



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 508 291 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.02.2005 Patentblatt 2005/08

(51) Int Cl.7: **A47K 1/09, E03C 1/04**

(21) Anmeldenummer: **04015962.6**

(22) Anmeldetag: **07.07.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder: **Schmid, Lars**
72622 Nürtingen (DE)

(74) Vertreter: **Ostertag, Ulrich, Dr. et al**
Ostertag & Partner
Patentanwälte
Eibenweg 10
70597 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **16.08.2003 DE 20312627 U**

(71) Anmelder: **HANSA METALLWERKE AG**
70567 Stuttgart (DE)

(54) **Vorrichtung bestehend aus einer Sanitärarmatur und einer Befestigungsvorrichtung für ein Accessoireteil**

(57) Eine Sanitärarmatur (1) ist in bekannter Weise als Aufputzarmatur ausgestaltet, die an ihrer in der Montagestellung vom Benutzer abgewandten und der Gebäudewand zugewandten Seite (2) mindestens einen Wasseranschluß (3, 4) zur Verbindung mit einer in der Gebäudewand verlegten Hausleitung aufweist. Die der Gebäudewand zugewandte Seite (2) besitzt dabei in der Montagestellung einen Abstand von der Gebäudewand. An der der Gebäudewand zugewandten Seite (2) der Sanitärarmatur (1) ist darüber hinaus mindestens ein Befestigungsmittel (8, 9) für ein Accessoireteil (21, 50) vorgesehen. An diesem Befestigungsmittel (8, 9) können bei Bedarf weitere der Befestigung des Accessoireteils dienende Baukomponenten so befestigt werden, daß sie in dem Zwischenraum zwischen der der Gebäudewand zugewandten Seite (2) der Sanitärarmatur (1) und der Gebäudewand untergebracht sind. Das Accessoireteil (21, 50) läßt sich so auch nachträglich an der Sanitärarmatur (1) befestigen, ohne daß die Sanitärarmatur (1) demontiert werden müßte.

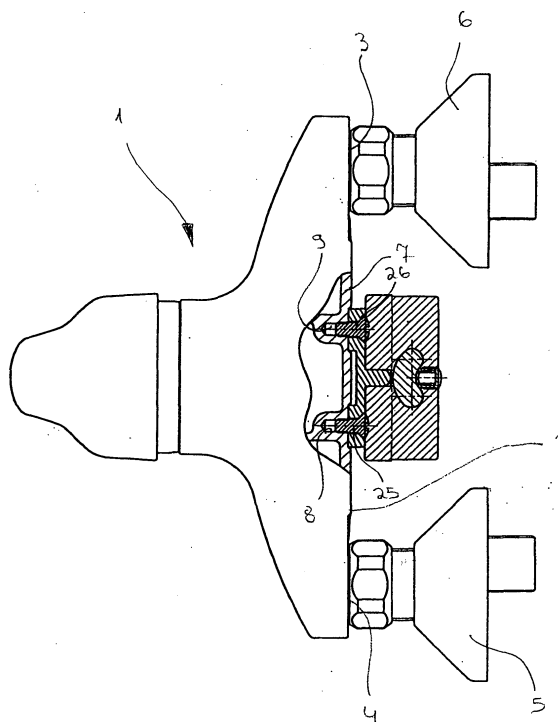


Fig. 3

EP 1 508 291 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anordnung aus einer Sanitärarmatur und einer Befestigungseinrichtung, die mit der Sanitärarmatur verbindbar ist und der Halterung eines Accessoireteiles dient.

[0002] In Sanitärräumen, beispielsweise Badezimmern, besteht häufig der Wunsch, in der unmittelbaren Umgebung einer Sanitärarmatur ein Accessoireteil anzuordnen. Derartige Accessoireteile sind beispielsweise die sog. "Trockenarmaturen", zu denen insbesondere Halterungen für Zahnputzbecher, Seifenschalen, Lotionbehälter, Handtuch- und Haltestangen und dgl. zählen. Als Accessoireteile kommen jedoch auch wasserführende Elemente, beispielsweise zu einer Kopfbrause führende Rohre, in Frage.

[0003] In vielen Fällen ist es nicht erwünscht, diese Accessoireteile mittels Bohrungen an der Gebäudewand zu befestigen, da diese bei der Demontage des Accessoireteiles sichtbar verbleiben und häufig nicht mehr ohne großen Aufwand beseitigbar sind.

[0004] In der DE 297 04 867 U1 ist eine Anordnung der eingangs genannten Art beschrieben, bei welcher der Versuch unternommen wird, das Accessoireteil nicht an der Gebäudewand sondern an der Sanitärarmatur zu befestigen. Die entsprechende Befestigungseinrichtung ist dabei als einseitig offene, die Sanitärarmatur von der Seite her umklammernde elastische Schale ausgebildet, an der ihrerseits das Tragelement für das Accessoireteil befestigt ist. Diese Anordnung eignet sich nur für verhältnismäßig leichte Accessoireteile und wird von vielen Personen auch als ästhetisch nicht voll zufriedenstellend empfunden.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Anordnung der eingangs genannten Art zu schaffen, bei welcher auch schwerere Accessoireteile in optisch ansprechender Weise an der Sanitärarmatur befestigt werden können.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Sanitärarmatur

a) eine Aufputzarmatur ist, die an ihrer in der Montagestellung vom Benutzer abgewandten und der Gebäudewand zugewandten Seite mindestens einen Wasseranschluß zur Verbindung mit einer in der Gebäudewand verlegten Hausleitung aufweist, wobei die der Gebäudewand zugewandte Seite in der Montagestellung einen Abstand von der Gebäudewand besitzt;

b) an der der Gebäudewand zugewandten Seite mindestens ein Befestigungsmittel für das Accessoireteil aufweist;

[0007] Erfindungsgemäß wird also der Raum, der bei Aufputzarmaturen zwischen deren Hinterseite und der Gebäudewand vorhanden ist, zur Unterbringung derjenigen Bauteile verwendet, die zur Befestigung des Accessoireteiles erforderlich sind.

Die Aufputzarmatur kann dabei im wesentlichen gegenüber ihrer herkömmlichen Ausgestaltung unverändert bleiben; als einzige Modifikation müssen das Befestigungsmittel an der Hinterseite der Armatur vorgesehen werden, wo es den Blicken des Benutzers entzogen ist. Das Befestigungsmittel kann dabei so ausgestaltet sein, daß die weiteren, zur Anbringung des Accessoireteiles erforderlichen Komponenten bei Bedarf mit seiner Hilfe an der Sanitärarmatur festgelegt werden können, ohne daß die Sanitärarmatur hierzu von der oder den Hausleitungen abgenommen werden müsste. Es ist also jederzeit eine Nachrüstung der Sanitärarmatur möglich, sofern diese nur werkseitig mit dem hierfür erforderlichen Befestigungsmittel versehen ist.

[0008] Das Befestigungsmittel kann im einfachsten Falle eine in den Armaturenkörper eingearbeitete Gewindebohrung sein.

In diese Gewindebohrung kann werkseitig bereits eine Schraube eingedreht werden, die dann zur Befestigung des Accessoireteiles nur noch angezogen werden muß, was auch unter den beengten Raumverhältnissen zwischen der Hinterseite der Aufputzarmatur und der Gebäudewand problemlos möglich ist.

[0009] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist ein Halteteil vorgesehen, welches mit Hilfe des Befestigungsmittels an der der Gebäudewand zugewandten Seite der Sanitärarmatur befestigbar ist. Das Accessoireteil wird also nicht direkt sondern unter Zuhilfenahme des zwischengeschalteten Halteteiles mit der Sanitärarmatur verbunden.

[0010] Zweckmäßigerweise ist das Halteteil ein standardisiertes, für unterschiedliche Accessoireteile passendes Bauteil.

[0011] Die Montage des Halteteiles an der Sanitärarmatur wird bei demjenigen Ausführungsbeispiel der Erfindung erleichtert, bei welchem das Halteteil mindestens eine Durchgangsöffnung aufweist, die so geschlitzt ist, daß das Halteteil durch eine parallel zur Gebäudewand erfolgende Bewegung auf Schraube aufschiebbar und durch Anziehen der Schraube fixierbar ist.

[0012] Das Halteteil kann einen Befestigungsvorsprung aufweisen, der in eine Ausnehmung eines Halteteileadapters für das Accessoireteile oder das Accessoireteil selbst einschiebbar und dort fixierbar ist. Auch diese Ausgestaltung der Erfindung erleichtert die Montage des Accessoireteiles in dem verhältnismäßig beengten Raum, der zwischen der Hinterseite der Sanitärarmatur und der Gebäudewand zur Verfügung steht.

[0013] Das Accessoireteil kann insbesondere eine Haltestange für eine Trockenarmatur aber auch ein wasserführendes Element sein.

[0014] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert; es zeigen:

Figur 1 die Seitenansicht einer Aufputzarmatur mit

einer Befestigungseinrichtung für eine Haltestange, teilweise im Schnitt;

Figur 2 perspektivisch ein Halteteil, das bei der Befestigungseinrichtung der Figur 1 Verwendung findet;

Figur 3 eine Draufsicht, teilweise im Schnitt, durch die Anordnung von Figur 1;

Figur 4 eine Ansicht, ähnlich der Figur 1, in der jedoch statt der Befestigungseinrichtung für eine Haltestange eine Befestigungseinrichtung für ein ein Wasserrohr tragendes Absperrventil vorgesehen ist.

[0015] Zunächst wird auf die Figuren 1 bis 3 Bezug genommen. In diesen ist eine Aufputz-Mischarmatur in Form eines Einhebelmischers mit dem Bezugszeichen 1 gekennzeichnet. An der in der Montagestellung vom Benutzer abgewandten, der nicht dargestellten Gebäudewand benachbarten Hinterseite 2 des Einhebelmischers 1 sind in bekannter Weise zwei Wasseranschlüsse 3, 4 in einem bestimmten Stichmaß voneinander entfernt vorgesehen. Auf den Wasseranschlüssen 3, 4 sind S-Anschlüsse 5, 6 montiert, welche ein von dem Stichmaß des Einhebelmischers 1 abweichendes Stichmaß der Hausleitungen, die in der Zeichnung nicht dargestellt sind und an welche der Einhebelmischer 1 angeschlossen wird, kompensieren.

[0016] In der Mitte der Hinterseite 2 des Einhebelmischers 1 sind zwischen den beiden Wasseranschlüssen 3 und 4 in den Armaturenkörper 7 des Einhebelmischers 1 in Abstand voneinander zwei Gewindebohrungen 8, 9 angebracht. An diesen Gewindebohrungen 8, 9 ist mit Hilfe zweier Senkkopfschrauben 25, 26 das in Figur 2 perspektivisch herausgezeichnete Halteteil 10 befestigt.

[0017] Das Halteteil 10 besitzt zwei Durchgangsöffnungen 11, 12, deren Achsabstand mit dem Achsabstand der beiden Gewindebohrungen 8, 9 des Armaturenkörpers 7 übereinstimmt. Die Durchgangsöffnungen 11, 12 sind nach unten hin geschlitzt. Im mittleren Bereich zwischen den beiden Durchgangsöffnungen 11, 12 ist an das Halteteil 10 ein gewinkelter Befestigungsvorsprung 13 angeformt, der eine nach oben weisende, abgerundete Nase 14 besitzt.

[0018] An dem Befestigungsvorsprung 13 ist ein Halteadapter 15 befestigt. Der Halteadapter 15 besitzt hierzu eine Ausnehmung 16, die sich zur derjenigen Seite hin öffnet, die dem Halteteil 10 benachbart ist. Die Ausnehmung 16 ist so groß, daß der Befestigungsvorsprung 13 mitsamt der Nase 14 durch eine senkrecht zur Gebäudewand erfolgende Bewegung des Halteadapters 15 eingeschoben werden kann. Die Ausnehmung 16 weist in einer gewissen Entfernung von der Seitenfläche des Halteadapters 15 eine nach oben geführte Stichbohrung 17 auf, in welcher die Nase 14 des

Befestigungsvorsprungs 13 aufgenommen werden kann, wie dies in Figur 1 dargestellt ist. Die untere Stirnfläche des Halteadapters 15 ist mit der Ausnehmung 16 durch eine Gewindebohrung 18 verbunden, in welche eine Madenschraube 19 eingedreht ist.

[0019] Der Halteadapter 15 ist außerdem von einem in der Montagestellung etwa vertikal verlaufenden Durchbruch 20 durchzogen, dessen Querschnittsform der Querschnittsform einer Haltestange 21 entspricht, welche durch den Durchbruch 20 hindurchgeführt ist. In einer horizontalen Durchgangsbohrung 22, welche die hintere Stirnseite des Halteadapters 15 mit dem Durchbruch 20 verbindet, ist ein Druckstift 23 verschiebbar gelagert, dessen nach innen zeigende Stirnfläche unter der Kraft einer Feder gegen eine Raststruktur 24 auf der Hinterseite der Haltestange 21 angedrückt wird. Die Haltestange 21 ihrerseits kann ein beliebiges Accessoireteil, beispielsweise eine Seifenschale, einen Lotion-Behälter, einen Zahnputzbecherhalter oder dgl. tragen.

[0020] Die Funktionsweise der oben beschriebenen Anordnung aus Einhebelmischer 1 und Befestigungseinrichtung ist wie folgt:

[0021] Der Einhebelmischer 1 wird zunächst in konventioneller Weise mit Hilfe der S-Anschlüsse 5, 6 an die Hausleitungen angeschlossen, wobei allerdings in die Gewindebohrungen 8, 9 auf der Hinterseite 2 bereits die beiden Senkkopfschrauben 25, 26 lose eingedreht sind. Wünscht der Benutzer zu einem späteren Zeitpunkt an dem Einhebelmischer 1 irgend ein Accessoireteil zu befestigen, wird das Halteteil 10 von oben her in den Zwischenraum zwischen der Hinterseite 2 und der Gebäudewand eingeschoben. Die Schäfte der beiden Senkkopfschrauben 25, 26 gelangen dabei durch die entsprechenden Schlitze in die Durchgangsöffnungen 11, 12. Die Senkkopfschrauben 25, 26 können sodann angezogen werden, so daß das Halteteil 10 an dem Einhebelmischer 1 festsetzt.

[0022] Im nächsten Schritt wird der Halteadapter 15 von der Seite her über den Befestigungsvorsprung 13 des Halteteiles 10 geschoben und sodann etwas nach unten bewegt, bis die Nase 14 des Befestigungsvorsprungs 13 in der Sackbohrung 17 des Halteadapters 15 einsitzt. Nun wird von unten her die Markenschraube 19 gegen die untere Fläche des Befestigungsvorsprungs 13 angedreht. Der Halteadapter 15 ist jetzt ebenfalls fest montiert. Im abschließenden Schritt kann nunmehr die Haltestange 21 von oben oder unten her in den Durchbruch 22 des Halteadapters 15 eingeführt werden. Durch Aufbringen einer entsprechenden axialgerichteten Kraft läßt sich die Rastung des Druckstiftes 23 in der Struktur 24 der Haltestange 21 überwinden und die Haltestange 21 in die gewünschte vertikale Position bringen. Abschließend kann an der Haltestange 21 das fragliche Accessoireteil angebracht werden.

[0023] In Figur 4 ist derselbe Einhebelmischer 1 wie in den Figuren 1 bis 3 dargestellt, an dem dasselbe Halteteil 10 wie in den Figuren 1 bis 3 bereits eingebracht

ist. Statt des Halteadapters 15 ist jedoch an dem Halteteil 10 ein Absperrventil befestigt, das insgesamt das Bezugszeichen 50 trägt. Das Gehäuse 51 des Absperrventils 50 besitzt hierzu an seiner dem Halteteil 10 zugewandten Seite eine Ausnehmung 52, deren Form der Form der Ausnehmung 16 im Halteadapter 15 der Figuren 1 und 3 vollständig entspricht. Die Ausnehmung 52 ist mit der unteren Stirnseite des Absperrventilgehäuses 51 durch eine Gewindebohrung 53 verbunden, in welcher eine Madenschraube 54 verschraubbar ist.

[0024] Ein nur teilweise dargestellter Brauseschlauch 55 erstreckt sich von dem Schlauchanschluß 56 des Einhebelmischers 1 zur unteren Stirnseite des Absperrventilgehäuses 51 und ist an dieser in nicht dargestellter Weise dicht befestigt. Das Innere des Brauseschlauches 55 kommuniziert mit einem vor oder hinter der Zeichenebene liegenden Wasserkanal im Absperrventilgehäuse 51. Dieser führt zu dem am weitesten innerhalb des Absperrventilgehäuses 51 liegenden Bereich 57a einer Stufenbohrung 57, die von der dem Benutzer zugewandten Seite des Absperrventilgehäuses 51 aus in letzteres eingebracht ist. Der Bereich 57a der Stufenbohrung 57 ist mit dem restlichen Teil der Stufenbohrung 57 über einen Ventilsiß 58 verbunden. Ein kurzer axialer Bereich 57b der Stufenbohrung 57 ist als Gewindebohrung ausgebildet, in welche ein Verschlußglied 59 eingeschraubt ist. Das Verschlußglied 59 ist an seinem außenliegenden Endbereich mit einem von Hand betätigbaren Drehknopf 60 verbunden. Es trägt an seinem gegenüberliegenden, inneren Endbereich einen Ventilteller 61, der je nach Drehstellung des Verschlußgliedes 59 an dem Ventilsiß 58 anliegt und den Ausfluß von Wasser aus dem Bereich 57a der Stufenbohrung 57 unterbindet, oder einen Abstand von dem Ventilsiß 58 aufweist, so daß Wasser aus dem Bereich 57a in den in Figur 4 links von dem Ventilsiß 58 liegenden Bereich der Stufenbohrung 57 einströmen kann.

[0025] Das Wasser gelangt von dem unmittelbar links von dem Ventilteller 61 liegenden Bereich 57d der Stufenbohrung 57 in einen Ringraum 62, der durch eine Ringnut in dem Verschlußglied 59 und die Stufenbohrung 57 begrenzt ist und über eine Öffnung 63 in einer Trennwand 64 des Absperrventilgehäuses 51 mit einem weiteren Wasserraum 65 kommuniziert. Von dem Wasserraum 65 führt eine Durchgangsbohrung 66 zur oberen Stirnseite des Absperrventilgehäuses 51, in welche unter Beifügung einer O-Ringdichtung 67 ein zu einer Kopfbrause führendes Wasserrohr 68 eingeführt ist. Das Wasserrohr 68 steht dabei auf einer Stufe der Durchgangsbohrung 66 auf.

[0026] Die Funktionsweise der in Figur 4 dargestellten Anordnung aus Einhebelmischer 1 und Absperrventil 50 ist wie folgt:

[0027] Wieder sei davon ausgegangen, daß zunächst nur der Einhebelmischer 1 mit den beiden Senkkopfschrauben 25, 26, die in die Gewindebohrungen 8, 9 an der Hinterseite 2 bereits eingedreht sind, in normaler Weise mit Hilfe der S-Anschlüsse 5, 6 an die Hauslei-

tungen angeschlossen ist. Sofern nun der Benutzer nachträglich eine Kopfbrause wünscht, so kann er in folgender Weise vorgehen:

[0028] Zunächst wird, wie dies oben schon für das Ausführungsbeispiel der Figur 1 beschrieben wurde, das Halteteil 10 mit Hilfe der Senkkopfschrauben 25 und 26 an der Hinterseite 2 des Einhebelmischers 1 befestigt. Sodann wird das Absperrventil 50 an dem Halteteil 10 montiert, indem seine Ausnehmung 52 von der Seite her über den Befestigungsvorsprung 13 des Halteteiles 10 geschoben und die Nase 14 in die Sackbohrung der Ausnehmung 52 eingeführt wird. Die Madenschraube 54 wird nunmehr gegen die Unterseite des Befestigungsvorsprungs 13 angedreht, wodurch das Absperrventilgehäuse 51 festen Halt gefunden hat.

[0029] Nunmehr kann der Brauseschlauch 55 einerseits mit dem Anschlußstutzen 56 des Einhebelmischers 1 und andererseits mit dem Absperrventilgehäuse 51 verbunden werden. In die Durchgangsbohrung 66 des Absperrventilgehäuses 51 wird von oben her das mit der nicht dargestellten Kopfbrause verbundene Rohr 68 eingeführt.

[0030] Damit Wasser zur Kopfbrause fließen kann, muß zum einen der Einhebelmischer 1 geöffnet sein, sodaß Wasser in den Brauseschlauch 55 einströmen kann. Darüber hinaus ist es aber auch erforderlich, das Absperrventil 50 durch entsprechendes Verdrehen des Drehknopfes 60 zu öffnen; erst dann kann Wasser durch das Absperrventilgehäuse 51 hindurch in den Bereich 57a der Stufenbohrung 57 und sodann über den Bereich 57d, den Ringraum 62 und den Wasserraum 65 in das Wasserrohr 68 fließen.

[0031] Bei einem in der Zeichnung nicht dargestellten Ausführungsbeispiel ist an dem Einhebelmischer statt eines Absperrventils ein Umstellventil befestigt, mit dem der Wasserstrom wahlweise auf eine Kopf- oder Handbrause umgestellt werden kann.

[0032] Auf die geschilderte Weise lassen sich mit Hilfe des Halteteils 10, welches an der Hinterseite des Einhebelmischers 1 angeschraubt ist, die unterschiedlichsten Accessoireteile an dem Einhebelmischer 1 befestigen, ohne daß hierfür zusätzliche Befestigungsbohrungen in der Gebäudewand erforderlich wären. Dies kann auch nachträglich geschehen, wenn der Einhebelmischer 1 bereits fest mit den Hausleitungen verbunden ist, ohne daß diese Verbindung wieder gelöst werden müsste.

50 Patentansprüche

1. Anordnung aus einer Sanitärarmatur und einer Befestigungseinrichtung, die mit der Sanitärarmatur verbindbar ist und der Halterung eines Accessoireteiles dient,
dadurch gekennzeichnet, daß die Sanitärarmatur (1)

a) eine Aufputzarmatur ist, die an ihrer in der Montagestellung vom Benutzer abgewandten und der Gebäudewand zugewandten Seite (2) mindestens einen Wasseranschluß (3, 4) zur Verbindung mit einer in der Gebäudewand verlegten Hausleitung aufweist, wobei die der Gebäudewand zugewandte Seite (2) in der Montagestellung einen Abstand von der Gebäudewand besitzt;

5

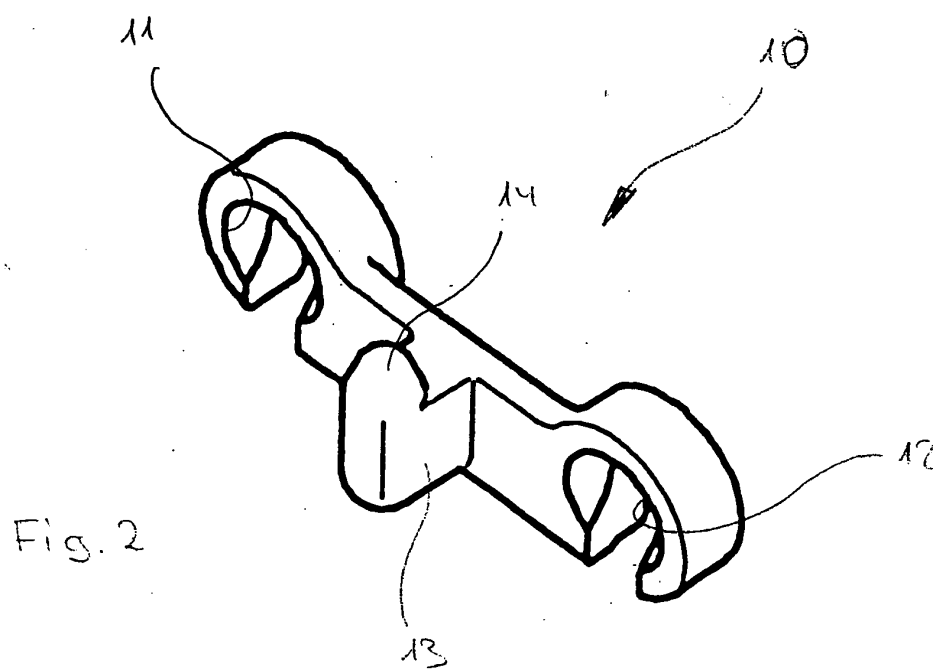
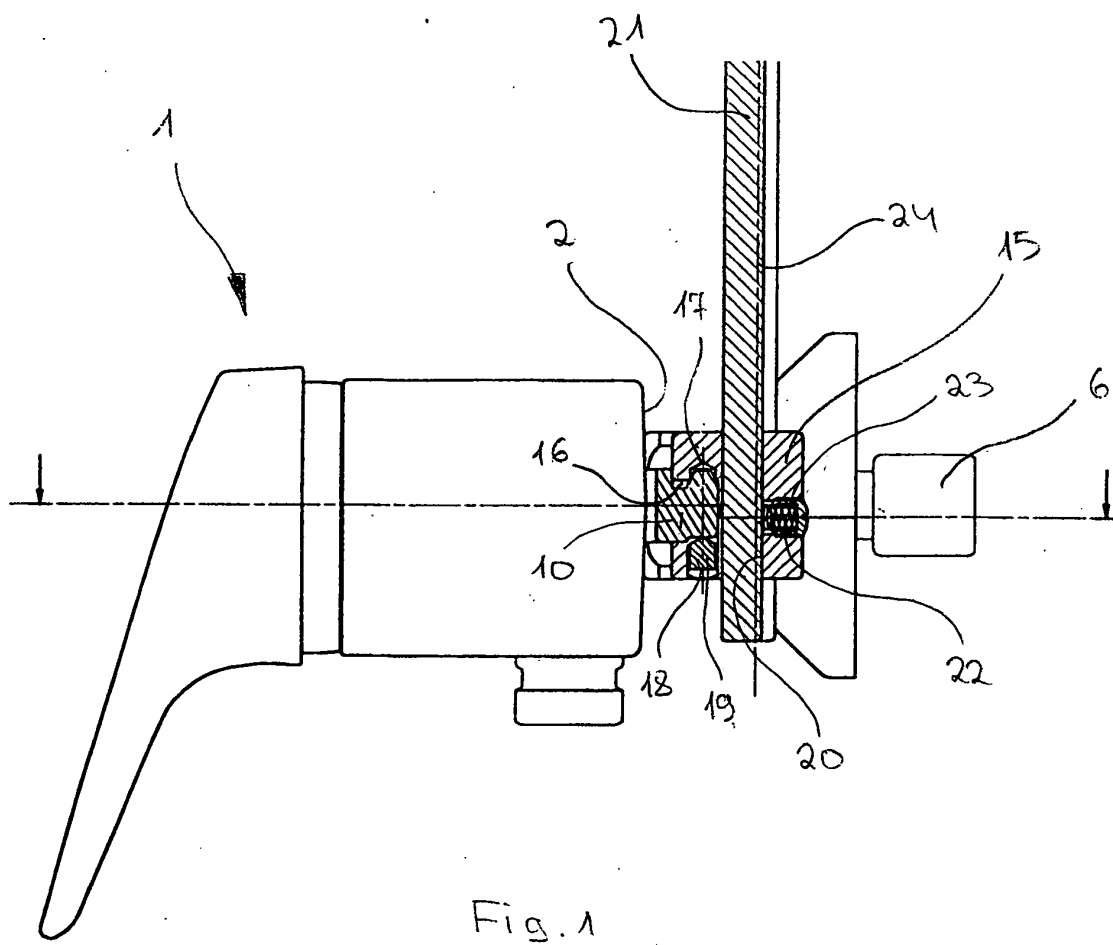
10

b) an der der Gebäudewand zugewandten Seite (2) mindestens ein Befestigungsmittel (8, 9) für das Accessoireteil (21, 50) aufweist.

2. Anordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Befestigungsmittel (8, 9) eine in den Armaturenkörper (7) der Sanitärarmatur (1) eingearbeitete Gewindebohrung (8, 9) ist. 15
3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** ein Halteteil (10) vorgesehen ist, welches mit Hilfe des Befestigungsmittels (8, 9) an der der Gebäudewand zugewandten Seite (2) der Sanitärarmatur (1) befestigbar ist. 20
4. Anordnung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Halteteil (10) ein standardisiertes, für unterschiedliche Accessoireteile (21, 50) passendes Bauteil ist. 25
5. Anordnung nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Halteteil (10) mindestens eine Durchgangsöffnung (11, 12) aufweist, die derart geschlitzt ist, daß das Halteteil (11) durch eine parallel zur Gebäudewand verlaufende Bewegung auf eine in die Gewindebohrung (8, 9) eingedrehte Schraube (25, 26) aufschiebbar und dort durch Anziehen der Schraube (25, 26) fixierbar ist. 30
6. Anordnung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Halteteil (10) einen Befestigungsvorsprung (13) aufweist, der in eine Ausnehmung eines Halteadapters (15) für das Accessoireteil (21) oder das Accessoireteil (50) selbst einschiebbar und dort fixierbar ist. 35
7. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Accessoireteil eine Haltestange (21) für eine Trockenarmatur ist. 40
8. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Accessoireteil (51) ein wasserführendes Element ist. 45

50

55



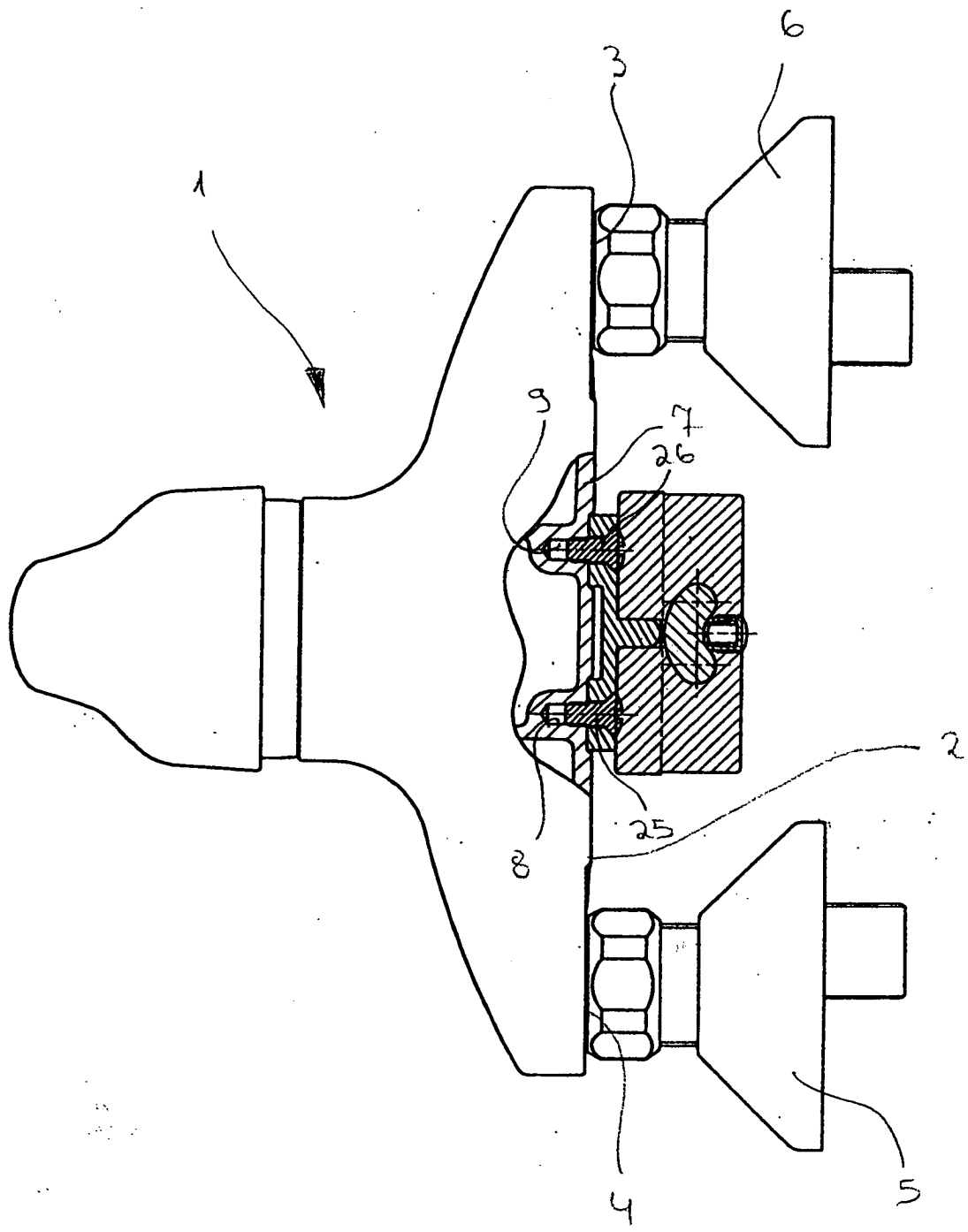


Fig. 2

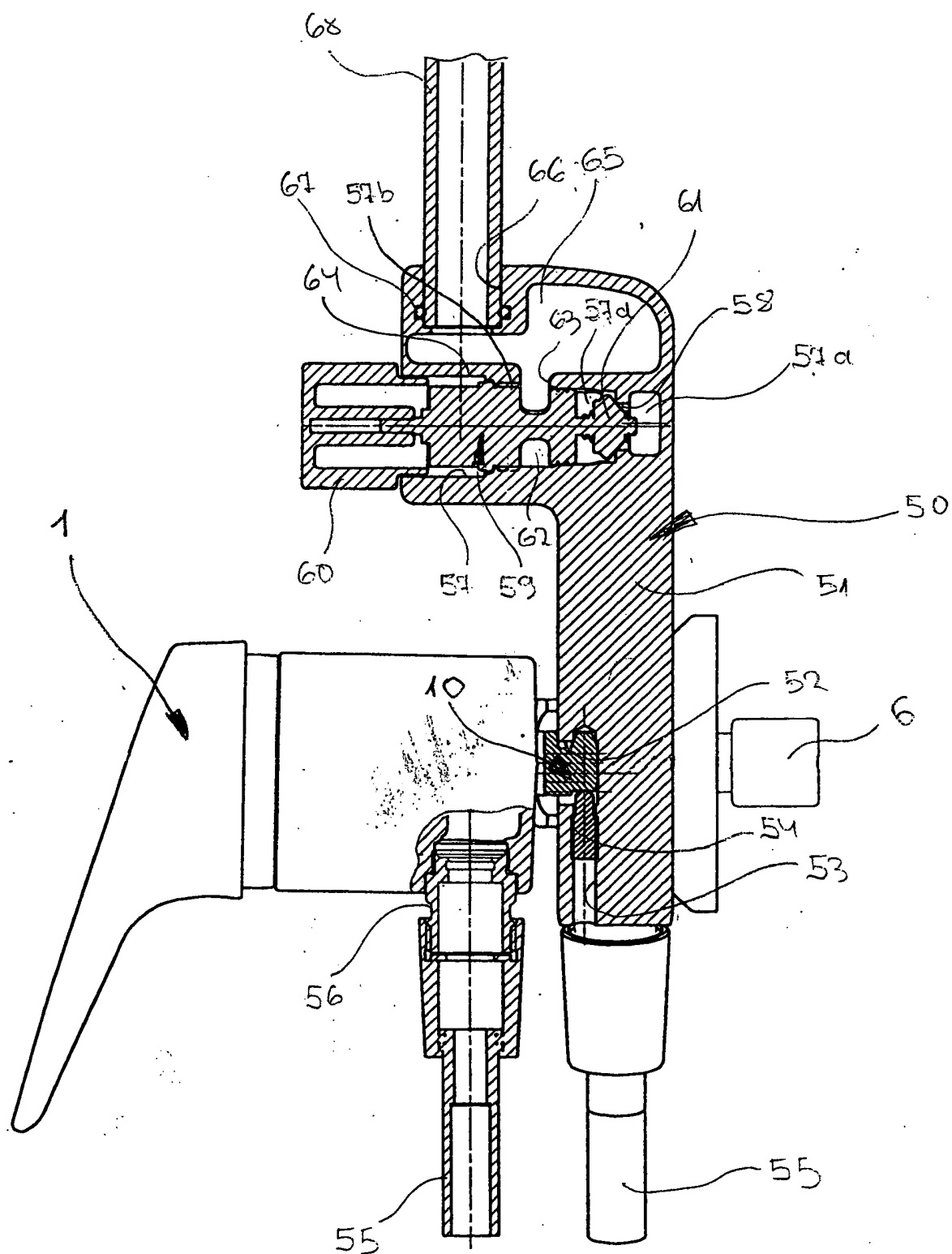


Fig. 4