

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 216 771 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**04.10.2006 Patentblatt 2006/40**

(51) Int Cl.:  
**B22C 1/00 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**26.06.2002 Patentblatt 2002/26**

(21) Anmeldenummer: **01122817.8**

(22) Anmeldetag: **22.09.2001**

(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**

(30) Priorität: **28.11.2000 DE 10059083**

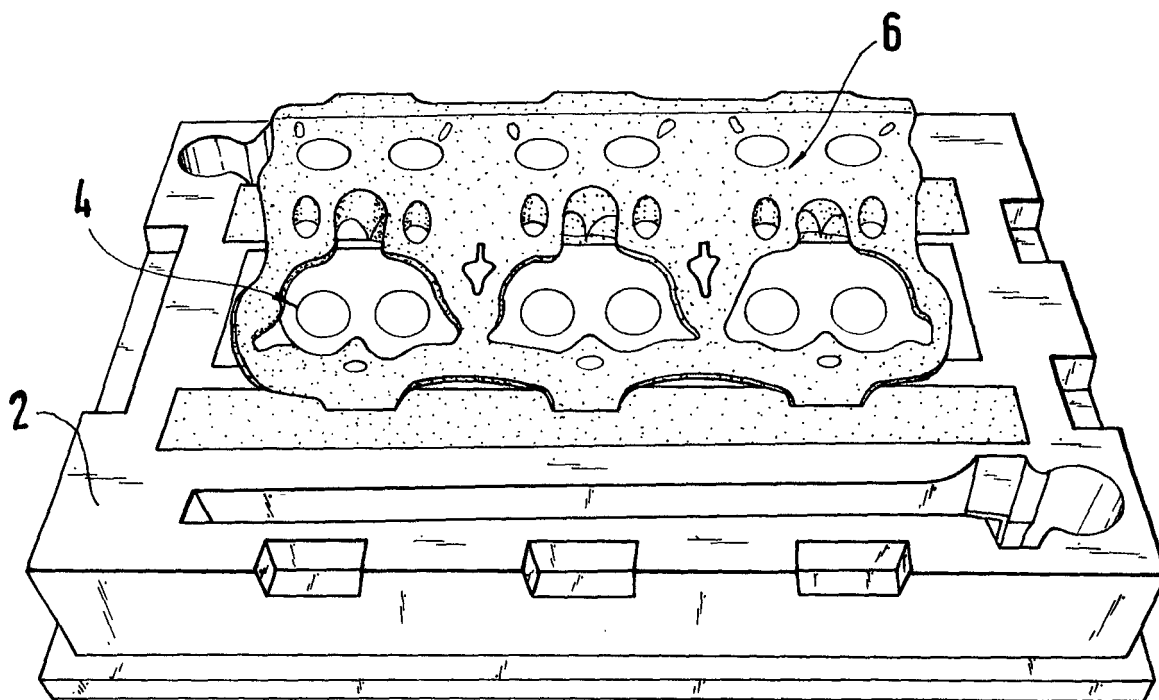
(71) Anmelder: **Dr.Ing. h.c.F. Porsche  
Aktiengesellschaft  
70435 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Berger, Ralph  
71686 Remseck (DE)**  
• **Thiele, Frank  
71229 Leonberg (DE)**

(54) **Einlegekern zur Herstellung einer Gussform sowie Verfahren zur Herstellung einer Gussform**

(57) Die Erfindung betrifft die Herstellung eines Einlegekerns zur Verwendung in einer Gussform, beispielsweise für ein Zylinderkopfgehäuse oder einen Kolben.

Es wird vorgeschlagen, dass der Einlegekern aus einem Gemisch aus Metallgranulat und einem Bindemittel hergestellt ist.



**Fig.2**

**EP 1 216 771 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 2817

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 2 209 622 A (PONT A MOUSSON, FR) 5. Juli 1974 (1974-07-05) * Ansprüche 1-6 * * Beispiele 1-3 *	1-6	INV. B22C1/00
X	DE 24 50 013 A1 (CSEPELI FEMMUE) 30. April 1975 (1975-04-30) * Ansprüche 1-3 * * Beispiele 1-3 *	1-6	
X	DE 608 751 C (METALLGESELLSCHAFT A. G.) 31. Januar 1935 (1935-01-31) * Ansprüche 1-3 *	1-6	
X	EP 0 914 886 A (GEORG FISCHER FAHRZEUGTECHNIK AG) 12. Mai 1999 (1999-05-12) * Seite 2; Ansprüche 1-10 * * Beispiele 1,2 *	1-6	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1998, Nr. 06, 30. April 1998 (1998-04-30) & JP 10 029035 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD), 3. Februar 1998 (1998-02-03) * Zusammenfassung * * Beispiele 1,2 *	1-6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B22C B22D
X	EP 0 945 200 A (HEINRICH WAGNER SINTO) 29. September 1999 (1999-09-29) * das ganze Dokument *	1-6	
A	EP 0 882 568 A (GENERIS GMBH; HOECHSMANN, RAINER; EDERER, INGO) 9. Dezember 1998 (1998-12-09) * das ganze Dokument *	1-6	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 28. August 2006	Prüfer Lombois, T
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1  
EPO FORM 1503 03/02 (P04C03)



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 0 968 776 A (EOS GMBH ELECTRO OPTICAL SYSTEMS) 5. Januar 2000 (2000-01-05) * das ganze Dokument * -----	1-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>28. August 2006</b>	Prüfer <b>Lombois, T</b>
<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 : mündliche 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 01 12 2817

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.

28-08-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2209622	A	05-07-1974	KEINE		
DE 2450013	A1	30-04-1975	HU	167909 B	28-01-1976
			SU	593647 A3	15-02-1978
DE 608751	C	31-01-1935	KEINE		
EP 0914886	A	12-05-1999	KEINE		
JP 10029035	A	03-02-1998	KEINE		
EP 0945200	A	29-09-1999	DE	19813847 A1	30-09-1999
EP 0882568	A	09-12-1998	AT	234192 T	15-03-2003
			DE	19723892 C1	03-09-1998
			ES	2192289 T3	01-10-2003
			US	6147138 A	14-11-2000
EP 0968776	A	05-01-2000	KEINE		

EPO FORM P0461

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