



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.03.2014 Patentblatt 2014/11

(51) Int Cl.:
F01P 11/20^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.11.2012 Patentblatt 2012/45

(21) Anmeldenummer: **12166814.9**

(22) Anmeldetag: **04.05.2012**

(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: **06.05.2011 DE 102011050199**

(71) Anmelder: **DBK David + Baader GmbH**
Nordring 26
76761 Rülzheim (DE)

(72) Erfinder:
• **Ackermann, Christian**
67120 Molsheim (FR)
• **Aichele, Jan**
71665 Vaihingen / Enz (DE)
• **Dr. Uhl, Günter**
74921 Helmstadt-Bargen (DE)

(74) Vertreter: **Winter, Brandl, Fürniss, Hübner,**
Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
Bavariaring 10
80336 München (DE)

(54) **Kühlmittelkreislauf**

(57) Offenbart ist ein Kühlmittelkreislauf eines Antriebs, beispielsweise eines Verbrennungsmotors, eines Hybridantriebs oder eines Elektroantriebs, bei dem Kühlmittel über einen Wärmespeicher auf Betriebstemperatur

gebracht werden kann. Erfindungsgemäß wird als Speichermedium des Wärmespeichers Kühlmittel verwendet, wobei dieses auf eine Speichertemperatur erwärmt wird, die deutlich oberhalb der Betriebstemperatur des Kühlmittelkreislaufs liegt.

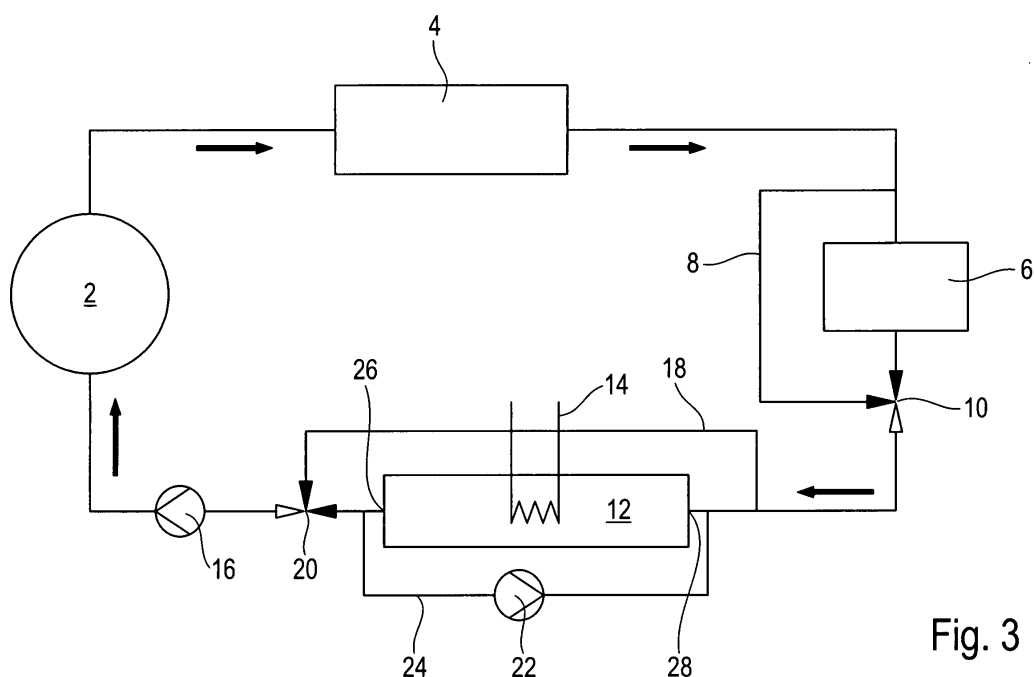


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 16 6814

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 198 45 398 C1 (DAIMLER CHRYSLER AG [DE]) 16. März 2000 (2000-03-16)	1-3,5-13	INV. F01P11/20
Y	* Spalte 2, Zeilen 29-43 * * Abbildungen *	4	
Y	----- JP 2004 360544 A (MITSUBISHI MOTORS CORP) 24. Dezember 2004 (2004-12-24) * Zusammenfassung * * Absatz [0012] * * Abbildungen *	4	
X	DE 42 41 384 A1 (VOLKSWAGEN AG [DE]) 24. Juni 1993 (1993-06-24)	1-3,5-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F01P
Y	* Spalte 3, Zeilen 17-33 * * Abbildung 2 *	4	
X	----- WO 2010/087024 A1 (TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]; TANAKA KEIKO [JP]) 5. August 2010 (2010-08-05) * Zusammenfassung * & EP 2 392 500 A1 (TOYOTA MOTOR CO LTD [JP]) 7. Dezember 2011 (2011-12-07) * Absätze [0042] - [0044] *	1,2,10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. Februar 2014	Prüfer Matray, J
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 Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03/82 (F04C03)

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

EP 12 16 6814

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.

04-02-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 19845398 C1	16-03-2000	KEINE	
JP 2004360544 A	24-12-2004	KEINE	
DE 4241384 A1	24-06-1993	KEINE	
WO 2010087024 A1	05-08-2010	CN 102186711 A	14-09-2011
		EP 2392500 A1	07-12-2011
		JP 5158215 B2	06-03-2013
		RU 2011136083 A	10-03-2013
		US 2011276210 A1	10-11-2011
		WO 2010087024 A1	05-08-2010

EPO FORM P0461

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