



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.05.2001 Patentblatt 2001/19

(51) Int Cl.7: **F01L 9/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
31.05.2000 Patentblatt 2000/22

(21) Anmeldenummer: **99121415.6**

(22) Anmeldetag: **27.10.1999**

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

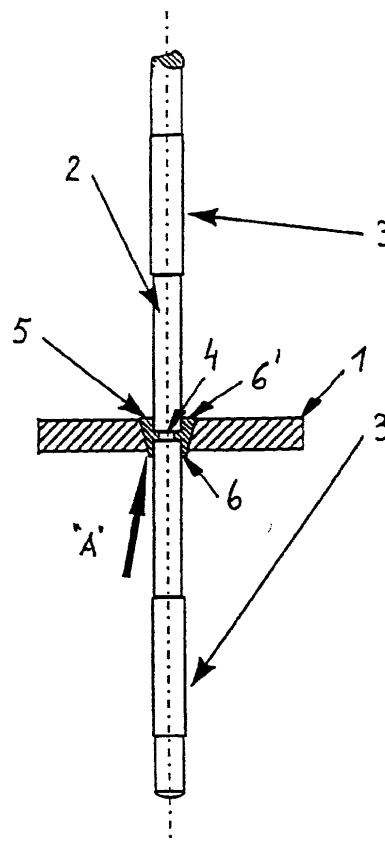
(30) Priorität: **25.11.1998 DE 19854377**

(71) Anmelder: **Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft
80809 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Luchner, Clemens
85598 Baldham (DE)**
• **Hundt, Wolfgang, Dr.
81247 München (DE)**
• **Rech, Torsten
80339 München (DE)**
• **Hörl-Liegl, Albert
84416 Taufkirchen (DE)**

(54) **Herstellverfahren für einen stößelgeführten Anker eines Aktuators für Hubventile einer Brennkraftmaschine**

(57) Bei einem Herstellverfahren für einen stößelgeführten Anker eines Aktuators für Hubventile einer Brennkraftmaschine wird ein Keramik-Stößel mit einem gesondert ausgebildeten Anker aus einem weichmagnetischen Eisenwerkstoff über längsgeteilte Kegelstücke im wesentlichen kraftschlüssig verbunden, wobei die über eine Umfangsnut im Keramik-Stößel positionierten Kegelstücke in eine Press-Sitz-Verbindung mit dem Anker gebracht werden, der zusätzlich mittels einer stoff- oder formschlüssigen Ausbildung an den Kegelstücken lagegesichert ist.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 1415

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,P	EP 0 922 520 A (SIEMENS AUTOMOTIVE CORP LP) 16. Juni 1999 (1999-06-16) * das ganze Dokument *	1	F01L9/04
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 07, 31. Juli 1997 (1997-07-31) & JP 09 060512 A (HONDA MOTOR CO LTD), 4. März 1997 (1997-03-04) * Zusammenfassung *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F01L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. März 2001	Prüfer Klinger, 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	

EP 0 FORM 1503 03.82 (P04003)

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

EP 99 12 1415

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.

20-03-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0922520 A	16-06-1999	US 6031303 A	29-02-2000
		EP 0922526 A	16-06-1999
		JP 11239868 A	07-09-1999
		JP 11260637 A	24-09-1999
		US 6079609 A	27-06-2000
<hr/>			
JP 09060512 A	04-03-1997	KEINE	
<hr/>			

EPO FORM P0461

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