

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 164 262 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.10.2002 Patentblatt 2002/43

(51) Int Cl. 7: F01M 11/03, B01D 35/30,
F02B 77/14

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.12.2001 Patentblatt 2001/51

(21) Anmeldenummer: 01113365.9

(22) Anmeldetag: 01.06.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 07.06.2000 DE 10028159

(71) Anmelder: FILTERWERK MANN & HUMMEL
GMBH
71638 Ludwigsburg (DE)

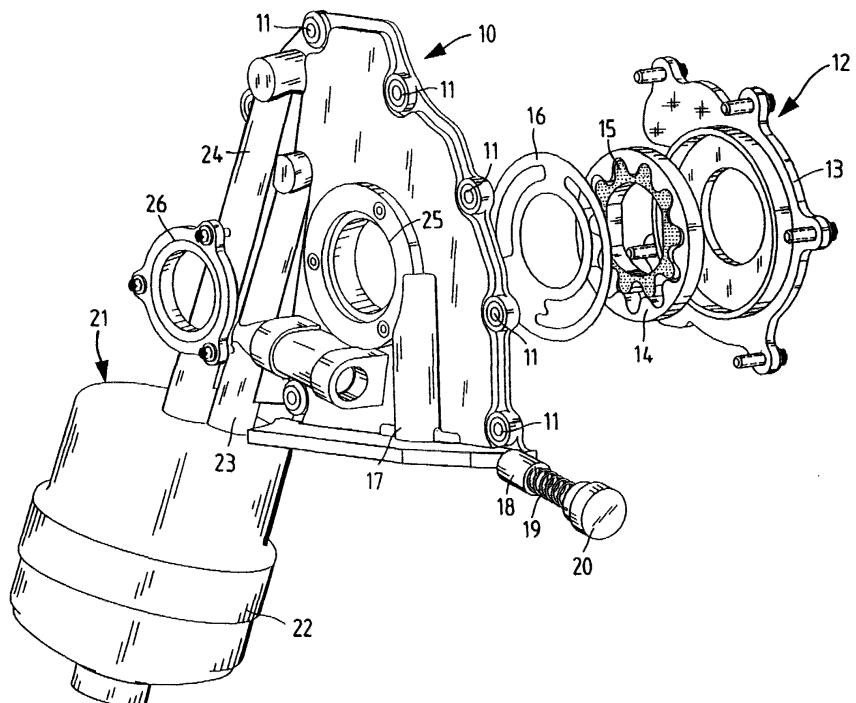
(72) Erfinder: Weindorf, Martin
70806 Kornwestheim (DE)

(74) Vertreter: Voth, Gerhard, Dipl.-Ing.
Filterwerk Mann+Hummel GmbH
71631 Ludwigsburg (DE)

(54) Ölmodul für eine Brennkraftmaschine

(57) Es wird ein Ölmodul für eine Brennkraftmaschine vorgeschlagen. Dieses besteht aus einem Trägerelement 10, einer in dem Trägerelement integrierten Ölpumpe 12 und einem Ölfilter 21, welches an das Trägerelement angeflanscht ist. Außerdem ist ein Druckregel-

ventil 17 vorgesehen. Das Trägerelement 10 besteht aus Kunststoff und überdeckt einen Flanschbereich der Brennkraftmaschine. Das Gehäuse für die Ölpumpe 12 ist an dem Trägerelement 10 im Flanschbereich der Brennkraftmaschine angeordnet.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	WO 99 13203 A (DAIMLER BENZ AG ;WEINDORF MARTIN (DE); KUETTNER PEER OLIVER (DE);) 18. März 1999 (1999-03-18) * Seite 6 - Seite 11; Abbildung 1 *	1-4	F01M11/03 B01D35/30 F02B77/14		
Y	---	5			
X	DE 197 04 209 A (MANN & HUMMEL FILTER) 6. August 1998 (1998-08-06) * Spalte 2, Zeile 59 - Spalte 4, Zeile 6 *	1-3			
Y	US 4 977 870 A (HASHIMOTO HIROSHI ET AL) 18. Dezember 1990 (1990-12-18) * Spalte 3, Zeile 8 - Spalte 3, Zeile 59; Abbildung 2 *	5			
A	---	1-4			
A	DE 44 33 247 A (MOTOREN WERKE MANNHEIM AG) 28. März 1996 (1996-03-28) * Abbildungen *	1-4			
A	US 5 771 854 A (BARTON RAYMOND A) 30. Juni 1998 (1998-06-30) * Abbildungen *	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)		
	-----		F01M B01D F02B F02F		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	5. April 2002	Vedoato, L			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze				
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist				
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument				
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument				
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				

**GEBÜHRENPFlichtIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 3365

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-5

2. Anspruch : 6

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

EP 01 11 3365

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.

05-04-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9913203	A	18-03-1999	DE WO EP JP US	19739668 A1 9913203 A1 1012448 A1 2001515985 T 6267094 B1		11-03-1999 18-03-1999 28-06-2000 25-09-2001 31-07-2001
DE 19704209	A	06-08-1998	DE	19704209 A1		06-08-1998
US 4977870	A	18-12-1990	JP	2218810 A 2507024 B2		31-08-1990 12-06-1996
DE 4433247	A	28-03-1996	DE AT DE DK WO EP FI	4433247 A1 169375 T 59503087 D1 782666 T3 9609468 A1 0782666 A1 971133 A		28-03-1996 15-08-1998 10-09-1998 10-05-1999 28-03-1996 09-07-1997 18-03-1997
US 5771854	A	30-06-1998	KEINE			