



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**

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

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

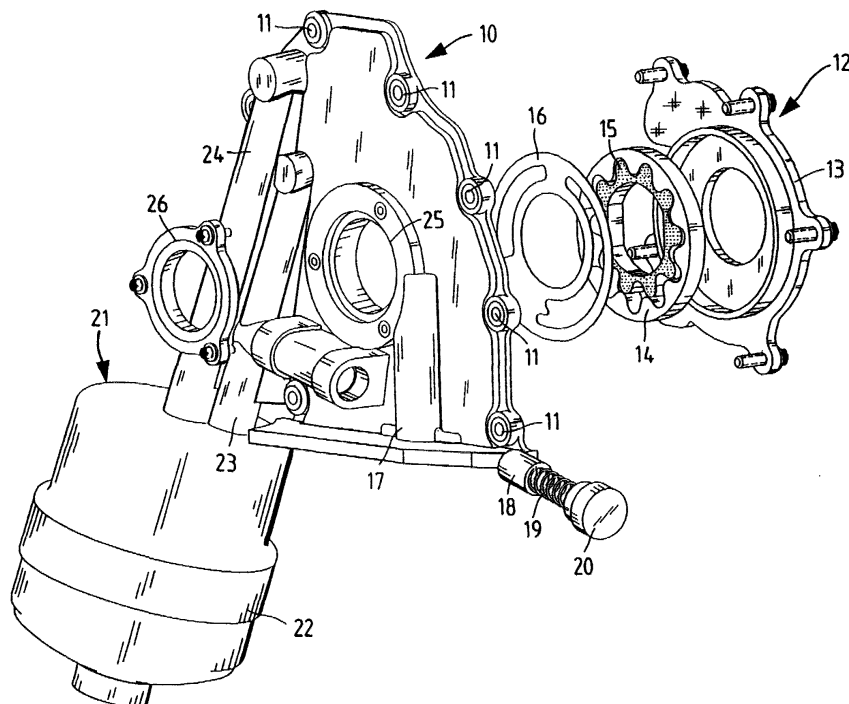
(74) Vertreter: **Voth, Gerhard, Dipl.-Ing.**  
**Filterwerk Mann+Hummel GmbH**  
**71631 Ludwigsburg (DE)**

(30) Priorität: **07.06.2000 DE 10028159**

(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.



EP 1 164 262 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 11 3365

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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	---	5	
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	---	1-4	
A	US 5 771 854 A (BARTON RAYMOND A) 30. Juni 1998 (1998-06-30) * Abbildungen *	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F01M B01D F02B F02F
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	5. April 2002	Vedoato, L	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches  
Patentamt

Nummer der Anmeldung

EP 01 11 3365

### 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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren 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:

1-5



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 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.

05-04-2002

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

EPO FORM P0461

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