(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. März 2013 (21.03.2013)

WIPO | PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/037745 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
F25C 1/22 (2006.01) *F25C 5/00* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/067691

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. September 2012 (11.09.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 082 792.7
15. September 2011 (15.09.2011) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH** [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **KUCUKARSLAN, Cengizhan** [TR/TR]; c/o BSH Ev Aletleri San.Tic.A.S., Fevzi Pasa Mah. Batur Sokak, 59501 Cerkezköy (TR). **TOPCU, Ali Ihsan** [TR/DE]; Heinrich-Heine Str. 40, 89522 Heidenheim a.d. Br. (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH**; Postfach 83 01 01, 81701 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, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

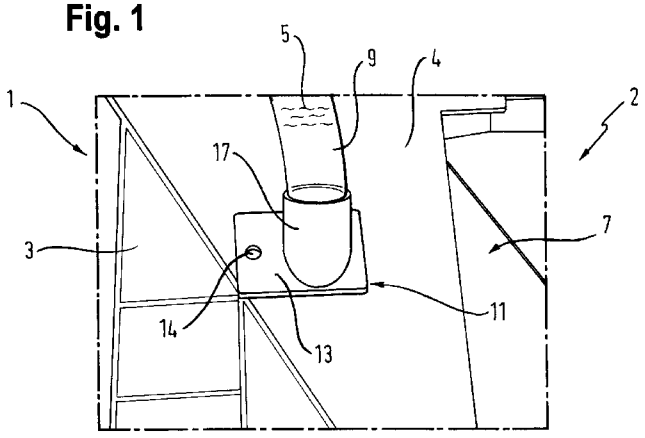
(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title**: ICE MAKER FOR A REFRIGERATION APPARATUS AND REFRIGERATION APPARATUS

(54) **Bezeichnung** : EISBEREITER FÜR EIN KÄLTEGERÄT UND KÄLTEGERÄT

Fig. 1



(57) **Abstract**: The invention relates to an ice maker (1) for a refrigeration apparatus (2) having at least one container (3) for collecting a water based liquid (5) to be frozen, which is arranged on the refrigeration space (7) of the refrigeration apparatus (2), and having at least one tube (9) for feeding the liquid (5) to the container (3) through an opening (6) in a container wall (4) of the container (3), and having an adapter (11) which is arranged on the container (3) which comprises a plate (13) having a hole (15) and a pipe-like section (17) having an inner channel (19) which opens into the hole (15) and is sealingly connected to the tube (9), and the adapter (11) is sealingly arranged on the container wall (4) in such a manner that the hole (15) in the plate (13) and the hole (6) in the container wall overlap, wherein the pipe-like section (17) is arranged at an acute angel relative to the plate (13).

(57) **Zusammenfassung**:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2013/037745 A3

WO 2013/037745 A3

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

1. August 2013

Eisbereiter (1) für ein Kältegerät (2) mit wenigstens einem Behälter (3) zum Sammeln von auf Wasser basierender einzufrierender Flüssigkeit (5), der am Kühlraum (7) des Kältegerätes (2) angeordnet wird, und mit wenigstens einem Schlauch (9) zum Zuführen der Flüssigkeit (5) zum Behälter (3) durch ein Loch (6) in einer Behälterwand (4) des Behälters (3), und mit einem Adapter (11), der an dem Behälter (3) angeordnet ist, der eine Platte (13) mit einem Loch (15) und einen rohrartigen Abschnitt (17) mit einem Innenkanal (19) aufweist, der in das Loch (15) mündet und der dicht mit dem Schlauch (9) verbunden ist, und der Adapter (11) dicht so an der Behälterwand (4) angeordnet ist, dass sich das Loch (15) in der Platte (13) und das Loch (6) in der Behälterwand überlappen, wobei der rohrartige Abschnitt (17) unter einem spitzen Winkel bezüglich der Platte (13) angeordnet ist.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2012/067691

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. F25C1/22 F25C5/00
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)
F25C F25D

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	US 3 775 992 A (BRIGHT J) 4 December 1973 (1973-12-04) column 3, line 63 - column 4, line 63; figures 1, 4, 7 -----	1-9, 11-17,19
X	US 3 835 661 A (KOCHENDORFER D ET AL) 17 September 1974 (1974-09-17) column 2, line 7 - column 3, line 63; figures 1-3 -----	1-7, 9-17,19

☐ 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	Date of mailing of the international search report
31 May 2013	12/06/2013

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Kolev, Ivelin

3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2012/067691

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3775992 A	04-12-1973	AR 202005 A1	09-05-1975
		AU 5740973 A	09-01-1975
		CA 988729 A1	11-05-1976
		DE 2336174 A1	07-02-1974
		FR 2193185 A1	15-02-1974
		GB 1414901 A	19-11-1975
		IT 994087 B	20-10-1975
		JP S4944345 A	26-04-1974
		JP S5039575 B2	18-12-1975
		US 3775992 A	04-12-1973
		ZA 7304290 A	29-05-1974
US 3835661 A	17-09-1974	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2012/067691

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. F25C1/22 F25C5/00
ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
F25C F25D

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	US 3 775 992 A (BRIGHT J) 4. Dezember 1973 (1973-12-04) Spalte 3, Zeile 63 - Spalte 4, Zeile 63; Abbildungen 1, 4, 7	1-9, 11-17,19
X	US 3 835 661 A (KOCHENDORFER D ET AL) 17. September 1974 (1974-09-17) Spalte 2, Zeile 7 - Spalte 3, Zeile 63; Abbildungen 1-3	1-7, 9-17,19

☐ 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	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
31. Mai 2013	12/06/2013

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Kolev, Ivelin

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2012/067691

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3775992 A	04-12-1973	AR 202005 A1	09-05-1975
		AU 5740973 A	09-01-1975
		CA 988729 A1	11-05-1976
		DE 2336174 A1	07-02-1974
		FR 2193185 A1	15-02-1974
		GB 1414901 A	19-11-1975
		IT 994087 B	20-10-1975
		JP S4944345 A	26-04-1974
		JP S5039575 B2	18-12-1975
		US 3775992 A	04-12-1973
		ZA 7304290 A	29-05-1974
US 3835661 A	17-09-1974	KEINE	