

(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
21. Januar 2016 (21.01.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2016/008676 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
F25D 23/12 (2006.01) *A47J 31/40* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2015/063967
- (22) Internationales Anmeldedatum:
22. Juni 2015 (22.06.2015)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2014 213 798.5 16. Juli 2014 (16.07.2014) DE
- (71) Anmelder: **BSH HAUSGERÄTE GMBH** [DE/DE]; Carl-
Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (72) Erfinder: **GÖRZ, Alexander**; Weiherstr. 29, 73432 Aalen
(DE). **LAIBLE, Karl-Friedrich**; Ahornweg 53, 89129
Langenau (DE). **STAUD, Ralph**; Wörthstr. 30, 81667
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: DOMESTIC REFRIGERATION APPLIANCE COMPRISING A WATER DISPENSER UNIT THAT INCLUDES A
RECEIVING UNIT FOR INSERTING A FLAVOR CONTAINER

(54) Bezeichnung : HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINER WASSERSPENDEREINHEIT DIE EINE AUFNAHMEEINHEIT
ZUM EINSETZEN EINES GESCHMACKSMITTEL-BEHÄLTERS AUFWEIST

Fig.3

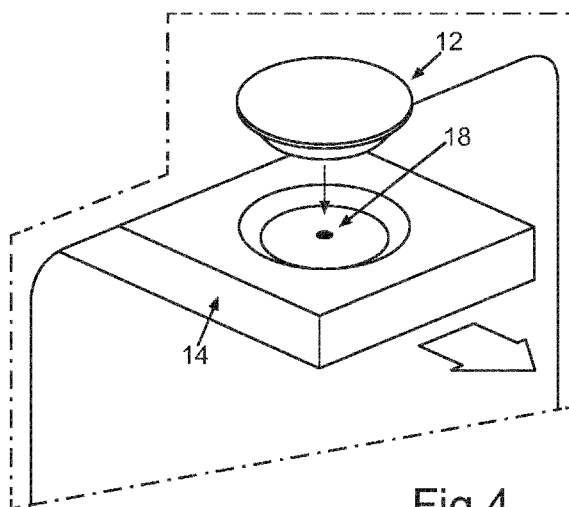


Fig.4

(57) Abstract: The invention relates to a domestic
refrigeration appliance (1) comprising a water dispenser unit
(6) that includes a discharge unit (9) for discharging a cold
beverage; the discharge unit (9) includes a receiving unit
(11) into which at least one container (12) containing a
flavor can be inserted; in the inserted state of the container
(12), the container (12) is coupled to a dispenser container
(13) of the water dispenser unit (6) containing a liquid (21)
in such a way that the cold beverage can be discharged as a
mixture of the liquid (21) and the flavor when the discharge
unit (9) is actuated.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein
Haushaltskältegerät (1) mit einer Wasserspendereinheit (6),
welche eine Ausgabeeinheit (9) zur Ausgabe eines
Kaltgetränks aufweist, wobei die Ausgabeeinheit (9) eine
Aufnahmeeinheit (11) aufweist, in welcher zumindest ein ein
Geschmacksmittel aufweisender Behälter (12) einsetzbar ist,
wobei im eingesetzten Zustand des Behälters (12) der
Behälter (12) so mit einem eine Flüssigkeit (21)
aufweisenden Spenderbehälter (13) der
Wasserspenderereinheit (6) gekoppelt ist, dass bei Betätigen
der Ausgabeeinheit (9) das Kaltgetränk als Mischung aus der
Flüssigkeit (21) und dem Geschmacksmittel ausgebbar ist.

5 **Haushaltskältegerät mit einer Wasserspendereinheit die eine
Aufnahmeeinheit zum Einsetzen eines Geschmacksmittel-
Behälters aufweist**

10 Die Erfindung betrifft ein Haushaltskältegerät mit einer Wasserspendereinheit, welche eine an einer Frontseite des Haushaltskältegeräts zugängliche Ausgabeeinheit zur Ausgabe einer Kaltflüssigkeit in Form eines Kaltgetränks aufweist.

Es sind Haushaltskältegeräte in Form von Kühlgeräten bekannt, welche eine
15 Wasserspendereinheit aufweisen. Diese sind üblicherweise so ausgebildet, dass sie an einer Tür, die einen Aufnahmeraum für Lebensmittel des Haushaltskältegeräts verschließt, zumindest mit Teilkomponenten darin gegliedert ist. An einer Außenseite der Tür, die im geschlossenen Zustand somit den Innenraum beziehungsweise den Aufnahmeraum abgewandt ist, ist bei diesen Geräten eine Nische vorhanden, in welche
20 ein Gefäß zum Aufnehmen des Kaltgetränks einstellbar ist. Eine Ausgabeeinheit der Wasserspendereinheit ist so angeordnet, dass das Kaltgetränk über eine Ausgabestelle, die üblicherweise in einem oberen Bereich der Nische auslaufend angeordnet ist, dann das Kaltgetränk in das bereitgestellte Gefäß einlaufen kann.

25 Bei den bekannten Geräten ist es jedoch nur möglich, Wasser oder Eiswürfel auszugeben.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Haushaltskältegerät zu schaffen, welches die vielfältige Erzeugung von unterschiedlichen Kaltgetränken und deren Ausgabe
30 ermöglicht.

Diese Aufgabe wird durch ein Haushaltskältegerät, welches die Merkmale nach Anspruch 1 aufweist, gelöst.

35 Ein erfindungsgemäßes Haushaltskältegerät umfasst zumindest eine Wasserspendereinheit, welche eine an einer Frontseite des Haushaltskältegeräts zugängliche Ausgabeeinheit zur Ausgabe eines Kaltgetränks aufweist. Es kann auch

- 5 vorgesehen sein, dass die Wasserspendereinheit auch mit ihrer Ausgabeeinheit in einem Aufnahmeraum für Lebensmittel des Haushaltsgeräts angeordnet ist und bei geschlossener Tür somit verdeckt ist. Bei diesen Geräten ist dann zunächst die Tür zu öffnen, um zur Ausgabeeinheit zu gelangen und über diese das Kaltgetränk zu erhalten.
- 10 Ein wesentlicher Gedanke der Erfindung ist darin zu sehen, dass die Ausgabeeinheit eine Aufnahmeeinheit aufweist, in welcher zumindest ein ein Geschmacksmittel aufweisender Behälter einsetzbar ist, wobei im eingesetzten Zustand des Behälters der Behälter so mit einem eine Flüssigkeit aufweisenden Spenderbehälter der Wasserspendereinheit gekoppelt ist, dass bei Betätigen der Ausgabeeinheit das Kaltgetränk als Mischung aus
- 15 der Flüssigkeit und dem Geschmacksmittel ausgebbar ist.

Durch diese Ausgestaltung wird ein Haushaltsgerät, wie beispielsweise ein Kühlgerät oder ein Gefriergerät oder ein Kühl-Gefrier-Kombigerät geschaffen, welches zur Aufnahme von Lebensmittel, wie Speisen und Getränke ausgebildet ist, und zusätzlich eine ganz

20 spezifisch ausgebildete Wasserspendereinheit aufweist. Diese ermöglicht es, auf vielfältige und somit flexible und variable Weise individuell schmeckende Kaltgetränke zu erzeugen, die somit aufgrund der gegenständlichen Aufnahmeeinheit, in welche dieser spezifische Geschmacksmittel-Behälter einsetzbar ist, das individuelle Mischen des auf einen Spenderbehälter der Wasserspendereinheit auslaufenden Wassers mit dem

25 Geschmacksmittel ermöglicht. Durch diese Ausgestaltung wird auch bei einem derartigen Haushaltskältegerät die flexiblere Nutzung zur Erzeugung unterschiedlicher Kaltgetränke ermöglicht und somit auch der Nutzen dieses Haushaltskältegeräts für einen Verbraucher wesentlich erhöht.

- 30 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Aufnahmeeinheit eine Schublade ist, welche eine Vertiefung als Aufnahmebereich für den Behälter aufweist. Dies ist eine besonders vorteilhafte Ausführung, die somit die Handhabbarkeit zum Einbringen des mit dem Geschmacksmittel gefüllten Behälters sehr vereinfacht. Eine Schublade kann sehr einfach bedient werden und somit auch das Einsetzen oder Entnehmen des Geschmacksmittel-
- 35 Behälters sehr leicht und schnell erfolgen. Darüber hinaus ist durch eine derartige Ausgestaltung als Schublade auch eine horizontale Verschiebebewegung einhergehend, so dass der Behälter in der Vertiefung auch mechanisch stabil aufgenommen ist und bei diesem Bewegen der Aufnahmeeinheit nicht herausfallen kann. Gerade dann, wenn der

- 5 Behälter vor dem Einsetzen in die Aufnahmeeinheit auch schon geöffnet werden muss, kann durch diese Ausgestaltung der Aufnahmeeinheit als Schublade ein unerwünschtes Heraustreten des Geschmacksmittels aus dem Behälter verhindert werden.

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass der Behälter mit dem Geschmacksmittel eine
10 verschlossene Kapsel ist, welche beim Einsetzen in den Aufnahmebereich automatisch und definiert geöffnet wird. Durch diese Ausgestaltung können die Behälter auch einfach und umfänglich als Zusatz hergestellt und angeboten werden. Ein auftretender Geschmacksverlust des Geschmacksmittels ist bei derartig verschlossenen Behältern in Form von Kapseln verhindert.

15

Indem der Aufnahmebereich vorzugsweise so ausgebildet ist, dass beim Einsetzen des Behälters ein automatisches Öffnen des Behälters auftritt wird hier verhindert, dass beim Einsetzen in den Aufnahmebereich und einem erforderlichen vorherigen Öffnen des Behälters kein Verschütten oder anderweitiges Austreten des Geschmacksmittels aus
20 dem Behälter erfolgt. Darüber hinaus wird durch diese Ausgestaltung des Aufnahmebereichs zum automatischen Öffnen des eingesetzten Behälters auch das Öffnen an einer gewünschten definierten Stelle und auch mit einer gewünschten erforderlichen Größe durchgeführt. Beispielsweise kann der Aufnahmebereich einen Dorn oder eine anderweitige Kante oder dergleichen aufweisen, durch welche der Behälter
25 beim Einsetzen in den Aufnahmebereich durchdrungen beziehungsweise durchstoßen wird. Dies kann auch derart erfolgen, dass während der Einsetzbewegung des Behälters dieses automatische Öffnen erfolgt und das Öffnungsmittel beziehungsweise das Öffnungswerkzeug in dem Aufnahmebereich dann in der eingesetzten Endposition des Behälters im Aufnahmebereich die erzeugte zumindest eine Öffnung in dem Behälter
30 wieder freigibt. Dies bedeutet, dass sich dann dieses Öffnungswerkzeug formspezifisch und in seiner örtlichen Lage im Aufnahmebereich so gestaltet, dass es in der Endposition des Behälters im Aufnahmebereich und insbesondere in dessen Vertiefung die erzeugte Öffnung nicht mehr blockiert.

35 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Ausgabeeinheit eine Nische zum Einstellen eines Gefäßes aufweist, in welches über eine in die Nische mündende Ausgabestelle der Ausgabeeinheit das Kaltgetränk in das Gefäß leitbar ist. Durch eine derartige Nische kann das Gefäß örtlich dahingehend bereits zielsicher positioniert werden, dass das

5 auslaufende Kaltgetränk auch zielgerichtet in das Gefäß einläuft und nicht daran vorbeiläuft. Darüber hinaus muss durch eine derartige Nische das Gefäß beim Zapfen von dem Kaltgetränk nicht von einem Verbraucher gehalten werden. Darüber hinaus ist durch eine derartige Nische auch die Möglichkeit geschaffen, dass der Nischenboden der Aufnahme von einem dennoch unerwünscht auslaufenden oder abtropfenden Rest des Kaltgetränks oder einer Reinigungsflüssigkeit ausgebildet ist und in dem Zusammenhang im Boden dieser Nische ein entsprechender Sammelbereich beziehungsweise ein Sammelbecken ausgebildet ist. Dieses kann vorzugsweise entnommen werden, so dass es auch problemlos wieder entleert werden kann. Durch diese Ausgestaltung ist dann auch erreicht, dass kein unerwünschtes Auslaufen oder Abtropfen einer Flüssigkeit aus der Ausgabeeinheit in den Aufnahmeraum des Haushaltskältegeräts oder, wenn die Ausgabestelle nach außen, beispielsweise an einer Außenseite der Tür mündet, die Türaußenseite nach unten läuft oder generell auf den Boden vor dem Haushaltsgerät läuft oder tropft.

20 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Geschmacksmittel ein Pulver ist. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass das Geschmacksmittel eine Flüssigkeit oder ein Gel ist.

Es kann vorgesehen sein, dass der Behälter, in dem das Geschmacksmittel aufgenommen ist, beispielsweise aus Kunststoff oder dünnem Metall ausgebildet ist und somit flüssigkeitsdicht ist. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass der Behälter als Pad ausgebildet ist und beispielsweise eine flüssigkeitsdurchlässige Hülle aufweist, wie es beispielsweise bei einem Kaffeepad oder einem Teebeutel der Fall ist. Bei diesen Ausgestaltungen ist es dann nicht erforderlich, dass die Aufnahmeeinheit eine Öffnungsmittel aufweist, und die aus dem Spenderbehälter austretende Flüssigkeit durchdringt dann bei diesen Ausgestaltungen des Geschmacksmittel-Behälters ohnehin diese flüssigkeitsdurchlässige Hülle und nimmt entsprechend das Geschmacksmittel beziehungsweise die darin enthaltenen Geschmacksstoffe auf.

35 Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Geschmacksmittel ein Konzentrat eines Geschmacksstoffs ist.

In einer vorteilhaften Ausführung kann das Geschmacksmittel beispielsweise ein Fruchtsaftkonzentrat oder ein Sirupkonzentrat oder ein Brausekonzentrat sein.

- 5 Beispielsweise kann es jedoch auch ein leicht lösliches Getränkepulver, wie beispielsweise ein Brausepulver sein.

Es kann als Alternative auch vorgesehen sein, dass der Behälter mit dem Geschmacksmittel bereits beim Einsetzen in die Aufnahmeeinheit und Verbringen der Aufnahmeeinheit in ihre Endposition das Geschmacksmittel automatisch in die Flüssigkeit in dem Spenderbehälter zugegeben wird und dann in einem Mischbehälter dieses aus der Flüssigkeit und dem Geschmacksmittel gemischte Kaltgetränk bereitgestellt wird. Alternativ kann, wie ebenfalls bereits erläutert, die Flüssigkeit im Spenderbehälter und das Geschmacksmittel so lange separat und berührungslos in der Wasserspendereinheit angeordnet sein, bis eine Betätigung der Ausgabeeinheit erfolgt. Bei dieser Ausführung sind dann die beiden Medien so lange getrennt, bis ein Ausgabewunsch auftritt und dann die Flüssigkeit aus dem Spenderbehälter beim Auslaufen in Richtung der Ausgabestelle das Geschmacksmittel aufnimmt und das Mischen somit quasi erst während des Auslaufvorgangs der Flüssigkeit auf dem Weg zur Ausgabestelle erfolgt.

20

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zur Erzeugung des Kaltgetränks eine erforderliche Menge der zuzuleitenden Flüssigkeit aus dem Spenderbehälter durch eine Steuereinheit des Haushaltskältegeräts gesteuert ist. Dies erfolgt insbesondere abhängig von der Art des Geschmacksmittels und/oder der Menge des Geschmacksmittels und/oder der Art und/oder der Größe des Geschmacksmittel-Behälters. Dies ist eine sehr vorteilhafte Ausführung, da somit nicht nur die Vielfalt unterschiedlich geschmacklicher Kaltgetränke durch das Haushaltsgerät ermöglicht ist, sondern bei einem Kaltgetränk mit einer spezifischen Geschmacksmittelrichtung auch die Intensität des Geschmacks individuell eingestellt werden kann. In dem Zusammenhang kann es vorgesehen sein, dass nutzerindividuelle Vorgaben eingegeben werden und in der Steuereinheit abgespeichert werden können. Damit kann nutzerindividuellen Wünschen automatisch Rechnung getragen werden. Es kann auch vorgesehen sein, dass in der Speichereinheit nutzerunabhängig vorgegebene Referenzmischungen abgelegt sind, so dass dann jeweils aufgrund dieser Referenzmischungen abhängig von den oben genannten Parametern die Flüssigkeitszugabe mengenmäßig erfolgt.

35

Es kann auch vorgesehen sein, dass das Haushaltsgerät eine Personenidentifikationseinheit aufweist, über welche sich unterschiedliche Nutzer

5 beziehungsweise Verbraucher individuell erkennen lassen. Abhängig davon kann dann ebenfalls die Mischung des Kaltgetränks nutzerabhängig erfolgen. Dies kann beispielsweise auf Basis der einprogrammierten und abgespeicherten nutzerindividuellen Mischungswünsche erfolgen und/oder abhängig von den aus der Vergangenheit erfolgten Mischungswünschen dieses individuellen Nutzers erfolgen.

10 Ebenso ist in einer vorteilhaften Ausführung vorgesehen, dass der Behälter mit dem Geschmacksmittel in die Aufnahmeeinheit eingesetzt ist und der Behälter eine auslesbare Information bezüglich der Art des Geschmacksmittels, das er aufweist, und/oder bezüglich der Menge des Geschmacksmittels, welches er enthält, und/oder bezüglich der Art des
15 Behälters und/oder der Größe des Behälters. Im Hinblick auf die Art des Behälters kann dessen materielle Ausgestaltung und/oder Formgebung als Information enthalten sein.

In einer weiteren vorteilhaften Ausführung ist vorgesehen, dass an der Anzeigeeinrichtung des Haushaltskältegeräts eine bereits mit dem Behälter erzeugte Menge und/oder eine
20 mit dem Behälter bereits erzeugte Anzahl von Kaltgetränken und/oder die noch mögliche Menge von zukünftig erzeugbaren Kaltgetränken und/oder die zukünftig noch mögliche Anzahl an Kaltgetränken angezeigt ist. Durch eine derartige Information ist es dem Nutzer wesentlich zu erkennen, wann er einen Geschmacksmittel-Behälter austauschen sollte. Die Menge an Kaltgetränken betrifft dabei die Angabe in Litern oder Millilitern, wobei die
25 Anzahl von Kaltgetränken die tatsächliche Wertmenge angibt, wieviele Kaltgetränke mit einem bestimmten Mengenvolumen noch erzeugbar sind.

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Aufnahmeeinheit benachbart, insbesondere direkt unter einer Bedien- und Anzeigevorrichtung der Wasserspendereinheit angeordnet ist.
30 Durch diese unmittelbare Nähe ist die Übersichtlichkeit für einen Verbraucher gewahrt und durch die Nähe der Bedien- beziehungsweise Betätigungsmöglichkeit und der Bestückungsmöglichkeit mit dem Geschmacksmittel-Behälter ist sehr nutzerfreundlich.

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass das Haushaltskältegerät eine Steuereinheit aufweist, die derart ausgebildet ist, dass nach dem Ausleiten des Kaltgetränks in ein
35 bereitgestelltes Gefäß und nach der Entnahme des Gefäßes aus der Einführposition in der Wasserspendereinheit eine definierte Menge von Flüssigkeit aus dem Spenderbehälter zur Reinigung der Aufnahmeeinheit und der Ausgabeeinheit ausgeleitet

5 wird. Dadurch kann auch hygienischen Aspekten Rechnung getragen werden. Besonders vorteilhaft ist dies dann, wenn das Haushaltsgerät mit zumindest zwei unterschiedlichen Behältern mit unterschiedlichen Geschmacksmittel bestückbar ist und jeweils individuell das Erzeugen von Kaltgetränken mit diesen unterschiedlichen Geschmacksmitteln ermöglicht ist. Wird nämlich dann ein erstes Kaltgetränk aus der Flüssigkeit aus dem
10 Spenderbehälter mit dem ersten Geschmacksmittel erzeugt und im Nachgang soll ein Kaltgetränk mit der Flüssigkeit aus dem Spenderbehälter mit dem zweiten Geschmacksmittel erzeugt werden, so ist ein derartiger Reinigungsvorgang nach dem Erzeugen des ersten Kaltgetränks vorteilhaft, um den Geschmack des zweiten Kaltgetränks nicht mit dem Geschmacksmittel des ersten Kaltgetränks zu verfälschen.

15

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Ausgabeeinheit eine Gaspatrone aufweist, mittels welcher dem Kaltgetränk Gas, insbesondere Kohlendioxid, zugebbar ist. Dadurch kann auch ein in gewissem Maße sprudelndes Kaltgetränk erzeugt werden.

20 Die erläuterte vorteilhafte Ausführung, dass der Behälter eine auslesbare Information bezüglich der Art des Geschmacksmittels, der Menge des Geschmacksmittels, der Art des Behälters und/oder der Größe des Behälters aufweist, kann beispielsweise in Form eines Barcodes oder von Symbolen oder jedoch beispielsweise als auslesbaren, insbesondere drahtlos auslesbaren, Chip aufweisen. In dem Zusammenhang kann bei
25 einer vorteilhaften Ausgestaltung auch eine entsprechende individuelle Steuerung einer Zugabe eines genannten Gases zum Kaltgetränk erfolgen, so dass auch hier ein mehr oder auch weniger stark sprudelndes Kaltgetränk individuell erzeugt werden kann.

Vorzugsweise ist auch vorgesehen, dass die Größe des Behälters in gewissem Maße
30 standardisiert vorgegeben ist und in dem Zusammenhang auch ein Aufnahmebereich, insbesondere eine Vertiefung in der Aufnahmeeinheit entsprechend geformt ist. Durch eine derartige standardisierte Größe kann auch eine Erzeugung eines Kaltgetränks mit immer gleicher abgespeicherter Zusammensetzung bezüglich der Menge an Flüssigkeit aus dem Spenderbehälter und der Menge des Geschmacksmittels erfolgen.

35

Bei einer vorteilhaften Ausführung ist die Wasserspendereinheit so ausgebildet, dass die Ausgabe des gemischten Getränks und somit des Kaltgetränks die Flüssigkeit stets über den Geschmacksmittel-Behälter geleitet ist und andere, im Gerät fest installierte

- 5 Flüssigkeitsführungen nicht in Berührung mit einem gemischten Kaltgetränk, sondern nur mit reinem Wasser kommen.

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
10 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
15 anzusehen, die in den Figuren nicht explizit gezeigt und erläutert sind, jedoch durch separierte Merkmalskombinationen aus den erläuterten Ausführungen hervorgehen und erzeugbar sind.

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

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Haushaltskältegeräts;
- 25 Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung eines Teilbereichs des Haushaltskältegeräts gemäß Fig. 1 im Bereich der Wasserspendereinheit;
- Fig. 3 eine vereinfachte Vertikalschnittdarstellung im Bereich der Wasserspendereinheit mit geöffneter Aufnahmeeinheit für einen Behälter mit einem Geschmacksmittel; und
30
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht der in Fig. 3 gezeigten geöffneten Aufnahmeeinheit mit einem noch nicht eingesetzten Behälter mit Geschmacksmittel.

35

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

5 In Fig. 1 ist in einer perspektivischen Darstellung ein Haushaltskältegerät 1 gezeigt, welches ein Kühlschrankschrank oder ein Kühl-Gefrier-Kombigerät oder ein Gefriergerät sein kann. Das Haushaltskältegerät 1 umfasst ein Gehäuse 2, welches einen Aufnahmeraum 10, in dem Lebensmittel, wie Speisen und Getränke, aufgenommen und auch gekühlt werden können, begrenzt. Das Gehäuse 2 umfasst einen Grundkörper 3 und im
10 Ausführungsbeispiel daran schwenkbar angeordnete Türen 4 und 5. Die Türen 4 und 5 sind zum Verschließen des Aufnahmeraums 10 angeordnet, wobei der Aufnahmeraum 10 beispielsweise auch zweigeteilt werden kann, so dass ein erster Teil durch die Tür 4 verschlossen ist und separat und getrennt zu diesem ersten Teilbereich des Aufnahmeraums 10 ein zweiter Teilbereich ausgebildet ist, der dann durch die Tür 5
15 verschließbar ist.

Darüber hinaus umfasst das Haushaltskältegerät 1 eine Wasserspendereinheit 6, welche zumindest zur Ausgabe von gekühlter Flüssigkeit in Form eines Kaltgetränks ausgebildet ist. Die Wasserspendereinheit 6 kann zusätzlich auch zur Ausgabe von Eiswürfeln
20 ausgebildet sein.

Die Wasserspendereinheit 6 ist im Gehäuse 2 angeordnet, wobei sie mit zumindest Teilkomponente im Aufnahmeraum 10 und/oder mit Teilkomponenten zumindest in einer Wandung des Grundkörpers 3 oder einer Tür 4 angeordnet sein kann oder vollständig in
25 einer derartigen Wandung oder Tür angeordnet sein kann und somit separiert vom Aufnahmeraum 10 angeordnet sein kann.

Es kann auch vorgesehen sein, dass die Wasserspendereinheit 6 vollständig innerhalb des Aufnahmeraums 10 angeordnet ist und bei geschlossener Tür 5 und geschlossener
30 Tür 4 von außen nicht zugänglich ist.

Bevorzugt ist jedoch die in Fig. 1 gezeigte Ausführungsform, bei welcher auch bei geschlossener Tür 4 die mit zumindest Teilkomponenten darin integrierte Wasserspendereinheit 6 zugänglich ist.

35

Die Wasserspendereinheit 6 umfasst eine Bedien- und Anzeigevorrichtung 7, die über eine Frontseite der Tür 4 zugänglich und einsehbar ist. Der Nutzer des Haushaltskältegerät 1 kann dann zur Ausgabe des Kaltgetränks ein Aufnahmegefäß, wie

5 beispielsweise ein Trinkglas, in eine Nische 8 der Tür 4 einbringen, wobei die Nische 8 Bestandteil der Wasserspendereinheit 6 ist. Die Wasserspendereinheit 6 umfasst darüber hinaus eine Abgabevorrichtung beziehungsweise eine Ausgabeeinheit 9, die zur Ausgabe des Kaltgetränks ausgebildet ist.

10 Die Ausgabeeinheit 9 umfasst in der vergrößerten Darstellung gemäß Fig. 2 auch dargestellt eine Aufnahmeeinheit 11, in welcher zumindest ein ein Geschmacksmittel aufweisender Behälter 12 (Fig. 3 und Fig. 4) aufnehmbar, insbesondere einsetzbar ist.

Der Behälter 12 ist so mit einem eine Flüssigkeit, insbesondere Wasser, aufweisenden
15 Spenderbehälter 13 (Fig. 3) gekoppelt, dass bei Betätigung der Ausgabeeinheit das gewünschte Kaltgetränk als Mischung aus der Flüssigkeit in dem Spenderbehälter 13 und dem Geschmacksmittel des Behälters 12 ausgebbar ist.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 und Fig. 2 ist vorgesehen, dass die
20 Aufnahmeeinheit 11 eine Schublade 14 (Fig. 2) aufweist, welche in unmittelbarer benachbarter Anordnung unterhalb von Bedienelementen der Bedien- und Anzeigevorrichtung 7 angeordnet ist.

In Fig. 2 ist eine Situation dargestellt, bei der ein Gefäß 15, beispielsweise ein Trinkglas,
25 in der Nische 8 positioniert ist, so dass es zur Aufnahme von aus der Ausgabeeinheit 9, insbesondere einer Ausgabestelle 16 ausleitbarem Kaltgetränk angeordnet ist.

Es kann vorgesehen sein, dass die Kopplung zwischen dem Spenderbehälter 13 und der Aufnahmeeinheit 14 und somit auch mit dem Behälter 12 derart ist, dass beim Betätigen
30 der Ausgabeeinheit 9 und somit einem Wunsch entsprechend ein gemischtes Kaltgetränk zu erhalten, die Flüssigkeit aus dem Spenderbehälter 13 in die Auslassöffnung bzw. Ausgabestelle 16 (Fig. 3) zum Behälter 12 gelangt und durch diesen hindurch läuft, um das darin befindliche Geschmacksmittel, welches beispielsweise in Pulverform oder flüssig darin enthalten sein kann, aufzulösen beziehungsweise dessen Geschmacksstoffe
35 aufzunehmen und dann über eine insbesondere in einem Boden 17 einer Vertiefung 18 ausgebildeten Auslassöffnung 19, die dann insbesondere auch eine Ausgabestelle 20 sein kann, das Kaltgetränk in der gemischten Form ausläuft und in das Gefäß 15 einläuft.

5 Dies ist dann besonders vorteilhaft, wenn die Hülle des Behälters 12 flüssigkeitsdurchlässig ist und beispielsweise als Pad gestaltet ist.

Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Aufnahmeeinheit 11 ein Öffnungselement aufweist, durch welches beim Einsetzen des Behälters 12 in die Vertiefung 18
10 automatisch zumindest eine Durchtrennung der Hülle des Behälters 12 erfolgt, so dass die Flüssigkeit 21 (Fig. 3) in dem Spenderbehälter 13 dann auch in das Innere des Behälters 12 zur Aufnahme des Geschmacksmittels gelangen kann. In dem Zusammenhang kann beispielsweise ein Dorn oder eine Kante ein entsprechendes Öffnungsmittel sein.

15 Vorzugsweise weist das Haushaltskältegerät 1 auch eine Steuereinheit 22 (Fig. 2) auf, mittels welcher die Ausgabe der Flüssigkeit 21 aus dem Spenderbehälter 13 steuerbar ist. Insbesondere ist vorgesehen, dass zur Erzeugung des Kaltgetränks eine erforderliche Menge der zuzuleitenden Flüssigkeit 21 aus dem Spenderbehälter 13 durch die
20 Steuereinheit 22 abhängig von der Art des Geschmacksmittels in dem Behälter 12 und/oder abhängig von der Menge des Geschmacksmittels in dem Behälter 12 und/oder abhängig von der Art des Behälters 12 und/oder abhängig von der Größe des Behälters 12 gesteuert wird.

25 Es kann vorzugsweise auch vorgesehen sein, dass der Behälter 12 beispielsweise an einer Außenseite 12a (Fig. 3) eine auslesbare Information bezüglich der Art des Geschmacksmittels und/oder bezüglich der Menge des Geschmacksmittels und/oder bezüglich der Art und/oder Größe des Behälters 12 aufweist. Diese Information kann durch eine Erfassungseinheit, beispielsweise einen Sensor oder dergleichen erfasst
30 werden und an die Steuereinheit 22 übermittelt werden, so dass abhängig von diesen Informationen dann wiederum die Steuerung der Flüssigkeitsabgabe aus dem Spenderbehälter 13 erfolgt.

Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die Bedien- und Anzeigevorrichtung 7 so ausgebildet
35 ist, dass eine bereits mit dem Behälter 12 erzeugte Menge und/oder Anzahl von Kaltgetränken und/oder die noch zukünftig mögliche Menge und/oder mögliche Anzahl an Kaltgetränken auf der Anzeigevorrichtung 23 (Fig. 2) angezeigt wird.

5 Darüber hinaus ist vorgesehen, dass die Steuereinheit 22 derart ausgebildet ist, dass
nach dem Ausleiten des Kaltgetränks in das Gefäß 15 und insbesondere auch nach der
Entnahme des Gefäßes 15 aus der Nische 8 eine definierte Menge, insbesondere von
Flüssigkeit 21 aus dem Spenderbehälter 13, insbesondere wenn diese Flüssigkeit 21
Wasser ist, zur Reinigung der Aufnahmeeinheit 11 und/oder der Ausgabeeinheit 9
10 ausgeleitet wird. Diese Reinigungsspülung ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn die
Aufnahmeeinheit 11 zumindest zwei Vertiefungen aufweist, in welche separate Behälter
12 mit unterschiedlichen Geschmacksmitteln eingebracht werden können.

In Fig. 4 ist in einer perspektivischen Darstellung die ausgezogene Schublade 14 gezeigt,
15 wobei der Behälter 12 im noch entnommenen Zustand gezeigt ist und erst nachfolgend in
die Vertiefung 18 eingesetzt wird.

Die Ausgabeeinheit 9 kann auch eine Gaspatrone beziehungsweise einen Gasbehälter
aufweisen, mittels welchem dem zu erzeugenden Kaltgetränk auch Gas, beispielsweise
20 Kohlendioxid, zugebar ist, so dass ein aufgesprudeltes Kaltgetränk erzeugt ist.

In der gezeigten Ausführung ist die Nische 8 auch bei geschlossener Tür 4 zugänglich, so
dass zum Erzeugen und Auslassen eines Kaltgetränks die Tür 4 nicht geöffnet werden
muss. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Wasserspendereinheit 6
25 vollständig im Aufnahmeraum 10 angeordnet ist und bei verschlossener Tür 4 und/oder 5
nicht zugänglich ist.

5 Bezugszeichenliste

	1	Haushaltskältegerät
	2	Gehäuse
	3	Grundkörper
10	4	Tür
	5	Tür
	6	Wasserspenderereinheit
	7	Anzeigevorrichtung
	8	Nische
15	9	Ausgabereinheit
	10	Aufnahmeraum
	11	Aufnahmeeinheit
	12	Behälter
	12a	Außenseite
20	13	Spenderbehälter
	14	Schublade
	15	Gefäß
	16	Ausgabestelle
	17	Boden
25	18	Vertiefung
	19	Auslassöffnung
	20	Ausgabestelle
	21	Flüssigkeit
	22	Steuereinheit
30	23	Anzeigevorrichtung

PATENTANSPRÜCHE

1. Haushaltskältegerät (1) mit einer Wasserspendereinheit (6), welche eine Ausgabeeinheit (9) zur Ausgabe eines Kaltgetränks aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausgabeeinheit (9) eine Aufnahmeeinheit (11) aufweist, in welcher zumindest ein ein Geschmacksmittel aufweisender Behälter (12) einsetzbar ist, wobei im eingesetzten Zustand des Behälters (12) der Behälter (12) so mit einem eine Flüssigkeit (21) aufweisenden Spenderbehälter (13) der Wasserspendereinheit (6) gekoppelt ist, dass bei Betätigen der Ausgabeeinheit (9) das Kaltgetränk als Mischung aus der Flüssigkeit (21) und dem Geschmacksmittel ausgebar ist.

2. Haushaltskältegerät (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeeinheit (11) eine Schublade (14) ist, welche eine Vertiefung (18) als Aufnahmebereich (11) für den Behälter (12) aufweist.

3. Haushaltskältegerät (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter (12) eine verschlossene Kapsel ist.

4. Haushaltskältegerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausgabeeinheit (9) eine Nische (8) zum Einstellen eines Gefäßes (15) aufweist, in welches über eine in die Nische (8) mündende Ausgabestelle (20) das Kaltgetränk in das Gefäß (15) leitbar ist.

5. Haushaltskältegerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Geschmacksmittel ein Pulver oder als Flüssigkeit in dem Behälter (12) enthalten ist.

6. Haushaltskältegerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Geschmacksmittel ein Konzentrat ist.

7. Haushaltskältegerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zur Erzeugung des Kaltgetränks eine erforderliche Menge der

- 5 zuzuleitenden Flüssigkeit (21) aus dem Spenderbehälter (13) durch eine Steuereinheit (22) des Haushaltskältegeräts (1) abhängig von der Art des Geschmacksmittels und/oder der Menge des Geschmacksmittels und/oder der Art und/oder Größe des Behälters (12) definiert gesteuert ist.
- 10 8. Haushaltskältegerät (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter (12) in die Aufnahmeeinheit (11) eingesetzt ist und der Behälter (12) eine auslesbare Information bezüglich der Art des Geschmacksmittels und/oder der Menge des Geschmacksmittels und/oder der Art und/oder Größe des Behälters (12) aufweist.
- 15 9. Haushaltskältegerät (1) nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass an einer Anzeigevorrichtung (23) des Haushaltsgeräts (1) die bereits mit dem Behälter (12) erzeugte Menge und/oder Anzahl von Kaltgetränken und/oder die noch mögliche Menge und/oder Anzahl an Kaltgetränken angezeigt ist.
- 20 10. Haushaltskältegerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeeinheit (11) benachbart, insbesondere direkt unter einer Bedien- und Anzeigevorrichtung (7) der Wasserspendereinheit (6) angeordnet ist.
- 25 11. Haushaltskältegerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass eine Steuereinheit (22) des Haushaltskältegeräts (1) derart ausgebildet ist, dass nach dem Ausleiten des Kaltgetränk in ein Gefäß (15) und der Entnahme des Gefäßes (15) aus der Einfüllposition in der Wasserspendereinheit (6) eine definierte Menge von Flüssigkeit (21) aus dem Spenderbehälter (13) zur Reinigung der Ausgabeeinheit (9) ausgeleitet wird.
- 30 12. Haushaltskältegerät (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausgabeeinheit (9) eine Gaspatrone aufweist, mittels welcher dem Kaltgetränk Gas, insbesondere Kohlendioxid, zugebar ist.

1/3

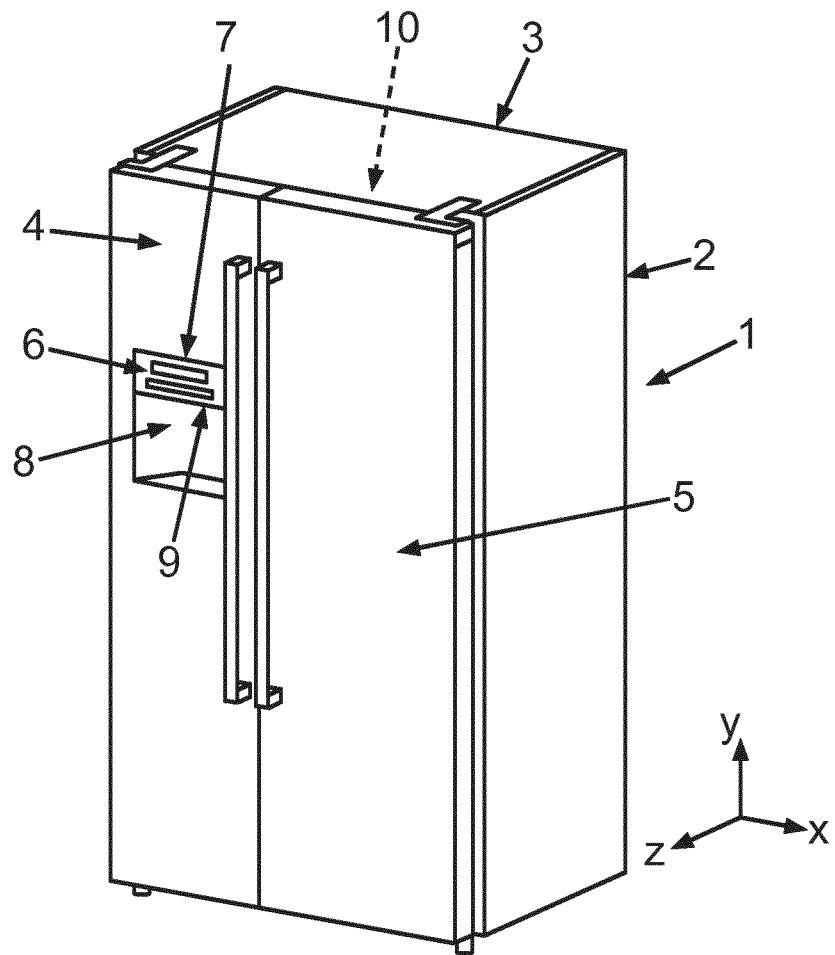


Fig.1

2/3

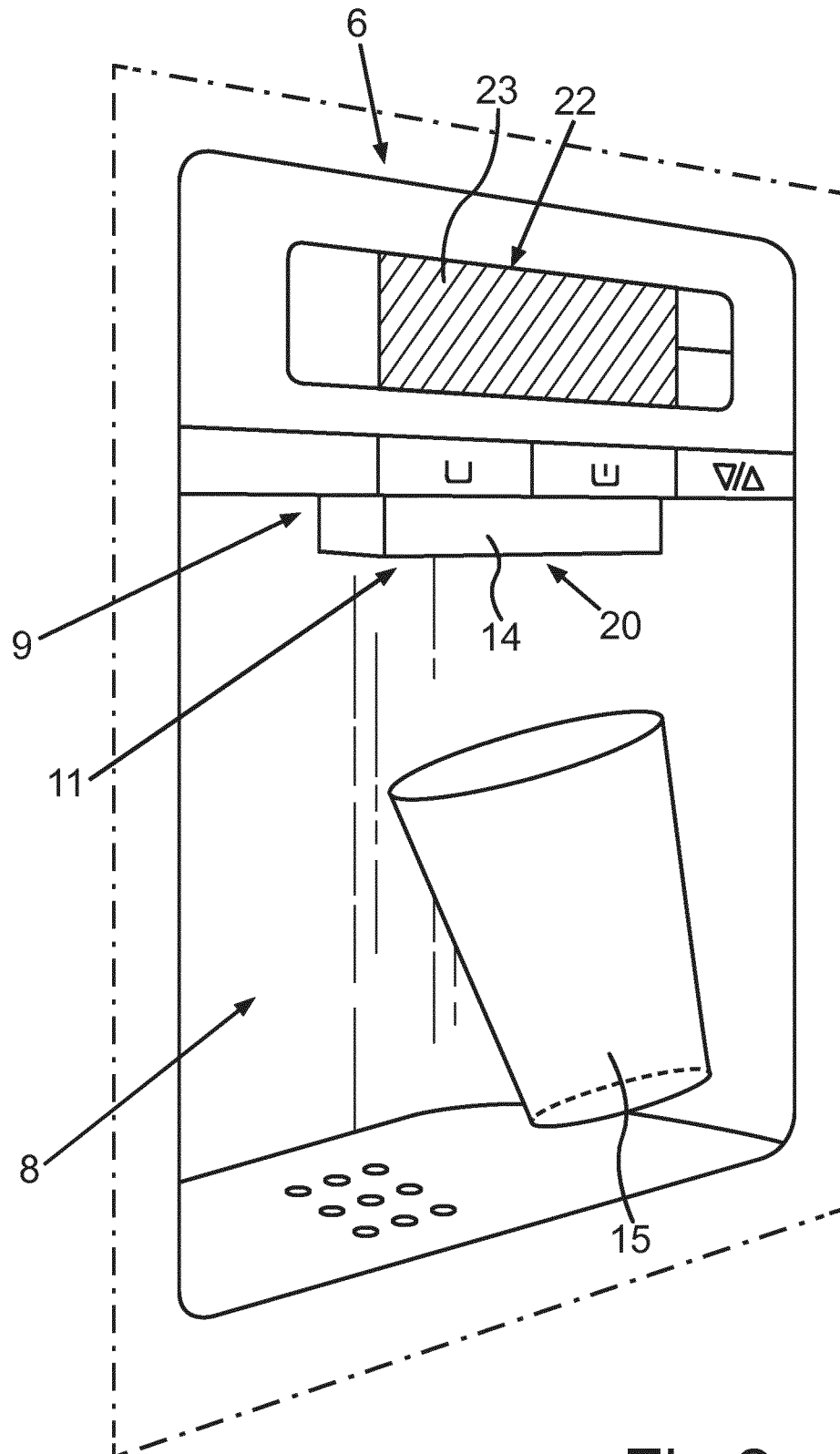


Fig.2

3/3

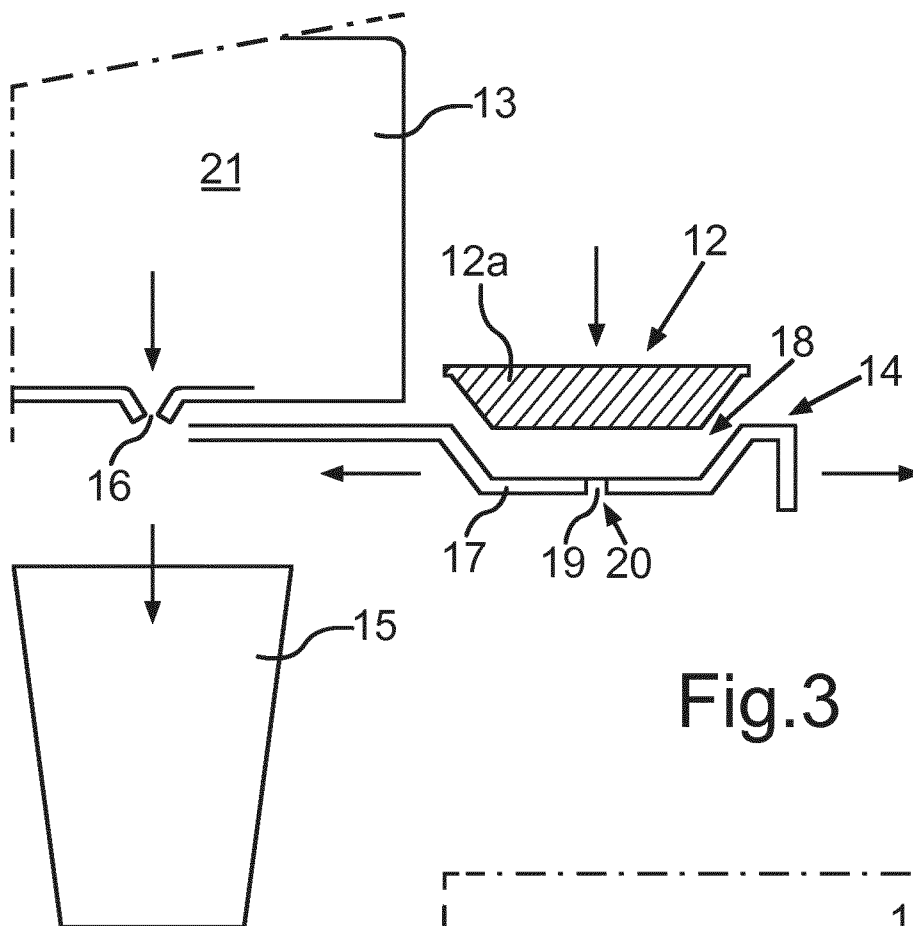


Fig.3

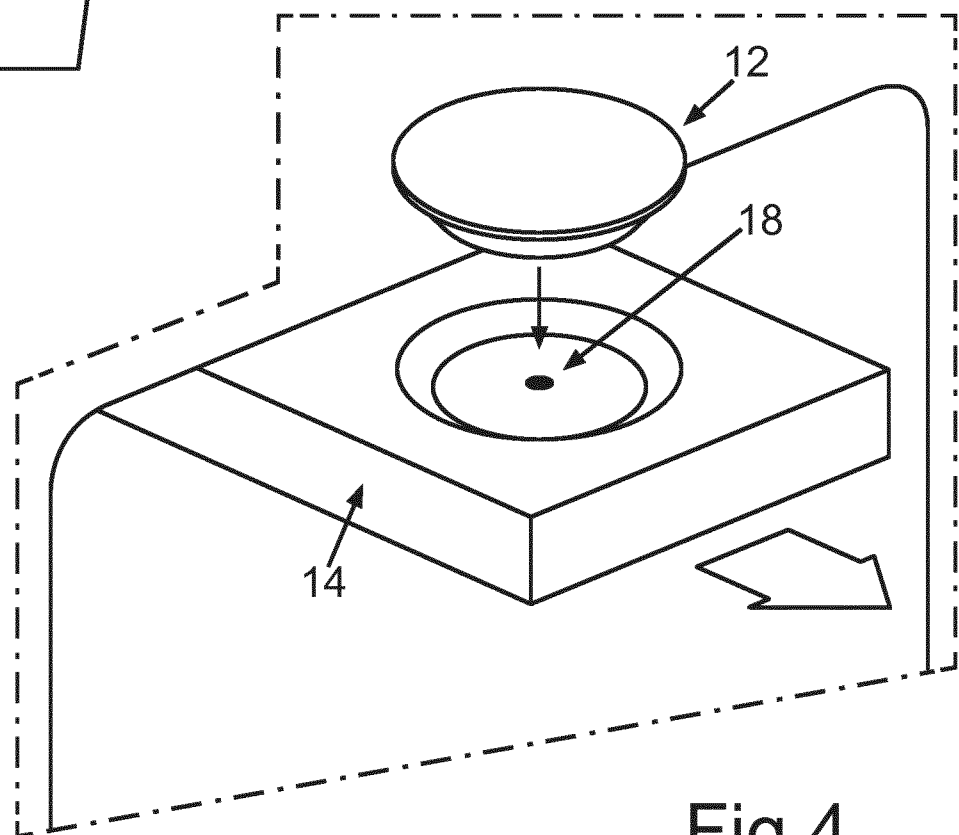


Fig.4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2015/063967

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. F25D23/12 A47J31/40
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 A47J

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 2 447 206 A2 (WHIRLPOOL CO [US]) 2 May 2012 (2012-05-02) abstract; figures 1,2, 4 paragraph [0022] - paragraph [0029] -----	1-12
X	US 2010/154651 A1 (SKALSKI LUKASZ D [US] ET AL) 24 June 2010 (2010-06-24) abstract; figures 1a,4a -----	1,3-7,10
X	US 2009/241782 A1 (VAN DILLEN TIEMEN [IT] ET AL) 1 October 2009 (2009-10-01) abstract; figures 8a,12a paragraph [0053] -----	1,3-6,10
X	EP 1 676 508 A2 (WHIRLPOOL CO [US]) 5 July 2006 (2006-07-05) abstract; figures 1,3 -----	1,3-5,10



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

19 August 2015

Date of mailing of the international search report

27/08/2015

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

Bidet, Sébastien

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2015/063967

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 2447206	A2	02-05-2012	BR PI1106886 A2 28-05-2013
		EP 2447206 A2 02-05-2012	
		US 2012103197 A1 03-05-2012	

US 2010154651	A1	24-06-2010	US 2010154651 A1 24-06-2010
		US 2012186293 A1 26-07-2012	
		US 2013220139 A1 29-08-2013	

US 2009241782	A1	01-10-2009	US 2009241782 A1 01-10-2009
		US 2012312729 A1 13-12-2012	

EP 1676508	A2	05-07-2006	CA 2528807 A1 30-06-2006
		EP 1676508 A2 05-07-2006	
		US 2006144242 A1 06-07-2006	
		US 2008302123 A1 11-12-2008	
		US 2014037794 A1 06-02-2014	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. F25D23/12 A47J31/40
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 F25D A47J

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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 2 447 206 A2 (WHIRLPOOL CO [US]) 2. Mai 2012 (2012-05-02) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2, 4 Absatz [0022] - Absatz [0029] -----	1-12
X	US 2010/154651 A1 (SKALSKI LUKASZ D [US] ET AL) 24. Juni 2010 (2010-06-24) Zusammenfassung; Abbildungen 1a,4a -----	1,3-7,10
X	US 2009/241782 A1 (VAN DILLEN TIEMEN [IT] ET AL) 1. Oktober 2009 (2009-10-01) Zusammenfassung; Abbildungen 8a,12a Absatz [0053] -----	1,3-6,10
X	EP 1 676 508 A2 (WHIRLPOOL CO [US]) 5. Juli 2006 (2006-07-05) Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 -----	1,3-5,10



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

19. August 2015

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

27/08/2015

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

Bidet, Sébastien

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2015/063967

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2447206	A2	02-05-2012	BR PI1106886 A2 28-05-2013
		EP 2447206 A2	02-05-2012
		US 2012103197 A1	03-05-2012

US 2010154651	A1	24-06-2010	US 2010154651 A1 24-06-2010
		US 2012186293 A1	26-07-2012
		US 2013220139 A1	29-08-2013

US 2009241782	A1	01-10-2009	US 2009241782 A1 01-10-2009
		US 2012312729 A1	13-12-2012

EP 1676508	A2	05-07-2006	CA 2528807 A1 30-06-2006
		EP 1676508 A2	05-07-2006
		US 2006144242 A1	06-07-2006
		US 2008302123 A1	11-12-2008
		US 2014037794 A1	06-02-2014
