



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 955 465 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
16.08.2000 Patentblatt 2000/33

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: F04B 49/00, F04B 1/32,  
F01B 3/10

(43) Veröffentlichungstag A2:  
10.11.1999 Patentblatt 1999/45

(21) Anmeldenummer: 99104637.6

(22) Anmeldetag: 09.03.1999

(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: 05.05.1998 DE 19819960

(71) Anmelder: ROBERT BOSCH GMBH  
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder: Leutner, Volkmar  
71292 Friolzheim (DE)

### (54) Axialkolbenpumpe mit integriertem Schwenkwegmesssystem

(57) Die Erfindung betrifft eine verstellbare hydrostatische Axialkolbenmaschine mit mindestens einem - in einem Gehäuse angeordneten - mehrere Zylinder tragenden Rotor und mindestens einer schräg zum Rotor angeordneten Scheibe, auf der sich die in den Zylindern beweglichen Kolben abstützen. Hierbei wird zwischen dem Gehäuse und der zum Verstellen des Volumenstroms schwenkbaren Scheibe oder dem schwenkbaren Rotor ein aus wenigstens jeweils mindestens einem Sensorelement und mindestens einem den Meßweg darstellenden Element umfassendes, berührungs frei arbeitendes Wegmeßsystem angeordnet. Derartige Wegmeßsysteme benötigen nur einen verschwindend kleinen Bauraum.

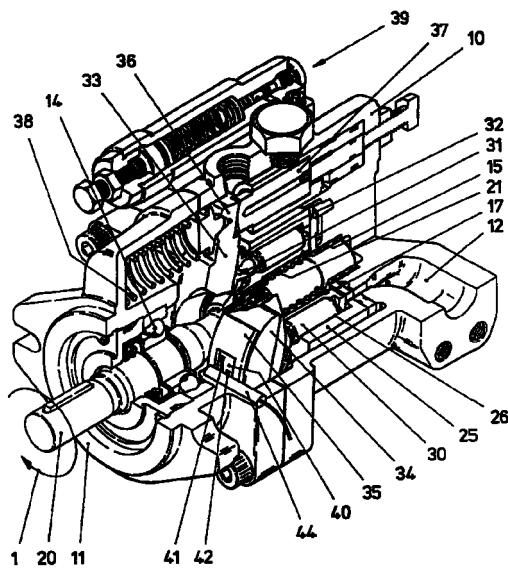


Fig. 1



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 10 4637

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 574 623 A (VICKERS INC) 22. Dezember 1993 (1993-12-22) * das ganze Dokument * * Spalte 5, Zeile 21 - Zeile 26; Abbildung 1 *	1,2	F04B49/00 F04B1/32 F01B3/10
A	US 5 135 031 A (BURGESS ROY T ET AL) 4. August 1992 (1992-08-04) * Spalte 7, Zeile 57 - Spalte 8, Zeile 14; Abbildung 5 *	1	
A	US 4 655 689 A (WESTVEER ROBERT C ET AL) 7. April 1987 (1987-04-07) * Spalte 3, Zeile 44 - Zeile 56; Abbildung 2 *	1	
A	US 4 496 289 A (WILKE GERHARD ET AL) 29. Januar 1985 (1985-01-29) * das ganze Dokument *	1	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)			
F04B F03C F01B			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
DEN HAAG	23. Juni 2000		Ingelbrecht, P
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>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</p> <p>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      &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

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

EP 99 10 4637

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 Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

23-06-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0574623	A	22-12-1993	CA US	2071411 A 5141402 A	18-12-1993 25-08-1992	
US 5135031	A	04-08-1992	US AU AU CN DE DE EP JP	5073091 A 639924 B 5513190 A 1050756 A, B 69023448 D 69023448 T 0419984 A 3134277 A	17-12-1991 12-08-1993 28-03-1991 17-04-1991 14-12-1995 13-06-1996 03-04-1991 07-06-1991	
US 4655689	A	07-04-1987		KEINE		
US 4496289	A	29-01-1985	DE JP	3208250 A 58162777 A	15-09-1983 27-09-1983	