



(11) **EP 1 760 322 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.06.2014 Patentblatt 2014/23

(51) Int Cl.:
F04D 29/42 (2006.01) **F04D 29/62** (2006.01)
F04D 13/06 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.03.2007 Patentblatt 2007/10

(21) Anmeldenummer: **06018163.3**

(22) Anmeldetag: **31.08.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(72) Erfinder:
• **Hanke, Andreas**
49080 Osnabrück (DE)
• **Bülter, Christoph**
48477 Hörstel (DE)

(30) Priorität: **06.09.2005 DE 202005014071 U**

(74) Vertreter: **Engelmann, Kristiana et al**
Busse & Busse, Patentanwälte
Grosshandelsring 6
49084 Osnabrück (DE)

(71) Anmelder: **Oase GmbH**
48477 Hörstel-Riesenbeck (DE)

(54) **Pumpe für Teich-, Aquarien- oder dergleichen Anlagen**

(57) Eine Pumpe für Teich-, Aquarien- oder dergleichen Anlagen, mit einem in einem Motorgehäuse (1) befindlichen Synchronmotor, der einen permanentmagnetischen Rotor (2) sowie einen Stator (3) aufweist, wobei der Rotor (2) mittels einer inneren Wandung des Motorgehäuses (1) von dem Stator (3) getrennt ist, sowie mit einem einen Strömungskanal (15,16) ausbildenden Gehäuseteil (11) ist dadurch gekennzeichnet, daß sie einen abnehmbaren, den Rotor drehbar festlegenden Montageflansch (7), an dem der Gehäuseteil (11) mittels einer Befestigungsvorrichtung (9) lösbar angebracht ist, aufweist. Der Montageflansch (7) kann ein die innere Wandung ausbildendes Spaltrohr (21) gegenüber dem weiteren Motorgehäuse abdichten und einen der Lagerung des Rotors (2) dienenden Lagerschild (5) festlegen.

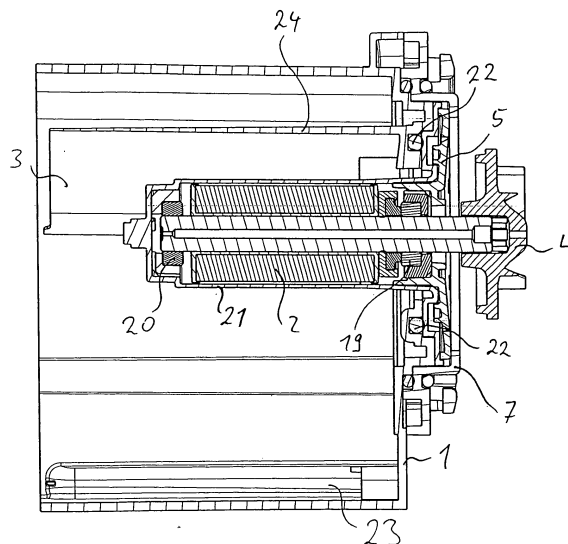


Fig. 3

EP 1 760 322 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 8163

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 40 24 194 A1 (FAGOR S COOP LTDA [ES]) 7. Februar 1991 (1991-02-07) * das ganze Dokument * * Abbildungen 1,2 * * Spalte 4, Zeile 63 - Spalte 5, Zeile 11 * -----	1-15	INV. F04D29/42 F04D29/62 F04D13/06
A	DE 19 59 087 A1 (HANNING ELEKTRO WERKE) 27. Mai 1971 (1971-05-27) * das ganze Dokument * -----	1-15	
X	US 4 516 915 A (JENSEN N DUE [DK] ET AL) 14. Mai 1985 (1985-05-14) * Abbildung 1 * -----	1	
X	DE 199 14 579 A1 (GRUNDFOS AS [DK]) 16. November 2000 (2000-11-16) * Abbildung 2 * -----	1	
X	EP 0 778 649 A1 (PIERBURG AG [DE]) 11. Juni 1997 (1997-06-11) * Abbildung 1 * -----	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	FR 2 524 080 A1 (GRUNDFOS AS [DK]) 30. September 1983 (1983-09-30) * Abbildung 1 * -----	1	F04D
X	FR 1 281 446 A (NONNENMAN) 12. Januar 1962 (1962-01-12) * Abbildung 1 * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. April 2014	Prüfer Ingelbrecht, Peter
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 01 8163

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.

25-04-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4024194 A1	07-02-1991	DE 4024194 A1	07-02-1991
		ES 2019491 A6	16-06-1991
		FR 2650636 A1	08-02-1991
		GB 2235726 A	13-03-1991
		IT 1243484 B	15-06-1994
DE 1959087 A1	27-05-1971	KEINE	
US 4516915 A	14-05-1985	DE 3210761 C1	29-09-1983
		FR 2524080 A1	30-09-1983
		GB 2120321 A	30-11-1983
		JP H0240877 B2	13-09-1990
		JP S58174195 A	13-10-1983
		US 4516915 A	14-05-1985
DE 19914579 A1	16-11-2000	AR 022942 A1	04-09-2002
		CN 1268628 A	04-10-2000
		DE 19914579 A1	16-11-2000
		TW 460658 B	21-10-2001
EP 0778649 A1	11-06-1997	DE 19545561 A1	12-06-1997
		EP 0778649 A1	11-06-1997
		ES 2132818 T3	16-08-1999
		US 5785013 A	28-07-1998
FR 2524080 A1	30-09-1983	DE 3210761 C1	29-09-1983
		FR 2524080 A1	30-09-1983
		GB 2120321 A	30-11-1983
		JP H0240877 B2	13-09-1990
		JP S58174195 A	13-10-1983
		US 4516915 A	14-05-1985
FR 1281446 A	12-01-1962	KEINE	

EPO FORM P0461

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