



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 031 665 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.01.2002 Patentblatt 2002/05

(51) Int Cl.7: **E03C 1/046**

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.08.2000 Patentblatt 2000/35

(21) Anmeldenummer: **00103688.8**

(22) Anmeldetag: **22.02.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Moosburger, Verena**
92361 Bergau (DE)
• **Regnat, Franz**
92361 Bergau (DE)

(30) Priorität: **25.02.1999 DE 19908098**

(71) Anmelder: **Moosburger, Verena**
92361 Bergau (DE)

(74) Vertreter:
**Matschkur, Lindner Blaumeier Patent- und
Rechtsanwälte**
Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23
90402 Nürnberg (DE)

(54) **Einrichtung zum Ansaugen und Beimischen eines Zusatzmittels in eine flüssigkeitsdurchströmte Rohrleitung**

(57) Einrichtung zum Ansaugen und Beimischen eines Zusatzmittels in eine flüssigkeitsdurchströmte Rohrleitung (44), umfassend:

ein innerhalb der Leitung (44) anbringbares Anschlussstück (45) mit einem sich in Strömungsrichtung düsenartig verengenden und anschließend wieder auf den Leitungsquerschnitt erweiternden Ansaugabschnitt (1), der im oder unmittelbar hinter dem engsten Querschnitt mindestens eine Ansaugöffnung (5) aufweist, die mit einem das Zusatzmittel (23) enthaltenden Vorratsbehälter (22) über eine Rohrleitung (12,18,20) verbindbar ist;

ein zwischen dem Vorratsbehälter (22) und dem Ansaugabschnitt (1) angeordnetes, als Durchflussregler und/oder Absperreinrichtung ausgebildetes Drosselventil (19);

ein zwischen dem Vorratsbehälter (22) und dem Ansaugabschnitt (1) angeordnetes Rückschlagventil (6);

eine hinter dem Ansaugabschnitt (1) strömungsabwärts angeordnete Mischeinrichtung (35).

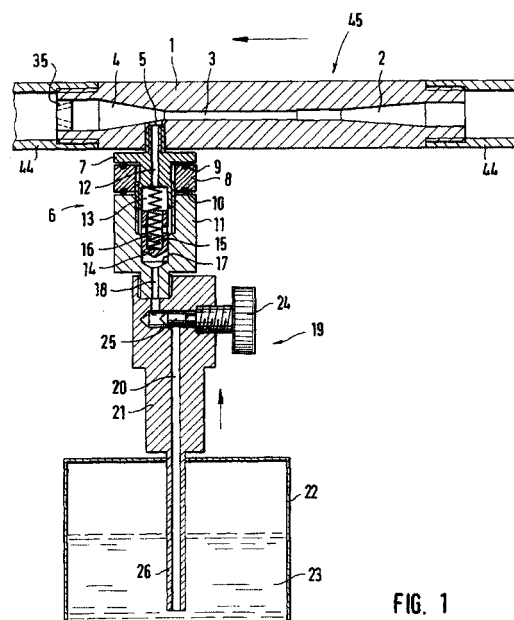


FIG. 1

EP 1 031 665 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 3688

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 432 105 A (PITRODA PRAVIN G) 21. Februar 1984 (1984-02-21)	1-3,5,15	E03C1/046
Y	* Spalte 3, Zeile 41 - Zeile 56 * * Spalte 4, Zeile 3 - Zeile 12 * * Spalte 5, Zeile 38 - Zeile 52; Abbildungen 1,4 *	7-10,13, 14	
X	US 5 071 070 A (HARDY DUARD I) 10. Dezember 1991 (1991-12-10) * Spalte 5, Zeile 44 - Zeile 46 * * Spalte 7, Zeile 55 - Spalte 8, Zeile 2 * * Spalte 8, Zeile 31 - Zeile 42; Abbildungen 6,9,10 *	1	
Y	GB 878 643 A (CHARLES WILLIAM LAMBTON) 4. Oktober 1961 (1961-10-04) * Abbildungen 1,2 *	7-9	
Y	US 5 716 006 A (LOTT WILLIAM GERALD) 10. Februar 1998 (1998-02-10)	10	
A	* Spalte 8, Zeile 34 - Spalte 10, Zeile 38; Abbildungen 2-5 *	7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Y	US 2 231 782 A (THOMPSON MAX C) 11. Februar 1941 (1941-02-11) * Seite 3, Spalte 1, Zeile 62 - Zeile 67; Abbildung 8 *	13,14	E03C B05B
A	FR 2 765 656 A (PONTICELLI MARIO) 8. Januar 1999 (1999-01-08) * Seite 2, Zeile 32 - Zeile 34 *	10	
A	US 4 545 535 A (KNAPP PHILIP B) 8. Oktober 1985 (1985-10-08) * Spalte 6, Zeile 31 - Zeile 59; Abbildung 3 *	11	
-/-			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	10. Dezember 2001	Ellis, D	
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 3688

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 22 64 630 A (GROHE KG HANS) 11. Juli 1974 (1974-07-11) * Seite 5, Zeile 5; Abbildung * -----	13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 10. Dezember 2001	Prüfer Ellis, D
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 : mündliche 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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 00 10 3688

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.

10-12-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4432105	A	21-02-1984	KEINE		
US 5071070	A	10-12-1991	KEINE		
GB 878643	A	04-10-1961	KEINE		
US 5716006	A	10-02-1998	KEINE		
US 2231782	A	11-02-1941	KEINE		
FR 2765656	A	08-01-1999	FR	2765656 A1	08-01-1999
US 4545535	A	08-10-1985	US	4406406 A	27-09-1983
DE 2264630	A	11-07-1974	DE	2264630 A1	11-07-1974

EPO FORM P0461

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