(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
26. November 2009 (26.11.2009)

WIPO | PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/141313 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
F24H 1/20 (2006.01) *F24H 9/00* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2009/056013

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Mai 2009 (18.05.2009)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2008 024 549.6 21. Mai 2008 (21.05.2008) DE
20 2008 016 887.2
19. Dezember 2008 (19.12.2008) 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).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **SCHRÖDER, Bernd** [DE/CN]; Suite C-1702, Regal International, Guangzhou Lu NO 5, Nanjing, Jiangsu 210008 (CN).

(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.

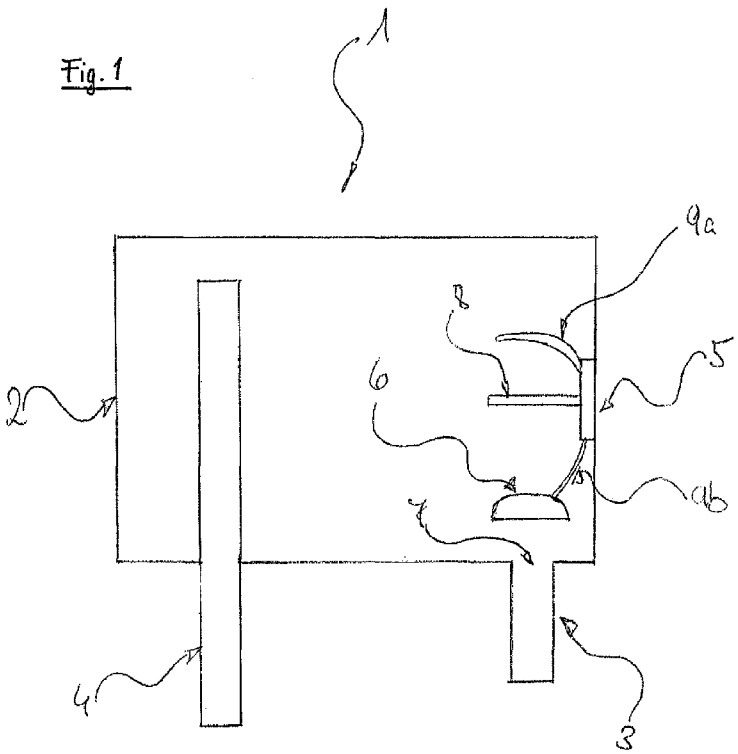
(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title**: HOT WATER APPLIANCE

(54) **Bezeichnung** : WARMWASSERGERÄT

Fig. 1



(57) **Abstract**: The invention relates to a hot water appliance (1) at least comprising a water tank (2), a water supply pipe (3), a water discharge pipe (4), a heating element (5), and a means (6) for at least partly covering an inlet point (7) of the water supply pipe (3). The invention is characterized in that the heating element (5) is connected to the means (6) for at least partly covering the inlet point (7) of the water supply pipe (3), said means (6) for at least partly covering the inlet point (7) of the water supply pipe (3) deflecting at least some of the water to the bottom of the water tank (2).

(57) **Zusammenfassung**: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Warmwassergerät (1), wenigstens umfassend einen Wassertank (2), einen Wasserzulauf (3), einen Wasserablauf (4), ein Heizelement (5) sowie ein Mittel (6) zum zumindest teilweisen Abdecken einer Einlaufstelle (7) des Wasserzulaufs (3). Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass das Heizelement (5) mit dem Mittel (6) zum zumindest teilweisen Abdecken der Einlaufstelle (7) des Wasserzulaufs (3) verbunden ist, wobei das Wasser durch das Mittel (6) zum zumindest teilweisen Abdecken der Einlaufstelle (7) des Wasserzulaufs (3) zumindest teilweise zum Boden des Wassertanks (2) reflektiert wird.

WO 2009/141313 A3

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)*

— *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:

15. November 2012

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2009/056013

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. F24H1/20 F24H9/00
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)
F24H F28D F24D

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, 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	DE 496 741 C (NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP FABRIEK) 25 April 1930 (1930-04-25) page 2, line 38 - line 68 figure 2 -----	1,6,7, 10,13
X	DE 814 650 C (GUSTAV ANDERSEN) 24 September 1951 (1951-09-24) page 2 figures 1, 2 -----	1,6,7, 10-13
X	US 2004/234255 A1 (YUI GEORGE M [CA]) 25 November 2004 (2004-11-25) paragraphs [0047] - [0054] figures 2, 13 -----	1,7,10, 11,13
	-/--	

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] 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
17 September 2012	25/09/2012

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	Schwaiger, Bernd

1

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2009/056013

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 551 613 A (YASHFE YECHIEL [IL]) 5 November 1985 (1985-11-05) columns 2-4 figures 1, 2	1,2,4,6, 7,10,12
X	DE 34 37 255 A1 (WILHELM & SANDER GMBH [DE]) 3 April 1986 (1986-04-03) pages 7,10,11 figure 1	1,2,6,7, 10,13

1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2009/056013

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 496741 C	25-04-1930	NONE	
DE 814650 C	24-09-1951	NONE	
US 2004234255 A1	25-11-2004	NONE	
US 4551613 A	05-11-1985	NONE	
DE 3437255 A1	03-04-1986	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/056013

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. F24H1/20 F24H9/00
ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
F24H F28D F24D

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	DE 496 741 C (NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP FABRIEK) 25. April 1930 (1930-04-25) Seite 2, Zeile 38 - Zeile 68 Abbildung 2	1,6,7, 10,13
X	DE 814 650 C (GUSTAV ANDERSEN) 24. September 1951 (1951-09-24) Seite 2 Abbildungen 1, 2	1,6,7, 10-13
X	US 2004/234255 A1 (YUI GEORGE M [CA]) 25. November 2004 (2004-11-25) Absätze [0047] - [0054] Abbildungen 2, 13	1,7,10, 11,13

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen [X] 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
17. September 2012	25/09/2012

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	Schwaiger, Bernd

1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/056013

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 551 613 A (YASHFE YECHIEL [IL]) 5. November 1985 (1985-11-05) Spalten 2-4 Abbildungen 1, 2 -----	1,2,4,6, 7,10,12
X	DE 34 37 255 A1 (WILHELM & SANDER GMBH [DE]) 3. April 1986 (1986-04-03) Seiten 7,10,11 Abbildung 1 -----	1,2,6,7, 10,13

1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/056013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 496741 C	25-04-1930	KEINE	
DE 814650 C	24-09-1951	KEINE	
US 2004234255 A1	25-11-2004	KEINE	
US 4551613 A	05-11-1985	KEINE	
DE 3437255 A1	03-04-1986	KEINE	