



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.03.2011 Patentblatt 2011/09

(51) Int Cl.:
F24H 9/20 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.08.2006 Patentblatt 2006/31

(21) Anmeldenummer: **06100880.1**

(22) Anmeldetag: **26.01.2006**

(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

(72) Erfinder:
• **Braun, Thomas**
95234 Sparneck (DE)
• **Saunus, Christian**
08223 Grünbach (DE)

(30) Priorität: **01.02.2005 DE 102005004595**

(74) Vertreter: **Fleuchaus, Michael A.**
Fleuchaus & Gallo Partnerschaft
Patent- und Rechtsanwälte
Sollner Straße 36
81479 München (DE)

(71) Anmelder: **Gealan Formteile GmbH**
95145 Oberkotzau (DE)

(54) **Vorrichtung zum Bereiten von Warmwasser**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Bereiten von Warmwasser (1), insbesondere einen Durchlauferhitzer, mit wenigstens einer Heizeinrichtung (5), welche wenigstens einen Zulauf (2), einen Ablauf (3) und eine Heizstufe aufweist. Das Wasser, das durch den Zulauf (2) mit einer ersten Temperatur T_1 in die Heizeinrichtung eintritt, wird erwärmt, so dass es mit einer zweiten Temperatur T_2 aus der Heizeinrichtung (5) ausströmt. Der Durchlauferhitzer weist ferner wenigstens eine Messeinrichtung (8) zur Bestimmung einer durch die Heizeinrichtung (5) pro Zeiteinheit hindurch

strömenden Wassermenge auf, wobei die Messeinrichtung ein, die Information über den Fluss repräsentierendes elektrisches Signal ausgibt. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens eine elektronische Steuerungseinrichtung (9) vorgesehen ist, welche die dem Wasser durch die Heizeinrichtung (5) zugeführte Wärmemenge auf der Grundlage des Fluss repräsentierenden elektrischen Signals steuert und die Steuerung der zugeführten Wärmemenge mittels diskreter Schaltzustände so erfolgt, dass für ein erstes Flussintervall ein erster Schaltzustand und ggf. für weitere Flussintervalle weitere Schaltzustände angesteuert werden.

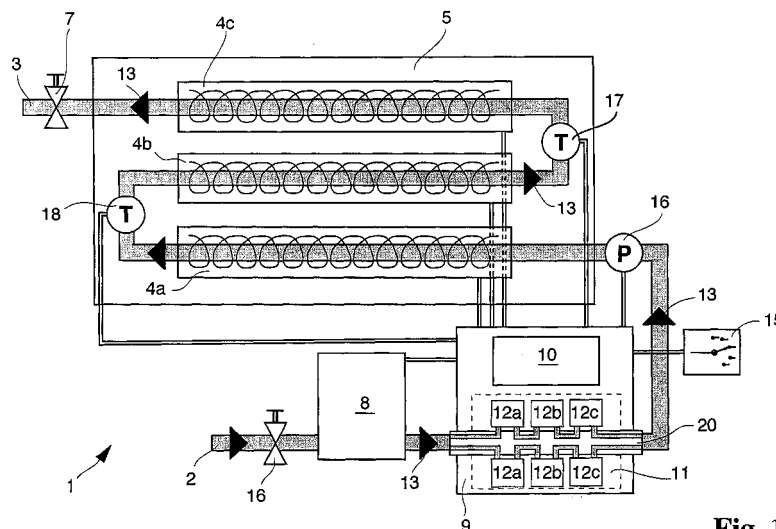


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 06 10 0880

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 40 34 635 C1 (STIEBEL ELTRON GMBH & CO KG, 3450 HOLZMINDEN, DE) 25. Juni 1992 (1992-06-25)	1,6,9,10	INV. F24H9/20
Y	* Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Spalten 2-4 *	2-5,7,8,11	
Y	US 4 638 147 A (DYTCH ANTHONY [GB] ET AL) 20. Januar 1987 (1987-01-20) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Spalten 5-6 *	2,4,11	
Y	WO 97/25572 A1 (MANN ROBERT W [US]; HALL HERMAN H JR [US]) 17. Juli 1997 (1997-07-17) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Seiten 10-11 *	3,5,7,8	
X	WO 03/004939 A1 (ENERGEN IND LTEE [CA]; DUFOUR DENIS [CA]) 16. Januar 2003 (2003-01-16) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-8 * * Seiten 16-17 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 24. Januar 2011	Prüfer Blot, Pierre-Edouard
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 10 0880

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.

24-01-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4034635	C1	25-06-1992	KEINE
US 4638147	A	20-01-1987	EP 0138171 A2 24-04-1985 GB 2148467 A 30-05-1985
WO 9725572	A1	17-07-1997	AU 1525397 A 01-08-1997 EP 0871841 A1 21-10-1998 US 5784531 A 21-07-1998
WO 03004939	A1	16-01-2003	CA 2451780 A1 16-01-2003 US 2004197093 A1 07-10-2004

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82