

(19)



(11)

EP 1 790 931 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

01.05.2013 Patentblatt 2013/18

(51) Int Cl.:

F28D 7/00 (2006.01)

F28D 7/10 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:

30.05.2007 Patentblatt 2007/22

(21) Anmeldenummer: **06022998.6**

(22) Anmeldetag: **06.11.2006**

(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

(30) Priorität: **25.11.2005 DE 102005056651**

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

70469 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:

- **Helfen, Julian, Dipl.-Ing.**
70192 Stuttgart (DE)
- **Seewald, Wolfgang, Dipl.-Ing.**
70190 Stuttgart (DE)
- **Staffa, Karl-Heinz, Dipl.-Ing.**
70567 Stuttgart (DE)
- **Vedder, Uli, Dipl.-Ing.**
70499 Stuttgart (DE)
- **Walter, Christoph, Dipl.-Ing.**
70469 Stuttgart (DE)

(54) **Koaxial oder Rohr-in-Rohr-Anordnung, insbesondere für einen Wärmetauscher**

(57) Die Erfindung betrifft ein Koaxialrohr oder eine oder Rohr-in-Rohr-Anordnung für die getrennte Leitung mindestens zweier Medien, deren Druckniveau sich un-

terscheidet, wobei bei dem Koaxialrohr (7) oder der Rohr-in-Rohr-Anordnung die Niederdruckseite in radialer Richtung näher der Mittellängsachse als die Hochdruckseite angeordnet ist.

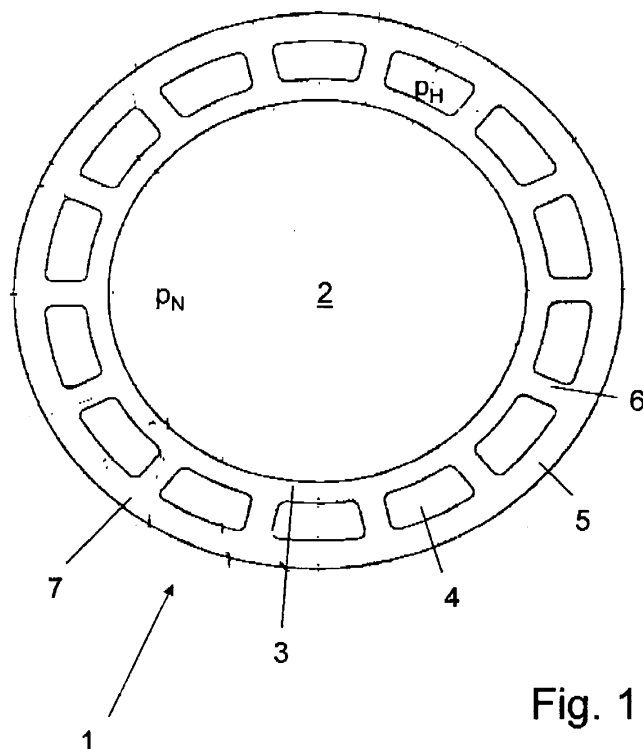


Fig. 1

EP 1 790 931 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 06 02 2998

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	DE 199 44 951 A1 (BEHR GMBH & CO [DE] BEHR GMBH & CO KG [DE]) 22. März 2001 (2001-03-22)	1,2, 7-11, 16-20	INV. F28D7/00 F28D7/10
A	* Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 3, Zeilen 35-38 *	3-6,15	
X	DE 10 2004 036460 A1 (DENSO CORP [JP]) 25. Mai 2005 (2005-05-25)	1,7,8, 11,16-20	
A	* Absätze [0001], [0028]; Abbildungen * * Absätze [0056] - [0058]; Abbildung 8 *	4-6,9,10	
X	DE 103 52 514 A1 (HALLA CLIMATE CONTROL CANADA I [CA]) 27. Mai 2004 (2004-05-27)	1,2,7, 16-20	
A	* Zusammenfassung; Abbildungen * * Absatz [0027] * * Ansprüche 1,18 *	3-6,15	
X	DE 103 03 595 A1 (VISTEON GLOBAL TECH INC [US]) 19. August 2004 (2004-08-19)	1,7,8, 16-20	
A	* Absätze [0001], [0002]; Abbildungen * * Absatz [0039] *	4-6	
X,D	EP 1 202 016 A2 (EATON FLUID POWER GMBH [DE]) 2. Mai 2002 (2002-05-02)	1,7,8, 11-13, 16-20	F28D F25B
A	* das ganze Dokument *	4-6,9, 10,14,15	
X,D	US 6 098 704 A (TSUCHIYA SHIZUO [JP] ET AL) 8. August 2000 (2000-08-08)	1,2,7,8, 11,12, 16-20	
A	* das ganze Dokument *	3-6,9, 10,15	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. März 2013	Prüfer Van Dooren, Marc
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)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 02 2998

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	BOEWE D ET AL: "THE ROLE OF SUCTION LINE HEAT EXCHANGER IN TRANSCRITICAL R744 MOBILE A/C SYSTEMS", SAE WORLD CONGRESS, XX, XX, 1. März 1999 (1999-03-01), Seiten 1-08, XP001169088, * Seite 3, linke Spalte, Absätze 4,5; Abbildung 3 *	1,4,5, 7-10, 16-20	
X A	----- EP 1 101 638 A1 (TI GROUP AUTOMOTIVE SYSTEMS CO [US]) 23. Mai 2001 (2001-05-23) * das ganze Dokument * -----	1,7,11, 16-20 3-5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
<div> <div>Recherchenort</div> <div>Den Haag</div> </div> <div> <div>Abschlußdatum der Recherche</div> <div>25. März 2013</div> </div> <div> <div>Prüfer</div> <div>Van Dooren, Marc</div> </div>			
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 06 02 2998

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.

25-03-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19944951 A1	22-03-2001	DE 19944951 A1	22-03-2001
		FR 2798726 A1	23-03-2001
		JP 2001091103 A	06-04-2001
		US 6434972 B1	20-08-2002
DE 102004036460 A1	25-05-2005	DE 102004036460 A1	25-05-2005
		JP 4196774 B2	17-12-2008
		JP 2005049026 A	24-02-2005
		US 2005039897 A1	24-02-2005
		US 2007107887 A1	17-05-2007
DE 10352514 A1	27-05-2004	DE 10352514 A1	27-05-2004
		JP 2004156900 A	03-06-2004
		US 2004089439 A1	13-05-2004
DE 10303595 A1	19-08-2004	DE 10303595 A1	19-08-2004
		FR 2850743 A1	06-08-2004
		GB 2397875 A	04-08-2004
		JP 3988887 B2	10-10-2007
		JP 2004233038 A	19-08-2004
		US 2005016721 A1	27-01-2005
EP 1202016 A2	02-05-2002	DE 10053000 A1	08-05-2002
		EP 1202016 A2	02-05-2002
		ES 2278672 T3	16-08-2007
		JP 3947993 B2	25-07-2007
		JP 2002181466 A	26-06-2002
		SI 1202016 T1	30-06-2007
		US 2002046830 A1	25-04-2002
US 6098704 A	08-08-2000	JP H10339588 A	22-12-1998
		US 6098704 A	08-08-2000
EP 1101638 A1	23-05-2001	BR 0005437 A	03-07-2001
		CA 2324051 A1	18-05-2001
		EP 1101638 A1	23-05-2001
		US 6131615 A	17-10-2000

EPO FORM P0461

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