



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.01.2013 Patentblatt 2013/02

(51) Int Cl.:
F28F 21/06 ^(2006.01) **F01P 3/18** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.11.2007 Patentblatt 2007/45

(21) Anmeldenummer: **07006932.3**

(22) Anmeldetag: **03.04.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(71) Anmelder: **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
80809 München (DE)

(72) Erfinder: **Ringholz, Thomas**
82481 Mittenwald (DE)

(30) Priorität: **06.05.2006 DE 102006021237**

(54) **Wärmetauscher für ein Kraftfahrzeug**

(57) Wärmetauscher (100) für ein Kraftfahrzeug zur Kühlung eines warmen Fluids, insbesondere Wasserkühler für ein Kraftrad, umfassend Sammelkästen

(116,118) sowie eine kühlluftdurchströmbare Kühlerfläche (104,106), wobei die Kühlerfläche (104,106) wenigstens einen Ausschnitt (136) aufweist und die Sammelkästen (116,118) aus Kunststoff bestehen.

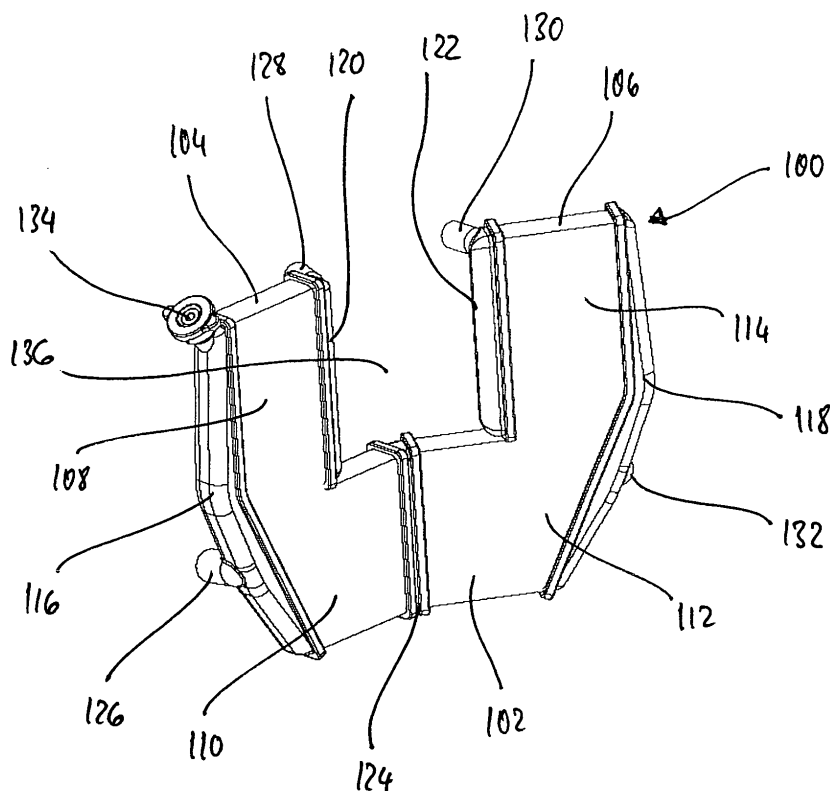


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 07 00 6932

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2005/105504 A1 (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE]; RINGHOLZ THOMAS [DE]) 10. November 2005 (2005-11-10)	1-4,10, 13-18	INV. F28F21/06 F01P3/18
Y	* Seite 5, Absatz 4; Abbildung 2a * * Seite 6, Zeile 18 - Zeile 20; Abbildung 2a * * Seite 5, Zeile 29 - Zeile 31 * * Seite 5, Zeile 26 - Zeile 29; Abbildung 2a * * Seite 6, Zeile 8 - Zeile 11; Abbildung 2a * * Seite 6, Zeile 13 - Zeile 16; Abbildung 2a * * Seite 6, Zeile 16 - Zeile 18; Abbildung 2a * * Seite 6, Zeile 20 - Zeile 23; Abbildung 2a * * Seite 3, Zeile 26 - Zeile 29 *	5-9,11, 12	
Y	US 4 977 956 A (AOKI HISAO [JP] ET AL) 18. Dezember 1990 (1990-12-18) * Spalte 3, Zeile 51 - Zeile 64; Abbildung 3 * * Spalte 4, Zeile 12 - Zeile 23; Abbildung 3 *	5,9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F28D F28F
Y	EP 1 058 080 A1 (MITSUBISHI HEAVY IND LTD [JP]) 6. Dezember 2000 (2000-12-06) * Absatz [0047]; Abbildungen 3,4 * * Absatz [0042] - Absatz [0043]; Abbildungen 3,4 * * Spalte 9, Zeile 41 - Zeile 45; Abbildungen 3,4 * * Absatz [0043]; Abbildungen 3,4 *	6-8	
Y	US 6 000 461 A (ROSS GARY R [US] ET AL) 14. Dezember 1999 (1999-12-14) * Spalte 3, Zeile 19 - Zeile 31; Abbildung 1 *	11,12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. November 2012	Prüfer Mendão, João
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 03.82 (P04C03)

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

EP 07 00 6932

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.

30-11-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2005105504 A1	10-11-2005	DE 102004019769 A1	17-11-2005
		EP 1737694 A1	03-01-2007
		ES 2369917 T3	09-12-2011
		JP 4724709 B2	13-07-2011
		JP 2007533532 A	22-11-2007
		US 2007034365 A1	15-02-2007
		WO 2005105504 A1	10-11-2005

US 4977956 A	18-12-1990	JP 7000852 Y2	11-01-1995
		JP H0213952 U	29-01-1990
		US 4977956 A	18-12-1990

EP 1058080 A1	06-12-2000	AU 740183 B2	01-11-2001
		AU 3781600 A	21-12-2000
		CA 2310360 A1	30-11-2000
		CN 1275709 A	06-12-2000
		DE 60012822 D1	16-09-2004
		DE 60012822 T2	18-08-2005
		EP 1058080 A1	06-12-2000
		JP 2000346568 A	15-12-2000
		TW 579422 B	11-03-2004
		US 2003116308 A1	26-06-2003

US 6000461 A	14-12-1999	US 5956846 A	28-09-1999
		US 6000461 A	14-12-1999

EPO FORM P0461

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