

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 911 596 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.04.2000 Patentblatt 2000/17

(51) Int. Cl.⁷: **F28D 1/04**, F28F 9/26

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.04.1999 Patentblatt 1999/17

(21) Anmeldenummer: **98113260.8**

(22) Anmeldetag: **16.07.1998**

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

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **25.10.1997 DE 19747274**

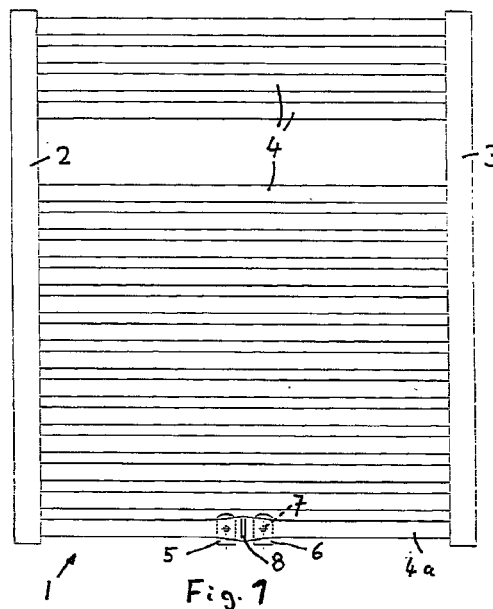
(71) Anmelder: **N.V. VASCO
B-3650 Dilsen-Stokkem (BE)**

(72) Erfinder: **Vaessen, Jos
3650 Dilsen Stakkem (BE)**

(74) Vertreter:
**COHAUSZ HANNIG DAWIDOWICZ & PARTNER
Patentanwälte
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)**

(54) Röhrenheizkörper mit unterem Anschluss

(57) Die Erfindung betrifft einen Röhrenheizkörper (1) mit mehreren übereinander angeordneten waagerechten Rohren (4), die mit ihren Enden zu beiden Seiten an senkrechten Verteilerrohren (2,3) angeschlossen sind. An einem waagerechten Rohr (4a), insbesondere am untersten Rohr, ist der Vor- und Rücklaufanschluß (5,6) befestigt. Das Rohr (4a) zwischen beiden Anschlüssen (5,6) verläuft weiter und im Bereich zwischen beiden Anschlüssen (5,6) weist das Rohr (4a) eine den Durchlaß verhindernde Verengung (8) auf.



EP 0 911 596 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 3260

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	CH 673 523 A (AGIS SPA) 15. März 1990 (1990-03-15)	1,4,6	F28D1/04 F28F9/26
Y	* das ganze Dokument *	7,9	
Y	---		
Y	DE 195 12 364 A (BERG HANS GMBH & CO KG) 2. Oktober 1996 (1996-10-02)	7	
A	* Anspruch 1; Abbildungen *		
Y	---		
Y	DE 295 04 520 U (KERMI GMBH) 18. Juli 1996 (1996-07-18)	9	
	* Ansprüche 1-6; Abbildungen *		
A	---		
A	DE 296 18 611 U (VOGEL & NOOT WAERMETECHNIK AG) 24. Juli 1997 (1997-07-24)	1-9	
	* Ansprüche; Abbildungen *		
A	---		
A	DE 41 04 078 A (DIETRICH WALTER WILHELM) 5. März 1992 (1992-03-05)	1-9	
	* Spalte 4, Zeile 23 - Zeile 35; Abbildungen 1-3 *		

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F28F A47K F28D F24H
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	8. März 2000		Mootz, F
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 : mündliche Offenbarung		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 11 3260

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

08-03-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CH 673523 A	15-03-1990	DE 8634147 U IT 1223513 B	12-02-1987 19-09-1990
DE 19512364 A	02-10-1996	KEINE	
DE 29504520 U	18-07-1996	CZ 9603340 A DE 29623165 U WO 9628696 A EP 0763181 A EP 0950865 A HU 9603169 A PL 317256 A SK 148196 A	16-04-1997 11-12-1997 19-09-1996 19-03-1997 20-10-1999 28-05-1997 01-04-1997 14-01-1998
DE 29618611 U	24-07-1997	AT 1741 U	27-10-1997
DE 4104078 A	05-03-1992	DE 9013092 U AT 107762 T DE 59101996 D DK 475261 T EP 0475261 A ES 2056541 T	08-11-1990 15-07-1990 28-07-1994 07-11-1994 18-03-1992 01-10-1994

EPO FORM P0461

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