

(19)



(11)

EP 3 377 835 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

19.01.2022 Patentblatt 2022/03

(21) Anmeldenummer: **16787847.9**

(22) Anmeldetag: **26.10.2016**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

F25D 23/02 ^(2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

F25D 23/02; F25D 2400/36

(86) Internationale Anmeldenummer:

PCT/EP2016/075835

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

WO 2017/084845 (26.05.2017 Gazette 2017/21)

(54) **HAUSHALTSGERÄT MIT EINER GERÄTEKOMPONENTE MIT VON OBEN GREIFBARER GRIFFMULDE**

A HOUSEHOLD APPLIANCE HAVING A DEVICE COMPONENT WITH A RECESSED GRIP THAT IS GRIPPABLE FROM ABOVE

UN APPAREIL MÉNAGER AYANT UN COMPOSANT D'APPAREIL AVEC UNE POIGNÉE CREUSE TANGIBLE DU HAUT

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **18.11.2015 DE 102015222732**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

26.09.2018 Patentblatt 2018/39

(73) Patentinhaber: **BSH Hausgeräte GmbH**

81739 München (DE)

(72) Erfinder:

- **HEISSWOLF, Tobias**
89428 Syrgenstein (DE)
- **KRÄMER, Simon**
73432 Aalen (DE)
- **RAAB, Alfred**
73460 Hüttlingen (DE)

• **SCHMID, Christian**

89231 Neu-Ulm (DE)

• **STAUD, Ralph**

81667 München (DE)

• **TISCHER, Thomas**

85540 Haar (DE)

• **KLEINLEIN, Philipp**

81371 München (DE)

• **KESSLER, Andreas**

81827 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

WO-A1-2013/126946

WO-A1-2015/015355

CN-A- 104 279 820

DE-A1-102009 028 417

DE-A1-102011 005 893

DE-A1-102012 200 813

JP-U- S6 060 686

JP-Y1- S4 831 584

KR-A- 20090 087 146

US-A- 250 371

US-A1- 2003 168 080

US-A1- 2006 158 071

US-A1- 2010 320 890

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).

EP 3 377 835 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Haushaltsgerät mit einem Gehäuse und mit einer an dem Gehäuse angeordneten und zum Gehäuse separaten Gerätekomponente, die relativ zum Gehäuse bewegbar ist. Darüber hinaus umfasst das Haushaltsgerät einen an der Gerätekomponente angeordneten Griff.

[0002] In dem Zusammenhang ist aus der US 2011/0006655 A1 ein Haushaltskältegerät bekannt. Dieses weist eine Schublade auf, die eine Frontwand umfasst. An einer Außenseite der Frontwand ist ein bogenförmiger Griff angeordnet. Der Griff ist separat ausgebildet und erstreckt sich gegenüber der Frontseite beziehungsweise der Außenseite der Frontwand dieser Schublade erhaben nach vorne über, so dass er umgriffen werden kann. Diese gebogene Griffstange ist darüber hinaus beabstandet zu einer in der Frontwand in einem oberen Bereich integrierten Anzeigeeinheit.

[0003] Bei derartig bekannten Griffen ist ein unerwünscht überstehendes Teil vorhanden und der Griff ist in seiner Funktionalität eingeschränkt.

[0004] Die DE 10 2011 005893 A1 beschreibt ein Kältegerät mit einer Gerätetür, wobei in eine Türabschleuse der Gerätetür eine Griffmulde integriert ist. Die Griffmulde ist schalenförmig mit einem Muldenboden ausgebildet, von welchem eine vordere Seitenflanke und eine hintere Seitenflanke nach oben abragen.

[0005] JP S48 31584 Y1 offenbart eine Vorrichtung, umfassend einen Eingriffsbereich, sodass ein Benutzer in den Eingriffsbereich mit seiner Hand eingreifen kann.

[0006] DE 10 2009 028417 A1 und DE 10 2012 200813 A1 zeigen weiteren relevanten Stand der Technik.

[0007] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Haushaltsgerät zu schaffen, bei welchem bei einem an einer Gerätekomponente angeordneter Griff ein kompakterer Aufbau erzielt werden kann und dennoch eine verbesserte Funktionalität erreicht ist.

[0008] Diese Aufgabe wird durch ein Haushaltsgerät, welches die Merkmale nach Anspruch 1 aufweist, gelöst.

[0009] Ein erfindungsgemäßes Haushaltsgerät umfasst ein Gehäuse. Darüber hinaus umfasst das Haushaltsgerät eine Gerätekomponente, welche an dem Gehäuse angeordnet ist und zum Gehäuse separat ausgebildet ist. Die Gerätekomponente ist relativ zum Gehäuse bewegbar daran angeordnet. Darüber hinaus umfasst das Haushaltsgerät einen Griff, der an der Gerätekomponente angeordnet ist. Ein wesentlicher Gedanke der Erfindung ist darin zu sehen, dass der Griff eine von oben hintergreifbare Griffmulde aufweist, die durch eine Frontwand des Griffs und eine schräg gestellte Bodenwand des Griffs begrenzt ist. Dadurch wird ein spezifisch geformter Griff gebildet, durch welchen der Bauraum in Tiefenrichtung der Gerätekomponente verkleinert werden kann. Darüber hinaus ist aus ergonomischen Gründen das Eingreifen von oben nutzerfreundlicher. Zuletzt kann durch diese spezifisch gestaltete Griffmulde, die durch ganz spezifisch angeordnete und orientierte Wände be-

grenzt ist, auch eine zusätzliche Funktionalität mit dem Griff verbunden werden. In dem Zusammenhang ist es dann auch möglich, dass durch diese Orientierung zumindest eine Wand, die die Griffmulde begrenzt, zur Darstellung von Informationen genutzt wird. Gerade dadurch, dass die Griffmulde von oben zugänglich ist, kann diese Informationsdarstellung auch für einen Nutzer sehr einfach und intuitiv wahrnehmbar dargeboten werden.

[0010] Es ist vorgesehen, dass die Bodenwand mit einem vorderen Rand an einen unteren Rand der Frontwand des Griffs mündet. Dadurch wird quasi nach vorne hin und somit eine einem vor dem Haushaltsgerät stehenden Nutzer zugewandte tiefste Stelle der Griffmulde im vorderen Bereich geschaffen. Das Hintergreifen der Frontwand und somit das sichere Betätigen der Gerätekomponente ist dadurch besonders vorteilhaft ermöglicht. Er unerwünschtes Abrutschen von der Frontwand oder dergleichen ist dadurch verhindert. Darüber hinaus ist durch diese spezifische Anordnung dann auch die Orientierung der schräg gestellten Bodenwand vorteilhaft im Hinblick auf dem Nutzer, der sich vor dem Haushaltsgerät befindet, eine diesem zugewandte Schrägstellung angeboten wird, so dass eine entsprechende Informationspräsentation auch einem Nutzer bereits in das Blickfeld fällt.

[0011] Darüber hinaus ist vorgesehen, dass die Bodenwand an der der Griffmulde zugewandten Seite eine elektronische Bedien- und/oder elektronische Anzeigeeinheit aufweist. Dadurch ist in besonders vorteilhafter Weise eine Informationspräsentation und/oder eine Bedienmöglichkeit geschaffen. Die Bodenwand, gerade mit ihrer schräg gestellten Positionierung und ermöglicht somit eine umfänglich und leicht wahrnehmbare Informationsdarstellung, ermöglicht andererseits auch eine nutzerfreundliche und leichtgängige Bedienbarkeit, da durch die entsprechende Orientierung der Bodenwand quasi die Bedienfläche und die Bedienelemente nutzerzugewandt sind und daher ohne eine komplexe Bewegung und somit ohne unnötig einen Finger krümmen oder verbiegen zu müssen, die Betätigung realisiert werden kann.

[0012] Die Zugänglichkeit zur Bedienung dieser Bedienelemente in der Griffmulde ist dadurch auch sehr ergonomisch möglich.

[0013] Des Weiteren ist die Bodenwand als separater Einleger in die Gerätekomponente eingebracht. Dadurch kann ein individuelles Erscheinungsbild für den Griff erzeugt werden. Als Einleger können materiell unterschiedliche Bodenwände eingesetzt sein. Es kann auch die Strukturierung individuell gegeben sein und/oder die Farbgebung individuell ausgebildet sein. Somit kann eine hohe Variantenzahl des Griffs einfach erzeugt werden, indem lediglich die Bodenwand individuell ausgewählt und eingebracht ist. Dadurch kann auch unterschiedlichen Gerätetypen oder Gerätevarianten einfach Rechnung getragen werden.

[0014] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Bodenwand in einem Winkel zwischen 25° und 65°, insbeson-

dere zwischen 35° und 55°, zur Frontwand des Griffs angeordnet ist. Dies ist dahingehend besonders vorteilhaft, dass zum einen die ergonomische Hintergreifbarkeit günstig ist und die Finger nicht zu knapp an einer zu steil gestellten Bodenwand bereits lange entlangschleifen, wenn die Frontwand hintergriffen wird. Andererseits ist durch diese spezifische Orientierung auch eine Informationspräsentation darauf besonders vorteilhaft, denn optische Reflexionen oder sonstige Spiegelungen können dadurch am meisten reduziert werden. Die Wahrnehmbarkeit von entsprechend dargebotenen Informationen ist gerade bei einer derartigen geneigten Anordnung der Bodenwand vorteilhaft.

[0015] In einer vorteilhaften Ausführung ist vorgesehen, dass die Frontwand des Griffs senkrecht orientiert ist. Dadurch wird in Tiefenrichtung der Gerätekomponente betrachtet eine sehr kompakte Ausgestaltung des Griffs ermöglicht und allenfalls ein minimaler Überstand nach vorne, insbesondere überhaupt kein Überstand nach vorne, ausgebildet. Auch werden dadurch die oben genannten Vorteile bezüglich der maximalen Hintergreifbarkeit und der Abrutschsicherheit verbessert.

[0016] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Bedieneinheit berührsensitive Bedienelemente aufweist. Dadurch wird quasi der Aufbau oberhalb der Bodenwand nicht erhöht, da diese berührsensitiven Bedienbereiche mit darunter angeordneten Sensoren ausgebildet sind. Der Bauraum der Griffmulde wird dadurch nicht beeinträchtigt.

[0017] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Anzeigeeinheit ein TFT-Display umfasst. Dadurch können neben statischen auch dynamische Informationen dargestellt werden und sowohl die Farbvielfalt als auch die Präsentationsechtheit von Informationen ist dadurch besonders hoch. Des Weiteren ist dadurch auch ein sehr flach bauender Aufbau der Anzeigeeinheit ermöglicht, wodurch auch wiederum die Griffmulde in ihrem Bauraum nicht eingeschränkt wird.

[0018] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass in vertikaler Richtung der Gerätekomponente betrachtet, ein oberes Ende der Bodenwand weiter oben angeordnet ist, als ein oberes Ende der Frontwand des Griffs. Dies ist dahingehend eine besonders vorteilhafte Ausführung, da quasi die Bodenwand in vertikaler Richtung betrachtet, trotz ihrer Schrägstellung, weiter nach oben ragt, als die Frontwand. Zum einen ist dadurch die Zugänglichkeit zur Griffmulde verbessert, andererseits ist in besonderem Maße eine Informationspräsentation und dann auch insbesondere die Informationswahrnehmung für einen Nutzer leichter. Denn er muss dann nicht erst umfänglich hinter die Frontwand blicken, sondern kann auch in einem flacheren Blickwinkel zu dem Griff bereits optisch dargebotene Informationen erkennen.

[0019] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Bodenwand aus Glas ausgebildet ist. Dadurch ist sie einfach zu reinigen. Durch eine diesbezüglich auch sehr glatte reibungsarme Oberfläche kann auch beim Eingreifen eines Nutzers mit seinen Fingern in die Griffmulde und

dem Berühren der Bodenwand ein unerwünschtes Berührungsgefühl oder ein unerwünschter Abrieb an einem Finger oder dergleichen erfolgen. Dadurch ist die Nutzerfreundlichkeit erhöht. Insbesondere ist durch die Ausgestaltung aus Glas auch ein sehr hochwertiger und qualitativ hervorzuhebender Eindruck vermittelt, so dass ein wertiges Erscheinungsbild auftritt. Insbesondere ist durch die Ausgestaltung aus Glas, insbesondere zumindest bereichsweise aus einem transparenten Glas, die optische Informationspräsentation begünstigt. Gerade dann, wenn optische Signale durch Lichtquellen ausgesandt werden, ist eine Beeinträchtigung durch das Glas im Hinblick auf eine Intensitätsabschwächung und/oder Lichtverfälschung minimiert.

[0020] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Griffmulde in Richtung ihrer Breite an gegenüberliegenden Enden durch Begrenzungswände begrenzt ist. Diese Begrenzungswände sind insbesondere dreieckig, was dann vorzugsweise daraus resultiert, wenn die Frontwand vertikal orientiert ist und die Bodenwand entsprechend schräg gestellt dazu angeordnet ist. Diese seitlichen Begrenzungswände stehen in Tiefenrichtung nicht gegenüber der Frontwand nach vorne über, so dass auch hier ein sehr kompakter Aufbau realisiert ist. Durch diese Begrenzungswände wird darüber hinaus auch erreicht, dass gerade bei optischen Darstellungen von Informationen auf der Bodenwand eine gewisse seitliche Schutzwand gebildet ist, so dass kein einfallendes Licht die Wahrnehmbarkeit der optisch dargebotenen Informationen beeinträchtigt.

[0021] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zumindest die Frontwand des Griffs in die Gerätekomponente integriert ist. Durch eine derartige einstückige Ausgestaltung ist einerseits kein Montageaufwand von Griffbauteilen erforderlich. Andererseits wird daher dann gerade bei einer frontseitigen Betrachtung ein einheitliches und somit auch einstückiges Gesamtbild dargeboten. Bei einer frontseitigen Betrachtung ist somit quasi der Griff als solcher gar nicht vordergründig wahrnehmbar, sondern die Frontwand des Griffs wird quasi als zur Frontwand der Gerätekomponente gehörend wahrgenommen.

[0022] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Bodenwand als separates Teil und plattenartig ausgebildet ist. Durch eine derartige Ausgestaltung kann ein Griff in seinem optischen Erscheinungsbild vielfältig gestaltet werden.

[0023] Die plattenartige Ausführung ermöglicht eine sehr einfache Geometrie der Bodenwand, die einfach hergestellt werden kann und dann auch einfach montiert werden kann.

[0024] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführung ist vorgesehen, dass die Gerätekomponente ein einstückiges Leistenteil bzw. ein einstückiges Grundteil aufweist, welches insbesondere die Gerätekomponente von oben abdeckt. In dieses Grundteil ist die Griffmulde in ihrer Formgebung integriert ausgebildet. Dies bedeutet, dass die Frontwand der Griffmulde darin integriert ist. Insbesondere ist vorgesehen, dass die Bodenwand zu diesem

einstückigen Grundteil separat ist. Um die Bodenwand entsprechend in dem Grundteil anordnen zu können, weist dieses Grundteil insbesondere ein schräg gestelltes Aufnahmebett auf, welches ebenfalls in dieses Grundteil integriert ist. Die Schrägstellung dieses Aufnahmebetts entspricht dabei bereits der nachfolgend gewünschten Schrägstellung der noch einzubringenden Bodenwand. Insbesondere ist dann vorgesehen, dass die als Einleger ausgebildete Bodenwand versenkt in diesem Aufnahmebett angeordnet ist. Die Bauteilzahl bei dieser Ausführung mit dem einstückigen Grundteil ist reduziert und dennoch die Bodenwand individuell als Variantenteil oder Austauschenteil einsetzbar. Durch die Anordnung in dem Aufnahmebett ist diese Bodenwand auch stabil und positionssicher angeordnet. Gerade durch die versenkte Positionierung dieser Bodenwand in dem Aufnahmebett ist einerseits eine einfache Montage ermöglicht, andererseits ein stabiler Sitz der Bodenwand erreicht und darüber hinaus wird die Griffmulde in ihrem Volumen nicht unerwünscht eingeschränkt.

[0025] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Aufnahmebett an einer ersten Längsseite, insbesondere an einer in vertikaler Richtung betrachtet oberen und in Tiefenrichtung horizontalen Längsseite, eine Hinterschneidung bzw. eine Tasche ausgebildet ist, in welche ein schräg zu einer Vorderseite des Einlegers angeordneter erster Längsrand des Einlegers eintaucht. Damit wird die Bodenwand in ihrer montierten Endposition sicher in dem Aufnahmebett gehalten und ein unerwünschtes Herausklappen der Bodenwand in Richtung der Frontwand ist verhindert. Insbesondere wird durch diese Hinterschneidung dann auch dieser Einleger an die Bodenseite dieses Aufnahmebetts angedrückt.

[0026] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zusätzlich oder anstatt dazu an einer zweiten Längsseite des Aufnahmebetts eine federnde Zunge ausgebildet ist, die insbesondere auch einstückig in das Grundteil integriert ist. Somit ist an einer der Frontwand zugewandten zweiten Längsseite ein derartiges Federelement integriert vorhanden, durch welches der Einleger sicher in seiner Position gehalten wird und andererseits eine besonders einfache Montage ermöglicht ist.

[0027] Im montierten Endzustand des Einlegers in diesem Aufnahmebett ist vorgesehen, dass diese federnde Zunge an einem zweiten Längsrand des Einlegers drückend angeordnet ist. Durch dieses Federelement ist der Einleger im montierten Zustand somit in Richtung der vorzugsweise vorhandenen Hinterschneidung gedrückt, sodass er auch mit dieser insbesondere passgenau ausgebildeten Anordnung des ersten Längsrandes besonders stabil in diese Hinterschneidung gedrückt ist. Im montierten Zustand des Einlegers in diesem Aufnahmebett ist dabei vorgesehen, dass diese federnde Zunge in einem vorgespannten und somit auch ausgelenkten Zustand angeordnet ist, sodass die in Richtung der Hinterschneidung sich ergebende Federkraft entsprechend wirkt.

[0028] In vorteilhafter Weise ist vorgesehen, dass das

Grundteil an der der Frontwand zugewandten Seite des Aufnahmebetts zumindest einen Einführschlitz für den Einleger aufweist. In diesen Einführschlitz ist insbesondere eine federnde Zunge angeordnet. Im montierten Zustand taucht somit der Einleger bereichsweise in diesen Schlitz ein und greift dann an die federnde Zunge an. Dadurch ist erreicht, dass sich der Einleger nicht unerwünscht nach oben abhebt, wenn der Druck des Federelements in Richtung der gegenüberliegenden Hinterschneidung schräg nach oben erfolgt. Durch dieses Einstecken in den Schlitz wird der Einleger somit in Position parallel zu der schrägen Bodenseite des Aufnahmebetts gehalten und dadurch auch die auf den Einleger wirkende Kraft der federnden Zunge so gelenkt, dass der Einleger möglichst linear in Richtung seiner Ebene, in der er sich erstreckt, gedrückt wird und somit möglichst linear das Verschieben und Eindringen in die Hinterschneidung erfolgt.

[0029] In vorteilhafter Weise ist vorgesehen, dass die Bodenwand des Griffs zerstörungsfrei lösbar an der Gerätekomponente angeordnet ist. Dies ist dahingehend eine vorteilhafte Ausführung, dass bezüglich der oben genannten Möglichkeiten auch ein Nutzer selbst jederzeit eine individuelle Gestaltung des Griffs durchführen kann, um den individuellen optischen gewünschten Erscheinungsbildern Rechnung tragen zu können.

[0030] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Frontwand des Griffs in einer Frontwand der Gerätekomponente integriert ist und die Frontwand des Griffs bündig mit einer Frontseite der Frontwand der Gerätekomponente angeordnet ist. Dadurch wird ein besonders kompakter Aufbau erzielt, da somit quasi kein nach vorne überstehen des Griffs gegenüber der Frontseite der Gerätekomponente auftritt.

[0031] In einer vorteilhaften Ausführung ist vorgesehen, dass die Gerätekomponente eine Schublade ist. Die Gerätekomponente kann jedoch auch eine Tür sein.

[0032] Insbesondere ist das Haushaltsgerät ein Haushaltskältegerät zur Aufnahme von Lebensmitteln. Es kann beispielsweise ein Kühlgerät oder ein Gefriergerät sein oder ein Kühl-Gefrier-Kombigerät sein. In der genannten Schublade können dann Lebensmittel, wie Speisen oder Getränke eingebracht werden. Auf der vorhandenen Bedien- und/oder Anzeigeeinheit können dann Informationen über die Umgebungsbedingungen innerhalb der Schublade wie beispielsweise eine Temperatur oder eine Luftfeuchte angezeigt werden. Ebenso können zusätzlich oder anstatt dazu auch Informationen über die Menge und/oder die Art der eingelagerten Lebensmittel dargeboten werden. In dem Zusammenhang können Informationen durch Buchstaben oder Symbole oder Zahlen dargelegt sein.

[0033] Bei einer Ausführung der Gerätekomponente als Tür kann diese ebenfalls zum Verschließen eines Aufnahmeraums für Lebensmittel angeordnet sein. Auch hier können dann die beispielhaft genannten Informationen angezeigt werden.

[0034] Gerade bei der erfindungsgemäß vorgesehe-

nen Bedien- und/oder Anzeigeeinheit ist diese dann platzsparend in dem Griff selbst beziehungsweise in den Griff bildendes Element, nämlich die Bodenwand, integriert, die den spezifischen Typ des Griffs im Hinblick auf die Griffmulde begrenzt.

[0035] Mit den Angaben "oben", "unten", "vorne", "hinten", "horizontal", "vertikal", "Tiefenrichtung", "Breitenrichtung", "Höhenrichtung" sind die bei bestimmungsgemäßen Gebrauch und bestimmungsgemäßem Anordnen des Geräts und bei einem dann vor dem Gerät stehenden und in Richtung des Geräts blickenden Beobachter gegebenen Positionen und Orientierungen angegeben.

[0036] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, den Figuren und der Figurenbeschreibung. Die vorstehend in der Beschreibung genannten Merkmale und Merkmalskombinationen, sowie die nachfolgend in der Figurenbeschreibung genannten und/oder in den Figuren alleine gezeigten Merkmale und Merkmalskombinationen sind nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen. Es sind somit auch Ausführungen von der Erfindung als umfasst und offenbart anzusehen, die in den Figuren nicht explizit gezeigt und erläutert sind, jedoch durch separierte Merkmalskombinationen aus den erläuterten Ausführungen hervorgehen und erzeugbar sind. Es sind auch Ausführungen und Merkmalskombinationen als offenbart anzusehen, die somit nicht alle Merkmale eines ursprünglich formulierten unabhängigen Anspruchs aufweisen.

[0037] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand schematischer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Haushaltsgeräts;
- Fig. 2 eine perspektivische Darstellung eines Teilausschnitts des Haushaltsgeräts gemäß Fig. 1, mit der in Fig. 1 im offenen Zustand gezeigten Gerätekomponente, die in Fig. 2 geschlossen ist;
- Fig. 3 eine perspektivische Schnittdarstellung durch die Gerätekomponente gemäß Fig. 1 und Fig. 2;
- Fig. 4 eine Darstellung eines Teilausschnitts des Haushaltsgeräts gemäß Fig. 1 mit einer zu Fig. 1 unterschiedlichen Ausgestaltung eines Griffs;
- Fig. 5 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels der Gerätekomponente;

- Fig. 6 eine Schnittdarstellung durch die Gerätekomponenten gemäß Fig. 5;
- Fig. 7 eine perspektivische Darstellung eines oberen Leistenteils der Gerätekomponenten gemäß Fig. 5 und 6;
- Fig. 8 eine perspektivische Schnittdarstellung des Leistenteils gemäß Fig. 7 mit einer als Einleger ausgebildeten Bodenwand eines Griffs;
- Fig. 9 die Darstellung gemäß Fig. 8 in einer dazu unterschiedlichen Perspektive;
- Fig. 10 eine Schnittdarstellung der Komponenten gemäß Fig. 8 und 9 in einem ersten Montageschritt;
- Fig. 11 eine Schnittdarstellung der Komponenten gemäß Fig. 8 und 9 in einem zweiten Montageschritt; und
- Fig. 12 eine Schnittdarstellung der Komponenten gemäß Fig. 8 und 9 in einem dritten Montageschritt.

[0038] In den Figuren werden gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0039] In Fig. 1 ist in einem Ausführungsbeispiel ein Haushaltsgerät 1 gezeigt, welches hier insbesondere ein Haushaltskältegerät zur Aufnahme von Lebensmitteln ist.

[0040] Das Haushaltsgerät 1 umfasst ein Gehäuse 2, in dem lediglich beispielhaft zu verstehen zwei separate Aufnahmeräume 3 und 4 für Lebensmittel ausgebildet sind. Der Aufnahmeraum 3 ist durch eine Tür 5, die am Gehäuse 2 schwenkbar angeordnet ist, verschließbar. Der Aufnahmeraum 4 ist durch eine dazu separate Tür 6, die ebenfalls am Gehäuse 2 schwenkbar angeordnet ist, verschließbar. In Fig. 1 sind die Türen 5 und 6 im geschlossenen Zustand gezeigt.

[0041] Darüber hinaus umfasst im Ausführungsbeispiel das Haushaltsgerät 1 eine als Gerätekomponente ausgebildete Schublade 7, die im ausgezogenen Zustand gezeigt ist. Diese Schublade 7 ist relativ zum Gehäuse 2 bewegbar und an dem Gehäuse 2 angeordnet. Sie kann in Tiefenrichtung und somit in z-Richtung linear hin und her geschoben werden. Die Schublade 7 umfasst einen Aufnahmeraum 8, in dem Lebensmittel eingebracht werden können. Die Schublade 7 umfasst eine Frontwand 9, die den Aufnahmeraum 8 frontseitig begrenzt und die Schublade 7 frontseitig als Außenteil bildet. Die Frontwand 9 weist einen Griff 10 auf. Der Griff 10 ist in die Frontwand 9 eingearbeitet. Der Griff 10 umfasst eine von oben eingreifbare beziehungsweise hinteregreifbare Griffmulde 11. Die Griffmulde 11 ist durch eine Frontwand 12 des Griffs 10 und eine schräg gestellte

Bodenwand 13 des Griffs 10 begrenzt. Darüber hinaus ist die Griffmulde 11 in Breitenrichtung und somit in x-Richtung betrachtet durch zwei an gegenüberliegenden Enden der Griffmulde 11, und somit auch zu der Bodenwand 13 angeordneten Seite hin, Begrenzungswände 14 und 15 begrenzt.

[0042] In Fig. 2 ist die Schublade 7 im geschlossenen Zustand gezeigt.

[0043] Dort ist auch zu erkennen, dass im Ausführungsbeispiel das Haushaltsgerät 1 eine darunter angeordnete weitere Schublade 16 aufweist, die ebenfalls einen Aufnahmeraum für Lebensmittel umfasst und beispielsweise gleich zur Schublade 7 ausgebildet ist.

[0044] In Fig. 3 ist in einer perspektivischen Schnittdarstellung mit einer in der y-z-Ebene sich befindenden Schnittebene die Frontwand 9 der Schublade 7 gezeigt. Wie zu erkennen ist, ist die Frontwand 12 des Griffs 10 vertikal orientiert und eine Frontseite 17, die der Griffmulde 11 abgewandt ist, ist bündig mit einer Frontseite 18 der Frontwand 9 angeordnet. Wie zu erkennen ist, ist ein Winkel α zwischen der Frontwand 12 und der Bodenwand 13 zwischen 25° und 65° , insbesondere zwischen 30° und 50° .

[0045] Wie darüber hinaus zu erkennen ist, mündet die Bodenwand 13 mit einem vorderen Rand 13a an einen unteren Rand 12a der Frontwand 12. Darüber hinaus ist zu erkennen, dass in vertikaler Richtung und somit in y-Richtung ein oberes Ende 12b der Frontwand 12 des Griffs 10 tiefer liegt als ein oberes Ende 13b der Bodenwand 13.

[0046] Der Griff 10 kann einstückig ausgebildet sein und in die Frontwand 9 integriert sein. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, wie es beispielsweise in Fig. 3 gezeigt ist, dass die Bodenwand 13 ein separates Bauteil ist und insbesondere plattenartig ausgebildet ist. Es kann dann entsprechend in die Gerätekomponente eingesetzt sein und in dem Zusammenhang beispielsweise eingeklebt sein. Dadurch ist auch ein Zwischenraum 19, der mit einem thermisch isolierenden Material, insbesondere einem Isolationsschaum gefüllt ist, von oben abgedeckt.

[0047] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Bodenwand 13 als separater Einleger ausgebildet ist. Dabei kann vorgesehen sein, dass die Bodenwand 13 zerstörungsfrei lösbar an der Gerätekomponente und somit der Schublade 7 angeordnet ist. Dadurch kann die Bodenwand 13 individuell ausgetauscht werden. Es können somit unterschiedlichst gestaltete Bodenwände 13 eingesetzt werden, die im Hinblick auf ihre Farbgebung und/oder im Hinblick auf ihre Strukturierung dann ein individuelles optisches Erscheinungsbild ermöglichen.

[0048] In einer besonders vorteilhaften Ausführung ist vorgesehen, dass der Griff 10 selbst eine elektronische Bedien- und/oder Anzeigeeinheit 20 aufweist. Erfindungsgemäß ist diese elektronische Bedien- und/oder Anzeigeeinheit 20 in der Bodenwand 13 ausgebildet. Dadurch können über die Bodenwand 13 Informationen dargeboten werden und optisch angezeigt werden. Die Bedieneinheit kann in dem Zusammenhang zumindest ein

berührungssensitives Bedienelement aufweisen. Die Anzeigeeinheit kann beispielsweise ein TFT-Display sein.

[0049] Vorzugsweise ist die Bodenwand 13 aus Glas ausgebildet.

[0050] In Fig. 4 ist in einer weiteren perspektivischen Darstellung ein Teilausschnitt des Haushaltsgeräts 1 gemäß Fig. 1 gezeigt. Im Unterschied zur Darstellung in Fig. 1 ist hier die Bodenwand 13 unterschiedlich gestaltet und weist eine dazu unterschiedliche Strukturierung und/oder unterschiedliche Farbgebung auf. Die Bodenwand 13 kann hier insbesondere als zerstörungsfrei lösbarer Einleger ausgebildet sein und somit reversibel entnommen und wieder eingesetzt werden. Es können hier somit auch metallische Erscheinungsbilder oder ein Erscheinungsbild als Holzoptik dargeboten werden. Dies sind jedoch nur Beispiele, die nicht abschließend zu verstehen sind.

[0051] In Fig. 5 ist in einer perspektivischen Darstellung ein weiteres Beispiel gezeigt, in welchem die Frontwand 9 der Schublade 7 gezeigt ist. Die Frontwand 9 umfasst hier einen Grundkorpus 21, an dessen oberen Seite eine Abdeckung in Form eines Leistenteils als Grundteil 22 angeordnet ist. Dieses Grundteil 22 ist einstückig ausgebildet und die Griffmulde 11 ist darin integriert. Dieses Leistenteil stellt eine obere Abschlussleiste dar.

[0052] In Fig. 6 ist in einer perspektivischen Schnittdarstellung die Ausgestaltung gemäß Fig. 5 gezeigt. Es ist hier zu erkennen, dass dieses Grundteil 22 die Frontwand 12 integriert aufweist. Auch die Begrenzungswände 14 und 15 sind einstückig damit ausgebildet. Darüber hinaus umfasst dieses Grundteil 22 integriert ein Aufnahmefach 23, in dem eine Elektronikeinheit 24 angeordnet ist, die Bestandteil der elektronischen Bedien- und/oder Anzeigeeinheit 20 ist.

[0053] In dem Grundteil 22 ebenfalls integriert ausgebildet ist ein Aufnahmebett 25, welches zur Aufnahme der als Einleger ausgebildeten Bodenwand 13 ausgebildet ist. In Fig. 6 ist dieser Einleger bereits in seiner montierten Endposition angeordnet.

[0054] In Fig. 7 ist in einer perspektivischen Darstellung das Grundteil 22 gezeigt. Dabei ist das Aufnahmebett 25 schräggestellt orientiert und somit in einer Anordnung zu der Frontwand 12 ausgebildet, die bereits für die Lage der dann plattenartigen und als Einleger ausgebildeten Bodenwand 13 vorgesehen ist.

[0055] In Fig. 8 ist in einer perspektivischen Schnittdarstellung das Grundteil 22 mit der eingesetzten Bodenwand 13 gezeigt.

[0056] In Fig. 9 ist die Darstellung in Fig. 8 in einer dazu unterschiedlichen Perspektive gezeigt, nämlich von unten betrachtet. Es ist dabei zu erkennen, dass das Grundteil 22 einstückig zumindest eine federnde Zunge 26 aufweist. Diese ist in einer Tasche 27 angeordnet.

[0057] Zur weiteren Funktion des Aufnahmebetts 25 und der federnden Zunge 26 wird auf nachfolgende Fig. 10 bis 12 verwiesen.

[0058] In Fig. 10 ist in einer Schnittdarstellung das Grundteil 22 gezeigt, wobei hier die Bodenwand 13 in einem ersten Montageschritt gezeigt ist. Das Aufnahmebett 25 ist hier zu erkennen, welches eine schräggestellte Bodenseite 28 aufweist. Das Aufnahmebett 25 umfasst darüber hinaus in einer ersten in Breitenrichtung orientierten Längsseite 29 eine Hinterschneidung 30. Diese erste Längsseite 29 ist der Frontwand 12 abgewandt und stellt im Hinblick auf die Schrägstellung des Aufnahmebetts 25 die in Höhenrichtung betrachtet obere Längsseite und in Tiefenrichtung betrachtet hintere Längsseite dar.

[0059] An einer dieser ersten Längsseite 29 gegenüberliegenden zweiten Längsseite 31, die der Frontwand 12 zugewandt ist, ist die bereits angesprochene zumindest eine federnde Zunge 26 in der Tasche 27 angeordnet. Die Tasche 27 weist an der ersten Längsseite 29 zugewandten Seite einen Einsteckschlitz 32 auf, durch welchen die Bodenwand 13 einsteckbar ist, um mit der federnden Zunge 26 kontaktieren zu können.

[0060] Wie zu erkennen ist, weist die Bodenwand 13 einen ersten Längsrand 33 auf, der gegenüber einer Vorderseite 34 schräggestellt ist. Diese Schrägstellung ist an die Formgebung der Hinterschneidung 30 angepasst, sodass dieser erste Längsrand 33 relativ passgenau in die Hinterschneidung 30 eintauchen kann.

[0061] Bei der Montage wird gemäß der Darstellung in Fig. 10 die Bodenwand 13 zunächst in den Schlitz 32 eingesteckt, wodurch die federnde Zunge 26 einen zweiten Längsrand 35 kontaktiert und durch das weitere Einschieben der Bodenwand 13 diese federnde Zunge 26 zurückgebogen wird und entsprechend vorgespannt wird.

[0062] Gemäß der Darstellung in Fig. 11 erfolgt dies soweit, bis der erste Längsrand 33 in die Hinterschneidung 30 eingedrückt werden kann. Dieser erste Längsrand 33 wird dann durch die vorgespannte federnde Zunge 26 maximal in die Hinterschneidung 30 eingedrückt, bis die montierte Endposition erreicht ist, die in Fig. 12 dargestellt ist. In dieser montierten Endposition ist die federnde Zunge 26 weiterhin vorgespannt und somit gegenüber der in Fig. 10 gezeigten Grundstellung in Richtung der Frontwand 12 ausgelenkt. Dadurch wird die Bodenwand 13 in Richtung der Hinterschneidung 30 gedrückt und die Bodenwand 13 sicher in dem Aufnahmebett 25 gehalten.

Bezugszeichenliste

[0063]

- | | |
|---|----------------|
| 1 | Haushaltsgerät |
| 2 | Gehäuse |
| 3 | Aufnahmeraum |
| 4 | Aufnahmeraum |
| 5 | Tür |
| 6 | Tür |
| 7 | Schublade |

- | | |
|--------|---|
| 8 | Aufnahmeraum |
| 9 | Frontwand |
| 10 | Griff |
| 11 | Griffmulde |
| 5 12 | Frontwand |
| 12a | unterer Rand |
| 12b | oberes Ende |
| 13 | Bodenwand |
| 13a | vorderer Rand |
| 10 13b | oberes Ende |
| 14 | Begrenzungswand |
| 15 | Begrenzungswand |
| 16 | Schublade |
| 17 | Frontseite |
| 15 18 | Frontseite |
| 19 | Zwischenraum |
| 20 | elektronische Bedien- und/oder Anzeigeeinheit |
| 21 | Grundkorpus |
| 22 | Grundteil |
| 20 23 | Aufnahmefach |
| 24 | Elektronikeinheit |
| 25 | Aufnahmebett |
| 26 | federnde Zunge |
| 27 | Tasche |
| 25 28 | Bodenseite |
| 29 | Längsseite |
| 30 | Hinterschneidung |
| 31 | Längsseite |
| 32 | Einsteckschlitz |
| 30 33 | Längsrand |
| 34 | Vorderseite |
| 35 | Längsrand |

35 Patentansprüche

1. Haushaltsgerät (1) mit einem Gehäuse (2) und mit einer an dem Gehäuse (2) angeordneten und zum Gehäuse (2) separaten Gerätekompone (7), die relativ zum Gehäuse (2) bewegbar ist, und mit einem an der Gerätekompone (7) angeordneten Griff (10), wobei der Griff (10) eine von oben hintergreifbare Griffmulde (11) aufweist, wobei die Bodenwand (13) als separater Einleger in die Gerätekompone (7) eingebracht ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffmulde (11) durch eine Frontwand (12) des Griffs (10) und eine schräg gestellte Bodenwand (13) des Griffs (10) begrenzt ist, wobei die Bodenwand (13) mit einem vorderen Rand (13a) an einen in vertikaler Richtung (y) der Gerätekompone (7) betrachtet unteren Rand (12a) der Frontwand (12) mündet, wodurch nach vorne hin eine tiefste Stelle der Griffmulde (11) im vorderen Bereich geschaffen ist, und wobei die Bodenwand (13) an der der Griffmulde (11) zugewandten Seite eine elektronische Bedien- und/oder elektronische Anzeigeeinheit (20) aufweist.

2. Haushaltsgesät (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (13) in einem Winkel (α) zwischen 25° und 65°, insbesondere zwischen 30° und 50° zur Frontwand (12) angeordnet ist und/oder die Frontwand (12) senkrecht orientiert ist. 5
3. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** Informationen an der Bodenwand (13) dargestellt sind. 10
4. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bedieneinheit berührsensitive Bedienelemente aufweist und/oder die Anzeigeeinheit ein TFT-Display umfasst. 15
5. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in vertikaler Richtung der Gerätekomponente (7) betrachtet, ein oberes Ende (13b) der Bodenwand (13) weiter oben angeordnet ist, als ein oberes Ende (12b) der Frontwand (12) des Griffs (10). 20
6. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (13) aus Glas ausgebildet ist. 25
7. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Griffmulde (11) in Richtung ihrer Breite an gegenüberliegenden Enden durch, insbesondere dreieckförmige, Begrenzungswände (14, 15) begrenzt ist. 30
8. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest die Frontwand (12) des Griffs (10) in die Gerätekomponente (7) integriert ist. 35
9. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (13) als separates Teil und plattenartig ausgebildet ist. 40
10. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bodenwand (13) zerstörungsfrei lösbar an der Gerätekomponente (7) angeordnet ist. 45
11. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gerätekomponente (7) ein einstückiges Grundteil (22) aufweist, in dem die Griffmulde (11) in ihrer Formgebung integriert ausgebildet ist und welches ein schräg gestelltes Aufnahmebett (25) aufweist, in das die als Einleger ausgebildete Bodenwand (13) versenkt angeordnet ist. 50 55

12. Haushaltskältegerät (1) nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmebett (25) an einer ersten Längsseite (29) eine Hinterschneidung (30) aufweist, in welche ein schräg zu einer Vorderseite (34) des Einlegers angeordneter erster Längsrand (33) des Einlegers eintaucht und/oder das Aufnahmebett (25) an einer zweiten Längsseite (31) zumindest eine federnde Zunge (26) aufweist, die im montierten Endzustand des Einlegers im Aufnahmebett (25) an einen zweiten Längsrand (35) des Einlegers drückend angeordnet ist.
13. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Frontwand (12) des Griffs (10) in einer Frontwand (9) der Gerätekomponente (7) integriert ist und eine Frontseite (17) der Frontwand (12) des Griffs (10) bündig mit einer Frontseite (18) der Frontwand (9) der Gerätekomponente (7) angeordnet ist.
14. Haushaltsgesät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gerätekomponente eine Schublade (7) oder eine Tür (3, 4) ist.

Claims

1. Household appliance (1) with a housing (2) and with an appliance component (7) arranged on the housing (2) and separate from the housing (2), which can be moved relative to the housing (2), and with a handle (10) arranged on the appliance component (7), wherein the handle (10) has a handle recess (11) which can be gripped from above, wherein the bottom wall (13) is introduced into the appliance component (7) as a separate insert, **characterised in that** the handle recess (11) is delimited by a front wall (12) of the handle (10) and a slanted bottom wall (13) of the handle (10), wherein the bottom wall (13) ends with a front edge (13a) on a lower edge (12a) of the front wall (12), viewed in the vertical direction (y) of the appliance component (7), whereby towards the front a deepest point of the handle recess (11) is created in the front region and wherein the bottom wall (13) has an electronic control and/or electronic display unit (20) on the side facing the handle recess (11).
2. Household appliance (1) according to claim 1 or 2, **characterised in that** the bottom wall (13) is arranged at an angle (α) between 25° and 65°, in particular between 30° and 50° relative to the front wall (12), and/or the front wall (12) is oriented at a right angle.
3. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** information is

displayed on the bottom wall (13).

4. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the control unit has touch-sensitive control elements and/or the display unit is a TFT display. 5
5. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** viewed in the vertical direction of the appliance component (7), an upper end (13b) of the bottom wall (13) is arranged further to the top than an upper end (12b) of the front wall (12) of the handle (10). 10
6. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the bottom wall (13) is made from glass. 15
7. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the handle recess (11) is delimited in the direction of its width on opposite ends by, in particular triangular, boundary walls (14, 15). 20
8. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** at least the front wall (12) of the handle (10) is integrated into the appliance component (7). 25
9. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the bottom wall (13) is embodied as a separate part and in a plate-like manner. 30
10. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the bottom wall (13) is arranged in a non-destructive, detachable manner on the appliance component (7). 35
11. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the appliance component (7) has a one-piece basic component (22) in which the handle recess (11) is embodied in an integrated manner in terms of its molding and which has a slanted receiving bed (25) into which the bottom wall (13) embodied as an insert is arranged countersunk. 40 45
12. Household appliance (1) according to claim 11, **characterised in that** the receiving bed (25) has an undercut (30) on a first longitudinal side (29), in which a first longitudinal edge (33) of the insert arranged at a slant to a front side (34) of the insert penetrates and/or the receiving bed (25) has at least one resilient tongue (26) on a second longitudinal side (31), which is arranged so as to press on a second longitudinal edge (35) of the insert when the insert is assembled in the end state in the receiving bed (25). 50 55

13. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the front wall (12) of the handle (10) is integrated in a front wall (9) of the appliance component (7) and a front side (17) of the front wall (12) of the handle (10) is arranged flush with a front side (18) of the front wall (9) of the appliance component (7).

14. Household appliance (1) according to one of the preceding claims, **characterised in that** the appliance component is a drawer (7) or a door (3, 4)

Revendications

1. Appareil électroménager (1) comprenant un carter (2) et un composant d'appareil (7) disposé sur le carter (2) et séparé du carter (2), qui est mobile par rapport au carter (2), et une poignée (10) disposée sur le composant d'appareil (7), dans lequel la poignée (10) comprend une cavité de préhension (11) pouvant être saisie de derrière par le haut, dans lequel la paroi inférieure (13) est introduite dans le composant d'appareil (7) sous forme d'un insert séparé, **caractérisé en ce que** la cavité de préhension (11) est délimitée par une paroi frontale (12) de la poignée (10) et une paroi inférieure (13) de la poignée (10) disposée de façon inclinée, dans lequel la paroi inférieure (13) débouche, avec un bord avant (13a), sur un bord inférieur (12a) de la paroi frontale (12) vu dans une direction verticale (y) du composant d'appareil (7), au moyen de quoi un endroit le plus profond de la cavité de préhension (11) vers l'avant est ménagé dans la partie frontale, et dans lequel la paroi inférieure (13) comprend sur le côté orienté vers la cavité de préhension (11) une unité de commande électronique et/ou d'affichage électronique (20). 25
2. Appareil électroménager (1) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la paroi inférieure (13) est disposée selon un angle (a) de 25° à 65°, en particulier de 30° à 50° par rapport à la paroi frontale (12) et/ou la paroi frontale (12) est orientée verticalement. 30
3. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** des informations sont représentées sur la paroi inférieure (13). 35
4. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'unité de commande comprend des éléments de commande tactiles et/ou l'unité d'affichage comprend un écran TFT. 40 45 50 55

5. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**, vu dans une direction verticale du composant d'appareil (7), une extrémité supérieure (13b) de la paroi inférieure (13) est disposée plus haut qu'une extrémité supérieure (12b) de la paroi frontale (12) de la poignée (10). 5
6. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la paroi inférieure (13) est réalisée en verre. 10
7. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la cavité de préhension (11) est délimitée en direction de sa largeur à des extrémités opposées par des parois de délimitation (14, 15), en particulier de forme triangulaire. 15
8. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins la paroi frontale (12) de la poignée (10) est intégrée dans le composant d'appareil (7). 20
9. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la paroi inférieure (13) est réalisée sous forme d'une pièce séparée et en forme de plaque. 25
10. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la paroi inférieure (13) est disposée sur le composant d'appareil (7) de façon à pouvoir être détachée sans dommages. 30
11. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le composant d'appareil (7) comprend une pièce de base d'un seul tenant (22), dans laquelle la cavité de préhension (11) est formée intégralement dans sa conformation et qui comprend un lit de logement (25) disposé de façon inclinée, dans lequel la paroi inférieure (13) réalisée sous forme d'insert est disposée de façon encastrée. 35 40
12. Appareil électroménager (1) selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** le lit de logement (25) comprend sur un premier côté longitudinal (29) une contre-dépouille (30), dans laquelle un premier bord longitudinal (33) de l'insert incliné par rapport à un côté avant (34) de l'insert plonge et/ou le lit de logement (25) comprend sur un second côté longitudinal (31) au moins une languette élastique (26), qui, à l'état de montage final de l'insert dans le lit de logement (25), est disposée de façon à appuyer contre un second bord longitudinal (35) de l'insert. 45 50 55
13. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la paroi frontale (12) de la poignée (10) est intégrée dans une paroi frontale (9) du composant d'appareil (7) et un côté avant (17) de la paroi frontale (12) de la poignée (10) est disposé en affleurement avec un côté avant (18) de la paroi frontale (9) du composant d'appareil (7).
14. Appareil électroménager (1) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le composant d'appareil est un tiroir (7) ou une porte (3, 4).

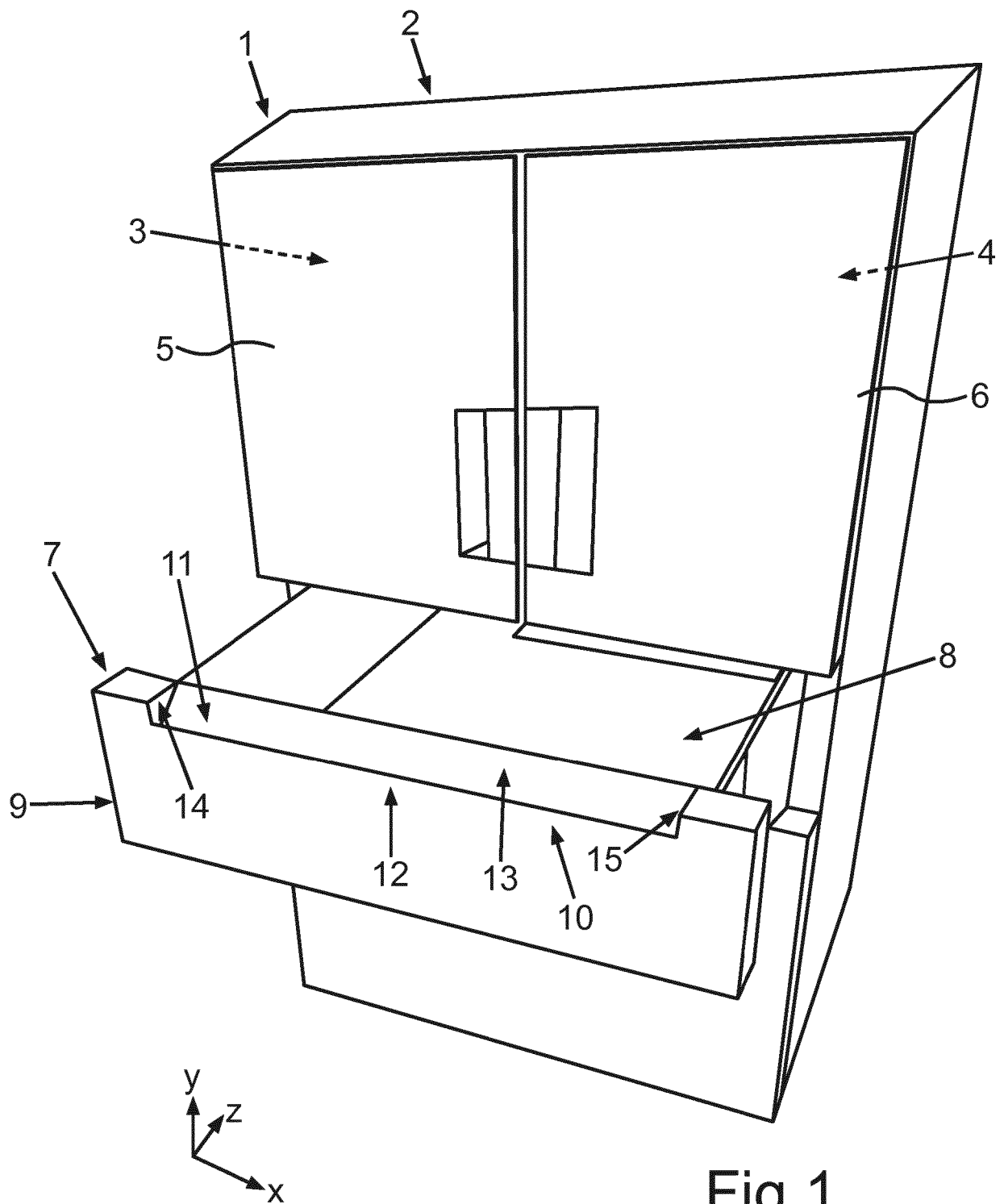


Fig.1

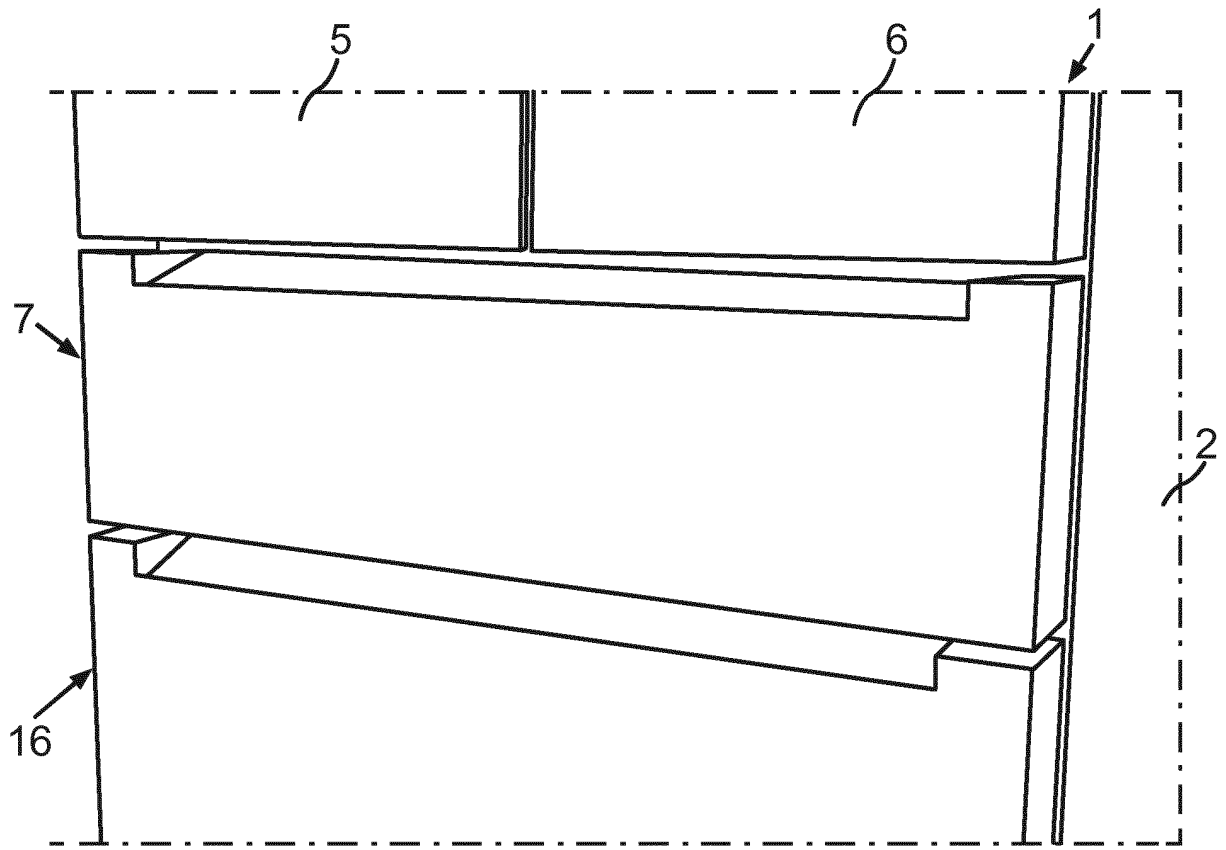


Fig. 2

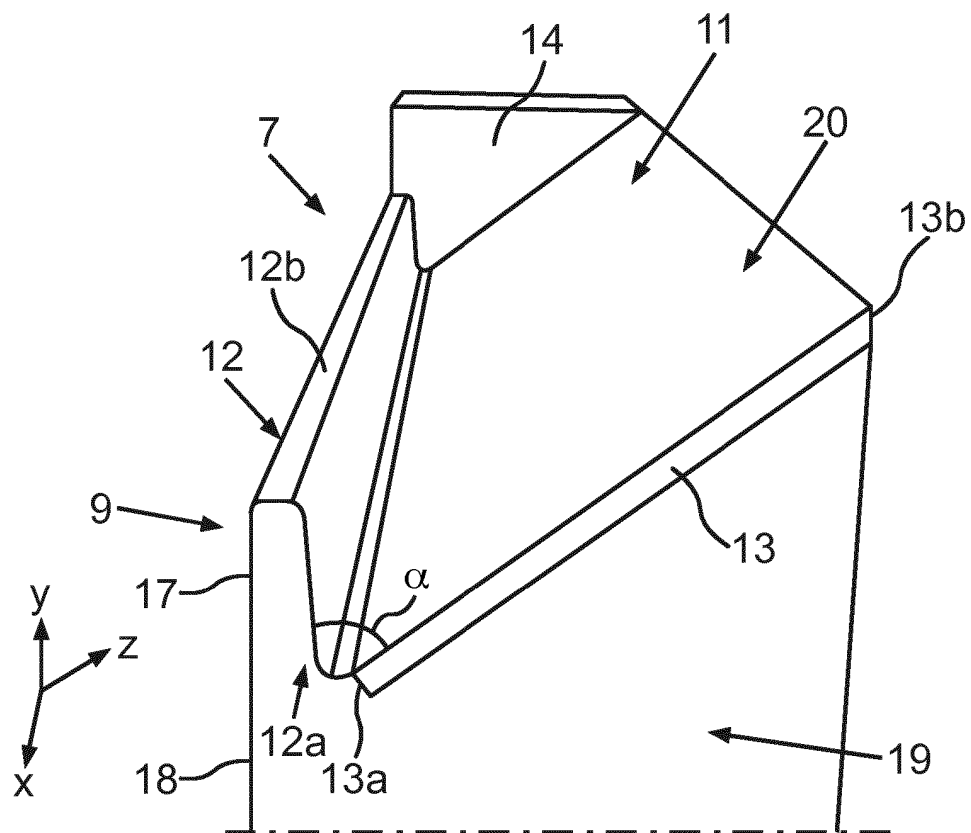


Fig. 3

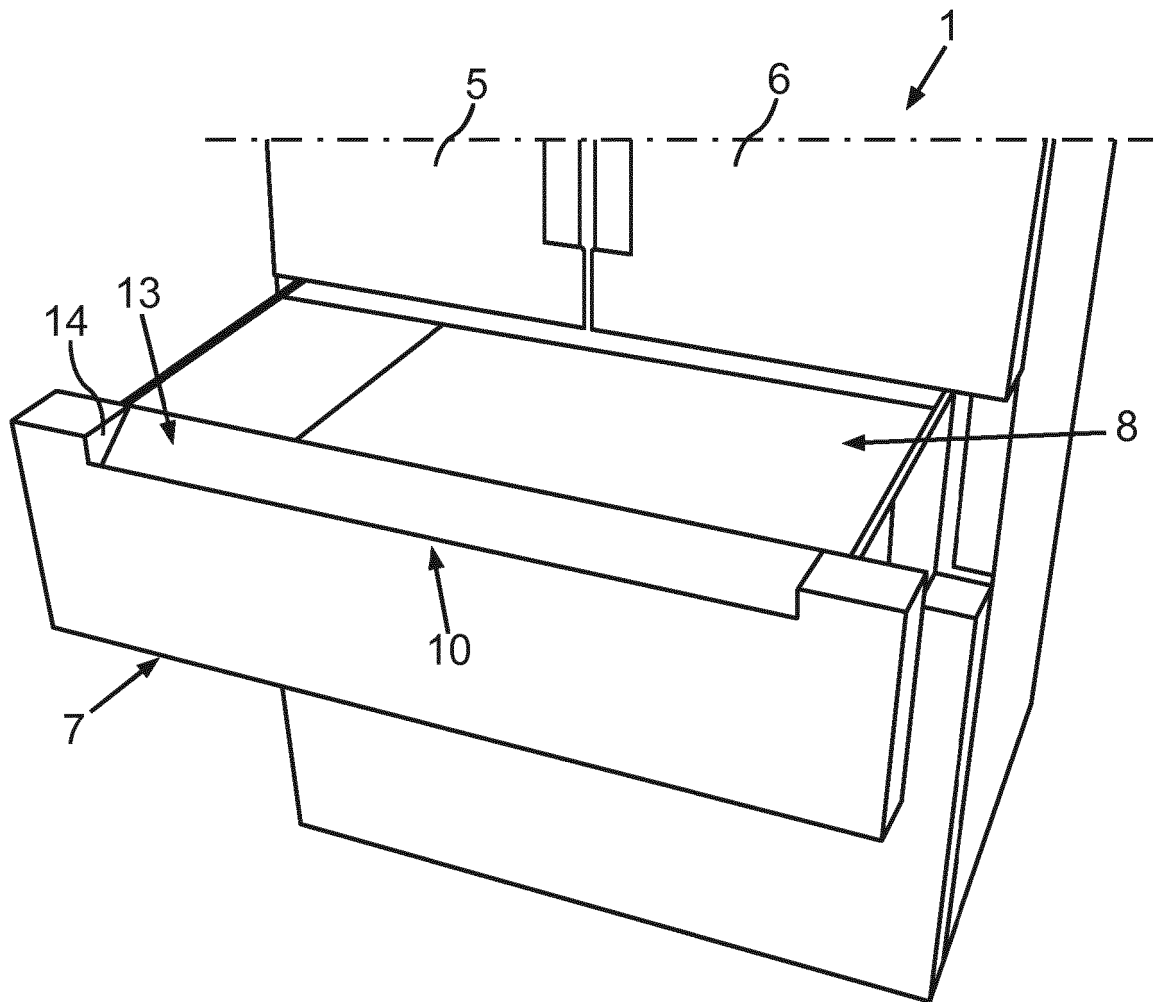


Fig.4

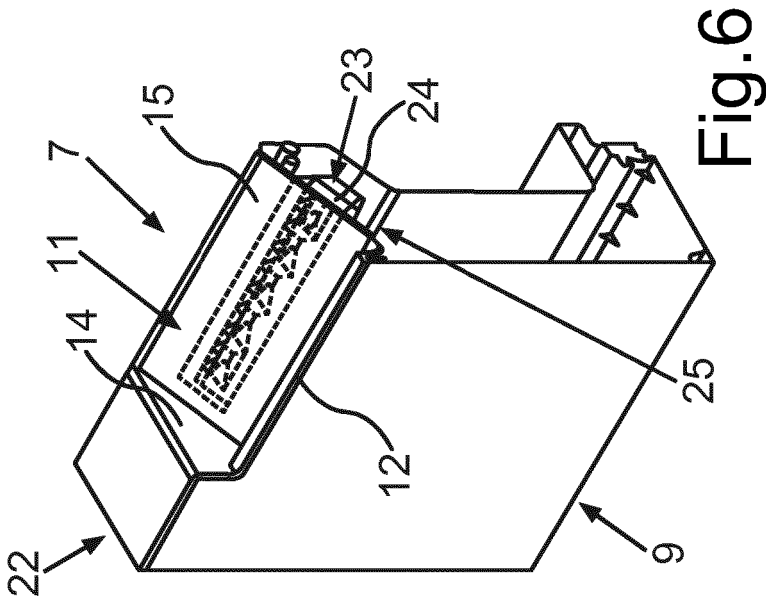


Fig. 6

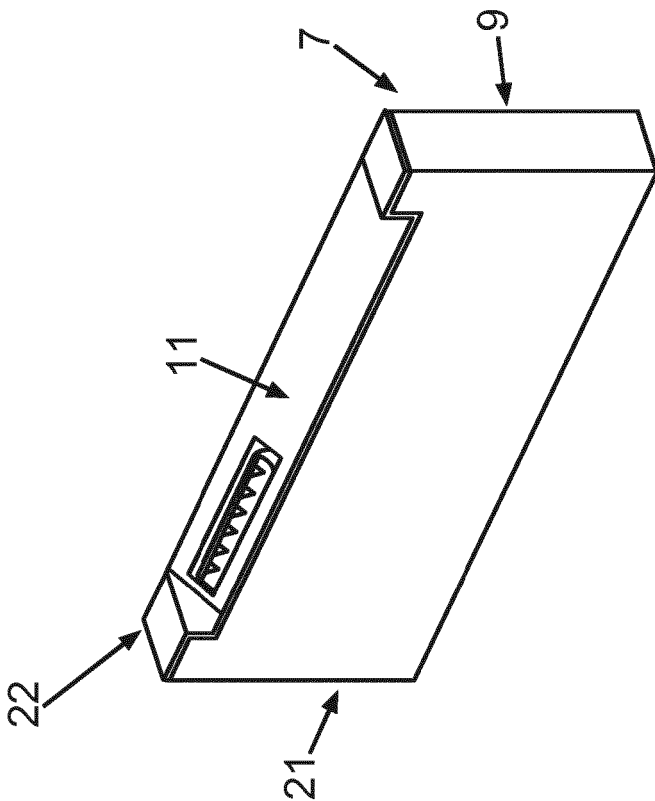


Fig. 5

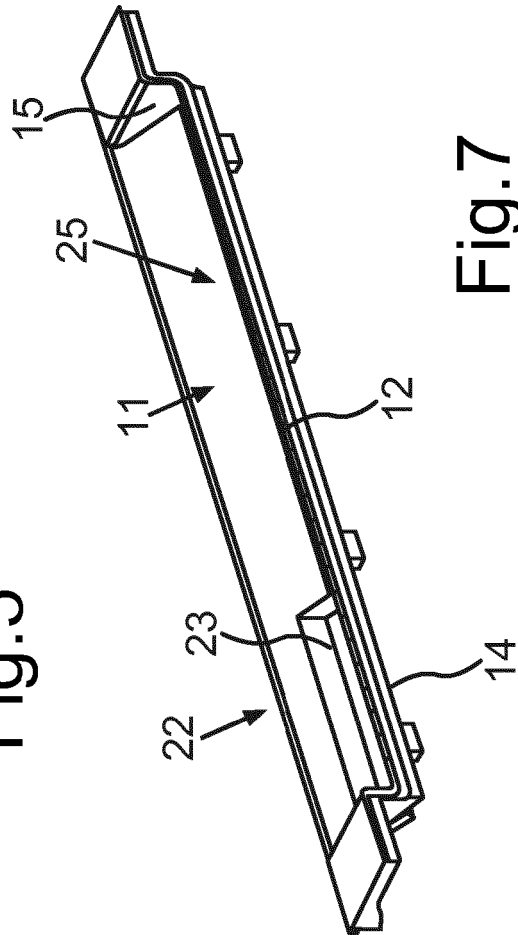


Fig. 7

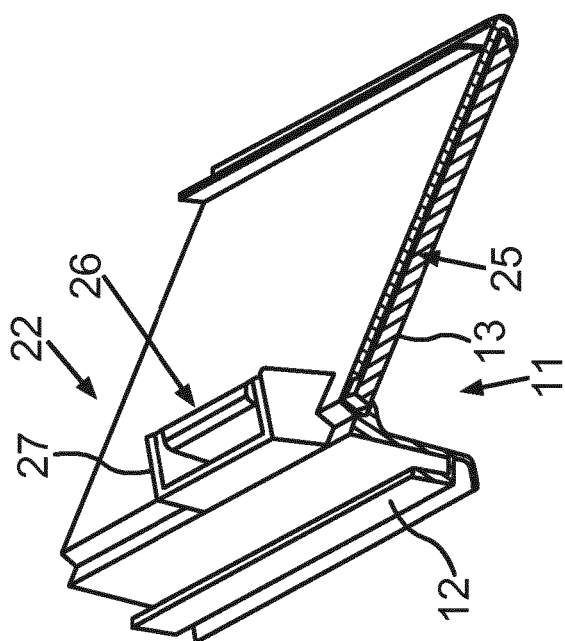


Fig. 9

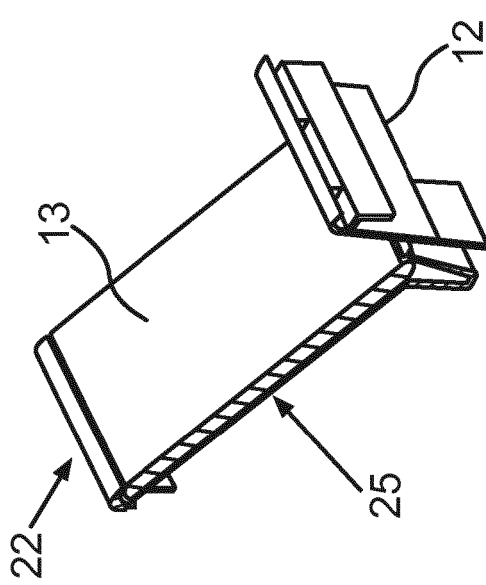


Fig. 8

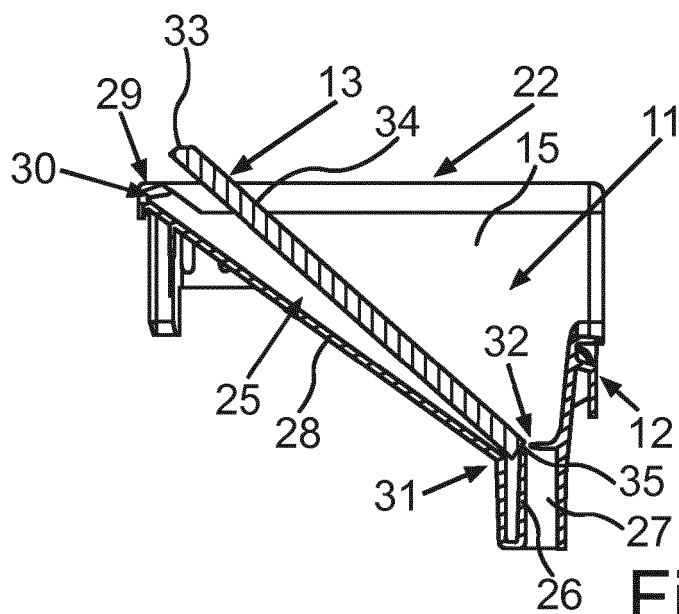


Fig.10

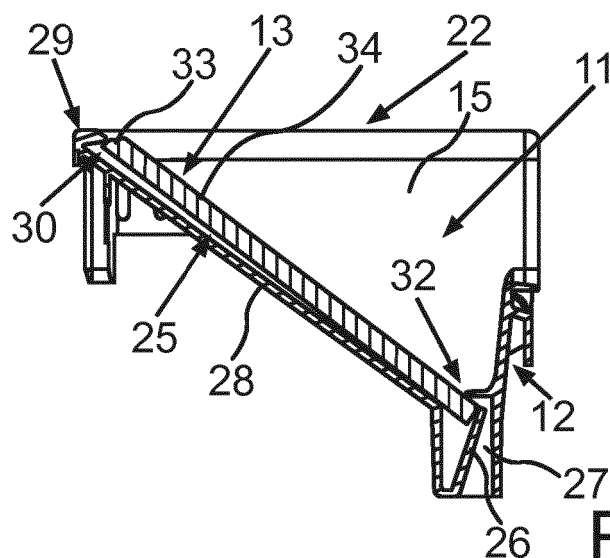


Fig.11

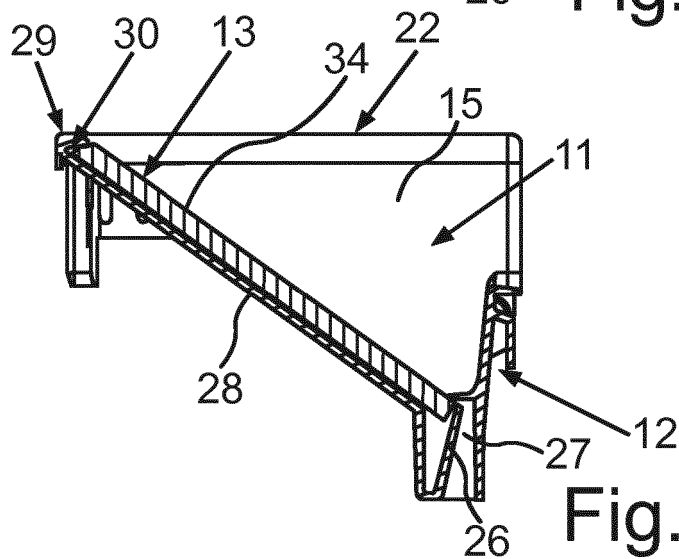


Fig.12

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- US 20110006655 A1 [0002]
- DE 102011005893 A1 [0004]
- JP S4831584 Y [0005]
- DE 102009028417 A1 [0006]
- DE 102012200813 A1 [0006]