

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑰ Anmeldenummer: 89123580.6

⑤① Int. Cl.⁵: **F25B 39/04, F28F 9/02**

⑱ Anmeldetag: 20.12.89

⑳ Priorität: 22.12.88 DE 3843306
05.06.89 DE 3918312

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.06.90 Patentblatt 90/26

④④ Benannte Vertragsstaaten:
DE ES GB

④⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 24.10.90 Patentblatt 90/43

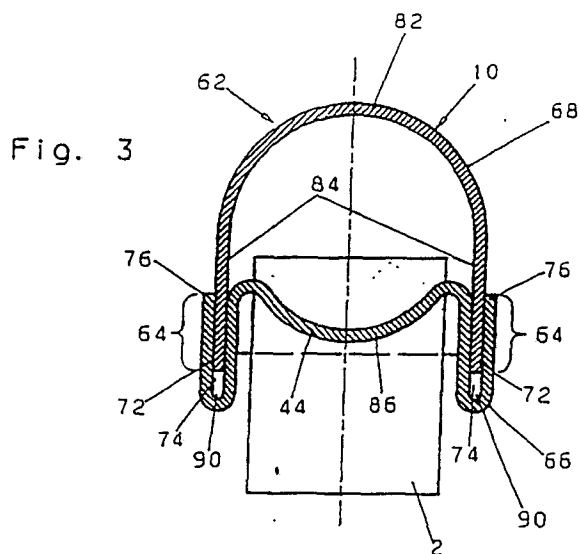
⑦① Anmelder: **THERMAL-WERKE Wärme-, Kälte-,
Klimatechnik GmbH**
Talhausstrasse 6 Postfach 16 80
D-6832 Hockenheim(DE)

⑦② Erfinder: **Haussmann, Roland**
Ruländer Weg 28
D-6908 Wiesloch(DE)
Erfinder: **Huber, Hans**
Gartenstrasse 11
D-6912 Dielheim Horrenberg(DE)

⑦④ Vertreter: **Dr. Elisabeth Jung Dr. Jürgen**
Schirdewahn Dipl.-Ing. Claus Gernhardt
P.O. Box 40 14 68 Clemensstrasse 30
D-8000 München 40(DE)

⑤④ **Flachrohrverflüssiger, Herstellungsverfahren und Anwendungen.**

⑤⑦ Die Erfindung bezieht sich auf einen Flachrohrverflüssiger einer Fahrzeugklimaanlage, bei dem das Kältemittel durch in mehrere Kanäle unterteilte Flachrohre (2) und im Kreuzstrom hierzu Umgebungsluft längs zickzack- oder wellenförmig gefalteter Verrippungslamellen geführt sind, wobei einzelne Flachrohre gruppenweise durch an ihren beiden Enden angeordnete Sammler (10) in denselben Kältemittelkreislauf durch den Verflüssiger parallelgeschaltet sind. Nach der Erfindung ist vorgesehen, daß der Sammlermantel (62) aus zwei einander überlappenden und in beiden Überlappungsbereichen (64) miteinander verlöteten gebogenen Flachteilen (66,68) aus Al oder einer Al-Legierung zusammengesetzt ist, daß nur das eine (erste) Flachteil (66) mit Einsteckschlitzern zur Aufnahme jeweils eines Flachrohres (2) versehen ist und daß das erste Flachteil mit Lot zur Verlotung mit den Flachrohren und dem zweiten Flachteil beschichtet ist. Die Erfindung betrifft ferner ein Verfahren zum Herstellen des Sammlermantels einer speziellen Ausführungsform eines solchen Flachrohrverflüssigers sowie Anwendungen.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y A	DE-A-2 238 493 (CHAUSSON) * Seiten 4-9; Figuren 1,2,5,6 * ---	1,2,4,8 ,22 6,7,24	F 25 B 39/04 F 28 F 9/02 F 28 F 9/18 B 23 K 1/00
Y,D	EP-A-0 255 313 (SHOWA ALUMINIUM) * Spalte 2, Zeilen 16-49; Spalte 5, Zeilen 14-29; Spalte 5, Zeile 35 - Spalte 6, Zeile 33; Figuren 1,3,8,9 * ---	1,2,4,8 ,22	
A	EP-A-0 219 974 (MODINE) * Spalte 3, Zeile 9 - Spalte 4, Zeile 18; Figuren 1-2 * ---	1,8,24	
A,D	DE-A-3 744 643 (SÜDDEUTSCHE KÜHLERFABRIK) * Gesamt * -----	1,3,4,6 ,16,22, 24	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			F 25 B F 28 F B 23 K B 21 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-08-1990	Prüfer BAECKLUND O.A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			