

(19)



(11)

EP 2 694 896 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
08.07.2015 Patentblatt 2015/28

(51) Int Cl.:
F25D 23/06 ^(2006.01) **F25D 25/02** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12713062.3**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2012/055502

(22) Anmeldetag: **28.03.2012**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2012/136538 (11.10.2012 Gazette 2012/41)

(54) **KÄLTEGERÄT MIT FACHBÖDEN**

FRIGERATOR WITH COMPARTMENT SHELVES

APPAREIL DE FROID AVEC DES TABLETTES

(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: **07.04.2011 DE 102011006959**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.02.2014 Patentblatt 2014/07

(73) Patentinhaber: **BSH Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder:
• **BECKE, Christoph**
83109 Grosskarolinenfeld (DE)

- **EICHER, Max**
80689 München (DE)
- **GORODEZKI, Swetlana**
80469 München (DE)
- **KIRSCHBAUM, Maike**
80469 München (DE)
- **STAUD, Ralph**
81667 München (DE)
- **TISCHER, Thomas**
85540 Haar (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
JP-A- 11 351 737 US-A- 2 089 359
US-A- 2 092 963 US-A- 5 626 407

EP 2 694 896 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 ein Kältegerät, insbesondere ein Haushaltskältegerät.

[0002] Um einem Benutzer eine flexible, an die Gebindegröße des jeweils zu lagernden Kühlguts angepasste Aufteilung der Lagerkammer eines Kältegerätes zu ermöglichen, müssen Fachböden in einer solchen Lagerkammer in unterschiedlichen Höhen montierbar sein. US 2 092 963 A schlägt ein Kältegerät vor, bei dem auf Haken an den Seitenwänden einer Lagerkammer aufzuhängende Fachböden, bei denen auf den Haken aufliegende Trägerabschnitte der Fachböden gegen deren Bodenplatten vertikal versetzt sind und unterschiedliche Fachhöhen durch Einbau der Fachböden mit gegen die Trägerabschnitte nach oben oder nach unten versetzten Bodenplatten realisierbar sind. US 2 092 963 A offenbart ein Kältegerät gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0003] Wenn ein sehr hohes Fach benötigt wird, muss bei diesem bekannten Kältegerät ein Fachboden entnommen und außerhalb des Geräts verwahrt werden.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist, ein Kältegerät zu schaffen, dass die Unterbringung eines zeitweilig nicht benutzten Fachbodens im Gerät selber ohne merklichen Platzverlust erlaubt.

[0005] Die Aufgabe wird gelöst durch ein Kältegerät mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Indem, wenn der zweite Fachboden an einem ersten Paar von Auflageflächen angeordnet ist, der erste Fachboden an einem benachbarten zweiten Paar von Auflageflächen so platzierbar ist, dass seine Bodenplatte dem zweiten Fachboden unmittelbar benachbart ist, d.h. so eng benachbart ist, dass ein eventuell zwischen der Bodenplatte des ersten Fachbodens und dem zweiten Fachboden verbleibender Spalt zu eng ist, um noch als Fach für Kühlgut benutzt zu werden, kann der erste Fachboden bei Nichtbenutzung im Kältegerät untergebracht werden, ohne dort merklich Platz zu beanspruchen.

[0006] Vorzugsweise sind die Bodenplatte und die Auflagerippen einteilig zusammenhängend ausgebildet.

[0007] Die Bodenplatte kann zweckmäßigerweise wenigstens partiell aus Kunststoff oder Blech geformt oder als Drahtgitter ausgebildet sein. Ein einteiliger Zusammenhang mit den Auflagerippen ist realisierbar, indem diese z.B. wenigstens partiell zusammen mit der Bodenplatte spritzgeformt oder aus Blech gebogen sind, oder indem ein Draht eines im Fachboden bildenden Drahtgitters sich auch durch die Auflagerippen erstreckt.

[0008] Die Bodenplatte ist vorzugsweise wenigstens teilweise gewellt, um darauf platziertes Kühlgut wie etwa liegende Flaschen, Getränkedosen oder dergleichen gegen Wegrollen zu sichern.

[0009] Ein vorderer und/oder ein hinterer Rand der Bodenplatte sollte zweckmäßigerweise geradlinig sein. Wenn, insbesondere im Falle einer Bodenplatte aus Kunststoff oder Blech, dieser geradlinige Rand einteilig mit dem gewellten Bereich der Bodenplatte zusammenhängt, erhöht er bereits aus sich heraus die Steifigkeit

der Bodenplatte. Der geradlinige Verlauf des Randes kann aber auch einfach dazu dienen, das Aufstecken eines Versteifungsprofils auf den Rand zu erleichtern.

[0010] Zur Steifigkeit der Bodenplatte kann auch ein vertikaler Steg beitragen, wobei sich dieser vorzugsweise, um die Handhabung des Kühlguts nicht zu behindern, entlang einer hinteren Kante der Bodenplatte erstreckt.

[0011] Das Kältegerät kann darüber hinaus wenigstens einen zweiten Fachboden aufweisen, bei dem eine Bodenplatte und Auflagerippen in an sich bekannter Weise in einer gleichen Ebene liegen. Indem auf einem Paar von Auflageflächen des Kältegerätes entweder ein erster Fachboden in einer seiner zwei möglichen Orientierungen oder der zweite Fachboden platziert wird, sind somit drei verschiedene Niveaus einer Bodenplatte realisierbar.

[0012] Um die Zahl der Auflageflächen gering zu halten und dennoch eine gleichmäßige Staffelung von Einbauhöhen der Bodenplatten zu realisieren, können die Auflageflächen an einer der Seitenwände jeweils abwechselnd in einem engen und einem weiten Abstand angeordnet sein.

[0013] Dabei beträgt der weite Abstand vorzugsweise das Doppelte des engen Abstands.

[0014] Weitere Vorteile der Erfindung werden deutlich anhand der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die beigefügten Figuren. Aus dieser Beschreibung und den Figuren gehen auch Merkmale der Ausführungsbeispiele hervor, die nicht in den Ansprüchen erwähnt sind. Solche Merkmale können auch in anderen als den hier spezifisch offenbarten Kombinationen auftreten. Die Tatsache, dass mehrere solche Merkmale in einem gleichen Satz oder in einer anderen Art von Textzusammenhang miteinander erwähnt sind, rechtfertigt daher nicht den Schluss, dass sie nur in der spezifisch offenbarten Kombination auftreten können; stattdessen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass von mehreren solchen Merkmalen auch einzelne weggelassen oder abgewandelt werden können, sofern dies die Funktionsfähigkeit der Erfindung nicht in Frage stellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Fachbodens eines Kältegerätes gemäß einer ersten Ausgestaltung der Erfindung;

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines Fachbodens gemäß einer zweiten Ausgestaltung;

Fig. 3 einen Teilschnitt in Breitenrichtung durch den Fachboden der Fig. 2;

Fig. 4 einen Teilschnitt durch den Fachboden der Fig. 2 entlang der Ebene IV-IV der Fig. 3;

Fig. 5 einen zu Fig. 4 analogen Schnitt gemäß einer alternativen Ausgestaltung;

- Fig. 6 einen Schnitt durch den rückwärtigen Rand des Fachbodens gemäß einer abgewandelten Ausgestaltung;
- Fig. 7 eine schematische Ansicht der Lagekammer eines erfindungsgemäßen Kältegerätes, an der mit Fachböden gemäß Fig. 1 realisierbare Einbauniveaus von Bodenplatten veranschaulicht sind;
- Fig. 8 eine zu Fig. 7 analoge Ansicht, die mögliche Einbauniveaus von Bodenplatten bei kombinierter Verwendung von herkömmlichen planaren Fachböden und Fachböden gemäß Fig. 1 zeigt;
- Fig. 9 eine perspektivische Teilansicht der Lagerkammer eines Kältegerätes gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung; und
- Fig. 10 eine alternative Ansicht der Lagerkammer der Fig. 9.

[0015] Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht eines Fachbodens 1 eines Kältegerätes gemäß einer ersten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung. Der Fachboden 1 umfasst in an sich bekannter Weise eine rechteckige Platte 2 aus gehärtetem Glas, an die an allen vier Rändern in einem umlaufen Rahmen 3 eingefasst ist. Während vordere und hintere Profile 4, 5 des Rahmens 2 in herkömmlicher Weise einen C-förmigen Querschnitt mit einer die vordere bzw. hintere Kante der Platte 2 aufnehmenden Nut aufweisen, weisen die seitlichen Profile 6 einen in etwa Z-förmigen Querschnitt auf, dessen Mittelstück durch eine vertikale Wand 7 gebildet ist, von deren oberem und unterem Rand die seitlichen Kanten der Platte 2 umgreifende Stege 8 bzw. Auflagerippen 9 horizontal in entgegengesetzte Richtungen abstehen.

[0016] Fig. 2 zeigt eine zweite Ausgestaltung des Fachbodens 1, bei der eine Bodenplatte 2, vertikale Wände 7 und Auflagerippen 9 einteilig aus Kunststoff spritzgeformt sind. Diese Art der Fertigung erlaubt es, die Bodenplatte 2 mit einem wellenförmigen Querschnitt zu realisieren, wie insbesondere in der Schnittdarstellung der Fig. 3 zu erkennen, so dass Flaschen der Getränkedosen liegend auf der Platte 2 platziert werden können und dabei gegen Wegrollen gesichert sind.

[0017] An einem vorderen und hinteren Rand 10 schließt die Platte 2 jeweils geradlinig ab, wobei der Rand 10, wie in Fig. 4 gezeigt, als ein gegenüber dem wellenförmigen zentralen Bereich der Bodenplatte 2 verdickter Wulst ausgeführt sein kann. Der verdickte Wulst trägt zum einen seinerseits zur Steifigkeit der Bodenplatte 2 bei, zum anderen kann die formschlüssige Aufrastung eines Versteigungsprofils 11 oder 12 ermöglichen, wie in Fig. 5 bzw. 6 dargestellt. Während die vertikalen Abmessungen des für den vorderen Rand 10 vorgesehenen Versteigungsprofils 11 in vertikaler Richtung gering sind,

um die Handhabung von auf oder unter der Bodenplatte 2 abgestelltem Kühlgut nicht zu behindern, ist dies beim Versteigungsprofil 12 des hinteren Rands 10 nicht erforderlich; hier kann ein vertikaler Steg 13 bei geringem Materialeinsatz erheblich zur Steifigkeit des Fachbodens beitragen.

[0018] An den Seitenwänden 7 können - in Fig. 6 gestrichelt dargestellte - Vorsprünge 21 geformt sein, zwischen die der Steg 13 eingreift. So kann verhindert werden, dass das Versteigungsprofil 12 einer Belastung durch Drehung um den Rand 10 ausweicht.

[0019] Fig. 7 zeigt eine schematische Ansicht einer Lagerkammer 14 eines Kältegerätes, das mit Fachböden 1 vom mit Bezug auf Fig. 1 bis 6 beschriebenen Typ ausgestattet ist. Die Lagerkammer 14 ist in an sich bekannter Weise begrenzt durch einen aus Kunststoff tiefgezogenen Innenbehälter, in dessen Seitenwänden 15 horizontale Nuten 16 angezogen sind, um die Auflagerippen 9 der Fachböden aufzunehmen. An jedem Paar von einander gegenüberliegenden Nuten 16 ist ein Fachboden 1 in zwei verschiedenen Orientierungen, jeweils als durchgezogener oder gestrichelter Umriss dargestellt, montierbar. Wie man sieht, genügen drei Paare von Nuten 16, um Bodenplatten 2 der Fachböden 1 auf sechs verschiedenen Niveaus montieren zu können.

[0020] Um eine gleichmäßige Staffelung der Niveaus zu erreichen, ist der Abstand D zwischen benachbarten Paaren von Nuten 16 jeweils vier mal so groß wie der Versatz d zwischen der Bodenplatte 2 und einer durch die Auflagerippen 9 eines Fachbodens 1 verlaufenden Ebene. Um eine gleichmäßige Abstandsstaffelung bis hin zum Boden 17 bzw. der Decke 18 der Lagerkammer 14 zu erreichen, kann ferner der Abstand zwischen den obersten Nuten 16 und der Decke 18 bzw. der untersten Nuten 16 und dem Boden 17 gleich dem dreifachen Versatz d gewählt werden.

[0021] Fig. 8 ist eine zu Fig. 7 analoge Darstellung einer Lagerkammer 14, in der erfindungsgemäße Fachböden mit herkömmlichen planaren Fachböden 19 kombinierbar sind. Wie man sieht, ermöglicht die kombinierte Verwendung beider Typen von Fachböden mit nur drei Paaren von Nuten 16 die Platzierung von Bodenplatten 2 auf zwölf verschiedenen Niveaus. Ein einheitlicher Abstand dieser Niveaus ist realisierbar, wenn der Versatz d jeweils einem Drittel des Abstandes D zwischen den Nuten 16 entspricht. Der Abstand zwischen den untersten Nuten 16 und dem Boden 17 bzw. zwischen den obersten Nuten 16 und der Decke 18 entspricht dann zweckmäßigerweise 2d.

[0022] Fig. 9 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Lagerkammer 14 eines Haushaltskältegerätes gemäß einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung. Zu sehen sind zwei herkömmliche, planare Fachböden 19 sowie ein Fachboden 1 vom in Fig. 1 gezeigtem Typ. Die Tiefe des Fachbodens 1 ist geringer als die der Fachböden 19, so dass, wenn wie gezeigt der Fachboden 1 bis unmittelbar an eine Rückwand 20 der Lagerkammer 14 eingeschoben ist, vor dem Fachboden 1 Platz verbleibt,

wo auf dem unteren planaren Fachboden 19 Gegenstände abgestellt werden können, die höher sind als der Abstand zwischen dem unteren planaren Fachboden 19 und der Bodenplatte 2 des Fachbodens 1 bzw. der Bodenplatte 2 des Fachbodens 1 und dem oberen planaren Fachboden 19.

[0023] Die Bodenplatte 2 ist in der Anordnung der Fig. 9 im Wesentlichen gleich weit von beiden planaren Fachböden 19 entfernt. Wenn der Fachboden 1 aus den ihn tragenden Nuten 16 herausgezogen wird und kopfüber in dieselben Nuten wieder eingeschoben wird, wird die in Fig. 10 gezeigte Konfiguration erhalten. In dieser Konfiguration befindet sich die Bodenplatte 2 unmittelbar unterhalb des oberen planaren Fachbodens 19. Die Bodenplatte 2 und der Fachboden 19 können einander berühren; falls zwischen beiden noch ein Spalt vorhanden ist, beträgt seine Höhe allenfalls einige Millimeter. In die Stellung der Fig. 10 kann der Fachboden 1 gebracht werden, wenn er nicht benötigt wird; in diesem Fall ist sein Platzbedarf im Innern der Lagerkammer 14 vernachlässigbar.

[0024] Im Gegensatz zur Darstellung der Fig. 8 sind beim Kältegerät der Fig. 9 und 10 die Nuten 16 nicht in gleichmäßigen Abständen über die Seitenwände 15 verteilt, sondern sie sind jeweils abwechselnd mit einem großen und einem kleinen Abstand zueinander abgeordnet, wobei im hier gezeigten Fall der große Abstand in etwa das Doppelte des kleinen beträgt. Da auch der Versatz zwischen der Bodenplatte 2 und den Auflagerrippen 9 im Wesentlichen dem kleinen Abstand entspricht, befindet sich die Bodenplatte 2 in der Konfiguration der Fig. 9 auf halber Höhe zwischen den zwei planaren Fachböden 19.

[0025] Durch wahlweise Verwendung von planaren Fachböden 19 oder Fachboden 1 mit versetzter Bodenplatte sind somit Bodenplatten sowohl in Höhe der Nuten 16 als auch auf halber Höhe des großen Abstandes platzierbar, d.h. die Zahl der möglichen Positionen von Bodenplatten ist eineinhalb mal größer als die der Nuten 16. Die Reduzierung der Nutenzahl kommt der Tragfähigkeit der Seitenwand 15 zugute, oder sie erlaubt bei gleichbleibender Tragfähigkeit eine Reduzierung der Materialstärke.

Patentansprüche

1. Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät, mit einer Lagerkammer (14), wobei Seitenwände (15) der Lagerkammer (14) mit Paaren von vertikal beabstandeten Auflageflächen versehen sind, und wenigstens einem in der Lagerkammer (14) auf einem Paar der Auflageflächen angeordneten ersten Fachboden (1), der eine Bodenplatte (2) und seitlich über die Bodenplatte (2) überstehende Auflagerrippen (9) aufweist, wobei die Bodenplatte (2) gegen eine durch die Auflagerrippen (9) verlaufende Ebene vertikal versetzt ist und der Versatz (d) zwischen Auflagerrippen (9) und Bodenplatte (2) des ersten Fachbodens (1) kleiner ist als der Abstand (D) zwischen

eng benachbarten Paaren von Auflageflächen, und einem zweiten Fachboden (19), **dadurch gekennzeichnet, dass**, wenn der zweite Fachboden (19) an einem ersten Paar von Auflageflächen angeordnet ist, der erste Fachboden (1) an einem benachbarten zweiten Paar von Auflageflächen so platzierbar ist, dass seine Bodenplatte (2) dem zweiten Fachboden (19) unmittelbar benachbart ist.

2. Kältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatte (2) und die Auflagerrippen (9) einteilig zusammenhängend ausgebildet sind.

3. Kältegerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatte (2) wenigstens partiell aus Kunststoff oder aus Blech geformt oder als Drahtgitter ausgebildet ist.

4. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenplatte (2) wenigstens teilweise gewellt ist.

5. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein vorderer und/oder ein hinterer Rand (10) der Bodenplatte (2) geradlinig ist.

6. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen sich entlang eines hinteren Randes (10) der Bodenplatte erstreckenden vertikalen Steg (13).

7. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** ein mit einem vorderen Rand (10) und/oder einem hinteren Rand (10) der Bodenplatte (2) steckverbundenes Versteifungsprofil (11, 12).

8. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auflageflächen durch Nuten (16) der Seitenwände (15) gebildet sind.

9. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kältegerät wenigstens einen zweiten Fachboden (19) aufweist, dessen Tiefe größer ist als die des ersten Fachbodens (1).

10. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auflageflächen an einer der Seitenwände (15) jeweils abwechselnd in einem engen und einem weiten Abstand angeordnet sind.

11. Kältegerät nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der weite Abstand das Doppelte des

engen Abstands beträgt.

Claims

1. Refrigerator, especially household refrigerator, with a storage compartment (14), wherein side walls (15) of the storage compartment (14) are provided with pairs of vertically spaced support surfaces, and at least one first shelf (1) disposed in the storage compartment (14) on a pair of the support surfaces, having a base plate (2) and support ribs (9) projecting above the base plate (2); wherein the base plate (2) is offset vertically in relation to a plane running through the support ribs (9) and the offset (d) between support ribs (9) and base plate (2) of the first shelf (1) is smaller than the distance (D) between closely-adjacent pairs of support surfaces, and a second shelf (19), **characterised in that**, when the second shelf (19) is disposed on a first pair of support surfaces, the first shelf (1) is able to be placed on an adjacent second pair of support surfaces so that its base plate (2) is immediately adjacent to the second shelf (19).
2. Refrigerator according to claim 1, **characterised in that** the base plate (2) and the support ribs (9) are embodied contiguously in one piece.
3. Refrigerator according to claim 1 or 2, **characterised in that** the base plate (2) is formed at least partly from plastic or from sheet metal or is embodied as wire mesh.
4. Refrigerator according to one of the preceding claims, **characterised in that** the base plate (2) is at least partly corrugated.
5. Refrigerator according to one of the preceding claims, **characterised in that** a front and/or a rear edge (10) of the base plate (2) is a straight line.
6. Refrigerator according to one of the preceding claims, **characterised by** a vertical web (13) extending along a rear edge (10) of the base plate.
7. Refrigerator according to one of the preceding claims, **characterised by** a plug-in stiffening profile (11, 12) connected to a front edge (10) and/or a rear edge (10) of the base plate (2).
8. Refrigerator according to one of the preceding claims, **characterised in that** the support surfaces are formed by grooves (16) in the side walls (15).
9. Refrigerator according to one of the preceding claims, **characterised in that** the refrigerator has at least one second shelf (19) of which the depth is

greater than that of the first shelf (1).

10. Refrigerator according to one of the preceding claims, **characterised in that** the support surfaces are disposed on one of the side walls (15) spaced alternately close together and wide apart.

11. Refrigerator according to claim 10, **characterised in that** the wide-apart spacing amounts to twice the close-together spacing.

Revendications

1. Appareil frigorifique, en particulier appareil frigorifique ménager, avec une chambre de stockage (14), dans lequel les parois latérales (15) de la chambre de stockage (14) sont dotées de paires de surfaces d'appui distantes verticalement, et au moins une première tablette (1) disposée sur une paire de surfaces d'appui dans la chambre de stockage (14), laquelle présente une plaque de fond (2) ainsi que des côtes d'appui (9) latérales faisant saillie au-delà de la plaque de fond (2), la plaque de fond (2) étant déplacée verticalement par rapport à un plan s'étendant à travers les côtes d'appui (9) et le déplacement (d) entre les côtes d'appui (9) et la plaque de fond (2) de la première tablette (1) étant plus petit que l'écartement (D) entre des paires de surfaces d'appui voisines, et une deuxième tablette (19), **caractérisé en ce que**, lorsque la deuxième tablette (19) est disposée sur une première paire de surfaces d'appui, la première tablette (1) peut être placée sur une deuxième paire de surfaces d'appui voisines de telle manière que sa plaque de fond (2) avoisine directement la deuxième tablette (19).
2. Appareil frigorifique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la plaque de fond (2) et les côtes d'appui (9) sont exécutées en une seule pièce.
3. Appareil frigorifique selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la plaque de fond (2) est au moins partiellement formée de plastique ou de tôle ou exécutée sous la forme d'un grillage.
4. Appareil frigorifique selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la plaque de fond (2) est au moins partiellement ondulée.
5. Appareil frigorifique selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'un** bord avant et/ou arrière (10) de la plaque de fond (2) est rectiligne.
6. Appareil frigorifique selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé par** une traverse verticale (13) s'étendant le long d'un bord arrière (10) de la

plaque de fond.

7. Appareil frigorifique selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé par** un profilé de renforcement (11, 12) connecté à un bord avant (10) et/ou un bord arrière (10) de la plaque de fond (2). 5
8. Appareil frigorifique selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les surfaces d'appui sont constituées par des rainures (16) des parois latérales (15). 10
9. Appareil frigorifique selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'appareil frigorifique présente au moins une deuxième tablette (19) dont la profondeur est plus importante que celle de la première tablette (1). 15
10. Appareil frigorifique selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les surfaces d'appui sont disposées alternativement sur l'une des parois latérales (15) avec un écartement étroit et large. 20
11. Appareil frigorifique selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** l'écartement large correspond au double de l'écartement étroit. 25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

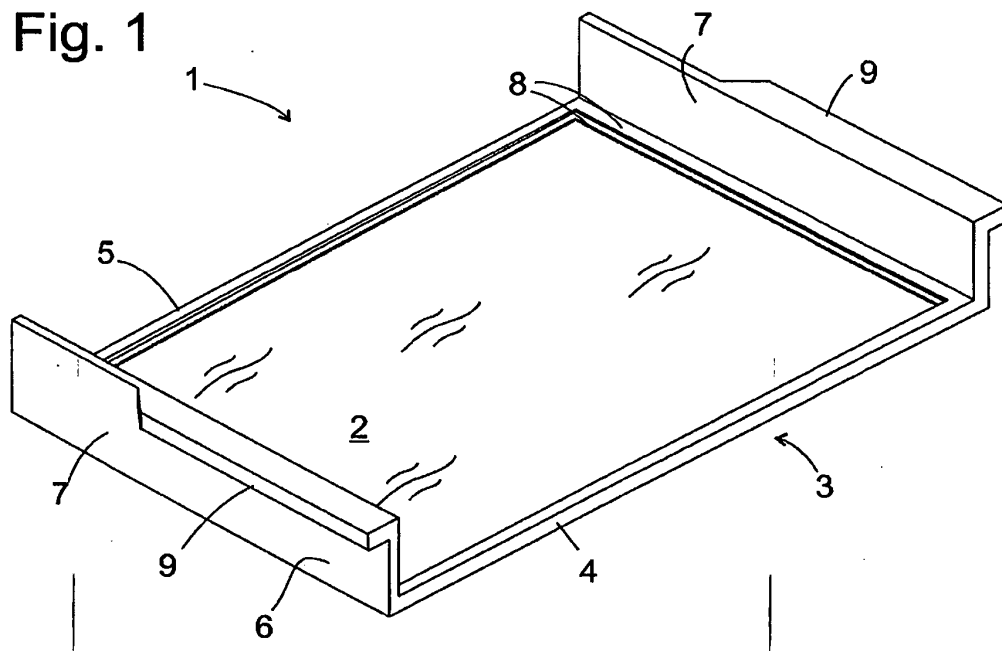


Fig. 2

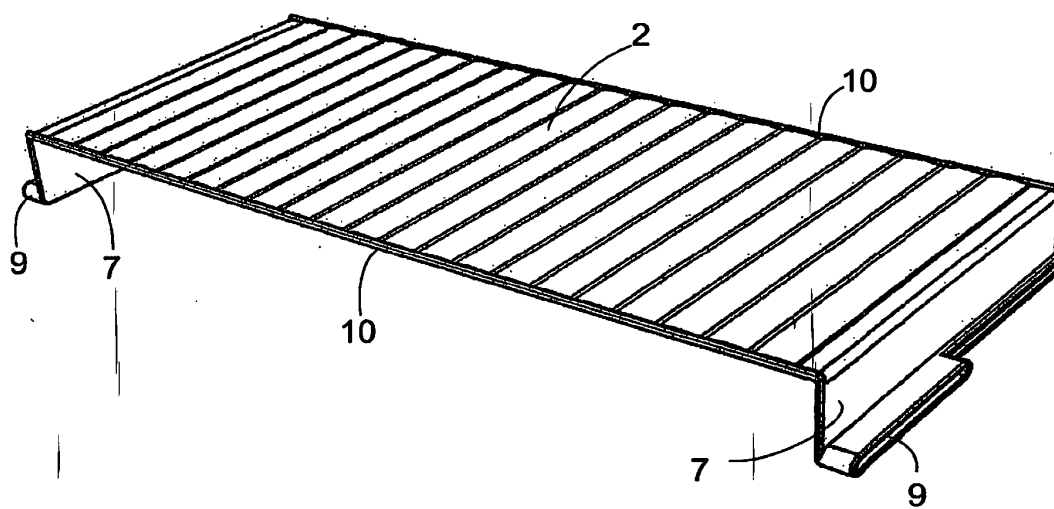


Fig. 3

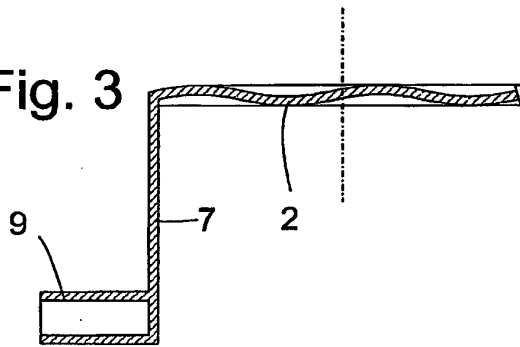


Fig. 4

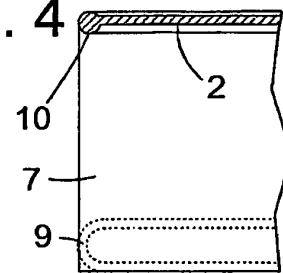


Fig. 5

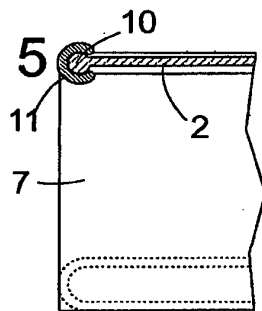


Fig. 6

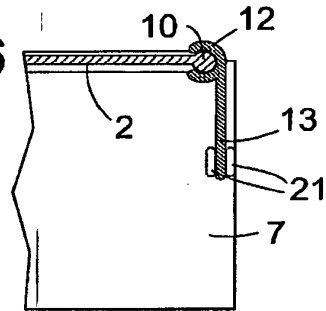


Fig. 7

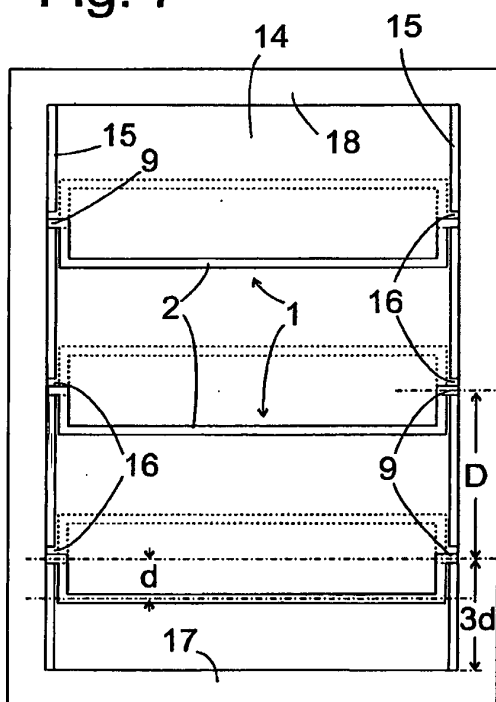


Fig. 8

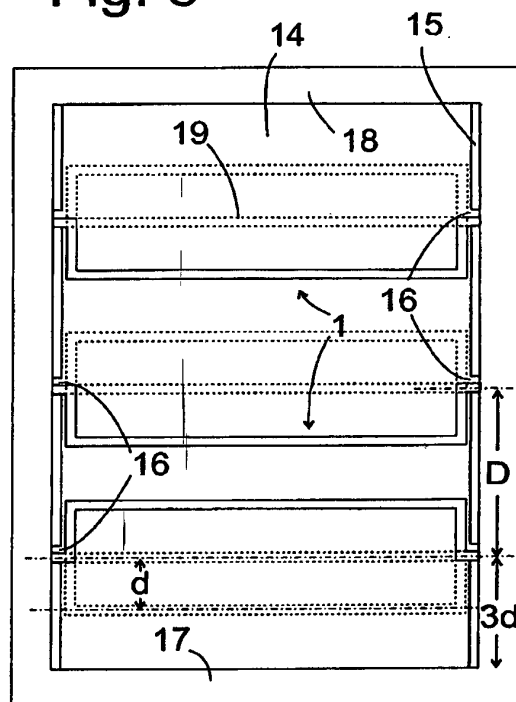


Fig. 9

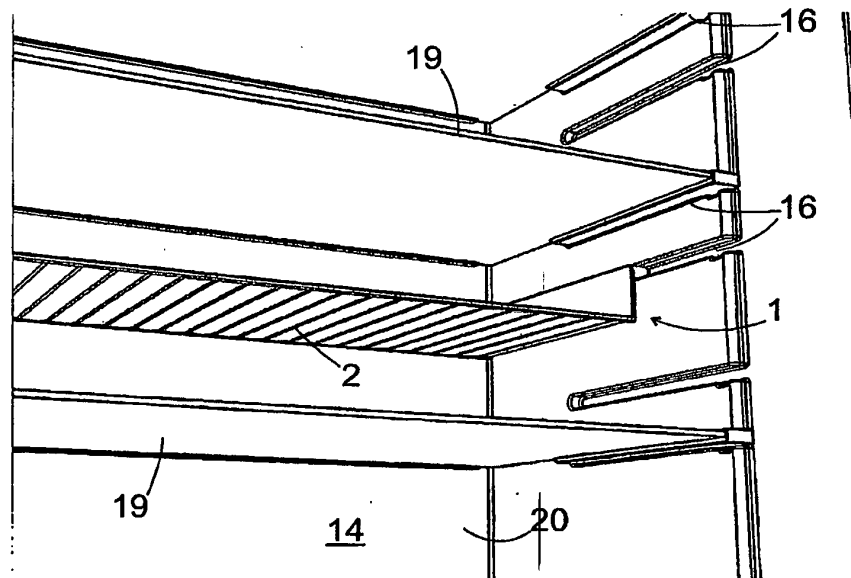
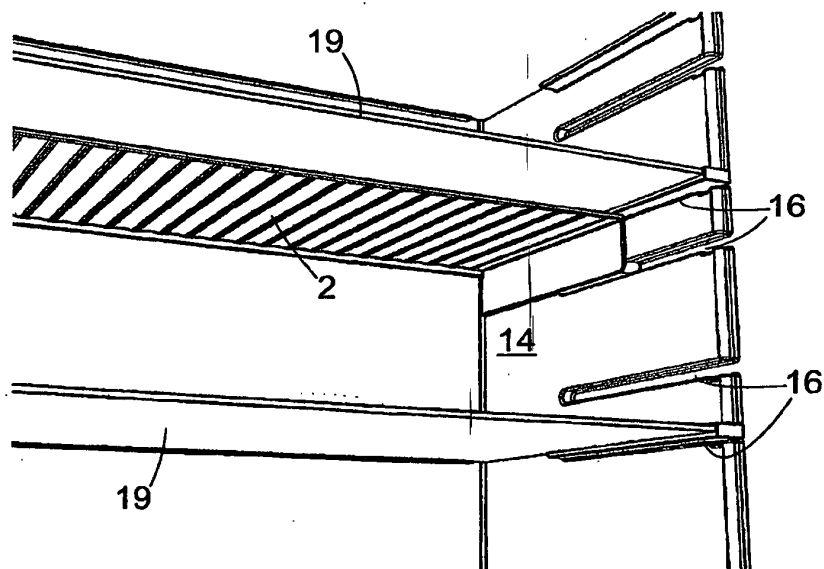


Fig. 10



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

- US 2092963 A [0002]