



(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2688/87

(51) Int.Cl.⁵ : **E03C 1/06**

(22) Anmeldetag: 12.10.1987

(42) Beginn der Patentdauer: 15.11.1992

(45) Ausgabetag: 26. 7.1993

(30) Priorität:

13.10.1986 DE 3634738 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

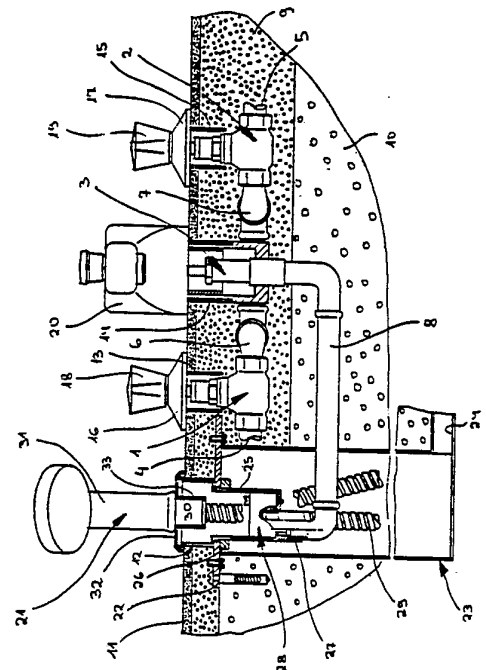
CH-PS 393206

(73) Patentinhaber:

HANSA METALLWERKE AG
D-7000 STUTTGART 81 (DE).

(54) EINRICHTUNG ZUR MONTAGE EINER HANDBRAUSE AN DER SEITE EINER BADEWANNE

(57) Eine Einrichtung zur Montage einer Handbrause an der Seite einer Badewanne umfaßt einen Einbaukasten (23), in welchem der Brauseschlauch unterbringbar ist. Der Brauseschlauch (29) ist an einem Brauseadapter (28) angeschlossen, der an einem im Einbaukasten (23) becherförmig fest montierten Teil (25) lösbar befestigt ist. An dem becherförmigen fest montierten Teil (25) ist die fest verlegte Wasserzuführleitung (8) für die Handbrause (21) angeschlossen. Komplementäre Steckelemente zwischen dem herausnehmbaren Brauseadapter (28) und dem becherförmigen fest montierten Teil ermöglichen den Wasserübergang von der Wasserzuführleitung über den becherförmigen fest montierten Teil (25) in den Brauseadapter (28) und von dort zum Brauseschlauch (29).



Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Montage einer Handbrause an der Seite einer Badewanne mit einem Hohlraum im benachbarten Mauerwerk und einer hülsenartigen Aufnahme für den Griff des Brauseschlauches, wobei der herausziehbare Brauseschlauch in dem Hohlraum untergebracht und mit einem Anschlußstück versehen ist, das mit der fest verlegten Wasserzuführleitung für die Handbrause verbunden ist.

Eine derartige Einrichtung ist in der CH-PS 393 206 beschrieben. Hier erfolgt die Verbindung zwischen der fest verlegten Wasserzuführleitung und dem Brauseschlauch durch einen Rohrwinkel, der im unteren Bereich des Hohlraumes im Mauerwerk angeordnet ist. Die Art der Befestigung des Brauseschlauches am Rohrwinkel ist im einzelnen nicht dargestellt. In jedem Falle aber ist es schwierig, den Brauseschlauch im Falle eines Defektes auszuwechseln, da die Verbindungsstelle zum als Anschlußstutzen dienenden Rohrwinkel schwer zugänglich ist.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Einrichtung der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß eventuell erforderlich werdende Reparaturen am Brauseschlauch problemlos möglich sind.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Hohlraum im Mauerwerk von einem Einbaukasten begrenzt wird, der mit einem Halterahmen am Mauerwerk befestigt ist, daß im Einbaukasten ein fest montierter Teil vorgesehen ist, an welchem die fest verlegte Wasserzuführleitung für die Handbrause fest angeschlossen ist, und daß der Brauseschlauch an einem Brauseadapter angeschlossen ist, der im Bereich der Aufnahme für den Griff der Handbrause aus dem Einbaukasten herausnehmbar und an dem fest montierten Teil lösbar befestigt ist, wobei der Brauseadapter und der fest montierte Teil komplementäre Steckelemente aufweisen, über welche das Wasser von der fest verlegten Zuführleitung über den fest montierten Teil in den herausnehmbaren Brauseadapter fließen kann.

Erfindungsgemäß wird also der verhältnismäßig anfällige Brauseschlauch an einem Brauseadapter angeschlossen, der lösbar an eine feste Wasseranschlußstelle (fest montierter Teil) innerhalb des Einbaukastens angekuppelt werden kann. Zur Wartung bzw. Reparatur des Brauseschlauches wird einfach der Brauseadapter von dem fest montierten Teil abgezogen; der Brauseadapter kann mit dem Brauseschlauch vollständig aus dem Einbaukasten entfernt werden, was eine optimale Zugänglichkeit aller gegebenenfalls zu reparierender Stellen gewährleistet.

Zweckmäßigerweise ist der fest montierte Teil ein becherförmiger Teil, welcher an dem Halterahmen befestigt ist.

Die Befestigung kann in der Weise geschehen, daß der becherförmige fest montierte Teil durch eine Öffnung im Halterahmen hindurchgeführt und an diesem durch einen Schraubteil festgelegt ist.

Als Steckelement eignen sich z. B. eine zylindrische Vertiefung in dem becherförmigen fest montierten Teil oder dem Brauseadapter und ein komplementärer Vorsprung am Brauseadapter bzw. dem fest montierten Teil, wobei in der Zylindermantelfläche des Vorsprungs ein O-Ring einliegt.

Die Führung des Brauseschlauches in den Einbaukasten hinein wird dadurch geordnet, daß der becherförmige fest montierte Teil eine Ausnehmung aufweist, durch welche der Brauseschlauch als Schlaufe hindurchgeführt ist.

Dem gleichen Ziel dient das weitere Merkmal der Erfindung, nach welchem der Brauseadapter eine Durchgangsbohrung aufweist, durch welche der Brauseschlauch hindurchgeführt ist.

Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung weist der Brauseadapter auf:

- a) eine erste axiale Bohrung, die von dem zugeordneten Steckelement ausgeht,
- b) eine zweite axiale Bohrung, die von dem Gewindeanschluß für den Brauseschlauch ausgeht,
- c) eine Querbohrung, welche die beiden axialen Bohrungen miteinander verbindet.

Im allgemeinen wird die Zugangsöffnung zum Inneren des Einbaukastens von einer Abdeckrosette verborgen. Diese kann mittels einer Schraube, die eine Durchgangsbohrung des Brauseadapters durchsetzt, am becherförmigen fest montierten Teil befestigt sein.

Die Aufnahme für die Handbrause ist dann zweckmäßigerweise an der Abdeckrosette ausgebildet.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung mündet in die nach außen gerichtete Stirnseite des Brauseadapters eine Gewindebohrung, in welche eine Schraube eindrehbar ist, die als Handhabe zum Herausnehmen des Brauseadapters aus dem becherförmigen fest montierten Teil und dem Einbaukasten dient.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert; es zeigen

Figur 1: eine Brause-Wannengarnitur in Unterputz-Wannenrandinstallation (Rohmontage);

Figur 2: die Brause-Wannengarnitur von Figur 1 in fertiggestelltem Zustand;

Figur 3: einen Schnitt durch die Einrichtung zur Montage einer Handbrause gemäß Linie (B-M-C) von Figur 5;

Figur 4: einen Schnitt gemäß Linie (E-M-D) von Figur 5;

Figur 5: eine Draufsicht auf die Einrichtung zur Montage einer Handbrause entsprechend den Figuren 3, 4, 6 und 7 bei abgenommener Rosette;

Figur 6: einen Schnitt gemäß Linie (F-F) von Figur 3;

Figur 7: einen Schnitt gemäß Linie (A-M) von Figur 5;

Figur 8: einen Schnitt, ähnlich der Figur 7, jedoch bei Unterputz-Wannenrandinstallation.

In Figur 1 ist schematisch der Rohmontagezustand einer Brause-Wannengarnitur dargestellt, die unter Putz an der Seite einer Badewanne ("Wannenrandinstallation") installiert ist. Sie umfaßt jeweils ein Absperrventil (1, 2) für Warm- bzw. Kaltwasser sowie einen Auslauf (3), die gemeinsam mit den Wasserzuführungsleitungen (4, 5) und geeigneten Verbindungsleitungen (6, 7) und der Brausezuführleitung (8) im Putz (9) bzw. im Mauerwerk (10) verlegt sind. Über dem Putz (9) ist noch eine Verkachelung (11) gezeigt.

In dem in Figur 1 dargestellten Rohmontagezustand sind verschiedene Armaturenteile, die später über die Verkachelung herausragen, noch weggelassen. Die im Putz (9) vormontierten Armaturenteile sind durch Schutzkappen (12) bis (15) abgedeckt. Erst nach vollständiger Durchführung aller Bauarbeiten im Badezimmer werden die Schutzkappen (12) bis (15) über der Verkachelung (11) abgeschnitten. Die bisher noch fehlenden Abdeckrosetten (16, 17) und die Griffe (18, 19) der Absperrventile (1, 2) sowie das Auslaufgehäuse (20) des Auslaufs (3) werden angebracht, wie dies in Figur 2 gezeigt ist.

Diese Montageart ist bei Wannenrandinstallation von Brause-Wannengarnituren bekannt. Im vorliegenden Zusammenhang ist jedoch die Art der Vor- und Endmontage einer Handbrause (21) von Interesse, wie sie in der linken Hälfte der Figuren 1 und 2 gezeigt ist.

An der Unterseite eines Metallrahmens (22), der am Mauerwerk (10) verschraubt ist, ist ein Einbaukasten (23) befestigt, der in das Mauerwerk (10) eingelassen ist. Am unteren Ende des Einbaukastens (23) ist ein Auslauf (24) für Tropf- und Kondenswasser vorgesehen, der in nicht dargestellter Weise mit der Badewannen-Ablaufleitung verbunden ist.

Durch die Öffnung des Metallrahmens (22) ist von oben her ein becherförmiges Teil (25) hindurchgeführt und mittels eines Schraubteiles (26) am Metallrahmen (22) befestigt. An seinem Boden ist ein Gewindeanschluß (27) angeformt, an welchem die vom Auslauf (3) kommende Brausezuführleitung (8) angeschraubt ist. Im Innenraum des becherförmigen Teiles (25) ist ein Brauseadapter (28) angeschraubt, der in noch zu erläuternder Weise der Verbindung zwischen der Brausezuführleitung (8) und dem Brauseschlauch (29) der Handbrause (21) dient.

Wenn die Handbrause (21) nicht benutzt wird, ruht sie mit einem zylindrischem Fortsatz (30) ihres Griffes (31) in einer Aufnahme (33) einer Abdeckrosette (32), die über die Öffnung der (abgeschnittenen) Schutzkappe (12) geschoben ist (Figur 2). Der Schlauch (29) befindet sich dabei im Einbaukasten (23) und ist hierzu, wie noch beschrieben wird, durch den Brauseadapter (28) und das becherförmige Teil (25) hindurchgeführt.

Einzelheiten des Brauseadapters (28) sowie der Art und Weise, in welcher der Brauseadapter (28) eine lösbare Verbindung zwischen der Brausezuführleitung (8) und dem Brauseschlauch (29) herstellt, sind den Figuren 3 bis 7 zu entnehmen. In diesen sind zur Entlastung der Zeichnung Verkachelung, Putz und Mauerwerk weggelassen.

Wiederzufinden in den Figuren 3 bis 7 sind der Brauseadapter (28) selbst, der am Metallrahmen (22) von unten her befestigte Einbaukasten (23), das becherförmige Teil (25) mit dem zu seiner Befestigung am Metallrahmen (22) verwendeten Schraubteil (26), die abgeschnittene Schutzkappe (12) mit der aufgeschobenen Abdeckrosette (32), in deren Aufnahme (33) (Figur 4) der zylindrische Fortsatz (30) des Griffes (31) der Handbrause (21) ruht. In Figur 3 sind auch deutlich der Gewindeanschluß (27) des becherförmigen Teils (25) für die Brausezuführleitung (8) sowie die Schraube (34) (vergl. auch Figur 5) zu erkennen, mit welcher der Brauseadapter (28) im becherförmigen Teil (25) befestigt ist.

Wie Figur 3 zu entnehmen ist, führt der Gewindeanschluß (27) zu einer zylindrischen Vertiefung (35) im Boden des becherförmigen Teils (25), in welche nach Art eines Steckers ein komplementärer, unterer Vorsprung (36) des Brauseadapters (28) eingreift. Ein in den Mantel des Vorsprungs (36) eingelegter O-Ring (37) dichtet die Steckverbindung ab.

Der Vorsprung (36) des Brauseadapters (28) wird von einer axialen Bohrung (38) durchsetzt, die am unteren Ende mit dem Gewindeanschluß (27), also letztlich mit der Brausezuführleitung (8), kommuniziert und am anderen Ende mit einer Querbohrung (39) in Verbindung steht. Die Querbohrung (39) führt zu einer zweiten axialen Bohrung (40), die an der unteren Stirnseite des Brauseadapters (28) mit einem Gewindeanschluß (41) nach außen mündet (Figur 4).

Im Gewindeanschluß (41) ist das Ende des Brauseschlauches (29) befestigt, der bogenförmig durch eine Ausnehmung (42) im Boden des becherförmigen Teiles (25) (vergl. Figur 6) zunächst in den Innenraum des Einbaukastens (23), dann wieder zurück und durch eine Durchgangsbohrung (43) im Brauseadapter (28) (vergl. Figuren 4 und 5) zum Griff (31) der Handbrause (21) geführt ist.

Die Abdeckrosette (32) ist mit einer Schraube (44), die durch eine axiale Durchgangsbohrung (45) des Brauseadapters (28) hindurchgeführt ist, am Boden des becherförmigen Teiles (25) befestigt (vergl. Figur 7).

Der Übergang von der in Figur 1 dargestellten Rohmontage zu dem in Figur 2 gezeigten Endzustand ist anhand der obigen Erläuterungen leicht verständlich:

Zunächst wird die Schutzkappe (12) in der richtigen Höhe abgeschnitten. Die Schraube (34) wird gelöst. Sodann wird der Brauseadapter (28) aus dem becherförmigen Teil (25) herausgezogen.

Dies geschieht mittels einer Schraube, die in eine eigens zu diesem Zweck in den Brauseadapter (28) eingebrachte Gewindebohrung (46) (vergl. Figur 5) eingedreht wird. Sodann wird das Ende des Brauseschlauches (29) durch die Aufnahme (33) der Abdeckrosette (32) und die Bohrung (43) des (herausgenommenen)

Brauseadapters (28) hindurchgefädelt und am Gewindeanschluß (41) befestigt. Nun wird der Brauseadapter (28) wieder in das becherförmige Teil (25) eingesetzt, wobei die herabhängende Schlaufe des Brauseschlauches (29) durch die Ausnehmung (42) im Boden des becherförmigen Teils (25) hindurchgelegt wird. Die Abdeckrosette (32) wird mittels der Schraube (44) am becherförmigen Teil (25) festgeschraubt.

In entsprechender Weise kann der Brauseadapter (28) bei Bedarf gemeinsam mit dem Brauseschlauch (29) aus dem becherförmigen Teil (25) herausgenommen werden, wenn Wartungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich sind.

Die Figur 8 zeigt die Verhältnisse, die bei einer Unterputz-Montage vorliegen. Die Unterschiede zu der entsprechenden Figur 7 liegen alleine darin, daß über dem Metallrahmen (22) nur die Putzschicht (9) sowie die Verkachelung (11) liegen, so daß die Schutzkappe (12) entsprechend länger abgeschnitten werden muß.

PATENTANSPRÜCHE

1. Einrichtung zur Montage einer Handbrause an der Seite einer Badewanne mit einem Hohlraum im benachbarten Mauerwerk und einer hülsenartigen Aufnahme für den Griff des Brauseschlauches, wobei der herausziehbare Brauseschlauch in dem Hohlraum untergebracht und mit einem Anschlußstück versehen ist, das mit der fest verlegten Wasserzufuhrleitung für die Handbrause verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlraum im Mauerwerk (10) von einem Einbaukasten (23) begrenzt wird, der mit einem Halterahmen (22) am Mauerwerk (10) befestigt ist, daß im Einbaukasten (23) ein fest montierter Teil (25) vorgesehen ist, an welchem die fest verlegte Wasserzufuhrleitung (8) für die Handbrause (21) fest angeschlossen ist und daß der Brauseschlauch (29) an einem Brauseadapter (28) angeschlossen ist, der im Bereich der Aufnahme (33) für den Griff (31) der Handbrause (21) aus dem Einbaukasten (23) herausnehmbar und an dem fest montierten Teil (25) lösbar befestigt ist, wobei der Brauseadapter (28) und der fest montierte Teil (25) komplementäre Steckelemente (35, 36) aufweisen, über welche das Wasser von der fest verlegten Zufuhrleitung (8) über den fest montierten Teil (25) in den herausnehmbaren Brauseadapter (28) fließen kann.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der fest montierte Teil (25) ein becherförmiger Teil ist, welches an dem Halterahmen (22) befestigt ist.

3. Einrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der becherförmige fest montierte Teil (25) durch eine Öffnung im Halterahmen (22) hindurchgeführt und an diesem durch einen Schraubteil (26) befestigt ist.

4. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Steckelemente (35, 36) als eine zylindrische Vertiefung (35) in dem becherförmigen fest montierten Teil (25) oder dem Brauseadapter (28) und als ein komplementärer Vorsprung (36) am Brauseadapter (28) bzw. dem becherförmigen fest montierten Teil (25) ausgebildet sind, wobei in der Zylindermantelfläche des Vorsprungs (36) ein O-Ring (37) einliegt.

5. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der becherförmige fest montierte Teil (25) eine Ausnehmung (42) aufweist, durch welche der Brauseschlauch (29) als Schlaufe hindurchgeführt ist.

6. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Brauseadapter (28) eine Durchgangsbohrung (43) aufweist, durch welche der Brauseschlauch (29) hindurchgeführt ist.

7. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Brauseadapter (28) aufweist:

- a) eine erste axiale Bohrung (38), die von dem zugeordneten Steckelement (36) ausgeht,
- b) eine zweite axiale Bohrung (40), die von dem Gewindeanschluß (41) für den Brauseschlauch (29) ausgeht,
- c) eine Querbohrung (39), welche die beiden axialen Bohrungen (38, 40) miteinander verbindet.

8. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß eine Abdeckrosette (32) vorgesehen ist, welche mittels einer Schraube (44), die eine Durchgangsbohrung des Brauseadapters (28) durchsetzt, am becherförmigen fest montierten Teil (25) befestigt ist.

9. Einrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahme (33) für die Handbrause (21) an der Abdeckrosette (32) ausgebildet ist.

5 10. Einrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in die nach außen gerichtete Stirnseite des Brauseadapters (28) eine Gewindebohrung (46) mündet, in welche eine Schraube eindrehbar ist, die als Handhabe zum Herausnehmen des Brauseadapters (28) aus dem becherförmigen fest montierten Teil (25) und dem Einbaukasten (23) dient.

10

Hiezu 4 Blatt Zeichnungen

15

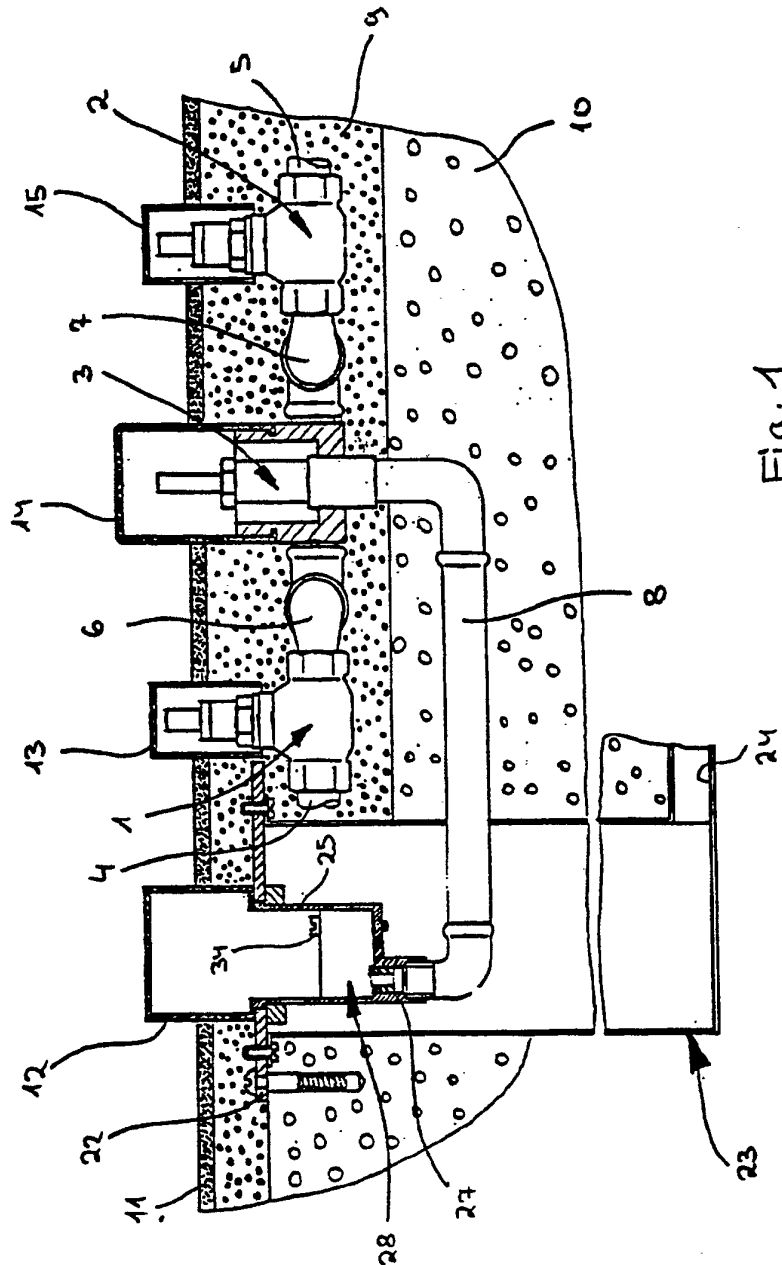
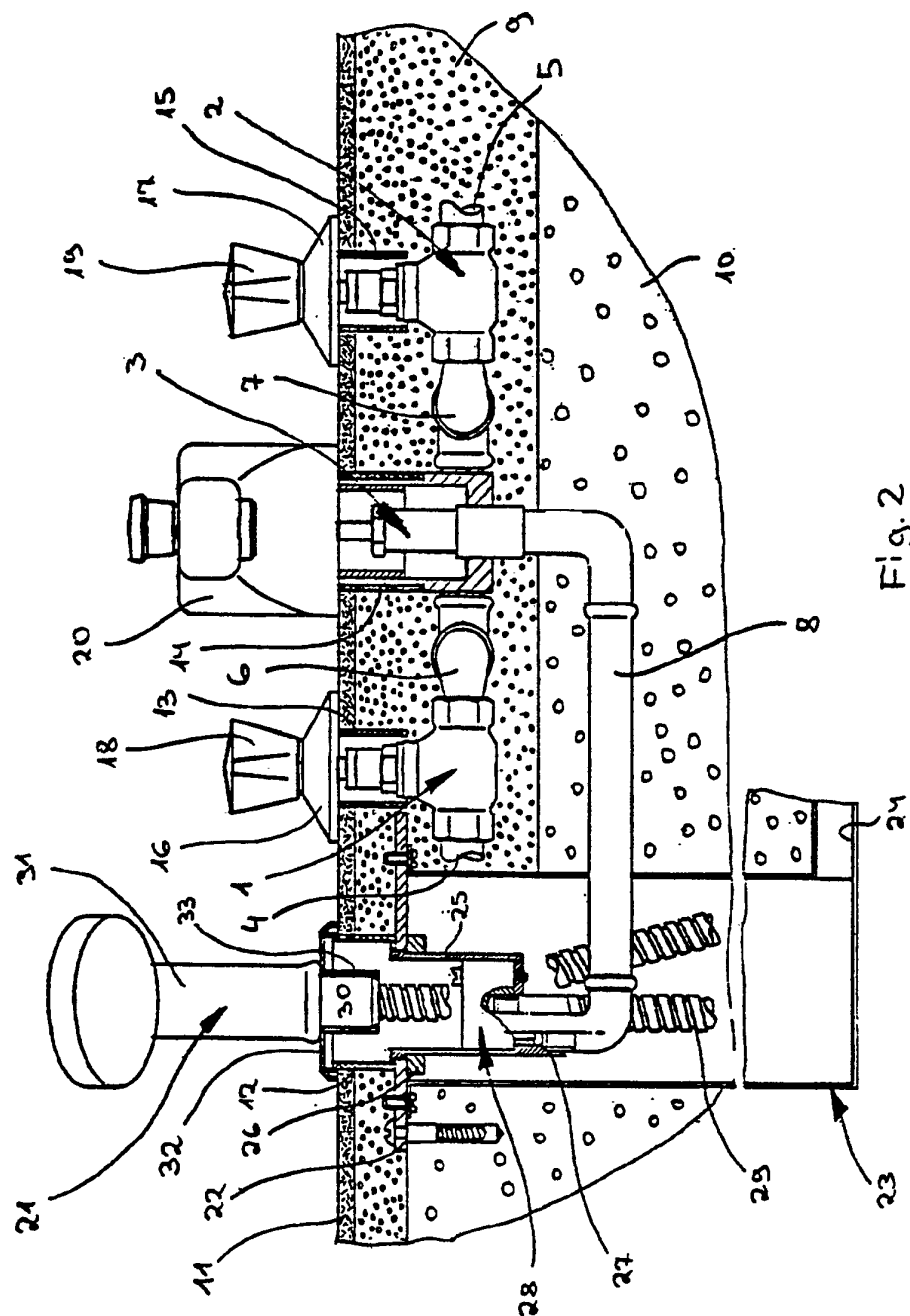


Fig. 1



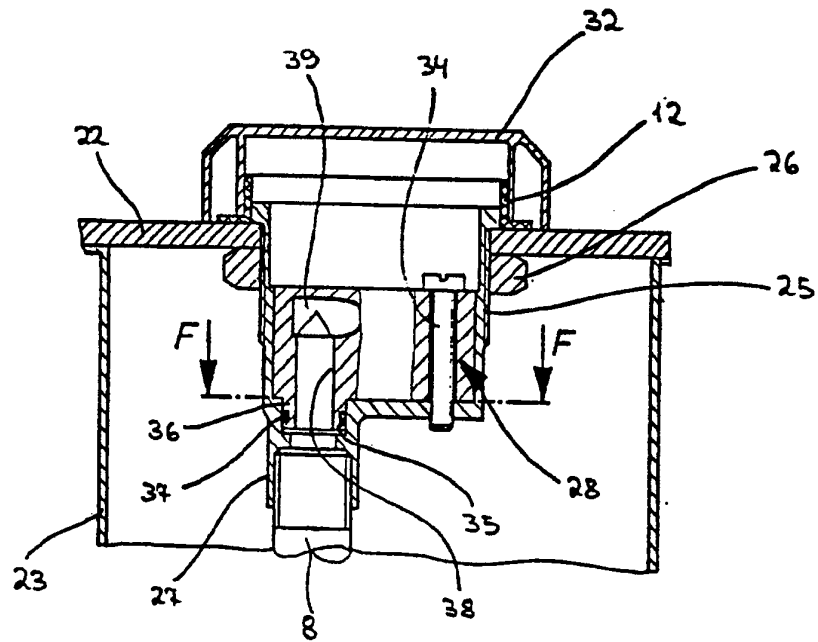


Fig. 3

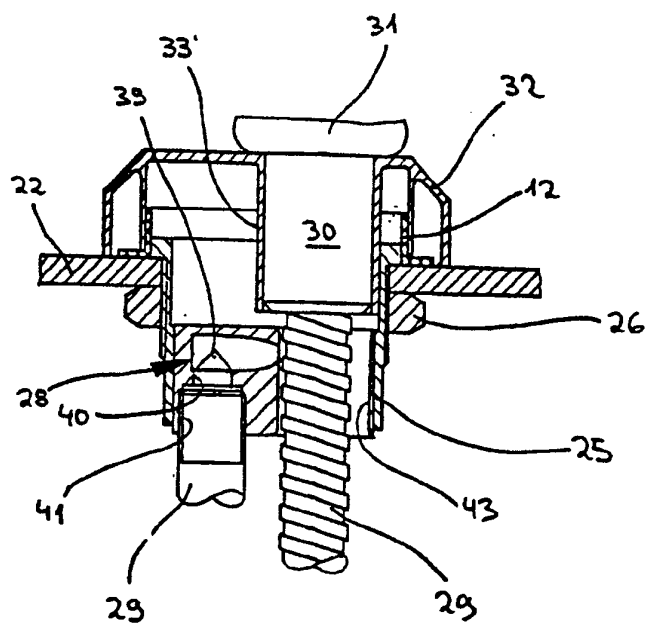


Fig. 4

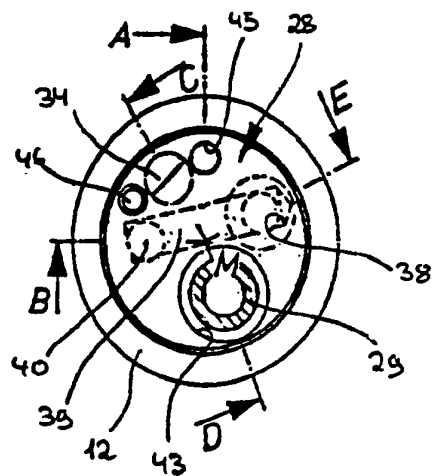


Fig. 5

Fig. 6

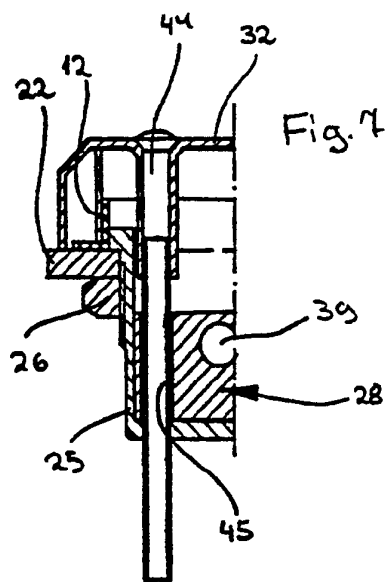
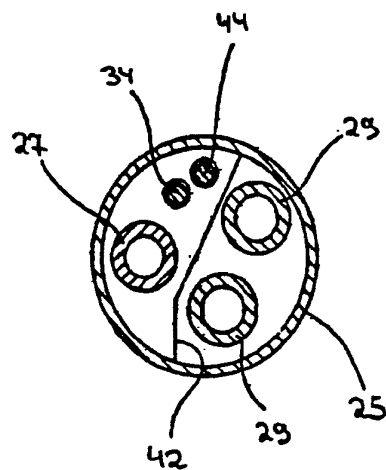


Fig. 7

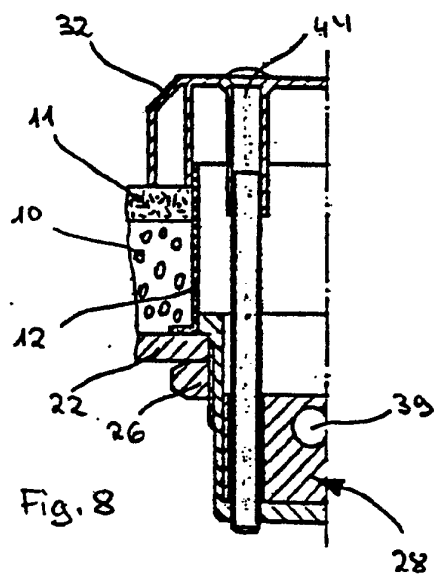


Fig. 8