



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 864 759 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.05.1999 Patentblatt 1999/19

(51) Int. Cl.⁶: **F04D 29/40**, F04D 13/08

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.09.1998 Patentblatt 1998/38

(21) Anmeldenummer: **98101524.1**

(22) Anmeldetag: **29.01.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH 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: **15.03.1997 DE 29704784 U**

(71) Anmelder: **Winkler, Norbert
D-63699 Kefenrod (DE)**

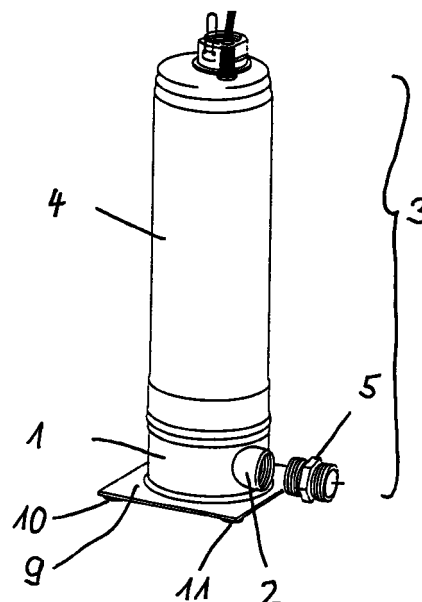
(72) Erfinder: **Winkler, Norbert
D-63699 Kefenrod (DE)**

(74) Vertreter:
**Schlagwein, Udo, Dipl.-Ing. et al
Patentanwalt,
Frankfurter Strasse 34
61231 Bad Nauheim (DE)**

(54) **Zisternenpumpe**

(57) Bekannte Zisternenpumpen mit Motorantrieb bestehen aus einem Elektromotor und einer unterhalb des Motors angeordneten Druckpumpe. Für eine Absaugung ohne Störung der Schichtenbildung wird vorgeschlagen, daß die Druckpumpe 1 seitlich einen Sauganschluß 2 aufweist, der mit einem im wesentlichen horizontal ausgerichteten Paßstück 5 mit definierten Anschlußöffnungen ausgestattet ist.

Fig 1



EP 0 864 759 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 1524

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	DE 43 04 149 C (GRUNDFOS AS) 8. September 1994 * Spalte 2, Zeile 46 - Zeile 51 * * Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 44; Abbildungen *	1, 3	F04D29/40 F04D13/08
A	----	2	
A	GB 2 202 586 A (SAINT WILLIAM HENRY) 28. September 1988 * Zusammenfassung; Abbildung 3 *	1, 3, 5	
A	US 3 877 845 A (GREEN JOHN C ET AL) 15. April 1975 * Spalte 1, Zeile 4 - Zeile 7 * * Spalte 3, Zeile 33 - Zeile 53; Abbildungen 1, 2, 4, 7 *	1-3, 5	
A	DE 26 18 068 A (BLUM ALBERT) 10. November 1977 * Seite 6, Zeile 7 - Seite 7, Zeile 6; Anspruch 1; Abbildungen *	1, 3, 5	
A	CH 423 369 A (CALOTECH ESTABLISHMENT) 29. April 1967 * das ganze Dokument *	1-3, 6, 7	F04D
A	US 5 205 725 A (PATTISON HERBERT G) 27. April 1993 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23. März 1999	Prüfer Zidi, K
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 98 10 1524

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.

23-03-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4304149	C	08-09-1994	ES 2109124 A	01-01-1998
			FR 2702252 A	09-09-1994
			IT 1273748 B	10-07-1997
GB 2202586	A	28-09-1988	KEINE	
US 3877845	A	15-04-1975	KEINE	
DE 2618068	A	10-11-1977	BR 7702597 A	28-02-1978
CH 423369	A		KEINE	
US 5205725	A	27-04-1993	KEINE	

EPO FORM P0461

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