

(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
3. Juni 2011 (03.06.2011)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/064082 A2

(51) Internationale Patentklassifikation:
F25D 23/12 (2006.01)

TE GMBH [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/066927

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. November 2010 (05.11.2010)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHMIDT, Gerald [DE/DE]; Lindenstraße 6, 89547 Gerstetten (DE). WERNER, Hans, Peter [DE/DE]; Fichtenweg 1, 89537 Gien-gen (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2009 047 245.2
27. November 2009 (27.11.2009) DE

(74) Gemeinsamer Vertreter: BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH; P.O. Box 83 01 01, 81701 München (DE).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄ-

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: REFRIGERATION APPLIANCE

(54) Bezeichnung : KÄLTEGERÄT

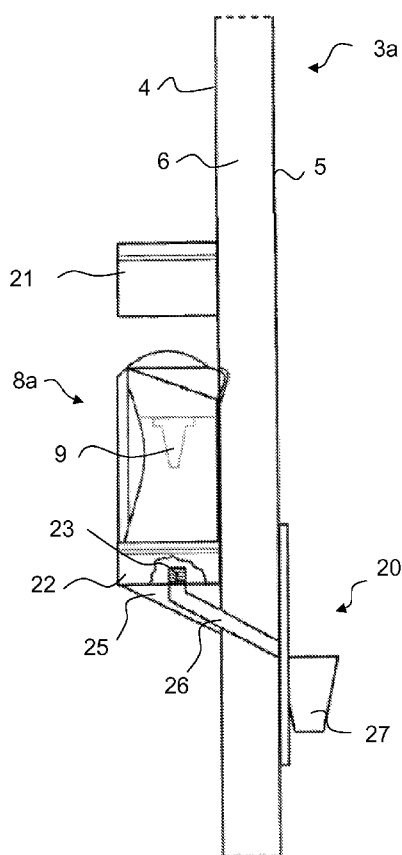


FIG. 6

(57) Abstract: The invention relates to a refrigeration appliance (1) having a refrigeration device, heat-insulated walls (2, 3, 3a) each having an inner skin (4) and an outer skin (5) and delimiting an interior chamber (2a) which is coolable by means of the refrigeration device and a holding device (7) arranged on the inner skin (4) of one of the walls (3, 3a) for holding a liquid container (8, 8a). The holding device (7) comprises means (19) for suspending the liquid container (8, 8a).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Kältegerät (1), das eine Kältevorrichtung, wärmeisolierte Wandungen (2, 3, 3a), die jeweils eine Innenhaut (4) und eine Außenhaut (5) aufweisen und einen mittels der Kältevorrichtung kühlbaren Innenraum (2a) begrenzen, und eine an der Innenhaut (4) einer der Wandungen (3, 3a) angeordnete Halterungsvorrichtung (7) zum Halten eines Flüssigkeitsbehälters (8, 8a) aufweist. Die Halterungsvorrichtung (7) weist Mittel (19) zum Einhängen des Flüssigkeitsbehälters (8, 8a) auf.

WO 2011/064082 A2



DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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.

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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe g)

5

Kältegerät

Die Erfindung betrifft ein Kältegerät, insbesondere ein Haushaltskältegerät, das eine Kältevorrichtung, wärmeisolierte Wandungen, die jeweils eine Innenhaut und eine Außenhaut aufweisen und einen mittels der Kältevorrichtung kühlbaren Innenraum
10 begrenzen, und eine an der Innenhaut einer der Wandungen angeordnete Halterungsvorrichtung zum Haltern eines Flüssigkeitsbehälters aufweist.

Die WO 2005/073124 A2 offenbart ein Haushaltskältegerät, in dessen kühlbaren Innenraum eine Halterung zur Aufnahme einer Wasserkaraffe befestigt ist. Das
15 Haushaltskältegerät weist ferner ein Filtersystem auf, über das die Wasserkaraffe, wenn von der Halterung gehalten, mit gefiltertem Wasser befüllt werden kann. Der Boden der Karaffe kann ein Rückschlagventil aufweisen, das mit einer Leitung gekoppelt ist, welche mit einer an der Tür befestigten Wasserausgabe verbunden ist. Die Wasserausgabe kann ein Ausgabeventil umfassen.

20

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Kältegerät mit einer verbesserten Halterungsvorrichtung für einen Flüssigkeitsbehälter anzugeben.

Die Aufgabe der Erfindung wird gelöst durch ein Kältegerät, aufweisend eine
25 Kältevorrichtung, wärmeisolierte Wandungen, die jeweils eine Innenhaut und eine Außenhaut aufweisen und einen mittels der Kältevorrichtung kühlbaren Innenraum begrenzen, und eine an der Innenhaut einer der Wandungen angeordnete Halterungsvorrichtung zum Haltern eines Flüssigkeitsbehälters, die Mittel zum Einhängen des Flüssigkeitsbehälters aufweist.

30

Unter einem Kältegerät wird insbesondere ein Haushaltskältegerät verstanden, also ein Kältegerät das zur Haushaltsführung in Haushalten oder eventuell auch im Gastronomiebereich eingesetzt wird, und insbesondere dazu dient Lebensmittel und/oder Getränke in haushaltsüblichen Mengen bei bestimmten Temperaturen zu lagern, wie
35 beispielsweise ein Kühlschrank, eine Kühlgefrierkombination oder ein Weinkühlschrank.

5 Das erfindungsgemäße Kältegerät umfasst demnach die Befestigungsvorrichtung, mittels derer das Flüssigkeitsgefäß, das insbesondere eine Wasserkanne zum Bevorraten von gekühltem Trinkwasser ist, im kühlbaren Innenraum befestigt werden kann. Dadurch ist es möglich, gekühlte Flüssigkeit, insbesondere gekühltes Trinkwasser im kühlbaren Innenraum des Kältegerätes zu lagern und bei Bedarf mit dem Flüssigkeitsgefäß aus
10 dem Innenraum zu entfernen, um die Flüssigkeit aus dem Flüssigkeitsgefäß zu entnehmen. Um das Flüssigkeitsgefäß relativ einfach im Innenraum lösbar zu befestigen und bei Bedarf aus dem Kälteraum zu nehmen, umfasst die Befestigungsvorrichtung die Mittel zum Einhängen des Flüssigkeitsbehälters. Mittels dieser kann das Flüssigkeitsgefäß relativ einfach eingehängt werden, um gehalten zu sein. Somit braucht
15 das Flüssigkeitsgefäß lediglich in die Mittel zum Einhängen des Flüssigkeitsbehälters eingehängt zu werden.

Der Flüssigkeitsbehälter weist vorzugsweise entsprechend den Mitteln zum Einhängen geeignete Gegenmittel auf, mittels derer der Flüssigkeitsbehälter in die Mittel zum
20 Einhängen eingehängt werden kann. Geeignete Gegenmittel sind z.B. eine insbesondere am Umfang des Flüssigkeitsbehälters angeordnete, insbesondere angeformte Lasche oder ein Zapfen.

Vorzugsweise kann die Halterungsvorrichtung zumindest teilweise in die relevante
25 Wandung eingeschäumt sein. Dies erlaubt eine relativ einfache Herstellung des erfindungsgemäßen Kältegerätes. Auch kann dadurch die Halterungsvorrichtung relativ platzsparend ausgeführt werden, kann insbesondere derart ausgeführt sein, dass sie nur soweit wie nötig in den Innenraum ragt.

30 Die Mittel zum Einhängen des Flüssigkeitsbehälters können als eine taschenförmig ausgebildete Aufnahme ausgebildet sein. In einem solchen Fall kann der Flüssigkeitsbehälter an seinem Umfang eine Lasche oder einen Zapfen aufweisen, mit dem der Flüssigkeitsbehälter in die Aufnahme eingehängt wird. Die Aufnahme kann auch als eine sich rohrförmig insbesondere vertikal erstreckende Aufnahme ausgebildet sein.
35 Dadurch kann zumindest die Gefahr reduziert werden, dass sich Wasser in der Aufnahme sammelt. Der Querschnitt der taschenförmigen oder rohrförmigen Aufnahme ist z.B. halbkreisförmig.

5 Nach einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kältegerätes weist die Halterungsvorrichtung eine an der relevanten Wandung befestigte erste Teilvorrichtung und ein die Mittel zum Einhängen des Flüssigkeitsbehälters umfassende zweite Teilvorrichtung auf, die an der ersten Teilvorrichtung befestigt ist. Diese Ausführungsform ist dann besonders praktisch, wenn die erste Teilvorrichtung als ein in der relevanten
10 Wandung eingeschäumtes Hinterlegteil ausgebildet ist. Dann ist es für die Montage des erfindungsgemäßen Kältegerätes lediglich nötig, zunächst die Wandung mit dem eingeschäumten Hinterlegteil herzustellen und anschließend die zweite Teilvorrichtung an dem eingeschäumten Hinterlegteil zu befestigen.

15 Um die zweite Teilvorrichtung relativ einfach insbesondere an der als eingeschäumtes Hinterlegteil ausgebildete ersten Teilvorrichtung zu befestigen, kann die zweite Teilvorrichtung vorzugsweise Rastmittel, insbesondere Rashaken umfassen, und kann die erste Teilvorrichtung Gegenrastmittel, insbesondere Öffnungen aufweisen, mit denen die Rastmittel der zweiten Teilvorrichtung verrastet sind. Somit ist es für das Befestigen der
20 zweiten Teilvorrichtung an der ersten Teilvorrichtung lediglich nötig, die zweite Teilvorrichtung mit ihren Rastmitteln in die Gegenrastmittel einzuschieben, die dann automatisch mit den Gegenrastmitteln für die Befestigung verrasten.

Um die Befestigung der zweiten Teilvorrichtung an der ersten Teilvorrichtung zu
25 erleichtern, kann die erste Teilvorrichtung Führungen zum Führen der Rastmittel der zweiten Teilvorrichtung in Richtung Gegenrastmittel der ersten Teilvorrichtung umfassen.

Nach einer Variante des erfindungsgemäßen Kältegerätes weist die erste Teilvorrichtung eine Mulde auf, in der die Gegenrastmittel angeordnet sind. Insbesondere wenn die erste
30 Teilvorrichtung als das eingeschäumte Hinterlegteil ausgebildet ist, kann somit eine platzsparende Realisierung der Halterungsvorrichtung erreicht werden, insbesondere dann, wenn die Mulde in das Innere des Türblatts hineinragt.

Das erfindungsgemäße Kältegerät weist vorzugsweise einen Korpus mit dem kühlbaren
35 Innenraum und ein zum Öffnen und Schließen des Innenraums vorgesehenes, an dem Korpus angelenktes wärmeisoliertes Türblatt auf, an dessen Innenhaut die Halterungsvorrichtung angeordnet ist. Gemäß dieser Ausgestaltung handelt es sich also bei der relevanten Wandung, an der die Halterungsvorrichtung angeordnet ist, um das

- 5 Türblatt zum Öffnen und Schließen des kühlbaren Innenraums. Dadurch schwenkt beim Öffnen des Türblatts der eingehängte Flüssigkeitsbehälter mit dem Türblatt heraus, wodurch ein Aushängen des Flüssigkeitsbehälters aus der Halterungsvorrichtung erleichtert wird.
- 10 Im Türblatt kann eine Flüssigkeitsausgabevorrichtung angeordnet sein, die einen durch das Türblatt verlaufenden Kanal aufweist, der eingerichtet ist, in dem an der Halterungsvorrichtung eingehängten Flüssigkeitsbehälter bevorratete Flüssigkeit vom Innenraum des Kältegerätes nach außen zu führen. Gemäß dieser Ausgestaltung dient demnach der insbesondere als Wasserkanne ausgebildete Flüssigkeitsbehälter als
- 15 Wasser- bzw. Flüssigkeitsreservoir, aus dem bei Bedarf Flüssigkeit mittels der Flüssigkeitsausgabevorrichtung entnommen werden kann, ohne dabei das Türblatt zu öffnen.

Gemäß einer Variante des erfindungsgemäßen Kältegerätes umfasst der

20 Flüssigkeitsbehälter ein Ventil, das ein Fließen der Flüssigkeit aus dem Flüssigkeitsbehälter durch das Ventil in den Kanal erlaubt, wenn der Flüssigkeitsbehälter eingehängt ist. Das Ventil ist vorzugsweise im Boden des Flüssigkeitsbehälters angeordnet.

- 25 Das Ventil kann vorzugsweise derart ausgebildet sein, dass es im eingehängten Zustand des Flüssigkeitsbehälters insbesondere automatisch geöffnet und im ausgehängten Zustand des Flüssigkeitsbehälters automatisch geschlossen ist. Ein geeignetes Ventil ist z.B. ein Federventil, das z.B. automatisch von der Wasserausgabevorrichtung geöffnet wird, sobald der Flüssigkeitsbehälter eingehängt ist. Wird der Flüssigkeitsbehälter
- 30 ausgehängt, dann schließt das Federventil automatisch und verhindert ein Auslaufen des Flüssigkeitsbehälters. Somit kann der Flüssigkeitsbehälter sowohl als Flüssigkeitsreservoir für die Flüssigkeitsausgabevorrichtung dienen, kann aber auch aus dem Kältegerät entnommen werden, damit die Flüssigkeit direkt aus dem Flüssigkeitsbehälter entnommen werden kann.

35

Je nach Ausführungsform stellt die Erfindung eine aus dem Kältegerät entnehmbare Wasserkanne insbesondere mit Filter und gegebenenfalls im Markendesign bereit. Die Wasserkanne kann beispielsweise als zentrale Einheit in die Türinnenseite integriert sein.

5 Sie dient insbesondere zur Filterung und Bevorratung von Trinkwasser. Durch die Integration im Kühlgerät wird gegebenenfalls das gefilterte Wasser gekühlt und dadurch frisch gehalten. Die Kanne kann dem jeweiligen Markendesign entsprechend ausgeführt und gegebenenfalls dem Layout der Türabsteller angepasst sein. Die Kanne ist für den Konsumenten entnehmbar und insbesondere als Tischgefäß verwendbar. Die Kanne wird
10 auf der Türinnenseite durch relativ einfaches Einhängen aufgenommen. Die Aufnahme kann gegebenenfalls durch das eingeschäumte Hinterlegteil Bestandteil der Tür sein. Umfasst das erfindungsgemäße Kältegerät die Flüssigkeitsausgabevorrichtung, dann dient der Flüssigkeitsbehälter auch als Flüssigkeitsreservoir bzw. Wasser-Tank für die Flüssigkeitsausgabe. Somit ist es auch möglich, gekühltes und gegebenenfalls gefiltertes
15 Wasser an der Außenseite des Kältegerätes zu entnehmen.

Vorteile des erfindungsgemäßen Kältegerätes können sein: Es ergibt sich ein fester Platz im Innenraum des Kältegerätes für den Flüssigkeitsbehälter, gegebenenfalls kann das äußere Erscheinungsbild des Flüssigkeitsbehälters dem jeweiligen Kältegerät angepasst
20 sein, wodurch Voraussetzungen gegeben sind, dass der Flüssigkeitsbehälter nicht als Fremdkörper erscheint. Es kann in relativ einfacher Weise gekühltes und gegebenenfalls auch gefiltertes Wasser bereit gestellt werden. Trotz gegebenenfalls festem Bestandteil des Kältegerätes ist die Kanne, allgemein der Flüssigkeitsbehälter entnehmbar und als Tischgefäß verwendbar, sowie am Wasserhahn zu befüllen. Es ist auch möglich,
25 insbesondere den als Wasserkanne ausgeführten Flüssigkeitsbehälter im Design der Marke des verwendeten Kühlgerätes zu gestalten, in das relevante Türdesign zu integrieren, oder Aufnahmepunkte am Türblatt und/oder im Abstellermittelteil vorzusehen. Gegebenfalls dient die Kanne auch als Tank in der Innenhaut des Türblatts für die Wasserausgabe an der Außenseite der Tür.

30 Ausführungsbeispiele der Erfindung sind exemplarisch in den beigefügten schematischen Zeichnungen dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 ein Kältegerät mit einem Korpus und einem an dem Korpus angeschlagenen
35 Türblatt,

Fig. 2 eine Draufsicht eines Teils des Türblatts mit einer Halterungsvorrichtung für ein Flüssigkeitsgefäß,

5

Fig. 3 eine Seitenansicht des Türblatts mit der Halterungsvorrichtung,

Fig. 4 eine Vorderansicht des Türblatts mit Halterungsvorrichtung,

10 Fig. 5 das Flüssigkeitsgefäß,

Fig. 6 eine Seitenansicht eines weiteren Türblatts mit einer weiteren Halterungsvorrichtung mit einem daran befestigten weiteren Flüssigkeitsgefäß und

15

Fig. 7 eine Vorderansicht des weiteren Türblatts.

Die Fig. 1 zeigt als Beispiels eines Kältegerätes 1 ein Haushaltskältegerät in Form eines Kühlschranks in einer Seitenansicht.

20

Das Kältegerät 1 weist einen Korpus 2 auf, der einen kühlbaren Innenraum 2a begrenzt. Am Korpus 2 des Kältegeräts 1 ist ein Türblatt 3 angeschlagen und der Innenraum 2a kann von einer nicht näher dargestellten, dem Fachmann im Prinzip bekannten Kältevorrichtung gekühlt werden. Die Kältevorrichtung ist z.B. als ein Kältekreislauf mit wenigstens einem Verdampfer und wenigstens einem Verdichter ausgebildet. Das

25 Türblatt 3 ist in einer Draufsicht in geschnittener Darstellung in der Fig. 2 und in einer Seitenansicht in geschnittener Darstellung in der Fig. 3 gezeigt.

Das Türblatt 3 weist eine Innentür bzw. Innenhaut 4 und eine Außentür bzw. Außenhaut 5 auf, zwischen denen ein Isoliermaterial 6, z.B. ein Isolierschaum angeordnet ist. An der Innenhaut 4 ist im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels eine Halterungsvorrichtung 7, deren Frontansicht in der Fig. 4 gezeigt ist, angeordnet. Die Halterungsvorrichtung 7 ist vorgesehen, dass mit ihr ein in der Fig. 5 gezeigtes Flüssigkeitsgefäß 8, insbesondere ein Flüssigkeitskanne bzw. Wasserkanne lösbar

30 befestigt werden kann. Das Flüssigkeitsgefäß 7 ist vorgesehen, Flüssigkeit, insbesondere Wasser zu bevorraten. Das Flüssigkeitsgefäß 7 kann einen Wasserfilter 9 zum Filtern des Wassers aufweisen.

- 5 Im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels ist die Halterungsvorrichtung 7 zweiteilig und umfasst zum einen ein in das Türblatt 3, insbesondere in dessen als Isolierschaum ausgebildeten Isoliermaterial 6 eingeschäumtes Hinterlegteil 10. Das Hinterlegteil 10 weist einen in das Türblatt 3 gerichteten konkaven Abschnitt bzw. eine Mulde 11 auf, die mit mehreren, beispielsweise sechs horizontal ausgerichteten Öffnungen 12, 13 versehen ist.
- 10 Beispielsweise sind drei obere Öffnungen 12 der sechs Öffnungen in einem oberen Bereich und drei untere Öffnungen 13 der sechs Öffnungen in einem unteren Bereich der Mulde 11 jeweils nebeneinander angeordnet. Das Hinterlegteil 10 ist z.B. aus Kunststoff insbesondere im Spritzgussverfahren hergestellt.
- 15 Zum Anderen umfasst im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels die Halterungsvorrichtung 7 ein z.B. aus Kunststoff insbesondere im Spritzgussverfahren hergestelltes Einschubteil 14, das mehrere, beispielsweise sechs Rasthaken 15 aufweist, mittels derer das Einschubteil 14 in den Öffnungen 12, 13 steckt und mit diesen verrastet ist, um am Hinterlegteil 10 befestigt zu sein. Für eine vereinfachte Montage des
- 20 Einschubteils 14 weist im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels das Hinterlegteil 10 im Bereich der oberen Öffnungen 12 obere Führungen 16 und im Bereich der unteren Öffnungen 13 untere Führungen 17 auf, die vorgesehen sind, die Rasthaken 15 beim Einführen oder Einschieben des Einschubteils 14 in Richtung der Öffnungen 12, 13 zu leiten.
- 25 Wie bereits erwähnt, kann mittels der Halterungsvorrichtung 7 das Flüssigkeitsgefäß 8 lösbar befestigt werden. Dazu weist im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels das Flüssigkeitsgefäß 8 eine Lasche oder einen Zapfen 18 auf. Der Zapfen 18 ist z.B. am Umfang des Flüssigkeitsgefäßes 8 einstückig angeformt.
- 30 Damit das Flüssigkeitsgefäß 8 an der Halterungsvorrichtung 7 befestigt werden kann, weist im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels das Einschubteil 14 eine Aufnahme 19 auf, in der das Flüssigkeitsgefäß 8 mit seinem Zapfen 18 von oben eingesteckt werden kann. Die Aufnahme 19 ist beispielsweise taschenförmig ausgebildet. Die Aufnahme 19
- 35 kann, wie es im vorliegenden Ausführungsbeispiel der Fall ist, einen in etwa halbkreisförmigen Querschnitt aufweisen. Die Aufnahme 19 kann z.B. auch durchgehend geöffnet ausgeführt sein, d.h. sich rohrförmig insbesondere vertikal erstrecken und sowohl nach oben als auch nach unten geöffnet sein.

5

Somit ist die Halterungsvorrichtung 7 eingerichtet, dass das Flüssigkeitsgefäß 8 mit seinem Zapfen 18 in die Aufnahme 19 eingehängt werden kann, um das Flüssigkeitsgefäß 8 an der Halterungsvorrichtung 7 zu befestigen.

- 10 Die Figuren 6 und 7 zeigen ein weiteres Türblatt 3a, das anstelle des Türblatts 3 für das Haushaltskühlgerät 1 verwendet werden kann. Das Türblatt 3a unterscheidet sich im Wesentlichen von dem Türblatt 3 durch eine an der Außenhaut 5 des Türblatts 3a angeordnete Flüssigkeitsausgabevorrichtung 20. Außerdem zeigt die Fig. 6, die das Türblatt 3a in einer Seitenansicht in geschnittener Darstellung zeigt, einen an der
- 15 Innenhaut 4 angeordneten Türabsteller 21.

- Im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels weist das Türblatt 3a ebenfalls die Halterungsvorrichtung 7 auf, an der ein Flüssigkeitsgefäß 8a eingehängt werden kann. Das Flüssigkeitsgefäß 8a unterscheidet sich im Wesentlichen vom Flüssigkeitsgefäß 8
- 20 durch seinen Boden 22. In diesem ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel ein Ventil 23, insbesondere ein Federventil angeordnet, das bei Betätigung ein Auslaufen der im Flüssigkeitsbehälter 8a befindlichen Flüssigkeit erlaubt. Wird das Ventil 23 nicht betätigt, z.B. wenn das Flüssigkeitsgefäß 8a von der Halterungsvorrichtung 7 entnommen ist, dann sperrt das Ventil 23 und verhindert ein Auslaufen der im Flüssigkeitsbehälter 8a
- 25 bevorraten Flüssigkeit.

- Im Falle des vorliegenden Ausführungsbeispiels ist an der Innenhaut 4 ein weiterer Türabsteller 24 angeordnet, der in der Fig. 7 dargestellt ist, die eine Draufsicht des Türblatts 3a auf seine Innenhaut 4 zeigt.

30

- Ein Teil 25 des Türabstellers 24 ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel Bestandteil der Flüssigkeitsausgabevorrichtung 20. Ist das Flüssigkeitsgefäß 8a eingehängt, dann steht es im gezeigten Ausführungsbeispiel mit seinem Boden 22 auf diesem Teil 25 des Türabstellers 24. Dadurch wird das Ventil 23 des Flüssigkeitsgefäßes 3a aufgrund der
- 35 Schwerkraft des Flüssigkeitsgefäßes 8a z.B. mittels eines nicht dargestellten am Teil 25 des Türabstellers 24 angeordneten Zapfens betätigt, sodass die im Flüssigkeitsbehälter 8a bevorratete Flüssigkeit durch das Ventil 23 und einem durch den Boden des Türabstellers 24 und durch das Türblatt 3a geführten Kanal 26, der insbesondere in das

- 5 Isoliermaterial 6 des Türblatts 3a eingeschäumt ist, an eine an der Außenhaut 5 angeordnete Flüssigkeitsausgabe 27, insbesondere Wasserausgabe, fließen kann. Die Flüssigkeitsausgabevorrichtung 20 kann ferner ein nicht näher dargestelltes Ausgabeventil aufweisen, welches in seinem geschlossenen Zustand den Kanal 26 versperert, sodass keine Flüssigkeit von der Flüssigkeitsausgabe 27 entnommen werden
- 10 kann. Beim Betätigen des Ausgabeventils kann die Flüssigkeit über die Flüssigkeitsausgabe 27 entnommen werden.

- In den beschriebenen Ausführungsbeispielen ist die Halterungsvorrichtung 7 an der Innenhaut 4 der Türblätter 3, 3a befestigt. Es ist auch möglich, dass die
- 15 Halterungsvorrichtung 7 an einer Innenhaut einer anderen, den kühlbaren Innenraum 2a begrenzenden Wandung befestigt ist, wie z.B. an einer Innenhaut des Korpus 2.

5

BEZUGSZEICHENLISTE

	1	Kältegerät
	2	Korpus
10	2a	Innenraum
	3, 3a	Türblatt
	4	Innenhaut
	5	Außenhaut
	6	Isoliermaterial
15	7	Haltevorrichtung
	8, 8a	Flüssigkeitsgefäß
	9	Wasserfilter
	10	Hinterlegteil
	11	Mulde
20	12, 13	Öffnungen
	14	Einschubteil
	15	Rasthaken
	16, 17	Führungen
	18	Zapfen
25	19	Aufnahme
	20	Flüssigkeitsabgabevorrichtung
	21	Türabsteller
	22	Boden
	23	Ventil
30	24	Türabsteller
	25	Teil
	26	Kanal
	27	Flüssigkeitsabgabe

5

PATENTANSPRÜCHE

1. Kältegerät, insbesondere Haushaltskältegerät, aufweisend eine Kältevorrichtung, wärmeisolierte Wandungen (2, 3, 3a), die jeweils eine Innenhaut (4) und eine
10 Außenhaut (5) aufweisen und einen mittels der Kältevorrichtung kühlbaren Innenraum (2a) begrenzen, und eine an der Innenhaut (4) einer der Wandungen (3, 3a) angeordnete Halterungsvorrichtung (7) zum Haltern eines Flüssigkeitsbehälters (8, 8a), **dadurch gekennzeichnet**, dass die Halterungsvorrichtung (7) Mittel (19) zum
15 Einhängen des Flüssigkeitsbehälters (8, 8a) aufweist.
2. Kältegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterungsvorrichtung (7) zumindest teilweise in die relevante Wandung (3, 3a) eingeschäumt ist.
- 20 3. Kältegerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Mittel zum Einhängen des Flüssigkeitsbehälters (8, 8a) als eine taschenförmig ausgebildete Aufnahme (19) oder als eine sich rohrförmig insbesondere vertikal erstreckende Aufnahme (19) mit insbesondere halbkreisförmigen Querschnitt ausgebildet ist.
- 25 4. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterungsvorrichtung (7) eine an der relevanten Wandung (3, 3a) befestigte erste Teilvorrichtung, die insbesondere als ein in der relevanten Wandung (3, 3a) eingeschäumtes Hinterlegteil (10) ausgebildet ist, und eine die Mittel (19) zum
30 Einhängen des Flüssigkeitsbehälters (8, 8a) umfassende zweite Teilvorrichtung (14) aufweist, die an der ersten Teilvorrichtung befestigt ist.
5. Kältegerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Teilvorrichtung (14) Rastmittel, insbesondere Rashaken (15) umfasst, und die erste Teilvorrichtung Gegenrastmittel, insbesondere Öffnungen (12, 13) aufweist, mit
35 denen die Rastmittel der zweiten Teilvorrichtung (14) verrastet sind.

- 5 6. Kältegerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Teilvorrichtung
Führungen (16, 17) zum Führen der Rastmittel der zweiten Teilvorrichtung (14) in
Richtung Gegenrastmittel der ersten Teilvorrichtung umfasst.
- 10 7. Kältegerät nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die erste
Teilvorrichtung eine Mulde (11) aufweist, in der die Gegenrastmittel angeordnet sind.
- 15 8. Kältegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, gekennzeichnet durch einen Korpus
(2) mit dem kühlbaren Innenraum (2a) und ein zum Öffnen und Schließen des
Innenraums (2a) vorgesehenes, an dem Korpus (2) angelenktes wärmeisoliertes
Türblatt (3, 3a), an deren Innenhaut (4) die Befestigungsvorrichtung (7) angeordnet
ist.
- 20 9. Kältegerät nach Anspruch 8, gekennzeichnet durch eine im Türblatt (3a) angeordnete
Flüssigkeitsausgabevorrichtung (20), die einen durch das Türblatt (3a) verlaufenden
Kanal (26) aufweist, der eingerichtet ist, in dem an der Befestigungsvorrichtung (7)
eingehängten Flüssigkeitsbehälter (8a) bevorratete Flüssigkeit vom Innenraum (2a)
des Kältegerätes (1) nach außen zu führen.
- 25 10. Kältegerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Flüssigkeitsbehälter
(8a) ein Ventil (23) umfasst, das insbesondere im Boden (22) des
Flüssigkeitsbehälters (8a) angeordnet ist und bei in der Befestigungsvorrichtung (7)
eingehängtem Flüssigkeitsgefäß (8a) ein Fließen der Flüssigkeit aus dem
Flüssigkeitsbehälter (8a) durch das Ventil (23) in en Kanal (26) erlaubt.
- 30 11. Kältegerät nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Ventil (23) im
eingehängten Zustand des Flüssigkeitsbehälters (8a) insbesondere automatisch
geöffnet ist und im ausgehängten Zustand des Flüssigkeitsbehälters (8a) automatisch
geschlossen ist.

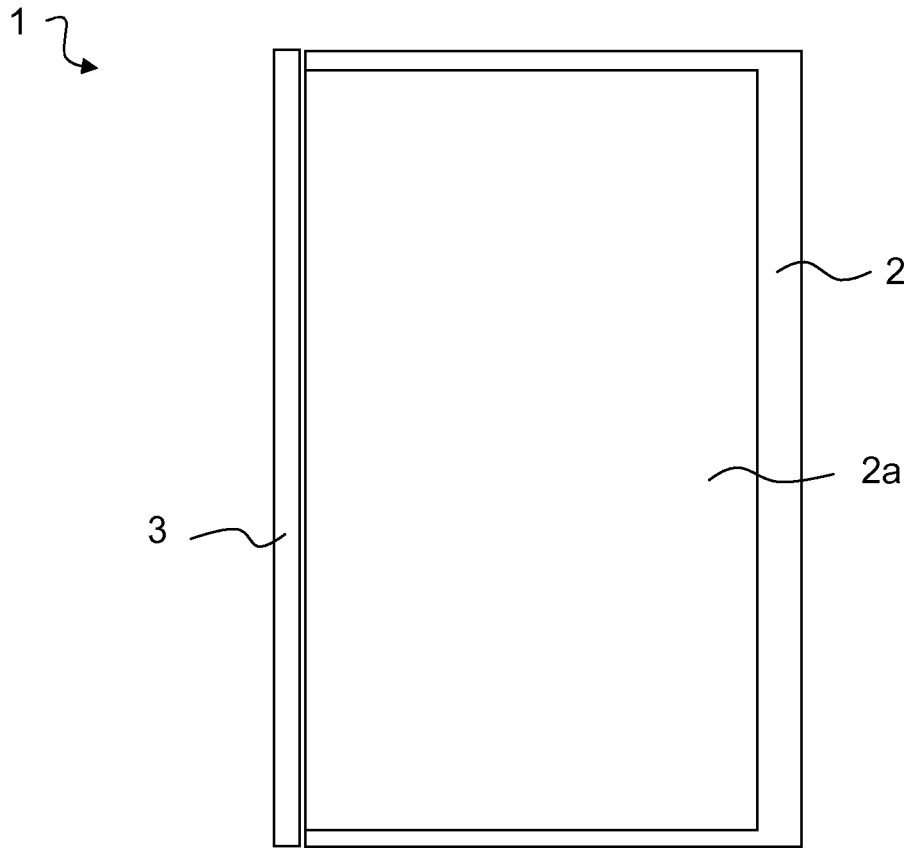


FIG. 1

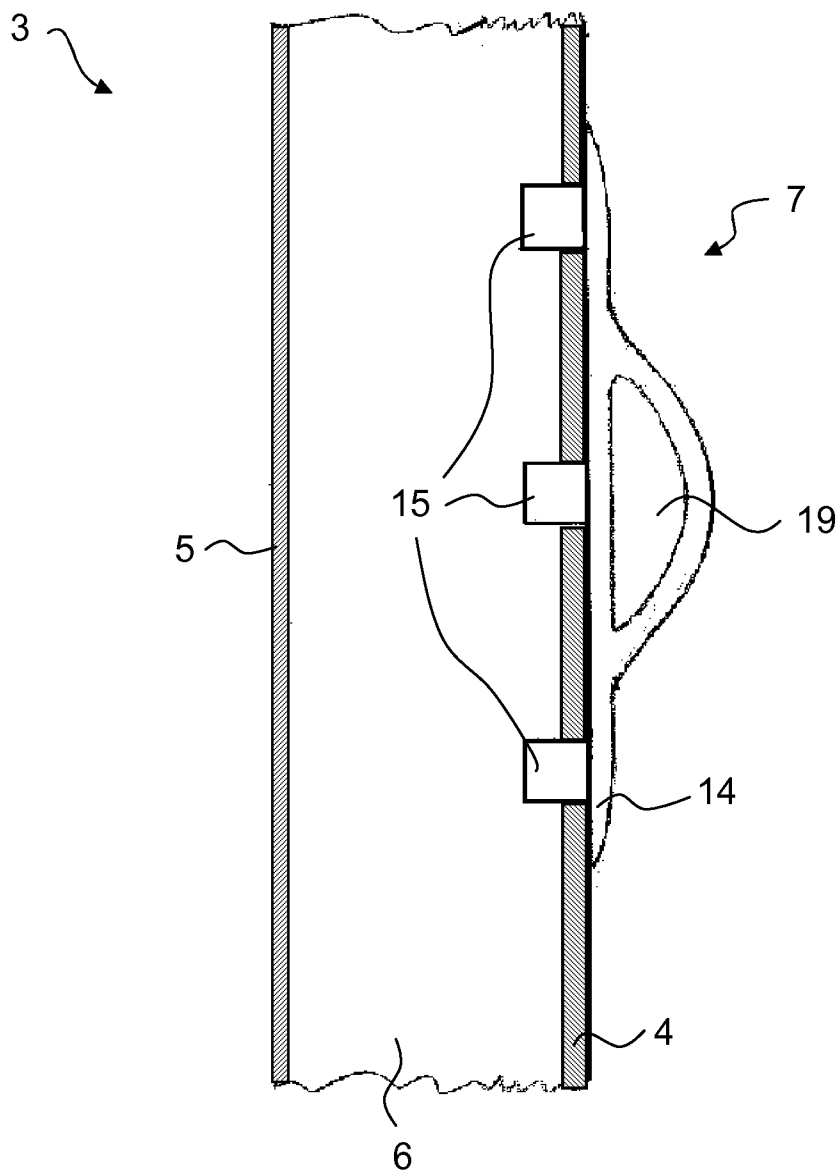


FIG. 2

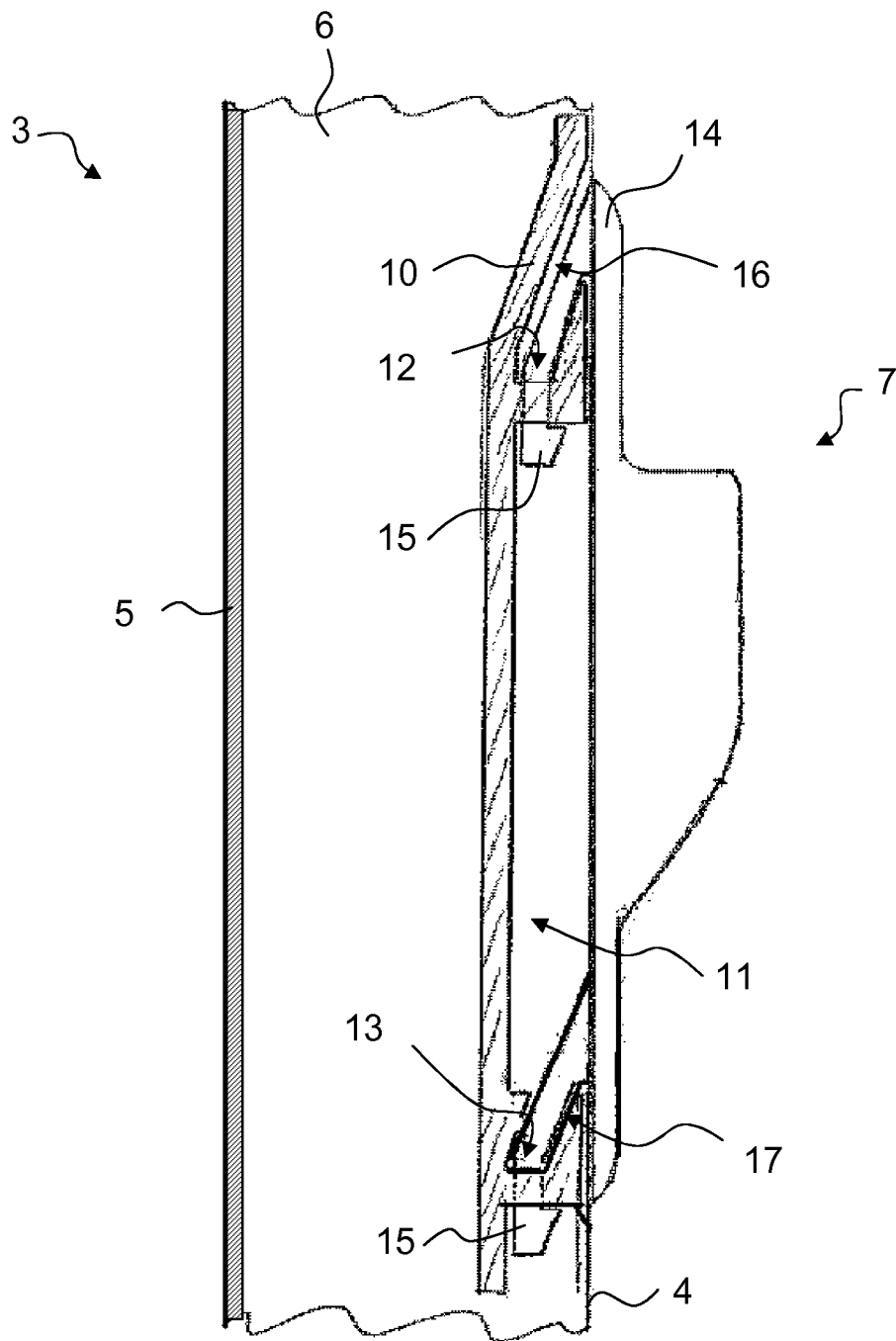


FIG. 3

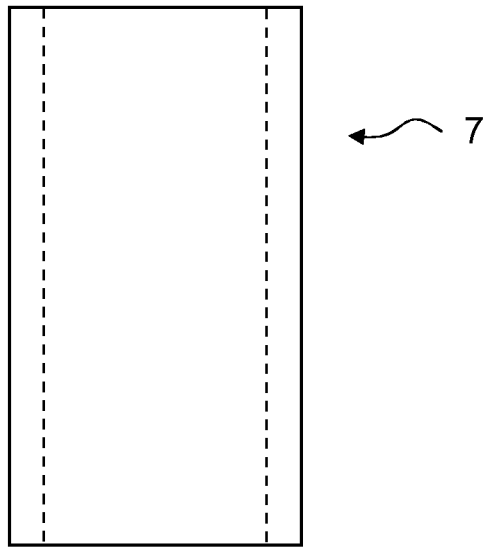


FIG. 4

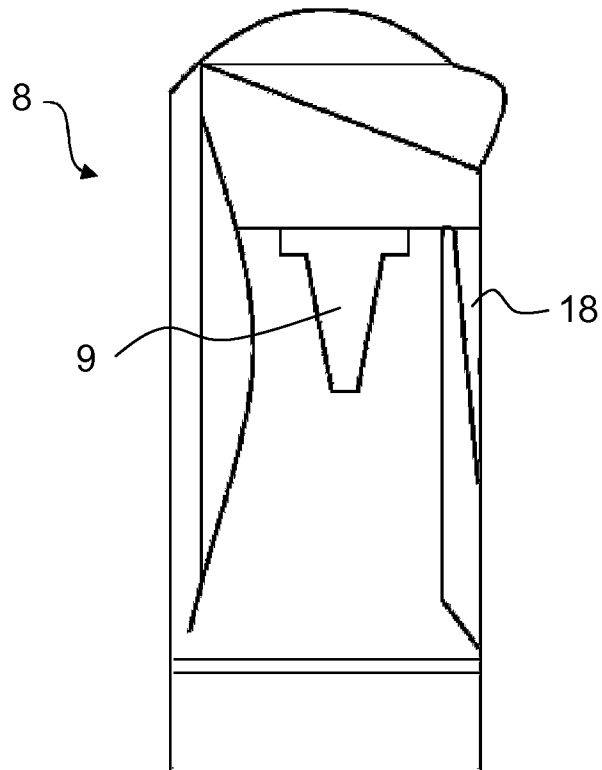


FIG. 5

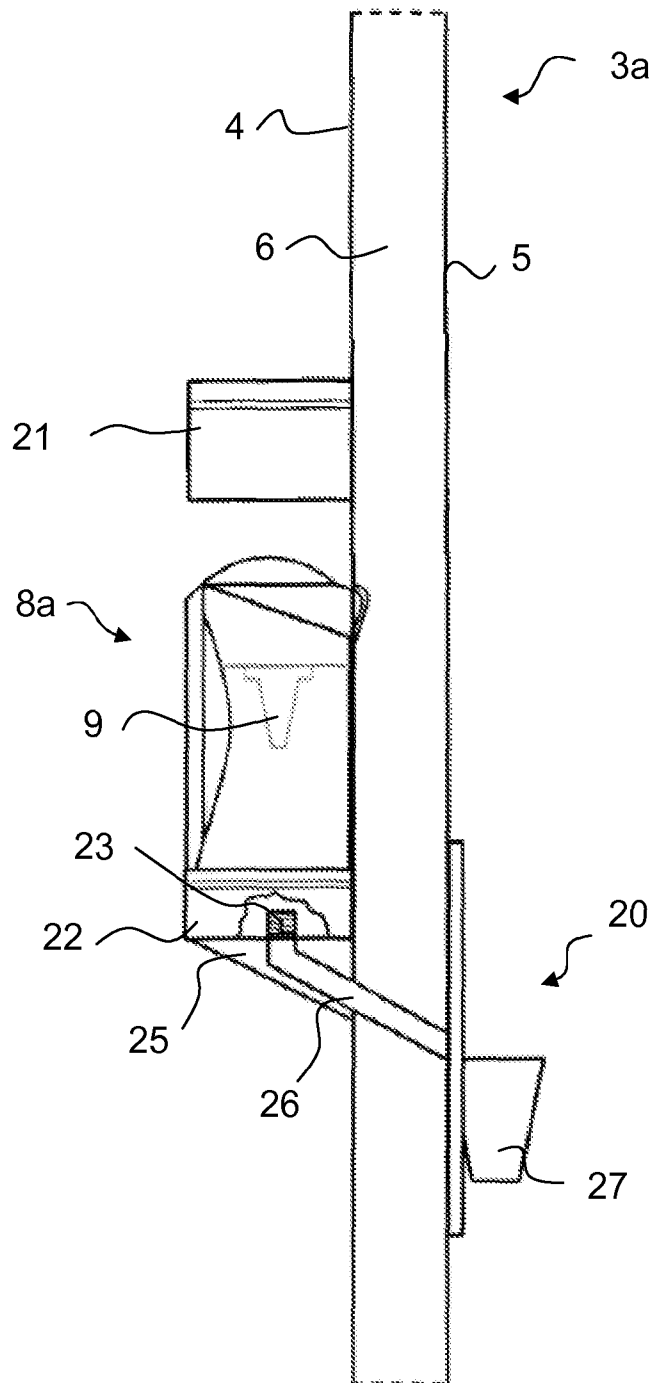


FIG. 6

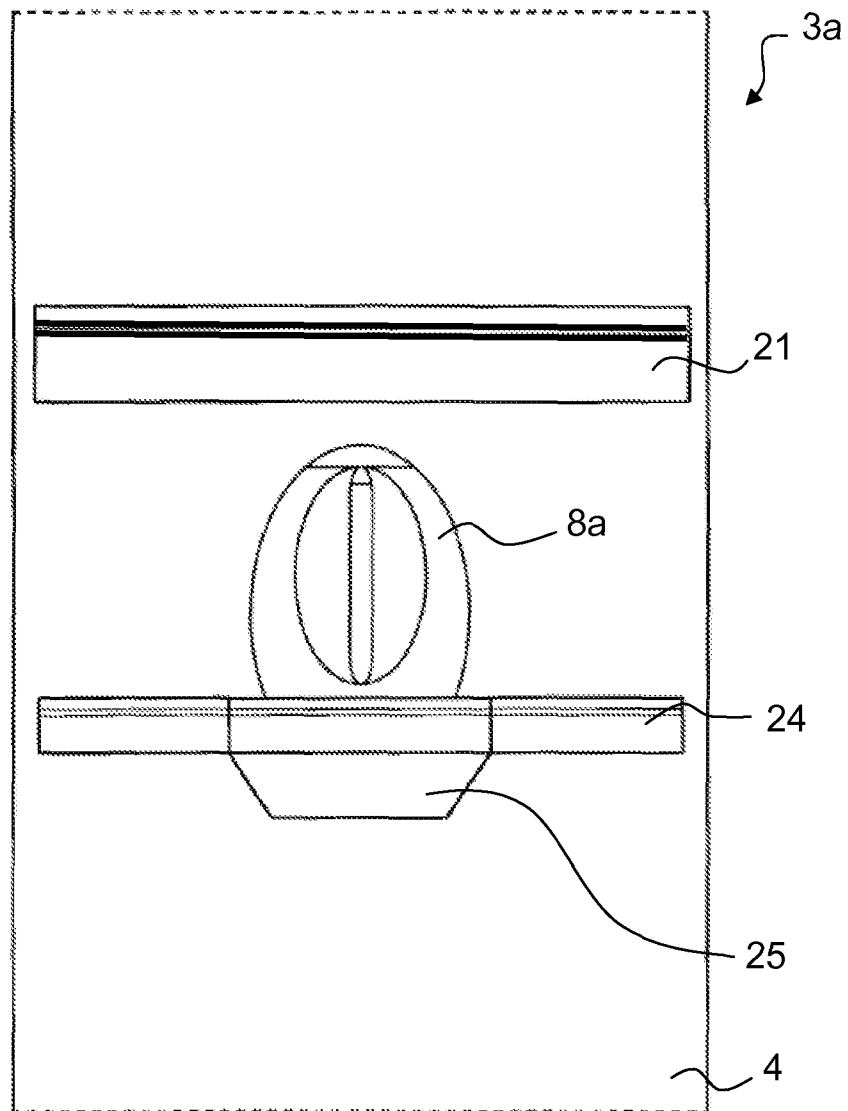


FIG. 7