

EUROPEAN PATENT APPLICATION

Application number: 83201735.4

Date of filing: 08.12.83

Int. Cl.⁴: **F 02 B 77/02**
F 02 B 77/11, F 02 F 1/00
F 02 F 3/14, F 02 F 7/00

Priority: 17.12.82 DE 3246713

Date of publication of application:
27.06.84 Bulletin 84/26

Date of deferred publication of search report: 09.04.86

Designated Contracting States:
DE FR GB IT

Applicant: **KOLBENSCHMIDT Aktiengesellschaft**
Christian-Schmidt-Strasse 8/12 Postfach 1351
D-7107 Neckarsulm(DE)

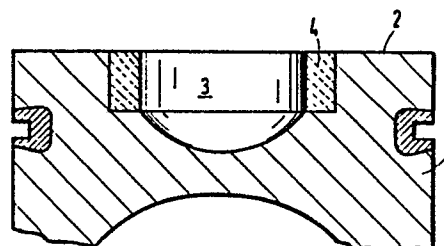
Inventor: **Rühle, Manfred, Dr.**
Münchener Strasse 19
D-6053 Obertshausen(DE)

Representative: **Fischer, Ernst, Dr.**
Reuterweg 14
D-6000 Frankfurt am Main 1(DE)

Members for internal-combustion engines.

In die Bauteilen (1) für Brennkraftmaschinen sind in thermisch hochbelasteten Zonen (3) aus einem Nitrid-Keramikwerkstoff bestehende Einlagen (4) eingegossen.

Um die Fertigkeit der zwischen den Bauteilen und den eingegossenen Einlagen gebildeten Verbindung zu verbessern, sind aus Siliziumnitrid bestehende, eine offene Porosität von 20-50 % aufweisende, Einlagen vorgesehen, deren Poren mit einem mit dem Werkstoff der Bauteile eine stoffschlüssige Verbindung bildenden metallischen Werkstoff getränkt sind.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0111961

Nummer der Anmeldung

EP 83 20 1735

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																															
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)																												
P, Y	US-A-4 404 262 (WATMOUGH) * Spalte 2, Zeile 51 - Spalte 3, Zeile 25; Abbildungen 1, 2 *	1, 2	F 02 B 77/02 F 02 B 77/11 F 02 F 1/00 F 02 F 3/14 F 02 F 7/00																												
Y	DE-A-2 406 601 (TOYOTA) * Seite 3, Zeile 31 - Seite 4, Zeile 25 *	1, 2	C 04 B 35/58 C 04 B 41/38																												
A	GB-A-1 488 875 (U.K. ATOMIC ENERGY AUTHORITY) * Seite 1, Zeilen 33-46; Seite 2, Zeilen 28-65 *	3																													
A	DE-A-2 458 682 (FORD-WERKE) * Seite 3, Zeile 11 - Seite 4, Zeile 30 *	3																													
A	AT-C- 191 791 (THE CARBORUNDUM CO.)																														
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)																												
			F 02 B 77/00 F 02 F 1/00 F 02 F 3/00 F 02 F 7/00 C 04 B 35/58 C 04 B 41/38																												
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt																															
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 18-12-1985	Prüfer NORDSTROEM U.L.N.																												
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E</td><td colspan="2">älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D</td><td colspan="2">in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L</td><td colspan="2">aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>&</td><td colspan="2">Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E	älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D	in der Anmeldung angeführtes Dokument		Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L	aus andern Gründen angeführtes Dokument		A : technologischer Hintergrund				O : mündliche Offenbarung				P : Zwischenliteratur				T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	&	Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E	älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																													
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D	in der Anmeldung angeführtes Dokument																													
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L	aus andern Gründen angeführtes Dokument																													
A : technologischer Hintergrund																															
O : mündliche Offenbarung																															
P : Zwischenliteratur																															
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	&	Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																													