



(11)

EP 2 226 437 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
28.01.2015 Patentblatt 2015/05

(51) Int Cl.:
E03D 1/012^(2006.01) E03D 9/03^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09405041.6**

(22) Anmeldetag: **06.03.2009**

(54) **Spülkasten und Verfahren zum zuführen eines Zusatzmittels bei einem solchen Spülkasten**

Method and cistern for supplying an additive in such a cistern

Chasse d'eau et procédé d'introduction d'un additif dans une telle chasse d'eau

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK TR**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.09.2010 Patentblatt 2010/36

(73) Patentinhaber: **Geberit International AG
8645 Jona (CH)**

(72) Erfinder:
• **Mahler, Alfred
8630 Rüti (CH)**

• **Bachmann, Simon
8645 Jona (CH)**

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

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 754 808 EP-A- 0 779 397
DE-A1- 10 246 866**

EP 2 226 437 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Spülkasten nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Spülkästen der genannten Art sind seit langem bekannt. Sie ermöglichen eine Spülauslösung an der Betätigungsplatte, beispielsweise durch Drücken oder Verschwenken einer Taste. Im Stand der Technik sind auch bereits Spülkästen bekannt geworden, die Mittel zum Einfüllen eines Zusatzstoffes in den Behälter des Spülkastens ermöglichen. Dieser Zusatzstoff ist fest oder flüssig und als Desinfektions- und/oder Duftmittel ausgebildet. Der Zusatzstoff wird in den Spülkasten und somit ins Spülwasser gegeben. Er kann als fester Stoff, beispielsweise als Würfel ausgebildet sein, der sich nach und nach im Spülwasser auflöst. Ist er vollständig aufgelöst, so muss er ersetzt werden. Hierzu gibt es im Stand der Technik bereits zahlreiche Vorschläge.

[0003] In der DE 20014 275 U ist ein Spülbehälter für den Wandeinbau offenbart, der in einer Frontplatte eine Öffnung für das Einlegen von Desinfektionsmitteln in den Spülbehälter aufweist. Dies soll ein leichtes und rasches Einlegen des Desinfektionsmittels ermöglichen. Auf der Frontplatte ist ein abnehmbarer Betätigungsmechanismus befestigt. Damit die Öffnung zum Einlegen des Desinfektionsmittels zugänglich ist, muss vorgängig der Betätigungsmechanismus von der Frontplatte abgenommen werden. Das Abnehmen und Wiederautbringen einer solchen Betätigungsverrichtung ist für den üblichen Benutzer nicht ohne ausführliche Instruktion möglich.

[0004] Die DE 10246866 A offenbart einen Spülkasten der im Deckel eine Einfüllöffnung zum Einfüllen eines Zusatzstoffes aufweist. Eine Verschlussklappe dient zum Öffnen und Schliessen der Einfüllöffnung. Bei einem Unterputzspülkasten ist eine solche Einfüllöffnung kaum möglich.

[0005] Die DE 200301329 U offenbart einen Spülkasten, der in einer Drückereinrichtung eine Einfüllöffnung aufweist, die durch eine Klappe oder einen Schieber verdeckbar ist. Wie dies ausgeführt werden könnte, ist nicht offenbart. Eine solche Einfüllöffnung ist aus ästhetischen Gründen unvorteilhaft.

[0006] Die EP-A-0 779 397 offenbart eine Abdeckenordnung mit einem Befestigungsrahmen, an dem eine Betätigungsplatte befestigt ist. Mit einem Spezialwerkzeug kann die Betätigungsplatte vom Befestigungsrahmen entfernt werden. Zum Einfüllen eines Zusatzstoffes ist diese Abdeckenordnung nicht geeignet.

[0007] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen alternativen Spülkasten zu schaffen, der ebenfalls das Einlegen eines Zusatzstoffes ermöglicht.

[0008] Die Aufgabe ist bei einem gattungsgemässen Spülkasten durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Beim erfindungsgemässen Spülkasten wird durch Bewegen der Betätigungsplatte in die Einfüllstellung eine Öffnung gebildet, durch welche der Zusatzstoff in den Spülkasten eingelegt werden kann. Die Betätigungsplatte ist auch in der Einfüllstellung fest mit dem Spülkasten ver-

bunden. Da die Einfüllöffnung durch eine Bewegung der Betätigungsplatte geschaffen wird, ist eine zusätzliche separate Einfüllöffnung nicht erforderlich. Im Betriebszustand ist die Einfüllöffnung somit nicht erkennbar.

[0009] Das Einfüllen eines festen Zusatzstoffes ist dann besonders einfach und sicher, wenn gemäss der Erfindung in der Revisionsöffnung eine Rutsche angeordnet ist, auf welcher der Zusatzstoff in den Spülkasten rutschen kann.

[0010] Nach der Erfindung ist vorgesehen, dass an der Innenseite der Betätigungsplatte ein Einwurfbecher für das Zusatzmittel angeordnet ist, in welchem das Zusatzmittel legbar ist und mit dem das Zusatzmittel an die Rutsche übergeben wird, wenn die Betätigungsplatte von der Einfüllposition in die Betriebsposition bewegt wird. Der Benutzer muss somit lediglich noch das Zusatzmittel in den Einwurfbecher legen, was einfach und sicher zu bewerkstelligen ist. Beim Schliessen der Betätigungsplatte wird das Zusatzmittel selbsttätig auf die Rutsche und schliesslich in den Spülkasten geworfen.

[0011] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die Lagervorrichtung ein Schwenklager aufweist, so dass die Betätigungsplatte von der Revisionsöffnung weg in die Einfüllposition schwenkbar ist. Die Betätigungsplatte wird hier beispielsweise und vorzugsweise um einen unteren Rand verschwenkt. Der obere Rand der Betätigungsplatte wird somit vom Befestigungsrahmen bzw. der Revisionsöffnung weg bewegt. Es wird somit am oberen Rand hinter der Betätigungsplatte eine Öffnung gebildet, durch welche den Zusatzstoff einfach und sicher in den Spülkasten eingelegt werden kann.

[0012] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Befestigungsrahmen und der Halterahmen eine auswechselbare Einheit bilden. Diese ist vorzugsweise so ausgebildet, dass sie mit bereits bekannten üblichen Betätigungsplatten kompatibel sind. Die genannte Einheit eignet sich dadurch insbesondere zum Nachrüsten bereits montierter Spülkästen. In diesem Fall muss lediglich der bereits montierte Befestigungsrahmen durch die genannte Einheit ausgetauscht werden.

[0013] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Halterahmen an einem Schwenklager schwenkbar mit dem Befestigungsrahmen verbunden ist. Die Schwenkbewegung ist hierbei vorzugsweise begrenzt, so dass die Betätigungsplatte beispielsweise um weniger als 45° verschwenkbar ist. Das Schwenklager ist hierbei vorzugsweise am unteren Rand der Befestigungsplatte bzw. der Betätigungsplatte angeordnet. Zum Verschwenken kann hierbei die Betätigungsplatte an einem oberen Rand gefasst und vom Befestigungsrahmen wegbewegt werden. Nach dem Einfüllen kann dann die Betätigungsplatte wiederum am oberen Rand in die Betriebsposition verschwenkt werden.

[0014] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass hinter der Revisionsöffnung der Auffangbehälter für den Zusatzstoff angeordnet ist. Dieser Auf-

fangbehälter befindet sich bei gefülltem Spülkasten wenigstens teilweise im Spülwasser, so dass dieser sich nach und nach im Spülwasser auflöst.

[0015] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Befestigungsrahmen und die Lagervorrichtung für die Betätigungsplatte einen Bausatz zum Nachrüsten eines bereits montierten Spülkastens bilden. Die Lagervorrichtung wird hier insbesondere durch den genannten Halterahmen gebildet. Dies ist jedoch für die Erfindung nicht zwingend. Anstelle des Halterahmens könnte auch sonst ein Teil vorgesehen sein, das am Befestigungsrahmen befestigt ist und das eine Bewegung, beispielsweise eine Schwenkbewegung der Betätigungsplatte ermöglicht. Der Bausatz umfasst zudem vorzugsweise die genannte Rutsche und/oder der Auffangbehälter. Dieser Auffangbehälter ist beispielsweise und insbesondere an einem an sich bekannten Lagerbock gelagert, der sich hinter der Revisionsöffnung befindet.

[0016] Beim erfindungsgemässen Verfahren ist vorgesehen, dass die Betätigungsplatte von der Betriebsposition in die Einfüllposition bewegt wird, dass der Zusatzstoff hinter der Betätigungsplatte eingelegt und die Betätigungsplatte in die Betriebsposition bewegt wird. Die genannte Bewegung ist insbesondere eine Schwenkbewegung um einen unteren Rand die Betätigungsplatte bzw. des Befestigungsrahmens. Der Zusatzstoff ist insbesondere ein fester Stoff, beispielsweise ein Würfel. Grundsätzlich ist aber auch ein flüssiger Zusatzstoff denkbar.

[0017] Weitere vorteilhafte Merkmale ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen, der nachfolgenden Beschreibung sowie der Zeichnung.

[0018] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 ein Schnitt durch einen oberen Teil eines an einer Wand montierten erfindungsgemässen Spülkastens, wobei die Betätigungsplatte in der Betriebsstellung ist,
- Fig. 2 ein Schnitt gemäss Figur 1, jedoch mit der Betätigungsplatte in der Einfüllstellung,
- Fig. 3 eine räumliche Ansicht der Lagervorrichtung und
- Fig. 4 ein Schnitt durch einen Teil des erfindungsgemässen Spülkastens mit abgenommener Betätigungsplatte.

[0019] Der Spülkasten 1 besitzt einen Behälter 2 beispielsweise aus Kunststoff, der einen Innenraum 4 aufweist, in dem ein hier nicht gezeigtes Auslaufventil angeordnet ist. Im Innenraum 4 befindet sich zudem ein Einlaufventil, mit dem nach einer Spülung Spülwasser eingeleitet werden kann. Der Spülkasten ist hier insbesondere ein Unterputzspülkasten und besitzt eine Revi-

sionsöffnung, an der ein Bauschutzrahmen 7 befestigt ist, welcher in eine Öffnung 9 einer Wand 8 eingreift. Dieser Bauschutzrahmen 7 ist entsprechend der Dicke der Wand tief. Der Bauschutzrahmen 7 ist für die Erfindung aber nicht zwingend. Auf den Bauschutzrahmen 7 oder gegebenenfalls direkt am Behälter 2 ist ein Befestigungsrahmen 10 befestigt, der mit einem Halterahmen 12 gemäss Figur 3 eine Lagervorrichtung 11 bildet. Der Befestigungsrahmen 10 dient zur Aufnahme hier nicht gezeigter Betätigungsmittel, welche mit dem Auslaufventil verbunden sind und die es ermöglichen, bei einer Betätigung dieses Ventil zu öffnen.

[0020] Der Halterahmen 12 dient zur Lagerung einer Betätigungsplatte 30, die zur Spülauslösung wenigstens eine Taste 31 aufweist, die an einer Frontseite 38 gegen ein Federelement 34 verschwenkbar ist. Anstelle einer Taste 31 sind hier aber auch andere Auslösemittel, beispielsweise ein Drücker oder dergleichen denkbar. Grundsätzlich ist auch eine berührungslose Spülauslösung denkbar. Für eine Revision kann die Betätigungsplatte 30 vollständig abgenommen werden. Zur lösbaren Befestigung der Betätigungsplatte 30 an der Lagervorrichtung 11 besitzt die Betätigungsplatte 30 einen unteren Rand 32, der in bekannter Weise an einem Federelement 14 einhängbar ist. Ferner besitzt die Betätigungsplatte 30 einen oberen Rand 33, der in der montierten Stellung in eine Nut 35 des Halterahmens 12 eingreift. Diese Nut 35 befindet sich unmittelbar vor einer Frontseite 36 der Wand 8'. Zum Montieren wird die Betätigungsplatte 30 am unteren Rand 32 am Federelement 14 eingehängt und dann gegen die rückwirkende Kraft der Feder nach oben bewegt, so dass der obere Rand 33 in die Nut 35 eingreifen kann. Durch die Kraft des Federelementes 14 wird der obere Rand 33 in der Nut 35 gehalten. Zum Lösen der Betätigungsplatte 30 wird diese gegen die Kraft der Feder 14 nach oben geschoben, so dass der obere Rand 33 aus der Nut 35 herausgehoben wird.

[0021] Der Halterahmen 12 ist an einem Gelenk 13 schwenkbar mit dem Befestigungsrahmen 10 verbunden. Der Halterahmen 12 besitzt eine Betriebsstellung, die in Figur 4 gezeigt ist. In dieser Betriebsstellung ist die Betätigungsplatte 30 gemäss Figur 1 an der Frontseite 36 angelegt. Die andere Stellung ist eine Einfüllstellung, die in Figur 2 gezeigt ist. In dieser ist der Halterahmen 12 gemäss Figur 3 verschwenkt. Die Betätigungsplatte 30 ist weiterhin fest mit dem Befestigungsrahmen 10 verbunden, der obere Rand 33 ist hier jedoch im Abstand zum Befestigungsrahmen 10 bzw. zur Frontseite 36 angeordnet. Zwischen dem oberen Rand 33 und der Frontseite 36 ist hier somit eine Öffnung 42 gebildet. Der Schwenkwinkel des Halterahmens 12 wird durch zwei Stege 44 begrenzt, die in der Einfüllstellung gemäss Figur 3 jeweils an einem Nocken 45 des Befestigungsrahmens 10 anliegen. Zum Bilden der Öffnung 42 könnte die Betätigungsplatte grundsätzlich auch um eine andere Kante verschwenkt werden, beispielsweise an einer Seitenkante oder grundsätzlich könnte die Betätigungsplat-

te 30 auch so gelagert sein, dass sie zur Freigabe einer Öffnung verschiebbar ist.

[0022] In der Betriebsstellung ist der Halterahmen 12 an wenigstens einem Rastmittel 20, beispielsweise einer Rastfeder verrastet. Diese Rastverbindung kann gelöst werden, indem die Betätigungsplatte 30 am oberen Rand 33 gefasst und von der Frontseite 36 weggezogen wird. Wird die Betätigungsplatte 30 gemäss Pfeil 40 aus der Einfüllstellung in die Betriebsstellung verschwenkt, so rastet die Feder 20 selbsttätig am Halterahmen 12 ein. Anstelle einer Rastverbindung ist auch eine andere lösbare Verbindung, beispielsweise eine magnetische Verbindung oder dergleichen denkbar.

[0023] Am Halterahmen 12 ist rückseitig ein Einwurfbecher 17 befestigt, der in der Einfüllstellung gemäss Figur 3 in eine Öffnung 41 des Befestigungsrahmens 10 hineinragt. Wird der Halterahmen 12 aus der in Figur 3 gezeigten Einfüllstellung in die Betriebsstellung bewegt, so wird der Einwurfbecher 17 weiter durch die Öffnung 41 gegen den Behälter 2 verschoben. Dadurch kann ein in den Einwurfbecher 17 eingelegtes Zusatzmittel 43 durch die Öffnung 41 hindurch bewegt und auf eine Rutsche 16 geschoben werden. Bei der genannten Bewegung des Halterahmens 12 wird der Einwurfbecher 17 nach unten bewegt, so dass das genannte Zusatzmittel 43, das beispielsweise als Würfel ausgebildet ist, auf die Rutsche 16 fällt und auf dieser weiter nach unten schliesslich in den Innenraum 4 gelangt. Die Rutsche 16 ist an einem Gelenk 18 am Befestigungsrahmen 10 schwenkbar gelagert. Dies ermöglicht eine Anpassung an unterschiedlich tiefe Bauschutzrahmen 7. Zudem kann die Rutsche 16 nötigenfalls abgelängt werden.

[0024] Im Behälter 2 ist an einem Halter 46 ein Auffangbehälter 15 angeordnet. Der Halter 46 ist an einem oberen Ende an einem Lagerbock 5 befestigt. Der Auffangbehälter 15 ist so angeordnet, dass ein auf der Rutsche 16 nach unten gleitendes Zusatzmittel 43 in diesen fällt. Der Auffangbehälter 15 ist unterseitig offen und befindet sich auf einer Höhe, in der er üblicherweise sich im Spülwasser befindet. Aus dem Zusatzmittel 43 wird dann somit der vorgesehene Stoff ausgelöst. Der Stoff ist beispielsweise ein Desinfektionsmittel und/oder Duftmittel. Solche Zusatzmittel bzw. Würfel sind handelsüblich.

[0025] Die Betätigungsplatte 30 kann wie bereits bekannt ausgebildet sein. Die Betätigungsplatte 30 kann beispielsweise eine bekannte Platte des Anmelders sein. Die Lagervorrichtung 11 ist so ausgebildet, dass sie anstelle eines bekannten Befestigungsrahmens montiert werden kann oder ein bereits montierter Befestigungsrahmen durch die Lagervorrichtung 11 ersetzt werden kann. Dies ermöglicht somit ein einfaches Nachrüsten bekannter montierter Spülkästen. Der Bausatz, der ein Nachrüsten ermöglicht, umfasst somit wenigstens die Lagervorrichtung 11. Zusätzlich umfasst dieser Bausatz zudem den Einwurfbecher 17, die Rutsche 16, den Halter 46 und den Auffangbehälter 15. Der Halter 46 ist so ausgebildet, dass er an einem bekannten Lagerbock 5 ein-

gehängt werden kann.

[0026] Zum Nachrüsten wird der montierte Befestigungsrahmen entfernt. Anschliessend wird der Halter 46 mit dem Auffangbehälter 15 in den Behälter 2 eingelegt. Anschliessend wird die Lagervorrichtung 11 am Bauschutzrahmen 7 befestigt. Die Rutsche 16 kann hierbei vormontiert sein. Dies gilt ebenfalls für den Einwurfbecher 17. Nun wird die Betätigungsplatte 30 gemäss Figur 4 in Richtung des Pfeiles 39 auf die Lagervorrichtung 11 aufgesetzt. Die Rückseite 37 der Betätigungsplatte 30 liegt nunmehr am Halterahmen 12 an. Wie bereits oben erläutert greift der obere Rand 33 in die Nut 35 ein, wobei das Federelement 14 gespannt ist. Der Spülkasten 1 ist nun wieder bereit und ermöglicht das genannte Einfüllen eines Zusatzmittels 43. Die Spülauslösung erfolgt wie vor dem Nachrüsten.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0027]

- | | |
|----|--------------------|
| 1 | Spülkasten |
| 2 | Behälter |
| 3 | Isolation |
| 4 | Innenraum |
| 5 | Lagerbock |
| 6 | Revisionsöffnung |
| 7 | Bauschutzrahmen |
| 8 | Wand |
| 9 | Öffnung |
| 10 | Befestigungsrahmen |
| 11 | Lagervorrichtung |
| 12 | Halterahmen |
| 13 | Gelenk |
| 14 | Federelement |
| 15 | Auffangbehälter |
| 16 | Rutsche |
| 17 | Einwurfbecher |
| 18 | Gelenk |
| 19 | Lasche |

20	Rastmittel		geordnet ist, in welchen das Zusatzmittel (43) legbar ist und mit dem dieses an die Rutsche (16) übergeben wird, wenn die Betätigungsplatte (30) von der Einfüllposition in die Betriebsposition bewegt wird.
30	Betätigungsplatte		
31	Taste	5	
32	Unterer Rand		2. Spülkasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Lagervorrichtung (11) ein Schwenklager (13) aufweist, so dass die Betätigungsplatte (30) an einem Rand (33) von der Revisionsöffnung (6) weg in die Einfüllstellung schwenkbar ist
33	Oberer Rand	10	
34	Federelement		
35	Nut		3. Spülkasten nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungsplatte (30) um einen unteren Rand (32) schwenkbar ist, so dass in der Einfüllstellung hinter einem oberen Rand (33) die Einfüllöffnung (42) angeordnet ist.
36	Frontseite	15	
37	Rückseite		
38	Frontseite	20	4. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Befestigungsrahmen (10) ein Teil der Lagervorrichtung (11) ist.
39	Pfeil		
40	Pfeil		5. Spülkasten nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Lagervorrichtung (11) einen Halterahmen (12) aufweist, der am Befestigungsrahmen (10) gelagert ist und an dem die Betätigungsplatte (30) lösbar befestigt ist.
41	Öffnung	25	
42	Öffnung		
43	Zusatzmittel	30	6. Spülkasten nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Halterahmen (12) an einem Schwenklager (13) schwenkbar mit dem Befestigungsrahmen (10) verbunden ist.
44	Steg		
45	Nocken		
46	Halter	35	7. Spülkasten nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Schwenklager (13) an einem unteren Rand der Befestigungsrahmens (10) angeordnet ist.

Patentansprüche

1. Spülkasten mit einem Behälter (2) zum Speichern von Spülwasser, in dem ein Auslaufventil angeordnet ist, mit einer Betätigungsverrichtung, die vor einer Revisionsöffnung (6) eine Betätigungsplatte (30) aufweist, die an einem Befestigungsrahmen (10) angeordnet ist und mit welcher eine Spülung auslösbar ist, und mit Mitteln (16, 17) zum Einfüllen eines Zusatzstoffes (43) in den genannten Behälter (2), wobei vor der Revisionsöffnung (6) eine Lagervorrichtung (11) angeordnet ist, mit welcher die Betätigungsplatte (30) aus der Betriebsstellung in eine Einfüllstellung bewegbar ist, in welcher die Revisionsöffnung (6) zum Einfüllen des Zusatzstoffes (43) zugänglich ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Revisionsöffnung (6) eine Rutsche (16) angeordnet ist, auf welcher der Zusatzstoff (43) in einen Auffangbehälter (15) rutschen kann und **dass** an der Innenseite der Betätigungsplatte (30) ein Einwurfbecher (17) für das Zusatzmittel (43) angeordnet ist, in welchen das Zusatzmittel (43) legbar ist und mit dem dieses an die Rutsche (16) übergeben wird, wenn die Betätigungsplatte (30) von der Einfüllposition in die Betriebsposition bewegt wird.
2. Spülkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagervorrichtung (11) ein Schwenklager (13) aufweist, so dass die Betätigungsplatte (30) an einem Rand (33) von der Revisionsöffnung (6) weg in die Einfüllstellung schwenkbar ist
3. Spülkasten nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsplatte (30) um einen unteren Rand (32) schwenkbar ist, so dass in der Einfüllstellung hinter einem oberen Rand (33) die Einfüllöffnung (42) angeordnet ist.
4. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Befestigungsrahmen (10) ein Teil der Lagervorrichtung (11) ist.
5. Spülkasten nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagervorrichtung (11) einen Halterahmen (12) aufweist, der am Befestigungsrahmen (10) gelagert ist und an dem die Betätigungsplatte (30) lösbar befestigt ist.
6. Spülkasten nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Halterahmen (12) an einem Schwenklager (13) schwenkbar mit dem Befestigungsrahmen (10) verbunden ist.
7. Spülkasten nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schwenklager (13) an einem unteren Rand der Befestigungsrahmens (10) angeordnet ist.
8. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** hinter der Revisionsöffnung (6) der Auffangbehälter (15) für den Zusatzstoff (43) angeordnet ist.
9. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagervorrichtung (11) für die Betätigungsplatte (30) Teil eines Bausatzes zum Nachrüsten eines bereits montierten Spülkastens (1) bildet.
10. Spülkasten nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bausatz zudem die Rutsche (16) und/oder den Auffangbehälter (15) umfasst.
11. Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** er ein Unterputzspülkasten ist.
12. Verfahren zum Zuführen eines Zusatzmittels bei ei-

nem Spülkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Betätigungsplatte (30) mittels der Lagervorrichtung (11) von der Betriebsstellung in die Einfüllstellung bewegt wird, dass der Zusatzstoff (43) hinter der Betätigungsplatte (30) eingelegt und die Betätigungsplatte (30) in die Betriebsstellung bewegt wird.

13. Verfahren nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zusatzstoff (43) als fester Stoff, beispielsweise als Würfel ausgebildet ist und beim Bewegen der Betätigungsplatte (30) in die Betriebsstellung in einen Auffangbehälter (15) gelangt.

Claims

1. Flushing cistern having a container (2) for storing flushing water, in which a discharge valve is arranged, having an actuating device which has an actuating plate (30) in front of an inspection opening (6), said actuating plate being arranged on a fastening frame (10) and being capable of triggering flushing, and having means (16, 17) for introducing an additive (43) into the aforementioned container (2), wherein the inspection opening (6) has arranged in front of it a bearing device (11) which can be used to move the actuating plate (30) out of the operating position into an introduction position, in which the inspection opening (6) is accessible in order for the additive (43) to be introduced, **characterized in that** the inspection opening (6) has arranged in it a slide (16), on which the additive (43) can slide into a collecting container (15), and **in that** the actuating plate (30) has arranged on its inner side an introduction vessel (17) for the additive (43), it being possible for the additive (43) to be positioned in said vessel and for the latter to transfer the additive to the slide (16) when the actuating plate (30) is moved from the introduction position into the operating position.
2. Flushing cistern according to Claim 1, **characterized in that** the bearing device (11) has a pivot bearing (13), and therefore the actuating plate (30) can be pivoted away from the inspection opening (6) into the introduction position along a periphery (33).
3. Flushing cistern according to Claim 2, **characterized in that** the actuating plate (30) can be pivoted about a lower periphery (32), and therefore, in the introduction position, the introduction opening (42) is arranged behind an upper periphery (33).
4. Flushing cistern according to one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the fastening frame (10) is part of the bearing device (11).

5. Flushing cistern according to Claim 4, **characterized in that** the bearing device (11) has a retaining frame (12), which is mounted on the fastening frame (10) and on which the actuating plate (30) is fastened in a releasable manner.
6. Flushing cistern according to Claim 4 or 5, **characterized in that** the retaining frame (12) is connected to the fastening frame (10) such that it can be pivoted on a pivot bearing (13).
7. Flushing cistern according to Claim 6, **characterized in that** the pivot bearing (13) is arranged on a lower periphery of the fastening frame (10).
8. Flushing cistern according to one of Claims 1 to 7, **characterized in that** the collecting container (15) for the additive (43) is arranged downstream of the inspection opening (6).
9. Flushing cistern according to one of Claims 1 to 8, **characterized in that** the bearing device (11) for the actuating plate (30) forms part of a construction kit for retrofitting a flushing cistern (1) which has already been installed.
10. Flushing cistern according to Claim 9, **characterized in that** the construction kit comprises, in addition, the slide (16) and/or the collecting container (15).
11. Flushing cistern according to one of Claims 1 to 10, **characterized in that** it is a concealed cistern.
12. Method of feeding an additive in a flushing cistern according to one of Claims 1 to 11, **characterized in that** the actuating plate (30) is moved from the operating position into the introduction position by means of the bearing device (11), and **in that** the additive (43) is placed in position behind the actuating plate (30) and the actuating plate (30) is moved into the operating position.
13. Method according to Claim 12, **characterized in that** the additive (43) is in the form of a solid substance, for example in the form of a cube, and passes into a collecting container (15) when the actuating plate (30) moves into the operating position.

Revendications

1. Chasse d'eau comprenant un récipient (2) pour stocker de l'eau de rinçage, dans lequel est disposée une soupape d'écoulement, comprenant un dispositif d'actionnement qui présente une plaque d'actionnement (30) avant une ouverture d'inspection (6), laquelle plaque d'actionnement est disposée au

- niveau d'un cadre de fixation (10) et permet de déclencher un rinçage, et comprenant des moyens (16, 17) pour introduire un additif (43) dans ledit récipient (2), un dispositif de palier (11) étant disposé avant l'ouverture d'inspection (6), avec lequel dispositif de palier la plaque d'actionnement (30) peut être déplacée hors de la position fonctionnelle dans une position de remplissage dans laquelle l'ouverture d'inspection (6) est accessible pour introduire l'additif (43), **caractérisée**
- en ce que** dans l'ouverture d'inspection (6) est disposée une glissière (16) sur laquelle peut glisser l'additif (43) dans un récipient de collecte (15) et
- en ce que** sur le côté interne de la plaque d'actionnement (30) est disposé un godet d'introduction (17) pour l'additif (43), dans lequel peut être placé l'additif (43) et avec lequel celui-ci est transféré à la glissière (16) lorsque la plaque d'actionnement (30) est déplacée de la position de remplissage dans la position fonctionnelle.
2. Chasse d'eau selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le dispositif de palier (11) présente un palier pivotant (13) de telle sorte que la plaque d'actionnement (30) puisse pivoter au niveau d'un bord (33) à l'écart de l'ouverture d'inspection (6) dans la position de remplissage.
 3. Chasse d'eau selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** la plaque d'actionnement (30) peut pivoter autour d'un bord inférieur (32) de telle sorte que l'ouverture de remplissage (42) soit disposée dans la position de remplissage derrière un bord supérieur (33).
 4. Chasse d'eau selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** le cadre de fixation (10) fait partie du dispositif de palier (11).
 5. Chasse d'eau selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** le dispositif de palier (11) présente un cadre de retenue (12) qui est supporté sur le cadre de fixation (10) et sur lequel est fixée de manière amovible la plaque d'actionnement (30).
 6. Chasse d'eau selon la revendication 4 ou 5, **caractérisée en ce que** le cadre de retenue (12) est connecté de manière pivotante au cadre de fixation (10) au niveau d'un palier pivotant (13).
 7. Chasse d'eau selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** le palier pivotant (13) est disposé au niveau d'un bord inférieur du cadre de fixation (10).
 8. Chasse d'eau selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisée en ce que** derrière l'ouverture d'inspection (6) est disposé le récipient de collecte (15) pour l'additif (43).
 9. Chasse d'eau selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** le dispositif de palier (11) pour la plaque d'actionnement (30) fait partie d'un module de montage en rattrapage d'une chasse d'eau (1) déjà montée.
 10. Chasse d'eau selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** le module comprend en outre la glissière (16) et/ou le récipient de collecte (15).
 11. Chasse d'eau selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisée en ce qu'il** s'agit d'une chasse d'eau encastrée.
 12. Procédé pour acheminer un additif à une chasse d'eau selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** la plaque d'actionnement (30) est déplacée au moyen du dispositif de palier (11) de la position fonctionnelle dans la position de remplissage, **en ce que** l'additif (43) est introduit derrière la plaque d'actionnement (30) et **en ce que** la plaque d'actionnement (30) est déplacée dans la position fonctionnelle.
 13. Procédé selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** l'additif (43) est réalisé sous forme de substance solide, par exemple de cube, et lors du déplacement de la plaque d'actionnement (30) dans la position fonctionnelle parvient dans un récipient de collecte (15).

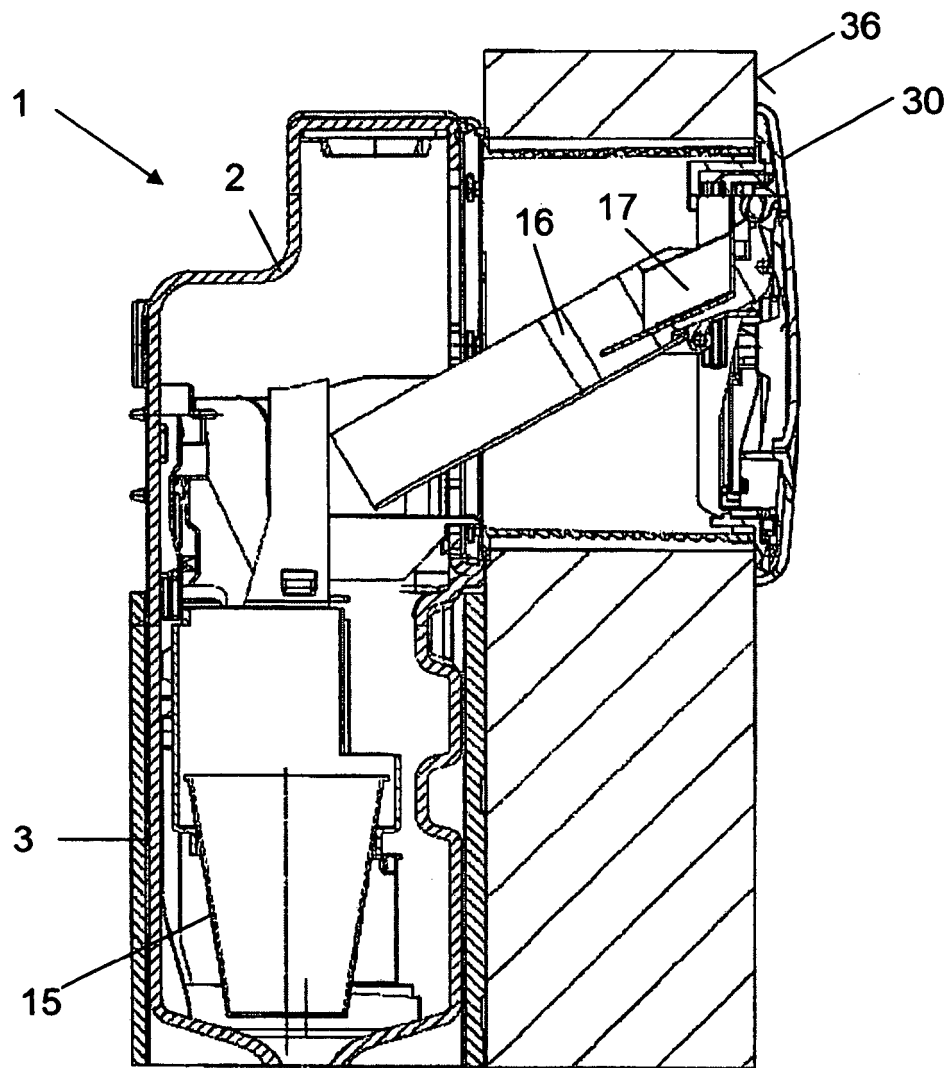


FIG. 1

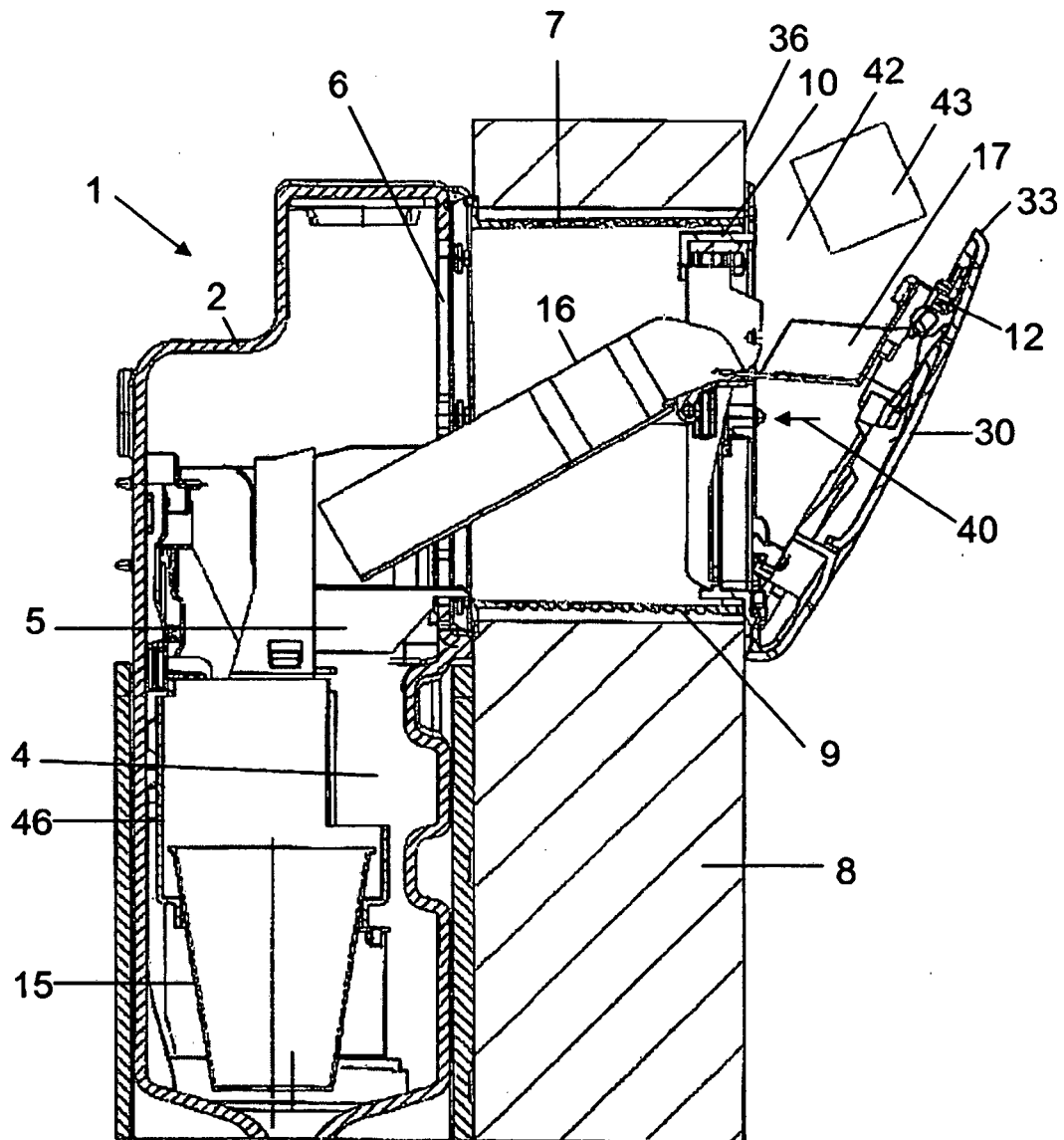


FIG. 2

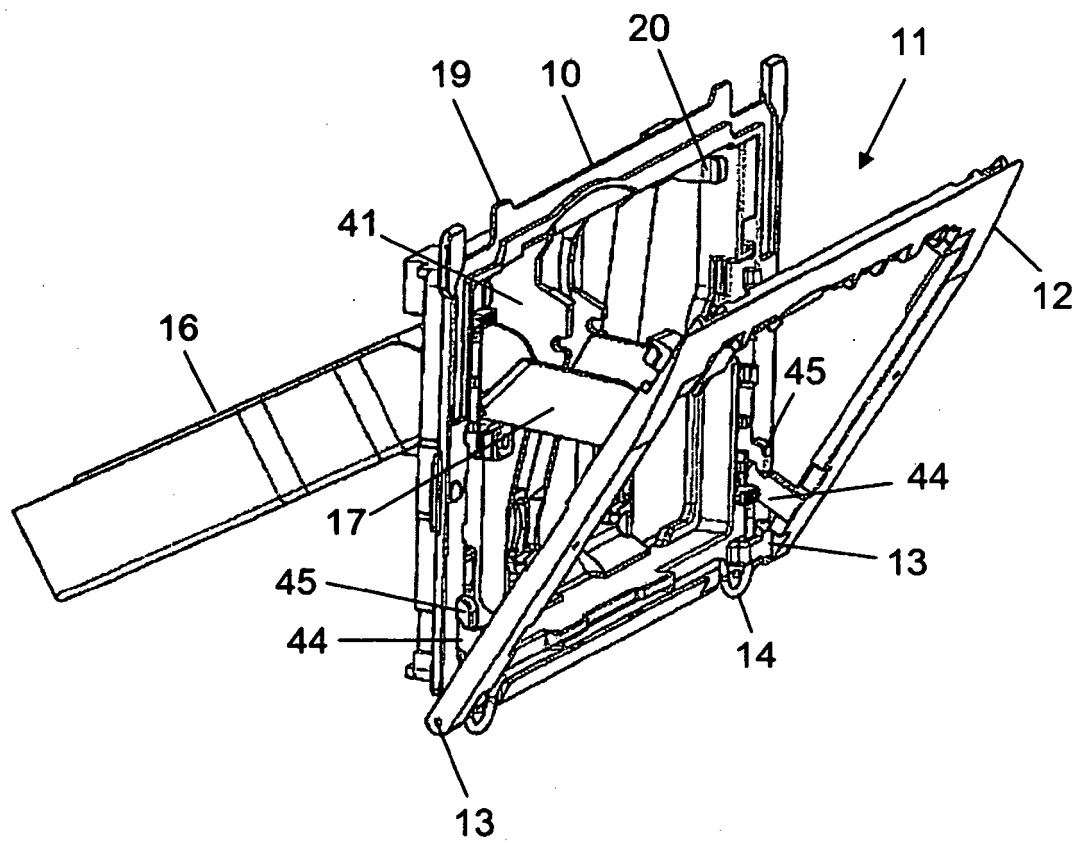


FIG. 3

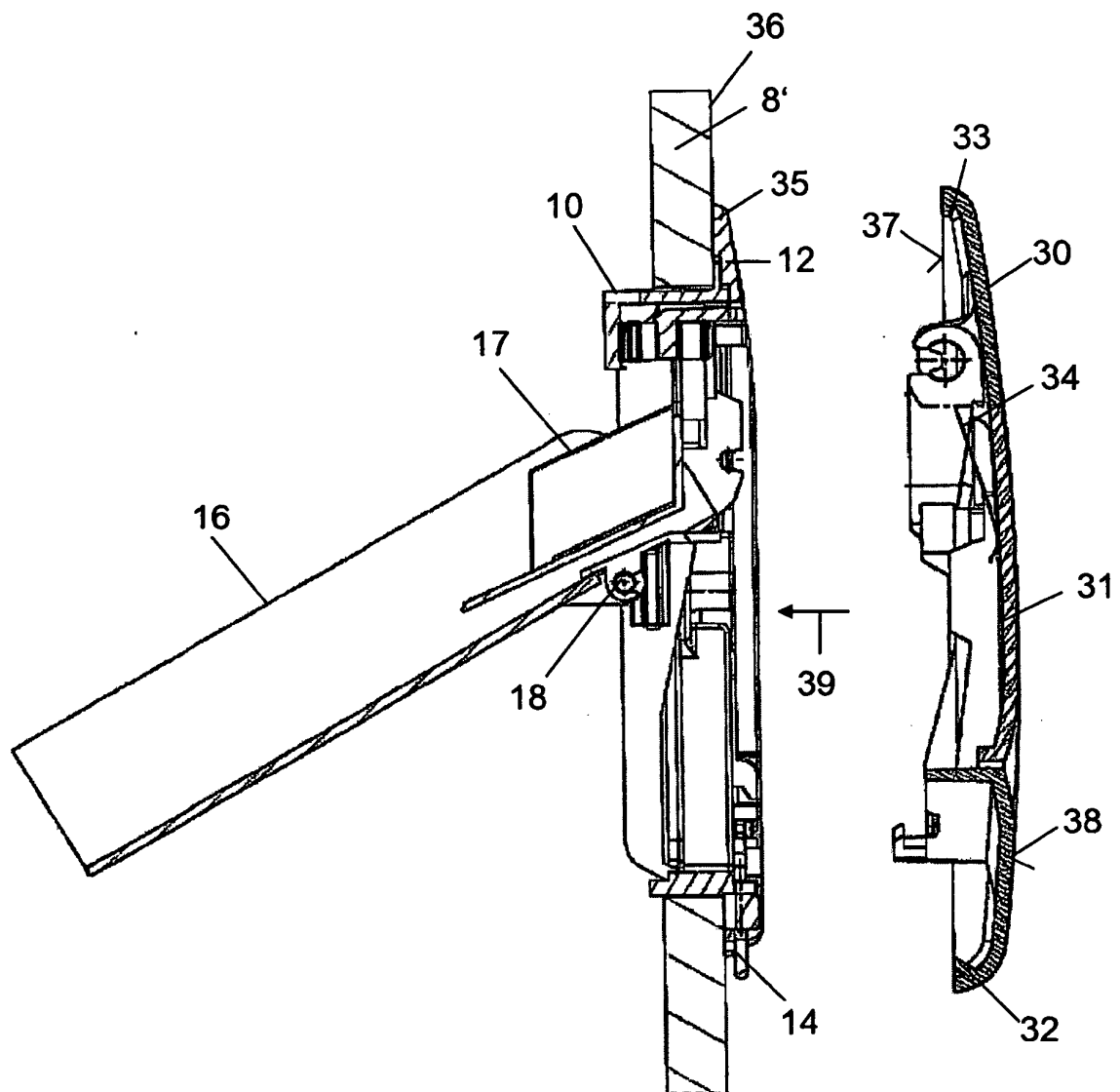


FIG. 4

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 20014275 U [0003]
- DE 10246866 A [0004]
- DE 200301329 U [0005]
- EP 0779397 A [0006]