

(19)



(11)

EP 2 375 016 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.01.2014 Patentblatt 2014/01

(51) Int Cl.:
F01M 13/04^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.10.2011 Patentblatt 2011/41

(21) Anmeldenummer: **11161108.3**

(22) Anmeldetag: **05.04.2011**

(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

- **Goerlich, Leszek**
71229, Leonberg (DE)
- **Sauter, Dr., Hartmut**
71272, Renningen (DE)
- **Grau, Andreas**
70734, Fellbach (DE)
- **Özkaya, Yakub**
70806, Kornwestheim (DE)
- **Rieger, Harald**
72178 Waldachtal (DE)
- **Ruppel, Stefan**
69126, Heidelberg-Emmertsgrund (DE)

(30) Priorität: **10.04.2010 DE 102010014546**

(71) Anmelder: **MAHLE International GmbH**
70376 Stuttgart (DE)

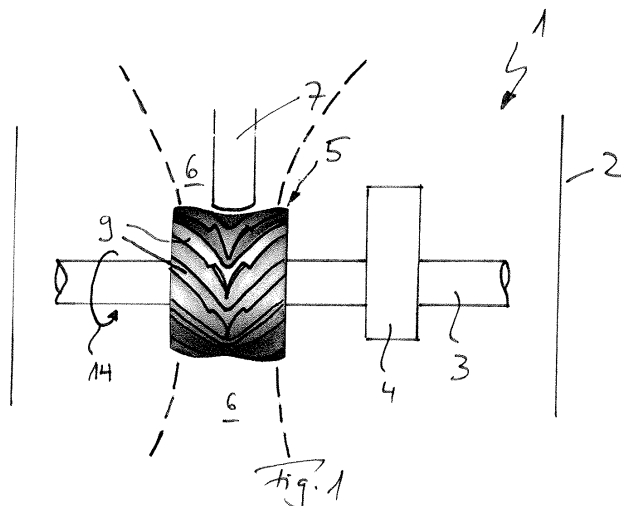
(72) Erfinder:
• **Ammon, Edgar**
73630, Remshalden (DE)
• **Brombach, Benjamin**
78126, Königsfeld (DE)

(74) Vertreter: **BRP Renaud & Partner**
Rechtsanwälte Notare Patentanwälte
Königstraße 28
70173 Stuttgart (DE)

(54) **Brennkraftmaschine**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Brennkraftmaschine (1) mit einem Kurbelgehäuse (2) und einer darin rotierenden Nockenwelle (3). Erfindungswesentlich ist dabei, dass ein drehfest mit der Nockenwelle (3) verbundenes Lüfterrad (5) vorgesehen ist, das ein Profil aufweist, mittels welchem bei Rotation des Lüfterrades

(5) ein zumindest ölnebelreduzierter radialer Korridor (6) um das Lüfterrad (5) herum entsteht, wobei im Bereich des Korridors (6) ein Absaugstutzen (7) zur Absaugung von blowby-Gasen vorgesehen ist. Hierdurch kann insbesondere eine Absaugung von weniger stark mit Öl belastetem blowby-Gas erreicht werden.



EP 2 375 016 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 16 1108

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	JP S57 2411 A (YAMAHA MOTOR CO LTD) 7. Januar 1982 (1982-01-07) * Zusammenfassung *	1,9	INV. F01M13/04
A	JP 2009 030580 A (FUJI HEAVY IND LTD) 12. Februar 2009 (2009-02-12) * Zusammenfassung *	1,9	
A	WO 02/18751 A1 (BOMBARDIER ROTAX GMBH [AT]; BOMBARDIER INC [CA]; BOMBARDIER MOTOR CORP) 7. März 2002 (2002-03-07) * Absätze [0150] - [0155]; Abbildungen 14-18 *	1,9	
A	JP 2009 174434 A (TOYOTA MOTOR CORP) 6. August 2009 (2009-08-06) * Zusammenfassung *	1,9	
A	US 2009/308249 A1 (ANDERSON JOHN R [GB] ET AL) 17. Dezember 2009 (2009-12-17) * Absätze [0023] - [0028]; Abbildungen *	1,9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F01M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlussdatum der Recherche 21. November 2013	Prüfer Vedoato, Luca
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 11 16 1108

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.

21-11-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP S572411 A	07-01-1982	JP S572411 A	07-01-1982
		JP S6315450 B2	05-04-1988
JP 2009030580 A	12-02-2009	CN 101126334 A	20-02-2008
		JP 5000419 B2	15-08-2012
		JP 2009030580 A	12-02-2009
WO 0218751 A1	07-03-2002	AU 8702401 A	13-03-2002
		AU 9060401 A	13-03-2002
		CA 2431567 A1	07-03-2002
		CA 2434861 A1	07-03-2002
		US 2002032088 A1	14-03-2002
		WO 0218751 A1	07-03-2002
		WO 0218820 A1	07-03-2002
JP 2009174434 A	06-08-2009	KEINE	
US 2009308249 A1	17-12-2009	CN 102066705 A	18-05-2011
		DE 112009000868 T5	19-05-2011
		DE 112009005511 A5	29-08-2013
		US 2009308249 A1	17-12-2009
		WO 2009154864 A1	23-12-2009

EPO FORM P0461

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