

(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
4. März 2010 (04.03.2010)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/023084 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47L 15/48 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2009/060257

(22) Internationales Anmeldedatum:
7. August 2009 (07.08.2009)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2008 039 898.5
27. August 2008 (27.08.2008) DE

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

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): JERG, Helmut
[DE/DE]; Ringental 15, 89537 Giengen (DE). PAINT-
NER, Kai [DE/DE]; Steigfeldstr.20, 86477 Adelsried
(DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BSH BOSCH UND SIE-
MENS HAUSGERÄTE GMBH; 83 01 01, 81701 Mün-
chen (DE).

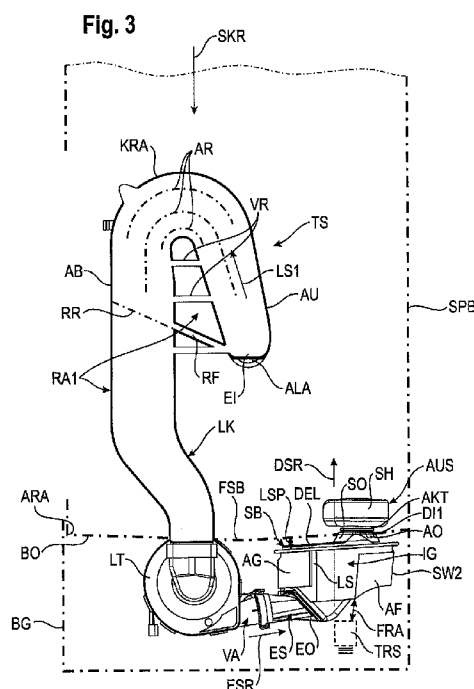
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, 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, PE, 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, 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: DISHWASHER COMPRISING A SORPTION DRYING DEVICE

(54) Bezeichnung : GESCHIRRRSPÜLMASCHINE MIT SORPTIONSTROCKENVORRICHTUNG



(57) Abstract: The invention relates to a drying device of a dishwasher (GS), comprising at least one sorption container (SB) containing reversibly dehydratable sorption material (ZEO). Said sorption container is connected to the rinsing container (SPB) of the dishwasher by means of at least one air guiding channel (LK). Said air guiding channel (LK) comprises at least one ascending tubular section (AU).

(57) Zusammenfassung: Die Trocknungseinrichtung einer Geschirrspülmaschine (GS) weist mindestens einen Sorptionsbehälter (SB) mit reversibel dehydrierbarem Sorptionsmaterial (ZEO) auf. Dieser ist über mindestens einen Luftführungschanal (LK) mit dem Spülbehälter (SPB) der Geschirrspülmaschine verbunden. Der Luftführungschanal (LK) weist mindestens einen nach oben ansteigenden Rohrabschnitt (AU) auf.

WO 2010/023084 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:

26. August 2010

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2009/060257

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A47L15/48
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)
A47L

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 10 2005 004095 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 14 June 2006 (2006-06-14)	1-5, 15-18
Y	page 4, paragraph 28 - page 5, paragraph 31; figure 1	6-10, 12-14 11
A	-----	
Y	EP 1 097 669 A2 (CANDY SPA [IT]) 9 May 2001 (2001-05-09) column 2, paragraph 11 - column 3, paragraph 16; figures 1-3	6-9, 14
Y	----- FR 2 491 319 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 9 April 1982 (1982-04-09) page 3, line 2 - line 17; figure 3 ----- -/--	10, 12, 13

☒ 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 document 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

1 July 2010

Date of mailing of the international search report

12/07/2010

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

Lodato, Alessandra

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2009/060257

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2002 263050 A (HOSHIZAKI ELECTRIC CO LTD) 17 September 2002 (2002-09-17) * abstract -----	1-18
A	EP 0 381 647 A1 (ELECTROLUX AB [SE]) 8 August 1990 (1990-08-08) column 2, line 53 - column 3, line 11; figure 1 -----	1-18
A	EP 0 486 828 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 27 May 1992 (1992-05-27) figure 1 -----	1-18
A	EP 0 755 652 A2 (SMEG SPA [IT]) 29 January 1997 (1997-01-29) figure 1 -----	1-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2009/060257

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 102005004095 A1	14-06-2006	AT 459286 T AU 2005313479 A1 BR PI0518856 A2 EP 1827198 A1 WO 2006061293 A1 ES 2339792 T3 JP 2008522689 T KR 20070085883 A RU 2372015 C2 US 2007295360 A1	15-03-2010 15-06-2006 09-12-2008 05-09-2007 15-06-2006 25-05-2010 03-07-2008 27-08-2007 10-11-2009 27-12-2007
EP 1097669 A2	09-05-2001	DE 60010201 D1 DE 60010201 T2 IT MI990664 U1	03-06-2004 04-05-2005 02-05-2001
FR 2491319 A1	09-04-1982	DE 3038028 A1 IT 1139193 B	13-05-1982 24-09-1986
JP 2002263050 A	17-09-2002	NONE	
EP 0381647 A1	08-08-1990	DE 69000581 D1 DE 69000581 T2 ES 2037551 T3 GR 3007236 T3 IL 92866 A JP 2228930 A SE 468580 B SE 8900380 A US 5056543 A	28-01-1993 09-06-1993 16-06-1993 30-07-1993 15-01-1992 11-09-1990 15-02-1993 03-02-1989 15-10-1991
EP 0486828 A1	27-05-1992	AT 120626 T DE 4037367 A1 DE 59105106 D1 DK 0486828 T3 ES 2071187 T3 GR 3015711 T3	15-04-1995 27-05-1992 11-05-1995 21-08-1995 16-06-1995 31-07-1995
EP 0755652 A2	29-01-1997	IT MI951623 A1	27-01-1997

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/060257

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. A47L15/48

ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

A47L

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	DE 10 2005 004095 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 14. Juni 2006 (2006-06-14)	1-5, 15-18
Y	Seite 4, Absatz 28 - Seite 5, Absatz 31; Abbildung 1	6-10, 12-14
A		11
Y	EP 1 097 669 A2 (CANDY SPA [IT]) 9. Mai 2001 (2001-05-09)	6-9, 14
	Spalte 2, Absatz 11 - Spalte 3, Absatz 16; Abbildungen 1-3	
Y	FR 2 491 319 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 9. April 1982 (1982-04-09)	10, 12, 13
	Seite 3, Zeile 2 - Zeile 17; Abbildung 3	
	----- -/--	

☒ 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 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

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

1. Juli 2010

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

12/07/2010

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

Lodato, Alessandra

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/060257

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	JP 2002 263050 A (HOSHIZAKI ELECTRIC CO LTD) 17. September 2002 (2002-09-17) * Zusammenfassung -----	1-18
A	EP 0 381 647 A1 (ELECTROLUX AB [SE]) 8. August 1990 (1990-08-08) Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 11; Abbildung 1 -----	1-18
A	EP 0 486 828 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 27. Mai 1992 (1992-05-27) Abbildung 1 -----	1-18
A	EP 0 755 652 A2 (SMEG SPA [IT]) 29. Januar 1997 (1997-01-29) Abbildung 1 -----	1-18

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/060257

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102005004095 A1	14-06-2006	AT 459286 T AU 2005313479 A1 BR PI0518856 A2 EP 1827198 A1 WO 2006061293 A1 ES 2339792 T3 JP 2008522689 T KR 20070085883 A RU 2372015 C2 US 2007295360 A1	15-03-2010 15-06-2006 09-12-2008 05-09-2007 15-06-2006 25-05-2010 03-07-2008 27-08-2007 10-11-2009 27-12-2007
EP 1097669 A2	09-05-2001	DE 60010201 D1 DE 60010201 T2 IT MI990664 U1	03-06-2004 04-05-2005 02-05-2001
FR 2491319 A1	09-04-1982	DE 3038028 A1 IT 1139193 B	13-05-1982 24-09-1986
JP 2002263050 A	17-09-2002	KEINE	
EP 0381647 A1	08-08-1990	DE 69000581 D1 DE 69000581 T2 ES 2037551 T3 GR 3007236 T3 IL 92866 A JP 2228930 A SE 468580 B SE 8900380 A US 5056543 A	28-01-1993 09-06-1993 16-06-1993 30-07-1993 15-01-1992 11-09-1990 15-02-1993 03-02-1989 15-10-1991
EP 0486828 A1	27-05-1992	AT 120626 T DE 4037367 A1 DE 59105106 D1 DK 0486828 T3 ES 2071187 T3 GR 3015711 T3	15-04-1995 27-05-1992 11-05-1995 21-08-1995 16-06-1995 31-07-1995
EP 0755652 A2	29-01-1997	IT MI951623 A1	27-01-1997