



(11) **EP 3 760 954 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
06.01.2021 Patentblatt 2021/01

(51) Int Cl.:
F25D 21/04^(2006.01) F25D 23/06^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20179995.4**

(22) Anmeldetag: **15.06.2020**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **BSH Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Schwarz, Jörg**
90469 Nürnberg (DE)
• **Schlender, Ulrich**
89278 Nersingen (DE)
• **Reitz, Philipp**
89542 Herbrechtingen (DE)

(30) Priorität: **05.07.2019 DE 102019209959**

(54) **HAUSHALTSGERÄTEVORRICHTUNG**

(57) Die Erfindung geht aus von einer Haushaltsgerätevorrichtung (10), insbesondere einer Haushaltskältegerätevorrichtung, mit zumindest einem Innenbehälter (12), mit zumindest einer Stirnleiste (14) und mit einer Rasteinheit (16), welche den Innenbehälter (12) mit der Stirnleiste (14) in einem montierten Zustand mittels einer Rastung verbindet.

Um eine gattungsgemäße Vorrichtung mit verbesserten Eigenschaften hinsichtlich einer montagegerechten Verbindung bereitzustellen, wird vorgeschlagen, dass die Rasteinheit (16) zumindest ein Rastelement (18) aufweist, welches bezogen auf zumindest eine Seitenerstreckung (20) des Innenbehälters (12) zumindest im Wesentlichen mittig lokalisiert ist.

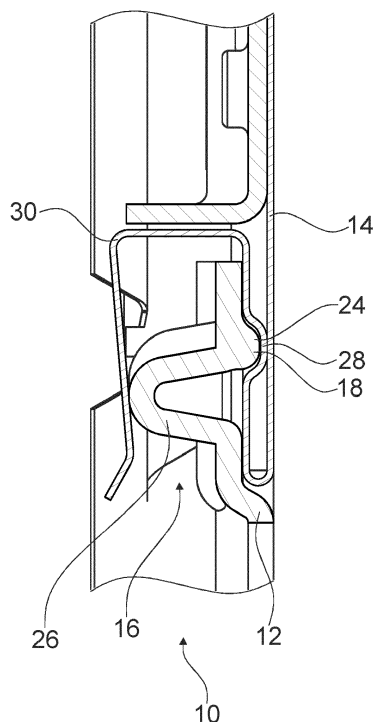


Fig. 3

EP 3 760 954 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Haushaltsgerätevorrichtung, insbesondere eine Haushaltskältegerätevorrichtung, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Aus der deutschen Offenlegungsschrift DE 10 2013 211 734 A1 ist ein Kältegerät mit einem Innenbehälter, mit einer Stirnleiste und mit einer Rasteinheit, welche den Innenbehälter mit der Stirnleiste in einem montierten Zustand mittels einer Rastung verbindet, bekannt.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung besteht insbesondere darin, eine gattungsgemäße Vorrichtung mit verbesserten Eigenschaften hinsichtlich einer Montage bereitzustellen. Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst, während vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung den Unteransprüchen entnommen werden können.

[0004] Die Erfindung geht aus von einer Haushaltsgerätevorrichtung, insbesondere einer Haushaltskältegerätevorrichtung, mit zumindest einem Innenbehälter, mit zumindest einer Stirnleiste und mit einer Rasteinheit, welche den Innenbehälter mit der Stirnleiste in einem montierten Zustand mittels einer Rastung verbindet.

[0005] Es wird vorgeschlagen, dass die Rasteinheit zumindest ein Rastelement aufweist, welches bezogen auf zumindest eine Seitenerstreckung des Innenbehälters zumindest im Wesentlichen mittig lokalisiert ist.

[0006] Durch eine derartige Ausgestaltung kann eine gattungsgemäße Vorrichtung mit verbesserten Eigenschaften hinsichtlich einer Montage, insbesondere hinsichtlich einer montagegerechten Verbindung der Stirnleiste mit dem Innenbehälter, bereitgestellt werden. Insbesondere kann eine vorteilhaft abstimmbare und positionsgenaue Verbindung des Innenbehälters mit der Stirnleiste, mit insbesondere vorteilhaft geringen Maßtoleranzen erreicht werden. Des Weiteren kann durch eine derartige Ausgestaltung insbesondere eine hohe Fertigungsgenauigkeit erzielt werden. Eine derartige Ausgestaltung ermöglicht zudem eine kostengünstige Verbindungslösung von zumindest einem Innenbehälter mit zumindest einer Stirnleiste.

[0007] Unter einer "Haushaltsgerätevorrichtung", insbesondere einer "Haushaltskältegerätevorrichtung", soll insbesondere zumindest ein Teil, insbesondere eine Unterbaugruppe, eines Haushaltsgeräts, insbesondere eines Haushaltskältegeräts, verstanden werden. Insbesondere kann die Haushaltsgerätevorrichtung, insbesondere die Haushaltskältegerätevorrichtung, auch das gesamte Haushaltsgerät, insbesondere das gesamte Haushaltskältegerät, umfassen. Besonders vorteilhaft ist ein als Haushaltskältegerät ausgebildetes Haushaltsgerät dazu vorgesehen, in dem wenigstens einen Betriebszustand Kühlgut, insbesondere Lebensmittel wie beispielsweise Getränke, Fleisch, Fisch, Milch und/oder Milchprodukte, zu kühlen, insbesondere um eine längere Haltbarkeit der Kühlgüter zu bewirken. Bei dem als Haushaltskältegerät ausgebildeten Haushaltsgerät kann es sich insbesondere um eine Kühltruhe und vorteilhaft um

einen Kühl- und/oder Gefrierschrank handeln. Ein die Haushaltsgerätevorrichtung aufweisendes Haushaltsgerät könnte beispielsweise alternativ als ein Haushaltsreinigungsgeschäft, wie beispielsweise als eine Waschmaschine und/oder als eine Spülmaschine und/oder als ein Trockner, und/oder als ein Haushaltsgargerät, wie beispielsweise als ein Backofen und/oder als ein Herd, ausgebildet sein.

[0008] Unter einem "Innenbehälter" soll insbesondere eine Einheit verstanden werden, welche zumindest einen Nutzraum der Haushaltsgerätevorrichtung und insbesondere des Haushaltsgeräts definiert, wobei der Nutzraum insbesondere als ein Garraum, ein Reinigungsraum oder vorzugsweise als ein Kühlraum ausgebildet sein kann. Entsprechend kann der Innenbehälter insbesondere als eine Garmuffel oder als ein Innerliner ausgebildet sein. Der Innenbehälter weist insbesondere mehrere Wände auf, welche den Nutzraum zumindest teilweise begrenzen. Der Innenbehälter weist insbesondere an einer Seite eine Öffnung auf, durch welche der Nutzraum des Innenbehälters zugänglich ist, wobei die Öffnung insbesondere eine als "Öffnungsebene" bezeichnete Ebene definiert. Der Nutzraum des Innenbehälters ist in einem Betriebszustand des Haushaltsgeräts dazu vorgesehen, zumindest ein Gut, beispielsweise ein Gargut und/oder ein Reinigungsgut und/oder vorzugsweise ein Kühlgut aufzunehmen, aufzunehmen. Der Innenbehälter umfasst zumindest einem Werkstoff und ist vorteilhaft aus diesem Werkstoff, insbesondere in einem für diesen Werkstoff geeigneten Formgebungsprozess, hergestellt. Der Werkstoff könnte beispielsweise ein Metall sein. In einer bevorzugten Ausgestaltung umfasst der Innenbehälter insbesondere einen Kunststoff, vorzugsweise einen thermoplastischen Kunststoff, und ist besonders vorteilhaft aus einem solchen gebildet. Der Innenbehälter kann in einem Thermoform-Prozess, vorzugsweise einem Tiefzieh-Prozess, hergestellt sein. Alternativ ist auch denkbar, dass der Innenbehälter durch einen anderen Formgebungsprozess, beispielsweise durch einen Spritzguss-Prozess oder einen anderen einem Fachmann als sinnvoll erscheinenden Formgebungsprozess aus einem dafür geeigneten Kunststoff hergestellt ist.

[0009] Unter einer "Stirnleiste" soll insbesondere eine Einheit verstanden werden, welche in einem montierten Zustand dazu vorgesehen ist, ein Bauteil, einen bestimmten Bereich eines Bauteils und/oder einen bestimmten Bereich zwischen mehreren Bauteilen zumindest teilweise abzudecken, wobei die Stirnleiste in einem Betriebszustand einem Bediener insbesondere zugewandt ist. Insbesondere bildet die Stirnleiste in einem montierten Zustand eine Abdeckung für einen Teilbereich des zumindest einen Innenbehälters und/oder eines den Innenbehälter umgebenden Bereichs aus. Vorzugsweise ist die Stirnleiste dazu vorgesehen, einen Übergang von dem Innenbehälter zu zumindest einem angrenzenden Bauteil, insbesondere zumindest einem weiteren Innenbehälter, abzudecken und/oder herzu-

stellen. Die Stirnleiste umfasst einen Werkstoff und ist vorteilhaft aus diesem Werkstoff insbesondere in einem für diesen Werkstoff geeigneten Formgebungsprozess hergestellt. Bei dem Werkstoff kann es sich insbesondere um einen Werkstoff aus einer der Werkstoffgruppen der Metalle, der Nichtmetalle, der Kunststoffe, der Verbundwerkstoffe und/oder der keramischen Werkstoffe handeln. In einer vorteilhaften Ausgestaltung ist die Stirnleiste als ein Stanz-Biege-Bauteil, insbesondere als Stanz-Biege-Blechteil, vorzugsweise aus einem Metall, insbesondere aus Stahlblech, hergestellt. Die Haushaltsgerätevorrichtung kann mehrere Stirnleisten, insbesondere eine obere und eine untere Stirnleiste, aufweisen. In einer Ausgestaltung mit mehr als einen Innenbehälter kann zumindest eine weitere zwischen den Innenbehältern angeordnete mittlere Stirnleiste vorgesehen sein. Zudem ist denkbar, dass die Haushaltsgerätevorrichtung zumindest eine erste seitlich angeordnete Stirnleiste aufweist, wobei die Haushaltsgerätevorrichtung in diesem Fall vorzugsweise zusätzlich eine zweite seitlich angeordnete Stirnleiste aufweist, welche insbesondere gegenüber der ersten seitlich angeordneten Stirnleiste auf der gegenüberliegenden Seite angeordnet ist. Die Stirnleiste kann insbesondere auch zumindest eine der folgenden Funktionen zusätzlich abdecken: An der Stirnleiste können Hinterlegteile befestigt sein, an denen beispielsweise Türscharniere und/oder Seitenwände der Haushaltsgerätevorrichtung fixierbar sind. Die Stirnleiste kann zusammen mit Seitenwänden des Innenbehälters eine Ober- und/oder Unterkante des Haushaltsgerätes bilden. Die Stirnleiste kann als Aufnahme dienen und insbesondere ein Trägerteil für unterschiedliche elektronische Komponenten der Haushaltsgerätevorrichtung und insbesondere des Haushaltsgeräts, wie beispielsweise eine Bedienelektronik, einen Sensor und/oder einen Schalter bilden. Die Stirnleiste kann außerdem zusammen mit Seitenwänden des Innenbehälters an der Frontseite einer Haushaltsgerätevorrichtung eine metallische Auflagefläche für eine magnetische Türdichtung der Haushaltsgerätevorrichtung und insbesondere des Haushaltsgeräts bilden.

[0010] Unter einer "Rasteinheit" soll insbesondere eine Einheit mit wenigstens einem Rastelement verstanden werden, welches bei einem Befestigungsvorgang eine elastische Auslenkung erfährt, um anschließend durch eine innere Spannkraft in und/oder hinter einem kooperierenden Gegenrastelement der Rasteinheit einzurasten. Insbesondere kann die Rasteinheit mehrere Rastelemente, bevorzugt zumindest ein zweites Rastelement, besonders bevorzugt zumindest ein drittes Rastelement, aufweisen. Unter einem "Rastelement" soll insbesondere ein speziell ausgeformtes elastisches Element verstanden werden, welches bei einem Befestigungsvorgang eine insbesondere makroskopische und elastische Auslenkung erfährt und aufgrund seiner Geometrie dazu vorgesehen ist, in einen weiteren speziell ausgeformten Teilbereich eines Gegenrastelements, beispielsweise eine Nut, einzugreifen und eine kraft-

schlüssige und/oder vorzugsweise formschlüssige Verbindung einzugehen. Das Rastelement kann insbesondere durch eine Materialanhäufung ausgebildet sein, wobei eine Geometrie des Rastelements insbesondere dergestalt ist, dass der Teilbereich der Rasteinheit, welcher das Rastelement ausbildet, einen querschnittsvergrößernden Ansatz aufweist. Alternativ ist denkbar, dass das Rastelement durch eine Materialumformung ausgebildet ist, wobei das Rastelement in einem Querschnitt eine konstante Materialstärke aufweist. Weiterhin wäre denkbar, dass das Rastelement durch eine Materialumformung ausgebildet ist und gleichzeitig einen querschnittsvergrößernden Ansatz aufweist. Unter einem "elastischen Element" soll insbesondere ein Element verstanden werden, welches unter einer Belastung eine gezielte Verformung aufweist und nach einer Entlastung, durch eine elastische Rückstellung wieder seine Ursprungsgestalt annimmt. Unter einer "Rastung" soll insbesondere eine Rastverbindung verstanden werden, welche zumindest ein erstes Bauteil der Haushaltsgerätevorrichtung mit zumindest einem weiteren Bauteil der Haushaltsgerätevorrichtung verbindet. Die Rastung ist insbesondere eine kraftschlüssige und/oder vorzugsweise formschlüssige Verbindung.

[0011] Unter einem "montierten Zustand" soll in diesem Zusammenhang insbesondere ein Zustand verstanden werden, in welchem zumindest ein Bauteil der Haushaltsgerätevorrichtung, und zwar insbesondere die Stirnleiste, mit zumindest einem weiteren Bauteil der Haushaltsgerätevorrichtung, und zwar insbesondere dem Innenbehälter, verbunden ist.

[0012] Unter einer "Seitenerstreckung" soll in diesem Zusammenhang insbesondere eine Richtung verstanden werden, welche parallel zu einer Kante des Innenbehälters ist, welche in der Öffnungsebene des Innenbehälters liegt. Vorteilhaft ist die Seitenerstreckung zumindest im Wesentlichen parallel zu einer Breitenrichtung des Innenbehälters, insbesondere des Haushaltsgerätes, ausgerichtet. Alternativ kann die Seitenerstreckung auch zumindest im Wesentlichen parallel zu einer Höhenrichtung des Innenbehälters, insbesondere des Haushaltsgeräts, ausgerichtet sein. In einer Einbaulage der Haushaltsgerätevorrichtung und insbesondere des Haushaltsgeräts ist die Breitenrichtung des Innenbehälters horizontal und die Höhenrichtung des Innenbehälters vertikal orientiert. Unter "zumindest im Wesentlichen parallel" soll insbesondere eine Ausrichtung einer Richtung relativ zu einer Bezugsrichtung, insbesondere in einer Ebene, verstanden werden, wobei die Richtung gegenüber der Bezugsrichtung eine Abweichung insbesondere kleiner als 8° , vorteilhaft kleiner als 5° und besonders vorteilhaft kleiner als 2° aufweist.

[0013] Unter "zumindest im Wesentlichen mittig" soll insbesondere verstanden werden, dass eine Abweichung von einem Mittelpunkt des Innenbehälters bezüglich der Seitenerstreckung weniger als 10 %, vorzugsweise weniger als 5 % und besonders bevorzugt weniger als 2 % der Erstreckungslänge des Innenbehälters ent-

lang der Seitenerstreckung beträgt. Unter "vorgesehen" soll insbesondere speziell ausgelegt und/oder ausgestattet verstanden werden. Darunter, dass ein Objekt zu einer bestimmten Funktion vorgesehen ist, soll insbesondere verstanden werden, dass das Objekt diese bestimmte Funktion in zumindest einem Anwendungs- und/oder Betriebszustand erfüllt und/oder ausführt.

[0014] Ferner wird vorgeschlagen, dass das Rastelement als eine Rastnocke ausgebildet ist. Vorteilhaft kann dadurch ein Rastelement mit einfachen technischen Mitteln realisiert werden. Unter einer "Rastnocke" soll insbesondere ein Teilbereich eines Bauteils mit einem querschnittsvergrößernden Ansatz verstanden werden, welcher insbesondere dazu vorgesehen ist, in eine Öffnung und/oder vorzugsweise eine Nut einzugreifen und in einem montierten Zustand an einer dafür vorgesehenen Stelle eine kraftschlüssige und/oder vorzugsweise formschlüssige Verbindung einzugehen. Die Rastnocke ist vorteilhaft durch eine Materialanhäufung ausgebildet. Die Rastnocke kann beispielsweise zapfenförmig sein und einen zumindest im Wesentlichen runden oder ovalen Querschnitt aufweisen.

[0015] Weiterhin wird vorgeschlagen, dass das Rastelement bezüglich der Seitenerstreckungsrichtung des Innenbehälters länglich, insbesondere stegförmig, ausgebildet ist. Dadurch kann vorteilhaft eine stabile Verbindung zwischen Innenbehälter und Stirnleiste erzielt werden. Unter "stegförmig" soll insbesondere verstanden werden, dass eine Struktur einen zumindest im Wesentlichen viereckigen, insbesondere trapezförmigen und vorzugsweis rechteckigen Querschnitt aufweist. Darunter, dass eine Formgebung "zumindest im Wesentlichen" vorliegt, soll in diesem Zusammenhang insbesondere verstanden werden, dass die Formgebung mit einem Umfang- und/oder Flächenanteil von zumindest 75 %, insbesondere von wenigstens 85 %, vorteilhaft von mindestens 95 % und besonders vorteilhaft unter Vernachlässigung von Toleranzen technisch vollständig erreicht ist.

[0016] Außerdem wird vorgeschlagen, dass das Rastelement einstückig mit dem Innenbehälter verbunden ist. Dadurch kann eine Herstellung des Rastelements vorteilhaft vereinfacht werden. Insbesondere kann ein Herstellungsprozess mit einer geringen Anzahl an Prozessschritten umgesetzt werden. Vorteilhaft kann dadurch insbesondere ein kostengünstiger Herstellungsprozess erzielt werden. Zudem kann eine Bauteilanzahl reduziert werden. Unter "einstückig" soll insbesondere stoffschlüssig verbunden, wie beispielsweise durch einen Schweißprozess und/oder Klebprozess usw., und besonders vorteilhaft angeformt verstanden werden, wie durch die Herstellung aus einem Guss und/oder durch die Herstellung in einem Ein- oder Mehrkomponentenspritzverfahren.

[0017] Des Weiteren wird vorgeschlagen, dass das Rastelement an zumindest einem Schaumabdichtungselement des Innenbehälters angeordnet ist, wodurch erreicht werden kann, dass das Rastelement mit einfachen

technischen Mitteln hergestellt werden kann. Insbesondere kann ein Herstellungsprozess mit einer geringen Anzahl an Prozessschritten umgesetzt werden. Vorteilhaft kann dadurch insbesondere ein kostengünstiger Herstellungsprozess erzielt werden. Unter einem "Schaumabdichtungselement" soll insbesondere ein Element einer Schaumabdichtung der Haushaltsgerätevorrückung verstanden werden, welches dazu vorgesehen ist, ein Austreten eines Isolierschaums während eines Ausschäumprozesses, insbesondere unterhalb und/oder oberhalb der Stirnleiste hindurch, zu verhindern, insbesondere in einem Zusammenwirken mit einem weiteren Schaumabdichtungselement der Schaumabdichtung, insbesondere einem Element, vorzugsweise einem Klemmfederabschnitt, der Stirnleiste. Unter einem "Klemmfederabschnitt" soll insbesondere ein elastisches Element der Stirnleiste verstanden werden, welches dazu vorgesehen ist, einen Teilbereich eines Bauteils zumindest teilweise aufzunehmen und mittels einer Klemmverbindung insbesondere zumindest kraftschlüssig und/oder formschlüssig zu befestigen. In einem montierten Zustand übt der Klemmfederabschnitt insbesondere eine Federkraft auf das durch den Klemmfederabschnitt zumindest teilweise aufgenommene Bauteil aus. Der Klemmfederabschnitt kann vorzugsweise als ein gebogenes und/oder umgeformtes Element der Stirnleiste ausgebildet sein. Besonders vorteilhaft ist der Klemmfederabschnitt einstückig an der Stirnleiste ausgebildet. Insbesondere kann das Schaumabdichtungselement als ein umlaufendes Element ausgebildet sein, welches sich an einer dem Nutzraum abgewandten Außenfläche des Innenbehälters erstreckt.

[0018] Vorteilhaft weist die Rasteinheit zumindest ein mit dem Rastelement kooperierendes Gegenrastelement auf, welches insbesondere einstückig mit der Stirnleiste verbunden ist. Dadurch kann vorteilhaft eine stabile und insbesondere einfach herstellbare und/oder montierbare Verbindung zwischen Innenbehälter und Stirnleiste erzielt werden. Unter einem "Gegenrastelement" soll insbesondere ein Element der Rasteinheit verstanden werden, welches aufgrund seiner Geometrie in dem montierten Zustand mit dem Rastelement kooperiert und insbesondere dazu vorgesehen ist, das Rastelement aufzunehmen. In einem montierten Zustand geht das Rastelement mit dem Gegenrastelement eine kraftschlüssige und/oder vorzugsweise formschlüssige Verbindung, insbesondere eine Rastung an einer dafür vorgesehenen Stelle, ein. Eine Geometrie des Gegenrastelements ist insbesondere dergestalt, dass der Teilbereich des Bauteils an dem das Gegenrastelement ausgebildet ist, eine querschnittsverjüngende Ausnehmung aufweist. Die querschnittsverjüngende Ausnehmung kann beispielsweise durch eine Aussparung, Vertiefung und/oder eine Prägung realisiert sein. Insbesondere kann die Rasteinheit mehrere Gegenrastelemente aufweisen, bevorzugt zumindest ein zweites Gegenrastelement, besonders bevorzugt zumindest ein drittes Gegenrastelement. In einer besonders bevorzugten Ausführung stimmt eine An-

zahl von Rastelementen der Rasteinheit mit einer Anzahl von Gegenrastelementen der Rasteinheit überein. Alternativ wäre auch denkbar, dass die Rasteinheit eine gegenüber der Anzahl von Gegenrastelementen der Rasteinheit größere Anzahl von Rastelementen aufweist, wobei in einer solchen Ausgestaltung mehrere Rastelemente in ein gemeinsames Gegenrastelement einrasten.

[0019] Wenn das Gegenrastelement an zumindest einem Klemmfederabschnitt der Stirnleiste angeordnet ist, welcher in dem montierten Zustand zumindest einen Teil, insbesondere das Schaumabdichtungselement, des Innenbehälters aufnimmt, kann vorteilhaft eine einfache und passgenaue Montage mit insbesondere sehr geringen Maßtoleranzen, erreicht werden.

[0020] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Rasteinheit zumindest ein zweites Rastelement aufweist, welches bezogen auf die Seitenerstreckung des Innenbehälters außermittig und bezogen auf die Seitenerstreckung des Innenbehälters außerhalb eines Randabschnittsbereichs des Innenbehälters lokalisiert ist. Dadurch kann vorteilhaft eine einfache Fixierung der Stirnleiste entlang der Seitenerstreckung erreicht werden. Unter einem "Randabschnittsbereich" soll insbesondere ein räumlicher Bereich verstanden werden, wobei jeder Punkt des räumlichen Bereichs bei einer Betrachtung auf eine Öffnungsebene des Innenbehälters außerhalb eines Nutzraums des Innenbehälters angeordnet ist und/oder bei der Betrachtung auf die Öffnungsebene des Innenbehälters einen Abstand von einem äußeren Rand des Innenbehälters von maximal 15 % einer Erstreckungslänge des Innenbehälters bezüglich der Breitenrichtung und/oder Höhenrichtung des Innenbehälters aufweist. Das zweite Rastelement ist somit insbesondere bezogen auf die Seitenerstreckung innerhalb des Nutzraums lokalisiert. In einer vorteilhaften Ausgestaltung wird vorgeschlagen, dass das zweite Rastelement einstückig mit dem Innenbehälter verbunden ist. Dadurch kann insbesondere vorteilhaft eine einfache und kostengünstige Fertigung erreicht werden. Insbesondere kann eine Bauteileanzahl reduziert werden.

[0021] Vorteilhaft ist das zweite Rastelement einstückig mit dem Innenbehälter verbunden, wodurch eine Herstellung des zweiten Rastelements vorteilhaft vereinfacht werden kann. Insbesondere kann ein Herstellungsprozess mit einer geringen Anzahl an Prozessschritten umgesetzt werden. Vorteilhaft kann dadurch insbesondere ein kostengünstiger Herstellungsprozess erzielt werden. Zudem kann eine Bauteileanzahl reduziert werden.

[0022] Des Weiteren wird vorgeschlagen, dass das Rastelement und das zweite Rastelement zumindest im Wesentlichen gleiche minimale Abstände zu einer zu der Seitenerstreckung des Innenbehälters parallelen Kante des Innenbehälters, insbesondere einer Oberkante des Nutzraums, aufweisen. In einer Einbaulage und Gebrauchsstellung der Haushaltsgerätevorrichtung und insbesondere des Haushaltsgeräts sind das Rastelement und das zweite Rastelement zumindest im Wesent-

lichen auf gleicher Höhe angeordnet. Insbesondere kann zusätzlich ein möglicherweise vorgesehenes drittes Rastelement einen zumindest im Wesentlichen gleichen minimalen Abstand zu der zu der Seitenerstreckung des Innenbehälters parallelen Kante des Innenbehälters aufweisen. Dadurch kann eine besonders einfache und passgenaue Montage erreicht werden. Unter "zumindest im Wesentlichen gleichen minimalen Abständen" sollen in diesem Zusammenhang insbesondere sich um weniger als 10 %, insbesondere um weniger als 7 %, vorzugsweise um weniger als 5 % und besonders bevorzugt um weniger als 2 % unterscheidende minimale Abstände verstanden werden. Unter "zumindest im Wesentlichen gleichen minimalen Höhen" sollen entsprechend insbesondere sich um weniger als 10 %, insbesondere um weniger als 7 %, vorzugsweise um weniger als 5 % und besonders bevorzugt um weniger als 2 % unterscheidende Höhen verstanden werden.

[0023] Zudem wird vorgeschlagen, dass die Haushaltsgerätevorrichtung zumindest eine Rahmenheizung aufweist, welche zumindest teilweise entlang des Randabschnittsbereichs verläuft, wodurch vorteilhaft eine Rahmenheizung auch an einer Ecke zweier Außenkanten des Innenbehälters angeordnet werden kann, insbesondere ohne dass hierbei Konturen einer Verbindung zwischen dem Innenbehälter und der Stirnleiste stören. Unter einer "Rahmenheizung" soll insbesondere eine Heizung verstanden werden, welche zumindest im Wesentlichen an und/oder in einem Rahmen, insbesondere an einem Rahmen des Innenbehälters der Haushaltsgerätevorrichtung angeordnet ist und insbesondere dazu vorgesehen ist, ein Anfrieren von zumindest einer Dichtung, insbesondere einer Türdichtung, zu verhindern. Die Rahmenheizung kann insbesondere als eine elektrische Heizung und/oder als eine Heizleitung, vorteilhaft als eine Heißgasleitung, ausgebildet sein. Besonders vorteilhaft ist die Rahmenheizung in einem als Haushaltskältegerät ausgebildeten Haushaltsgerät als eine Rücklaufleitung einer Kältemittelleitung des Haushaltskältegeräts ausgebildet.

[0024] Ferner wird vorgeschlagen, dass die Rasteinheit zumindest ein mit dem zweiten Rastelement kooperierendes zweites Gegenrastelement aufweist, welches bezogen auf die Seitenerstreckung des Innenbehälters eine größere Erstreckungslänge aufweist als das zweite Rastelement, und zwar insbesondere eine um zumindest 5 %, vorzugsweise um wenigstens 10 % und besonders bevorzugt um zumindest 15 % größere Erstreckungslänge. Bei einer Montage zur Verbindung der Stirnleiste mit dem Innenbehälter kann hierdurch vorteilhaft die Stirnleiste zunächst bezüglich einer zu der Seitenerstreckung des Innenbehälters orthogonal verlaufenden Richtung fixiert werden, während das zweite Rastelement innerhalb des zweiten Gegenrastelements bezüglich der Seitenerstreckung zunächst beweglich bleibt, bis eine endgültige Position erreicht ist. Hierdurch kann eine vorteilhafte und technisch einfach umsetzbare Fixierung des Innenbehälters mit der Stirnleiste in einer zu dieser Seitenerstre-

ckung orthogonal verlaufenden Seitenerstreckung erzielt werden. Weiterhin kann eine Montage erleichtert werden.

[0025] Außerdem wird vorgeschlagen, dass das Rastelement und das Gegenrastelement bezogen auf die Seitenerstreckung des Innenbehälters zumindest im Wesentlichen miteinander übereinstimmende Erstreckungslängen aufweisen. Unter "zumindest im Wesentlichen miteinander übereinstimmende Erstreckungslängen" sollen in diesem Zusammenhang insbesondere sich um weniger als 25 %, insbesondere um weniger als 10 %, vorzugsweise um weniger als 5 % und besonders bevorzugt um weniger als 2 % unterscheidende Erstreckungslängen verstanden werden. Bei einer Montage zur Verbindung der Stirnleiste mit dem Innenbehälter kann hierdurch vorteilhaft die Stirnleiste gegen ein Verrutschen in Richtung der Seitenerstreckung sehr genau an einer Position fixiert werden, nachdem die Stirnleiste zuvor bereits zumindest durch das zweite Rastelement und das zweite Gegenrastelement gegen ein Verrutschen in eine Richtung orthogonal zu Seitenerstreckung fixiert ist. Hierdurch kann vorteilhaft eine sehr gute und technisch einfach umsetzbare Fixierung des Innenbehälters mit der Stirnleiste in dieser Seitenerstreckungsrichtung erzielt werden. Zudem kann hierdurch vorteilhaft eine Montage erleichtert werden.

[0026] Darüber hinaus wird vorgeschlagen, dass die Haushaltsgerätevorrichtung zumindest einen weiteren Innenbehälter und zumindest eine weitere Rasteinheit, welche den weiteren Innenbehälter mit der Stirnleiste in einem montierten Zustand mittels zumindest einer weiteren Rastung verbindet, aufweist. Hierdurch kann vorteilhaft eine Haushaltsgerätevorrichtung mit mehreren Innenbehältern und dadurch mit einem hohen Maß an Komfort für einen Nutzer bereitgestellt werden. Besonders vorteilhaft kann hierdurch eine Haushaltsgerätevorrichtung mit mehreren Innenbehältern bereitgestellt werden, welche eine sehr gut abstimmbare und positionsgenaue Verbindung mehrerer Innenbehälter mit zumindest einer Stirnleiste ermöglicht. Des Weiteren können vorteilhaft insbesondere sehr geringen Maßtoleranzen erreicht werden. Ferner kann vorteilhaft eine einfache Montage des weiteren Innenbehälters mit der Stirnleiste erreicht werden. Dabei kann die weitere Rasteinheit zur Rasteinheit entsprechend ausgebildet sein. Ferner kann der weitere Innenbehälter zum Innenbehälter zumindest im Wesentlichen entsprechend ausgebildet sein, und insbesondere sich lediglich in einer Länge entlang der Höhererstreckung und/oder der Breitererstreckung des Innenbehälters unterscheiden.

[0027] Die Haushaltsgerätevorrichtung soll hierbei nicht auf die oben beschriebene Anwendung und Ausführungsform beschränkt sein. Insbesondere kann die Haushaltsgerätevorrichtung zu einer Erfüllung einer hierin beschriebenen Funktionsweise eine von einer hierin genannten Anzahl von einzelnen Elementen, Bauteilen und Einheiten abweichende Anzahl aufweisen.

[0028] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgen-

den Zeichnungsbeschreibung. In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Die Zeichnung, die Beschreibung und die Ansprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmäßigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

[0029] Es zeigen:

10 Fig. 1 ein Haushaltsgerät mit einer Haushaltsgerätevorrichtung in einer frontalen Ansicht,

15 Fig. 2 die Haushaltsgerätevorrichtung mit einem Innenbehälter, einer Stirnleiste und einer die Stirnleiste mit dem Innenbehälter verbindenden Rasteinheit in einer frontalen Ansicht,

20 Fig. 3 die Haushaltsgerätevorrichtung in einer Schnittdarstellung entlang einer Linie III-III in Fig. 2,

25 Fig. 4 die Haushaltsgerätevorrichtung in einer Schnittdarstellung entlang einer Linie IV-IV in Fig. 2,

30 Fig. 5 die Stirnleiste in einer isometrischen Einzeldarstellung von hinten,

35 Fig. 6 einen Teil des Innenbehälters in einer Einzeldarstellung von vorne und

40 Fig. 7 die Stirnleiste und den Innenbehälter in einem verrasteten Zustand in einer isometrischen Ansicht von hinten.

45 **[0030]** Figur 1 zeigt ein als Haushaltskältegerät ausgebildetes Haushaltsgerät 46. Das Haushaltsgerät 46 ist als eine Kühl-/Gefrierkombination ausgebildet und umfasst zwei übereinanderliegende Kälteräume, die mittels Türen unabhängig voneinander verschließbar sind. Beispielsweise könnte es sich bei dem höhergelegenen Kälteraum um einen Kühlraum und bei dem tiefergelegenen Kälteraum um einen Gefrierraum handeln. Alternativ wäre jedoch auch eine andere Anordnung und/oder Anzahl von Kälteräumen und/oder Türen denkbar.

50 **[0031]** Das Haushaltsgerät 46 umfasst eine Haushaltsgerätevorrichtung 10, welche in Figur 2 näher gezeigt ist. Die Haushaltsgerätevorrichtung 10 weist einen Innenbehälter 12, einen weiteren Innenbehälter 32 und eine in einem montierten Zustand mit dem Innenbehälter 12 und dem weiteren Innenbehälter 32 verbundene Stirnleiste 14 auf. Die Innenbehälter 12, 32 definieren dabei die Kälteräume des Haushaltsgeräts 46. Die Stirnleiste 14 deckt in dem montieren Zustand einen Übergang zwischen den beiden Innenbehältern 12, 32 ab, insbesondere auch gegenüber einem Schaumaustritt bei einem Ausschäumvorgang im Rahmen einer Herstellung des Haushaltsgeräts 46. In einer alternativen Ausgestaltung

könnte auch nur ein Innenbehälter vorgesehen sein, wobei eine Stirnleiste in diesem Fall einen Bereich zwischen dem Innenbehälter und einem Außenbehälter (nicht dargestellt) eines Haushaltsgeräts abdecken könnte.

[0032] Die Haushaltsgerätevorrichtung 10 und Teile dieser sind in den Figuren 2 bis 7 in verschiedenen Ansichten dargestellt. Dabei zeigt Figur 2 eine Frontalansicht auf die Haushaltsgerätevorrichtung 10. Die Figur 3 zeigt eine Schnittdarstellung entlang einer Linie III-III in Figur 2, wohingegen Figur 4 einen entsprechenden Schnitt entlang einer Linie IV-IV in Figur 2 zeigt. Figur 5 zeigt die Stirnleiste 14 in einer Einzeldarstellung von hinten, wohingegen Figur 6 eine Oberkante des Innenbehälters 12 in einer Draufsicht von vorne zeigt. Figur 7 zeigt schließlich die mit dem Innenbehälter 12 verbundene Stirnleiste 14 in einer isometrischen Rückansicht.

[0033] Der Innenbehälter 12 und die Stirnleiste 14 sind durch eine Rasteinheit 16 der Haushaltsgerätevorrichtung 10 mittels einer Rastung miteinander verbunden. Der weitere Innenbehälter 32 ist mit der Stirnleiste 14 durch eine weitere Rasteinheit 44 mittels einer weiteren Rastung verbunden. Der weitere Innenbehälter 32 ist zumindest im Wesentlichen identisch zu dem Innenbehälter 12 ausgebildet und unterscheidet sich von dem Innenbehälter 12 in einer Erstreckungslänge in einer Höhenrichtung. Die weitere Rasteinheit 44 ist zumindest im Wesentlichen identisch zu der Rasteinheit 16 ausgeführt, weshalb an dieser Stelle auf eine detaillierte Beschreibung der weiteren Rasteinheit 44 verzichtet wird und auf die entsprechende Beschreibung der Rasteinheit 16 verwiesen sei.

[0034] Die Rasteinheit 16 umfasst ein Rastelement 18 (vgl. Figur 3). Das Rastelement 18 ist einstückig mit dem Innenbehälter 12 ausgebildet. Das Rastelement 18 ist bezogen auf zumindest eine Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12, welche vorliegend parallel zu einer Breitenrichtung 22 ist (vgl. Figur 2), zumindest im Wesentlichen mittig lokalisiert. Das Rastelement 18 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 länglich ausgebildet (vgl. Figur 6). Das Rastelement 18 ist als eine Rastnocke 24 ausgebildet. Das Rastelement 18 ist an einem Schaumabdichtungselement 26 angeordnet (vgl. Figuren 3 und 6). Das Schaumabdichtungselement 26 ist Teil des Innenbehälters 12 und einstückig mit dem Innenbehälter 12 ausgebildet (vgl. Figur 3).

[0035] Die Rasteinheit 16 umfasst ein mit dem Rastelement 18 kooperierendes Gegenrastelement 28 (vgl. Figuren 3 und 5). Das Gegenrastelement 28 ist einstückig mit der Stirnleiste 14 ausgebildet. Das Gegenrastelement 28 ist als eine Rastausnehmung ausgebildet. Das Gegenrastelement 28 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 zumindest im Wesentlichen mittig lokalisiert (vgl. Figur 5). Das Gegenrastelement 28 weist in Bezug auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 eine Erstreckungslänge auf, welche zumindest im Wesentlichen identisch ist mit einer auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 bezogenen

Erstreckungslänge des ersten Rastelements 18 (vgl. Figuren 5 und 6).

[0036] Das Gegenrastelement 28 ist an einem Klemmfederabschnitt 30 der Stirnleiste 14 angeordnet (vgl. Figur 3). Der Klemmfederabschnitt 30 nimmt in dem montierten Zustand das Schaumabdichtungselement 26 auf. Während eines Ausschäumvorgangs verhindert das Schaumabdichtungselement 26 einen Schaumaustritt eines Isolierschaums unterhalb und/oder oberhalb der Stirnleiste 14.

[0037] Die Rasteinheit 16 umfasst ein zweites Rastelement 34 (vgl. Figur 4). Das zweite Rastelement 34 ist einstückig mit dem Innenbehälter 12 ausgebildet. Das zweite Rastelement 34 ist als eine Rastnocke 58 ausgebildet. Das zweite Rastelement 34 ist an dem Schaumabdichtungselement 26 angeordnet. Das zweite Rastelement 34 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 außermittig lokalisiert. Das zweite Rastelement 34 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 länglich ausgebildet. Das zweite Rastelement 34 ist außerhalb eines Randabschnittsbereichs 36 des Innenbehälters 12 lokalisiert (vgl. Figur 6). Das Rastelement 18 und das zweite Rastelement 34 weisen zumindest im Wesentlichen gleiche minimale Abstände zu einer zu der Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 parallelen, den Kälteraum nach oben begrenzenden Kante 48 des Innenbehälters 12 auf (vgl. Figur 6).

[0038] Die Rasteinheit 16 umfasst ein mit dem zweiten Rastelement 34 kooperierendes zweites Gegenrastelement 38. Das zweite Gegenrastelement 38 ist einstückig mit der Stirnleiste 14 ausgebildet. Das zweite Gegenrastelement 38 ist als eine zweite Rastausnehmung ausgebildet. Das zweite Gegenrastelement 38 ist an dem Klemmfederabschnitt 30 angeordnet (vgl. Figur 4). Das zweite Gegenrastelement 38 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 außermittig lokalisiert. Das zweite Gegenrastelement 38 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 länglich ausgebildet (vgl. Figur 5). Das zweite Gegenrastelement 38 weist in Bezug auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 eine größere Erstreckungslänge auf als das zweite Rastelement 34 (vgl. Figuren 5 und 6).

[0039] Die Rasteinheit 16 umfasst ein drittes Rastelement 52. Das dritte Rastelement 52 ist einstückig mit dem Innenbehälter 12 ausgebildet. Das dritte Rastelement 52 ist als eine Rastnocke 60 ausgebildet. Das dritte Rastelement 52 ist an dem Schaumabdichtungselement 26 angeordnet. Das dritte Rastelement 52 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 außermittig lokalisiert. Das dritte Rastelement 52 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 länglich ausgebildet. Das dritte Rastelement 52 ist außerhalb eines weiteren Randabschnittsbereichs 56 des Innenbehälters 12 angeordnet (vgl. Figur 6). Das Rastelement 18, das zweite Rastelement 34 und das dritte Rastelement 52 weisen zumindest im Wesentlichen gleiche minimale Abstände zu der zur Seitenerstreckung 20

des Innenbehälters 12 parallelen, den Kälteraum nach oben begrenzenden Kante 48 des Innenbehälters 12 auf Die Rasteinheit 16 umfasst ein mit dem dritten Rastelement 52 kooperierendes drittes Gegenrastelement 54. Das dritte Gegenrastelement 54 ist einstückig mit der Stirnleiste 14 ausgebildet. Das dritte Gegenrastelement 54 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 außermittig lokalisiert. Das dritte Gegenrastelement 54 ist bezogen auf die Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 länglich ausgebildet (vgl. Figur 5).

[0040] Bei einer Montage der Stirnleiste 14 mit dem Innenbehälter 12 wird die Stirnleiste 14 zunächst so auf den Innenbehälter 12 aufgesetzt, dass der Klemmfederabschnitt 30 der Stirnleiste 14 das Schaumabdichtungselement 26 des Innenbehälters 12 aufnehmen kann. Dabei greifen das zweite Rastelement 34 und das dritte Rastelement 52 zunächst in die jeweiligen kooperierende Gegenrastelemente 38, 54 ein. Die Stirnleiste 14 ist dadurch gegenüber dem Innenbehälter 12 zunächst in einer zu der Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 orthogonal verlaufenden Richtung fixiert. In einem nachfolgenden Montageschritt wird die Stirnleiste 14 in Richtung der Seitenerstreckung 20 verschoben bis das Rastelement 18 in das Gegenrastelement 28 eingerastet ist. Danach ist die Stirnleiste 14 gegenüber dem Innenbehälter 12 auch in Richtung der Seitenerstreckung 20 des Innenbehälters 12 fixiert. In diesem montierten Zustand ist der Innenbehälter 12 mit der Stirnleiste 14 durch die Rasteinheit 16 mittels der Rastung verbunden.

[0041] In Figur 7 sind der Innenbehälter 12 und die Stirnleiste 14 in einem montierten Zustand dargestellt und durch die Rasteinheit 16 mittels einer Rastung verbunden. Außerdem zeigt Figur 7 eine mögliche Anordnung einer Rahmenheizung 50.

Bezugszeichen

[0042]

10 Haushaltsgerätevorrichtung
 12 Innenbehälter
 14 Stirnleiste
 16 Rasteinheit
 18 Rastelement
 20 Seitenerstreckung
 22 Breitenrichtung
 24 Rastnocke
 26 Schaumabdichtungselement
 28 Gegenrastelement
 30 Klemmfederabschnitt
 32 weiterer Innenbehälter
 34 zweites Rastelement
 36 Randabschnittsbereich
 38 zweites Gegenrastelement
 44 weitere Rasteinheit
 46 Haushaltsgerät
 48 Kante
 50 Rahmenheizung

52 drittes Rastelement
 54 drittes Gegenrastelement
 56 weiterer Randabschnittsbereich
 58 zweite Rastnocke
 5 60 dritte Rastnocke

Patentansprüche

- 10 1. Haushaltsgerätevorrichtung, insbesondere Haushaltskältegerätevorrichtung, mit zumindest einem Innenbehälter (12), mit zumindest einer Stirnleiste (14) und mit einer Rasteinheit (16), welche den Innenbehälter (12) mit der Stirnleiste (14) in einem montierten Zustand mittels einer Rastung verbindet,
- 15 **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rasteinheit (16) zumindest ein Rastelement (18) aufweist, welches bezogen auf zumindest eine Seitenerstreckung (20) des Innenbehälters (12) zumindest im Wesentlichen mittig lokalisiert ist.
- 20 2. Haushaltsgerätevorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenerstreckung (20) zumindest im Wesentlichen parallel zu einer Breitenrichtung (22) des Innenbehälters (12) orientiert ist.
- 25 3. Haushaltsgerätevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (18) als eine Rastnocke (24) ausgebildet ist.
- 30 4. Haushaltsgerätevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (18) bezüglich der Seitenerstreckung (20) des Innenbehälters (12) länglich ausgebildet ist.
- 35 5. Haushaltsgerätevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (18) einstückig mit dem Innenbehälter (12) verbunden ist.
- 40 6. Haushaltsgerätevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (18) an zumindest einem Schaumabdichtungselement (26) des Innenbehälters (12) angeordnet ist.
- 45 7. Haushaltsgerätevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rasteinheit (16) zumindest ein mit dem Rastelement (18) kooperierendes Gegenrastelement (28) aufweist, welches mit der Stirnleiste (14) verbunden ist.
- 50 8. Haushaltsgerätevorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gegenrastelement (28) an zumindest einem Klemmfederabschnitt

(30) der Stirnleiste (14) angeordnet ist, welcher in dem montierten Zustand zumindest einen Teil des Innenbehälters (12) aufnimmt.

mit zumindest einer Haushaltsgerätevorrichtung (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

9. Haushaltsgerätevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rasteinheit (16) zumindest ein zweites Rastelement (34) aufweist, welches bezogen auf die Seitenerstreckung (20) des Innenbehälters (12) außermittig und bezogen auf die Seitenerstreckung (20) des Innenbehälters (12) außerhalb eines Randabschnittsbereichs (36) des Innenbehälters (12) lokalisiert ist. 5
10
10. Haushaltsgerätevorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Rastelement (34) einstückig mit dem Innenbehälter (12) verbunden ist. 15
11. Haushaltsgerätevorrichtung nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (18) und das zweite Rastelement (34) zumindest im Wesentlichen gleiche minimale Abstände zu einer zu der Seitenerstreckung (20) des Innenbehälters (12) parallelen Kante (48) des Innenbehälters (12) aufweisen. 20
25
12. Haushaltsgerätevorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **gekennzeichnet durch** zumindest eine Rahmenheizung (50), welche zumindest teilweise entlang des Randabschnittsbereichs (36) verläuft. 30
13. Haushaltsgerätevorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rasteinheit (16) zumindest ein mit dem zweiten Rastelement (34) kooperierendes zweites Gegenrastelement (38) aufweist, welches bezogen auf die Seitenerstreckung (20) des Innenbehälters (12) eine größere Erstreckungslänge aufweist als das zweite Rastelement (34). 35
40
14. Haushaltsgerätevorrichtung zumindest nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rastelement (18) und das Gegenrastelement (28) bezogen auf die Seitenerstreckung (20) des Innenbehälters (12) zumindest im Wesentlichen miteinander übereinstimmende Erstreckungslängen aufweisen. 45
15. Haushaltsgerätevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** zumindest einen weiteren Innenbehälter (32) und zumindest eine weitere Rasteinheit (44), welche den weiteren Innenbehälter (32) mit der Stirnleiste (14) in einem montierten Zustand mittels einer weiteren Rastung verbindet. 50
55
16. Haushaltsgerät, insbesondere Haushaltskältegerät,

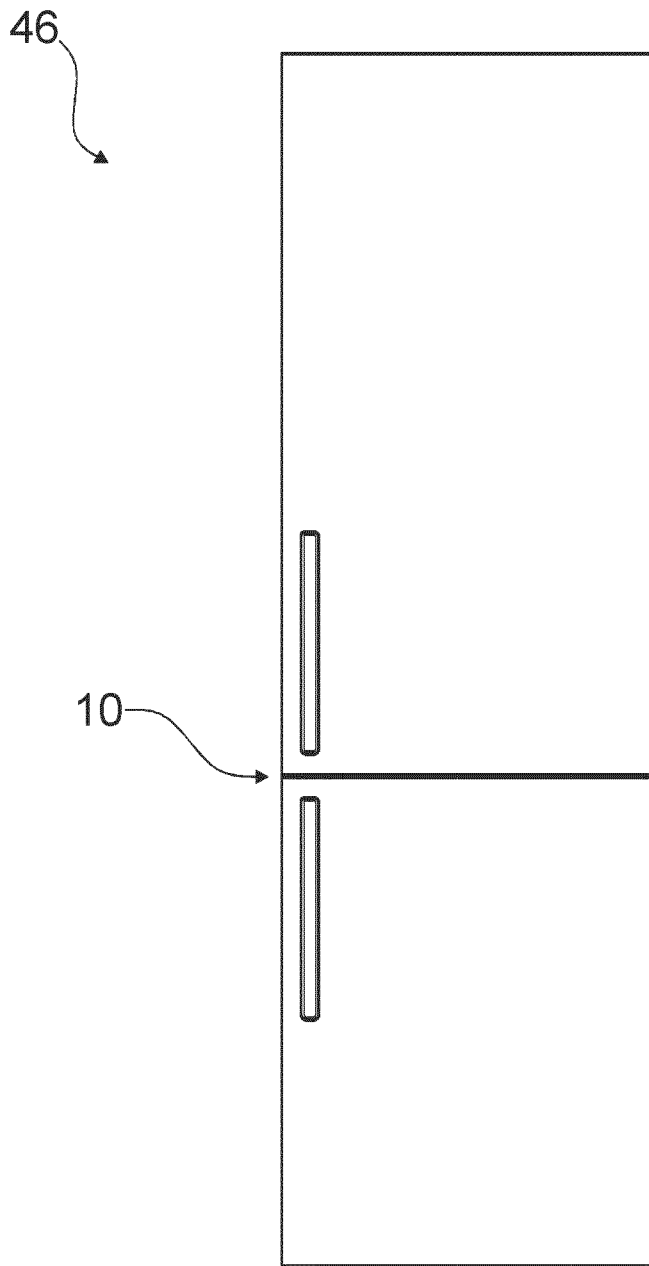


Fig. 1

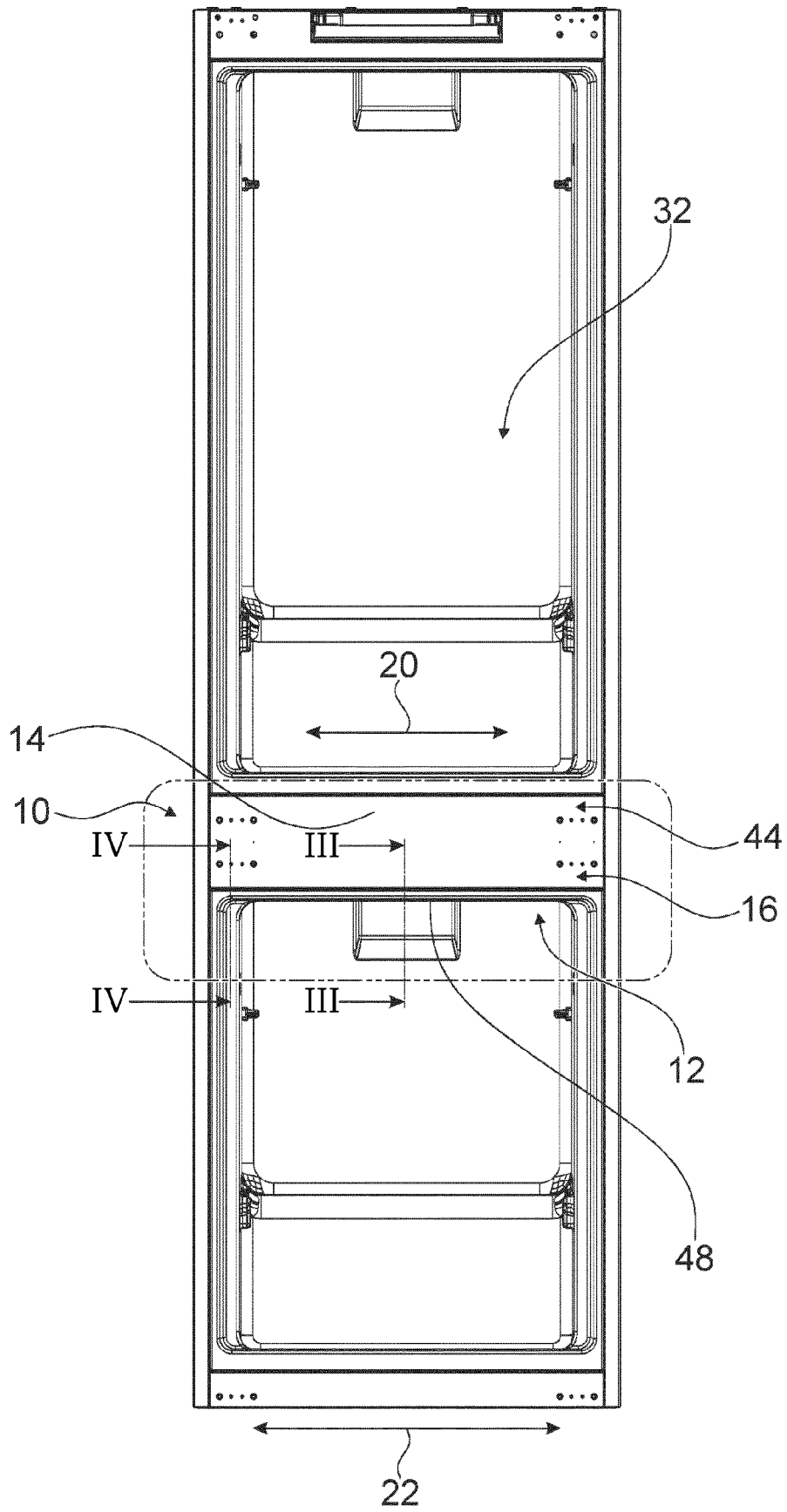


Fig. 2

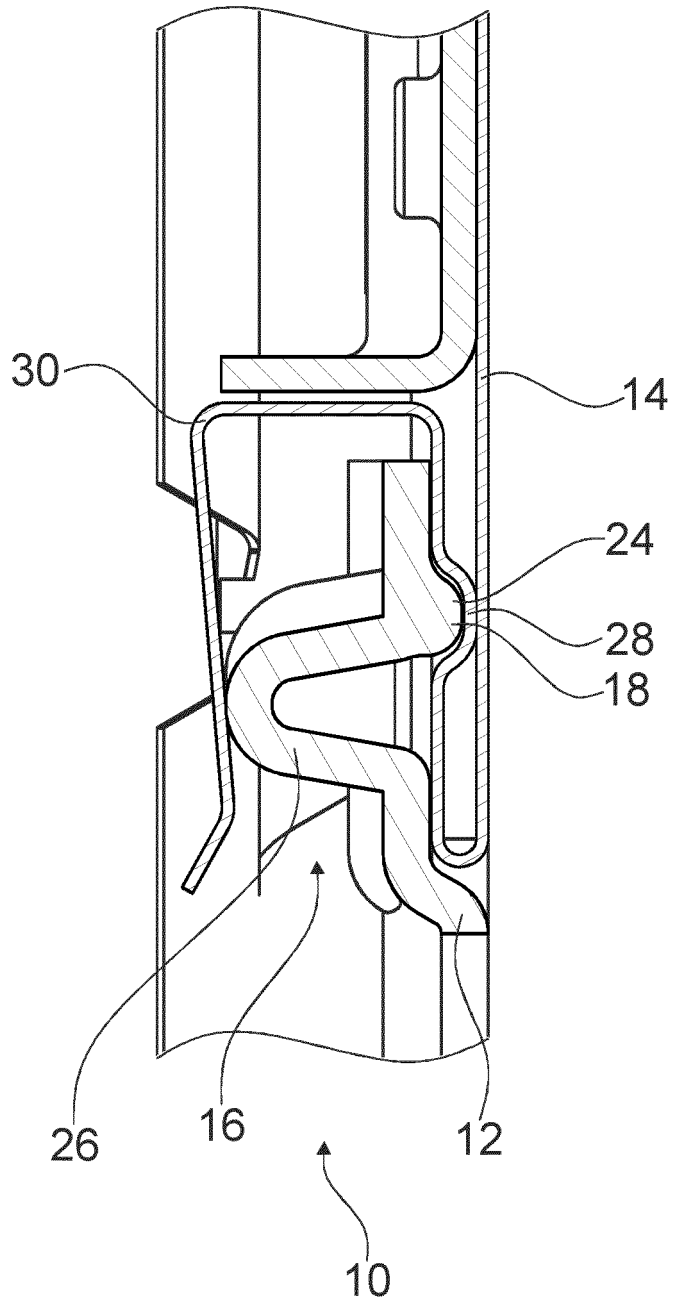


Fig. 3

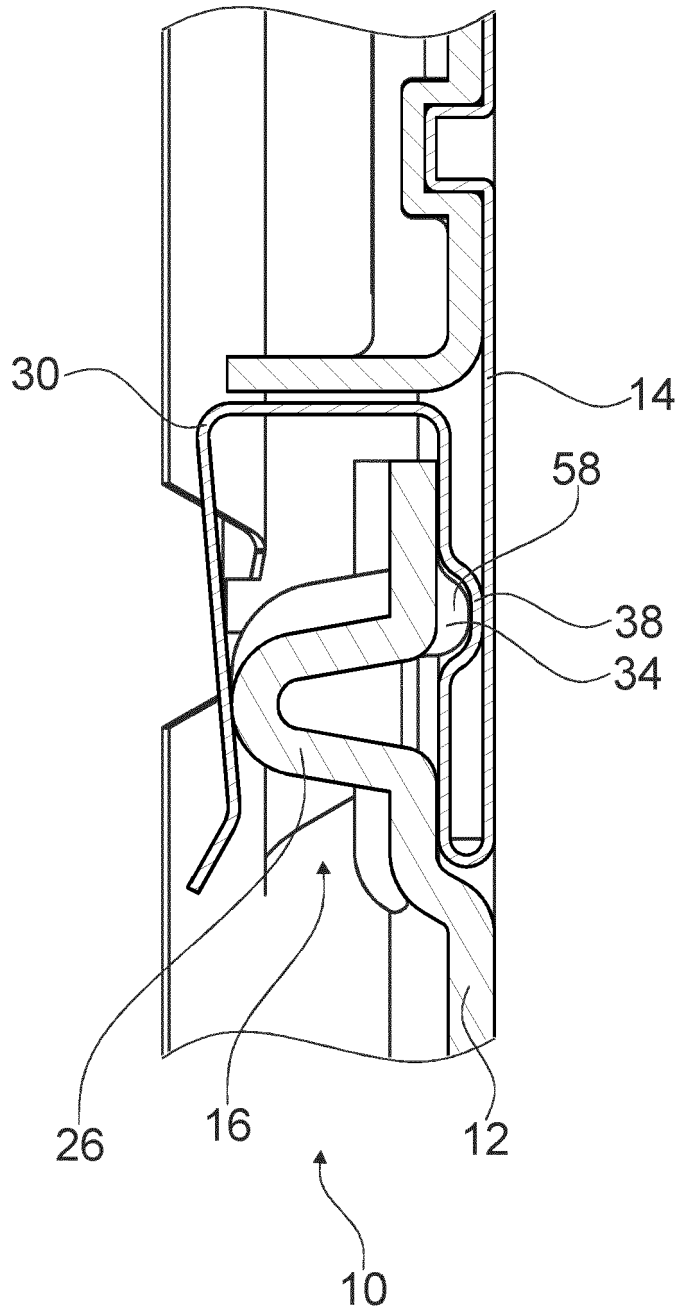


Fig. 4

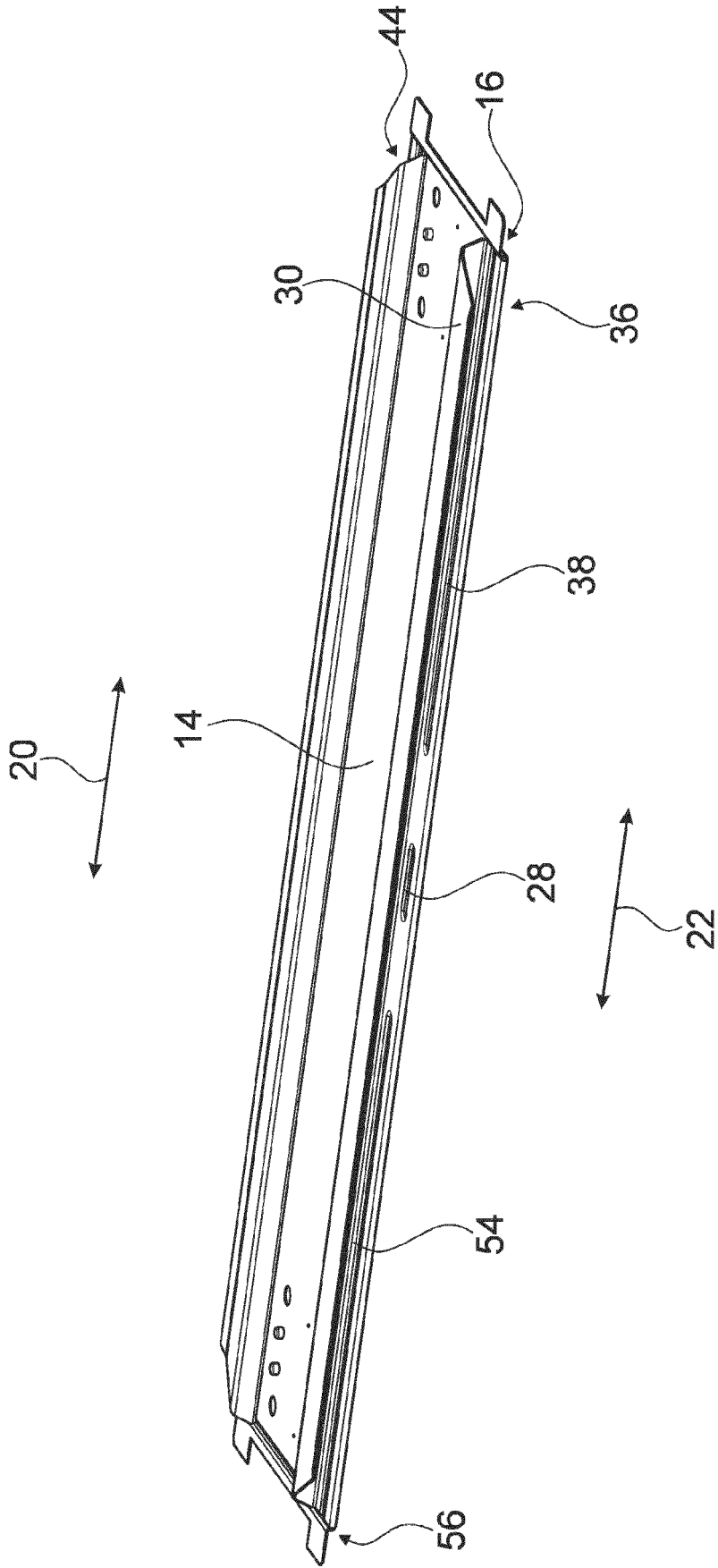


Fig. 5

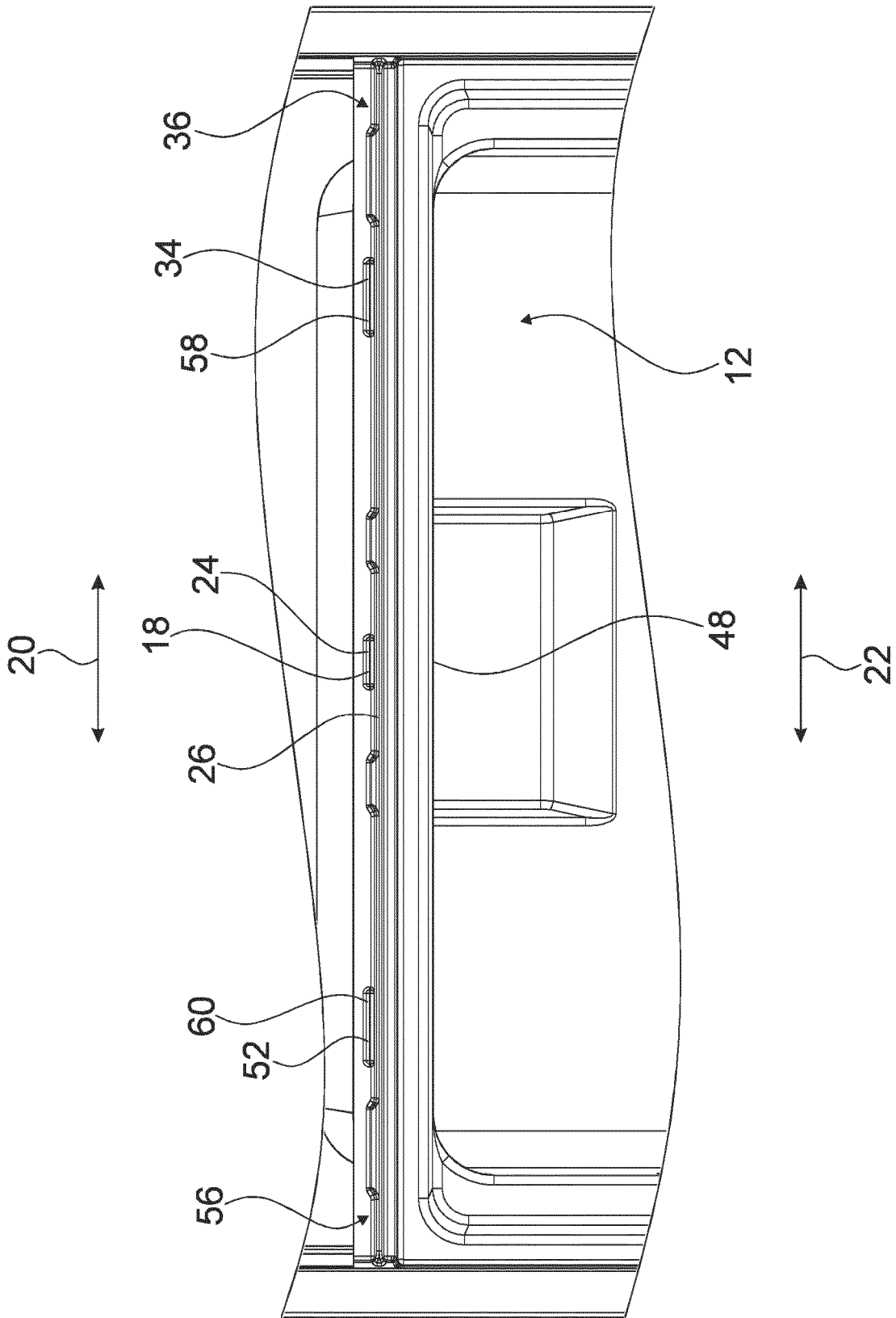


Fig. 6

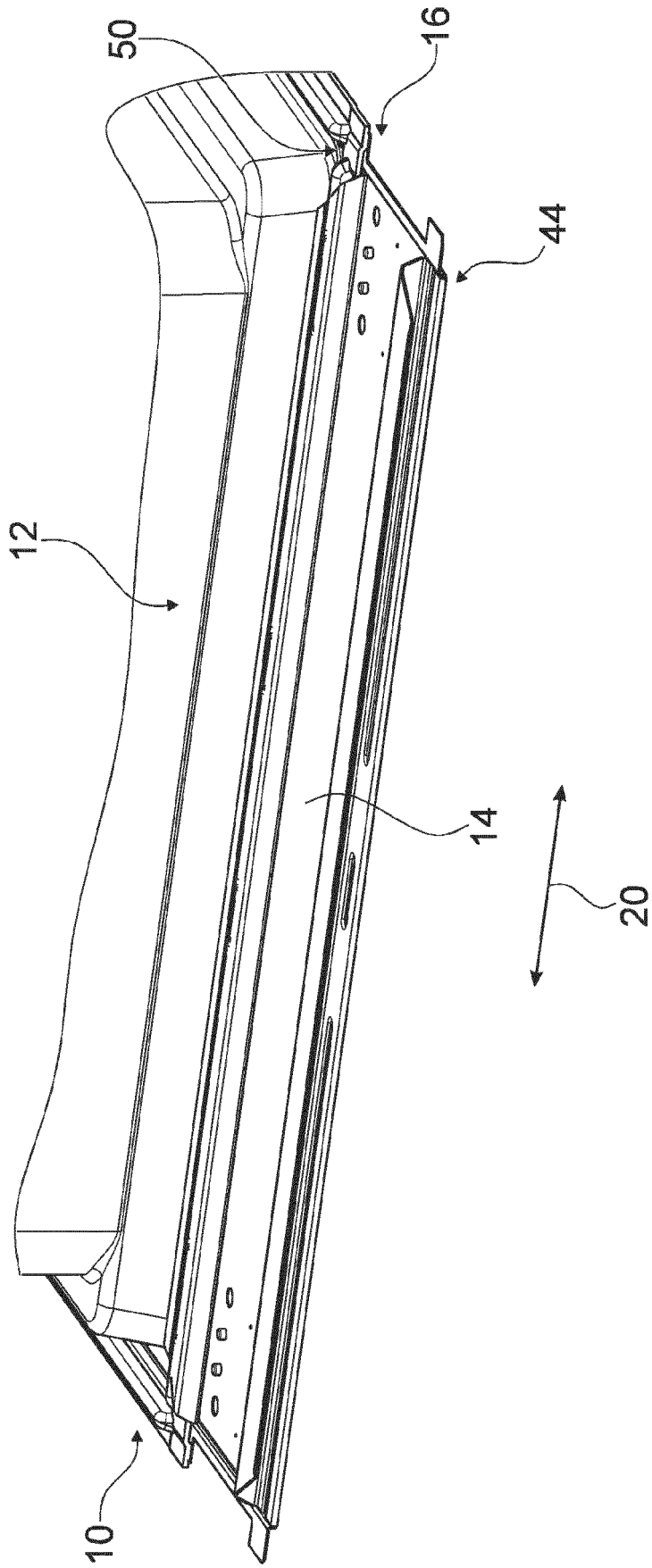


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 20 17 9995

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X DE 10 2011 076486 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 29. November 2012 (2012-11-29) * Abbildungen 1-4 *	1-16	INV. F25D21/04 F25D23/06
15	X EP 2 280 235 A2 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 2. Februar 2011 (2011-02-02) * Abbildungen 1-3 *	1,16	
20	X CN 204 494 959 U (GUANGDONG HOMA APPLIANCES CO) 22. Juli 2015 (2015-07-22) * Abbildungen 1-4 *	1,16	
25	X JP S60 86889 U (N.N.) 14. Juni 1985 (1985-06-14) * Abbildungen 1-3 *	1,16	
30	X DE 201 13 468 U1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 11. Oktober 2001 (2001-10-11) * Abbildungen 1-4c *	1,16	RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (IPC)
35	X JP S54 28501 U (N.N.) 24. Februar 1979 (1979-02-24) * Abbildungen 1-10 *	1,16	F25D
40	X DE 10 2008 063390 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 1. Juli 2010 (2010-07-01) * Abbildungen 1-18 *	1,16	
45	X DE 20 2008 007362 U1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 21. August 2008 (2008-08-21) * Abbildungen 1-5 *	1,16	
		-/--	
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort Den Haag	Abschlussdatum der Recherche 9. November 2020	Prüfer Dezso, Gabor
50	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

EPO FORM 1503 03 02 (P/04CC03)

55



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 20 17 9995

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 10 2009 028789 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 24. Februar 2011 (2011-02-24) * Abbildung 1 * -----	12	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 9. November 2020	Prüfer Dezso, Gabor
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 02 (P04CC03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 20 17 9995

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-11-2020

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102011076486 A1	29-11-2012	DE 102011076486 A1 EP 2715256 A2 PL 2715256 T3 WO 2012160086 A2	29-11-2012 09-04-2014 31-01-2020 29-11-2012
EP 2280235 A2	02-02-2011	DE 102009027629 A1 EP 2280235 A2 PL 2280235 T3	13-01-2011 02-02-2011 21-09-2020
CN 204494959 U	22-07-2015	KEINE	
JP S6086889 U	14-06-1985	JP S6086889 U JP S6326704 Y2	14-06-1985 20-07-1988
DE 20113468 U1	11-10-2001	BR 0211923 A CN 1639524 A DE 20113468 U1 EP 1419352 A1 PL 365537 A1 WO 03016801 A1	26-10-2004 13-07-2005 11-10-2001 19-05-2004 10-01-2005 27-02-2003
JP S5428501 U	24-02-1979	JP S5428501 U JP S5740820 Y2	24-02-1979 08-09-1982
DE 102008063390 A1	01-07-2010	DE 102008063390 A1 EP 2384416 A2 US 2012126679 A1 WO 2010076277 A2	01-07-2010 09-11-2011 24-05-2012 08-07-2010
DE 202008007362 U1	21-08-2008	CN 102047056 A DE 202008007362 U1 EP 2286163 A2 WO 2009147059 A2	04-05-2011 21-08-2008 23-02-2011 10-12-2009
DE 102009028789 A1	24-02-2011	CN 102483292 A DE 102009028789 A1 EP 2467659 A2 PL 2467659 T3 RU 2012108041 A TR 201802738 T4 WO 2011020802 A2	30-05-2012 24-02-2011 27-06-2012 29-06-2018 27-09-2013 21-03-2018 24-02-2011

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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 102013211734 A1 [0002]