



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 317 094 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.11.2013 Patentblatt 2013/45

(51) Int Cl.:
F01P 7/16 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.05.2011 Patentblatt 2011/18

(21) Anmeldenummer: **10188486.4**

(22) Anmeldetag: **22.10.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **27.10.2009 DE 102009050880**

(71) Anmelder: **Behr Thermot-tronik GmbH
70806 Kornwestheim (DE)**

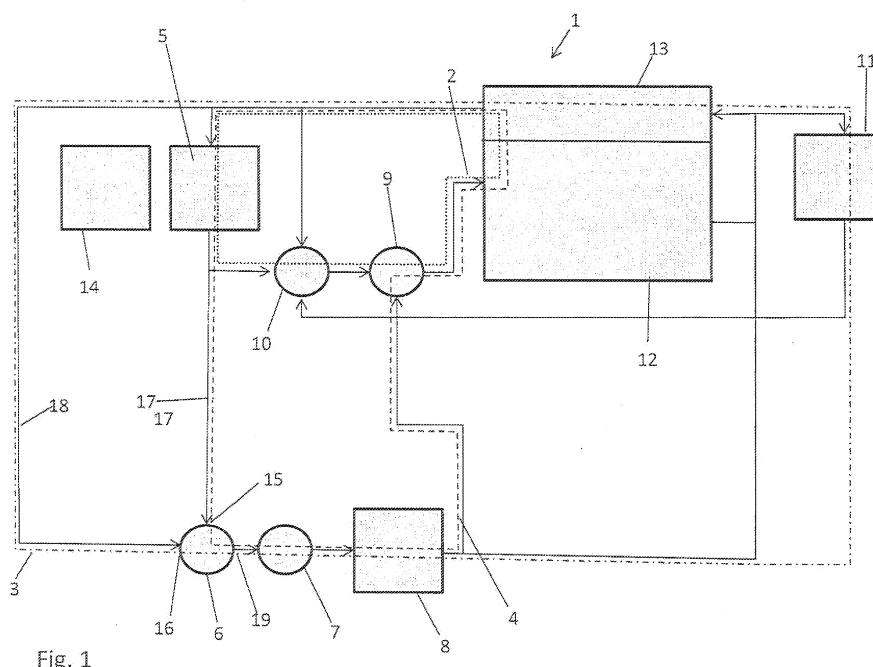
(72) Erfinder: **Willers, Eike
70469 Stuttgart (DE)**

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

(54) Kreislaufanordnung

(57) Die Erfindung betrifft eine Kreislaufanordnung (1) für ein eine Brennkraftmaschine aufweisendes Kraftfahrzeug, in welcher ein Kühlmittel zirkulierbar ist, wobei in der Kreislaufanordnung (1) zumindest ein erster Wärmetauscher (5), welcher einen Motorblock (12) über ei-

nen ersten Kühlmittelkreislauf (3) kühlt, und zumindest eine Speichereinrichtung (8) für an eine Heizeinrichtung (11) abzugebende Wärme in einem zweiten Kühlmittelkreislauf (3) angeordnet sind, und wobei die Speicher- einrichtung (8) in einen dritten Kühlmittelkreislauf (4) zum zusätzlichen Kühlen des Motorblocks (12) integriert ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 18 8486

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 331 113 A1 (EBERSPAECHER J GMBH & CO [DE]) 30. Juli 2003 (2003-07-30) * Absätze [0012], [0023] - [0025], [0031] - [0033], [0043] * * Anspruch 3 * * Abbildung 1 * -----	1,2,7-15	INV. F01P7/16
X	DE 195 21 292 A1 (OPEL ADAM AG [DE]) 12. Dezember 1996 (1996-12-12) * Spalten 2-3 * * Abbildung 1 * -----	1,2,7-9, 12-14	
X	US 6 032 869 A (ITO KOICHI [JP] ET AL) 7. März 2000 (2000-03-07) * Spalten 4,9 * * Spalten 11-14 * * Abbildung 12 * -----	1-10, 12-14	
A	US 2009/205590 A1 (VETROVEC JAN [US]) 20. August 2009 (2009-08-20) * das ganze Dokument * -----	1-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F01P
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	27. September 2013	Schwaller, Vincent
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 10 18 8486

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikamente 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.

27-09-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1331113	A1	30-07-2003	AT DE EP ES	316010 T 10202979 C1 1331113 A1 2254588 T3		15-02-2006 25-09-2003 30-07-2003 16-06-2006
DE 19521292	A1	12-12-1996		KEINE		
US 6032869	A	07-03-2000	DE US	19713804 A1 6032869 A		30-10-1997 07-03-2000
US 2009205590	A1	20-08-2009		KEINE		