

EP 0 134 012 A3



**Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets**

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 134 012
A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 84109338.8

(51) Int. Cl.⁴: **F 28 F 9/00, F 28 F 1/02**

(22) Anmeldetag: 07.08.84

(30) Priorität: 12.08.83 DE 3329202

(71) Anmelder: **MTU MOTOREN- UND TURBINEN-UNION
MÜNCHEN GMBH, Dachauer
Strasse 665 Postfach 50 06 40, D-8000 München 50 (DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 13.03.85
Patentblatt 85/11

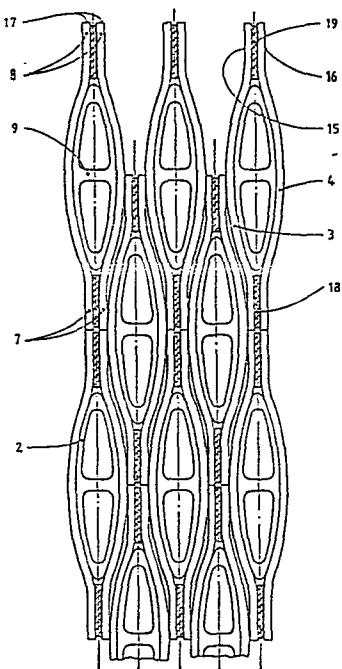
(84) Benannte Vertragsstaaten: **DE FR GB IT**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 21.11.85 **Patentblatt 85/47**

(72) Erfinder: **Hagemeister, Klaus, Dipl.-Ing.,
Manzostrasse 28b, D-8000 München 50 (DE)**

(54) Profilrohr-Wärmetauscher.

(57) Bei einem Profilrohr-Wärmetauscher mit einem Feld von schichtartig angeordneten profilierten Anschlußrohren ist jedes beispielsweise lanzettenförmige Profilrohr (2) von zumindest zwei Profilstreifen (3, 4) in Durchströmungsrichtung des Feldes in abstützender Weise zumindest teilweise flächig umschlossen. Die Profilstreifen benachbarter Profilrohre einer Schicht sind hierbei endseitig oder im Bereich der Enden (7, 8) in einer definierten Lage gehalten. Auch können sich die Profilstreifen direkt oder indirekt auf linken bzw. rechten benachbarten anderen Profilstreifen von benachbarten Profilrohren abstützen. Damit sind Einzelprofilrohre bei exakter Feldanordnung längsverschieblich und können Längenänderungen ausgleichen.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
P, Y	GB-A-2 130 356 (MOTOREN- UND TURBINEN UNION MÜNCHEN) * Spalte 2, Zeilen 98-112; Figuren 1,7 *	1,2	F 28 F 9/00 F 28 F 1/02
Y	---		
Y	US-A-4 384 697 (RUHE) * Spalte 4, Zeile 42 - Spalte 5, Zeile 17; Figuren 5,6 *	1,2	
A	---		4,6,13
A	---		1-4,15 ,16
A	CH-A- 494 367 (SIEMENS) * Spalte 3, Zeile 9 - Spalte 4, Zeile 11; Figur 3 *		
A	---		
A	GB-A-2 081 869 (SULZER) * Seite 1, Zeile 96 - Seite 2, Zeile 37; Figuren 1-3 *	1,4,13 ,15,16	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)
A	---		
A	US-A-4 286 654 (RUHE) * Zusammenfassung; Figuren 1,2 *	1	F 28 F F 22 B
A	---		
A	DE-A-2 045 353 (WAAGNER-BIRO) * Figur 7 *	1,2,13	
A	---		
A	GB-A-2 079 438 (ECOLAIRE INC.) ---		
	---	-/-	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 02-08-1985	Prüfer JEST Y.G.A.
---------------------------	---	-----------------------

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN

- 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 andern Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			Seite 2
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
A	EP-A-0 078 728 (CREUSOT-LOIRE) ---		
A	DE-C- 717 008 (LA MONT KESSEL HERPEN) ---		
A	DE-C- 513 844 (STAKIN) ---		
A	FR-A-2 337 867 (USINES CHAUSSON) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl. 3)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 02-08-1985	JEST Y.G.A.	Prüfer
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein; betrachtet	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
A : technologischer Hintergrund	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			