



(11)

EP 3 457 058 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
15.07.2020 Patentblatt 2020/29

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

(21) Anmeldenummer: **18188967.6**

(22) Anmeldetag: **14.08.2018**

(54) **KÄLTEGERÄT MIT EINEM FACHBODEN**

REFRIGERATION DEVICE WITH A SHELF

APPAREIL FRIGORIFIQUE AVEC UNE ÉTAGÈRE

(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: **14.09.2017 DE 102017216298**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.03.2019 Patentblatt 2019/12

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

(72) Erfinder:
• **Hentschel, Verena
82140 Olching (DE)**

- **Hoyer, Jens
81677 München (DE)**
- **Ringemann Springer, Laura
85521 Riemerling (DE)**
- **Ehring, Lukas
71554 Weissach i.T. (DE)**
- **Baldauf, Siegfried
86316 Friedberg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A1- 0 580 562 WO-A2-2011/080202
CN-A- 105 571 258 CN-A- 106 705 561
DE-A1- 19 750 473 DE-A1-102010 039 625
GB-A- 2 253 559 KR-Y1- 200 180 835
US-A- 349 117 US-A- 1 889 901
US-A1- 2016 187 054**

EP 3 457 058 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 vorliegende Erfindung betrifft einen Fachboden für ein Kältegerät sowie ein solches Kältegerät. 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 eine Gefriertruhe.

[0002] In der Regel ist bei herkömmlichen Kühlschränken der Kühlschrankinnenraum durch Fachböden räumlich in mehrere Fächer unterteilt. Dies erlaubt es einem Benutzer, unterschiedliche Arten von Kühlgut in unterschiedlichen Fächern des Kühlschranks zu lagern. Eine weitere Systematisierung der Kühlgutordnung innerhalb eines Faches ist in der Regel nicht möglich, so dass bei einer unzureichenden Anzahl von Fächern Kühlgut oftmals unsystematisch in einem Fach eines Kühlschranks gelagert werden muss. Daher wäre es vorteilhaft, flexibel die durch die Fachböden definierte Ausgestaltung des Kühlschrankinnenraums flexibel anpassen zu können.

[0003] US 349,117 offenbart ein klappbares Regal für Schaufenster, wobei das klappbare Regal in eine vertikale oder in eine horizontale Position geklappt werden kann. Die Regalböden des Regals verbleiben in jeder Position in einer horizontalen Lage. Hierzu sind Stützpfosten vorgesehen, welche um eine Basis verschwenkbar sind und mit denen die Regalböden verbunden sind.

[0004] US 1,889,901 offenbart ein verschwenkbares Regal, dass in eine horizontale Position verschwenkbar ist, um als Esstisch verwendet zu werden. Hierzu ist die Rückwand des Regals in eine horizontale Position verschwenkbar. Die Regalböden sind an Stabgliedern angeordnet, wobei die Stabglieder an den Seitenwänden des Regals rotierbar angeordnet sind. In der horizontalen Position liegen die Regalböden auf der Rückwand des Regals auf und die Stabglieder sind neben der Rückwand angeordnet.

[0005] EP 0 580 562 A1 offenbart ein klappbares Regal, wobei das klappbare Regal in eine vertikale oder in eine horizontale Position geklappt werden kann. In der horizontalen Position kann das Regal als Esstisch dienen. Die Regalböden des Regals verbleiben in jeder Position in einer horizontalen Lage. Hierzu sind zwei parallel zueinander angeordnete Rahmen vorgesehen, an denen die Regalböden verschwenkbar angeordnet sind.

[0006] CN 106705561 A offenbart einen zweiteiligen Fachboden, wobei ein vorderer Fachbodenteil verschwenkbar angeordnet ist. Der vordere Fachbodenteil kann stufenweise verschwenkt werden. In einer ersten Position ist der vordere Fachbodenteil vor einem hinteren Fachbodenteil angeordnet. In einer letzten Position ist der vordere Fachbodenteil über dem hinteren Fachbodenteil angeordnet.

[0007] CN 105571258 A offenbart einen zweiteiligen Fachboden, wobei in einer Grundposition ein vorderer und ein hinterer Fachbodenteil hintereinander angeordnet sind und eine Ebene ausbilden. In einer ausgeklappten Position sind der vordere und der hintere Fachbodenteil stufenförmig untereinander angeordnet, wobei der vordere Fachbodenteil versetzt nach vorne unterhalb des hinteren Fachbodenteils angeordnet ist und der hintere Fachbodenteil unterhalb seiner Position in der Grundposition angeordnet ist.

[0008] KR 20-0180835 offenbart einen zweiteiligen Türabsteller, wobei ein erster Türabstellerteil fest an der Türinnenseite montiert ist und ein zweiter Türabstellerteil verschwenkbar an dem ersten Türabstellerteil montiert ist. Der zweite Türabstellerteil kann entweder vor dem ersten Türabstellerteil oder über dem ersten Türabstellerteil positioniert werden.

[0009] DE 10 2010 039 625 A1 offenbart ein Kältegerät mit einem Fachboden, der im Innenraum des Kältegeräts höhenverstellbar ist. Ein in Tiefenrichtung des Innenraums bewegbarer Schieber weist eine Kontaktfläche auf, die mit einer Kontaktfläche des Fachbodens zusammenwirkt, um den Fachboden zu stützen. Eine der zusammenwirkenden Kontaktflächen weist einen in Tiefenrichtung des Innenraums schräg abschüssigen Hauptabschnitt auf.

[0010] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Kältegerät mit einem Fachboden bereitzustellen, der eine flexible Anpassung des Innenraums des Kältegeräts ermöglicht.

[0011] Diese Aufgabe wird durch einen Fachboden mit den Merkmalen von Anspruch 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen.

[0012] Gemäß einem ersten Aspekt wird die erfindungsgemäße Aufgabe durch ein Kältegerät mit einem Fachboden gelöst, wobei das Kältegerät einen Kühlraum definiert, in dem der Fachboden angeordnet werden kann. Dabei umfasst der Fachboden ein flächiges Frontelement, ein flächiges Zentralelement und ein flächiges Rückelement, wobei in einer ersten Anordnung des Frontelements und des Rückelements relativ zu dem Zentralelement das Frontelement, das Zentralelement und das Rückelement in einer Ebene liegen und eine zusammenhängende Ablagefläche ausbilden. Das Frontelement und das Rückelement sind derart drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht, dass das Frontelement und das Rückelement in einer zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement angeordnet werden können, wobei in der zweiten Anordnung das Frontelement eine erste Ablagefläche ausbildet, die parallelversetzt oberhalb einer zweiten Ablagefläche angeordnet ist, welche von dem Zentralelement ausgebildet wird, und das Rückelement eine dritte Ablagefläche ausbildet, welche parallelversetzt unterhalb der zweiten Ablagefläche angeordnet ist.

[0013] Dadurch wird ein verbesserter Fachboden für ein Kältegerät bereitgestellt, welcher eine flexible Ablage

von Kühlgut erlaubt. 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 eine Gefriertruhe.

[0014] In einer vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens sind das Frontelement und das Rückelement derart drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht sind, dass durch ein Anordnen des Frontelements in der zweiten Anordnung ein Anordnen des Rückelements in der zweiten Anordnung bewirkt wird. Dadurch wird der Vorteil erreicht, dass händisch lediglich das Frontelement in die zweite Anordnung verbracht werden muss, da aufgrund der Kopplung der Bewegung des Rückelements an die Bewegung des Frontelementes hierdurch das Rückelement automatisch gleichzeitig, d. h. synchron in die zweite Anordnung verbracht wird.

[0015] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens sind das Frontelement und das Rückelement derart drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht, dass das Anordnen des Frontelements in der zweiten Anordnung eine erste Drehbewegung umfasst und das Anordnen des Rückelements in der zweiten Anordnung eine zweite Drehbewegung umfasst, welche der ersten Drehbewegung entgegengesetzt ist. Dadurch wird der Vorteil erreicht, dass im Wesentlichen durch eine einfache Drehbewegung das Frontelement und das Rückelement in die zweite Anordnung verbracht werden können.

[0016] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens sind das Frontelement und das Rückelement derart drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht, dass bei der ersten Drehbewegung das Frontelement in einer parallelen Anordnung relativ zu dem Zentralelement verbleibt und bei der zweiten Drehbewegung das Rückelement in einer parallelen Anordnung relativ zu dem Zentralelement verbleibt. Unter paralleler Anordnung wird hierbei verstanden, dass das Frontelement bzw. das Rückelement in einer jeweiligen Ebene liegen, die parallel zu einer Ebene ist, in welcher das Zentralelement liegt.

[0017] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens umfasst der Fachboden frontseitige Schwenkarme, mittels welcher das Frontelement drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht ist, und rückseitige Schwenkarme, mittels welcher das Rückelement drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht ist. Dadurch wird der Vorteil erreicht, dass das Frontelement und das Rückelement eine durch die Schwenkarme geführte Drehbewegung durchführt.

[0018] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens sind die frontseitigen Schwenkarme derart an die rückseitigen Schwenkarme gekoppelt, dass durch ein Anordnen des Frontelements in der zweiten Anordnung das Anordnen des Rückelements in der

zweiten Anordnung bewirkt wird. Dadurch wird der Vorteil erreicht, dass händisch lediglich das Frontelement in die zweite Anordnung verbracht werden muss, da aufgrund der Kopplung der Bewegung des Rückelements an die Bewegung des Frontelementes hierdurch das Rückelement automatisch in die zweite Anordnung verbracht wird.

[0019] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens umfassen die frontseitigen Schwenkarme innere frontseitige Schwenkarme und äußere frontseitige Schwenkarme und die rückseitigen Schwenkarme innere rückseitige Schwenkarme und äußere rückseitige Schwenkarme, wobei jeweils der innere frontseitige Schwenkarm und der innere rückseitige Schwenkarm derart drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht sind und der innere frontseitige Schwenkarm mit dem inneren rückseitigen Schwenkarm derart gekoppelt ist, dass sich jeweils der innere frontseitige Schwenkarm und der innere rückseitige Schwenkarm gemeinsam um eine gemeinsame zentrale Drehachse drehen.

[0020] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens ist jeweils der äußere frontseitige Schwenkarm derart drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht, dass sich jeweils der äußere frontseitige Schwenkarm um eine zu der zentralen Drehachse parallel versetzte Drehachse dreht, und der äußere rückseitige Schwenkarm derart drehbeweglich an dem Zentralelement angebracht, dass sich jeweils der äußere rückseitige Schwenkarm um eine zu der zentralen Drehachse parallel versetzte weitere Drehachse dreht.

[0021] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens sind die frontseitigen Schwenkarme an jeweiligen Seitenabschnitten des Frontelements und jeweiligen Seitenabschnitten des Zentralelements angebracht und die rückseitigen Schwenkarme an jeweiligen Seitenabschnitten des Rückelements und an den jeweiligen Seitenabschnitten des Zentralelements angebracht.

[0022] Der Fachboden umfasst erfindungsgemäß ferner zwei seitliche Führungsschienen, wobei das Zentralelement derart in den Führungsschienen gelagert ist, dass das Zentralelement entlang der Führungsschienen verschiebbar ist. Dadurch wird der Vorteil erreicht, dass ein beim Verbringen der Fachbodenelemente von der ersten Anordnung in die zweite Anordnung entstehender Spalt zwischen den Fachbodenelementen und einer Innenseite einer Rückwand des Kältegeräts ausgeglichen werden kann.

[0023] Der Fachboden ist derart ausgebildet, dass in der zweiten Anordnung des Frontelements und des Rückelements relativ zu dem Zentralelement bei einem Verschieben des Zentralelements entlang der Führungsschienen das Frontelement und das Rückelement in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement verbleiben. Dadurch wird der Vorteil erreicht, dass ein beim Verbringen der Fachbodenelemente von der ersten Anordnung in die zweite Anordnung entstehender Spalt zwi-

schen den Fachbodenelementen und einer Innenseite einer Rückwand des Kältegeräts ausgeglichen werden kann.

[0024] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens umfasst der Fachboden ferner eine Rückleiste, über welche die zwei seitlichen Führungsschienen miteinander verbunden sind. Dadurch wird beispielsweise der Vorteil erreicht, dass der Fachboden stabil ausgebildet ist. Die Rückleiste kann ausgebildet sein, dass in der ersten Anordnung des Frontelements und des Rückelements relativ zu dem Zentralelement ein Abschnitt des Rückelements in die Rückleiste eingesteckt werden kann und in der zweiten Anordnung des Frontelements und des Rückelements relativ zu dem Zentralelement ein Abschnitt des Zentralelements in die Rückleiste eingesteckt werden kann.

[0025] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Fachbodens umfasst der Fachboden ferner Befestigungselemente, welche ausgebildet sind, in entsprechende Befestigungsaussparungen an einer Innenseite des Kältegeräts eingebracht zu werden, um den Fachboden in dem Kühlraum des Kältegeräts anzuordnen. Dadurch wird der Vorteil erreicht, dass der Fachboden beispielsweise zum Reinigen des Fachbodens einfach entnommen oder wieder eingesetzt werden kann.

[0026] Erfindungsgemäß betrifft die Erfindung ebenfalls ein Verfahren zum Bedienen eines Fachbodens in einem Kältegerät, wobei das Kältegerät einen Kühlraum definiert, in dem der Fachboden angeordnet ist, wobei der Fachboden ein Frontelement, ein Zentralelement und ein Rückelement umfasst, wobei das Verfahren umfasst: Anordnen des Frontelements und des Rückelements in einer ersten Anordnung relativ zu dem Zentralelement, in welcher das Frontelement, das Zentralelement und das Rückelement in einer Ebene liegen, um eine zusammenhängende Ablagefläche auszubilden; und Anordnen des Frontelements und des Rückelements in einer zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement, wobei in der zweiten Anordnung das Frontelement eine erste Ablagefläche ausbildet, die parallelversetzt oberhalb einer zweiten Ablagefläche angeordnet ist, welche von dem Zentralelement ausgebildet wird, und das Rückelement eine dritte Ablagefläche ausbildet, welche parallelversetzt unterhalb der zweiten Ablagefläche angeordnet ist, wobei der Fachboden ferner zwei Führungsschienen umfasst, wobei das Zentralelement in den Führungsschienen verschiebbar entlang der Führungsschienen gelagert ist, wobei der Fachboden derart ausgebildet ist, dass in der zweiten Anordnung des Frontelements und des Rückelements relativ zu dem Zentralelement bei einem Verschieben des Zentralelements entlang der Führungsschienen das Frontelement und das Rückelement in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement verbleiben.

[0027] Weitere Ausführungsbeispiele werden Bezug nehmend auf die beiliegenden Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung eines Kältegeräts mit mehreren Fachböden gemäß einer Ausführungsform;

5 Fig. 2a eine Detailansicht des Innenraums des Kältegeräts von Figur 1 mit einem Fachboden gemäß einer Ausführungsform in einer ersten Anordnung;

10 Fig. 2b eine Detailansicht des Innenraums des Kältegeräts von Figur 1 mit einem Fachboden gemäß einer Ausführungsform in einer zweiten Anordnung;

15 Fig. 3a eine perspektivische Ansicht eines Fachbodens gemäß einer Ausführungsform in einer ersten Anordnung;

Fig. 3b eine perspektivische Ansicht des Fachbodens von Fig. 3a beim Verbringen des Fachbodens in eine zweite Anordnung;

20 Fig. 3c eine perspektivische Ansicht des Fachbodens von Fig. 3a in einer zweiten Anordnung in einer ersten horizontalen Position; und

25 Fig. 3d eine perspektivische Ansicht des Fachbodens von Fig. 3a in einer zweiten Anordnung in einer zweiten horizontalen Position.

30 **[0028]** Figur 1 zeigt einen Kühlschrank stellvertretend für ein allgemeines Kältegerät 100 mit einem Kältegerätkorpus 103 und einer Kältegerättür 105, die an dem Kältegerätkorpus 103 angebracht ist, um eine Kühlraumöffnung eines durch den Kältegerätkorpus 103 definierten Kältegerätinnenraum (oder kurz Kühlraum) 101 verschließen zu können. Der Kältegerätkorpus 103 definiert eine Kältegerätaußenwandung sowie eine Kühlraumwandung. Die Kühlraumwandung umfasst eine Wandungsoberseite, eine Wandungsrückseite, eine erste Wandungslängsseite, eine zweite Wandungslängsseite und eine Wandungsunterseite, welche den Kühlraum 101 des Kältegeräts 100 begrenzen. An der Innenseite der Kältegerättür 105 kann wenigstens ein schalenförmiger Türabsteller 109 vorgesehen sein, der ebenfalls zur Aufnahme von Kühlgut ausgebildet ist.

35 **[0029]** Das Kältegerät 100 kann einen oder mehrere Kältemittelkreisläufe mit jeweils einem Kältemittelverdampfer, Kältemittelverdichter, Kältemittelverflüssiger und/oder Drosselorgan umfassen. Der Kältemittelverdampfer ist ein Wärmeaustauscher, in dem nach der Expansion das flüssige Kältemittel durch Wärmeaufnahme von dem zu kühlenden Medium, z.B. Luft, verdampft wird. Der Kältemittelverdichter ist ein mechanisch betriebenes Bauteil, das Kältemitteldampf vom Kältemittelverdampfer absaugt und bei einem höheren Druck zum Kältemittelverflüssiger ausstößt.

40 **[0030]** Wie in Figur 1 dargestellt, umfasst das Kälte-

gerät 100 mehrere Fachböden 110 gemäß einer Ausführungsform, welche den Kühlraum 101 des Kältegeräts 100 in unterschiedliche Fächer zur Ablage von Kühlgut unterteilen. Die Figuren 2a und 2b zeigen Detailansichten des Innenraums 101 des Kältegeräts 100 mit einem Fachboden 110 gemäß einer Ausführungsform in einer ersten Anordnung, in welcher der Fachboden eine Ablagefläche ausbildet, und einer zweiten Anordnung, in welcher ein flächiges Frontelement 111, ein flächiges Zentralelement 112 und ein flächiges Rückelement 113 des Fachbodens 110 übereinander angeordnet sind, um drei vertikal parallelversetzte Ablageflächen auszubilden.

[0031] Die Figuren 3a bis 3d zeigen den Fachboden 110 der Figuren 2a und 2b in der ersten Anordnung, einer Zwischenanordnung und der zweiten Anordnung. Wie bereits vorstehend im Zusammenhang mit Figur 2b erwähnt, umfasst der Fachboden 110 ein im Wesentlichen rechteckiges Frontelement 111, ein im Wesentlichen rechteckiges Zentralelement 112 und ein im Wesentlichen rechteckiges Rückelement 113. In einer Ausführungsform können das Frontelement 111, das Zentralelement 112 und das Rückelement 113 zumindest teilweise aus Glas bestehen.

[0032] Wie bereits im Zusammenhang mit Figur 2a erwähnt und in Figur 3a dargestellt, können das Frontelement 111 und das Rückelement 113 eine erste Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112 einnehmen, in welcher das Frontelement 111, das Zentralelement 112 und das Rückelement 113 in einer Ebene liegen und eine zusammenhängende Ablagefläche ausbilden. Da das Frontelement 111 und das Rückelement 113 drehbeweglich an dem Zentralelement 112 angebracht sind, können das Frontelement 111 und das Rückelement 113 in einer zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112 angeordnet werden, wobei in der zweiten Anordnung das Frontelement 111 eine erste Ablagefläche ausbildet, die parallelversetzt oberhalb einer zweiten Ablagefläche angeordnet ist, welche von dem Zentralelement 112 ausgebildet wird, und das Rückelement 113 eine dritte Ablagefläche ausbildet, welche parallelversetzt unterhalb der zweiten Ablagefläche angeordnet ist. Figur 3b zeigt den Fachboden 110 in einer Zwischenanordnung, d.h. beim Verbringen des Frontelements 111 und des Rückelements 113 von der ersten Anordnung (siehe Figur 3a) in die zweite Anordnung (siehe Figuren 3c und 3d) relativ zu dem Zentralelement 112.

[0033] Gemäß einer Ausführungsform kann die Bewegung des Frontelements 111 relativ zu dem Zentralelement 112 an die Bewegung des Rückelements 113 relativ zu dem Zentralelement 112 gekoppelt sein, d.h. dass durch ein Anordnen des Frontelements 111 in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112 automatisch ein Anordnen des Rückelements 113 in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112 bewirkt wird. Beispielsweise kann ein Benutzer in der ersten Anordnung eine Frontleiste 111a des Frontelements 111 ergreifen und mittels einer Drehbewegung um eine durch das Zentralelement 112 definierte zentrale

Drehachse in die zweite Anordnung bewegen, wodurch gleichzeitig durch eine Drehbewegung in entgegengesetzter Drehrichtung das Rückelement 113 ebenfalls in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112 angeordnet wird. Je nach Ausgestaltung der drehbeweglichen Anbringung des Frontelements 111 und des Rückelements 113 an dem Zentralelement 112 kann zur Verbringung des Frontelements 111 und des Rückelements 113 aus der ersten Anordnung in die zweite Anordnung neben der vorstehenden beschriebenen Drehbewegung anfänglich eine kleine Linearbewegung des Frontelements 111 weg von dem Zentralelement 112 erforderlich sein, um das Frontelement 111 zur Durchführung der Drehbewegung von dem Zentralelement 112 loszumachen.

[0034] Bei der in den Figuren 3a bis 3d dargestellten Ausführungsform sind das Frontelement 111 und das Rückelement 113 derart drehbeweglich an dem Zentralelement 112 angebracht, dass bei der Drehbewegung des Frontelements 111 das Frontelement 111 in einer parallelen Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112 verbleibt und bei der Drehbewegung des Rückelements 113 das Rückelement 113 ebenfalls in einer parallelen Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112 verbleibt. Unter einer parallelen Anordnung wird hierbei verstanden, dass das Frontelement 111 bzw. das Rückelement 113 in einer jeweiligen Ebene liegen, die parallel zu der Ebene ist, in welcher das Zentralelement 112 liegt.

[0035] Zur Ausführung der vorstehenden Drehbewegungen umfasst bei der in den Figuren 3a bis 3d dargestellten Ausführungsform der Fachboden 110 frontseitige Schwenkarme 118a, 118b und rückseitige Schwenkarme 119a, 119b. Der Übersichtlichkeit halber sind in den Figuren 3b bis 3d die Schwenkarme nur auf einer Seite des Fachbodens 110 durch Bezugsziffern gekennzeichnet worden, da ersichtlich ist, dass der Fachboden auf der anderen Seite die gleiche Ausgestaltung aufweist. Mittels der frontseitigen Schwenkarme 118a, 118b ist das Frontelement 111 an beiden Seiten drehbeweglich an den entsprechenden Seiten des Zentralelements 112 angebracht.

[0036] Mittels der rückseitigen Schwenkarme 119a, 119b ist das Rückelement 113 an beiden Seiten drehbeweglich an den entsprechenden Seiten des Zentralelements 112 angebracht. Wie bereits vorstehend beschrieben, können gemäß einer Ausführungsform die frontseitigen Schwenkarme 118a, 118b derart an die rückseitigen Schwenkarme 119a, 119b gekoppelt sein, dass durch ein Anordnen des Frontelements 111 in der zweiten Anordnung gleichzeitig das Rückelement 113 in der zweiten Anordnung relativ zum Zentralelement angeordnet wird.

[0037] Wie in den Figuren 3b bis 3d dargestellt, können die frontseitigen Schwenkarme 118a, 118b einen inneren frontseitigen Schwenkarm 118a und einen äußeren frontseitigen Schwenkarm 118b und die rückseitigen Schwenkarme 119a, 119b einen inneren rückseitigen Schwenkarm 119a und einen äußeren rückseitigen

Schwenkarm 119b umfassen. Dabei sind der innere frontseitige Schwenkarm 118a und der innere rückseitige Schwenkarm 119a derart drehbeweglich an dem Zentralelement 112 angebracht und miteinander gekoppelt ist, dass sich der innere frontseitige Schwenkarm 118a und der innere rückseitige Schwenkarm 119a gemeinsam um die gemeinsame zentrale Drehachse drehen. Wie dies beispielsweise den Figuren 3b und 3c entnommen werden kann, erfolgt bei dieser Drehbewegung um die gemeinsame zentrale Drehachse aufgrund der starren Kopplung keine Änderung der Ausrichtung des inneren frontseitigen Schwenkarms 118a relativ zu dem inneren rückseitigen Schwenkarm 119a, welche im Wesentlichen entlang einer geraden Linie ausgerichtet sind.

[0038] Der äußere frontseitige Schwenkarm 118b ist derart drehbeweglich an dem Zentralelement 112 angebracht, dass sich der äußere frontseitige Schwenkarm 118b um eine zu der zentralen Drehachse parallel versetzte Drehachse dreht. Ebenso ist der äußere rückseitige Schwenkarm 119b derart drehbeweglich an dem Zentralelement 112 angebracht, dass sich der äußere rückseitige Schwenkarm 119b um eine weitere zu der zentralen Drehachse parallel versetzte Drehachse dreht.

[0039] Wie man erkennen wird, bilden in der Seitenansicht beispielsweise des Frontelements 111, das Zentralelement 112, der innere frontseitige Schwenkarm 118a und der äußere frontseitige Schwenkarm 118b ein Parallelogramm, dessen Form sich im Laufe der Drehbewegung ändert. Das gleich gilt für das Rückelement 113, das Zentralelement 112, den inneren rückseitigen Schwenkarm 119a und den äußeren rückseitigen Schwenkarm 119b. Die starre Kopplung der inneren Schwenkarme 118a, 119a sorgt dafür, dass die Drehbewegung des Frontelements 111 und des Rückelements 113 relativ zu dem Zentralelement synchron erfolgt. Die Drehung der äußeren Schwenkarme 118b, 119b um jeweils parallel versetzte Drehachsen sorgt dafür, dass bei diesen Drehbewegungen das Frontelement 111 und das Rückelement 113 in einer parallelen Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112 verbleiben.

[0040] Wie dies in den Figuren 3a bis 3d dargestellt ist, kann der Fachboden 110 ferner zwei jeweils seitlich angeordnete Führungsschienen 116a, 116b umfassen, in welchen das Zentralelement 112 verschiebbar gelagert ist. Die verschiebbare Lagerung des Zentralelements 112 erlaubt es, den beim Verbringen des Frontelements 111 und des Rückelements 113 von der ersten Anordnung in die zweite Anordnung entstehenden Spalt zwischen dem Zentralelement 112 und der Rückleiste 115 (siehe Figur 3c) dadurch auszugleichen, dass das Zentralelement 112 zusammen mit dem Frontelement 111 und dem Rückelement 113 horizontal in Richtung der Rückleiste 115 verschoben werden, und zwar bis die durch das Zentralelement 112 definierte Ablagefläche spaltfrei mit der Rückleiste 115 abschließt. Wie dies in den Figuren 3c und 3d dargestellt ist, verbleiben bei einem solchen Verschieben des Zentralelements 112 entlang der Führungsschienen 116a, 116b das Frontele-

ment 111 und das Rückelement 113 in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112, d.h. parallel relativ zu dem Zentralelement 112.

[0041] Neben der Funktion, in der ersten Anordnung das Rückelement 113 und in der zweiten Anordnung das Zentralelement 112 aufzunehmen, kann die Rückleiste 115 ferner dazu dienen, die zwei Führungsschienen 116a, 116b miteinander zu verbinden und damit insgesamt den Fachboden 110 zu stabilisieren. Der Fachboden 110 kann ferner ein Paar von Befestigungselementen 117a, 117b umfassen, welche ausgebildet sind, in entsprechende Befestigungsaussparungen an einer Innenseite des Kältegeräts 100 eingebracht zu werden, um den Fachboden 110 in dem Kühlraum 101 des Kältegeräts 100 anzuordnen.

[0042] Ein entsprechendes Verfahren zum Bedienen des Fachbodens 110 in dem Kältegerät 100 umfasst die folgenden Schritte: Anordnen des Frontelements 111 und des Rückelements 113 in einer ersten Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112, in welcher das Frontelement 111, das Zentralelement 112 und das Rückelement 113 in einer Ebene liegen, um eine zusammenhängende Ablagefläche auszubilden; und Anordnen des Frontelements 111 und des Rückelements 113 in einer zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement 112, wobei in der zweiten Anordnung das Frontelement 111 eine erste Ablagefläche ausbildet, die parallelversetzt oberhalb einer zweiten Ablagefläche angeordnet ist, welche von dem Zentralelement 112 ausgebildet wird, und das Rückelement 113 eine dritte Ablagefläche ausbildet, welche parallelversetzt unterhalb der zweiten Ablagefläche angeordnet ist.

[0043] Alle in Verbindung mit einzelnen Ausführungsformen der Erfindung erläuterten und gezeigten Merkmale können in unterschiedlicher Kombination in dem erfindungsgemäßen Gegenstand vorgesehen sein, um gleichzeitig deren vorteilhafte Wirkungen zu realisieren.

[0044] Der Schutzbereich der vorliegenden Erfindung ist durch die Ansprüche gegeben.

Bezugszeichenliste

[0045]

100	Kältegerät
101	Kühlraum
103	Kältegerätkorpus
105	Kältegerättür
109	Türabsteller
110	Fachboden
111	Frontelement
111a	Frontleiste
112	Zentralelement
113	Rückelement
115	Rückleiste
116a, 116b	Führungsschienen
117a, 117b	Befestigungselemente
118a, 118b	frontseitige Schwenkarme

119a, 119b rückseitige Schwenkarme

Patentansprüche

1. Kältegerät (100) mit einem Fachboden (110), wobei das Kältegerät (100) einen Kühlraum (101) definiert, in dem der Fachboden (110) angeordnet werden kann, wobei der Fachboden (110) ein Frontelement (111), ein Zentralelement (112) und ein Rückelement (113) umfasst, wobei in einer ersten Anordnung des Frontelements (111) und des Rückelements (113) relativ zu dem Zentralelement (112) das Frontelement (111), das Zentralelement (112) und das Rückelement (113) in einer Ebene liegen, um eine zusammenhängende Ablagefläche auszubilden, wobei das Frontelement (111) und das Rückelement (113) derart drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht sind, wobei das Frontelement (111) und das Rückelement (113) in einer zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement (112) anordenbar sind, wobei in der zweiten Anordnung das Frontelement (111) eine erste Ablagefläche ausbildet, die parallelversetzt oberhalb einer zweiten Ablagefläche angeordnet ist, welche von dem Zentralelement (112) ausgebildet wird, und das Rückelement (113) eine dritte Ablagefläche ausbildet, welche parallelversetzt unterhalb der zweiten Ablagefläche angeordnet ist, wobei der Fachboden (110) ferner zwei Führungsschienen (116a, 116b) umfasst, wobei das Zentralelement (112) in den Führungsschienen (116a, 116b) verschiebbar entlang der Führungsschienen (116a, 116b) gelagert ist, und wobei der Fachboden (110) derart ausgebildet ist, dass in der zweiten Anordnung des Frontelements (111) und des Rückelements (113) relativ zu dem Zentralelement (112) bei einem Verschieben des Zentralelements (112) entlang der Führungsschienen (116a, 116b) das Frontelement (111) und das Rückelement (113) in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement (112) verbleiben.
2. Kältegerät (100) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Frontelement (111) und das Rückelement (113) derart drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht sind, dass durch ein Anordnen des Frontelements (111) in der zweiten Anordnung ein Anordnen des Rückelements (113) in der zweiten Anordnung bewirkt.
3. Kältegerät (100) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Frontelement (111) und das Rückelement (113) derart drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht sind, dass das Anordnen des Frontelements (111) in der zweiten Anordnung eine erste Drehbewegung umfasst und das Anordnen des Rückelements (113) in der zweiten Anordnung eine zweite Drehbewegung um-

fasst, welche der ersten Drehbewegung entgegengesetzt ist.

4. Kältegerät (100) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Frontelement (111) und das Rückelement (113) derart drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht sind, dass bei der ersten Drehbewegung das Frontelement (111) in einer parallelen Anordnung relativ zu dem Zentralelement (112) verbleibt und bei der zweiten Drehbewegung das Rückelement (113) in einer parallelen Anordnung relativ zu dem Zentralelement (112) verbleibt.
5. Kältegerät (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fachboden (110) frontseitige Schwenkarme (118a, 118b), mittels welcher das Frontelement (111) drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht ist, und rückseitige Schwenkarme (119a, 119b) umfasst, mittels welcher das Rückelement (113) drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht ist.
6. Kältegerät (100) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die frontseitigen Schwenkarme (118a, 118b) derart an die rückseitigen Schwenkarme (119a, 119b) gekoppelt sind, dass durch ein Anordnen des Frontelements (111) in der zweiten Anordnung das Rückelement (113) in der zweiten Anordnung angeordnet wird.
7. Kältegerät (100) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die frontseitigen Schwenkarme (118a, 118b) innere frontseitige Schwenkarme (118a) und äußere frontseitige Schwenkarme (118b) und die rückseitigen Schwenkarme (119a, 119b) innere rückseitige Schwenkarme (119a) und äußere rückseitige Schwenkarme (119b) umfassen, wobei jeweils der innere frontseitige Schwenkarm (118a) und der innere rückseitige Schwenkarm (119a) derart drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht sind und der innere frontseitige Schwenkarm (118a) mit dem inneren rückseitigen Schwenkarm (119a) derart gekoppelt ist, dass sich jeweils der innere frontseitige Schwenkarm (118a) und der innere rückseitige Schwenkarm (118b) gemeinsam um eine gemeinsame zentrale Drehachse drehen.
8. Kältegerät (100) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeweils der äußere frontseitige Schwenkarm (118b) derart drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht ist, dass sich jeweils der äußere frontseitige Schwenkarm (118b) um eine zu der zentralen Drehachse parallel versetzte Drehachse dreht, und der äußere rückseitige Schwenkarm (119b) derart drehbeweglich an dem Zentralelement (112) angebracht ist, dass sich je-

weils der äußere rückseitige Schwenkarm (119b) um eine zu der zentralen Drehachse parallel versetzte weitere Drehachse dreht.

9. Kältegerät (100) nach einem der Ansprüche 5 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die frontseitigen Schwenkarme an Seitenabschnitte des Frontelements (111) und Seitenabschnitte des Zentralelements (112) angebracht sind und die rückseitigen Schwenkarme an Seitenabschnitte des Rückelements (113) und die Seitenabschnitte des Zentralelements (112) angebracht sind. 5
10. Kältegerät (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fachboden (110) eine Rückleiste (115) umfasst, über welche die zwei Führungsschienen (116a, 116b) miteinander verbunden sind. 10
11. Kältegerät (100) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Fachboden (110) ferner Befestigungselemente (117a, 117b) umfasst, welche ausgebildet sind, den Fachboden (110) in dem Kühlraum (101) des Kältegeräts (100) anzubringen. 15
12. Verfahren zum Bedienen eines Kältegeräts (100) mit einem Fachboden (100), wobei das Kältegerät (100) einen Kühlraum (101) definiert, in dem der Fachboden (110) angeordnet ist, wobei der Fachboden (110) ein Frontelement (111), ein Zentralelement (112) und ein Rückelement (113) umfasst, wobei das Verfahren umfasst: Anordnen des Frontelements (111) und des Rückelements (113) in einer ersten Anordnung relativ zu dem Zentralelement (112), in welcher das Frontelement (111), das Zentralelement (112) und das Rückelement (113) in einer Ebene liegen, um eine zusammenhängende Ablagefläche auszubilden; und Anordnen des Frontelements (111) und des Rückelements (113) in einer zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement (112), wobei in der zweiten Anordnung das Frontelement (111) eine erste Ablagefläche ausbildet, die parallelversetzt oberhalb einer zweiten Ablagefläche angeordnet ist, welche von dem Zentralelement (112) ausgebildet wird, und das Rückelement (113) eine dritte Ablagefläche ausbildet, welche parallelversetzt unterhalb der zweiten Ablagefläche angeordnet ist, wobei der Fachboden (110) ferner zwei Führungsschienen (116a, 116b) umfasst, wobei das Zentralelement (112) in den Führungsschienen (116a, 116b) verschiebbar entlang der Führungsschienen (116a, 116b) gelagert ist, und wobei der Fachboden (110) derart ausgebildet ist, dass in der zweiten Anordnung des Frontelements (111) und des Rückelements (113) relativ zu dem Zentralelement (112) bei einem Verschieben des Zentralelements (112) entlang der Führungsschienen (116a, 116b) das Frontelement (111) und das Rückelement (113) in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement (112) verbleiben. 20

116b) das Frontelement (111) und das Rückelement (113) in der zweiten Anordnung relativ zu dem Zentralelement (112) verbleiben.

Claims

1. Refrigeration appliance (100) with a lower shelf (110), wherein the refrigeration appliance (100) defines a refrigerating zone (101), in which the lower shelf (110) can be arranged, wherein the lower shelf (110) comprises a front element (111), a central element (112) and a rear element (113), wherein in a first arrangement of the front element (111) and the rear element (113) relative to the central element (112), the front element (111), the central element (112) and the rear element (113) lie in a plane in order to embody a connected storage area, wherein the front element (111) and the rear element (113) are attached in a rotationally moveable manner to the central element (112), wherein the front element (111) and the rear element (113) in a second arrangement can be arranged relative to the central element (112), wherein in the second arrangement the front element (111) embodies a first storage area which is arranged offset in parallel above a second storage area, which is embodied by the central element (112), and the rear element (113) embodies a third storage area, which is arranged offset in parallel below the second storage area, wherein the lower shelf (110) further comprises two guide rails (116a, 116b), wherein the central element (112) in the guide rails (116a, 116b) is supported displaceably along the guide rails (116a, 116b), and wherein the lower shelf (110) is embodied so that in the second arrangement of the front element (111) and the rear element (113) relative to the central element (112), when the central element (112) is displaced along the guide rails (116a, 116b), the front element (111) and the rear element (113) remain in the second arrangement relative to the central element (112). 25
2. Refrigeration appliance (100) according to claim 1, **characterised in that** the front element (111) and the rear element (113) are attached in a rotationally moveable manner to the central element (112), that an arrangement of the rear element (113) in the second arrangement is effected by arranging the front element (111) in the second arrangement. 30
3. Refrigeration appliance (100) according to claim 2, **characterised in that** the front element (111) and the rear element (113) are attached in a rotationally moveable manner to the central element (112) so that the arrangement of the front element (111) in the second arrangement comprises a first rotational movement and the arrangement of the rear element (113) in the second arrangement comprises a sec- 35

ond rotational movement which opposes the first rotational movement.

4. Refrigeration appliance (100) according to claim 3, **characterised in that** the front element (111) and the rear element (113) are attached to the central element (112) in a rotationally moveable manner so that with the first rotational movement the front element (111) remains in a parallel arrangement relative to the central element (112) and with the second rotational movement the rear element (113) remains in a parallel arrangement relative to the central element (112). 5
5. Refrigeration appliance (100) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the lower shelf (110) comprises front pivot arms (118a, 118b), by means of which the front element (111) is attached in a rotationally moveable manner to the central element (112) and rear pivot arms (119a, 119b), by means of which the rear element (113) is attached in a rotationally moveable manner to the central element (112). 10
6. Refrigeration appliance (100) according to claim 5, **characterised in that** the front pivot arms (118a, 118b) are coupled to the rear pivot arms (119a, 119b) so that by arranging the front element (111) in the second arrangement the rear element (113) is arranged in the second arrangement. 20
7. Refrigeration appliance (100) according to claim 6, **characterised in that** the front pivot arms ((118a, 118b) comprise inner front pivot arms (118a) and outer front pivot arms (118b) and the rear pivot arms (119a, 119b) comprise inner rear pivot arms (119a) and outer rear pivot arms (119b), wherein in each case the inner front pivot arm (118a) and the inner rear pivot arm (119a) are attached in a rotationally moveable manner to the central element (112) and the inner front pivot arm (118a) is coupled to the inner rear pivot arm (119a) so that in each case the inner front pivot arm (118a) and the inner rear pivot arm (118b) rotate mutually about a shared central axis of rotation. 30
8. Refrigeration appliance (100) according to claim 7, **characterised in that** in each case the outer front pivot arm (118b) is attached in a rotationally moveable manner to the central element (112) so that in each case the outer front pivot arm (118b) rotates about an axis of rotation which is offset parallel to the central axis of rotation, and the outer rear pivot arm (119b) is attached in a rotationally moveable manner to the central element (112) so that in each case the outer rear pivot arm (119b) rotates about a further axis of rotation offset parallel to the central axis of rotation. 40

9. Refrigeration appliance (100) according to one of claims 5 to 8, **characterised in that** the front pivot arms are attached to side portions of the front element (111) and side portions of the central element (112) and the rear pivot arms are attached to side portions of the rear element (113) and the side portions of the central element (112). 5
10. Refrigeration appliance (100) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the lower shelf (110) comprises a rear strip (115), by way of which the two guide rails (116a, 116b) are connected to one another. 10
11. Refrigeration appliance (100) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the lower shelf (110) further comprises fastening elements (117a, 117b), which are embodied to attach the lower shelf (110) in the refrigerating zone (101) of the refrigeration appliance (100). 20
12. Method for operating a refrigeration appliance (100) with a lower shelf (100), wherein the refrigeration appliance (100) defines a refrigerating zone (101), in which the lower shelf (110) is arranged, wherein the lower shelf (110) comprises a front element (111), a central element (112) and a rear element (113), wherein the method comprises: arranging the front element (111) and the rear element (113) in a first arrangement relative to the central element (112), in which the front element (111), the central element (112) and the rear element (113) lie in a plane, in order to embody a connected storage area; and arranging the front element (111) and the rear element (113) in a second arrangement relative to the central element (112), wherein in the second arrangement the front element (111) embodies a first storage area which is arranged offset in parallel above a second storage area which is embodied by the central element (112), and the rear element (113) embodies a third storage area which is arranged offset in parallel below the second storage area, wherein the lower shelf (110) further comprises two guide rails (116a, 116b), wherein the central element (112) in the guide rails (116a, 116b) is mounted in a displaceable manner along the guide rails (116a, 116b), and wherein the lower shelf (110) is embodied so that in the second arrangement of the front element (111) and the rear element (113) relative to the central element (112), when the central element (112) is displaced along the guide rails (116a, 116b) the front element (111) and the rear element (113) remain in the second arrangement relative to the central element (112). 45

Revendications

1. Appareil frigorifique (100) avec une tablette (110), dans lequel l'appareil frigorifique (100) définit un espace réfrigéré (101) dans lequel la tablette (110) peut être disposée, dans lequel la tablette (110) comprend un élément avant (111), un élément central (112) et un élément arrière (113), dans lequel dans une première disposition de l'élément avant (111) et de l'élément arrière (113) par rapport à l'élément central (112), l'élément avant (111), l'élément central (112) et l'élément arrière (113) se situent dans un plan, afin de former une surface de dépose d'un seul tenant, dans lequel l'élément avant (111) et l'élément arrière (113) sont apposés de façon mobile en rotation sur l'élément central (112), dans lequel l'élément avant (111) et l'élément arrière (113) peuvent être disposés dans une deuxième disposition par rapport à l'élément central (112), dans lequel dans la deuxième disposition l'élément avant (111) forme une première surface de dépose, disposée en décalage parallèle au-dessus d'une deuxième surface de dépose formée par l'élément central (112), et l'élément arrière (113) forme une troisième surface de dépose disposée en décalage parallèle en-dessous de la deuxième surface de dépose, dans lequel la tablette (110) comprend en outre deux rails de guidage (116a, 116b), dans lequel l'élément central (112) est logé dans les rails de guidage (116a, 116b) de façon déplaçable le long des rails de guidage (116a, 116b), et dans lequel la tablette (110) est formée de telle sorte que, dans la deuxième disposition de l'élément avant (111) et de l'élément arrière (113) par rapport à l'élément central (112), lors d'un déplacement de l'élément central (112) le long des rails de guidage (116a, 116b), l'élément avant (111) et l'élément arrière (113) demeurent dans la deuxième disposition par rapport à l'élément central (112).
2. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément avant (111) et l'élément arrière (113) sont apposés de façon mobile en rotation sur l'élément central (112) de telle sorte qu'une disposition de l'élément avant (111) dans la deuxième disposition induit une disposition de l'élément arrière (113) dans la deuxième disposition.
3. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'élément avant (111) et l'élément arrière (113) sont apposés de façon mobile en rotation sur l'élément central (112) de telle sorte que la disposition de l'élément avant (111) dans la deuxième disposition comprend un premier mouvement rotatif et la disposition de l'élément arrière (113) dans la deuxième disposition comprend un deuxième mouvement rotatif opposé au premier mouvement rotatif.
4. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** l'élément avant (111) et l'élément arrière (113) sont apposés de façon mobile en rotation sur l'élément central (112) de telle sorte que, lors du premier mouvement rotatif, l'élément avant (111) demeure dans une disposition parallèle par rapport à l'élément central (112) et, lors du deuxième mouvement rotatif, l'élément arrière (113) demeure dans une disposition parallèle par rapport à l'élément central (112).
5. Appareil frigorifique (100) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la tablette (110) comprend des bras pivotants avant (118a, 118b), au moyen desquels l'élément avant (111) est apposé de façon mobile en rotation sur l'élément central (112), et des bras pivotants arrière (119a, 119b), au moyen desquels l'élément arrière (113) est apposé de façon mobile en rotation sur l'élément central (112).
6. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les bras pivotants avant (118a, 118b) sont couplés aux bras pivotants arrière (119a, 119b) de telle façon qu'une disposition de l'élément avant (111) dans la deuxième disposition induit la disposition de l'élément arrière (113) dans la deuxième disposition.
7. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** les bras pivotants avant (118a, 118b) comprennent des bras pivotants avant intérieurs (118a) et des bras pivotants avant extérieurs (118b) et les bras pivotants arrière (119a, 119b) comprennent des bras pivotants arrière intérieurs (119a) et des bras pivotants arrière extérieurs (119b), dans lequel le bras pivotant avant intérieur (118a) et le bras pivotant arrière intérieur (119a) sont respectivement apposés de façon mobile en rotation sur l'élément central (112) et le bras pivotant avant intérieur (116a) est couplé de telle façon au bras pivotant arrière intérieur (119a) de telle sorte que le bras pivotant avant intérieur (118a) et le bras pivotant arrière intérieur (118b) tournent respectivement ensemble autour d'un axe de rotation central commun.
8. Appareil frigorifique (100) selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le bras pivotant avant extérieur (118b) est respectivement apposé de façon mobile en rotation sur l'élément central (112) de telle sorte que le bras pivotant avant extérieur (118b) tourne respectivement autour d'un axe de rotation en décalage parallèle par rapport à l'axe de rotation central, et le bras pivotant arrière extérieur (119b) est apposé de façon mobile en rotation sur l'élément central (112) de telle sorte que le bras pivotant arrière extérieur (119b) tourne respectivement autour d'un

axe de rotation en décalage parallèle par rapport à l'axe de rotation central supplémentaire.

l'élément arrière (113) demeurent dans la deuxième disposition par rapport à l'élément central (112).

9. Appareil frigorifique (100) selon l'une des revendications 5 à 8, **caractérisé en ce que** les bras pivotants avant sont apposés sur les parties latérales de l'élément avant (111) et les parties latérales de l'élément central (112) et les bras pivotants arrière sont apposés sur les parties latérales de l'élément arrière (113) et les parties latérales de l'élément central (112). 5 10
10. Appareil frigorifique (100) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la tablette (110) comprend un listeau arrière (115) via lequel les deux rails de guidage (116a, 116b) sont reliés l'un à l'autre. 15
11. Appareil frigorifique (100) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la tablette (110) comprend en outre des éléments de fixation (117a, 117b) formés afin d'apposer la tablette (110) dans l'espace réfrigéré (101) de l'appareil frigorifique (100). 20 25
12. Procédé d'utilisation d'un appareil frigorifique (100) avec une tablette (110), dans lequel l'appareil frigorifique (100) définit un espace réfrigéré (101) dans lequel la tablette (110) est apposée, dans lequel la tablette (110) comprend un élément avant (111), un élément central (112) et un élément arrière (113), dans lequel le procédé comprend : la disposition de l'élément avant (111) et de l'élément arrière (113) dans une première disposition par rapport à l'élément central (112), dans laquelle l'élément avant (111), l'élément central (112) et l'élément arrière (113) se situent dans un plan, afin de former une surface de dépose d'un seul tenant ; et disposition de l'élément avant (111), dans lequel l'élément arrière (113) dans une deuxième disposition par rapport à l'élément central (112), dans lequel dans la deuxième disposition l'élément avant (111) forme une première surface de dépose, disposée en décalage parallèle au-dessus d'une deuxième surface de dépose formée par l'élément central (112), et l'élément arrière (113) forme une troisième surface de dépose disposée en décalage parallèle en-dessous de la deuxième surface de dépose, dans lequel la tablette (110) comprend en outre deux rails de guidage (116a, 116b), dans lequel l'élément central (112) est logé dans les rails de guidage (116a, 116b) de façon déplaçable le long des rails de guidage (116a, 116b), et dans lequel la tablette (110) est formée de telle sorte que, dans la deuxième disposition de l'élément avant (111) et de l'élément arrière (113) par rapport à l'élément central (112), lors d'un déplacement de l'élément central (112) le long des rails de guidage (116a, 116b), l'élément avant (111) et 30 35 40 45 50 55

Fig. 1

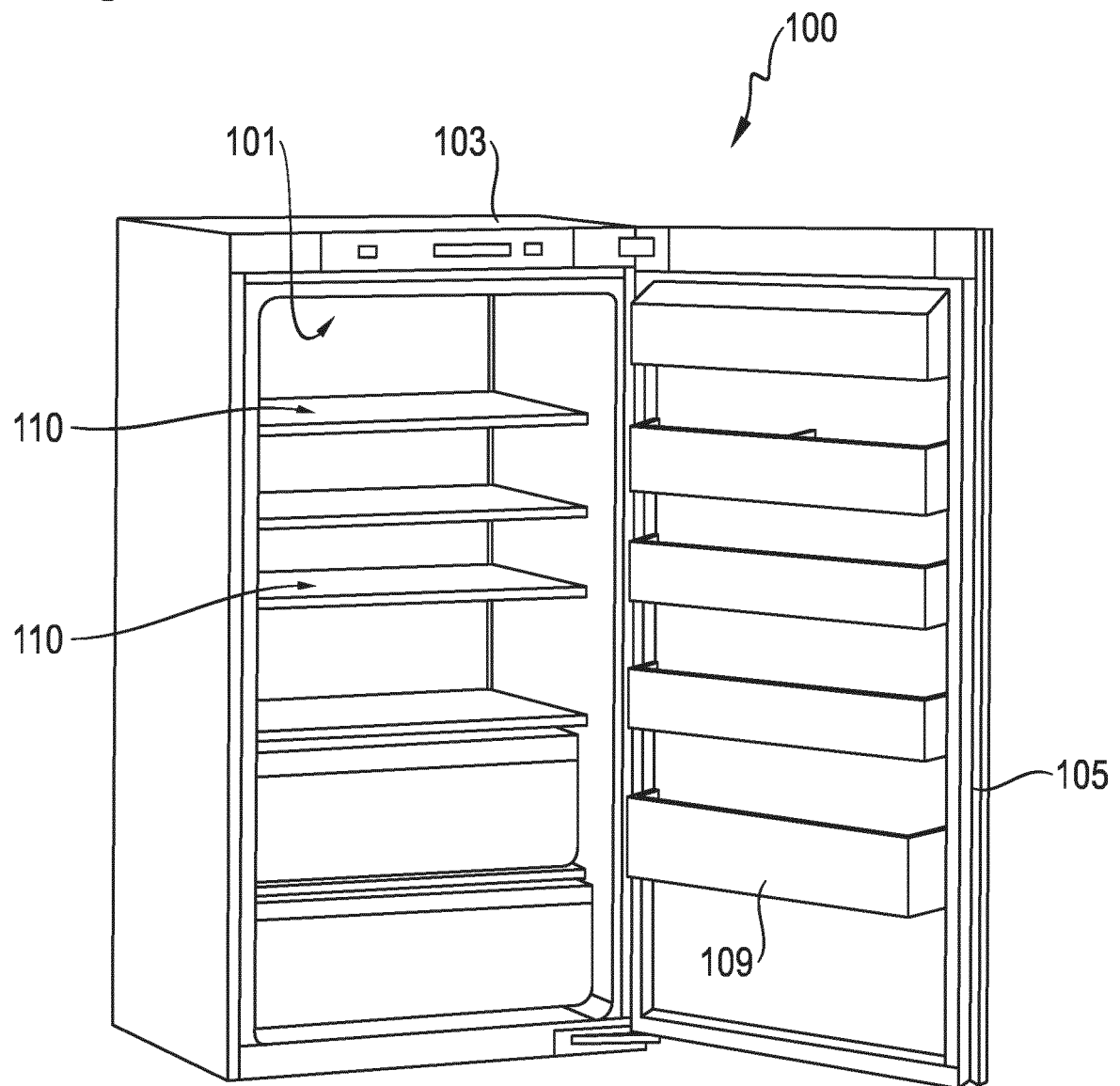


Fig. 2a

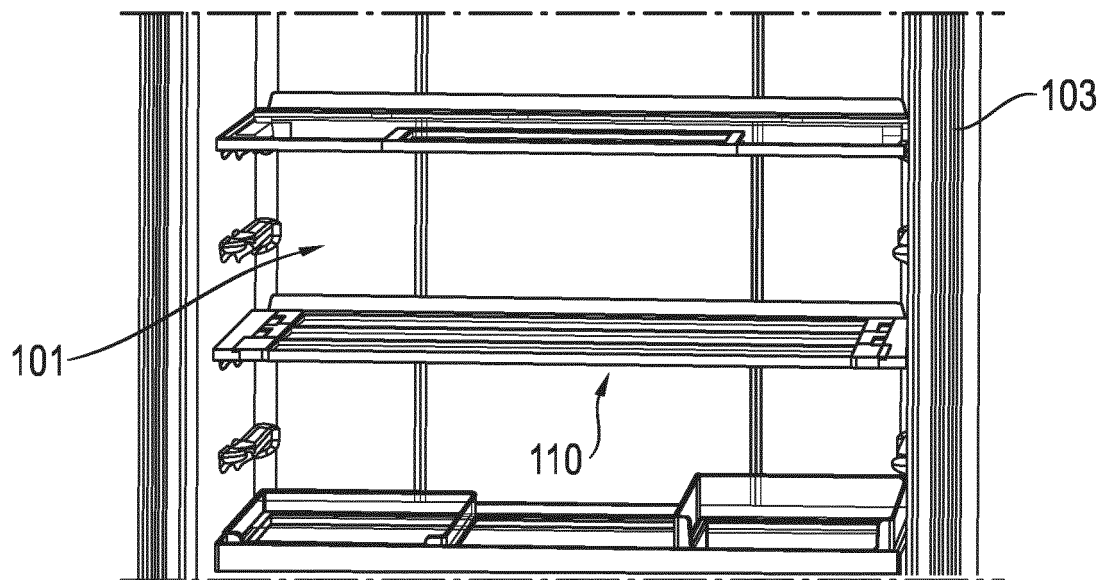


Fig. 2b

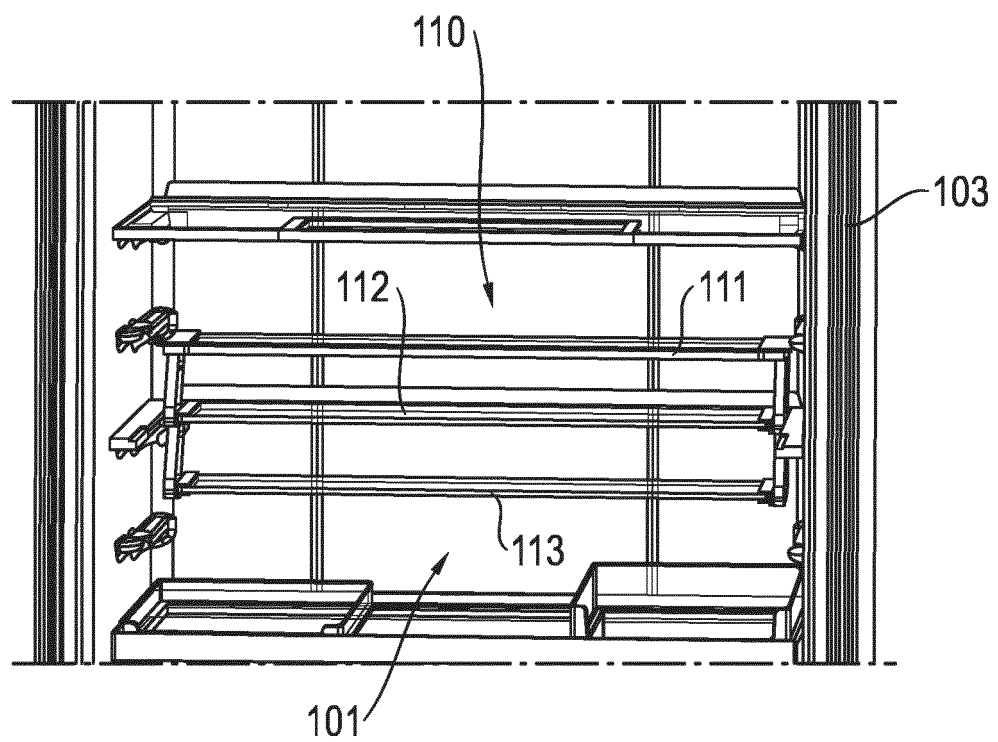


Fig. 3a

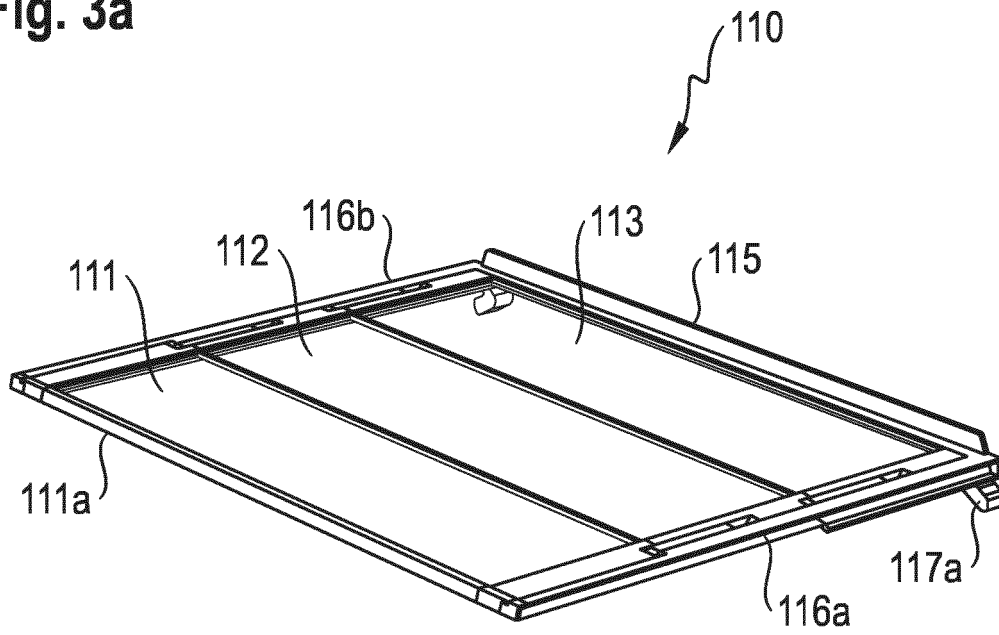


Fig. 3b

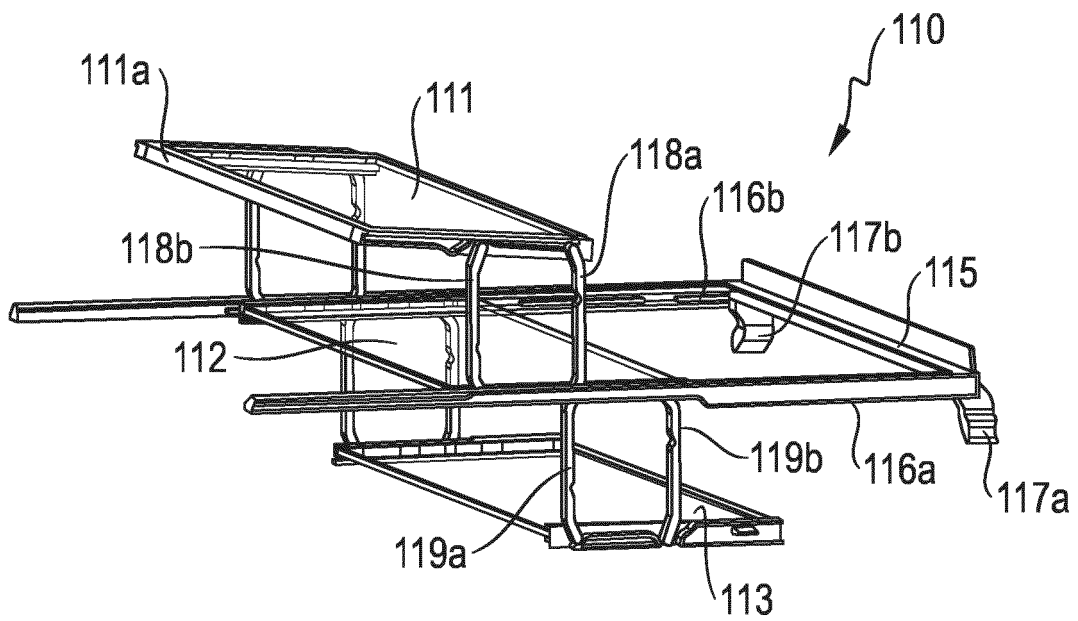


Fig. 3c

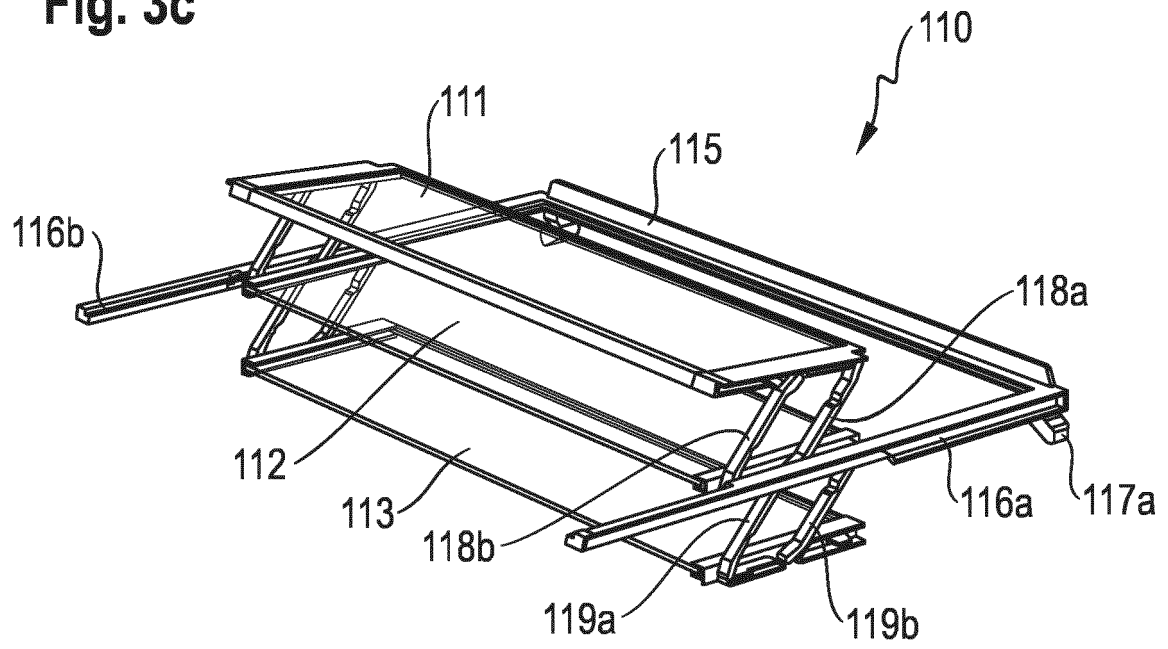
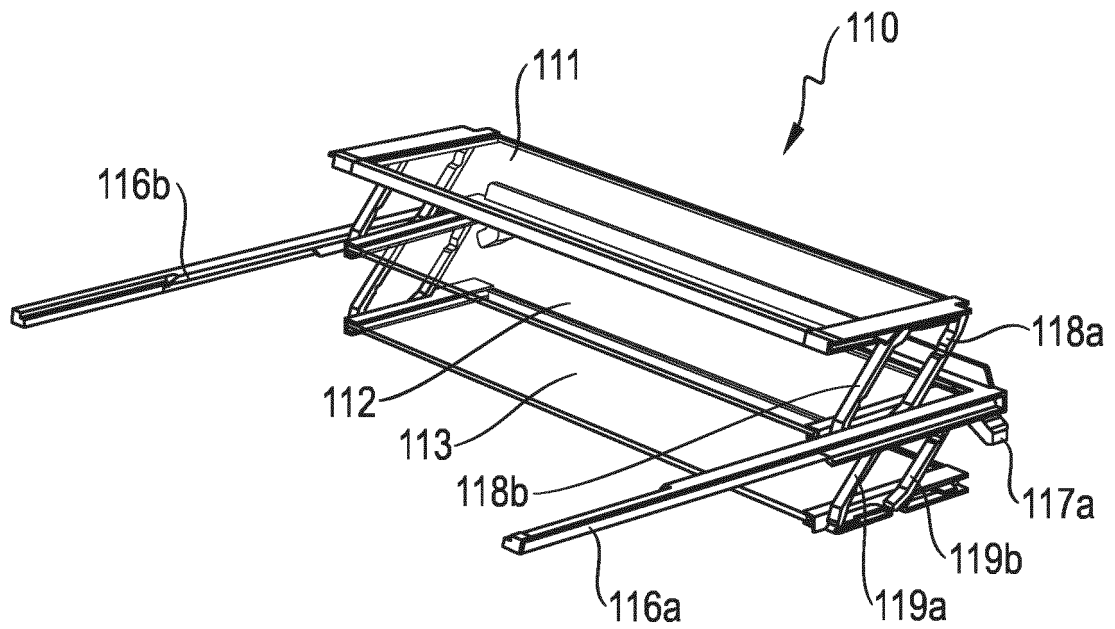


Fig. 3d



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 349117 A [0003]
- US 1889901 A [0004]
- EP 0580562 A1 [0005]
- CN 106705561 A [0006]
- CN 105571258 A [0007]
- KR 200180835 [0008]
- DE 102010039625 A1 [0009]