



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 578 758 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
28.08.2013 Patentblatt 2013/35

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

(30) Priorität: 06.10.2011 EP 11184157

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

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

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

### (54) Verfahren zum Einstellen eines Parameters sowie hierzu verwendetes Betätigungsselement

(57) Ein Verfahren zur Einstellung von mindestens einem Parameter an einem Betätigungsselement (1) einer Toilettenspülung zur Auslösung einer Spülung, wobei das Betätigungsselement (1) mindestens zwei Betätigungsensoren (2, 3) zur Erfassung einer Eingabe eines Benutzer und mindestens zwei optische Anzeigeelemente (4, 5) umfasst. Bei der gleichzeitigen Aktivierung der mindestens zwei Betätigungsensoren (2, 3) über eine vorbestimmte Zeitdauer (T1) wird das Betätigungsselement (1) von einem Betriebsmodus (B) in einen Einstellmodus (E), in welchem besagter Parameter einstellbar ist, versetzt.

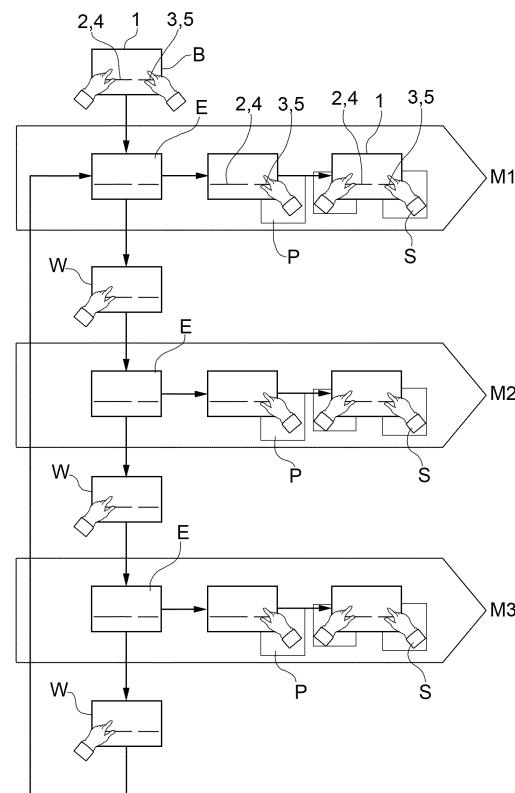


FIG.4



## 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			
2	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 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			



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 12 18 4472

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	
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	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
2	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 17. Juli 2013	Prüfer Geisenhofer, Michael
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> <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  &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

**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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
  - Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

1, 2, 11-13, 17

- Keine der weiteren Recherchengebühren 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) EPÜ).



**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 Betätigungsselemente

---

4. Anspruch: 6

Reaktion der Steuerung auf Inaktivität  
BTM: Ohne Betätigung eines Betätigungsselementes 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 Betätigungsselemente 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 Betätigungsselement 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 Betätigungsselementen und/oder Anzeigeelemente

BTM: Betätigungsselemente 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 Betätigungsselementen und Anzeigeelementen

BTM: paareweise Zuordnung, wobei Betätigungsselement über dem zugeordneten Anzeigeelement liegt

---

12. Anspruch: 16

Anzahl der Betätigungsselementen und Anzeigeelemente

BTM: exakt zwei Sensoren und zwei Anzeigeelemente

---

13. Anspruch: 17

Verwendung des Betätigungsselement 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 FR US	19728019 A1 2750520 A1 6134508 A	12-02-1998 02-01-1998 17-10-2000	
DE 4031776	A1	09-04-1992	DE WO	4031776 A1 9206346 A1	09-04-1992 16-04-1992	
DE 202007002923	U1	10-07-2008	DE EP RU	202007002923 U1 1961876 A2 2380491 C2	10-07-2008 27-08-2008 27-01-2010	
DE 3140307	A1	05-08-1982	CH DE DE	648422 A5 3140307 A1 8134084 U1	15-03-1985 05-08-1982 16-06-1982	
AT 506791	A4	15-12-2009	KEINE			
WO 2008046070	A2	17-04-2008	CA CN CN HK TW US US WO	2666380 A1 101548054 A 102155044 A 1136016 A1 200827511 A 2008087856 A1 2012011644 A1 2008046070 A2	17-04-2008 30-09-2009 17-08-2011 25-05-2012 01-07-2008 17-04-2008 19-01-2012 17-04-2008	
US 2006162788	A1	27-07-2006	KEINE			
AT 9069	U1	15-04-2007	KEINE			