



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
04.10.2001 Patentblatt 2001/40

(51) Int Cl.⁷: **E03C 1/01**

(21) Anmeldenummer: **01810214.5**

(22) Anmeldetag: 02.03.2001

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

(72) Erfinder: **Dolder, René**
8645 Jona (CH)

(74) Vertreter: **Groner, Manfred et al**
Isler & Pedrazzini AG,
Patentanwälte,
Postfach 6940
8023 Zürich (CH)

(30) Priorität: **23.03.2000 CH 5652000**

(71) Anmelder: **GEBERIT TECHNIK AG**
8645 Jona (CH)

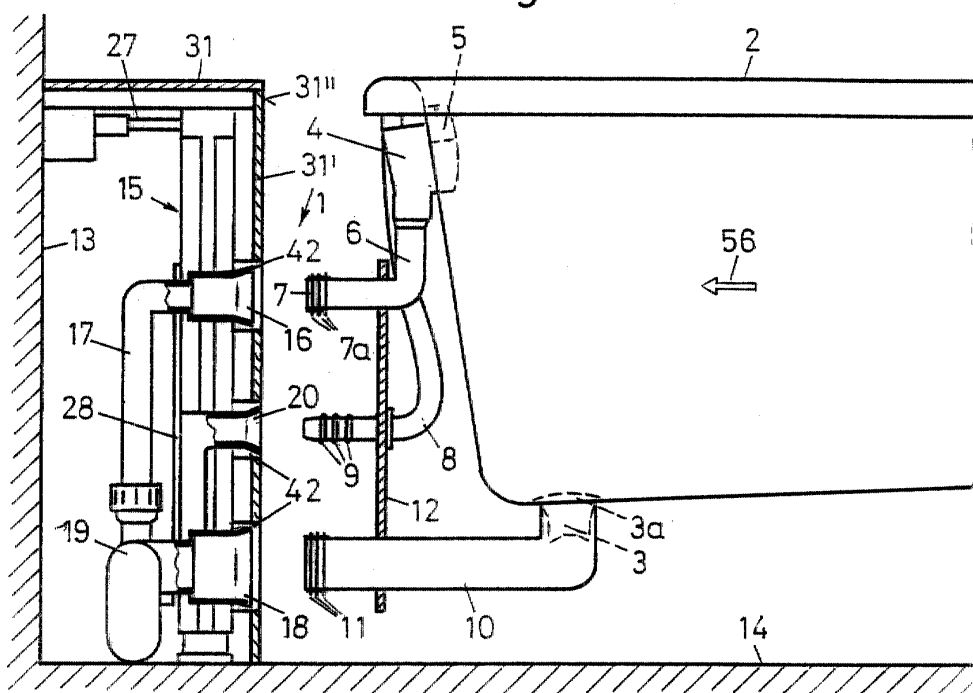
(54) **Anschlussvorrichtung für den Zu- und/ oder Ablauf eines Sanitärkörpers**

(57) Die Anschlussvorrichtung ist mit wenigstens einem sanitärseitigen und wenigstens einem gebäudeseitigen Anschlussteil (6, 8, 10; 16, 18, 20) versehen, die blind durch Stecken verbindbar sind. Wenigstens ein gebäudeseitiger Anschlussteil (16, 18, 20, 21) ist an ei-

nem Montageelement (15, 35) vormontiert.

Vorzugsweise ist zudem wenigstens ein sanitärseitiger Anschluss (6, 8, 10) am Sanitärkörper (2) vormontiert. Mit der erfindungsgemässen Anschlussvorrichtung können gleichzeitig auch mehrere Anschlüsse gefügt werden.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anschlussvorrichtung für den Zu- und/oder Ablauf eines Sanitärkörpers, mit wenigstens einem sanitärseitigen und wenigstens einem gebäudeseitigen Anschlussteil, dessen Teile blind durch Stecken verbindbar sind.

[0002] Eine Anschlussvorrichtung der genannten Art ist aus der EP 0 843 051 A des Anmelders bekannt geworden. Der Sanitärkörper ist hier eine Bade- oder Duschwanne. Die Überlaufleitung und die Ablaufleitung sind zu einer Sammelleitung zusammengeschlossen. Beim Montieren wird die Sammelleitung mit einem unteren Ende vertikal in eine Aufnahmeöffnung eines Topfes eingesteckt. Damit dieses Einstecken blind erfolgen kann, weist der Topf an einem oberen Rand eine Manchettendichtung auf. Zudem ist eine Markiervorrichtung vorgesehen, mit welcher der Topf vor dem Fügen der Verbindung auf dem Gebäudeboden genau positioniert werden kann. Mittels dieser Markiervorrichtung wird auf dem Gebäudeboden eine Farbmarkierung angebracht. Der Topf wird auf diese Farbmarkierung gestellt und damit für die Montage positioniert.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anschlussvorrichtung der genannten Art zu schaffen, die eine noch einfachere und dennoch funktionssichere Montage ermöglicht. Die Aufgabe ist gemäss Anspruch 1 dadurch gelöst, dass wenigstens ein gebäudeseitiger Anschlussteil an einem Montageelement vormontiert ist. Bei der erfindungsgemässen Anschlussvorrichtung wird der gebäudeseitige Anschlussteil an einem Montageelement vormontiert und ist damit durch das Montageelement positioniert. Durch das Montageelement wird das Anschlussteil fixiert, was eine Blindmontage wesentlich vereinfacht. Farbmarkierungen oder dergleichen sind nicht erforderlich. Ein wesentlicher Vorteil der erfindungsgemässen Anschlussvorrichtung wird darin gesehen, dass ohne weiteres auch mehrere Verbindungen hergestellt werden können. Am Montageelement können somit mehrere gebäudeseitige Anschlussteile positioniert und fixiert werden. Dies ist sowohl für einen horizontalen als auch vertikalen Abgang möglich.

[0004] Das Montageelement ist gemäss einer Weiterbildung der Erfindung ein Montagegestell, das vorzugsweise aus Profilstangen und Verbindern hergestellt ist. An einem solchen Gestell können gebäudeseitige Anschlussteile sehr sicher und genau positioniert und fixiert werden. Ein solches Montagegestell kann auch für andere Funktionen, beispielsweise zur Befestigung einer Beplankung verwendet werden. Eine besonders geeignete Befestigung von Anschlussteilen ergibt sich dann, wenn gemäss seiner Weiterbildung der Erfindung die Anschlussteile auf einer verstellbaren Platte montiert sind. Durch Verschieben der Platte können die Anschlussteile genau positioniert werden. Eine solche Platte ist vorzugsweise an Stegen des Montageelementes verschiebbar geführt.

[0005] Eine besonders einfache Montage ergibt sich

dann, wenn gemäss einer Weiterbildung der Erfindung ein Anschlussteil einen trichterförmigen Verbinder aufweist. Beim Montieren wird der sanitärseitige Anschlussteil in diesen trichterförmigen Verbinder eingeschoben. Vorzugsweise weist dann das sanitärseitige Anschlussteil an seinem Anschlussende eine Dichtungsmanchette mit radial vorstehenden und umlaufenden Dichtlippen auf. In der trichterförmigen Mündung des Verbinders wird das sanitärseitige Anschlussteil zentriert und geführt. Die Verbindung ist nach der Montage ohne die Verwendung von Werkzeugen dicht und auch ohne weiteres wieder lösbar.

[0006] Weitere vorteilhafte Merkmale ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen, der nachfolgenden Beschreibung sowie der Zeichnung.

[0007] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- 20 Figur 1 ein Schnitt durch eine erfindungsgemässe Anschlussvorrichtung vor dem Fügen der Anschlussteile, sowie ein Abschnitt einer Badewanne,
- Figur 2 eine Anschlussvorrichtung gemäss Figur 1,
- 25 Figur 3 jedoch nach dem Fügen der Anschlussteile, eine Ansicht des Montageelementes der Anschlussvorrichtung gemäss Figur 1 und 2,
- Figur 4 eine Ansicht der Badewanne gemäss Figur 1 und 2 sowie der vormontierten sanitärseitigen Anschlussteile,
- 30 Figur 5 ein vertikaler Schnitt durch eine Anschlussvorrichtung gemäss einer Variante, wobei die Anschlussteile noch nicht gefügt sind,
- 35 Figur 6 eine Anschlussvorrichtung gemäss Figur 1, wobei die Anschlussteile gefügt sind und
- Figur 7 eine Ansicht des Montageelementes der Anschlussvorrichtung gemäss den Figuren 5 und 6.

[0008] Die in den Figuren 1 bis 4 gezeigte Anschlussvorrichtung 1 weist ein Montageelement 15 auf, das auf einen Gebäudeboden 14 gestellt und an einer Gebäudewand 13 abgestützt ist. Die Abstützung an der Gebäudewand 13 erfolgt mit an sich bekannten Verbindern 27, insbesondere mit sogenannten Eckverbindern. Das Montageelement 15 besteht gemäss Figur 3 aus Profilstangen 26, die mit an sich bekannten Verbindern verbunden sind und die gemäss den Figuren 1 und 2 mit einer Beplankung 31 abgedeckt ist. Diese Beplankung 31 kann beispielsweise aus Gipsplatten bestehen, auf denen hier nicht gezeigte Fliesen befestigt sein können.

[0009] Eine vertikal ausgerichtete und am Montageelement 15 abgestützte Beplankungsplatte 31' weist mehrere, mindestens eine Öffnung 42 auf, hinter welcher jeweils ein Verbinder 16, 18, 20 bzw. 21 bzw. Anschlussteil angeordnet ist. Diese Verbinder 16, 18, 20

und 21 besitzen jeweils eine trichterförmige Mündung, die hinter der entsprechenden Öffnung 42 angeordnet ist. Der Verbinder 16 ist ein Überlaufverbinder und führt zu einer Überlaufleitung 17, der gemäss den Figuren 1 und 2 mit einem Siphon 19 verbunden ist. Der Verbinder 18 ist ein Ablaufverbinder und dieser führt ebenfalls zum Siphon 19. Der Siphon 19 ist mit einer hier nicht gezeigten Entsorgungsleitung verbunden. Die Verbinder 20 und 21 sind Warmwasser- bzw. Kaltwasserverbinder und führen zu entsprechenden Leitungen 22 und 23, wie die Figur 3 zeigt. Die Leitungen 22 und 23 sind Zufuhrleitungen für Warm- bzw. Kaltwasser.

[0010] Die Verbinder 20 und 21 sind auf einer Platte 28 befestigt und weisen dazu je einen Flansch 24, 25 mit mehreren Befestigungslöchern 29 auf. Die Platte 28 ist wiederum am Montageelement 15 befestigt, wobei die Befestigung vorzugsweise so ausgebildet ist, dass die Platte 28 verschiebbar ist. Auf der Montageplatte 28 können zudem auch die Verbinder 16 und 18 befestigt sein. Dies ist jedoch nicht zwingend. Es ist auch eine Ausführung denkbar, bei der die Verbinder 20 unmittelbar am Montageelement 15 befestigt sind. Wesentlich ist, dass die Verbinder 16, 18, 20 und 21 am Montageelement 15 positioniert und vorzugsweise auch fixiert sind.

[0011] Die Verbinder 16, 18, 20 und 21 bilden gebäudeseitig Anschlusssteile. Diese sind wie erwähnt am Montageelement 15 positioniert. Diese Verbinder dienen zur Aufnahme sanitärseitiger Anschlusssteile 6, 8 und 10, die gemäss den Figuren 1 bis 4 an einer Badewanne 2 vormontiert sind. Die Badewanne 2 ist hier lediglich ein Beispiel für einen Sanitärkörper. Der Anschlusssteil 6 ist ein Überlaufrohr, das an einem Ab- und Überlauf 4 angebracht ist. Wanneninnenseitig ist eine Rosette 5 angebracht, mit welcher in an sich bekannter Weise der Ab- und Überlauf 4 betätigt wird. Überlaufendes Wasser gelangt in das Überlaufrohr 6. Am freien Ende des Überlaufrohres 6 ist eine Dichtung 7 angeordnet, die eine Dichtungsmanchette 7 mit radial vorspringenden Dichtlippen 7a ist. Der Ab- und Überlauf 4 ist zudem mit zwei Wasserleitungen 8 verbunden, wobei die eine Leitung für Warmwasser und die andere Leitung für die Zufuhr von Kaltwasser vorgesehen ist. Diese Wasserleitungen 8 sind vorzugsweise flexibel ausgebildet. Am freien Ende der Leitungen 8 sind jeweils umlaufende Dichtringe 9 angeordnet.

[0012] Ein weiterer sanitärseitiger Anschlusssteil ist eine Ablaufleitung 10, die an einem Ablauf 3 angeordnet ist, die gemäss den Figuren 1 und 2 in an sich bekannter Weise am Boden der Wanne 2 installiert ist. Der Ablauf 3 weist einen Verschlusskörper 3a auf, der vertikal bewegbar ist. Der Ablauf 3 kann aber beliebig ausgebildet sein. Die Ablaufleitung 10 erstreckt sich horizontal und weist am freien Ende ebenfalls eine Dichtung 11 auf, die wie die Dichtung 7 als Dichtungsmanchette ausgebildet ist. Die Anschlusssteile 6, 8 und 10 sind an einer Platte 12 befestigt, die gemäss den Figuren 1 und 2 vertikal ausgerichtet ist. Diese Platte 12 ist in Figur 4 in Ansicht

gezeigt und es ist ersichtlich, dass diese Platte 12 die Anschlusssteile fixiert und zueinander positioniert. Auch flexible Leitungen werden durch die Platte 12 stabilisiert und ausgerichtet.

[0013] Nachfolgend wird an den Figuren 1 bis 4 die Montage näher erläutert.

[0014] Die gebäudeseitigen Anschlusssteile bzw. Verbinder 16, 18, 20 und 21 werden mit den entsprechenden Leitungen und Funktionsteilen 19 am Montageelement 15 positioniert und anschliessend wird das Montageelement 15 mit den Verbindern 27 an der Gebäudewand 13 befestigt. Anschliessend wird die Beplankung 31 angebracht. An der Badewanne 2 werden diese sanitärseitigen Anschlusssteile 6, 8 und 10 sowie die Funktionsorgane 3 und 4 vormontiert. Mit der Platte 12 werden die Anschlusssteile 6, 8 und 10 stabilisiert und zueinander ausgerichtet. Die Badewanne 2 mit den vormontierten Anschlusssteilen wird nun gemäss Figur 1 so ausgerichtet, dass die Platte 12 parallel zur Frontseite 31" der Beplankungsplatte 31' ausgerichtet ist. Die Badewanne 2 wird nun in Richtung des Pfeiles 56 gegen das Montageelement 15 bewegt, wobei die Badewanne 2 so ausgerichtet wird, dass die Anschlusssteile 6, 8 und 10 mit ihren freien Enden jeweils in einen Verbinder 6, 18, 20 bzw. 21 eingeführt wird. Das Einführen wird durch trichterförmige Mündungen der Anschlusssteile erleichtert. Diese Mündungen zentrieren die freien Enden der Anschlusssteile 6, 8 und 10. Das Fügen der Verbindungen ist blind oder weitgehend blind möglich.

[0015] Die Figur 2 zeigt die montierte Wanne 2. Die Dichtungen 7, 9 und 11 sind jeweils in einen der Verbinder 16, 18, 20 bzw. 21 eingesetzt und dichten die entsprechende Leitung nach aussen hin ab. Die Endposition ist in diesem Fall durch den Anschlag des Wannenrandes 2' an der Beplankungsplatte 31' gegeben, wie die Figur 2 zeigt. Die Wanne 2 wird nun in an sich bekannter Weise befestigt, wonach die Montage an sich abgeschlossen ist.

[0016] Bei der in den Figuren 5 bis 7 gezeigten Anschlussvorrichtung 1' ist der Sanitärkörper ebenfalls eine Wanne 2, die einen Ab- und Überlauf 4 aufweist. An den Ab- und Überlauf 4 sind ein Überlaufrohr 32 sowie zwei Wasserleitungen 33 angeschlossen. Das Überlaufrohr 32 führt zu einem Ablaufstutzen 34 des Ablaufes 3. Der Stutzen 34 bildet somit eine Sammelleitung für den Überlauf und für den Auslauf.

[0017] Die gebäudeseitigen Anschlusssteile sind bei dieser Ausführung ein Topf 36 mit einer Dichtungsmanchette 37 sowie zwei Verbinder 20 und 21 für die Wasserleitung. Der Topf 36 bildet mit dem Stutzen 34 einen Geruchsverschluss, wie die Figur 6 zeigt. Der Topf 36 sowie die Verbinder 20 und 21 sind auf einer Platte 39 befestigt, die sich horizontal erstreckt und die mit umgebogenen Rändern 39a auf zwei parallelen Stegen 38 eines Montageelementes 35 verschiebbar gelagert ist. Die Platte 39 kann somit in den in Figur 7 gezeigten Richtungen des Doppelpfeiles 57 stufenlos verschoben werden. Die Anschlusssteile 20 und 21 sowie der Siphon-

topf 36 werden hierbei gleichzeitig verschoben. Durch dieses Verschieben ist eine genaue Positionierung der gebäudeseitigen Anschlusssteile möglich. Die Leitungen 40 für das Wasser sowie die Leitung 41 sind vorzugsweise aus flexiblen Schläuchen hergestellt. Ein Verschieben der Platte 39 ist deshalb in vergleichsweise grossem Ausmass möglich.

[0018] Das Montageelement 35 besteht aus einem horizontalen Bereich 35a sowie einem vertikalen Bereich 35b. Der vertikale Bereich 35b ist mit einer Beplankung 31 abgedeckt, die eine horizontale Platte 31b sowie eine vertikal verlaufende Platte 31a aufweist. Die Befestigung an der Gebäudewand 13 erfolgt hier ebenfalls mit Verbindern 27, wie die Figur 7 deutlich zeigt. Zum Montieren wird die Wanne 2 bei diesem Ausführungsbeispiel vertikal nach unten bewegt und der Stützen 34 sowie die freien Enden der Leitungen 33 werden von oben in den Topf 36 bzw. die Verbinder 20 und 21 eingesteckt. Hierbei kann die Beplankung 31 als Orientierung für die Ausrichtung der Wanne 2 dienen. Die Figur 6 zeigt die montierte Wanne 2 und die Figur 5 die Wanne 2 mit den vormontierten sanitärseitigen Anschlusssteilen vor dem Montieren. Die Wanne 2 wird in Figur 5 etwas nach links und dann nach unten bewegt.

Patentansprüche

1. Anschlussvorrichtung für den Zu- und/oder Ablauf eines Sanitärkörpers (2), mit wenigstens einem sanitärseitigen und wenigstens einem gebäudeseitigen Anschlusssteil (6, 8, 10; 16, 18, 20), welche Teile blind durch Stecken verbindbar sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein gebäudeseitiger Anschlusssteil (16, 18, 20, 21) an einem Montageelement (15, 35) vormontiert ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein sanitärseitiger Anschlusssteil (6, 8, 10) am Sanitärkörper (2) vormontiert ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sämtliche sanitärseitigen Anschlusssteile zu- und/oder Abführleitungen sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der wenigstens eine gebäudeseitige Anschlusssteil einen trichtenförmigen Verbinder (16, 18, 20, 21) aufweist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der bzw. die Verbinder (16, 18, 20, 21) an einer Frontseite (31") des Montageelementes (15) angeordnet ist bzw. sind.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montage-

element (15) eine vertikale Frontseite (31") aufweist und der wenigstens eine gebäudeseitige Anschlusssteil (16, 18, 20, 21) zu dieser Frontseite (31") im wesentlichen bündig ausgerichtet ist.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montageelement (35) eine sich horizontal erstreckende Frontseite aufweist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montageelement (15, 35) Befestigungsmittel (27) zu seiner Befestigung an einer Gebäudewand (13) aufweist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montageelement (15, 35) ein Gestell aus Profilstangen (26) ist.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montageelement (15, 35) mit einer Beplankung (31) abgedeckt ist.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das wenigstens eine Anschlusssteil (20, 21) an einer Montageplatte (39, 12) befestigt ist.
12. Vorrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Montageplatte (12) am Sanitärkörper (2) angeordnet ist.
13. Vorrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Montageplatte (39) am Montageelement (15, 35) angeordnet ist.
14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das wenigstens eine Anschlusssteil wenigstens bereichsweise eine flexible Leitung (40, 41) aufweist.
15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das wenigstens eine sanitärseitige Anschlusssteil an einem Anschlusselement eine Dichtungsmanchette (7, 11) mit radial vorstehenden und umlaufenden Dichtlippen (7a) aufweist.
16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Montageelement (15, 35) ein Gestell für die Vorwandmontage ist.

Fig. 1

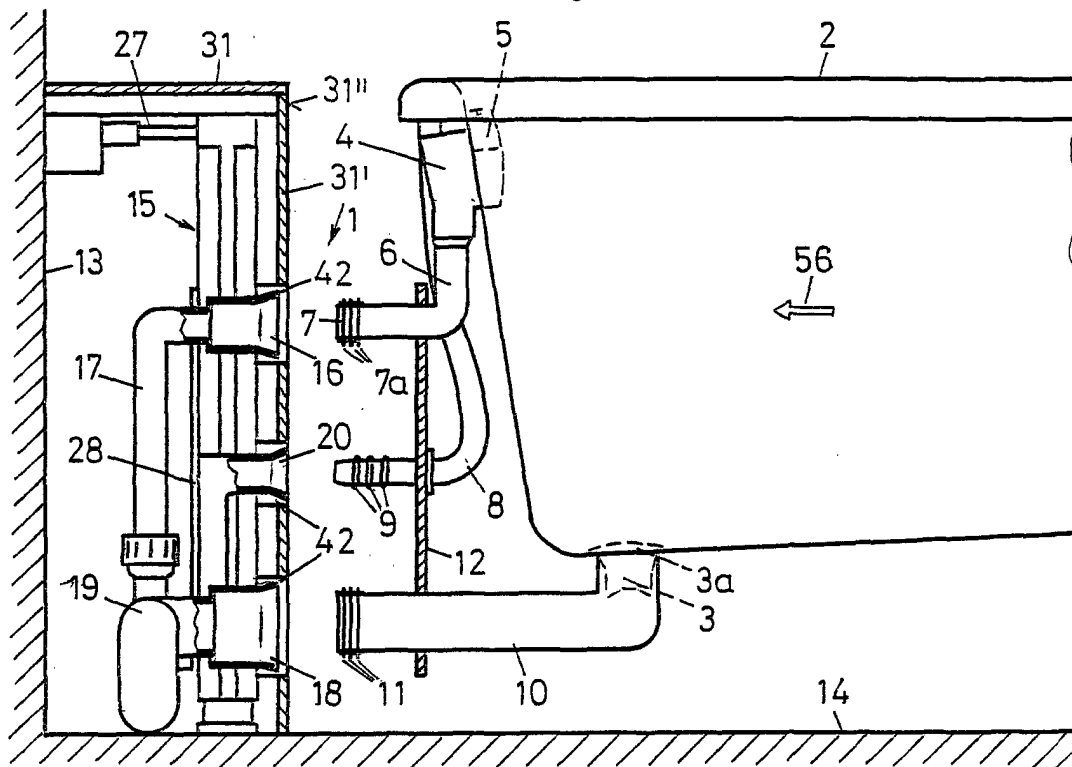


Fig. 2

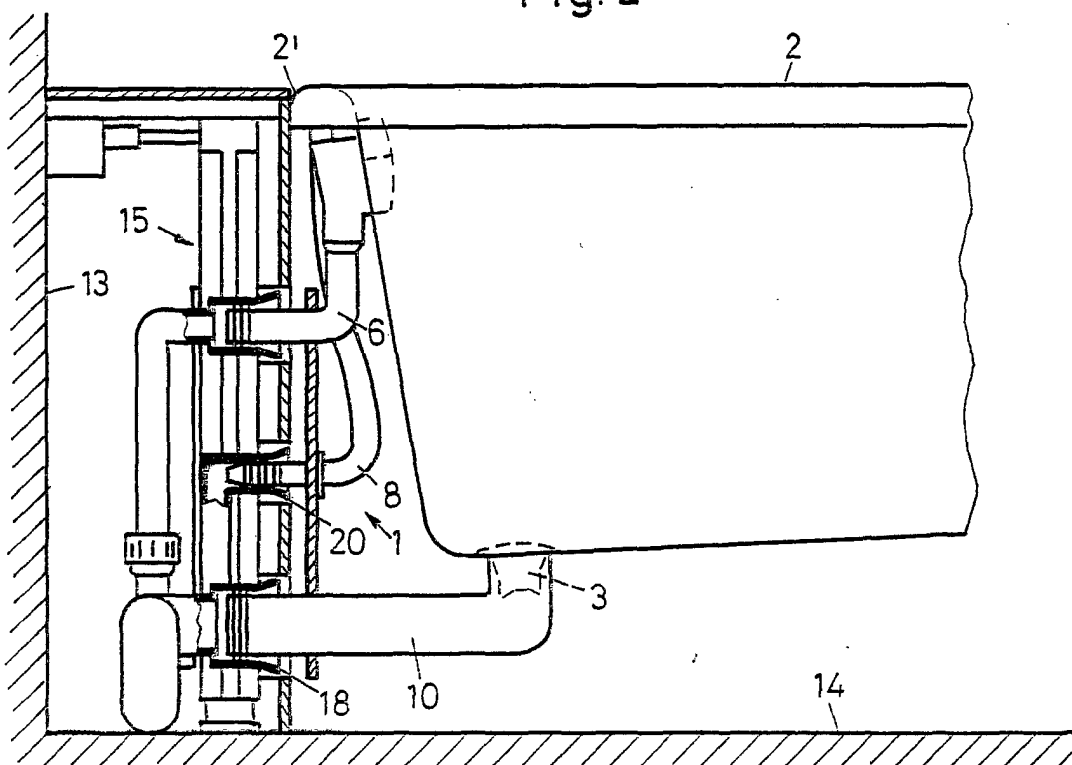


Fig. 3

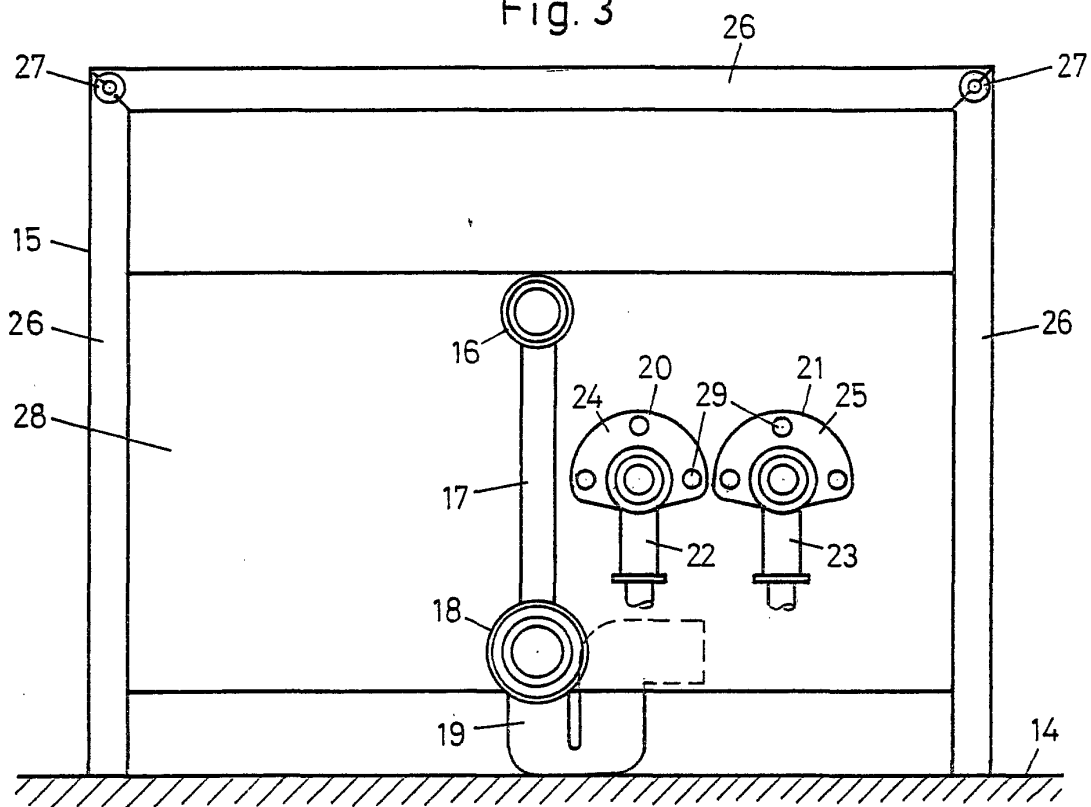


Fig. 4

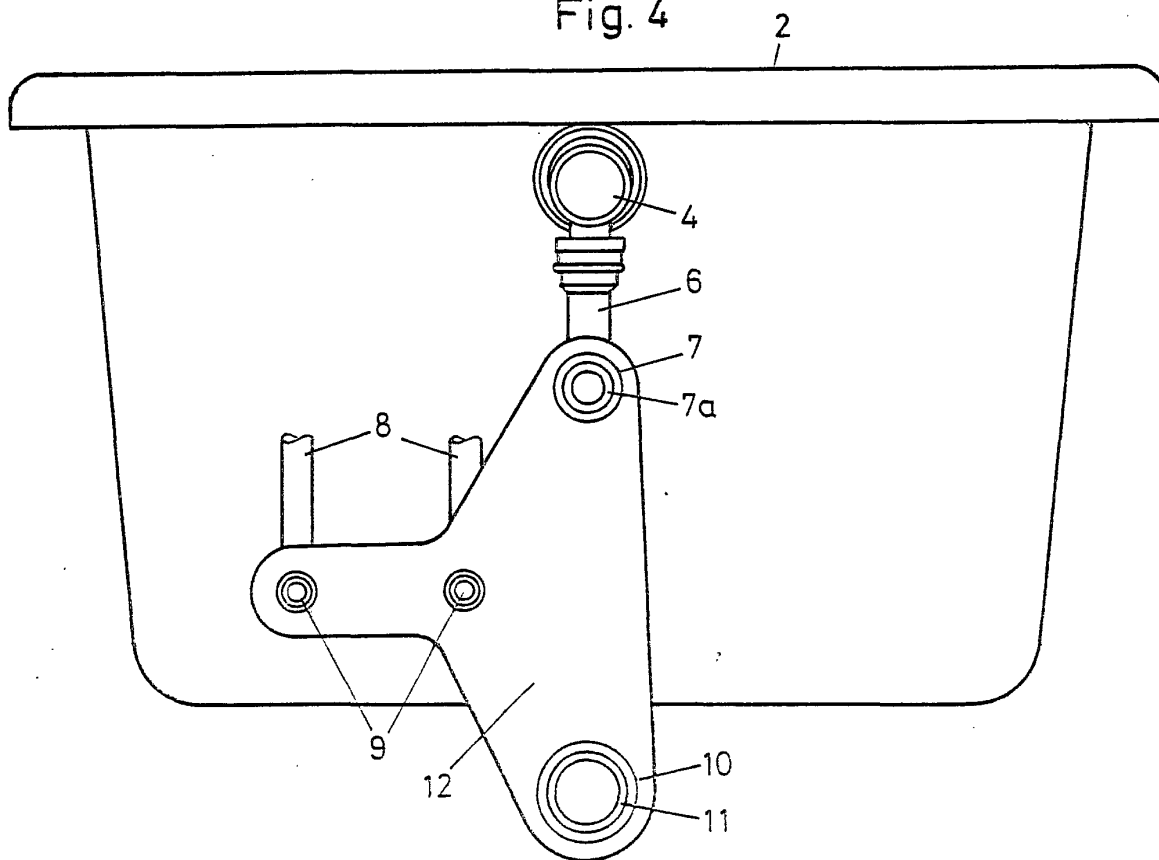


Fig. 5

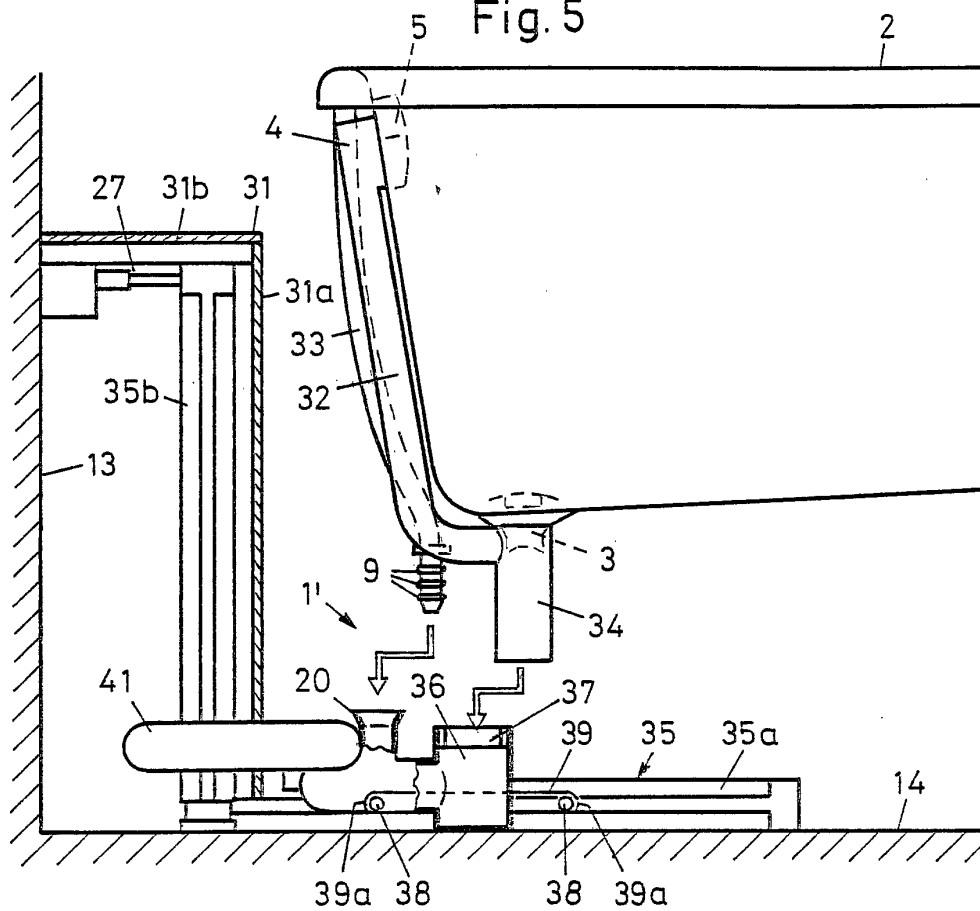


Fig. 6

