



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 340 893 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.01.2004 Patentblatt 2004/01

(51) Int Cl.7: **F02B 75/22, F01B 9/02,
F02B 75/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.09.2003 Patentblatt 2003/36

(21) Anmeldenummer: **03001925.1**

(22) Anmeldetag: **30.01.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO

(72) Erfinder:
• **Kurtzer, Gernot**
73230 Kirchheim unter Teck (DE)
• **Rau, Erhard**
73235 Weilheim (DE)
• **Schnüppe, Hubert**
70619 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **27.02.2002 DE 10208510**

(71) Anmelder: **DaimlerChrysler AG**
70567 Stuttgart (DE)

(54) **Hubkolben-Brennkraftmaschine**

(57) Eine Hubkolben-Brennkraftmaschine weist zwei nebeneinander liegende Zylinderreihen mit jeweils mindestens zwei Zylindern und einem in den Zylindern verschieblich angeordneten Kolben auf, der mit einem Pleuel gelenkig gekoppelt ist, dessen Bewegung auf eine Kurbelwelle übertragbar ist. Zwischen dem Pleuel und der Kurbelwelle ist ein Querhebel angeordnet, der quer zur Kurbelwellenlängsachse ausgerichtet ist und dessen Bewegung über einen verstellbaren Steuerhebel manipulierbar ist. Die Zylinderlängsachsen von Zylindern der ersten und der zweiten Zylinderreihe verlaufen zumindest annähernd parallel. Die Kurbelwellenlängsachse liegt zwischen den Zylinderlängsachsen der Zylinder der ersten und der zweiten Zylinderreihe.

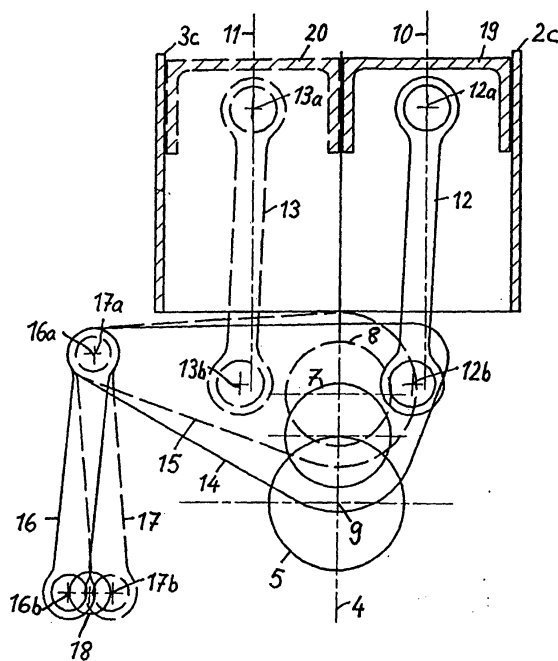


Fig. 3

EP 1 340 893 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 1925

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 2 909 164 A (BIERMANN ARNOLD E) 20. Oktober 1959 (1959-10-20)	1-3	F02B75/22 F01B9/02 F02B75/04
Y	* Spalte 1, Zeile 57 - Spalte 2, Zeile 61; Abbildungen 1-4 *	4-7,9	
A	* Spalte 2, Zeile 26 - Zeile 40; Abbildung 1 *	11	
Y	--- DE 18 00 780 A (DAIMLER BENZ AG) 23. Juli 1970 (1970-07-23) * Abbildung 1 *	4	
Y	--- WO 95 18296 A (GALIANO GARCIA EMILIO) 6. Juli 1995 (1995-07-06)	5-7,9	
A	* Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1	
D,A	--- DE 43 12 954 A (IFA MOTORENWERKE NORDHAUSEN GM) 27. Oktober 1994 (1994-10-27) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	
A	--- GB 2 249 131 A (FORD MOTOR CO) 29. April 1992 (1992-04-29) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 01, 30. Januar 1998 (1998-01-30) & JP 09 228858 A (HONDOU JUTAKU:KK), 2. September 1997 (1997-09-02) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	F02D F02B F01B F16H F16C
A	--- US 1 901 263 A (SEVERIN RUUD OTTO) 14. März 1933 (1933-03-14) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 4. November 2003	Prüfer Tietje, K
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 03 00 1925

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

04-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2909164	A	20-10-1959	KEINE		
DE 1800780	A	23-07-1970	DE	1800780 A1	23-07-1970
WO 9518296	A	06-07-1995	AU	6284794 A	17-07-1995
			WO	9518296 A1	06-07-1995
DE 4312954	A	27-10-1994	DE	4312954 A1	27-10-1994
GB 2249131	A	29-04-1992	KEINE		
JP 09228858	A	02-09-1997	KEINE		
US 1901263	A	14-03-1933	KEINE		

EPO FORM P0461

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