



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 281 870 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.01.2004 Patentblatt 2004/02

(51) Int Cl.7: **F04D 13/06**

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.02.2003 Patentblatt 2003/06

(21) Anmeldenummer: **02012052.3**

(22) Anmeldetag: **29.05.2002**

(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: **Kaul, Günter**
58456 Witten (DE)

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

(30) Priorität: **02.08.2001 DE 10137885**

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

(54) **Spaltrohrmotorpumpenaggregat**

(57) Die Erfindung betrifft einen Spaltrohrmotor 1 für eine Spaltrohrpumpe, mit einem Motorgehäuse 4 und mit einem Spaltrohr 5, das den Naßraum 6, der den in der geförderten Flüssigkeit umlaufenden Rotor 8 aufnimmt, von dem trockenen Statorraum 7 abtrennt, wobei der Naßraum 6 an der von der Pumpe abgewandten

Öffnung durch einen Deckel 11 flüssigkeitsdicht verschlossen ist, wobei der Deckel 11 einstückig mit dem Motorgehäuse 4 ausgebildet ist, und wobei ein Abdeckelement 14 vorgesehen ist, das zumindest die an den Naßraum 6 des Spaltrohrmotors 1 angrenzenden Bereiche des Deckels 11 flüssigkeitsdicht abdeckt.

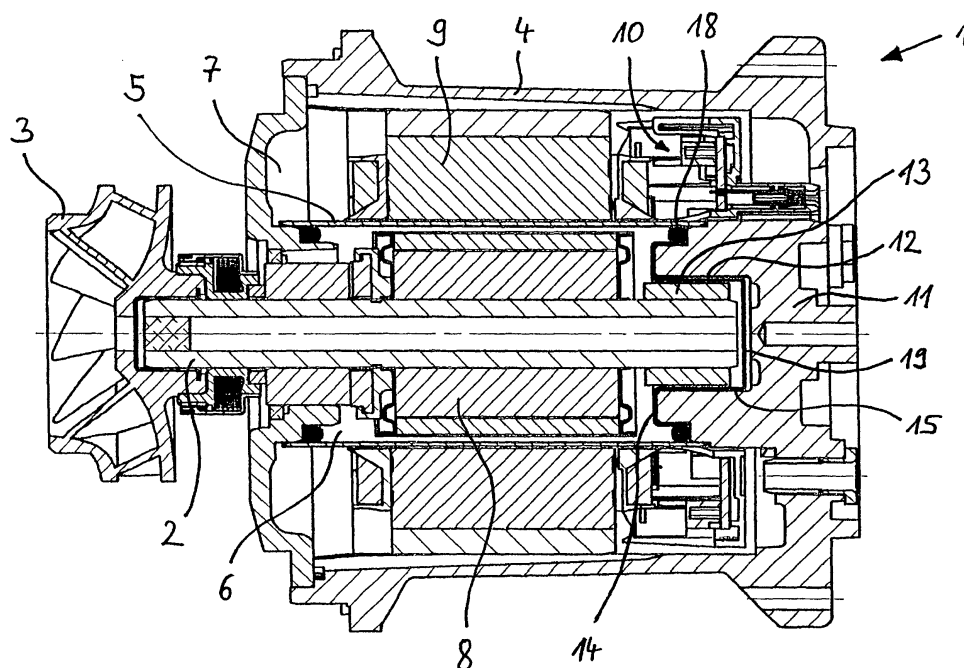


Fig. 1

EP 1 281 870 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 2052

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 484 214 A (POMPES SALMSON SA) 6. Mai 1992 (1992-05-06) * Spalte 3, Zeile 41 - Zeile 46; Abbildung 1 *	1,2,4-6	F04D13/06
X	US 3 967 915 A (LITZENBERG DAVID P) 6. Juli 1976 (1976-07-06) * Spalte 4, Zeile 33 - Zeile 51; Abbildung 1 *	1,2	
Y	---	7	
Y	US 4 952 429 A (SCHMITZ BERND-HORST ET AL) 28. August 1990 (1990-08-28) * Spalte 3, Zeile 24 - Zeile 27; Anspruch 2; Abbildung 1 *	7	
X	DE 40 23 756 C (GRUNDFOS INTERNATIONAL A/S) 19. Dezember 1991 (1991-12-19) * Spalte 2, Zeile 57 - Spalte 3, Zeile 60; Abbildung 1 *	1,2	
A	US 3 192 861 A (HAEGH JAN E) 6. Juli 1965 (1965-07-06) * Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 17. November 2003	Prüfer Teerling, J
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 03/92 (P04C03)

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

EP 02 01 2052

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.

17-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0484214 A	06-05-1992	FR 2668556 A1	30-04-1992
		AT 116408 T	15-01-1995
		DE 69106318 D1	09-02-1995
		DE 69106318 T2	18-05-1995
		DK 484214 T3	20-03-1995
		EP 0484214 A1	06-05-1992
		ES 2066397 T3	01-03-1995
		GR 3015006 T3	31-05-1995
US 3967915 A	06-07-1976	KEINE	
US 4952429 A	28-08-1990	DE 3818832 A1	07-12-1989
		DE 3879693 D1	29-04-1993
		DE 8905650 U1	03-08-1989
		EP 0353346 A2	07-02-1990
		JP 2019692 A	23-01-1990
DE 4023756 C	19-12-1991	DE 4023756 C1	19-12-1991
		FR 2665222 A1	31-01-1992
		GB 2247922 A ,B	18-03-1992
		IT 1251099 B	04-05-1995
US 3192861 A	06-07-1965	BE 644859 A	
		CH 411112 A	15-04-1966
		GB 1015418 A	31-12-1965
		NL 6402345 A	07-09-1964

EPO FORM P0461

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