

(19)



(11)

EP 2 507 137 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
01.05.2013 Patentblatt 2013/18

(51) Int Cl.:
B65D 1/24 ^(2006.01) **B65D 25/28** ^(2006.01)
B65D 21/02 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11788900.6**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2011/071638

(22) Anmeldetag: **02.12.2011**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2012/107125 (16.08.2012 Gazette 2012/33)

(54) **MIT EINEM DECKEL VERSCHLIESSBARER FLASCHENKASTEN**

BOTTLE CRATE THAT CAN BE CLOSED WITH A LID

CAISSE À BOUTEILLES POUVANT ÊTRE FERMÉE AU MOYEN D'UN COUVERCLE

(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**

(30) Priorität: **09.02.2011 DE 102011000598**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
10.10.2012 Patentblatt 2012/41

(73) Patentinhaber: **Schoeller Arca Systems GmbH
19057 Schwerin (DE)**

(72) Erfinder:
• **HUIZINGH, John**
NL-9541 AH Vlagtwedde (NL)
• **KELLERER, Richard**
85622 Feldkirchen (DE)

(74) Vertreter: **Winter, Brandl, Fűrnis, Hübner,
Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft**
Bavariaring 10
80336 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
FR-A1- 2 648 439 US-A1- 2010 084 403

EP 2 507 137 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Deckel für einen Behälter, insbesondere einen Flaschenkasten, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie einen verschließbaren Behälter.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind unterschiedlichste Deckel-Behälter-Anordnungen für diverse Anwendungen bekannt. Ein Teil dieser Behälter weist Verschlussysteme auf, um den Deckel gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern. In vielen Fällen befinden sich Verriegelungsorgane an den Außenseiten des Behälters, mit welchen Randabschnitte des Deckels gegen den Behälter geklemmt werden (siehe z. B. US 4 691 840 A, US 4 819 827 A, DE 197 29 265 A1, US 2010/0084403 A1) oder umgekehrt (siehe z.B. CA 2 580 155 A1).

[0003] Bei tragbaren Behältern sind Tragegriffe entweder am Behälter oder am Deckel vorgesehen. Wenn der Handgriff am Behälter vorgesehen ist, hat dies den Nachteil, dass der Griff außerhalb der Schwerpunktebene liegt und beim einhändigen Tragen der Behälter kippt. Befindet sich der Tragegriff mittig am Deckel, wie z. B. in CA 2 580 155 A1, US 4 225 052 A oder EP 2 078 681 A1 gezeigt ist, verbessert dies zwar den Tragekomfort, jedoch muss hier der Deckel über die Verriegelungsorgane und Randabschnitte das Gewicht des gesamten Behälters aufnehmen, so dass diese Variante bei schwerer beladenen Behältern, z. B. Flaschenkästen, nur bedingt einsetzbar ist.

[0004] Bei Flaschenkästen ist man unter Berücksichtigung des Tragekomforts dazu übergegangen, mittig im Flaschenkasten zusätzlich einen Mittelhandgriff vorzusehen. Deckelanordnungen für Flaschenkästen mit Mittelhandgriff sind z. B. aus FR 2 648 439 A1 und DE 1 009 580 A3 bekannt. Hierbei lassen sich die mit dem Deckel verschlossenen Flaschenkästen über einen teleskopartig ausfahrbaren Mittelhandgriff des Flaschenkastens tragen. Jedoch sind bei diesen Anordnungen die Deckel gar nicht oder nur unzureichend am Flaschenkasten befestigt.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es deshalb, einen Deckel für einen Behälter sowie einen verschließbaren Behälter mit einem solchen Deckel bereitzustellen, die die oben genannten Nachteile überwinden, insbesondere einen sicheren Verschluss von selbst schwer beladenen Behältern bei gleichzeitig hohem Tragekomfort realisieren.

[0006] Die Aufgabe wird hinsichtlich des Deckels durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

[0007] Erfindungsgemäß ist im Deckel ein Tragegriff integriert, durch dessen Lageveränderung der Deckel gegen Lösen vom Behälter gesichert werden kann. Dabei ist der zentral im Deckel angeordnete Tragegriff unmittelbar mit einem zentral im Behälter angeordneten Ankerpunkt in Gestalt des Mittelhandgriffs koppelbar.

[0008] Aufgrund der direkten Kopplung von Tragegriff und einem Ankerpunkt (Zugpunkt oder Lastangriffs-

punkt) im Behälter ist der Deckel beim Tragen des Behälters im Wesentlichen lastfrei. Durch die unmittelbare Kopplung von Tragegriff und Behälter kann der Tragegriff, obwohl er in dem Deckel integriert ist, als Teil des Behälters gesehen werden. Andererseits ist der Deckel im gekoppelten Zustand gegen Lösen vom Behälter gesichert, da der mit dem Behälter verbundene Tragegriff ferner mit dem Deckel gekoppelt ist.

[0009] Der erfindungsgemäße Deckel hat ferner den Vorteil, dass er wegen seiner zentralen Anordnung im Deckel einen hohen Tragekomfort beim einhändigen Tragen bietet, da der Behälter sich im Gleichgewicht befindet.

[0010] Ferner erfüllt der Tragegriff gleich zwei Funktionen, nämlich die Tragefunktion und zugleich die Verschlussfunktion, so dass der Deckel bzw. der Behälter ohne weitere zusätzliche Verriegelungsorgane auskommt, was sich vorteilhaft bei der Herstellung beider Teile und somit auch bei den Kosten herausstellt.

[0011] Ein wesentlicher weiterer Vorteil kann darin gesehen werden, dass der stets lastfreie Deckel schlanker ausgelegt werden kann, was zu weiteren Einsparungen beim Material und Gewicht führt. Da insbesondere die Randabschnitte keine Klemmkräfte von Verriegelungsorganen aufnehmen müssen und auch nicht die gesamte Last des Behälters tragen müssen, können diese im Hinblick auf andere Anforderungen, wie z.B. Abdichtung, optimiert werden.

[0012] Wenn vorzugsweise der Ankerpunkt mit dem Behälterboden verbunden ist, sind auch die Seitenwände des Behälters im Wesentlichen lastfrei und können diese ebenfalls entsprechend, z.B. in Hinblick auf Design, optimiert werden.

[0013] Die oben genannten Vorteile machen sich bei einem Flaschenkasten mit einem Mittelhandgriff bezahlt. Dann kann der zur Handhabung des Flaschenkastens ohnehin vorgesehene Mittelhandgriff auch als Ankerpunkt für den Tragegriff im Deckel fungieren. Wenn der Tragegriff mit dem Mittelhandgriff gekoppelt ist, stellt der Tragegriff im Wesentlichen eine Verlängerung des Mittelhandgriffs im Flaschenkasten dar. Somit kann man auf komplizierte und auch anfällige Teleskophandgriffe, wie sie in dem oben genannten Stand der Technik gezeigt sind, verzichten.

[0014] Da mittlerweile sehr viele Flaschenkästen mit Mittelhandgriffen versehen sind, kann der erfindungsgemäße Deckel als eine Art Zubehör für gewöhnliche Flaschenkästen angesehen werden. Dies hat wiederum den Vorteil, dass der gleiche Kasten mit und ohne Deckel verwendet und somit verkauft werden kann, und keine spezielle Flaschenkastenvariante entwickelt werden muss. Ferner besteht dadurch die Möglichkeit, dass vorhandene Flaschenkästen zu einem späteren Zeitpunkt mit einem erfindungsgemäßen Deckel nachgerüstet werden können.

[0015] Vorzugsweise ist der Tragegriff im Deckel um eine senkrecht zur Deckelebene verlaufende Achse drehbar gelagert und lässt sich zwischen zwei Lagen be-

züglich des Deckels bzw. des Behälters drehen, wobei der Tragegriff in der einen Lage mit dem Ankerpunkt gekoppelt ist und in der anderen Lage vom Ankerpunkt entkoppelt ist. Hierbei lässt sich durch eine einfach realisierbare mechanische Bewegung der Tragegriff mit dem Ankerpunkt des Behälters koppeln und entkoppeln.

[0016] Bei einem zylindrischen Behälter ist das Kopplein und Entkoppeln von Tragegriff und Ankerpunkt noch einfacher zu realisieren, da hier keine Relativbewegung zwischen Tragegriff und Deckel notwendig ist und der Deckel mitsamt dem Tragegriff zwischen den beiden Lagen relativ zum Behälter verdreht werden kann.

[0017] Alternativ ist der Tragegriff im Deckel um eine im Wesentlichen in der Deckelebene liegende Achse schwenkbar gelagert und kann zwischen einer ersten und einer zweiten Lage bezüglich des Deckels geschwenkt werden, so dass der Tragegriff in der einen Lage mit dem Ankerpunkt gekoppelt ist und in der anderen Lage vom Ankerpunkt entkoppelt ist. Diese Variante lässt sich noch einfacher realisieren, z. B. indem Lagerzapfen in entsprechenden Ausnehmungen im Deckel drehbar aufgenommen sind.

[0018] Ein weiterer Vorteil der Schwenkvariante liegt darin, dass der Tragegriff bei entsprechend vorgesehenen Ausnehmungen im Deckel so verschwenkt werden kann, dass der Tragegriff im entkoppelten und damit vom Behälter lösbaren Zustand vollständig im Deckel aufgenommen werden kann, so dass mehrere Deckel übereinander platzsparend gestapelt werden können und die Tragegriffe dies zulassen.

[0019] Vorzugsweise weist der Tragegriff dabei einen Griffabschnitt und einen Kopplungsabschnitt auf und ist zwischen dem Griffabschnitt und dem Kopplungsabschnitt im Deckel gelagert. In der ersten Lage (im gekoppelten Zustand) springen der Griffabschnitt und der Kopplungsabschnitt über eine obere Deckelfläche bzw. eine untere Deckelfläche vor, wohingegen sie in der zweiten Lage (im entkoppelten Zustand) so weit verschwenkbar sind, dass Griffabschnitt und/oder der Kopplungsabschnitt vollständig in einer Ausnehmung auf der oberen Seite bzw. auf der unteren Seite des Deckels aufgenommen sind. Dadurch wird der oben erwähnte Vorteil erreicht.

[0020] Wenn es sich bei dem Behälter um einen Flaschenkasten handelt, kann der Kopplungsabschnitt komplementär zum Mittelhandgriff und insbesondere halbschalenförmig ausgebildet sein, um den Mittelhandgriff formschlüssig umgreifen zu können. Auch wenn ein Umgreifen des Mittelhandgriffs an sich für die Tragefunktion ausreichend ist, so ist es umso vorteilhafter, wenn Kopplungsabschnitt und Mittelhandgriff so zueinander ausgebildet sind, dass sie eine Art Schnappverbindung eingehen, wodurch sichergestellt wird, dass der Tragegriff nicht versehentlich vom Mittelhandgriff entkoppelt wird und sich beim Anheben des Handgriffs der Deckel löst. Der Vorteil dieses Formschlusses zwischen Tragegriff und Mittelhandgriff ermöglicht ein sehr einfaches Verschließen und Lösen des Deckels und erfordert darüber

hinaus keine zusätzlichen Befestigungsvorrichtungen oder Handhabungsschritte. Der Verschluss kommt somit ohne zusätzliche komplexe mechanische Teile, wie sie zum Teil im oben genannten Stand der Technik Anwendung finden, aus.

[0021] Da zum Verschließen und Lösen des Deckels am Behälter die Lage des Tragegriffs verändert werden muss, sei es durch Drehung, Schwenken oder anderweitig, können die damit verbundenen Durchtritte im Deckel über zumindest eine am Tragegriff vorgesehene Dichtlippe oder Dichtblende geschlossen oder zumindest minimiert werden. Damit wird sichergestellt, dass keine Fremdpartikel in den Behälter gelangen bzw. nichts aus dem Behälter austritt. Insbesondere, wenn der erfindungsgemäße Deckel einen Isolierbehälter verschließen soll, verhindert die Dichtlippe darüber hinaus einen Wärmeaustausch zwischen dem Behälterinneren und der Umwelt.

[0022] Im konkreten Fall eines isolierbaren Flaschenkastens kann der Tragegriff zwei Dichtlippen aufweisen, von denen die eine in Kontakt mit dem Mittelhandgriff des Flaschenkastens ist und die anderen in Kontakt mit einer Deckelwandung ist. Darüber hinaus kann der Deckel an seiner Unterseite ebenfalls eine Dichtlippe aufweisen, die, wenn sich der Deckel auf dem Flaschenkasten befindet, in Kontakt mit dem Mittelhandgriff des Flaschenkastens ist. Dadurch lassen sich die im Flaschenkasten mitgeführten Getränke trotz der Tragegriffmimik kalt oder warm halten.

[0023] Ferner kann der Deckel an seiner Unterseite zumindest eine Ausnehmung zur lösbaren, formschlüssigen Aufnahme eines Kühlakkus aufweisen. Die Unterseite des Deckels ist dem Behälterinneren zugewandt, wodurch die Wärme- bzw. Kältestrahlung des Kühlakkus die im Behälter befindliche Ware kühl halten kann.

[0024] Um die Isolierwirkung des Deckels weiter zu erhöhen, kann der Deckel doppelwandig mit einer oberen Deckelwandung und einer unteren Deckelwandung und dazwischen Luft, Vakuum, Isoliermaterial, etc. aufweisen. Dadurch wird noch weniger Wärme über den Deckel abgegeben.

[0025] Da Flaschenkästen neben mit dem Mittelhandgriff meist seitliche Handgriffsöffnungen aufweisen, ist es vorteilhaft, wenn am Deckel entsprechende Abdeckelemente vorgesehen sind, die sich schwenken lassen und die seitlichen Handgriffsöffnungen verschließen können. Dadurch lässt sich ein gewöhnlicher Flaschenkasten mittels des erfindungsgemäßen Deckels nachträglich zu einem geschlossenen und isolierten Flaschenkasten umfunktionieren.

[0026] Vorzugsweise lässt sich das Abdeckelement in einer ersten, vorzugsweise arretierbaren Schwenkstellung in einer entsprechend vorgesehenen Vertiefung an der Deckeloberseite bündig aufnehmen und ist in der zweiten Schwenkstellung, d.h. Abdeckstellung, mit der seitlichen Handgriffsöffnung, vorzugsweise über einen Vorsprungsabschnitt, in Wirkverbindung. Dies hat den Vorteil, dass die Abdeckelemente platzsparend im Dek-

kel untergebracht sind und sich mehrere Deckel trotz der vorgesehenen Abdeckelemente übereinander stapeln lassen. Andererseits lassen sich die Abdeckelemente, wenn sie die Handgriffsöffnung abdecken, mit dem Behälter sicher und lösbar koppeln.

[0027] Die Aufgabe der Erfindung hinsichtlich des verschließbaren Behälters wird durch die Merkmale des Anspruchs 9 gelöst.

[0028] Bei dem erfindungsgemäßen Behälter handelt es sich um einen verschließbaren Behälter mit einem zentral angeordneten Mittelhandgriff und einem Deckel nach der oben beschriebenen Art.

[0029] Vorzugsweise weist der Behälter am Boden eine Vertiefung auf, um einen Tragegriff eines anderen Behälters aufzunehmen, wenn mehrere baugleiche Behälter aufeinander gestapelt sind. Wie oben bereits erwähnt, springt der Tragegriff über die obere Deckelfläche vor, wenn sich der Tragegriff im gekoppelten Zustand mit dem Behälter befindet. Eine entsprechende Vertiefung im Boden der Behälter ermöglicht somit das Aufeinanderstapeln mehrerer Behälter im gekoppelten Zustand, d.h. mit sicher verschlossenem Deckel.

[0030] Vorzugsweise ist der verschließbare Behälter als Isolierbehälter ausgebildet und der Boden und/oder die Seitenwandung weisen eine oder mehrere Isolierschichten auf.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0031] Die vorliegende Erfindung wird anhand der beigefügten Zeichnungen näher dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 einen verschließbaren Flaschenkasten gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 2 eine perspektivische Querschnittsansicht des Flaschenkastens mit einem Deckel im unverriegelten Zustand;

Fig. 3 eine perspektivische Querschnittsansicht des Flaschenkastens mit einem Deckel im verriegelten Zustand;

Fig. 3A eine perspektivische Querschnittsansicht lediglich eines Tragegriffs gemäß der bevorzugten Ausführungsform der Erfindung;

Fig. 4 eine perspektivische Querschnittsansicht des Flaschenkastens von oben;

Fig. 5 eine perspektivische Draufsicht des Deckels gemäß der bevorzugten Ausführungsform;

Fig. 6 eine perspektivische Untersicht des Deckels;

Fig. 7 eine perspektivische Querschnittsansicht des

Flaschenkastens von unten im unverriegelten Zustand; und

Fig. 8 eine perspektivische Querschnittsansicht des Flaschenkastens von unten im verriegelten Zustand.

Detaillierte Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform

[0032] Die Fig. 1 zeigt einen Behälter bzw. Flaschenkasten 2, der mit einem Deckel 4 verschließbar ist. Der Flaschenkasten 2 kann über einen Tragegriff 6, der im Deckel 4 integriert ist und mit dem Flaschenkasten 2 in dem in der Fig. 1 gezeigten Zustand gekoppelt ist, getragen werden. Der Tragegriff 6 befindet sich mittig und vorzugsweise oberhalb des Gesamtschwerpunkts des verschlossenen Flaschenkastens 2 im leeren Zustand, so dass beim Greifen des Tragegriffs 6 der Flaschenkasten 2 im Gleichgewicht bleibt.

[0033] Fig. 2 zeigt eine perspektivische Querschnittsansicht des Flaschenkastens 2 und des Deckels 4, wobei in der in der Fig. 2 gezeigten Stellung der Tragegriff 6 umgelegt ist und vom Flaschenkasten 2 entkoppelt ist. Die Fig. 2 zeigt somit den Zustand vor dem Verriegeln bzw. nach dem Entriegeln des Deckels 4, so dass der Deckel 4 in diesem Zustand auf den Flaschenkasten 2 gesetzt bzw. von diesem entfernt werden kann.

[0034] Der Tragegriff 6 weist einen U-förmig ausgebildeten Griffabschnitt 8 und einen Kopplungsabschnitt 10, der die beiden Enden des Griffabschnitts 8 miteinander verbindet, auf. Der Tragegriff 6 ist schwenkbar in dem Deckel 4 gelagert. Dabei springen zu beiden Seiten des Tragegriffs 6 Lagerzapfen 12 (siehe Fig. 3A) vor, die in entsprechende Ausnehmungen 14 im Deckel eingreifen und darin gleitend gelagert sind. Die Schwenkachse A verläuft zwischen dem Griffabschnitt 8 und dem Kopplungsabschnitt 10, so dass der Griffabschnitt 8 und Kopplungsabschnitt 10 beim Verschwenken in den gekoppelten bzw. verriegelten Zustand (siehe Fig. 3) über eine Oberseite bzw. Unterseite des Deckels 4 vorspringen.

[0035] Wie aus der Fig. 2 ferner zu erkennen ist, ist der Kopplungsabschnitt 10 halbschalenförmig ausgebildet, so dass dieser beim Verschwenken in den gekoppelten Zustand (Fig. 3) einen mittig bzw. unterhalb des Tragegriffs 6 vorgesehenen Mittelhandgriff 16 formschlüssig umgreifen kann. Der Mittelhandgriff 16 ist ebenfalls U-förmig ausgebildet und weist einen horizontal bzw. parallel zum Deckel 4 verlaufenden Griffabschnitt 18 auf, welcher vom Kopplungsabschnitt 10 des Tragegriffs 6 über dessen gesamte Länge oder nur teilweise umgriffen werden kann.

[0036] Der Kopplungsabschnitt 10 kann komplementär zu dem Handgriff 18 des Flaschenkastens 2 ausgebildet sein oder lediglich Funktionsabschnitte aufweisen, welche eine Kopplung zwischen dem Tragegriff 6 des Deckels 4 und dem Mittelhandgriff 16 des Flaschenkastens 2 ermöglichen. Der Kopplungsabschnitt 10 kann bezüglich des Griffabschnitts des Flaschenkastens 2 so

dimensioniert sein, dass beide eine Art Schnappverbindung miteinander eingehen, so dass der Tragegriff 6 und der Mittelhandgriff 16 nicht nur formschlüssig in vertikaler Richtung miteinander verbunden sind, sondern auch formschlüssig bzw. reibschlüssig in Schwenkrichtung miteinander verbunden sind, so dass eine gewisse Kraft aufgebracht werden muss, um die beiden Teile wieder voneinander zu lösen bzw. den Deckel 4 zu entriegeln.

[0037] Wie aus der Fig. 3 ferner ersichtlich ist, weist der Deckel 4 sowohl an seiner Oberseite als auch an seiner Unterseite zwei Ausnehmungen 20, 22 auf, um zum einen die Schwenkbewegung des Tragegriffs 6 zuzulassen und um andererseits den Griffabschnitt 8 in der oberen Ausnehmung 20 und den Kopplungsabschnitt 10 in der unteren Ausnehmung 22 bündig aufzunehmen (siehe Fig. 2), so dass mehrere entkoppelte Deckel platzsparend übereinander gestapelt werden können. Der Tragegriff 6 kann also so verschwenkt werden, dass er vollständig im Deckel 4 verstaut werden kann. Der Tragegriff 6 lässt sich, wie aus den Fign. 2 und 3 ersichtlich ist, um ca. 90° verschwenken, wobei der Schwenkbereich zum einen durch den Mittelhandgriff 16 in der gekoppelten Stellung (Fig. 3) bzw. zum anderen durch Bodenabschnitte 24, 26 der Ausnehmungen 20, 22, mit welchem der Griffabschnitt 8 bzw. der Kopplungsabschnitt 10 in Anlage kommen, im entkoppelten Stellung (Fig. 2) begrenzt wird.

[0038] Gemäß der vorliegenden Ausführungsform ist der Deckel 4 doppelwandig ausgebildet, so dass die soeben genannten Bodenabschnitte 24, 26 der Ausnehmungen 20, 22 durch eine obere bzw. untere Deckelwandung 28, 30 gebildet werden.

[0039] Wegen der Schwenkmöglichkeit des Tragegriffs 6 im Deckel 4 befindet sich ein Durchtritt zwischen der oberen und unteren Ausnehmung 20, 22. Deshalb sind an dem Tragegriff 6 ferner zwei Dichtlippen 32, 34 vorgesehen, wovon die eine in Kontakt mit dem Griffabschnitt 18 des Mittelhandgriffs 16 steht und die andere, wie insbesondere aus Fig. 3 hervorgeht, einen Durchtritt zwischen dem Kopplungsabschnitt 10 und der oberen Deckelwandung 28 abdichtet, zumindest im gekoppelten Zustand. Im entkoppelten Zustand (Fig. 2) kommt die Rückseite des halbschalenförmigen Kopplungsabschnitts 10 in Anlage mit der oberen Deckelwandung 28, so dass hierüber der Durchtritt ebenfalls verschlossen wird.

[0040] Die untere Ausnehmung 22 in der unteren Deckelwandung 30 kann so eng toleriert sein, dass ein Spalt zwischen der unteren Deckelwandung 30 und dem Griffabschnitt 18 minimal ist und kein wesentlicher Wärmeaustausch über diesen Spalt erfolgen kann. Ferner kann die Kante der unteren Deckelwandung 30 mit einer Dichtlippe versehen werden, um diesen Spalt vollständig zu verschließen.

[0041] Die Fig. 4 zeigt eine perspektivische Querschnittsansicht des Flaschenkastens 2 mit dem Deckel 4 im gekoppelten und damit verriegelten Zustand. Um mehrere solche Flaschenkästen 2 im verriegelten Zu-

stand übereinander stapeln zu können, d.h. mit einem über die obere Deckelwandung 28 vorspringenden Griffabschnitt 8, weist ein Boden 36 des Flaschenkastens 2 eine Ausnehmung 38 auf, die sich unmittelbar unterhalb des Mittelhandgriffs 16 befindet, worin der Griffabschnitt 8 des darunter gestapelten Flaschenkastens 2 Platz findet. Somit erlaubt der erfindungsgemäße Flaschenkasten 2 sowohl das Stapeln von Kästen im entriegelten Zustand, weil dann der Tragegriff 6 vollständig im Deckel 4 verstaut werden kann, als auch im verriegelten Zustand, da entsprechende Ausnehmungen 38 an den jeweiligen Flaschenkästen 2 vorgesehen sind.

[0042] Die Fig. 5 zeigt den Deckel 4 ohne den Flaschenkasten 2, wobei sich der Tragegriff 6 in seiner vertikalen Position (Kopplungslage) befindet. Somit lässt sich der Deckel 4 auch ohne Flaschenkasten mittels des Tragegriffs 6 tragen und handhaben. Aus der Fig. 5 ist ferner erkennbar, dass der Deckel 4 an zwei gegenüberliegenden Seiten, im vorliegenden Fall an den Querseiten, Abdeckelemente 40 aufweist, um seitliche Handgriffsöffnungen 42 (siehe Fign. 1 und 7) damit zu verschließen. Die Abdeckelemente 40 sind an einem Kantenabschnitt des Deckels 4 schwenkbar gelagert und können von der in der Fig. 5 gezeigten Stellung um ca. 270° nach oben geschwenkt werden und finden Platz in entsprechend ausgebildeten Ausnehmungen 44, worin die Abdeckelemente bündig Platz finden und nicht über die obere Deckelwandung 28 vorstehen.

[0043] Die Fig. 6 zeigt den Deckel 4 in einer perspektivischen Unteransicht mit dem mittig vorspringenden Kopplungsabschnitt 10 sowie den beiden Abdeckelementen 40. Wie aus der Fig. 6 zu erkennen ist, weisen die Abdeckelemente 40 innenseitig, d.h. zum Flaschenkasten 2 hin, Vorsprünge 45 auf, die entsprechend der Form der seitlichen Handgriffsöffnungen 42 ausgebildet sind, darin eingreifen und dort reibschlüssig oder formschlüssig fixierbar sind. Ferner befinden sich an der unteren Deckelwandung 30 vier rechteckige und achsensymmetrisch angeordnete Aufnahmen 46, in denen jeweils ein Kühlakku 48 form- oder reibschlüssig aufgenommen sind. Die Kühlakkus 48 lassen sich herausnehmen, um in ein Kühl- oder Gefrierfach gelegt und anschließend zum Kühlen der im Behälter bzw. Flaschenkasten befindlichen Ware eingesetzt werden zu können, wie auch aus den Fign. 7 und 8 ersichtlich ist.

[0044] Da, wie aus den Fign. 7 und 8 zu sehen ist und wie bereits oben erwähnt, der Deckel 4 doppelwandig ausgebildet ist, befindet sich zwischen der Aufnahme 46 und der oberen Deckelwandung 28 Luft, so dass die Wärmeleitung nach außen sehr gering ist und die Kühlakkus ihre Temperatur lange halten können.

[0045] Aus den Fign. 7 und 8 ist auch zu erkennen, wie über die Dichtlippen 32 und 34 der Luftaustausch zwischen Flaschenkasten 2 und Außen unterbunden wird. Ferner können der Boden 36 und Seitenwände 50 des Flaschenkastens 2 zusätzlich mit einer Isolierschicht versehen werden.

[0046] Ferner kann zur weiteren Abdichtung zwischen

einem umlaufenden Schulterabschnitt 52 (siehe Fig. 6) und auf einem oberen Rand 54 der Seitenwände 50, auf welchem der Deckel 4 aufliegt eine Dichtung eingebracht werden. Da der Tragegriff 6 über die Lagerzapfen 12 im Deckel 4 gelagert ist, wird der Deckel, wenn der Tragegriff 6 mit dem Mittelhandgriff 16 gekoppelt wird, am oberen Randabschnitt 54 der Seitenwände 50 gehalten. Bei entsprechender Tolerierung des Zusammenspiels von Tragegriff 6 und Mittelhandgriff 16 wird der Deckel 4 entsprechend gegen den oberen Randabschnitt 54 gespannt, wohingegen beim Stand der Technik bislang der Randabschnitt beim Anheben des Deckels eher von dem Randabschnitt der Seitenwandung abgehoben wurde.

[0047] Die vorliegende Erfindung wurde anhand einer bevorzugten Ausführungsform beschrieben. Selbstverständlich ist der Schutzbereich durch die Ansprüche definiert.

[0048] Zum Beispiel ist die Erfindung nicht auf einen Flaschenkasten beschränkt, sondern kann auf sämtliche von Hand zu tragende Behälter übernommen werden.

[0049] Bei der Erfindung fungiert der Mittelhandgriff des Flaschenkastens als Ankerpunkt im Sinne der Erfindung, mit welchem der Tragegriff des Deckels gekoppelt wird.

[0050] Ferner kann auf die Abdeckelemente zum Verschließen von seitlichen Handgriffsöffnungen verzichtet werden, wenn der zu verschließende Behälter keine solchen aufweist. Es kann bei dem Deckel auch komplett auf jegliche Isolier- und Kühlfunktionalität (Aufnahmen für die Kühlakkus, Dichtlippen am Tragegriff, Doppelwandigkeit des Deckels, etc.) verzichtet werden, wenn der Deckel lediglich als Verschluss dienen soll. So kann z. B. der Getränkehersteller bei der Auslieferung den Getränkekasten über den erfindungsgemäßen Deckel verschließen und gegebenenfalls verplomben, so dass sichergestellt wird, dass keine Inhalte vertauscht oder entnommen werden.

[0051] Anstatt den Tragegriff - wie beschrieben - um eine Achse in der Deckelebene zu schwenken, kann der Tragegriff auch anders im Deckel gelagert sein. Zum Beispiel kann der Deckel um eine zur Deckelebene senkrecht ausgebildete Achse drehbar sein und über die Drehbewegung mit dem im Flaschenkasten angeordneten Mittelhandgriff gekoppelt werden. Dabei könnte der Griffabschnitt bezüglich des Kopplungsabschnitts alleine schwenkbar ausgebildet sein, um ihn in eine entsprechende Ausnehmung an der Deckeloberseite unterzubringen, wenn der Tragegriff nicht benötigt wird, während der Kopplungsabschnitt in seiner vertikalen, gekoppelten Stellung verbleibt.

[0052] Die Erfindung ist auch auf teilbare Flaschenkästen anwendbar. Somit ist auch ein halber Flaschenkasten mit einem Mittelhandgriff als ein Flaschenkasten im Sinne der Erfindung zu verstehen.

Bezugszeichenliste

[0053]

2	Flaschenkasten
4	Deckel
6	Tragegriff
8	Griffabschnitt
10	Kopplungsabschnitt
12	Lagerzapfen
14	Ausnehmung
16	Mittelhandgriff
18	Griffabschnitt
20	obere Ausnehmung
22	untere Ausnehmung
24	Bodenabschnitt
26	Bodenabschnitt
28	obere Deckelwandung
30	untere Deckelwandung
32	Dichtlippe
34	Dichtlippe
36	Boden
38	Ausnehmung
40	Abdeckelement
42	Handgriffsöffnung
44	Ausnehmung
45	Vorsprung
46	Aufnahme
48	Kühlakku
50	Seitenwand
52	Schulterabschnitt
54	Randabschnitt
A	Schwenkachse

Patentansprüche

1. Deckel (4) für einen Behälter (2), insbesondere einen Flaschenkasten, mit einem im Deckel (4) integrierten und lageveränderlichen Tragegriff (6), wobei der Deckel (4) durch Lageveränderung des Tragegriffs (6) gegen Lösen vom Behälter (2) gesichert werden kann, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zentral im Deckel (4) angeordnete Tragegriff (6) unmittelbar mit einem zentral im Behälter (2) angeordneten, insbesondere mit einem Behälterboden (36) verbundenen, Mittelhandgriff (16) koppelbar ist.
2. Deckel (4) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tragegriff (6) im Deckel (4) um eine im Wesentlichen in der Deckelebene oder parallel zur dieser liegende Achse (A) schwenkbar gelagert ist und zumindest zwischen einer ersten und einer zweiten Lage bezüglich des Deckels (4) schwenkbar ist, wobei der Tragegriff (6) in der ersten Lage mit dem Mittelhandgriff (16) gekoppelt ist und in der zweiten Lage vom Mittelhandgriff (16) entkoppelt ist.

3. Deckel (4) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass**
 der Tragegriff (6) einen Griffabschnitt (8) und einen Kopplungsabschnitt (10) aufweist und zwischen dem Griffabschnitt (8) und dem Kopplungsabschnitt (10) im Deckel (4) gelagert ist, wobei in der ersten Lage der Griffabschnitt (8) und der Kopplungsabschnitt (10) über eine obere bzw. untere Seite vorspringen und in der zweiten Lage der Griffabschnitt (8) und/oder der Kopplungsabschnitt (10) vollständig im Deckel (4), insbesondere in einer entsprechenden Ausnehmung (20, 22) an einer oberen bzw. unteren Seite des Deckels (4), aufgenommen ist.
4. Deckel (4) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass**
 der Kopplungsabschnitt (10) zum formschlüssigen Umgreifen des Mittelhandgriffs (16) im Wesentlichen komplementär zu dem Mittelhandgriff (16), insbesondere halbschalenförmig, ausgebildet ist.
5. Deckel (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein durch die Lageveränderung des Tragegriffs (6) bedingter Durchtritt im Deckel (4) über zumindest eine am Tragegriff (6) vorgesehene Dichtlippe (32, 34) geschlossen oder zumindest minimiert wird.
6. Deckel (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass**
 der Deckel (4) auf der dem Behälter (2) zugewandten, unteren Seite zumindest eine Ausnehmung (46) zur lösbaren, formschlüssigen Aufnahme eines Kühlakkus (48) aufweist.
7. Deckel (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass**
 am Deckel (4), vorzugsweise an einem Randabschnitt des Deckels (4), zumindest ein Abdeckelement (40) zum Abdecken einer seitlichen Handgriffsöffnung (42) des Behälters (2) schwenkbar gelagert ist.
8. Deckel (4) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass**
 das Abdeckelement (40) in einer ersten, vorzugsweise arretierbaren, Schwenkstellung in einer Vertiefung an einer Oberseite des Deckels (4) bündig aufgenommen ist und in einer zweiten, vorzugsweise arretierbaren, Schwenkstellung die seitliche Handgriffsöffnung (42) abdeckt.
9. Verschließbarer Behälter (2), insbesondere Flaschenkasten, mit einem zentral angeordneten, insbesondere mit dem Behälterboden (36) verbundenen, Mittelhandgriff (16) und einem Deckel (4) nach einem der Ansprüche 1 bis 8.

10. Verschließbarer Behälter (2) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass**
 der Behälter (2) am Boden (36) eine Vertiefung (38) zur Aufnahme eines Tragegriffs (6) eines baugleichen Behälters (2), wenn dieser auf dem baugleichen Behälter (2) gestapelt ist.

Claims

1. A lid (4) for a container (2), in particular a bottle crate, comprising a carrying handle (6) that is integrated in the lid (4) to be variable in position, wherein the lid (4) can be secured against being detached from the container (2) by changing the position of the carrying handle (6), **characterized in that** the carrying handle (6) arranged centrally within the lid (4) is adapted to be directly coupled to a center handle (16) that is arranged centrally in the container (2), in particular connected to a container base (36).
2. The lid (4) according to claim 1, **characterized in that** the carrying handle (6) is pivoted in the lid (4) about an axis (A) that is substantially located in the lid plane or in parallel thereto and is tiltable at least between a first and a second position relative to the lid (4), wherein at the first position the carrying handle (6) is coupled to the central handle (16) and at the second position it is uncoupled from the central handle (16).
3. The lid according to claim 1 or 2, **characterized in that** the carrying handle (6) includes a handle section (8) and a coupling section (10) and is supported within the lid (4) between the handle section (8) and the coupling section (10), wherein at the first position the handle section (8) and the coupling section (10) project from an upper side and a lower side, respectively, and at the second position the handle section (8) and/or the coupling section (10) are accommodated completely within the lid (4), in particular in a corresponding recess (20, 22) in an upper side and lower side, respectively, of the lid (4).
4. The lid (4) according to claim 3, **characterized in that** the coupling section (10) is formed to be substantially complementary to the center handle (16), especially in the shape of a half-shell, for encompassing the center handle (16) in a form-fit manner.
5. The lid (4) according to any one of the claims 1 to 4, **characterized in that** a passage formed in the lid (4) and caused by a change in position of the carrying handle (6) is closed or at least minimized by at least one sealing lip (32,

34) provided at the carrying handle (6).

6. The lid (4) according to any one of the claims 1 to 5, **characterized in that** on its lower side facing the container (2) the lid (4) includes at least one recess (46) for detachably accommodating a freezer pack (48) in a form-fit manner. 5
7. The lid (4) according to any one of the claims 1 to 6, **characterized in that** at least one cover element (40) for covering a lateral handle opening (42) of the container (2) is pivoted to the lid (4), preferably at a rim section of the lid (4). 10
8. The lid (4) according to claim 7, **characterized in that** the cover element (40) is accommodated so as to be flush in a hollow on an upper side of the lid (4) at a first, preferably lockable, tilt position and covers the lateral handle opening (42) at a second, preferably lockable, tilt position. 15 20
9. A lockable container (2), in particular a bottle crate, comprising a centrally arranged center handle (16) especially connected to the container base (36) and a lid (4) according to any one of the claims 1 to 8. 25
10. The lockable container (2) according to claim 9, **characterized in that** the container (2) includes at its base (36) a hollow (38) to accommodate a carrying handle (6) of a container (2) of identical design when it is stacked on top of said container (2) of identical design. 30 35

Revendications

1. Couvercle (4) pour un récipient (2), en particulier une caisse à bouteilles, avec une poignée (6) intégrée dans le couvercle (4) et à position modifiable, le couvercle (4) pouvant être immobilisé en modifiant la position de la poignée (6) contre tout détachement du récipient (2), **caractérisé en ce que** la poignée (6) disposée de manière centrale dans le couvercle (4) peut être accouplée directement à une manette centrale (16) disposée de manière centrale dans le récipient (2), en particulier à un fond de récipient (36). 40 45
2. Couvercle (4) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la poignée (6) dans le couvercle (4) est logée de manière à pouvoir pivoter autour d'un axe (A) se trouvant sensiblement dans le plan du couvercle ou parallèlement à celui-ci et peut être pivotée au moins entre une première et une seconde position par rapport au couvercle (4), la poignée (6) étant accouplée dans la première position à la manette centrale (16) et découplée dans la seconde position 50 55

de la manette centrale (16).

3. Couvercle (4) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la poignée (6) présente une section de poignée (8) et une section d'accouplement (10) et est logée entre la section de poignée (8) et la section d'accouplement (10) dans le couvercle (4), la section de poignée (8) et la section d'accouplement (10) faisant saillie dans la première position d'un côté supérieur ou inférieur et la section de poignée (8) et/ou la section d'accouplement (10) étant reçue complètement dans la seconde position dans le couvercle (4), en particulier dans un évidement correspondant (20, 22) sur un côté supérieur ou inférieur du couvercle (4). 10 15
4. Couvercle (4) selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la section d'accouplement (10) est réalisée pour l'enveloppement par complémentarité de formes de la manette centrale (16) de manière sensiblement complémentaire à la manette médiane (16), en particulier en forme de demi-coque. 20
5. Couvercle (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'un** passage dû à la modification de position de la poignée (6) dans le couvercle (4) est fermé ou au moins réduit par au moins une lèvre d'étanchéité (32, 34) prévue sur la poignée (6). 25 30
6. Couvercle (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le couvercle (4) présente, sur le côté inférieur tourné vers le récipient (2), au moins un évidement (46) pour le logement détachable à complémentarité de formes d'un pain de glace (48). 35
7. Couvercle (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'au moins** un élément de recouvrement (40) pour le recouvrement d'une ouverture de poignée (42) latérale du récipient (2) est logé de manière pivotante sur le couvercle (4), de préférence sur une section de bord du couvercle (4). 40 45
8. Couvercle (4) selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** l'élément de recouvrement (40) est logé à fleur dans une première position de pivotement de préférence blocable dans une cavité sur un côté supérieur du couvercle (4) et recouvre l'ouverture de poignée (42) latérale dans une seconde position de pivotement de préférence blocable. 50 55
9. Récipient refermable (2), en particulier caisse à bouteilles, avec une manette centrale (16) disposée de manière centrale, reliée au fond du récipient (36) et un couvercle (4) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8.

10. Récipient refermable (2) selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le récipient (2) présente, sur le fond (36), une cavité (38) pour la réception d'une poignée (6) d'un récipient de même construction (2) lorsque celui-ci est empilé sur le récipient de même construction (2). 5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

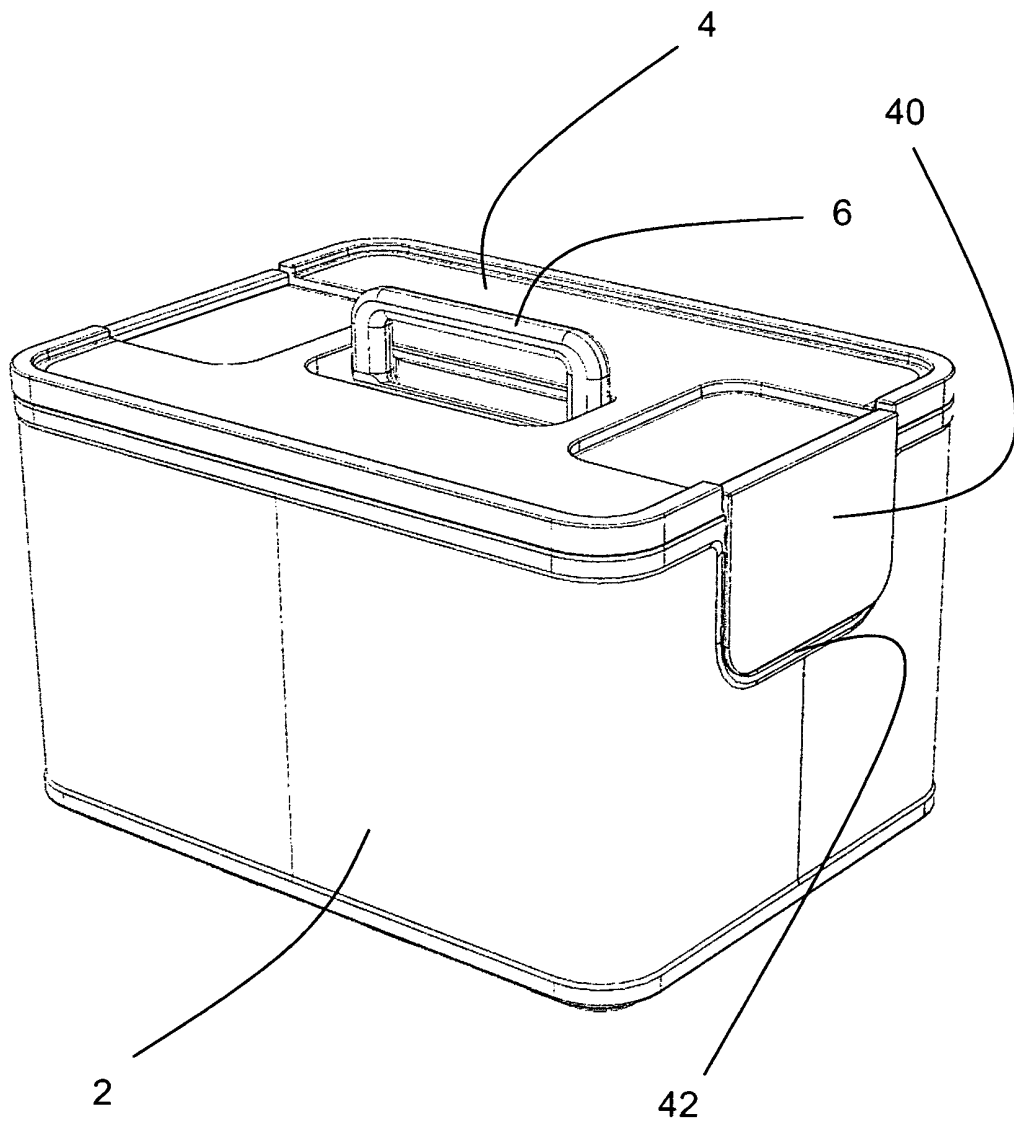


Fig. 1

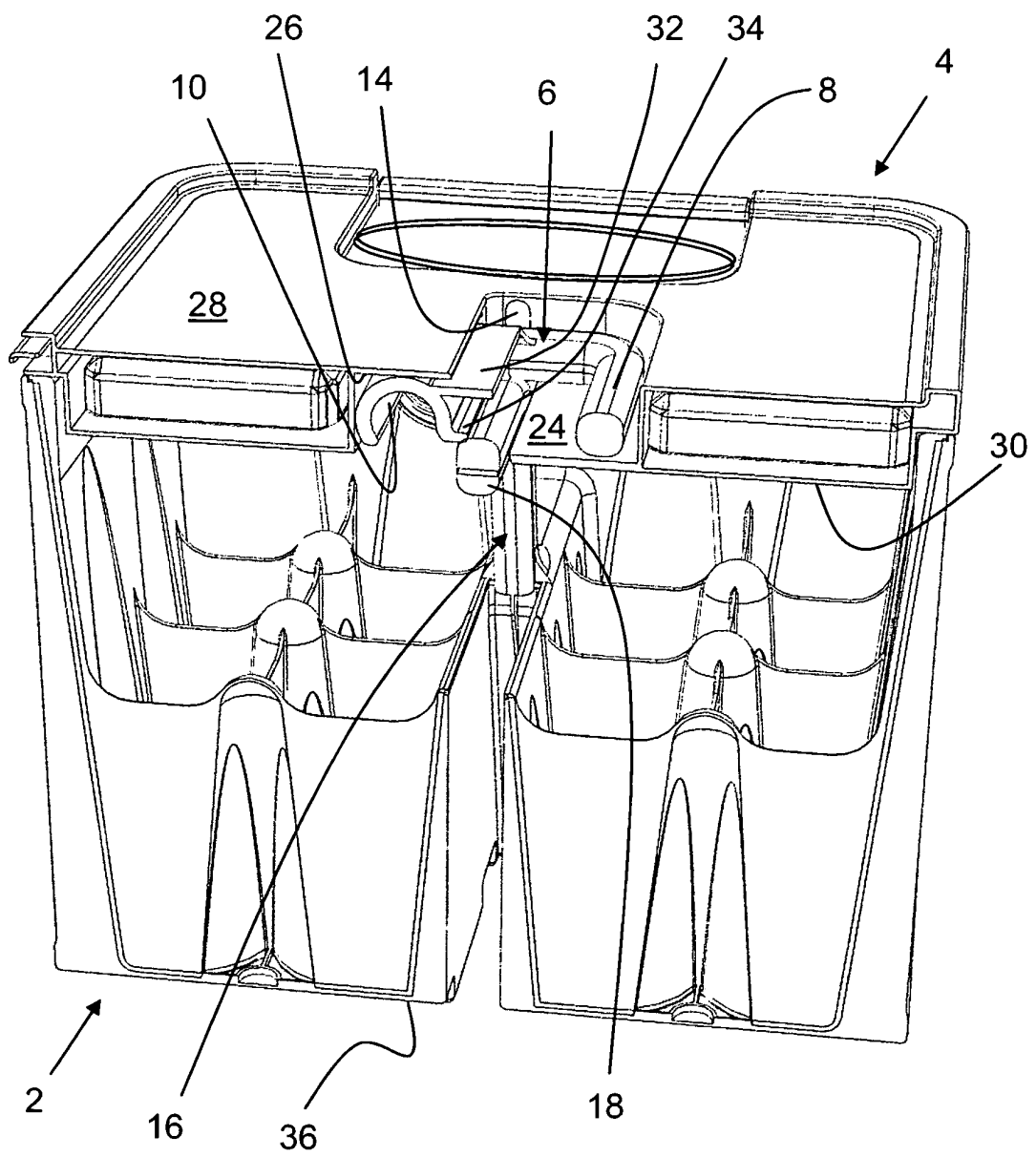


Fig. 2

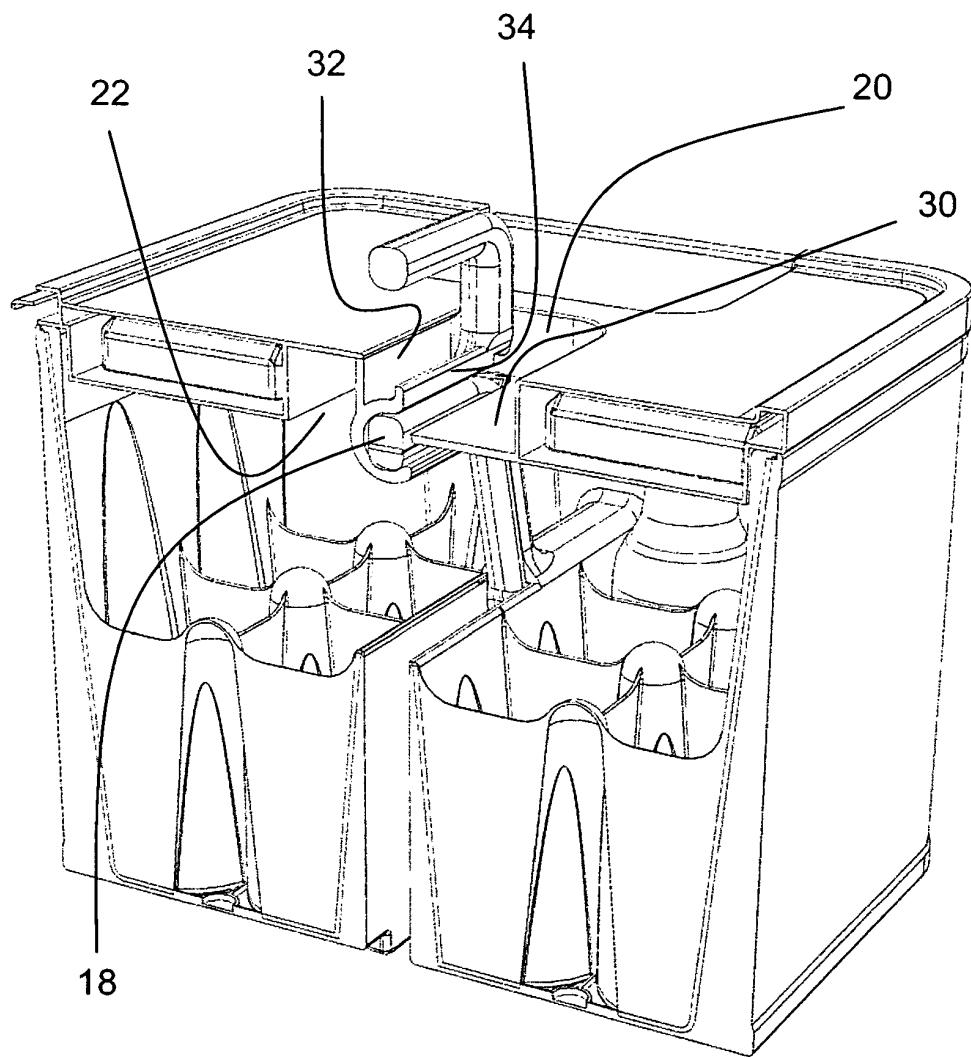


Fig. 3

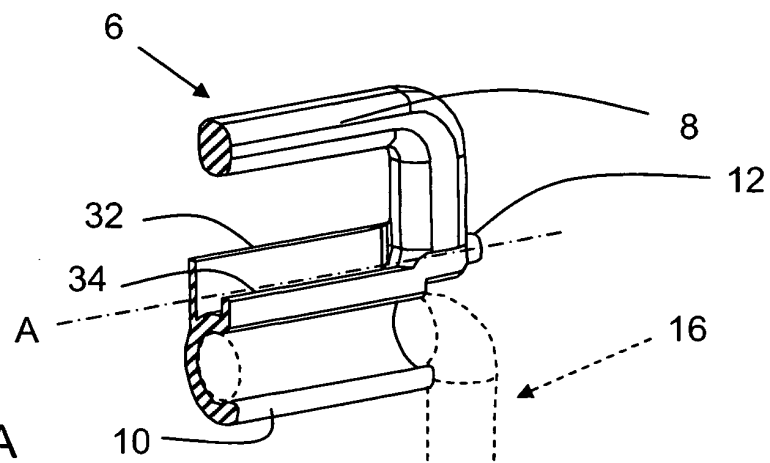


Fig. 3A

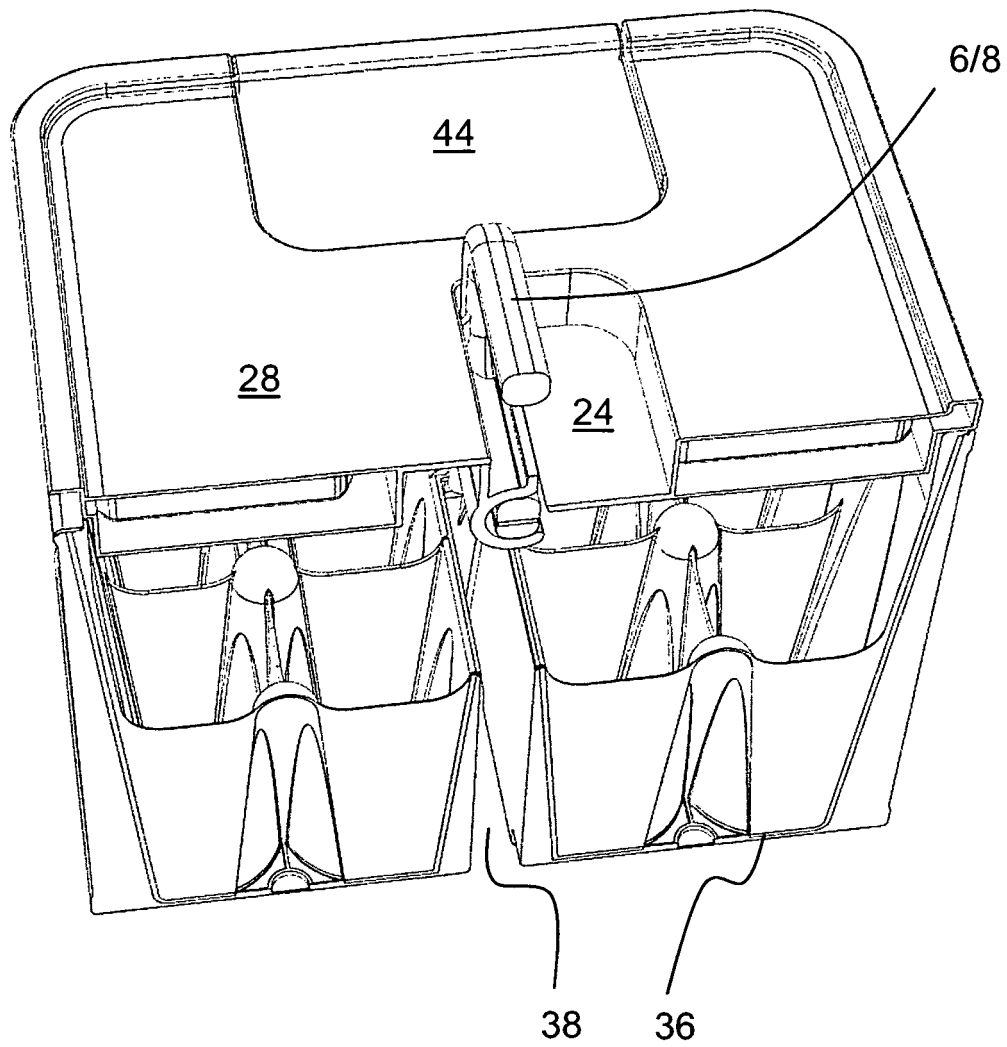


Fig. 4

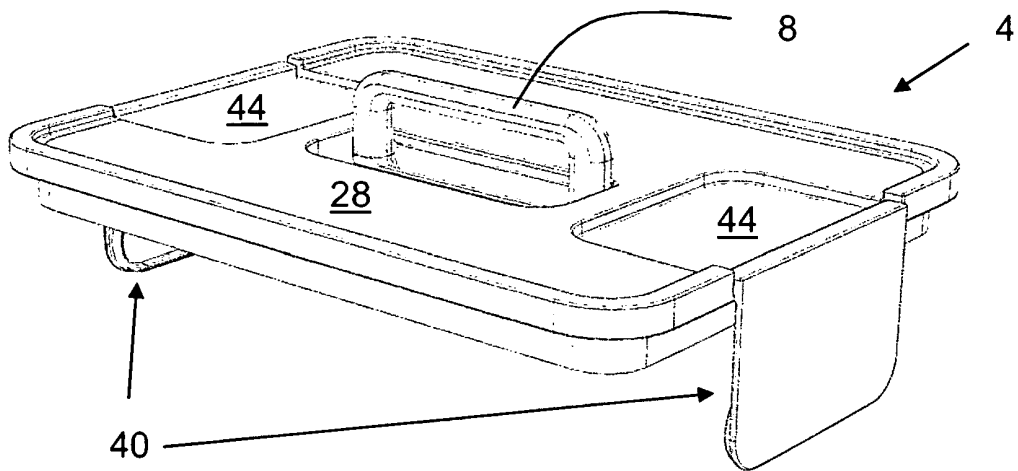


Fig. 5

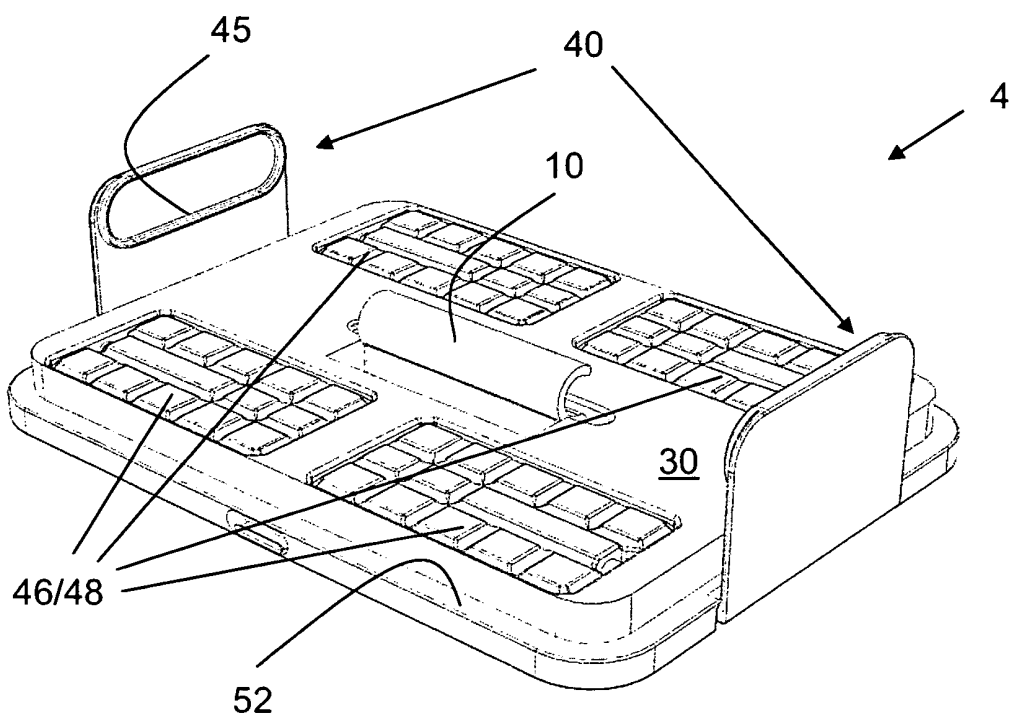


Fig. 6

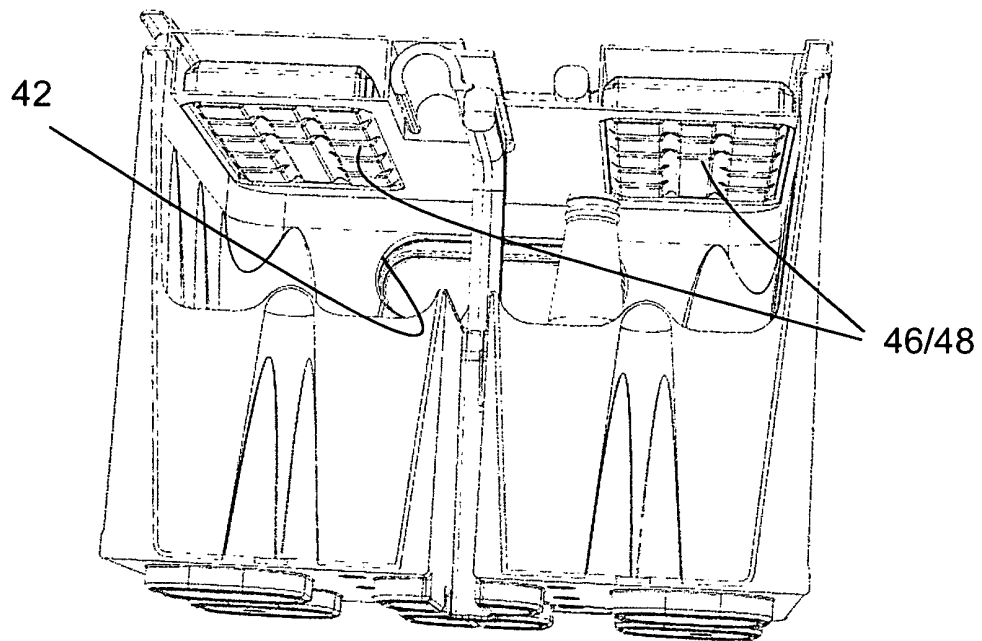


Fig. 7

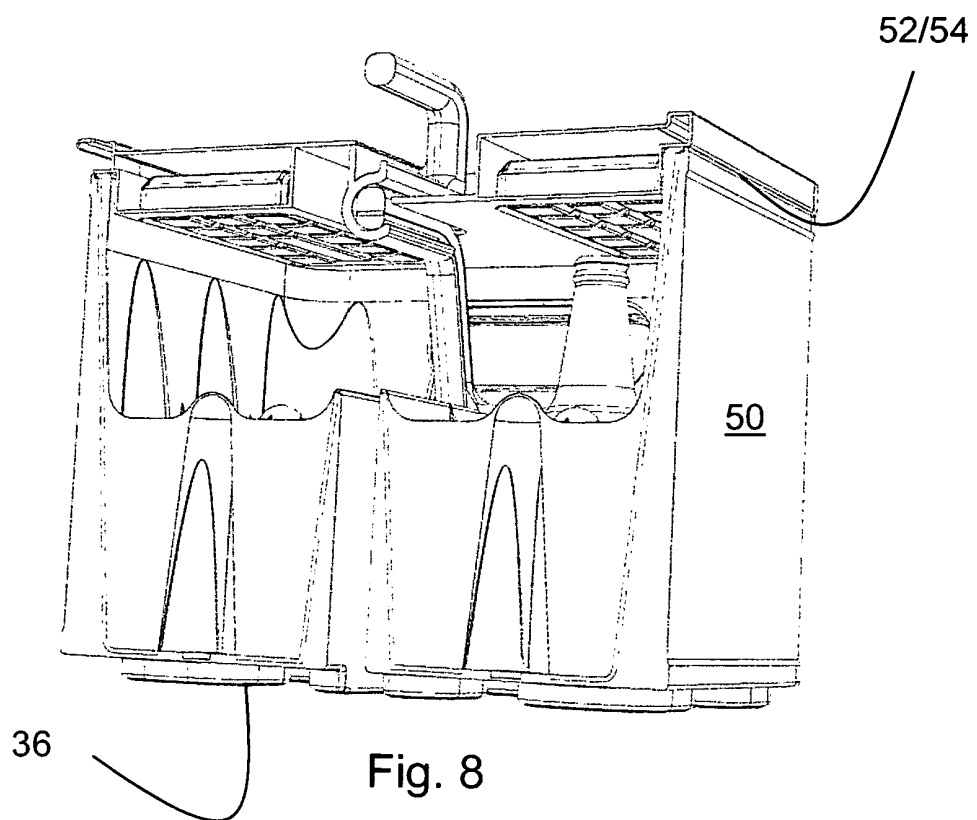


Fig. 8

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 4691840 A [0002]
- US 4819827 A [0002]
- DE 19729265 A1 [0002]
- US 20100084403 A1 [0002]
- CA 2580155 A1 [0002] [0003]
- US 4225052 A [0003]
- EP 2078681 A1 [0003]
- FR 2648439 A1 [0004]
- DE 1009580 A3 [0004]