



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 908 693 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.05.2000 Patentblatt 2000/18

(51) Int Cl.7: **F28F 3/06, F28D 1/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.04.1999 Patentblatt 1999/15

(21) Anmeldenummer: **98810962.5**

(22) Anmeldetag: **24.09.1998**

(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

(71) Anmelder: **Alusuisse Technology & Management
AG**
8212 Neuhausen am Rheinfall (CH)

(72) Erfinder: **Bock, Uwe**
78224 Singen (DE)

(30) Priorität: **09.10.1997 DE 29717950 U**
23.10.1997 DE 29718876 U

(54) **Heizkörper**

(57) Bei einem Heizkörper (10) mit einem von einem strömenden, Wärme übertragenden Medium durchflossenen Teil und einem Wärme abführenden Teil, wobei der die Wärme übertragende Teil an ein das Strömungsmedium führendes Rohr od.dgl. Leitung anschließbar ausgebildet ist, weist ein Strömungskanäle (14) enthaltendes Flachprofil (12) an wenigstens eine Außenfläche (21) angeformte Klemmelemente (24-30) für mit diesen

verbindbare Lamelleneinsätze (36) als Temperatur abführende Teile auf. Die Flachprofile (12) und/oder die Lamelleneinsätze (36) sind aus einer Leichtmetalllegierung hergestellte Strangpreßprofile. Zudem sind an jene Außenfläche zumindest einer Profilwand des Flachprofils Rippen angeformt, welche als Klemmelemente Aufnahmeformen für Gegenelemente der Lamelleneinsätze begrenzen.

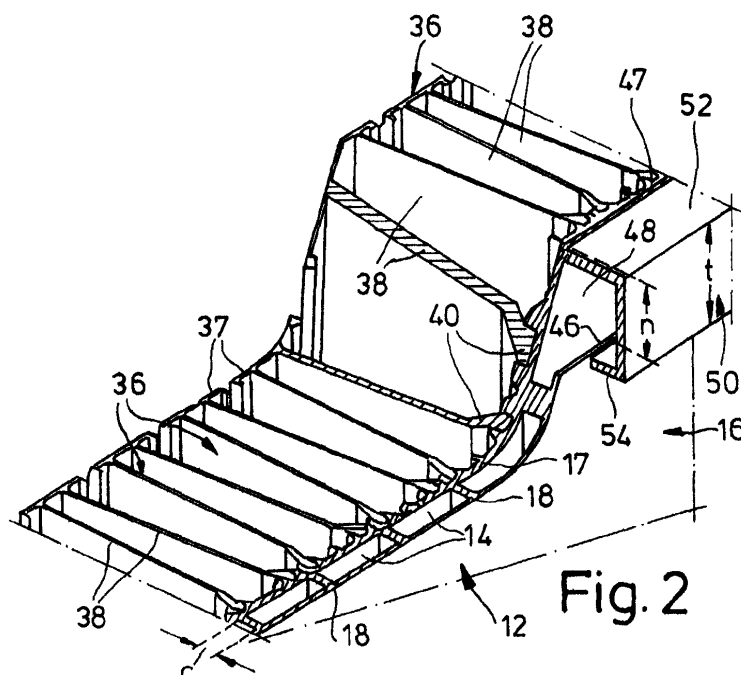


Fig. 2

EP 0 908 693 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 81 0962

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	BE 1 009 342 A (HENCO INDUSTRIES) 4. Februar 1997 (1997-02-04) * Seite 2, Zeile 11 - Zeile 23 * * Seite 4, Zeile 14 - Seite 5, Zeile 14 * * Seite 12, Zeile 24 - Seite 13, Zeile 7; Abbildungen 1-10, 24-27 *	1-3, 12	F28F3/06 F28D1/02
A	---	5	
X	EP 0 227 572 A (DEL BLANCO LOMBAS) 1. Juli 1987 (1987-07-01) * Seite 2, Zeile 21 - Seite 3, Zeile 8; Abbildungen 2, 7 *	1-3	
Y	---		
Y	GB 2 048 450 A (COOKE) 10. Dezember 1980 (1980-12-10) * Seite 1, Zeile 91 - Zeile 117; Abbildung 4 *	1-4	
Y	---		
Y	CH 532 238 A (LIEBERHERR) 31. Dezember 1972 (1972-12-31) * Spalte 1, Zeile 63 - Spalte 2, Zeile 43; Abbildungen 1-3 *	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	---		
A	DE 94 11 955 U (BAUFA-WERKE GMBH) 29. September 1994 (1994-09-29) * Seite 4, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 37; Abbildungen 1-8 *	1	F28D F28F
Y	---		
Y	GB 2 142 129 A (BIRD) 9. Januar 1985 (1985-01-09) * Seite 1, Zeile 55 - Seite 2, Zeile 11; Abbildungen 1-3 *	1-3	
Y	---		
Y	FR 2 732 760 A (COHEN ET AL) 11. Oktober 1996 (1996-10-11) * das ganze Dokument *	1-3	

	-/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
DEN HAAG		15. März 2000	
		Prüfer	
		Beltzung, F	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>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</p>			
<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 81 0962

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	DE 10 61 805 B (LOHMANN) * Spalte 2, Zeile 31 - Zeile 54; Abbildung 3 *	1	
A	US 3 852 567 A (MICHAUD ET AL) 3. Dezember 1974 (1974-12-03) * Spalte 4, Zeile 25 - Spalte 6, Zeile 3; Abbildungen 1-7 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. März 2000	Prüfer Beltzung, F
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	

EPO FORM 1503 (3.82) (P04C03)

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

EP 98 81 0962

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.

15-03-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
BE 1009342	A	04-02-1997	KEINE		
EP 227572	A	01-07-1987	ES	549578 A	01-11-1987
GB 2048450	A	10-12-1980	KEINE		
CH 532238	A	31-12-1972	AT	327447 B	26-01-1976
DE 9411955	U	29-09-1994	KEINE		
GB 2142129	A	09-01-1985	KEINE		
FR 2732760	A	11-10-1996	FR	2732761 A	11-10-1996
DE 1061805	B		KEINE		
US 3852567	A	03-12-1974	KEINE		

EPO FORM P0461

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