

(19)



(11)

EP 2 783 999 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.10.2014 Patentblatt 2014/40

(51) Int Cl.:
B65D 21/02 (2006.01) B65D 1/24 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14159428.3**

(22) Anmeldetag: **13.03.2014**

(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

(72) Erfinder:
• **Fetzer, Martin**
85457 Wörth (DE)
• **Brunsmann, Jochen**
81477 München (DE)

(30) Priorität: **26.03.2013 DE 102013005281**

(74) Vertreter: **Bockhorni & Kollegen**
Elsenheimerstraße 49
80687 München (DE)

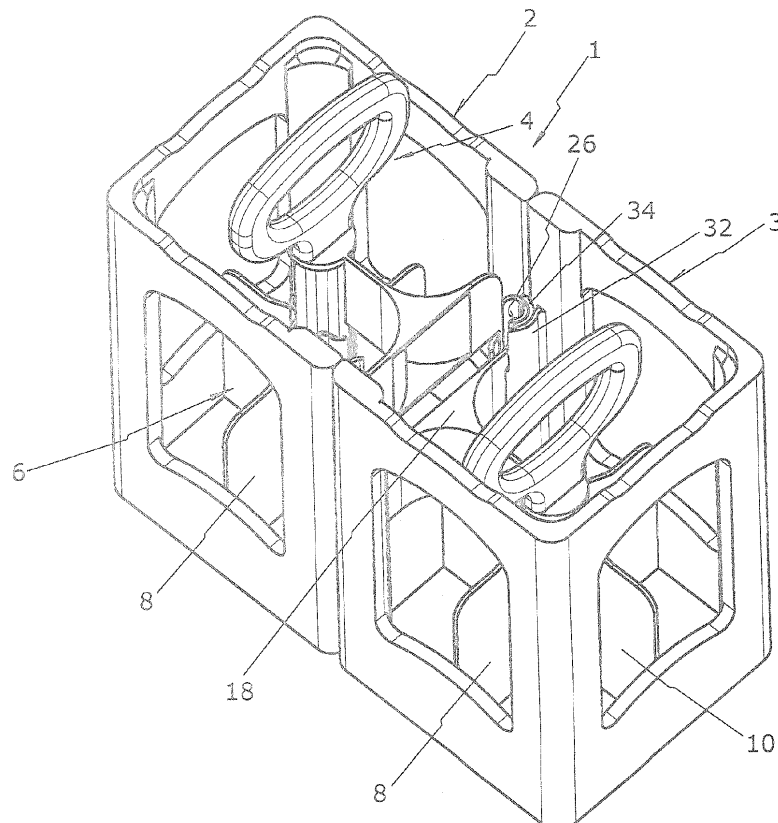
(71) Anmelder: **Schoeller Allibert GmbH**
19057 Schwerin (DE)

(54) Teilbarer Behälter, insbesondere Flaschenkasten

(57) Bei einem teilbaren Behälter, der insbesondere als Flaschenkasten ausgebildet ist, ist in jeder Kastenhälfte (2, 3) ein Traggriff (4) vorgesehen, der einen nach außen kragenden Riegelarm (18) aufweist, an dessen

vorderen Ende zwei seitlich abkragende Riegelschenkel (20, 22) vorgesehen ist, an denen Riegelglieder (26, 28) für den Hintergriff von Riegelaufnahmen (30, 34) der gegenüberliegenden Kastenhälfte vorgesehen sind.

Fig. 1



EP 2 783 999 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen teilbaren Behälter, insbesondere Flaschenkasten gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

[0002] Teilbare Behälter, insbesondere Flaschenkästen sind bekannt (vergleiche EP 389 802 B1), bei dem jede Kastenhälfte einen bügelartigen Traggriff aufweist, der beidseitig mit Riegelementen versehen ist. Jede der Kastenhälften weist asymmetrisch zueinander angeordnete Riegelbuchsen auf, in die die an den Traggriffen ausgebildeten Riegelemente in abgesenkter Stellung der Tragbügel eingreifen, um die Verriegelung beider Kastenhälften zu einem Kasten zu bewerkstelligen. Diese Kästen haben sich bewährt und wurden vornehmlich für Bierkästen mit einer Aufnahmekapazität von 24 bis 36 Flaschen verwendet.

[0003] In der Praxis besteht ein Bedürfnis dahingehend, Flaschenkästen in reduzierter Bauweise zu gestalten, um das Gewicht der Kästen zu minimieren und dadurch das Trageverhalten insgesamt zu verbessern.

[0004] Davon ausgehend besteht die Aufgabe der Erfindung darin, einen teilbaren Kasten zu schaffen, der sich insbesondere für Flaschenkästen bzw. Behälter eignet, die ein geringeres Aufnahmevolumen bereitstellen, das heißt, für die Aufnahme von 6 bis 12 Flaschen, insbesondere bevorzugt 8 Flaschen gerüstet und ausgelegt ist und gleichwohl eine einfache Bedienbarkeit und Handling der separierten Kastenhälften ermöglicht.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 enthaltenen Merkmale gelöst. Zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0006] Nach Maßgabe der Erfindung wird ein teilbarer Behälter, insbesondere Flaschenkasten geschaffen, bei dem jede Kastenhälfte Traggriffe mit nur einem linear gestalteten Holm aufweist, der als solcher vorzugsweise zentral in der Kastenhälfte, insbesondere in einem Kreuzungspunkt von Fachwänden, angeordnet, gelagert und geführt ist. Zweckmäßigerweise ist am oberen Ende des Holms ein Griffteil ausgebildet, der insbesondere als ringförmiger oder ellipsenförmiger Griffteil mit einer Öffnung ausgelegt ist, die ein einfaches und sicheres Tragen bzw. Handling der separierten Kastenhälften und auch des Kastens ermöglicht. Der Holm ist hierbei verschieblich mit seinem unteren Ende in jeder Kastenhälfte verlagert.

[0007] Zweckmäßigerweise ist der Holm als Hohlprofil oder als geschäumtes Profil ausgebildet. Im Falle eines Hohlprofils erfolgt zweckmäßigerweise die Herstellung durch Gas- oder Flüssigkeitseinblasung bzw. -einströmung.

[0008] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist jeder mit einem einzigen sich nach unten erstreckenden Holm ausgerüstete Traggriff einen sich vom Holm in Richtung zur Trennebene des aus zwei Kastenhälften zusammengesetzten Kastens frei vorkragenden Riegelarm auf. Am Riegelarm, das heißt am freien Ende des Riegelarms, sind zwei jeweils

zur Seite hin und damit beidseits vorstehende Riegel-schenkel vorgesehen, die jeweils ein Riegelglied aufnehmen. Hierbei ist es bevorzugt, dass ein Schenkel ein nach oben gerichtetes Riegelglied und der andere Schenkel ein nach unten gerichtetes Riegelglied aufweist.

[0009] Diese Riegelglieder wirken mit entsprechenden Riegelaufnahmen der gegenüberliegenden Kastenhälfte zusammen. Hierbei sind die Riegelaufnahmen vorzugsweise als Schalen ausgebildet und erstrecken sich von der Stirnwand nach außen vor, das heißt sie sind in Folge der Schalenbauweise nach außen gewölbt. Dadurch können Sie nach Herunterdrücken des Traggriffs von den Riegelgliedern der anderen Kastenhälfte hintergriffen werden, so dass die Verriegelung erfolgt. Zweckmäßigerweise sind die Riegelaufnahmen asymmetrisch ausgebildet, so dass im Prinzip nur immer eine Kastenhälfte werkzeugmäßig hergestellt werden muss, da sich zwei identische Kastenhälften dann zum Kasten ergänzen können. Bevorzugt können die Riegelschalen auch durch Riegelbuchsen gebildet sein.

[0010] In diesem Zusammenhang ist es zweckmäßig, die Riegelaufnahmen zueinander höhenversetzt auszubilden und zwar insbesondere dergestalt höhenversetzt, dass beispielsweise die untere Riegelaufnahme der anderen Kastenhälfte sich dann unterhalb der oberen Riegelaufnahme der gegenüberliegenden Kastenhälfte einfügt.

[0011] In weiterer zweckmäßiger Ausbildung sind ferner Zentrierschalen vorgesehen, die ein einfaches Zusammensetzen der beiden Kastenhälften ermöglichen, so dass in einer für eine ungeübte Bedienungsperson einfache Weise ein Zusammenstellen der Kastenhälften zum Zwecke der Verriegelung zu einem Kasten möglich ist. Dies ist deswegen vorteilhaft, weil die Bedienung derartiger tragbarer Kästen ohne vorherige Gebrauchsanweisung erfolgt, das heißt, für den Benutzer des Kastens sofort und ohne weiteres die Verriegelung und Entriegelung bewerkstelligt werden muss, ohne dass hierzu gesonderte Überlegungen oder Nachfragen erforderlich sind. Ein Kasten der diesen Kriterien nicht Rechnung trägt, wäre nicht praxistauglich.

[0012] Die Zentrierschalen und die Riegelaufnahmen und die Riegelglieder sind konturgerecht aufeinander abgestimmt, so dass sie in Verriegelungsstellung miteinander korrespondieren können. Dies gilt sowohl für die höhenmäßige Versetzung wie auch für die konturgerechte Ausbildung der Riegelglieder, Riegelaufnahmen und Zentrierschalen. Die Erfindung eignet sich insbesondere für Kästen mit einer Aufnahmekapazität von 8 Flaschen, ist aber auch geeignet für Kästen mit einer Aufnahmekapazität von 6 bis 12 Flaschen, wobei jede Kastenhälfte vorzugsweise zwei parallele Reihen von Flaschenaufnahmeabteilen aufweist.

[0013] Nachfolgend wird ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnung beschrieben. Darin zeigen in weitgehend rein schematischer Darstellung:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines zweigeteilten Flaschenkastens für die Aufnahme von insgesamt acht Getränkeflaschen,
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht des in Fig. 1 dargestellten Kastens in verriegelter Stellung,
- Fig. 3 eine Ansicht der in Fig. 1 dargestellten oberen Kastenhälfte in Entriegelungsposition,
- Fig. 4 eine entsprechende Ansicht, jedoch in Verriegelungsposition,
- Fig. 5 eine perspektivische Ansicht eines Traggriffs für jeden Kastenteil, sowie
- Fig. 6 eine perspektivische Ansicht einer Kastenhälfte bzw. eines Kastenteils ohne eingesetzten Traggriff.

[0014] In Fig. 1 ist ein Behälter in Form eines Flaschenkastens 1 dargestellt, der aus zwei Kastenteilen, hier Kastenhälften 2 und 3 aufgebaut ist. Jede der Kastenhälften weist einen Traggriff 4 auf, der im dargestellten Ausführungsbeispiel mittig in einer Kastenhälfte angeordnet ist. Der in Fig. 1 dargestellte Kasten dient bevorzugt der Aufnahme von insgesamt acht Getränkeflaschen, insbesondere jeweils 1 Liter-Flaschen. Hierzu kann jede Kastenhälfte 2, 3 mit einer Gefachung 6 aus sich kreuzenden Fachwänden 8 und 10 ausgebildet sein, wobei im Kreuzungspunkt entsprechend Fig. 1 zweckmäßigerweise jeweils der Traggriff 4 angeordnet und gelagert ist.

[0015] Es versteht sich von selbst, dass der Kasten vier Seitenwände und einen Boden aufweist. Zugleich weist jede Kastenhälfte im Bereich der Trenn- bzw. Teilungsebene jeweils eine beispielsweise aus Fig. 3 ersichtliche Stirnwand 12 auf, so dass die in jeder Kastenhälfte aufgenommenen Flaschen bequem, einfach und sicher über den Traggriff 4 nach Trennung der beiden Kastenhälften getragen werden können. Wie sich aus einem Vergleich der Kastenhälften 2 und 3 in Fig. 1 ergibt, ist der Traggriff 4 der oberen Kastenhälfte 2 in einer angehobenen Position gegenüber dem Traggriff der Kastenhälfte 3, und zwar in einer Entriegelungsposition, die in einem nachfolgenden Passus noch näher erläutert wird.

[0016] In Fig. 2 befinden sich beiden Traggriffe 4 in der nach unten abgesenkten Endlage, in der beide Kastenhälften miteinander zu einem Kasten 1 verriegelt sind.

[0017] Aus den Fig. 3 bis 5 gehen im Detail die eigentlichen Verriegelungsmechanismen hervor. Entsprechend Fig. 5 weist jeder Traggriff 4 einen sich von einem Griffteil 14 nach unten erstreckenden Holm 16 auf, der im dargestellten Ausführungsbeispiel linear, also geradlinig, ausgebildet ist. Der Griffteil 14 ist hierbei als ringförmiger Handgriff, insbesondere in Kreisring- oder Ellipsenform ausgebildet, was ein bequemes und sicheres

Tragen ermöglicht. Bedarfsweise sind auch geeignete andere Griffausbildungen möglich, etwa ein senkrecht zum Holm 16 verlaufender Bügel, so dass der Traggriff in dieser abgewandelten Ausführungsform dann in T-Form dargestellt wäre.

[0018] Der Traggriff 4 weist einen Riegelarm 18 auf, der sich, wie aus den Fig. 1 und 2 hervorgeht, im dargestellten Ausführungsbeispiel insbesondere senkrecht in Richtung auf die Trennungsebene beider Kastenhälften erstreckt. Der mit 18 bezeichnete Riegelarm weist an seinem freien Ende zwei zur Seite hin und damit beidseits abtragende Schenkel 20 und 22 auf. In Draufsicht hat der Riegelarm 18 mit den beiden Schenkeln 20 und 22 in etwa eine T-Form und aus Fig. 5, aber auch aus den Fig. 1 und 2 ergibt sich, dass im dargestellten Ausführungsbeispiel sich der Riegelarm 18 in etwa trompetenförmig mit den beiden Schenkeln 20 und 22 gestaltet. Mit 24 ist die Trompetenöffnung bezeichnet. Seitlich an den zueinander entgegengesetzt gerichteten Schenkeln 20 und 22 sind Riegelglieder 26 und 28 vorgesehen, wobei das links dargestellte Riegelglied 26 sich vom oberen Rand des Schenkels 20 nach oben hin erstreckt und das in Fig. 5 rechts dargestellte Riegelglied 28 sich entsprechend nach unten erstreckt. Aus Fig. 5 ist ferner ersichtlich, dass die beiden Riegelglieder als halbzylinderförmige Schalen ausgebildet sein können.

[0019] Diese auch aus Fig. 3 ersichtlichen Riegelglieder 26 und 28 an den seitlichen Schenkeln 20 und 22 wirken mit an der anderen Kastenhälfte, die in Fig. 3 nicht dargestellt ist, ausgebildeten Riegelaufnahmen zusammen. Die Riegelaufnahmen, aber auch die Riegelglieder beider Kastenhälften sind hierbei asymmetrisch ausgebildet, so dass jeweils nur ein Typus einer Kastenhälfte erforderlich ist, um aus zwei Kastenhälften einen durch Verriegelung zusammengesetzten und gehaltenen Kasten herzustellen.

[0020] Deswegen sind die im folgenden beschriebenen Riegelaufnahmen an der in Fig. 3 dargestellten Kastenhälfte 2 gegenüberliegenden Kastenhälfte asymmetrisch ausgebildet, d.h., die in Fig. 3 im folgenden beschriebenen links dargestellten Riegelaufnahmen würden sich beim Zusammensetzen beider Kastenhälften in der in Fig. 3 nicht dargestellten Kastenhälfte 3 rechts beim Blick auf die Zeichnung befinden.

[0021] Insbesondere weist Fig. 3 linksseitig der Stirnwand 12 eine Riegelaufnahme 30 auf, die insbesondere in Form einer Schale, insbesondere Halbschale ausgebildet ist, im dargestellten Ausführungsbeispiel jedoch als Riegelbuchse, was aus fertigungstechnischer Hinsicht zweckmäßig ist und weiter unten noch detailliert beschrieben wird. Hierbei erstreckt sich die Riegelaufnahme 30 als Halbschale vom Inneren der Kastenhälfte 2 aus betrachtet nach außen über die Stirnwand 12, d.h. sie ist nach außen gewölbt und steht nach außen über die Stirnwand vor.

[0022] Oberhalb dieser Riegelaufnahme 30 befindet sich eine nach innen (in das Innere der Kastenhälfte) gewölbte Zentrierschale 32, und zwar mit Abstand ober-

halb der Riegelaufnahme 30. Auf der anderen und in Fig. 3 rechts dargestellten Seite der Stirnwand 12 befindet sich eine gegenüber der Riegelaufnahme höhenversetzt angeordnete weitere Riegelaufnahme 34, die analog der Riegelaufnahme 30 nach außen schalenförmig ausge-
wölbt ist, insbesondere in Buchsenform vorliegt. Mit Abstand unterhalb dieser Riegelaufnahme 34 befindet sich eine weitere Zentrierschale 36, die hier aber anders als die Zentrierschale 32 und eine weitere aus Fig. 3 ersichtliche und unterhalb der Riegelaufnahme 30 angeordnete Zentrierschale 38 nach außen gewölbt ist.

[0023] Die Zentrierschalen 32, 36 und 38 erleichtern die Zusammenstellung der beiden Kastenhälften durch Zentrierung, um eine schnelle, einfache und sichere Verriegelung durch Herunterdrücken der Traggriffe 4 zu ermöglichen.

[0024] Fertigungstechnisch werden die Riegelaufnahmen und die Zentrierschalen dadurch hergestellt, dass an der Stirnwand 12 links und rechts, also an beiden Seiten durch entsprechende Formkerne Hohlprofilsäulen angeformt werden. Durch entsprechendes Ausschneiden von Abschnitten der Säule entstehen dann die Riegelaufnahmen 30, 34 bzw. die entsprechenden Zentrierschalen 32, 36 und 38. Im Prinzip würden für die reine Funktionsweise der Verriegelung an sich nur die Riegelausnehmungen 30 und 34 genügen, die letztendlich mit den Riegelgliedern 26 und 28 des gegenüberliegenden und der Kastenhälfte 3 zugeordneten Traggriffes 4 (in Fig. 3 nicht dargestellt) zusammenwirken, wobei die schalenförmigen Riegelemente 26 und 28 die jeweiligen Riegelschalen 30 und 34 in Verriegelungsstellung hintergreifen.

[0025] Fig. 3 zeigt den Traggriff 4 in angehobener und damit in Entriegelungsstellung. Fig. 4 zeigt hingegen den Traggriff 4 in Verriegelungsstellung, in welcher die aus Fig. 4 ersichtlichen Rastglieder 26 und 28 die Riegelaufnahmen 30 und 34 der gegenüberliegenden und in Fig. 4 nicht dargestellten Kastenhälfte hintergreifen. In der aus Fig. 4 ersichtlichen Verriegelungsstellung ist der Traggriff 4 in seiner voll nach unten vertikal abgesenkten Position gegenüber der aus Fig. 3 ersichtlichen angehobenen Position.

[0026] Für die Verriegelungsstellung muss man sich nun vorstellen, dass die aus Fig. 4 ersichtliche Riegelausnehmung 30, die asymmetrisch an der anderen Kastenhälfte 3 ebenfalls angeordnet ist, zwischen die Riegelausnehmung 34 und die Zentrierschale 36 der Kastenhälfte 3 eingreift, sobald die beiden Kastenhälften 2 und 3 zusammengesetzt werden. An der anderen Seite wäre die Riegelausnehmung 34 oberhalb der Riegelausnehmung 30, und zwar in zentrierender Anlage an der Zentrierschale 32, was aus Fig. 4 an sich hervorgeht. Dies bedeutet für die Verriegelungsposition des Griffes 4 in Bezug auf die nicht dargestellte gegenüberliegende Kastenhälfte, dass das in Fig. 4 links dargestellte Riegelglied 26 die in die Zentrierschale 32 eingreifende Riegelausnehmung 34 der nicht dargestellten gegenüberliegenden Kastenhälfte hintergreift. Analog hintergreift

das in Fig. 4 rechts dargestellte Riegelement 28 die in dieser Position nach Fig. 4 dort an sich bereits eingetauchte Riegelaufnahme 30, der in Fig. 4 nicht dargestellten anderen Kastenhälfte 3. Infolge des Hintergriffs der Riegelglieder ergibt sich somit eine Verriegelung der beiden Kastenhälften zur Bildung eines Kastens mit einer Aufnahmekapazität von 8 Flaschen, insbesondere 8 1-ltr-Flaschen.

[0027] Der Verriegelungseingriff ergibt sich auch aus den Fig. 1 und 2, was insbesondere in Bezug auf den oben rechts dargestellten Verriegelungsmechanismus beschrieben wird. Fig. 1 zeigt den Traggriff der oberen Kastenhälfte 2 in angehobener Entriegelungsposition und den Traggriff 4 der unteren Kastenhälfte 3 in Verriegelungsposition, d.h. nach unten abgesenktem Riegelarm 18 und Riegelgliedern 26 und 28, von denen lediglich das Riegelglied 26 der unteren Kastenhälfte 3 oben rechts ersichtlich ist. Ersichtlich hintergreift dieses Riegelement 26 der unteren Kastenhälfte 3 die Riegelaufnahme 34 der oberen Kastenhälfte 2, woraus sich die Verriegelung ergibt. Aus den Fig. 1 und 2 ist der untere, d.h. der linke Verriegelungsmechanismus nicht ersichtlich.

[0028] Fig. 6 zeigt die obere Kastenhälfte 2 ohne Traggriff 4, wobei insbesondere eine im Kreuzungspunkt der Fachwände 8 und 10 ersichtliche Buchse 40 ersichtlich ist, die für die Aufnahme des Holms des dort bzw. darin einsteckbaren Traggriffs 4 dient. Hierbei ist die Querschnittform der Buchse entsprechend der Außenkontur des sich nach unten linear erstreckenden Holms 16 ausgebildet. Im dargestellten Ausführungsbeispiel weist die Buchse einen in etwa kreuzförmigen Querschnitt, d.h. einen Querschnitt auf, der vier über Kreuz nach außen gewölbte Schenkel aufweist. Entsprechend komplementär ist, wie Fig. 5 ausweist, auch der Holm 16 ausgebildet, so dass dieser passend in die Buchse 40 einsteckbar ist. Bevorzugt ist hierbei der Holm 16 nach Einstecken mit der Buchse 40 verriegelt, aber auf- und abschiebbar ist, wozu sich beispielsweise clipsartige Schnappverbindungen bzw. clipsartige Rastverbindungen eignen, die für sich bekannt sind und deswegen hier nicht beschrieben werden müssen. Dadurch wird vermieden, dass der Traggriff beim Hochheben nicht unabsichtlich aus der Buchse gezogen wird, vielmehr durch einen Endanschlag in einer oberen Position gegen ein Herausziehen nach oben gehalten ist. Die Buchse 40 ist ferner mit einem vertikal verlaufenden Längsschlitz 42 versehen, der als Führung für den Riegelarm 18 während der Auf- und Abwärtsbewegung des Griffes 4 dient.

[0029] Aus der Fig. 1 ist ersichtlich, dass jeweils nur ein Traggriff 4 mit dem linear nach unten und in der eingesteckten Position in Fig. 1 vertikal gerichteten Holm am Kreuzungspunkt der Fachwände 8 und 10 und damit in einer Kastenhälfte 2 bzw. 3 angeordnet ist. Mit diesem in der Ausführungsform nach Fig. 1 bei einem 8er-Kasten dargestellten Traggriff lässt sich bequem die Verriegelung und Entriegelung vornehmen und auch die entrie-

gelte Kastenhälfte separat transportieren.

[0030] Jede Kastenhälfte und auch jeder Griff ist aus Kunststoff, insbesondere einem Thermoplast ausgebildet, wobei die Kunststoffwahl geeignet ist. Die Herstellung erfolgt hierbei bevorzugt durch Spritzgießen. Die Griffe und die Kastenhälften sind jeweils bevorzugt einstückig aus Kunststoff hergestellt.

Patentansprüche

1. Teilbarer Behälter, insbesondere Flaschenkasten, bei dem die beiden Kastenhälften (2, 3) durch bewegliche, insbesondere auf- und ab verschiebbare Traggriffe (4) zur Bildung des Kastens (1) miteinander verriegelbar sind, wobei jede Kastenhälfte (2, 3) mit einem Traggriff (4) versehen ist, der Riegelglieder (26, 28) aufweist, die in insbesondere schalen- bzw. buchsenförmige Riegelaufnahmen (30, 34) der jeweils anderen Kastenhälfte (2, 3) eingreifen, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Traggriff (4) durch einen vorzugsweise zentral in der entsprechenden Kastenhälfte (2, 3) angeordneten linearen Holm (16) ausgebildet ist, an dessen oberen Ende ein Handgriff (14) ausgebildet ist, und der mit seinem unteren Ende verschieblich an einem Kreuzungspunkt von die Flaschenaufnahmeabteile begrenzenden Fachwänden (8, 10) gelagert und geführt ist.
2. Behälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Holm (16) durch ein geschäumtes Profil oder durch ein durch Gas- oder Flüssigkeitseinblasung bzw. -einströmung erzeugtes Hohlprofil gebildet ist.
3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Holm (16) des Traggriffes (4) im Querschnitt kreuzprofilartig oder zylindrisch ausgebildet ist.
4. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der am oberen Ende des Traggriffes (4) vorgesehene Handgriff (14) durch einen im wesentlichen ring- oder ellipsenförmigen Griffteil oder durch einen T-förmigen Bügel gebildet ist, wobei der Handgriff (14) vorzugsweise einstückig mit dem Holm (16) ausgebildet ist.
5. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Traggriff (4) einen zur Trennebene beider Kastenhälften (2, 3) frei vorkragenden Riegelarm (18) aufweist, der an seinem freien Ende vorzugs-

weise mit zwei seitlich vorstehenden Schenkeln (20, 22) versehen ist, welche jeweils ein Riegelglied (26, 28) tragen.

6. Behälter nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegelarm (18) mit den beiden seitwärts abstehenden Schenkel (20, 22) in Draufsicht im wesentlichen eine T-Form aufweist.
7. Behälter nach einem der Ansprüche 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegelarm (18) an seinen freien Enden trompetenförmig zur Bildung der beiden Schenkel (20, 22) aufgeweitet ist.
8. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Kastenhälfte (2, 3) im Bereich der Trennebene eine Stirnwand (12) aufweist, an der mindestens, jedoch bevorzugt zwei nach außen gewölbte, insbesondere schalenförmige oder buchsenförmige Riegelaufnahmen (30, 34) vorgesehen sind, die mit seitlichem Abstand und auch höhenmäßig versetzt zueinander angeordnet und in Verriegelungsstellung von den insbesondere komplementären, insbesondere schalenförmigen Riegelgliedern (26, 28) hintergriffen sind.
9. Behälter nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** oberhalb und unterhalb der höhenmäßig nach unten versetzten Riegelaufnahme (30) in der Trennwand (12) jeweils eine nach innen geformte Zentrierschale (32, 38) und mit einem Abstand für einen Hintergriff durch eine Riegelaufnahme (30) unterhalb der oberen Riegelaufnahme (34) eine nach außen geformte Zentrierschale (36) vorgesehen ist, wobei die Zentrierschalen (32, 36, 38) konturgerecht mit den Riegelaufnahmen (30, 34) ausgebildet sind, derart, dass in zusammengesetzter Stellung beider Kastenhälften (2, 3) die nach außen geformte Zentrierschale (36) und die vertikal darüber in Ausrichtung angeordnete Riegelaufnahme (34) zentrierend in die untereinander angeordneten und nach innen gewölbten Zentrierschalen (32, 38) der anderen Kastenhälfte (3) eingreifen bzw. damit zusammenwirken.
10. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an jedem Riegelarm (18) ein Riegelglied an einem Schenkelende nach oben parallel zur Achse des Holms (16) vorsteht und das andere Riegelglied (28) vom anderen Schenkelende nach unten vorsteht.

11. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass jedes Riegelglied (26, 28) schalenförmig ausgebildet ist, vorzugsweise als Teil-, insbesondere als Halbzylinder in Anpassung an die Innenkontur der Riegelaufnahmen (30, 34). 5
12. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 10
dadurch gekennzeichnet,
dass jeder Holm (16) in einer an einem Kreuzungspunkt von Fachwänden (10) angeordneten Buchse (40) einsteckbar und vorzugsweise durch einen Anschlag, insbesondere in Form einer Rast-Schnappverbindung gegen ein Herausziehen gesichert ist, welche vorzugsweise einen Längsschlitz (42) zur Führung des Riegelarmes (18) aufweist und dass die Buchse vorzugsweise im Querschnitt ein kreuzförmiges Hohlprofil aufweist. 15 20
13. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass jede Kastenhälfte (2, 3) zwei parallele Reihen von Flaschenaufnahmeabteilen aufweist. 25
14. Behälter nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, 30
dass jede Behälterhälfte 4 bis 6, vorzugsweise 4 Flaschenaufnahmeabteile aufweist.

35

40

45

50

55

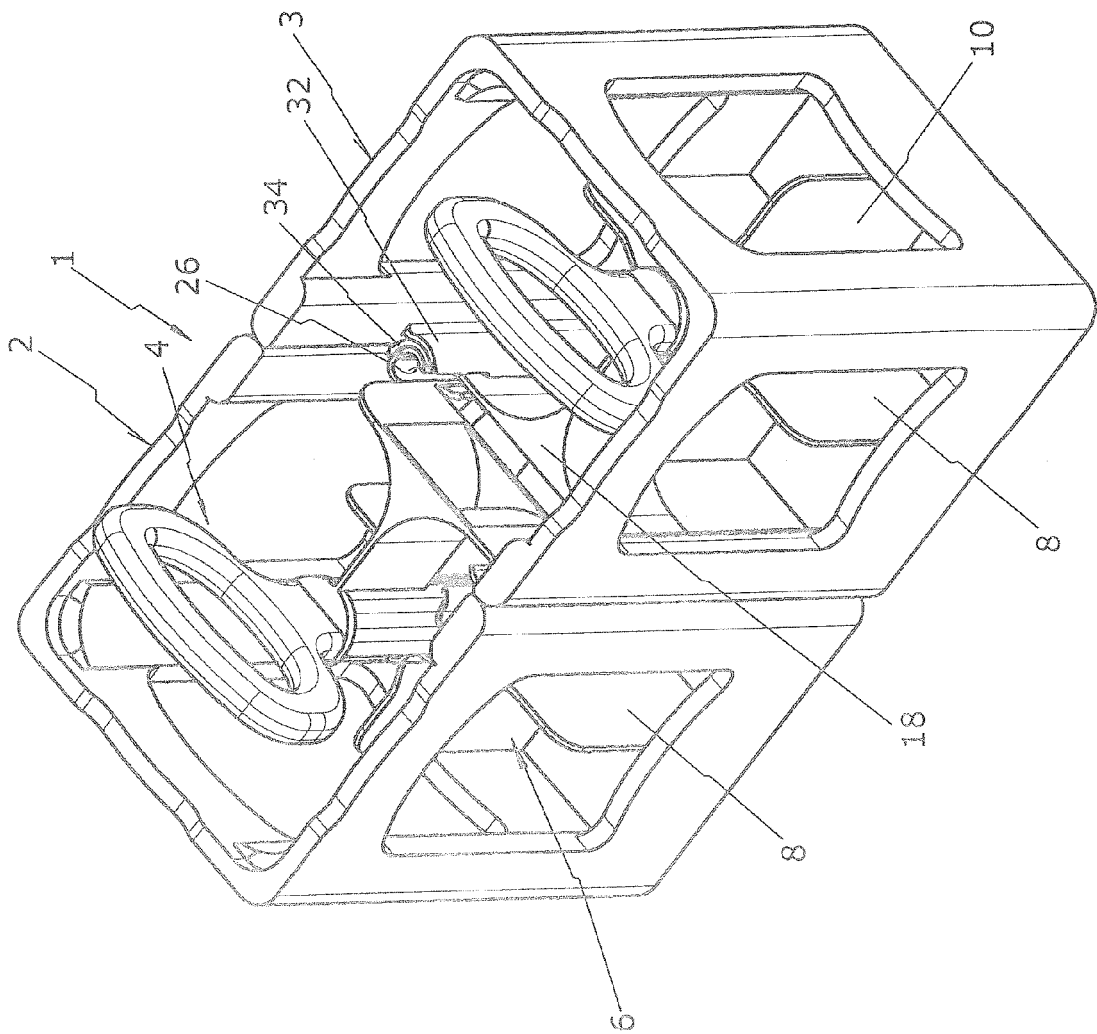


Fig. 1

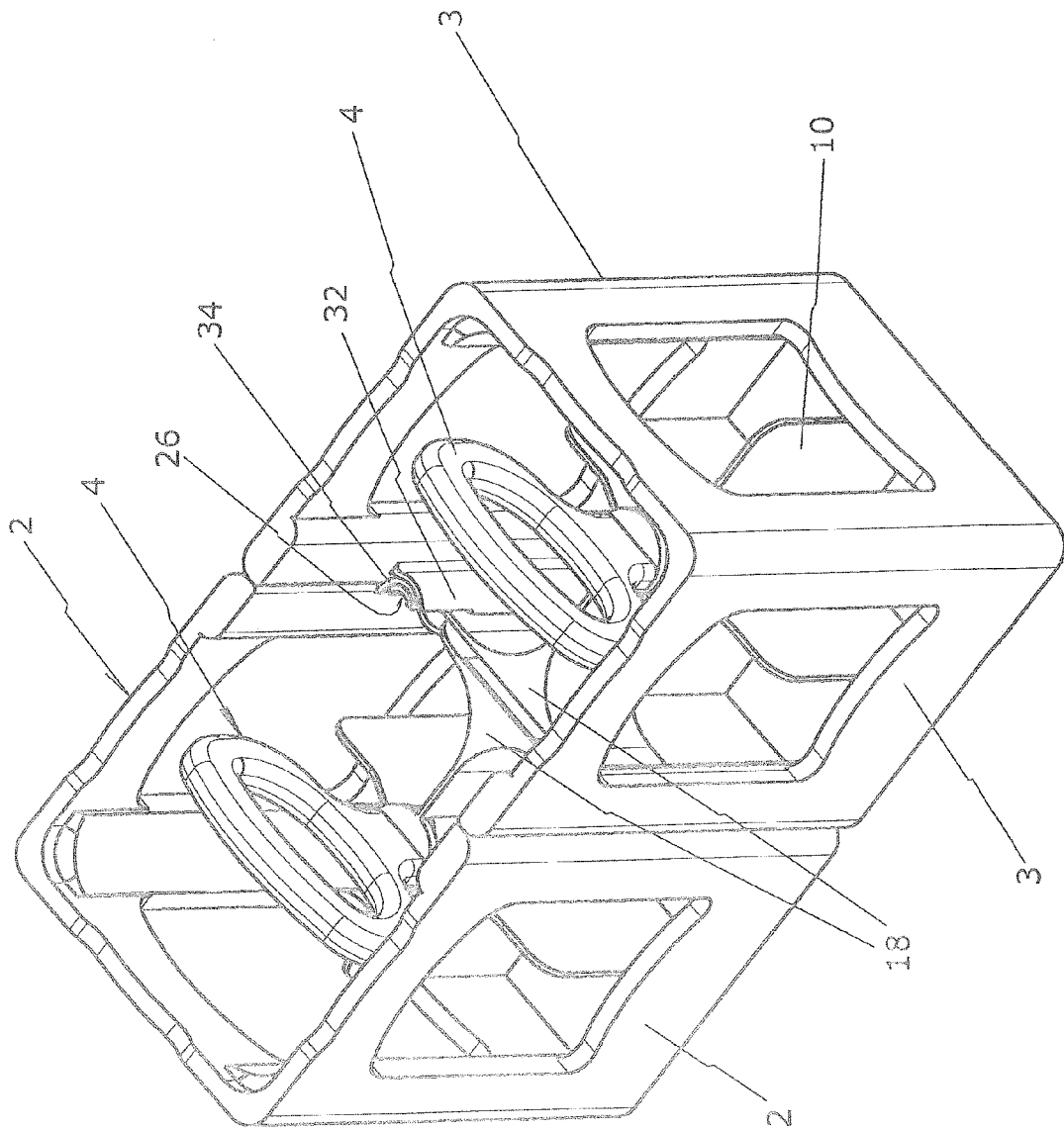


Fig. 2

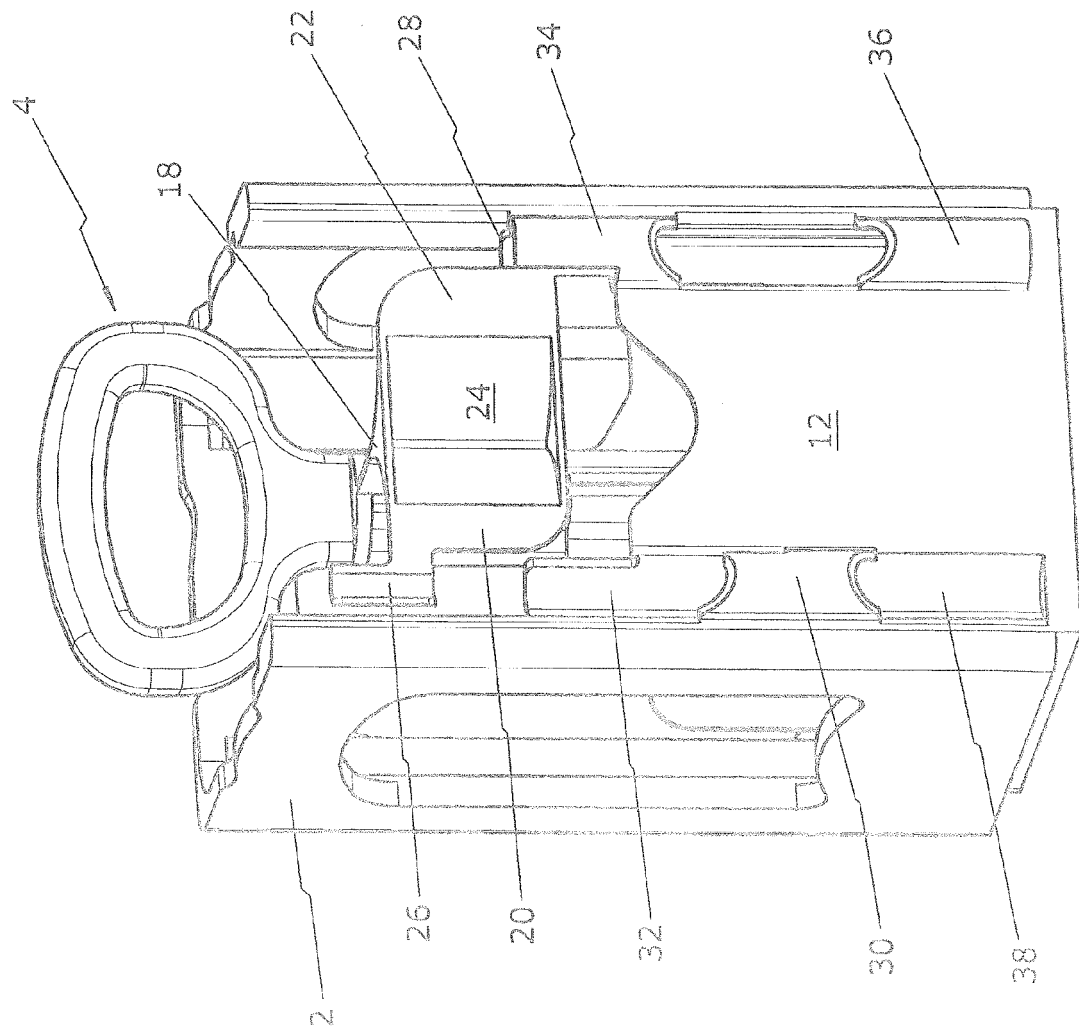
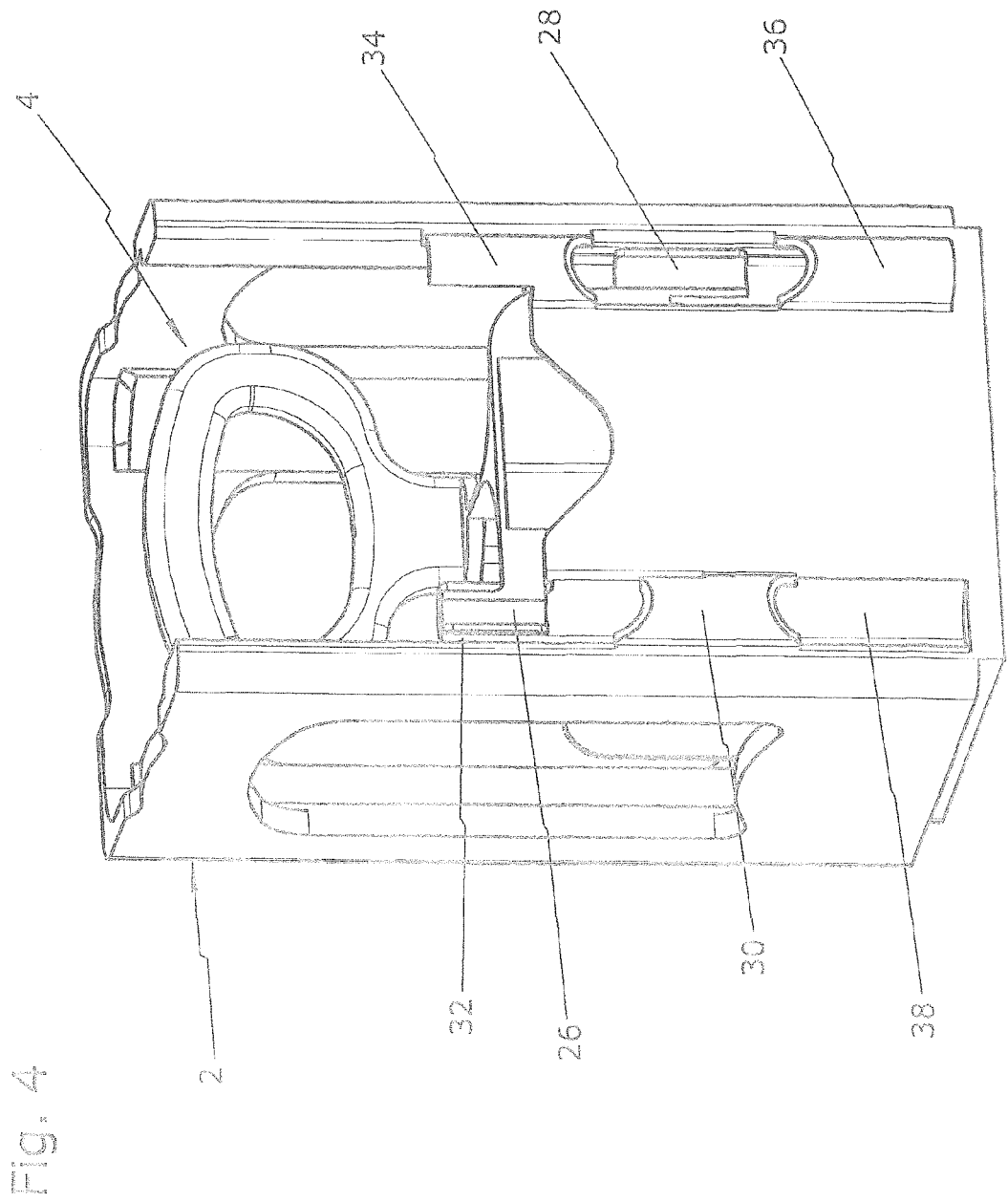


Fig. 3



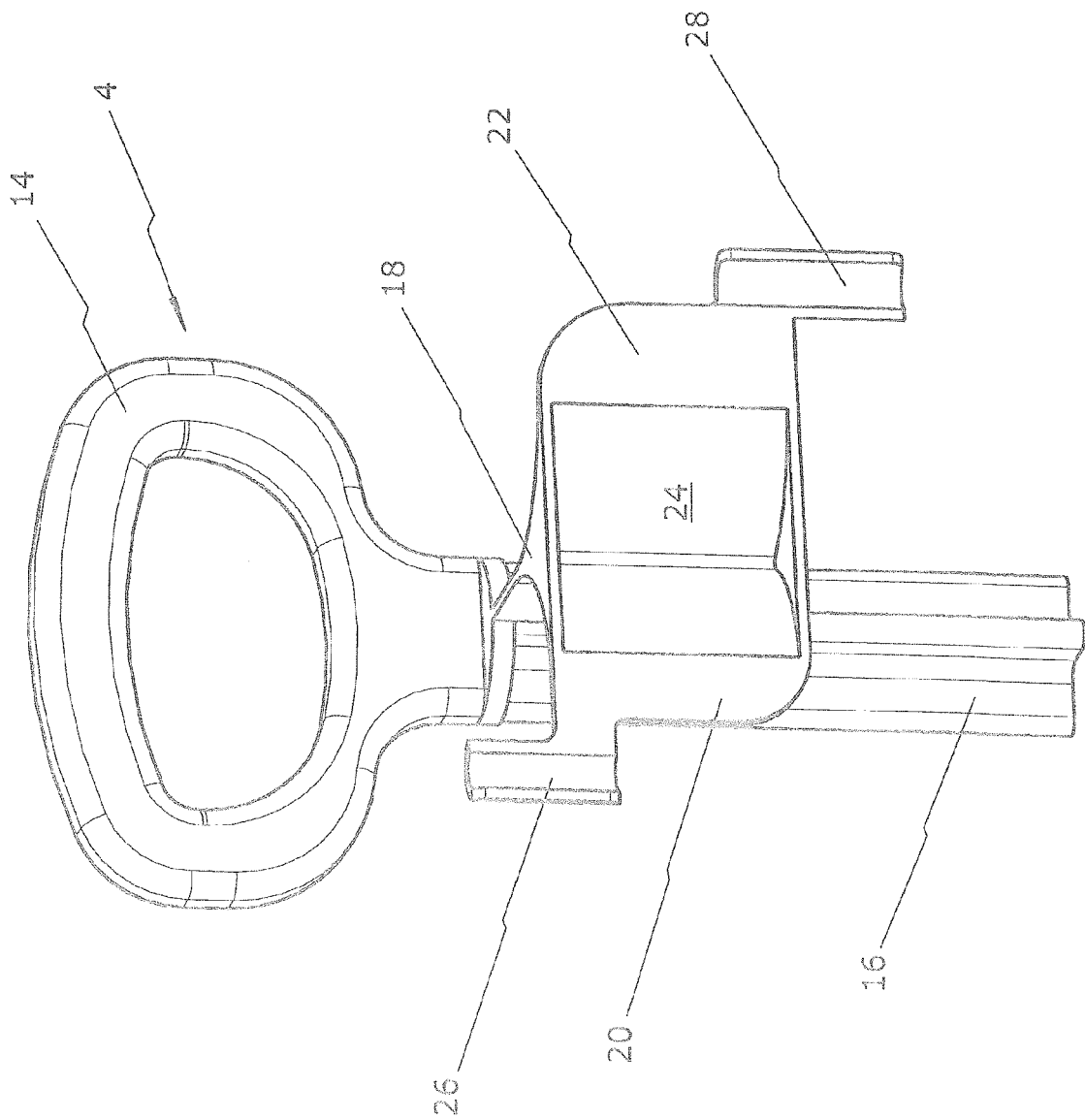


Fig. 5

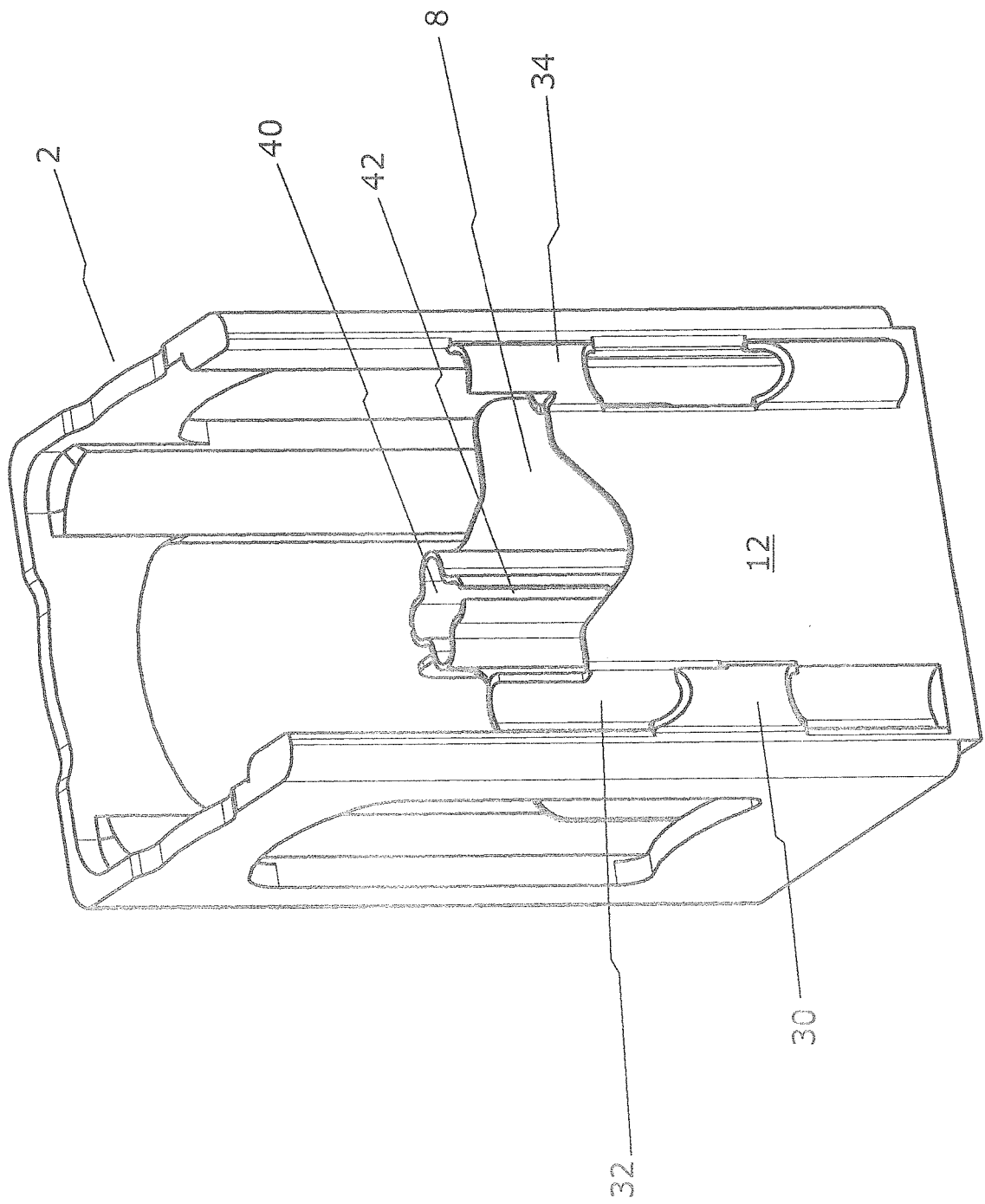


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 15 9428

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D A	EP 0 389 802 B1 (SCHOELLER PLAST AG [CH]) 11. August 1993 (1993-08-11) * das ganze Dokument *	1-4, 11-14 5-10	INV. B65D21/02 B65D1/24
Y	DE 20 2008 010008 U1 (DOELL DESIREE [DE]) 15. Januar 2009 (2009-01-15) * Absatz [0006] - Absatz [0009]; Abbildung 1 *	1-4, 11-14	
A	DE 195 39 894 A1 (BEROLINA KUNSTSTOFF [DE]) 30. April 1997 (1997-04-30) * Spalte 5, Zeile 7 - Zeile 49; Abbildungen 5, 6 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Juli 2014	Prüfer Mans-Kamerbeek, M
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 14 15 9428

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

08-07-2014

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0389802	B1	11-08-1993	AT 92872 T	15-08-1993
			BR 9001414 A	09-04-1991
			CA 2011872 A1	30-09-1990
			CS 9001557 A2	13-08-1991
			DE 4009960 A1	04-10-1990
			DE 59002245 D1	16-09-1993
			DK 0389802 T3	04-10-1993
			EP 0389802 A1	03-10-1990
			ES 2043138 T3	16-12-1993
			HU 213875 B	28-11-1997
			JP 2941875 B2	30-08-1999
			JP H0356230 A	11-03-1991
			JP H0356239 A	11-03-1991
			NO 901445 A	01-10-1990
			PL 163303 B1	31-03-1994
			SK 278769 B6	04-02-1998
			US 5101969 A	07-04-1992

DE 202008010008	U1	15-01-2009	KEINE	

DE 19539894	A1	30-04-1997	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 389802 B1 [0002]