



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 995 893 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**10.01.2001 Patentblatt 2001/02**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **F02F 7/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**26.04.2000 Patentblatt 2000/17**

(21) Anmeldenummer: **99118689.1**

(22) Anmeldetag: **22.09.1999**

(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**

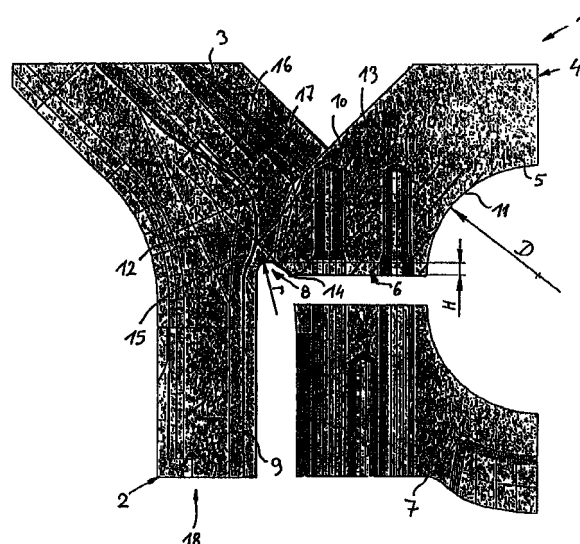
(30) Priorität: **24.10.1998 DE 19849080**

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

(72) Erfinder:  
• **Keber, Andreas**  
4400 Steyr (AT)  
• **Malischew, Franz**  
4400 Steyr (AT)  
• **Wimmer, Rudolf**  
4431 Haidershofen (AT)

(54) **Gegossenes Maschinengehäuse einer Hubkolbenmaschine, insbesondere Brennkraftmaschine**

(57) Für ein gegossenes Maschinengehäuse (1) einer Hubkolbenmaschine, insbesondere Brennkraftmaschine (2), bei dem ein Kurbelwellen-Lagerstuhl (5) in einer Gehäuse-Querwand (4) angeordnet und über Hohlkehlen (8) mit Gehäusebegrenzungen (9) in Verbindung steht, wird zur Kraftflußlenkung weg von den Hohlkehlen (8) vorgeschlagen, daß der Lagerstuhl (5) im Bereich von Gewindebohrungen (10) für die Verschraubung eines Lagerdeckels (7) - in Maschinenlängsrichtung gesehen - mit einem taillierten Querschnittsverlauf (13) ausgebildet ist.



**EP 0 995 893 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 11 8689

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile    | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 4 721 077 A (FUKUO KOICHI ET AL)<br>26. Januar 1988 (1988-01-26)<br>* Abbildung 1 * | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | F02F7/00                                |
| D,A                                                                                                                                                                                                                                                                               | DE 12 68 901 B (KLÖCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG)                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 20 62 199 A (KLOECKNER HUMBOLDT DEUTZ AG) 13. Juli 1972 (1972-07-13)                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | F02F                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        | Abschlußdatum der Recherche<br><b>17. November 2000</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Prüfer<br><b>von Arx, H</b>             |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                        | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 99 11 8689

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.

17-11-2000

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 4721077      A                                   | 26-01-1988                    | JP      1653907 C                 | 13-04-1992                    |
|                                                     |                               | JP      3018052 B                 | 11-03-1991                    |
|                                                     |                               | JP      61127915 A                | 16-06-1986                    |
|                                                     |                               | AU      596569 B                  | 10-05-1990                    |
|                                                     |                               | AU      5039885 A                 | 05-06-1986                    |
|                                                     |                               | CA      1270708 A                 | 26-06-1990                    |
|                                                     |                               | DE      3542135 A                 | 05-06-1986                    |
|                                                     |                               | DE      3542137 A                 | 05-06-1986                    |
|                                                     |                               | FR      2573846 A                 | 30-05-1986                    |
|                                                     |                               | FR      2573847 A                 | 30-05-1986                    |
|                                                     |                               | GB      2172061 A,B               | 10-09-1986                    |
|                                                     |                               | GB      2167493 A,B               | 29-05-1986                    |
|                                                     |                               | IT      1215599 B                 | 14-02-1990                    |
|                                                     |                               | IT      1183011 B                 | 05-10-1987                    |
|                                                     |                               | KR      8901732 B                 | 19-05-1989                    |
|                                                     |                               | SE      463937 B                  | 11-02-1991                    |
|                                                     |                               | SE      8505603 A                 | 29-05-1986                    |
|                                                     |                               | SE      463938 B                  | 11-02-1991                    |
|                                                     |                               | SE      8505604 A                 | 07-06-1986                    |
| -----                                               |                               |                                   |                               |
| DE 1268901      B                                   |                               | KEINE                             |                               |
| -----                                               |                               |                                   |                               |
| DE 2062199      A                                   | 13-07-1972                    | FR      2118500 A                 | 28-07-1972                    |
|                                                     |                               | GB      1355550 A                 | 05-06-1974                    |
|                                                     |                               | IT      940661 B                  | 20-02-1973                    |
| -----                                               |                               |                                   |                               |

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