



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 270 831 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.06.2004 Patentblatt 2004/25

(51) Int Cl.7: **E03D 1/34**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.01.2003 Patentblatt 2003/01

(21) Anmeldenummer: **02405472.8**

(22) Anmeldetag: **11.06.2002**

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

(72) Erfinder: **Reichmuth, Peter**
8633 Wolfhausen (CH)

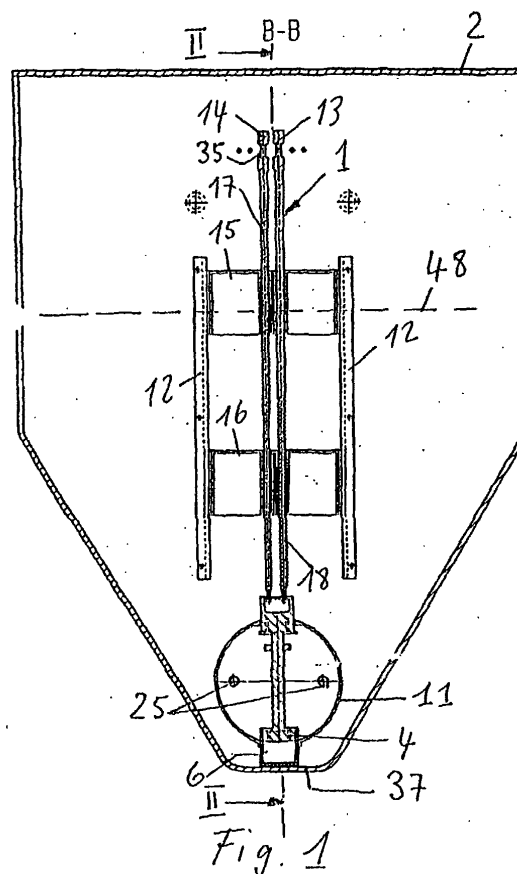
(74) Vertreter: **Groner, Manfred et al**
Isler & Pedrazzini AG,
Patentanwälte,
Postfach 6940
8023 Zürich (CH)

(30) Priorität: **26.06.2001 CH 11702001**

(71) Anmelder: **GEBERIT TECHNIK AG**
8645 Jona (CH)

(54) **Ablaufventil für einen Spülkasten**

(57) Das Ablaufventil weist ein Hilfsventil (4, 54) auf, das einen Verschlusskörper (26, 63) besitzt, nach dessen Betätigung der statische Druck des Spülwassers (90) ein selbsttätiges Öffnen des Hauptventils (5, 54) bewirkt. Das Hilfsventil (4, 53) ist von wenigstens einem Schwimmer (15, 16, 59, 60) gesteuert. Der Schwimmer (15, 16, 59, 60) ist vorzugsweise mit einem Verschlusskörper (26, 63) des Hilfsventils (4, 53) verbunden. Das Ablaufventil ermöglicht wahlweise eine Voll- oder Teilspülung und ist mit kleinem Kraftaufwand betätigbar. Das Schliessgeräusch ist insbesondere bei einer Teilspülung gedämpft.



EP 1 270 831 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 40 5472

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 557 000 A (STRANGFELD REINER) 10. Dezember 1985 (1985-12-10) * Spalte 5, Zeile 32 - Spalte 6, Zeile 16; Abbildungen 5,6 *	1,2,5, 11,13	E03D1/34
X	US 4 176 821 A (STRANGFELD REINER) 4. Dezember 1979 (1979-12-04) * Seite 1, Zeile 63 - Zeile 67 * * Spalte 2, Zeile 51 - Spalte 3, Zeile 19 *	1	
E	WO 02 077377 A (GUEBELI ALBERT ;GEBERIT TECHNIK AG (CH); VON BALLMOOS MARIO (CH)) 3. Oktober 2002 (2002-10-03) * Seite 6, Absatz 4 - Seite 8, Absatz 1; Abbildungen 6,7 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			E03D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 14. April 2004	Prüfer Flygare, E
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 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	

EPO FORM 1503 03/02 (P04C03)

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

EP 02 40 5472

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.

14-04-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4557000 A	10-12-1985	EP 0103045 A1	21-03-1984
		AT 17142 T	15-01-1986
		AU 563542 B2	16-07-1987
		AU 1867183 A	22-03-1984
		BR 8304968 A	24-04-1984
		CA 1208522 A1	29-07-1986
		DE 3268148 D1	06-02-1986
		JP 1705131 C	27-10-1992
		JP 3070052 B	06-11-1991
		JP 59130932 A	27-07-1984
US 4176821 A	04-12-1979	DE 2609138 A1	15-09-1977
		FR 2343092 A1	30-09-1977
WO 02077377 A	03-10-2002	WO 02077377 A2	03-10-2002

EPO FORM P0461

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