



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 816 775 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.12.1998 Patentblatt 1998/52

(51) Int. Cl.⁶: **F24H 1/44**, F24H 9/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.01.1998 Patentblatt 1998/02

(21) Anmeldenummer: 97108554.3

(22) Anmeldetag: 28.05.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

(30) Priorität: 01.07.1996 DE 19626321

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

(72) Erfinder:

- Ehrle, Heinz
73249 Wernau (DE)
 - Schmidt, Ernst
73230 Kirchheim (DE)
 - Schmuker, Franz
73117 Wangen (DE)
 - Lenckner, Hans-Ulrich
72622 Nürtingen (DE)

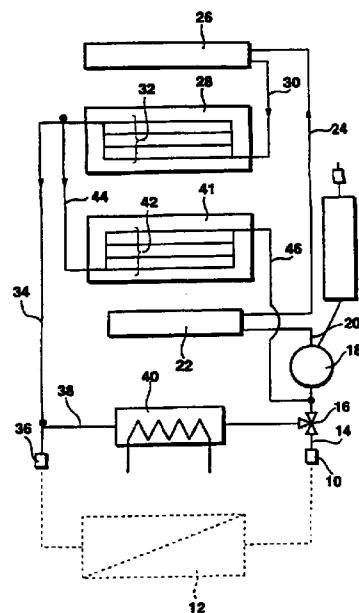
(54) Gasbeheizter Umlauf-Wasserheizer

(57) Die Erfindung betrifft einen gasbeheizten Umlaufwasserheizer, mit einem Rücklaufanschluß (10) und einem Vorlaufanschluß (36) für ein externes Heizungsnetz (12), und mit einem beide Anschlüsse verbindenden, über eine Pumpe (18) und einen von den Verbrennungsgasen beaufschlagten Wärmeübertrager (26) führenden Leitungssystem, das einen Leitungsschnitt (32) enthält, der eine zwischen Gasbrenner (22) und Wärmeübertager (26) angeordnete Brennkammer (28) kühlend an deren Wänden entlanggeführt bzw. in deren Wände integriert ist.

Es wird vorgeschlagen, daß der die Brennkammer (28) kühlende Leitungsabschnitt (32) eingangsseitig an den Ausgang des von den Verbrennungsgasen beaufschlagten Wärmeübertragers (26) angeschlossen ist.

Dadurch ist erreicht, daß das an den Brennkammerwänden entlangströmende Wasser im Wärmeübertrager aufgeheizt ist, so daß nur bei extrem niedrigen Rücklauftemperaturen des Heizungswassers Kondensat in geringen Mengen anfällt.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 8554

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	NL 8 403 088 A (FASTO BV) 1. Mai 1986 * Anspruch 1; Abbildung * ---	1,2	F24H1/44 F24H9/00
A	EP 0 237 443 A (CHAFFOTEAUX ET MAURY) 16. September 1987 * Zusammenfassung * ---	1,3	
A	DE 42 24 212 A (VAILLANT JOH GMBH & CO) 28. Januar 1993 ---	1	
A	NL 7 809 670 A (BOSCH GMBH ROBERT) 27. März 1979 * Abbildungen * ---	1,5	
A	EP 0 643 278 A (SHOWA ALUMINIUM CO LTD) 15. März 1995 * Spalte 6, Zeile 28 – Spalte 6, Zeile 56; Abbildungen 10,11 * ---	6	
A	FR 2 050 273 A (CALOTECH ETS) 2. April 1971 -----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)
			F24H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	29. Oktober 1998		Van Gestel, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		