

(19)



(11)

**EP 1 757 891 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.03.2012 Patentblatt 2012/10**

(51) Int Cl.:  
**F28F 9/26** <sup>(2006.01)</sup> **F28D 1/04** <sup>(2006.01)</sup>  
**F28D 1/053** <sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**28.02.2007 Patentblatt 2007/09**

(21) Anmeldenummer: **06015410.1**

(22) Anmeldetag: **25.07.2006**

(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 NL PL PT RO SE SI  
SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK RS**

(72) Erfinder:  
• **Kurz, Volker**  
**70499 Stuttgart (DE)**  
• **Schweidler, Dieter**  
**71665 Vaihingen (DE)**

(30) Priorität: **27.08.2005 DE 102005040613**

(74) Vertreter: **Grauel, Andreas et al**  
**Grauel IP**  
**Patentanwaltskanzlei**  
**Presselstrasse 10**  
**70191 Stuttgart (DE)**

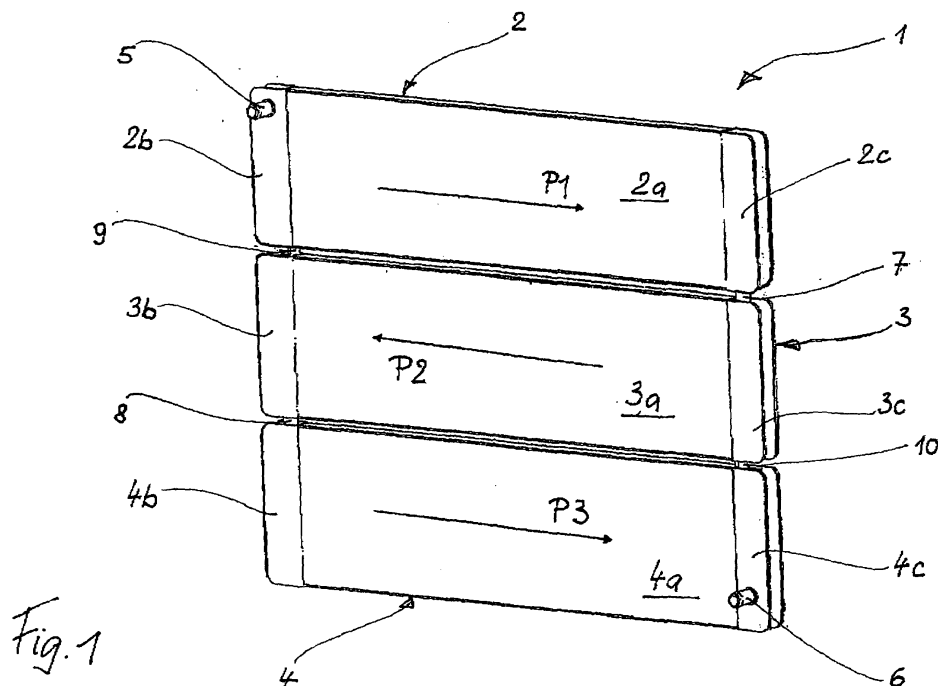
(71) Anmelder: **Behr GmbH & Co. KG**  
**70469 Stuttgart (DE)**

### (54) Wärmeübertrager, insbesondere Kühlmittelkühler für Kraftfahrzeuge

(57) Die Erfindung betrifft einen Wärmeübertrager, insbesondere Kühlmittelkühler (1) für Kraftfahrzeuge mit Wärmeübertragemetz, Sammelkästen sowie Eintritts- und Austrittsstutzen (5, 6) für ein zu kühlendes Fluid, dessen Strömungsweg durch den Wärmeübertrager

mindestens eine Umlenkung aufweist.

Es wird vorgeschlagen, dass der Wärmeübertrager (1) in mindestens zwei Wärmeübertragereinheiten (2, 3) unterteilt ist, wobei zwei benachbarte Sammelkästen (2c, 3c) durch einen Leitungsabschnitt (7) in Fluidverbindung stehen.



**EP 1 757 891 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 06 01 5410

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 557 622 A2 (HUSSMANN CORP [US]) 27. Juli 2005 (2005-07-27) * Absatz [0015] * * Absatz [0027] - Absatz [0028]; Abbildung 1 * * Absatz [0048] - Absatz [0049]; Abbildung 8a *	1-8,10	INV. F28F9/26 F28D1/04 F28D1/053
X	US 2 044 457 A (YOUNG FRED M) 16. Juni 1936 (1936-06-16) * Seite 1, Zeile 48 - Seite 2, Zeile 49; Abbildungen 3,4 *	1-4,7-9	
X	US 3 112 793 A (GEORG SASS HANS) 3. Dezember 1963 (1963-12-03) * Spalte 2, Zeile 36 - Zeile 45; Abbildung 3 *	1,5-8	
A	WO 2004/027232 A1 (SCANIA CV AB [SE]; KARDOS ZOLTAN [SE]) 1. April 2004 (2004-04-01) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-10	
A	US 2005/066524 A1 (MOELLER STEFAN [DE] ET AL) 31. März 2005 (2005-03-31) * Absatz [0031] - Absatz [0033]; Abbildungen 3,4 *	1-3	F28F F28D
A,D	DE 197 22 099 A1 (BEHR GMBH & CO [DE] BEHR GMBH & CO KG [DE]) 17. September 1998 (1998-09-17) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. Januar 2012	Prüfer Mootz, Frank
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 : 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 01 5410

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.

26-01-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1557622 A2	27-07-2005	EP 1557622 A2	27-07-2005
		US 2005161202 A1	28-07-2005
US 2044457 A	16-06-1936	KEINE	
US 3112793 A	03-12-1963	KEINE	
WO 2004027232 A1	01-04-2004	AU 2003261696 A1	08-04-2004
		BR 0314310 A	26-07-2005
		DE 10393269 T5	04-08-2005
		SE 520103 C2	27-05-2003
		SE 0202764 A	27-05-2003
		WO 2004027232 A1	01-04-2004
US 2005066524 A1	31-03-2005	CN 1524641 A	01-09-2004
		JP 2004257729 A	16-09-2004
		US 2005066524 A1	31-03-2005
DE 19722099 A1	17-09-1998	DE 19722098 A1	17-09-1998
		DE 19722099 A1	17-09-1998
		DE 19722100 A1	17-09-1998

EPO FORM P0461

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