

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
25. August 2016 (25.08.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2016/131602 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
F25D 23/02 (2006.01) *F25D 23/12* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/051243
- (22) Internationales Anmeldedatum:
21. Januar 2016 (21.01.2016)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2015 202 806.2
17. Februar 2015 (17.02.2015) DE
- (71) Anmelder: BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (72) Erfinder: KLEINLEIN, Philipp; Brudermühlstraße 1, 81371 München (DE). LINKE, Christine; Bächinger Straße 34 a, 89423 Gundelfingen (DE). STAUD, Ralph; Wörthstr. 30, 81667 München (DE). TISCHER, Thomas; Jagdstraße 9, 85540 Haar (DE). WLCZEK, Christian; Wiesentfeller Str. 70, 81249 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: DOOR FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE HAVING A BOTTLE OPENER ARRANGED IN A RECESSED HANDLE, AND HOUSEHOLD APPLIANCE HAVING SUCH A DOOR

(54) Bezeichnung : TÜR FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT MIT EINEM IN EINER GRIFFMULDE ANGEORDNETEN FLASCHENÖFFNER SOWIE HAUSHALTSGERÄT MIT EINER DERARTIGEN TÜR

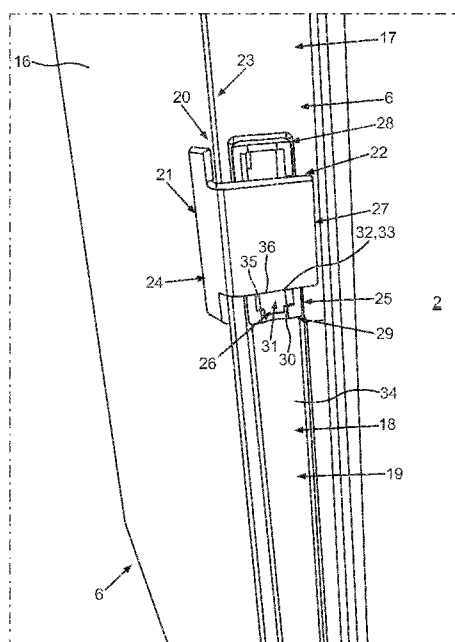


Fig. 2

(57) Abstract: The invention relates to a door (6, 7) for a household appliance (1), having a front side (16) and a vertical side edge (17) adjoining the front side (16), wherein a recess (18) is designed in the side edge (17) as a handle (19) and the door (6, 7) has a bottle opener (20) which is arranged extending into the recess (18) at least in regions. The invention further relates to a household appliance (1) having a door (6, 7).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Tür (6, 7) für ein Haushaltsgerät (1), mit einer Frontseite (16) und einem an die Frontseite (16) angrenzenden vertikalen Seitenrand (17), wobei in dem Seitenrand (17) eine Mulde (18) als Griff (19) ausgebildet ist und die Tür (6, 7) einen Flaschenöffner (20) aufweist, der sich zumindest bereichsweise in die Mulde (18) erstreckend angeordnet ist. Die Erfindung betrifft auch ein Haushaltsgerät (1) mit einer Tür (6, 7).

5 **Tür für ein Haushaltsgerät mit einem in einer Griffmulde
angeordneten Flaschenöffner sowie Haushaltsgerät mit einer
derartigen Tür**

Die Erfindung betrifft eine Tür für ein Haushaltsgerät, welche eine Frontseite und einen an
10 die Frontseite angrenzenden vertikalen Seitenrand aufweist. Des Weiteren betrifft die
Erfindung auch ein Haushaltsgerät mit einer derartigen Tür.

Haushaltsgeräte sind insbesondere zur Zubereitung von Lebensmitteln ausgebildet und
können beispielsweise ein Backofen oder ein Mikrowellengerät oder ein
15 Dampfgargerät sein. Diese Geräte weisen üblicherweise einen Aufnahmeraum zum
Zubereiten von Lebensmitteln auf, der durch eine Tür verschließbar ist. Darüber hinaus
sind auch Haushaltskältegeräte bekannt, die zum Lagern und Konservieren von
Lebensmitteln, wie Speisen und Getränke, ausgebildet sind. Auch diese
Haushaltskältegeräte weisen eine Tür zum Verschließen eines Aufnahmeraums für diese
20 Lebensmittel auf.

Gerade bei Haushaltskältegeräten, in denen auch Flaschen gelagert werden können, in
denen trinkbare Medien enthalten sind, sind diese Flaschen üblicherweise mit einem
Flaschenverschluss verschlossen. In dem Zusammenhang können Schraubverschlüsse
25 vorgesehen sein, die von einem Nutzer selbst durch einfaches Drehen gelöst und
abgenommen werden können.

Darüber hinaus sind jedoch auch Flaschenverschlüsse in Form von Kronkorken bekannt.
Hierzu ist es üblicherweise erforderlich, dass ein zusätzliches Werkzeug in Form eines
30 Flaschenöffners zur Verfügung steht, um einen derartigen Kronkorken abnehmen zu
können.

Es ist daher vorteilhaft, wenn ein derartiger Flaschenöffner gleich an dem Haushaltsgerät
selbst angeordnet ist.

35

Eine derartige Ausgestaltung ist beispielsweise aus der EP 1 769 201 B1 bekannt. Dort ist
ein Haushaltskältegerät gezeigt, welches an einer Frontseite einer Tür einen

5 bügelförmigen und nach vorne abstehenden Griff aufweist. Dieser bügelförmige beziehungsweise brückenförmige Griff weist an einem Bügelende, an den der Griff an die Frontseite mündet, einen integrierten Flaschenöffner auf. Dieser ist dort mit separaten, extra dafür ausgebildeten eigenen Hebelkanten, die in vertikaler Richtung übereinander und parallel zueinander angeordnet sind, ausgebildet. Dieser Flaschenöffner ist darüber
10 hinaus mit einer Abdeckkappe abdeckbar. Diese beiden Hebelkanten sind in Form von freistehenden Laschen ausgebildet. Um den Griff nicht unnötig groß und klobig zu gestalten, sind daher diese Laschen beziehungsweise Streifen relativ klein und dünn ausgebildet. Da sie auch anderweitig nicht abgestützt sind, kann auch ein Verbiegen beim Ansetzen einer Flasche mit einem Kronkorken auftreten oder wenn insbesondere größere
15 Hebelkräfte, beispielsweise auch bei einem falschen oder nicht passgenauen Ansetzen einer Flasche mit einem Kronkorken auftritt, auch ein Abbrechen erfolgen.

Die in diesem Stand der Technik gezeigte Lösung eines Flaschenöffners ist daher wenig stabil und auch nur erschwert zugänglich. Darüber hinaus bietet sie auch nur die
20 Möglichkeit, Kronkorken mit einem ganz bestimmten Ansetzen und einem ganz bestimmten Anhebeln zu entfernen.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Tür für ein Haushaltsgerät sowie ein derartiges Haushaltsgerät zu schaffen, bei welcher beziehungsweise bei welchem ein
25 vorhandener Flaschenöffner leicht zugänglich ist und mechanisch robust ausgebildet ist.

Diese Aufgabe wird durch eine Tür und ein Haushaltsgerät gemäß den unabhängigen Ansprüchen gelöst.

30 Eine erfindungsgemäße Tür für ein Haushaltsgerät umfasst eine Frontseite und einen an die Frontseite angrenzenden vertikalen Seitenrand. Die Frontseite bildet somit die bei geschlossener Tür einem die Tür von vorne betrachtenden Beobachter zugewandte Oberfläche. In einem Winkel dazu grenzt dann unmittelbar dieser vertikale Seitenrand an, der somit die Schmalseite der derartigen plattenartigen Tür darstellt.

35

Ein wesentlicher Gedanke der Erfindung ist darin zu sehen, dass in diesem Seitenrand eine Mulde als Griff ausgebildet ist. Dadurch kann sehr platzsparend und leicht zugänglich ein Greifen der Tür zum Öffnen und Schließen erfolgen. Es ist nicht mehr erforderlich,

- 5 einen klobigen und nach vorne überstehenden Griff, insbesondere an die Frontseite, anzubringen. Eine derartige Mulde als Griff ist daher weder nach vorne gegenüber der Frontseite noch zur Seite gegenüber dem Seitenrand nach außen überstehend und ermöglicht daher eine sehr kompakte Ausgestaltung der Tür.
- 10 Die Tür umfasst darüber hinaus einen Flaschenöffner, der sich zumindest bereichsweise in die Mulde erstreckend angeordnet ist. Durch eine derartige Ausgestaltung kann der Flaschenöffner bauraumminimiert und positionssicher angeordnet werden. Nachdem darüber hinaus dieser Flaschenöffner auch gezielt bereichsweise in dieser Mulde angeordnet ist, ist auch bei geschlossener Tür eine Zugänglichkeit von der Seite her
- 15 jederzeit möglich. Durch die Anbringung ist der Flaschenöffner auch gestützt und somit robust gegenüber einwirkenden Kräften, so dass er auch formstabil bleibt.

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass der Flaschenöffner ein winkelförmiges Basisteil aufweist, welches an einem Übergang zwischen der Frontseite und dem Seitenrand

20 angeordnet ist und an der Frontseite und dem Seitenrand anliegt. Dies ist dahingehend besonders vorteilhaft, da durch diese Kontaktierung die mechanische Verbindung des Flaschenöffners mit zwei unterschiedlichen, in einem Winkel zueinander angeordneten Oberflächen der Tür eine besonders positionssichere Anordnung ermöglicht ist. Dadurch wird auch eine mechanisch stabilere Ausgestaltung des Flaschenöffners ermöglicht, der

25 so in sich verwindungssteifer ist. Gerade derjenige Teilbereich des Flaschenöffners, der sich in die Mulde hinein erstreckt, kann dann kleiner gestaltet werden, und dennoch bleibt der gesamte Flaschenöffner robuster und kann entsprechende Kräfte aufnehmen, ohne dass er sich verformt.

- 30 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass an einem an der Frontseite anliegenden Winkelteil des Basisteils ein Hinweiselement zur örtlichen Position eines Kronkorkenhebers des Flaschenöffners ausgebildet ist. Dies ist dahingehend besonders vorteilhaft, da dann auch bei geschlossener Tür ein Nutzer bei Blick auf die Frontseite sofort erkennen kann, wo denn der Kronkorkenheber in der Mulde an dem Seitenrand angeordnet ist. Ein
- 35 zielsicheres Anbringen einer noch geschlossenen Flasche zum Kronkorkenheber ist dann problemlos möglich.

- 5 Durch die Position des ersten Winkelteils kann auch dem Nutzer einsichtig die Seite der Tür verdeutlicht werden, an welcher dann der von vorne nicht einsehbare Griff in Form der Mulde ausgebildet ist. Das erste Winkelteil kann bevorzugt eine um 90° gedrehte T-Form aufweisen.
- 10 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass an einem an der Frontseite anliegenden Winkelteil des Basisteils eine Information zu einem Getränk und/oder einem Getränkehersteller ausgebildet ist. Dadurch kann in anderer Art und Weise einem Nutzer das Vorhandensein eines Flaschenöffners, insbesondere mit einem Kronkorkenheber, eingänglich und intuitiv dargelegt werden. Darüber hinaus lässt sich durch eine derartige Ausgestaltung auch eine
- 15 Geräteindividualisierung für einen bestimmten Getränkehersteller erreichen. Dies hat dahingehend Vorteile, dass gegebenenfalls in dem Haushaltsgerät spezifische Getränkesorten und/oder spezifische Getränke eines Getränkeherstellers gelagert sind und diese dann durch diese Nutzerinformation auch gleich erkannt werden können, ohne dass die Tür geöffnet werden müsste.
- 20 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass an einem an dem Seitenrand anliegenden weiteren Winkelteil des Basisteils zumindest ein Kronkorkenheber ausgebildet ist. Diese Ausgestaltung wird neben der formspezifischen Charakterisierung des Basisteils an dann dort spezifischer Stelle ein Kronkorkenheber bereitgestellt. Er ist somit nicht mehr an dem
- 25 auch das optische Erscheinungsbild der Frontseite beeinträchtigenden vorderen Bereich dieses Basisteils angeordnet, sondern quasi seitlich versteckt und durch das sich Hineinerstrecken in die den Griff bildenden Mulde auch versenkt und in gewissem Maße somit geschützt angeordnet. Dennoch sind die uneingeschränkte Zugänglichkeit und das einfache Einsetzen einer Flasche mit einem Kronkorken ermöglicht. Indem gerade der
- 30 Kronkorkenheber dann insbesondere in der Mulde des Griffs versenkt angeordnet ist, kann ein unerwünschtes daran Anstoßen mit anderen Gegenständen verhindert werden. Gerade beim Öffnen der Tür und einem somit erfolgenden Eingreifen in die Mulde ist dadurch auch ein unerwünschtes daran Anstoßen mit einer Hand vermieden. Auch andere Gegenstände können beim Vorbeistreichen an diesem Seitenrand dann nicht daran
- 35 anstoßen, da der Kronkorkenheber in der Mulde versenkt positioniert ist. Auch die anderen Gegenstände können dann durch den Kronkorkenheber nicht beschädigt werden.

5 Dennoch ist es vorgesehen, dass der Kronkorkenheber in Breitenrichtung der Tür betrachtet zur Seite stets freiliegend angeordnet ist und nicht durch eine zusätzliche Kappe oder Abdeckung verdeckt ist. Ein daher zunächst erforderliches Abnehmen einer Kappe oder einer Abdeckung zum dann Einsetzen einer noch mit einem Flaschenverschluss verschlossenen Flasche ist daher nicht erforderlich. Dies
10 insbesondere deswegen, da der Kronkorkenheber eben gerade nicht nach außen und insbesondere zur Seite stehend exponiert positioniert ist, sondern in der Mulde versenkt ist.

Der Kronkorkenheber ist vorzugsweise passgenau in der Mulde angeordnet, so dass er
15 sehr großflächig mit der Muldenwand in Kontakt ist. Dadurch ist eine besonders stabile eingebettete und somit auch verwindungssteife Ausführung erreicht, da der Kronkorkenheber von hinten und seitlich von den Muldenwänden gestützt wird.

Vorzugsweise weist der Kronkorkenheber einen austauschbaren Einsatz auf,
20 insbesondere aus Stahl, insbesondere Edelstahl, auf. Dadurch ist der Kontaktbereich mit dem Kronkorken und der Flasche sehr stabil ausgebildet. Die beim Öffnen der Flasche auftretenden Hebelkräfte und Reibkräfte verschleißten daher den Kronkorkenheber nicht, so dass gerade eine Hebelkante des Kronkorkenhebers im Gebrauch nicht abgerundet wird und somit dauerhaft als präzise und abrutschsichere scharfe Hebelkante dient.

25 Vorzugsweise kann vorgesehen sein, dass bei einer mehrteiligen Ausführung des Flaschenöffners ein Basisteil gegenüber dem Material des Einsatzes, welches insbesondere Stahl ist, aus einem weicheeren Material ausgebildet ist. Beispielsweise kann hier auch Aluminium für das Basisteil vorgesehen sein. Es kann auch vorgesehen sein,
30 dass das Basisteil aus Kunststoff ausgebildet ist. Das Basisteil kann auch Verzierungen aus Holz oder als Folie oder Metall aufweisen.

Der Flaschenöffner kann insbesondere auch durch eine spanende Ausgestaltung hergestellt sein. Insbesondere ist hier vorgesehen, dass somit der Flaschenöffner,
35 vorzugsweise sein Basisteil, spanend hergestellt ist, vorzugsweise aus Aluminium gefräst oder gebohrt ist.

- 5 Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass der Flaschenöffner ein Gussbauteil ist, was dann insbesondere bei hohen Stückzahlen für den Flaschenöffner eine bevorzugte Herstellung sein kann. Bei einem Gussbauteil kann ein Kunststoffspritzguss oder ein Aludruckguss oder ein Zinkdruckguss vorgesehen sein.
- 10 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass eine untere und eine obere Hebelkante vorgesehen sind, die der Kronkorkenheber aufweist. In vorteilhafter Weise ist die obere Hebelkante durch eine Unterkante des weiteren Winkelteils, welches am Seitenrand anliegt, gebildet. Dies ist dahingehend besonders vorteilhaft, da dieses weitere Winkelteil relativ groß und robust ist und somit auch große Hebelkräfte aufnehmen kann, ohne sich zu verwinden
- 15 oder anderweitig unerwünscht zu verformen. Dies ist gerade ein wesentlicher Vorteil gegenüber dem Flaschenöffner aus dem Stand der Technik.

Dieses weitere Winkelteil erstreckt sich auch über die gesamte Breite der Mulde und ist somit brückenartig über die Mulde angeordnet. Die Formstabilität ist dadurch nochmals

20 erhöht.

Vorzugsweise ist der Kronkorkenheber dadurch gebildet, dass die untere Hebelkante in einem U-Profil integriert ist, wobei dieses U-Profil mit seinen U-Schenkeln an das weitere Winkelteil mündet. In dem Zusammenhang weist der die beiden U-Schenkel verbindende

25 Verbindungsschenkel die untere Hebelkante auf, sodass diese insbesondere parallel zur oberen Hebelkante und beabstandet dazu angeordnet ist. Gerade durch dieses U-Profil wird auch eine stabile Ausgestaltung geschaffen, sodass beim Ansetzen einer verschlossenen Flasche mit einem Kronkorken an der unteren Hebelkante und dann einem Anschlagen und Hochziehen an der oberen Hebelkante zur Verformung des

30 Kronkorkens ein damit einhergehender Heben stabil erfolgen kann. Auch die untere Hebelkante ist daher in sich sehr steif und verformungsstabil.

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass an dem weiteren Winkelteil ein erster Kronkorkenheber und ein zweiter Kronkorkenheber parallel ausgebildet sind. Dies hat

35 mehrere wesentliche Vorteile. Zum einen kann erreicht werden, dass diese beiden Kronkorkenheber funktionell gleich ausgebildet sind. Es kann dann ermöglicht werden, dass im Falle, dass einer der beiden Kronkorkenheber nach äußerst langer Gebrauchszeit zumindest einer Hebelkante etwas abgenutzt ist und dann der andere Kronkorkenheber

- 5 weiter benutzt werden kann. Ebenso kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die beiden Kronkorkenheber funktionell und/oder geometrisch unterschiedlich ausgebildet sind, sodass verschiedene Flaschenverschlüsse mit einem einzigen Flaschenöffner entfernt werden können. Ein weiterer Vorteil kann darin gesehen werden, dass mit einem derartigen Flaschenöffner mit mehreren Kronkorkenhebern auch ein seitenverkehrter
- 10 Verbau erfolgen kann. Dies bedeutet, dass bei beispielsweise einer linksseitig an einem Gehäuse des Haushaltsgeräts angeschlagenen Tür, bei der dann die Mulde als Griff in einen gegenüberliegenden rechten vertikalen Seitenrand integriert ist, ein Verbau dieses Flaschenöffners in dieser rechtsseitigen Mulde erfolgen kann. Indem dieser Flaschenöffner als Gleichbauteil ausgebildet ist und diese zwei Kronkorkenheber
- 15 aufweist, kann er jedoch durch einfaches Umdrehen auch an einer Tür verbaut werden, die bei einer anderen Variante eines Haushaltsgeräts rechtsseitig angeschlagen an dem Gehäuse angeordnet ist und dann der als Mulde ausgebildete Griff an einem linksseitigen vertikalen Seitenrand angeordnet ist.
- 20 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass ein erster Kronkorkenheber an eine Unterseite des Winkelteils anschließend und sich in einer Längsrichtung der Mulde betrachtet nach unten erstreckend ausgebildet ist und in der Mulde angeordnet ist. Zusätzlich oder anstatt dazu kann vorgesehen sein, dass ein zweiter Kronkorkenheber an eine Oberseite des Winkelteils, die der Unterseite gegenüberliegt, anschließend und sich in einer
- 25 Längsrichtung der Mulde betrachtet nach oben erstreckend ausgebildet ist und in der Mulde angeordnet ist. Dadurch wird quasi ein symmetrischer Aufbau dieses Flaschenöffners an dieser Stelle dieses weiteren Winkelteils bereitgestellt. Dies begünstigt dann auch den oben genannten bereits vorteilhaften inversen Verbau an einem linksseitigen oder einem rechtsseitigen vertikalen Seitenrand.
- 30 Es kann auch vorgesehen sein, dass der Flaschenöffner einstückig ausgebildet ist. Durch eine derartige bauteilreduzierte Ausgestaltung kann eine einfache und schnelle Herstellung und ein einfacher Verbau ermöglicht werden.
- 35 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass der Flaschenöffner zumindest einen Haltemagneten zum Halten eines durch den Flaschenöffner von der Flasche abgenommenen Flaschenverschlusses aufweist. Dies ist eine vorteilhafte Ausführung, da somit nach dem Öffnen ein Flaschenverschluss, insbesondere ein Kronkorken, nicht unerwünscht zu

5 Boden fällt, sondern automatisch dann auch gleich selbständig von dem Magneten gehalten wird. Der Nutzer kann den dann magnetisch gehaltenen Flaschenverschluss einfach entnehmen und zielgerecht entsorgen.

10 In vorteilhafter Weise ist der Flaschenöffner mit einem bereits angesprochenen Basisteil ausgebildet, an dem zumindest ein Kronkorkenheber angeordnet ist. Der Haltemagnet ist in dem Basisteil des Flaschenöffners angeordnet. Dadurch kann er auch größer ausgebildet werden, da das Basisteil ein massiveres und größeres Komponententeil des Flaschenöffners als der Kronkorkenheber darstellt. Insbesondere ist im Hinblick auf die positionelle Anordnung zwischen dem Basisteil und einem Kronkorkenheber und die dann
15 auftretende Vorgehensweise beim Ansetzen einer Flasche mit einem Kronkorken und dem dann durch Stützung und Hebelwirkung erzeugten Abnehmen des Kronkorkens von der Flasche diese Position des Haltemagneten in dem Basisteil vorteilhaft. Der Haltemagnet ist in dem Zusammenhang dann in unmittelbarer Nähe zum Kronkorken und kann den beim sich Lösen von der Flasche unmittelbar durch die magnetische Haltekraft
20 aufnehmen.

In vorteilhafter Weise ist der zumindest eine Haltemagnet eingebettet in dem Basisteil angeordnet. Daher ist er sehr bauraumminimiert positioniert und selbst sehr positionssicher angeordnet.

25

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass der Haltemagnet in einer sichtseitig geschlossenen Aufnahme des Basisteils angeordnet ist. Diese Aufnahme kann beispielsweise eine Einstecknut oder einen Einsteckschlitz bzw. eine Tasche sein. Durch diese Ausgestaltung ist der Magnet bei einer dann üblichen Betrachtungsrichtung im angeordneten Zustand
30 des Flaschenöffners an der Tür nicht erkennbar und somit verdeckt verbaut. Es kann vorgesehen sein, dass der Haltemagnet in diese Aufnahme eingeklebt ist. Ebenso kann vorgesehen sein, dass der Haltemagnet durch magnetische Haltekräfte in der Aufnahme gehalten ist. Dazu kann beispielsweise vorgesehen sein, dass das Basisteil im Bereich der Aufnahme zumindest bereichsweise aus einem magnetisch wechselwirkenden
35 Material ausgebildet ist. Durch diese Ausgestaltung kann dann der Haltemagnet auch zerstörungsfrei lösbar entnommen werden und somit auch ausgetauscht werden.

- 5 Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführung umfasst der Flaschenöffner, insbesondere der Kronkorkenheber des Flaschenöffners einen Verankerungsabschnitt, mit welchem er in die Mulde des Griiffs eintaucht bzw. mit dem er sich in die Mulde hineinerstreckt und darin dann befestigbar ist. Diese Ausgestaltung eines Verankerungsabschnitts kann topfförmig sein. An einem Boden eines derartigen Topfs kann eine Bohrung ausgebildet sein, durch
10 welche sich ein Befestigungsmittel, beispielsweise eine Schraube hindurch erstreckt. Mittels diesem Befestigungsmittel kann dann der Flaschenöffner in der Mulde befestigt werden, insbesondere verschraubt werden.

- Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Haushaltsgerät mit einer erfindungsgemäßen Tür
15 oder einer vorteilhaften Ausgestaltung davon. Insbesondere ist das Haushaltsgerät ein Haushaltskältegerät zur Aufnahme von Lebensmitteln, wie beispielsweise ein Kühlgerät oder ein Gefriergerät oder ein Kühl-Gefrier-Kombigerät, in welchem Flaschen mit Getränken gelagert werden können.

- 20 Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, den Figuren und der Figurenbeschreibung. Alle 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
25 Kombinationen oder aber 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
30 offenbart anzusehen, die somit nicht alle Merkmale eines ursprünglich formulierten unabhängigen Anspruchs aufweisen.

- Mit den Angaben von beispielsweise „oben“, „unten“, „vorne“, „hinten“, „horizontal“, „vertikal“, „Tiefenrichtung“, „Breitenrichtung“, „Höhenrichtung“, „Front“ etc. sind die bei
35 bestimmungsgemäßen Gebrauch und bestimmungsgemäßem Anordnen der Tür, des Flaschenöffners und des Haushaltsgeräts und bei einem dann vor der Tür oder dem Haushaltsgerät stehenden und in Richtung der Tür und des Haushaltsgeräts blickenden Beobachter gegebenen Positionen und Orientierungen angegeben.

5

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

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines
10 erfindungsgemäßen Haushaltsgeräts als Haushaltskältegerät;
Fig. 2 eine perspektivische Darstellung eines Teilausschnitts des
Haushaltskältegeräts gemäß Fig. 1 im Bereich einer Tür mit angeordnetem
Flaschenöffner;
Fig. 3 eine Ansicht eines Ausführungsbeispiels eines Flaschenöffners mit einem
15 frontseitigen Blick auf Kronkorkenheber des Flaschenöffners;
Fig. 4 eine Draufsicht auf den Flaschenöffner gemäß Fig. 3;
Fig. 5 eine Schnittdarstellung des Flaschenöffners gemäß Fig. 3 und 4;
Fig. 6 eine vergrößerte Teildarstellung eines Bereichs aus Fig. 5;
Fig. 7 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels
20 eines Falschenöffners;
Fig. 8 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels
eines Falschenöffners;
Fig. 9 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels
eines Falschenöffners; und
25 Fig. 10 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels
eines Falschenöffners.

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

30

In Fig. 1 ist in einer beispielhaften Darstellung ein Haushaltskältegerät 1 gezeigt, welches
beispielsweise ein Kühlschrank oder ein Gefriergerät oder ein Kühl-Gefrier-Kombigerät
sein kann und welches zum Lagern und Konservieren von Lebensmitteln ausgebildet ist.
Dieses Haushaltskältegerät 1 umfasst ein Gehäuse beziehungsweise einen Korpus 2 mit
35 einem Innenbehälter 3. Der Innenbehälter 3 begrenzt mit seinen Wänden einen ersten
Innenraum beziehungsweise Aufnahmeraum 4, der ein Kühlraum ist und einen darunter
angeordneten, davon separierten zweiten Innenraum beziehungsweise Aufnahmeraum 5
für Lebensmittel, der ein Gefrierraum ist. Der erste Aufnahmeraum 4 dient im Allgemeinen

- 5 zum frostfreien Kühlen von Kühlgut, vorzugsweise bei Temperaturen zwischen +4°C und +8°C. Der erste Aufnahmeraum 4 kann jedoch auch als 0°C-Fach, insbesondere zum Frischhalten von Obst oder Gemüse, ausgebildet sein. Der erste Aufnahmeraum 4 ist bei einer geöffneten Tür 6, die frontseitig diesen Aufnahmeraum 4 verschließt, zugänglich. Der zweite Aufnahmeraum 5 dient im Allgemeinen zum Tiefgefrieren von Gefriergut, bei
10 beispielsweise -18°C. Der zweite Aufnahmeraum 5 ist bei geöffneter weiterer zweiter Tür 7 zugänglich.

- Wie aus der Darstellung in Fig. 1 zu erkennen ist, sind in dem Aufnahmeraum 4 in Anzahl und im Hinblick auf die Höhenposition (y-Richtung) Fachteiler 8, 9 und 10 angeordnet.
15 Wie darüber hinaus zu erkennen ist, weist die Tür 6 eine Innenseite 11 auf, die im geschlossenen Zustand der Tür 6 dem Aufnahmeraum 4 zugewandt ist. Diese Innenseite 11 ist in dem Zusammenhang dann auch eine Begrenzungswand eines Türkörpers 12, der plattenartig beziehungsweise wandartig ausgebildet ist.
- 20 Darüber hinaus sind in der schematischen Darstellung in Fig. 1 auch wiederum im Hinblick auf die Anzahl, die Ausgestaltung und die individuelle in y-Richtung bemessene Höhenrichtung beispielhaft zu verstehen, Türabsteller 13, 14 und 15 angeordnet.

- In Fig. 2 ist in einer perspektivischen Darstellung die Tür 6 im geschlossenen Zustand
25 gezeigt. Die Tür 6 weist eine Frontseite 16 auf, die bei üblicher Aufstellung des Haushaltskältegeräts 1 einem Nutzer zugewandt ist, wenn dieser das Haushaltskältegerät 1 von vorne betrachtet und somit die Blickrichtung in Tiefenrichtung und somit in z-Richtung orientiert ist.

- 30 Die in erster Näherung plattenförmige Tür 6 weist angrenzend und in einem Winkel dazu angeordnet einen vertikalen Seitenrand 17 auf. Bei diesem im Vergleich zur Frontseite 16 schmalen Seitenrand 17 ist im Ausführungsbeispiel eine Mulde 18 ausgebildet, die einen Griff 19 darstellt. Die somit nach innen gewölbte und in dem Zusammenhang somit zum Türinneren gewölbte Rinne ist damit zum Eingriff mit einer Hand, insbesondere Fingern
35 eines Nutzers ausgebildet.

5 Wie in der Darstellung in Fig. 2 zu erkennen ist, umfasst die Tür 6 des Weiteren einen Flaschenöffner 20. Der Flaschenöffner 20 ist im Ausführungsbeispiel einstückig ausgebildet und aus Metall.

Der Flaschenöffner 20 ist als gewinkeltes Bauteil ausgebildet und liegt sowohl an der
10 Frontseite 16 als auch an dem Seitenrand 17 an. Er umfasst ein erstes Winkelteil 21, welches an der Frontseite 16 anliegt. Dieses erste Winkelteil 21 ist T-förmig gestaltet. An dieses erste Winkelteil 21 anschließend ist ein zweites Winkelteil 22 vorhanden.

In Fig. 2 ist in einer vergrößerten Teildarstellung die Tür 6 gezeigt, jedoch in einer
15 Ausführung, bei der sie im Unterschied zu Fig. 1 nicht zum rechtsseitigen Anschlagen an dem Gehäuse 2 sondern zum linksseitigen Anschlagen ausgebildet ist.

Wie in Fig. 2 zu erkennen ist, erstreckt sich somit der einstückige Flaschenöffner 20 um einen Übergang 23 zwischen der Frontseite 16 und dem Seitenrand 17. Wie darüber
20 hinaus zu erkennen ist, ist an dem ersten Winkelteil 21, welches an der Frontseite 16 anliegt, ein Hinweiselement 24 ausgebildet, insbesondere eingraviert oder durch sonstige Materialbearbeitung abgetragen oder eingepresst oder aufgedruckt. Dieses Hinweiselement 24 gibt einem Nutzer die örtliche Position eines Kronkorkenhebers 25 an, wie er in zumindest einer Ausführung an einem Basisteil 27, welches durch die beiden
25 Winkelteile 21 und 22 gebildet wird, angeordnet ist.

Insbesondere an diesem ersten Winkelteil 21 kann zusätzlich oder anstatt dazu auch eine Information zu einem Getränk oder einem Getränkehersteller ausgebildet sein.

30 In der gezeigten Ausführung ist neben dem Kronkorkenheber 25 ein weiterer Kronkorkenheber 28 ausgebildet, der an dem zweiten Winkelteil 22 dem ersten Kronkorkenheber 25 gegenüberliegend ausgebildet ist.

Der Kronkorkenheber 25 weist ein U-Profil 29 auf, welches die untere Hebelkante 30
35 aufweist. Dieses U-förmige Profil 29 mündet an eine Unterseite 31 des zweiten Winkelteils 22. Durch eine Vorderkante 32, durch welche das Winkelteil 22 begrenzt ist, wird eine zweite Hebelkante 33 gebildet, die in Wirkverbindung mit der ersten Hebelkante 30 das Aufnehmen und Erzeugen eines Hebels zum Abnehmen eines als Kronkorken

- 5 ausgebildeten Flaschenverschlusses beim Einsetzen einer Flasche in den Kronkorkenheber 25 ermöglicht.

Im Ausführungsbeispiel ist der zweite Kronkorkenheber 28 geometrisch und funktionell gleich dem ersten Kronkorkenheber 25 ausgebildet. Durch die symmetrische
10 Ausgestaltung des Flaschenöffners 20 kann der Verbau auf dem den vertikalen Seitenrand 17 gegenüberliegenden vertikalen Seitenrand erfolgen, wobei dies abhängig davon ermöglicht ist, an welcher Seite die Tür 6 an dem Gehäuse 2 angeschlagen ist beziehungsweise sein soll.

- 15 Die Kronkorkenheber 25 und 28 können geometrisch und/oder funktionell jedoch auch unterschiedlich ausgebildet sein.

Wie aus der Darstellung in Fig. 2 zu erkennen ist, erstreckt sich zumindest der Kronkorkenheber 25 und insbesondere auch der in dem Ausführungsbeispiel vorteilhaft
20 vorhandene weitere Kronkorkenheber 28 in die Mulde 18 hinein und ist darin quasi insbesondere vollständig versenkt angeordnet. Hierdurch ist auch eine stabilisierte Position erreicht und eine gesamte positionsfixierte Befestigung des Flaschenöffners 20 begünstigt.

- 25 Wie in Fig. 2 auch zu erkennen ist, sind die seitlichen U-Schenkel der U-Form des Profils 29 auf den einander zugewandten Seiten leicht abgeflacht beziehungsweise abgerundet, sodass die Aufnahme eines mit einem üblicherweise runden Kronkorken versehenen Flaschenkopfs verbessert ist und das Ansetzen und die Hebelwirkung zum Entfernen des Kronkorkens begünstigt ist. Entsprechend ist auch ein unterer Verbindungsschenkel, der
30 die beiden U-Schenkel verbindet und die untere Hebelkante 30 aufweist, mit einer entsprechenden runden Eindellung 34 versehen, sodass auch hier der Flaschenkopf hineinragen kann und verbessert aufgenommen werden kann. Diesbezüglich ist auf diese Eindellung 34 hingewiesen. Abflachungen beziehungsweise Abrundungen 35 und 36, die an den gegenüberliegenden parallelen U-Schenkeln auf den einander zugewandten
35 Seiten ausgebildet sind, sind ebenfalls eingezeichnet. Wie bereits erwähnt, ist der weitere Kronkorkenheber 28 entsprechend ausgebildet.

5 Es kann auch vorgesehen sein, dass in vorteilhafter Ausführung das Winkelteil 27 und/oder das Profil 29 zumindest bereichsweise aus einem magnetischen Material ausgebildet sind, sodass ein entfernter Kronkorken nicht herunterfällt, sondern an dem Flaschenöffner 20 magnetisch gehalten ist.

10 Wie in Fig. 2 auch zu sehen ist, ist die untere Hebelkante 30 zweiteilig bzw. durch eine Unterbrechung 26 separiert. Dadurch wird die Aufnahme des Flaschenkopfs begünstigt.

In Fig. 3 ist eine Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels eines Flaschenöffners 20 gezeigt, welcher wiederum ein gewinkeltes Basisteil 27 aufweist. Auch hier sind
15 beispielhaft an gegenüberliegenden Seiten des Winkelteils 22 zwei Kronkorkenheber 25 und 28 mit U-Profilen 29 ausgebildet. Es ist vorgesehen, dass der Flaschenöffner 20, insbesondere zumindest ein Kronkorkenheber 25, 28, insbesondere beide Kronkorkenheber 25 und 28 jeweils einen Verankerungsabschnitt 40 bzw. 41 aufweisen. In diesen Verankerungsabschnitten 40 bzw. 41 ist an einem Boden 43 bzw. 44 jeweils
20 eine Bohrung 45 bzw. 46 ausgebildet.

Der Flaschenöffner 20 erstreckt sich in dem Zusammenhang mit den Verankerungsabschnitten 40 und 41 in die Mulde 18 hinein, insbesondere ist er dort passgenau mit diesen Verankerungsabschnitten 40 und 41 eingesetzt.

25

Über die Bohrungen 45 und 46 kann eine Verschraubung des Flaschenöffners 20 in der Mulde 18 erfolgen.

In Fig. 4 ist eine Draufsicht auf den Flaschenöffner 20 gemäß Fig. 3 gezeigt. Die in sich
30 hohlen, topfförmigen Verankerungsabschnitte 40, 41 sind zu erkennen, wobei in Fig. 4 der Verankerungsabschnitt 40 dargestellt ist.

In Fig. 5 ist in einer Schnittdarstellung entlang der Schnittlinie V-V in Fig. 3 der Flaschenöffner 20 gezeigt. Wie in dem gezeigten Ausführungsbeispiel auch zu erkennen
35 ist, sind die bereits genannten Haltemagnete hier erkennbar. So ist ein erster Haltemagnet 37 in dem Basisteil 27, insbesondere in dem Winkelteil 22, verbaut. Ein weiterer Haltemagnet 38 ist benachbart zum Kronkorkenheber 28 in dem Winkelteil 22 angeordnet. Wie in der Darstellung gemäß Fig. 5 zu erkennen ist, sind die Haltemagneten

5 37 und 38 vollständig innerhalb des Winkelteils 22 angeordnet und dort eingebettet positioniert. Dazu weist das Basisteil 27, insbesondere das Winkelteil 22 eine Aufnahme 39a sowie eine weitere Aufnahme 39b auf. Diese Taschen bzw. Schlitz- bzw. Aufnahmenute in Form der Aufnahmen 39a und 39b sind frontseitig geschlossen, so dass sichtsseitig, und somit dann, wenn der Flaschenöffner 27 an der Tür 6 verbaut ist, die
10 Haltemagneten 37 und 38 nicht zu erkennen sind sondern vollständig verdeckt sind.

Die Haltemagnete 37 und 38 können in die Aufnahmen 39a und 39b eingeklebt sein oder durch magnetische Haltekräfte darin gehalten sein. Dazu kann das Winkelteil 22 zumindest bereichsweise magnetisch wechselwirkend ausgebildet sein.

15

Darüber hinaus ist bei diesem Ausführungsbeispiel vorgesehen, dass der Kronkorkenheber 25 einen Einsatz 40 aufweist, der insbesondere auch austauschbar ist. Der Einsatz 42 ist somit zerstörungsfrei reversibel von dem restlichen Teil des Flaschenöffners abzunehmen. Insbesondere kann dieser Einsatz 42 aus einem
20 besonders harten Material, beispielsweise Stahl, insbesondere Edelstahl, sein. Dieser Einsatz 42 weist vorzugsweise die Hebelkante 30 auf.

Bei einer derartigen Ausgestaltung kann vorgesehen sein, dass der restliche Teil des Flaschenöffners 20 aus einem gegenüber dem Material des Einsatzes 42 weichen
25 Material, beispielsweise aus Aluminium, ausgebildet ist. Insbesondere ist dieses weitere Teil als spanendes Teil ausgebildet insbesondere aus Aluminium gefräst oder gebohrt. Entsprechend kann auch bei dem im Ausführungsbeispiel vorgesehenen, jedoch nicht erforderlichen weiteren Kronkorkenheber 28 auch ein derartiger zusätzlicher Einsatz vorgesehen sein, der in Fig. 5 dargestellt ist, jedoch der Übersichtlichkeit dienend nicht
30 mit einem weiteren Bezugszeichen versehen ist.

In Fig. 6 ist der Ausschnitt I in Fig. 5 vergrößert dargestellt. Die Position und Geometrie des Einsatzes 42 ist zu erkennen. Der Einsatz 42 ist in dem Zusammenhang auch eingebettet in den Verankerungsabschnitt 40 des Kronkorkenhebers 25 angeordnet.

35

In Fig. 7 ist in einer perspektivischen Darstellung ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Flaschenöffners 20 gezeigt. Beispielhaft ist hier bei dem Kronkorkenheber 28 der individuelle geformte Einsatz 42 erkennbar. Bei dieser Ausführung wird sowohl eine obere

5 Hebelkante 47, die hier durch zwei beabstandete Hebelkantenabschnitte gebildet werden, als auch durch eine untere Hebelkante 48 durch den Kronkorkenheber 28 selbst, insbesondere den Einsatz 42 selbst gebildet.

Bei der Ausgestaltung in Fig. 8, die ein weiteres Ausführungsbeispiel eines
10 Flaschenöffners 20 in perspektivischer Ansicht zeigt, ist der Einsatz 42 unterschiedlich zur Darstellung in Fig. 7 ausgebildet. Hier ist auch vorgesehen, dass nicht nur die obere Hebelkante 47 durch zwei Hebelkantenabschnitte ausgebildet ist, sondern auch die untere Hebelkante 48 durch zwei beabstandet zueinander angeordnete Hebelkantenabschnitte gebildet ist. Entsprechend ist auch ein gleicher Einsatz 42 bei dem
15 unteren Kronkorkenheber 25 eingesetzt.

In Fig. 9 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Flaschenöffners 20 gezeigt. Bei dieser Ausführung ist das Basisteil 27 nicht als Winkelteil gestaltet, sondern weist lediglich nur ein einziges plattenförmiges bzw. streifenförmiges Teil 49 auf. An einem unteren Ende ist
20 hier ein Kronkorkenheber 25 ausgebildet, der wiederum einen Verankerungsabschnitt 40 aufweist, der in die Mulde 18 sich erstreckt.

Ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Flaschenöffners 20 ist in perspektivischer Ansicht in Fig. 10 gezeigt. Hier ist Basisteil 27 wiederum gewinkelt ausgebildet und umfasst die
25 Winkelteile 21 und 22. Der Kronkorkenheber 25 ist hier wiederum mit einem Verankerungsabschnitt 40 versehen. Im Unterschied zu den bisher erläuterten Ausführungen ist hier eine untere Hebelkante 30 des Kronkorkenhebers 25 geradlinig und unterbrechungsfrei ausgebildet. Darüber hinaus ist hier das Winkelteil 21 als geradliniger länglicher Streifen ausgebildet, der somit einen Griff interpretierend geometrisch gestaltet
30 ist.

5 Bezugszeichenliste

1	Haushaltskältegerät	26	Unterbrechung
2	Korpus	27	Basisteil
3	Innenbehälter	28	Kronkorkenheber
4	Aufnahmeraum	29	Profil
5	Aufnahmeraum	30	untere Hebelkante
6	Tür	31	Unterseite
7	Tür	32	Vorderkante
8	Fachteiler	33	zweite Hebelkante
9	Fachteiler	34	Eindellung
10	Fachteiler	35	Abrundung
11	Innenseite	36	Abrundung
12	Türkörper	37	Haltemagnet
13	Türabsteller	38	Haltemagnet
14	Türabsteller	39a	Aufnahme
15	Türabsteller	39b	Aufnahme
16	Frontseite	40	Verankerungsabschnitt
17	vertikaler Seitenrand	41	Verankerungsabschnitt
18	Mulde	42	Einsatz
19	Griff	43	Boden
20	Flaschenöffner	44	Boden
21	erstes Winkelteil	45	Bohrung
22	zweites Winkelteil	46	Bohrung
23	Übergang	47	obere Hebelkante
24	Hinweiselement	48	untere Hebelkante
25	Kronkorkenheber	49	Teil

5

PATENTANSPRÜCHE

1. Tür (6, 7) für ein Haushaltsgerät (1), mit einer Frontseite (16) und einem an die Frontseite (16) angrenzenden vertikalen Seitenrand (17), **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Seitenrand (17) eine Mulde (18) als Griff (19) ausgebildet ist und die Tür (6, 7) einen Flaschenöffner (20) aufweist, der sich zumindest bereichsweise in die Mulde (18) erstreckend angeordnet ist.
10
2. Tür (6, 7) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Flaschenöffner (20) ein winkelförmiges Basisteil (27) aufweist, welches an einem Übergang (23) zwischen der Frontseite (16) und dem Seitenrand (17) angeordnet ist und an der Frontseite (16) und dem Seitenrand (17) anliegt.
15
3. Tür (6, 7) nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass an einem an der Frontseite (16) anliegenden Winkelteil (21) des Basisteils (27) ein Hinweiselement (24) zur örtlichen Position eines Kronkorkenhebers (25) des Flaschenöffners (20) ausgebildet ist.
20
4. Tür (6, 7) nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass an einem an der Frontseite (16) anliegenden Winkelteil (21) des Basisteils (27) eine Information zu einem Getränk und/oder einem Getränkehersteller ausgebildet ist.
25
5. Tür (6, 7) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass an einem an dem Seitenrand (17) anliegenden weiteren Winkelteil (22) des Basisteils (27) zumindest ein Kronkorkenheber (25, 28) ausgebildet ist.
30
6. Tür (6, 7) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Kronkorkenheber (25, 28) eine untere und eine obere Hebelkante (30, 33) aufweist, und die obere Hebelkante (33) durch eine Unterkante des weiteren Winkelteils (22) gebildet ist.
35

- 5 7. Tür (6, 7) nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass an dem weiteren Winkelteil (22) ein erster Kronkorkenheber (25) und ein zweiter Kronkorkenheber (28) ausgebildet sind.
- 10 8. Tür (6, 7) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass ein erster Kronkorkenheber (25) an eine Unterseite des Winkelteils (22) anschließend und sich in einer Längsrichtung der Mulde (18) betrachtet nach unten erstreckend ausgebildet ist und in der Mulde (18) angeordnet ist und/oder ein zweiter Kronkorkenheber (28) an eine Oberseite des Winkelteils (22) anschließend und sich in einer Längsrichtung der Mulde (18) betrachtet nach oben erstreckend ausgebildet ist und in der Mulde (18) angeordnet ist.
- 15 9. Tür (6, 7) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Flaschenöffner (20) einen Kronkorkenheber (25, 28) aufweist, der in der Mulde (18) angeordnet ist.
- 20 10. Tür (6, 7) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Kronkorkenheber (25, 28) einen austauschbaren Einsatz (42) aus Stahl aufweist.
- 25 11. Tür (6, 7) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Flaschenöffner (20) einstückig und/oder aus Metall ausgebildet ist.
- 30 12. Tür (6, 7) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Flaschenöffner (20) zumindest einen Haltemagneten (37, 38) zum Halten eines durch den Flaschenöffner (20) von der Flasche abgenommenen Flaschenverschlusses aufweist.
- 35 13. Tür (6, 7) nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Flaschenöffner (20) ein Basisteil (27) aufweist, an dem zumindest ein Kronkorkenheber (25, 28) angeordnet ist, und der Haltemagnet (37, 38) in dem Basisteil (27) angeordnet ist, insbesondere eingebettet angeordnet ist.

- 5 14. Tür (6, 7) nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Haltemagnet (37, 38) in einer sichtseitig geschlossenen Aufnahme (39a, 39b) des Basisteils (27) angeordnet ist, insbesondere eingeklebt oder durch magnetische Haltekraft gehalten ist.
- 10 15. Haushaltsgerät (1) mit einer Tür (6, 7) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

1/5

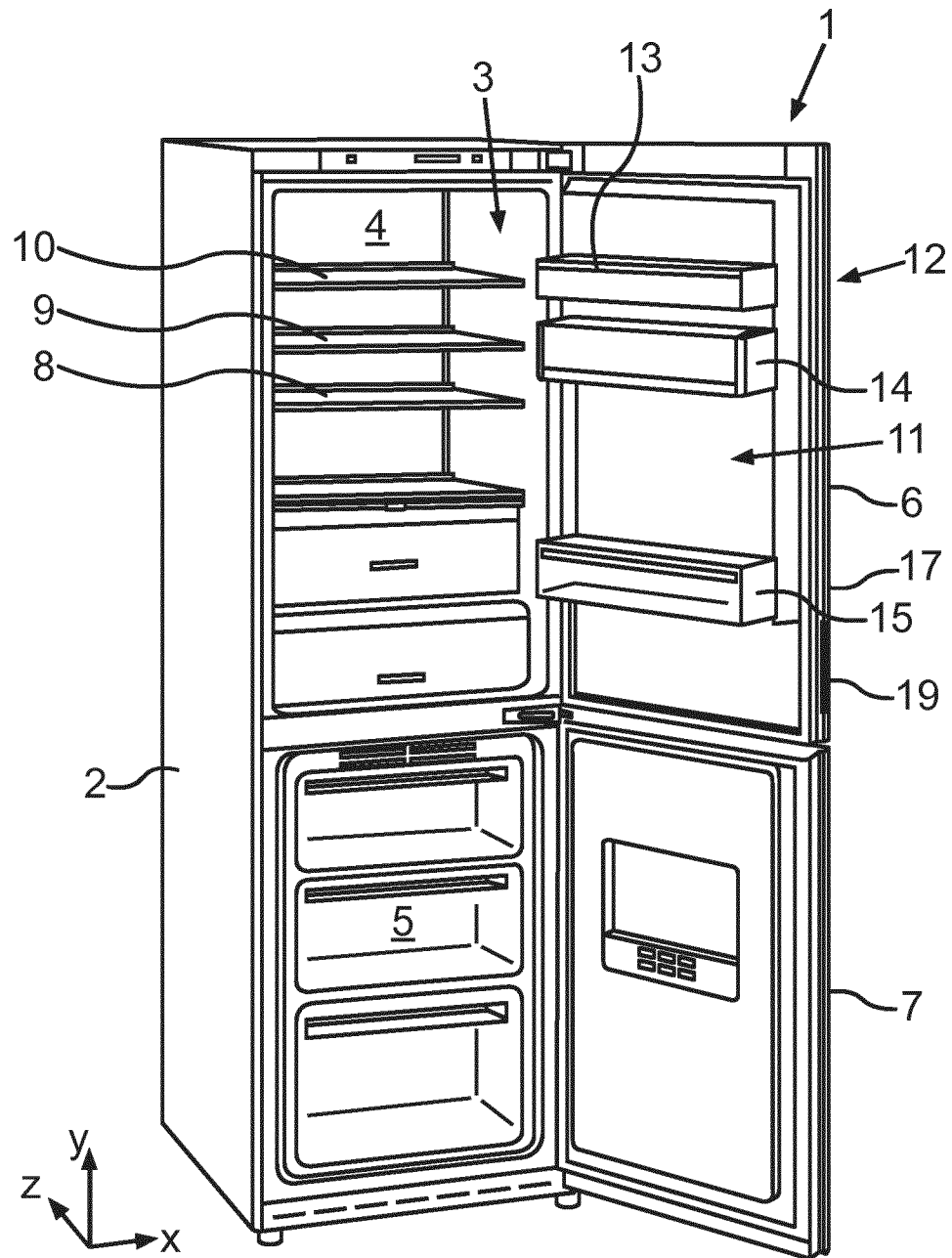


Fig.1

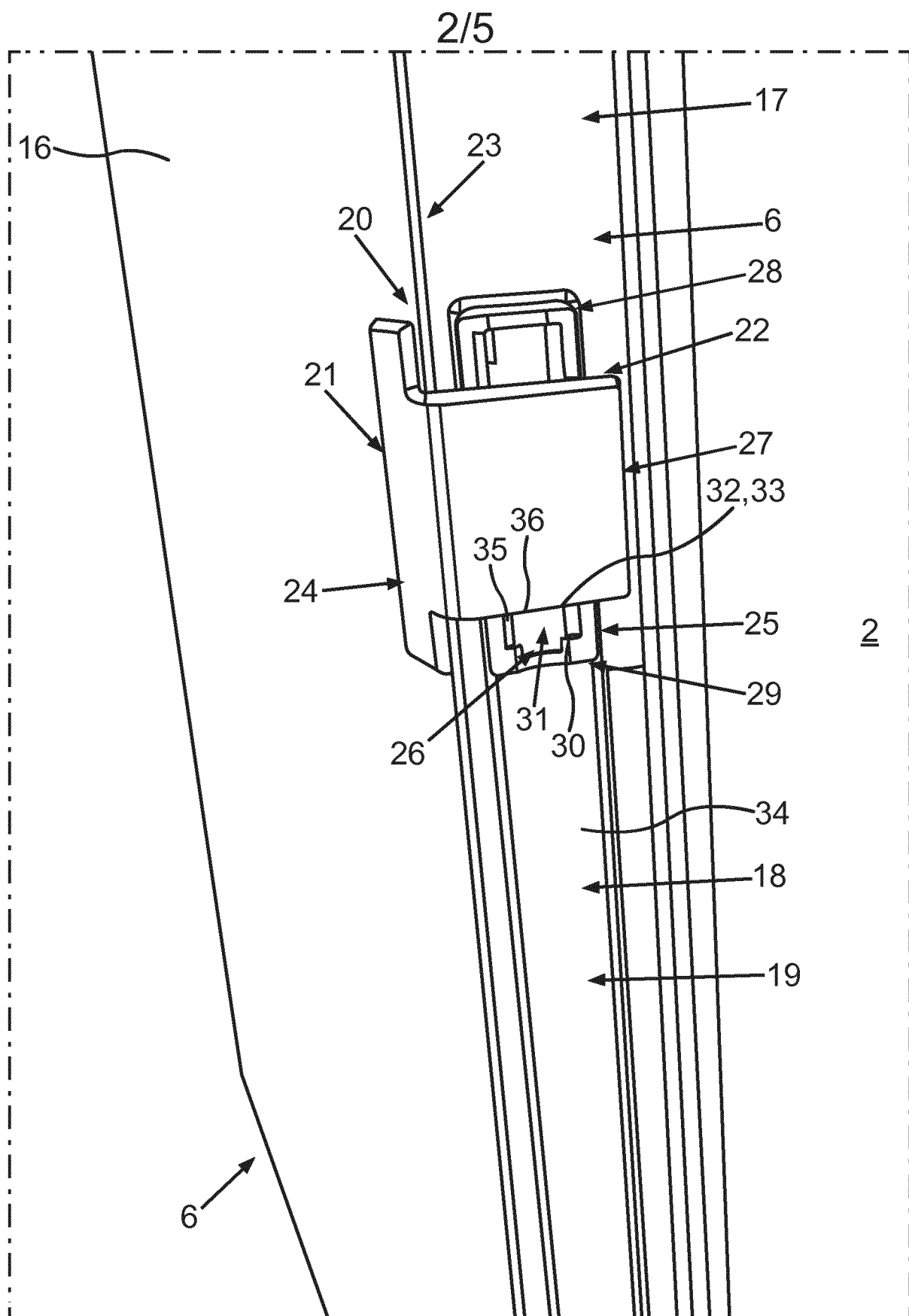


Fig.2

3/5

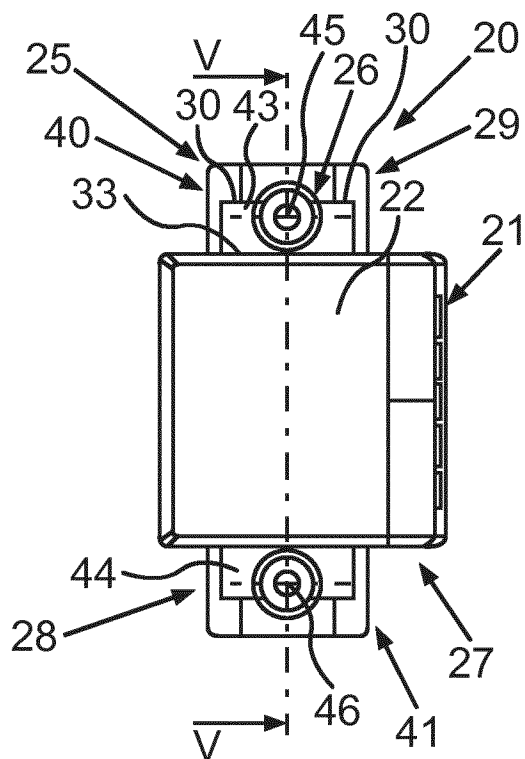


Fig.3

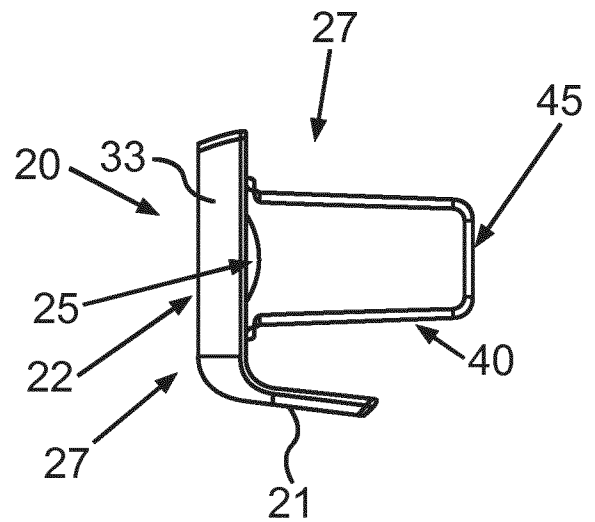


Fig.4

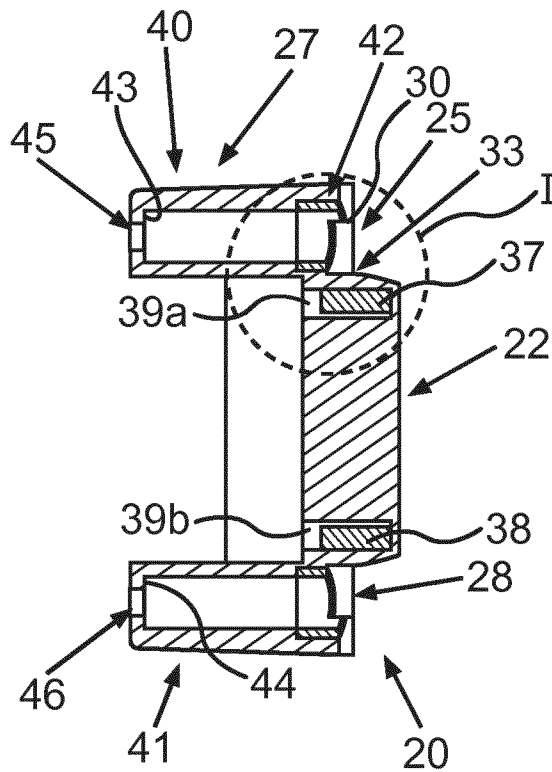


Fig.5

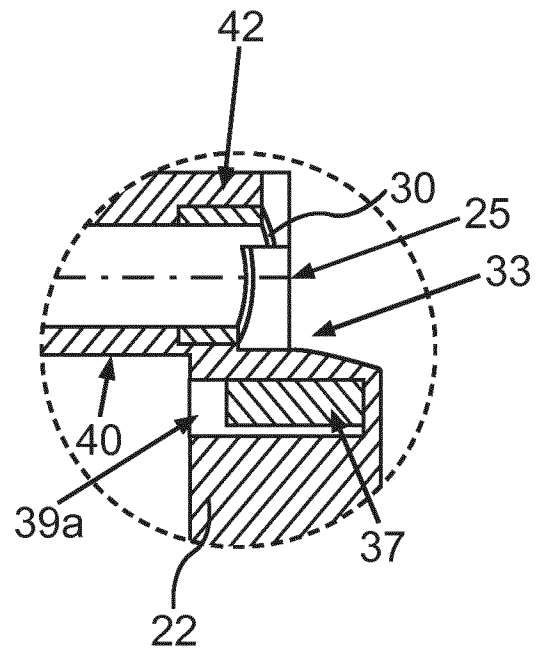


Fig.6

4/5

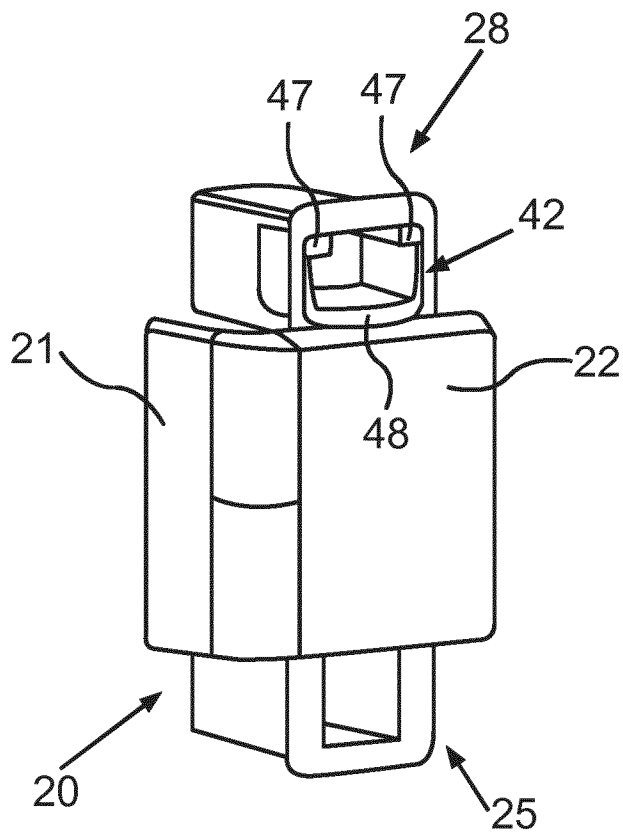


Fig. 7

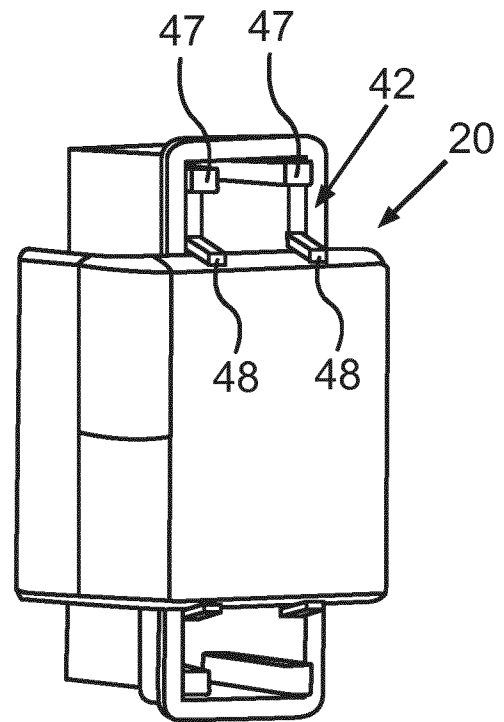


Fig. 8

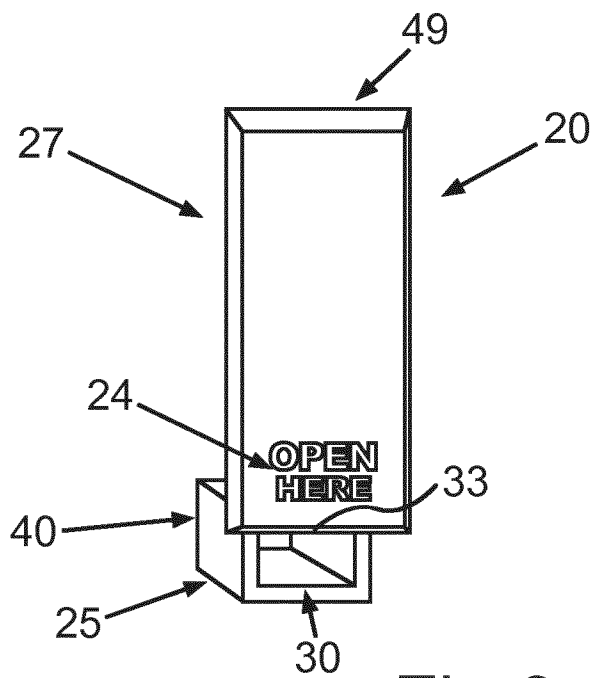


Fig. 9

5/5

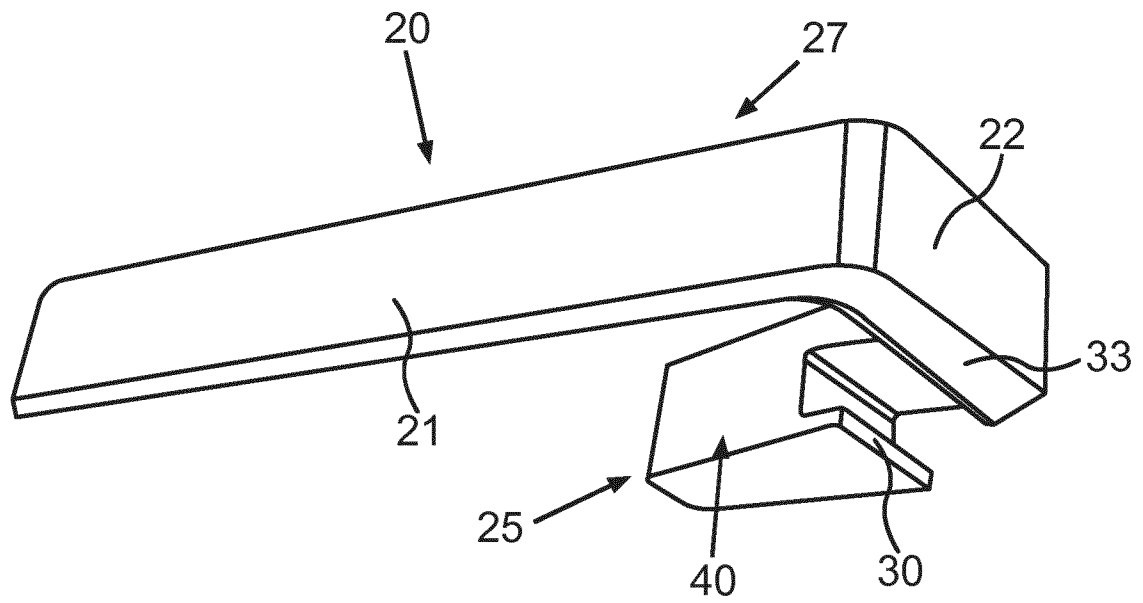


Fig.10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/051243

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. F25D23/02 F25D23/12
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
F25D B67B E06B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP S48 84057 U (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO) 12 October 1973 (1973-10-12)	1
A	figures 1 ,2	2-15
Y	EP 2 466 234 A2 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 20 June 2012 (2012-06-20)	1
A	figures 1,2	2-15



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 March 2016

Date of mailing of the international search report

30/03/2016

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kuljis, Bruno

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/051243

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP S4884057 U	12-10-1973	JP S4884057 U	12-10-1973
		JP S5146697 Y2	11-11-1976

EP 2466234 A2	20-06-2012	EP 2466234 A2	20-06-2012
		TR 201010468 A2	23-07-2012

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. F25D23/02 F25D23/12
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 F25D B67B E06B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	JP S48 84057 U (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO) 12. Oktober 1973 (1973-10-12)	1
A	Abbildungen 1 ,2	2-15
Y	EP 2 466 234 A2 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 20. Juni 2012 (2012-06-20)	1
A	Abbildungen 1,2	2-15



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. März 2016

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

30/03/2016

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kuljis, Bruno

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/051243

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP S4884057	U	12-10-1973	JP	S4884057 U	12-10-1973
			JP	S5146697 Y2	11-11-1976

EP 2466234	A2	20-06-2012	EP	2466234 A2	20-06-2012
			TR	201010468 A2	23-07-2012
