

(19)



(11)

EP 2 889 567 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
01.07.2015 Patentblatt 2015/27

(51) Int Cl.:
F25D 31/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15161348.6**

(22) Anmeldetag: **27.03.2015**

(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

(71) Anmelder: **Behr, Jörg**
44269 Dortmund (DE)

(72) Erfinder: **Behr, Jörg**
44269 Dortmund (DE)

(74) Vertreter: **Meinke, Dabringhaus und Partner GbR**
Postfach 10 46 45
44046 Dortmund (DE)

(30) Priorität: **20.11.2014 DE 202014009211 U**

(54) Vorrichtung zur Kühlung eines Getränkekastens

(57) Mit einer Vorrichtung (1) zur Kühlung eines Getränkekastens (10) mit einem Aufnahmegefäß (2) für Kühlmedien, soll eine Lösung geschaffen werden, welche eine einfache Handhabung und effektive Kühlung

gewährleistet und die bekannten Nachteile beseitigt.

Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, dass das Aufnahmegefäß (2) von oben in die Entnahmeöffnung (11) eines Getränkekastens (10) einsetzbar ist.

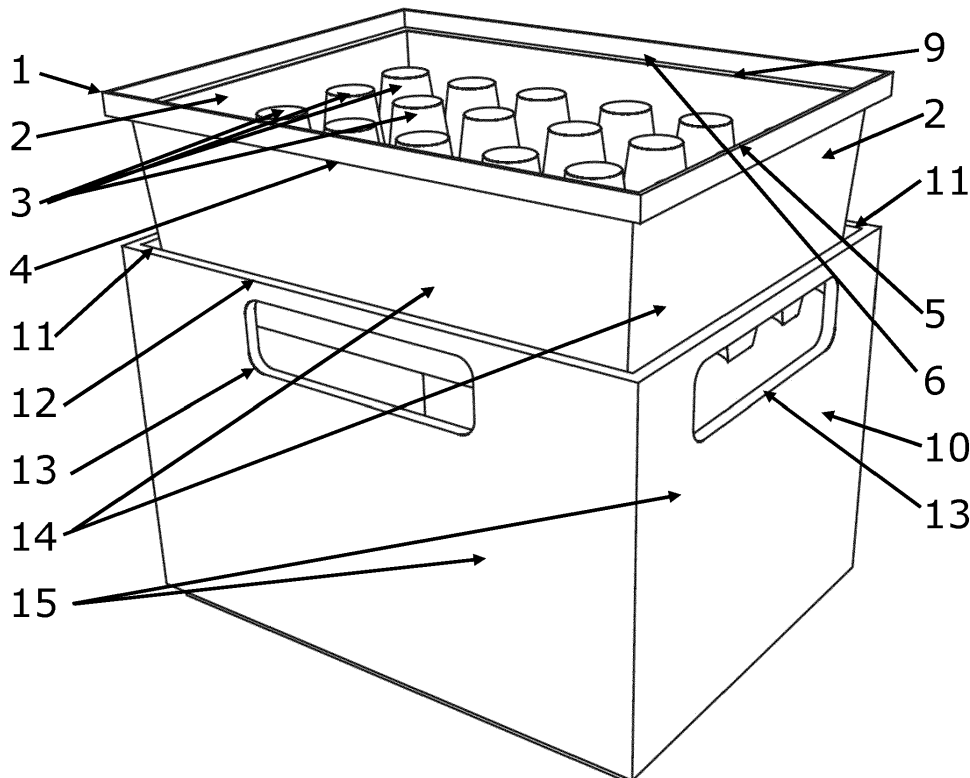


Fig. 1

EP 2 889 567 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Kühlung eines Getränkekastens mit einem Aufnahmegefäß für Kühlmedien.

[0002] Unter Getränkekasten im Sinne dieser Anmeldung werden auch sogenannte Flaschenkästen verstanden.

[0003] Im Stand der Technik sind bereits Vorrichtungen zur Kühlung eines Getränkekastens bekannt, die aus einem Kühlakku bestehen. So zeigt das DE 296 19 947 U1 einen Kühlakku, auf welchem sich ein Getränkekasten abstellen lässt. Hierbei greifen fingerförmige Akkus von unten zwischen die Flaschen. Nachteil einer solchen Lösung ist, dass die fingerförmigen Akkus nicht an die zu kühlenden Flaschen reichen und so keine effektive Kühlung erfolgen kann.

[0004] Weiterhin ist aus dem DE 20 2009 011 220 U1 eine Vorrichtung bekannt, die zur Aufbewahrung und Kühlung von Getränken bei Aufenthalt im Freien verwendet werden kann. Allerdings ist diese schwimmende Vorrichtung bezüglich ihrer Kühlleistung auf die sie umgebende Wassertemperatur beschränkt, was insbesondere im Hochsommer selten zu einer zufriedenstellenden Getränke Kühlung führt.

[0005] Aus dem DE 200 13 775 U1 und dem DE 20 2010 011 051 U1 sind weitere aufwendig gestaltete Vorrichtungen zur Kühlung eines Getränkekastens bekannt.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Vorrichtung anzugeben, welche eine einfache Handhabung und effektive Kühlung gewährleistet und die beschriebenen Nachteile beseitigt.

[0007] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0008] Die mit der Erfindung erreichbaren Vorteile ergeben sich daraus, dass die Vorrichtung mit ihrem Aufnahmegefäß von oben in die Entnahmeöffnung eines Getränkekastens einsetzbar ist. Auf diese Weise ist eine besonders effektive Kühlung erreichbar, da das Kühlmedium näher an die Getränkeflaschen herankommt.

[0009] Von besonderem Vorteil ist es, wenn mindestens eine Flaschenhalsaufnahme vorgesehen ist, welche die Flasche im Getränkekasten in ihrer Position festlegt und ein Verrutschen verhindert.

[0010] Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass die Flaschenhalsaufnahme so geformt ist, dass sie eine in einem Getränkekasten angeordnete Flasche an ihrem Hals bis zu ihrem Bauch konzentrisch umschließt. Hierdurch wird gewährleistet, dass die Vorrichtung eine besonders effektive Kühlung ermöglicht, da ein enger Kontakt zwischen der Getränkeflasche und der Kühlvorrichtung eingegangen wird.

[0011] Weiterhin ist vorgesehen, dass die Flaschenhalsaufnahme kegelstumpfförmig ausgestaltet ist. Eine derart geformte Flaschenhalsaufnahme ist besonders flexibel bezüglich unterschiedlichster Flaschenformen. So können neben sogenannten Langhalsflaschen auch

bauchige Flaschen, wie die Euro-Flasche oder die sogenannte NRW-Flasche in Vichyform nach DIN 6075 Packmittel-Flaschen von der kegelstumpfförmigen Flaschenaufnahme aufgenommen werden.

[0012] In vorteilhafter Weise ist vorgesehen, dass ein auskragendes Randelement als plane Auflagefläche zur Auflage auf dem Getränkekastenrand dient und das Aufnahmegefäß umrandet. Mit einem solchen Randelement ist eine sichere Festlegung der Kühlvorrichtung im Kasten sichergestellt.

[0013] Vorteilhaft ist weiterhin, dass das Aufnahmegefäß eine Öffnung zur Befüllung mit Kühlmedien aufweist. Mit einer solchen Öffnung können unterschiedlichste Kühlmedien in das Aufnahmegefäß gefüllt werden. So lässt sich direkt Eis einfüllen oder beispielsweise Wasser oder eine Sole, wobei die Flüssigkeiten im Anschluss mit der Vorrichtung in einem Gefrierfach oder einer Gefriertruhe herabgekühlt oder gefroren werden. Der Vorteil einer Sole ist, dass diese weit unter den Gefrierpunkt von Wasser herabgekühlt werden kann. Somit ist eine besonders effektive Kühlung des Getränkekastens erreichbar, wobei der Benutzer dennoch flexibel ist bei der Wahl des Kühlmediums, da dieses auf einfache Weise über die Öffnung in das Aufnahmegefäß eingefüllt werden kann.

[0014] Eine weitere Ausführungsform der Erfindung sieht vor, dass das Randelement die Öffnung umgibt oder umsäumt. Hierdurch kann eine besonders große Öffnung und dennoch eine stabile Vorrichtung gewährleistet werden.

[0015] In einer besonderen Ausgestaltung weist die Öffnung einen umlaufenden Schwappschutz auf. Dank eines solchen Schwappschutzes ist es möglich, eine mit Kühlmedium befüllte Vorrichtung im ungefrorenen Zustand einfach und sicher zu handhaben und zu transportieren.

[0016] Besonders vorteilhaft ist es, dass das Randelement selbst als Schwappschutz dient. Hierdurch kann zum einen eine besonders stabile Vorrichtung gewährleistet werden, die sich zum anderen einfach handhaben lässt, ohne dass hierfür zusätzliche Maßnahmen erforderlich sind.

[0017] Eine weitere Ausgestaltung sieht vor, dass die Öffnung mit einem Deckel verschließbar ist. Mit dieser Maßnahme ist gewährleistet, dass das Kühlmedium nicht einfach aus dem Aufnahmegefäß austritt. Bei größeren Öffnungen verhindert der Deckel zudem ein Überschwappen von ungefrorenem Kühlmedium während der Handhabung bzw. des Transportes der Vorrichtung.

[0018] Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass das Randelement als Aufnahme für den Deckel dient. Hierdurch lässt sich der Deckel einfach und sicher auf der Öffnung positionieren und diese wirksam verschließen. Vorteilhaft ist außerdem, dass der Deckel eine isolierende Wirkung hat. Diese kann dadurch verstärkt werden, dass der Deckel aus einem Isolierwerkstoff besteht oder mit einem solchen versehen ist. Hierfür eignet sich als Isolierwerkstoff aufgrund der geringen Kosten

und einfachen Herstellung besonders Styropor. Auf diese Weise wird die Kühlleistung unterstützt und in eine Wirkrichtung zu den Getränkeflaschen geleitet.

[0019] Weiterhin ist vorgesehen, dass der Deckel eine Sitzfläche aufweist. So kann ein mit einer Kühlvorrichtung versehener Getränkekasten, welcher mit dem Deckel verschlossen ist, als zusätzliche Sitzmöglichkeit auf Partys oder sonstigen Feierlichkeiten verwendet werden.

[0020] Eine weitere vorteilhafte Ausführung sieht vor, dass die Flaschenhalsaufnahme unterhalb einer maximalen Kühlmedium-Fülllinie liegt, welche unterhalb des Randelementes angeordnet ist. Auf diese Weise kann die gesamte Flaschenhalsaufnahme vom Kühlmedium umgeben werden, was eine besonders effektive Kühlung sicherstellt.

[0021] Eine weitere Ausgestaltung sieht mindestens einen Griff zum Tragen der Vorrichtung vor. Dieser Griff kann zum einen mittig oberhalb der Kühlmedium-Fülllinie vorgesehen sein, zum anderen können mehrere Griffe oder Griffmulden an den Seiten der Vorrichtung angeordnet sein.

[0022] Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung sieht vor, dass die Vorrichtung stapelbar ist. So können zum einen mehrere ungefüllte Vorrichtungen ineinander gestapelt werden, es ist jedoch auch vorgesehen, dass auf dem Randelement ein Getränkekasten mit einer Kühlvorrichtung angeordnet werden kann, wodurch ein gestapelter Kühlvorrichtungsverbund erreicht wird.

[0023] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aufgrund der nachfolgenden Beschreibung sowie anhand der Zeichnung. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den folgenden Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Einander entsprechende Gegenstände oder Elemente sind in allen Figuren mit dem gleichen Bezugszeichen versehen. Es zeigt

- Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung in Entnahmeöffnung eines Getränkekastens,
- Fig. 2 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung,
- Fig. 3 eine Draufsicht auf die erfindungsgemäße Vorrichtung,
- Fig. 4 eine Schnittdarstellung der erfindungsgemäßen Vorrichtung,
- Fig. 5 eine Seitenansicht auf die erfindungsgemäße Vorrichtung,
- Fig. 6 eine Vorderansicht auf die erfindungsgemäße Vorrichtung sowie
- Fig. 7 eine perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Vorrichtung mit Deckel.

[0024] Die allgemein mit 1 bezeichnete Vorrichtung ist in Fig. 1 in der Form dargestellt, dass die Vorrichtung 1 mit ihrem Aufnahmegefäß 2 von oben teilweise in die Entnahmeöffnung 11 eines Getränkekastens 10 eingesetzt ist. Das Aufnahmegefäß 2 weist eine viereckige Grundform auf und passt damit in herkömmliche Getränkekästen 10. Wenn die Vorrichtung 1 vollständig in den Getränkekasten 10 eingesetzt ist, liegt das auskragende Randelement 4 mit seiner planen Auflagefläche 16 (Fig. 4) auf dem Getränkekastenrand 12 auf. Dabei kann das Randelement 4 kantenbündig mit der Seitenwand 15 des Getränkekastens 10 abschließen. Das auskragende Randelement 4 umrandet das Aufnahmegefäß 2, indem eine Öffnung 5 zur Befüllung der Vorrichtung 1 mit Kühlmedium, wie Wasser, Eis oder Sole, vorgesehen ist. In dem Ausführungsbeispiel dient das Randelement 4, welches die Öffnung 5 umgibt oder umsäumt, als umlaufender Schwappschutz 6.

[0025] In Fig. 1 sind fünfzehn der vorgesehenen Flaschenhalsaufnahmen 3 durch die Öffnung 5 zu sehen. Zur besseren Übersicht sind nicht alle Flaschenhalsaufnahmen in dieser und den weiteren Figuren mit dem Bezugszeichen "3" versehen. Diese Flaschenhalsaufnahmen 3 umschließen die in dem Getränkekasten 10 angeordneten, aber nicht dargestellten, Flaschen an ihrem Hals bis zum Bauch konzentrisch. Die Flaschenhalsaufnahmen 3 ragen in das Innere des Kühlmittelaufnahmegefäßes 2 hinein. Dabei enden die Flaschenhalsaufnahmen 3 unterhalb einer maximalen Kühlmedium-Fülllinie 9, welche unterhalb des Randelementes 4 angeordnet ist.

[0026] Fig. 2 zeigt eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung 1. Durch die Öffnung 5 an der Oberseite des Aufnahmegefäßes 2 sind die Umrisse von vierundzwanzig der vorgesehenen Flaschenhalsaufnahmen 3 zu sehen. Diese Flaschenhalsaufnahmen 3 sind kegelförmig ausgestaltet und ragen in das Innere des Aufnahmegefäßes 2 hinein. Wird die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 in einen Getränkekasten 10 (Fig. 1) eingesetzt, umschließen die Flaschenhalsaufnahmen 3 die im Getränkekasten 10 (Fig. 1) angeordneten Flaschen an ihrem Hals bis zu ihrem Bauch konzentrisch. Das auskragende Randelement 4 umgibt die Öffnung 5 und dient als Schwappschutz 6 für das im Aufnahmegefäß 2 befindliche Kühlmedium.

[0027] Ist die Vorrichtung 1 in einem Getränkekasten 10 (Fig. 1) eingesetzt, liegt sie mit der planen Auflagefläche 16 (Fig. 4) des auskragenden Randelementes 4 auf dem Getränkekastenrand 12 (Fig. 1) auf. Das Aufnahmegefäß 2 läuft durch die schräg angeordneten Seitenwände 14 pyramidenstumpfförmig zu. Hierdurch lässt sich die Vorrichtung sehr leicht in einen Getränkekasten einsetzen. Außerdem wird das Entformen der Vorrichtung 1 aus einer Kunststoffspritzmaschine während der Herstellung der erfindungsgemäßen Vorrichtung erleichtert. Seitlich sind die kegelförmigen Flaschenhalsaufnahmen 3 aufgrund des pyramidenstumpfförmig zulaufenden Aufnahmegefäßes 2 ange-

schnitten, so dass das Innere der kegelstumpfförmigen Flaschenhalsaufnahmen 3 durch die Ausschnitte 17 teilweise zu sehen ist.

[0028] Fig. 3 zeigt eine Draufsicht auf die erfindungsgemäße Vorrichtung 1. So lässt sich durch die Öffnung 5 vollständig in das Aufnahmegefäß 2 hineinschauen, so dass die kegelstumpfförmigen Flaschenhalsaufnahmen 3 von oben zu sehen sind. Im Ausführungsbeispiel sind vierundzwanzig Flaschenhalsaufnahmen 3 vorgesehen. Das Randelement 4 umgibt die Öffnung 5 vollständig und dient zusätzlich als Schwappschutz 6 für das Kühlmedium, welches in das Aufnahmegefäß 2 eingefüllt werden kann. Mit A-A ist die Schnittebene für Fig. 4 eingezeichnet.

[0029] Fig. 4 zeigt eine Schnittdarstellung durch die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 gemäß Schnittebene A-A in Fig. 3. In dieser Figur wird die kegelstumpfförmige Ausgestaltung der Flaschenhalsaufnahmen 3 besonders deutlich. Die Flaschenhalsaufnahmen 3 liegen unterhalb einer maximalen Kühlmedium-Fülllinie 9, welche unterhalb des Randelementes 4 gebildet ist. Das Aufnahmegefäß 2 lässt sich bis zu dieser maximalen Kühlmedium-Fülllinie 9 über die Öffnung 5 mit Kühlmedium, wie Wasser, Eis oder Sole befüllen. In dieser Schnittdarstellung ist auch die Ausgestaltung des auskragenden Randelementes 4 gut zu erkennen, welches eine Auflagefläche 16 zur Auflage auf den Getränkekastenrand 12 (Fig. 1) bildet und das Aufnahmegefäß 2 insgesamt umrandet. Das Randelement 4 stabilisiert zum einen die Vorrichtung 1 als solches, dient aber zudem auch als Schwappschutz 6 und Aufnahme für einen Deckel 7 (Fig. 7).

[0030] In Fig. 5 ist eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Vorrichtung 1 gezeigt. Das auskragende Randelement 4 legt die maximale Kühlmedium-Fülllinie 9 für das Aufnahmegefäß 2 fest. Die trapezförmigen Seitenwände 14 des Aufnahmegefäßes 2 laufen pyramidenstumpfförmig zu. In dieser Seitenansicht sind die Ausschnitte 17 der kegelstumpfförmigen Flaschenhalsaufnahmen 3 gut zu erkennen, durch welche man in das Innere dieser seitlich hineinschauen kann.

[0031] Fig. 6 zeigt die Vorderansicht der erfindungsgemäßen Vorrichtung 1 mit dem pyramidenstumpfförmig zulaufenden Aufnahmegefäß 2, von dem eine trapezförmige Seitenwand 14 zu sehen ist, und dem auskragenden Randelement 4.

[0032] Fig. 7 stellt eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung 1 mit Deckel 7 dar. Die Öffnung 5 zur Befüllung des Aufnahmegefäßes 2 mit Kühlmedium ist in dieser Darstellung durch den Deckel 7 verschlossen. Hierzu ist der Deckel 7 durch das Randelement 4 aufgenommen, welches den Deckel 7 gegen ein Verrutschen sichert. Der Deckel 7 weist eine Sitzfläche 8 auf, so dass die Kühlvorrichtung 1 eingesetzt in einen Getränkekasten 10 (Fig. 1) auch als Sitzgelegenheit dienen kann.

[0033] Kurz zusammengefasst stellt die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 eine besonders einfache, handliche

und transportable Lösung dar, mit der sich in kürzester Zeit kühle Getränke in Garten, Auto und auch in der Wohnung genießen lassen. Hierzu muss das Aufnahmegefäß 2 der Vorrichtung 1 zunächst mit einem Kühlmedium gefüllt werden. Anschließend wird das Kühlmedium im Aufnahmegefäß 2 in einem Kühlschrank heruntergekühlt oder in einem Gefriergerät gefroren. Dann wird die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 in die Entnahmeöffnung 11 (Fig. 1) eines Getränkekastens 10 (Fig. 1) eingesetzt. Nach einer gewissen Zeit hat die Kühlvorrichtung 1 die im Getränkekasten 10 (Fig. 1) angeordneten Flaschen herabgekühlt. Somit können dann kühle Getränke genossen werden.

[0034] Natürlich ist die Erfindung nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. Weitere Ausgestaltungen sind möglich, ohne den Grundgedanken zu verlassen.

Bezugszeichenliste:

[0035]

- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Vorrichtung |
| 2 | Aufnahmegefäß |
| 3 | Flaschenhalsaufnahme |
| 4 | Randelement |
| 5 | Öffnung |
| 6 | Schwappschutz |
| 7 | Deckel |
| 8 | Sitzfläche |
| 9 | Kühlmedium-Fülllinie |
| 10 | Getränkekasten |
| 11 | Entnahmeöffnung |
| 12 | Getränkekastenrand |
| 13 | Griffmulden von Getränkekasten |
| 14 | Seitenwand des Aufnahmegefäßes |
| 15 | Seitenwand des Getränkekastens |
| 16 | Auflagefläche |
| 17 | Ausschnitte |

Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zur Kühlung eines Getränkekastens (10) mit einem Aufnahmegefäß (2) für Kühlmedien, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** das Aufnahmegefäß (2) von oben in die Entnahmeöffnung (11) eines Getränkekastens (10) einsetzbar ist.
2. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** mindestens eine Flaschenhalsaufnahme (3) vorgesehen ist.
3. Vorrichtung (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet,** **dass** die Flaschenhalsaufnahme (3) eine in einem

Getränkekasten (10) angeordnete Flasche an ihrem Hals bis zu ihrem Bauch konzentrisch umschließt.

4. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 2 oder 3, 5
dadurch gekennzeichnet,
dass die Flaschenhalsaufnahme (3) kegelstumpfförmig ausgestaltet ist.
5. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 10
dadurch gekennzeichnet,
dass ein auskragendes Randelement (4) als plane Auflagefläche (16) zur Auflage auf dem Getränkekastenrand (12) dient und das Aufnahmegefäß (2) umrandet. 15
6. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 20
dadurch gekennzeichnet,
dass das Aufnahmegefäß (2) eine Öffnung (5) zur Befüllung mit Kühlmedien, insbesondere mit Wasser, Eis oder Sole, aufweist.
7. Vorrichtung (1) nach Anspruch 5 und 6, 25
dadurch gekennzeichnet,
dass das Randelement (4) die Öffnung (5) umgibt oder umsäumt.
8. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 6 oder 7, 30
dadurch gekennzeichnet,
dass die Öffnung (5) einen umlaufenden Schwappschutz (6) aufweist. 35
9. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 5 bis 8, 40
dadurch gekennzeichnet,
dass das Randelement (4) als Schwappschutz (6) dient.
10. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 6 bis 8, 45
dadurch gekennzeichnet,
dass die Öffnung (5) mit einem Deckel (7) verschließbar ist.
11. Vorrichtung (1) nach Anspruch 5 und 10, 50
dadurch gekennzeichnet,
dass das Randelement (4) als Aufnahme für den Deckel (7) dient.
12. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 10 oder 11, 55
dadurch gekennzeichnet,
dass der Deckel (7) eine Sitzfläche (8) aufweist.
13. Vorrichtung (1) nach Anspruch 2 und 5,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Flaschenhalsaufnahme (3) unterhalb einer maximalen Kühlmedium-Fülllinie (9) liegt, welche unterhalb des Randelementes (4) angeordnet ist.

14. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 10
dadurch gekennzeichnet,
dass mindestens ein Griff zum Tragen der Vorrichtung vorgesehen ist.
15. Vorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, 15
dadurch gekennzeichnet,
dass die Vorrichtung (1) stapelbar ist.

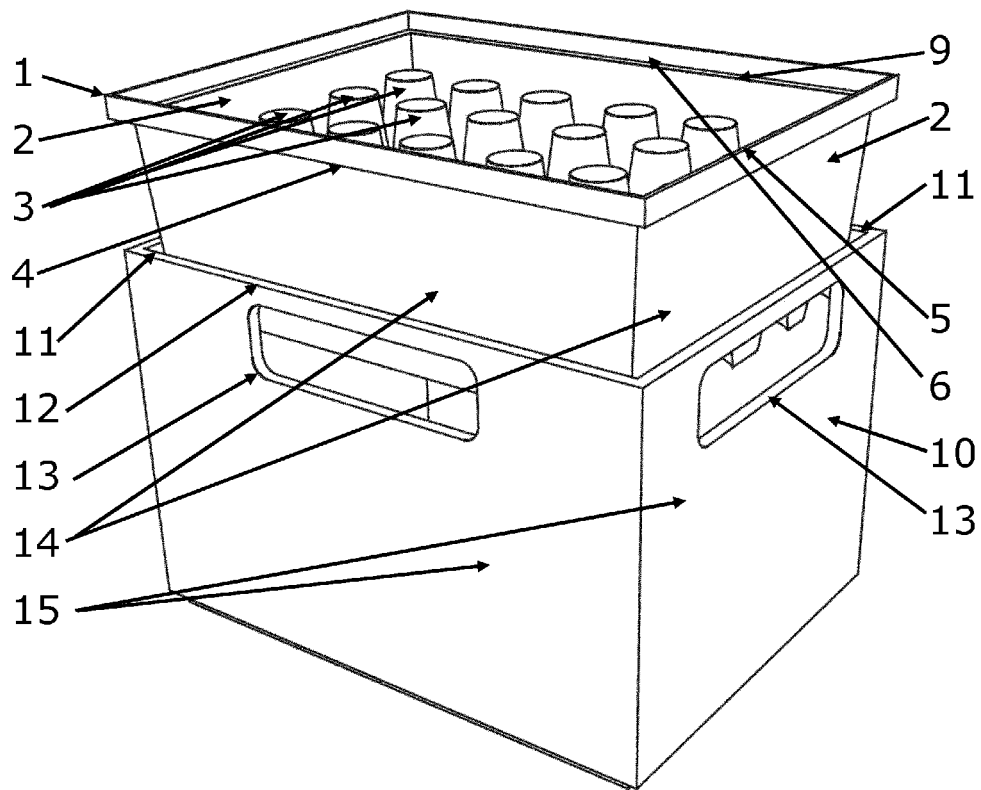


Fig. 1

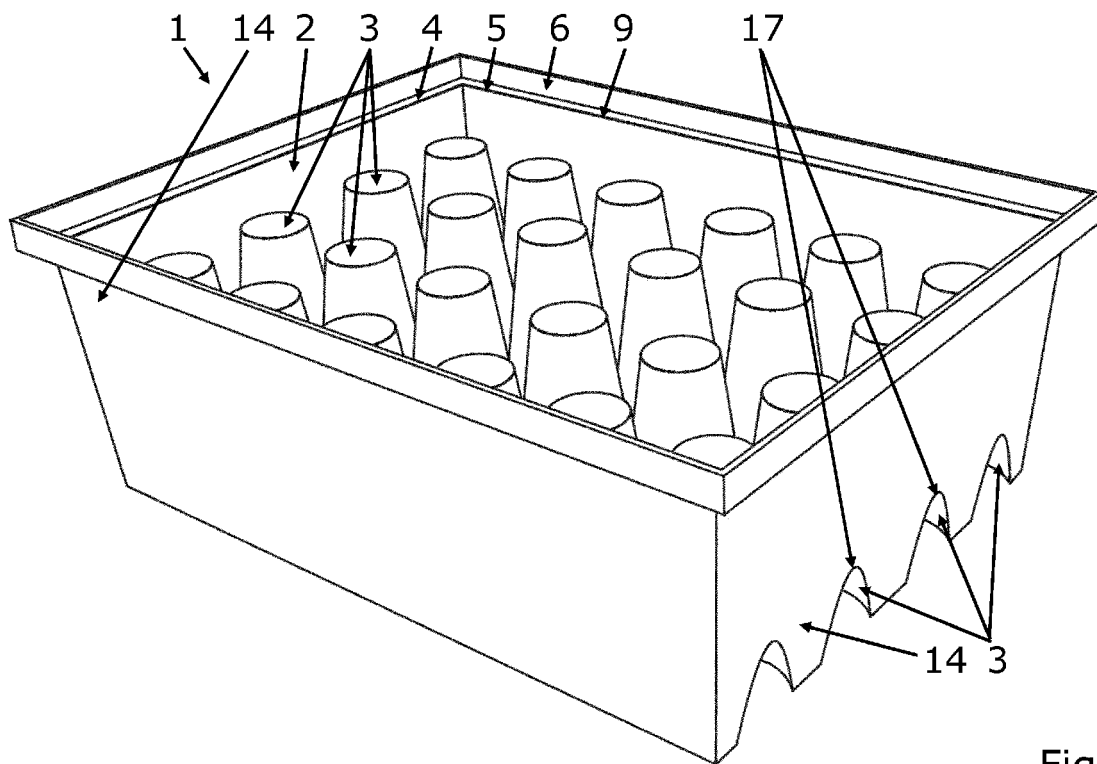


Fig. 2

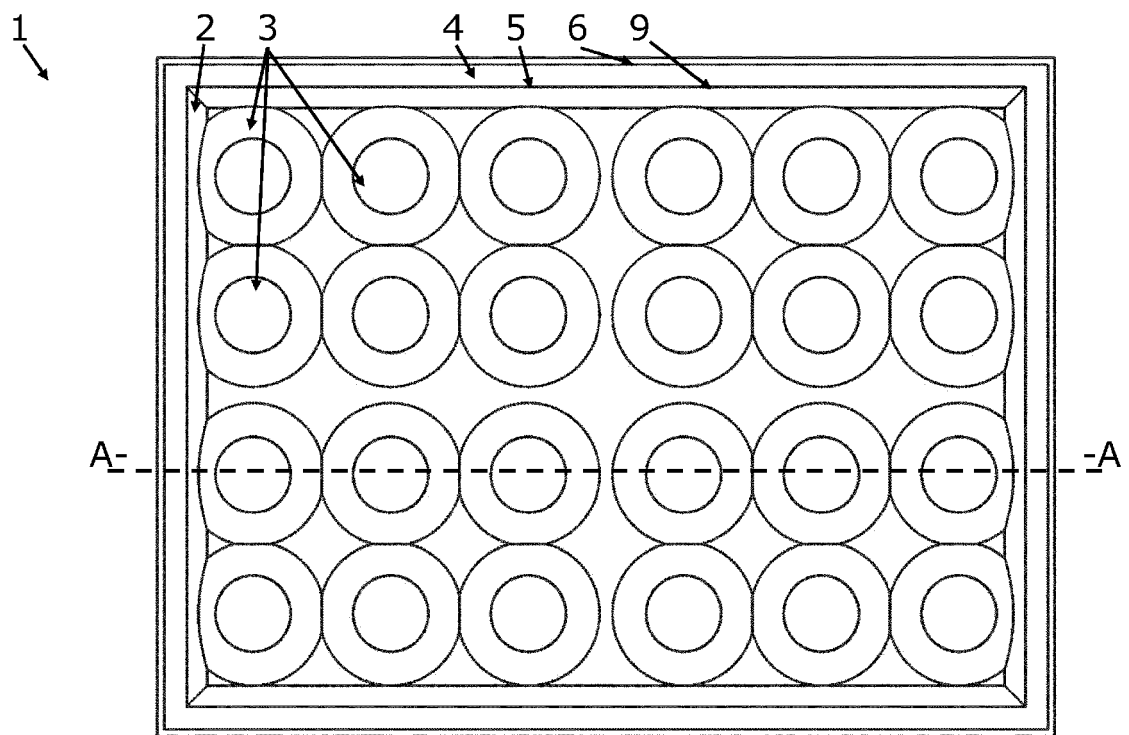


Fig. 3

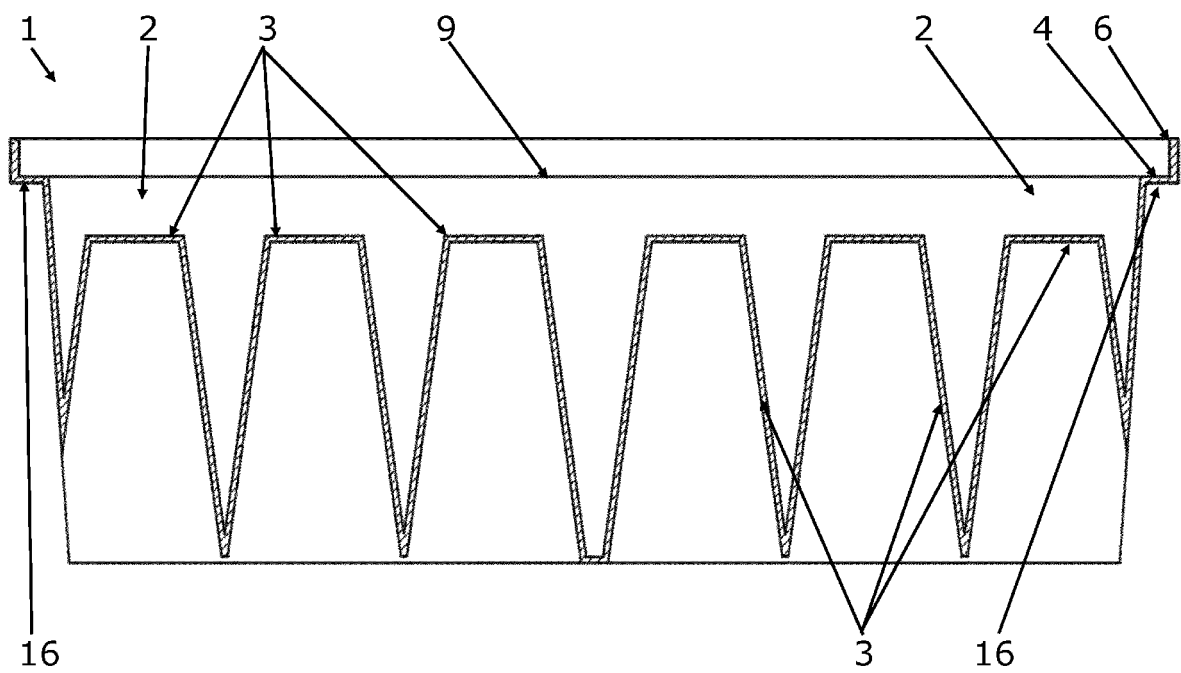
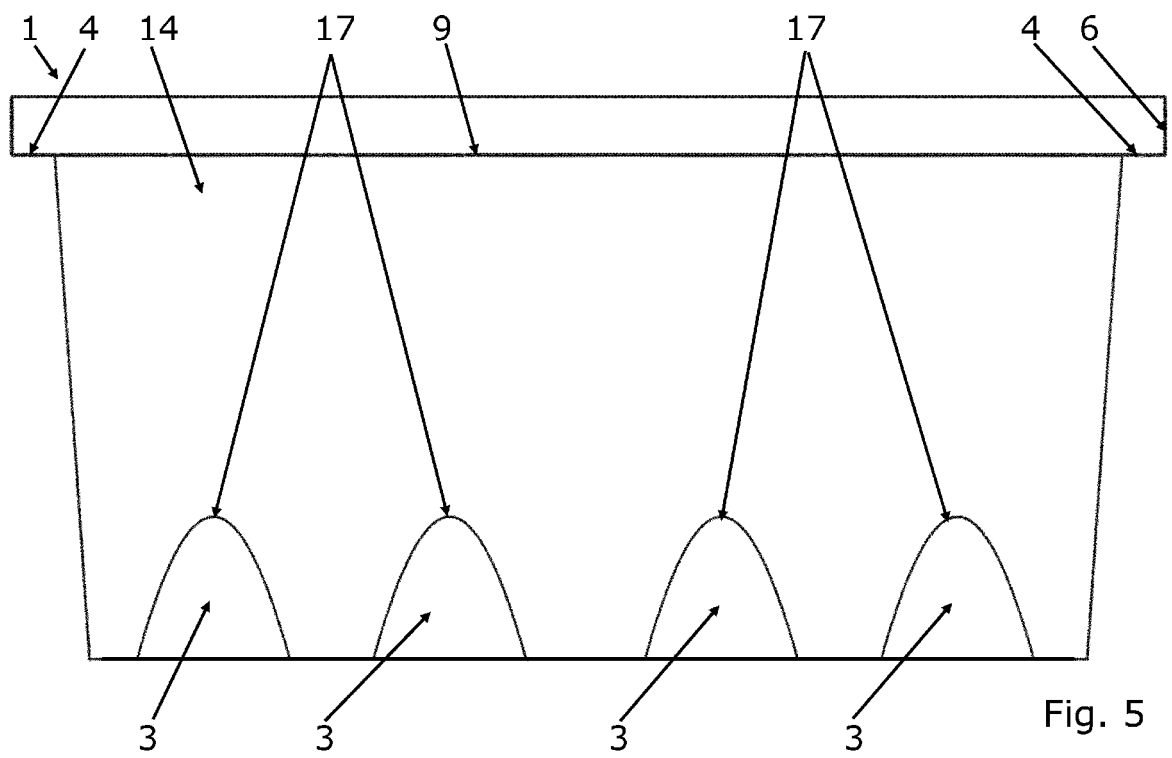


Fig. 4



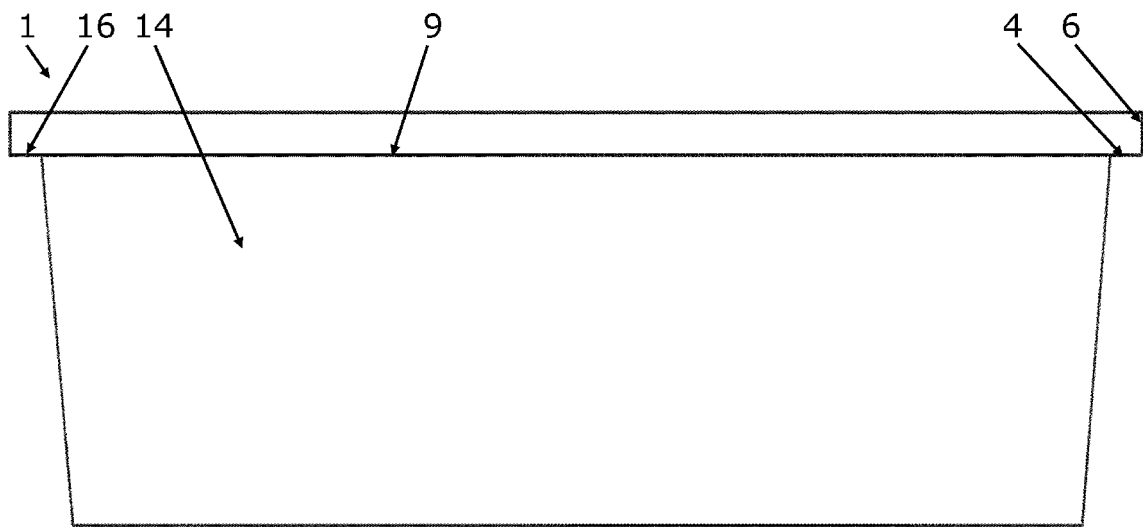


Fig. 6

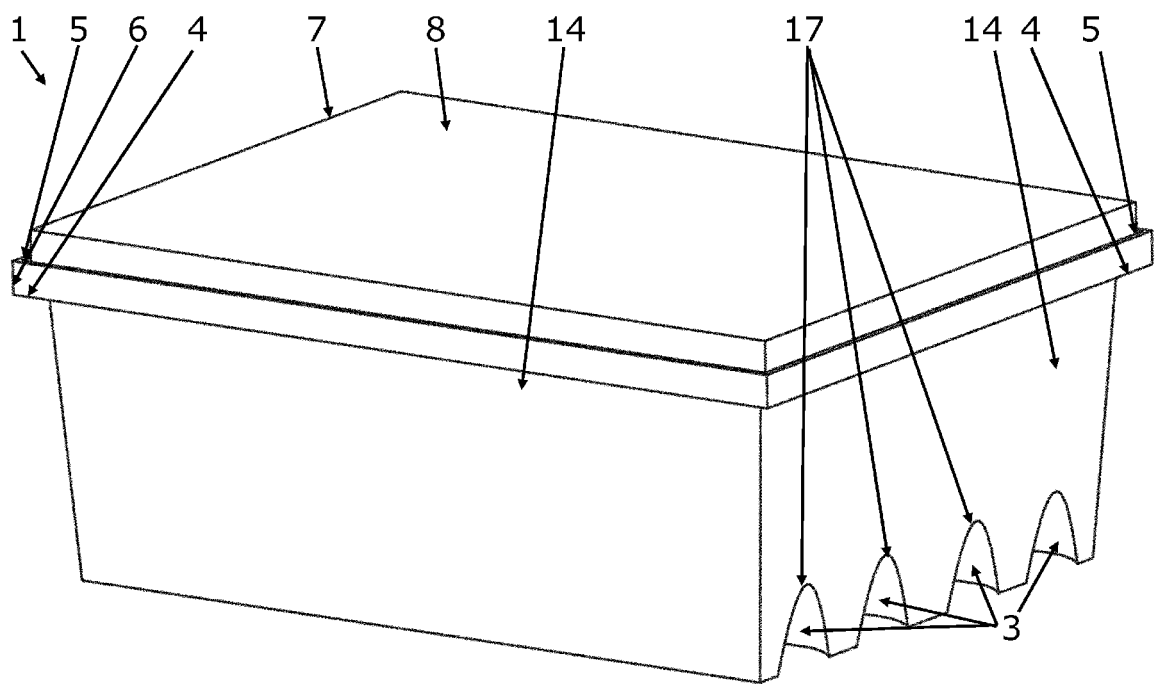


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 15 16 1348

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)
X	US 4 554 798 A (D AMOUR RICHARD [CA] ET AL) 26. November 1985 (1985-11-26) * Abbildungen 1, 2, 4, 5 *	1-4,6, 10,14	INV. F25D31/00
X	DE 20 2009 016801 U1 (LIMMER STEFAN [DE]) 25. März 2010 (2010-03-25) * Abbildung 1 *	1-4,6,15	
Y		5,7-13	
Y	GB 2 503 192 A (COLALIFE LTD [GB]) 25. Dezember 2013 (2013-12-25) * Abbildungen 1-4 *	5,7-11, 13	
A	DE 20 2012 009397 U1 (HOTTINGER PETER [DE]) 29. November 2012 (2012-11-29) * Abbildungen 1, 2 *	5,7,9,11	
A	DE 200 03 587 U1 (OTTENS WERNER [DE]; ISKLUTH BERND [DE]) 17. August 2000 (2000-08-17) * Abbildung 1 *	1-11, 13-15	
A	US 2006/249407 A1 (BUCKINGHAM CRAIG [US]) 9. November 2006 (2006-11-09) * Abbildungen 1-3 *	1-11, 13-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	DE 100 25 403 A1 (KLOETZNER OLIVER [DE]) 6. Dezember 2001 (2001-12-06) * Abbildung 1 *	12	B65D F25D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 22. Mai 2015	Prüfer Czerny, 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 15 16 1348

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

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

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

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

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

Siehe Ergänzungsblatt B

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

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

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

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

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



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 15 16 1348

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

1. Ansprüche: 1-15

Vorrichtung zur Kühlung eines Getränkekastens

1.1. Ansprüche: 1-11, 13, 15

Ausgestaltung der Vorrichtung, die mit der Kühlfunktion in Zusammenhang stehen

1.2. Ansprüche: 12, 14

Ausgestaltung der Vorrichtung, die andere Funktionen erfüllen

Bitte zu beachten dass für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

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

EP 15 16 1348

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

22-05-2015

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4554798 A	26-11-1985	KEINE	
DE 202009016801 U1	25-03-2010	KEINE	
GB 2503192 A	25-12-2013	KEINE	
DE 202012009397 U1	29-11-2012	KEINE	
DE 20003587 U1	17-08-2000	KEINE	
US 2006249407 A1	09-11-2006	BR PI0505657 A	19-12-2006
		CA 2506463 A1	06-11-2006
		US 2006249407 A1	09-11-2006
DE 10025403 A1	06-12-2001	KEINE	

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0481

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

- DE 29619947 U1 [0003]
- DE 202009011220 U1 [0004]
- DE 20013775 U1 [0005]
- DE 202010011051 U1 [0005]