



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.08.2013 Patentblatt 2013/35

(51) Int Cl.:
E03D 5/10 (2006.01)
G06F 3/0488 (2013.01) **G06F 3/0482 (2013.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.04.2013 Patentblatt 2013/15

(21) Anmeldenummer: **12184472.4**

(22) Anmeldetag: **14.09.2012**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Oberholzer, Roland**
8610 Uster (CH)
• **Zingg, Raffael**
8633 Wolfhausen (CH)

(30) Priorität: **06.10.2011 EP 11184157**

(74) Vertreter: **Frischknecht, Harry Ralph**
Isler & Pedrazzini AG
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(71) Anmelder: **Geberit International AG**
8645 Jona (CH)

(54) **Verfahren zum Einstellen eines Parameters sowie hierzu verwendetes Betätigungselement**

(57) Ein Verfahren zur Einstellung von mindestens einem Parameter an einem Betätigungselement (1) einer Toilettenspülung zur Auslösung einer Spülung, wobei das Betätigungselement (1) mindestens zwei Betätigungssensoren (2, 3) zur Erfassung einer Eingabe eines Benutzer und mindestens zwei optische Anzeigeelemente (4, 5) umfasst. Bei der gleichzeitigen Aktivierung der mindestens zwei Betätigungssensoren (2, 3) über eine vorbestimmte Zeitdauer (TI) wird das Betätigungselement (1) von einem Betriebsmodus (B) in einen Einstellmodus (E), in welchem besagter Parameter einstellbar ist, versetzt.

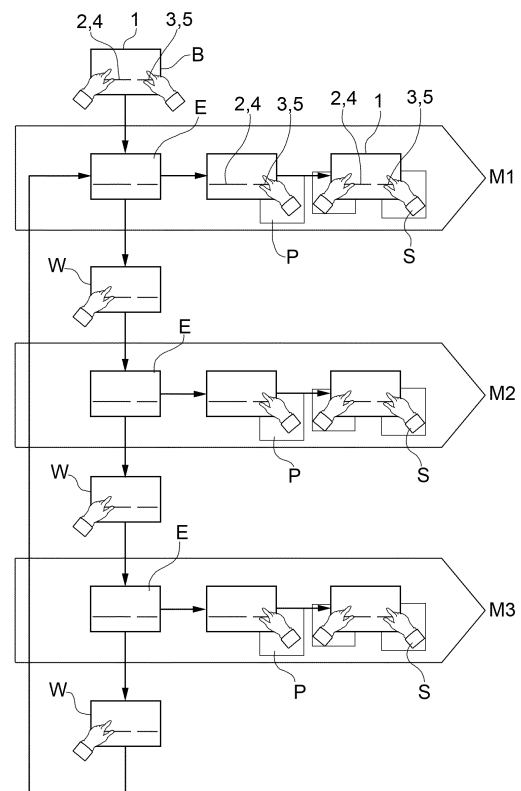


FIG.4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 18 4472

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	EP 2 034 097 A2 (ANTONIO STEFAN [IT]) 11. März 2009 (2009-03-11) * das ganze Dokument *	1,2, 11-13,17	INV. E03D5/10 G06F3/0482 G06F3/0488
Y	DE 31 43 446 A1 (HAUCK GMBH [DE]; TEST BUEGELMASCHINEN WIETHUECH [DE]) 11. Mai 1983 (1983-05-11) * Seite 9, Absatz 1 - Seite 10, Absatz 1 *	1,2, 11-13,17	
Y	DE 197 28 019 A1 (BRANDT JOBST [US]) 12. Februar 1998 (1998-02-12) * Spalte 10, Zeile 24 - Spalte 11, Zeile 45 *	1,2, 11-13,17	
Y	DE 40 31 776 A1 (KILPER KARL [DE]) 9. April 1992 (1992-04-09) * das ganze Dokument *	1,11-13, 17	
Y	DE 20 2007 002923 U1 (VIEGA GMBH & CO KG [DE]) 10. Juli 2008 (2008-07-10) * das ganze Dokument *	12	
A		17	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	DE 31 40 307 A1 (GEBERIT AG [CH]) 5. August 1982 (1982-08-05) * das ganze Dokument *	12	E03D G06F
A		17	
A	AT 506 791 A4 (WIMBERGER HERBERT [AT]) 15. Dezember 2009 (2009-12-15) * das ganze Dokument *	1,11,17	
A	WO 2008/046070 A2 (SLOAN VALVE CO [US]; WILSON JOHN R [US]; WANG XU [US]) 17. April 2008 (2008-04-17) * das ganze Dokument *	1,11,17	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 17. Juli 2013	Prüfer Geisenhofer, Michael
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	

 2
EPO FORM 1503 03-82 (P04C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 18 4472

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2006/162788 A1 (ARIGONI JOHN H [US] ARIGONI JOHN HENRY [US]) 27. Juli 2006 (2006-07-27) * das ganze Dokument *	1,11,17	
A,D	AT 9 069 U1 (WIMBERGER HERBERT [AT]) 15. April 2007 (2007-04-15) * das ganze Dokument *	1,11,17	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 17. Juli 2013	Prüfer Geisenhofer, Michael
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	

 2
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 12 18 4472

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☒ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

1, 2, 11-13, 17

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPU).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 12 18 4472

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1, 2, 11, 13

Rückmeldung an Benutzer, wenn Einstellmodus aktiviert ist
BTM: Wechsel in Einstellmodus wird durch Veränderung in der Anzeige angezeigt

2. Ansprüche: 3, 4

Menüstruktur bei mehreren Parametern
BTM: Steuerung umfasst mehrere Parameter, die im Einstellmodus als je ein Menüpunkt eingestellt werden können; Wechsel zwischen den Parametern wird in einem der Anzeigeelemente angezeigt

3. Anspruch: 5

Speichern des eingestellten Parameters
BTM: Speichern des eingestellten Parameters erfolgt durch Betätigen beider Betätigungssensoren

4. Anspruch: 6

Reaktion der Steuerung auf Inaktivität
BTM: Ohne Betätigung eines Betätigungssensors im Einstellmodus über einen bestimmten Zeitraum wechselt die Steuerung automatisch zurück in den Betriebsmodus

5. Anspruch: 7

Definition der Parameter
BTM: Parameter sind Farbe der Anzeigeelemente, Spülwassermenge, undefinierte Anzeigefunktionen

6. Anspruch: 8

weiterer Modus
BTM: Reinigungsmodus; Aktivierung erfolgt wie Einstellmodus, aber Zeitdauer der Betätigung beider Betätigungssensoren ist unterschiedlich; Anzeigeelemente zeigen Reinigungsmodus durch Blinken an; bei längerer Inaktivität wechselt Steuerung automatisch wieder in den Betriebsmodus

7. Anspruch: 9

Wahl der Zeitspanne, in der das Betätigungselement gedrückt



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 12 18 4472

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

werden muss

BTM: 7 bis 15 Sekunden für Einstellmodus; 2 bis 6,5 Sekunden für Reinigungsmodus; 10 bis 30 Sekunden im Reinigungsmodus zur Rückkehr in den Betriebsmodus

8. Anspruch: 10

Verhinderung einer Bedienung der Funktion/Spülung ausserhalb des Betriebsmodus

BTM: Deaktivierung der Steuerungsfunktionen im Einstellmodus und des Reinigungsmodus

9. Anspruch: 12

Position der Betätigungssensoren und/oder Anzeigeelemente

BTM: Betätigungssensoren und/oder Anzeigeelemente liegen hinter einer Platte

10. Anspruch: 14

Übertragung von der Steuerung auf den Funktionsträger (insbesondere Sanitärarmatur)

BTM: Kabel zwischen Steuerung und Sanitärarmatur

11. Anspruch: 15

relative Lage von Betätigungssensoren und Anzeigeelementen

BTM paarweise Zuordnung, wobei Betätigungssensor über dem zugeordneten Anzeigeelement liegt

12. Anspruch: 16

Anzahl der Betätigungssensoren und Anzeigeelemente

BTM: exakt zwei Sensoren und zwei Anzeigeelemente

13. Anspruch: 17

Verwendung des Betätigungselements bzw. der Methode

BTM: Anwendung für eine Sanitäreinrichtung mit einem Spülkasten, einem Ablaufventil und einem Wasserventil

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

EP 12 18 4472

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.

17-07-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2034097 A2	11-03-2009	KEINE	
DE 3143446 A1	11-05-1983	KEINE	
DE 19728019 A1	12-02-1998	DE 19728019 A1	12-02-1998
		FR 2750520 A1	02-01-1998
		US 6134508 A	17-10-2000
DE 4031776 A1	09-04-1992	DE 4031776 A1	09-04-1992
		WO 9206346 A1	16-04-1992
DE 202007002923 U1	10-07-2008	DE 202007002923 U1	10-07-2008
		EP 1961876 A2	27-08-2008
		RU 2380491 C2	27-01-2010
DE 3140307 A1	05-08-1982	CH 648422 A5	15-03-1985
		DE 3140307 A1	05-08-1982
		DE 8134084 U1	16-06-1982
AT 506791 A4	15-12-2009	KEINE	
WO 2008046070 A2	17-04-2008	CA 2666380 A1	17-04-2008
		CN 101548054 A	30-09-2009
		CN 102155044 A	17-08-2011
		HK 1136016 A1	25-05-2012
		TW 200827511 A	01-07-2008
		US 2008087856 A1	17-04-2008
		US 2012011644 A1	19-01-2012
		WO 2008046070 A2	17-04-2008
US 2006162788 A1	27-07-2006	KEINE	
AT 9069 U1	15-04-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

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