



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.09.2002 Patentblatt 2002/36

(51) Int Cl.7: **F04D 13/02, F04D 29/62,
F04D 29/42, F16L 47/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.04.2002 Patentblatt 2002/14

(21) Anmeldenummer: **01119802.5**

(22) Anmeldetag: **16.08.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Ranft, Michael**
18410 Argent/Sauldre (FR)

(74) Vertreter:
COHAUSZ DAWIDOWICZ HANNIG & PARTNER
Patentanwälte
Schumannstrasse 97-99
40237 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: **29.09.2000 DE 10048758**

(71) Anmelder: **WILO GmbH**
D-44263 Dortmund (DE)

(54) **Kunststoffgehäuse mit Metallstutzen**

(57) Elektrisch betriebene Pumpe, insbesondere Kreiselpumpe, zur Förderung eines flüssigen Mediums in einem System von Rohrleitungen mit einem den Elektromotor umgebenden Motorgehäuse und mit einem aus Kunststoff gefertigten Pumpengehäuse, wobei das

einen Einlaßstutzen und einen Auslaßstutzen aufweisende Pumpengehäuse eine Pumpenkammer, insbesondere eine das Laufrad aufnehmende Laufradkammer, stirnseitig bedeckt, und wobei mindestens einer der Stutzen ein Anschlußstück aus Metall aufweist, an das eine Rohrleitung anschließbar ist.

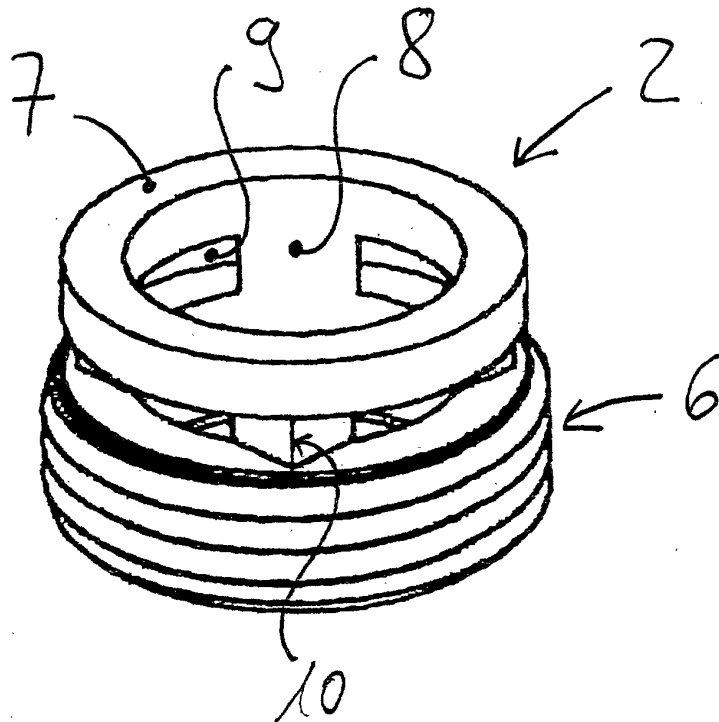


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 9802

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	EP 0 919 727 A (WILO GMBH) 2. Juni 1999 (1999-06-02) * das ganze Dokument *	1-3,9-12	F04D13/02 F04D29/62 F04D29/42 F16L47/00
Y	US 4 146 059 A (HEILMANN ROLAND) 27. März 1979 (1979-03-27) * das ganze Dokument *	1-4,9, 10,12	
A	DE 30 11 888 A (HALM RICHARD) 1. Oktober 1981 (1981-10-01) * Seite 7, Absatz 4 - Seite 8, Absatz 1 *	1	
A	US 3 614 137 A (JACOBSON IRVIN D) 19. Oktober 1971 (1971-10-19) * Spalte 2, Zeile 72 - Spalte 3, Zeile 2 *	1	
Y	US 2 850 064 A (RAPATA GEORGE M) 2. September 1958 (1958-09-02) * Seite 1, Spalte 1, Zeile 27 - Zeile 30 * * Spalte 1, Zeile 65 - Zeile 71 *	1	
Y	GB 2 194 833 A (AUTOMOTIVE PRODUCTS PLC) 16. März 1988 (1988-03-16) * Abbildungen 1,6 *	4	
Y	BUSE F W: "NON-METALLIC PUMPS" WORLD PUMPS, TRADE AND TECHNICAL PRESS LTD. MORDEN, GB, Nr. 5, 1. Mai 1989 (1989-05-01), Seiten 142-145, XP000084075 ISSN: 0262-1762 * das ganze Dokument *	11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F04D F16L
Flecherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 15. Juli 2002	Prüfer Fistas, N
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 Patentedokument, 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 (P04C03)

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

EP 01 11 9802

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 Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

15-07-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0919727	A	02-06-1999	DE	19752762 A1	02-06-1999
			EP	0919727 A1	02-06-1999
US 4146059	A	27-03-1979	DE	2631993 A1	19-01-1978
			AT	355882 B	25-03-1980
			AT	487577 A	15-08-1979
			BR	7704671 A	02-05-1978
			CH	621646 A5	13-02-1981
			CS	196214 B2	31-03-1980
			DD	131875 A5	26-07-1978
			DK	322677 A	17-01-1978
			ES	238905 Y	16-05-1979
			FR	2358262 A1	10-02-1978
			GB	1551508 A	30-08-1979
			HU	176959 B	28-06-1981
			IT	1077328 B	04-05-1985
			JP	53036728 A	05-04-1978
			MX	147103 A	06-10-1982
			NL	7707046 A	18-01-1978
			PL	199671 A1	28-03-1978
			SE	417690 B	06-04-1981
			SE	7708223 A	17-01-1978
			TR	19662 A	05-10-1979
			YU	160777 A1	31-08-1982
DE 3011888	A	01-10-1981	DE	3011888 A1	01-10-1981
US 3614137	A	19-10-1971	KEINE		
US 2850064	A	02-09-1958	KEINE		
GB 2194833	A	16-03-1988	US	4872396 A	10-10-1989
			US	4856416 A	15-08-1989

EPO FORM P0461

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