

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.05.1999 Patentblatt 1999/21

(51) Int. Cl.⁶: **F28D 9/00**, F28F 27/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
01.07.1998 Patentblatt 1998/27

(21) Anmeldenummer: **97122258.3**

(22) Anmeldetag: 17.12.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH 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: 24.12.1996 DE 19654362

(71) Anmelder: **Behr GmbH & Co.**
D-70469 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
Grüner, Andreas, Dipl.-Ing.
73110 Hattenhofen (DE)

(74) Vertreter:
Wilhelm & Dauster
Patentanwälte
European Patent Attorneys
Hospitalstrasse 8
70174 Stuttgart (DE)

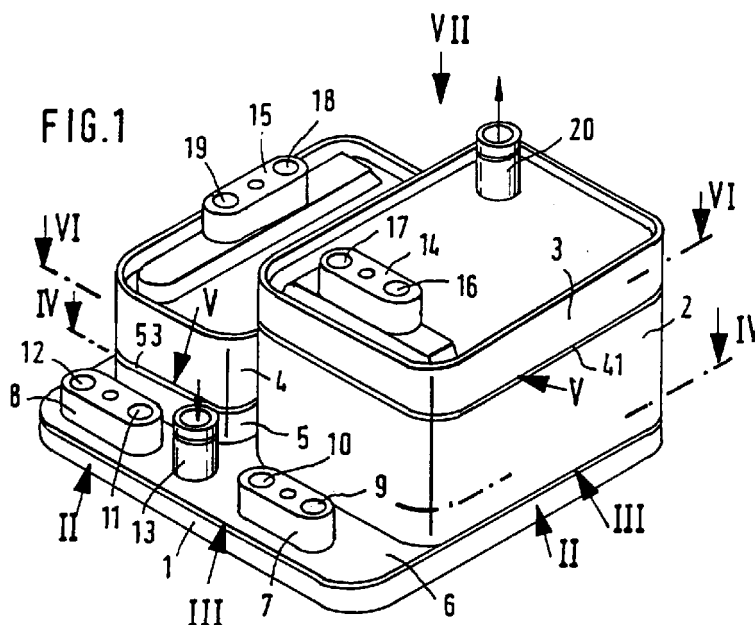
(54) **Wärmeübertrageranordnung**

(57) Es ist bekannt, Wärmeübertrager, die als Scheibenkühler aufgebaut sind, mit einer Adapterplatte zu versehen, um einen kompakten Aufbau mit einer gemeinsamen Befestigung und mit nur von einer Seite her zugängigen Zufuhröffnungen zu erhalten.

Es wird vorgesehen, die Adapterplatte (1) so auszulegen, daß mindestens zwei, vorzugsweise aber vier

verschiedene Plattenkühler (2,3,4,5) mit ein- und demselben Kühlmittelstrom versorgt werden können. Auf diese Weise ergibt sich ein besonders einfacher und kompakter Aufbau.

Verwendung für Ölkühler von Kraftfahrzeugen.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 12 2258

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
P,A	DE 196 28 561 C (LAENGERER & REICH GMBH & CO) 4. September 1997 * Spalte 4, Zeile 49 - Spalte 5, Zeile 3; Abbildungen *	1-4	F28D9/00 F28F27/02
A	US 5 409 058 A (YUASA MUNENORI ET AL) 25. April 1995 * Spalte 1, Zeile 7 - Zeile 12 * * Spalte 1, Zeile 23 - Zeile 40 * * Spalte 4, Zeile 48 - Zeile 63; Anspruch 1; Abbildungen 2-11 *	1,4,6	
A	JP 01 008513 U (KOMATSU SEISAKUSHO) 18. Januar 1989 * Abbildungen *	1,5,6	
A	DE 195 19 740 A (MANN & HUMMEL FILTER) 5. Dezember 1996 * Spalte 1, Zeile 44 - Zeile 48 * * Spalte 3, Zeile 59 - Zeile 62; Abbildungen 1,2,6 *	1-3	
D,A	DE 93 09 741 U (MANN & HUMMEL FILTER) 26. August 1993 * Seite 4, Zeile 11 - Zeile 23; Abbildungen *	1-3	
A	DE 44 01 859 A (KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG) 27. Juli 1995 * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,4	
A	GB 2 258 722 A (ACR HEAT TRANSFER MANUFACTURIN) 17. Februar 1993 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,2	
A	FR 1 529 833 A (DEHAUSSY, JEAN) 12. November 1968 * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 1. April 1999	Prüfer Mootz, 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 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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 97 12 2258

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.

01-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19628561 C	04-09-1997	EP 0819907 A	21-01-1998
US 5409058 A	25-04-1995	JP 6265284 A	20-09-1994
JP 01008513 U		KEINE	
DE 19519740 A	05-12-1996	BR 9608420 A	29-12-1998
		WO 9638699 A	05-12-1996
		EP 0828980 A	18-03-1998
DE 9309741 U	26-08-1993	CZ 9500239 A	14-06-1995
		WO 9429659 A	22-12-1994
		EP 0653043 A	17-05-1995
		US 5810071 A	22-09-1998
DE 4401859 A	27-07-1995	KEINE	
GB 2258722 A	17-02-1993	KEINE	
FR 1529833 A	12-11-1968	KEINE	

EPO FORM P0461

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