

(19)



(11)

EP 2 379 965 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
25.07.2018 Patentblatt 2018/30

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

(21) Anmeldenummer: **09799563.3**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2009/065767

(22) Anmeldetag: **24.11.2009**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2010/069724 (24.06.2010 Gazette 2010/25)

(54) **KÄLTEGERÄT MIT MINDESTENS EINER KÜHLGUTABLAGE**

REFRIGERATOR COMPRISING AT LEAST ONE SHELF

APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION COMPORTANT AU MOINS UNE CLAYETTE

(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**

(30) Priorität: **19.12.2008 DE 102008055038**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.10.2011 Patentblatt 2011/43

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

(72) Erfinder:
• **BAI, Yufa
Chuzhou
Anhui 239016 (CN)**

- **HUANG, Lulu
Chuzhou
Anhui 239016 (CN)**
- **RUPP, Alexander
Chuzhou
Anhui 239016 (CN)**
- **TAO, Feng
239016 Chuzhou, Anhui (CN)**
- **ZHU, Lei
Nanjing
210000 (CN)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-A1- 19 751 309 JP-A- 2002 340 476
JP-U- 61 060 087 JP-U- 62 156 794
JP-U- 63 125 783**

EP 2 379 965 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kältegerät, insbesondere Haushalts-Kältegerät, nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1. Bei Haushalts-Kältegeräten bzw. -Kühlgeräten ist es üblich, die Kühlräume mit ein oder mehreren schubladenartigen Behältern in Form von sogenannten Gemüseschalen oder Kühl- und/oder Gefrier-
gutschubladen auszustatten. Insbesondere ist eine solche Schublade meist in einer bodennahen Ebene angeordnet und von oben mittels einer Ablageplatte oder Abstellplatte abgedeckt bzw. verschlossen, die dem Abstellen von Kühlgut dient. Sie schließt mit ihren beiden sich in Tiefenrichtung erstreckenden Längsseiten mit den Seitenwänden des Innenbehälters des Kältegeräts sowie frontseitig mit dessen Tür weitgehend bündig ab, wenn diese geschlossen ist. Zur Entnahme von in der jeweiligen Schublade eingelagertem Lagergut ist es erforderlich, dass diese aus dem Kühlgerät herausgezogen wird. Das ist nicht nur umständlich, sondern führt bei druckempfindlichem Lagergut, wie beispielsweise Obst oder Gemüse, oftmals zu Druckstellen oder Scherabrieben durch Anstreifen an der Unterseite der die Schublade oberseitig abdeckenden Abstellplatte oder sonstigen Bauteilen im Innenraum des Kältegeräts. Darüber hinaus ist oftmals im Rückraum des Kühlgeräts eine Verdichternische vorhanden, die zu einer geringeren Behältertiefe der Schublade oder Gemüseschale als die Abstelltiefe von Abstellplatten bzw. Tragplatten in Höhenlagen oberhalb der Verdichternische führt. Aus diesem Grund kann eine derart im Innenbehälter bodennah untergebrachte, in Tiefenrichtung verkürzte Schublade oder Gemüseschale beim Bedienvorgang schlechtere Seitenführungseigenschaften als die über ihr vorgesehenen Tragplatten aufweisen.

[0002] Zum Beispiel in der DE 197 513 09 A1 ist vorgeschlagen, die jeweilige Gemüseschale bzw. den Gemüsebehälter im Kühlgerät durch eine in Querrichtung teilbare Kühlgutablage, welche oberhalb des schubladenartig ausgeführten Behälters angebracht ist, einfacher zugänglich zu machen. Dabei ist die Kühlgutablage zweiteilig ausgelegt. Sie weist eine hintere Kühlgutablage und eine vordere, hochklappbare Abdeckung auf, die mittels eines Gelenkes miteinander verbunden sind. Die türseitige, hochklappbare Abdeckung kann daher zur Beschickung der Gemüseschale nach oben geklappt werden, wobei ihr Verschwenkwinkel durch das Anschlagen ihrer seitlichen Flanken im

[0003] Übergangsbereich zwischen dem jeweiligen seitlichen Vorsprung des türabgewandten, hinteren Kühlgutablageabschnitts und dessen türnahen Längskante begrenzt ist. Die vordere, hochklappbare Abdeckung kann im heruntergeklappten Zustand auf Anschlägen aufliegen, die im Bereich des vorderen Längsrandabschnitts der beiden, sich in Tiefenrichtung erstreckenden, seitlichen Oberkanten des Gemüsebehälters vorgesehen sind. Alternativ können die Anschläge an der der Kühlgutablage zugewandten Längskante der Abde-

ckung vorgesehen sein, wobei die Anschläge in diesem Fall bei geschlossener Abdeckung an der dem Öffnungsrand des schubladenartigen Behälters zugewandten Unterseite des hinteren Kühlgutablageabschnitts angreifen. Diese Konstruktion ist in der Praxis zu aufwendig und unter manchen Gegebenheiten nicht ausreichend stabil genug.

[0004] JP 61-60087 U offenbart eine Ablage aus einem Drahtgestell, welches einen klappbaren seitlichen Teilabschnitt aufweist. JP 62-156794 offenbart einen Regalboden, der nach unten klappbar ist. JP 63-125783 offenbart einen Klappdeckel über einer Box.

[0005] JP 2002-340476 A offenbart ein Kältegerät mit einer Auftaukammer, in welcher Wärme eines Innenlichts verwendet wird, um gefrorene Lebensmittel aufzutauen. Hierzu kann ein Vorderabschnitt eines Fachbodens geteilt ausgebildet sein, so dass ein oberer Teil nach oben geklappt werden kann, um die Auftaukammer abzuschließen. Der untere Teil kann weiterhin als Fachboden genutzt werden. JP 2002-340476 A offenbart ein Kältegerät gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Kühlgerät, insbesondere Haushalts-Kühlgerät, mit einer verbesserten Konstruktion mindestens einer Kühlgutablage bereitzustellen.

[0006] Die Aufgabe ist durch die Merkmale des unabhängigen Anspruchs gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind den abhängigen Ansprüchen offenbart. Erfindungsgemäß weist bei einem Kältegerät, insbesondere Haushalts-Kältegerät, der eingangs genannten Art der hintere Kühlgutablageabschnitt entlang seiner dem aufklappbaren, vorderen Kühlgutablageabschnitt zugewandten Längskante mindestens einen Anschlag auf, der in Richtung des aufklappbaren, vorderen Kühlgutablageabschnitts vorsteht und diesen untergreift, wenn der zweite Kühlgutablageabschnitt in seiner Ablageendposition in der Lageebene des ersten Kühlgutablageabschnitts angeordnet ist. Dabei ist der vordere Kühlgutablageabschnitt für eine Beschickung des unterhalb der Kühlgutablage angeordneten Behälters in einer definierten Aufklappposition einrastbar, und der vordere Kühlgutablageabschnitt nach einer Beschickung des unterhalb der Kühlgutablage angeordneten Behälters wieder in seine Ablageendposition bringbar. Eine derartig konstruierte Kühlgutablage ist stabiler und belastbarer als die herkömmlich zweigeteilte Kühlgutablage wie z. B. entsprechend der DE 197 513 09 A1 ausgebildet, die mehrere lokale Anschläge an ihrer klappbeweglichen Abdeckung verwendet. Denn bei der erfindungsgemäß konstruierten Kühlgutablage ist der Anschlag am hinteren Kühlgutablageabschnitt vorgesehen, so dass von diesem etwaig am klappbeweglichen Kühlgutablageabschnitt angreifende Kräfte, wie z.B. beim Abstellen von schwerem Kühlgut, verbessert abgefangen und abgeleitet werden können. Dadurch wird die Koppelverbindung zwischen dem hinteren Kühlgutablageteil und dem klappbeweglichen, vorderen Kühlgutablageteil weniger belastet, und unzulässige Beanspruchungen oder gar

Beschädigungen des klappbeweglichen, vorderen Kühlgutablageabschnitts sind weitgehend vermieden. Dadurch, dass der vordere Kühlgutablageabschnitt in seiner Ablageendposition von dem vorspringenden Anschlag im Bereich der vorderen Längskante des hinteren Kühlgutablageabschnitts untergriffen ist, und der vordere Kühlgutablageabschnitt aufgrund seiner Eigengewichtskraft auf den Anschlag drückt, ist in eine Art Selbstarretierung bzw. Selbsthemmung der beiden Kühlgutab-
 5 schnitte in ihrer gemeinsamen Ablageendposition sicher-
 10 gestellt. Dadurch hält der vordere Kühlgutablageab-
 schnitt in seiner Ablageendposition verbessert Belastun-
 gen aus, die von oben auf ihn ausgeübt werden, wenn
 zum Beispiel Kühlgut auf ihm abgestellt wird. Wenn eine
 derartige Kühlgutablage zum Beispiel beim Reinigen aus
 dem Kältegerät entnommen wird, kann zudem weitge-
 hend vermieden werden, dass sich die beiden Kühl-
 lagenabschnitte bei ihrer Entnahme ungewollt auftren-
 nen oder in beliebige Richtungen klappen können. Dies
 könnte sonst im ungünstigsten Fall zur Zerstörung von
 z.B. ein oder mehreren Scharnieren zwischen beiden
 Kühlgutablageabschnitten, etwaig in den Kühlablageab-
 schnitten eingebauten Platten, insbesondere Glasplat-
 ten, oder deren jeweiliger Umrandung führen. Des Wei-
 teren ist es wegen der in der Ablageendposition weitge-
 hend selbsttragenden Konstruktion nun nicht mehr erfor-
 derlich, zur Entnahme der teilbaren Kühlgutablage die
 darauflagernden Lebensmittel herunterzunehmen.

[0007] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung der Erfindung ist lediglich ein einziger, d.h. einzelner An-
 5 schlag entlang der dem klappbeweglichen, vorderen
 Kühlgutablageabschnitt zugewandten Längskante des
 hinteren Kühlgutablageabschnitts vorgesehen. Insbe-
 sondere kann es ausreichend sein, als einzigen An-
 schlag lediglich einen stegartigen Vorsprung im Bereich
 10 der vorderen Stirnflanke, insbesondere vorderen Unter-
 kante, des hinteren Kühlgutablageabschnitts vorzuse-
 hen. Dieser stegartige Anschlag erstreckt sich in Brei-
 tenrichtung bzw. Querrichtung des Innenraums des Käl-
 tegeräts, d.h. senkrecht zur durch dessen Höhen- und
 15 Tiefenrichtung aufgespannten Ebene, betrachtet vor-
 zugsweise im Wesentlichen entlang der Gesamtlänge
 der frontseitigen, dem vorderen Kühlgutablageabschnitt
 zugewandten Längskante des hinteren Kühlgutablage-
 abschnitts zwischen dessen vorderen, äußeren Eckzo-
 20 nen. Dadurch ist über die Gesamtbreitenerstreckung der
 frontseitigen Längskante des hinteren Kühlgutablageab-
 schnitts eine Krafteinleitung und Kraftaufnahme vom
 klappbeweglichen, vorderen Kühlgutablageabschnitt auf
 den hinteren Kühlgutablageabschnitt ermöglicht. Auf die-
 25 se Weise lassen sich unzulässig hohe, lokale Beanspru-
 chungen oder gar Beschädigungen des klappbewegli-
 chen, vorderen Kühlgutablageabschnitts weitgehend
 vermeiden. hintere Es ist also eine verbesserte, gleich-
 mäßigere Kraftverteilung erreicht, da der vordere Kühl-
 gutablageabschnitt in seiner Ablageendposition von dem
 langgestreckten, sich über die Gesamtbreite der vorde-
 30 ren Längskante des hinteren Kühlgutablageabschnitts

erstreckenden Anschlag untergriffen wird.

[0008] Gemäß einer weiteren zweckmäßigen Weiter-
 bildung der Erfindung verläuft der vorstehende Anschlag
 entlang der dem vorderen Kühlgutablageabschnitt zuge-
 5 wandten Längskante des hinteren Kühlgutablageab-
 schnitts zwischen dessen beiden freigeschnittenen, äu-
 ßeren Eckzonen als ein einzelnes Stegelement durch-
 gängig. Dabei nehmen die beiden freigeschnittenen Eck-
 zonen des hinteren Kühlgutablageabschnitts in vorteil-
 10 hafter Weise Gelenkscharniere auf, die in Eckbereichen
 der dem hinteren Kühlgutablageabschnitt zugewandten
 Stirnkante des vorderen Kühlgutablageabschnitts in
 Richtung auf die vordere Stirnkante des hinteren Kühl-
 gutablageabschnitts vorspringen. Dadurch lassen sich
 15 die beiden Kühlgutabschnitte zu einer in Querrichtung
 teilbaren Ablage kompakt zusammenfügen, die eine
 weitgehend durchgehende Ablagefläche bereitstellt,
 wenn der klappbewegliche, vordere Kühlgutablageab-
 schnitt in seine Ablageendposition gebracht worden ist,
 20 in der seine Lageebene mit der Lageebene des hinteren
 Kühlgutablageabschnitts weitgehend übereinstimmt.

[0009] In einer weiteren zweckmäßigen Ausführungs-
 form der Erfindung ist der Anschlag mit einer rippenför-
 migen Verstärkung ausgeführt. Die Verstärkung ist vor-
 25 zugsweise auf der Unterseite des Anschlags angebracht
 und erhöht die Biegesteifigkeit des Anschlags. Auf diese
 Weise kann ein flächiger Anschlag mit höherer Last be-
 aufschlagt werden und gleichzeitig der Materialaufwand
 bei der Herstellung reduziert werden. Der Anschlag un-
 30 tergreift dabei vorteilhafterweise den vorderen, aufklapp-
 baren, insbesondere hochklappbaren Kühlgutablageab-
 schnitt und stützt diesen gegen ein Herunterklappen bei
 der Entnahme aus dem Kältegerät. Durch die Tragfähig-
 keit des Anschlags kann auf diese Weise auch die Kühl-
 gutablage in mit Lebensmitteln beladenem Zustand aus
 dem Kühlgerät entnommen werden.

[0010] In einer weiteren zweckmäßigen Ausführungs-
 form der Erfindung ist der hintere Kühlgutablageab-
 schnitt mit dem vorderen Kühlgutablageabschnitt mittels
 35 einer gelenkigen Verbindung miteinander gekoppelt, wo-
 bei die gelenkige Verbindung mindestens einen Bolzen
 und mindestens eine Bolzenaufnahme aufweist. Die je-
 weilige gelenkige Verbindung ist dabei vorzugsweise un-
 terseitig im Übergangsbereich zwischen den beiden
 40 Kühlgutablageabschnitten vorgesehen. Auf diese Weise
 wird erreicht, dass sich die Abschnitte der Kühlgutablage
 bei der Herausnahme der Kühlgutablage aus dem Käl-
 tegerät nicht auftrennen, aber gleichzeitig der vordere
 Kühlgutablageabschnitt gegenüber dem hinteren Kühl-
 gutablageabschnitt um eine Achse in Breitenrichtung des
 Innenraums des Kältegeräts verdrehbar ist. Dabei ist die
 Verdrehung des vorderen Kühlgutablageabschnitts
 durch den Anschlag an der vorderen Längskante des
 hinteren Kühlgutablageabschnitts nach einer vorteilhaf-
 45 ten Weiterbildung der Erfindung derart begrenzt, dass
 die obere Ablagefläche des klappbaren, vorderen Kühl-
 gutablageabschnitts im Wesentlichen flächenbündig zur
 oberen Ablagefläche des hinteren Kühlgutablageab-

schnitts angeordnet ist, wenn der vordere Kühlgutablageabschnitt in seine Ablageendposition in der Lageebene des hinteren Kühlgutablageabschnitts geklappt ist. In einer weiteren zweckmäßigen Ausführungsform der Erfindung weist die gelenkige Verbindung, die insbesondere an der Unterseite der beiden Kühlgutablageabschnitte im Bereich deren beiden einander zugewandten Längskanten angeordnet sind, mindestens einen Stopper und/oder mindestens eine Schutzkappe auf. Aufgrund der im Kühlgerät gelagerten, oftmals geöffneten Lebensmittel besteht die Möglichkeit, dass diese unerwünschterweise umgestoßen werden und/oder auslaufen. Um die jeweilige gelenkige Verbindung der Kühlgutablage und den darin eingebrachten Bolzen vor Verschmutzung wie zum Beispiel durch ausgelaufene Flüssigkeiten zu schützen, ist diese mit mindestens einer Schutzkappe verdeckt. Des Weiteren verhindert die Schutzkappe das Einklemmen von Lebensmitteln wie zum Beispiel Salatblättern in der jeweiligen gelenkigen Verbindung. Zusätzlich kann die Schutzkappe nach einer zweckmäßigen Weiterbildung als Stopper für den Bolzen der jeweiligen Verbindung dienen und ihn gegen ein Verrutschen sichern. Erfindungsgemäß ist der vordere Kühlgutablageabschnitt der Kühlgutablage in einer Aufklappposition einrastbar. Auf diese Weise wird dem Benutzer des Kältegeräts ermöglicht, bei der Beschickung einer unterhalb der Kühlgutablage angeordnete Schublade den oberhalb angebrachten, vorderen Kühlgutablageabschnitt beiseite zu klappen. Dieser rastet in einer definierten Aufklappendposition ein und kann nach Beendigung der Beschickung wieder einfach in seine ursprüngliche, vorzugsweise weitgehend horizontale Ablageendposition gebracht werden. Zur leichteren Handhabung kann dabei der vordere Kühlgutablageabschnitt an seinem türseitigen Ende mit einem Griff ausgestattet sein, um das Hochklappen des vorderen Kühlgutablageabschnitts zu erleichtern.

[0011] In einer weiteren zweckmäßigen Ausführungsform der Erfindung weist insbesondere der hintere Kühlgutablageabschnitt an seinen sich in Tiefenrichtung erstreckenden Längskanten und/oder seiner hinteren Randkante ein oder mehrere Halteelemente auf, mit der er im Innenraum des Innenbehälters des Kältegeräts in seiner Höhenlage lagesicherbar, insbesondere feststehend arretierbar ist. Dadurch kann die Kühlgutablage bei einseitiger Beladung im türseitigen Bereich, insbesondere des vorderen, klappbeweglichen Kühlgutablageabschnitts gegen ein Herauskippen der gesamten Kühlgutablage gesichert werden. Zweckmäßig kann es insbesondere sein, wenn das jeweilige Halteelement vorteilhafterweise im türabgewandten Bereich des hinteren Kühlgutablageabschnitts nahe der Rückwand des Innenbehälters des Kältegeräts angebracht ist. Wenn an den sich in Tiefenrichtung erstreckenden Seitenkanten und/oder der hinteren Randkante des hinteren Kühlgutablageabschnitts ein oder mehrere Halteelemente wie z. B. Noppen, Nocken, Spreizstegelemente, Eingriffselemente oder dergleichen angebracht sind, so sind diese

vorzugsweise mit korrespondierenden Arretierelementen wie zum Beispiel Tragleisten oder Tragschienen an den Seitenwänden, Nuten in den Seitenwänden, oder sonstigen korrespondierenden Fixierelementen an den Seitenwänden und/oder der Rückwand des Innenbehälters des Kältegeräts koppelbar, insbesondere aneinander fixierbar. Auf diese Weise lässt sich der hintere Kühlgutablageabschnitt lagefixieren. Insbesondere lässt er sich mit solchen Haltemitteln gegen Bewegungen in longitudinaler Tiefenrichtung gegen unbeabsichtigtes Lösen lagesichern, d.h. feststehend anordnen. Erst bei Überwindung einer vorgebbaren Ausziehkraft lässt sich die hintere Kühlgutablage lösen und herausnehmen.

[0012] In einer weiteren zweckmäßigen Ausführungsform der Erfindung ist sowohl für den vorderen Kühlgutablageabschnitt als auch den hinteren Kühlgutablageabschnitt der Kühlgutablage ein im Wesentlichen transparenter Werkstoff wie z.B. Glas oder Kunststoff gewählt. Durch die Verwendung eines transparenten Werkstoffes wird es dem Benutzer ermöglicht, durch die Kühlgutablage hindurchzusehen, das Kühlgut verschiedener Ablagefächer zu sehen, und/oder den Inhalt der Gemüseschalen oder der Schublade zu erkennen. Des Weiteren bietet die Verwendung eines transparenten Werkstoffes, wie z.B. Glas, die Möglichkeit, Verschmutzungen frühzeitig zu erkennen. Dies erhöht die Sauberkeit im Kälte- bzw. Kühlgerät, da der Benutzer zur regelmäßigen Reinigung animiert wird. Des Weiteren ist die Verwendung von Glas hinsichtlich der Reinigung und Hygiene günstig. Es kann z.B. leicht im Spülbecken oder in einer Geschirrspülmaschine gereinigt werden.

[0013] Sonstige Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen wiedergegeben.

[0014] Die Erfindung und ihre Weiterbildungen werden nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläutert.

[0015] Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische 3D-Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Haushalts-Kältegeräts mit einer ersten vorteilhaften Ausfertigungsvariante einer erfindungsgemäß konstruierten Kühlgutablage,

Fig. 2 schematisch in perspektivischer Darstellung die Kühlgutablage von Fig. 1 in einer Ablageendposition ihrer beiden Kühlgutablageabschnitte,

Fig. 3 schematisch in perspektivischer Darstellung die Kühlgutablage von Fig. 1 in einer Hochklappposition ihres vorderen Kühlgutablageabschnitts,

Fig. 4 schematisch in Draufsicht die Kühlgutablage der Fig. 2, 3 von der Rückseite her betrachtet,

Fig. 5 schematisch eine Seitenansicht der Kühlgutablage der Fig. 2, 3, 4,

- Fig. 6 schematisch eine Frontalansicht der Kühlgutablage der Fig. 2, 3, 4, 5 von vorne betrachtet,
- Fig. 7 eine 3D-Montagezeichnung der Kühlgutablage der Fig. 1 mit 6 im zerlegten Zustand, und
- Fig. 8 einen Detailausschnitt im Bereich eines Klappscharniers zwischen des vorderen und hinteren Kühlgutablageabschnitts der Kühlgutablage nach den Fig. 1 mit 7 von der Unterseite her betrachtet.

[0016] Elemente mit gleicher Funktion und Wirkungsweise sind in den Figuren 1 mit 8 jeweils mit denselben Bezugszeichen versehen.

[0017] Fig. 1 zeigt eine schematische 3D-Darstellung einer vorteilhaften Ausführungsform eines Haushalt-Kältegeräts 10, das mindestens eine vorteilhafte Kühlgutablage 17' nach dem erfindungsgemäßen Konstruktionsprinzip aufweist. Es ist mit einer Tür 11, die seitlich am Gehäuse des Kühlgeräts 10 angebracht ist, verschließbar. Das Haushalts- Kältegerät 10 kann insbesondere als Kühlschranks, Gefrierschranks, oder als ein Kühl-/Gefrierkombinationsgerät ausgebildet sein. Es kann sowohl als ein haushaltsübliches Stand- oder Tischgerät als auch als ein einbaufähiges Haushalts-Kältegerät ausgebildet sein. Die Tür 11 weist dabei eine Mehrzahl von verschiedenartig ausgeprägten Ablagen, insbesondere Türabstellern 34 auf, die an der Innenverkleidung 35 der Tür 11 angebracht sind. Der Kühlraum 13 des Haushalts-Kältegeräts ist durch ein wärmeisolierendes Gehäuse 12 und die verschließbare Tür 11 begrenzt. Dabei wird der Kühlraum 13 mittels einer wulstartigen Dichtung 33, die entlang der Außenkontur der Innenverkleidung 35 der Tür 11 angebracht ist, verschlossen. Die Tür 11 ist ebenso wärmeisolierend ausgeführt. Der Kühlraum 13 ist mit einer durch spanlose Formgebung, insbesondere Tiefziehen, einer Kunststoffplatine erzeugten Innenverkleidung 14 ausgekleidet, die somit einen Innenbehälter bildet. Dieser Innenbehälter 14 des Haushalts-Kältegeräts weist an seinen beiden, sich in Tiefenrichtung erstreckenden Seitenwänden 15, insbesondere einstückig angeformte, in vorgebbaren Höhenabständen übereinander angeordnete Tragleisten oder Tragschienen 16 auf. Die Tragleisten 16 dienen zur Abstützung von mehreren, im Wesentlichen rechteckförmigen Kühlgutablagen, insbesondere Tragplatten, 17, 17', welche mit ihren parallel zu den Seitenwänden 15 verlaufenden Längskantenabschnitten an je zwei in gleicher Höhenposition an den beiden Seitenwänden des Innenbehälters 14 einander gegenüberliegenden Tragleisten 16 aufliegen. Die einteilig ausgebildete Kühlgutablage 17 ist beispielsweise als Glasplatte mit einem diese ringsum einfassenden Kunststoffrahmen 20 ausgeführt. Die Auflagefläche der Kühlgutablage 17 reicht dabei von der hinteren Rückwand 8 bis in den Nahbereich der Zugangsöffnung zum Kühlraum 13.

[0018] Am Boden des Innenbehälters 35 des Haus-

halts-Kältegeräts 10 ist eine kastenförmige Schublade 28, insbesondere eine Gemüse-/Obstschublade, angeordnet. Sie weist einen frontseitigen Griff 32 auf, welcher das Herausziehen der Schublade 28 erleichtert. Ihre oberseitige Zugangsöffnung ist durch die zweigeteilte Kühlgutablage 17' abgedeckt, die ebenfalls wie die übrigen, über ihr in verschiedenen Höhenlagen angeordneten Kühlgutablagen 17 mittels Tragleisten, Tragschienen, Tragnoppen oder dergleichen zwischen den beiden Seitenwänden des Innenschalters 35 angebracht ist. Im Unterschied zur jeweiligen einteiligen Kühlgutablage 17 ist der oberhalb der Schublade 28 angeordnete, hintere Kühlgutablageabschnitt 18 der zweiteiligen Kühlgutablage 17' verkürzt. Insbesondere erstreckt er sich hier im Ausführungsbeispiel auf ca. 75 % der Gesamttiefenlänge der Kühlgutablage 17. Der hintere Kühlgutablageabschnitt 18 ist dabei im Wesentlichen so im Innenbehälter 14 montiert, dass er von der Rückwand 8 in den Kühlraum 13 ragt und feststehend angeordnet ist. Am hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 ist ein vorderer Kühlgutablageabschnitt 24 angebracht. Der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 ist dabei drehbar um eine Rotationsachse 25 eines Bolzens 31 gelagert, der parallel zur vorderen Stirnkante des hinteren Kühlgutablageabschnitts in dessen vorderen Umrahmungsabschnitt 203 verläuft. Die Bewegung des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24 um die Achse 25 findet in den der Tür 11 abgewandten Freiraum des Kühlraums 13 statt. Dabei ist der hintere Kühlgutablageabschnitt 18 über ein oder mehrere Halteelemente vorzugsweise fest mit dem Kühlgerät 10 verbunden. Der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 ist dagegen schwenkbar gegenüber dem hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 und weist keine Verbindung zur Innenverkleidung bzw. dem Innenbehälter 14 auf. Durch die klappbewegliche Ausführung der zweiteiligen Kühlgutablage 17' ist auch deren Demontage aus dem Kühlgehäuse 10 bei nur zu 90° geöffneter Tür 11 erleichtert, so dass die Kühlgutablage 18, 24 durch eine Hochhebbewegung nach oben hin aus dem Kältegerät 10 herausgenommen werden kann.

[0019] Die Figuren 2 bis 6 zeigen verschiedene, schematische Darstellungen einer vorteilhaften Ausführungsform der zweiteiligen Kühlgutablage 17' von Fig. 1 bestehend aus dem der Tür 11 abgewandten, hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 und dem zur Tür 11 zugewandten, vorderen Kühlgutablageabschnitt 24. Dabei verfügt der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 über einen Griff 30, welcher an der der zur Tür 11 zugewandten Seite liegt. Er ist hier als stegartiger Umkleidungsrahmen der vorderen Stirnseite des vorderen Kühlgutablageabschnitts ausgebildet. Dieser erleichtert das Hochklappen des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24 nach oben, so dass die Schublade 28 von oben leicht zugänglich ist. Der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 ist wie der hintere Kühlgutablageabschnitt 18 mit einer Kunststoffumrandung 20 ringsum ausgestattet, der jeweils eine weitgehend planflächige Abstellplatte, insbesondere eine Glasplatte, ringsum einfasst.

[0020] Die hintere Kühlgutablage 18 weist entlang ihrer dem vorderen Kühlgutablageabschnitt 24 zugewandten, vorderen Längskante 201 zwischen deren beiden, im Wesentlichen rechteckförmig freigeschnittenen, äußeren Eckzonen EZ1, EZ2 ein einzelnes, planflächiges Stegelement als nach vorne vorstehenden Anschlag 26 auf, der zwischen diesen beiden seitlichen Eckzonen durchgängig verläuft. Diese beiden freigeschnittenen Eckzonen bzw. Ausbuchtungen EZ1, EZ2 des hinteren Kühlgutablageabschnitts 24 nehmen Gelenkscharniere GS1, GS2 (siehe Figur 3, Figur 8) des vorderen Kühlgutablageabschnitts 18 auf, die an den beiden Endabschnitten der dem hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 zugewandten Stirnkante 202 des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24 in diese Eckbereiche EZ1, EZ2 vorspringen und in diese als komplementäre Gegenstücke eintauchen. Das jeweilige Gelenkscharnier GS1, GS2 ist jeweils mit einer Schutzkappe 22 auf seiner Unterseite sowie beidseitig an seinen sich in Tiefenrichtung erstreckenden Seitenteilen gekapselt. Diese Schutzkappe 22 bildet gleichzeitig einen Stopper (siehe Fig.8), die die Klappbewegung des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24 in seine Ablageendposition AP in der Lageebene des hinteren Kühlgutablageabschnitts 18 begrenzt. Dieser Stopper begrenzt bzw. blockiert die Verdrehung des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24, wenn der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 in seine mit dem hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 gemeinsame Ablageendposition geklappt ist. In dieser Ablageendposition sind beide Kühlgutablageabschnitte 18, 24 im Wesentlichen in einer horizontalen Lageebene angeordnet sowie bezüglich ihrer oberseitigen Ablagefläche weitgehend flächenbündig zueinander ausgerichtet. Die Schutzkappe 22 verhindert zudem das Herausrutschen des Bolzens wie z.B. 31 des jeweiligen Gelenkscharniers wie z.B. GS1 und eine Verschmutzung der Bolzenaufnahme des Gelenkscharniers durch ein Überlappen bzw. Kapseln des Übergangsbereichs mit ihren Seitenflächen.

[0021] An den seitlichen Flächen der Umrandung 20 des hinteren Kühlgutablageabschnitts 18 sind Führungselemente 27 angebracht, welche die Kühlgutablage 17 vor Verrutschen im Kältegerät 10 bewahren und in entsprechende Nuten (hier im Ausführungsbeispiel der Übersichtlichkeit halber in den Figuren 1 mit 8 nicht eingezeichnet) in den sich in Tiefenrichtung erstreckenden Seitenwänden des Innenbehälters 14 eingreifen.

[0022] Auf dem türabgewandten, hinteren Randabschnitt des hinteren Kühlgutablageabschnitts 18 ist eine Schiene 19 als Abstandshalter angebracht, die das Verrutschen von Lebensmitteln in den Spalt zwischen dem hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 und der Rückwand 8 des Kühlraums 13 verhindert.

[0023] An den beiden Ecken der hinteren, der Rückwand 8 des Innenbehälters 14 zugewandten Längskante des hinteren Kühlgutablageabschnitts 18 sind im Eckbereich weitere Halteelemente 21 angebracht. Diese verhindern das ungewollte Verrutschen der Kühlgutablage 18, 24 in Richtung der Tür 11 und können bei entspre-

chenden Ausnahmen in den Tragleisten 16 das Herauskippen der Kühlgutablage 18, 24 verhindern.

[0024] Auf der Unterseite des hinteren Kühlgutablageabschnitts 18 ist an der zur Tür zugewandten, vorderen Stirnseite der Anschlag 26 angebracht, welcher flächig den vorderen Kühlgutablageabschnitt 24 stützt und diesen untergreift, wenn die beiden Kühlgutablageabschnitte in einer Ablageendposition in einer gemeinsamen Lageebene angeordnet sind. Durch die Ausgestaltung des Anschlages 26 als flächiges Element, welches unter den vorderen Kühlgutablageabschnitt 24 greift, kann diese untergreifende Verbindung zwischen den abgestellten Kühlgutablageabschnitten 24 und 18 selbst tragen, wenn sie von oben zum Beispiel mit Kühlgut belastet wird. Der Anschlag 26 weist dabei eine rippenförmige Versteifung 29 auf. Die rippenförmige Versteifung 29 des Anschlages 26 erhöht die Biegesteifigkeit und die Tragfähigkeit des Anschlages 26 und reduziert den Materialaufwand bei der Herstellung. Der Anschlag 26 endet hier beispielhaft an der Umrandung 20 des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24. Dadurch bleibt er in der Ablageendposition AP des vorderen Kühlgutablageabschnitts durch die Umrandung 20 verdeckt. Dabei verläuft der Anschlag entlang wenigstens 75 % der sich in Querrichtung bzw. Breitenrichtung erstreckenden Frontkante bzw. Längskante 202 des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24, die dem hinteren Kühlgutablageabschnitt zugewandt ist. Der Anschlag 26 kann jedoch auch tiefer ausgeprägt ausgeführt werden, um die Tragfähigkeit zu erhöhen. Dabei könnte er im Bereich der Glasplatte des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24 so ausgestaltet sein, dass nur seine rippenförmigen Elemente den vorderen Kühlgutablageabschnitt 24 stützen. Dadurch könnte der Anschlag 26 in Teilen durchschaubar ausgeführt werden. Ebenso wäre denkbar, den Anschlag 26 aus einem transparenten Werkstoff z.B. Kunststoff zu fertigen. Zusätzlich oder unabhängig hiervon kann ein derartiger Anschlag gegebenfalls Auch am türseitigen vorderen Kühlgutablageabschnitt 24 an dessen türabgewandten Längsseite angebracht sein, um den türabgewandten hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 mit dem Anschlag 26 zu untergreifen. Der Anschlag kann dabei entweder einteilig an die Umrandung des jeweiligen Kühlgutablageabschnitts angeformt oder an diese als separates Bauteil angebracht sein.

[0025] Fig. 3 zeigt dabei den vorderen Kühlgutablageabschnitt 24 im hochgeklappten, eingerasteten Zustand. In dieser Hochklappposition ist die Entnahme von Lebensmitteln aus der Schublade 28 erleichtert. Dabei schlägt der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 mit der hinteren Längskante 22 seiner Umrandung 20 am hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 an und sichert sich bei Ausschlagswinkeln von größer 90° gegenüber seiner Ursprungsposition in Fig. 2 in dieser Aufklappposition selbsttätig aufgrund seiner Schwerpunktverlagerung über die Drehachse bzw. Rotationsachse 25 hinweg auf eine dem zweiten Kühlgutablageabschnitt zugewandten Hebelarmseite. Ein Zurückklappen in seine horizontale

Ablageendposition ist somit weitgehend vermieden. Durch die selbsttragende Konstruktion der Kühlgutablage 17' kann die Schublade 28 aus dem Kühlraum entfernt werden, ohne dass der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 in den Bewegungsbereich der Schublade 28 fällt.

[0026] Da der vordere Kühlgutablageabschnitt sowohl in seiner horizontalen Ablageendposition AP als auch in seiner Aufklappposition KP lagegesichert ist, kann die Kühlgutablage 17' aus dem Kältegerät 10 entfernt werden, ohne dass diese sich unbeabsichtigt in ihre beiden Kühlgutabschnitte auftrennt oder der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 ein- bzw. hinunterklappt. Dies hat den Vorteil, dass die Kühlgutablage 17' auch mit Lebensmitteln beladen aus dem Kältegerät 10 entfernt werden kann. Die der Tür 11 zugewandte Seite des Kühlgutablageabschnitts 24 weist einen Griff 30 entlang der vorderen Stirnkante auf, welcher das Hochklappen des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24 zum Öffnen der Schublade 28 erleichtert.

[0027] Fig. 7 zeigt die Kühlgutablage 17' im auseinander gebauten Zustand. Fig. 8 zeigt einen Ausschnitt der Kühlgutablage 17' im Verbindungsbereich zwischen deren hinteren und vorderen Kühlgutablageabschnitt 18, 24. Der Aufbau der Kühlgutablage 17' entspricht den in den Figuren 2 bis 6 dargestellten Zeichnungen. Zur Montage ist der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 mit dem hinteren Kühlgutablageabschnitt 18 steckbar ausgeführt und wird mittels eines in die Bolzenaufnahme 9 einführbaren Bolzens oder Stifts 31 gegen Auftrennen gesichert. Damit der Bolzen 31 nicht aus der Bolzenaufnahme 9 rutscht, kann dieser entweder eingeklebt, eingepresst oder wie hier dargestellt mit einem Stopper 22 versehen sein. Der Stopper 22 verhindert ebenso eine Verschmutzung des Lagers mit ausgelaufenen Flüssigkeiten. Neben dem Lager beginnt im Übergangsbereich der Kühlgutablage 18, 24 die rippenförmige Versteifung 29 der Umrandung 20 und des Anschlags 26. Das längsseitliche Führungselement 27 ist in der

[0028] Umrandung 20 integriert, um das seitliche Verutschen der Kühlgutablage 17' im eingelegten Zustand im Kältegerät 10 zu reduzieren. Wird der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 nun nach oben geklappt, schlägt dessen Unterseite bei einem Winkel von ca. 115° an der Umrandung des hinteren Kühlgutablageabschnitts 18 an. Dies führt in eingebautem Zustand zu einem Einrasten des vorderen Kühlgutablageabschnitts 24.

[0029] In einer zweckmäßigen Weiterbildung der Erfindung und entgegen der dargestellten und beschriebenen Ausführungsform der Erfindung ist es auch möglich, dass zwei Behälter unterhalb der Kühlgutablage 17' nebeneinander angeordnet sind. Dazu kann der vordere Kühlgutablageabschnitt 24 zweckmäßigerweise längsgeteilt in zwei Teile ausgeführt sein. Dies ermöglicht einen selektiven Zugriff auf eine darunterliegende Schublade oder, falls die Schublade ebenfalls zweiteilig ausgeführt, den Zugriff auf die entsprechende Schublade.

Patentansprüche

1. Kältegerät (10), insbesondere Haushalts-Kältegerät, mit mindestens einer Kühlgutablage (18, 24) in seinem mindestens einen Innenraum (13), wobei die Kühlgutablage (18, 24) mindestens einen hinteren Kühlgutablageabschnitt (18) und mindestens einen aufklappbaren, vorderen Kühlgutablageabschnitt (24) aufweist, die miteinander gekoppelt sind, wobei im Innenraum (13) unterhalb der Kühlgutablage (18, 24) ein schubladenartig ausgebildeter Behälter (28) untergebracht ist, der oberseitig von der Kühlgutablage (18, 24) abgedeckt ist, wobei der hintere Kühlgutablageabschnitt (18) entlang seiner dem aufklappbaren, vorderen Kühlgutablageabschnitt (24) zugewandten Längskante (201) mindestens einen Anschlag (26) aufweist, der in Richtung des aufklappbaren, vorderen Kühlgutablageabschnitts (24) vorsteht und diesen untergreift, wenn der aufklappbare, vordere Kühlgutablageabschnitt (24) in seiner Ablageendposition (AP) in der Lageebene des hinteren Kühlgutablageabschnitts (18) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vordere Kühlgutablageabschnitt (24) für eine Beschickung des unterhalb der Kühlgutablage angeordneten Behälters (28) in einer definierten Aufklappposition einrastbar ist, und der vordere Kühlgutablageabschnitt (24) nach einer Beschickung des unterhalb der Kühlgutablage angeordneten Behälters (28) wieder in seine Ablageendposition (AP) bringbar ist.
2. Kältegerät (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag (26) ein oder mehrere rippenförmige Verstärkungen (29) aufweist.
3. Kältegerät (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der hintere Kühlgutablageabschnitt (18) mit dem vorderen Kühlgutablageabschnitt (24) mittels mindestens einer gelenkigen Verbindung derart miteinander gekoppelt ist, dass der vordere Kühlgutablageabschnitt (24) gegenüber dem hinteren Kühlgutablageabschnitt (18) aufklappbar, insbesondere hochklappbar, ausgebildet ist.
4. Kältegerät nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die jeweilige, gelenkige Verbindung mindestens einen Bolzen (31) und mindestens eine Bolzenaufnahme (9) aufweist.
5. Kältegerät (10) nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die jeweilige, gelenkige Verbindung mindestens einen Stopper (22) und/oder mindestens eine Schutzkappe (22) aufweist.
6. Kältegerät (10) nach mindestens einem der Ansprüche 1 mit 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der

aufklappbare, vordere Kühlgutablageabschnitt (24) in seiner AufklappEndposition (KP) und/oder Ablageendposition (AP) am hinteren Kühlgutablageabschnitt (18), insbesondere im Bereich dessen vorderem, sich in Tiefenrichtung erstreckenden Seitenrandabschnitts, einrastbar ist.

7. Kältegerät (10) nach mindestens einem der Ansprüche 1 mit 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kühlgutablage (18, 24) an ihren sich in Tiefenrichtung erstreckenden Längskanten ein oder mehrere Halteelemente (21) aufweist, mit der sie im Innenraum (13) des Innenbehälters (14) des Kältegeräts (10) anbringbar ist.
8. Kältegerät (10) nach mindestens einem der Ansprüche 1 mit 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** für die Kühlgutablage (18, 24) ein im Wesentlichen transparenter Werkstoff gewählt ist.
9. Kältegerät (10) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vorstehende Anschlag (26) entlang der dem vorderen Kühlgutablageabschnitt (24) zugewandten Längskante (201) des hinteren Kühlgutablageabschnitts (18) zwischen dessen beiden, insbesondere freigeschnittenen, äußeren Eckzonen (EZ1, EZ2) als ein einzelnes Stegelement durchgängig verläuft.
10. Kältegerät (10) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden, insbesondere freigeschnittenen, Eckzonen (EZ1, EZ2) des hinteren Kühlgutablageabschnitts (1) Gelenkscharniere (GS1, GS2) aufnehmen, die in Eckbereichen einer dem hinteren Kühlgutablageabschnitt (18) zugewandten Stirnkante (202) des vorderen Kühlgutablageabschnitts (24) vorspringen.
11. Kältegerät (10) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vorstehende Anschlag (26) als ein einzelner, im Wesentlichen planflächiger Auflagesteg ausgebildet ist.
12. Kältegerät (10) nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag (26) derart an der Unterseite der vorderen Stirnkante (202) des hinteren Kühlgutablageabschnitts (18) nach vorne vorsteht, dass die obere Ablagefläche des vorderen Kühlgutablageabschnitts (24) im Wesentlichen flächenbündig mit der oberen Ablagefläche des hinteren Kühlgutablageabschnitts (18) angeordnet ist, wenn der vordere Kühlgutablageabschnitt (24) in seine Ablageendposition (AP) in der Lageebene des hinteren Kühlgutablageabschnitts (24) geklappt ist.
13. Kältegerät (10) nach mindestens einem der vorher-

gehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der vorstehende Anschlag (26) an der dem vorderen Kühlgutablageabschnitt (24) zugewandten Längskante (201) des hinteren Kühlgutablageabschnitts (18) den vorderen Kühlgutablageabschnitt (24) auf dessen Unterseite untergreift, wenn der vordere Kühlgutablageabschnitt (24) in seine Ablageendposition (AP) in der Lageebene des hinteren Kühlgutablageabschnitts (18) geklappt ist.

Claims

1. Refrigeration appliance (10), in particular a household refrigeration appliance, comprising at least one cooled-goods shelf (18, 24) in its at least one interior (13), wherein the cooled-goods shelf (18, 24) has at least one rear cooled-goods shelf section (18) and at least one fold-open front cooled-goods shelf section (24), these being coupled together, wherein a drawer-type container (28) is housed underneath the cooled-goods shelf (18, 24) in the interior (13), and is covered from above by the cooled-goods shelf (18, 24), wherein the rear cooled-goods shelf section (18) has at least one stop (26) along its longitudinal edge (201) which is oriented toward the fold-open front cooled-goods shelf section (24), which stop (26) protrudes in the direction of the fold-open front cooled-goods shelf section (24) and engages beneath it when the fold-open front cooled-goods shelf section (24) is arranged in its shelf resting position (AP) in the plane of the first cooled-goods shelf section (18), **characterised in that** the front cooled-goods shelf section (24) can be arrested in a defined folded-open position for loading the container (28) arranged underneath the cooled-goods shelf, and the front cooled-goods shelf section (24) can be brought back into its shelf end position (AP) after loading the container (28) arranged underneath the cooled-goods shelf.
2. Refrigeration appliance (10) according to claim 1, **characterised in that** the stop (26) has one or more rib-type reinforcements (29).
3. Refrigeration appliance (10) according to one of claims 1 to 2, **characterised in that** the rear cooled-goods shelf section (18) is coupled to the front cooled-goods shelf section (24) by means of at least one articulated connection in such a way that the front cooled-goods shelf section (24) can be folded open, in particular folded upward, relative to the rear cooled-goods shelf section (18).
4. Refrigeration appliance according to claim 3, **characterised in that** the respective articulated connection has at least one bolt (31) and at least one bolt holder (9).

5. Refrigeration appliance (10) according to one of claims 3 or 4, **characterised in that** the respective articulated connection has at least one stopper (22) and/or at least one protective cap (22).
6. Refrigeration appliance (10) according to at least one of claims 1 to 5, **characterised in that** the fold-open front cooled-goods shelf section (24) in its folded-open resting position (KP) and/or shelf resting position (AP) can be arrested on the rear cooled-goods shelf section (18), in particular in the region of the front side rim section thereof, this extending in the direction of depth.
7. Refrigeration appliance (10) according to at least one of claims 1 to 6, **characterised in that** the cooled-goods shelf (18, 24) has one or more retaining elements (21) on its longitudinal edges extending in the direction of depth, by means of which it can be attached within the interior (13) of the inner container (14) of the refrigeration appliance (10).
8. Refrigeration appliance (10) according to at least one of claims 1 to 7, **characterised in that** an essentially transparent material is selected for the cooled-goods shelf (18, 24).
9. Refrigeration appliance (10) according to at least one of the preceding claims, **characterised in that** the protruding stop (26) runs continuously along that longitudinal edge (201) of the rear cooled-goods shelf section (18) which is oriented toward the front cooled-goods shelf section (24) as a single ridge element between its two outer corner zones (EZ1, EZ2), these being cut out in particular.
10. Refrigeration appliance (10) according to claim 9, **characterised in that** the two corner zones (EZ1, EZ2) of the rear cooled-goods shelf section (1), these being cut out in particular, accommodate joint hinges (GS1, GS2) which protrude into corner regions of a leading edge (202) of the front cooled-goods shelf section (24) which is oriented toward the rear cooled-goods shelf section (18).
11. Refrigeration appliance (10) according to at least one of the preceding claims, **characterised in that** the protruding stop (26) is designed as a single essentially planar supporting ridge.
12. Refrigeration appliance (10) according to claim 10, **characterised in that** the stop (26) protrudes forward from the underside of the front leading edge (202) of the rear cooled-goods shelf section (18) in such a way that the top shelf surface of the front cooled-goods shelf section (24) is essentially flush with the top shelf surface of the rear cooled-goods shelf section (18) when the front cooled-goods shelf

section (24) is folded into its shelf resting position (AP) in the plane of the rear cooled-goods shelf section (24).

- 5 13. Refrigeration appliance (10) according to at least one of the preceding claims, **characterised in that** the protruding stop (26) on that longitudinal edge (201) of the rear cooled-goods shelf section (18) which is oriented toward the front cooled-goods shelf section (24) engages underneath the front cooled-goods shelf section (24) on the underside thereof when the front cooled-goods shelf section (24) is folded into its shelf resting position (AP) in the plane of the rear cooled-goods shelf section (18).

Revendications

1. Appareil frigorifique (10), en particulier appareil frigorifique ménager, avec au moins une clayette pour denrées à réfrigérer (18, 24) dans son au moins un espace intérieur (13), dans lequel la clayette pour denrées à réfrigérer (18, 24) présente au moins une section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18) et au moins une section avant pliable de clayette pour denrées à réfrigérer (24), lesquelles sont couplées l'une à l'autre, dans lequel dans l'espace intérieur (13) sous la clayette pour denrées à réfrigérer (18, 24) est logé un contenant (28) de type tiroir, dont le dessus est couvert par la clayette pour denrées à réfrigérer (18, 24), dans lequel la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18) présente, le long de son bord longitudinal (201) dirigé vers la section avant pliable de clayette pour denrées à réfrigérer (24) au moins une butée (26) faisant saillie en direction de la section avant pliable de clayette pour denrées à réfrigérer (24) et s'engageant sous celle-ci, lorsque la section avant pliable de clayette pour denrées à réfrigérer (24) est disposée, dans sa position finale de pose (AP), dans le plan de pose de la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18), **caractérisé en ce que** la section avant pliable de clayette pour denrées à réfrigérer (24) est, pour alimenter le contenant (28) disposé sous la clayette pour denrées à réfrigérer, encliquetable dans une position pliée définie, et la section avant pliable de clayette pour denrées à réfrigérer (24) peut, après avoir alimenté le contenant (28) disposé sous la clayette pour denrées à réfrigérer, être replacée dans sa position finale de pose (AP).
2. Appareil frigorifique (10) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la butée (26) présente un ou plusieurs renfort(s) nervuré(s) (29).
3. Appareil frigorifique (10) selon l'une des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18) est reliée

à la section avant de clayette pour denrées à réfrigérer (24) via au moins une liaison articulée, de telle sorte que la section avant de clayette pour denrées à réfrigérer (24) est exécutée afin de pouvoir être pliée, en particulier relevée par rapport à la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18).

4. Appareil frigorifique selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la liaison articulée respective présente au moins une cheville (31) et au moins un logement de cheville (9). 10
5. Appareil frigorifique (10) selon l'une des revendications 3 ou 4, **caractérisé en ce que** la liaison articulée respective présente au moins un arrêt (22) et/ou au moins un capuchon de protection (22). 15
6. Appareil frigorifique (10) selon au moins une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** la section avant pliable de clayette pour denrées à réfrigérer (24) est, dans sa position finale pliée (KP) et/ou dans sa position finale de pose (AP), encliquetable sur la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18), en particulier dans la zone de sa section de bord latérale avant s'étendant dans le sens de la profondeur. 20 25
7. Appareil frigorifique (10) selon au moins une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la clayette pour denrées à réfrigérer (18, 24) présente, sur ses bords longitudinaux s'étendant dans le sens de la profondeur, un ou plusieurs élément(s) de retenue (21) avec lequel/lesquels elle est applicable dans l'espace intérieur (13) du contenant intérieur (14) de l'appareil frigorifique (10). 30 35
8. Appareil frigorifique (10) selon au moins une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'un** matériau essentiellement transparent est choisi pour la clayette pour denrées à réfrigérer (18, 24). 40
9. Appareil frigorifique (10) selon au moins une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée faisant saillie (26) s'étend le long du bord longitudinal (201) de la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18) dirigé vers la section avant de clayette pour denrées à réfrigérer (24), entre ses deux zones angulaires externes en particulier découpées (EZ1, EZ2), sous la forme d'un seul élément continu formant âme. 45 50
10. Appareil frigorifique (10) selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** les deux zones angulaires en particulier découpées (EZ1, EZ2) de la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (1) accueillent des charnières articulées (GS1, GS2) faisant saillie dans des zones angulaires d'un bord frontal (202) de la section avant de clayette pour denrées

à réfrigérer (24) dirigé vers la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18).

11. Appareil frigorifique (10) selon au moins une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée faisant saillie (26) est exécutée sous la forme d'une seule âme d'appui essentiellement plane. 5
12. Appareil frigorifique (10) selon la revendication 10, **caractérisé en ce que** la butée (26) fait saillie de telle sorte vers l'avant sur le côté inférieur du bord frontal avant (202) de la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18) que la surface de dépose supérieure de la section avant de clayette pour denrées à réfrigérer (24) est essentiellement disposée à fleur de la surface de dépose supérieure de la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18), lorsque la section avant de clayette pour denrées à réfrigérer (24) est, dans sa position finale de pose (AP), pliée dans le plan de pose de la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (24). 10
13. Appareil frigorifique (10) selon au moins une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la butée faisant saillie (26) s'engage, sur le bord longitudinal (201) dirigé vers la section avant de clayette pour denrées à réfrigérer (24) de la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18), sous la face inférieure de la section avant de clayette pour denrées à réfrigérer (24), lorsque la section avant de clayette pour denrées à réfrigérer (24) est, dans sa position finale de pose (AP), pliée dans le plan de pose de la section arrière de clayette pour denrées à réfrigérer (18). 15 20 25 30 35 40 45 50

Fig. 1

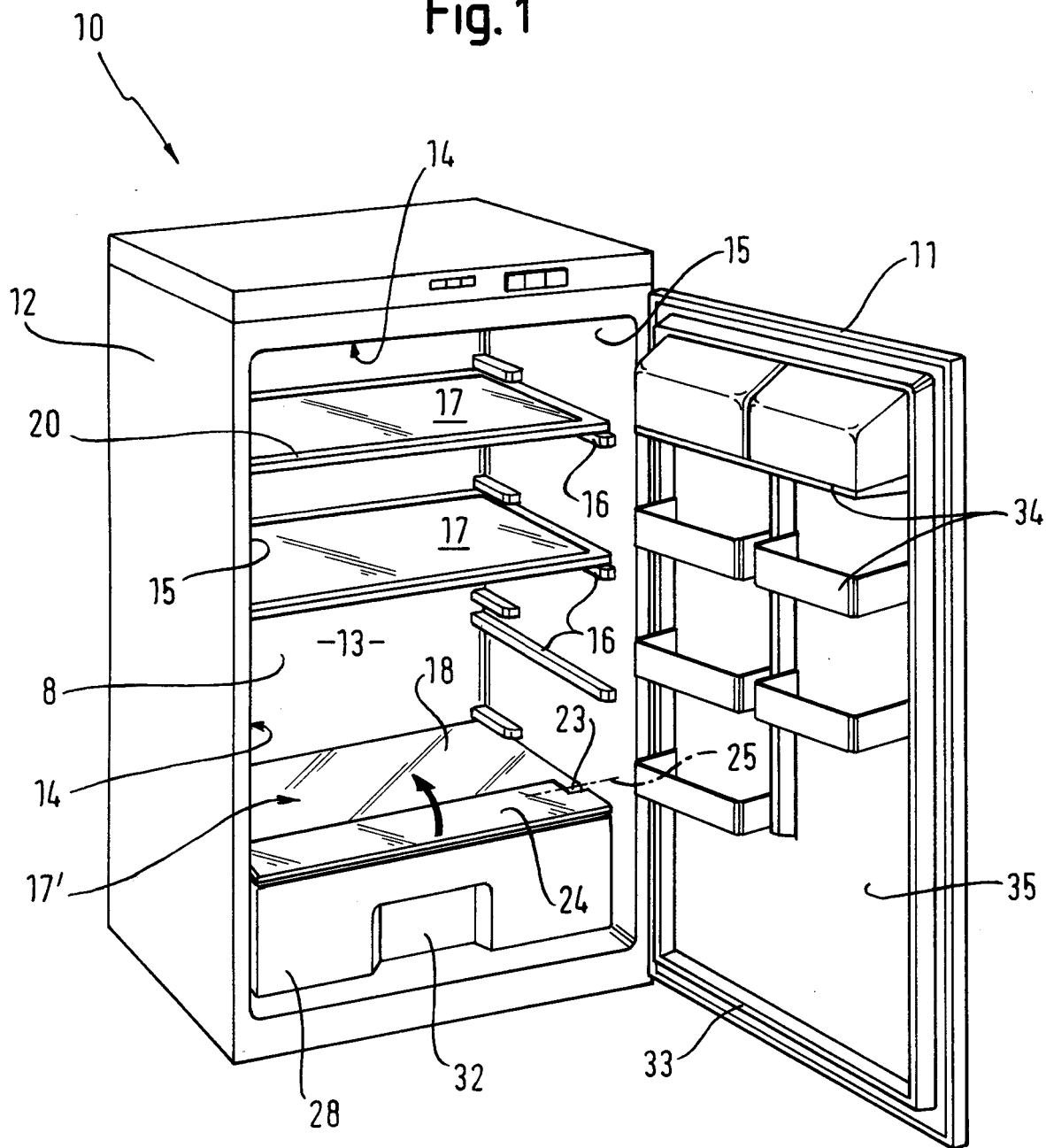


Fig. 2

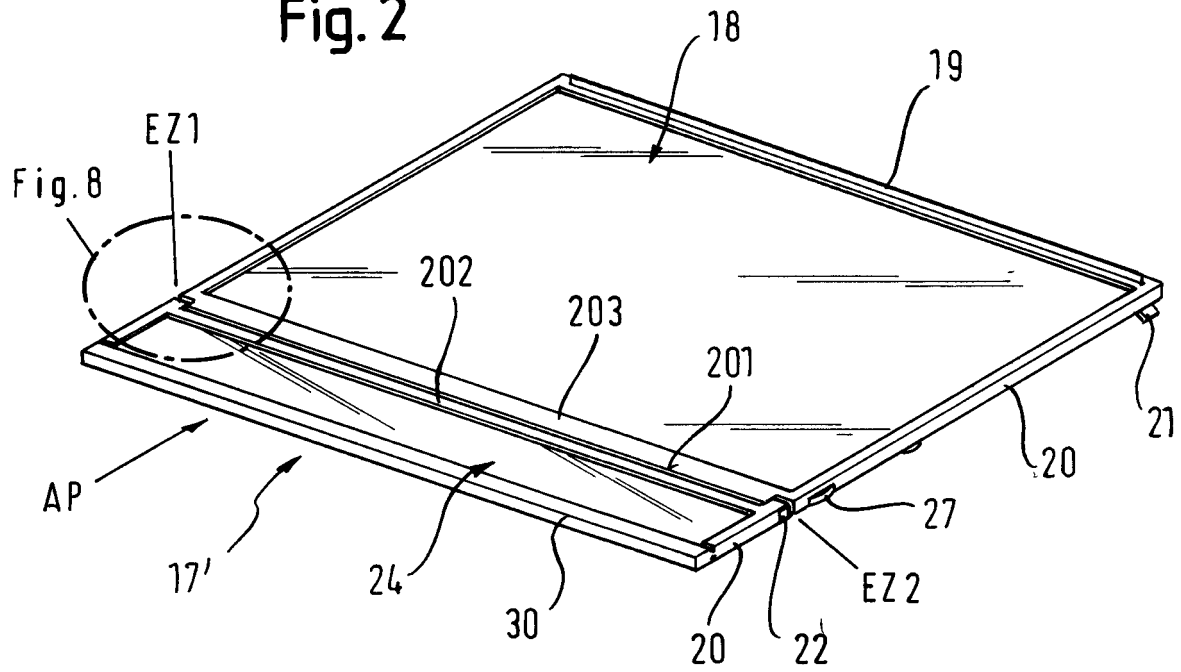


Fig. 3

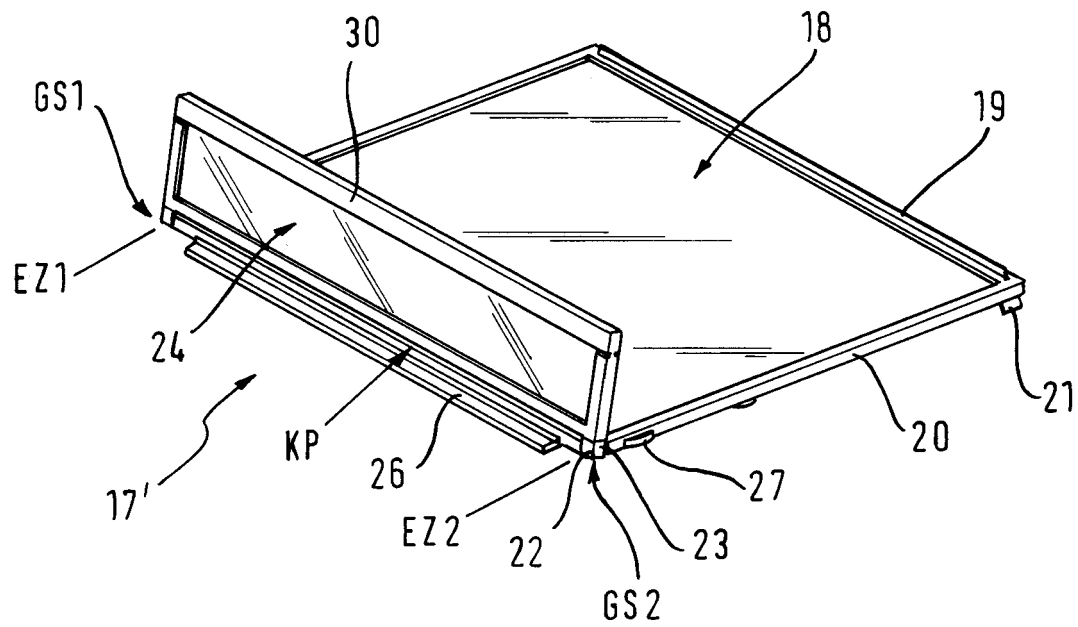


Fig. 4

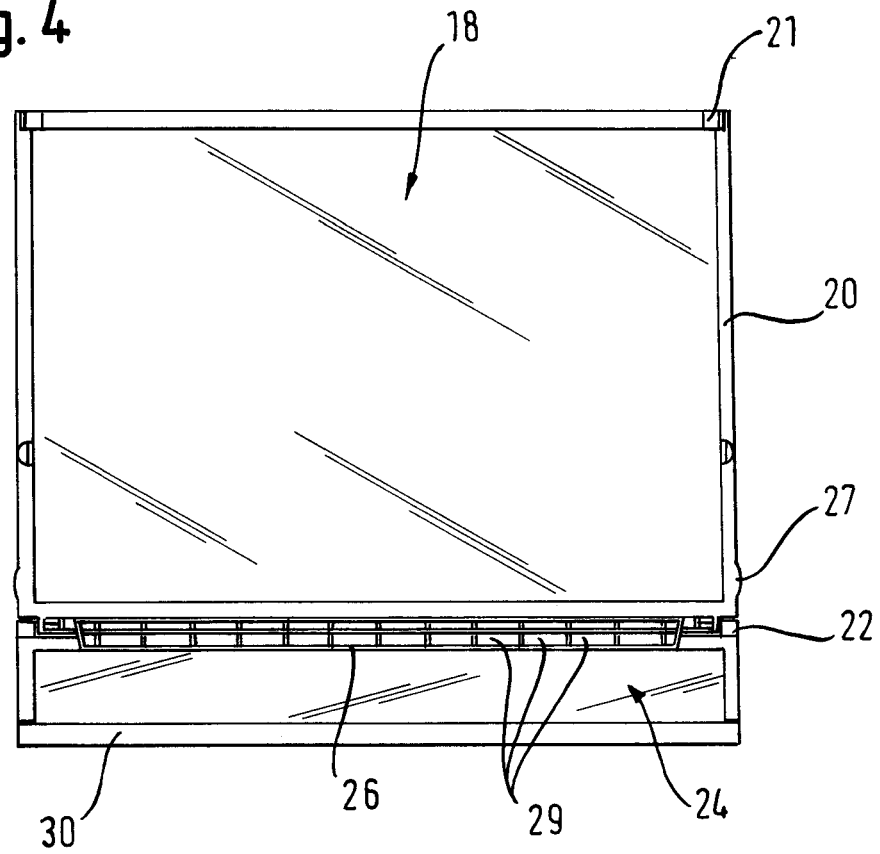


Fig. 5

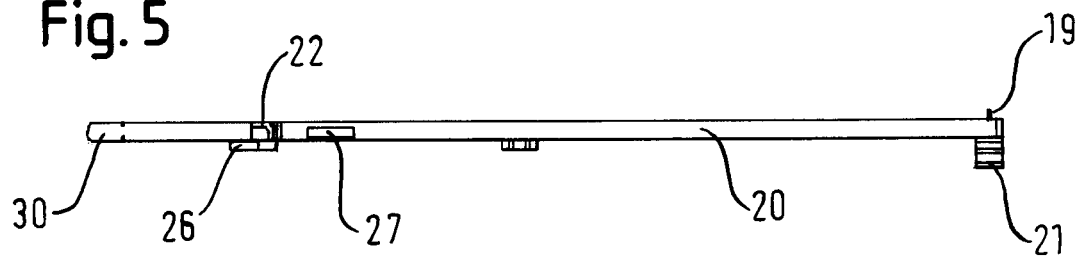


Fig. 6

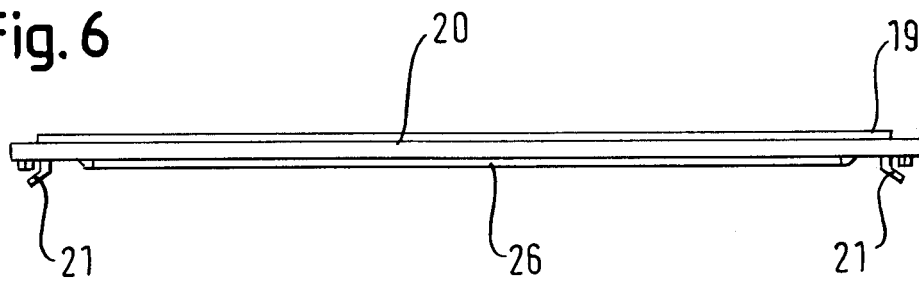


Fig. 7

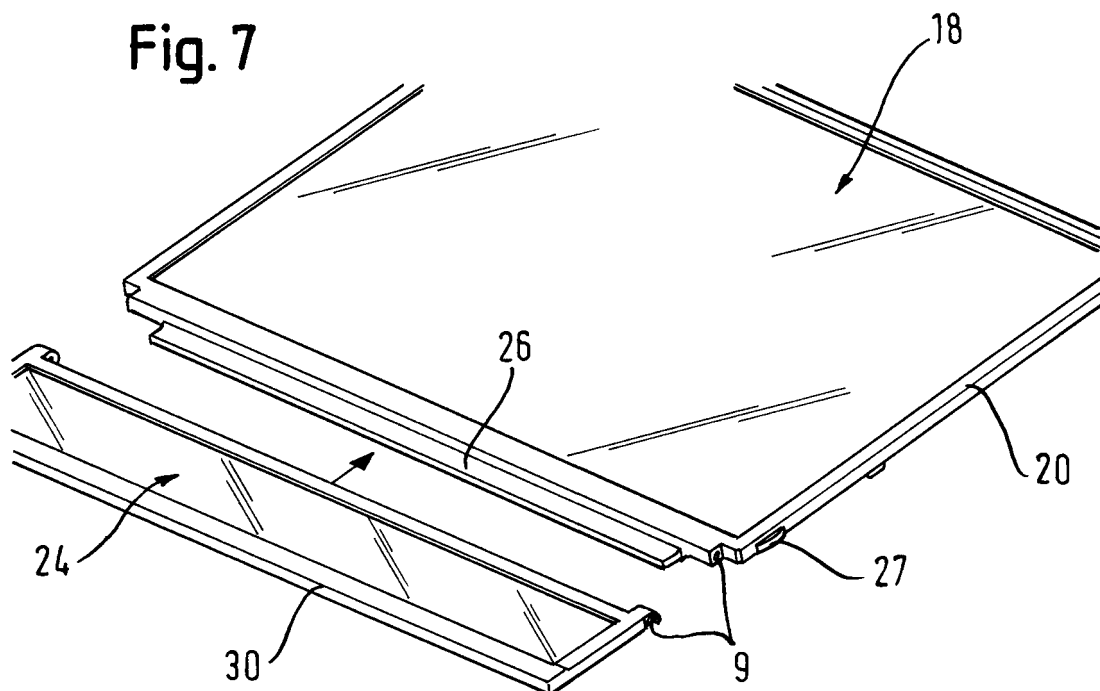
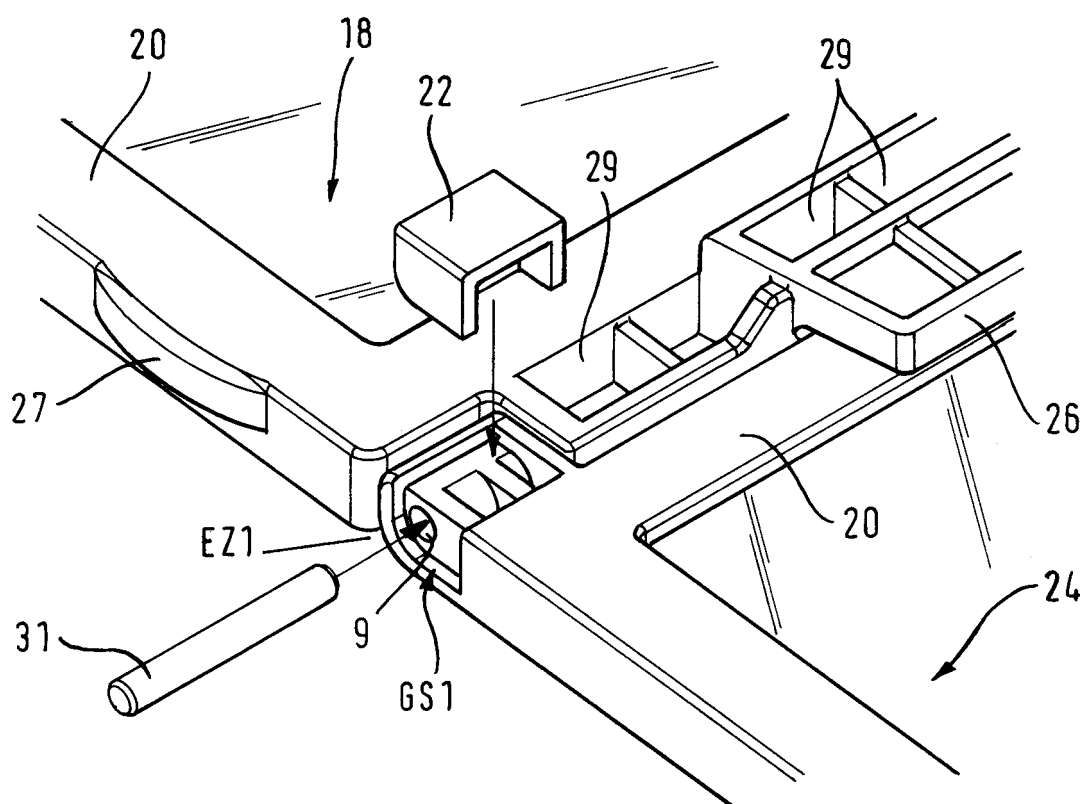


Fig. 8



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 19751309 A1 [0002] [0006]
- JP 61060087 U [0004]
- JP 62156794 A [0004]
- JP 63125783 A [0004]
- JP 2002340476 A [0005]