



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 964 159 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.01.2001 Patentblatt 2001/03

(51) Int. Cl.⁷: **F04C 2/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.12.1999 Patentblatt 1999/50

(21) Anmeldenummer: **99110645.1**

(22) Anmeldetag: **02.06.1999**

(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: **12.06.1998 DE 29810577 U**

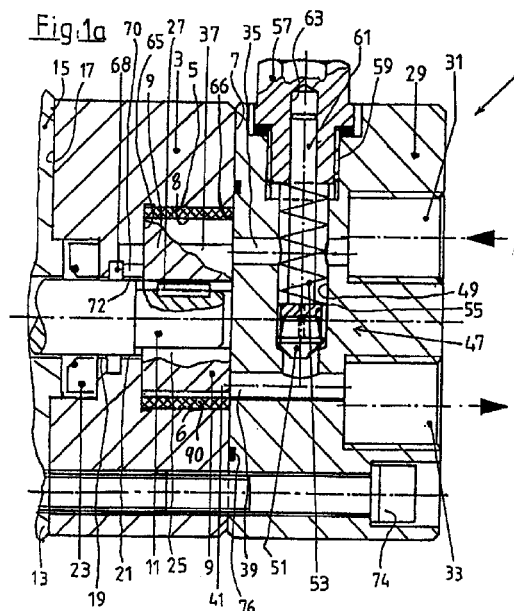
(71) Anmelder: **Bavaria Pumpen GmbH
82273 Emmering (DE)**

(72) Erfinder: **Zucht, Manfred
82275 Emmering (DE)**

(74) Vertreter:
**Tiesmeyer, Johannes, Dr. et al
Weickmann & Weickmann
Patentanwälte
Postfach 86 08 20
81635 München (DE)**

(54) **Gerotorpumpe für flüssige Medien**

(57) Eine Gerotorpumpe für flüssige Medien umfaßt ein Pumpengehäuse (3, 29), eine zylindrische Kammer (5) in dem Pumpengehäuse (3, 29), einen in der zylindrischen Kammer (5) aufgenommenen Gerotor-Laufsatz (9), der von einer Pumpenantriebswelle (11) rotierend anzutreiben ist, um die zu pumpende Flüssigkeit von einem Sauganschluß (31) der Pumpe her in einen Ansaugbereich der Kammer (5) anzusaugen und die angesaugte Pumpflüssigkeit aus einem Ausstoßbereich der Kammer (5) zu einem Druckanschluß (33) hin auszutreiben, wobei der Gerotor-Laufsatz (9) einen Außenrotor (43) mit einer der Umfangsfläche (6) der Kammer (5) radial zugewandten Außenumfangsfläche (8) aufweist. Zwischen den radial einander gegenüberliegenden Umfangsflächen (6, 8) der Kammer (5) und des Außenrotors (43) ist ein Wälzlager (90) oder ein Gleitlagerelement (90) zur radialen Lagerung des Außenrotors (43) in der Kammer (5) angeordnet. Hierdurch erreicht man auch bei starker Belastung über eine lange Lebensdauer ausgezeichnete Pumplaufeigenschaften.



EP 0 964 159 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 0645

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.8)
X	WO 97 21031 A (DANFOSS) 12. Juni 1997 (1997-06-12) * Seite 6, Zeile 10 - Seite 7, Zeile 30; Abbildungen * * Seite 3, Zeile 9 - Seite 5, Zeile 23 *	1,3,6,8,9	F04C2/10
X	DE 21 14 874 A (DOWTY TECHN. DEVELOPMENTS) 12. Oktober 1972 (1972-10-12) * Seite 4, Zeile 1 - Zeile 9; Abbildung 1 *	1,3	
X	US 5 618 171 A (VON BEHR) 8. April 1997 (1997-04-08) * Spalte 1, Zeile 59 - Spalte 2, Zeile 27; Abbildung 2 *	1,3,6	
X	DE 15 53 211 A (STOCK) 5. November 1970 (1970-11-05) * Seite 2, letzter Absatz - Seite 1 *	1,2,8,9	
X	GB 1 110 166 A (EICKMANN) * Seite 1, Zeile 63 - Zeile 78; Abbildungen 1,2 *	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.8) F04C F01C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 28. November 2000	Prüfer Kapoulas, T
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 (P04003)

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

EP 99 11 0645

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 Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-11-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9721031 A	12-06-1997	DK 138195 A	06-06-1997
		AU 7691596 A	27-06-1997
DE 2114874 A	12-10-1972	KEINE	
US 5618171 A	08-04-1997	DE 4401783 A	27-07-1995
		DE 59508576 D	24-08-2000
		EP 0664394 A	26-07-1995
		JP 8035490 A	06-02-1996
DE 1553211 A	05-11-1970	KEINE	
GB 1110166 A		KEINE	

EPO FORM P0481

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