

(19)



(11)

EP 2 489 795 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
22.08.2012 Patentblatt 2012/34

(51) Int Cl.:
E03D 5/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11154625.5**

(22) Anmeldetag: **16.02.2011**

(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:
• **Fässler, Raphael**
8645 Jona (CH)
• **Roest, Maarten**
8645 Jona (CH)

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

(74) Vertreter: **Frischknecht, Harry Ralph**
Isler & Pedrazzini AG
Gotthardstrasse 53
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(54) **Betätigungsplatte für Spülauslösung**

(57) Eine Betätigungsverrichtung für ein Ablaufventil eines Spülkastens umfasst eine Betätigungsplatte (3), in welcher mindestens ein Betätigungselement (1, 2) für eine Spülauslösung gelagert ist, wobei das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) bei der Spülauslösung entlang einer Betätigungsrichtung von einer Ausgangsstellung in eine Endstellung bewegbar ist. Das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) ist entlang einer Bewegung gegen die Betätigungsrichtung von der Ausgangsstellung in eine Revisionsstellung bewegbar. Die

Betätigungsverrichtung umfasst weiter mindestens ein Verriegelungselement (4), welches für das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) einen Anschlag gegen eine Bewegung von der Ausgangsstellung in die Revisionsstellung bereitstellt, wobei das Verriegelungselement (4) von einer das mindestens eine Betätigungselement (1,2) bezüglich der Bewegung in die Revisionsstellung blockierenden Position in eine das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) bezüglich der Bewegung in die Revisionsstellung freigebende Position bewegbar ist.

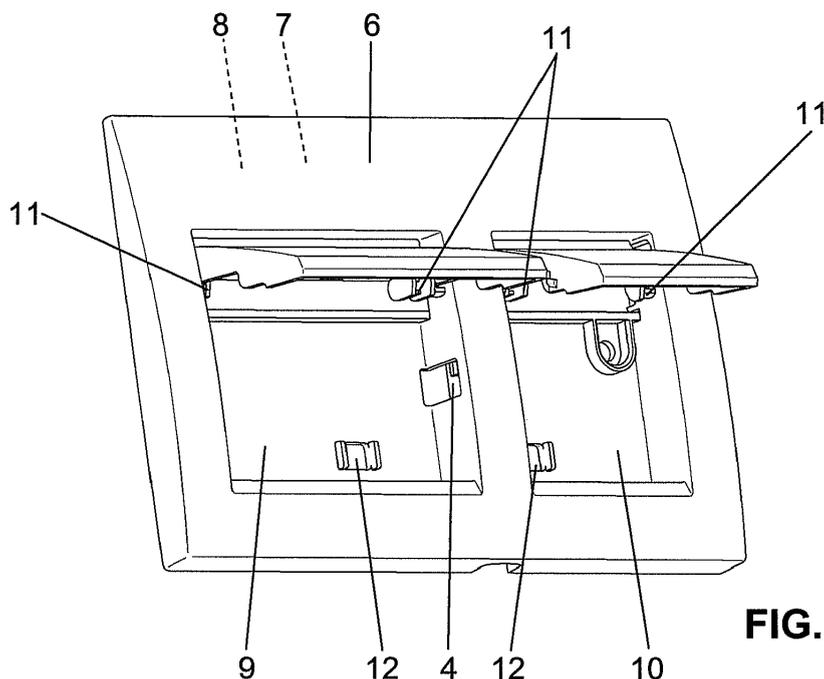


FIG. 2

EP 2 489 795 A1

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Betätigungsvorrichtung für ein Ablaufventil eines Spülkastens gemäss dem Oberbegriff von Anspruch 1.

STAND DER TECHNIK

[0002] Betätigungsplatten mit Betätigungstasten für die Auslösung einer Spülung bei einem Spülkasten sind aus dem Stand der Technik bekannt. Vielfach wird über ein Entfernen der Betätigungstasten, wie beispielsweise durch ein Hochklappen derselben, Zugang zum hinter der Betätigungsplatte angeordneten Spülkasten geschaffen. Somit erhält der Installateur Zugang zum Spülkasten für Revisionszwecke.

[0003] An die Betätigungstasten werden diesbezüglich erhöhte Anforderungen gestellt, weil diese nicht nur bei der Auslösung eines Spülvorgangs von einer Ausgangslage in eine Endlage entlang einer Betätigungsrichtung bewegbar sein sollen, sondern auch entgegen der Betätigungsrichtung in eine Revisionsstellung.

[0004] Ein Problem, welches sich bei den aus dem Stand der Technik bekannten Betätigungsplatten ergibt, ist die Freigabe der Betätigungsplatten zur Bewegung derselben in die Revisionsstellung.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0005] Ausgehend vom diesem Stand der Technik liegt der vorliegenden Erfindung eine Aufgabe zugrunde, eine Betätigungsvorrichtung anzugeben, deren Betätigungselement(e) einfacher in eine Revisionsstellung bewegbar sind.

[0006] Diese Aufgabe wird durch eine Betätigungsvorrichtung nach Anspruch 1 gelöst. Demgemäss umfasst eine Betätigungsvorrichtung für ein Ablaufventil eines Spülkastens eine Betätigungsplatte, in welcher mindestens ein Betätigungselement für eine Spülauslösung gelagert ist, wobei das mindestens eine Betätigungselement bei der Spülauslösung entlang einer Betätigungsrichtung von einer Ausgangsstellung in eine Endstellung bewegbar ist und wobei das mindestens eine Betätigungselement entlang einer Bewegung gegen die Betätigungsrichtung von der Ausgangsstellung in eine Revisionsstellung bewegbar ist. Die Betätigungsvorrichtung umfasst weiter mindestens ein Verriegelungselement, welches für das mindestens eine Betätigungselement einen Anschlag gegen eine Bewegung von der Ausgangsstellung in die Revisionsstellung bereitstellt, wobei das Verriegelungselement von einer das mindestens eine Betätigungselement bezüglich der Bewegung in die Revisionsstellung blockierenden Position in eine das mindestens eine Betätigungselement bezüglich der Bewegung in die Revisionsstellung freigebende Position bewegbar ist. Folglich kann über das mindestens eine Ver-

riegelungselement das mindestens eine Betätigungselement so freigegeben werden, dass dieses von der Ausgangsstellung in die Revisionsstellung bewegbar ist. Durch die Anordnung eines solchen Verriegelungselementes kann eine besonders vorteilhafte und für den Installateur einfach zu bedienende Lösung bereitgestellt werden.

[0007] Vorzugsweise verfügt das mindestens eine Betätigungselement über ein Anschlagselement, insbesondere in der Gestalt einer Verriegelungsnocke, welches in der Ausgangsstellung mit dem Verriegelungselement, das sich in der blockierenden Stellung befindet, in Verbindung steht bzw. an diesem anliegt oder anschlägt und so eine Bewegung in Richtung der Revisionsstellung verhindert.

[0008] Das Verriegelungselement umfasst vorzugsweise einen Betätigungsabschnitt, über welchen das Verriegelungselement von der blockierenden Position in die das Betätigungselement freigebende Position bewegbar ist.

[0009] Vorzugsweise stellt der Betätigungsabschnitt in der blockierenden Position einen Teil der Wandung der Betätigungsplatte bereit. Diese Anordnung ist besonders vorteilhaft, weil der Installateur bei montierter Betätigungsvorrichtung von ausserhalb der Betätigungsvorrichtung das Verriegelungselement gut erkennen kann.

[0010] Bevorzugt wird das Verriegelungselement in einer Führungsbahn in der Betätigungsplatte bewegbar gelagert. Die Führungsbahn ist vorzugsweise so angeordnet, dass diese bei montierter Betätigungsplatte nicht sichtbar ist. Die Führungsbahn liegt demnach auf der Hinterseite der Betätigungsplatte.

[0011] Vorzugsweise ist das Verriegelungselement derart angeordnet, dass es bei an einer Wand montierter Betätigungsvorrichtung von aussen zugänglich ist und insbesondere ohne die Hilfe eines Werkzeuges betätigbar ist. Dadurch kann der Installateur im Falle einer Revision besonders einfach die Betätigungselemente freigeben. Zudem kann der unerfahrene Installateur bereits von aussen erkennen, wie die Betätigungselemente freizugeben sind, was verhindert, dass er fälschlicherweise ein Werkzeug einsetzt und somit die Vorrichtung beschädigt.

[0012] Bevorzugterweise verfügt das Verriegelungselement über ein Rückstellelement, mit welchem das Verriegelungselement nach erfolgter Betätigung von der freigebenden Position in die blockierende Position bewegbar ist.

[0013] Vorzugsweise ist das Verriegelungselement zwischen zwei Betätigungselementen angeordnet und diese Betätigungselemente stehen mit dem jeweiligen Anschlagselement mit einem gemeinsamen Verriegelungselement in Verbindung. Dadurch können bei einer einzigen Betätigung des Verriegelungselementes zwei Betätigungselemente freigegeben werden.

[0014] Vorzugsweise wird das mindestens eine Betätigungselement durch ein zwischen dem Betätigungselement und der Betätigungsplatte angeordnetes Federele-

ment, insbesondere durch eine Blattfeder, gegen das Verriegelungselement gedrückt und wird so in der Ausgangsstellung gehalten. Zudem wirkt das Federelement unterstützend, wenn die Betätigungsplatten in die Revisionsstellung bewegt werden.

[0015] Weitere Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0016] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben, die lediglich zur Erläuterung dienen und nicht einschränkend auszulegen sind. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer ersten Ausführungsform einer Betätigungsvorrichtung für ein Ablaufventil eines Spülkastens mit Betätigungselementen in der Ausgangsstellung;
- Fig. 2 die Betätigungsvorrichtung nach Figur 1 mit den Betätigungselementen in der Revisionsstellung;
- Fig. 3 eine Ansicht der Betätigungsvorrichtung nach Figuren 1 und 2 von hinten;
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht der Betätigungsvorrichtung nach Figuren 1 und 2 von hinten;
- Fig. 5 eine Detailansicht nach Figur 4;
- Fig. 6 eine Schnittansicht durch ein Verriegelungselement der Betätigungsvorrichtung nach den vorhergehenden Figuren;
- Fig. 7 eine Schnittansicht durch die Führung eines Verriegelungselementes der Betätigungsvorrichtung nach den vorhergehenden Figuren;
- Fig. 8 eine perspektivische Ansicht einer zweiten Ausführungsform Betätigungsvorrichtung für ein Ablaufventil eines Spülkastens mit Betätigungselementen in der Ausgangsstellung; und
- Fig. 9 eine Ansicht von hinten der Figur 8.

BESCHREIBUNG BEVORZUGTER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0017] In der Figur 1 wird eine Betätigungsvorrichtung für ein Ablaufventil eines Spülkastens gezeigt. Die Betätigungsvorrichtung dient zur Auslösung eines Spülvorganges eines Spülkastens, welcher beispielsweise mit einem Urinal oder mit einer Toilette in Verbindung steht.

[0018] Die Betätigungsvorrichtung umfasst mindestens ein Betätigungselement, hier eine kleine Betäti-

gungstaste 1 und eine grosse Betätigungstaste 2, und eine Betätigungsplatte 3, in welcher die Betätigungstasten 1, 2 gelagert sind. Bei Betätigung des mindestens einen Betätigungselementes 1, 2 wird eine Bewegung bereitgestellt, welche auf eine Drückerstange des Spülkastens übertragen wird. Über diese Drückerstange wird dann das Ablaufventil angehoben und der Spülvorgang wird ausgelöst.

[0019] Die Betätigungstasten 1, 2 sind bei der Spülauslösung entlang einer Betätigungsrichtung von einer Ausgangsstellung in eine Endstellung bewegbar. In der Fig. 1 sind die Betätigungselemente 1, 2 in der Ausgangsstellung gezeigt und bei Spülauslösung werden die Betätigungselemente 1, 2 im Wesentlichen senkrecht zur Zeichnungsfläche zur Betätigungsplatte 3 hin bewegt.

[0020] In der Figur 2 sind die beiden Betätigungselemente 1, 2 in der Revisionsstellung gezeigt, wobei dann das mindestens eine Betätigungselement 1, 2 entlang einer Bewegung gegen die Betätigungsrichtung von der Ausgangsstellung in die Revisionsstellung bewegt wird.

[0021] Die Betätigungsplatte 3 umfasst eine Wandung 5, mit einer Vorderseite 6 und einer Hinterseite 7. Über die Hinterseite 7 liegt die Betätigungsplatte 3 an einer Wand vor dem Spülkasten an. Von der Hinterseite 7 gesehen, stellt die Wandung 5 einen Innenraum 8 bereit. Von der Vorderseite 6 gesehen definiert die Wandung 5 mindestens einen Aufnahmeraum, hier zwei Aufnahmeräume 9 und 10, für die Aufnahme der Betätigungselemente 1, 2.

[0022] Die Betätigungstasten 1, 2 sind über Scharniere 11 mit der Betätigungsplatte 3 verbunden und liegen im entsprechenden Aufnahmeraum 9, 10. Somit führen die Betätigungstasten 1, 2 eine Verschwenkbewegung um das Scharnier 11 aus. Pro Betätigungstaste 1, 2 sind jeweils zwei Scharniere 11 vorgesehen. Im Bereich der Aufnahmeräume 9, 10 sind Durchbrüche 12 angeordnet, durch welche die Drückerstange hindurchführbar ist.

[0023] Die Betätigungsvorrichtung umfasst weiter ein Verriegelungselement 4, welches für das mindestens eine Betätigungselement 1, 2 einen Anschlag gegen eine Bewegung von der Ausgangsstellung in die Revisionsstellung bereitstellt. Das Verriegelungselement 4 verhindert demnach, dass das Betätigungselement 1, 2 von der Ausgangsstellung in die Revisionsstellung bewegbar ist, ohne dass das Verriegelungselement 4 entsprechend betätigt wird. Für das Bewegen der Betätigungselemente 1, 2 in die Revisionsstellung ist das Verriegelungselement 4 von einer blockierenden Position in eine freigebende Position bewegbar. In der blockierenden Position ist das Verriegelungselement 4 derart positioniert, dass das mindestens eine Betätigungselement 1, 2 bezüglich der Bewegung in die Revisionsstellung am Verriegelungselement 4 anschlägt, wobei dann keine Bewegung in Revisionsstellung ausführbar ist. In der freigebenden Stellung steht das Verriegelungselement 4 bezüglich dem mindestens einen Betätigungselement 1, 2 so, dass eine Bewegung von der Ausgangsstellung in die Revisionsstellung ermöglicht wird.

[0024] In der Figur 1 befindet sich das Verriegelungselement 4 in der blockierenden Position, wobei es dabei eben bzw. bündig mit der Vorderseite 6 der Wandung 5 der Betätigungsplatte 3 ist. Mit anderen Worten kann gesagt werden, dass in dieser Stellung das Verriegelungselement 4 einen Teil der Wandung 5 darstellt. In der Figur 2 wird das Verriegelungselement 4 in der freigebenden Position gezeigt, wobei das Verriegelungselement 4 in den Innenraum 8 der Betätigungsplatte 3 geschoben wird, wobei dann die Betätigungselemente bzw. Betätigungstasten 1, 2 in die Revisionsstellung bewegbar sind.

[0025] In der Figur 3 wird die Betätigungsverrichtung von hinten gezeigt, wobei hier die Hinterseite 7 der Wandung 5 gut erkannt werden kann. Hier kann auch gut erkannt werden, dass das Verriegelungselement 4 in einer Führungsbahn 13 gelagert ist. Die Führungsbahn 13 wird hier durch die Seitenwände des Aufnahmeraums 9, 10 bereitgestellt. In der Führungsbahn 13 ist das Verriegelungselement 4 bewegbar gelagert und kann von der blockierenden Position in die freigebende Position bewegt werden. In der Figur 3 befindet sich das Verriegelungselement 4 in der blockierenden Position.

[0026] In der Figur 4 wird eine perspektivische Ansicht der Betätigungsverrichtung gezeigt, wobei das Verriegelungselement 4 ausserhalb der Führungsbahn 13 gezeigt wird. In der Figur 5 wird eine Detailansicht der Figur 4 gezeigt.

[0027] Das Verriegelungselement 4 umfasst im wesentlichen einen Betätigungsabschnitt 14, einen Lagerungsabschnitt 15, einen Anschlagsabschnitt 16 und einen Rückstellabschnitt 17.

[0028] Über den Betätigungsabschnitt 14 kann der Benutzer bzw. der Installateur das Verriegelungselement 4 von der blockierenden Position in die freigebende Position bewegen. Der Betätigungsabschnitt 14 stellt dabei auch den Bereich bereit, welcher eben bzw. bündig mit der Wandung 5 ist. Der Betätigungsabschnitt 14 ist von ausserhalb der Betätigungsplatte 3 zugänglich.

[0029] Der Lagerungsabschnitt 15 weist hier zwei Lagerungsstege 18 auf, welche gefedert ausgebildet sind. In der Figur 7 wird eine Schnittdarstellung durch den Lagerungsabschnitt 15 hindurch gezeigt. Die Führungsbahn 13 weist parallel dazu verlaufende Ausnehmungen 19 auf, in welche die Lagerungsstege 18 mit ihrem Endbereich 20 eingreifen. Aufgrund der federnden Ausbildung der Lagerungsstege 18 und der Anschrägung 21 im Endbereich 20 lässt sich das Verriegelungselement in einer Richtung R, welche senkrecht zur Betätigungsrichtung des Verriegelungselementes 4 verläuft, in die Führungsbahn 13 einschieben. Dabei werden die Lagerungsstege 18 gegeneinander gedrückt und rasten schliesslich in den Ausnehmungen 19 ein.

[0030] Der Anschlagsabschnitt 16, welcher in den Figuren 4 und 5 gut gezeigt wird, stellt den Anschlag für die Betätigungsplatten 1, 2 bereit. Der Anschlagsabschnitt 16 verfügt über mindestens eine Verriegelungslasche 22, hier zwei Verriegelungslaschen 22, welche seitlich vom Verriegelungselement 4 abstehen. Die Ver-

riegelungslaschen 22 stehen in Kontakt mit einem Anschlagsselement, hier einer Verriegelungsnocke 23, welche am Betätigungselement 1, 2 angeformt ist. Hierfür ragt die Verriegelungslasche 22 durch eine Öffnung 29 in der Betätigungsplatte 3 in den Aufnahmeraum 9, 10 hinein. Die Verriegelungsnocke 23 wird bei einer Spülauslösung von der Verriegelungslasche 22 in Richtung Endstellung wegbewegt und tritt bei der Rückstellbewegung nach dem Spülvorgang wieder mit der Verriegelungslasche 22 in Kontakt, welche dann einen Anschlag entgegen einer möglichen Bewegung in Richtung der Revisionsstellung bereitstellt. Wenn sich das Verriegelungselement 4 in der die Betätigungselemente 1, 2 bezüglich einer Bewegung in die Revision in der blockierenden Stellung befindet, so steht die Verriegelungsnocke 23 mit der der Verriegelungslasche 22 in Kontakt, so dass die besagte Bewegung verhindert wird.

[0031] Wenn nun das Verriegelungselement 4 von der blockierenden Stellung in die freigebende Stellung verschoben wird, so verschiebt sich die Verriegelungslasche 22 bezüglich der Verriegelungsnocke 23 derart, dass der Kontakt zwischen Verriegelungslasche 22 und Verriegelungsnocke 23 aufgehoben wird. Folglich kann die Verriegelungsnocke 23 die Verriegelungslasche 22 passieren und das Betätigungselement 1, 2 kann in die Revisionsstellung bewegt werden. Diese Bewegung kann durch ein in den Figuren nicht gezeigtes Federmittel unterstützt werden, wobei das Federmittel bezüglich des Spülvorganges als Rückstellfeder dient, welches die Betätigungselemente 1, 2 von der Endstellung in die Ausgangsstellung bewegen.

[0032] In der Figur 6 wird eine Schnittdarstellung durch den Verriegelungsabschnitt 16, insbesondere durch die Verriegelungslaschen 22 und die Verriegelungsnocken 23, gezeigt. Die Betätigungselemente 1, 2 befinden sich hier in der Ausgangsstellung und somit steht die Verriegelungsnocke 23 an der jeweiligen Verriegelungslasche 22 an. Die Verriegelungsnocke 23 umfasst eine angeschrägte Fläche 24. Wenn nun der Installateur nach erfolgter Revision die Betätigungselemente 1, 2 von der Revisionsstellung in die Ausgangsstellung bewegen möchte, so wird im Sinne einer Schnappverbindung die Verriegelungslasche 22 elastisch leicht verformt, so dass diese die Verriegelungsnocke 23 überspringen kann. Die Verriegelungslasche 22 ist demnach vorteilhafterweise leicht federnd ausgebildet. Um die elastische Verformung zu gewährleisten kann die Verriegelungslasche 22 mit einem Federabschnitt 26, welcher den Querschnitt der Verriegelungslasche 22 leicht verjüngt mit den Verriegelungselement 4 in Verbindung stehen.

[0033] Gegenüber der angeschrägten Fläche 24 weist die Verriegelungsnocke 23 eine Anschlagsfläche 25 auf, welche vorzugsweise senkrecht oder mit einem kleinen Winkel zur Bewegung in Richtung der Revisionsstellung S verläuft.

[0034] Wie in der Figur 3 erkannt werden kann, können die Verriegelungslaschen 22 bezüglich der Bewegungsrichtung des Verriegelungselementes 4 versetzt vonein-

ander angeordnet sein. Eine Anordnung auf gleicher Höhe wäre auch denkbar.

[0035] Die Verriegelungsnocke 23 ist hier an der jeweiligen Betätigungstaste 1, 2 über ein Verbindungsabschnitt 31 angeformt.

[0036] Der Rückstellabschnitt 17 umfasst im wesentlichen ein Federelement 27, welches an einer Wandung 26 der Betätigungsplatte 3 ansteht. Das Federelement 27 stellt eine Kraft in Richtung der Führungsbahn 13 bereit und stellt sicher, dass sich das Verriegelungselement 4 ohne Betätigungskraft in der blockierenden Stellung befindet. In der blockierenden Stellung steht der Lagerungssteg 18 in der Ausnehmung 19 an einer hinteren Anschlagfläche 28 an, wobei so die Lage des Verriegelungselementes 4 in der Führungsbahn 13 definiert wird.

[0037] Die Betätigungsvorrichtung kann über Befestigungsöffnungen 30, welche in der Figur 3 gut erkennbar sind, mit einem Spülkasten oder einer Gebäudewand verbunden werden.

[0038] In den Figuren 8 und 9 wird eine zweite Ausführungsform einer Betätigungsvorrichtung gemäss der vorliegenden Erfindung gezeigt. Gleiche Teile sind mit gleichen Bezugszeichen versehen und die Funktionsweise ist prinzipiell identisch zur derjenigen der Figuren 1 bis 7.

[0039] Unterschiedlich ist hier die Gestalt der Betätigungstasten 1, 2. Während in den Figuren 1 bis 7 rechteckige oder quadratische Betätigungstasten 1, 3 gezeigt werden, weist die zweite Ausführungsform runde bzw. polygonalförmige Betätigungstasten 1, 3 auf.

[0040] Von der Figur 9 kann zudem erkannt werden, dass das Verriegelungselement 4, insbesondere der Rückstellabschnitt 17 anders als bei der ersten Ausführungsform ausgebildet ist. Hier umfasst der Rückstellabschnitt 17 zwei angeformte Rückstellarme 32, welche an einer entsprechenden Wandung 26 anstehen.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0041]

- 1 Betätigungselement, kleine Betätigungstaste
- 2 Betätigungselement, grosse Betätigungstaste
- 3 Betätigungsplatte
- 4 Verriegelungselement
- 5 Wandung
- 6 Vorderseite
- 7 Hinterseite
- 8 Innenraum
- 9 Aufnahmeraum

- 10 Aufnahmeraum
- 11 Scharnier
- 5 12 Durchbruch
- 13 Führungsbahn
- 14 Betätigungsabschnitt
- 10 15 Lagerungsabschnitt
- 16 Verriegelungsabschnitt
- 15 17 Rückstellabschnitt
- 18 Lagerungssteg
- 19 Ausnehmung
- 20 20 Endbereich
- 21 Anschrägung
- 25 22 Verriegelungslasche
- 23 Verriegelungsnocke
- 24 angeschrägte Fläche
- 30 25 Anschlagfläche
- 26 Wandung
- 35 27 Federelement
- 28 Anschlagfläche
- 29 Öffnung
- 40 30 Befestigungsöffnungen
- 31 Verbindungsabschnitt
- 45 32 Rückstellarm

Patentansprüche

- 50 1. Betätigungsvorrichtung für ein Ablaufventil eines Spülkastens umfassend eine Betätigungsplatte (3), in welcher mindestens ein Betätigungselement (1, 2) für eine Spülauslösung gelagert ist, wobei das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) bei der Spülauslösung entlang einer Betätigungsrichtung von einer Ausgangsstellung in eine Endstellung bewegbar ist und wobei das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) entlang einer Bewegung gegen
- 55

- die Betätigungsrichtung von der Ausgangsstellung in eine Revisionsstellung bewegbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsverrichtung weiter mindestens ein Verriegelungselement (4) umfasst, welches für das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) einen Anschlag gegen eine Bewegung von der Ausgangsstellung in die Revisionsstellung bereitstellt, wobei das Verriegelungselement (4) von einer das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) bezüglich der Bewegung in die Revisionsstellung blockierenden Position in eine das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) bezüglich der Bewegung in die Revisionsstellung freigebende Position bewegbar ist.
2. Betätigungsverrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) über ein Anschlagselement (31, 23) verfügt, welches in der Ausgangsstellung mit dem Verriegelungselement (4) in Verbindung steht und so eine Bewegung in Richtung der Revisionsstellung verhindert.
 3. Betätigungsverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verriegelungselement (4) einen Betätigungsabschnitt (14) umfasst, über welchen das Verriegelungselement (4) von der blockierenden in die das Betätigungselement (1, 2) freigebenden Position bewegbar ist.
 4. Betätigungsverrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Betätigungsabschnitt (14) in der blockierenden Position einen Teil der Wandung der Betätigungsplatte (5) bereitstellt.
 5. Betätigungsverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verriegelungselement (4) in einer Führungsbahn (13) in der Betätigungsplatte (3) bewegbar gelagert wird.
 6. Betätigungsverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verriegelungselement (4) derart angeordnet, dass es bei an einer Wand montierter Betätigungsverrichtung von aussen zugänglich ist und insbesondere ohne die Hilfe eines Werkzeuges betätigbar ist.
 7. Betätigungsverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verriegelungselement (4) über ein Rückstellelement (17, 26) verfügt, mit welchem das Verriegelungselement (4) nach erfolgter Betätigung von der freigebenden Position in die blockierende Position bewegbar ist.
 8. Betätigungsverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verriegelungselement (4) zwischen zwei Betätigungselementen (1, 2) angeordnet ist, und dass diese Betätigungselemente (1, 2) mit dem jeweiligen Anschlagselement (23, 31) mit einem gemeinsamen Verriegelungselement (4) in Verbindung steht.
 9. Betätigungsverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verriegelungselement (4) eine Verriegelungslasche (22) umfasst, welche mit den Anschlagselement (23, 31) in Verbindung steht, wobei Anschlagselement (23, 31) und Verriegelungslasche (22) derart ausgebildet sind, dass das Anschlagselement (23, 31) bei einer Bewegung von der Revisionsstellung in die Ausgangsstellung über eine elastische Verformung des Anschlagselements (23, 31) und/oder der Verriegelungslasche (22) in die Ausgangsstellung zu liegen kommt.
 10. Betätigungsverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Betätigungselement (1, 2) durch ein zwischen dem Betätigungselement (1, 2) und der Betätigungsplatte (3) angeordnetes Federelement, insbesondere durch eine Blattfeder, gegen das Verriegelungselement (4) gedrückt wird.
 11. Betätigungsverrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rückstellelement (17, 26) das Verriegelungselement (4) in der blockierenden Stellung an einen Anschlag, insbesondere an eine Anschlagfläche (28) drückt.

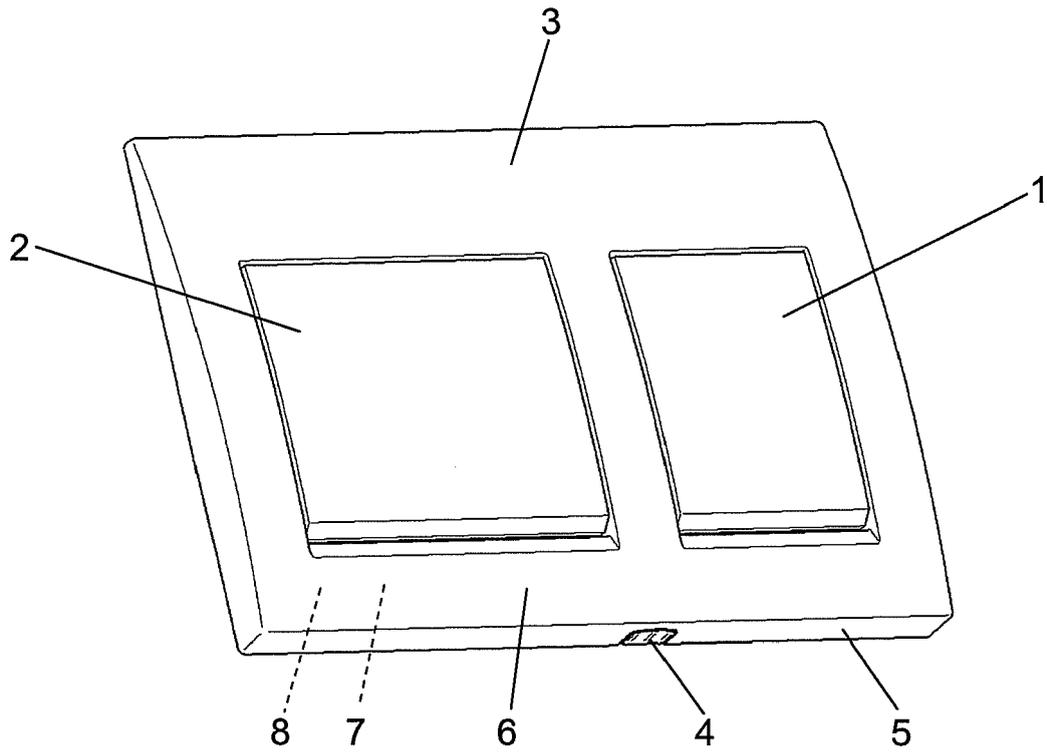


FIG. 1

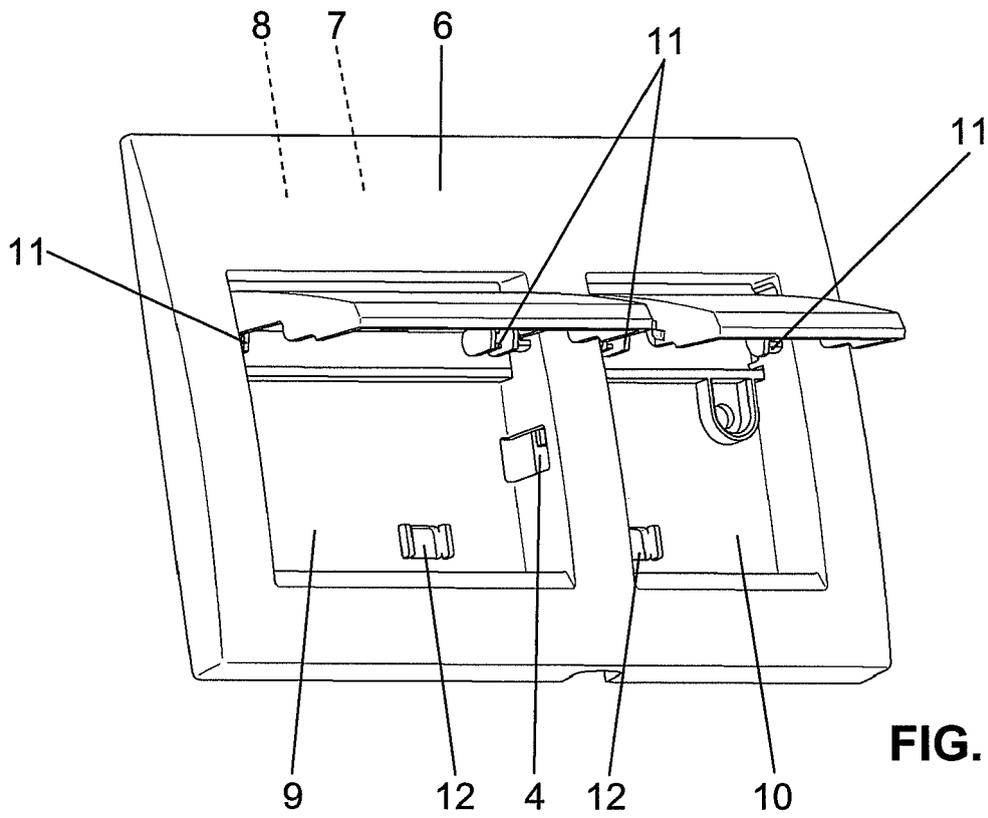


FIG. 2

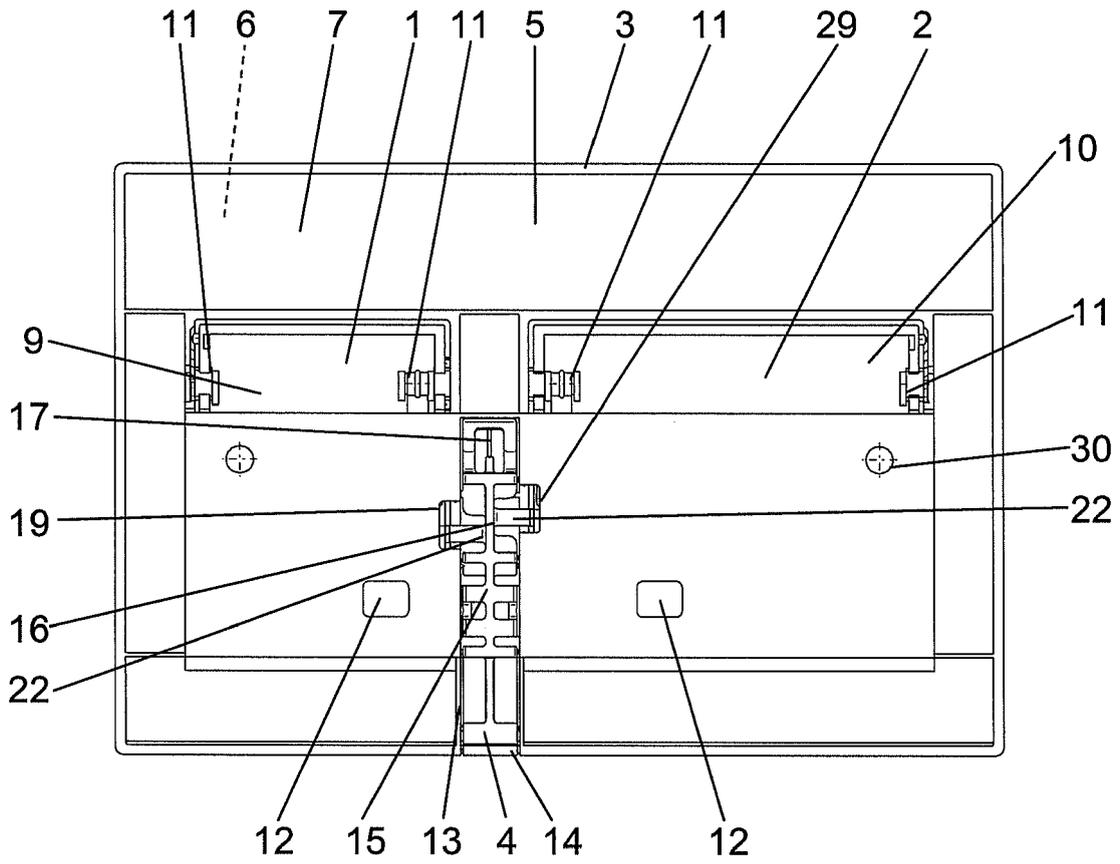


FIG. 3

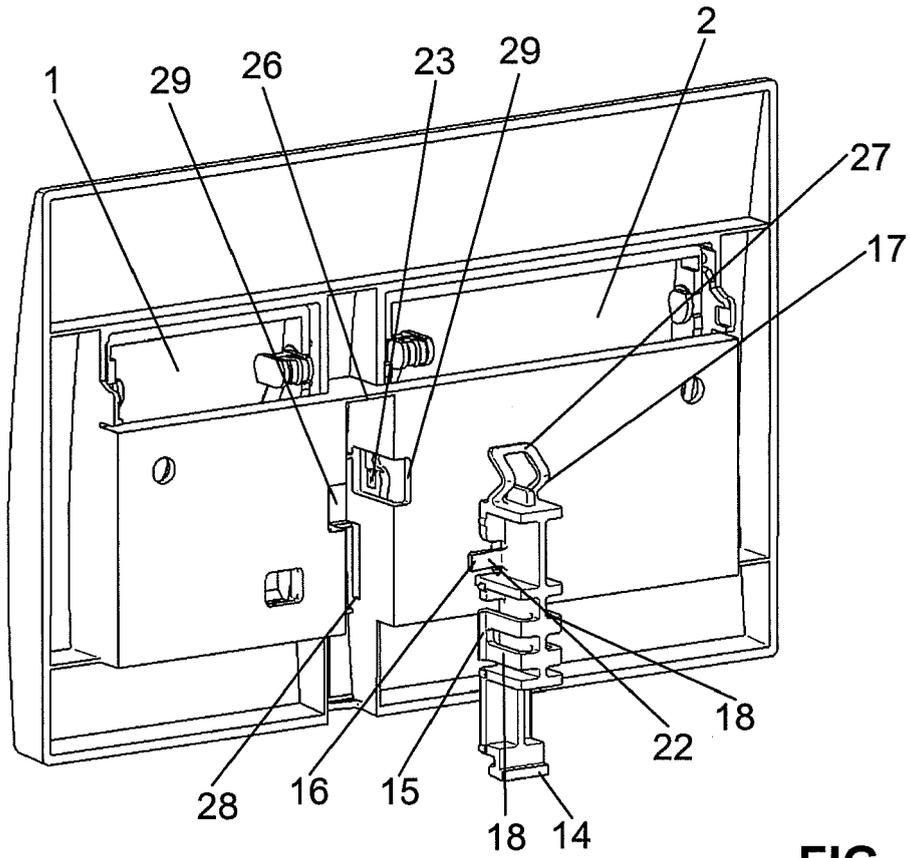


FIG. 4

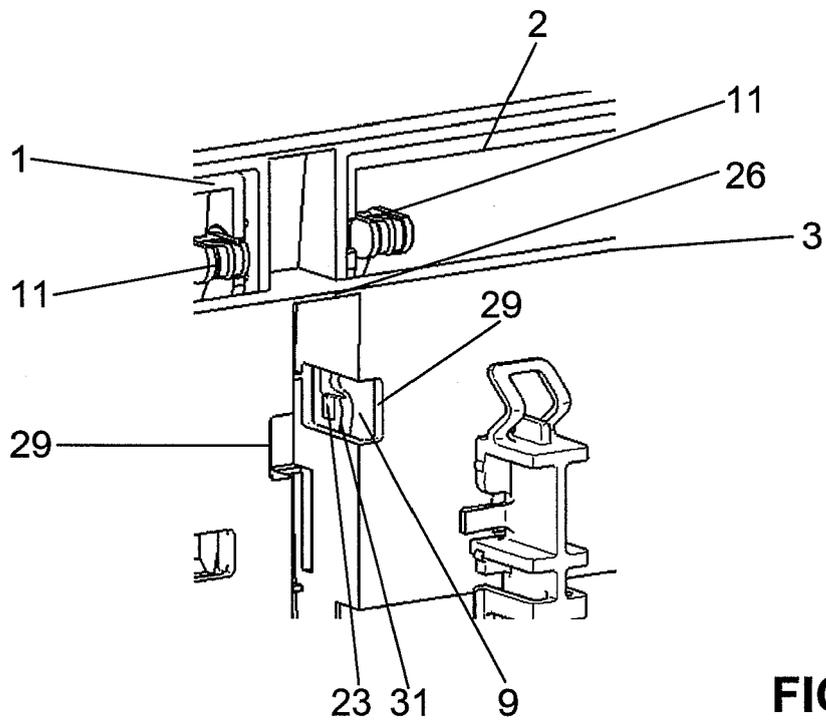
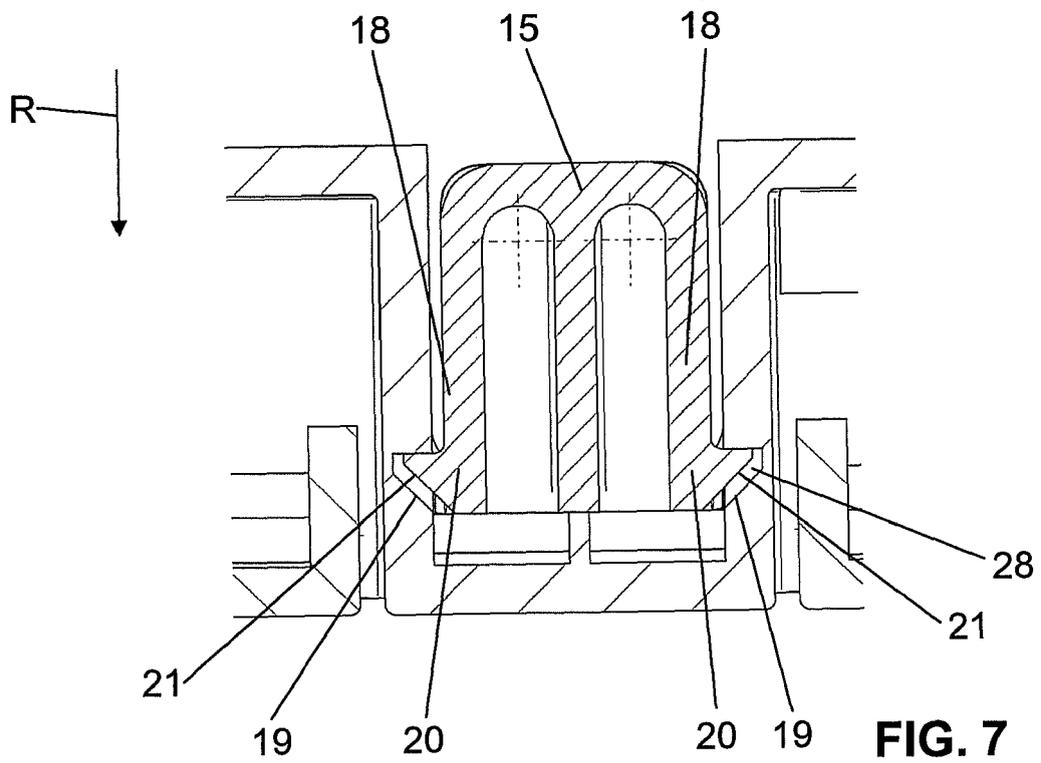
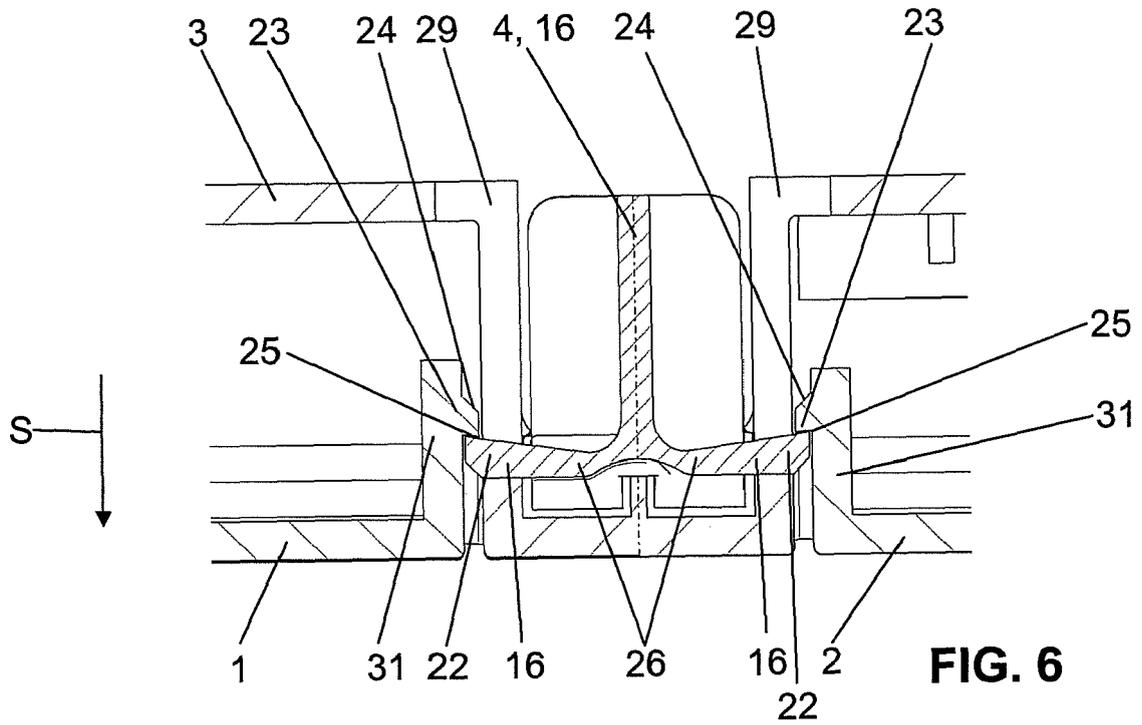


FIG. 5



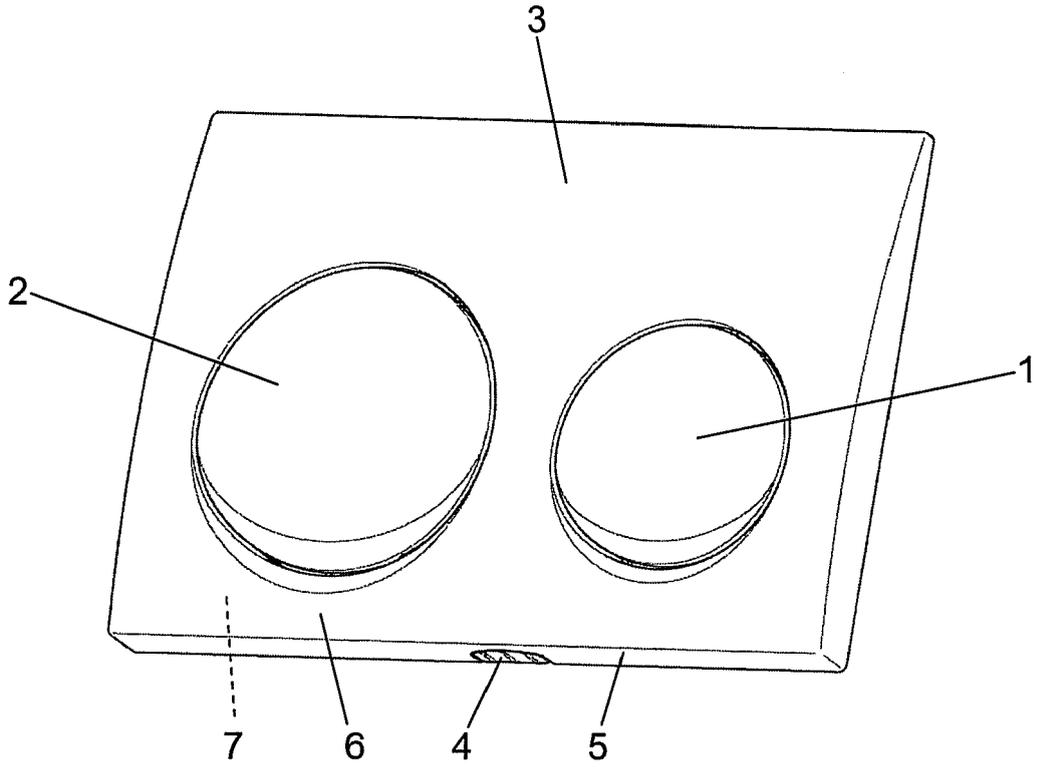


FIG. 8

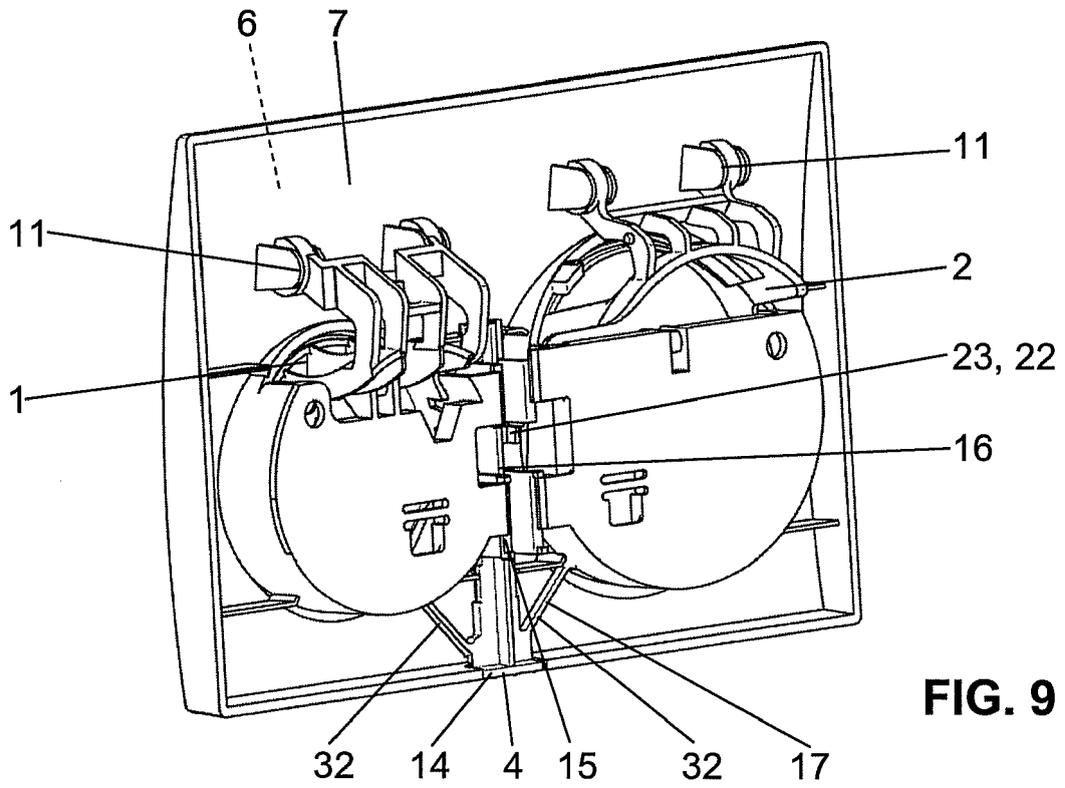


FIG. 9



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 15 4625

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y A	EP 2 226 437 A1 (GEBERIT INTERNAT AG [CH]) 8. September 2010 (2010-09-08) * das ganze Dokument *	1-7,10, 11 8,9	INV. E03D5/02
Y	EP 0 779 397 A1 (FRIATEC KERAMIK KUNSTSTOFF [DE] FRIATEC AG [DE]) 18. Juni 1997 (1997-06-18) * das ganze Dokument *	1-7,10, 11	
A	EP 1 889 978 A2 (VIEGA GMBH & CO KG [DE]) 20. Februar 2008 (2008-02-20) * Absatz [0025] *	1	
A	DE 31 39 834 A1 (GEBERIT AG [CH]) 12. August 1982 (1982-08-12) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTES SACHGEBIETE (IPC)
			E03D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 6. Juli 2011	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	

1
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 11 15 4625

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.

06-07-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2226437 A1	08-09-2010	EP 2226438 A2	08-09-2010
EP 0779397 A1	18-06-1997	AT 192201 T	15-05-2000
		CZ 9603610 A3	16-07-1997
		DE 19547178 A1	26-06-1997
		ES 2145368 T3	01-07-2000
		HR 960589 A2	31-10-1997
		NO 965360 A	17-06-1997
		PL 317510 A1	23-06-1997
		SK 160896 A3	09-07-1997
		TR 970531 A2	21-07-1997
EP 1889978 A2	20-02-2008	DE 202006012664 U1	27-12-2007
DE 3139834 A1	12-08-1982	AT 375119 B	10-07-1984
		BE 891101 A1	01-03-1982
		CH 651341 A5	13-09-1985
		DE 8129308 U1	21-07-1983
		FR 2496142 A1	18-06-1982
		IT 1140491 B	24-09-1986
		LU 83666 A1	18-02-1982
		NL 8104692 A	01-07-1982

EPO FORM P0461

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