

(19)



(11)

EP 0 854 243 B2

(12)

NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Nach dem Einspruchsverfahren

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch:
10.03.2010 Patentblatt 2010/10

(51) Int Cl.:
E03C 1/042 (2006.01)

(45) Hinweis auf die Patenterteilung:
14.04.2004 Patentblatt 2004/16

(21) Anmeldenummer: **97122876.2**

(22) Anmeldetag: **24.12.1997**

(54) **Unterputzventil**

Valve built into the wall

Valve encastrée dans le mur

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE DK ES FR GB IT LI NL

(30) Priorität: **18.01.1997 DE 19701656**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.07.1998 Patentblatt 1998/30

(73) Patentinhaber: **Hansgrohe AG**
77761 Schiltach (DE)

(72) Erfinder:
• **Reich, Arno**
72175 Dornhan (DE)

• **Ginter, Andreas**
77761 Schiltach (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner
Postfach 10 40 36
70035 Stuttgart (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 088 984 EP-A- 0 647 741
DE-A- 2 439 448 DE-A- 3 116 502
DE-B- 1 129 349 DE-B- 1 205 787
US-A- 4 186 761 US-A- 4 662 389

EP 0 854 243 B2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung geht aus von einem Unterputzventil.

[0002] Unterputzventile haben in der Regel einen Ventilkörper, der an einer Wasserleitung in einer Gebäudewand angeschlossen wird. Dabei ist die exakte Lage des Ventilkörpers nicht genau bestimmbar. Das Bedienelement zur Betätigung des Unterputzventils muß an der Vorderseite der Wand angebracht werden. Auch die Dicke der Putzschicht und ggf. der Fliesen läßt sich nicht exakt voraussagen. Daher muß beim Unterputzventil eine Möglichkeit gegeben sein, die unterschiedlichen Putzdicken auszugleichen.

[0003] Es ist bereits ein Unterputzventil bekannt (EP-PS 281878), das an seiner Vorderseite eine teleskopartig zweiteilige Schutzhülse und in dieser eine teleskopartige Verlängerung der Drehspindel aufweist.

[0004] Die teleskopartige Ausbildung der Schutzhülse und der Verlängerung der Drehspindel bedeuten einen erhöhten Aufwand und haben zusätzlich den Nachteil, daß der Verstellbereich eingeschränkt ist.

[0005] Weiterhin bekannt ist ein Unterputzventil das die Merkmale der Obergriffes der Anspruchs 1 aufweist (EP-A1-88 984), bei dem auf eine Betätigungsspindel eines Ventiloberteils eine Hohlspindel drehfest aufgesteckt wird, an deren äußeren Ende ein Griff angebracht werden kann. Die Hohlspindel ist von einer Schutzhülse mit einem durchgehenden Innengewinde umgeben. Die Schutzhülse kann verkürzt werden, um sie an unterschiedliche Putzdicken anzupassen.

[0006] Der Erfindung liegt Aufgabe zugrunde, ein Unterputzventil zu schaffen, das bei einfachem Aufbau und einfacher Montage einen besonders großen Ausgleichsbereich aufweist.

[0007] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung ein Unterputzventil mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen vor. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

[0008] Das Außenrohr und das Verlängerungselement für das Betätigungselement dienen dazu, den Abstand zwischen der Wandoberfläche und dem Ventilgehäuse zu überbrücken.

[0009] Um ein solches Ventil an unterschiedliche Putzdicken besser anpassen zu können, kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, daß das Verlängerungselement verkürzbar bzw. ablängbar ausgebildet ist.

[0010] Bei der Installation braucht der Installateur nur mit den ihm zu Verfügung stehenden und ständig mitgeführten Werkzeugen das Außenrohr und/oder das Verlängerungselement zu verkürzen. Dies kann beispielsweise mit einer einfachen Säge geschehen, falls das Außenrohr oder das Verlängerungselement aus Metall besteht. Auch bei einer Herstellung aus Kunststoff kann das Rohr abgesägt werden. Das Absägen scheint zwar ein zusätzlicher Arbeitsschritt zu sein, bedeutet andererseits aber auch, daß das Unterputzventil deutlich einfacher aufgebaut sein kann und daß der Verstellbereich

größer ist.

[0011] Zur Erleichterung des Absägens kann vorgesehen sein, daß das Außenrohr und/oder das Verlängerungselement Abtrennkerben aufweisen. Diese können in einem regelmäßigen Abstand von beispielsweise 5 Millimetern angeordnet sein. Sie erleichtern das Ansetzen der Säge und machen es möglich, daß der Installateur nur an den Kerben abzuzählen braucht, wie weit er das Rohr abzusägen hat.

[0012] Solche Abtrennkerben sind insbesondere auch dann von Vorteil, wenn das entsprechende Element mit einem Außengewinde versehen ist. Dann können die Kerben dazu dienen, zu verhindern, daß beim Absägen die Gewindewindungen beschädigt oder zerstört werden.

[0013] In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß das Außenrohr zur Anbringung einer Rosette ausgebildet ist.

[0014] Insbesondere kann vorgesehen sein, daß an dem Außenrohr eine Hülse anbringbar ist, die die Rosette an der Wandoberfläche festlegt. Dies kann durch Formschluß, Kraftschluß oder in sonstiger Weise erfolgen, z. B. durch eine Rastverbindung.

[0015] Insbesondere kann vorgesehen sein, daß die an dem Außenrohr anbringbare Hülse eine Mutter mit einer zylindrischen Außenseite ist. Die Mutter wird dabei mit Hilfe eines Gewindes an dem Außenrohr festgelegt. Dieses Aufschrauben bildet eine der Möglichkeiten, zu erreichen, daß das Unterputzventil einen stufenlosen Ausgleichsbereich aufweist.

[0016] Die zylindrische Außenseite, die ggf. poliert, verchromt oder in sonstiger Weise als sichtbare Oberfläche gestaltet ist, dient dabei zum Ausgleich eines Spalts, der zwischen der Rosette und dem Handgriff noch bestehen bleiben kann.

[0017] In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die Länge der zylindrischen Außenseite der Mutter größer ist als der Abstand der Trennkerben des Verlängerungselements. Denn die Trennkerben bestimmen das kleinste Maß, um das eine Anpassung an die Putzdicke möglich ist. Ein noch vorhandener Spalt zwischen dem Griff und der Rosette wird dann durch die zylindrische Hülse bzw. deren Außenseite überdeckt. Die weitere stufenlose Feineinstellung kann durch die Mitnahmespindel erfolgen.

[0018] Insbesondere kann in Weiterbildung vorgesehen sein, daß der Griff über ein Adapterelement mit dem Verlängerungselement verbindbar ist.

[0019] Dabei kann mit Vorteil insbesondere vorgesehen sein, daß das der Befestigung zugeordnete Ende des Adapterelements genauso aufgebaut ist wie das Betätigungselement selbst. Daher kann ein normaler Griff, wie er auch ohne Verbindungselement verwendbar ist, zusammen mit dem Verbindungselement benutzt werden.

[0020] Zur weiteren Verbesserung der Möglichkeit, das Unterputzventil an unterschiedliche Putzdicken anzupassen, kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, daß

das Adapterelement in verschiedenen axialen Positionen und/oder Drehpositionen mit dem Griff und/oder dem Verbindungselement verbindbar ist.

[0021] Beispielsweise kann das Adapterelement mit dem Verbindungselement über eine Steckverbindung verbunden werden. Besonders günstig ist es jedoch, wenn das Adapterelement über eine Gewindeverbindung mit dem Verbindungselement verbunden wird. Dann ist eine stufenlose Anpassung an die verschiedenen Putzdicken möglich.

[0022] Da die Bedienung des Unterputzventils in der Regel eine Drehbewegung darstellt, kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, daß die Festlegung in Betätigungsrichtung durch axiale und/oder radiale Stifte erfolgt. Diese können, sobald die korrekte Position des Adapterelements gegenüber dem Verbindungselement erfolgt ist, in entsprechende Öffnungen eingesteckt oder eingeschoben werden.

[0023] Hierzu kann insbesondere vorgesehen sein, daß das Gewinde des Adapterelements und das Gewinde des Verbindungselements axiale komplementäre Nuten aufweisen, die bei gegenseitiger Ausrichtung einen axialen Stift aufnehmen.

[0024] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, daß der Rand des Griffes über die Hülse greift.

[0025] Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, daß das Außenrohr auf das Ventilgehäuse aufschraubbar ist. Damit läßt sich das Außenrohr auch abnehmen, falls bei eingebautem Ventilgehäuse ein sogenanntes Ventiloberteil von der Vorderseite her entfernt werden soll.

[0026] Im nochmaliger Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß das Adapterelement mit seiner Außenseite an der Innenseite des Außenrohrs bei Betätigung des Ventils geführt wird. Damit wird ein Griffwackeln verhindert und außerdem die Ventilspindel von Radialkräften entlastet.

[0027] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, deren Wortlaut zum Inhalt der Beschreibung gemacht wird, der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

Fig. 1 schematisch einen Schnitt durch ein Unterputzventil;

Fig. 2 vereinfacht einen Querschnitt durch das Verbindungselement und das Adapterelement.

[0028] In Fig. 1 ist ein senkrechter Schnitt durch eine Wand 1 gelegt. In der oberen Hälfte der Figur ist die Wand mit einer dicken Putzschicht 2 versehenen, während in der unteren Hälfte die Putzschicht 2 viel dünner ist.

[0029] In der Wand ist in einer nicht näher erläuterten Vertiefung ein Ventilgehäuse 3 angebracht, das mit einer angedeuteten Wasserleitung 4 verbunden ist. An der in Fig. 1 rechten Vorderseite 5 ist in das Ventilgehäuse 3 ein Ventiloberteil 6 eingeschraubt. Es weist in seinem vorderen Bereich eine Ausbildung in Form einer Sechskantmutter 7 auf. Zur Bedienung des Ventiloberteils dient ein Betätigungselement 8, im dargestellten Beispiel eine Drehspindel.

[0030] Im Bereich der Vorderseite 5 des Gehäuses 3 des Unterputzventils ist außerdem ein Außengewinde 9 angeordnet, auf das ein Außenrohr 10 aufgeschraubt ist. Das Außenrohr ragt durch eine entsprechende Öffnung in der Putzschicht 2 nach außen und dient zur Halterung einer Rosette 11, die den Rand der Öffnung abdeckt und aus optischen Gründen vorhanden ist.

[0031] Das Außenrohr 10 weist an seiner Außenseite ein Außengewinde 12 auf, auf das vom freien Ende her eine Mutter 13 aufgeschraubt ist. Die Mutter 13 weist eine Innenhülse mit einem Innengewinde auf. Koaxial zu der Innenhülse ist über ein Scheibenelement 14 verbunden eine zylindrische Außenhülse 15 angebracht, die eine zylindrische Mantelfläche 16 enthält. Diese Mantelfläche 16 ist poliert oder in sonstiger Weise optisch so bearbeitet, daß sie ein gefälliges Aussehen aufweist.

[0032] Die Rosette 11 ist an der Mutter 13 mit Hilfe nicht näher erläuterter Einrichtungen festgelegt. Durch Aufschrauben der Mutter 13 auf das Außengewinde 12 des Außenrohrs 10 wird die Rosette 11 gegen die Wandoberfläche beaufschlagt und damit festgelegt.

[0033] Das Außenrohr weist im Bereich des Sechskantansatzes 7 einen nach innen gerichteten Bund auf, dessen Innendurchmesser dem Außendurchmesser des Sechskantansatzes entspricht. Von dem Bund 17 an erweitert sich die Innenöffnung des Außenrohrs 10 wieder.

[0034] Auf den mit einer Außenverzahnung versehenen Betätigungsansatz 8 des Ventiloberteils 6 ist ein Verbindungselements 18 aufgesetzt und mit der Drehspindel durch eine Schraube 19 verbunden. Die Schraube 19 greift durch eine Innenöffnung 20 des Verbindungselements 18 hindurch und legt das Verbindungselement 18 so an der Drehspindel fest, daß es axial nicht abgezogen werden kann. Die Drehverbindung wird durch die Verzahnung oder in sonstiger Weise erreicht.

[0035] Auch das Verbindungselement 18 weist ein Außengewinde 21 auf.

[0036] Auf das Außengewinde 21 des Verbindungselements 18 ist ein Adapterelement 22 aufgeschraubt. Das Adapterelement weist die Form einer einseitig geschlossenen Hülse mit einem an dem geschlossenen Teil nach außen ragenden Vorsprung 23 auf. Dieser Vorsprung ist ähnlich geformt wie der Betätigungsansatz des Ventiloberteils 6 und dient zur Befestigung eines Griffes 24 mit Hilfe einer Schnappverbindung 24a, auf die der Griff aufgeschnappt ist.

[0037] Das Adapterelement weist an seiner von links in Figur 1 her offenen Innenseite ein Innengewinde auf, mit dem es auf das Außengewinde 21 des Verlängerungselements 18 aufgeschraubt ist. Durch das Aufschrauben kann bei einer gegebenen Länge des Verlängerungselements die Position des Griffes 24 gegenüber der Vorderseite der Wand, bzw. gegenüber der Rosette eingestellt werden.

[0038] Der Griff 24 weist eine Griffschale auf, deren

äußerer Randbereich 25 über die Vorderkante 26 der Außenhülse 15 übergreift. Der vordere Rand 26 ist daher für den Betrachter nicht sichtbar, da er durch den Griff 24 abgedeckt wird. Der Benutzer kann nur den Zwischenraum zwischen dem Rand 25 des Griffes 24 und der Rosette 11 sehen, wobei an dieser Stelle die optische ansprechend gestaltete Außenseite 16 der Hülse 15 zu sehen ist. Zur Festlegung des Adapterelements 22 in einer einmal eingenommenen axialen Position gegenüber dem Verbindungselement 18 dienen axial verlaufende Stifte 27, die nach der Justierung des Adapterelements 22 gegenüber dem Verlängerungselements 18 eingesetzt werden. Diese Wirkung der Stifte 27 wird schematisch unter Bezug auf die Figur 2 erläutert.

[0039] Fig. 2 zeigt einem Querschnitt durch den vorderen Bereich des Verlängerungselements 18 und das Adapterelement 22. Die Außenseite des Verbindungselements 18 enthält im dargestellten Beispiel zwei im Querschnitt halbkreisförmige Nuten 28. Die Innenseite des Adapterelements 22 enthält ebenfalls zwei im Querschnitt halbkreisförmige Nuten 29. Die Nuten 28 in dem Verlängerungselement 18 und die Nuten 29 in dem Adapterelement 22 verlaufen in axialer Richtung. Sie weisen den gleichen Krümmungsradius auf. In einer bestimmten Winkelstellung, die in Figur 2 dargestellt ist, ergänzen sich jeweils zwei Nuten 28, 29 zu einer zylindrischen Öffnung. In dieser Öffnung bzw. das dadurch gebildete Loch wird jeweils ein Verriegelungsstift 27 eingesteckt. Dadurch ist die Winkelposition festgelegt. Sobald auch nur ein einziger Stift 27 eingeschoben ist, führt ein Drehen des Adapterelements 22 zu einer Drehung des Verriegelungselements 18 und damit zur Betätigung des Betätigungselements 18 des Ventils.

[0040] Die Stifte 27 weisen an ihrem einen, in Figur 1 rechten Ende einen leicht verbreiterten Kopf 30 auf, der ihr Einschieben in die durch die Nuten gebildeten Löcher begrenzt. An der Außenseite des Kopfes 30 liegt dann die Schnappverbindung 24a an, die auf das vordere Ende des Adapterelements 22 aufgeschraubt ist.

[0041] Diese Sicherungsstifte können auch durch mit dem Adapterelement 22 oder dem Verbindungselement 18 einstückige Schnappzungen o. dgl. verwirklicht werden. Dann könnte das Adapterelement 22 und die Schnappverbindung 24a einstückig sein.

[0042] Zur Anpassung des Unterputzventils an unterschiedliche Putzdicken, was erst nach dem Aufbringen der Putzschicht 2 und ggf. einer Verfliesung festgestellt wird, wird das Außenrohr 10 und das Verlängerungselement 18 entsprechend verkürzt, beispielsweise mit einer Säge abgesägt. Dies kann der Installateur tun. Gegebenenfalls kann er die beiden Rohre in einem Schnitt gleich lang durchtrennen.

[0043] Zur Erleichterung des Ablängens enthält die Außenseite des Außenrohrs 10 einzelne umlaufende Abtrennkerben 32, die beispielsweise in einem axialen Abstand von 5 mm angeordnet sind und etwas tiefer gehen als die Gewindegänge des Außengewindes 12. Wenn der Installateur in diesen Kerben 32 sägt, so beschädigt

er dadurch das Außengewinde 12 nicht.

[0044] In gleicher Weise enthält die Außenseite des Verbindungselements 18 Abtrennkerben 33, die ebenfalls in einem bestimmten axialem Abstand angeordnet sind, der vorzugsweise dem Abstand der Abtrennkerben 32 des Außenrohrs 10 gleich ist.

[0045] Auf die dargestellte Weise läßt sich das eingebaute Ventil nach Fertigstellung der Deckschicht so anpassen, daß der Griff immer an der gewünschten Position in Relation zu der Wandoberfläche angeordnet werden kann. Das Ventil ist einfach aufgebaut und weist einen sehr großen Verstellbereich auf.

15 Patentansprüche

1. Unterputzventil, mit
einem Ventilgehäuse (3),
einem an der Vorderseite (5) des Ventilgehäuses (3)
angeordneten Betätigungselement (8),
einem an dem Betätigungselement (8) anbringbaren
Verbindungselement (18),
einem im Bereich des äußeren Endes des Verbindungs-
elements (18) angebrachten, mit dem Verbindungs-
element (18) verbindbaren Griff (24), sowie mit
einem Außenrohr (10), das
das Betätigungselement (8) und das Verbindungs-
element (18) umgibt
und zur Halterung des Unterputzventil eine Rosette
(11) aufweist,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Unterputzventil eine Mutter (13) aufweist,
das Außenrohr (10) an seiner Außenseite ein Außengewinde (12) aufweist und
die Rosette (11) durch Aufschrauben der Mutter (13)
auf das Außengewinde des Außenrohrs (10) gegen
die Wandoberfläche beaufschlagt und damit festgelegt wird,
und dass die Mutter (13) koaxial eine Außenhülse
mit einer zylindrischen Außenseite (16) aufweist.
2. Unterputzventil nach Anspruch 1, bei dem das Verbindungselement (18) verkürzbar ausgebildet ist.
3. Unterputzventil nach Anspruch 1 oder 2, bei dem das Außenrohr (10) verkürzbar ausgebildet ist.
4. Unterputzventil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Außenrohr (10) und/oder das Verbindungselement (18) umlaufende Abtrennkerben (32,33) aufweisen.
5. Unterputzventil nach Anspruch 4, bei dem die Länge der zylindrischen Außenseite (16) größer ist als der Abstand der Abtrennkerben (33) des Verbindungselements (18) voneinander.

6. Unterputzventil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Griff (24) über ein Adapterelement (22) mit dem Verbindungselement (18) verbunden ist.
7. Unterputzventil nach Anspruch 6, bei dem das der Griffbefestigung zugeordnete Ende des Adapterelements (22) aufgebaut ist ähnlich wie das Betätigungselement (8).
8. Unterputzventil nach Anspruch 6 oder 7, bei dem das Adapterelement (22) in verschiedenen axialen Positionen und/oder Drehpositionen mit dem Griff (24) und/oder dem Verlängerungselement (18) verbindbar ist.
9. Unterputzventil nach einem der Ansprüche 6 bis 8, bei dem das Adapterelement (22) mit dem Verbindungselement (18) über ein Gewinde verbunden ist.
10. Unterputzventil nach Anspruch 9, bei dem die Festlegung zwischen dem Adapterelement (22) und dem Verbindungselement (18) in Betätigungsrichtung durch axiale und/oder radiale Stifte (27) erfolgt.
11. Unterputzventil nach Anspruch 9 oder 10, bei dem das Gewinde des Adapterelements (22) und das Gewinde des Verbindungselements (18) axiale komplementäre Nuten (28, 29) aufweist, die bei gegenseitiger Ausrichtung einen axialen Stift (27) aufnehmen.
12. Unterputzventil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Rand (25) des Griffes (24) über die Hülse (15) greift.
13. Unterputzventil nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Außenrohr (10) auf das Ventilgehäuse (3) aufschraubbar ist.
14. Unterputzventil nach einem der Ansprüche 6 bis 13, bei dem das Adapterelement (22) mit seiner Außenseite an der Innenseite des Außenrohrs (10) bei der Betätigung des Ventils geführt wird.
15. Unterputzventil nach einem der Ansprüche 10 bis 14, bei dem die axialen und/oder radialen Stifte (27) durch den Griff (24) und/oder dessen Schnappverbindung (24a) gegen Herausfallen gesichert sind.

Claims

1. Flush-mounting valve comprising
a valve housing (3),
an actuating element (8) attached to the front side (5) of the valve housing (3),
a connecting element (18) that may be connected to

the actuating element (8),
a handle (24) that may be connected to the connecting element (18) attached in the area of the outer end of the connecting element (18), as well as comprising
an outer pipe (10) that
surrounds the actuating element (8) and the connecting element (18) and
serves to retain the flush-mounting valve with a rosette (11),
characterised in that
the flush-mounting valve has a nut (13),
the outer pipe (10) has a male screw thread (12) on its exterior and
the rosette (11) is impinged against the wall surface by screwing the nut (13) onto the male screw thread of the outer pipe (10) and thereby fixed,
and that the nut (13) coaxially features an external sleeve with a cylindrical outer side (16).

2. Flush-mounting valve according to claim 1, wherein the connecting element (18) is formed in such a way that it may be shortened.
3. Flush-mounting valve according to claim 1 or 2, wherein the outer pipe (10) is formed in such a way that it may be shortened.
4. Flush-mounting valve according to one of the previous claims, wherein the outer pipe (10) and/or the locking element (18) has circulatory separating notches (32, 33).
5. Flush-mounting valve according to claim 4, wherein the length of the cylindrical exterior (16) is greater than the distance of the separating notches (33) of the connection element (18) from one another.
6. Flush-mounting valve according to one of the preceding claims, wherein the handle (24) is connected by means of an adapter element (22) with the connecting element (18).
7. Flush-mounting valve according to claim 6, wherein the end of the adapter element (22) assigned to the handle attachment is structured similarly to the actuating element (8).
8. Flush-mounting valve according to claim 6 or 7, wherein the adapter element (22) may be connected in various axial positions and/or rotational positions to the handle (24) and/or the extension element (18).
9. Flush-mounting valve according to claims 6 to 8, wherein the adapter element (22) is connected to the connecting element (18) via a screw thread.
10. Flush-mounting valve according to claim 9, wherein

the adapter element (22) and the connecting element (18) are fixed in the direction of actuation by axial and/or radial pins (27).

11. Flush-mounting valve according to claim 9 or 10, wherein the screw thread of the adapter element (22) and the screw thread of the connecting element (18) have axially complementary grooves (28, 29), which accommodate an axial pin (27), when the grooves are mutually aligned.
12. Flush-mounting valve according to one of the preceding claims, wherein the edge (25) of the handle (24) overlaps the outer sleeve (15).
13. Flush-mounting valve according to one of the previous claims, wherein the outer pipe (10) may be screwed onto the valve housing (3).
14. Flush-mounting valve according to claims 6 through to 13, wherein the adapter element (22) is guided with its exterior on the interior of the outer pipe (10) when actuating the valve.
15. Flush-mounting valve according to claims 10 through to 14, wherein the axial and/or radial pins (27) are secured against falling out by means of the handle (24) and/or the snap connection (24a) thereof.

Revendications

1. Vanne sous crépi, comprenant un carter (3) de vanne, un élément d'actionnement (8) agencé sur le côté avant (5) du carter (3) de vanne, un élément de jonction (18) fixable contre l'élément d'actionnement (8), une poignée (24) fixée dans la zone de l'extrémité extérieure de l'élément de jonction (18) et reliée à cet élément de jonction (18), ainsi que comprenant un tube extérieur (10) qui entoure l'élément d'actionnement (8) et l'élément de jonction (18) et qui présente une rosette (11) servant de fixation à la vanne sous crépi, **caractérisée en ce que** la vanne sous crépi présente un écrou (13), le tube extérieur (10) présente un filetage extérieur (12) sur son côté extérieur et la rosette (11) se trouve plaquée contre la surface du mur, et ainsi immobilisée, par vissage de l'écrou (13) sur le filetage extérieur du tube extérieur (10), et **en ce que** l'écrou (13) présente coaxialement une douille extérieure avec un côté extérieur (16) cylindrique.

2. Vanne sous crépi selon la revendication 1, sur laquelle l'élément de jonction (18) est configuré raccourcissable.
3. Vanne sous crépi selon la revendication 1 ou 2, sur laquelle le tube extérieur (10) est configuré raccourcissable.
4. Vanne sous crépi selon l'une des revendications précédentes, sur laquelle le tube extérieur (10) et/ou l'élément de jonction (18) présentent des entailles de sectionnement (32, 33) périmétriques.
5. Vanne sous crépi selon la revendication 4, sur laquelle la longueur du côté extérieur (16) cylindrique est supérieure à l'écart entre les entailles de sectionnement (33) entourant l'élément de jonction (18).
6. Vanne sous crépi selon l'une des revendications précédentes, sur laquelle la poignée (24) est reliée à l'élément de jonction (18) via un élément adaptateur (22).
7. Vanne sous crépi selon la revendication 6, sur laquelle l'extrémité de l'élément adaptateur (22) affectée à la fixation de poignée est construite de façon similaire à l'élément d'actionnement (8).
8. Vanne sous crépi selon la revendication 6 ou 7, sur laquelle l'élément adaptateur (22) est reliable dans différentes positions axiales et/ou positions de rotation avec la poignée (24) et/ou l'élément prolongateur (18).
9. Vanne sous crépi selon l'une des revendications 6 à 8, sur laquelle l'élément adaptateur (22) est relié avec l'élément (18) de jonction via un filetage.
10. Vanne sous crépi selon la revendication 9, sur laquelle l'immobilisation entre l'élément adaptateur (22) et l'élément de jonction (18) est assurée, dans le sens d'actionnement, par des tiges axiales et/ou radiales (27).
11. Vanne sous crépi selon la revendication 9 ou 10, sur laquelle le filetage de l'élément adaptateur (22) et le filetage de l'élément de jonction (18) présentent des gorges (28, 29) axiales complémentaires qui lorsque réciproquement alignées reçoivent une tige axiale (27).
12. Vanne sous crépi selon l'une des revendications précédentes, sur laquelle le bord (25) de la poignée (24) s'étend jusqu'au dessus de la douille (15).
13. Vanne sous crépi selon l'une des revendications précédentes, sur laquelle le tube extérieur (10) est visible sur le carter de vanne (3).

14. Vanne sous crépi selon l'une des revendications 6 à 13 sur laquelle, lorsqu'on actionne la vanne, le côté extérieur de l'élément adaptateur (22) est guidé contre le côté intérieur du tube extérieur (10).

5

15. Vanne sous crépi selon l'une des revendications 10 à 14, sur laquelle les tiges axiales et/ou radiales (27) sont sécurisées par la poignée (24) et/ou par sa jonction à déclic (24a) contre le risque de sortir et chuter.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

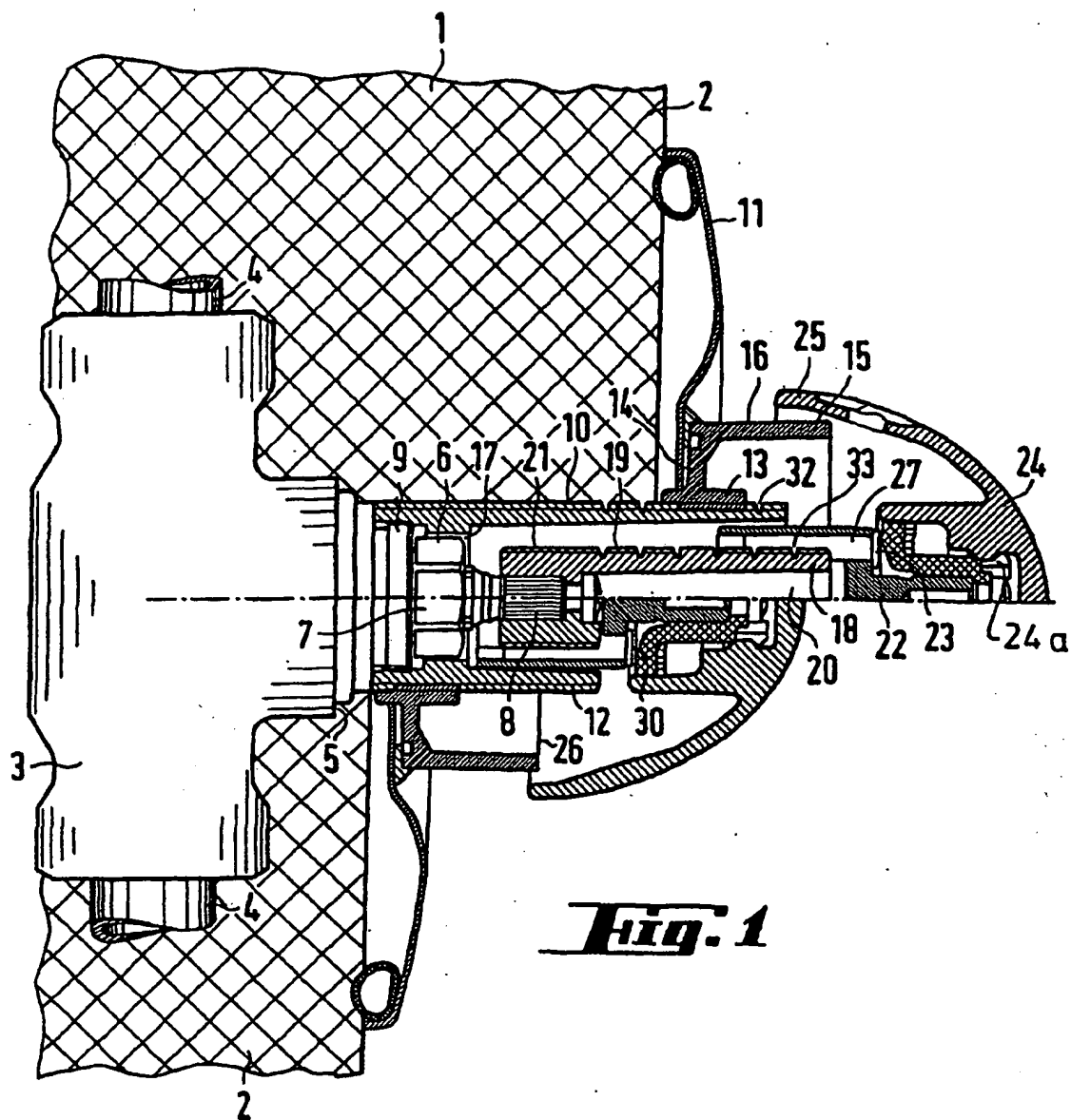


Fig. 1

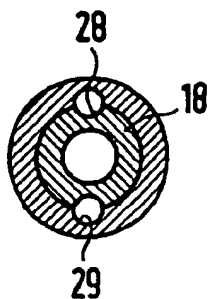


Fig. 2

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

- EP PS281878 A [0003]
- EP 88984 A1 [0005]