

(19)



(11)

EP 2 154 465 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

16.10.2013 Patentblatt 2013/42

(51) Int Cl.:

F28F 9/02 (2006.01)

F28D 9/00 (2006.01)

F28F 9/007 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

17.02.2010 Patentblatt 2010/07

(21) Anmeldenummer: **09167062.0**

(22) Anmeldetag: **03.08.2009**

(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**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS

(72) Erfinder:

- Otahal, Klaus
4490 St. Florian (AT)
- Hawa, Niki
4030 Linz (AT)

(74) Vertreter: **BRP Renaud & Partner**

**Rechtsanwälte Notare Patentanwälte
Königstrasse 28
70173 Stuttgart (DE)**

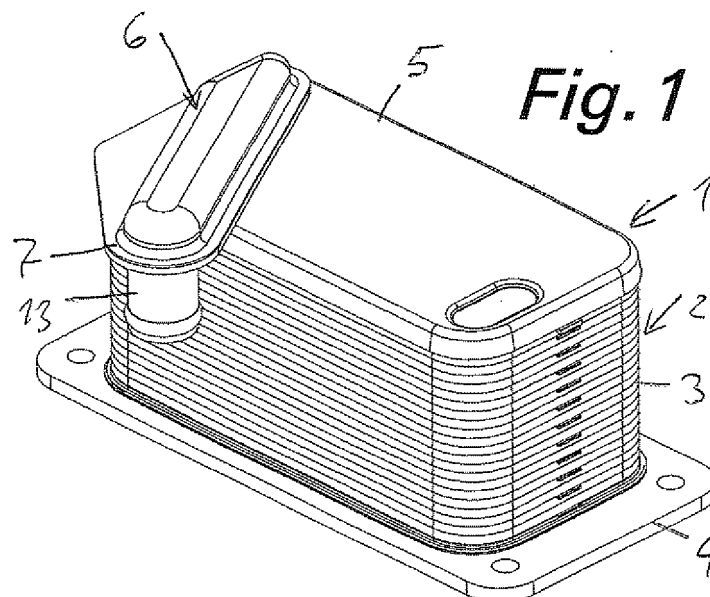
(30) Priorität: **11.08.2008 AT 12462008**

(71) Anmelder: **MAHLE International GmbH
70376 Stuttgart (DE)**

(54) **Plattenwärmetauscher**

(57) Die Erfindung betrifft einen Plattenwärmetauscher (1) mit einer Vielzahl von übereinander gestapelten parallelen wannenartigen Platten (3), die Durchflussräume für zumindest zwei Medien aufspannen, mit einem Anschlusselement (6) zur Aufnahme zumindest eines Stutzens (13) im Bereich einer vorzugsweise wannenartigen Endplatte (5), wobei der Stutzen (13) an einem in

Bezug auf die Platten (3) hervorkragenden Abschnitt (7) des Anschlusselementes (6) angeordnet ist. Um auf fertigungstechnisch einfache Weise Bauhöhe sparende Ausführungen zu realisieren, ist vorgesehen, dass der Stutzen (13) auf der den Platten (3) zugewandten Seite des Anschlusselementes (6), vorzugsweise an der Anschlussplatte (8) im Bereich einer Durchtrittsöffnung (11, 11a) befestigt ist.



EP 2 154 465 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 16 7062

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 2 112 918 A (CUMMINS ENGINE CO INC) 27. Juli 1983 (1983-07-27) * Seite 1, Zeile 81 - Zeile 105; Abbildungen 1-4 *	1,2,5-7	INV. F28F9/02 F28D9/00 F28F9/007
Y	DE 196 54 362 A1 (BEHR GMBH & CO [DE] BEHR GMBH & CO KG [DE]) 25. Juni 1998 (1998-06-25) * Abbildungen 1-3 *	1	
Y	DE 93 09 741 U1 (MANN & HUMMEL FILTER [DE]) 26. August 1993 (1993-08-26) * Abbildung 1 *	1	
A	EP 1 452 816 A2 (MODINE MFG CO [US]) 1. September 2004 (2004-09-01) * Abbildungen 1-4 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F28F F28D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. September 2013	Prüfer Martínez Rico, Celia
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 16 7062

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.

10-09-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2112918	A	27-07-1983	BR	8207495 A		18-10-1983
			DE	3248395 A1		14-07-1983
			GB	2112918 A		27-07-1983
			JP	H0328567 B2		19-04-1991
			JP	S58144621 A		29-08-1983
			US	4423708 A		03-01-1984

DE 19654362	A1	25-06-1998	DE	19654362 A1		25-06-1998
			EP	0851198 A2		01-07-1998
			US	5896834 A		27-04-1999

DE 9309741	U1	26-08-1993	AT	246794 T		15-08-2003
			BR	9405416 A		08-09-1999
			CZ	9500239 A3		14-06-1995
			DE	9309741 U1		26-08-1993
			DE	59410313 D1		11-09-2003
			EP	0653043 A1		17-05-1995
			JP	H09500710 A		21-01-1997
			US	5810071 A		22-09-1998
			WO	9429659 A1		22-12-1994

EP 1452816	A2	01-09-2004	DE	10304733 A1		19-08-2004
			EP	1452816 A2		01-09-2004
			US	2004177950 A1		16-09-2004

EPO FORM P0461

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