

(19)



(11)

EP 1 608 922 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
18.04.2007 Patentblatt 2007/16

(51) Int Cl.:
F25D 25/02^(2006.01) F25D 25/00^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **04721144.6**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2004/002764

(22) Anmeldetag: **17.03.2004**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2004/083749 (30.09.2004 Gazette 2004/40)

(54) **KÄLTEGERÄT MIT EINER VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON KÜHLGUT**

REFRIGERATOR WITH A DEVICE FOR RECEIVING GOODS

RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN DISPOSITIF POUR LOGER UN PRODUIT

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

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

(30) Priorität: **21.03.2003 DE 20304564 U**

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 19 631 374 FR-A- 2 752 924
US-A- 1 474 295 US-A- 2 018 002
US-A- 2 768 048 US-A- 4 515 334
US-A- 4 944 477

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.12.2005 Patentblatt 2005/52

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

EP 1 608 922 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Erfindungsgegenstand ist ein Kältegerät mit einer Vorrichtung zur Aufnahme von langgestrecktem Kühlgut, wobei die Vorrichtung einen in horizontaler Orientierung in das Kältegerät einbaubaren Rahmen oder Kühlgutträger, wenigstens einen ersten Bügel und wenigstens einen zweiten Bügel mit Auflageflächen zum Auflegen des Kühlguts umfasst, von denen der erste Bügel zwischen einer horizontalen Stellung und einer vertikalen Stellung klappbar ist. Die Vorrichtung eignet sich zur weitestgehend liegenden Lagerung für flaschenartiges Kühlgut wie Mineralwasser-, Bier- und Weinflaschen oder dergleichen.

[0002] Aus der WO 98/05910 ist ein Kältegerät mit einer solchen Vorrichtung bekannt. Es handelt sich bei ihr um eine Vorrichtung mit einem horizontalen Rahmen und zwei klappbaren Bügeln, wobei der Rahmen in einem Kältegerät an einen Kühlgutträger gehakt werden kann. Die beiden Bügel sind durch ein Koppellement miteinander verbunden, so dass sie synchrone Klappbewegungen ausführen können. Diese Vorrichtung ist aufgrund der großen Zahl von beweglichen Teilen recht aufwändig zu fertigen und kostspielig.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Kältegerät mit einer Vorrichtung zur Aufnahme von Kühlgut zu schaffen, welche die Nachteile der bekannten Vorrichtung nicht aufweist.

[0004] Diese Aufgabe wird durch ein Kältegerät mit einer Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie durch ein Kältegerät mit einer Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 4 gelöst.

[0005] Bei dem erfindungsgemäßen Kältegerät erlaubt die starre Ausführung des zweiten Bügels der Vorrichtung einen Verzicht auf die Koppellemente. Dies schlägt sich in verringerten Kosten nieder und vereinfacht darüber hinaus auf erhebliche Weise den Zusammenbau der Vorrichtung.

[0006] Insbesondere wenn der der zweite Bügel und der Rahmen einstückig, z.B. als ein gemeinsames Spritzgussteil, ausgebildet sind, ist für den Zusammenbau der Vorrichtung lediglich ein Montieren des ersten Bügels am einstückigen Teil notwendig.

[0007] Bei einem Kältegerät mit einer Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 4 kann es sich beim Kühlgutträger zum Beispiel um einen plattenförmigen Zwischenboden aus Glas oder um ein Ablagegitter handeln.

[0008] Sofern die Vorrichtung des erfindungsgemäßen Kältegerätes nicht, wie in Anspruch 4 definiert, einen Kühlgutträger mit umfasst, sollte ihr Rahmen zweckmäßigerweise mit einer Einrichtung zum Anbringen dieser Vorrichtung an einem Kühlgutträger ausgestattet sein. Bei dem Kühlgutträger kann es sich wie oben um einen plattenförmigen Zwischenboden aus Glas oder aber um ein Ablagegitter handeln. Die Einrichtung zum Anbringen der Vorrichtung am Kühlgutträger können beispielsweise Haken oder hakenförmige Elemente sein, die Vorder- und Hinterkante des Kühlgutträgers umgreifen.

[0009] Die Vorrichtung kann auf dem Kühlgutträger entlang von dessen Vorder- und Hinterkante auf verschiedene Positionen verschiebbar sein. Man gewinnt dadurch eine erhöhte Flexibilität bei der Unterbringung von Kühlgut in dem Kältegerät.

[0010] Vorzugsweise ist die Vorrichtung unter dem Kühlgutträger angebracht. Auf diese Weise beansprucht die Vorrichtung auf der zum Abstellen von Kühlgut zu nutzende Oberseite des Kühlgutträgers keinen Platz und lässt diese zum Abstellen weiteren Kühlgutes frei. Die Vorrichtung ermöglicht so die Nutzung von Raum unmittelbar unter dem Kühlgutträger, der ohne eine solche Vorrichtung häufig ungenutzt bleibt.

[0011] Ein Kältegerät mit einer Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 4 kann ebenfalls einen Rahmen aufweisen, der jedoch den Kühlgutträger einfasst und an dem der erste und der zweite Bügel angeordnet sind. Auch hier kann der Rahmen oder wenigstens ein Teil von ihm mit dem zweiten Bügel einstückig ausgebildet sein.

[0012] Besonders vorteilhaft ist der am Kühlgutträger angebrachte oder den Kühlgutträger umfassende Rahmen aus Kunststoff, da ein solcher Rahmen zusammen mit dem zweiten Bügel besonders einfach in einem einzigen Arbeitsschritt einstückig herstellbar ist.

[0013] Der erste Bügel hingegen ist vorzugsweise aus Metall gefertigt.

[0014] Der zweite Bügel kann eine erste und eine zweite Auflagefläche zum Auflegen des Kühlguts in unterschiedlichen Höhen umfassen. Von diesen Auflageflächen kann, sofern das Kühlgut flaschenförmig ist, die eine zur Aufnahme eines Flaschenkörpers und die andere zur Aufnahme eines Flaschenhalses dienen.

[0015] Im Falle flaschenförmigen Kühlgutes ist es auch besonders vorteilhaft, wenn wenigstens eine der Auflageflächen bogenförmige Abschnitte aufweist. Es kann eine Auflagefläche eines der Bügel jedoch unabhängig von einer Ausformung anderer Auflageflächen desselben oder des jeweils anderen Bügels einen solchen bogenförmigen Abschnitt aufweisen.

[0016] Der zweite Bügel kann einen vertikal orientierten Anschlag für das Kühlgut aufweisen. Ein solcher Anschlag beugt einem Herabfallen des Kühlguts von der Vorrichtung vor.

[0017] Besonders bevorzugt ist der Anschlag eine vertikale Wand, deren obere Kante die andere Auflagefläche bildet.

[0018] Vorteilhafterweise ist der erste Bügel in der horizontalen und/oder der vertikalen Stellung verrastbar, um ihn auf diese Weise in der gewünschten Stellung zu fixieren.

[0019] Der erste Bügel kann einteilig aufgebaut sein; er kann aber auch aus mehreren unabhängig voneinander schwenkbaren Teilen bestehen, die jeweils zum Aufnehmen von einer oder mehreren Flaschen bemessen sind.

[0020] Besonders bevorzugt wird die Vorrichtung derart in ein Kältegerät eingebaut, dass der zweite Bügel

einer Rückwand des Kältegerätes benachbart ist. Damit ist gewährleistet, bei Nichtgebrauch der Vorrichtung diese die Nutzung des Stauraumes des Kältegerätes nicht nennenswert behindert.

[0021] Die Erfindung ist nachfolgend unter Bezugnahme auf Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Kühlschrank in räumlicher Darstellung;

Fig. 2 eine erfindungsgemäße Vorrichtung in Seitenansicht;

Fig. 3 die erfindungsgemäße Vorrichtung aus Fig. 2 in Draufsicht;

Fig. 4 die erfindungsgemäße Vorrichtung aus Fig. 2 in Vorderansicht;

Fig. 5 die erfindungsgemäße Vorrichtung aus Fig. 2 im seitlichen Schnitt mit eingelegter Flasche;

Fig. 6 die erfindungsgemäße Vorrichtung aus Fig. 2 im seitlichen Schnitt mit einer im Gegensatz zu Fig. 5 entgegengesetzt orientiert eingelegten Flasche; und

Fig. 7 eine abgewandelte Ausgestaltung des ersten Bügels der erfindungsgemäßen Vorrichtung.

[0022] Als Beispiel für ein Kältegerät ist in Fig. 1 ein Kühlschrank 1 mit geöffneter Tür 3 und mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung 2 in räumlicher Darstellung gezeigt. Die geöffnete Tür 3 gibt den Blick in einen inneren Stauraum 6 des Kühlschranks 1 frei. Der Stauraum 6 ist von vier horizontal angeordneten Kühlgutträgern 4, hier in Form von Glasplatten, unterteilt. Alternativ zu den Glasplatten sind auch Ablagegitter als Kühlgutträger 4 verwendbar. An dem obersten Kühlgutträger 4 ist eine erfindungsgemäße Vorrichtung 2 eingehängt. In die Vorrichtung 2 ist als Kühlgut eine Flasche 5 eingelegt, die von der Vorrichtung 2 an einer Unterseite des Kühlgutträgers 4 gehalten ist. Die Vorrichtung 2 ist entlang des Kühlgutträgers 4 in einer Querrichtung auf beliebige Positionen verschiebbar.

[0023] Indem die Flasche 5 von der Vorrichtung 2 unmittelbar unterhalb des Kühlgutträgers 4 in einem Bereich des Stauraumes 6 gehalten ist, der ohne die Vorrichtung 2 meist ungenutzt bliebe, wird von der Flasche 5 auf den Abstellflächen der Kühlgutträger 4 kein Platz beansprucht. Dieser bleibt vielmehr frei zur Lagerung weiterer Kühlgüter. Die Verschiebbarkeit der Vorrichtung 2 erhöht darüber hinaus die Flexibilität beim Bestücken des Stauraumes 6.

[0024] In Fig. 2 ist die erfindungsgemäße Vorrichtung 2 in einer Seitenansicht dargestellt. Figur 3 zeigt die Vorrichtung 2 in Draufsicht und Figur 4 in Vorderansicht. Die Vorrichtung 2 umfasst im Wesentlichen einen rechteckigen Rahmen 7 mit einer vorderen Leiste 12 und einer zu

ihr parallelen hinteren Leiste 11 und zwei zueinander parallelen Seitenleisten 13, einen ersten Bügel 8 und einen zweiten Bügel 9. Der zweite Bügel 9 ist vertikal von der hinteren Leiste 11 des horizontalen Rahmens 7 senkrecht nach unten abgehend am Rahmen 7 angeordnet. Dabei erstreckt sich der Bügel 9 von einem Ende der hinteren Leiste 11 des Rahmens 7 zu deren anderem Ende. Der Bügel 9 kann einstückig mit dem Rahmen 7 oder zumindest mit dessen hinterer Leiste 11 aus Kunststoff gefertigt oder daran, z.B. durch Verrasten, dauerhaft befestigt sein.

[0025] Sowohl entlang der hinteren Leiste 11 als auch entlang der vorderen Leiste 12 weist der Rahmen 7 nach oben abgehende, sich über eine gesamte Länge der Leisten 11 und 12 erstreckende schienenförmige Haken 10 auf. Dabei sind die Haken 10 einander zugewandt ausgerichtet. Alternativ dazu könnten statt der schienenförmigen Haken 10 auch jeweils ein oder mehrere gewöhnliche Haken vorgesehen sein.

[0026] An den beiden Seitenleisten 13 ist der Bügel 8 jeweils auf gleicher Höhe eingehängt. Der Bügel 8 ist aus einem kräftigen lackierten Metalldraht gefertigt. Er kann wahlweise von einer vertikal hängenden Position in eine am Rahmen 7 anliegende horizontale Position geklappt und dort jeweils verrastet werden. Dies ist in Fig. 2 durch den gestrichelt gezeichneten und mit einem Doppelpfeil versehenen Bügel angedeutet.

[0027] Wie der Fig. 4 zu entnehmen ist, weist der Bügel 8 drei bogenförmige Abschnitte 14 auf, die jeweils zum Einlegen einer Flasche dienen. Kongruent zu den Abschnitten 14 weist auch der Bügel 9 drei bogenförmige Abschnitte 17 (siehe Fig. 5) auf, die sich über eine Tiefe von einigen cm horizontal erstrecken. Sie sind versteift durch eine einteilig mit ihnen ausgebildete vertikale Wand 16. An der Oberkante der Wand 16 sind bogenförmige Ausschnitte 15 gebildet.

[0028] Fig. 5 zeigt die erfindungsgemäße Vorrichtung im Querschnitt in einem im Kühlschrank 1 eingebauten Zustand mit einer eingelegten Flasche 5 als Kühlgut. Die Vorrichtung 2 ist dabei mit den schienenförmigen Haken 10 an einem Kühlgutträger 4 eingehakt, so dass die Bügel 8 und 9 unterhalb des Kühlgutträgers 4 angeordnet sind. Der Bügel 8 hängt in ausgeklapptem Zustand vertikal nach unten. Auf ihm ist die Flasche 5 mit ihrem Flaschenkörper abgelegt. Man erkennt den L-förmigen Querschnitt des Bügels 9 mit den jeweils als Auflagefläche für den Boden einer Flasche 5 dienenden bogenförmigen Abschnitten 17 und der Wand 16, die einen Anschlag bildet, der den Boden der Flasche von einem Kontakt mit der Rückwand des Stauraums abhält.

[0029] Eine Flasche 5 ist auch in umgedrehter Orientierung in die Vorrichtung 2 einbringbar, wie Fig. 6 zeigt. Hier liegt die Flasche 5 mit einem unteren Teil ihres Flaschenkörpers auf dem Bügel 8 auf, während der engere Hals der Flasche 5 auf einem der bogenförmigen Abschnitte 15 der vertikalen Wand 16 abgestützt ist. Diese Art der Platzierung eignet sich insbesondere für kleine Flaschen, während man für große Flaschen eher die Ori-

entierung der Fig. 5 verwenden wird.

[0030] Bei vielen Flaschen ist das Ende des Halses verdickt. Indem dieses verdickte Ende beim Einlegen der Flaschen über die Wand 16 hinausgeschoben wird, kann eine Verrastung der Flaschen in der Vorrichtung erreicht werden.

[0031] Fig. 7 zeigt eine alternative Ausgestaltung des schwenkbaren Bügels. Anstelle des oben betrachteten einteilig aus Draht gebogenen Bügels 8 ist hier ein mehrteiliger Aufbau gezeigt, mit einer Welle 18, die in Bohrungen 19 der Seitenleisten 13 (von denen in der Figur nur eine teilweise gezeigt ist) eingreift, und an der Einzelbügel 20, 21 schwenkbar und mit Hilfe von Zapfen 22 in vertikaler und horizontaler Stellung verrastbar sind. Die zwei Einzelbügel 20, 21 sind unabhängig von einander schwenkbar, so dass je nach Zahl von zu lagernden Flaschen nur der Einzelbügel 20 mit einem einzigen bogenförmigen Abschnitt 14, der Einzelbügel 21 mit zwei solchen Abschnitten oder beide gleichzeitig hochgeklappt bzw. in die Vertikale geschwenkt sein können.

[0032] Als alternative Ausgestaltung einer erfindungsgemäßen Vorrichtung 2 können die Bügel 8 und 9 direkt am Kühlgutträger 4 angebracht sein, so dass der am Kühlgutträger 4 lösbar befestigte Rahmen 7 entfallen kann. Ein solcher Kühlgutträger kann z.B. gebildet sein durch eine ringsum in zu einem festen Rahmen verbundene Profilelemente eingefasste Glasplatte, wobei der starre Bügel 9 an einem hinteren Profilelement befestigt oder einteilig mit diesem geformt sein und der schwenkbare Bügel 8 an seitlichen Profilelementen aufgehängt sein kann.

Patentansprüche

1. Kältegerät mit einer Vorrichtung (2) zur Aufnahme von langgestrecktem Kühlgut (5), die einen in horizontaler Orientierung in das Kältegerät (1) einbaubaren Rahmen (7), wenigstens einen ersten Bügel (8) und wenigstens einen zweiten Bügel (9) mit Auflageflächen (17) zum Auflegen des Kühlguts (5) umfasst, von denen der erste Bügel (8) zwischen einer horizontalen Stellung und einer vertikalen Stellung klappbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Bügel (9) starr mit dem Rahmen (7) verbunden ist.
2. Kältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (7) mit einer Einrichtung (10) zum Anbringen der Vorrichtung (2) an einem Kühlgutträger (4) ausgestattet ist.
3. Kältegerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (2) auf dem Kühlgutträger (4) auf verschiedene Positionen verschiebbar ist.
4. Kältegerät mit einer Vorrichtung zur Aufnahme von

langgestrecktem Kühlgut (5) in einem Kältegerät (1), die einen in horizontaler Orientierung in das Kältegerät (1) einbaubaren Kühlgutträger (4), wenigstens einen ersten Bügel (8) und wenigstens einen zweiten Bügel (9) mit Auflageflächen (17) zum Auflegen des Kühlguts (5) umfasst, von denen der erste Bügel (8) zwischen einer horizontalen Stellung und einer vertikalen Stellung klappbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Bügel (9) starr mit dem Kühlgutträger (4) verbunden ist.

5. Kältegerät nach Anspruch 4, **gekennzeichnet durch** einen den Kühlgutträger (4) einfassenden Rahmen (7), an dem der erste Bügel (8) und der zweite Bügel (9) angeordnet sind.
6. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (7) aus Kunststoff ist.
7. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Bügel (9) eine erste und eine zweite Auflagefläche (15; 17) zum Auflegen des Kühlguts (5) in unterschiedlichen Höhen umfasst.
8. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine der Auflageflächen (14; 15; 17) bogenförmige Abschnitte umfasst.
9. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Bügel (9) einen vertikal orientierten Anschlag (16) für das Kühlgut (5) aufweist.
10. Kältegerät nach einem der Ansprüche 7 oder 8 und Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag (16) eine vertikale Wand ist, deren obere Kante eine der Auflageflächen (15) bildet.
11. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Bügel (8) in der horizontalen und/oder der vertikalen Stellung verrastbar ist.
12. Kältegerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Bügel (8) aus Metall ist.
13. Kältegerät (1) nach Anspruch nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Bügel (9) einer Rückwand des Kältegerätes (1) benachbart ist.

Claims

1. Refrigerating appliance with a device (2) for reception of elongate stock (5) to be cooled, which comprises a frame (7) installable in horizontal orientation in the refrigerating appliance (1), at least one first bracket (8) and at least one second bracket (9) with support surfaces (17) for placement of the stock (5) to be cooled, of which the first bracket (8) is foldable between a horizontal setting and a vertical setting, **characterised in that** the second bracket (9) is rigidly connected with the frame (7).
2. Refrigerating appliance according to claim 1, **characterised in that** the frame (7) is fitted with equipment (10) for mounting the device (2) at a carrier (4) for stock to be cooled.
3. Refrigerating appliance according to claim 1 or 2, **characterised in that** the device (2) is displaceable into different positions on the carrier (4) for stock to be cooled..
4. Refrigerating appliance with a device for reception of elongate stock (5), which is to be cooled, in a refrigerating appliance (1), which comprises a carrier (4), which is for stock to be cooled, installable in a horizontal orientation in the refrigerating appliance (1), at least one first bracket (8) and at least one second bracket (9) with support surfaces (17) for placement of the stock (5) to be cooled, of which the first bracket (8) is foldable between a horizontal setting and a vertical setting, **characterised in that** the second bracket (9) is rigidly connected with the carrier (4) for stock to be cooled.
5. Refrigerating appliance according to claim 4, **characterised by** a frame (7) which frames the carrier (4) for stock to be cooled and at which the first bracket (8) and the second bracket (9) are arranged.
6. Refrigerating appliance according to one of claims 1 to 3 or 5, **characterised in that** the frame (7) is of plastics material.
7. Refrigerating appliance according to one of the preceding claims, **characterised in that** the second bracket (9) comprises a first and a second support surface (15; 17) for placement of the stock (5), which is to be cooled, at different heights.
8. Refrigerating appliance according to one of the preceding claims, **characterised in that** at least one of the support surfaces (14; 15; 17) comprises curved sections.
9. Refrigerating appliance according to one of the preceding claims, **characterised in that** the second

bracket (9) has a vertically oriented abutment (16) for the stock (5) to be cooled.

10. Refrigerating appliance according to one of claims 7 or 8 and claim 9, **characterised in that** the abutment (16) is a vertical wall, the upper edge of which forms one of the support surfaces (15).
11. Refrigerating appliance according to one of the preceding claims, **characterised in that** the first bracket (8) can be detented in the horizontal and/or vertical setting.
12. Refrigerating appliance according to one of the preceding claims, **characterised in that** the first bracket (8) is of metal.
13. Refrigerating appliance (1) according to one claims 1 to 12, **characterised in that** the second bracket (9) is adjacent a rear wall of the refrigerating appliance (1).

Revendications

1. Appareil frigorifique avec un dispositif (2) pour le logement de produit réfrigéré (5) étiré en longueur, qui comprend un cadre (7) pouvant être monté dans une orientation horizontale dans l'appareil frigorifique (1), au moins une première bride (8) et au moins une seconde bride (9) avec des surfaces d'appui (17) pour la pose du produit réfrigéré (5), dont la première bride (8) peut être basculée entre une position horizontale et une position verticale, **caractérisé en ce que** la seconde bride (9) est reliée de façon rigide au cadre (7).
2. Appareil frigorifique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le cadre (7) est équipé d'un dispositif (10) pour placer le dispositif (2) sur un support de produit réfrigéré (4).
3. Appareil frigorifique selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le dispositif (2) peut coulisser sur le support de produit réfrigéré (4) sur différentes positions.
4. Appareil frigorifique avec un dispositif pour le logement de produit réfrigéré (5) étiré en longueur dans un appareil frigorifique (1), qui comprend un support de produit réfrigéré (4) pouvant être monté dans une orientation horizontale dans l'appareil frigorifique (1), au moins une première bride (8) et au moins une seconde bride (9) avec des surfaces d'appui (17) pour la pose du produit réfrigéré (5), dont la première bride (8) peut être basculée entre une position horizontale et une position verticale, **caractérisé en ce que** la seconde bride (9) est reliée de façon rigide

au support de produit réfrigéré (4).

5. Appareil frigorifique selon la revendication 4, **caractérisé par** un cadre (7) entourant le support de produit réfrigéré (4), sur lequel sont disposées la première bride (8) et la seconde bride (9). 5
6. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 ou 5, **caractérisé en ce que** le cadre (7) est en plastique. 10
7. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la seconde bride (9) comprend une première et une seconde surface de pose (15 ; 17) pour la pose du produit réfrigéré (5) à différentes hauteurs. 15
8. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins l'une des surfaces d'appui (14 ; 15 ; 17) comprend des parties en forme d'arc. 20
9. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la seconde bride (9) présente une butée (16) orientée verticalement pour le produit réfrigéré (5). 25
10. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications 7 ou 8 et la revendication 9, **caractérisé en ce que** la butée (16) est une paroi verticale, dont l'arête supérieure forme l'une des surfaces d'appui (15). 30
11. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la première bride (8) peut être encliquetée dans la position horizontale et/ou la position verticale. 35
12. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la première bride (8) est en métal. 40
13. Appareil frigorifique (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, **caractérisé en ce que** la seconde bride (9) est voisine d'une paroi arrière de l'appareil frigorifique (1). 45

50

55

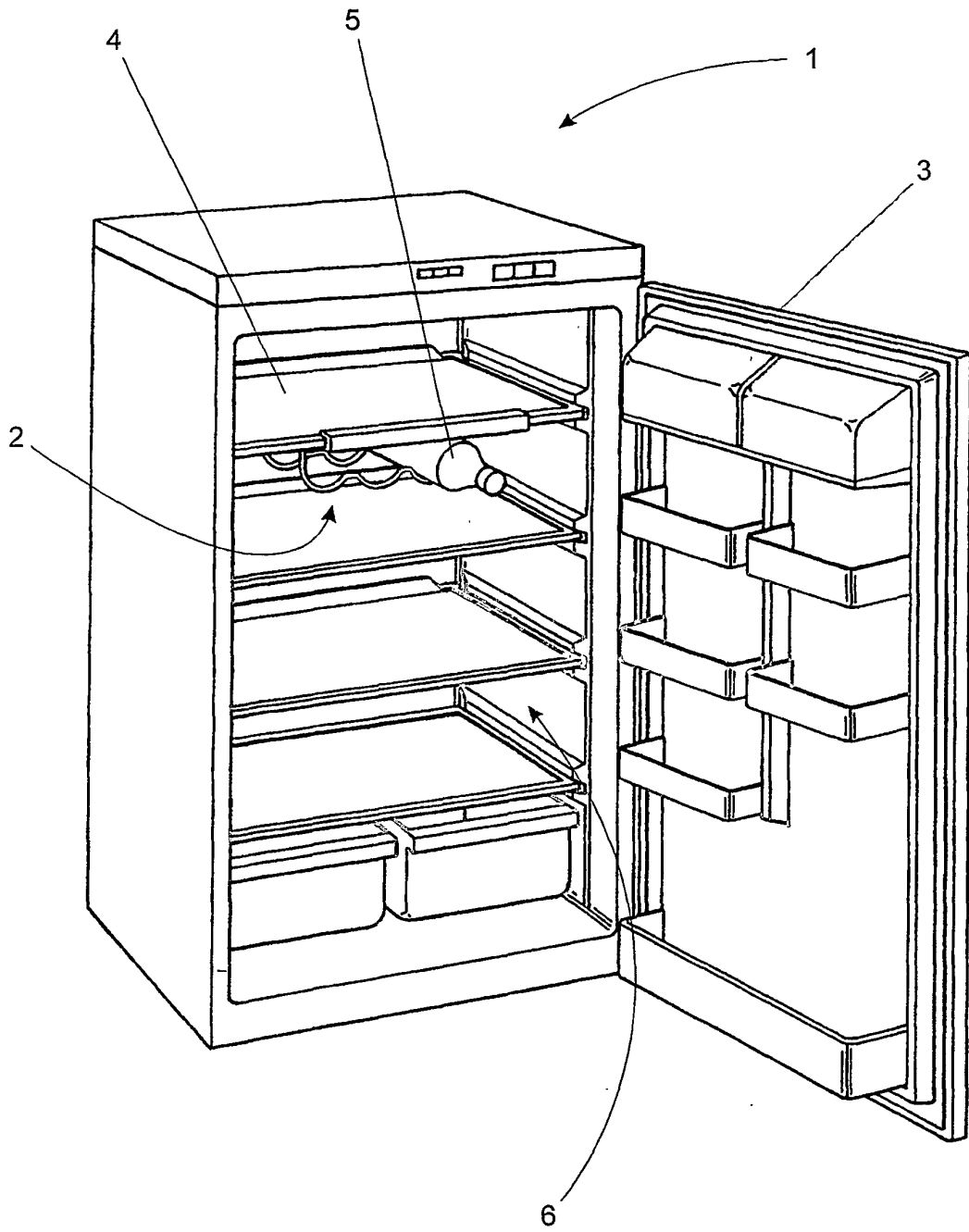


Fig. 1

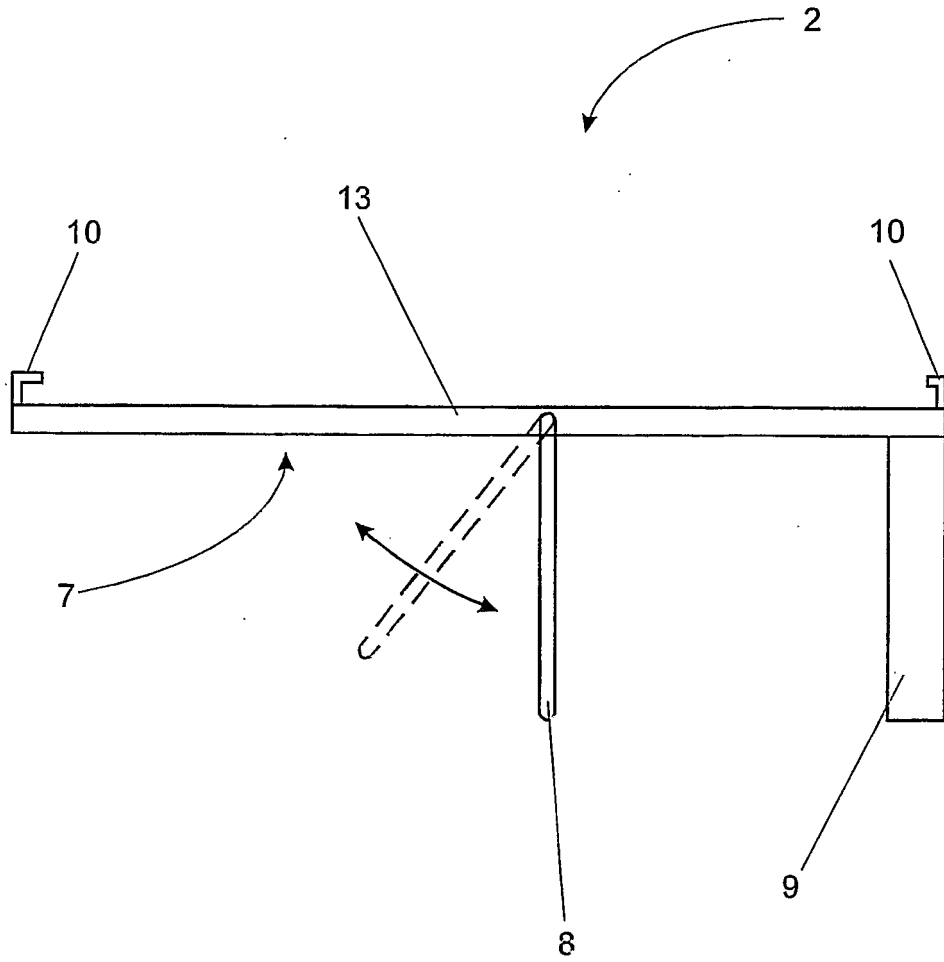


Fig. 2

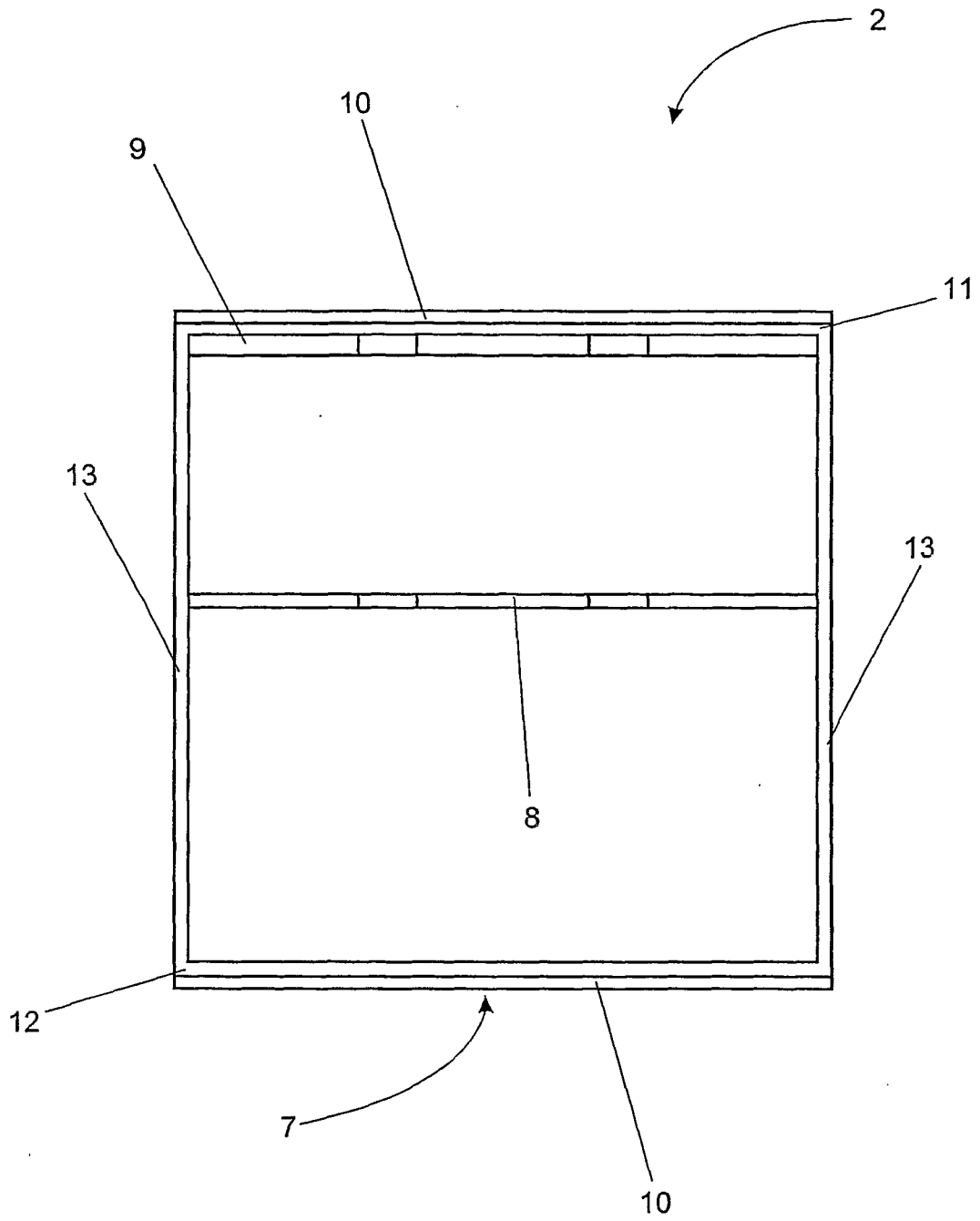


Fig. 3

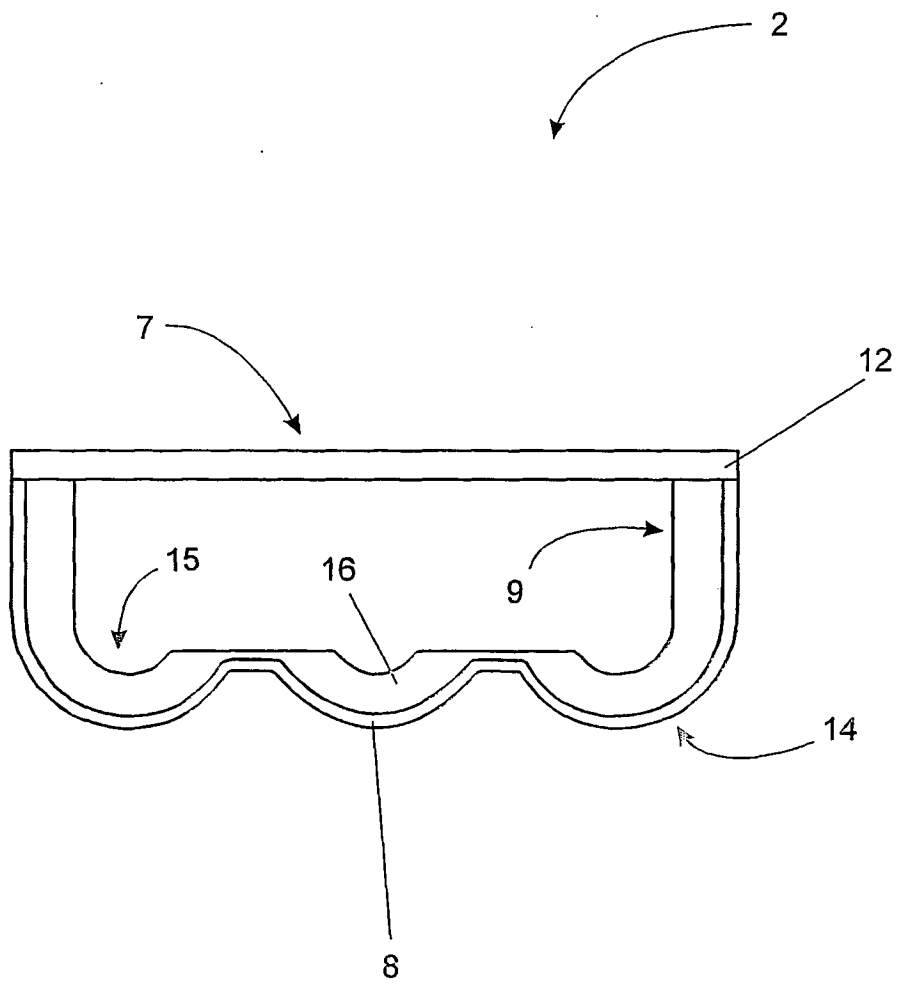


Fig. 4

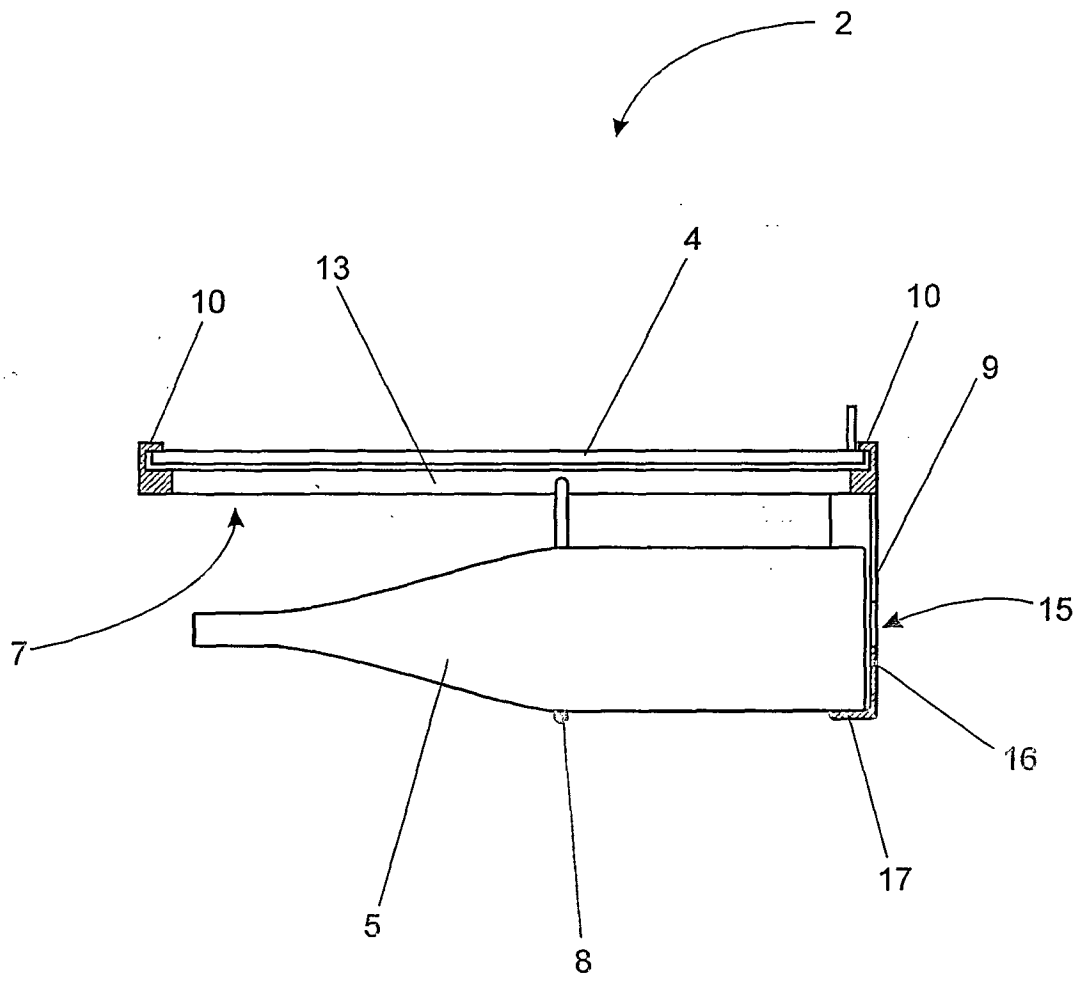


Fig. 5

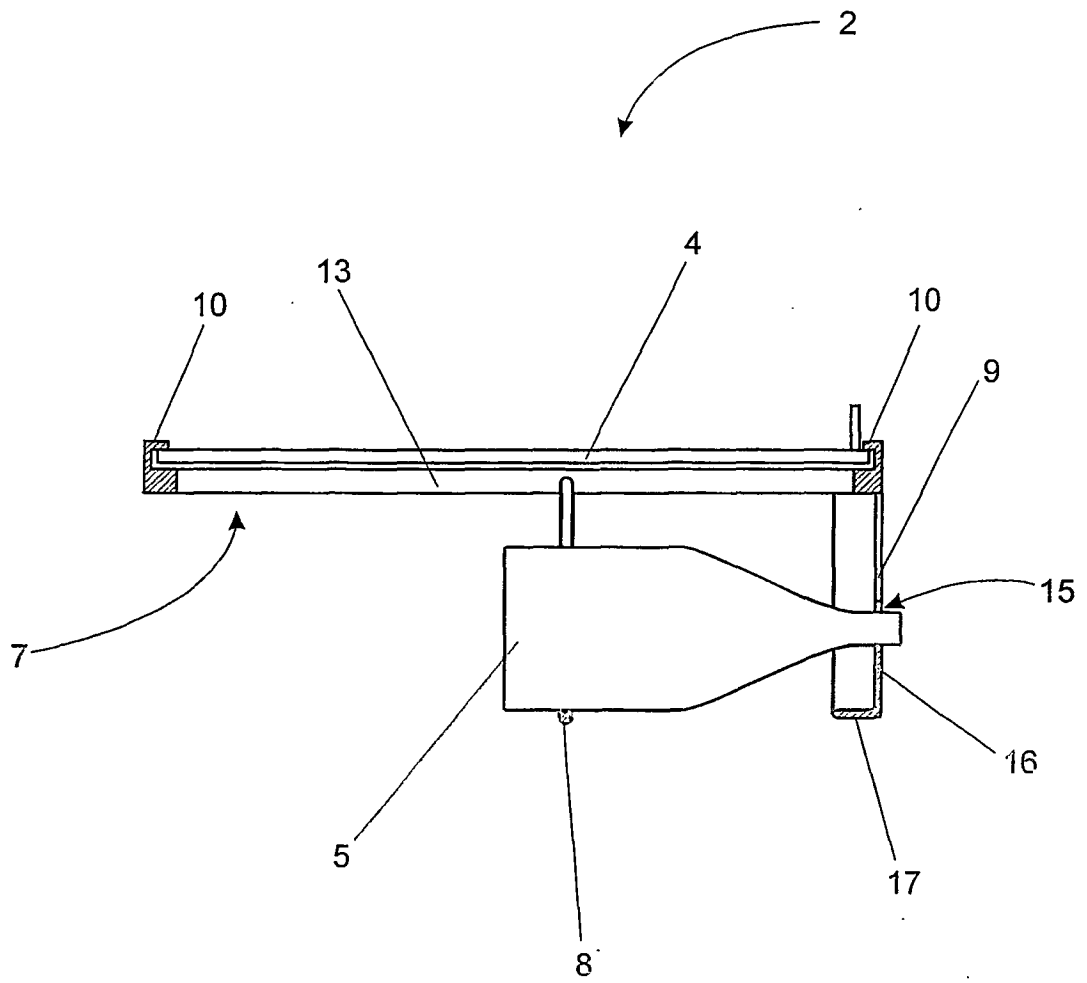


Fig. 6

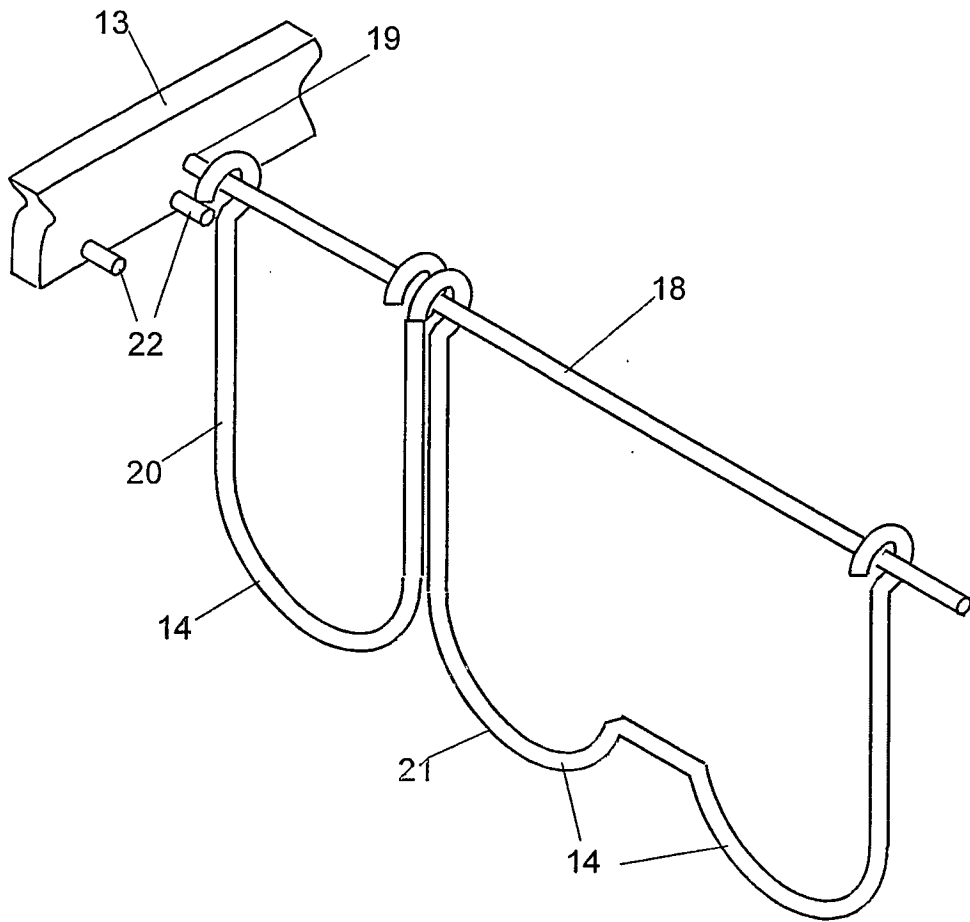


Fig. 7