



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.03.2001 Patentblatt 2001/13

(51) Int. Cl.⁷: **F04B 1/12**, F01B 3/00,
F04B 1/20, F04B 1/30

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.07.1999 Patentblatt 1999/28

(21) Anmeldenummer: **99100023.3**

(22) Anmeldetag: **04.01.1999**

(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

(72) Erfinder: **Beck, Josef**
72401 Haigerloch 2 (DE)

(30) Priorität: **09.01.1998 DE 19800631**

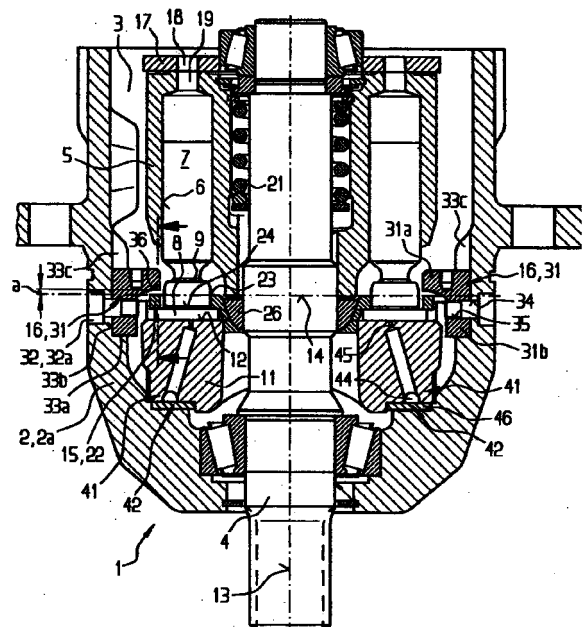
(74) Vertreter:
Körfer, Thomas, Dipl.-Phys.
Mitscherlich & Partner,
Patent- und Rechtsanwälte,
Sonnenstrasse 33
80331 München (DE)

(71) Anmelder:
BRUENINGHAUS HYDROMATIK GMBH
89275 Elchingen (DE)

(54) **Axialkolbenmaschine mit Stützteil**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Axialkolbenmaschine (1) mit einem Gehäuse (2), in dessen Gehäuseinnenraum (3) eine Zylindertrommel (5) gelagert ist, in welcher mehrere, etwa axial verlaufende Zylinderbohrungen (6) ausgebildet sind, in welchen Kolben (7) bewegbar geführt sind, die sich über Gleitschuhe (8) an einer um eine Schwenkachse (14) schwenkbare Schwenkscheibe (11) abstützen, mit einer Rückzugeinrichtung (15), an welcher sich die Gleitschuhe (8) bei der Rückzugbewegung der Kolben (7) abstützen, und die einen Abstand (ra) von der Schwenkachse (14) aufweist, und mit wenigstens einem am Gehäuse angeordneten Stützteil (31) zum Abstützen der Rückzugeinrichtung (15) am Gehäuse (2), wobei das Stützteil (31) im Bereich der Schwenkachse (14) der Schwenkscheibe (11) zumindest auf der Seite der Axialkolbenmaschine (1) angeordnet ist, auf der die Kolben (7) einen Saughub ausführen. Das Stützteil (31) weist einen von der Rückzugeinrichtung (15) beabstandeten Anschlag (36) auf, wobei der axiale Abstand (a) zwischen der Rückzugeinrichtung (15) und dem Anschlag (36) im wesentlichen unabhängig vom Schwenkwinkel der Schwenkscheibe (11) ist.

FIG 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 99100023.3

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 7)
A, D	DE 2101213 A (SPERRY RAND CORP.) 16 September 1971, Abbildung, Seite 3, dritter vollständiger Absatz - Seite 4, Ende des zweiten vollständigen Absatzes, Anspruch 1. --	1, 4, 6, 7	F04B1/12 F01B3/00 F04B1/20 F04B1/30
A, D	DE 3901064 A (MEYERLE) 27 Juli 1989, Zusammenfassung, Abbildungen 1, 2, 2a, 3a, Ansprüche 1, 3, 7, Spalte 4, Zeilen 6-33. --	1, 7, 8	
A	US 4455920 A (SHAW) 26 Juni 1984, Abbildung 1, Zusammenfassung, Spalte 2, Zeile 28 - Spalte 3, Zeile 2. --	1, 6-8	
A	US 4443160 A (BERTHOLD) 17 April 1984, Abbildung 1, Zusammenfassung, Spalte 3, Zeile 33 - Spalte 4, Zeile 18. --	1, 6-8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 7) F01B F04B
A	EP 0090206 A (ABEX CORPORATION) 05 Oktober 1983, Abbildung 1, Seite 5, Zeilen 6-20, Seite 6, Zeilen 2-16, Zusammenfassung. -----	1, 6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlussdatum der Recherche 07-12-2000	Prüfer SCHÖNWÄLDER
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <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 T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>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</p>			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 99100023.3**

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 EPIDOS-INPADOC-Datei am 12.12.00. Diese Angaben dienen zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbericht angeführte Patenddokumente	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE A 2101213	16-09-1971	CA A1 923760	03-04-1973
		FR A5 2075622	08-10-1971
		GB A 1299399	13-12-1972
		JP B4 48016923	25-05-1973
		SE B 364757	04-03-1974
		US A 3587403	28-06-1971
		DE A1 3901064	27-07-1989
US A 4455920	26-06-1984	DE C0 58909319	03-08-1995
		EP A1 357698	14-03-1990
		EP B1 357698	28-06-1995
		WO A1 8906750	27-07-1989
		AU A1 12301/83	08-12-1983
		AU B2 552936	26-06-1986
US A 4443160	17-04-1984	CA A1 1212273	07-10-1986
		DE C0 3363487	19-06-1986
		EP A1 95992	07-12-1983
		EP B1 95992	14-05-1986
		JP A2 58211583	09-12-1983
		JP B4 3045233	10-07-1991
		DE A1 3042835	27-05-1981
		CH A 628123	15-02-1982
		FR A1 2470309	29-05-1981
		IT A0 8026102	19-11-1980
IT A 1134369	13-08-1986		
EP A2 90206	05-10-1983	DE A1 3212402	13-10-1983
EP A3 90206	04-04-1984	DE C0 3367961	15-01-1987
EP B1 90206	26-11-1986	JP A2 58185982	29-10-1983
		JP B4 3041678	24-06-1991

Bezüglich näherer Einzelheiten zu diesem Anhang siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamtes, Nr. 12/82.

- 1 -