



(19) Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer: 0 244 735  
A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 87106132.1

(51) Int. Cl. 4: F02F 1/38, F02F 1/40,  
F01P 3/20, F01P 3/02

(22) Anmeldetag: 28.04.87

(30) Priorität: 09.05.86 DE 3615642

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
11.11.87 Patentblatt 87/46

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE ES FR GB IT SE

(88) Veröffentlichungstag des später ver öffentlichten  
Recherchenberichts: 28.12.88 Patentblatt 88/52

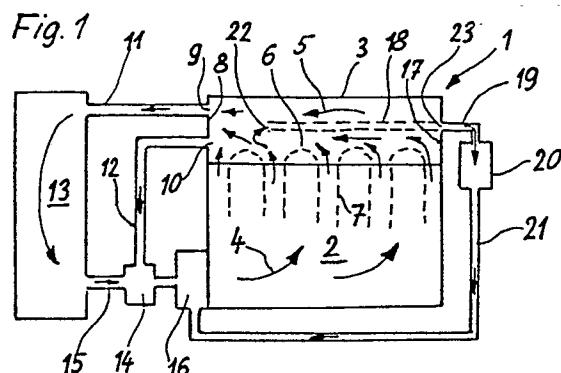
(71) Anmelder: BAYERISCHE MOTOREN WERKE  
Aktiengesellschaft  
Postfach 40 02 40 Petuelring 130 - AJ-30  
D-8000 München 40(DE)

(72) Erfinder: Seidl, Jiri  
Strassbergerstrasse 14  
D-8000 München 40(DE)

(74) Vertreter: Bücken, Helmut  
Bayerische Motoren Werke  
Aktiengesellschaft Postfach 40 02 40  
Petuelring 130 - AJ-30  
D-8000 München 40(DE)

### (54) Zylinderkopf für flüssigkeits-gekühlte Brennkraftmaschinen.

(57) Ein Zylinderkopf (3) für eine flüssigkeits-gekühlte Reihen-Brennkraftmaschine (1) enthält in seinem Kühlmantel (5) eine Rohrleitung (18), die von einer Kühlmittel-Austrittsöffnung (23) für den Anschluß einer Heizvorrichtung (20) ausgehend in dem Kühlmantel (5) frei liegend hineinragt, eine zylindrische, glatt abgelängte Ausbildung und eine im Kühlmantel (5) im Abstand von der Austrittsöffnung (23) angeordnete Eintritts-Endöffnung (22) sowie einen außenliegenden Schlauch-Anschlußstutzen für eine Heizungs-Vorlaufleitung (19) aufweist.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 87 10 6132

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A,D	DE-A-2 631 121 (DAIMLER-BENZ) * Figur; Seite 12, Absätze 1,2 * ---	1	F 02 F 1/38 F 02 F 1/40
A	DE-A-3 337 428 (BMW) * Figur 2; Seite 4, Zeilen 1-26 * ---	1,2,3	F 01 P 3/20 F 01 P 3/02
A	DE-A- 667 420 (OPEL) * Figur 1; Seite 2, Zeilen 17-32 * ---	1	
A	US-A-1 354 335 (OSBORN) * Figur; Seite 1, Zeilen 2-93 * -----	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4)			
F 02 F			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	10-10-1988	WASSENAAR G.	
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 andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		