

(19)



(11)

EP 2 370 764 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
16.10.2019 Patentblatt 2019/42

(51) Int Cl.:
F25D 23/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09752165.2**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2009/064844

(22) Anmeldetag: **09.11.2009**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2010/060783 (03.06.2010 Gazette 2010/22)

(54) **KÄLTEGERÄT**

REFRIGERATION DEVICE

APPAREIL FRIGORIFIQUE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR

(72) Erfinder:
• **STAUD, Ralph**
81667 München (DE)
• **TISCHER, Thomas**
85540 Haar (DE)

(30) Priorität: **27.11.2008 DE 102008044133**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.10.2011 Patentblatt 2011/40

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 1 651 913 WO-A1-2004/015345
DE-A1- 1 401 596 DE-A1- 1 601 094
DE-A1- 2 229 366 FR-A7- 2 336 859
JP-A- 2000 274 929

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

EP 2 370 764 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 ein Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät, aufweisend einen Korpus mit einem Innenbehälter, eine Kältegerätekörpertür, sowie ein im Innenbehälter angeordnetes separates, von einem Kühlfach wärmeisolierend getrenntes Fach, dessen Zugangsöffnung durch eine wärmeisolierende Fachtür verschließbar ist, die einen Griff aufweist.

[0002] Aus der französischen Druckschrift FR 2 336 859 A7 ist ein Verschluss für eine an einem kastenförmigen Behälter angeordnete Tür, und zwar eines Gefrierfachs für einen Kühlschrank oder dergleichen, bekannt. Der Verschluss weist einen nahe einer Vorderkante angeordneten, mit einer federnden Zuhaltung ausgestatteten schwenkbaren Handgriff auf, welcher zum Öffnen der Tür durch eine senkrecht auf ihn einwirkende Kraftkomponente aus seiner Ruhelage verdreht wird, wobei sich die Zuhaltung aus einer am Türrahmen sitzenden Falle löst. Der Handgriff ist mit einem auf seiner Rückseite angeformten Federelement ausgestattet, welches sich gegen die Tür abstützt und den Handgriff mit der Zuhaltung in seine der Schließlage entsprechende Stellung drängt.

[0003] Die deutsche Offenlegungsschrift DE 1 601 094 A1 offenbart ein in einen Kühlschrank einsetzbares wärmeisoliertes Tiefkühlfach, welches eine Tür und einen die isolierten Wände des Tiefkühlfachs an der Türseite umfassenden Rahmen aufweist. Der Rahmen weist an seiner Stirnseite an zwei gegenüberliegenden Schenkeln je eine sich über deren Länge erstreckende vorspringende Leiste auf, zwischen denen die Tür schwenkbar gelagert ist. Der Rahmen weist zudem eine die Türöffnung umgebende Auflagefläche für eine an der Tür vorgesehene Profildichtung auf.

[0004] Die deutsche Offenlegungsschrift DE 2 229 366 A1 offenbart einen Kühlschrank mit durch federnde Klappe verschließbaren Fächern, und zwar Gefrierfächern. Der Kühlschrank weist eine Einrichtung an Klappenlagern auf, die es ermöglicht, eine Vorspannung der die Klappe in der Verschlusslage haltenden Feder(n) nach der Montage der Klappe zu verändern.

[0005] Aus der internationalen Patentanmeldung WO 2004/015345 A1 ist eine Innentür für ein Kältegerät, und zwar eine Gefrierfachtür für ein Kühl-Gefrier-Kombinationsgerät, bekannt. Die Innentür hat ein in einem Rahmen um eine Achse schwenkbares Türblatt, das in einer geschlossenen Stellung durch eine Schnappverbindung zwischen dem Rahmen und einer Seitenflanke des Türblatts gehalten ist. Die Seitenflanke des Türblatts ist im Bereich der Schnappverbindung flexibel nachgiebig.

[0006] Aus der internationalen Patentanmeldung WO 2005/012812 A1 ist ein Kühlschrank bekannt, welcher eine Tür aufweist, die einem Bediener einen Zugang zu einem Kühlfach ermöglicht.

[0007] Die deutsche Offenlegungsschrift DE 1 401 596 A1 offenbart eine Abdeckung für Kühlbehälter, Gefrierfächer oder dergleichen. Die Abdeckung wird von einer

im Strangpressverfahren hergestellten Platte gebildet, die an ihrer Rückseite und Unterseite mehrere sich über die ganze Plattenlänge erstreckende, T-förmige oder schwalbenschwanzförmige Nuten aufweist. In diese Nuten werden je nach Verwendungszweck entsprechend geformte Zusatzelemente zur Befestigung der Platte, zum Anbringen von Griffleisten oder Lagerstücken für Zapfenlager und dergleichen eingeschoben und formschlüssig gehalten.

[0008] Aus der japanischen Druckschrift JP 2000 274929 A ist ein Kühlschrank bekannt. Eine Gehäuseeinheit des Kühlschranks umfasst eine Fronttür des Kühlschranks, Regale, die das Innere des Kühlschranks unterteilen, und Kaltluftausströmungsverhinderungstüren. Die Gehäuseeinheit ist durch die Regale in mehrere Stufen unterteilt, die mit einem Spalt von der Wand des Kühlschranks beabstandet sind für die Zirkulation gekühlter Luft. Die Türen sind an der Einführöffnung der Einlegeböden vor derselben aufklappbar montiert, wodurch die Innentemperatur des Kühlschranks auch dann nicht plötzlich ansteigt, wenn Außenluft in den Kühlschrank strömt, indem sie die Vordertür öffnet und schließt.

[0009] Ein gattungsgemäßes Kältegerät ist aus DE 102 36 209 A1 bekannt. Der dortige Zwei-Temperaturen-Kühlschrank umfasst einen wärmeisolierenden Korpus, an dem eine Außentür um eine vertikale Achse schwenkbar angeschlagen ist. Der Innenraum des Korpus ist durch eine thermisch isolierende horizontale Zwischenwand unterteilt in ein Normalkühlfach und ein Gefrierfach. Am Innenbehälter des Korpus ist in Höhe der Zwischenwand eine Gefrierfachtür um eine horizontale Achse schwenkbar angelenkt. In einem oberen Bereich der äußeren Schale der Gefrierfachtür ist ein Griffstück angeordnet, das eine Griffmulde aufweist. Die Griffmulde ist zum Teil von dem Griffstück verdeckt.

[0010] Aus der DE 18 69 024 U1 ist eine Klappe für ein Tiefkühlfach bekannt, die doppelwandig ausgebildet ist und die Rückwand sowie die Frontplatte dabei so gestaltet sind, dass sie beim Zusammenbau eine Vertiefung in der Frontseite bilden, die als Griff dient.

[0011] Die DE-OS 14 01 596 betrifft eine Abdeckplatte für Gitterkörbe in Kühlbehältern. Solche Abdeckplatten können mit einem Griff versehen sein, um den Gitterkorb bequem herausziehen zu können. Der Griff ist als von Hand zu untergreifende Griffleiste ausgebildet. Um die Griffleiste als Zusatzelement in einfacher Weise anbringen zu können, soll die Abdeckplatte als im Strangpressverfahren hergestellte Platte gebildet werden, wobei die Griffleiste in eine Nut der Abdeckplatte eingeschoben wird. Neben dieser Ausgestaltung von Griffleiste und Abdeckplatte für Gitterkörbe wird erwähnt, dass die Abdeckplatte auch als Verschlussklappe eines Kühlfaches verwendet werden kann. Dazu wird offenbart, dass anstelle der Griffleiste oder zusätzlich zu ihr in die Enden der Nut Füllstücke einzuschieben sind. Die Füllstücke dienen als Lagerelemente um die Verschlussklappe verschwenkbar zu machen. Dies bedeutet einerseits, dass die Griffleiste bei Ausbildung als Verschlussklappe eines Kühl-

faches entfernt werden soll und folglich die Verschlussklappe kein Griffleistenbauteil mehr aufweist. Dies kann andererseits bedeuten, dass das Griffleistenbauteil zwar an der Verschlussklappe verbleiben kann, wegen des Hinzufügens der Füllstücke jedoch das Griffleistenbauteil keine Funktion als Griff mehr aufweist. Da das Griffleistenbauteil in diesem Falle unmittelbar an der durch die Füllstücke definierten Schwenkachse liegt, kann durch Betätigen des Griffleistenbauteils keine Schwenkbewegung der Verschlussklappe eingeleitet werden. Folglich ist zwar ein Griffleistenbauteil weiterhin vorhanden. Dieses kann jedoch nicht in der Funktion als Griff genutzt werden. Nach der dortigen technischen Lehre wird eine einfache und variable Montage auf Kosten der Funktionalität des Griffes erzielt.

[0012] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Fachtür eines Kältegerätes, insbesondere Haushaltskältegeräts, bereitzustellen, die eine verbesserte Isolierwirkung aufweist. Darüber hinaus soll die Fachtür eine niederkomplexe Frontfläche aufweisen und dennoch mittels eines Griffes betätigt werden können. Des weiteren soll trotz niederkomplexer Frontfläche der Fachtür eine Verriegelung der Fachtür durch den Griff lösbar sein.

[0013] Die Aufgabe wird durch ein Kältegerät mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0014] Indem der Griff außerhalb des wärmeisolierenden Bereichs der Fachtür angeordnet ist, kann die Zugangsöffnung des Kühlfachs durch einen wärmeisolierenden Bereich der Fachtür mit gleichmäßiger Isolierwirkung bzw. gleichmäßiger Dicke der Isolierschicht ausgebildet werden. Dadurch, dass der Griff außerhalb des wärmeisolierenden Bereichs der Fachtür liegt, werden Wärmebrücken im wärmeisolierenden Bereich der Fachtür verhindert. Die Isolierwirkung beeinflussende Wärmebrücken, wie sie bspw. durch in den wärmeisolierenden Bereich integrierte übliche Griffmulden bisher unvermeidbar waren, sind mit der Erfindung beseitigt.

[0015] Der Griff ist an einem der horizontal angeordneten Ränder des tiefer liegenden Randes der Fachtür vorgesehen. So ist der Griff von einem Benutzer in bequemer bzw. ergonomischer Weise mit der Hand erreichbar. Insbesondere bei Kühlfächern, die in einem höheren Bereich des Haushaltskältegerätes angeordnet sind, ist diese Position an einem tiefer liegenden Rand der Fachtür vorteilhaft.

[0016] Die nach außen weisende Seite des Griffes kann flächig bündig mit der nach außen weisenden Frontfläche der Fachtür abschließen. Auf aufwendige technische Maßnahmen zur Integration von Griffmuscheln oder ähnlichen eine Hinterscheidung bildenden Griffbereichen innerhalb der Frontfläche der Fachtür verzichtet werden. Dadurch kann die Fachtür kostengünstig mit wenig Fertigungs- und Montageaufwand hergestellt werden. Zusätzlich ergeben sich aus der geschlossenen flächigen Gestaltung der Frontfläche der Fachtür weitere Vorteile. So wird eine Schwächung der thermischen Isolationswirkung aufgrund von verringerten Wandstärken, die bei Griffmuscheln entstehen, vermieden. Damit ist die Iso-

lationsleistung der Fachtür verbessert. Durch die Vermeidung von Griffmuscheln kann die optische Gestalt der Fachtür freier gewählt werden, so dass ein verbessertes Design für die Fachtür realisiert werden kann. Insbesondere kann durch eine ruhigere d.h. niederkomplexere Formgebung der Frontfläche der Fachtür ein optisch ansprechendes Erscheinungsbild gegeben werden. Wegen einer fehlenden technischbedingten Vorgabe, wie sie für die Position einer Griffmuschel erforderlich ist, kann die Position und Lage des erfindungsgemäßen Griffes bzw. der Griffleiste freier gewählt werden. Damit ist auch eine bessere Markendifferenzierung von Geräten möglich, die unter unterschiedlichen Marken vertrieben werden. Wegen der einfachen flächigen Gestalt der Frontfläche der Fachtür kann eine Verblendung mit schwer formbaren und insbesondere überwiegend nur flach verwendbaren Materialien kostengünstig erfolgen. So kann bspw. die Frontfläche der Fachtür durch Flachglas oder eine Keramikplatte verblendet werden, insbesondere ohne dass fertigungstechnisch aufwendige Ausschnitte für eine Griffmuschel eingebracht werden müssten.

[0017] Der Griff ist als eine, entlang des tiefer liegenden horizontalen Randes, horizontal angeordnete Griffleiste ausgebildet. Die erfindungsgemäße Griffleiste befindet sich an einem horizontalen Rand, der außerhalb der thermischen Isolationsfläche der Fachtür liegt. Die Griffleiste erstreckt an der Unterkante bzw. einem tiefer liegenden Rand der Fachtür. In Ausbildung kann sich die Griffleiste auch nur über einen Teil der gesamten Breite bzw. Höhe der Fachtür erstrecken und sich insofern bis hin zu einem kurzen Griff verkürzen. Wenn sich der Griff über die Breite der Fachtür erstreckt und insofern eine Griffleiste bildet, ergibt sich insbesondere bei einer optische verdeckten Anordnung der Vorteil, dass die Fachtür durch eine Betätigung an einer beliebigen Stelle der betreffenden Seitenkante durch die Griffleiste entriegelt werden kann.

[0018] Die Griffleiste kann hinter einen am tiefer liegenden Rand der Fachtür angeordneten Blende zumindest frontseitig verdeckt durch diese, angeordnet sein. Dabei kann die Blende durch die Frontseite der Fachtür gebildet und mit dieser einstückig verbunden werden. Die Griffleiste kann damit durch einen Abschnitt der Frontfläche der Fachtür gebildet werden und insoweit einteilig mit der Fachtür ausgebildet sein. Der Entriegelungshebel befindet sich somit versteckt d.h. verborgen und optisch nicht erkennbar hinter der Frontfläche der Fachtür.

[0019] Die Griffleiste kann zumindest annähernd über die Breite des tiefer liegenden Randes der Fachtür angeordnet sein. So kann die Fachtür an einer beliebigen Stelle der Breite der Fachtür gegriffen und der Griff betätigt werden.

[0020] Die Griffleiste kann alternativ am tiefer liegenden Rand partiell von dem der vertikalen Ränder der Fachtür beabstandet angeordnet sein, der der Türausschlagseite gegenüber liegt. D. h. die Griffleiste kann von

demjenigen vertikalen Rand der Fachtür beabstandet angeordnet sein, welcher der Türausschlagseite gegenüber liegt.

[0021] In allen Varianten kann die Fachtür in ihrer Schließstellung verriegelbar sein und dem Griff bzw. der Griffleiste eine Auslöseeinrichtung zum Öffnen der verriegelten Fachtür zugeordnet sein. Der Anordnung von Fach und Fachtür kann ein Riegelvorrichtung zugeordnet sein, die ein unbeabsichtigtes Öffnen der Fachtür verhindert. Die Riegelvorrichtung kann bspw. durch eine mechanisch formschlüssige lösbare Verbindung realisiert werden. Alternativ kann die Riegelvorrichtung bspw. auch mittels Klemmkraft oder mittels magnetischer Haltekraft, wie insbesondere unter Verwendung von Magnetstreifen arbeiten.

[0022] Dazu kann in einer ersten Ausgestaltung die Auslöseeinrichtung durch einen beweglich an der Fachtür gelagerten Entriegelungshebel zu betätigen sein, der optisch verdeckt hinter der Griffleiste angeordnet ist. Die Griffleiste kann somit durch einen Abschnitt der Frontfläche der Fachtür ausgebildet werden und insoweit einteilig mit der Fachtür ausgebildet sein. Der Entriegelungshebel befindet sich somit versteckt d.h. verborgen und optisch nicht erkennbar hinter der Frontfläche der Fachtür. Der Entriegelungshebel greift in der geschlossenen Stellung der Fachtür in eine korrespondierende Rastung ein. Die Rastung ist dabei mit dem Fach fest verbunden und kann insbesondere an einer zur Fachtür zuweisenden Stirnfläche eines Fachrahmens angebracht oder mit diesem einteilig ausgebildet sein. Die Rastung kann kurz ausgebildet sein und muss sich nicht über die gesamte Länge der Griffleiste bzw. des Entriegelungshebels erstrecken. Der Entriegelungshebel muss lediglich im Bereich der Rastung eine Gegenrastanordnung aufweisen. Der Entriegelungshebel sollte sich jedoch zumindest über einen wesentlichen Abschnitt der Griffleiste bzw. kann sich über die gesamte Längserstreckung der Griffleiste erstrecken. Damit ist sichergestellt, dass die Riegelvorrichtung an jeder Stelle der Griffleiste betätigt werden kann. Durch Entriegelungshebel und Rastung wird eine mechanisch formschlüssige lösbare Verbindung realisiert. Ein Entriegeln kann durch gegen einander drücken von Griffleiste und Entriegelungshebel mittels zweier Finger einer Hand erfolgen. Der Entriegelungshebel kann vorzugsweise in seine Verriegelungsstellung federvorgespannt gelagert sein, so dass nach einem Loslassen der Griffleiste und des Entriegelungshebels der Entriegelungshebel in seine Verriegelungsstellung zurückkehrt.

[0023] Statt eines Entriegelungshebels und einer Rastung, die eine mechanisch formschlüssige lösbare Verbindung schaffen, kann bspw. mittels Klemmkraft oder mittels magnetischer Haltekraft eine Verriegelung der Fachtür erfolgen. So kann an einer seitlichen Stirnseite der Fachtür bspw. ein Zapfen vorgesehen sein, der sich in der Verriegelungsstellung in eine Keilnut des Faches klemmt. In einer anderen Lösung kann sich rahmenartig um die Fachtür und das Fach umlaufend ein Magnetstreifen und/oder Metallstreifen erstrecken. Sowohl bei

einer Verriegelung mittels Klemmkraft als auch bei einer mittels Magnetkraft haltenden Ausgestaltung kann der Entriegelungshebel ohne Gegenrastanordnung aber mit einer Drücknase ausgebildet sein. So wird bei Betätigen des Entriegelungshebels, d.h. bei gegen einander drücken von Griffleiste und Entriegelungshebel mittels zweier Finger einer Hand die Drücknase gegen den Stirnrahmen des Faches gedrückt, so dass die Fachtür sich von dem Fach weg bewegt und löst. Durch Schließen der Fachtür wird die Drücknase und damit der Entriegelungshebel wieder in seine Ausgangsstellung zurück bewegt. Im Rahmen der Erfindung werden beide, die Gegenrastanordnung des Entriegelungshebels und die Drücknase des Entriegelungshebels, gattungsbildend als Auslöseeinrichtung verstanden.

[0024] In einer zweiten Ausgestaltung kann die Griffleiste beweglich an der Fachtür gelagert und mit der Auslöseeinrichtung zu deren Betätigung fest verbunden sein. Die Griffleiste kann dabei über eine Schwenklageranordnung mit der Fachtür verbunden sein. Die Schwenklageranordnung kann sich insbesondere entlang der Längserstreckung der Griffleiste bzw. einer Seitenkante der Fachtür erstrecken. Die Schwenklageranordnung kann durch eine filmscharnierartige Verbindung von Griffleiste und Fachtür gebildet werden. Die filmscharnierartige Verbindung kann als separates Bauteil die Griffleiste mit der Fachtür verbinden. Die filmscharnierartige Verbindung kann jedoch auch durch eine Wanddickeneinschnürung eines einteiligen Bauteils von Griffleiste und Fachtür gebildet werden.

[0025] In dieser Ausgestaltung kann die beweglich gelagerte Griffleiste zumindest einen Abschnitt der durch die Blende gebildeten Frontseite der Fachtür bilden. Dadurch integriert sich die Griffleiste funktional und in optisch ansprechender Weise in die Frontseite der Fachtür.

[0026] In einer dritten Ausgestaltung kann eine an der Fachtür beweglich gelagerte Auslöseeinrichtung mit der beweglich an der Fachtür gelagerten Griffleiste gekoppelt sein. Dabei ist sowohl die Auslöseeinrichtung als auch die Fachtür unabhängig an der Fachtür schwenkbar gelagert. Über ein Koppelglied wird die Schwenkbewegung der Griffleiste auf die Auslöseeinrichtung übertragen. Die Auslöseeinrichtung muss sich dabei nicht über die gesamte Länge der Griffleiste erstrecken, sondern kann insbesondere nur so kurz, wie die zugeordnete mit dem Fach fest verbundene Rastung ausgebildet sein.

[0027] In den beschriebenen Ausgestaltungen kann die Auslöseeinrichtung von einem Verriegelungsglied gebildet werden. Wie beschrieben kann alternativ zum Verriegelungsglied die Auslöseeinrichtung von einem Entriegelungsglied gebildet werden.

[0028] Insbesondere kann erfindungsgemäß die nach außen weisende Frontfläche der Fachtür eine Blende, insbesondere eine Glasplatte aufweisen. Wegen der einfachen flächigen Gestalt der Frontfläche der Fachtür kann eine Verblendung mit schwer formbaren und insbesondere überwiegend nur flach verwendbaren Materialien kostengünstig erfolgen. So kann bspw. die Front-

fläche der Fachtür durch Flachglas, Spiegelglas oder eine Keramikplatte verblendet werden, insbesondere ohne dass fertigungstechnisch aufwendige Ausschnitte für eine Griffmuschel eingebracht werden müssten.

[0029] In allen Ausgestaltungen kann die nach außen weisende Frontfläche der Fachtür eine Markierung zur Anzeige der örtlichen Lage und/oder räumlichen Erstreckung des Griffs bzw. der Griffleiste aufweist. So kann trotz optisch verdeckter Lage des Griffs bzw. der Griffleiste die genaue Lage und Erstreckung wahrgenommen werden.

[0030] Die Erfindung bezieht sich insbesondere auf Haushaltskältegeräte, welche ein oder mehrere Fächer mit Fachtür aufweisen. Das oder die Fächer können insbesondere Gefrierfächer sein, die in einem Innenbehälter eines Kühlgerätes angeordnet sind.

[0031] Die Erfindung ist am Beispiel eines Tisch-Kühlautomaten beispielhaft beschrieben. Verschiedene Ausführungsformen der Erfindung sind an Hand mehrerer in den weiteren Figuren beispielhaft dargestellten Fachtüren für ein Kältegerät für Haushaltszwecke beschrieben. Aus der detaillierten Beschreibung dieser konkreten Ausführungsbeispiele ergeben sich auch weitere generelle Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung.

[0032] Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Kältegeräts für Haushaltszwecke, insbesondere eines Tisch-Kühlautomaten mit einem Gefrierfach und einer Fachtür;

Figur 2 eine schematische Darstellung einer ersten Ausgestaltung der Fachtür mit einer integrierten Griffleiste, der ein Entriegelungshebel mit einem Verriegelungsglied zugeordnet ist, der optisch verdeckt hinter der Griffleiste angeordnet ist;

Figur 3 die erste Ausgestaltung der Fachtür mit der integrierten Griffleiste, welcher der Entriegelungshebel mit einem Entriegelungsglied zugeordnet ist, der optisch verdeckt hinter der Griffleiste angeordnet ist;

Figur 4 eine schematische Darstellung einer zweiten Ausgestaltung der Fachtür mit einer separaten, beweglich an der Fachtür gelagerte Griffleiste, die mit einem Verriegelungsglied fest verbunden ist;

Figur 5 die zweite Ausgestaltung der Fachtür mit der separaten, beweglich an der Fachtür gelagerte Griffleiste, die mit dem Entriegelungsglied fest verbunden ist;

Figur 6 eine schematische Darstellung einer dritten Ausgestaltung der Fachtür mit dem beweglich

an der Fachtür gelagerten Verriegelungsglied, das mit der über ein Filmscharnier beweglich mit der Fachtür verbundene Griffleiste gekoppelt ist;

Figur 7 die dritte Ausgestaltung der Fachtür mit dem beweglich an der Fachtür gelagerten Entriegelungsglied, das mit der über das Filmscharnier beweglich mit der Fachtür verbundene Griffleiste gekoppelt ist.

[0033] Ein Kältegerät 1 für Haushaltszwecke gemäß Fig. 1 weist einen quaderförmigen Korpus 2 auf. Der quaderförmige Korpus 2 besteht aus vier Seitenwänden und einer Rückwand, die einen Innenbehälter 3 thermisch isolierend umgeben. Der Innenbehälter 3 weist einen frontseitigen Zugang auf, der von einer Kältegerätestür 4 verschließbar ist. Die Kältegerätestür 4 ist linksseitig schwenkbar an dem Korpus 2 angeschlagen. An der Innenseite der Kältegerätestür 4 sind Ablagefächer 5 für bspw. Butterdosen, Aufnahmen 6 für bspw. Eierhalter und Türabsteller 7 für bspw. Getränkeflaschen befestigt. Mittels einer an der Kältegerätestür 4 rahmenartig umlaufenden Dichtung 8 kann der Innenbehälter bei geschlossener d.h. verriegelter Kältegerätestür 4 zur thermischen Isolation luftdicht verschlossen werden. Im Innenbehälter 3 sind Ablagefächer 9 und Schubfächer 10 für zu kühlende Waren angeordnet. Kopfseitig im Innenbehälter 3 ist von einem Kühlraum 11 thermisch getrennt ein separates d.h. von einem Kühlfach wärmeisolierend getrenntes Fach 12 ausgebildet. Das Fach 12 kann bspw. ein Gefrierfach sein. Das Fach 12 weist frontseitig eine Fachtür 13 auf. Die Fachtür 13 kann schwenkbar an dem Innenbehälter 3 gelagert sein. Die Fachtür 13 weist einen Griff 14 auf. Der Griff 14 kann als Griffabschnitt 14a der Fachtür 13 ausgebildet sein. Die nach außen weisenden Stirnseite 15 des Griffs 14 schließt flächig bündig mit der nach außen weisenden Frontfläche 16 der Fachtür 13 ab. Im Bereich der nach außen weisenden Stirnseite 15 des Griffs 14 ist eine Markierung 17 zur Anzeige der örtlichen Lage und der räumlichen Erstreckung des Griffs 14 angebracht.

[0034] In der Fig. 2 ist die Fachtür 13 in Alleinstellung gezeigt. Die Fachtür 13 ist als eine Platte mit rechteckiger Kontur gestaltet. Die nach außen weisenden Frontfläche 16 der Fachtür 13 ist eben. In dieser ersten Ausgestaltung ist die Fachtür 13 einteilig mit dem Griff 14 ausgebildet, der aufgrund seiner über die gesamte Breite der Fachtür 13 führenden Erstreckung eine Griffleiste 14a bildet. Die Tiefe der Griffleiste 14a ist gegenüber der Tiefe der Fachtür 13 deutlich reduziert. In der aufgrund der Tiefenreduzierung geschaffenen rückseitigen Nische ist ein Entriegelungshebel 18 aufgenommen. Der Entriegelungshebel 18 ist mittels eines Drehlagers 19 horizontal schwenkbar an der Fachtür 13 gelagert. An einer zum Fach 12 weisenden Seite des Entriegelungshebels 18 ist ein Verriegelungsglied 20 angeordnet. Das Verriegelungsglied 20 kann einteilig mit dem Entriegelungshebels

18 ausgebildet sein. Der Entriegelungshebel 18 kann sich über die gesamte Breite hinter der Fachtür 13 erstrecken. Für das Verriegelungsglied 20 ist es ausreichend, wenn es sich nur über einen Abschnitt der gesamten Breite der Fachtür erstreckt. Insbesondere kann das Verriegelungsglied 20 kurz ausgebildet sein, d.h. insbesondere einige Millimeter oder wenige Zentimeter breit sein. Dem Verriegelungsglied 20 ist ein korrespondierendes Gegenverriegelungsglied 21 zugeordnet. Das Verriegelungsglied 20 bildet zusammen mit dem Gegenverriegelungsglied 21 eine Auslöseeinrichtung 22. Das Gegenverriegelungsglied 21 ist fest mit einer Stirnseite an einem Rahmen 23 des Faches 12 verbunden. Durch Drücken des schwenkbaren Entriegelungshebels 18 gegen die fest stehende Griffleiste 14a wird das Verriegelungsglied 20 nach unten und nach vorne aus dem Gegenverriegelungsglied 21 herausgeschwenkt und damit die Auslöseeinrichtung 22 gelöst, so dass die Fachtür 13 geöffnet werden kann. Ein Öffnen der Fachtür 13 erfolgt durch ein Schwenken um die vertikale Drehachse eines Anschlags, insbesondere eines Wechselschlags 24.

[0035] In der Fig. 3 ist eine erste Ausgestaltung der Fachtür 13 mit einer integrierten Griffleiste 14a analog Fig. 2 gezeigt, wobei dem Entriegelungshebel 18 statt des Verriegelungsglieds 20 nach Fig. 2 ein Entriegelungsglied 25 zugeordnet ist, das optisch verdeckt hinter der Griffleiste 14a angeordnet ist. Eine Verriegelung der Fachtür 13 kann durch eine kraftschlüssige oder auch kraft-/formschlüssige Verbindung der Fachtür 13 mit dem Fach 12 erfolgen und zwar insbesondere mittels eines Verriegelungsdorns 26, der in einen nicht dargestellten Rastkeil an dem Fach 12 in einer Schließstellung der Fachtür 13 eingreift. Ein Entriegeln der Fachtür 13 erfolgt durch Überwinden einer Haltekraft an dem Verriegelungsdorn 26, so dass die Fachtür 13 durch entsprechendem Kraftaufwand aufgezogen werden kann. Zur Erleichterung des Öffnens ist der Entriegelungshebel 18 mit dem Entriegelungsglied 25 ausgestattet. Durch Drücken des schwenkbaren Entriegelungshebels 18 gegen die fest stehende Griffleiste 14a wird das Entriegelungsglied 25 gegen die Stirnseite des Rahmens 23 des Faches 12 gedrückt. Dies bewirkt eine Spreizkraft, welche die Fachtür 13 gegen die Haltekraft an dem Verriegelungsdorn 26 von der Stirnseite des Faches 12 wegdrückt und damit die Fachtür 13 öffnet. Mit dieser Art des Öffnens kann auch eine magnetische Schließeinrichtung geöffnet werden.

[0036] In der Fig. 4 ist eine zweite Ausgestaltung der Fachtür 13 gezeigt. Gegenüber der ersten Ausgestaltung nach Fig. 2 und Fig. 3 ist die Griffleiste 14a nicht einteilig mit der Fachtür 13 ausgebildet bzw. fest mit dieser verbunden, sondern vielmehr mittels eines Drehlagers 19 horizontal schwenkbar an der Fachtür 13 gelagert. Die Griffleiste 14a bildet insoweit einen separaten, beweglich an der Fachtür gelagerten Griff 14, der seinerseits mit dem Verriegelungsglied 20 fest verbunden ist. Die Griffleiste 14a kann vielmehr mit dem Entriegelungshebel 18 einteilig ausgebildet sein. Durch Ziehen der schwenkba-

ren Griffleiste 14a nach außen wird das Verriegelungsglied 20 nach unten und nach vorne aus dem Gegenverriegelungsglied 21 herausgeschwenkt und damit die Auslöseeinrichtung 22 gelöst, so dass die Fachtür 13 geöffnet werden kann. Ein Öffnen der Fachtür 13 kann bspw. durch ein Schwenken um die Drehachse eines Anschlags, insbesondere des Wechselschlags 24 erfolgen. Das Drehlager 19 bzw. eine obere Stirnseite der Griffleiste 14a und/oder eine untere Stirnseite der Fachtür 13 kann eine Gestaltung aufweisen, welche das Drehlager nach außen hin optisch zumindest weitgehend verdeckt. So kann bspw. nur ein geringer Spalt 27 verbleiben, der das Drehlager 19 weitgehend optisch verdeckt.

[0037] In der Fig. 5 ist eine Variante der zweiten Ausgestaltung der Fachtür 13 nach Fig. 4 gezeigt. Die Griffleiste 14a ist mittels des Drehlagers 19 schwenkbar an der Fachtür 13 gelagert. Der Griffleiste 14a ist statt des Verriegelungsglieds 20 nach Fig. 4 das Entriegelungsglied 25 zugeordnet, das optisch verdeckt hinter der Griffleiste 14a angeordnet ist. Eine Verriegelung der Fachtür 13 kann durch eine kraftschlüssige oder auch kraft-/formschlüssige Verbindung der Fachtür 13 mit dem Fach 12 analog, wie zur Fig. 3 beschrieben erfolgen und zwar insbesondere mittels des Verriegelungsdorns 26, der in einen nicht dargestellten Rastkeil an dem Fach 12 in einer Schließstellung der Fachtür 13 eingreift. Ein Entriegeln der Fachtür 13 erfolgt durch Überwinden einer Haltekraft an dem Verriegelungsdorn 26, so dass die Fachtür 13 durch entsprechendem Kraftaufwand aufgezogen werden kann. Zur Erleichterung des Öffnens ist die Griffleiste 14a mit dem Entriegelungsglied 25 ausgestattet. Die Griffleiste 14a ist insoweit zur ihrer kostengünstigen Herstellung einteilig mit dem Entriegelungsglied 25 ausgebildet.

[0038] Durch Ziehen der Griffleiste 14a in Öffnungsrichtung der Fachtür 13, also nach außen von dem Fach 12 weg, wird das Entriegelungsglied 25 gegen die Stirnseite des Rahmens 23 des Faches 12 gedrückt. Dies bewirkt eine Spreizkraft, welche die Fachtür 13 gegen die Haltekraft an dem Verriegelungsdorn 26 von der Stirnseite des Faches 12 wegdrückt und damit die Fachtür 13 öffnet. Auch in dieser Ausführung kann das Drehlager 19 bzw. die obere Stirnseite der Griffleiste 14a und/oder die untere Stirnseite der Fachtür 13 eine Gestaltung aufweisen, welche das Drehlager nach außen hin optisch zumindest weitgehend verdeckt. Insbesondere kann auch hier nur ein geringer Spalt 27 verbleiben, der das Drehlager 19 weitgehend optisch verdeckt.

[0039] In der Fig. 6 ist eine dritte Ausgestaltung der Fachtür 13 gezeigt. Die dritte Ausgestaltung der Fachtür 13 ist mit dem beweglich an der Fachtür 13 gelagerten Verriegelungsglied 20 ausgebildet, das mit einer über ein Filmscharnier 28 beweglich mit der Fachtür 13 verbundene Griffleiste 14a gekoppelt ist. Die nach außen weisenden Frontfläche 16 der Fachtür 13 ist eben. In dieser dritten Ausgestaltung ist die Fachtür 13 einteilig mit dem Griff 14 ausgebildet, der aufgrund seiner über die ge-

samte Breite der Fachtür 13 führenden Erstreckung die Griffleiste 14a bildet. Die Tiefe der Griffleiste 14a ist gegenüber der Tiefe der Fachtür 13 deutlich reduziert. In der aufgrund der Tiefenreduzierung geschaffenen rückseitigen Nische ist der Entriegelungshebel 18 aufgenommen. Der Entriegelungshebel 18 ist mittels des Drehlagers 19 horizontal schwenkbar an der Fachtür 13 gelagert. An einer zum Fach 12 weisenden Seite des Entriegelungshebels 18 ist das Verriegelungsglied 20 angeordnet. Das Verriegelungsglied 20 kann einteilig mit dem Entriegelungshebels 18 ausgebildet sein. Der Entriegelungshebel 18 kann sich über die gesamte Breite hinter der Fachtür 13 erstrecken. Für das Verriegelungsglied 20 und auch den Entriegelungshebel 18 ist es ausreichend, wenn diese Bauteile sich nur über einen Abschnitt der gesamten Breite der Fachtür 13 erstreckt. Insbesondere kann das Verriegelungsglied 20 und auch der Entriegelungshebel 18 kurz ausgebildet sein, d.h. insbesondere nur einige Millimeter oder wenige Zentimeter breit sein. Dem Verriegelungsglied 20 ist ein korrespondierendes Gegenverriegelungsglied 21 zugeordnet. Das Verriegelungsglied 20 bildet zusammen mit dem Gegenverriegelungsglied 21 eine Auslöseeinrichtung 22. Das Gegenverriegelungsglied 21 ist fest mit einer Stirnseite an einem Rahmen 23 des Faches 12 verbunden.

[0040] Durch Ziehen der mittels des Filmscharniers 28 schwenkbar an der Fachtür 13 anlenkbaren Griffleiste 14a nach außen, wird ein Koppelglied 29 betätigt, d.h. mit der Griffleiste 14a nach außen gezogen, und der ebenfalls mit dem Koppelglied 29 verbundene Entriegelungshebel 18 bewegt, wodurch das Verriegelungsglied 20 nach unten und nach vorne aus dem Gegenverriegelungsglied 21 herausgeschwenkt wird und damit die Auslöseeinrichtung 22 gelöst wird, so dass die Fachtür 13 geöffnet werden kann.

[0041] In der Fig. 7 ist eine Variante der dritten Ausgestaltung der Fachtür 13 nach Fig. 6 gezeigt. Die Fachtür 13 ist mit dem beweglich an der Fachtür 13 gelagerten Entriegelungsglied 25 ausgebildet, das mit der über das Filmscharnier 28 beweglich mit der Fachtür 13 verbundenen Griffleiste 14a gekoppelt ist. Dem Entriegelungshebel 18 ist statt des Verriegelungsglieds 20 nach Fig. 6 ein Entriegelungsglied 25 zugeordnet ist, das optisch verdeckt hinter der Griffleiste 14a angeordnet ist. Eine Verriegelung der Fachtür 13 kann durch eine kraftschlüssige oder auch kraft-/formschlüssige Verbindung der Fachtür 13 mit dem Fach 12 erfolgen und zwar insbesondere mittels des Verriegelungsdorns 26, der in einen nicht dargestellten Rastkeil an dem Fach 12 in einer Schließstellung der Fachtür 13 eingreift. Ein Entriegeln der Fachtür 13 erfolgt durch Überwinden einer Haltekraft an dem Verriegelungsdorn 26, so dass die Fachtür 13 durch entsprechendem Kraftaufwand aufgezogen werden kann. Zur Erleichterung des Öffnens ist der Entriegelungshebel 18 mit dem Entriegelungsglied 25 ausgestattet. Der Entriegelungshebel 18 ist über das Koppelglied 29 mit der Griffleiste 14a verbunden.

[0042] Durch Ziehen der mittels des Filmscharniers 28

schwenkbar an der Fachtür 13 anlenkbaren Griffleiste 14a nach außen, wird das Koppelglied 29 betätigt, d.h. mit der Griffleiste 14a nach außen gezogen, und der ebenfalls mit dem Koppelglied 29 verbundene Entriegelungshebel 18 bewegt, wodurch das Entriegelungsglied 25 gegen die Stirnseite des Rahmens 23 des Faches 12 gedrückt wird. Dies bewirkt eine Spreizkraft, welche die Fachtür 13 gegen die Haltekraft an dem Verriegelungsdorn 26 von der Stirnseite des Faches 12 wegdrückt und damit die Fachtür 13 öffnet.

[0043] Das Filmscharnier 28 kann durch eine Materialverjüngung eines einteiligen Bauteils von Fachtür 13 und Griffleiste 14a gebildet werden. Alternativ kann ein gesondertes Filmscharnierbauteil verwendet werden, welches die beiden Bauteile von Fachtür 13 und Griffleiste 14a verbindet. Das Filmscharnierbauteil kann bspw. durch Kleben mit der Fachtür 13 und der Griffleiste 14a verbunden werden. Das Koppelglied 29 kann auch in Art eines Filmscharniers ausgebildet sein, das die Griffleiste 14a mit dem Entriegelungshebel 18 verbindet. Alternativ kann das Koppelglied 29 durch eine gelenkige Schnapprast-Federverbindung gebildet werden.

[0044] In allen Ausgestaltungen und Varianten kann die Frontfläche 16 mit einer Blende 30 verkleidet sein. Die Blende 30 kann insbesondere von einer Glasplatte gebildet werden. In einer beispielhaften Darstellung ist eine Blende 30 in Form einer Glasplatte in Fig. 2 gezeigt. Die Frontfläche 16 bzw. die Blende 30 oder Glasplatte kann die Markierung 17 aufweisen oder es kann bei einer transparenten Blende 30 die Markierung 17 hinter der Blende 30 angebracht sein und nach außen durchscheinen. Die Markierung 17 dient insbesondere zur Anzeige der örtlichen Lage bzw. Erstreckung des Griffs 14 d.h. der Griffleiste 14a.

Patentansprüche

1. Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät, aufweisend einen Korpus (2) mit einem Innenbehälter (3), eine Kältegeräteeinheit (4), sowie ein im Innenbehälter (3) angeordnetes separates, von einem Kühlfach wärmeisolierend getrenntes Fach (12), dessen Zugangsöffnung durch eine wärmeisolierende Fachtür (13) verschließbar ist, die einen Griff (14) zum Öffnen der Fachtür (13) aufweist, der außerhalb des wärmeisolierenden Bereichs der Fachtür (13) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff (14) an dem tiefer liegenden Rand der horizontal angeordneten Ränder der Fachtür (13) vorgesehen ist, wobei ein Öffnen der Fachtür (13) durch ein Schwenken um eine vertikale Drehachse eines Anschlags erfolgt, wobei der Griff (14) als eine horizontal angeordnete Griffleiste (14a) ausgebildet ist, und wobei die Griffleiste (14a) mittels eines horizontalen Drehlagers (19) schwenkbar an der Fachtür (19) gelagert ist.

2. Kältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffleiste (14a) hinter einen am tiefer liegenden Rand der Fachtür (13) angeordneten Blende zumindest frontseitig verdeckt durch diese, angeordnet ist.
3. Kältegerät nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Blende durch die Frontseite der Fachtür (13) gebildet und mit dieser einstückig verbunden ist.
4. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffleiste (14a) zumindest annähernd über die Breite des tiefer liegenden Randes der Fachtür (13) angeordnet ist.
5. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffleiste (14a) am tiefer liegenden Rand partiell von dem der vertikalen Ränder der Fachtür (13) beabstandet angeordnet ist, der der Türausschlagseite gegenüber liegt.
6. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag ein Wechselanschlag (24)
7. Kältegerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fachtür (13) in ihrer Schließstellung verriegelbar ist und dass dem Griff (14) bzw. der Griffleiste (14a) eine Auslöseeinrichtung (22) zum Öffnen der verriegelten Fachtür (13) zugeordnet ist.
8. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffleiste (14a) beweglich an der Fachtür (13) gelagert und mit der Auslöseeinrichtung (22) zu deren Betätigung fest verbunden ist.
9. Kältegerät nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beweglich gelagerte Griffleiste (14a) zumindest einen Abschnitt der durch die Blende gebildeten Frontseite der Fachtür (13) bildet.
10. Kältegerät nach einem der Ansprüche 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auslöseeinrichtung (22) von einem Verriegelungsglied (20) gebildet wird.
11. Kältegerät nach einem der Ansprüche 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auslöseeinrichtung (22) von einem Entriegelungsglied (25) gebildet wird.
12. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die nach außen weisende Frontfläche (16) der Fachtür (13) eine Blende

(30), insbesondere eine Glasplatte aufweist.

13. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8 oder 10 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die nach außen weisende Frontfläche (16) der Fachtür (13) eine Markierung (17) zur Anzeige der örtlichen Lage und/oder räumlichen Erstreckung des Griffs (14) bzw. der Griffleiste (14a) aufweist.

Claims

1. Refrigeration device, in particular household refrigeration device, having a carcass (2) with an interior container space (3), a refrigeration device door (4), in addition to a separate compartment (12) located in the interior container space (3) and thermally insulated in relation to a refrigeration compartment, the access opening of said separate compartment being closed by a thermally insulating compartment door (13) that has a handle (14) for opening the compartment door (13) which is arranged outside of the thermally insulating region of the compartment door (13), **characterised in that** the handle (14) is provided on the lower-lying edge of the horizontally arranged edges of the compartment door (13), wherein the compartment door (13) is opened by pivoting about a vertical axis of rotation of a stop, wherein the handle (14) is embodied as a horizontally arranged handle strip (14a) and wherein the handle strip (14a) is pivotably mounted on the compartment door (19) by means of a horizontal pivot bearing (19).
2. Refrigeration device according to claim 1, **characterised in that** the handle strip (14a) is arranged behind a panel arranged on the lower-lying edge of the compartment door (13), and is at least frontally concealed thereby.
3. Refrigeration device according to claim 2, **characterised in that** the panel is formed by the front panel of the compartment door (13) and is connected in one piece therewith.
4. Refrigeration device according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the handle strip (14a) is arranged at least approximately above the width of the lower-lying edge of the compartment door (13).
5. Refrigeration device according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the handle strip (14a) is arranged on the lower-lying edge partially at a distance from that edge of the vertical edges of the compartment door (13), which lies opposite the door opening side.
6. Refrigeration device according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the stop is an alternating

limit stop (24).

7. Refrigeration device according to claim 1, **characterised in that** the compartment door (13) can be locked in its closed position and that a release unit (22) for opening the locked compartment door (13) is associated with the handle (14) and/or the handle strip (14a).
8. Refrigeration device according to one of claims 1 to 7, **characterised in that** the handle strip (14a) is moveably mounted on the compartment door (13) and is fixedly connected to the release unit (22) for actuation thereof.
9. Refrigeration device according to claim 8, **characterised in that** the moveably mounted handle strip (14a) forms at least a section of the front panel of the compartment door (13) formed by the panel.
10. Refrigeration device according to one of claims 7 or 8, **characterised in that** the release unit (22) is formed by a locking element (20).
11. Refrigeration device according to one of claims 7 or 8, **characterised in that** the release unit (22) is formed by an unlocking element (25).
12. Refrigeration device according to one of claims 1 to 11, **characterised in that** the front surface (16) of the compartment door (13) that is oriented outwards comprises a panel (30), in particular a glass plate.
13. Refrigeration device according to one of claims 1 to 8 or 10 to 12, **characterised in that** the front surface (16) of the compartment door (13) which is oriented outwards includes a marker (17) for indicating the local position and/or spatial extension of the handle (14) and/or the handle strip (14a).

Revendications

1. Appareil frigorifique, notamment appareil frigorifique ménager, comprenant une carrosserie (2) comportant une cuve intérieure (3), une porte d'appareil frigorifique (4) et un compartiment (12) séparé de façon calorifuge d'un compartiment réfrigérant et disposé séparément dans la cuve intérieure (3), dont l'ouverture d'accès peut être fermée par une porte de compartiment (13) calorifugée, qui comprend une prise (14) pour ouvrir la porte de compartiment (13) disposée à l'extérieur de la zone calorifugée de la porte de compartiment (13), **caractérisé en ce que** la prise (14) est agencée au niveau du rebord inférieur des rebords horizontaux de la porte de compartiment (13), dans lequel une ouverture de la porte de compartiment (13) est ef-

fectuée par un pivotement d'une butée autour d'un axe de rotation vertical, dans lequel la prise (14) est conçue sous forme d'une baguette de prise (14a) disposée horizontalement, et dans lequel la baguette de prise (14a) est montée sur la porte de compartiment (13) de façon pivotante au moyen d'un palier tournant horizontal (19).

2. Appareil frigorifique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la baguette de prise (14a) est disposée derrière un panneau disposé au niveau du rebord inférieur de la porte de compartiment (13), en étant recouverte au moins sur la face avant par celui-ci.
3. Appareil frigorifique selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le panneau est formé par la face avant de la porte de compartiment (13) et est assemblé solidairement à celle-ci.
4. Appareil frigorifique selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la baguette de prise (14a) est disposée au moins approximativement sur toute la largeur du rebord inférieur de la porte de compartiment (13).
5. Appareil frigorifique selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la baguette de prise (14a) est disposée au niveau du rebord inférieur en partie à distance du rebord vertical de la porte de compartiment (13) opposé au côté de l'angle d'ouverture de la porte.
6. Appareil frigorifique selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** la butée est une butée alternée (24).
7. Appareil frigorifique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la porte de compartiment (13) est verrouillable dans sa position fermée et **en ce qu'un** dispositif de déclenchement (22) pour ouvrir la porte de compartiment (13) verrouillée est agencé sur la prise (14) ou la baguette de prise (14a).
8. Appareil frigorifique selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la baguette de prise (14a) est montée de façon mobile sur la porte de compartiment (13) et est assemblée solidement au dispositif de déclenchement (22) pour son actionnement.
9. Appareil frigorifique selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** la baguette de prise (14a) logée de façon mobile forme au moins une partie de la face avant de la porte de compartiment (13) formée par le panneau.
10. Appareil frigorifique selon l'une des revendications

7 ou 8, **caractérisé en ce que** le dispositif de déclenchement (22) est formé par un organe de verrouillage (20).

11. Appareil frigorifique selon l'une des revendications 7 ou 8, **caractérisé en ce que** le dispositif de déclenchement (22) est formé par un organe de déverrouillage (25). 5
12. Appareil frigorifique selon l'une des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** la surface frontale (16) orientée vers l'extérieur de la porte de compartiment (13) comprend un panneau (30), notamment une plaque de verre. 10
15
13. Appareil frigorifique selon l'une des revendications 1 à 8 ou 10 à 12, **caractérisé en ce que** la surface frontale (16) orientée vers l'extérieur de la porte de compartiment (13) comporte un marquage (17) pour indiquer la position locale et/ou l'étendue spatiale de la prise (14) ou de la baguette de prise (14a). 20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

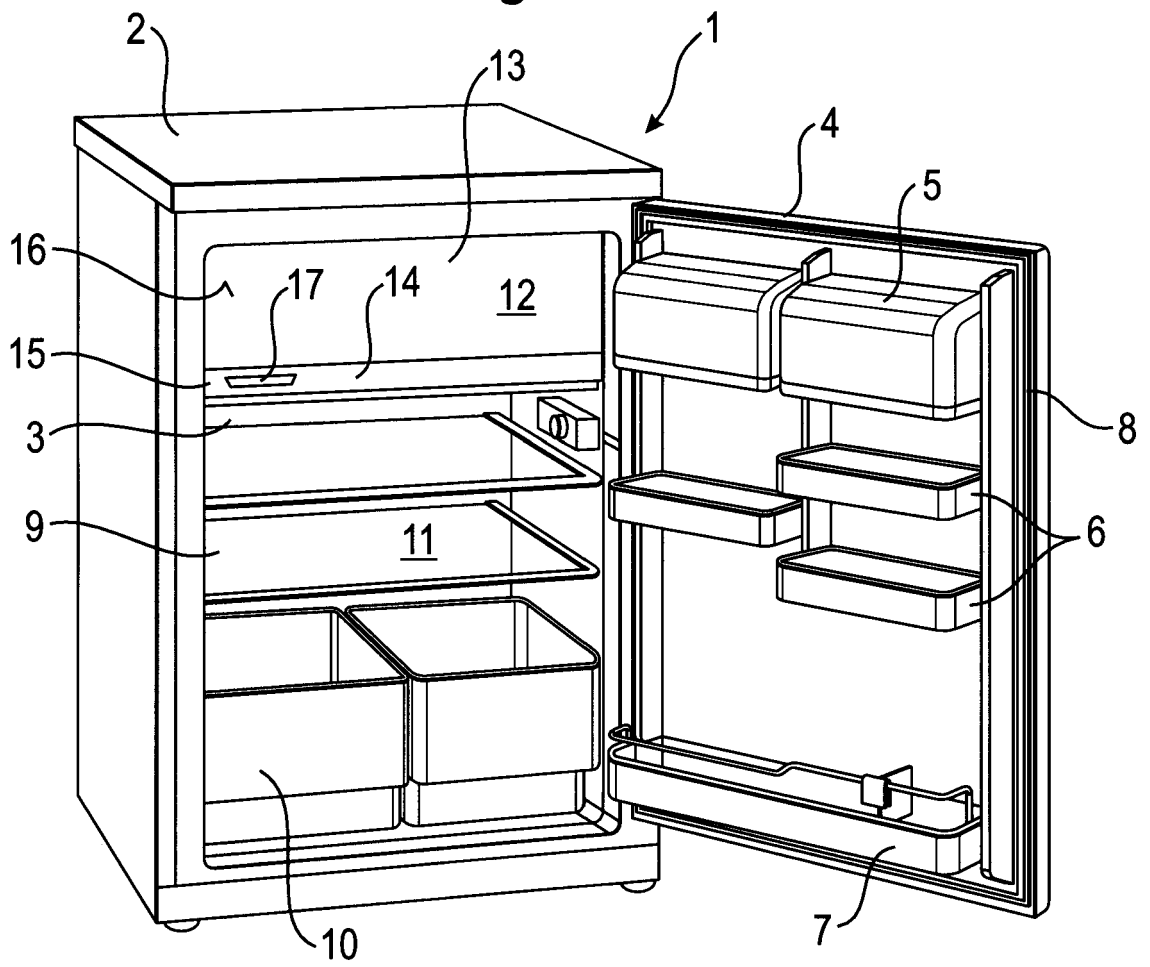


Fig. 2

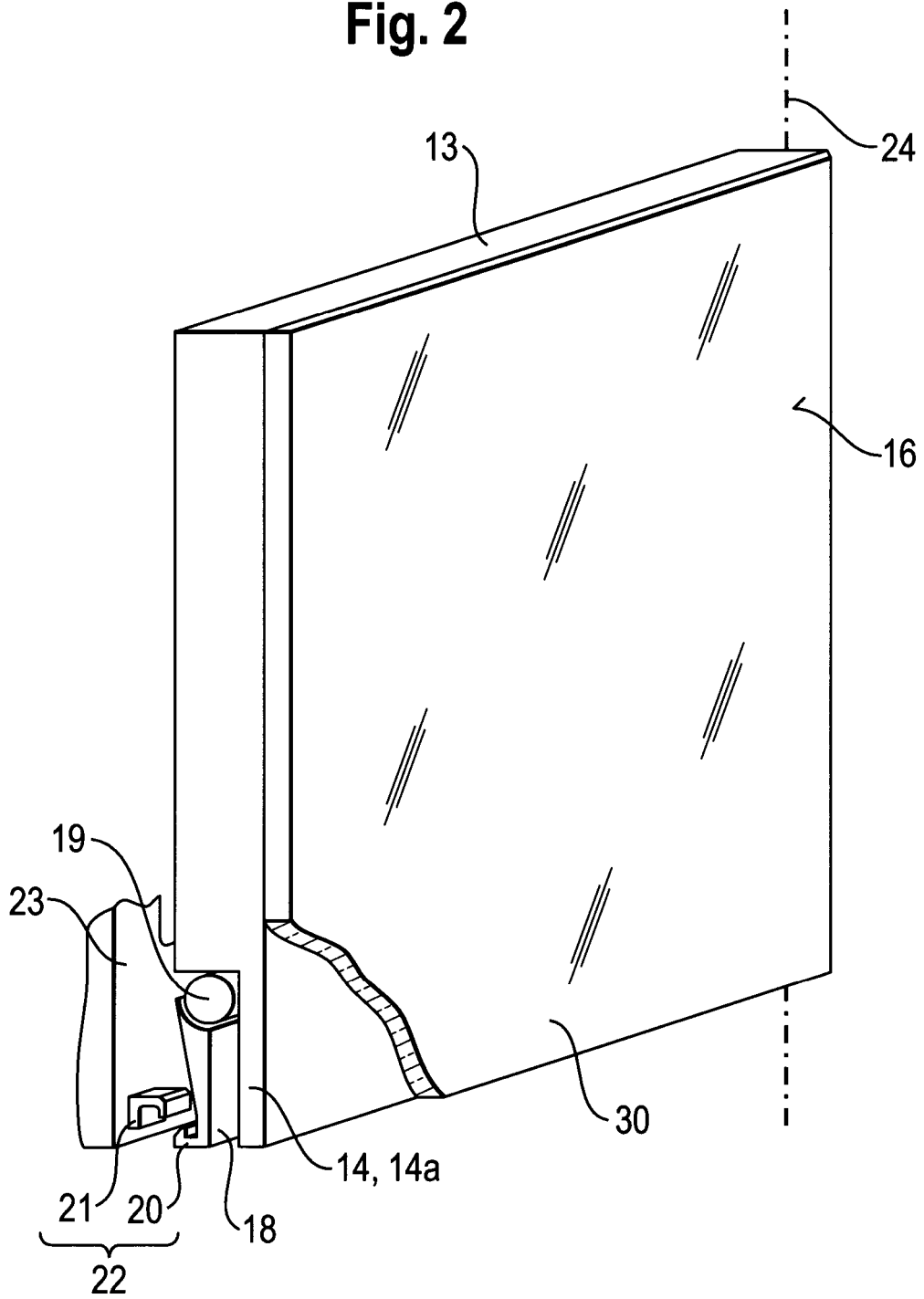


Fig. 3

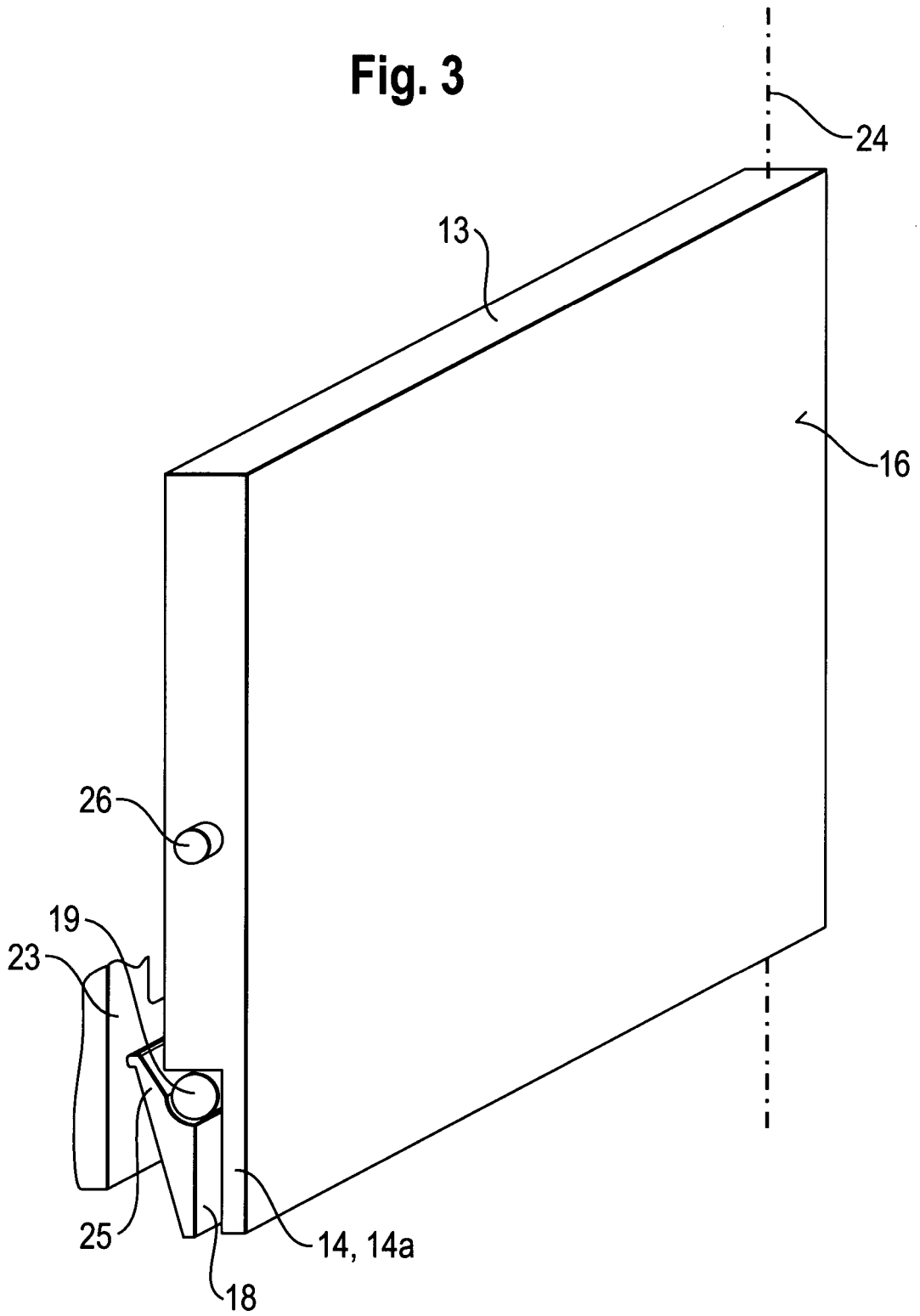


Fig. 4

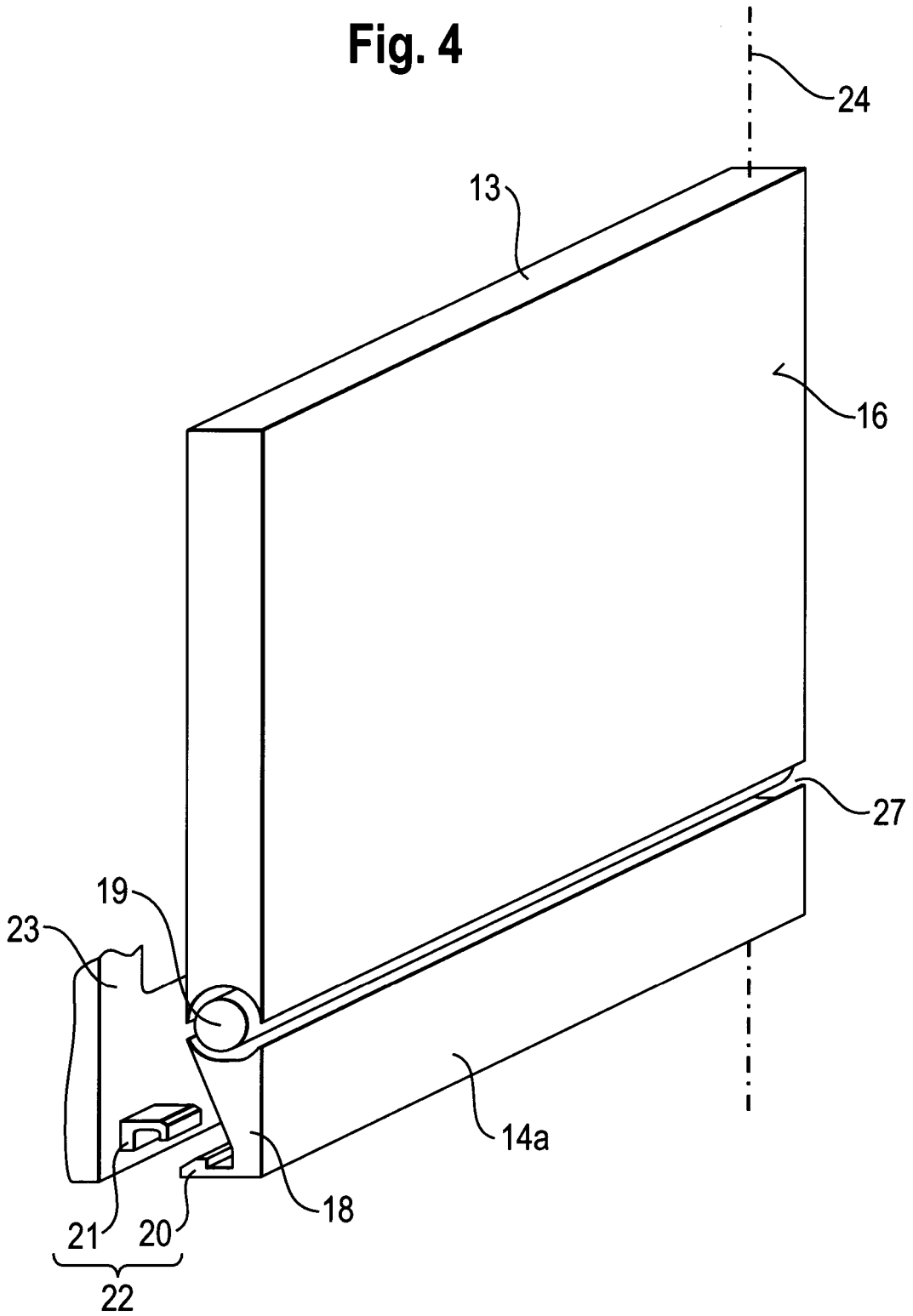


Fig. 5

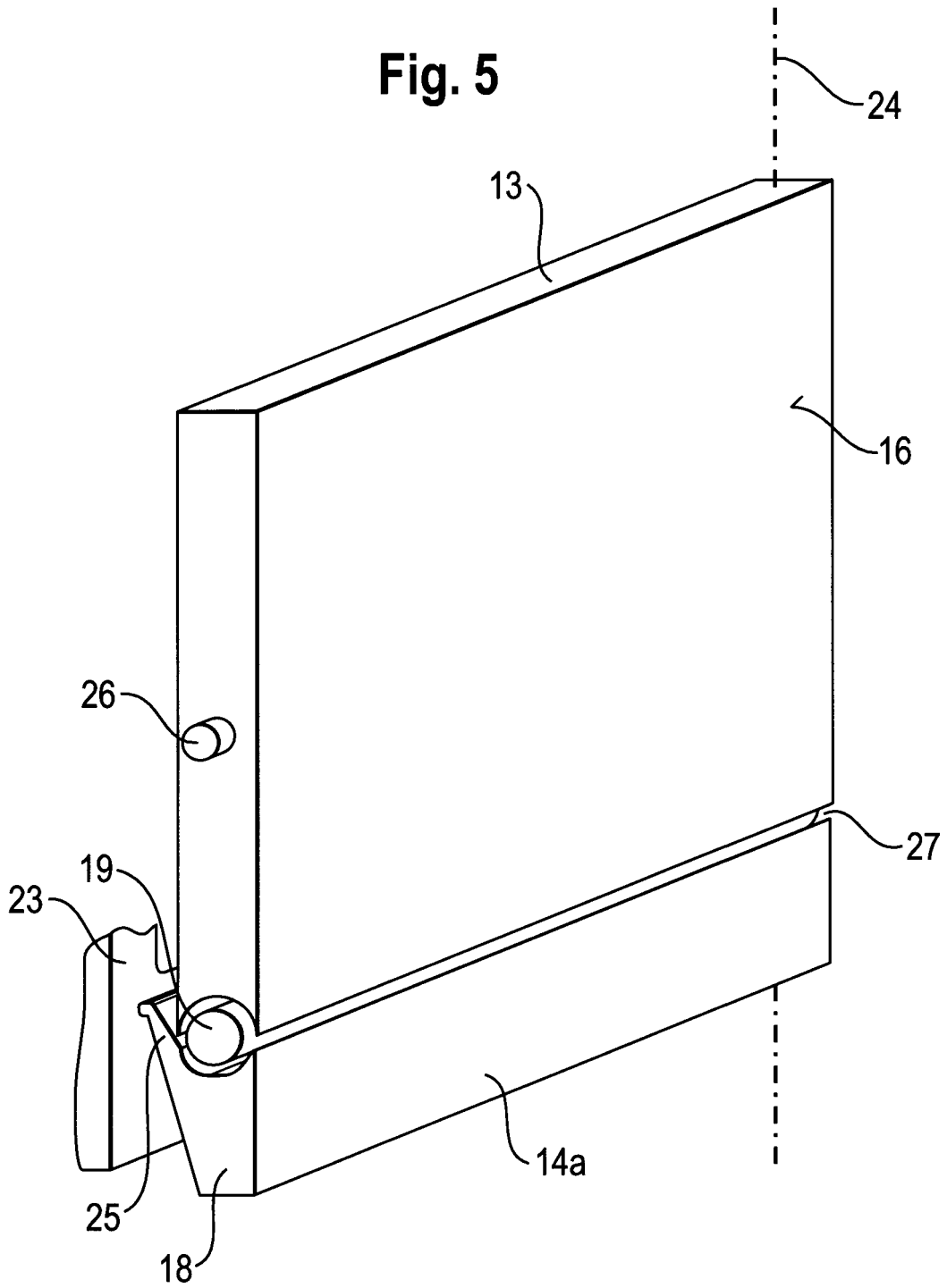


Fig. 6

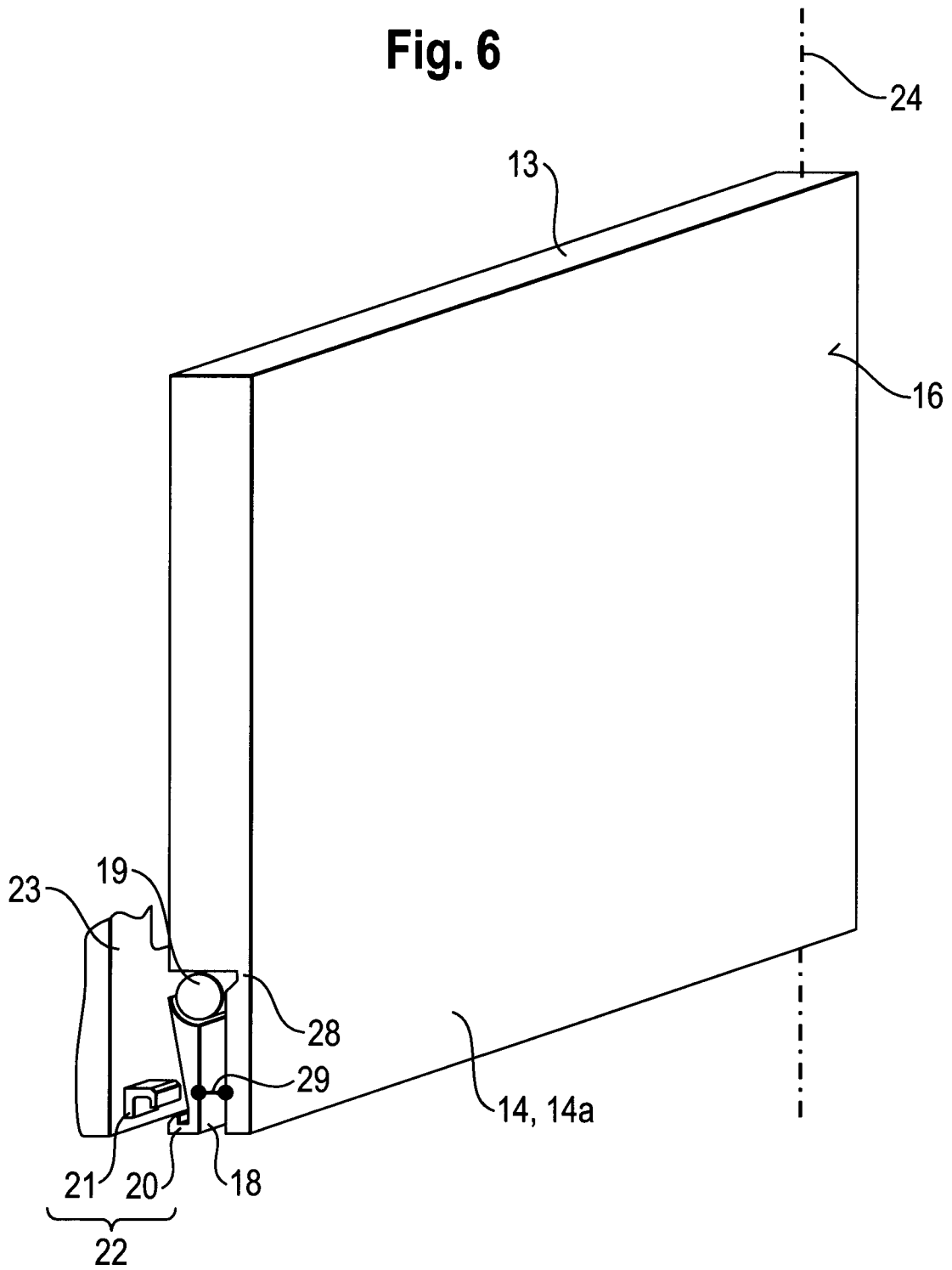
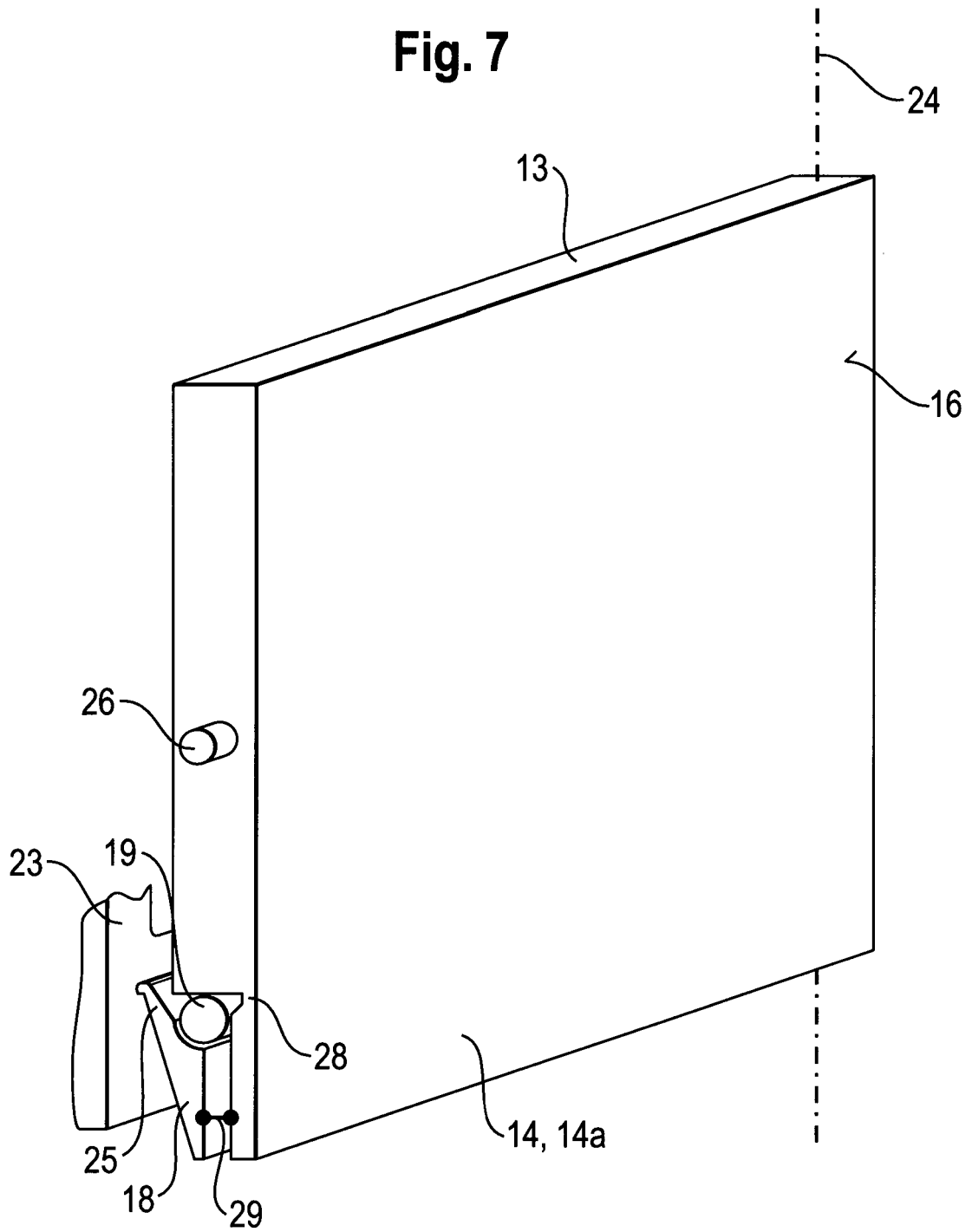


Fig. 7



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

- FR 2336859 A7 [0002]
- DE 1601094 A1 [0003]
- DE 2229366 A1 [0004]
- WO 2004015345 A1 [0005]
- WO 2005012812 A1 [0006]
- DE 1401596 A1 [0007]
- JP 2000274929 A [0008]
- DE 10236209 A1 [0009]
- DE 1869024 U1 [0010]
- DE OS1401596 A [0011]