

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑰ Anmeldenummer: **87108462.0**

⑤① Int. Cl.4: **F04D 29/42**

⑳ Anmeldetag: **11.06.87**

③① Priorität: **02.07.86 DE 3622168**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.01.88 Patentblatt 88/01

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT NL

⑧⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **13.12.89 Patentblatt 89/50**

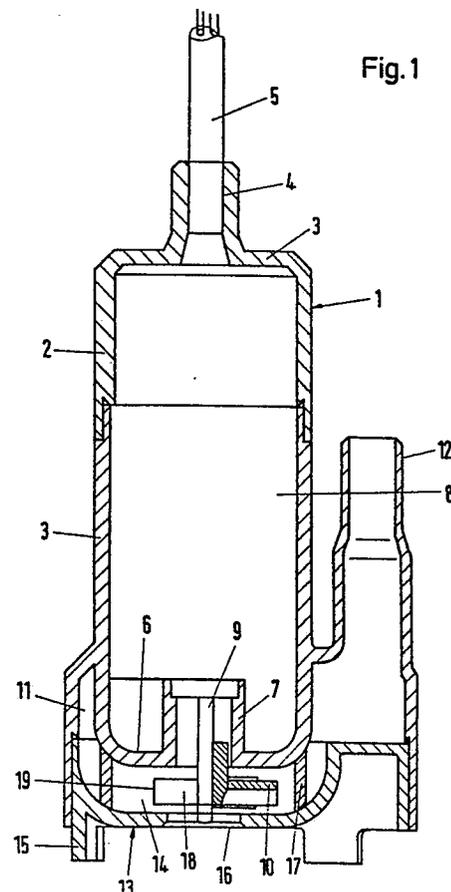
⑦① Anmelder: **Ashauer, Ernst, Dipl.-Ing.**
Nächstenbacher Weg 95
D-6940 Weinheim(DE)

⑦② Erfinder: **Ashauer, Ernst, Dipl.-Ing.**
Nächstenbacher Weg 95
D-6940 Weinheim(DE)

⑦④ Vertreter: **Lins, Edgar, Dipl.-Phys. et al**
Patentanwälte Gramm + Lins
Theodor-Heuss-Strasse 2
D-3300 Braunschweig(DE)

⑤④ **Zentrifugalpumpe.**

⑤⑦ Bei einer Zentrifugalpumpe mit einem Pumpenrad (10), das zentrisch hinter einer Eingangsöffnung (16) angeordnet ist, und von einer Pumpenkammer (14) umgeben ist, an die sich ein Sammelraum (11) anschließt, der eine Ausgangsöffnung (12) aufweist, wird eine Verbesserung der Ansaugleistung, insbesondere die Trockenansaugung, dadurch erzielt, daß die Pumpenkammer (14) in radialer Richtung durch Seitenwände (17) gegenüber dem Sammelraum (11) abgeschlossen ist, daß die Seitenwände (17) wenigstens ein Durchtrittsfenster (18) aufweisen, und daß die gesamte Fensterfläche zwischen 100 und 200 % der Größe der Eingangsöffnung (16) liegt.



EP 0 250 973 A3



EP 87 10 8462

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-A-2901456 (REICH) * Seite 5, Zeilen 1 - 3 * * Seite 10, Zeilen 12 - 18 * * Seite 11, Zeilen 16 - 21; Figuren 1-4 * ---	1	F04D29/42
A	US-A-3183837 (HELLIWELL) * Spalte 1, Zeilen 10 - 13 * * Spalte 3, Zeilen 40 - 50; Figuren 1-3 * ---	1, 2	
A	US-A-1832619 (COOK) * Seite 1, Zeilen 1 - 10 * * Seite 2, Zeilen 34 - 104; Figuren 1-4 * ---	1, 3, 4, 6	
A	DE-A-2446862 (ALLWEILER) * Ansprüche 1, 5; Figuren 1, 2 * ---	1, 5	
A	US-A-2540269 (LE CLAIR) * Spalte 1, Zeilen 8 - 14 * * Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 30; Figuren 1-3 * ---	1	
A	FR-A-2376310 (NORSK HYDRO) * Seite 1, Zeilen 25 - 27 * * Seite 4, Zeilen 18 - 23; Figuren 1-3 * ---	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	FR-A-2274804 (LUCAS) * Seite 1, Zeilen 4 - 17; Figur 1 * ---	1	F04D
A	US-A-3945771 (EBARA) * Figuren 3-5 * -----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13 OKTOBER 1989	Prüfer WALVOORT B.W.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer andern Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			