



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(51) Int Cl.7: **F01P 11/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
27.11.2002 Patentblatt 2002/48

(21) Anmeldenummer: **02010216.6**

(22) Anmeldetag: **16.05.2002**

(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: **Hewkin, David
Kalamazoo, MI 49001, Michigan (US)**

(30) Priorität: **23.05.2001 US 292516 P**

(74) Vertreter: **Voth, Gerhard, Dipl.-Ing.
Hindenburgstrasse 45
71638 Ludwigsburg (DE)**

(54) **Behälter für das Kühlmittel einer Brennkraftmaschine**

(57) Es wird ein Behälter für das Kühlmittel einer Brennkraftmaschine beschrieben, bestehend aus einer ersten Kammer (11), welche das Kühlmittelreservoir bildet und welche eine Verbindung zu einem Kühler aufweist, wobei die erste Kammer mit einer Verschlusskappe (19) versehen ist und die Verschlusskappe über einen Schraub-, Bajonett- oder Schnappverbindung die erste Kammer verschließt. Es ist eine weitere Kammer (15)

als Überlaufreservoir vorgesehen die mit der ersten Kammer (11) in Verbindung steht und welche einen Auslauf aufweist. In dem Behälter ist eine dritte Kammer (16) angeordnet die am geodätisch unteren Ende eine Verbindung in Form einer Öffnung zu der zweiten Kammer (15) aufweist. Diese dritte Kammer (16) steht unter Zwischenschaltung eines Überdruckventils (20) mit der ersten Kammer (11) in Verbindung.

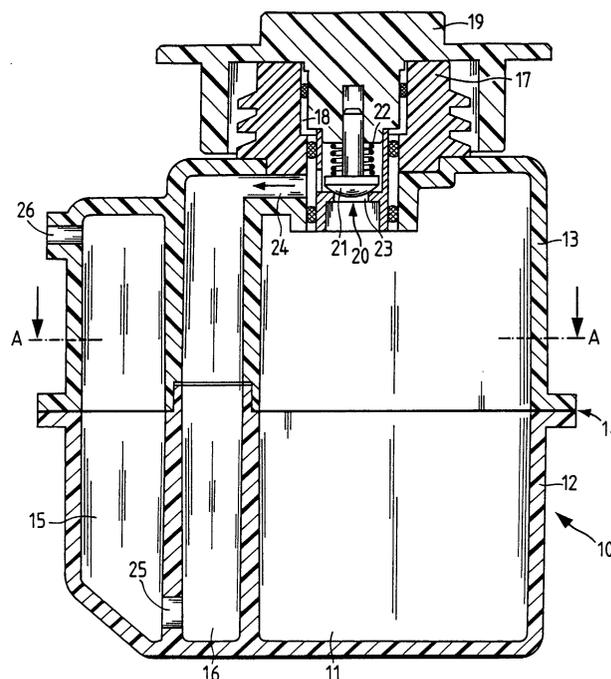


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 0216

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 6 056 139 A (GERICKE MICHAEL) 2. Mai 2000 (2000-05-02) * das ganze Dokument * ---	1-5	F01P11/02
X	WO 99 10636 A (TESMA INT INC) 4. März 1999 (1999-03-04) * das ganze Dokument * ---	1-5	
A	US 4 738 228 A (JENZ SIEGFRIED ET AL) 19. April 1988 (1988-04-19) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1	
A	US 4 739 730 A (JENZ SIEGFRIED ET AL) 26. April 1988 (1988-04-26) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1	
A	US 5 829 268 A (MERTENS KLAUS) 3. November 1998 (1998-11-03) * Zusammenfassung; Abbildungen * ---	1	
A	US 4 723 596 A (SPINDELBOECK DIETER ET AL) 9. Februar 1988 (1988-02-09) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F01P
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	7. November 2002	Mouton, J	
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 & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes 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			

EPO FORM 1503 03 82 (P/04C03)

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

EP 02 01 0216

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.

07-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6056139 A	02-05-2000	AU 8848698 A	16-03-1999
		BR 9811315 A	29-08-2000
		CA 2301117 A1	04-03-1999
		WO 9910636 A1	04-03-1999
		EP 1005606 A1	07-06-2000
WO 9910636 A	04-03-1999	AU 8848698 A	16-03-1999
		BR 9811315 A	29-08-2000
		CA 2301117 A1	04-03-1999
		WO 9910636 A1	04-03-1999
		EP 1005606 A1	07-06-2000
		US 6056139 A	02-05-2000
US 4738228 A	19-04-1988	DE 3533094 A1	26-03-1987
		BR 8604420 A	12-05-1987
		DE 3681386 D1	17-10-1991
		EP 0215369 A2	25-03-1987
US 4739730 A	26-04-1988	DE 3533095 A1	19-03-1987
		BR 8604421 A	12-05-1987
		DE 3669560 D1	19-04-1990
		EP 0215370 A2	25-03-1987
US 5829268 A	03-11-1998	FR 2745069 A1	22-08-1997
		BR 9701014 A	03-11-1998
		EP 0791733 A1	27-08-1997
US 4723596 A	09-02-1988	DE 3430115 C1	30-01-1986
		DE 3574754 D1	18-01-1990
		EP 0171623 A2	19-02-1986
		JP 61058914 A	26-03-1986

EPO FORM P0461

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