



(11) **EP 2 128 421 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.01.2013 Patentblatt 2013/04**

(51) Int Cl.:  
**F02M 25/07 (2006.01) F01P 5/06 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**02.12.2009 Patentblatt 2009/49**

(21) Anmeldenummer: **09007102.8**

(22) Anmeldetag: **28.05.2009**

(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 TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

(30) Priorität: **30.05.2008 DE 102008026179**

(71) Anmelder: **DEUTZ Aktiengesellschaft  
51149 Köln (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Weitzenbürger, Hans  
51149 Köln (DE)**  
• **Klocke, Michael  
42719 Solingen (DE)**

(54) **Brennkraftmaschine mit Abgasrückführung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Brennkraftmaschine, insbesondere selbstzündende Brennkraftmaschine, mit einem Abgassystem und einem Frischgassystem, wobei in das Frischgassystem eine Ladeeinrichtung, insbesondere der Verdichter eines Abgasturboladers, eingeschaltet ist, wobei das Abgassystem über eine gesteuerte Abgasrückführleitung mit dem Frischgassystem verschaltet

ist und wobei die flüssigkeitsgekühlte Brennkraftmaschine ein Kühlsystem mit zumindest einem Wärmetauscher und einem Kühlsystem-Lüfter aufweist, und wobei der Abgasrückführleitung zumindest ein einen zugeordneten Lüfter aufweisenden Abgasrückführwärmetauscher zugeordnet ist.

**EP 2 128 421 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 09 00 7102

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2004 041700 A1 (DEUTZ AG [DE]) 2. März 2006 (2006-03-02)	1,2,4-7	INV. F02M25/07 F01P5/06
Y	* Abbildungen 1,3 * * Absätze [0003], [0007], [0013] *	3	
X	US 2002/189255 A1 (CALLAS JAMES J [US] ET AL) 19. Dezember 2002 (2002-12-19) * Abbildungen 1-3 * * Absatz [0022] *	1,2,4-7	
X	EP 1 327 769 A2 (DEUTZ AG [DE]) 16. Juli 2003 (2003-07-16) * Abbildung 1 * * Zusammenfassung * * Ansprüche 1-6 *	1,2,4-7	
Y	WO 2004/051069 A1 (BEHR GMBH & CO KG [DE]; EITEL JOCHEN [DE]; HENDRIX DANIEL [DE]; KRAMER) 17. Juni 2004 (2004-06-17) * Abbildung 1 * * Seite 1, Zeilen 13-15 *	3  1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	US 2007/204614 A1 (KOLB JOHN A [US]) 6. September 2007 (2007-09-06) * Abbildung 13 *	1,8-10	F02M F02B F28D F01P
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 11. Dezember 2012	Prüfer Aubry, Yann
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			

 2  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 00 7102

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.

11-12-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102004041700 A1	02-03-2006	KEINE	
US 2002189255 A1	19-12-2002	DE 10315069 A1	13-11-2003
		GB 2388423 A	12-11-2003
		JP 2003314278 A	06-11-2003
		US 2002189255 A1	19-12-2002
EP 1327769 A2	16-07-2003	AT 323225 T	15-04-2006
		DE 10201122 A1	24-07-2003
		EP 1327769 A2	16-07-2003
WO 2004051069 A1	17-06-2004	AU 2003291995 A1	23-06-2004
		BR 0307933 A	21-12-2004
		CN 1720392 A	11-01-2006
		DE 10351546 A1	24-06-2004
		EP 1570168 A1	07-09-2005
		JP 2006509146 A	16-03-2006
		US 2005199229 A1	15-09-2005
		WO 2004051069 A1	17-06-2004
US 2007204614 A1	06-09-2007	AR 057945 A1	26-12-2007
		AT 547603 T	15-03-2012
		AU 2006340012 A1	20-09-2007
		CA 2640389 A1	20-09-2007
		CA 2731467 A1	20-09-2007
		CN 101395357 A	25-03-2009
		EP 1991767 A1	19-11-2008
		US 2007204614 A1	06-09-2007
		US 2009158730 A1	25-06-2009
		WO 2007106146 A1	20-09-2007

EPO FORM P0461

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