



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 258 694 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.07.2005 Patentblatt 2005/27

(51) Int Cl.7: **F28F 1/22**, F28D 1/053,
F28F 13/08, F28F 1/12

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.11.2002 Patentblatt 2002/47

(21) Anmeldenummer: **02450118.1**

(22) Anmeldetag: **16.05.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Dipl.Ing. Eisenburger GmbH**
4600 Thalheim/Wels (AT)

(72) Erfinder: **Eisenburger, Johann, Peter, Dipl.-Ing.**
4600 Thalheim, Wels (AT)

(30) Priorität: **17.05.2001 AT 3932001 U**

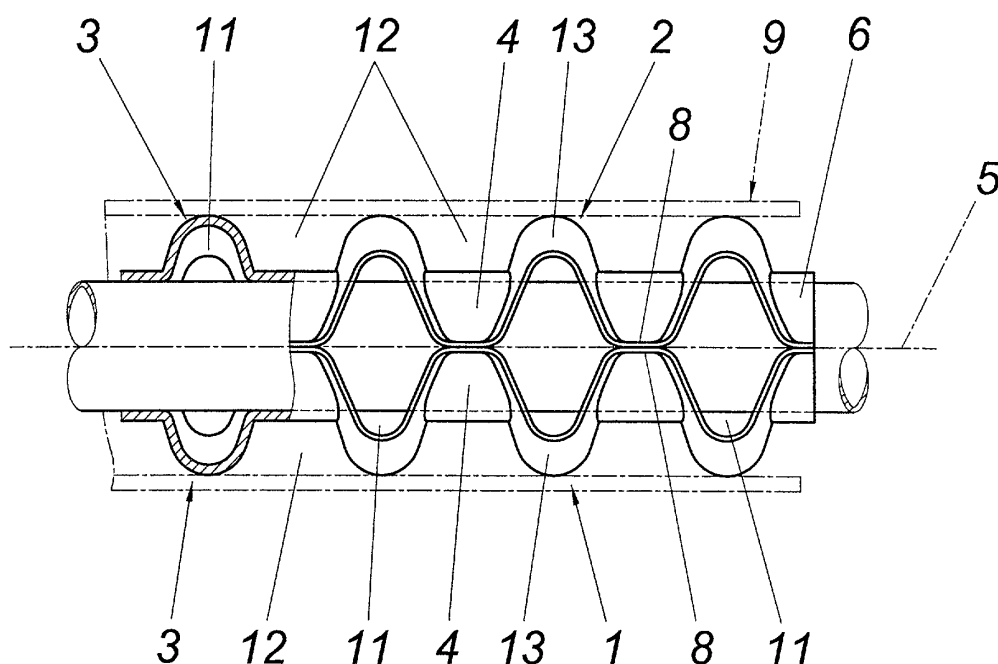
(74) Vertreter: **Hübscher, Helmut, Dipl.-Ing. et al**
Spittelwiese 7
4020 Linz (AT)

(54) **Heizkörper**

(57) Es wird ein Heizkörper mit einem Einsatz beschrieben, der zwischen sich Strömungskanäle (11) bildende, von wenigstens einem Rohr (6) für einen Wärmeträger durchsetzte Querwände aufweist und aus zwei gewellten Blechstreifen (1, 2) mit quer zu ihrer Längsrichtung verlaufenden Wellenrücken (3) besteht,

wobei die Blechstreifen (1, 2) das Rohr (6) zwischen sich je zur Hälfte in einer Längssicke (4) aufnehmen. Um vorteilhafte Strömungsbedingungen zu erhalten, wird vorgeschlagen, daß sich die zwischen jeweils einander gegenüberliegenden Wellenrücken (3) der beiden Blechstreifen (1, 2) ergebenden Strömungskanäle (11) nach oben verjüngen.

FIG.2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 45 0118

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	CH 498 353 A (RUNTAL HOLDING COMPANY S. A) 31. Oktober 1970 (1970-10-31) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 44 * * Patentanspruch und Unteransprüche * * Abbildungen 1-3 * -----	1,3	F28F1/22 F28D1/053 F28F13/08 F28F1/12
A,D	EP 0 629 822 A (HY-TECH HYDROTECHNIK AG) 21. Dezember 1994 (1994-12-21) * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 31 * * Spalte 2, Zeile 3 - Zeile 37 * * Ansprüche 1-3; Abbildungen 1-3 * -----	2	
A	GB 1 350 839 A (ANDERSSON L O) 24. April 1974 (1974-04-24) * Seite 1, Zeile 56 - Zeile 74 * * Seite 2, Zeile 42 - Seite 3, Zeile 10 * * Ansprüche 1-6; Abbildungen 1-3 * -----	1,3	
A	US 1 816 606 A (JR. THOMAS E. MURRAY, ET AL) 28. Juli 1931 (1931-07-28) * Seite 1, Zeile 47 - Seite 2, Zeile 24 * * Ansprüche 4-9; Abbildungen 1-5 * -----	1,3,4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F28F F28D F24D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. Mai 2005	Präfer Oliveira, C
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 : nichtschriftliche 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	

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 02 45 0118

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.

04-05-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CH 498353 A	31-10-1970	AT 310383 B	25-09-1973
		BE 767016 A1	01-10-1971
		DE 2118202 A1	02-12-1971
		ES 197051 Y	16-08-1975
		FR 2088481 A5	07-01-1972
		GB 1324492 A	25-07-1973
		IE 35403 B1	04-02-1976
EP 0629822 A	21-12-1994	CH 688944 A5	15-06-1998
		CZ 9401499 A3	18-01-1995
		EP 0629822 A1	21-12-1994
		HU 67918 A2	29-05-1995
		MA 23228 A1	31-12-1994
		PL 303859 A1	09-01-1995
GB 1350839 A	24-04-1974	SE 355233 B	09-04-1973
		AT 319539 B	27-12-1974
		BE 769489 A1	16-11-1971
		CA 935425 A1	16-10-1973
		CH 541120 A	31-08-1973
		DE 2133780 A1	20-01-1972
		ES 392956 A1	01-07-1974
		FR 2098229 A5	10-03-1972
		NL 7109433 A	11-01-1972
US 1816606 A	28-07-1931	KEINE	

EPO FORM P0481

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