

(19)



(11)

EP 2 860 128 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
26.04.2017 Patentblatt 2017/17

(51) Int Cl.:
B65D 21/02 ^(2006.01) **B65D 25/28** ^(2006.01)
B65D 81/38 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14184422.5**

(22) Anmeldetag: **11.09.2014**

(54) **Thermischer Isolierbehälter**

Insulated container

Caisse isotherme

(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: **02.10.2013 DE 102013016278**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.04.2015 Patentblatt 2015/16

(73) Patentinhaber: **Feurer Febra GmbH
74336 Brackenheim (DE)**

(72) Erfinder: **Feurer, Markus
76461 Muggensturm (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Bregenzer und Reule
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Rheinstraße 19
76532 Baden-Baden (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A1- 2 048 088 DE-U1- 29 606 302
DE-U1- 29 716 735 DE-U1-202006 017 869
DE-U1-202010 005 090 US-A- 5 881 908**

EP 2 860 128 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 Erfindung betrifft einen thermischen Isolierbehälter gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Isolierbehälter der eingangs genannten Art werden unter anderem für den Transport von warmen oder gekühlten Lebensmitteln verwendet. Sie weisen ein Behälterunterteil mit einem Boden und sich vom Boden senkrecht nach oben erstreckenden Wänden auf, die einen Aufnahmeraum rings umschließen. Auf einem umlaufenden oberen Rand des Behälterunterteils ist ein Deckel aufgesetzt, der den Aufnahmeraum nach oben verschließt. Sowohl das Behälterunterteil als auch der Deckel sind aus einem Partikelschaumstoff gefertigt und einstückig ausgebildet. Thermische Isolierbehälter werden beim Transport oft aufeinander gestapelt. Wird ein Isolierbehälter auf einem verschmutzten Untergrund abgestellt, so können an der Unterseite seines Bodens Schmutzpartikel anhaften, die beim Stapeln auf einen anderen Isolierbehälter auf dessen Deckel übertragen werden. Insbesondere dann, wenn der Isolierbehälter für den Transport von Lebensmitteln benutzt wird, ist eine Schmutzanhaftung auf der einem Kunden sichtbaren Oberseite des Deckels unerwünscht, da sie mangelnde Hygiene suggeriert. Ein Isolierbehälter gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1 ist aus der DE 297 16 735 U1 bekannt. aus dieser Druckschrift ist zudem ein Isolierbehälter bekannt, bei dem an zwei einander gegenüberliegenden Wänden über deren Außenfläche vorstehende Wulste angeformt sind, die Handgriffe für den Benutzer bilden. Bei den bekannten Isolierbehältern wird jeder Wulst vollständig vom Deckel überdeckt, dessen Außenkontur im Bereich des Wulsts zu diesem Zweck an die Außenkontur des Wulsts angepasst ist. Eine senkrechte Außenfläche am Außenrand des Deckels fluchtet mit einer senkrechten Außenfläche des Wulsts. Dies bewirkt bei aufgesetztem Deckel quasi eine Vergrößerung der Höhe des Wulsts, so dass der Benutzer, der mit den Fingern unterhalb des Wulsts angreift, diesen oft nicht durch Auflegen des Handballens auf eine obere Dachfläche des Wulsts umgreifen kann.

[0003] Es sind desweiteren Isolierbehälter bekannt, die statt über die Außenflächen des Behälterunterteils vorstehende Handgriffe Greiffausschnitte im Behälterunterteil aufweisen. Diese Isolierbehälter weisen geringere Abmessungen auf als die Isolierbehälter mit angeformten, vorstehenden Handgriffen, so dass durch Einhaltung eines Standardmaßes vier solche Isolierbehälter in einer Ebene auf einer Standardpalette transportiert werden können. Dabei besteht das Problem, dass ein zu tiefer Greiffausschnitt die Wanddicke des Behälterunterteils zu stark verringert, so dass in seinem Bereich die Isolierwirkung eingeschränkt ist, während ein zu flacher Greiffausschnitt schlecht zu greifen ist.

[0004] Es ist daher Aufgabe der Erfindung, einen thermischen Isolierbehälter der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass er einfacher zu handhaben ist.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ei-

nen thermischen Isolierbehälter mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0006] Es wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, den Boden mit aus seiner dem Aufnahmeraum abgewandten Unterseite vorstehenden Füßen zu versehen, während der Deckel an seiner dem Aufnahmeraum abgewandten Oberseite eine rings umrandete Vertiefung aufweist, die zur Aufnahme der Füße eines baugleichen Isolierbehälters bestimmt ist, wobei die Höhe der Füße kleiner ist als die Tiefe der Vertiefung zumindest in dem Bereich, in dem sie beim Stapeln der Isolierbehälter die Füße aufnimmt. Die gegebenenfalls verschmutzten Aufstellflächen der Füße kommen dann nicht in Kontakt mit dem Deckel, so dass eine Übertragung der Verschmutzung durch Abrieb vermieden wird.

[0007] Es wird bevorzugt, dass die Füße so angeordnet sind, dass sie an einem die Vertiefung im Deckel umrandenden Stapelrand anliegen, wenn das Behälterunterteil auf den Deckel aufgesetzt wird. Dadurch werden aufeinander gestapelte Isolierbehälter gegen seitliches Verrutschen gesichert.

[0008] Zweckmäßig weist der Deckel eine dem Aufnahmeraum zugewandte erste Dichtpartie auf, die an einer Innenseite des oberen Rands anliegt. Desweiteren wird bevorzugt, dass der Deckel eine an einer dem Aufnahmeraum abgewandten Außenseite des oberen Rands anliegende zweite Dichtpartie aufweist, so dass der obere Rand zumindest abschnittsweise vom Deckel umgriffen wird. Dadurch wird eine gute Dichtwirkung erzielt.

[0009] Der Weiterbildung der Erfindung gemäß Anspruch 5 liegt der Gedanke zugrunde, dass die in Form eines Wulsts ausgebildeten Handgriffe nicht durch Überdecken mittels des Deckels zusätzlich erhöht werden, so dass sie von der Hand des Benutzers umgriffen werden können, indem dieser den Handballen auf die Dachfläche des Handgriffs legt. Der Isolierbehälter kann damit besser gegriffen werden. Dabei wird bevorzugt, dass der Außenrand des Deckels zumindest an den die Handgriffe aufweisenden Wänden und vorzugsweise an allen Wänden mit der Außenfläche der jeweiligen Wand fluchtet. Dies hat den zusätzlichen Nutzen, dass für den Isolierbehälter mit angeformten Handgriffen derselbe Deckel verwendet werden kann wie für einen Isolierbehälter gleicher Abmessungen, der die Handgriffe aber nicht aufweist. Zudem wird für einen solchen Deckel weniger Material benötigt, so dass er günstiger zu fertigen ist. Zweckmäßig weisen die Handgriffe an ihrer Unterseite jeweils eine nach unten offene Griffmulde auf, so dass der Benutzer dort mit den Fingern eingreifen kann. Zudem wird das Greifen des Isolierbehälters erleichtert, wenn gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung die Handgriffe nach oben jeweils eine von der Außenfläche der jeweiligen Wand weg nach unten geneigte Dachfläche aufweisen.

[0010] Der in Anspruch 9 wiedergegebenen Merkmalskombination liegt der Gedanke zugrunde, den Greiffausschnitt teilweise im Bereich des Bodens anzuordnen,

wo er nahezu beliebig weit in Richtung quer zur betreffenden Wand verlaufen kann, ohne diese zu schwächen. Dabei wird bevorzugt, den zweiten Abschnitt jedes der Greiffausschnitte bis direkt unter den Aufnahme-
raum zu führen, so dass der Benutzer das Behälterunterteil im Bereich der Greiffausschnitte über die volle Länge seiner Finger untergreifen und sicher hochheben kann.

[0011] Zweckmäßig weist das Behälterunterteil an den dem Aufnahme-
raum zugewandten Innenseiten der die Greiffausschnitte aufweisenden Wände jeweils einen Bereich geringerer Wanddicke auf, so dass beispielsweise ein im Isolierbehälter gelagerter Lebensmittelbehälter besser ergriffen werden kann. Dabei erstreckt sich der Bereich geringerer Wanddicke vom oberen Rand nach unten und endet oberhalb des oberen Endes des ersten Abschnitts des Greiffausschnitts, so dass beide Verringerungen der Wanddicke an unterschiedlichen Stellen angeordnet sind. Die zweite Dichtpartie kann im Bereich der Handgriffe unterbrochen sein, um eine Innenhaut am Behälterunterteil besser herstellen zu können.

[0012] Im Folgenden wird die Erfindung anhand zweier in der Zeichnung schematisch dargestellter Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1a, 1b einen thermischen Isolierbehälter gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel mit auf das Behälterunterteil aufgesetztem und vom Behälterunterteil abgehobenem Deckel;

Fig. 2 den Isolierbehälter gemäß Fig. 1 a im Längsschnitt;

Fig. 3a, 3b einen thermischen Isolierbehälter gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel mit auf das Behälterunterteil aufgesetztem und vom Behälterunterteil abgehobenem Deckel und

Fig. 4 den Isolierbehälter gemäß Fig. 3a im Längsschnitt.

[0013] Der thermische Isolierbehälter 10 gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel (Fig. 1 a, 1 b, 2) weist ein Behälterunterteil 12 auf, das einstückig aus einem Partikelschaumstoff, im vorliegenden Ausführungsbeispiel expandiertes Polypropylen (EPP), gefertigt ist, sowie einen aus dem gleichen Werkstoff gefertigten Deckel 14. Das Behälterunterteil 12 weist einen Boden 16 mit rechteckigem Grundriss auf, von dem aus sich zwei Längswände 18 und zwei Querwände 20 senkrecht nach oben erstrecken, wobei jede der Längswände 18 mit den beiden Querwänden 20 verbunden ist und umgekehrt. Die Wände 18, 20 bilden einen umlaufenden oberen Rand 22, auf dem der Deckel 14 aufliegt. Das Behälterunterteil 12 und der Deckel 14 schließen einen Aufnahme-
raum 24 ein und isolieren diesen thermisch gegenüber der Umgebung.

[0014] Aus den dem Aufnahme-
raum 24 abgewandten Außenflächen 26 der Querwände 20 steht jeweils ein als Wulst ausgebildeter, am Behälterunterteil 12 einstückig angeformter Handgriff 28 vor, der an seiner Unterseite eine Griffmulde 30 aufweist. Nach oben wird jeder Handgriff 28 durch eine Dachfläche 32 begrenzt, die in einem spitzen Winkel zur Außenfläche 26 der betreffenden Querwand 20 in einer Richtung vom Aufnahme-
raum 24 weg abfallend geneigt ist. Der den Deckel 14 rings umgrenzende Außenrand 34 ist rings umlaufend mit den Außenflächen 26 der Wände 18, 20 fluchtend angeordnet, so dass der Deckel 14 die Dachflächen 32 nicht überdeckt.

[0015] Der thermische Isolierbehälter 110 gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel (Fig. 3a, 3b, 4) unterscheidet sich vom oben beschriebenen thermischen Isolierbehälter 10 in einigen Details. Gleiche Merkmale sind daher mit denselben Bezugszeichen versehen.

[0016] Auch der Isolierbehälter 110 gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel weist ein Behälterunterteil 12 mit einem Boden, zwei Längswänden 18 und zwei Querwänden 20 sowie einen Deckel 14 auf, wobei das Behälterunterteil 12 und der Deckel 14 einen Aufnahme-
raum 24 umschließen und thermisch gegenüber der Umgebung isolieren. Im Gegensatz zum ersten Ausführungsbeispiel weist der Isolierbehälter 110 keine aus den Außenflächen 26 der Wände 18, 20 vorstehenden Handgriffe auf, sondern das Behälterunterteil 12 ist im Bereich des Bodens 16 mit Greiffausschnitten 36 versehen. Jeder der Greiffausschnitte 36 weist einen ersten Abschnitt 38 auf, der zur Außenfläche 26 einer der Querwände 20 offen ist und sich ein Stück weit in der betreffenden Querwand 20 nach oben erstreckt, sowie einen zweiten Abschnitt 40 im Boden 16, der zu einer Unterseite 42 des Bodens 16 offen ist und sich im Boden 16 bis unmittelbar unter den Aufnahme-
raum 24 erstreckt, so dass ein Benutzer seine Finger vollständig oder nahezu vollständig in die zweiten Abschnitte 40 einführen kann. Wie auch der Isolierbehälter 10 gemäß dem ersten Ausführungsbeispiel weist der Isolierbehälter 110 an den dem Aufnahme-
raum 24 zugewandten Innenseiten 44 der Querwände 20 jeweils einen Bereich 46 mit geringerer Wanddicke auf, der sich vom oberen Rand 22 nach unten erstreckt. Beim Isolierbehälter 110 gemäß dem zweiten Ausführungsbeispiel endet der Bereich 46 geringerer Wanddicke oberhalb des oberen Endes 48 des ersten Abschnitts 38 des zugehörigen Greiffausschnitts 36.

[0017] Beide dargestellten Isolierbehälter 10, 110 weisen von der Unterseite 42 des Bodens 16 nach unten abstehende Füße 50 sowie an der dem Aufnahme-
raum 24 abgewandten Oberseite 52 des Deckels 14 eine von einem Stapelrand 54 rings umrandete Vertiefung 56 auf. Die Füße 50 sind dabei so angeordnet, dass sie, wenn der Isolierbehälter 10, 110 auf einen identischen Isolierbehälter 10, 110 gestapelt wird, in die Vertiefung 56 von dessen Deckel 14 eingreifen und dort seitlich am Stapelrand 54 anliegen. Die Höhe der Füße 50 ist dabei geringer als die Tiefe der Vertiefung 56, so dass die Aufstell-

flächen 58 der Füße 50 nicht in Berührung mit dem Deckel 14 kommen.

[0018] Bei beiden Ausführungsbeispielen weist der Deckel eine umlaufende erste Dichtpartie 60 auf, die an einer dem Aufnahmeraum 24 zugewandten Innenseite des oberen Rands 22 anliegt, sowie eine zweite Dichtpartie 62, die an einer dem Aufnahmeraum 24 abgewandten Außenseite des oberen Rands 22 anliegt, so dass der obere Rand 22 zur Erzielung einer besseren thermischen Isolierung umgriffen wird. Um den Deckel 14 besser vom Behälterunterteil 12 abnehmen zu können, weist die zweite Dichtpartie 62 jeweils im Bereich der Handgriffe 28 bzw. im Bereich der Greifausschnitte 36 eine Unterbrechung 64 auf. Zudem weisen die Wände 18, 20 im Bereich der oberen Ecken unterhalb des oberen Rands 22 Greifausnehmungen 66 auf.

[0019] Die Innenseiten 44 der Wände 18, 20, die den Aufnahmeraum 24 nach unten begrenzende Bodenfläche 68 des Bodens 16 und die den Aufnahmeraum 24 nach oben begrenzende Unterseite 70 des Deckels 14 sind zudem mit einer Innenhaut versehen, wie in der DE 20 2010 005 090 U1 beschrieben, deren diesbezügliche Offenbarung in die vorliegende Anmeldung mit einbezogen wird.

[0020] Zusammenfassend ist folgendes festzuhalten: Die Erfindung betrifft einen thermischen Isolierbehälter 10 mit einem einen Boden 16 und sich vom Boden 16 nach oben erstreckenden, einen Aufnahmeraum 24 rings umschließenden Wänden 18, 20 aufweisenden einstückigen Behälterunterteil 12 aus einem Partikelschaumstoff und mit einem auf einem umlaufenden oberen Rand 22 des Behälterunterteils 12 aufliegenden, den Aufnahmeraum 24 nach oben verschließenden Deckel 14 aus dem Partikelschaumstoff, wobei das Behälterunterteil 12 an zwei einander gegenüberliegenden Wänden 20 jeweils einen aus der dem Aufnahmeraum 24 abgewandten Außenfläche 26 vorstehenden, einstückig angeformten Handgriff 28 aufweist. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Handgriffe 28 jeweils horizontal über einen Außenrand 34 des Deckels 14 vorstehen.

Patentansprüche

1. Thermischer Isolierbehälter mit einem einen Boden (16) und sich vom Boden (16) nach oben erstreckende, einen Aufnahmeraum (24) rings umschließende, Wänden (18, 20) aufweisenden einstückigen Behälterunterteil (12) aus einem Partikelschaumstoff und mit einem auf einem umlaufenden oberen Rand (22) des Behälterunterteils (12) aufliegenden, den Aufnahmeraum (24) nach oben verschließenden Deckel (14), wobei der Boden (16) aus seiner dem Aufnahmeraum (24) abgewandten Unterseite (42) vorstehende Füße (50) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (14) an seiner dem Aufnahmeraum (24) abgewandten Oberseite (52) eine rings umrandete Vertiefung (56) auf-

weist, die zur Aufnahme der Füße (50) eines baugleichen Isolierbehälters bestimmt ist, wobei die Höhe der Füße (50) kleiner ist als die Tiefe der Vertiefung (56).

2. Thermischer Isolierbehälter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Füße (50) so angeordnet sind, dass sie an einem die Vertiefung (56) im Deckel (14) umrandenden Stapelrand (54) anliegen, wenn das Behälterunterteil (12) auf den Deckel (14) aufgesetzt wird.
3. Thermischer Isolierbehälter nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (14) eine dem Aufnahmeraum (24) zugewandte erste Dichtpartie (60) aufweist, die an einer Innenseite des oberen Rands (22) anliegt.
4. Thermischer Isolierbehälter nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (14) eine an einer dem Aufnahmeraum (24) abgewandten Außenseite des oberen Rands (22) anliegende zweite Dichtpartie (62) aufweist.
5. Thermischer Isolierbehälter nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (14) aus dem Partikelschaumstoff besteht, dass das Behälterunterteil (12) an zwei einander gegenüberliegenden Wänden (20) jeweils einen aus der dem Aufnahmeraum (24) abgewandten Außenfläche (26) vorstehenden, einstückig angeformten Handgriff (28) aufweist und dass die Handgriffe (28) jeweils horizontal über einen Außenrand (34) des Deckels (14) vorstehen.
6. Thermischer Isolierbehälter nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Außenrand (34) des Deckels (14) zumindest an den die Handgriffe (28) aufweisenden Wänden (20) und vorzugsweise an allen Wänden (18, 20) mit der Außenfläche (26) der jeweiligen Wand (18, 20) fluchtet.
7. Thermischer Isolierbehälter nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Handgriffe (28) an ihrer Unterseite jeweils eine nach unten offene Griffmulde (30) aufweisen.
8. Thermischer Isolierbehälter nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Handgriffe (28) nach oben jeweils eine von der Außenfläche (26) der jeweiligen Wand (20) weg nach unten geneigte Dachfläche (32) aufweisen.
9. Thermischer Isolierbehälter nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Deckel (14) aus dem Partikelschaumstoff besteht und dass das Behälterunterteil (12) an zwei

einander abgewandten Seiten jeweils einen Greiffausschnitt (36) aufweist, der einen ersten, zu einer Außenseite (26) der betreffenden Wand (20) offenen, und einen zweiten, zur dem Aufnahmeraum (24) abgewandten Unterseite (42) des Bodens (16) offenen Abschnitt (38, 40) aufweist.

10. Thermischer Isolierbehälter nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der zweite Abschnitt (40) jedes der Greiffausschnitte (36) bis direkt unter den Aufnahmeraum (24) erstreckt.
11. Thermischer Isolierbehälter nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Behälterunterteil (12) an den dem Aufnahmeraum (24) zugewandten Innenseiten (44) der die Greiffausschnitte (36) aufweisenden Wände (20) jeweils einen Bereich (46) geringerer Wanddicke aufweist, welcher sich vom oberen Rand (22) nach unten erstreckt und oberhalb des oberen Endes (48) des ersten Abschnitts (38) des Greiffausschnitts (36) endet.
12. Thermischer Isolierbehälter nach Anspruch 4 und nach einem der Ansprüche 5 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Dichtpartie (62) im Bereich der Handgriffe (28) bzw. im Bereich der Greiffausschnitte (36) unterbrochen ist.

Claims

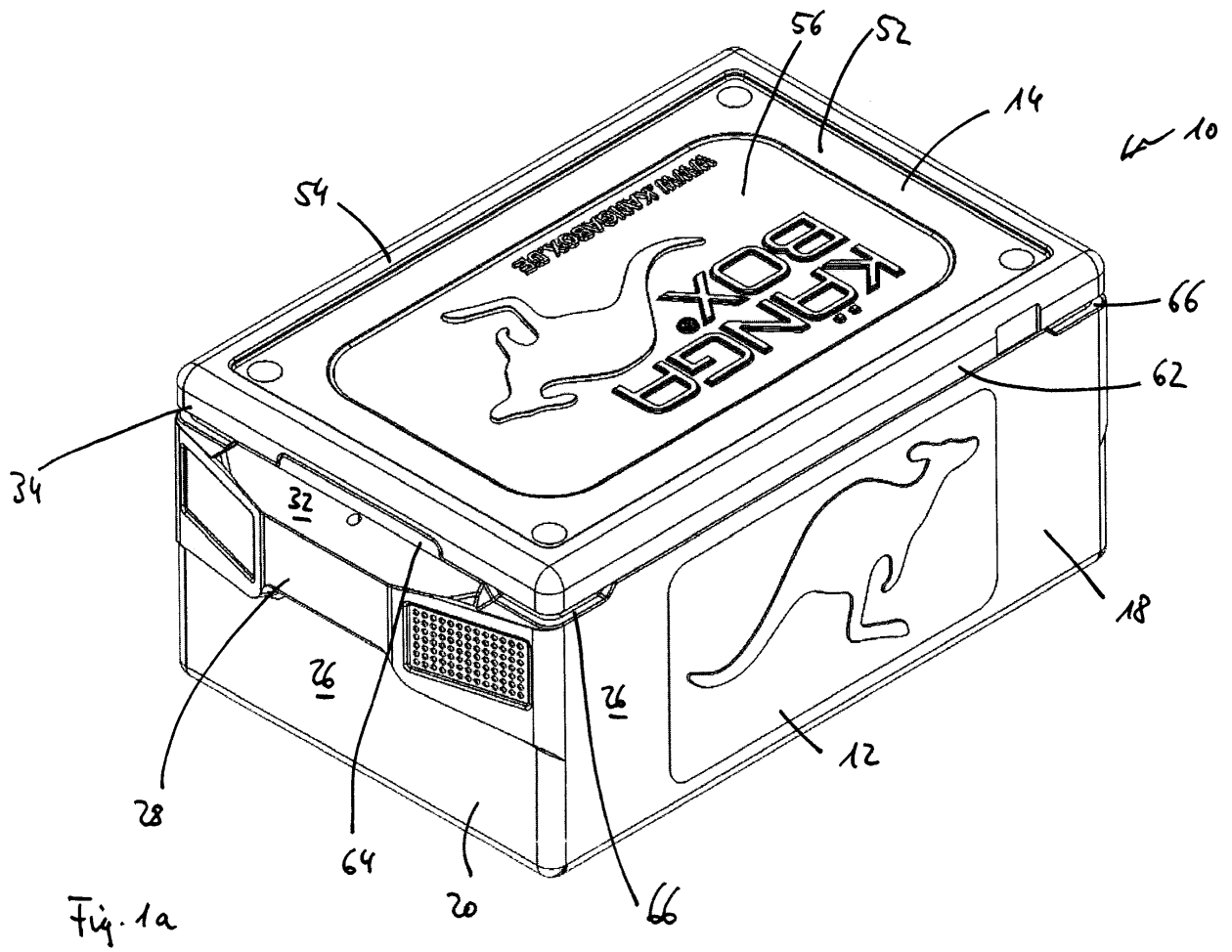
1. Thermally insulated container comprising an integrally formed container lower part (12), made of granulated foam plastic defining a base (16) and sides (18, 20) extending up from the base (16) and encircling a receiving space (24), and a lid (14) lying on a surrounding upper edge (22) of the container lower part (12) and sealing the receiving space (24) from above, wherein the base (16) has feet (50) projecting from the lower side (42) facing away from the receiving space (24), **characterised in that** the lid (14) has a surrounded depression (56) on the upper side (52) facing away from the receiving space (24) that is designed to receive the feet (50) of an identically constructed insulated container, wherein the height of the feet (50) is less than the depth of the depression (56).
2. Thermally insulated container according to claim 1, **characterised in that** the feet (50) are arranged so that they lie on a stacked edge (54) surrounding the depression (56) in the lid (14) if the container lower part (12) is set on top of the lid (14).
3. Thermally insulated container according to claim 1 or 2, **characterised in that** the lid (14) has a first sealing section (60) facing toward the receiving space (24) that lies on an inner side of the upper edge (22).
4. Thermally insulated container according to one of the preceding claims, **characterised in that** the lid (14) has a second sealing section (62) lying on an outer side of the upper edge (22) facing away from the receiving space (24).
5. Thermally insulated container according to one of the preceding claims, **characterised in that** the lid (14) consists of the granulated foam plastic, the container lower part (12) has an integrally formed handle (28) protruding from the outer surface (26) facing away from the receiving space (24) at each of two sides (20) arranged opposite one another and the handles (28) respectively protrude horizontally over an outer edge (34) of the lid (14).
6. Thermally insulated container according to claim 5, **characterised in that** the outer edge (34) of the lid (14) is flush with the outer surface (26) of the respective side (18, 20), at least on the sides (20) having handles (28) and preferably on all sides (18, 20).
7. Thermally insulated container according to claim 5 or 6, **characterised in that** the handles (28) each have a gripping cavity (30) on the lower side opening downward.
8. Thermally insulated container according to one of the claims 5 to 7, **characterised in that** each handle (28) has an upper surface (32) at the top slanted downward away from the outer surface (26) of the respective side (20).
9. Thermally insulated container according to one of the preceding claims, **characterised in that** the lid (14) consists of the granulated foam plastic and the container lower part (12) has a gripping slot (36) respectively at two sides facing away from each other, which has a first segment (38, 40) open toward an outer side (26) of the affected side (20) and a second segment (38, 40) open to the lower side (42) of the base (16) facing away from the receiving space (24).
10. Thermally insulated container according to claim 9, **characterised in that** the second segment (40) of each gripping slot (36) extends to just underneath the receiving space (24).
11. Thermally insulated container according to claim 9 or 10, **characterised in that** the container lower part (12) has an area (46) of lesser side thickness at each inner side (44) facing toward the receiving space (24) of the sides (20) having gripping slots (36) that extends from the upper edge (22) downward and ends above the upper end (48) of the first segment (38) of the gripping slot (36).

12. Thermally insulated container according to claim 4 and one of claims 5 to 11, **characterised in that** the second sealing section (62) is interrupted in the area of the handles (28) or in the area of the gripping slots (36).

Revendications

1. Récipient isotherme, avec une partie inférieure (12) de récipient d'un seul tenant en mousse de particules, présentant un fond (16) et des parois (18, 20) s'étendant vers le haut à partir du fond (16) et entourant annulairement un espace récepteur (24), et avec un couvercle (14) reposant sur un bord supérieur périphérique (22) de la partie inférieure (12) de récipient et fermant l'espace récepteur (24) vers le haut, sachant que le fond (16) présente des pieds (50) faisant saillie de son côté inférieur (42) opposé à l'espace récepteur (24), **caractérisé en ce que** le couvercle (14) présente, sur son côté supérieur (52) opposé à l'espace récepteur (24), un renforcement (56) annulairement encadré qui est destiné à recevoir les pieds (50) d'un récipient isotherme de construction identique, sachant que la hauteur des pieds (50) est inférieure à la profondeur du renforcement (56).
2. Récipient isotherme selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les pieds (50) sont disposés de telle sorte qu'ils s'appliquent contre un bord d'empilage (54) encadrant le renforcement (56) dans le couvercle (14) lorsque la partie inférieure (12) de récipient est posée sur le couvercle (14).
3. Récipient isotherme selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le couvercle (14) présente une première partie (60) de joint d'étanchéité, tournée vers l'espace récepteur (24) et qui s'applique contre un côté intérieur du bord supérieur (22).
4. Récipient isotherme selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le couvercle (14) présente une deuxième partie (62) de joint d'étanchéité sur un côté extérieur du bord supérieur (22) qui est opposé à l'espace récepteur (24).
5. Récipient isotherme selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le couvercle (14) est réalisé en mousse de particules, **en ce que** la partie inférieure (12) de récipient présente, sur deux parois se faisant face (20), une poignée respective (28) solidairement formée, faisant saillie de la face extérieure (26) opposée à l'espace récepteur (24), et **en ce que** les poignées (28) dépassent chacune horizontalement d'un bord extérieur (34) du couvercle (14).

6. Récipient isotherme selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le bord extérieur (34) du couvercle (14) est, au moins sur les parois (20) présentant les poignées (28) et de préférence sur toutes les parois (18, 20), aligné avec la face extérieure (26) de la paroi respective (18, 20).
7. Récipient isotherme selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce que** les poignées (28) présentent, sur leur côté inférieur, un creux de préhension respectif (30) ouvert vers le bas.
8. Récipient isotherme selon l'une des revendications 5 à 7, **caractérisé en ce que** les poignées (28) présentent vers le haut une face en toit respective (32) inclinée vers le bas en éloignement de la face extérieure (26) de la paroi respective (20).
9. Récipient isotherme selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le couvercle (14) est réalisé en mousse de particules et **en ce que** la partie inférieure (12) de récipient présente, sur deux côtés mutuellement opposés, une découpe de préhension respective (36) qui présente une première partie (38), ouverte vers un côté extérieur (26) de la paroi concernée (20), et une deuxième partie (40), ouverte vers le côté inférieur (42) du fond (16) qui est opposé à l'espace récepteur (24).
10. Récipient isotherme selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** la deuxième partie (40) de chacune des découpes de préhension (36) s'étend jusque directement en dessous de l'espace récepteur (24).
11. Récipient isotherme selon la revendication 9 ou 10, **caractérisé en ce que** la partie inférieure (12) de récipient présente, sur les côtés intérieurs (44) des parois (20) présentant les découpes de préhension (36) qui sont tournés vers l'espace récepteur (24), une région respective (46) de plus faible épaisseur de paroi, qui s'étend depuis le bord supérieur (22) vers le bas et qui se termine au-dessus de l'extrémité supérieure (48) de la première partie (38) de la découpe de préhension (36).
12. Récipient isotherme selon la revendication 4 et selon l'une des revendications 5 à 11, **caractérisé en ce que** la deuxième partie (62) de joint d'étanchéité est interrompue dans la région des poignées (28) ou selon le cas dans la région des découpes de préhension (36).



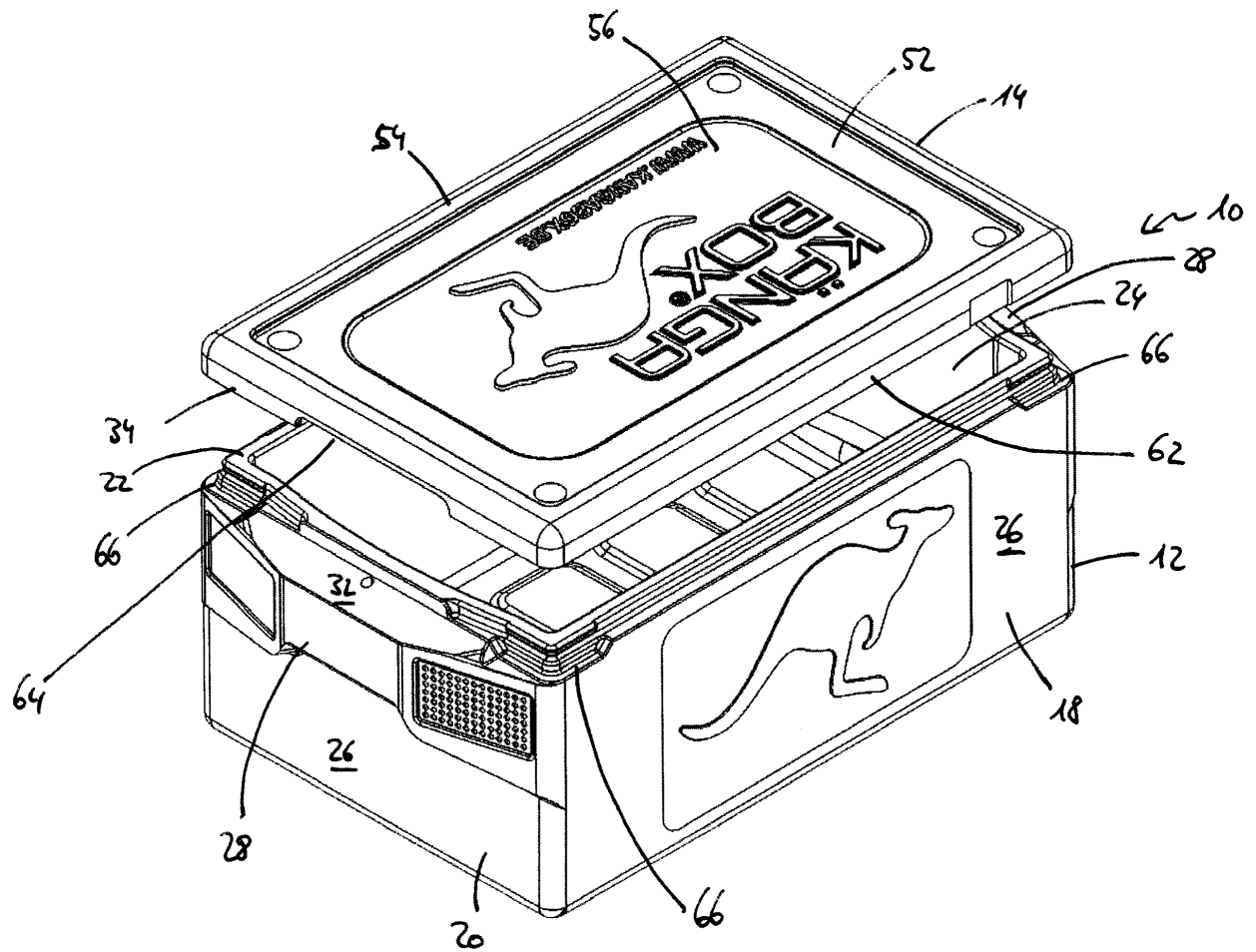
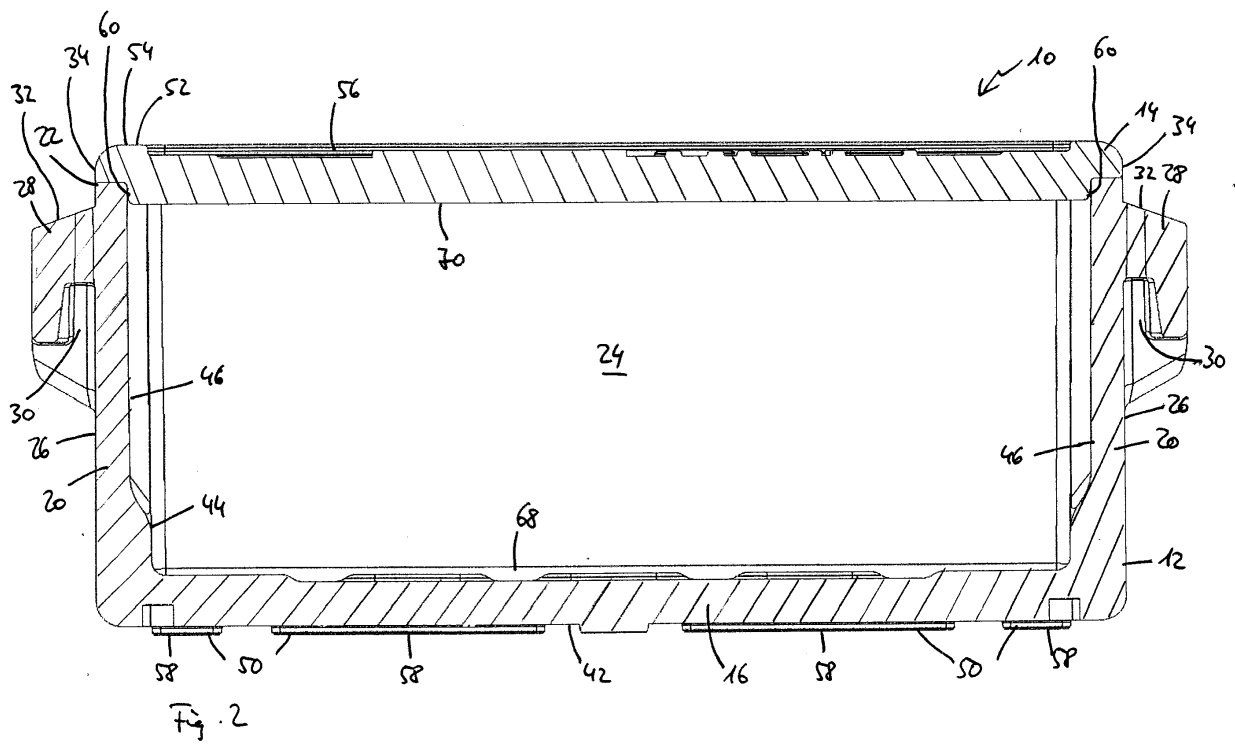
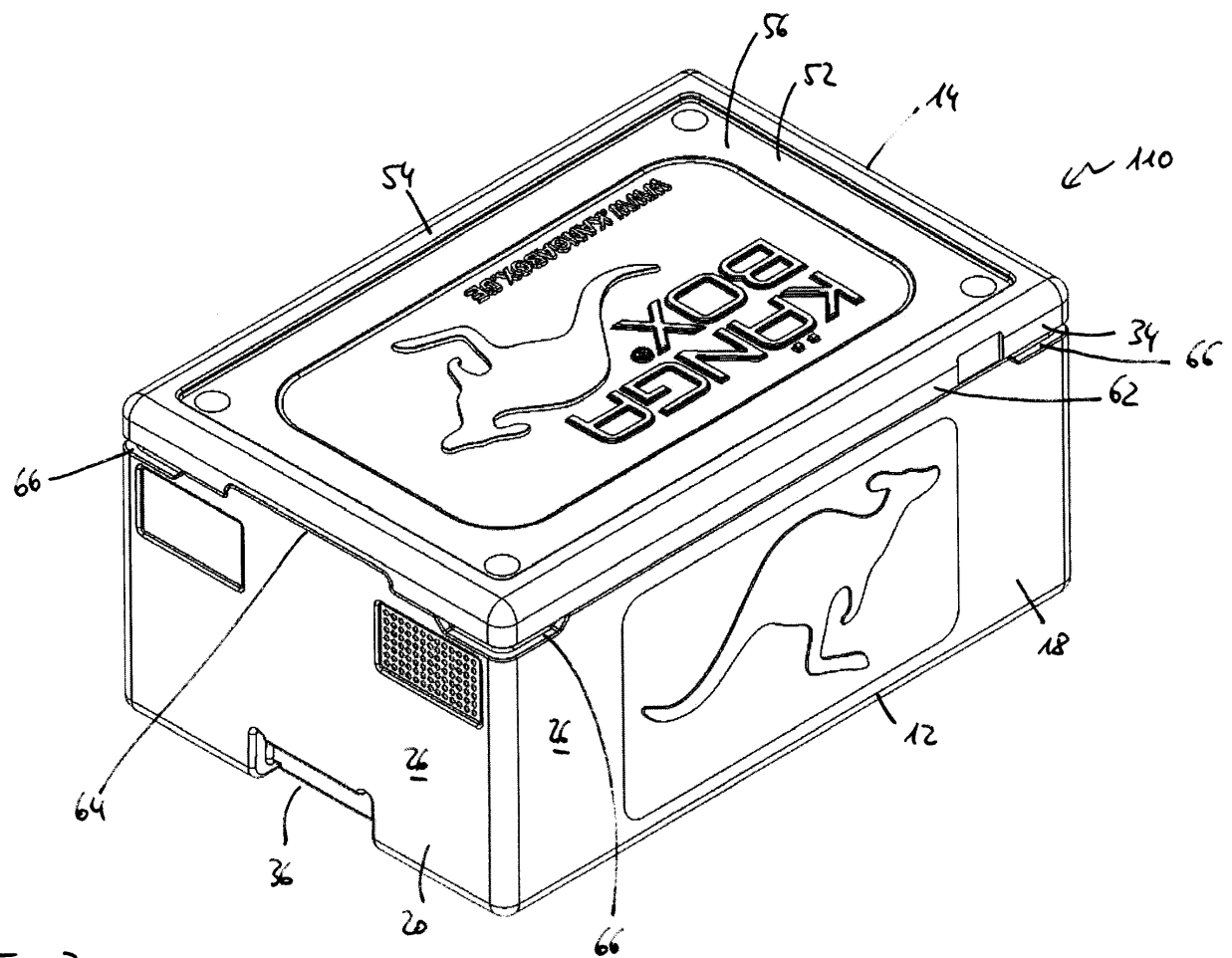
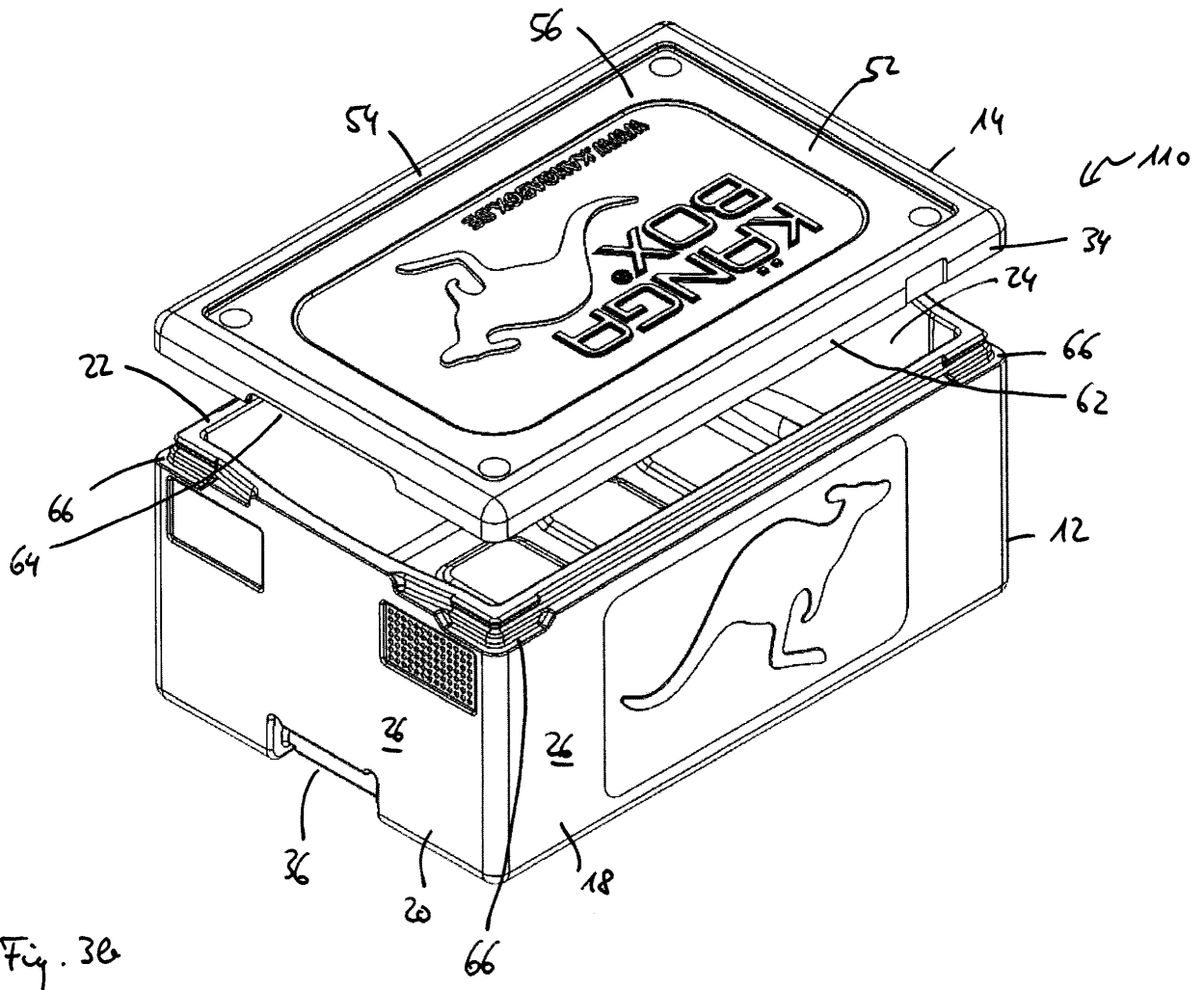
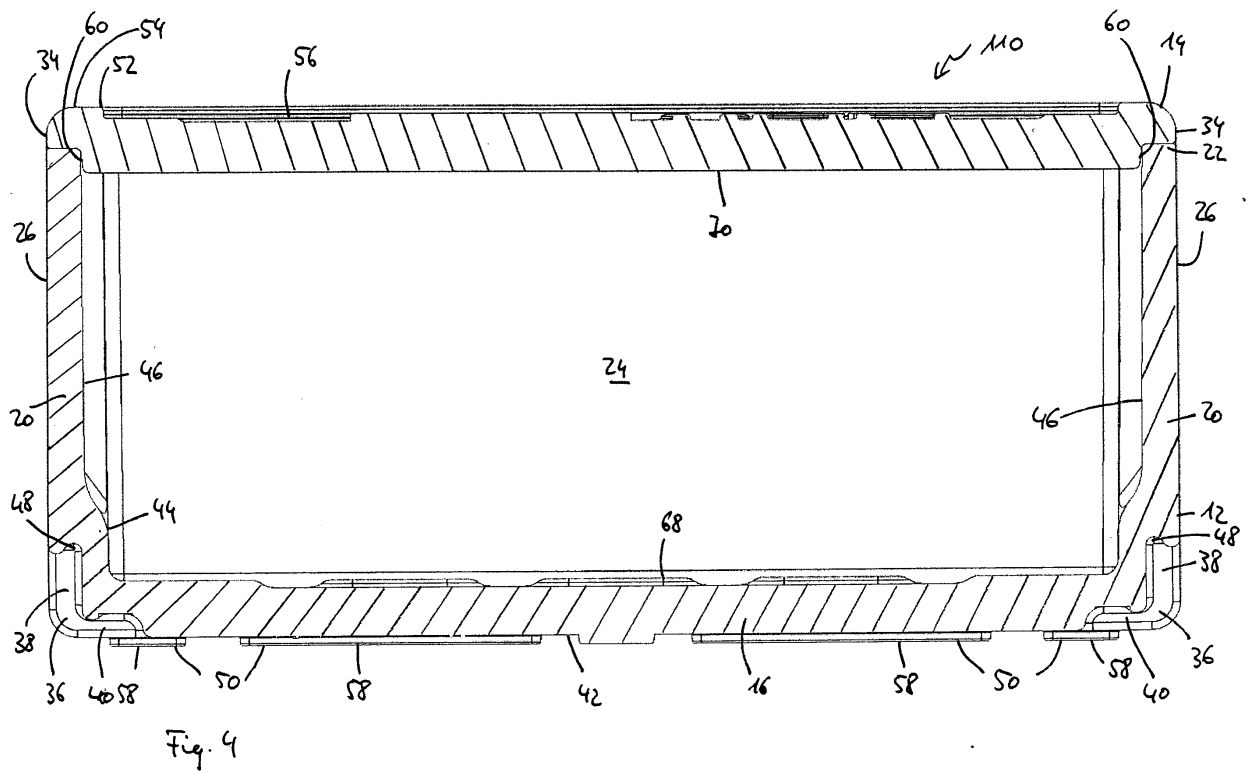


Fig. 10









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 29716735 U1 [0002]
- DE 202010005090 U1 [0019]