

(19)



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 1 925 808 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**06.03.2013 Patentblatt 2013/10**

(51) Int Cl.:  
**F02M 25/07 (2006.01)**      **F28F 19/02 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**28.05.2008 Patentblatt 2008/22**

(21) Anmeldenummer: **07022450.6**

(22) Anmeldetag: **20.11.2007**

(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**

(30) Priorität: **21.11.2006 DE 102006054723**

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

(72) Erfinder:  

- Englert, Peter, Dipl.-Ing.  
74177 Bad Friedrichshall (DE)**
- Boger, Snjezana, Dr.  
73734 Esslingen (DE)**
- Pfizer, Matthias, Dipl.-Ing.  
73779 Deizisau (DE)**

(54) **Wärmetauscher, insbesondere Abgaswärmetauscher**

(57) Die Erfindung betrifft einen Wärmetauscher, insbesondere Abgaswärmetauscher, mit mindestens einer von einem Medium, insbesondere von Abgas, beaufschlagten Fläche aus Metall, insbesondere aus Aluminium oder Edelstahl, die mit einer Beschichtung versehen ist.

Die Beschichtung ist durch eine hohe Temperatur, insbesondere eine erstmalige hohe Betriebstemperatur, in eine korrosionsbeständige, teilkeralische und/oder schwer benetzbare, insbesondere oleophobe, Schutzschicht umsetzbar und/oder umgesetzt.



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 02 2450

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2005/089960 A1 (BEHR GMBH & CO KG [DE]; FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]; BAALMANN ALFRED) 29. September 2005 (2005-09-29) * Seite 3, Zeile 15 - Zeile 16 * * Seite 3, Zeile 21 - Seite 4, Zeile 3 * * Seite 4, Zeile 5 - Zeile 9 * * Seite 3, Zeile 31 - Seite 4, Zeile 3 * * Seite 5, Zeile 26 - Zeile 31 * -----	1-6,8	INV. F02M25/07 F28F19/02
X	EP 1 386 983 A1 (ITN NANOVATION GMBH [DE] ITN NANOVATION GMBH [DE]; ESK CERAMICS GMBH &) 4. Februar 2004 (2004-02-04) * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 6 * * Spalte 3, Zeile 14 - Zeile 16 * * Spalte 2, Zeile 22 - Zeile 24 * * Spalte 2, Absatz 9 * * Spalte 2, Zeile 36 - Zeile 39 * * Spalte 3, Absatz 13 *	1,3-5,7	
A	WO 2006/100072 A1 (BEHR GMBH & CO KG [DE]; RUCKWIED JENS [DE]) 28. September 2006 (2006-09-28) * Seite 4, Zeile 33 - Zeile 34 * -----	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
A	DE 38 09 774 A1 (RENNEBECK KLAUS [DE]) 5. Oktober 1989 (1989-10-05) * Spalte 1, Zeile 42 - Zeile 47 *	2	F28F F02M
A	DE 41 20 563 A1 (NUOVO PIGNONE SPA [IT]) 2. Januar 1992 (1992-01-02) * Spalte 1, Zeile 9 - Zeile 15 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 30. Januar 2013	Prüfer Mendão, João
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

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

EP 07 02 2450

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.

30-01-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 2005089960	A1	29-09-2005		DE 102004013306 A1 EP 1725342 A1 JP 2007529624 A WO 2005089960 A1		06-10-2005 29-11-2006 25-10-2007 29-09-2005
EP 1386983	A1	04-02-2004		AT 269913 T AU 2003253363 A1 CA 2493601 A1 CN 1671888 A DE 50200547 D1 EP 1386983 A1 ES 2224003 T3 JP 2005534478 A KR 20050047082 A TR 200401615 T4 US 2006210818 A1 US 2009017200 A1 WO 2004013378 A1		15-07-2004 23-02-2004 12-02-2004 21-09-2005 29-07-2004 04-02-2004 01-03-2005 17-11-2005 19-05-2005 21-09-2004 21-09-2006 15-01-2009 12-02-2004
WO 2006100072	A1	28-09-2006		EP 1864005 A1 JP 2008534834 A US 2008178577 A1 WO 2006100072 A1		12-12-2007 28-08-2008 31-07-2008 28-09-2006
DE 3809774	A1	05-10-1989		KEINE		
DE 4120563	A1	02-01-1992		BE 1005573 A3 CH 682258 A5 DE 4120563 A1 ES 2048032 A1 FR 2663725 A1 GB 2245276 A IT 1248980 B NL 9101073 A		09-11-1993 13-08-1993 02-01-1992 01-03-1994 27-12-1991 02-01-1992 11-02-1995 16-01-1992