



(11) EP 1 691 138 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.10.2010 Patentblatt 2010/43

(51) Int Cl.:
F24D 19/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.08.2006 Patentblatt 2006/33

(21) Anmeldenummer: 05111819.8

(22) Anmeldetag: 08.12.2005

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)

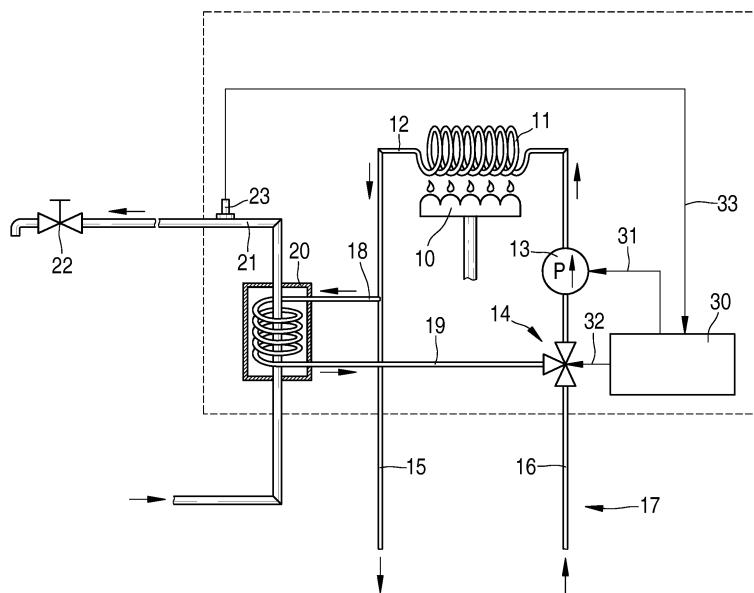
(72) Erfinder: Goesling, Bernulf
73760, Ostfildern (DE)

(30) Priorität: 15.02.2005 DE 102005006757

(54) Kombiniertes Heizgerät zur Raumheizung und Warmwasserbereitung sowie Verfahren zum Betreiben desselben

(57) Es wird ein Heizgerät zur Raumheizung und Brauchwasserbereitung sowie ein Verfahren zum Betreiben des Heizgerätes vorgeschlagen. Das Heizgerät weist einen von einer Wärmequelle (10) beheizten Primärwärmetauscher (11) auf, der an einen geräteinternen Heizkreis (12) angeschlossen ist, in dem von einer Umlözpumpe (13) angetrieben mittels des Primärwärmetauschers (11) erwärmtes Heizwasser zirkuliert. Weiterhin verfügt das Heizgerät über einen Sekundärwärmetauscher (20), an dessen Primärseite ein geräteinterner Brauchwasserkreis (18) und an dessen Sekundärseite

eine Brauchwasserleitung (21) angeschlossen ist. Von einer Steuerung (30), die ein Umschaltventil (14) ansteuert, wird der interne Heizkreis (12) wahlweise in einem Heizbetrieb mit einem externen Heizungskreis (17) oder in einem Brauchwasserbetrieb mit dem geräteinternen Brauchwasserkreis (18) verbunden. Die Steuerung (30) verfügt über einen Algorithmus, der auf Mittel zur Einstellung des Massenstroms im geräteinternen Heizkreis (12) derart einwirkt, dass der im Brauchwasserbetrieb über den Primärwärmetauscher (11) strömende Massenstrom des Heizwassers in Abhängigkeit von der Temperatur des Brauchwassers verändert wird.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 11 1819

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	
X	EP 0 692 682 A1 (INTEGRA SRL [IT] GIANNONI S P A [IT]) 17. Januar 1996 (1996-01-17) * Spalte 2 - Spalte 4 * * Abbildung 3 *	1-5,7,9	INV. F24D19/10
Y	-----	6,8	
X	EP 0 886 110 A2 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 23. Dezember 1998 (1998-12-23) * Spalte 2 - Spalte 4 * * Abbildungen 2, 3 *	1-3,5,7, 9	
X	-----	1,2	
Y	EP 0 953 808 A2 (WILO GMBH [DE]) 3. November 1999 (1999-11-03) * Spalte 2 - Spalte 4 * * Abbildung 1 *	6	
Y	GB 1 582 268 A (CHAFFOTEAUX ET MAURY) 7. Januar 1981 (1981-01-07) * Seite 2, Zeilen 97 - 127 * * Seite 3, Zeilen 15 - 23 * * Abbildung 1 *	8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	-----	8	F24D
Y	DE 197 25 952 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 28. Januar 1999 (1999-01-28) * Spalten 1, 3 * * Abbildungen 1, 2 *	-----	
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 14. September 2010	Prüfer Schwaiger, Bernd
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet			
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie			
A : technologischer Hintergrund			
O : nichtschriftliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 11 1819

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-09-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0692682	A1	17-01-1996	DE	69515220 D1	06-04-2000	
			DE	69515220 T2	09-11-2000	
			ES	2146286 T3	01-08-2000	
			IT	1271673 B	04-06-1997	
EP 0886110	A2	23-12-1998	AT	273487 T	15-08-2004	
			DE	19725951 A1	21-01-1999	
EP 0953808	A2	03-11-1999	DE	19819714 A1	04-11-1999	
GB 1582268	A	07-01-1981	BE	856728 A1	12-01-1978	
			DE	2729718 A1	19-01-1978	
			ES	460937 A1	16-05-1978	
			FR	2358622 A1	10-02-1978	
			IT	1080269 B	16-05-1985	
			NL	7706815 A	16-01-1978	
DE 19725952	A1	28-01-1999	KEINE			