

(19)



(11)

EP 2 965 028 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
12.05.2021 Patentblatt 2021/19

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

(21) Anmeldenummer: **14707777.0**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2014/054126

(22) Anmeldetag: **04.03.2014**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2014/135516 (12.09.2014 Gazette 2014/37)

(54) KÄLTEGERÄT MIT EINEM VERSETZBAREN AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTER

REFRIGERATION APPLIANCE COMPRISING A STORAGE COMPARTMENT THAT CAN BE OFFSET

APPAREIL DE FROID ÉQUIPÉ D'UN CONTENANT POUVANT ÊTRE DÉPLACÉ

(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

- **EICHER, Max**
80689 München (DE)
- **HARTWEIN, Christine**
80469 München (DE)
- **KLEINLEIN, Philipp**
81371 München (DE)
- **STAUD, Ralph**
81667 München (DE)
- **TISCHER, Thomas**
85540 Haar (DE)
- **CELIK, Cetin**
59500 Cerkezköy (DE)
- **FINK, Jürgen**
89547 Gerstetten (DE)
- **FREYTAG-SCHÖNWALDE, Holger**
85521 Ottobrunn (DE)

(30) Priorität: **05.03.2013 DE 102013203723**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.01.2016 Patentblatt 2016/02

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

- (72) Erfinder:
- **ALT, René**
81541 München (DE)
 - **BECKE, Christoph**
83109 Grosskarolinenfeld (DE)
 - **CIZIK, Herbert**
73113 Ottenbach (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 0 498 485 DE-A1-102007 060 834
DE-A1-102010 043 422 US-A- 2 064 096

EP 2 965 028 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 mit einem Kältefach, in dem ein Aufbewahrungsbehälter für Kühlgut zwischen einer eingeschobenen Position und einer ausgezogenen Position auf einer Auszugsplatte verlagerbar gelagert ist.

[0002] Kältegeräte, insbesondere als Haushaltsgeräte ausgebildete Kältegeräte, sind bekannt und werden zur Haushaltsführung in Haushalten oder im Gastronomiebereich eingesetzt, um verderbliche Lebensmittel und/oder Getränke bei bestimmten Temperaturen zu lagern.

[0003] Derartige Kältegeräte verfügen über die Möglichkeit eines Türanschlagwechsels, d.h. je nach Standsituation oder Einbausituation des Kältegerätes kann die Öffnungsrichtung einer Kältegerätetür durch Umsetzen eines Türscharniers angepasst werden. Dabei soll ein Auszug eines auf der Auszugsplatte gelagerten Aufbewahrungsbehälters bei einem Türöffnungswinkel von minimal 90° bis zu einem Türholm der Kältegerätetür möglich sein. Um dies zu gewährleisten, muss an beiden Seiten ein gewisser Minimalabstand zwischen dem Aufbewahrungsbehälter und einer Kollisionskante der Kältegerätetür eingehalten werden. Die Folge ist ungenutztes Kühlgutvolumen in dem Kältefach.

[0004] DE 10 2007 060 834 A1 offenbart ein Kältegerät mit einem gekühlten Innenraum, einer Fronttür zum Verschließen des Innenraums und einer aus dem Innenraum nach vorne herausziehbaren Schale. In dem Innenraum ist eine horizontal angeordnete Platte vorgesehen, auf der ein herausnehmbarer Führungssockel mit ersten Führungselementen in seiner Deckfläche aufliegt. Die herausziehbare Schale weist in ihrer Bodenfläche zweite Führungselemente auf, die mit den ersten Führungselementen zusammenwirken.

[0005] EP 0 498 485 A2 offenbart ein Kühlgerät mit einem auf seitlichen Führungen im Behälter gelagerten, ausziehbaren Kühlgutträger, und einer Tür, die in 90°-Offenstellung mit Teilen in den Auszugsbereich ragt. Scharnierseitig sind zwischen dem Kühlgutträger und der benachbarten Seitenwand ein Distanzspalt vorgesehen, der ein behinderungsfreies Ausziehen des Kühlgutträgers in der 90°-Offenstellung erlaubt. Der Kühlgutträger ist griffseitig unter Belassung eines engen Führungsspalt bis unmittelbar an die benachbarte Seitenwand geführt.

[0006] Weiterhin offenbart die US 2,064,096 eine Ablagehalterung.

[0007] Es ist daher die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe, ein Kältegerät mit einem vergrößerten Kühlgutvolumen bereitzustellen.

[0008] Diese Aufgabe wird durch die Gegenstände nach den unabhängigen Ansprüchen gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen.

[0009] Die vorliegende Erfindung basiert auf der Erkenntnis, dass das Kühlgutvolumen vergrößert werden kann, wenn der Aufbewahrungsbehälter auf der Auszugsplatte versetzt werden kann.

[0010] Die Aufgabe wird durch ein Kältegerät gelöst, bei der Aufbewahrungsbehälter in einer ersten Position und in einer zweiten Position auf der Auszugsplatte anordenbar ist, wobei die erste Position und die zweite Position in Kältegerätbreitenrichtung unterschiedlich sind. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass nicht beidseitig des Aufbewahrungsbehälters, sondern nur an einer Seite des Aufbewahrungsbehälters ein Mindestabstand zur Kollisionskante eingehalten werden muss. Daher ist das Kühlgutvolumen vergrößert.

[0011] Unter einem Kältegerät wird insbesondere ein Haushaltsgerät 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 Kühl-/Gefrierkombination, eine Gefriertruhe oder ein Weinkühlschrank.

[0012] Gemäß einer ersten Variante ist ein Abstandshalter an einer ersten Stelle oder an einer zweiten Stelle an der Auszugsplatte anordenbar, wobei mit einem Abstandshalter an der ersten Stelle der Behälter in der ersten Position ist, und mit einem Abstandshalter an der zweiten Stelle der Behälter in der zweiten Position ist. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass auf einfache Art und Weise mit dem Abstandshalter die Position des Aufbewahrungsbehälters auf der Auszugsplatte festlegbar ist. Somit muss weder der Aufbewahrungsbehälter oder die Auszugsplatte baulich verändert werden, was die Fertigung vereinfacht.

[0013] Der Abstandshalter ist an der Auszugsplatte befestigt. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass der Abstandshalter sich nicht störend bemerkbar macht, wenn z.B. ein Aufbewahrungsbehälter aus dem Kältefach entnommen wird.

[0014] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform weist der Abstandshalter eine Kontaktfläche für den Aufbewahrungsbehälter auf. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass der Abstandshalter durch die Kontaktfläche die Position des Aufbewahrungsbehälters auf der Auszugsplatte festlegt. So kann der Abstandshalter klein ausgebildet werden und nimmt wenig Bauraum im Anspruch.

[0015] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist der Abstandshalter mittels einer Rastverbindung an der Auszugsplatte befestigt. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass ohne zusätzliche Verbindungsmittel, wie z. B. Schrauben oder Bolzen, der Abstandshalter befestigt werden kann.

[0016] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform weist der Abstandshalter einen Rasthaken zum Bilden der Rastverbindung auf. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass der Abstandshalter mit dem Rasthaken einen besonders einfachen Aufbau aufweist.

[0017] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform weist der Rasthaken eine Rastnase auf. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass durch einen Eingriff der Rastnase in eine Vertiefung der Auszugsplatte die Rastverbindung zusätzlich gesichert werden ist.

[0018] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist die Rastverbindung werkzeuglos lösbar ausgebildet. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass ein Verlagern der Position des Abstandshalters ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen möglich ist. Hierzu kann zum Beispiel die Rastverbindung derart ausgebildet sein, dass sie sich bei Überschreiten einer Mindestkraft selbsttätig löst.

[0019] Gemäß einer zweiten Variante ist ein Abstandshalter in einen ersten Zustand oder in einen zweiten Zustand bringbar, wobei mit einem Abstandshalter in dem ersten Zustand der Aufbewahrungsbehälter in der ersten Position ist, und mit einem Abstandshalter in dem zweiten Zustand der Aufbewahrungsbehälter in der zweiten Position ist. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass der Abstandshalter an der Auszugsplatte befestigt sein und somit nicht verloren gehen kann, jedoch die Position des Aufbewahrungsbehälters eindeutig festlegt. Der Abstandshalter weist einen ersten Abschnitt und einen zweiten Abschnitt auf, wobei der erste Abschnitt mit dem zweiten Abschnitt gelenkig verbunden ist. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass mit einer einfachen Bewegung, nämlich einer Klappbewegung, der Abstandshalter von dem ersten Zustand in den zweiten Zustand bringbar ist. Somit müssen die beiden Abschnitte nicht montiert und wieder demontiert werden, um einen Wechsel vom dem ersten zu dem zweiten Zustand und umgekehrt zu bewirken.

[0020] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform sind der erste Abschnitt und der zweite Abschnitt des Abstandshalters durch ein Filmscharnier miteinander verbunden. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass der Abstandshalter mit dem ersten und dem zweiten Abschnitt einstückig ausgebildet sein kann und damit einen besonders einfachen Aufbau aufweist.

[0021] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform weist die Auszugsplatte zumindest zwei in Kältegerät-Breitenrichtung des Kältegeräts versetzt angeordneten Behälterhalterungen auf. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass durch Versetzen des Aufbewahrungsbehälters von der ersten Behälterhalterung in die zweite Behälterhalterung eine Anpassung an den gewählten Türanschlag vorgenommen werden kann.

[0022] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist eine dritte Behälterhalterung vorgesehen. Dadurch wird der technische Vorteil erreicht, dass zusätzlich eine dritte, mittige Position vorgesehen ist, in der der Aufbewahrungsbehälter symmetrisch mit gleichem Abstand zu beiden Seiten eingesetzt werden kann, oder alternativ ein größerer Aufbewahrungsbehälter eingesetzt werden kann. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Tür über 90° weit geöffnet werden kann.

[0023] Weitere Ausführungsbeispiele werden Bezug nehmend auf die beiliegenden Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Kältegerätes,

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung einer Schublade ,

Fig. 3 eine Draufsicht auf die Schublade in der ersten Position eine perspektivische Darstellung einer Schublade,

Fig. 4 eine Draufsicht auf die Schublade in einer zweiten Position, und

Fig. 5 eine schematische Darstellung eines Abstandshalters.

[0024] Fig. 1 zeigt einen Kühlschrank als Ausführungsbeispiel für ein Kältegerät 100 mit einer Kühlschranktür 102 an seiner Kältegerät-Vorderseite. Der Kühlschrank dient beispielsweise zur Kühlung von Lebensmitteln und umfasst einen Kältemittelkreislauf mit einem Verdampfer (nicht dargestellt), einem Verdichter (nicht dargestellt), einem Verflüssiger (nicht dargestellt) und einem Drosselorgan (nicht dargestellt).

[0025] Der Verdampfer ist als Wärmetauscher ausgebildet, indem nach einer Expansion das flüssige Kältemittel der Wärmeaufnahme von dem zu kühlenden Medium, d.h. Luft, im Inneren des Kühlschranks verdampft wird.

[0026] Der Verdichter ist ein mechanisch angetriebenes Bauteil, das Kältemitteldampf vom Verdampfer absaugt und bei höherem Druck zum Verflüssiger ausstößt.

[0027] Der Verflüssiger ist als Wärmetauscher ausgebildet, in dem nach der Kompression das verdampfte Kältemittel durch Wärmeabgabe an ein äußeres Kühlmedium, d.h. die Umgebungsluft, verflüssigt wird.

[0028] Das Drosselorgan ist eine Vorrichtung zur ständigen Verminderung des Drucks durch Querschnittsverminderung.

[0029] Das Kältemittel ist ein Fluid, das für die Wärmeübertragung in dem Kälte erzeugenden System verwendet wird und das bei niedrigen Temperaturen und niedrigem Druck des Fluids Wärme aufnimmt und bei höherer Temperatur und höherem Druck des Fluids Wärme abgibt, wobei üblicherweise Zustandsänderungen des Fluids inbegriffen sind. Mit der Kältegerätestür 102 kann ein Kältefach 104 geöffnet werden, das im vorliegenden Ausführungsbeispiel als Kühlfach ausgebildet ist.

[0030] In dem Kältefach 104 ist eine Auszugsplatte 106 zwischen einer eingeschobenen Position I und einer ausgezogenen Position II (siehe Fig. 1) verlagerbar angeordnet. Eine derartige Auszugsplatte 106 wird auch als Tablar bezeichnet. Auf der Auszugsplatte 106 sind im vorliegenden Ausführungsbeispiel zwei Aufbewahrungsbehälter 114, 116 auf der Auszugsplatte 106 aufgesetzt angeordnet. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind beide Aufbewahrungsbehälter 114, 116 als Aufbewahrungsbehälter für Fisch und/oder Fleisch bei einer Temperatur von ca. 1° Celsius ausgebildet. Derartige Aufbewahrungsbehälter werden auch als Chiller-Box bezeichnet.

[0031] Fig. 1 zeigt, dass die Kältegerätetür 102 um einen Türöffnungswinkel α von im vorliegenden Ausführungsbeispiel 90° verschwenkt wurde, um das Kältefach 104 zu öffnen. In dieser Position bildet die Kältegerätetür 102 eine Kollisionskante 108 für die Schublade 106. Damit die Auszugsplatte 106 bei einer Verlagerung von der eingeschobenen Position I (siehe Fig. 2) in die ausgezogene Position II nicht gegen die Kollisionskante 108 stößt ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel der Aufbewahrungsbehälter 114 mit einem Abstand 112 beabstandet von einer Seitenwand 110 angeordnet, die das Kältefach 104 des Kältegeräts 100 begrenzt. Hierzu wurde der Aufbewahrungsbehälter 114 in einer ersten Position A auf der Auszugsplatte 106 im Kältefach 104 des Kältegeräts 100 angeordnet.

[0032] Ferner zeigt die Fig. 1, das aufgrund des Abstands 112 die Auszugsplatte 106 eine Kollisionskante 108 passiert, wenn sie in die ausgezogene Position II verlagert wird. Somit ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel ein Auszug der der Auszugsplatte 106 mit aufgesetzten Aufbewahrungsbehältern 114, 116 bei Türöffnungswinkel α von 90° bis zu einem Türholm 118 der Kältegerätetür 102 möglich.

[0033] Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist das Kältegerät 100 derart ausgebildet, dass die Kältegerätetür 102, wie in der Fig. 1 dargestellt, an der rechten Seite oder alternativ auch an der linken Seite angeordnet werden kann. Somit ist ein Türanschlagwechsel der Kältegerätetür 102 möglich.

[0034] An der rechten Seite der Auszugsplatte 106 ist ein Abstandshalter 120 angeordnet. Der Abstandshalter 120 ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel mittels einer Rastverbindung 122 mit der Auszugsplatte 106 verbunden und kann werkzeuglos demontiert werden. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist die Rastverbindung 122 derart ausgebildet, dass sie sich bei Überschreiten einer Mindestkraft sich selbsttätig löst.

[0035] Der Abstandshalter 106 ist in Fig. 1 zwischen der Seitenwand 110 und dem Aufbewahrungsbehälter 114 angeordnet und legt so fest, dass sich der Aufbewahrungsbehälter 114 in der ersten Position A befindet.

[0036] Im vorliegenden Ausführungsbeispiel weist der Abstandshalter 120 eine Kontaktfläche 124 auf, die in Kontakt mit dem Aufbewahrungsbehälter 114 steht und sicherstellt, dass die Auszugsplatte 106 sowohl in der eingeschobenen Position I als auch in die ausgezogene Position II in der ersten Position A bleibt. Somit ist die Auszugsplatte 106 mit den Aufbewahrungsbehältern 114, 116 in der ersten Position A zwischen der eingeschobenen Position I und der ausgezogenen Position II verlagerbar gelagert.

[0037] Die Fig. 2 und 3 zeigen, dass hierzu der Abstandshalter 120 an einer ersten Stelle 200 rechts von dem Aufbewahrungsbehälter 114 angeordnet ist. Somit ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel die erste Position A der ersten Stelle 200 zugeordnet.

[0038] Insbesondere die Fig. 2 zeigt, dass im vorliegenden Ausführungsbeispiel jeder Aufbewahrungsbehälter 114, 116 einen Boden 202, eine Vorderwand 204, je zwei Seitenwände 206 sowie eine Rückwand 208 aufweist. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel sind beide Aufbewahrungsbehälter 114, 116 einstückig aus Kunststoff gefertigt. Um das Verlagern aus der eingeschobenen Position I in die ausgezogene Position II und umgekehrt zu erleichtern weisen beide Aufbewahrungsbehälter 114, 116 im vorliegenden Ausführungsbeispiel einen angeformten Griff 210 auf.

[0039] Anhand der Fig. 3 ist zu erkennen, dass die Kontaktfläche 124 des Abstandshalters 120 in Kontakt mit einem Abschnitt der rechten Seitenwand 206 des

[0040] Aufbewahrungsbehälters 114 steht, um so den Aufbewahrungsbehälters 114 in der ersten Position A zu fixieren.

[0041] Während in den Fig. 2 und 3 der Abstandshalter 120 rechts von dem Aufbewahrungsbehälter 114 angeordnet ist, zeigt die Fig. 4, dass der Abstandshalter 120 links von dem anderen Aufbewahrungsbehälter 116 angeordnet ist. Somit legt der Abstandshalter 120 an der ersten Stelle 200 die erste Position A und an einer zweiten Stelle 400 die zweite Position B fest, in der die Aufbewahrungsbehälter 114, 116 von der eingeschobenen Position I in die ausgezogene Position II verlagerbar ist und umgekehrt.

[0042] Dabei stellt der Abstandshalter 120 sowohl an der ersten Stelle 200 und an der zweiten Stelle 400 sicher, dass die Aufbewahrungsbehälter 114, 116 einen ausreichenden Abstand 112 von der Kollisionskante 108 der Kältegerätetür 102 aufweisen, wenn die Kältegerätetür 102 einen Öffnungswinkel α 90° aufweist. Somit kann durch einen Wechsel des Abstandshalters 120 von der ersten Stelle 200 zu der zweiten Stelle 400 und umgekehrt ein Wechsel von der ersten Position A zu der zweiten Position B der Aufbewahrungsbehälter 114, 116 auf der Auszugsplatte 106 und umgekehrt bewirkt werden. Daher müssen die Aufbewahrungsbehälter 114, 116 auf der Auszugsplatte 106 nicht mehr beidseitig einen ausreichenden Abstand zur Kollisionskante 108 aufweisen, sondern es kann an einer Seite dieser Raum zur Vergrößerung des Volumens der Aufbewahrungsbehälter 114, 116 genutzt werden, so dass insgesamt das Kühlgutvolumen vergrößert ist.

[0043] Fig. 5 zeigt den Abstandshalter 120.

[0044] Im vorliegenden Ausführungsbeispiel weist der Abstandshalter 120 einen Grundkörper 500 auf, der die Kon-

taktfläche 124 bildet.

[0045] Ferner weist im vorliegenden Ausführungsbeispiel der Abstandshalter 120 einen Rasthaken 502 zum Bilden der Rastverbindung 122 auf.

5 [0046] Der Rasthaken 502 ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel an dem Grundkörper 500 angeformt. Somit ist der Grundkörper 500 mit dem Rasthaken 502 im vorliegenden Ausführungsbeispiel einstückig und materialeinheitlich ausgebildet.

10 [0047] Der Rasthaken 502 weist im vorliegenden Ausführungsbeispiel ferner eine Rastnase 504 auf, die in eine Vertiefung der Auszugsplatte 106 eingreift, um die Rastverbindung 122 zu sichern. Der Rasthaken 502 ist dabei im vorliegenden Ausführungsbeispiel elastisch verformbar ausgebildet, sodass bei Aufbringen einer Mindestkraft der Rasthaken 502 sich verformt und so die Rastnase 504 außer Eingriff kommt. So kann der Abstandshalter 120 werkzeuglos von der Auszugsplatte 106 gelöst und an einer anderen Stelle 200, 400 befestigt werden, um eine Anpassung bei einem Türanschlagwechsel zu bewirken.

15 [0048] Anstelle eines Abstandshalters 120, der wahlweise an einer ersten Stelle 200 und an einer zweiten Stelle 400 angeordnet werden kann, kann auch ein Abstandshalter vorgesehen sein, der einen ersten und einen zweiten Abschnitt aufweist, die z.B. mittels eines Filmscharniers miteinander gelenkig verbunden sind. Durch eine Schwenkbewegung kann dieser Abstandshalter aus einen ersten Zustand, in dem er die erste Position A für die Aufbewahrungsbehälter 114, 116 festlegt, in einen zweiten Zustand gebracht werden, in dem er die zweite Position B für die Aufbewahrungsbehälter 114, 116 festlegt. Somit ist ein Wechsel zwischen der ersten Position A und der zweiten Position B durch einen Zustandswechsel des Abstandshalters möglich. Dieser Abstandshalter kann fest oder auch lösbar an der Auszugsplatte 20 106 angeordnet sein.

Bezugszeichenliste

[0049]

25	100	Kältegerät	400	zweite Stelle
	102	Kältegerätetür		
	104	Kältefach	500	Grundkörper
	106	Auszugsplatte	502	Rasthaken
30	108	Kollisionskante	504	Rastnase
	110	Seitenwand		
	112	Abstand	I	eingeschobene Position
	114	Aufbewahrungsbehälter	II	ausgezogene Position
35	116	Aufbewahrungsbehälter		
	118	Türholm	α	Türöffnungswinkel
	120	Abstandshalter		
	122	Rastverbindung	A	erste Position
	124	Kontaktfläche	B	zweite Position
40			X	Kältegerät-Tiefenrichtung
	200	erste Stelle	Y	Kältegerät-Breitenrichtung
	202	Boden	Z	Kältegerät-Hochrichtung
	204	Vorderwand		
45	206	Seitenwand		
	208	Rückwand		
	210	Griff		

50 **Patentansprüche**

1. Kältegerät (100) mit einem Kältefach (104), in dem ein Aufbewahrungsbehälter (114, 116) für Kühlgut zwischen einer eingeschobenen Position (I) und einer ausgezogenen Position (II) auf einer Auszugsplatte (106) verlagerbar gelagert ist, wobei der Aufbewahrungsbehälter (114, 116) in einer ersten Position (A) und in einer zweiten Position (B) auf der Auszugsplatte (106) anordenbar ist, wobei die erste Position (A) und die zweite Position (B) in Kältegerätbreitenrichtung (Y) unterschiedlich sind, wobei ein Abstandshalter (120) wahlweise an einer ersten Stelle (200) oder an einer zweiten Stelle (400) an der Auszugsplatte (106) angeordnet ist, wobei mit dem Abstandshalter (120) an der ersten Stelle (200) der Aufbewahrungsbehälter (114, 116) in der ersten Position (A) ist, und mit dem Ab-

standshalter (120) an der zweiten Stelle (400) der Aufbewahrungsbehälter (114, 116) in der zweiten Position (B) ist, wobei der Abstandhalter (120) an der Auszugsplatte (106) befestigt ist, sodass an einer Seite des Aufbewahrungsbehälters (114, 116) ein Mindestabstand zu einer Kollisionskante (108) einer Kältegerätetür (102) eingehalten ist.

- 5
2. Kältegerät (100) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstandhalter (120) eine Kontaktfläche (502) für den Aufbewahrungsbehälter (114, 116) aufweist.
- 10
3. Kältegerät (100) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstandhalter (120) mittels einer Rastverbindung (122) an der Auszugsplatte (106) befestigt ist.
- 15
4. Kältegerät (100) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstandshalter (120) einen Rasthaken (504) zum Bilden der Rastverbindung (122) aufweist.
- 20
5. Kältegerät (100) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rasthaken (504) eine Rastnase (506) aufweist.
- 25
6. Kältegerät (100) nach einem der vorherigen Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rastverbindung (120) werkzeuglos lösbar ausgebildet ist.
- 30
7. Kältegerät (100) mit einem Kältefach (104), in dem ein Aufbewahrungsbehälter (114, 116) für Kühlgut zwischen einer eingeschobenen Position (I) und einer ausgezogenen Position (II) auf einer Auszugsplatte (106) verlagerbar gelagert ist, wobei der Aufbewahrungsbehälter (114, 116) in einer ersten Position (A) und in einer zweiten Position (B) auf der Auszugsplatte (106) anordenbar ist, wobei die erste Position (A) und die zweite Position (B) in Kältegerätbreitenrichtung (Y) unterschiedlich sind, wobei ein Abstandshalter (120) in einen ersten Zustand oder in einen zweiten Zustand bringbar ist, wobei mit dem Abstandshalter (120) in dem ersten Zustand der Aufbewahrungsbehälter (114, 116) in der ersten Position (A) ist und mit dem Abstandshalter (120) in dem zweiten Zustand der Aufbewahrungsbehälter (114, 116) in der zweiten Position (B) ist, und dass der Abstandshalter (120) einen ersten Abschnitt und einen zweiten Abschnitt aufweist, wobei der erste Abschnitt und der zweite Abschnitt gelenkig miteinander verbunden sind, so dass der Abstandshalter (120) aus dem ersten Zustand, in dem er die erste Position (A) für die Aufbewahrungsbehälter (114, 116) festlegt, durch eine Schwenkbewegung in den zweiten Zustand gebracht werden, in dem er die zweite Position (B) für die Aufbewahrungsbehälter (114, 116) festlegt, und dass der Abstandshalter (120) an der Auszugsplatte (106) befestigt ist, sodass an einer Seite des Aufbewahrungsbehälters (114, 116) ein Mindestabstand zu einer Kollisionskante (108) einer Kältegerätetür (102) eingehalten ist.
- 35
8. Kältegerät (100) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Abschnitt und der zweite Abschnitt des Abstandshalters (120) durch ein Filmscharnier gelenkig miteinander verbunden sind.
- 40
9. Kältegerät (100) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auszugsplatte (106) zumindest zwei in Kältegerät-Breitenrichtung (Y) des Kältegeräts (100) versetzt angeordneten Behälterhalterungen aufweist.
- 45
10. Kältegerät (100) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine dritte Behälterhalterung vorgesehen ist.

45 **Claims**

- 50
1. Refrigeration appliance (100) comprising a refrigeration compartment (104) in which a storage compartment (114, 116) for refrigerated goods is mounted on a pull-out panel (106) such that it can be displaced between an inserted position (I) and a pulled-out position (II), wherein the storage compartment (114, 116) can be arranged in a first position (A) and in a second position (B) on the pull-out panel (106), wherein the first position (A) and the second position (B) differ in the direction (Y) of the width of the refrigeration appliance, wherein a spacer (120) is optionally arranged at a first point (200) or at a second point (400) on the pull-out panel (106), wherein with the spacer (120) at the first point (200) the storage compartment (114, 116) is in the first position (A) and with the spacer (120) at the second point (400) the storage compartment (114, 116) is in the second position (B), wherein the spacer (120) is fastened to the pull-out panel (106), so that a minimal spacing from a collision edge (108) of a refrigeration appliance door (102) is maintained on one side of the storage compartment (114, 116).
- 55
2. Refrigeration appliance (100) according to claim 1, **characterised in that** the spacer (120) has a contact surface

(502) for the storage compartment (114, 116).

3. Refrigeration appliance (100) according to claim 1 or 2, **characterised in that** the spacer (120) is fastened to the pull-out panel (106) by means of a latching connection (122).
4. Refrigeration appliance (100) according to claim 3, **characterised in that** the spacer (120) has a latching hook (504) for forming the latching connection (122).
5. Refrigeration appliance (100) according to claim 4, **characterised in that** the latching hook (504) has a latching lug (506).
6. Refrigeration appliance (100) according to one of the preceding claims 3 to 5, **characterised in that** the latching connection (120) is configured to be releasable without the use of tools.
7. Refrigeration appliance (100) comprising a refrigeration compartment (104) in which a storage compartment (114, 116) for refrigerated goods is mounted on a pull-out panel (106) such that it can be displaced between an inserted position (I) and a pulled-out position (II), wherein the storage compartment (114, 116) can be arranged in a first position (A) and in a second position (B) on the pull-out panel (106), wherein the first position (A) and the second position (B) differ in the direction (Y) of the width of the refrigeration appliance, wherein a spacer (120) is able to be brought into a first state or into a second state, wherein with the spacer (120) in the first state the storage compartment (114, 116) is in the first position (A) and with the spacer (120) in the second state the storage compartment (114, 116) is in the second position (B), and that the spacer (120) has a first portion and a second portion, wherein the first portion and the second portion are connected together in an articulated manner, so that a pivoting movement brings the spacer (120) from the first state, in which it fixes the first position (A) for the storage components (114, 116), into the second state, in which it fixes the second position (B) for the storage compartments (114, 116), and that the storage compartment (120) is fastened to the pull-out panel (106), so that a minimal spacing from a collision edge (108) of a refrigeration appliance door (102) is maintained on one side of the storage compartment (114, 116).
8. Refrigeration appliance (100) according to claim 7, **characterised in that** the first portion and the second portion of the spacer (120) are connected together in an articulated manner by a film hinge.
9. Refrigeration appliance (100) according to claim 1, **characterised in that** the pull-out panel (106) has at least two compartment holders arranged offset in the direction (Y) of the width of the refrigeration appliance (100).
10. Refrigeration appliance (100) according to claim 9, **characterised in that** a third compartment holder is provided.

Revendications

1. Appareil frigorifique (100) comprenant un compartiment de réfrigération (104) dans lequel un récipient de conservation (114, 116) pour produits réfrigérés est logé de manière déplaçable sur une plaque d'extraction (106) entre une position rentrée (I) et une position sortie (II), dans lequel le récipient de conservation (114, 116) peut être disposé dans une première position (A) et dans une deuxième position (B) sur la plaque d'extraction (106), dans lequel la première position (A) et la deuxième position (B) sont différentes en direction en largeur de l'appareil frigorifique (Y), dans lequel un écarteur (120) est sélectivement disposé à un premier endroit (200) ou à un deuxième endroit (400) sur la plaque d'extraction (106), dans lequel, avec l'écarteur (120) au premier endroit (200), le récipient de conservation (114, 116) est dans la première position (A), et, avec l'écarteur (120) au deuxième endroit (400), le récipient de conservation (114, 116) est dans la deuxième position (B), dans lequel l'écarteur (120) est fixé sur la plaque d'extraction (106) de sorte que sur un côté du récipient de conservation (114, 116), un écart minimal par rapport à une arête de collision (108) d'une porte (102) d'appareil frigorifique est respecté.
2. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'écarteur (120) présente une surface de contact (502) pour le récipient de conservation (114, 116).
3. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'écarteur (120) est fixé sur la plaque d'extraction (106) au moyen d'une liaison par encliquetage (122).
4. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** l'écarteur (120) présente un crochet

EP 2 965 028 B1

d'encliquetage (504) pour former la liaison par encliquetage (122).

- 5 5. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le crochet d'encliquetage (504) présente un ergot d'encliquetage (506).
6. Appareil frigorifique (100) selon l'une quelconque des revendications précédentes 3 à 5, **caractérisé en ce que** la liaison par encliquetage (120) est réalisée de manière amovible sans outil.
- 10 7. Appareil frigorifique (100) comprenant un compartiment de réfrigération (104) dans lequel un récipient de conservation (114, 116) pour produits réfrigérés est logé de manière déplaçable sur une plaque d'extraction (106) entre une position rentrée (I) et une position sortie (II), dans lequel le récipient de conservation (114, 116) peut être disposé dans une première position (A) et dans une deuxième position (B) sur la plaque d'extraction (106), dans lequel la première position (A) et la deuxième position (B) sont différentes en direction en largeur de l'appareil frigorifique (Y), dans lequel un écarteur (120) peut être mis dans un premier état ou dans un deuxième état, dans lequel, avec
15 l'écarteur (120) dans le premier état, le récipient de conservation (114, 116) est dans la première position (A) et, avec l'écarteur dans le deuxième état, le récipient de conservation (114, 116) est dans la deuxième position (B), et en ce que l'écarteur (120) présente une première section et une deuxième section, dans lequel la première section et la deuxième section sont reliées entre elles de manière articulée de sorte que l'écarteur (120) peut être mis, par un mouvement de pivotement, du premier état, dans lequel il détermine la première position (A) pour le récipient
20 de conservation (114, 116), dans le deuxième état dans lequel il détermine la deuxième position (B) pour le récipient de conservation (114, 116), et en ce que l'écarteur (120) est fixé sur la plaque d'extraction (106) de sorte que sur un côté du récipient de conservation (114, 116), un écart minimal vers une arête de collision (108) d'une porte (102) d'appareil frigorifique est respecté.
- 25 8. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la première section et la deuxième section de l'écarteur (120) sont reliées entre elles de manière articulée par une charnière à film.
9. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la plaque d'extraction (106) présente au
30 moins deux supports de récipient disposés de manière décalée en direction en largeur de l'appareil frigorifique (Y) de l'appareil frigorifique (100).
10. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 9, **caractérisé en ce qu'**un troisième support est ménagé.

35

40

45

50

55

Fig. 1

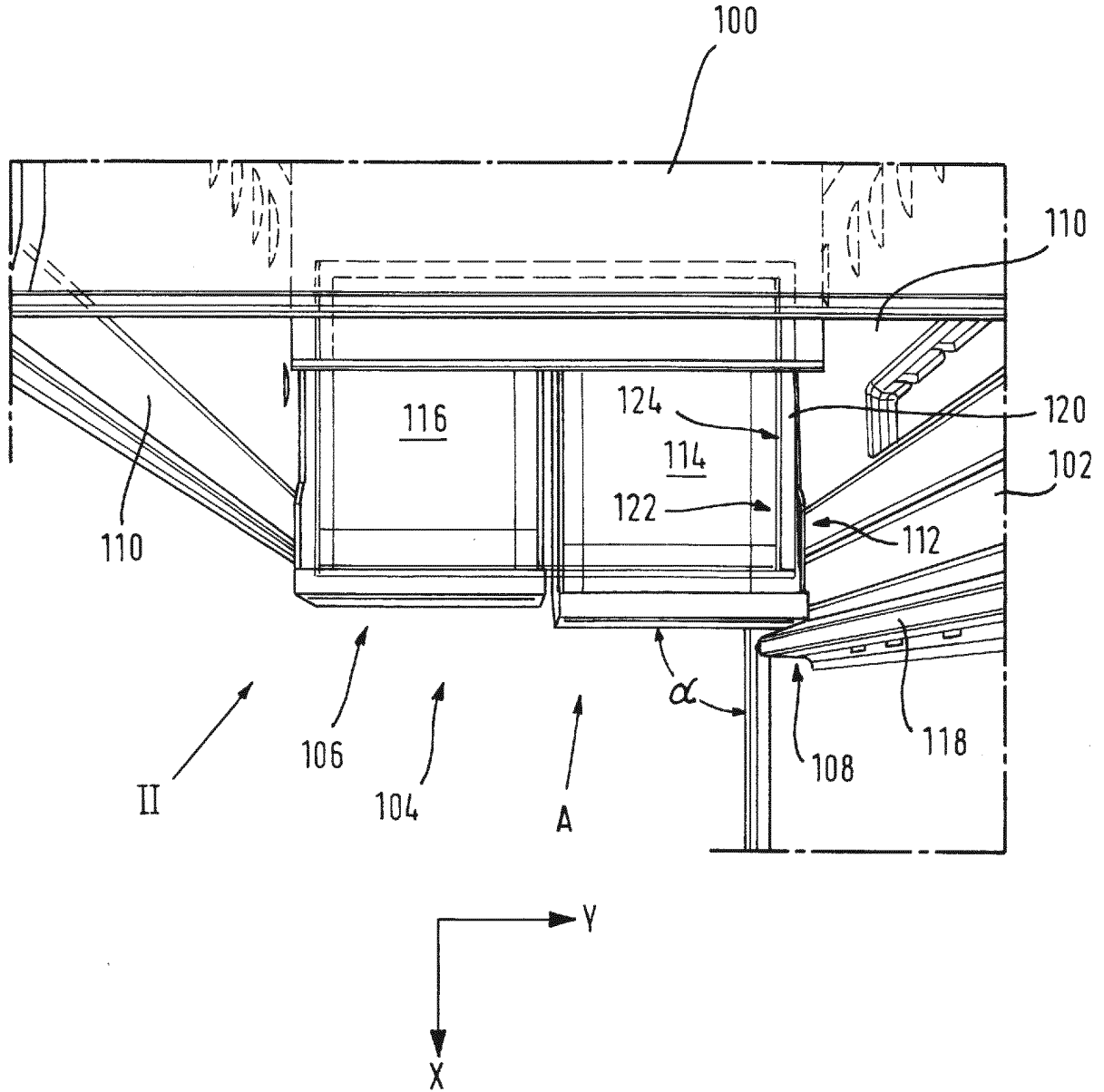


Fig. 3

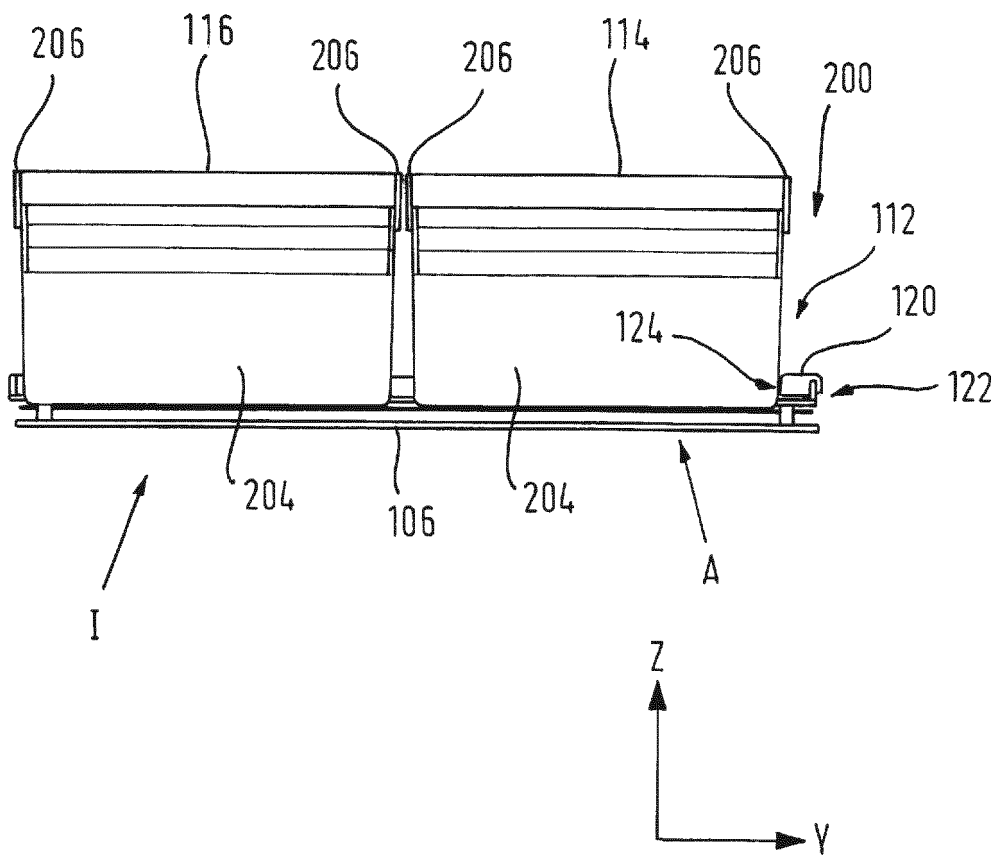


Fig. 4

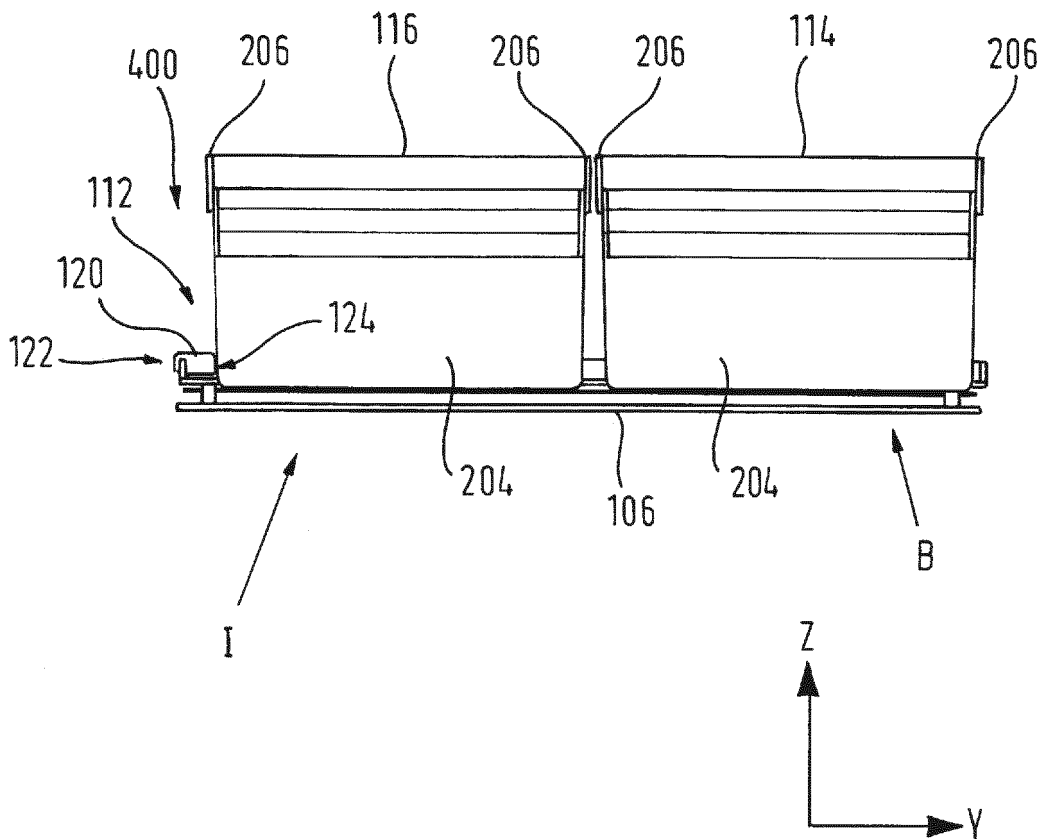
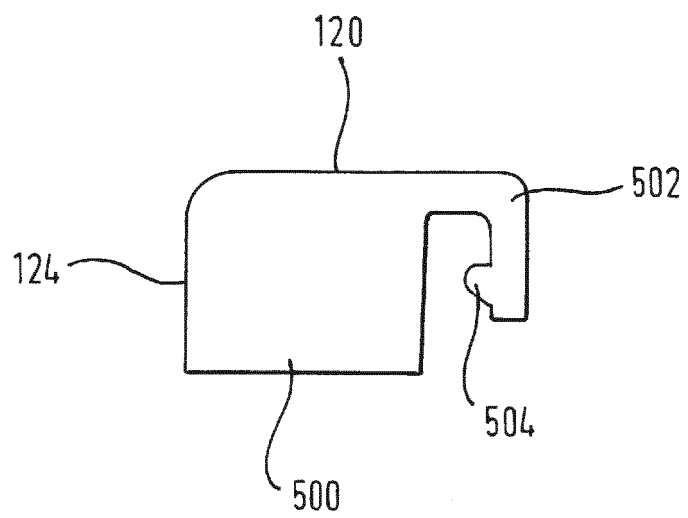


Fig. 5



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 102007060834 A1 [0004]
- EP 0498485 A2 [0005]
- US 2064096 A [0006]