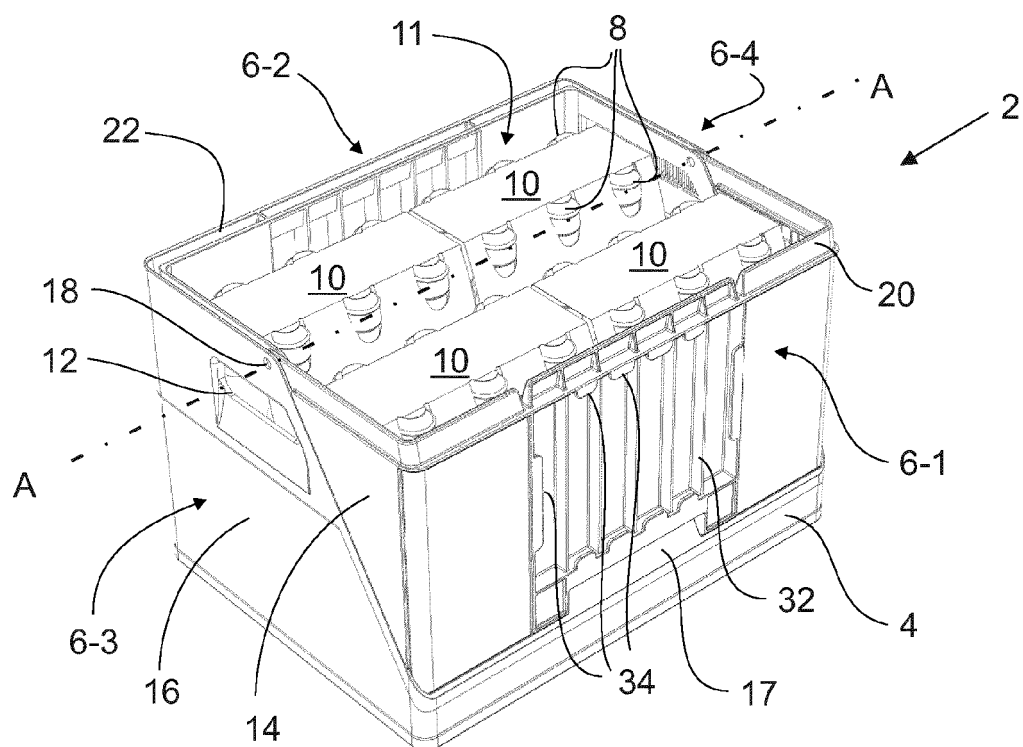


Fig. 1

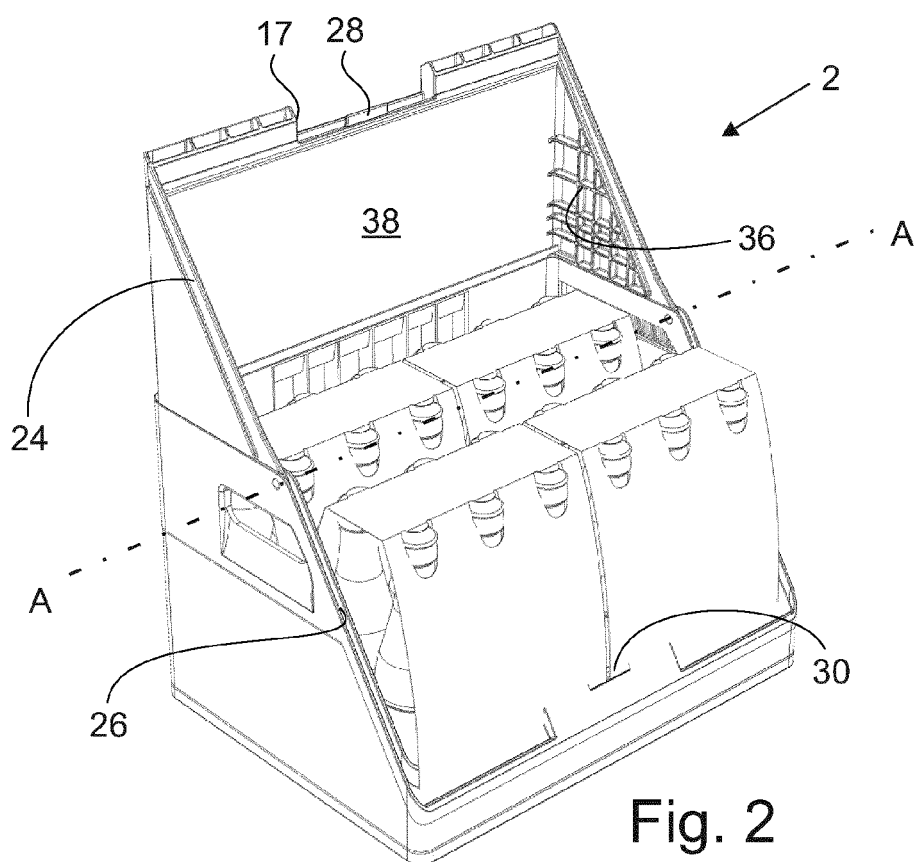


Fig. 2

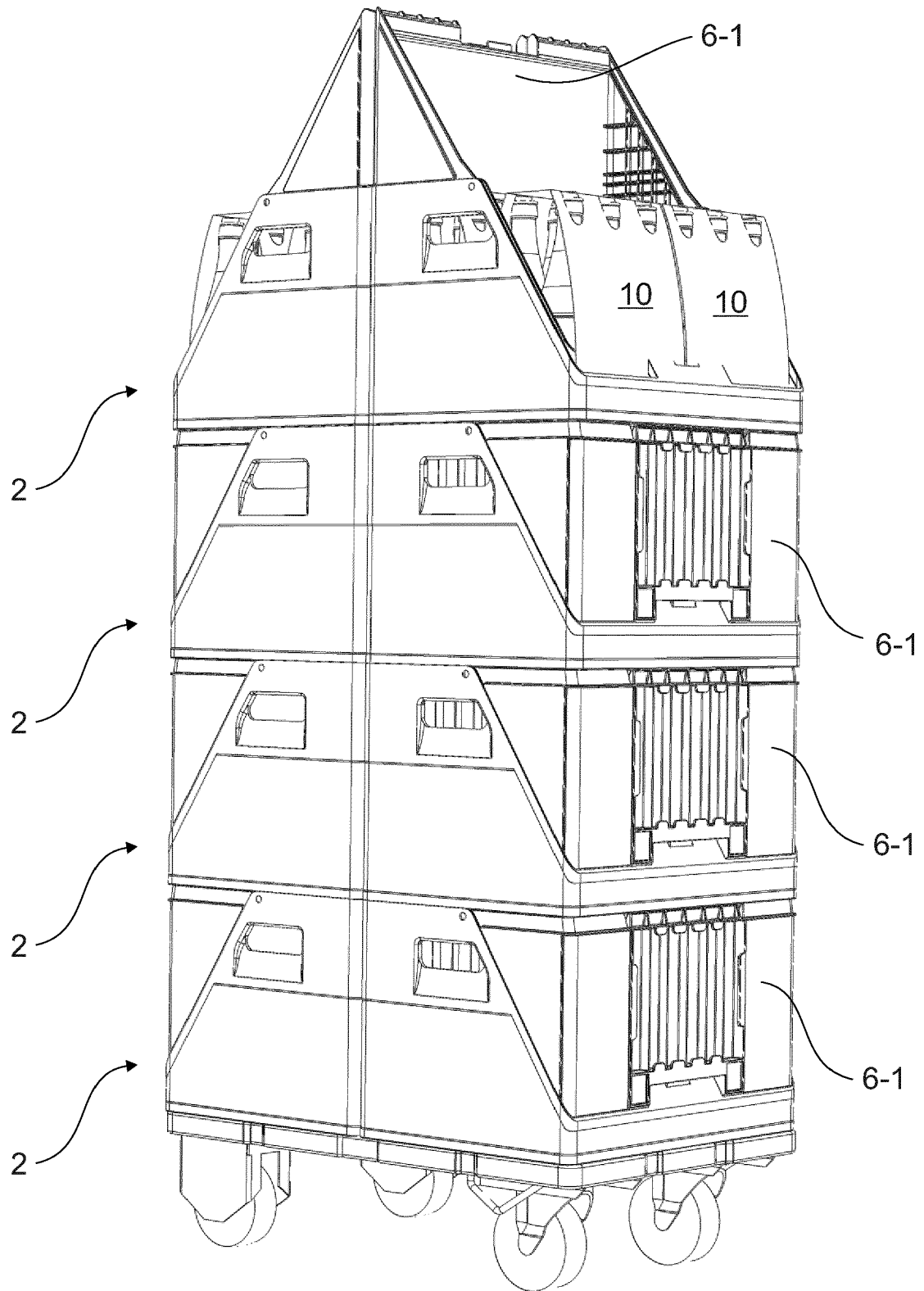


Fig. 3

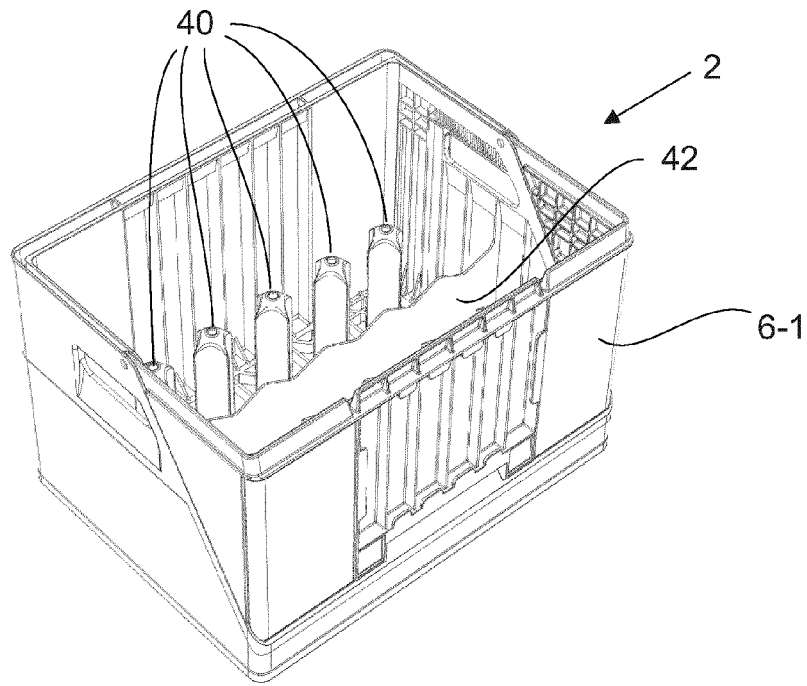


Fig. 4

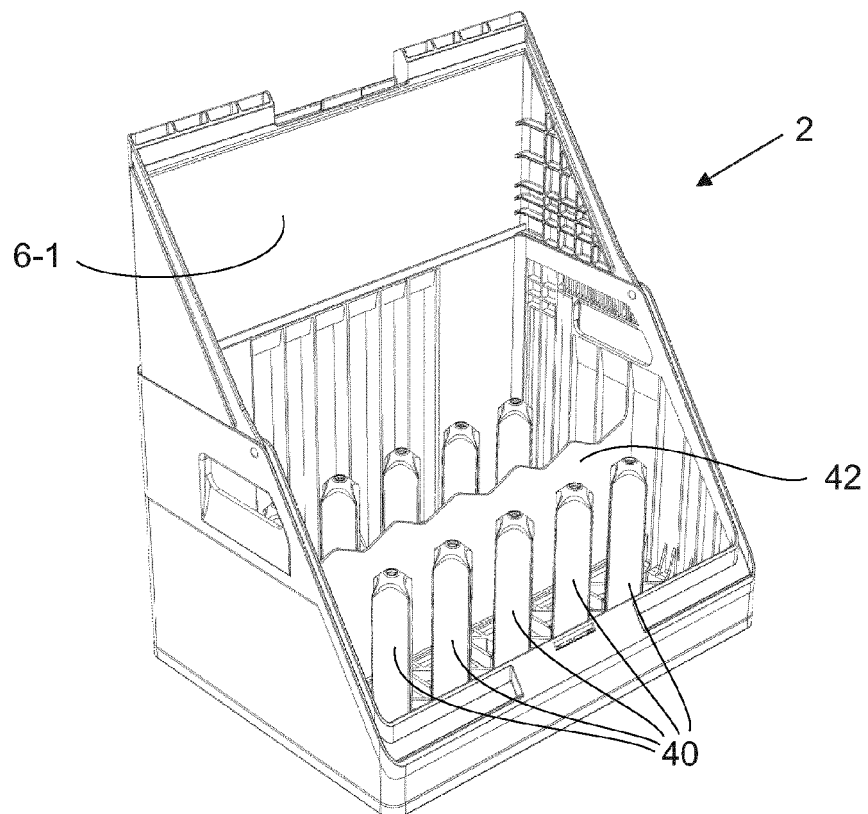


Fig. 5

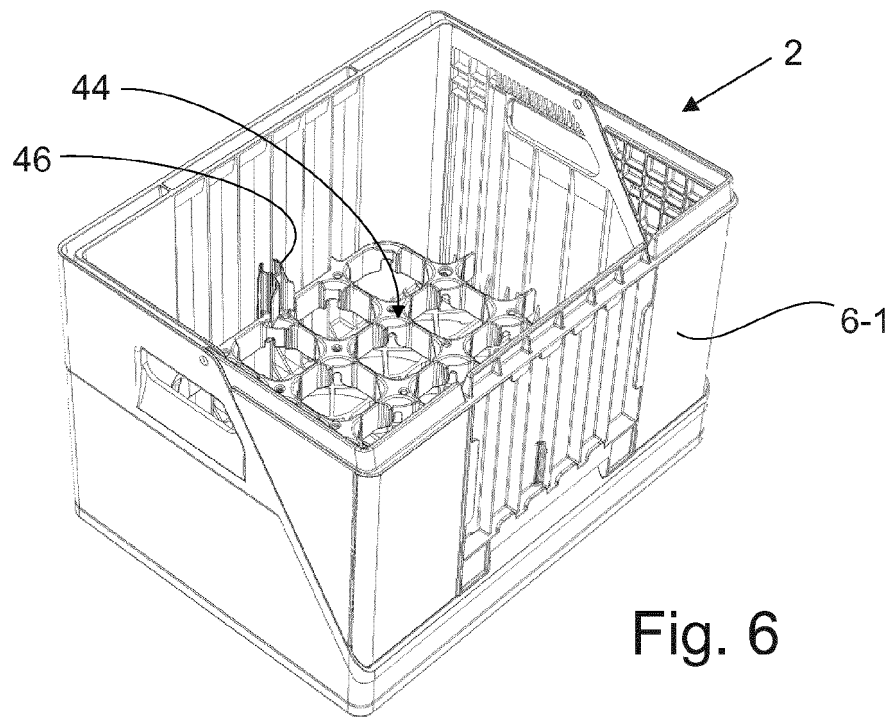


Fig. 6

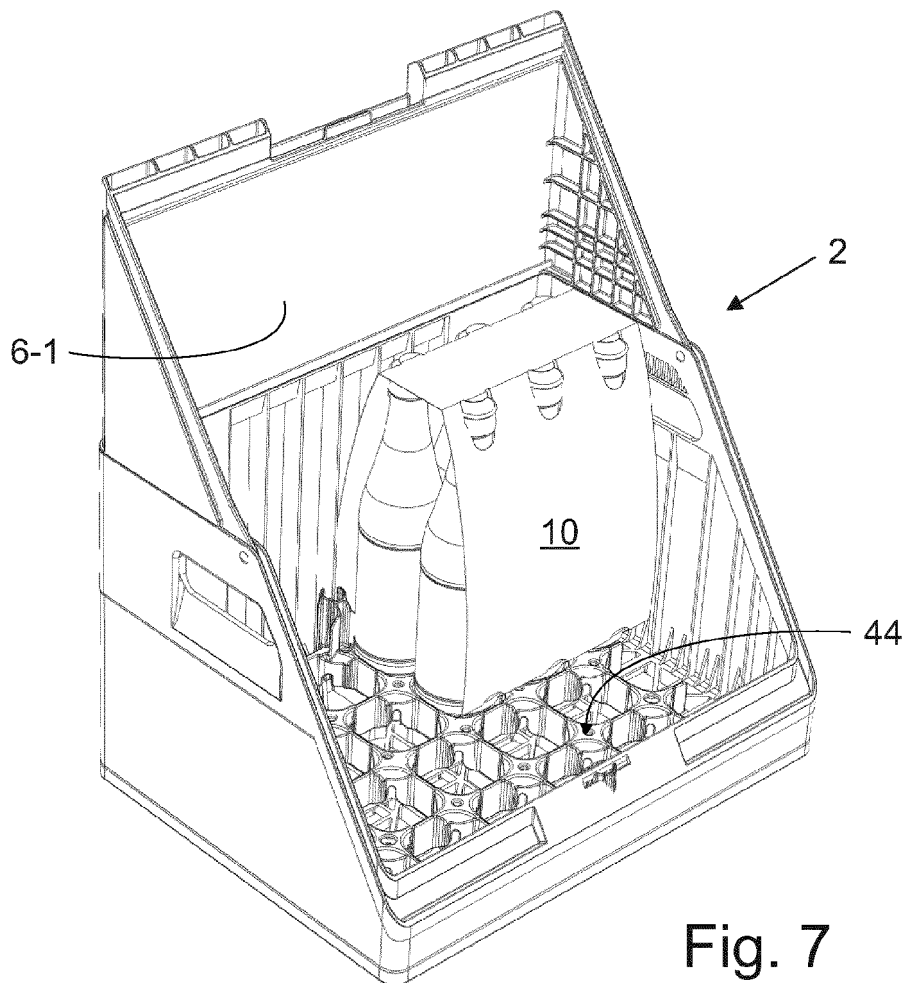


Fig. 7

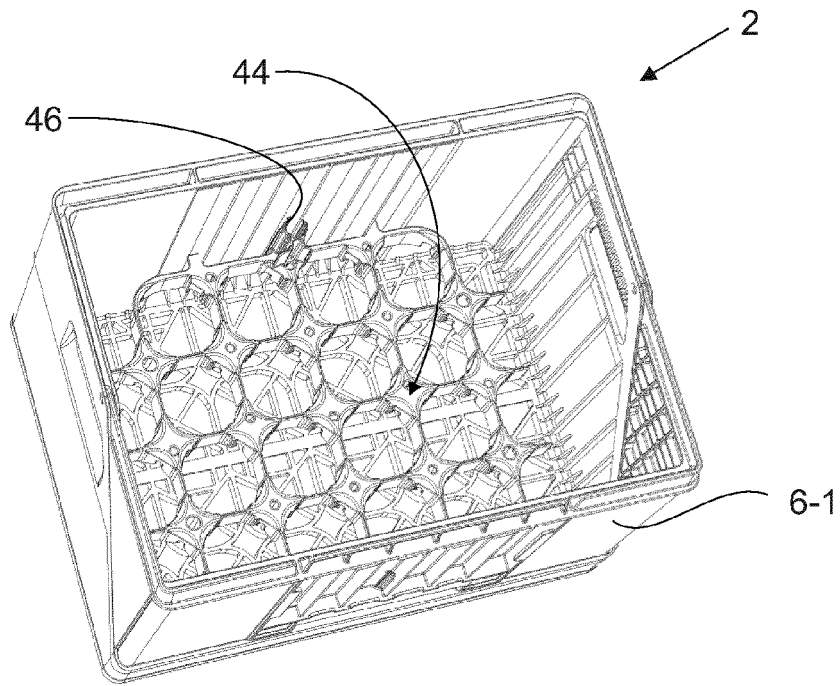


Fig. 8

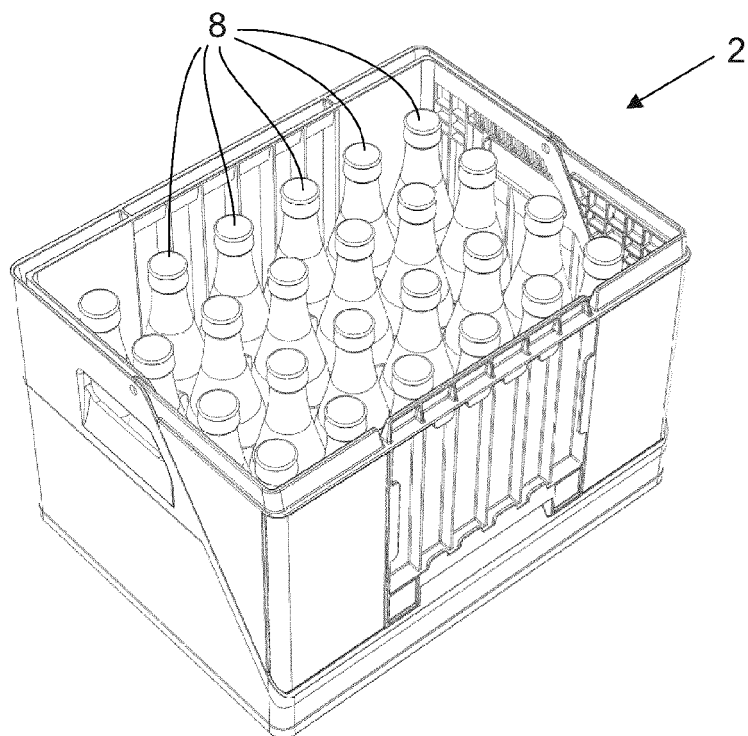


Fig. 9



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 17 15 0068

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	EP 0 714 833 A1 (COCA COLA CO [US]) 5. Juni 1996 (1996-06-05) * Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 15; Anspruch 1; Abbildungen *	1-10	INV. B65D85/30
Y	EP 2 589 543 A1 (SCHOELLER ARCA SYSTEMS GMBH [DE]) 8. Mai 2013 (2013-05-08) * Absatz [0004]; Ansprüche 1, 2, 5-7; Abbildungen 6-9 *	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D A47F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 5. April 2017	Prüfer Bridault, Alain
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres 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)

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

EP 17 15 0068

5 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.

05-04-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	EP 0714833	A1	05-06-1996	AR	000243 A1	28-05-1997
				AU	4177596 A	19-06-1996
				CO	4480722 A1	09-07-1997
15				DE	4442836 A1	13-06-1996
				EP	0714833 A1	05-06-1996
				HR	P950583 A2	30-04-1997
				MA	23732 A1	01-07-1996
				PE	14197 A1	06-06-1997
20				TN	SN95122 A1	06-02-1996
				WO	9616869 A1	06-06-1996
				ZA	9510233 B	03-09-1996

	EP 2589543	A1	08-05-2013	DE 102011055019	A1	08-05-2013
25				EP	2589543 A1	08-05-2013

30						
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

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