

(19)



(11)

EP 2 502 012 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
25.05.2016 Patentblatt 2016/21

(51) Int Cl.:
F25D 17/04^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10779500.7**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2010/066865

(22) Anmeldetag: **05.11.2010**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2011/061065 (26.05.2011 Gazette 2011/21)

(54) **KÄLTEGERÄT MIT EINEM DURCH EINE MECHANISCHE LÜFTUNGSEINRICHTUNG LUFTDICHT VERSCHLIESSBAREN LAGERFACH**

REFRIGERATION APPLIANCE HAVING A STORAGE COMPARTMENT THAT CAN BE HERMETICALLY CLOSED BY A MECHANICAL AERATION DEVICE

APPAREIL FRIGORIFIQUE COMPRENANT UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE POUVANT ÊTRE FERMÉ HERMÉTIQUEMENT AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE VENTILATION MÉCANIQUE

(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

(72) Erfinder:
• **MAIDL, Janja**
10178 Berlin (DE)
• **SCHMIDT, Tobias**
80636 München (DE)

(30) Priorität: **17.11.2009 DE 102009046768**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.09.2012 Patentblatt 2012/39

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 0 440 296 EP-A2- 1 586 824
US-A- 3 216 214 US-A- 5 271 240
US-A- 6 090 422

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

EP 2 502 012 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 Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät, aufweisend einen Korpus mit einem kühlbaren Innenraum, ein zum Öffnen und Schließen des Innenraums vorgesehene, an dem Korpus gelagertes Türblatt und ein im Innenraum angeordnetes luftdicht verschließbares Lagerfach. Ein solches Kältegerät ist z.B. aus der US-A-5 271 240 bekannt.

[0002] Die DE 102 48 510 A1 offenbart ein Kältegerät mit einem ein Lagerfach umgebenden, hohlwandigen Gehäuse und mit einer Vakuumpumpe, die über eine Saugleitung an einen Hohlraum des Gehäuses angeschlossen ist. Die Saugleitung ist ferner an das Lagerfach angeschlossen.

[0003] US-A-5 271 240 beschreibt ein Kältegerät mit einem kühlbaren Innenraum, einem in dem Innenraum angeordneten, luftdicht verschließbaren Lagerfach und einer mechanischen Lüftungseinrichtung zum Belüften des Lagerfachs.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Kältegerät mit einem einfachen, kostengünstigen luftdicht verschließbaren Lagerfach anzugeben.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung wird gelöst durch ein Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät, aufweisend einen Korpus mit einem kühlbaren Innenraum, ein zum Öffnen und Schließen des Innenraums vorgesehene, an dem Korpus gelagertes Türblatt und ein im Innenraum angeordnetes, luftdicht verschließbares Lagerfach, mit einer mechanischen Lüftungseinrichtung, die durch eine auf das Lagerfach einwirkende Druckkraft zum Entlüften des Lagerfachs zu betätigen ist.

[0006] Bei bekannten evakuierbaren Lagerfächern sind einerseits Betätigungseinrichtungen vorgesehen, die zum Öffnen und Schließen des Lagerfaches dienen und andererseits sind gesonderte Betätigungseinrichtungen vorgesehen, die dazu dienen im geschlossenen Lagerfach die Erzeugung eines Vakuums zu veranlassen oder dazu dienen das Lagerfach zu belüften, um einen im Lagerfach herrschenden Unterdruck auf Umgebungsdruck abzubauen, so dass das Lagerfach ohne großem Kraftaufwand geöffnet werden kann. So ist es bisher erforderlich, dass ein Vakuum bzw. ein Unterdruck mittels aufwändiger Pumpenvorrichtungen erzeugt wird und vor einem Öffnen des Lagerfachs zunächst das Vakuum durch Betätigen einer gesonderten Betätigungseinrichtung zu lösen ist. Dies ist für einen Benutzer umständlich und zeitaufwändig. Auch ist eine solche Vorrichtung sehr kostenintensiv in der Herstellung und im Betrieb.

[0007] Die Erfindung sieht deshalb eine Lösung vor, bei welcher der Benutzer in einfacher Weise mittels der mechanischen Lüftungseinrichtung, beispielsweise durch eine einzige intuitive Bewegung, bei Erreichen der Schließposition das Lagerfach entlüften, d.h. mittels dieser Bewegung einen Unterdruck erzeugen kann.

[0008] Die mechanische Lüftungseinrichtung kann von einem eindrückbaren elastischen Wandabschnitt ge-

bildet werden, bei dessen Betätigung ein Überdruck im Lagerfach aufgebaut und über eine sich öffnende Ventil-Lippe das Lagerfach entlüftet wird. Ein Überdruck wird dadurch aufgebaut, dass durch Drücken des elastischen Wandabschnitts das Volumen des Lagerfaches verkleinert wird und sich dadurch zunächst der Innendruck des luftdicht verschlossenen Lagerfaches erhöht. Danach öffnet sich eine Ventil-Lippe, so dass der Überdruck abgebaut wird und Luft aus dem Lagerfach entweicht. Wird der elastische Wandabschnitt wieder losgelassen, so kehrt der elastische Wandabschnitt in seine Ausgangsstellung zurück, wobei das Lagerfach wieder sein ursprüngliches Volumen annimmt und dabei jedoch dicht abschließt d.h. die Ventil-Lippe wieder geschlossen wird, so dass keine Luft von außen in das sich erweiternde Volumen eindringen kann und somit ein Unterdruck im Lagerfach aufgebaut wird. Mit anderen Worten kann die mechanische Lüftungseinrichtung wie eine Lüftungseinrichtung von bekannten Frischhaltedosen ausgebildet sein.

[0009] Das Lagerfach kann ein im Kältegerät fest installiertes Fach sein, das eine insbesondere nach vorne, d.h. zur Tür des Kältegeräts, weisende Öffnung aufweist. Die Öffnung kann von einem Schließdeckel verschließbar sein.

[0010] Das Lagerfach kann einen Schließdeckel, insbesondere einen schwenkbar am Lagerfach gelagerten Schließdeckel, mit einer Druck-Öffnungsverriegelung aufweisen, welche ausgebildet ist, bei einer auf den Schließdeckel zum Verriegeln einwirkenden Druckkraft die mechanische Lüftungseinrichtung zum Entlüften des Lagerfachs zu betätigen. Das Lagerfach kann analog einer Frischhaltedose mit einem abnehmbaren, d.h. separaten, Schließdeckel versehen sein. Der Schließdeckel kann jedoch auch schwenkbar, insbesondere mittels einer Scharnieranordnung, wie beispielsweise eines Filmscharniers, an dem Lagerfach gelagert sein. Der Schließdeckel kann insoweit auch einteilig mit einem fest im Innenraum des Kältegeräts befestigten Lagerfach verbunden sein. Wenigstens eine Seitenwand des Lagerfachs kann von einem Abschnitt einer Innenwand des Innenraums des Kältegeräts gebildet werden.

[0011] Die Druck-Öffnungsverriegelung kann ein das Lagerfach oder den Schließdeckel durch eine Druckkraft mechanisch verriegelnder Mechanismus sein.

[0012] Das Lagerfach kann als Schubfach ausgebildet sein, bei dem durch eine auf das Schubfach einwirkende Druckkraft die mechanische Lüftungseinrichtung zum Entlüften des Schubfachs zu betätigen ist. Dabei kann eine zum Öffnen und/oder Schließen des Schubfachs üblicherweise auszuführende Druckbewegung auch dazu genutzt werden, um die mechanische Lüftungseinrichtung zu betätigen, welche ein Entlüften des verschlossenen Schubfachs bewirkt.

[0013] Soll ein geöffnetes Schubfach wieder geschlossen werden, so kann durch Druck auf das Schubfach oder die Schubfachfront nicht nur das Schubfach wieder zugeschoben werden, sondern auch die mechanische

Lüftungseinrichtung betätigt werden, so dass in dem Schubfach ein Unterdruck erzeugt werden kann, sobald das Schubfach luftdicht verschlossen ist.

[0014] Unter einem Kältegerät wird insbesondere ein Haushaltskältegerät verstanden, also ein Kältegerät das zur Haushaltsführung in Haushalten oder im Gastronomiebereich eingesetzt wird, und insbesondere dazu dient Lebensmittel und/oder Getränke bei bestimmten Temperaturen zu lagern, wie beispielsweise ein Kühlschrank, ein Gefrierschrank, eine Kühlgefrierkombination oder ein Weinkühlschrank.

[0015] Neben einer mechanischen Druck-Öffnungsverriegelung können auch andere Arten von Druck-Öffnungsverriegelung vorgesehen sein, welche durch Drücken des Schubfachs nicht nur das Schubfach entriegeln, sondern auch, insbesondere gleichzeitig, die mechanische Lüftungseinrichtung betätigen, welche zum Entlüften des Schubfachs eingerichtet ist. So wird beispielsweise durch ein Drücken auf eine Schubfachfront des geschlossenen Schubfaches nicht nur das Schubfach zum Öffnen entriegelt und/oder aufbewegt, sondern auch ein vorhandener Unterdruck durch Belüften des Schubfaches gelöst. Das Schubfach bzw. die Schubfachfront kann dazu eine Taste aufweisen, die beispielsweise einen elastischen Abschnitt aufweist, welcher Teil der mechanischen Lüftungseinrichtung ist, um das Schubfach zu belüften.

[0016] Bei einer mechanischen Druck-Öffnungsverriegelung, die auch als "push-to-open"-Beschlag bezeichnet wird, erfolgt ein Entriegeln und gegebenenfalls ein federaktiviertes Ausschieben des Schubfachs ausgelöst durch ein Drücken beispielsweise auf eine Schubfachfront des Schubfachs, wobei durch dieses Drücken die Druck-Öffnungsverriegelung entriegelt wird. Eine Druck-Öffnungsverriegelung kann beispielsweise durch einen Zapfen realisiert werden, der in einer Kulisse geführt ist, die mit zwei unterschiedlichen Kulissenwegen für das Öffnen bzw. das Schließen ausgeführt sein kann. So kann die Kulisse beispielsweise eine so genannte Herzkurve aufweisen, in welcher der Zapfen derart geführt ist, dass in einer Verriegelungsstellung der Druck-Öffnungsverriegelung der Zapfen federvorgespannt in einer Position gehalten ist, in der sich die Druck-Öffnungsverriegelung in einer Schließposition befindet, und durch Drücken der Druck-Öffnungsverriegelung in Schließrichtung der Zapfen in einen Kulissenweg gedrückt wird, entlang dem der Zapfen aus der Schließposition in eine Öffnungsposition bewegt wird, in welcher die Druck-Öffnungsverriegelung entspannt wird und sich dadurch in eine Offenposition begibt. Bei einem anschließenden Drücken der Druck-Öffnungsverriegelung in die Schließposition bewegt sich der Zapfen entlang einem zweiten Kulissenweg in die Schließposition, in welcher der Zapfen federvorgespannt in der Schließposition gehalten ist. Dieses Prinzip wird beispielsweise auch bei Druckkugelschreibern angewandt.

[0017] Das Schubfach kann mittels einer Linearführung verschiebbar im Innenraum gelagert sein und die

mechanische Lüftungseinrichtung durch Bewegen des Schubfachs aus einer Offenstellung in eine Schließrichtung zum Entlüften zu betätigen sein.

[0018] In einer weiteren Ausführungsform kann die mechanische Lüftungseinrichtung durch Drücken einer Schubfachfront des Schubfaches zu betätigen sein. Diese Ausführungsform ist insbesondere für mechanische Druck-Öffnungsverriegelungen, die auch als "push-to-open"-Beschlüge bezeichnet werden geeignet.

[0019] Die Schubfachfront kann insbesondere einen elastischen Drückabschnitt aufweisen, durch dessen Betätigung die mechanische Lüftungseinrichtung zum Entlüften des Schubfachs zu betätigen ist. Es kann vorgesehen sein, dass die mechanische Lüftungseinrichtung zum Entlüften des Schubfachs durch Drücken einer beliebigen Stelle der Schubfachfront betätigt werden kann. Es kann aber auch vorgesehen sein, dass nur ein bestimmter, insbesondere optisch herausgestellter Drückabschnitt der Schubfachfront ausgebildet ist, durch Drücken die mechanische Lüftungseinrichtung zum Entlüften des Schubfachs aktivieren zu können. Wird dabei Druck auf eine andere Stelle der Schubfachfront als den dazu bestimmten Drückabschnitt ausgeübt, so erfolgt keine Aktivierung der mechanischen Lüftungseinrichtung. Dies kann ein unbeabsichtigtes Betätigen der mechanischen Lüftungseinrichtung vermeiden helfen.

[0020] In einer Weiterbildung kann eine das Schubfach luftdicht verschließende Deckenwand von einem Fachboden, insbesondere einem als Glasplatte ausgebildeten Fachboden, im Innenraum des Kältegeräts gebildet werden. Das Schubfach kann dabei insbesondere hängend an dem Fachboden ausziehbar gelagert sein. Bei dieser Ausgestaltung kann das Schubfach beispielsweise zusammen mit dem Fachboden aus dem Kältegerät entnommen werden. Die mechanische Lüftungseinrichtung kann dabei statt am Fachboden an einer Seitenwand oder dem Boden des Schubfachs vorgesehen sein.

[0021] Ist der Fachboden als Glasplatte ausgebildet, kann ein Benutzer den Inhalt des Schubfaches durch den transparenten Fachboden einsehen, ohne das Schubfach öffnen zu müssen. Dies hat insbesondere den Vorteil, dass der Inhalt des Schubfaches für einen Benutzer unmittelbar erkennbar wird und gegebenenfalls das Schubfach gar nicht geöffnet werden muss, wenn zu erkennen ist, dass der gesuchte Inhalt gar nicht in dem Schubfach vorhanden ist.

[0022] Zwei beispielhafte Ausführungsformen der Erfindung sind an Hand der Figuren 1 und 2 beschrieben. Aus der detaillierten Beschreibung dieser konkreten Ausführungsbeispiele ergeben sich auch weitere generelle Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Teilansicht einer ersten Ausführungsform eines beispielhaften Haushaltskältegeräts mit einem fest installierten Lagerfach mit Schließdeckel;

Figur 2 eine perspektivische Teilansicht einer zweiten

Ausführungsform des beispielhaften Haushaltskältegeräts gemäß Fig. 1 mit einem ausziehbaren Schubfach in der Offenstellung mit einer Schubfachfront.

[0023] Die Fig. 1 zeigt einen Ausschnitt eines Haushaltskältegeräts 1 als Beispiels eines Kältegerätes in einer perspektivischen Darstellung.

[0024] Das Haushaltskältegerät 1 weist einen Korpus 2 auf, der einen kühlbaren Innenraum 3 begrenzt. Der Innenraum 3 bildet im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels einen Kühlraum, der mittels einer nicht näher dargestellten, dem Fachmann im Prinzip bekannten Kältevorrichtung gekühlt werden kann. Die Kältevorrichtung ist beispielsweise als Kältekreislauf ausgebildet und umfasst z.B. wenigstens einen Verdampfer und wenigstens einen Verdichter.

[0025] Im Kühlraum können Fachböden und/oder Schubläden angeordnet sein, die zur Aufnahme von Gefrier- bzw. Kühlgut vorgesehen sind.

[0026] Im Falle des vorliegenden ersten Ausführungsbeispiels gemäß Fig. 1 weist das Haushaltskältegerät 1 ein am Korpus 2 angeschlagenes Türblatt 4 auf, das vorgesehen ist, den Innenraum 3 zu verschließen. Im Innenraum 3 ist ein Fachboden 5 eingesetzt, der als eine Glasplatte ausgebildet ist. Die Glasplatte kann insbesondere aus einem Sicherheitsglas gefertigt sein, das z.B. thermisch vorbehandelt wurde.

[0027] Im Innenraum 3 ist des Weiteren ein Lagerfach 6 angebracht. Das Lagerfach 6 weist einen Schließdeckel 7 auf. Der Schließdeckel 7 umfasst eine mechanische Lüftungseinrichtung 8, die einen elastischen Wandabschnitt 8a aufweisen kann. Durch Drücken der mechanischen Lüftungseinrichtung 8, bzw. des elastischen Wandabschnitts 8a wird das Volumen in dem Lagerfach 6 verkleinert, so dass ein Überdruck entsteht. Überschreitet der Überdruck eine Mindestgröße, so wird eine Ventil-Lippe 9 geöffnet und Luft kann aus dem Lagerfach 6 in den Innenraum 3 entweichen. Die Ventil-Lippe 9 schließt sich nach dem Loslassen des elastischen Wandabschnitts 8a wieder und das Volumen des Lagerfachs 6 vergrößert sich wieder aufgrund des sich entspannenden elastischen Wandabschnitts 8a, wodurch ein Unterdruck im Lagerfach 6 erzeugt wird.

[0028] Am Lagerfach 6 ist außerdem eine Druck-Öffnungsverriegelung 12 vorgesehen. Die Druck-Öffnungsverriegelung 12 kann durch Drücken des elastischen Wandabschnitts 8a zum Entlüften des Schubfachs 6 betätigt werden. Der elastischen Wandabschnitts 8a kann wie im vorliegenden Ausführungsbeispiel dargestellt in den Schließdeckel 7 integriert sein. Insbesondere kann der elastischen Wandabschnitts 8a zentriert in dem Schließdeckel 7 angeordnet sein.

[0029] Im Falle des vorliegenden zweiten Ausführungsbeispiels gemäß Fig. 2 ist das Lagerfach 6 als Schubfach 6a ausgebildet. Das Schubfach 6a ist ausziehbar im Haushaltskältegerät 1 gelagert. Das Schubfach 6a weist eine Schubfachfront 7a auf. Die Schub-

fachfront 7a ist als ebene Platte ausgebildet. Die Schubfachfront 7a bildet eine vertikale Frontwand des Schubfachs 6a. Darüber hinaus weist das Schubfach 6a zwei Seitenwände, eine Rückwand und einen Boden auf. Das Schubfach 6a ist von oben zugänglich. Das Schubfach 6a ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel an einer Unterseite 10 des Fachbodens 5 ausziehbar gelagert. Zwischen Oberkanten des Schubfachs 6a und der Unterseite 10 des Fachbodens 5 kann eine Dichtung 11 angeordnet sein.

[0030] Um die mechanische Lüftungseinrichtung 8 durch eine auf das Schubfach 6a einwirkende Druckkraft betätigen zu können, weist die mechanische Lüftungseinrichtung 8 den elastischen Wandabschnitt 8a auf, mit dem das Schubfach 6a entlüftet werden kann. Wird auf den in Fig. 1 dargestellten elastischen Wandabschnitt 8a in der geschlossenen Schubfachfront 7a gedrückt, so wird auf Grund der Druckkraft der elastische Wandabschnitt 8a der mechanischen Lüftungseinrichtung 8 nach innen wölbindend verformt, so dass ein Überdruck entsteht und die Ventil-Lippe 9 geöffnet wird und Luft aus dem Schubfach 6a in den Innenraum 3 des Haushaltskältegeräts 1 heraus gedrückt wird. Die Ventil-Lippe 9 schließt sich nach dem Loslassen des elastischen Wandabschnitts 8a wieder und das Volumen des Schubfachs 6a vergrößert sich wieder aufgrund des sich entspannenden elastischen Wandabschnitts 8a, wodurch ein Unterdruck im Schubfach 6a erzeugt wird.

[0031] Am Schubfach 6a ist außerdem eine Druck-Öffnungsverriegelung 12 vorgesehen. Die Druck-Öffnungsverriegelung 12 kann durch Drücken des elastischen Wandabschnitts 8a zum Entlüften des Schubfachs 6a betätigt werden. Der elastischen Wandabschnitts 8a kann wie im vorliegenden Ausführungsbeispiel dargestellt in die Schubfachfront 7a integriert sein. Insbesondere kann der elastischen Wandabschnitts 8a zentriert in der Schubfachfront 7a angeordnet sein.

40 Patentansprüche

1. Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät (1), aufweisend einen Korpus (2) mit einem kühlbaren Innenraum (3), ein zum Öffnen und Schließen des Innenraums (3) vorgesehenes, an dem Korpus (2) gelagertes Türblatt (4) und ein im Innenraum (3) angeordnetes, luftdicht verschließbares Lagerfach (6), **gekennzeichnet durch** eine mechanische Lüftungseinrichtung (8), die **durch** eine auf das Lagerfach (6) einwirkende Druckkraft zum Entlüften des Lagerfachs (6) zu betätigen ist.
2. Kältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Lagerfach (6) einen Schließdeckel (7), insbesondere schwenkbar am Lagerfach (6) gelagerten Schließdeckel (7), mit einer Druck-Öffnungsverriegelung (12) aufweist, welche ausgebildet ist, bei einer auf den Schließdeckel (7) zum Ver-

riegeln einwirkenden Druckkraft die mechanische Lüftungseinrichtung (8) zum Entlüften des Lagerfachs (6) zu betätigen.

3. Kältegerät nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Druck-Öffnungsverriegelung (12) ein das Lagerfach (6) oder den Schließdeckel (7) durch eine Druckkraft mechanisch verriegelnder Mechanismus ist.
4. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Lagerfach (6) oder der Schließdeckel (7) einen eindrückbaren elastischen Wandabschnitt (8) aufweist, bei dessen Betätigung ein Überdruck im Lagerfach aufgebaut und über eine sich öffnende Ventil-Lippe (9) das Lagerfach (6) entlüftet wird.
5. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Lagerfach (6) als Schubfach (6a) ausgebildet ist, bei dem durch eine auf das Schubfach (6a) einwirkende Druckkraft die mechanische Lüftungseinrichtung (8) zum Entlüften des Schubfachs (6a) zu betätigen ist.
6. Kältegerät nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubfach (6a) mittels einer Linearführung verschiebbar im Innenraum (3) gelagert ist und die mechanische Lüftungseinrichtung (8) durch Bewegen des Schubfachs (6a) aus einer Offenstellung in eine Schließrichtung zum Entlüften zu betätigen ist.
7. Kältegerät nach einem der Ansprüche 5 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mechanische Lüftungseinrichtung (8) durch Drücken einer Schubfachfront (7) des Schubfaches (6a) zu betätigen ist.
8. Kältegerät nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schubfachfront (7) einen insbesondere elastischen Drückabschnitt (8a) aufweist, durch dessen Betätigung die mechanische Lüftungseinrichtung (8) zum Entlüften des Schubfachs (6a) zu betätigen ist.
9. Kältegerät nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine das Schubfach (6a) luftdicht verschließende Deckenwand von einem Fachboden (5), insbesondere als Glasplatte ausgebildeten Fachboden (5), im Innenraum (3) des Kältegeräts gebildet wird.

Claims

1. Refrigeration appliance, in particular a domestic refrigeration appliance (1), having a carcass (2) with an interior (3) that can be refrigerated, a door leaf

(4) provided for opening and closing the interior (3) and mounted on the carcass (2), and a storage compartment (6) which is arranged in the interior (3) and can be hermetically closed, **characterised by** a mechanical ventilation device (8) which can be actuated by a pressure force acting on the storage compartment (6) for venting the storage compartment (6).

2. Refrigerating appliance according to claim 1, **characterised in that** the storage compartment (6) has a closing cover (7), in particular a closing cover (7) pivotally mounted on the storage compartment (6), with a pressure-opening lock (12) which is designed to actuate the mechanical ventilation device (8) for venting the storage compartment (6) in the case of a pressure force acting on the closing cover (7) for locking.
3. Refrigeration appliance according to claim 2, **characterised in that** the pressure-opening lock (12) is a mechanism mechanically locking the storage compartment (6) or the closing cover (7) by a pressure force.
4. Refrigeration appliance according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the storage compartment (6) or the closing cover (7) has a collapsible elastic wall section (8), which when actuated causes an overpressure to form in the storage compartment and the storage compartment (6) is vented by an opening valve lip (9).
5. Refrigeration appliance according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the storage compartment (6) is designed as a drawer (6a), in which the mechanical ventilation device (8) for venting the drawer (6a) can be actuated by a pressure force acting on the drawer (6a).
6. Refrigeration appliance according to claim 5, **characterised in that** the drawer (6a) is displaceably mounted in the interior (3) by means of a linear guide and the mechanical ventilation device (8) can be actuated by moving the drawer (6a) from an open position into a closing direction for venting.
7. Refrigeration appliance according to one of claims 5 to 6, **characterised in that** the mechanical ventilation device (8) can be actuated by pressing a drawer front (7) of the drawer (6a).
8. Refrigeration appliance according to claim 7, **characterised in that** the drawer front (7) has a particularly elastic pressure section (8a), which when actuated can actuate the mechanical ventilation device (8) for venting the drawer (6).
9. Refrigeration appliance according to one of claims

5 to 8, **characterised in that** a ceiling wall hermetically closing the drawer (6a) is formed by a compartment base (5), in particular a compartment base (5) designed as a glass plate, in the interior (3) of the refrigeration appliance.

Revendications

1. Appareil frigorifique, notamment appareil frigorifique (1) à usage domestique, présentant un corps (2) doté d'un espace intérieur (3) pouvant être réfrigéré, un vantail de porte (4) logé sur le corps (2), ménagé pour ouvrir et fermer l'espace intérieur (3), et un compartiment de stockage (6) pouvant être fermé de manière étanche à l'air, disposé dans l'espace intérieur (3), **caractérisé par** un dispositif d'aération mécanique (8) qui, pour aérer le compartiment de stockage (6), est à actionner au moyen d'une force de pression agissant sur le compartiment de stockage (6). 10
2. Appareil frigorifique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le compartiment de stockage (6) présente un couvercle de fermeture (7), notamment un couvercle de fermeture (7) logé de manière pivotante sur le compartiment de stockage (6), muni d'un dispositif de verrouillage d'ouverture par pression (12), lequel, lors d'une force de pression agissant sur le couvercle de fermeture (7) pour le verrouillage, est réalisé pour actionner le dispositif d'aération mécanique (8) dans le but d'aérer le compartiment de stockage (6). 25
3. Appareil frigorifique selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le dispositif de verrouillage d'ouverture par pression (12) est un mécanisme verrouillant le compartiment de stockage (6) ou le couvercle de fermeture (7) de manière mécanique par une force de pression. 30
4. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le compartiment de stockage (6) ou le couvercle de fermeture (7) présente une section de paroi (8) élastique pouvant être enfoncée, lors de l'actionnement de laquelle une surpression est établie dans le compartiment de stockage et le compartiment de stockage (6) est aéré par l'intermédiaire d'une lèvre de soupape (9) s'ouvrant. 35
5. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le compartiment de stockage (6) est réalisé comme tiroir (6a) dans lequel, en raison d'une force de pression agissant sur le tiroir (6a), le dispositif d'aération mécanique (8) est à actionner pour aérer le tiroir (6a). 40
6. Appareil frigorifique selon la revendication 5, **carac-** 45

térisé en ce que le tiroir (6a) est logé de manière coulissante dans l'espace intérieur (3) au moyen d'un guidage linéaire et **en ce que** le dispositif d'aération mécanique (8) est à actionner par déplacement du tiroir (6a) d'une position ouverte en une position de fermeture dans le but d'aérer. 5

7. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications 5 à 6, **caractérisé en ce que** le dispositif d'aération mécanique (8) est à actionner en appuyant sur une face frontale (7) du tiroir (6a). 10
8. Appareil frigorifique selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la face frontale (7) du tiroir présente une section de pression (8a) notamment élastique, par l'actionnement de laquelle le dispositif d'aération mécanique (8) est à actionner pour aérer le tiroir (6a). 15
9. Appareil frigorifique selon l'une quelconque des revendications 5 à 8, **caractérisé en ce qu'**une paroi de plafond fermant le tiroir (6a) de manière étanche à l'air est formée par une tablette (5), notamment une tablette réalisée en tant que plaque de verre, dans l'espace intérieur (3) de l'appareil frigorifique. 20

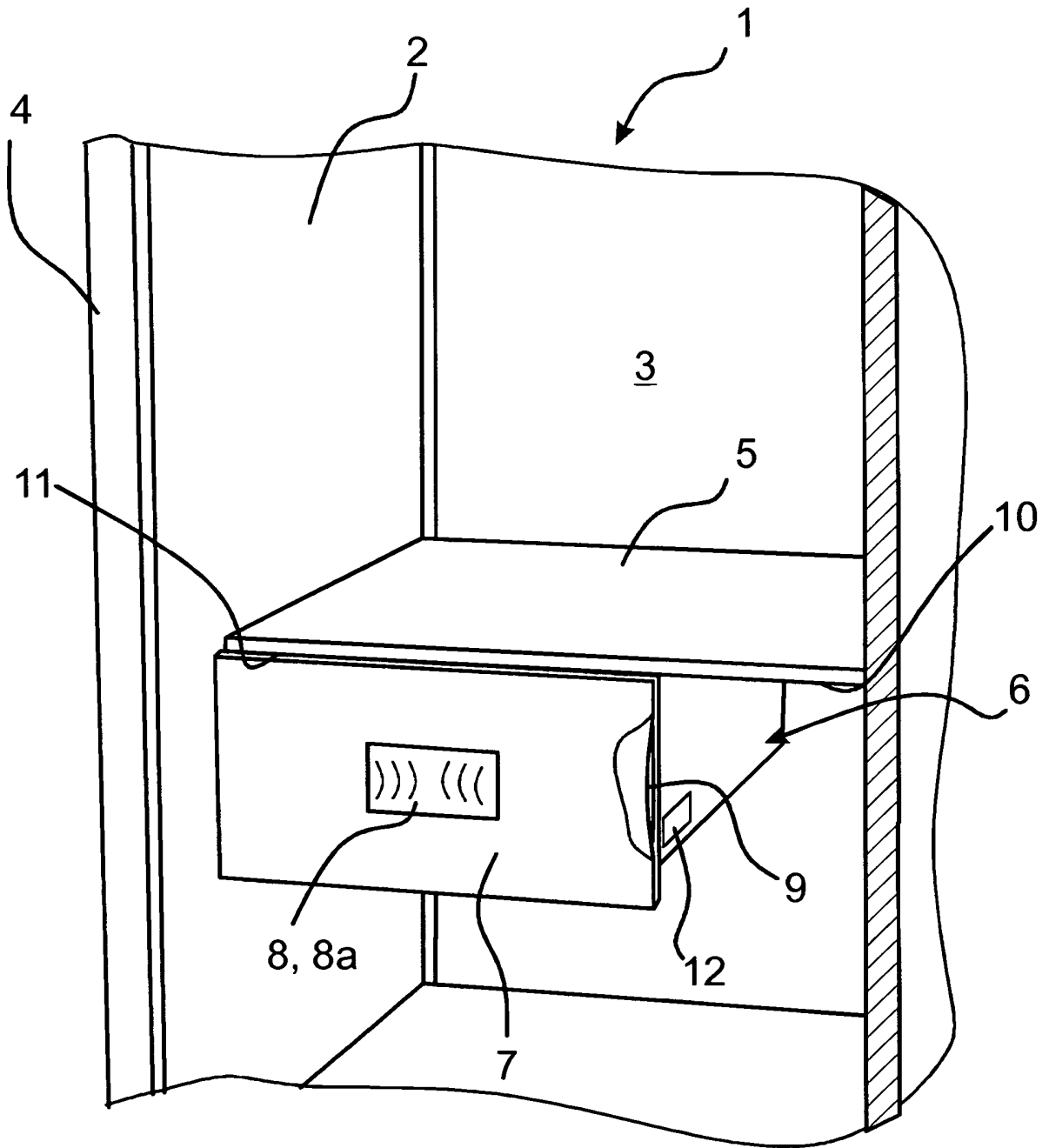


Fig. 1

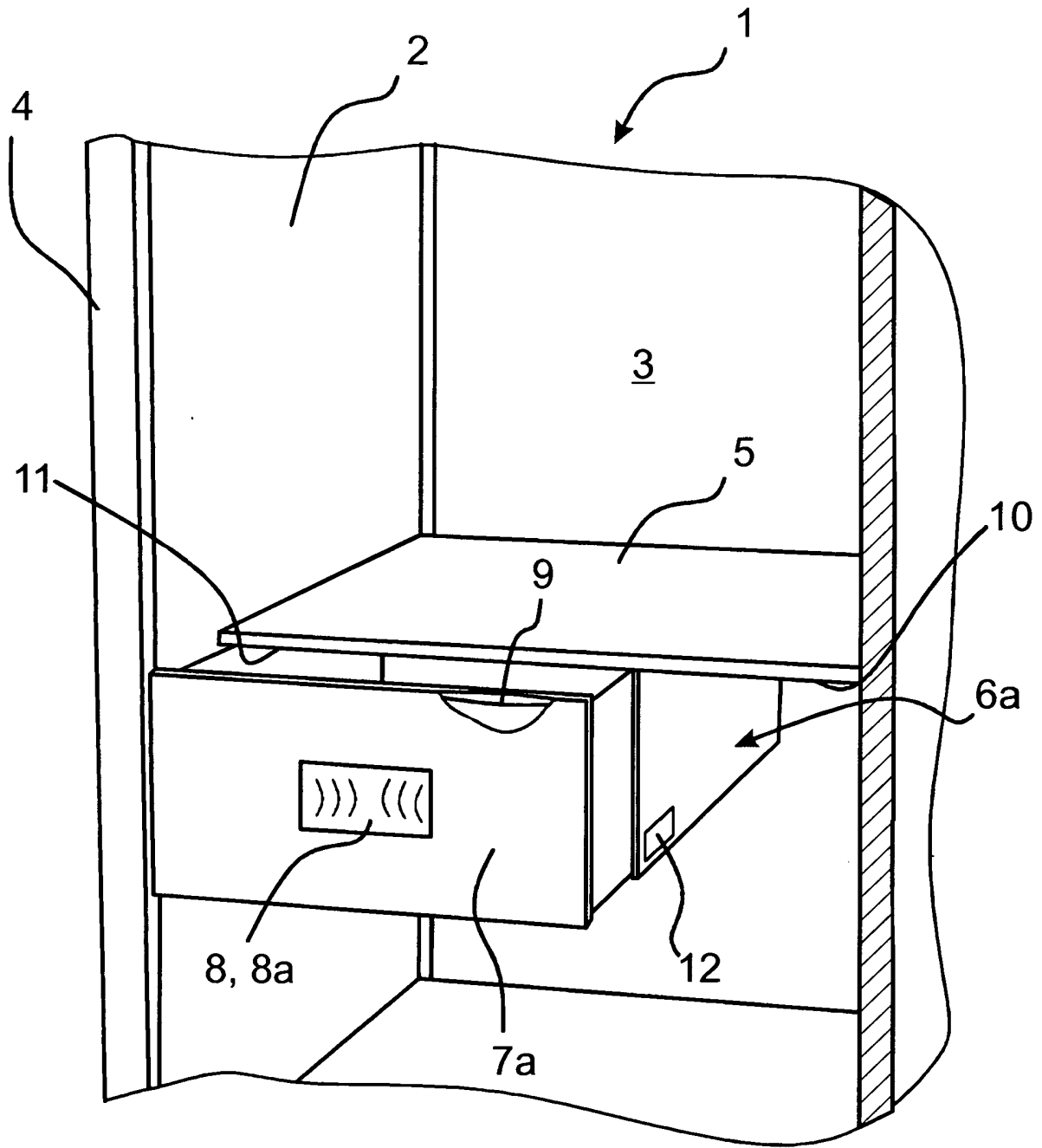


Fig. 2

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 5271240 A [0001] [0003]
- DE 10248510 A1 [0002]