

(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
6. August 2009 (06.08.2009)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/095329 A3

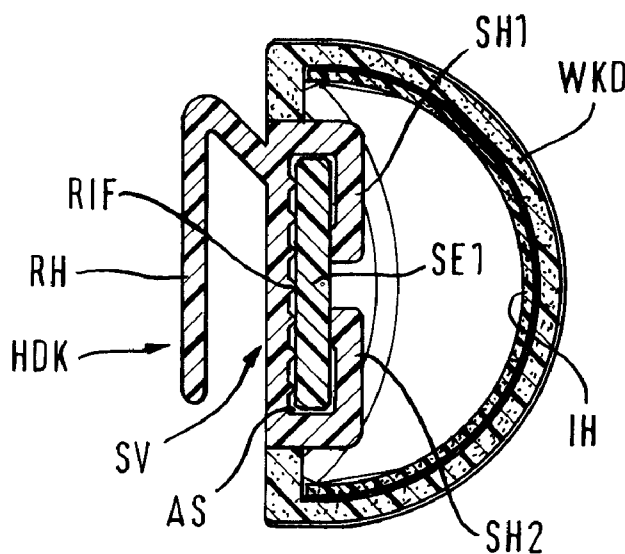
- (51) Internationale Patentklassifikation:
F25D 23/08 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2009/050559
- (22) Internationales Anmeldedatum:
19. Januar 2009 (19.01.2009)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2008 007 244.3
1. Februar 2008 (01.02.2008) 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). **MIELE & CIE. KG** [DE/DE]; Carl-Miele-Strasse 29, 33332 Gütersloh (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ECKARTSBERG, Peter** [DE/DE]; Friedrich-Ebert-Strasse 7, 73433 Aalen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH**; Carl-Wery-Str. 34, 81739 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (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, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: REFRIGERATION DEVICE HAVING A SEAL ELEMENT IN THE FORM OF A HOLLOW PROFILE

(54) Bezeichnung: KÄLTEGERÄT MIT EINEM HOHLPROFILFÖRMIGEN DICHELEMENT

Fig. 4



(57) Abstract: A refrigeration device (KG) has a first component (TW), which is thermally sealed relative to a second component (TR) using an elongated seal element (DE) in the form of a hollow profile. To this end, the seal element (DE) in the form of a hollow profile comprises an elongated materially-rigid seal base (HDK) and an elongated materially-elastic seal head (WKD) attached thereon. At least one open end of the seal element (DE) in the form of a hollow profile is closed by a terminus element (AE1), which also has a materially-rigid seal base (HKA) and a materially-elastic seal head (HKA) attached thereon. The materially-rigid seal bases of the terminus element (AE1) and the seal element (DE) are connected to one another.

(57) Zusammenfassung: Ein Kältegerät (KG) weist ein erstes Bauteil (TW) auf, das mittels eines langgestreckten, hohlprofilförmigen Dichtelements (DE) gegenüber einem zweiten Bauteil (TR) thermisch abgedichtet ist. Dabei umfasst das hohlprofilförmige Dichtelement (DE) einen langgestreckten materialsteifen Dichtfuß (HDK) und einen daran angebrachten langgestreckten materialelastischen Dichtkopf (WKD). Mindestens ein offenes Ende des hohlprofilförmigen Dichtelements (DE) ist durch ein Abschlusselement (AE1) verschlossen, das ebenfalls einen materialsteifen Dichtfuß (HKA) und einen daran angebrachten materialelastischen Dichtkopf (HKA) auf-

weist. Die materialsteifen Dichtfüße des Abschlusselements (AE1) und des Dichtelements (DE) sind miteinander verbunden.

WO 2009/095329 A3



**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recher-
chenberichts:**

15. Oktober 2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2009/050559

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. F25D23/08

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 B60J 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 practical, 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.
X	FR 2 230 242 A (STERNER BERNARD [FR]) 13 December 1974 (1974-12-13) figures 1-3	1
Y	US 3 407 016 A (KRONENBERGER PAUL E) 22 October 1968 (1968-10-22) figures 1,3,5	2
Y	JP 63 125453 A (TOYODA GOSEI KK) 28 May 1988 (1988-05-28) abstract figures 3-7	2-4
Y	DE 20 2006 005548 U1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 14 June 2006 (2006-06-14) figures 2,4	3,4
	-/--	

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	*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
E earlier document but published on or after the international filing date	*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
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)	*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.
O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	*Z* document member of the same patent family
P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 14 Juli 2009	Date of mailing of the international search report 21/07/2009
--	---

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 Dezso, Gabor
---	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2009/050559

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2003/173748 A1 (BORMANN JOSEF [DE] ET AL) 18 September 2003 (2003-09-18) figures 17,18 -----	1-19
A	JP 10 220958 A (SANYO ELECTRIC CO) 21 August 1998 (1998-08-21) abstract figures 1,5 -----	1-19
A	JP 06 018156 A (SANYO ELECTRIC CO) 25 January 1994 (1994-01-25) abstract figures 1,3 -----	1-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2009/050559

Patent document cited in search report	Publication date	Publication date	Patent family member(s)
FR 2230242	A	13-12-1974	NONE
US 3407016	A	22-10-1968	NONE
JP 63125453	A	28-05-1988	NONE
DE 202006005548	U1	14-06-2006	CN 101410681 A EP 2005092 A2 WO 2007115880 A2
US 2003173748	A1	18-09-2003	NONE
JP 10220958	A	21-08-1998	NONE
JP 6018156	A	25-01-1994	JP 2951111 B2
			15-04-2009 24-12-2008 18-10-2007
			20-09-1999

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/050559

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. F25D23/08		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) F25D B60J 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.
X	FR 2 230 242 A (STERNER BERNARD [FR]) 13. Dezember 1974 (1974-12-13) Abbildungen 1-3	1
Y	US 3 407 016 A (KRONENBERGER PAUL E) 22. Oktober 1968 (1968-10-22) Abbildungen 1,3,5	2
Y	JP 63 125453 A (TOYODA GOSEI KK) 28. Mai 1988 (1988-05-28) Zusammenfassung Abbildungen 3-7	2-4
Y	DE 20 2006 005548 U1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 14. Juni 2006 (2006-06-14) Abbildungen 2,4	3,4
-/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> 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* älteres Dokument, 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 anderen 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 14. Juli 2009		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 21/07/2009
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 Dezso, Gabor

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/050559

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2003/173748 A1 (BORMANN JOSEF [DE] ET AL) 18. September 2003 (2003-09-18) Abbildungen 17,18 -----	1-19
A	JP 10 220958 A (SANYO ELECTRIC CO) 21. August 1998 (1998-08-21) Zusammenfassung Abbildungen 1,5 -----	1-19
A	JP 06 018156 A (SANYO ELECTRIC CO) 25. Januar 1994 (1994-01-25) Zusammenfassung Abbildungen 1,3 -----	1-19

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/050559

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2230242	A	13-12-1974	KEINE	
US 3407016	A	22-10-1968	KEINE	
JP 63125453	A	28-05-1988	KEINE	
DE 202006005548 U1		14-06-2006	CN 101410681 A	15-04-2009
			EP 2005092 A2	24-12-2008
			WO 2007115880 A2	18-10-2007
US 2003173748	A1	18-09-2003	KEINE	
JP 10220958	A	21-08-1998	KEINE	
JP 6018156	A	25-01-1994	JP 2951111 B2	20-09-1999