



Europäisches Patentamt

(19) European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 205 982

A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86107345.0

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: F 01 B 3/00  
F 04 B 1/20

(22) Anmeldetag: 30.05.86

(30) Priorität: 25.06.85 DE 3522716

(71) Anmelder: Hydromatik GmbH  
Glockeraustrasse 2  
D-7915 Echingen 2(DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
30.12.86 Patentblatt 86/52

(72) Erfinder: Wagenseil, Ludwig  
Reiherstrasse 25  
D-7917 Vöhringen(DE)

(88) Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: 13.01.88

(72) Erfinder: Schniederjan, Reinhold  
Bregenzer Strasse 15  
D-7910 Neu-Ulm(DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE FR GB IT SE

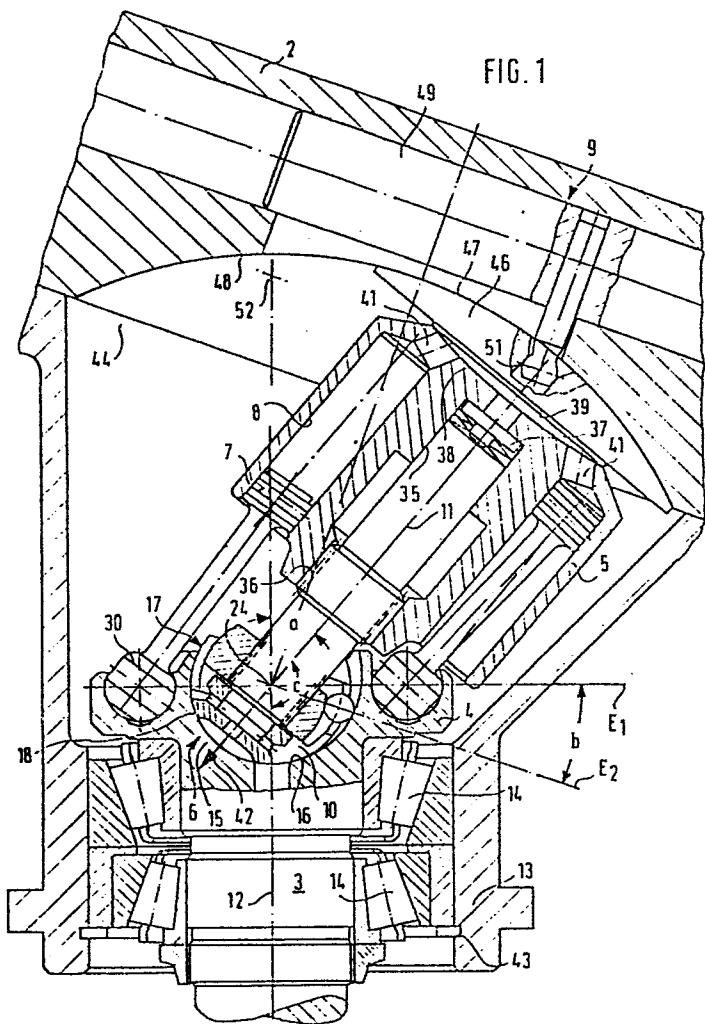
(74) Vertreter: Körber, Wolfhart, Dr. et al,  
Patentanwälte Dipl.-Ing. H. Mitscherlich Dipl.-Ing. K.  
Gunschmann Dr.rer.nat. W. Körber Dipl.Ing. J.  
Schmidt-Evers Dipl.-Ing. W. Melzer Steinsdorfstrasse 10  
D-8000 München 22(DE)

(54) Axialkolbenmaschine mit einer Triebzscheibe, einer Zylindertrommel und einem dazwischen angeordneten homokinetischen Gelenk.

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Axialkolbenmaschine mit einer Triebzscheibe (4) und einer Zylindertrommel (5), die um Drehachsen (11, 12) drehbar in einem Gehäuse (1) gelagert sind, wobei in der Zylindertrommel (5) eine Mehrzahl von Kolben (7) in Kolbenbohrungen (8) axial verschiebbar aufgenommen sind, deren Schäfte an der Triebzscheibe (4) schwenkbar gelagert sind, die Drehachsen (11, 12) einen stumpfen Winkel (c) miteinander einschließen und die Triebzscheibe (4) und die Zylindertrommel (5) durch ein homokinetisches Gelenk (6) miteinander verbunden sind, das aus zwei relativ zueinander schwenkbaren Gelenkteilen (15, 17), nämlich einem Innenteil (17) und einem Außenteil (15) sowie einer Mehrzahl dazwischen in einem Käfig (25) angeordneten Wälzkörpern (23) besteht und in eine Ausnehmung (10) der Triebzscheibe hineinragt. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Axialkolbenmaschine mit einfachen Mitteln so auszustalten, daß bei Vermeidung von Funktionsstörungen eine axiale und radiale Abstützung der Zylindertrommel (5) an der Triebzscheibe möglich ist. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Ausnehmung (10) eine sphärische Innenfläche (16) mit einem im Gelenkmittelpunkt (24) liegenden Krümmungsmittelpunkt aufweist, an der das zylindertrommelseitige Gelenkteil (17) mit einer sphärischen Außenfläche (18) gleicher Krümmung unter axialer Abstützung der Zylindertrommel (5) anliegt.

A3  
982 205 0 EP

FIG. 1





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0205982

Nummer der Anmeldung

EP 86 10 7345

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	DE-B-1 220 735 (DOWTY) * Insgesamt *	1-11	F 01 B 3/10 F 04 B 1/20
A	US-A-2 146 133 (TWEEDALE) * Figur 1; Seite 2, rechte Spalte, Zeilen 19-57 *	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			F 01 B F 04 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 26-10-1987	Prüfer	WASSENAAAR G.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes 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 T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument