

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 293 673 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.07.2004 Patentblatt 2004/31

(51) Int Cl.⁷: **F04C 2/344, F04C 15/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.03.2003 Patentblatt 2003/12

(21) Anmeldenummer: **02020795.7**

(22) Anmeldetag: **17.09.2002**

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

(30) Priorität: **18.09.2001 DE 10145866**

(71) Anmelder: **ZF Lenksysteme GmbH
73527 Schwäbisch Gmünd (DE)**

(72) Erfinder:
• Lutz, Günter
73572 Heuchlingen (DE)
• Zellner, Uwe
73574 Iggingen (DE)

(54) Flügelzellenpumpe

(57) Eine Pumpe, insbesondere Flügelzellen- oder Rollenpumpe, weist ein Gehäuse (7) auf, in dem ein, wenigstens von einer Stirnplatte (6 bzw. 8) begrenzter, Läufersatz (2) angeordnet ist. Der Läufersatz (2) weist

einen Kurvenring (3) sowie einen Läufer (4) mit Flügeln (5) auf. Die wenigstens eine Stirnplatte (6 bzw. 8) ist mit wenigstens einem an den Läufersatz (2) grenzenden Gegendruckfeld (15) versehen, an dem der Pumpenarbeitsdruck anliegt.

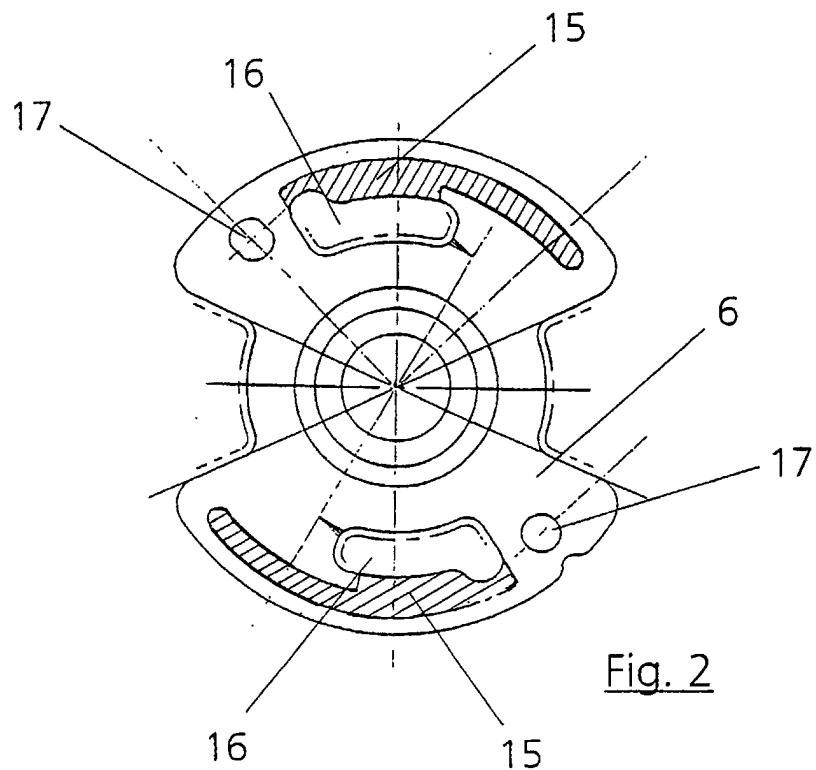


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 0795

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	US 6 234 776 B1 (HAYASHI TETSUJI ET AL) 22. Mai 2001 (2001-05-22) * Spalte 5, Zeile 17 - Spalte 6, Zeile 16; Abbildung 1 * * Spalte 9, Zeile 62 - Spalte 10, Zeile 14-23; Abbildung 4 *	1-11,13, 14	F04C2/344F04C15/ 0 F01C21/10 F04C2/344 F04C15/00		
X,D	DE 41 12 196 A (ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN) 15. Oktober 1992 (1992-10-15) * Spalte 2, Zeile 26-47; Abbildungen 1,2 *	1-14 -----			
<table border="1"> <tr> <td>RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)</td> </tr> <tr> <td>F01C F04C</td> </tr> </table>				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)	F01C F04C
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)					
F01C F04C					
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	7. Juni 2004	Savela, R			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			
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					

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

EP 02 02 0795

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.

07-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6234776	B1	22-05-2001	DE WO JP	19681665 T0 9721032 A1 9217686 A		17-12-1998 12-06-1997 19-08-1997
DE 4112196	A	15-10-1992	DE	4112196 A1		15-10-1992