



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.⁷: **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 Frielzheim (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 Volumens schwenkbaren Scheibe oder dem schwenkbaren Rotor ein aus wenigstens jeweils mindestens einem Sensorelement und mindestens einem den Meßweg darstellenden Element umfassendes, berührungsfrei arbeitendes Wegmeßsystem angeordnet. Derartige Wegmeßsysteme benötigen nur einen verschwindend kleinen Bauraum.

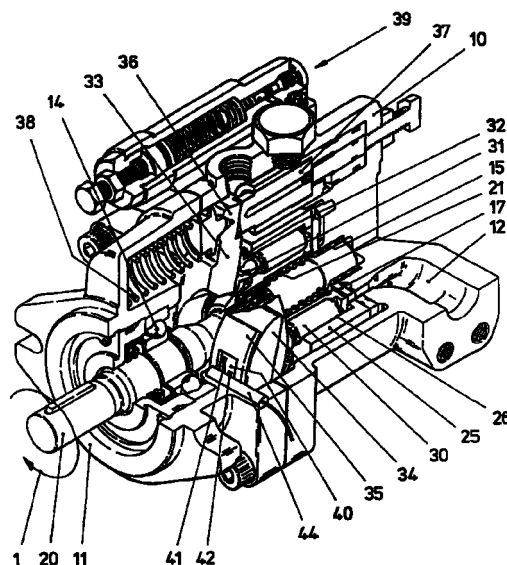


Fig. 1

EP 0 955 465 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 4637

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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 DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23. Juni 2000	Prüfer Ingelbrecht, P
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P01003)

**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 Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Daten des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

23-06-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0574623 A	22-12-1993	CA 2071411 A US 5141402 A	18-12-1993 25-08-1992
US 5135031 A	04-08-1992	US 5073091 A AU 639924 B AU 5513190 A CN 1050756 A,B DE 69023448 D DE 69023448 T EP 0419984 A JP 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 3208250 A JP 58162777 A	15-09-1983 27-09-1983

EPO FORM P0481

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