



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**24.01.2007 Patentblatt 2007/04**

(51) Int Cl.:  
**E03F 5/22 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**03.08.2005 Patentblatt 2005/31**

(21) Anmeldenummer: **04028908.4**

(22) Anmeldetag: **07.12.2004**

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

• **Schneider, Bernd**  
**49324 Melle (DE)**  
• **Oppitz, Jens**  
**33615 Bielefeld (DE)**

(30) Priorität: **29.01.2004 DE 102004004401**

(71) Anmelder: **Jung Pumpen GmbH**  
**33803 Steinhagen (DE)**

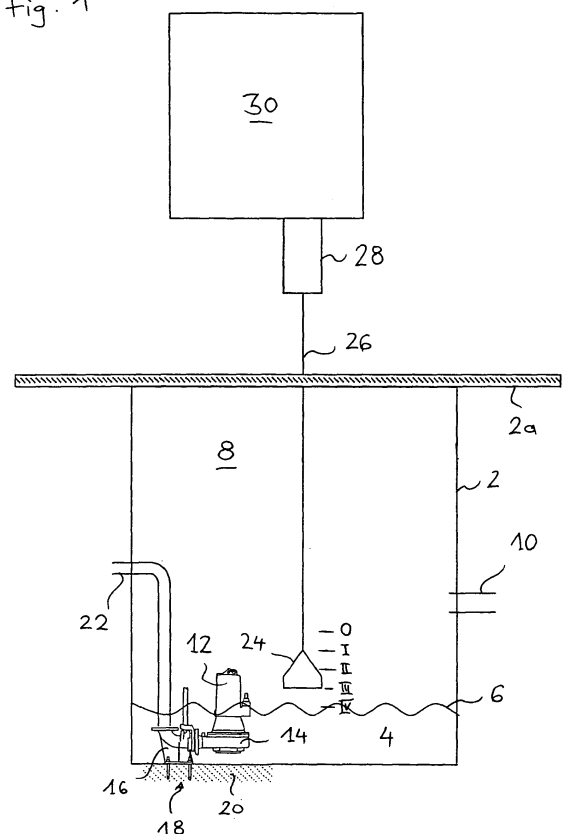
(74) Vertreter: **Schober, Mirko et al**  
**Patentanwälte**  
**Thielking & Elbertzhagen**  
**Gadderbaumer Strasse 14**  
**D-33602 Bielefeld (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Wiese, Holge**  
**33699 Bielefeld (DE)**

(54) **Abwassersammelschacht**

(57) Ein Abwassersammelschacht (2) mit explosionsgefährdeter Atmosphäre (8) über dem Abwasserspiegel (6) weist mindestens eine Abwasserförderpumpe (12) auf, die in das Abwasser (4) eingetaucht ist. Die Abwasserförderpumpe (12) ist in Abhängigkeit von einem oberen Niveau (0) des Abwasserspiegels (6) einschaltbar und nach einer Förderzeit wieder ausschaltbar. Es sind eine Pumpensteuerung (30), eine Zeitmessvorrichtung und eine Druckerfassungsvorrichtung (24; 26; 28) vorgesehen, wobei mit der Zeitmessvorrichtung eine Zeitdauer zwischen der Erfassung von zwei unterschiedlichen Höhen (I; II) des Abwasserspiegels (6) entsprechenden, vorgegebenen Druckwerten messbar ist. In Abhängigkeit der gemessenen Zeitdauer ist die Förderzeit von der Pumpensteuerung (30) vorgebbar.

Fig. 1





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 04 02 8908

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 31 10 735 A1 (COMBE HUBERT) 23. September 1982 (1982-09-23) * Seite 4, Absatz 6 - Seite 5, Absatz 4; Abbildung *	1,2,6, 10,11	INV. E03F5/22
A	DE 39 18 294 A1 (SARLIN AB OY E [FI] E SARLIN AB HELSINKI OY [FI]) 14. Dezember 1989 (1989-12-14) * Spalte 1, Zeile 60 - Spalte 3, Zeile 40; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1,2,7,11	
A	DE 196 09 427 A1 (SCHMELZER HERMANN [DE]) 18. September 1997 (1997-09-18) * Spalte 2, Zeile 13 - Zeile 39; Anspruch 6; Abbildung 1 *	1,6,7	
A	DE 33 11 980 A1 (COMBE HUBERT) 4. Oktober 1984 (1984-10-04) * Seite 8, Absatz 10 - Seite 10; Abbildung 1 *	1,6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		15. Dezember 2006	
		Prüfer	
		Kriekoukis, Sotirios	
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	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 02 8908

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.

15-12-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3110735	A1	23-09-1982	KEINE
DE 3918294	A1	14-12-1989	ES 2013523 A6 01-05-1990
		FI 882711 A	09-12-1989
		GB 2221073 A	24-01-1990
		NO 892318 A	11-12-1989
		SE 469434 B	05-07-1993
		SE 8902063 A	09-12-1989
		US 4999117 A	12-03-1991
DE 19609427	A1	18-09-1997	KEINE
DE 3311980	A1	04-10-1984	KEINE

EPO FORM P0461

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