

(19)



(11)

EP 2 926 069 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
02.11.2016 Patentblatt 2016/44

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

(21) Anmeldenummer: **13789574.4**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2013/073786

(22) Anmeldetag: **14.11.2013**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2014/082858 (05.06.2014 Gazette 2014/23)

(54) **HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINEM FACHBODEN**

DOMESTIC REFRIGERATION DEVICE HAVING A COMPARTMENT BOTTOM

APPAREIL FRIGORIFIQUE MÉNAGER POURVU D'UN FOND DE COMPARTIMENT

(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: **28.11.2012 DE 102012221801**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.10.2015 Patentblatt 2015/41

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

(72) Erfinder:
• **BASSLER, Daniel 73431 Aalen (DE)**
• **FINK, Jürgen 89547 Gerstetten (DE)**
• **FRONMÜLLER, Andrea 89547 Gerstetten (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 2 184 570 DE-A1-102009 046 027
DE-U1-202005 016 490 JP-A- H0 835 765
JP-A- H07 218 116

EP 2 926 069 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 ein Haushaltskältegerät, aufweisend einen wärmeisolierenden Innenbehälter, der ausgebildet ist, wenigstens einen Lagerraum für Kältegut zu begrenzen, einen im Innenbehälter an gegenüberliegenden, von dem Innenbehälter lösbaren Tragleisten gelagerten Fachboden, der eine hintere Tragplatte und eine vordere Tragplatte umfasst, die ausgebildet ist, in einer ersten Stellung sich an die hintere Tragplatte zur Bildung einer durchgehenden Abstellfläche auf gleicher Ebene anzuschließen und in einer zweiten Stellung mit der hinteren Tragplatte zumindest teilweise oder vollständig zu überlappen.

[0002] Es sind Kältegeräte bekannt, bei denen eine vordere Teilplatte einer zweigeteilten Abstellplatte getrennt von einer hinteren Teilplatte entnehmbar oder in eine mit der hinteren Teilplatte überlappende Stellung verschiebbar ist, um in einem vorderen Bereich einer Lagerkammer des Kältegeräts zwei normalerweise durch die Abstellplatte voneinander getrennte Fächer zu vereinigen und so Platz für die Unterbringung von Kühlgut zu schaffen, das höher ist als jedes einzelne der beiden Fächer. Um die Unterteilung auch in einem hinteren Bereich des Innenraums zu beseitigen, ist es bei einem solchen herkömmlichen Kältegerät notwendig, die hintere Teilplatte auszubauen. Dies ist vor allem dann lästig, wenn ein vorderer Bereich der Lagerkammer bereits mit hochformatigem Kühlgut belegt ist, das ausgeräumt werden muss, bevor die hintere Teilplatte entfernt werden kann.

[0003] Die DE 10 2009 046 027 A1 beschreibt deshalb ein Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät, mit einer Abstellplatte, die in wenigstens eine hintere Teilplatte und eine zwischen einer auseinander gezogenen und einer mit der hinteren Teilplatte überlappenden Stellung verschiebbare vordere Teilplatte unterteilt ist, wobei die Teilplatten aus der überlappenden Stellung heraus um eine horizontale Achse schwenkbar sind.

[0004] Aus der JP H08 35765 A und der JP H07 218116 A sind Fachböden für Haushaltskältegeräte bekannt. Des Weiteren ist aus der DE 20 2005 016490 U1 ein Haushaltskältegerät bekannt, bei welchem Halteelemente für einen Fachboden durch eine Spreizeinrichtung seitlich an die Seitenwände des Innenbehälters gedrückt werden. Aus der EP 2 184 570 A1 ist ein mehrteiliger Fachboden bekannt, welcher eine gerade hintere Strebe und seitliche Leisten aufweist, die mit der Strebe verrastet sind.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung ist es, ein im Innenbehälter an gegenüberliegenden Tragleisten gelagerten Fachboden, der eine hintere Tragplatte und eine vordere Tragplatte umfasst anzugeben, bei dem der komplette Fachboden mit den Tragleisten und den beiden Tragplatten auf einfache Weise im Innenbehälter höhenversetzt werden kann.

[0006] Die Aufgabe der Erfindung wird gelöst durch ein Haushaltskältegerät, aufweisend einen wärmeisolieren-

den Innenbehälter, der ausgebildet ist, wenigstens einen Lagerraum für Kältegut zu begrenzen, und der zwei gegenüberliegende Seitenwände aufweist, die mit Haltern versehen sind, des Weiteren aufweisend einen Fachboden, der eine erste separate Tragleiste und eine zweite separate Tragleiste umfasst, die einerseits ausgebildet sind, in einer in den Lagerraum eingesetzten Position an den Haltern des Innenbehälters lösbar gehalten zu werden und andererseits ausgebildet sind, eine hintere Kühlgutlagerplatte und eine vordere Kühlgutlagerplatte an den beiden Tragleisten derart gegeneinander verstellbar zu lagern, dass die vordere Kühlgutlagerplatte in einer ersten Stellung sich an die hintere Kühlgutlagerplatte zur Bildung einer durchgehenden Lagerfläche auf gleicher Ebene anschließt und in einer zweiten Stellung mit der hinteren Kühlgutlagerplatte zumindest teilweise oder vollständig überlappt, des Weiteren aufweisend einen die Tragleisten verbindenden Bügel, der ausgebildet ist, den die separaten Tragleisten, sowie die hintere Kühlgutlagerplatte und die vordere Kühlgutlagerplatte umfassenden Fachboden zusammenzuhalten.

[0007] Generell ist der Bügel von einem U-förmig gebogenen Draht gebildet. Der Draht kann aus einem biegesteifen, insbesondere federelastischen Stahl gefertigt sein. Der Draht kann grundsätzlich jede beliebige Querschnittsform aufweisen.

[0008] Der Bügel, insbesondere der Mittenstegabschnitt weist in allen Ausführungen zur Bildung eines Schwenklagers, an dem die hintere Kühlgutlagerplatte um eine horizontale Achse klappbar gelagert ist, jedoch insbesondere einen kreisförmigen Querschnitt auf. Aufgrund des kreisförmigen Querschnitts des Mittenstegabschnitts des Bügels kann beispielsweise die hintere Kühlgutlagerplatte schwenkbar auf dem Mittenstegabschnitt gelagert sein. Die Halter können beispielsweise von am Innenbehälter angezogenen Seitenwandabschnitten gebildet werden, die entweder als Vorsprünge oder als Rücksprünge ausgeführt sein können. Die Halter können demgemäß, wie bei dem Fachmann von gängigen Kältegeräten bekannten nutenartigen Rücksprünge oder leistenartigen Vorsprünge gebildet werden. Die Halter können sich zumindest im Wesentlichen oder vollständig über die gesamte Tiefe des Innenbehälters in horizontalen Ebenen ggf. mehrfach beabstandet übereinander liegend erstrecken.

[0009] Die Tragleisten können schienenartig ausgeführt sein und in Größe und Gestalt an die Halter derart angepasst sein, dass die Tragleisten mit einem von diesen umfassten Halteabschnitt sich insbesondere formschlüssig mit den Haltern verbinden können. In einer einfachen Ausführung liegen die Halteabschnitte der Tragleisten einfach auf simsartigen Vorsprüngen der Halter auf oder die Halteabschnitte der Tragleisten fügen sich formschlüssig ggf. klemmend in nutenartige Rücksprünge der Halter ein.

[0010] An den Tragleisten können Führungen vorgesehen sein, an denen einerseits die hintere Kühlgutlagerplatte schwenkbar gelagert ist und andererseits die

vordere Kühlgutlagerplatte unter oder über die hintere Kühlgutlagerplatte schiebbar, schwenkbar und/oder klappbar gelagert ist.

[0011] Der Fachboden kann dabei eine Baueinheit von hinterer Kühlgutlagerplatte, vorderer Kühlgutlagerplatte und den beiden gegenüberliegenden, die beiden Kühlgutlagerplatte einfassenden Tragleisten bilden.

[0012] Der Bügel kann ausgebildet sein, beiden gegenüberliegenden Tragleisten in einem solchen Abstand voneinander zusammen zu halten, in dem die hintere Kühlgutlagerplatte und die vordere Kühlgutlagerplatte auch bei aus dem Innenbehälter entnommenem Fachboden zwischen den Tragleisten insbesondere verliersicher gelagert sind.

[0013] Der Bügel ist also ausgebildet, die beiden separaten Tragleisten mit der hinteren Kühlgutlagerplatte und der vorderen Kühlgutlagerplatte in einem die Funktion der beiden Kühlgutlagerplatte erhaltenen Verbund zu halten. Dadurch kann der Fachboden als eine Baueinheit aus einer im Innenbehälter gelagerten Höhenlage herausgenommen werden, ggf. auf einer anderen Höhenlage wieder in den Innenbehälter eingesetzt werden, ohne dass der Fachboden in seine Einzelteile von linker Tragleiste, rechter Tragleiste, hinterer Kühlgutlagerplatte und vorderer Kühlgutlagerplatte zerlegt werden muss. Auch kann auf einen dauerhaft festen Verbund verzichtet werden, wie es beispielsweise bei einer fest umspritzten Glasplatte der Fall ist. Mittels des erfindungsgemäßen Bügels kann also der Fachboden zwar einerseits als Verbund auf einfache Weise entnommen oder in der Höhe versetzt werden, jedoch kann der Fachboden andererseits auch, beispielsweise zu Reinigungszwecken in seine Einzelteile von linker Tragleiste, rechter Tragleiste, hinterer Kühlgutlagerplatte und vorderer Kühlgutlagerplatte zerlegt, insbesondere demontiert werden, indem der erfindungsgemäße Bügel entfernt wird. Insoweit kann der Bügel lösbar mit den beiden Tragleisten verbunden sein.

[0014] Der Bügel kann ausgebildet sein, die beiden Tragleisten an der hinteren Kühlgutlagerplatte und/oder an der vorderen Kühlgutlagerplatte zu halten. Um die hintere Kühlgutlagerplatte und die vordere Kühlgutlagerplatte an den beiden Tragleisten derart gegeneinander verstellbar zu lagern, dass die vordere Kühlgutlagerplatte in einer ersten Stellung sich an die hintere Kühlgutlagerplatte zur Bildung einer durchgehenden Lagerfläche auf gleicher Ebene anschließt und in einer zweiten Stellung mit der hinteren Kühlgutlagerplatte zumindest teilweise oder vollständig überlappt, können die beiden Tragleisten entsprechend gestaltete Führungen, insbesondere Nuten aufweisen. Der Bügel kann also ausgebildet sein, die beiden Tragleisten in geeigneter Weise formschlüssig mit der hinteren Kühlgutlagerplatte und/oder an der vorderen Kühlgutlagerplatte in Eingriff zu halten, so dass die Kühlgutlagerplatten nicht von den Tragleisten abfallen können, auch wenn der Verbund des Fachbodens aus dem Innenbehälter entnommen ist.

[0015] Alternativ oder ergänzend kann der Bügel aus-

gebildet sein, die beiden Tragleisten von gegenüberliegenden Seiten aus gegen die hintere Kühlgutlagerplatte und die vordere Kühlgutlagerplatte zu drücken. Der Bügel kann also als eine Federbügel ausgebildet sein, der die beiden Tragleisten gegen die gegenüberliegenden Seitenkanten der hinteren Kühlgutlagerplatte und vorderen Kühlgutlagerplatte presst. Statt direkt gegen Seitenkanten der hinteren Kühlgutlagerplatte und vorderen Kühlgutlagerplatte zu drücken, kann der Bügel die Tragleisten auch gegen separate zusätzliche Leisten oder angespritzte Randeinfassungen drücken, die fest mit der hinteren Kühlgutlagerplatte und/oder vorderen Kühlgutlagerplatte verbunden sind.

[0016] In allen Ausführungen kann der Bügel einen mit der einen Tragleiste verbundenen ersten Schenkel, einen mit der anderen Tragleiste verbundenen zweiten Schenkel und einen den ersten Schenkel mit dem zweiten Schenkel verbindenden Mittenstegabschnitt aufweisen. Der Mittenstegabschnitt ist dabei ausgebildet, den ersten Schenkel und den zweiten Schenkel in einem festen Abstand voneinander festzuhalten. Die beiden Schenkel können insbesondere parallel zueinander ausgerichtet sein, sich in einem festen Abstand voneinander befinden und sich in einem insbesondere rechten Winkel zur Längserstreckung des Mittenstegabschnitts von dem Mittenstegabschnitt wegerstrecken.

[0017] In allen Ausführungen kann an der einen Tragleiste ein erster Haltearm schwenkbar gelagert sein, insbesondere an dem Bügel bzw. dem Mittenstegabschnitt des Bügels schwenkbar gelagert sein, an dem ein seitlicher Randabschnitt der hinteren Kühlgutlagerplatte gelagert, insbesondere befestigt ist und an der anderen Tragleiste kann ein zweiter Haltearm schwenkbar gelagert sein, insbesondere an dem Bügel bzw. dem Mittenstegabschnitt des Bügels schwenkbar gelagert sein, an dem ein gegenüberliegender seitlicher Randabschnitt der hinteren Kühlgutlagerplatte gelagert, insbesondere befestigt ist. Die beiden schwenkbar gelagerten Haltearme tragen insoweit die hintere Kühlgutlagerplatte und lagern diese schwenkbar bezüglich der beiden Tragleisten. Mit anderen Worten kann die hintere Kühlgutlagerplatte durch Schwenken der beiden Haltearme aus einer horizontalen Lage in eine vertikal Lage geklappt werden.

[0018] Der erste Haltearm und/oder der zweite Haltearm kann ausgebildet sein, die hintere Kühlgutlagerplatte zusammen mit der vorderen Kühlgutlagerplatte zu verschwenken. An den beiden Haltearme können dazu Führungen ausgebildet sein, in denen die vordere Kühlgutlagerplatte in einer mit der hinteren Kühlgutlagerplatte überlappenden Position gemeinsam mit der hinteren Kühlgutlagerplatte aus einer horizontalen Lage in eine vertikal Lage geklappt werden kann.

[0019] Der erste Haltearm und/oder der zweite Haltearm kann dazu Führungen aufweisen, in denen die sich mit der hinteren Kühlgutlagerplatte überlappende vordere Kühlgutlagerplatte gehalten, insbesondere verschiebbar geführt ist.

[0020] Der erste Haltearm und der zweite Haltearm

können jeweils einen Fixiervorsprung aufweisen, der in einer die hintere Kühlgutlagerplatte in eine horizontale Ausrichtung verschwenkten Lage des jeweiligen Haltearms jeweils in eine Ausnehmung an der zugeordneten Tragleiste formschlüssig eingreift. Mittels der Fixiervorsprünge können die beiden Tragleisten von einem unerwünschten Auseinanderschwenken gehindert werden, bei dem die Gefahr bestünde, dass die insbesondere vordere Kühlgutlagerplatte aus der Lagerung an den beiden Tragleisten herausfallen könnte. Aufgrund der festen Verbindung der gegenüberliegenden Fixiervorsprünge über die hintere Kühlgutlagerplatte sind die beiden Tragleisten zusätzlich in ihrem Abstand, insbesondere in dem Abstand der der Schenkel des Bügels fixiert.

[0021] In allen Ausführungen kann die vordere Kühlgutlagerplatte ein Schwenklager, insbesondere in Form eines Drehstabes aufweisen, durch das die vordere Kühlgutlagerplatte sowohl schwenkbar, als auch verschiebbar zwischen den beiden Tragleisten geführt, insbesondere gelagert ist. Die vordere Kühlgutlagerplatte kann dazu beispielsweise ein oder mehrere Lageraugen aufweisen, welche auf dem Drehstab drehbar gelagert sind, oder aber starr mit dem Drehstab verbunden sind, wobei dann die gegenüberliegenden, von einander wegweisenden Endabschnitte des Drehstabes in Widerlager an dem Tragleisten drehbar gelagert sein können. In allen Varianten können die gegenüberliegenden, von einander wegweisenden Endabschnitte des Drehstabes dann auch in Führungen bzw. Nuten der Tragleisten verschiebbar gelagert sein.

[0022] Generell kann der Bügel einen mit der einen Tragleiste verbundenen ersten Schenkel und einen mit der anderen Tragleiste verbundenen zweiten Schenkel aufweisen, wobei die beiden Schenkel oder zumindest jeweils ein Abschnitt der beiden Schenkel in einem von der parallelen Ausrichtung abweichenden Winkel zueinander ausgerichtet sind, um in einer im Innenbehälter gelagerten Position des Fachbodens die Tragleisten mit Federkraft gegen die Halter des Innenbehälters zu drücken. Mittels der sich abspreizenden Schenkel werden die Tragleisten gegen die Halter, insbesondere in Nuten des Innenbehälter durch Federkraft gedrückt, so dass ein unbeabsichtigtes Lösen der Tragleisten von den Haltern verhindert oder zumindest das Risiko eines unbeabsichtigten Lösens vermindert ist.

[0023] In allen Ausführungen kann eine vordere Stirnkante der hinteren Kühlgutlagerplatte einen Vorsprung, insbesondere einen sich über die gesamte Breite der Stirnkante erstreckende Vorsprungskante aufweisen, die sich in der ersten Stellung, in der sich die vordere Kühlgutlagerplatte an die hintere Kühlgutlagerplatte zur Bildung einer durchgehenden Lagerfläche auf gleicher Ebene anschließt, in eine korrespondierende Nut der vorderen Kühlgutlagerplatte einfügt. So kann ein unbeabsichtigtes Schwenken der hinteren Kühlgutlagerplatte aus der vertikalen Ausrichtung in eine aufgeklappte Orientierung verhindert oder zumindest das Risiko eines unbeabsichtigten Schwenkens reduziert werden.

[0024] Mit den beschriebenen erfindungsgemäßen technischen Lösungen kann ggf. eine verbesserte Bedienbarkeit für den Kunden bei der Verstauung einer nicht gebrauchten Kühlgutlagerplatte, insbesondere Glasplatte im Innenraum des Kühlbereichs erreicht werden, ohne diese Kühlgutlagerplatte, insbesondere Glasplatte aus dem Kühlraums entnehmen zu müssen.

[0025] Der oben beschriebene Fachboden kann auch als Garagenplatte bezeichnet werden. Dabei kann es sich zum einen um eine Garagenplatte und zusätzlich noch um eine Klappfunktion handeln. Die hintere Hälfte der Garagenplatte kann beispielsweise gemeinsam mit der vorderen Hälfte der Garagenplatte weggeklappt werden. Beispielsweise ein Drahtbügel in U-Form kann dabei mehrere Funktionen erfüllen. Auf die Außenschenkel dieses U-Bügels können Kunststoffteile verrastet werden, welche zur Lagerung im Innenbehälter vorgesehen sein können. Diese Kunststoffteile dienen somit als Lagerteile auf dem Rippenfeld, d.h. auf den Haltern des Innenbehälters. Eine weitere Funktion des U-Bügels kann ein nach außen Drücken der Lagerteile, d.h. der Tragleisten sein, um eine optimale Lagerung der Tragleisten auf dem Rippenfeld, d.h. den Haltern zu gewährleisten. Dies kann erreicht werden durch das Überbiegen der Drahtschenkel. D.h. der Eckwinkel beträgt ca. 95°, der Schenkel ist nach außen gebogen. Eine zusätzliche Funktion ist die Drehachse für die Kühlgutlagerplatte, insbesondere die Glasplatten. Die hintere halbe Glasplatte kann auf den U-Bügel verrastet werden. Der Drahtdurchmesser dient dabei als Drehachse. Die hintere halbe Kühlgutlagerplatte, insbesondere Glasplatte kann zusätzlich in der horizontalen Lage durch eine Rastnase versehen sein, welche in die Seitenteile einrasten. Die Kühlgutlagerplatte, insbesondere Glasplatte ist somit gegen Herausfallen gesichert. Somit kann die vordere halbe Kühlgutlagerplatte, insbesondere Glasplatte unter die hintere halbe Kühlgutlagerplatte, insbesondere Glasplatte geschoben und das gesamte System miteinander über den Drahtbügel hochgedreht werden.

[0026] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist exemplarisch in den beigefügten schematischen Zeichnungen dargestellt.

Es zeigen:

[0027]

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Haushaltskältegeräts mit mehreren Kühlgutbehältern und Fachböden,

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Fachbodens mit einer vorderen Kühlgutlagerplatte, die zur Bildung einer durchgehenden Lagerfläche auf gleicher Ebene an einer hinteren Kühlgutlagerplatte anschließt;

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des erfindungsge-

- mäßigen Fachbodens gemäß Fig. 2 mit der vorderen Kühlgutlagerplatte in einer angeschwenkten Zwischenstellung;
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Fachbodens gemäß Fig. 2 mit der vorderen Kühlgutlagerplatte in einer mit der hinteren Kühlgutlagerplatte vollständig überlappenden Stellung;
- Fig. 5 eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen Fachbodens gemäß Fig. 2 mit der vorderen Kühlgutlagerplatte und der hinteren Kühlgutlagerplatte in einer aus der Horizontalen in die Vertikale geklappten Stellung;
- Fig. 6 eine Schnittansicht durch den Fachboden mit der vorderen Kühlgutlagerplatte in der Stellung gemäß Fig. 2;
- Fig. 7 eine Schnittansicht durch den Fachboden mit der vorderen Kühlgutlagerplatte in der Stellung gemäß Fig. 3;
- Fig. 8 eine Schnittansicht durch den Fachboden mit der vorderen Kühlgutlagerplatte in der Stellung gemäß Fig. 4;
- Fig. 9 eine Schnittansicht durch den Fachboden mit der vorderen Kühlgutlagerplatte in der Zwischenstellung zwischen Fig. 4 und Fig. 5;
- Fig. 10 eine Schnittansicht durch den Fachboden mit der vorderen Kühlgutlagerplatte in der Stellung gemäß Fig. 5;
- Fig. 11 eine schematische Explosionsdarstellung der Einzelteile eines Fachbodens mit einem erfindungsgemäßen Bügel;
- Fig. 12 eine perspektivische Ansicht eines beispielhaften Haltearms;
- Fig. 13 eine perspektivische Ansicht des Fachbodens von unten mit verrasteten Fixiervorsprüngen; und
- Fig. 14 eine Schnittansicht durch den Fachboden im Bereich einer Vorsprungskante zwischen der hinteren Kühlgutlagerplatte und der vorderen Kühlgutlagerplatte;

[0028] Ein in Fig. 1 beispielhaft dargestelltes Haushaltskältegerät 1 weist einen Korpus 2 mit einem Innenbehälter 3 auf. Der Innenbehälter 3 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel in einen oben angeordneten Kühlraum 4 und einen unten angeordneten Gefrierraum 5 aufgeteilt sein. Der Kühlraum 4 dient im Allgemeinen zum

frostfreien Kühlen von Kühlgut vorzugsweise bei Temperaturen zwischen plus 4 und plus 8 Grad Celsius. Der Kühlraum 4 kann jedoch auch als Null-Grad-Fach, insbesondere zum Frischhalten von Obst oder Gemüse ausgebildet sein. Der Kühlraum 4 ist bei geöffneter Kühlraumtür 6 zugänglich. Der Gefrierraum 5 dient im Allgemeinen zum Tiefgefrieren von Gefriergut bei ca. minus 18 Grad Celsius. Der Gefrierraum 5 ist bei geöffneter Gefrierraumtür 7 zugänglich. In dem Kühlraum 4 sind mehrere Fachböden 8 gelagert. Zur Lagerung der Fachböden 8 in unterschiedlichen Höhenlagen können an Seitenwänden 9 des Innenbehälters 3 an gegenüberliegenden Seiten mehrere Halter 10 vorgesehen sein. Die Halter 10 können beispielsweise von am Innenbehälter 3 angezogenen Seitenwandabschnitten gebildet werden, die entweder als Vorsprünge oder als Rücksprünge ausgeführt sein können. Die Halter 10 können von nutzenartigen Rücksprüngen oder leistenartigen Vorsprüngen gebildet werden. Die Halter 10 können sich zumindest im Wesentlichen oder vollständig über die gesamte Tiefe des Innenbehälters 3 in horizontalen Ebenen ggf. mehrfach beabstandet übereinander liegend erstrecken.

[0029] In der Fig. 2 ist eine beispielhafte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Fachbodens 8 dargestellt. Der Fachboden 8 gemäß Fig. 2 entspricht dabei einem Zusammenbau von Einzelteilen des Fachbodens 8, wie sie beispielsweise in explodierter Darstellung in der Fig. 11 gezeigt sind. Der Fachboden 8 umfasst eine erste separate Tragleiste 11 und eine zweite separate Tragleiste 12, eine hintere Kühlgutlagerplatte 13 und eine vordere Kühlgutlagerplatte 14, sowie einen ersten Haltearm 15 und einen zweiten Haltearm 16. Der Fachboden 8 weist außerdem einen Bügel 17 auf, der die Einzelteile des Fachbodens 8 zusammenhält.

[0030] Die erste separate Tragleiste 11 und die zweite separate Tragleiste 12 sind einerseits ausgebildet, in einer in den Lagerraum eingesetzten Position an den Haltern 10 des Innenbehälters 2 lösbar gehalten zu werden und andererseits ausgebildet, die hintere Kühlgutlagerplatte 13 und die vordere Kühlgutlagerplatte 14 an den beiden Tragleisten 11, 12 derart gegeneinander verstellbar zu lagern, dass die vordere Kühlgutlagerplatte 14 in einer ersten Stellung, wie in Fig. 2 und Fig. 6 dargestellt, sich an die hintere Kühlgutlagerplatte 13 zur Bildung einer durchgehenden Lagerfläche auf gleicher Ebene anschließt und in einer zweiten Stellung, wie in Fig. 4 dargestellt, mit der hinteren Kühlgutlagerplatte 13 zumindest teilweise oder vollständig überlappt.

[0031] Um die vordere Kühlgutlagerplatte 14 unter die hintere Kühlgutlagerplatte 13 schieben zu können, weist die vordere Kühlgutlagerplatte 14 ein Schwenklager 18, insbesondere in Form eines Drehstabes 18a auf, durch das die vordere Kühlgutlagerplatte 14 sowohl schwenkbar, als auch verschiebbar zwischen den beiden Tragleisten 11, 12 geführt, insbesondere gelagert ist. Das Schwenklager 18 dient dazu, die vordere Kühlgutlagerplatte 14, wie in Fig. 3 dargestellt, an einer vorderen Stirnkante 19 anheben zu können, so dass die Ebene der

vorderen Kühlgutlagerplatte 14 um das Schwenklager 18 geschwenkt wird, wie dies auch in der Fig. 7 näher dargestellt ist, um die vordere Kühlgutlagerplatte 14 unter die hintere Kühlgutlagerplatte 13 schieben zu können, wie dies in der Fig. 8 näher dargestellt ist. In der in Fig. 8 gezeigten Position der vorderen Kühlgutlagerplatte 14 sind sowohl die hintere Kühlgutlagerplatte 13, als auch die vordere Kühlgutlagerplatte 14 gemeinsam an dem ersten Haltearm 15 und dem zweiten Haltearm 16 gelagert, so dass beide Kühlgutlagerplatten 13, 14 gemeinsam durch Schwenken der beiden Haltearme 15, 16, wie in Fig. 5 und Fig. 9 gezeigt, aus einer horizontalen Ebene (Fig. 4) in eine vertikale Ebene (Fig. 5; Fig. 10) verschwenkt werden können.

[0032] Wie in Fig. 11 dargestellt ist der die Tragleisten 11, 12 verbindende Bügel 17 ausgebildet, den die separaten Tragleisten 11, 12, sowie die hintere Kühlgutlagerplatte 13 und die vordere Kühlgutlagerplatte 14 umfassenden Fachboden 8 zusammenzuhalten.

[0033] Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Bügel 17 ausgebildet, die beiden Tragleisten 11, 12 an der hinteren Kühlgutlagerplatte 13 und an der vorderen Kühlgutlagerplatte 14 zu halten. Dabei drückt der Bügel 17 die beiden Tragleisten 11, 12 von gegenüberliegenden Seiten aus gegen die hintere Kühlgutlagerplatte 13 und die vordere Kühlgutlagerplatte 14 zu drücken. Dazu weist der Bügel 17 einen mit der ersten Tragleiste 11 verbundenen ersten Schenkel 17a, einen mit der zweiten Tragleiste 12 verbundenen zweiten Schenkel 17b und einen den ersten Schenkel 17a mit dem zweiten Schenkel 17b verbindenden Mittenstegabschnitt 17c auf. Der Bügel 17 wird im dargestellten Ausführungsbeispiel von einem U-förmig gebogenen Draht gebildet.

[0034] Im dargestellten Ausführungsbeispiel bildet der Mittenstegabschnitt 17c des Bügels 17 ein Schwenklager in Form einer Achse 20, auf der eine Nabenhülse 21 in Form einer im Querschnitt kreisförmigen, seitlich mit einem Längsschlitz versehene Rinne drehbar gelagert ist, derart dass die hintere Kühlgutlagerplatte 13 um eine horizontale Achse umgeklappt werden kann. Dieses Schwenklager ist außer in der Fig. 11 in explodierter perspektivischer Ansicht, auch noch in Fig. 14 im Querschnitt dargestellt.

[0035] Die Fig. 12 zeigt einen beispielhaften Haltearm 15, 16. Der Haltearm 15, 16 weist einen nutartigen Klemmabschnitt 22 auf, in dem ein seitlicher Randabschnitt der hinteren Kühlgutlagerplatte 13 gelagert, insbesondere befestigt ist. Unterhalb des Klemmabschnitts 22 verläuft in einer parallelen Ausrichtung eine nutartige Führungen 23, in der die vordere Kühlgutlagerplatte 14 mittels des Schwenklagers 18, insbesondere des Drehstabs 18a bzw. dessen Endabschnitten einschiebbar und ausziehbar gelagert ist. Durch den beidseitigen Klemmabschnitt 22 und die beidseitige Führungen 23 können sowohl die hintere Kühlgutlagerplatte 13, als auch die vordere Kühlgutlagerplatte 14 gemeinsam zwischen einer horizontalen Ausrichtung und einer vertikalen Ausrichtung hin und her geschwenkt werden.

[0036] Zwei gegenüberliegende Hebelarme 15, 16 sind, wie in der Fig. 13 dargestellt, an den beiden Tragleisten 11, 12 schwenkbar gelagert. Die beiden Hebelarme 15, 16 sind dadurch ausgebildet, die hintere Kühlgutlagerplatte 13 zusammen mit der vorderen Kühlgutlagerplatte 14 zu verschwenken.

[0037] Jeder Hebelarm 15, 16 weist einen Fixiervorsprung 24 auf, der in einer die hintere Kühlgutlagerplatte 13 in eine horizontale Ausrichtung verschwenkten Lage des jeweiligen Haltearms 15, 16 jeweils in eine Ausnehmung 25 an der zugeordneten Tragleiste 11, 12 form-schlüssig eingreift, wie dies insbesondere in Fig. 13 dargestellt ist.

[0038] In der Fig. 12 ist außerdem ein Vorsprung 26 und in Fig. 14 ein Vorsprung 26a an einer vorderen Stirnkante der hinteren Kühlgutlagerplatte 13 dargestellt. Der Vorsprung 26a kann sich insbesondere über die gesamte Breite der Stirnkante bzw. der hinteren Kühlgutlagerplatte 13 erstrecken. In der ersten Stellung, wie sie auch in Fig. 14 gezeigt ist, fügt sich der Vorsprung 26a in eine korrespondierende Nut 27 an der vorderen Kühlgutlagerplatte 14 ein, wenn die vordere Kühlgutlagerplatte 14 an die hintere Kühlgutlagerplatte 13 zur Bildung einer durchgehenden Lagerfläche auf gleicher Ebene anschließt.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0039]

30	1	Haushaltskältegerät
	2	Korpus
	3	Innenbehälter
	4	Kühlraum
	5	Gefrierraum
35	6	Kühlraumtür
	7	Gefrierraumtür
	8	Fachboden
	9	Seitenwände
	10	Halter
40	11	erste Tragleiste
	12	zweite Tragleiste
	13	hintere Kühlgutlagerplatte
	14	vordere Kühlgutlagerplatte
	15	erster Haltearm
45	16	zweiter Haltearm
	17	Bügel
	17a	erster Schenkel
	17b	zweiter Schenkel
	17c	Mittenstegabschnitt
50	18	Schwenklager
	18a	Drehstab
	19	vordere Stirnkante
	20	Achse
	21	Nabenhülse
55	22	Klemmabschnitt
	23	Führungen
	24	Fixiervorsprung
	25	Ausnehmung

26, 26a Vorsprung
27 Nut

Patentansprüche

1. Haushaltskältegerät, aufweisend einen wärmeisolierenden Innenbehälter (3), der ausgebildet ist, wenigstens einen Lagerraum für Kältegut zu begrenzen, und der zwei gegenüberliegende Seitenwände (9) aufweist, die mit Haltern (10) versehen sind, des Weiteren aufweisend einen Fachboden (8), der eine erste separate Tragleiste (11) und eine zweite separate Tragleiste (12) umfasst, die einerseits ausgebildet sind, in einer in den Lagerraum eingesetzten Position an den Haltern (10) des Innenbehälters (3) lösbar gehalten zu werden und andererseits ausgebildet sind, eine hintere Kühlgutlagerplatte (13) und eine vordere Kühlgutlagerplatte (14) an den beiden Tragleisten (11, 12) derart gegeneinander verstellbar zu lagern, dass die vordere Kühlgutlagerplatte (14) in einer ersten Stellung sich an die hintere Kühlgutlagerplatte (13) zur Bildung einer durchgehenden Lagerfläche auf gleicher Ebene anschließt und in einer zweiten Stellung mit der hinteren Kühlgutlagerplatte (13) zumindest teilweise oder vollständig überlappt, wobei das Haushaltskältegerät einen die Tragleisten (11, 12) verbindenden Bügel (17) aufweist, der ausgebildet ist, den die separaten Tragleisten (11, 12), sowie die hintere Kühlgutlagerplatte (13) und die vordere Kühlgutlagerplatte (14) umfassenden Fachboden (8) zusammenzuhalten, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (17) von einem U-förmig gebogenen Draht gebildet wird, wobei der Bügel (17), insbesondere der Mittenstegabschnitt (17c), zur Bildung eines Schwenklagers, an dem die hintere Kühlgutlagerplatte (13) um eine horizontale Achse klappbar gelagert ist, einen kreisförmigen Querschnitt aufweist.
2. Haushaltskältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (17) ausgebildet ist, die beiden Tragleisten (11, 12) an der hinteren Kühlgutlagerplatte (13) und/oder an der vorderen Kühlgutlagerplatte (14) zu halten.
3. Haushaltskältegerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (17) einen mit der einen Tragleiste (11) verbundenen ersten Schenkel (17a), einen mit der anderen Tragleiste (12) verbundenen zweiten Schenkel (17b) und einen den ersten Schenkel (17a) mit dem zweiten Schenkel (17b) verbindenden Mittenstegabschnitt (17c) aufweist.
4. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der einen Tragleiste (11) ein erster Haltearm (15) schwenkbar gelagert ist, insbesondere an dem Bügel (17) bzw. dem Mittenstegabschnitt (17c) des Bügels (17) schwenkbar gelagert ist, an dem ein seitlicher Randabschnitt der hinteren Kühlgutlagerplatte (13) gelagert, insbesondere befestigt ist und an der anderen Tragleiste (12) ein zweiter Haltearm (16) schwenkbar gelagert ist, insbesondere an dem Bügel (17) bzw. dem Mittenstegabschnitt (17c) des Bügels (17) schwenkbar gelagert ist, an dem ein gegenüberliegender seitlicher Randabschnitt der hinteren Kühlgutlagerplatte (13) gelagert, insbesondere befestigt ist.
5. Haushaltskältegerät nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Haltearm (15) und/oder der zweite Haltearm (16) ausgebildet sind, die hintere Kühlgutlagerplatte (13) zusammen mit der vorderen Kühlgutlagerplatte (14) zu verschwenken.
6. Haushaltskältegerät nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Haltearm (15) und/oder der zweite Haltearm (16) Führungen (23) aufweisen, in denen die sich mit der hinteren Kühlgutlagerplatte (13) überlappende vordere Kühlgutlagerplatte (14) gehalten, insbesondere verschiebbar geführt ist.
7. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Haltearm (15) und der zweite Haltearm (16) jeweils einen Fixiervorsprung (24) aufweist, der in einer die hintere Kühlgutlagerplatte (13) in eine horizontale Ausrichtung verschwenkten Lage des jeweiligen Haltearms (15, 16) jeweils in eine Ausnehmung (25) an der zugeordneten Tragleiste (11, 12) formschlüssig eingreift.
8. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die vordere Kühlgutlagerplatte (14) ein Schwenklager (18), insbesondere in Form eines Drehstabes (18a) aufweist, durch das die vordere Kühlgutlagerplatte (14) sowohl schwenkbar, als auch verschiebbar zwischen den beiden Tragleisten (11, 12) geführt, insbesondere gelagert ist.
9. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bügel (17) einen mit der einen Tragleiste (11) verbundenen ersten Schenkel (17a) und einen mit der anderen Tragleiste (12) verbundenen zweiten Schenkel (17b) aufweist, wobei die beiden Schenkel (17a, 17b) oder zumindest jeweils ein Abschnitt der beiden Schenkel (17a, 17b) in einem von der parallelen Ausrichtung abweichenden Winkel zueinander ausgerichtet sind, um in einer im Innenbehälter (3) gelagerten Position des Fachbodens (8) die Tragleisten (11, 12) mit Fe-

derkraft gegen die Halter (10) des Innenbehälters (3) zu drücken.

10. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine vordere Stirnkante der hinteren Kühlgutlagerplatte (13) einen Vorsprung (26, 26a), insbesondere einen sich über die gesamte Breite der Stirnkante erstreckende Vorsprungskante aufweist, die sich in der ersten Stellung, in der sich die vordere Kühlgutlagerplatte (14) an die hintere Kühlgutlagerplatte (13) zur Bildung einer durchgehenden Lagerfläche auf gleicher Ebene anschließt, in eine korrespondierende Nut (27) der vorderen Kühlgutlagerplatte (14) einfügt.

Claims

1. Domestic refrigeration device (1), having a thermally insulating inner container (3), which is designed to delimit at least one storage chamber for goods to be refrigerated, and which has two opposite side walls (9), which are provided with retainers (10), and furthermore having a shelf bottom (8), which comprises a first separate supporting strip (11) and a second separate supporting strip (12), which are designed on the one hand to be detachably retained on the retainers (10) of the inner container (3) when inserted in the storage chamber and which are designed on the other hand to support a rear storage plate (13) for goods to be cooled and a front storage plate (14) for goods to be cooled on the two supporting strips (11, 12) in such a way that the storage plates can be moved in relation to each other and in such a way that in a first position the front storage plate (14) for goods to be cooled is connected to the rear storage plate (13) for goods to be cooled in order to form a continuous storage surface on the same plane and in a second position at least partially or completely overlaps with the rear storage plate (13) for goods to be cooled, wherein the domestic refrigeration device has a bow (17), which connects the supporting strips (11, 12) and which is designed to hold together the shelf bottom (8), which comprises the separate supporting strips (11, 12) and the rear storage plate (13) for goods to be cooled and the front storage plate (14) for goods to be cooled, **characterised in that** the bow (17) is formed by a U-shaped bent wire, wherein the bow (17), in particular the centre bar section (17c), has a circular cross-section to form a pivot bearing, on which the rear storage plate (13) for goods to be cooled is mounted so that it can fold about a horizontal axis.
2. Domestic refrigeration device according to claim 1, **characterised in that** the bow (17) is designed to retain the two supporting strips (11, 12) on the rear storage plate (13) for goods to be cooled and/or on

the front storage plate (14) for goods to be cooled.

3. Domestic refrigeration device according to claim 1 or 2, **characterised in that** the bow (17) has a first leg (17a) connected to the first supporting strip (11), a second leg (17b) connected to the other supporting strip (12) and a centre bar section (17c) connecting the first leg (17a) to the second leg (17b).
4. Domestic refrigeration device according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** a first retaining arm (15) is pivotably mounted on the one supporting strip (11), in particular is pivotably mounted on the bow (17) or the centre bar section (17c) of the bow (17), on which retaining arm (15) a lateral edge section of the rear storage plate (13) for goods to be cooled is mounted, in particular fastened, and a second retaining arm (16) is pivotably mounted on the other supporting strip (12), in particular is pivotably mounted on the bow (17) or the centre bar section (17c) of the bow (17), on which retaining arm (16) an opposing lateral edge section of the rear storage plate (13) for goods to be cooled is mounted, in particular fastened.
5. Domestic refrigeration device according to claim 4, **characterised in that** the first retaining arm (15) and/or the second retaining arm (16) are embodied to pivot the rear storage plate (13) for goods to be cooled together with the front storage plate (14) for goods to be cooled.
6. Domestic refrigeration device according to claim 4 or 5, **characterised in that** the first retaining arm (15) and/or the second retaining arm (16) have guides (23), in which the front storage plate (14) for goods to be cooled overlapping with the rear storage plate (13) for goods to be cooled can be retained, in particular guided in a slideable manner.
7. Domestic refrigeration device according to one of claims 4 to 6, **characterised in that** the first retaining arm (15) and the second retaining arm (16) each have a fixing projection (24), which in each case engages with a form fit into a recess (25) on the allocated supporting strip (11, 12) in a position of the respective retaining arm (15, 16) which pivots the rear storage plate (13) for goods to be cooled into a horizontal alignment.
8. Domestic refrigeration device according to one of claims 1 to 7, **characterised in that** the front storage plate (14) for goods to be cooled has a pivot bearing (18), in particular in the form of a rotating pin (18a), through which the front storage plate (14) for goods to be cooled is guided, in particular mounted, so as to be both pivotable and also slideable between the two supporting strips (11, 12).

9. Domestic refrigeration device according to one of claims 1 to 8, **characterised in that** the bow (17) has a first leg (17a) connected to the one supporting strip (11) and a second leg (17b) connected to the other supporting strip (12), wherein the two legs (17a, 17b) or at least in each case a section of the two legs (17a, 17b) are aligned at an angle to one another that deviates from the parallel alignment, in order to press the supporting strips (11, 12) with a resilient force against the retainers (10) of the inner container (3) when the shelf bottom (8) is in a position where it is mounted in the inner container (3).
10. Domestic refrigeration device according to one of claims 1 to 9, **characterised in that** a front end edge of the rear storage plate (13) for goods to be cooled has a projection (26, 26a), in particular a projection edge extending over the entire width of the end edge, which inserts into a corresponding groove (27) of the front storage plate (14) for goods to be cooled in the first position, in which the front storage plate (14) for goods to be cooled is connected to the rear storage plate (13) for goods to be cooled to form a continuous storage surface on the same plane.

Revendications

1. Appareil frigorifique ménager, présentant un contenant interne calorifuge (3) exécuté afin de délimiter au moins un espace de stockage pour denrées à réfrigérer, et qui présente deux parois latérales opposées (9) dotées de supports (10), présentant en outre une tablette (8) qui englobe un premier tasseau distinct (11) et un deuxième tasseau distinct (12), qui sont d'une part exécutés afin d'être maintenus de manière amovible dans une position sur les supports (10) dans l'espace de stockage (3) et, d'autre part, afin de loger une plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) et une plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14) sur les deux tasseaux (11, 12) de manière réglable l'une par rapport à l'autre que la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14) s'inscrit, dans une première position, dans le plan de la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) afin de constituer une surface de stockage continue de même niveau et se chevauche, dans une deuxième position, au moins partiellement ou intégralement avec la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13), dans lequel l'appareil frigorifique ménager présente un étrier (17) reliant les tasseaux (11, 12), lequel est exécuté afin de maintenir la tablette (8) comprenant les tasseaux distincts (11, 12), ainsi que la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) et la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14), **caractérisé en ce que** l'étrier (17) est constitué par un fil métallique plié en forme de U, dans lequel l'étrier (17), en particulier la section de traverse centrale (17c), afin de constituer un palier d'articulation, sur lequel la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) est logée de manière pliable autour d'un axe horizontal, présente une section circulaire.
2. Appareil frigorifique ménager selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'étrier (17) est exécuté afin de maintenir les deux tasseaux (11, 12) sur la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) et/ou sur la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14).
3. Appareil frigorifique ménager selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'étrier (17) présente un premier côté (17a) relié à un tasseau (11), un deuxième côté (17b) relié à l'autre tasseau (12) et une section de traverse centrale (17c) reliant le premier côté (17a) au deuxième côté (17b).
4. Appareil frigorifique ménager selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce qu'**un premier bras de support (15) est logé de manière pivotante sur l'un des tasseaux (11), en particulier sur l'étrier (17) resp. la section de traverse centrale (17c) de l'étrier (17), sur lequel une section périphérique latérale de la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) est logée, en particulier fixée, **en ce qu'**un deuxième bras de support (16) est logé de manière pivotante sur l'autre tasseau (12), en particulier sur l'étrier (17) resp. la section de traverse centrale (17c) de l'étrier (17), sur lequel une section périphérique latérale opposée de la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) est logée, en particulier fixée.
5. Appareil frigorifique ménager selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le premier bras de support (15) et/ou le deuxième bras de support (16) sont exécutés afin de basculer la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) avec la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14).
6. Appareil frigorifique ménager selon la revendication 4 ou 5, **caractérisé en ce que** le premier bras de support (15) et/ou le deuxième bras de support (16) présentent des guides (23) dans lequel la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14) qui se chevauche avec la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) est maintenue, en particulier guidée de manière coulissante.
7. Appareil frigorifique ménager selon l'une des revendications 4 à 6, **caractérisé en ce que** le premier bras de support (15) et le deuxième bras de support (16) présentent respectivement une saillie de fixation (24) qui s'engrène respectivement par complémentarité de formes dans un évidement (25) du tas-

seau (11, 12) affecté dans une position du bras de support respectif (15, 16) qui bascule la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) dans une orientation horizontale.

5

8. Appareil frigorifique ménager selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14) présente un palier d'articulation (18), en particulier sous la forme d'une barre de torsion (18a), via laquelle la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14) est menée, en particulier logée tant de manière pivotante que coulissante entre les deux tasseaux (11, 12).
- 10
- 15
9. Appareil frigorifique ménager selon l'une des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** l'étrier (17) présente un premier côté (17a) relié à l'un des tasseaux (11) et un deuxième côté (17b) relié à l'autre tasseau (12), dans lequel les deux côtés (17a, 17b) ou au moins respectivement une section des deux côtés (17a, 17b) sont orientés l'une par rapport à l'autre selon un angle divergeant de l'orientation parallèle, afin de maintenir les tasseaux (11, 12) par élasticité contre les arrêts (10) du contenant interne (3) dans une position de la tablette (8) logée dans le contenant interne (3).
- 20
- 25
10. Appareil frigorifique ménager selon l'une des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce qu'**un bord frontal avant de la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) présente une saillie (26, 26a), en particulier un bord de saillie s'étendant sur toute la largeur du bord frontal, laquelle s'insère dans une rainure correspondante (27) de la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14) dans la première position dans laquelle la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer avant (14) s'inscrit dans le plan de la plaque de dépose pour denrées à réfrigérer arrière (13) afin de constituer une surface de stockage continue de même niveau.
- 30
- 35
- 40

45

50

55

Fig. 1

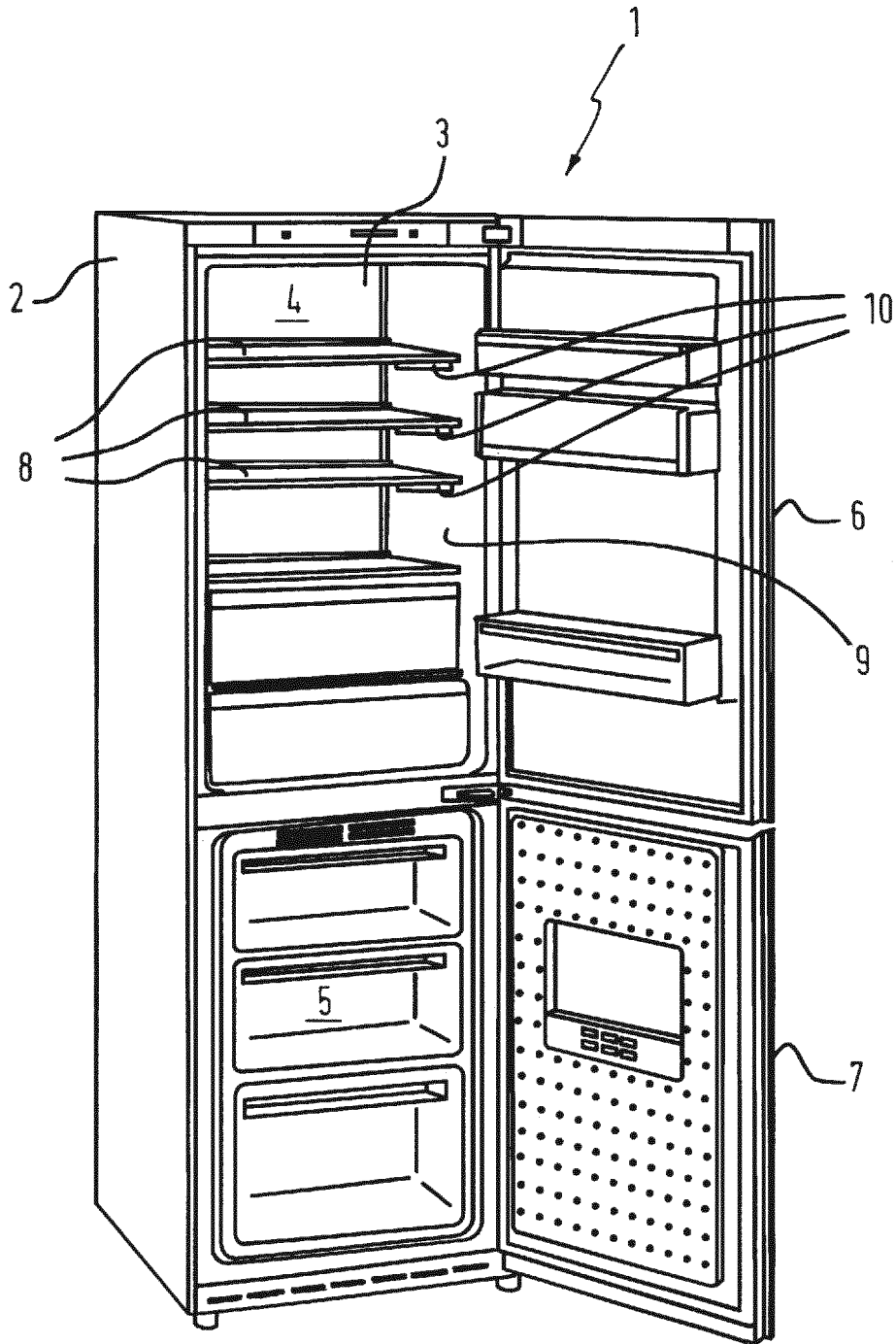


Fig. 2

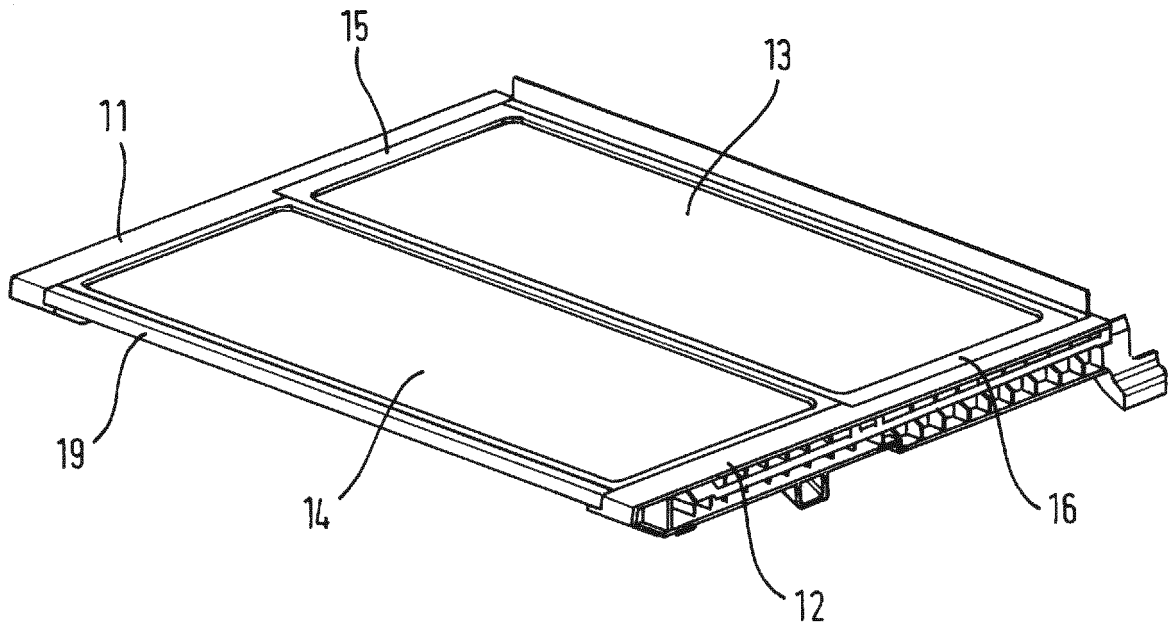


Fig. 3

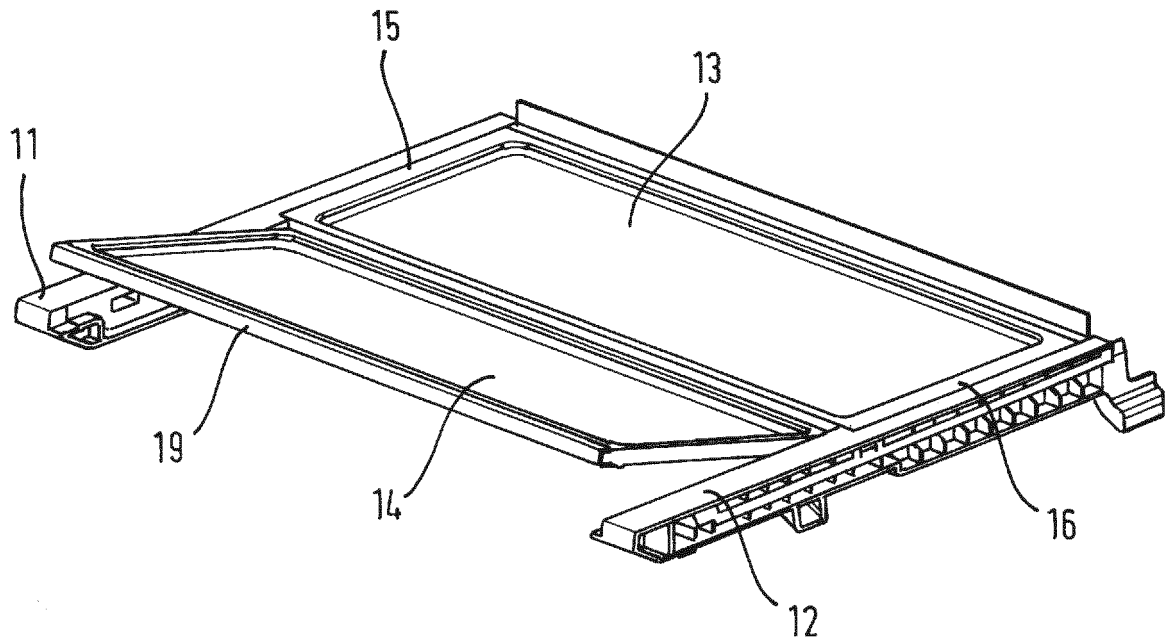


Fig. 4

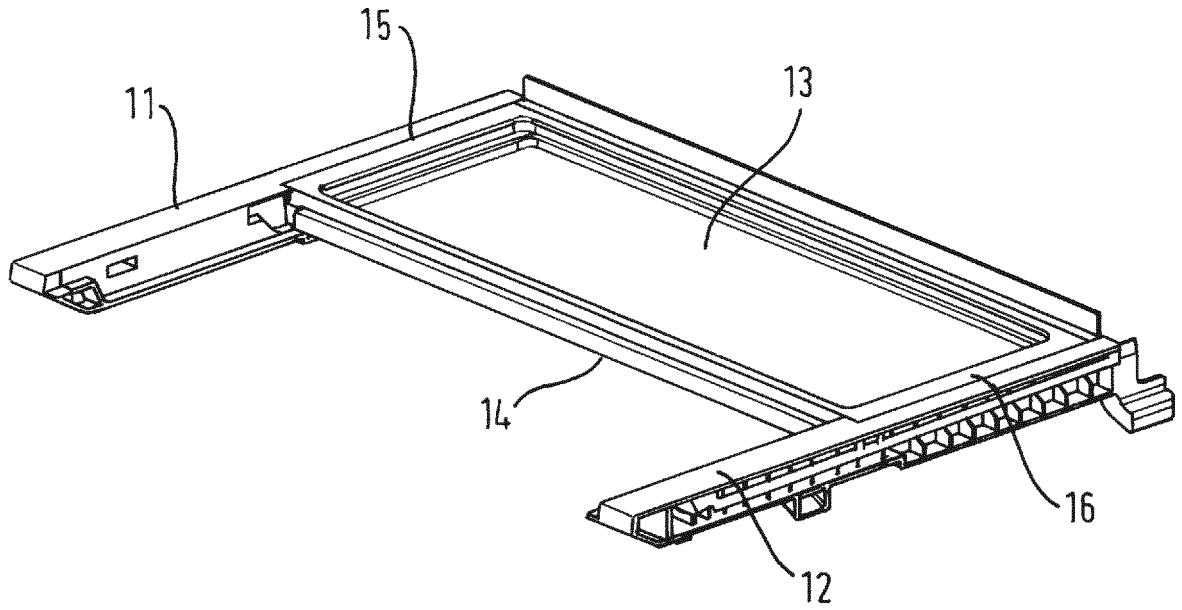


Fig. 5

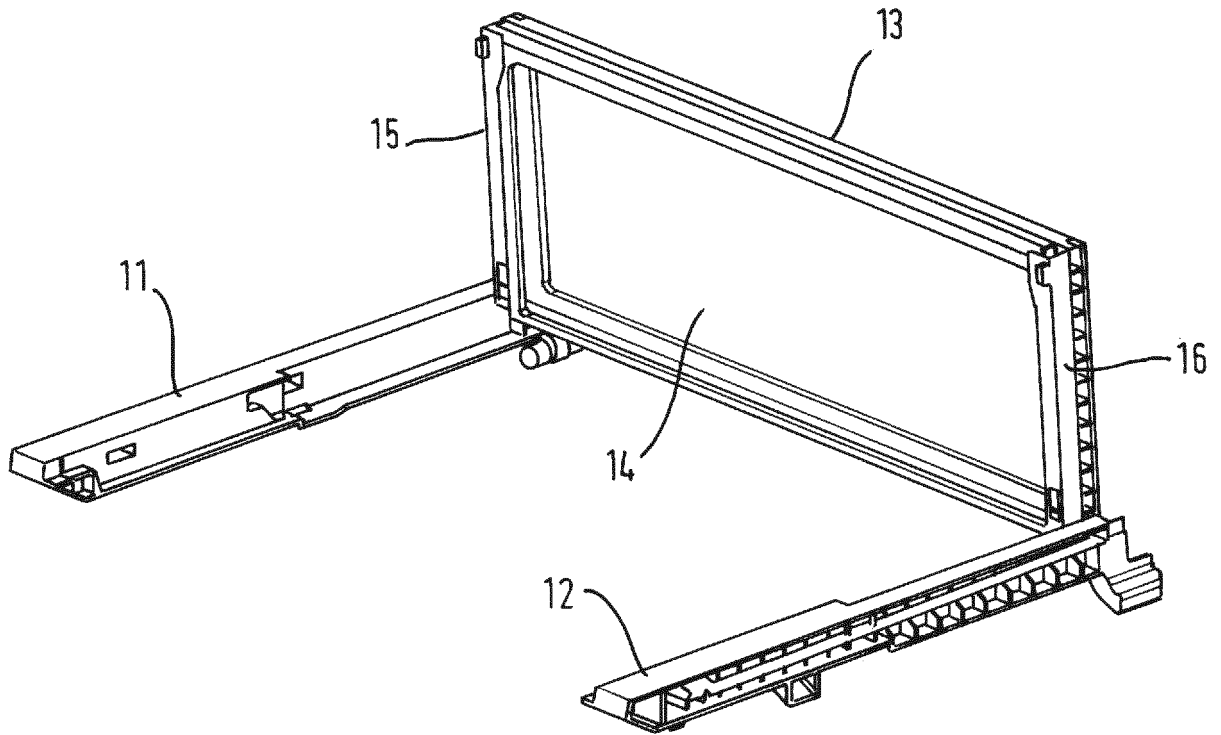


Fig. 6

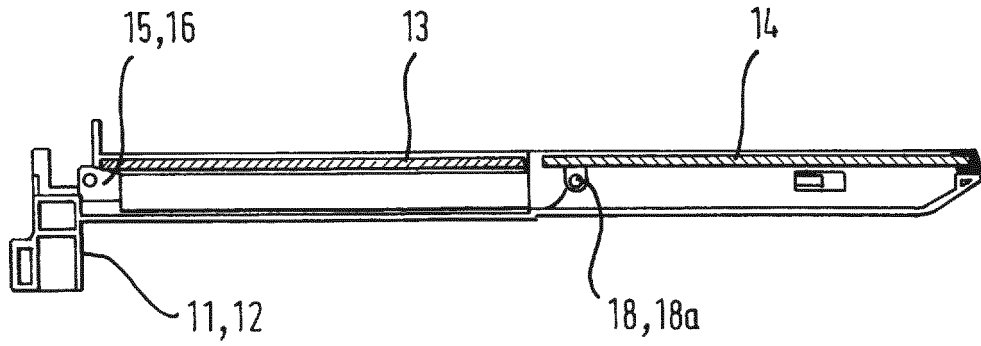


Fig. 7

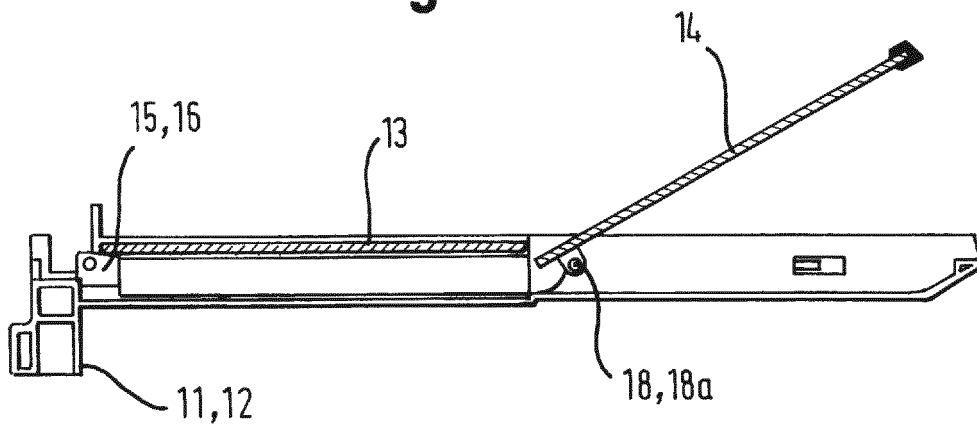


Fig. 8

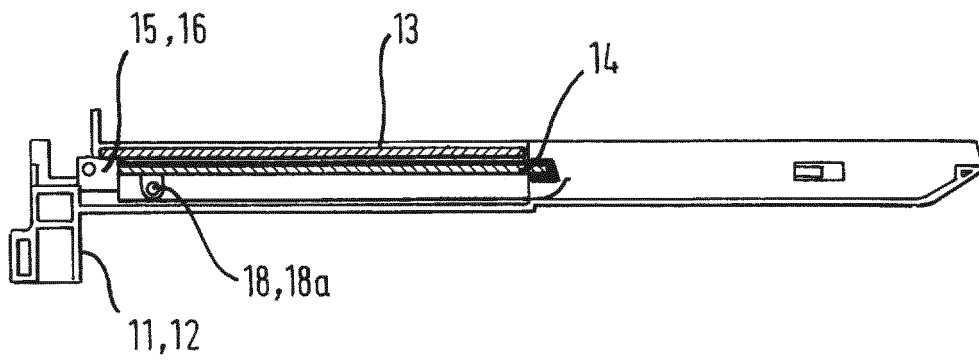


Fig. 9

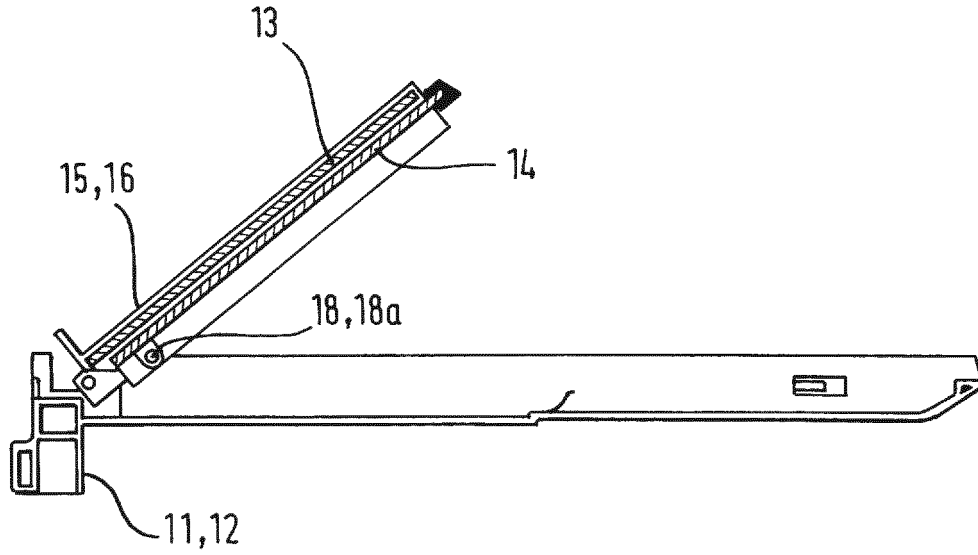


Fig. 10

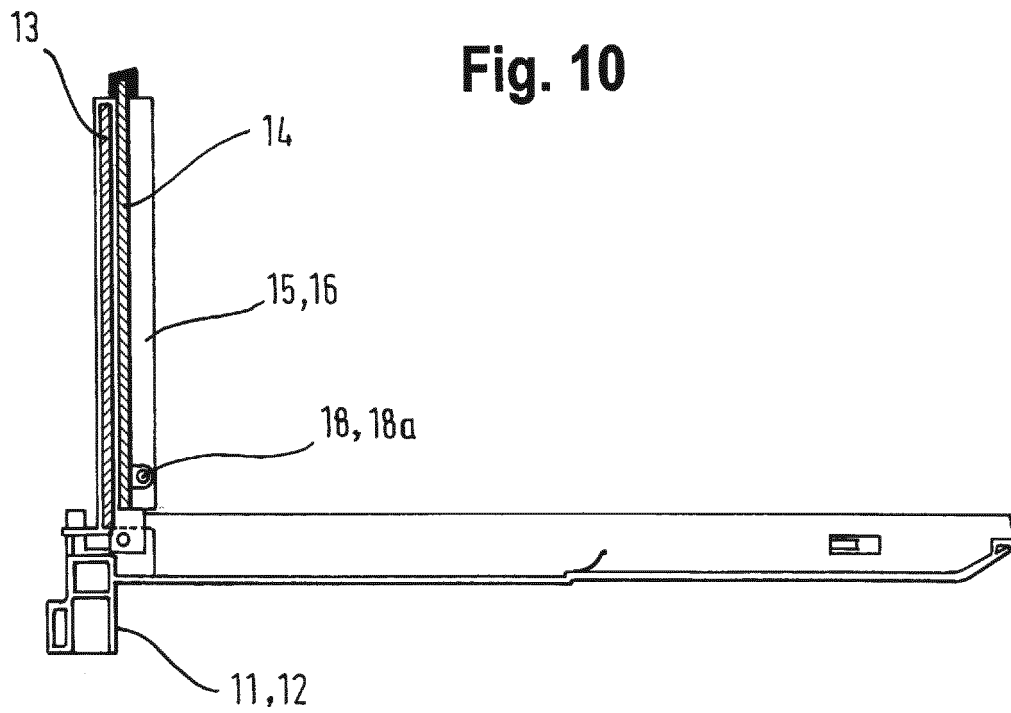


Fig. 11

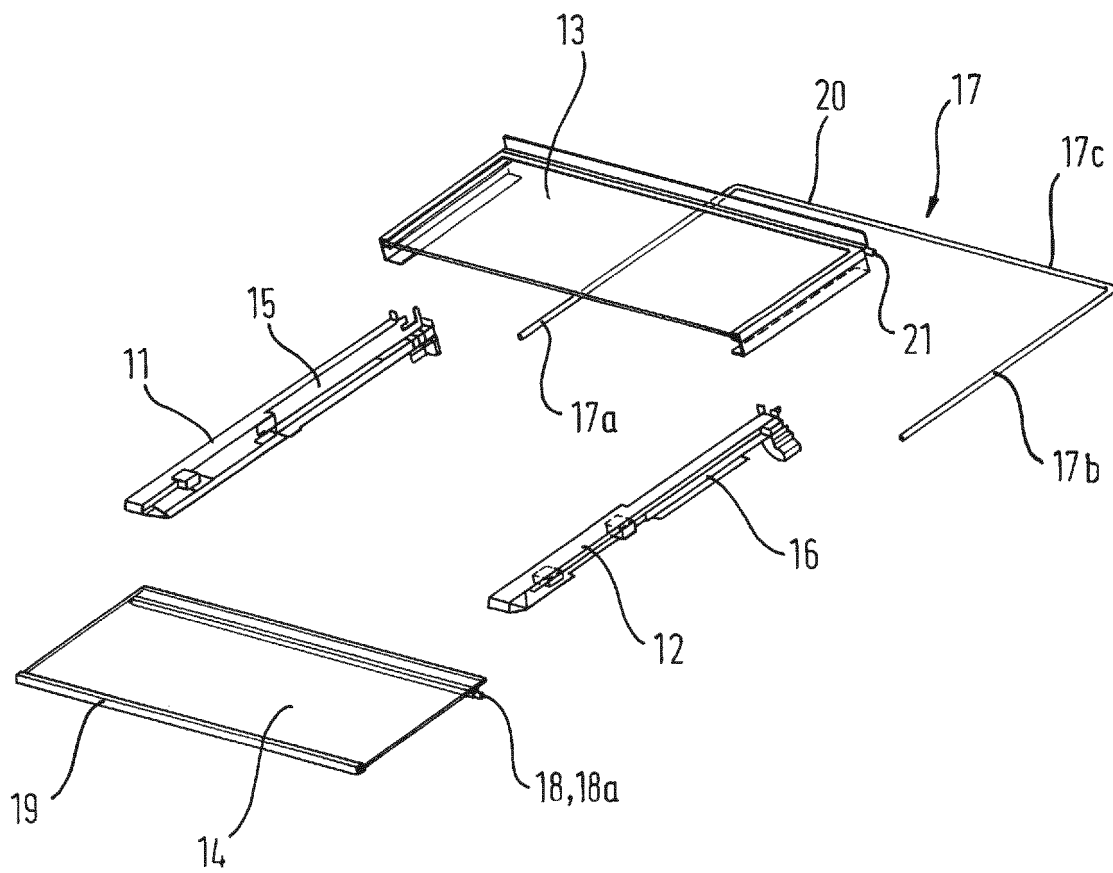


Fig. 12

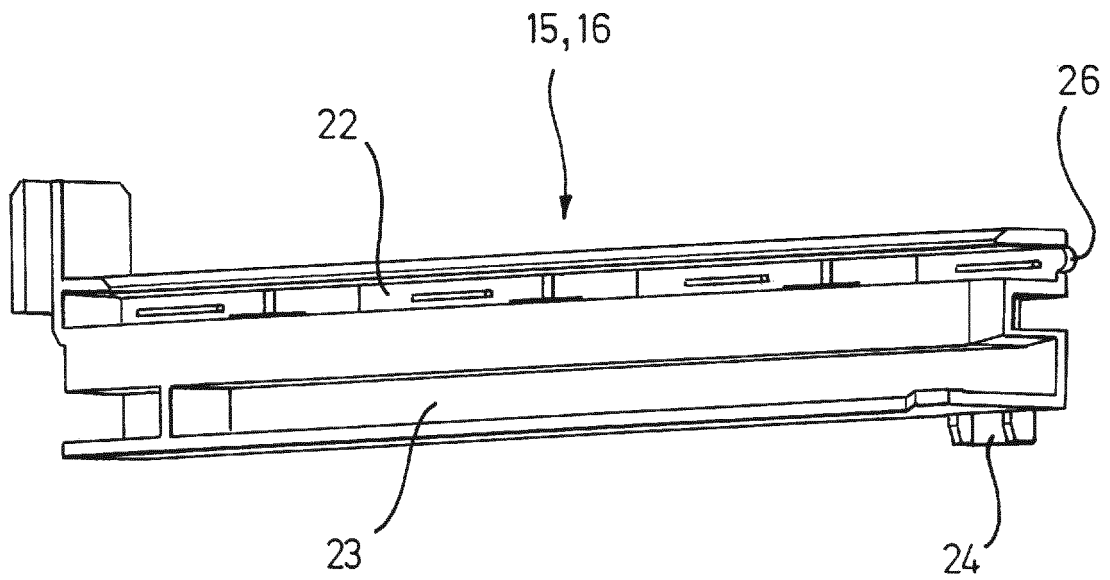


Fig. 13

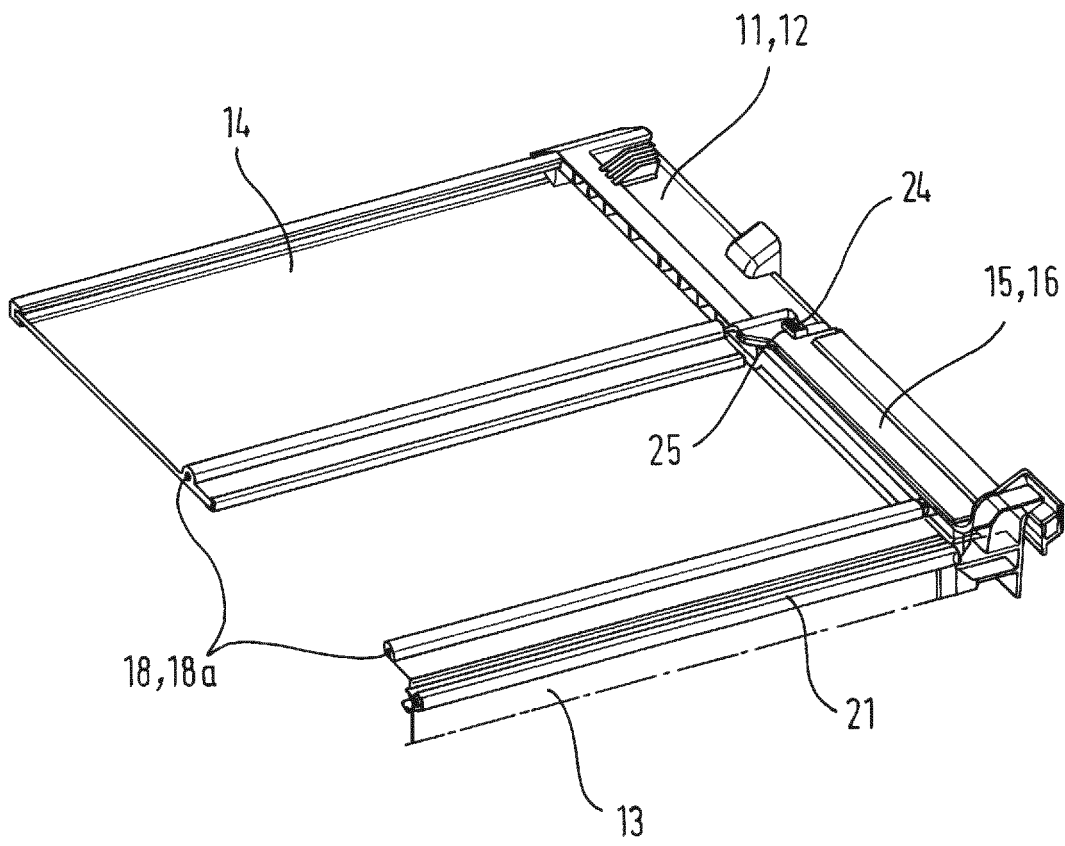
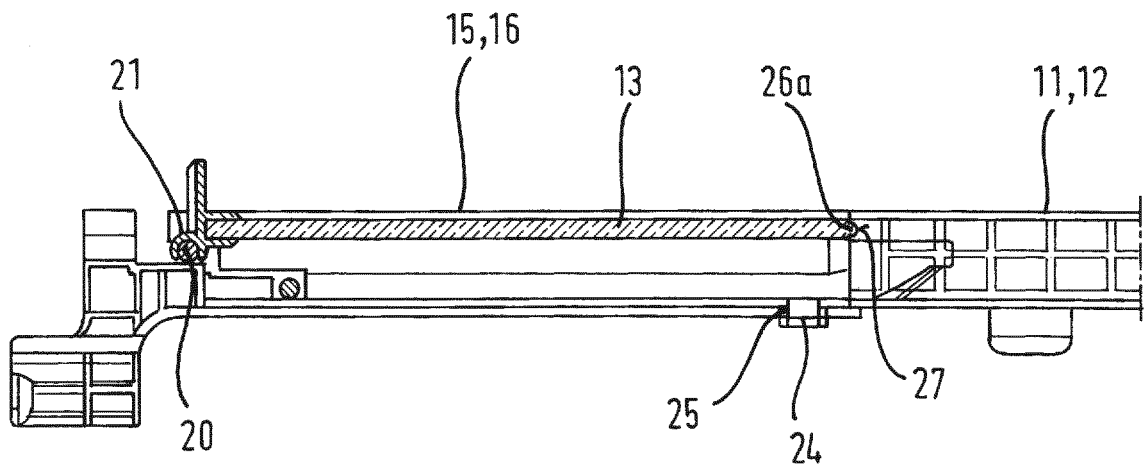


Fig. 14



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 102009046027 A1 [0003]
- JP H0835765 A [0004]
- JP H07218116 A [0004]
- DE 202005016490 U1 [0004]
- EP 2184570 A1 [0004]