

(19)



(11)

EP 1 703 094 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

24.03.2010 Patentblatt 2010/12

(51) Int Cl.:

F01M 5/00 (2006.01)**F01M 1/02 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:

20.09.2006 Patentblatt 2006/38(21) Anmeldenummer: **05027772.2**(22) Anmeldetag: **19.12.2005**

(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 YU(71) Anmelder: **Dr. Ing. h.c. F. Porsche****Aktiengesellschaft
70435 Stuttgart (DE)**(72) Erfinder: **Rehr, Antonius****71287 Weissach (DE)**(30) Priorität: **16.03.2005 DE 102005012073****(54) Schmierölversorgungseinrichtung für eine Brennkraftmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft eine Schmierölversorgungseinrichtung für eine Brennkraftmaschine mit unterhalb eines Kurbelgehäuses angeordneten Ölauffanggehäuse (2), in dem zwei Bauraumabschnitte (2a, 2b) für die Ölabsaugung ausgebildet sind, mit einer ersten Ölpumpe (8), durch die das Schmieröl aus dem ersten Bauraumabschnitt (2a) abgesaugt und zu den Verbrauchern der Brennkraftmaschine, wie z.B. Kurbelwellenlager,

Nockenwellenlager etc. gefördert wird, und einer zweiten Ölpumpe (10), mit der das Schmieröl aus dem zweiten Bauraumabschnitt (2b) abgesaugt und in den ersten Bauraumabschnitt (2a) gefördert wird, sowie mit einem Ölkühler zur Kühlung des Schmieröls(12).

Es wird vorgeschlagen, dass der Ölkühler (12) im Schmierölkreislauf der zweiten Ölpumpe (10) eingebunden ist.

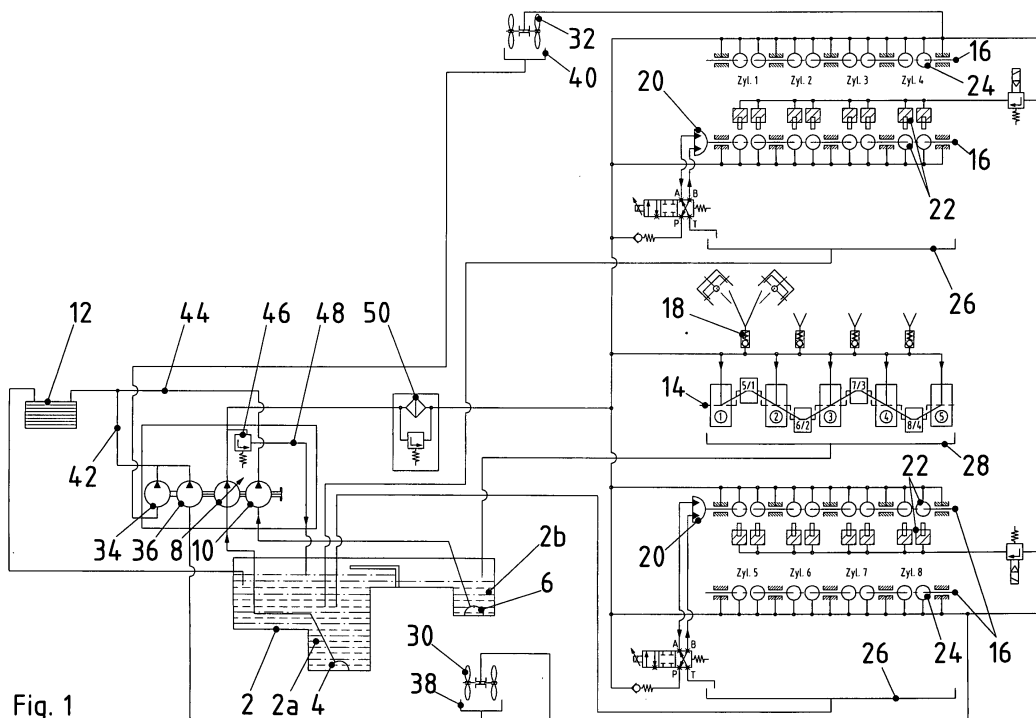


Fig. 1

EP 1 703 094 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 05 02 7772

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 237 559 A (RENAULT LOUIS) 29. Oktober 1925 (1925-10-29) * Abbildungen 1-2 *	1-4	INV. F01M5/00 F01M1/02
X	DE 44 44 276 A1 (JENBACHER ENERGIESYSTEME AG [AT]) 20. Juni 1996 (1996-06-20) * Abbildungen 1-2 *	1-3	
A	JP 54 011209 U (-) 24. Januar 1979 (1979-01-24) * Abbildungen 1-2 *	5	
A	DE 101 59 104 A1 (PORSCHKE AG [DE]) 12. Juni 2003 (2003-06-12) * Abbildung 3 *	5	
A	US 4 248 293 A (KAMEZAKI TAKASHI ET AL) 3. Februar 1981 (1981-02-03) * Abbildungen 3-4 *	4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F01M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. Februar 2010	Prüfer Flamme, Emmanuel
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 05 02 7772

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.

16-02-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 237559	A	29-10-1925	KEINE		
DE 4444276	A1	20-06-1996	AT	170951 T	15-09-1998
			EP	0717175 A2	19-06-1996
			ES	2122424 T3	16-12-1998
JP 54011209	U	24-01-1979	JP	58022977 Y2	17-05-1983
DE 10159104	A1	12-06-2003	EP	1316685 A2	04-06-2003
			JP	2003172114 A	20-06-2003
			US	2003132063 A1	17-07-2003
US 4248293	A	03-02-1981	KEINE		

EPO FORM P0461

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