

(19)



(11)

EP 2 492 622 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
11.01.2017 Patentblatt 2017/02

(51) Int Cl.:
F25D 25/02 ^(2006.01) **F25D 23/04** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12153848.2**

(22) Anmeldetag: **03.02.2012**

(54) **Kältegerät mit einer Kühlgutschublade und einer Aufnahmemulde für eine Kühlgutschale**

Cooling device with a cooled goods draw and a holder recess for a cooled goods tray

Appareil frigorifique doté d'un compartiment pour produits surgelés et d'un logement de maintien pour un bac à produits surgelé

(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: **25.02.2011 DE 102011004780**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.08.2012 Patentblatt 2012/35

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

(72) Erfinder:
• **Becke, Christoph**
83109 Grosskarolinenfeld (DE)
• **Eicher, Max**
80689 München (DE)
• **Schmidt, Tobias**
80636 München (DE)
• **Staud, Ralph**
81667 München (DE)
• **Tischer, Thomas**
85540 Haar (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U1- 29 518 463 DE-U1-202008 015 716

EP 2 492 622 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, insbesondere Unterbau-Haushaltskältegerät, aufweisend einen wärmeisolierten Innenbehälter mit Begrenzungswänden eines Lagerraums für Kühlgut, von denen wenigstens eine Begrenzungswand einen Boden mit einer Öffnungsebene bildet, in die eine Aufnahmemulde eingelassen ist, in die eine Kühlgutschale entnehmbar eingesetzt ist, des Weiteren aufweisend ein Türblatt, das zum Öffnen und Schließen des Lagerraums schwenkbar bezüglich einer sich von der Öffnungsebene nach oben erstreckenden Geräteöffnung gelagert ist.

[0002] Unter einem Haushaltskältegerät wird ein Kältegerät verstanden, das zur Haushaltsführung in Haushalten oder eventuell auch im Gastronomiebereich eingesetzt wird, und insbesondere dazu dient Lebensmittel und/oder Getränke in haushaltsüblichen Mengen bei bestimmten Temperaturen zu lagern, wie beispielsweise ein Kühlschrank, ein Kühlschrank mit Gefrierfach, ein Gefrierschrank, eine Kühlgefrierkombination oder ein Weinlagerschrank. Unter einem Unterbau-Haushaltskältegerät, wird ein Haushaltskältegerät verstanden, das unter einer Küchenarbeitsplatte eingebaut wird. Bei derartigen Unterbau-Haushaltskältegerät ist die Kühltechnik in der Regel im hinteren unteren Bereich des Gerätes angeordnet, so dass der Lagerbereich für Kühlgut entsprechend eingeschränkt ist. Die DE 197 55 289 A1 beschreibt ein Kühl- und/oder Gefriergerät mit einem Innenbehälter, der eine im unteren Bereich angeordnete Mulde zur Aufnahme eines Kühlgutbehälters, insbesondere eines Gemüsebehälters, aufweist, bei dem für den Kühlgutbehälter ein weitgehend flächiges, als Abstellfläche dienendes Abdeckelement vorgesehen ist, das in eine Konvektionsluftströmung sowohl in den Kühlgutbehälter hinein und wieder heraus, als auch außerhalb um den Kühlgutbehälter herum integriert ist. Auf diese Weise soll der Deckel des Kühlgutbehälters einerseits als Ablagefläche nutzbar sein, die andererseits in geeigneter Weise derart durchbrochen sein soll, dass sowohl im Gemüsebehälter ein hinreichender Luftaustausch gegeben ist, als auch eine erforderliche Kälteleistung zum Gemüsebehälter mittels Konvektion heranzuführbar ist. Am Abdeckelement vorgesehene Tragelemente sollen dabei die Entfernung des beladenen Abdeckelements als Ganzes erlauben, wodurch eine gute Zugänglichkeit zum Gemüsebehälter erzielt wird.

[0003] Die DE 197 00 918 A1 beschreibt einen Kühlschrank mit einem mit einer Tür verschließbaren Behälter, in dessen Boden eine Ausnehmung vorgesehen ist, deren Öffnungsfläche sich bis zu einer ersten Tiefe erstreckt, wobei an der dem Behälter zugewandten Innenseite der Tür eine Aufnahmeeinrichtung mit einer zweiten Tiefe angebracht ist, die bei geschlossener Tür einen wesentlichen Teil der Öffnungsfläche abdeckt.

[0004] In der DE 20 2008 015 716 U1 wird ein Kühl- und/oder Gefriergerät mit wenigstens einem Innenraum zur Aufnahme des Kühl- bzw. Gefriergutes beschrieben,

das mit wenigstens einer Tür zum Verschließen des Innenraumes ausgestattet ist, wobei in dem Innenraum wenigstens ein Behältnis angeordnet ist, das wenigstens eine Öffnung aufweist, Die DE 20 2008 015 716 U1 offenbart ein Haushaltskältegerät gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0005] Die DE 295 18 463 U1 offenbart einen Kühlschrank mit einem mindestens teilweise abgeschlossenen Kühlkomponentensatz, der sich in einem in einem Fach des Kühlschranks angeordneten Aufbauteil befindet, in dem mindestens ein Nahrungsmittel-Frischhaltungshohlraum vorgesehen ist und der eine zum oberen Ende des üblichen Kühlschrankgehäuses weisende obere Fläche aufweist, wobei die obere Fläche teilweise durch einen im wesentlichen flachen befestigten Teil, der als Ruhefläche für vom Kühlschrank aufzunehmende Gegenstände dient, und teilweise durch mindestens ein Element gebildet ist, das um befestigte Gelenke drehbar ist und als Schließelement für den entsprechenden im Aufbauteil vorgesehenen Hohlraum dient.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Haushaltskältegerät mit einer alternativen, insbesondere erweiterten Kühlgutlagerkapazität zu schaffen.

[0007] Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Haushaltskältegerät gemäß Anspruch 1.

[0008] Die Kühlgutschublade kann beispielsweise an Auszugsschienen, die insbesondere an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden des Innenbehälters angeschlagen sein können, ausziehbar geführt und/oder gelagert sein. Die Auszugsschienen können teleskopierbar sein, d.h. die Auszugsschienen können derart ausgebildet sein, dass die Kühlgutschublade zumindest annähernd vollständig aus dem Kühlgutraum herausgezogen werden kann. Im Allgemeinen weist der Innenbehälter eine linke Seitenwand, eine rechte Seitenwand, eine Rückwand, eine Deckenwand und einen Boden auf. Die beiden Seitenwände, die Rückwand, die Deckenwand und der Boden bilden insoweit die Begrenzungswände des Innenbehälters bzw. eine Begrenzungswand des Innenbehälters insofern, als der Innenbehälter beispielsweise aus einer tiefgezogenen Kunststoffplatte hergestellt sein kann. Der Boden muss nicht notwendiger Weise eben ausgebildet sein, sondern kann insbesondere in der Bauart eines Unterbau-Haushaltskältegerät eine sich von der Ebene des Bodens nach unten erstreckend bzw. auswölbende Vertiefung aufweisen, die eine Aufnahmemulde bilden kann. Die Vertiefung im Boden bzw. die Aufnahmemulde kann dabei insbesondere in einem dem Türblatt zugewandten vorderen Teil des Bodens eingebracht sein. Unter dem hinteren Teil des Bodens, d.h. hinter der Aufnahmemulde kann ein Maschinenraum des Haushaltskältegeräts ausgebildet sein. In dem Maschinenraum können beispielsweise ein Verdichter und/oder Steuerungskomponenten des Haushaltskältegeräts angeordnet sein.

[0009] Statt die Kühlgutschublade ausziehbar an Auszugsschienen, die an zwei gegenüberliegenden Seitenwänden des Innenbehälters angeschlagen sind, zu la-

gern, kann die Kühlgutschublade auf Führungen aufgestellt sein, die insbesondere am Boden des Innenbehälters angeordnet sind. Als Boden des Innenbehälters kann dabei auch diejenige Fläche des Kühlgutraums verstanden werden, in dessen Ebene die Öffnungsebene der Aufnahmemulde liegt. Die Aufnahmemulde kann dabei eine etwas geringere Breite aufweisen, als der Innenbehälter, so dass links und rechts der Aufnahmemulde jeweils ein Absatz gebildet wird, an denen die Führungen vorgesehen sind und/oder auf denen die Kühlgutschublade unmittelbar entlang gleitet.

[0010] Zwei seitlich gegenüberliegende Begrenzungswände des Innenbehälters können somit zwei Seitenwände bilden und die Aufnahmemulde in der Öffnungsebene eine solche Breite aufweisen, dass die Aufnahmemulde an beiden Seiten in einem Abstand von den Seitenwänden endet, so dass in der Öffnungsebene zwischen der Aufnahmemulde und jeder der beiden Seitenwände jeweils ein Absatz gebildet wird, auf dem jeweils eine Führung angeordnet ist, auf welchen Führungen die Kühlgutschublade ausziehbar geführt und/oder gelagert ist.

[0011] Die Führungen können Nuten oder zumindest teilweise oder vollständige Auszugsschienen, insbesondere teleskopierbare Auszugsschienen bilden auf bzw. an denen die Kühlgutschublade aufgestellt oder angehängt ist. So können beispielsweise die Nuten an den Absätzen seitlich der Aufnahmemulde vorgesehen sein. Dabei können am Boden der Kühlgutschublade nach unten vorspringende Kufen, Zapfen oder ähnliche Vorsprünge vorgesehen sein, die in die Nuten eingreifen. Die Kufen, Zapfen oder ähnliche Vorsprünge können einstückig mit der Kühlgutschublade ausgebildet sein. Es können aber auch punktuelle, schienenartige oder ähnlich längs erstreckende nach innen vorspringende Vorsprünge an dem Innenbehälter angezogen sein, wobei dann die Nuten an der Kühlgutschublade vorzusehen sind.

[0012] Der Innenbehälter kann eine Gesamttiefe aufweisen, die Aufnahmemulde für die Kühlgutschale und die Kühlgutschublade jeweils eine geringere Tiefe als die Gesamttiefe aufweisen, und die Aufnahmemulde sich in einem vorderen Teil der Gesamttiefe des Innenbehälters erstrecken. Indem die Aufnahmemulde für die Kühlgutschale und die Kühlgutschublade jeweils eine geringere Tiefe als die Gesamttiefe aufweisen, und die Aufnahmemulde sich in einem vorderen Teil der Gesamttiefe des Innenbehälters erstrecken, ist die Aufnahmemulde bei eingeschobener, insbesondere ganz bis zu einer Rückwand des Innenbehälters eingeschobener Position der Kühlgutschublade zugänglich. So kann bei eingeschobener Position der Kühlgutschublade beispielsweise eine Kühlgutschale in die Aufnahmemulde eingesetzt oder aus der Aufnahmemulde herausgenommen werden. Bei einer in die Aufnahmemulde eingesetzten Kühlgutschale kann bei eingeschobener Position der Kühlgutschublade Kühlgut in die Kühlgutschale eingelegt oder aus der Kühlgutschale herausgenommen werden.

[0013] In eingeschobener, insbesondere ganz bis zu einer Rückwand des Innenbehälters eingeschobener Position der Kühlgutschublade kann eine nach oben weisende Öffnung der Kühlgutschublade von einem Fachboden unmittelbar überdeckt bzw. verschlossen sein. Der Fachboden kann dabei eine geringere Tiefe als die Gesamttiefe des Innenbehälters aufweisen. Der Fachboden kann ein insbesondere ebener Glasfachboden sein. Der Fachboden kann beispielsweise eine Tiefe aufweisen, die zumindest in etwa die Hälfte der Gesamttiefe des Innenbehälters beträgt.

[0014] Die Kühlgutschublade und die Kühlgutschale und/oder die Aufnahmemulde können korrespondierende Tiefen aufweisen, derart, dass bei in den Innenbehälter bis an eine Rückwand des Innenbehälters eingeschobener Kühlgutschublade der Deckel der in die Aufnahmemulde eingesetzten Kühlgutschale zumindest annähernd, genau oder mehr als 90° aus einer horizontalen Lage in eine im Wesentlichen vertikale Lage schwenkbar ist. Bei vollständig eingeschobener Kühlgutschublade kann also der Deckel so weit geöffnet werden, dass die nach oben weisende Öffnung der Kühlgutschale zugänglich ist und Kühlgut ungehindert entnommen oder eingelegt werden kann.

[0015] Die Tiefe der Kühlgutschublade und die Tiefe der Aufnahmemulde bzw. der Kühlgutschale können sich zur Gesamttiefe des Innenbehälters ergänzen oder zusammen eine geringere Tiefe als die Gesamttiefe des Innenbehälters aufweisen, insbesondere die Tiefe der Kühlgutschublade und die Tiefe der Aufnahmemulde bzw. der Kühlgutschale jeweils zumindest annähernd oder genau die halbe Tiefe der Gesamttiefe betragen. So ist bei vollständig eingeschobener Kühlgutschublade die Aufnahmemulde bzw. der Kühlgutschale vollständig zugänglich. Die Tiefe der Kühlgutschublade und die Tiefe der Aufnahmemulde bzw. der Kühlgutschale können sich zur Gesamttiefe des Innenbehälters derart ergänzen oder zusammen eine geringere Tiefe als die Gesamttiefe des Innenbehälters aufweisen, derart, dass zwischen den Tiefen von Kühlgutschublade und Aufnahmemulde bzw. der Kühlgutschale allenfalls ein geringer Spalt verbleibt, der nicht zum Lagern von Kühlgut ausgebildet ist.

[0016] Das Türblatt kann einen Türabsteller aufweisen, der eine Tiefe aufweist, die der Tiefe der Aufnahmemulde bzw. der Kühlgutschale zumindest annähernd oder genau entspricht und/oder der Türabsteller eine Tiefe aufweist, die zusammen mit der Tiefe der Kühlgutschublade zumindest annähernd oder genau der Gesamttiefe des Innenbehälters entspricht. Damit die Kühlgutschale gut zugänglich ist, kann die Kühlgutschublade eine geringere Tiefe aufweisen, als die Gesamttiefe des Innenbehälters. Insbesondere kann die Kühlgutschublade zumindest in etwa die halbe Tiefe der Gesamttiefe des Innenbehälters aufweisen. Durch die verschmälerte Tiefe der Kühlgutschublade würde jedoch Lagervolumen für Kühlgut verloren gehen. Zum Ausgleich eines verlorenen Lagervolumens in der Kühlgutschublade kann jedoch ein in Höhe der Kühlgutschublade befindlicher

Türabsteller tiefer ausgeführt werden. Wenn der Türabsteller beispielsweise eine doppelte Tiefe einer üblichen Tiefe aufweist, so kann doppelt so viel Kühlgut in dem Türabsteller gelagert werden. Üblicher Weise weist ein Türabsteller eine Tiefe auf, die ein Einstellen von gängigen Flaschen, beispielsweise von 0,5 Litern, 0,75 Litern und 1 Liter Größe ermöglicht. Mit einem Türabsteller von doppelter Tiefe können beispielsweise Flaschen in zwei Reihen hintereinander in den Türabsteller eingestellt werden. Wenn ein Türabsteller üblicher Tiefe oberhalb eines in seiner Tiefe vergrößerten Türabstellers angeordnet ist, so kann in dem weiter auskragenden Tiefenabschnitt des tiefen Türabstellers Flaschen oder anderes Kühlgut eingestellt werden, das über den Türabsteller üblicher Tiefe nach oben hinausragt. Bei geschlossenem Türblatt befindet sich der tiefe Türabsteller unmittelbar oberhalb der Aufnahmemulde bzw. der Kühlgutschale. Bei geschlossenem Türblatt befindet sich die Kühlgutschublade in ihrer gegen die Rückwand des Innenbehälters eingeschobenen Position.

[0017] In allen Ausführungsformen kann die Kühlgutschale einen Deckel aufweisen, der zum Öffnen und Schließen der Kühlgutschale schwenkbar an der Kühlgutschale gelagert ist.

[0018] In die Aufnahmemulde ist die Kühlgutschale entnehmbar eingesetzt. Aufgrund der auch nach vorne zum Türblatt hin geschlossenen Vertiefung im Boden kann die Kühlgutschale nicht schubladenartig herausgezogen werden, sondern muss über eine obere Öffnungsebene des Bodens nach oben herausgenommen werden. Um eine in die Aufnahmemulde eingesetzte Kühlgutschale mit Kühlgut beladen zu können bzw. um Kühlgut aus der Kühlgutschale herausnehmen zu können, weist die Kühlgutschale eine obere Öffnung auf. Zur Verbesserung beispielsweise der Lagerfähigkeit des Kühlgutes und/oder der Lagerungsdauer kann die Kühlgutschale mit einem Deckel versehen sein.

[0019] Die Kühlgutschale kann mit einem Deckel versehen sein, der zum Öffnen und Schließen der Kühlgutschale schwenkbar an der Kühlgutschale gelagert ist. Indem der Deckel schwenkbar an der Kühlgutschale gelagert ist, ist der Deckel beispielsweise über ein oder mehrere Scharniere mit der Kühlgutschale verbunden. Durch eine schwenkgelenkige Verbindung von Deckel und Kühlgutschale muss der Deckel nicht aus dem Haushaltskältegerät entnommen und beiseite gelegt werden, bevor Kühlgut aus der Kühlgutschale entnommen werden kann. Eine schwenkgelenkige Verbindung von Deckel und Kühlgutschale vereinfacht somit die Handhabung von Kühlgut im Haushaltskältegerät.

[0020] Der Deckel kann insbesondere an einer hinteren Kante der Kühlgutschale gelagert sein. Insoweit kann der Deckel an einem der Rückwand des Innenbehälters zugewandten Ende der Kühlgutschale gelagert sein. So wird bei einem Aufschwenken des Deckels die Kühlgutschale von vorne zugänglich, so dass auf einfache Weise Kühlgut entnommen oder eingelegt werden kann. Der Deckel kann in seiner geöffneten Position zumindest im

Wesentlichen senkrecht ausgerichtet sein. So ist der Deckel auf einfache Weise durch eine kurze nach unten führende Bewegung mit der Hand eines Benutzers zum Schließen der Kühlgutschale sofort erreichbar. In seiner zumindest im Wesentlichen senkrecht ausgerichteten geöffneten Position kann der Deckel eine hinter dem Deckel angeordnete Kühlgutschublade optische verdecken. Der Deckel kann eine Tiefe aufweisen, die zumindest im Wesentlichen einer Höhe der zugeordneten Kühlgutschublade entspricht. So kann ein unmittelbar oberhalb der Kühlgutschublade angeordneter Fachboden, insbesondere Glasfachboden auch bei geöffnetem Deckel weiterhin leicht zugänglich sein. Um ein sicheres Entnehmen und Einsetzen von Kühlgut auf diesen Fachboden, insbesondere Glasfachboden gewährleisten zu können, kann der Deckel eine Tiefe aufweisen, bei welcher der Deckel in seiner senkrecht ausgerichteten geöffneten Position nicht über die Ebene des Fachbodens, insbesondere Glasfachbodens hinaussteht.

[0021] Die Kühlgutschale kann eine im Wesentlichen rechteckige Aufnahmeöffnung mit einer rückseitigen Kante aufweisen, entlang welcher der Deckel schwenkbar an der Kühlgutschale gelagert ist. Die rechteckige Aufnahmeöffnung kann durch eine umlaufende Kante einer Behälterwand der Kühlgutschale begrenzt sein. Die Ecken können dabei abgerundet sein, d.h. die umlaufende Kante der Behälterwand weist im Bereich der Ecken jeweils einen Radius auf bzw. besitzt einen bogenförmigen Verlauf. Die Kühlgutschale kann tiefgezogen aus Blech oder Kunststoff oder im Spitzgussverfahren hergestellt sein.

[0022] Zumindest die rückseitige Kante der rechteckigen Aufnahmeöffnung der Kühlgutschale kann gerade ausgebildet sein. Entlang dieser geraden Kante kann sich ein Scharnier erstrecken, welches den Deckel schwenkbar an der Kühlgutschale lagert. Das Scharnier kann selbsthemmend ausgebildet sein, sodass der Deckel in seiner geöffneten, insbesondere senkrechten Lage nicht allein aufgrund der Schwerkraft wieder zuschlägt.

[0023] Der Deckel kann einen Feuchtigkeitsfilter aufweisen. Der Feuchtigkeitsfilter kann mittels eines Halters an dem Deckel befestigt sein. Der Deckel kann alternativ oder ergänzend eine Aufnahme aufweisen, in die der Feuchtigkeitsfilter, insbesondere entnehmbar eingesetzt ist.

[0024] Zusammenfassend und mit unter anders dargestellt kann sich durch die Erfindung unter Anderem eine Optimierung der Raumsituation in den Haushaltskältegeräten, insbesondere in Unterbau-Haushaltskältegeräten ergeben.

[0025] Bei den Haushaltskältegeräten kann es sich beispielsweise um Einbaugeräte handeln, die unter einer Küchenarbeitsplatte eingebaut werden. Durch eine solche Unterbaulösung kann der Lagerplatz für Kühlgut entsprechend beschränkt sein. Hinzu kommt, dass die Kühltechnik, beispielsweise ein Verdichter gegebenenfalls mit entsprechender Steuerungsplatine, im hinteren un-

teren Bereich des Haushaltskältegeräts, insbesondere der Kühlbehälters ihren Platz findet. Da Küchenmöbel üblicherweise mit Sockeln ausgestattet sind und um den Raum im Kühlbehälter best möglichst auszunutzen, wird beispielsweise eine ca. 180 mm tiefe Tasche, der so genannte Sumpf im vorderen unteren Teil des Kühlbehälters eingebracht. In diesem Sumpf sitzt eine Kühlgutschale. Diese ist mit einer verschiebbaren Glasplattenkonstruktion abgedeckt. Die Glasplatte lässt sich zwar nach vorne verschieben, um so den Zugriff auf die darunter liegende Kühlgutschale zu ermöglichen, die Kühlgutschale kann aber nicht entnehmbar ausgeführt sein, so dass eine Reinigung erst nach vollständigem Zerlegen der unteren Einbauten möglich wird. Der Platz ist so zwar ganz gut ausgenutzt, die Handhabung in ergonomischer und auch funktionaler Hinsicht für den Benutzer ist aber eher ungünstig.

[0026] Es kann eine im Sumpf, d.h. in einer Aufnahmemulde am Boden des Innenbehälters sitzende Kühlgutschale mit einem klappbaren Deckel ausgestattet sein. Dieser Deckel hält zum Einen die darin befindlichen Lebensmittel, z.B. Gemüse oder Salat, frisch und verhindert zum Andern ein Überladen der Kühlgutschale nach oben über ihren Rand hinaus. Auf seitlichen Schienen oder Führungen, welche am Behälter angezogen sein können, läuft eine Kühlgutschublade. Die Kühlgutschublade kann in einem hinteren unteren Bereich des Innenbehälters, also praktisch über der Kühltechnik, ihren Platz finden. Die Kühlgutschublade kann über die Kühlgutschale hinweg, insbesondere bis ganz nach Vorne oder zumindest teilweise ausgezogen werden. Ein Benutzer hat durch eine entsprechend verkürzte Ausbildung von Glasplatten, insbesondere oberhalb der Kühlgutschublade, vollen Zugriff zum Inhalt. Um den nun frei gewordenen Platz im vorderen Teil des Innenraums, d. h. des Innenbehälters nutzen zu können, kann ein Flaschenabsteller, d.h. ein Türabsteller entsprechend tiefer, beispielsweise doppelt so tief ausgebildet sein, als übliche Türabsteller. So können Dank der verkürzten Glasplatten, insbesondere Glasplatten halber Tiefe des Innenbehälters, nun doppelt so viele Flaschen, insbesondere in zwei Reihen, stehend gelagert werden.

[0027] Die Erfindung kann insbesondere durch eine Kombination der einzelnen beschriebenen Ausführungen von Kühlgutschalen, insbesondere mit Deckel, von Kühlgutschubladen, tiefen Türabstellern und verkürzten Glasplatten, den begrenzten Platz der Haushaltskältegeräte, insbesondere der Unterbau-Haushaltskältegeräte besser nutzen und bringt so einen Mehrwert für den Benutzer. Zu dem kann sich die Erfindung durch seine ergonomischen Vorteile gegenüber den bekannten Lösung auszeichnen.

[0028] Weitere Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einer beispielhaften Ausführung unter Bezugnahme auf die beigefügten Figuren. Konkrete Merkmale dieses Ausführungsbeispiels können allgemeine Merkmale der Erfindung darstellen.

[0029] Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Unterbau-Haushaltskältegerätes mit einem tiefen Türabsteller, einer eingeschobenen Kühlgutschublade und einer in eine Aufnahmemulde eingesetzten Kühlgutschale mit geschlossenem Deckel;
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht des Unterbau-Haushaltskältegerätes mit dem tiefen Türabsteller, der eingeschobenen Kühlgutschublade und der in die Aufnahmemulde eingesetzten Kühlgutschale bei geöffnetem Deckel;
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Unterbau-Haushaltskältegerätes mit dem tiefen Türabsteller, der in die Aufnahmemulde eingesetzten Kühlgutschale bei geschlossenem Deckel und der Kühlgutschublade in einer ausgezogenen Position;
- Fig. 4 eine Querschnittsansicht des Unterbau-Haushaltskältegerätes mit der eingeschobenen Kühlgutschublade, der in die Aufnahmemulde eingesetzten Kühlgutschale bei geschlossenem Deckel und dem tiefen Türabsteller bei geschlossenem Türblatt.

[0030] Die Fig. 1 zeigt ein Haushaltskältegerät 1 in der Bauart eines Unterbau-Haushaltskältegeräts. Das Haushaltskältegerät 1 weist wenigstens einen wärmeisolierten Innenbehälter 2 auf. Der Innenbehälter 2 ist über eine Geräteöffnung 3 zugänglich, so dass Kühlgut bei einem geöffneten Türblatt 4 aus einem vom Innenbehälter 2 gebildeten Lagerraum 5 entnommen oder in den Lagerraum 5 eingebracht werden kann. Das Türblatt 4 ist am Haushaltskältegerät 1 schwenkbar gelagert. Der Innenbehälter 2 weist Begrenzungswände 6 auf. Die Begrenzungswände 6 können beispielsweise eine Rückwand 6a, eine Deckwand 6b, einen Boden 6c, sowie zwei gegenüberliegende Seitenwände 6d und 6e umfassen. Die Geräteöffnung 3 weist eine Unterkante 3a auf, die in einer Ebene liegt, unterhalb der in den Boden 6c des Innenbehälters 2 eine Aufnahmemulde 7 eingelassen ist. Die Aufnahmemulde 7 weist insoweit eine obere Öffnungsebene 8 auf. Die Öffnungsebene 8 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel in der Ebene des Bodens 6c angeordnet. Die Öffnungsebene 8 liegt insoweit in derjenigen Ebene, in der sich die Unterkante 3a der Geräteöffnung 3 erstreckt.

[0031] In die Aufnahmemulde 7 ist eine Kühlgutschale 9 eingesetzt. Die Kühlgutschale 9 weist einen Deckel 10 auf. Der Deckel 10 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel um eine Schwenkachse S schwenkbar an der Kühlgutschale 9 gelagert. Der Deckel 10 kann zumindest im Wesentlichen flach oder eben ausgebildet sein. Der Deckel 10 kann jedoch beispielsweise eine Griffmulde aufweisen oder eine Vertiefung bzw. eine Aufnahme aufweisen, in die ein Feuchtigkeitsfilter 11 aufgenommen sein kann. Die Kühlgutschale 9 kann eine Aufnahmeöff-

nung 12 aufweisen. Die Aufnahmeöffnung 12 kann, wie im dargestellten Ausführungsbeispiel gezeigt, eine rechteckige Kontur aufweisen. Entlang der rechteckigen Kontur erstreckt sich eine umlaufende Kante 13. An einer rückseitigen, d.h. der Rückwand 6a zugewandten Kante 13a ist im Ausführungsbeispiel der Deckel 10 schwenkbar an der Kühlgutschale 9 gelagert.

[0032] Die Fig. 1 zeigt den Deckel 10 in einer geöffneten Position. In der geöffneten Position des Deckels 10 erstreckt sich der insbesondere weitgehend flächige bzw. ebene Deckel 10 in einer vertikalen Ebene. Der Deckel 10 kann eine solche vertikale Lage einnehmen, wenn ein unmittelbar oberhalb der Aufnahmemulde 7 bzw. oberhalb der Kühlgutschale 9 gelagerte Kühlgutschublade 14, wie dargestellt, sich in einer vollständig eingeschobenen Position befindet.

[0033] Die Kühlgutschublade 14 weist, wie auch in Fig. 4 dargestellt, eine Tiefe T_S auf, die höchstens oder zumindest in etwa oder genau der halben Gesamttiefe T_G des Innenbehälters 2 entspricht. Der Innenbehälter 2 weist die Gesamttiefe T_G auf. Die Aufnahmemulde 7 erstreckt sich in einem vorderen Teil der Gesamttiefe T_G des Innenbehälters 2. Die Aufnahmemulde 7 und/oder die Kühlgutschale 9 bzw. der Deckel 10 weist eine Tiefe T_K auf, die geringer ist, als die Gesamttiefe T_G des Innenbehälters 2. Insbesondere kann die Aufnahmemulde 7 und/oder die Kühlgutschale 9 bzw. der Deckel 10 eine Tiefe T_K aufweisen, die geringer ist, als die halbe Gesamttiefe T_G des Innenbehälters 2. Ebenso besitzt im dargestellten Ausführungsbeispiel die Kühlgutschublade 14 eine geringere Tiefe als die Gesamttiefe T_G des Innenbehälters 2.

[0034] Wie in Fig. 4 dargestellt können sich die Tiefe T_S der Kühlgutschublade 9 und die Tiefe T_K der Aufnahmemulde 7 bzw. der Kühlgutschale 9 sich zur Gesamttiefe T_G des Innenbehälters 2 ergänzen bzw. zusammen eine geringere Tiefe als die Gesamttiefe T_G des Innenbehälters 2 aufweisen. Die Tiefe T_S der Kühlgutschublade 9 und die Tiefe T_K der Aufnahmemulde 7 bzw. der Kühlgutschale 9 können jeweils zumindest annähernd oder genau die halbe Tiefe der Gesamttiefe T_G betragen.

[0035] Die Kühlgutschublade 14 und die Kühlgutschale 9 und/oder die Aufnahmemulde 7 weisen insoweit im Ausführungsbeispiel korrespondierende Tiefen auf, derart, dass bei in den Innenbehälter 2 bis an die Rückwand 6a des Innenbehälters 2 eingeschobener Kühlgutschublade 14 der Deckel 10 der in die Aufnahmemulde 7 eingesetzten Kühlgutschale 9 zumindest annähernd, genau oder mehr als 90° aus einer horizontalen Lage, beispielsweise gemäß Fig. 2, in eine im Wesentlichen vertikale Lage, beispielsweise gemäß Fig. 1, schwenkbar ist. In der vertikalen Lage des Deckels 10 kann Kühlgut von oben über die Öffnungsebene 8 hinweg aus der Kühlgutschale 9 entnommen werden oder in die Kühlgutschale 9 eingelegt werden. Anschließend kann der Deckel 10 geschlossen werden, d.h. der Deckel 10 wird aus seiner vertikalen Lage gemäß Fig. 1 in eine horizontale Lage gemäß Fig. 2 geschwenkt. In der horizontale Lage des

Deckels 10 kann die Kühlgutschublade 14 nach vorne gezogen werden. Ist die Kühlgutschublade 14 nach vorne gezogen, kann Kühlgut auf einfache bzw. bequeme Weise aus der Kühlgutschublade 14 entnommen werden oder in die Kühlgutschublade 14 eingelegt werden.

[0036] Um die Kühlgutschublade 14 zwischen einer eingeschobenen Position, beispielsweise gemäß Fig. 1 oder Fig. 2, und einer ausgezogenen Position, beispielsweise gemäß Fig. 3, hin und herschieben bzw. ziehen zu können, kann der Innenbehälter 2 Führungen 15 aufweisen, an denen die Kühlgutschublade 14 derart ausziehbar geführt ist, dass die Kühlgutschublade 14 unmittelbar über den Deckel 10 hinweg lediglich unter Belassen eines geringfügigen Spaltes zwischen einer Bodenwand der Kühlgutschublade 14 und dem Deckel 10 der Kühlgutschale 9 ausziehbar im Innenbehälter 2 geführt ist. Die Führungen 15 können beispielsweise von einfachen Rinnen oder Nuten gebildet werden, in denen Kufen an der Bodenwand der Kühlgutschublade 14 laufen. Alternativ kann die Bodenwand der Kühlgutschublade 14 Rinnen oder Nuten aufweisen, in denen nach oben vorspringende Kufen am Innenbehälter gleitend eingreifen. Die Führungen können auch zumindest teilweise oder vollständige Auszugsschienen, insbesondere teleskopierbare Auszugsschienen bilden auf bzw. an denen die Kühlgutschublade 14 aufgestellt oder angehängt ist. Die Kühlgutschublade 14 wird insoweit an den Auszugsschienen, insbesondere an teleskopierbaren Auszugsschienen ausziehbar und einschiebbar gelagert. In der ausgezogenen Position der Kühlgutschublade 14, beispielsweise gemäß Fig. 3, ist die Kühlgutschublade 14 nach oben hin offen, so dass eingelagertes Kühlgut zugänglich ist. In der eingeschobenen Position der Kühlgutschublade 14, beispielsweise gemäß Fig. 1 oder Fig. 2, ist die Kühlgutschublade 14 nach oben hin durch einen Fachboden 16, insbesondere durch einen Glasfachboden abgedeckt. Der Fachboden 16 kann dabei insbesondere die gleiche oder annähernd gleiche Tiefe aufweisen, wie die Kühlgutschublade 14.

[0037] Um die Kühlgutschublade 14 an den Führungen 15 oder an Auszugsschienen, insbesondere teleskopierbare Auszugsschienen aufstellen, angehängt oder befestigen zu können, können, wie in den Fig. 2 und Fig. 3 dargestellt, die zwei seitlich gegenüberliegende Begrenzungswände 6 des Innenbehälters 2 zwei Seitenwände 6d, 6e bilden und die Aufnahmemulde 7 in der Öffnungsebene 8 eine solche Breite aufweisen, dass die Aufnahmemulde 7 an beiden Seiten in einem Abstand von den Seitenwänden 6d, 6e endet, so dass in der Öffnungsebene 8 zwischen der Aufnahmemulde 7 und jeder der beiden Seitenwände 6d, 6e jeweils ein Absatz 17a, 17b gebildet wird, auf dem jeweils eine Führung 15 angeordnet ist, auf welchen Führungen 15 die Kühlgutschublade 14 ausziehbar geführt und/oder gelagert ist.

[0038] Das Türblatt 4 kann ergänzend einen Türabsteller 18 aufweisen, der eine Tiefe T_T aufweist, die der Tiefe T_K der Aufnahmemulde 7 bzw. der Kühlgutschale 9 zumindest annähernd oder genau entspricht und/oder

der Türabsteller 18 kann eine Tiefe T_T aufweisen, die zusammen mit der Tiefe T_S der Kühlgutschublade 14 zumindest annähernd oder genau der Gesamttiefe T_G des Innenbehälters 2 entspricht.

Patentansprüche

1. Haushaltskältegerät, insbesondere Unterbau-Haushaltskältegerät, aufweisend einen wärmeisolierten Innenbehälter (2) mit Begrenzungswänden (6) eines Lagerraums (5) für Kühlgut, von denen wenigstens eine Begrenzungswand (6) einen Boden (6c) mit einer Öffnungsebene (8) bildet, in die eine Aufnahmemulde (7) eingelassen ist, in die eine Kühlgutschale (9) entnehmbar eingesetzt ist, wobei der Innenbehälter (2) Führungen (15) aufweist, des Weiteren aufweisend ein Türblatt (4), das zum Öffnen und Schließen des Lagerraums (5) schwenkbar bezüglich einer sich von der Öffnungsebene (8) nach oben erstreckenden Geräteöffnung (3) gelagert ist, wobei das Türblatt (4) einen Türabsteller (18) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Haushaltskältegerät (1) eine Kühlgutschublade (14) aufweist und an den Führungen (15) die Kühlgutschublade (14) derart ausziehbar geführt und/oder gelagert ist, dass die Kühlgutschublade (14) unmittelbar über die Aufnahmemulde (7) hinweg ausziehbar im Innenbehälter (2) geführt ist, dass die Führungen (15) ausgebildet sind, die Kühlgutschublade (14) lediglich unter Belassen eines geringfügigen Spaltes zwischen einer Bodenwand der Kühlgutschublade (14) und der Aufnahmemulde (7) und/oder eines Deckels (10) einer in die Aufnahmemulde (7) eingesetzten Kühlgutschale (9) ausziehbar zu führen, und dass der Türabsteller (18) eine Tiefe (T_T) aufweist, die der Tiefe (T_K) der Aufnahmemulde (7) bzw. der Kühlgutschale (9) zumindest annähernd oder genau entspricht und/oder zusammen mit der Tiefe (T_S) der Kühlgutschublade (14) zumindest annähernd oder genau der Gesamttiefe (T_G) des Innenbehälters (2) entspricht.
2. Haushaltskältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei seitlich gegenüberliegenden Begrenzungswände (6) des Innenbehälters (2) zwei Seitenwände (6d, 6e) bilden und die Aufnahmemulde (7) in der Öffnungsebene (8) eine solche Breite aufweist, dass die Aufnahmemulde (7) an beiden Seiten in einem Abstand von den Seitenwänden (6d, 6e) endet, so dass in der Öffnungsebene (8) zwischen der Aufnahmemulde (7) und jeder der beiden Seitenwände (6d, 6e) jeweils ein Absatz (17a, 17b) gebildet wird, auf dem jeweils eine Führung (15) angeordnet ist, auf welchen Führungen (15) die Kühlgutschublade (14) ausziehbar geführt und/oder gelagert ist.
3. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungen (15) Nuten oder zumindest teilweise oder vollständige Auszugsschienen, insbesondere teleskopierbare Auszugsschienen bilden auf bzw. an denen die Kühlgutschublade (14) aufgestellt oder angehängt ist.
4. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Innenbehälter (2) eine Gesamttiefe (T_G) aufweist, die Aufnahmemulde (7) für die Kühlgutschale (9) und die Kühlgutschublade (14) jeweils eine geringere Tiefe (T_K , T_S) als die Gesamttiefe (T_G) aufweisen, und die Aufnahmemulde (7) sich in einem vorderen Teil der Gesamttiefe (T_G) des Innenbehälters (2) erstreckt.
5. Haushaltskältegerät nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kühlgutschublade (14) und die Kühlgutschale (9) und/oder die Aufnahmemulde (7) korrespondierende Tiefen (T_K , T_S) aufweisen, derart, dass bei in den Innenbehälter (2) bis an eine Rückwand (6a) des Innenbehälters (2) eingeschobener Kühlgutschublade (14) der Deckel (10) der in die Aufnahmemulde (7) eingesetzten Kühlgutschale (9) zumindest annähernd, genau oder mehr als 90° aus einer horizontalen Lage in eine im Wesentlichen vertikale Lage schwenkbar ist.
6. Haushaltskältegerät nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tiefe (T_S) der Kühlgutschublade (14) und die Tiefe (T_K) der Aufnahmemulde (7) bzw. der Kühlgutschale (9) sich zur Gesamttiefe (T_G) des Innenbehälters (2) ergänzen oder zusammen eine geringere Tiefe als die Gesamttiefe (T_G) des Innenbehälters (2) aufweisen, insbesondere die Tiefe (T_S) der Kühlgutschublade (14) und die Tiefe (T_K) der Aufnahmemulde (7) bzw. der Kühlgutschale (9) jeweils zumindest annähernd oder genau die halbe Tiefe der Gesamttiefe (T_G) betragen.
7. Haushaltskältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kühlgutschale (9) einen Deckel (10) aufweist, der zum Öffnen und Schließen der Kühlgutschale (9) schwenkbar an der Kühlgutschale (9) gelagert ist.
8. Haushaltskältegerät nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kühlgutschale (9) eine im Wesentlichen rechteckige Aufnahmeöffnung (12) mit einer rückseitigen Kante (13a) aufweist, entlang welcher der Deckel (10) schwenkbar an der Kühlgutschale (9) gelagert ist.

Claims

1. Domestic refrigerator, in particular built-under domestic refrigerator, having a heatinsulated inner container (2) with boundary walls (6) of a storage space (5) for refrigerated goods, of which at least one boundary wall (6) forms a base (6c) with an opening plane (8), in which a holder recess (7) is embedded, into which a refrigerated goods tray (9) is removably inserted, wherein the inner container (2) has guides (15), furthermore having a door leaf (4), which, in order to open and close the storage space (5), is mounted pivotably in respect of an appliance opening (3) which extends upwards from the opening plane (8), wherein the door leaf (4) has a door tray (18);

characterised in that

the domestic refrigerator (1) has a refrigerated goods drawer (14) and the refrigerated goods drawer (14) is guided and/or mounted in a withdrawable manner on the guides (15) such that the refrigerated goods drawer (14) is guided in a withdrawable manner directly past the holder recess (7) in the inner container (2), that the guides (15) are embodied to guide the refrigerated goods tray drawer (14) by retaining only a minimal gap between a base wall of the refrigerated goods drawer (14) and the holder recess (7) and/or a cover (10) of a refrigerated goods tray (9) inserted into the holder recess (7),

and that the door tray (18) has a depth (T_T) which corresponds at least approximately or precisely to the depth (T_K) of the holder recess (7) or the refrigerated goods tray (9) and/or together with the depth (T_S) of the refrigerated goods drawer (14) corresponds at least approximately or precisely to the overall depth (T_G) of the inner container (2).

2. Domestic refrigerator according to claim 1, **characterised in that** two laterally opposing boundary walls (6) of the inner container (8) form two side walls (6d, 6e) and the holder recess (7) in the opening plane (2) has such a width that on both sides the holder recess (7) ends at a distance from the side walls (6d, 6e) so that in the opening plane (8) between the holder recess (7) and each of the two side walls (6d, 6e) a projection (17a, 17b) is formed in each case, on which projection a guide (15) is arranged in each case, on which guides (15) the refrigerated goods drawer (14) is guided and/or mounted in a withdrawable manner.
3. Domestic refrigerator according to one of claims 1 to 2, **characterised in that** the guides (15) form grooves or at least partial or complete pull-out rails, in particular telescopic pull-out rails on or to which the refrigerated goods drawer (14) is arranged or attached.

4. Domestic refrigerator according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the inner container (2) has an overall depth (T_G), the holder recess (7) for the refrigerated goods tray (9) and the refrigerated goods drawer (14) each have a smaller depth (T_K , T_S) than the overall depth (T_G) and the holder recess (7) extends in a front part of the overall depth (T_G) of the inner container (2).

5. Domestic refrigerator according to claim 4, **characterised in that** the refrigerated goods drawer (14) and the refrigerated goods tray (9) and/or the holder recess (7) have corresponding depths (T_K , T_S) such that when the refrigerated goods drawer (14) is introduced into the inner container (2) up to a rear wall (6a) of the inner container (2), the cover (10) of the refrigerated goods tray (9) inserted into the holder recess (7) can be pivoted at least approximately, precisely or more than 90° from a horizontal position into an essentially vertical position.

6. Domestic refrigerator according to claim 4 or 5, **characterised in that** the depth (T_S) of the refrigerated goods drawer (14) and the depth (T_K) of the holder recess (7) or the refrigerated goods tray (9) add up to the overall depth (T_G) of the inner container (2) or together have a smaller depth than the overall depth (T_G) of the inner container (2), in particular the depth (T_S) of the refrigerated goods drawer (14) and the depth (T_K) of the holder recess (7) or the refrigerated goods tray (9) in each case amount approximately or precisely to half of the depth of the overall depth (T_G).

7. Domestic refrigerator according to one of claims 1 to 6, **characterised in that** the refrigerated goods tray (9) has a cover (10), which is pivotably mounted on the refrigerated goods tray (9) in order to open and close the refrigerated goods tray (9).

8. Domestic refrigerator according to claim 7, **characterised in that** the refrigerated goods tray (9) has an essentially rectangular holder opening (12) with a rear edge (13a), along which the cover (10) is mounted pivotably on the refrigerated goods tray (9).

Revendications

1. Appareil frigorifique domestique, en particulier appareil frigorifique domestique à substructure, présentant un contenant interne isolé thermiquement (2) avec des parois de délimitation (6) d'une zone de rangement (5) pour un produit réfrigéré, dont au moins une paroi de délimitation (6) forme un fond (6c) avec un plan d'ouverture (8), dans lequel une cavité de réception (7) est ménagée, dans laquelle un bac à produits réfrigérés (9) est installé de ma-

- nière à pouvoir être retiré, dans lequel le contenant interne (2) présente des guides (15), présentant en outre un panneau de porte (4), qui est monté en vue de l'ouverture et de la fermeture de la zone de rangement (5) de manière à pouvoir pivoter par rapport à une ouverture d'appareil (3) s'étendant vers le haut à partir du plan d'ouverture (8), dans lequel le panneau de porte (4) présente un rangement de porte (18), **caractérisé en ce que** l'appareil frigorifique domestique (1) présente un tiroir à produits réfrigérés (14) et au niveau des guides (15) le tiroir à produits réfrigérés (14) est guidé et/ou monté de manière à pouvoir coulisser, **en ce que** le tiroir à produits réfrigérés (14) est guidé directement au-dessus de la cavité de réception (7) de manière à pouvoir coulisser dans le contenant interne (2), **en ce que** les guides (15) sont configurés pour guider de manière à pouvoir coulisser le tiroir à produits réfrigérés (14) uniquement en laissant un intervalle minime entre la paroi de fond du tiroir à produits réfrigérés (14) et la cavité de réception (7) et/ou d'un couvercle (10) d'un bac à produits réfrigérés (9) installé dans la cavité de réception (7), et **en ce que** le rangement de porte (18) présente une profondeur (T_T) qui correspond au moins approximativement ou exactement à la profondeur (T_K) de la cavité de réception (7) resp. du bac à produits réfrigérés (9) et/ou conjointement à la profondeur (T_S) du tiroir à produits réfrigérés (14) correspond au moins approximativement ou exactement à la profondeur totale (T_G) du contenant interne (2).
2. Appareil frigorifique domestique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** deux parois de délimitation (6) du contenant interne (2), se faisant face latéralement, forment deux parois latérales (6d, 6e) et la cavité de réception (7) présente une telle largeur dans le plan d'ouverture (8), **en ce que** la cavité de réception (7) au niveau des deux côtés se termine par une distance entre les parois latérales (6d, 6e), de sorte que dans le plan d'ouverture (8) entre la cavité de réception (7) et chacune des deux parois latérales (6d, 6e) est respectivement formé un épaulement (17a, 17b), sur lequel est respectivement disposé un guide (15), guides (15) sur lesquels le tiroir à produits réfrigérés (14) est guidé et/ou monté de manière à pouvoir coulisser.
 3. Appareil frigorifique domestique selon l'une des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** les guides (15) forment des rainures ou des rails d'extraction au moins partiels ou complets, en particulier des rails d'extraction télescopiques sur resp. au niveau desquels le tiroir à produits réfrigérés (14) est posé ou suspendu.
 4. Appareil frigorifique domestique selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le contenant interne (2) présente une profondeur totale (T_G), la cavité de réception (7) pour le bac à produits réfrigérés (9) et le tiroir à produits réfrigérés (14) présentent respectivement une profondeur plus étroite (T_K , T_S) que la profondeur totale (T_G), et la cavité de réception (7) s'étend dans une partie avant de la profondeur totale (T_G) du contenant interne (2).
 5. Appareil frigorifique domestique selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le tiroir à produits réfrigérés (14) et le bac à produits réfrigérés (9) et/ou la cavité de réception (7) présentent des profondeurs (T_K , T_S) correspondantes, de telle sorte que lorsque le tiroir à produits réfrigérés (14) est rentré dans le contenant interne (2) jusqu'à une paroi arrière (6a) du contenant interne (2) le couvercle (10) du tiroir à produits réfrigérés (9) installé dans la cavité de réception (7) peut pivoter au moins approximativement, exactement ou de plus de 90° par rapport à une position horizontale dans une position essentiellement verticale.
 6. Appareil frigorifique domestique selon la revendication 4 ou 5, **caractérisé en ce que** la profondeur (T_S) du tiroir à produits réfrigérés (14) et la profondeur (T_K) de la cavité de réception (7) resp. du tiroir à produits réfrigérés (9) se complètent pour obtenir la profondeur totale (T_G) du contenant interne (2) ou conjointement présentent une profondeur plus petite que la profondeur totale (T_G) du contenant interne (2), en particulier la profondeur (T_S) du tiroir à produits réfrigérés (14) et la profondeur (T_K) de la cavité de réception (7) resp. du tiroir à produits réfrigérés (9) correspondent respectivement au moins approximativement ou exactement à la moitié de la profondeur de la profondeur totale (T_G).
 7. Appareil frigorifique domestique selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le tiroir à produits réfrigérés (9) présente un couvercle (10), qui est monté en vue de l'ouverture et de la fermeture du tiroir à produits réfrigérés (9) de manière à pouvoir pivoter au niveau du tiroir à produits réfrigérés (9).
 8. Appareil frigorifique domestique selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le tiroir à produits réfrigérés (9) présente une ouverture de réception essentiellement rectangulaire (12) avec une arête arrière (13a), le long de laquelle le couvercle (10) est monté de manière à pouvoir pivoter au niveau du tiroir à produits réfrigérés (9).

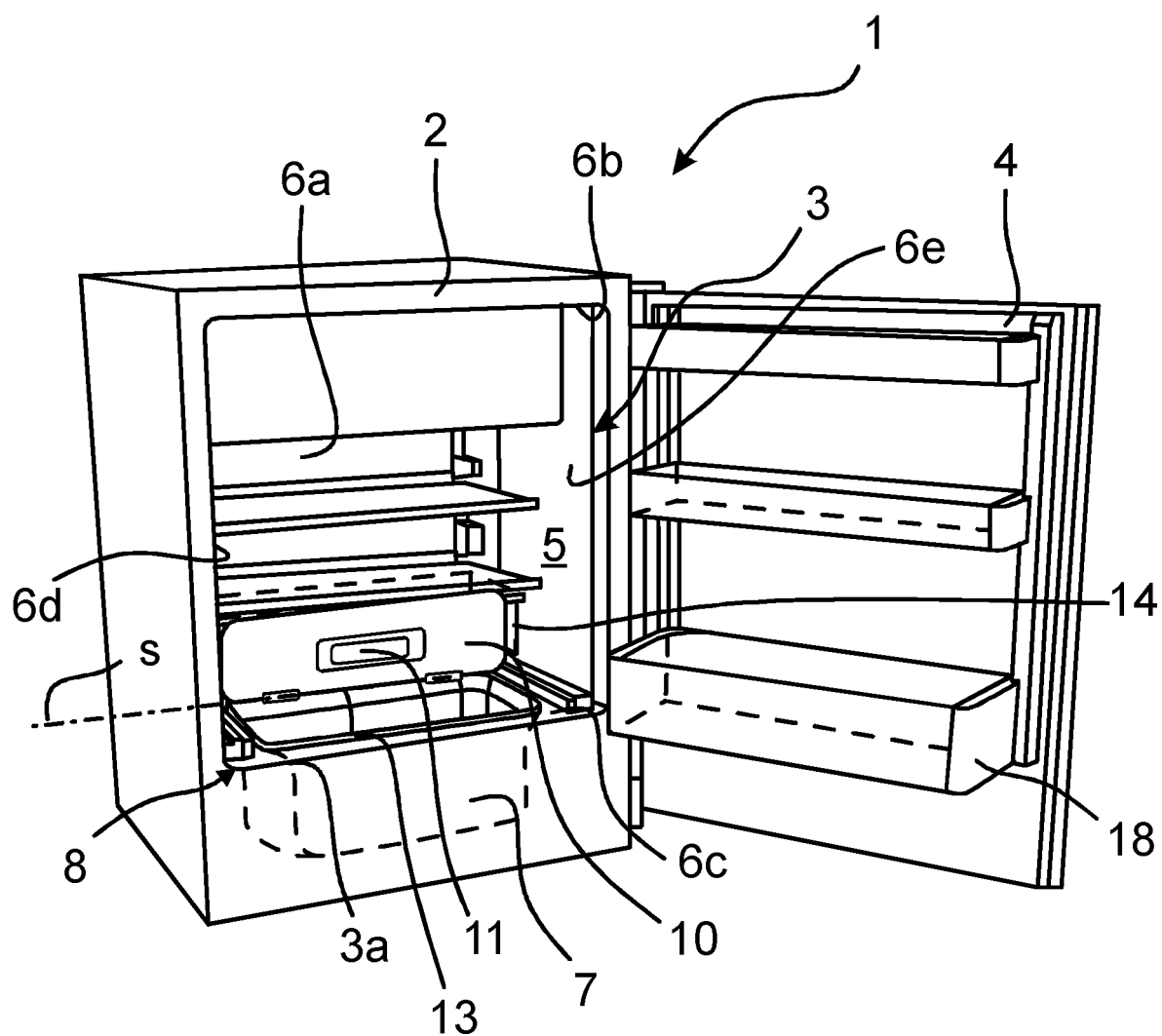


Fig. 1

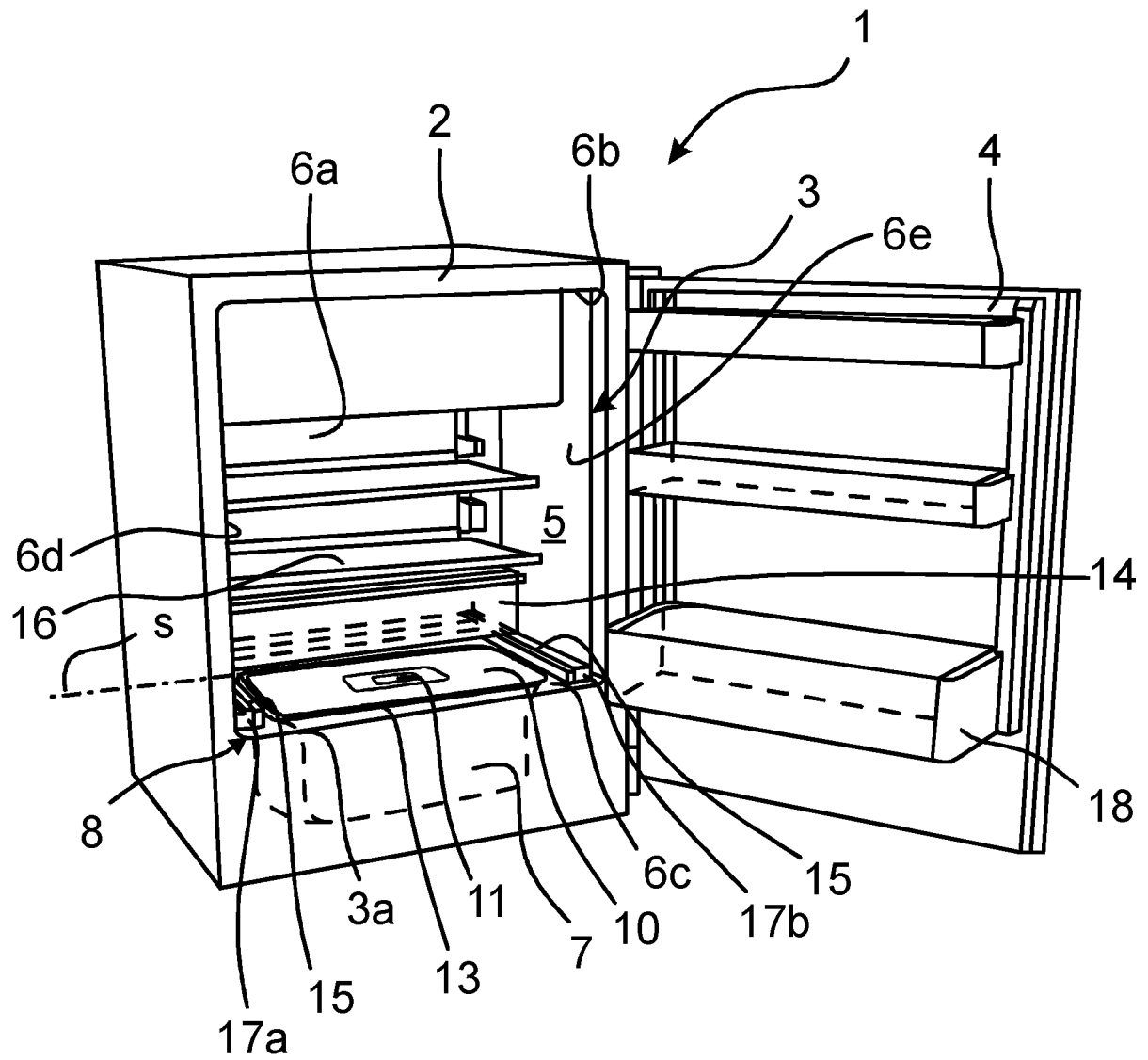


Fig. 2

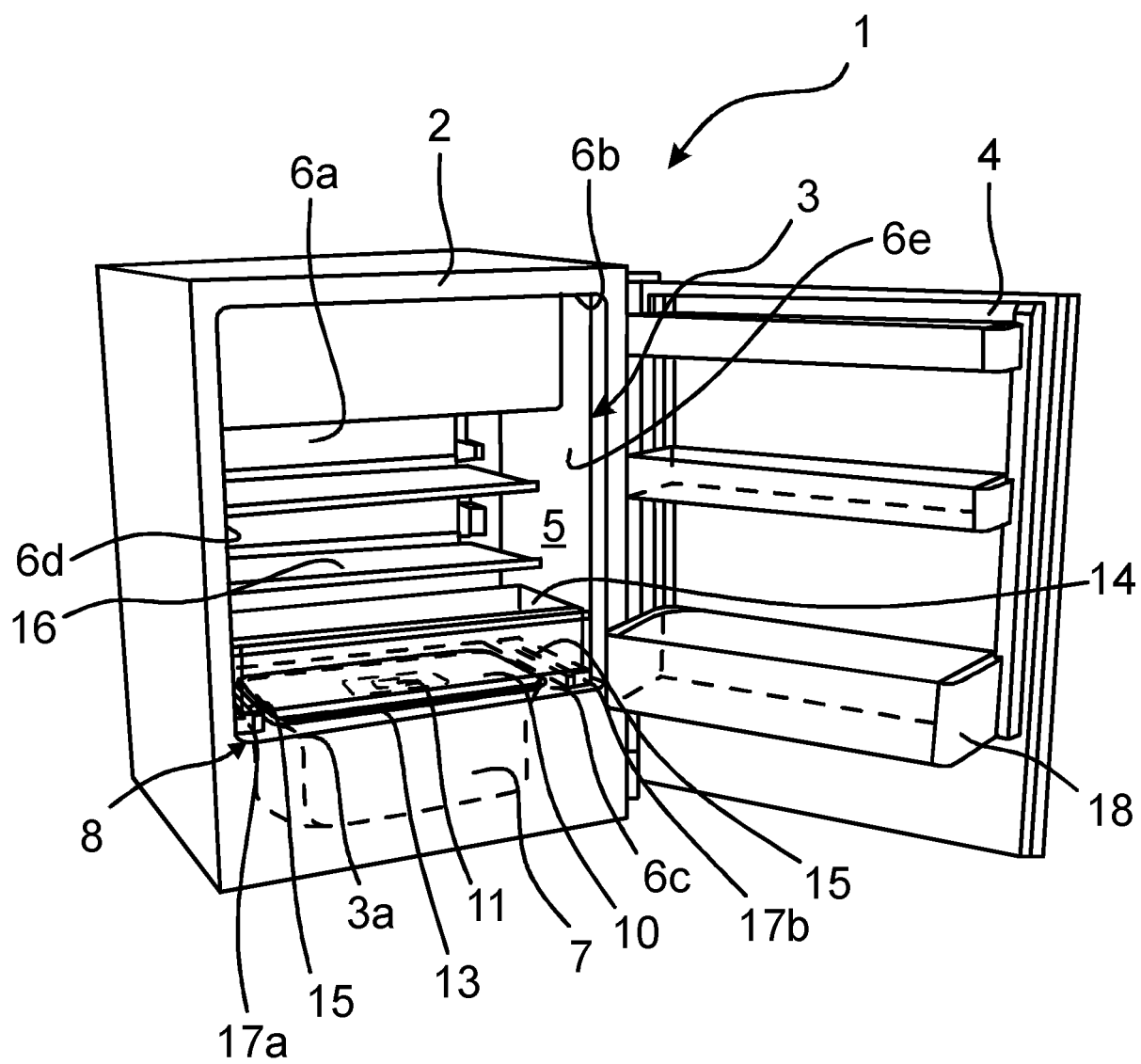


Fig. 3

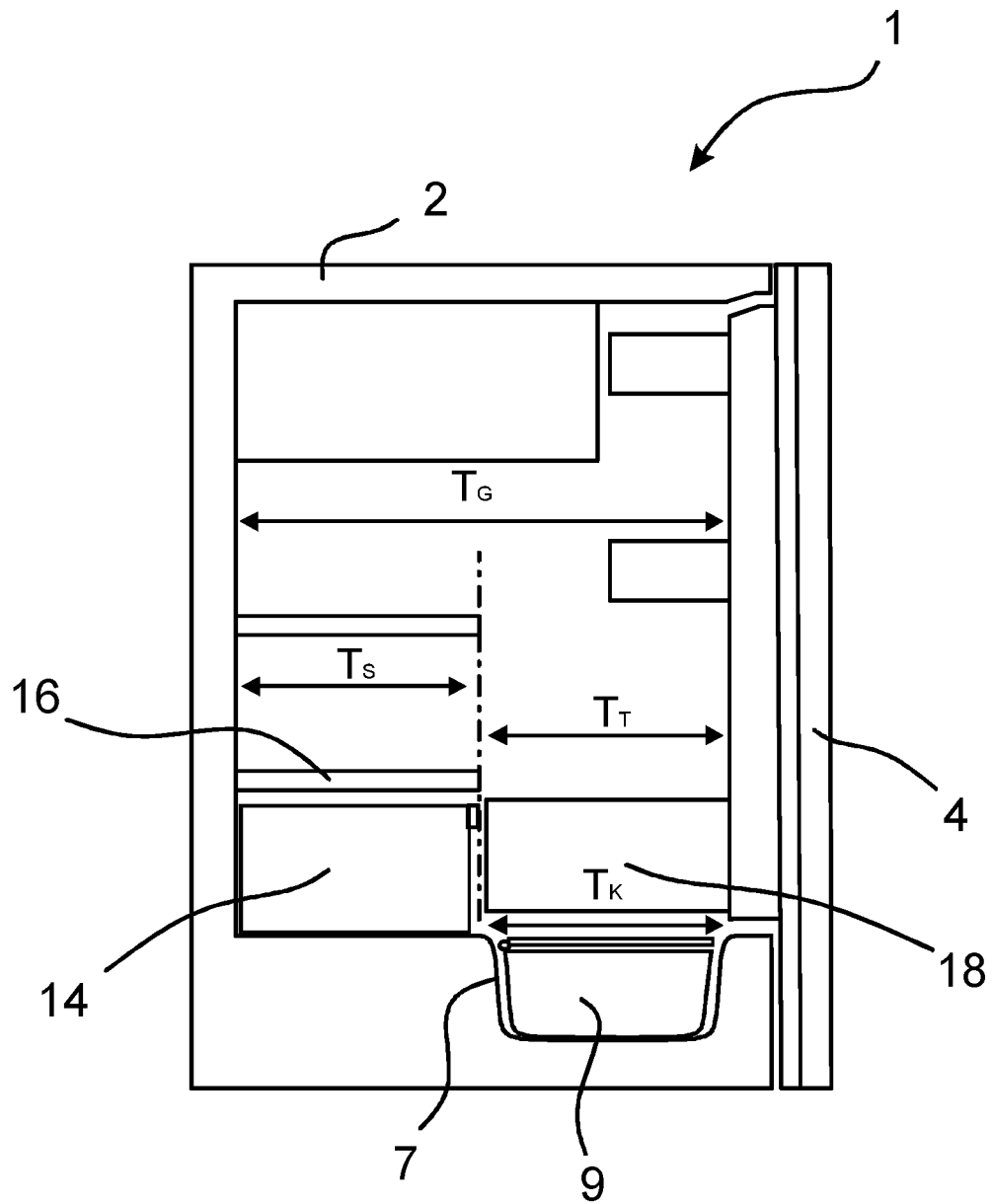


Fig. 4

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 19755289 A1 [0002]
- DE 19700918 A1 [0003]
- DE 202008015716 U1 [0004]
- DE 29518463 U1 [0005]