

(19)



(11)

EP 2 157 388 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

16.10.2013 Patentblatt 2013/42

(51) Int Cl.:

F28D 1/04 (2006.01)**F28F 9/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

24.02.2010 Patentblatt 2010/08(21) Anmeldenummer: **09165657.9**(22) Anmeldetag: **16.07.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**
(71) Anmelder: **Behr GmbH & Co. KG****70469 Stuttgart (DE)**(72) Erfinder: **Bensel, Thomas****71254, Ditzingen (DE)**(30) Priorität: **20.08.2008 DE 102008038498**(54) **Wärmetauscher für ein Kraftfahrzeug**

(57) Die Erfindung betrifft einen Wärmetauscher für ein Kraftfahrzeug, umfassend einen Sammler (1) mit zumindest einem Zulauf (8) für ein Fluid, eine Mehrzahl von an dem Sammler (1) angeordneten Tauscherrohren (3), wobei der Sammler (1) fluiddicht in einen ersten Bereich (A) und einen zweiten Bereich (B) unterteilt ist, wobei in dem ersten Bereich ein Drosselglied (6) vorgesehen ist,

mittels dessen ein zwischen erstem und zweitem Bereich (A, B) angeordneter dritter Bereich (C) ausgebildet ist, wobei eine Fluidströmung zwischen dem ersten Bereich (A) und dem dritten Bereich (C) definiert gedrosselt ist, wobei das Fluid in dem ersten Bereich (A) und in dem dritten Bereich (C) in derselben Richtung bezüglich mit den Bereichen (A, C) jeweils verbundener Tauscherrohre (3) strömt.

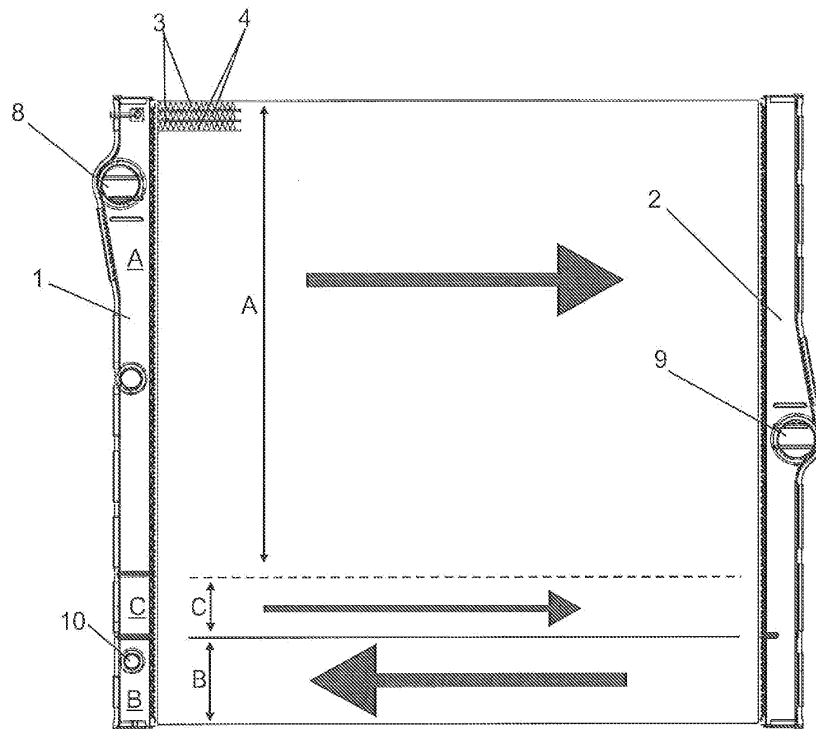


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 16 5657

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 065 453 A2 (DENSO CORP [JP]) 3. Januar 2001 (2001-01-03) * Absatz [0045] - Absatz [0048] * * Absatz [0068] - Absatz [0072]; Abbildungen 17,18 *	1,8,10, 11	INV. F28D1/04 F28F9/02
X	DE 100 39 386 A1 (DENSO CORP [JP]) 22. Februar 2001 (2001-02-22) * Spalte 7, Zeile 34 - Zeile 46; Abbildung 5 * * Spalte 7, Zeile 50 - Zeile 65; Abbildung 7 *	1-4,6-10	
X	EP 1 712 868 A2 (BEHR GMBH & CO KG [DE]) 18. Oktober 2006 (2006-10-18) * Absatz [0018] - Absatz [0021]; Abbildungen 1,4 *	1,8-10	
X	JP 2001 241806 A (SANDEN CORP) 7. September 2001 (2001-09-07) * Zusammenfassung; Abbildung 11 *	1,8,10	
X	JP H03 247993 A (CALSONIC CORP) 6. November 1991 (1991-11-06) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,8-10	
A	EP 0 818 663 A2 (LAENGERER & REICH GMBH & CO [DE]; BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG [DE] MOD) 14. Januar 1998 (1998-01-14) * Spalte 4, Zeile 19 - Zeile 51; Abbildungen 1,5,6 *	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		3. September 2013	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 09 16 5657

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.

03-09-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1065453 A2	03-01-2001	BR 0002961 A	13-03-2001
		CN 1292484 A	25-04-2001
		DE 60010377 D1	09-06-2004
		DE 60010377 T2	16-09-2004
		EP 1065453 A2	03-01-2001
		KR 20010015060 A	26-02-2001
		US 6449979 B1	17-09-2002
DE 10039386 A1	22-02-2001	DE 10039386 A1	22-02-2001
		JP 4078766 B2	23-04-2008
		JP 2001059420 A	06-03-2001
		US 6789613 B1	14-09-2004
EP 1712868 A2	18-10-2006	DE 102005059917 A1	02-11-2006
		EP 1712868 A2	18-10-2006
JP 2001241806 A	07-09-2001	KEINE	
JP H03247993 A	06-11-1991	JP 2980631 B2	22-11-1999
		JP H03247993 A	06-11-1991
EP 0818663 A2	14-01-1998	DE 19626639 C1	20-11-1997
		EP 0818663 A2	14-01-1998
		ES 2150176 T3	16-11-2000
		US 5915464 A	29-06-1999

EPO FORM P0461

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