

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **84100984.8**

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>: **F 02 F 1/32**

**C 04 B 35/48, F 02 B 77/02**

(22) Anmeldetag: **01.02.84**

**F 02 F 7/00**

(30) Priorität: **01.03.83 DE 3307114**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**03.10.84 Patentblatt 84/40**

(88) Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: **06.08.86**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**BE DE FR GB IT NL SE**

(71) Anmelder: **Feldmühle Aktiengesellschaft**  
**Fritz-Vomfelde-Platz 4**  
**D-4000 Düsseldorf 11(DE)**

(72) Erfinder: **Dworak, Ulf, Dr. Dipl.-Mineraloge**  
**Pfarrstrasse 50**  
**D-7066 Baltmannsweiler 2(DE)**

(72) Erfinder: **Olapinski, Hans, Dr. Dipl.-Chem.**  
**Talstrasse 12**  
**D-7307 Aichwald 1(DE)**

(72) Erfinder: **Fingerle, Dieter, Dr. Dipl.-Ing.**  
**Kirchheimer Strasse 34**  
**D-7311 Hochdorf(DE)**

(72) Erfinder: **Krohn, Ulrich, Dr. Dipl.-Ing.**  
**Elsterweg 8**  
**D-7520 Leonberg(DE)**

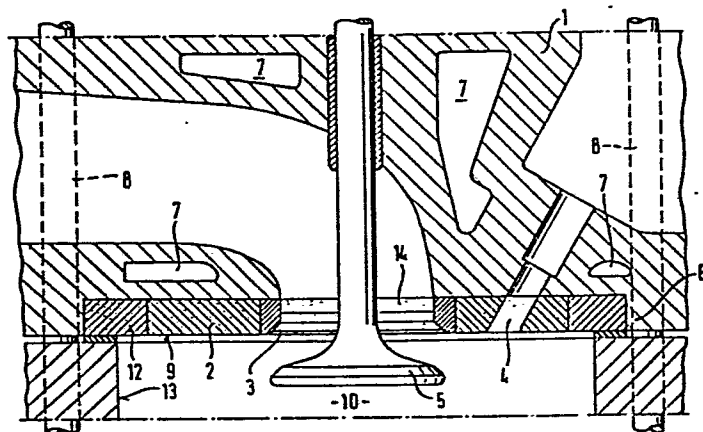
(72) Erfinder: **Hakulinen, Martti J. A., Dipl.-Ing.**  
**Sländstigen 18**  
**S-144 00 Rönninge(SE)**

(72) Erfinder: **Palm, Bengt N. J., Dipl.-Ing.**  
**Fasanvägen 7**  
**S-150 22 Nykvarn(SE)**

(74) Vertreter: **Uhlmann, Hans, Dr. rer.nat., Dipl.-Chem.**  
**Gladbacher Strasse 189**  
**D-4060 Viersen 1(DE)**

(54) **Wärmeisolierter Zylinderkopfboden eines Kolbenmotors.**

(57) Bei einem Zylinderkopf (1) eines Kolbenmotors besteht ein wärmeisolierendes Bauteil mit Öffnungen zur Aufnahme von Ventilsitzen, Zündkerzen, Einspritzdüsen aus einer kreisförmigen Aluminiumtitanatplatte (2), die in einen flachen und im Zylinderkopf (1) eingespannten oder eingeschrumpften Kreisring (12) aus Zirkonoxid eingeschrumpft ist. Die kreisförmige Platte (2) aus Aluminiumtitanat bildet den größten Teil des Zylinderkopfbodens (9).



**Fig. 1**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0120222

Nummer der Anmeldung

EP 84 10 0984

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)
A	GB-A-2 061 383 (SAAB-SCANIA) * Seite 2, Zeilen 18-34; Seite 3, Zeilen 23-36; Abbildung 2; & DE - A1 - 3 039 718 (Kat. D,A) *	1	F 02 F 1/32 C 04 B 35/48 F 02 B 77/02 F 02 F 7/00
A	--- EP-A-0 066 022 (NGK) * Seite 4, Zeile 8 - Seite 5, Zeile 34; Seite 9, Tabelle 2, Zeile 10 - Seite 10, Zeile 6; Abbildung 3 *	1, 2, 4, 5	
A	--- EP-A-0 067 327 (TOKYO SHIBAURA DENKI K.K.) * Seite 5, Zeile 33 - Seite 11, Zeile 26 *	1-5	
A	--- EP-A-0 036 786 (NGK) * Seite 8, Zeile 10 - Seite 24, Zeile 22 *	1, 2, 4, 5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)  C 04 B 35/48 F 02 B 77/00 F 02 F 1/00 F 02 F 3/00 F 02 F 7/00 F 02 F 11/00
A	--- US-A-4 328 772 (HEYDRICH et al.) * Spalte 2, Zeilen 7-60; Abbildungen 1, 2 *	1	
D,A	--- DE-A-2 821 506 (WIESER) * Seite 12, Zeilen 2-36; Seite 18, Zeilen 7-14; Abbildungen 1, 7, 8 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 17-04-1986	Prüfer NORDSTROEM U.L.N.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			