



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑪

646 503

⑳ Gesuchsnummer: 3598/80

㉗ Inhaber:
Aktiengesellschaft Karrer, Weber & Cie,
Unterkulm

㉔ Anmeldungsdatum: 08.05.1980

㉔ Erfinder:
Hunziker, Werner, Unterkulm

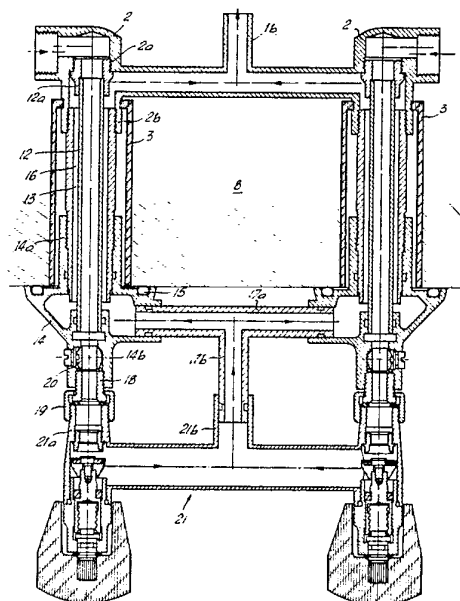
㉔ Patent erteilt: 30.11.1984

㉔ Patentschrift
veröffentlicht: 30.11.1984

㉔ Vertreter:
Anton J. Willi, Thalwil

⑤④ Bausatz zum Umrüsten von Zweigriff-Unterputzarmaturen.

⑤⑦ Der Umrüst-Bausatz dient zur Umrüstung der Installation auf moderne Armaturen (z.B. mechanische Mischer, thermostatgesteuerte Ventile etc.). Er besteht aus je einem Zentralrohr (12), das anstelle des Ventilsitzes in das Ventilgehäuse (2) der umzurüstenden Unterputz-Armatur eingesetzt wird, ferner aus je einem das Zentralrohr (12) mit Spiel umschliessenden Verbindungsrohr (13), das anstelle des Oberteils der Unterputz-Armatur montiert wird, und je einem auf das Verbindungsrohr (13) aufgesetzten Rosettengehäuse (14). Das Zentralrohr (12) mündet in den Anschlussstutzen (14b) für den Anschluss des Ventilgehäuses der neuen Armatur. Die durch ein Verteilrohrstück (17a) mit Anschlussstutzen (17b) miteinander im montierten Zustand verbundenen Innenräume der Rosettengehäuse (14) sind über den Ringraum (16) zwischen Verbindungsrohr (13) und Zentralrohr (12) mit der Mischkammer (1a) der Unterputzarmatur verbunden. An die Anschlussstutzen (14b, 17b) lässt sich nun die gewünschte neue Überputzarmatur (21) anschliessen, ohne dass bauliche Eingriffe an der Wand (8) erforderlich sind.



PATENTANSPRÜCHE

1. Bausatz zum Umrüsten von Zweigriff-Unterputzarmaturen für Kalt- und Warmwasser, gekennzeichnet durch je ein anstelle des zu ersetzenden Ventilsitzes (6) am montiert bleibenden Ventilgehäuse (2) der Unterputzarmatur fixierbares Zentralrohr (12), ein das letztere jeweils mit radialem Spiel koaxial zu umgebendes, die Verbindung mit der montiert bleibenden Mischkammer (1a) der Unterputzarmatur herzustellen bestimmtes und anstelle des Oberteils (4) der letzteren am Ventilgehäuse (2) fixierbares Verbindungsrohr (13) sowie jeweils ein am letzteren fixierbares Rosettengehäuse (14), dessen mit dem Spaltraum (16) zwischen Zentralrohr (12) und Verbindungsrohr (13) im montierten Zustand in Verbindung stehender Innenraum mit einem Verteilstutzen (17b) in Verbindung zu stehen bestimmt ist, 15 der zum Anschluss an den Mischraum einer neuen Überputzarmatur dient, während ein jeweils das äussere Ende des Zentralrohres (12) koaxial aufzunehmen bestimmter Anschlussstutzen (14b) des Rosettengehäuses (14) mit Mitteln (19) zum Fixieren der Ventilgehäuse (21a) der Überputzarmatur (21) versehen ist.

2. Umrüst-Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Zentralrohr (12) mit einem in das Ventilsitzgewinde (2b) des Ventilgehäuses (2) der Unterputzarmatur passenden Gewindestutzen (12a) versehen ist, dass das Verbindungsrohr (13) in das der Oberteilfixierung dienende Innengewinde des Ventilgehäuses (2) der Unterputzarmatur einschraubbar ist und dass das Rosettengehäuse (14) mittels eines Gewindestutzens (14a) auf Aussengewinde des Verbindungsrohres (13) aufschraubbar ist.

3. Umrüst-Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am Anschlussstutzen (14b) des Rosettengehäuses (14) mittels eines Einschraubnippels (18) eine dem Anschluss des Ventilgehäusestutzens (21a) der neuen Armatur (21) dienende Anschlussmutter (19) fixiert ist.

4. Umrüst-Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Anschlussstutzen (14b) des Rosettengehäuses (14) ein Kugel-Abstellventil (20) angeordnet ist. 35

Gegenstand der Erfindung ist ein Bausatz zum Umrüsten von Zweigriff-Unterputzarmaturen für Kalt- und Warmwasser.

Bei Unterputzarmaturen der genannten Art sind die Zuleitungen für Kalt- und Warmwasser, die Ventile samt Oberteil zur Steuerung des Wasserzulaufs, die Mischkammer und die Zuleitung zum Wasserauslauf unterputzverlegt. Dies führt dazu, dass bei einer Umrüstung der Installation, z. B. auf moderne Armaturen (z. B. mechanische Mischer, thermostat- oder zeitgesteuerte Ventile usw.), die ganze Anlage abgebrochen und neu verlegt werden muss. Dies ist nicht nur umständlich und kostspielig, sondern macht oft auch den Ersatz des ganzen Wandbelags an der Einbaustelle erforderlich.

Die vorliegende Erfindung bezweckt die Schaffung eines Umrüstsatzes, der es in einfacher Weise ermöglicht, die unterputzverlegten Grundelemente der Anlage zu erhalten; nach Ausbau der Ventile, was ja bei allen Unterputzarmaturen ohne weiteres möglich ist, sollen an deren Stelle die Bauteile des Umrüstsatzes eingebaut werden können, die ihrerseits zur Aufnahme von Überputzarmaturen ausgebildet sind, deren Ausgang an die unterputzverlegte Zuleitung zum Wasserauslauf anschliessbar ist.

Zu diesem Zweck ist der erfindungsgemässe Umrüst-Bausatz gekennzeichnet durch je ein anstelle des zu ersetzenden Ventilsitzes am montiert bleibenden Ventilgehäuse der Unterputzarmatur fixierbares Zentralrohr, ein das letztere jeweils mit dem radialen Spiel koaxial zu umgebendes, die Verbindung mit der montiert bleibenden Mischkammer und der Unterputzarmatur herzustellen bestimmtes und anstelle des Oberteils der letzteren am Ventilgehäuse fixierbares Verbindungsrohr sowie jeweils ein

am letzteren fixierbares Rosettengehäuse, dessen mit dem Spaltraum zwischen Zentralrohr und Verbindungsrohr im montierten Zustand in Verbindung stehender Innenraum mit einem Verteilstutzen in Verbindung zu stehen bestimmt ist, der zum Anschluss an den Mischraum einer neuen Überputzarmatur dient, während ein jeweils das äussere Ende des Zentralrohres koaxial aufzunehmen bestimmter Anschlussstutzen des Rosettengehäuses mit Mitteln zum Fixieren der Ventilgehäuse der Überputzarmatur versehen ist.

Damit bleiben beim Umrüsten alle fest eingebauten Teile, wie Zuleitungen, Ventilgehäuse, Mischkammer und Mischwasserleitung, unverändert erhalten. Nach dem Einsetzen des Umrüstbausatzes lässt sich die gewünschte Überputzarmatur an die drei Anschlussstutzen anschliessen, ohne dass irgendwelche bauliche Veränderungen an der Installation bzw. Wand vorgenommen werden müssen, wobei das Rosettengehäuse durch dichtes Anliegen an der Wand den einwandfreien Abschluss der Wandöffnungen gewährleistet.

In der beiliegenden Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt; darin zeigt:

Fig. 1 im Horizontalschnitt eine übliche Zweigriff-Unterputzarmatur für Kalt- und Warmwasser;

Fig. 2 einen Schnitt analog Fig. 1 nach Entfernung der zu ersetzenden Armaturteile;

Fig. 3 einen analogen Schnitt nach Einsetzen des Umrüst-Bausatzes, und

Fig. 4 einen analogen Schnitt nach dem Anbringen einer Überputz-Ersatzarmatur.

Die in Fig. 1 gezeigte Zweigriff-Unterputzarmatur für Kalt- und Warmwasser besteht aus dem Unterputzgehäuse 1 mit den durch eine Mischkammer 1a mit Auslassstutzen 1b verbundenen Ventilgehäusen 2, die an die zugeordnete Kalt- und Warmwasserzuleitung (nicht gezeichnet) angeschlossen sind. In den von einer der Einbautiefe entsprechend langen Kunststoff-Schutzhülse 3 umfassten Ventil-Gehäusestutzen 2a ist in üblicher Weise das Ventiloberteil 4 eingeschraubt, in das seinerseits der Schaft 5a eines Ventiltellers 5b eingeschraubt ist, der mit einem in ein zulaufseitiges Innengewinde 2b des Ventilgehäuses 2 eingeschraubten Ventilsitz 6 zusammenwirkt. Die beweglichen Ventileile 5a, 5b sind über eine Mehrkantspindel 7, deren freies, aus der Wand 8 herausragendes Ende einen Griffknopf 9 trägt, betätigbar. Auf dem Aussengewinde des Oberteils 4 sitzt ferner eine der Abdichtung und der äusseren Lagerung der Spindel 7 dienende Büchse 10, die mittels einer Aussenschulter die übliche Abdeckrosette 11 gegen die Wand 8 drückt. Bei offenen Ventilen gelangt das Wasser unmittelbar in die unterputzliegende Mischkammer 1a und damit über den Stutzen 1b zu der bzw. den jeweils vorgesehenen Zapfstellen (z. B. Wanneneinlauf, Dusche usw.).

Soll nun eine andere Armatur, z. B. eine mit verbesserten Ventilen versehene Zweigriff-Armatur (oder aber auch ein mechanischer zeit- oder thermostatgesteuerter Mischer usw.), ohne Veränderung der unterputzverlegten Leitungs- und Armaturteile eingebaut werden, so werden die Teile 4, 5a, 5b, 6, 7, 9, 10 und 11 entfernt (Fig. 2), was, da diese Teile nur durch Steck- oder Schraubverbindungen fixiert sind, ohne grösseren Aufwand und ohne Zerstörung irgendwelcher anderer in der Wand verbleibender Teile möglich ist.

Analoges gilt für das anschliessende Einsetzen der Teile des Umrüstsatzes (Fig. 3). Anstelle des Ventilsitzes 6 wird ein am einen Ende eines Zentralrohres 12 sitzender Stutzen 12a in das Gewinde 2a des Ventilgehäuses 2 eingeschraubt, während anstelle des Oberteils 4 ein das Zentralrohr 12 mit radialem Spiel koaxial umschliessendes Verbindungsrohr 13 in den Stutzen 2b des Ventilgehäuses 2 eingeschraubt wird. Auf dem Verbindungsrohr 13 ist ein in die Hülse 3 hineinragender Stutzen 14a eines Rosettengehäuses 14 fixiert, das z. B. unter Zwischenlage einer Dichtung 15 fest gegen die Wand 8 anliegt. Das über das

Verbindungsrohr 13 hinausragende Ende des Zentralrohres 12 ist in einen Anschlussstutzen 14b des Rosettengehäuses 14 aufgenommen. Der vom Zentralrohr 13 durchsetzte und mit dem ringförmigen Spaltraum 16 zwischen Zentral- und Verbindungsrohr verbundene Innenraum des Gehäuses 14 ist je an einen Ast eines Verteilrohrstücks 17a angeschlossen, das mittig mit einem Anschlussstutzen 17b versehen ist. Am Anschlussstutzen 14b des Rosettengehäuses 14 ist mittels eines Nippels 18 eine Anschlussmutter 19 angeordnet. Beim gezeichneten Beispiel ist ausserdem im Anschlussstutzen 14b ein Kugelabstellventil 20 vorgesehen, das es gestattet, jede einzelne Zuleitung unmittelbar am Einbauort der Armatur abzustellen.

Nach Einbau dieses aus den Elementen 12–20 bestehenden Umrüstsatzes kann die gewünschte Überputzarmatur montiert werden. Beim gezeichneten Beispiel wurde hierzu eine Zwei-

griff-Armatur 21 analog der ausgewechselten Unterputz-Armatur verwendet, die ein verbessertes Ventil enthält; es könnte aber ebenso gut eine andere, moderne Mischer-Armatur mit den üblichen Zulauf- und Auslaufanschlüssen 21a, 21b verwendet werden. Wie aus Fig. 4 ersichtlich, gelangt Kalt- bzw. Warmwasser durch das Zentralrohr 12 zum zugeordneten Ventil der neu eingesetzten Armatur und, bei offenem Ventil, durch deren Mischergehäuse bzw. den Anschlussstutzen 17b des Verteilstückes 17a über den Innenraum des Rosettengehäuses 14 und den Ringspalt 16 in die Mischkammer 1a und damit zum Auslassstutzen 1b der in der Wand 8 verbliebenen Armaturenteile.

Mit dem beschriebenen Umrüstsatz ist es somit in einfacher Weise möglich, bestehende Zweigriff-Unterputzarmaturen durch eine den heutigen Anforderungen entsprechende Armatur zu ersetzen, ohne dass bauliche Eingriffe erforderlich sind.

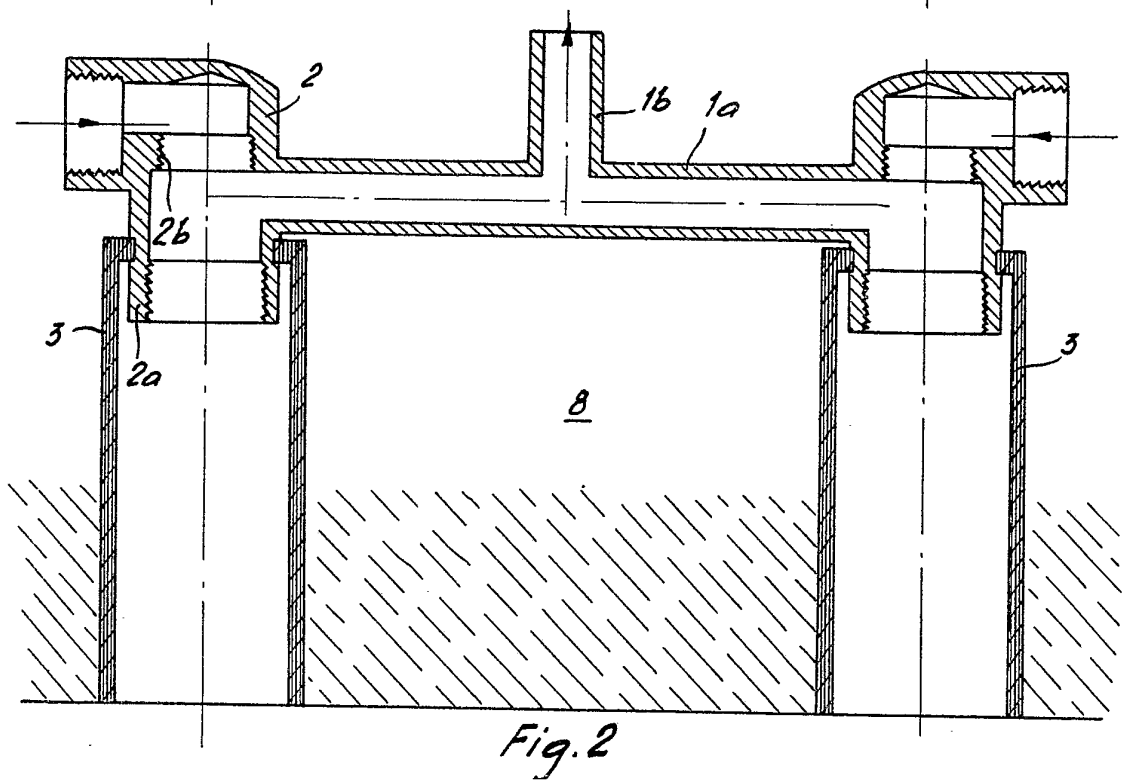
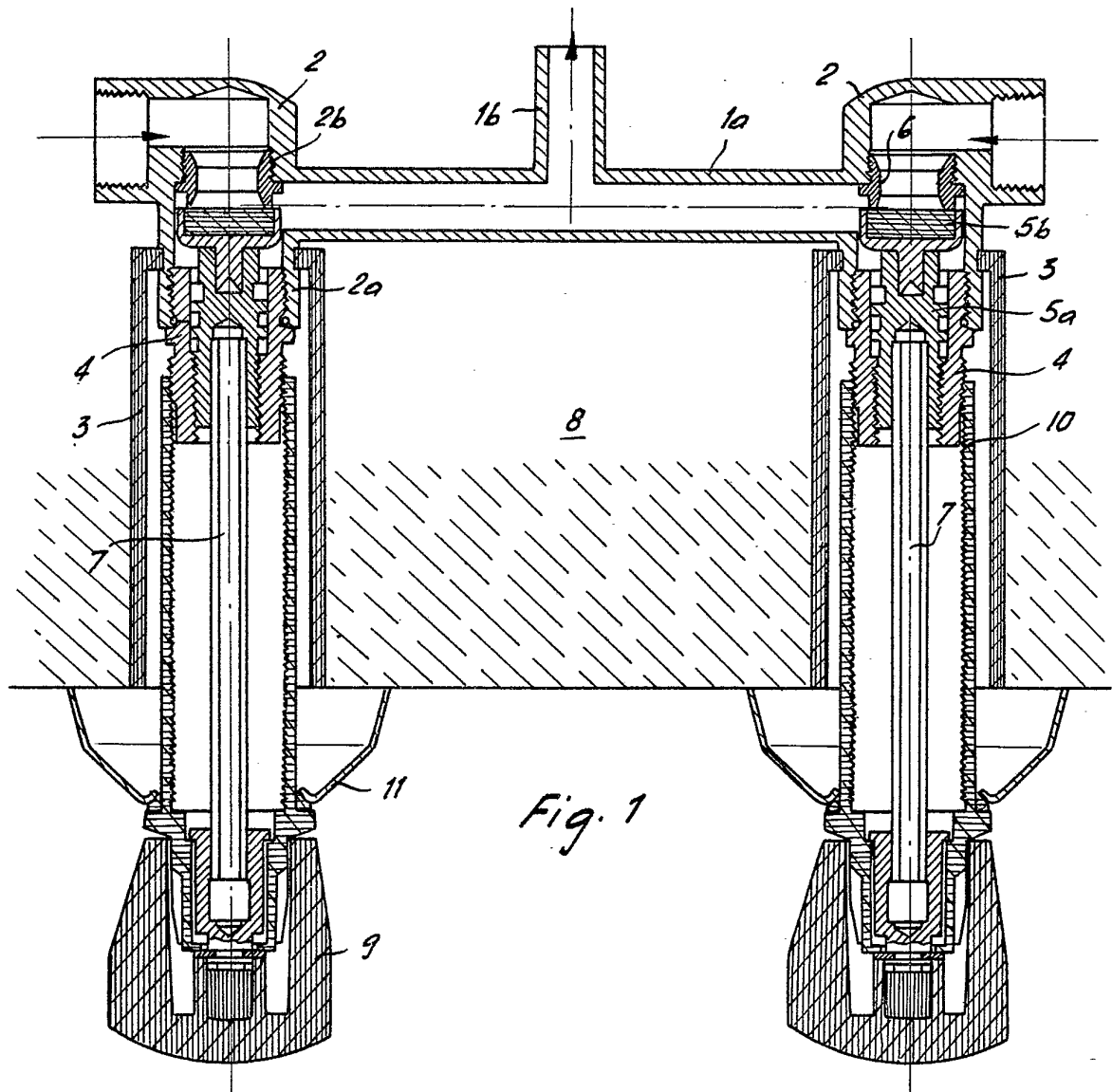


Fig. 3

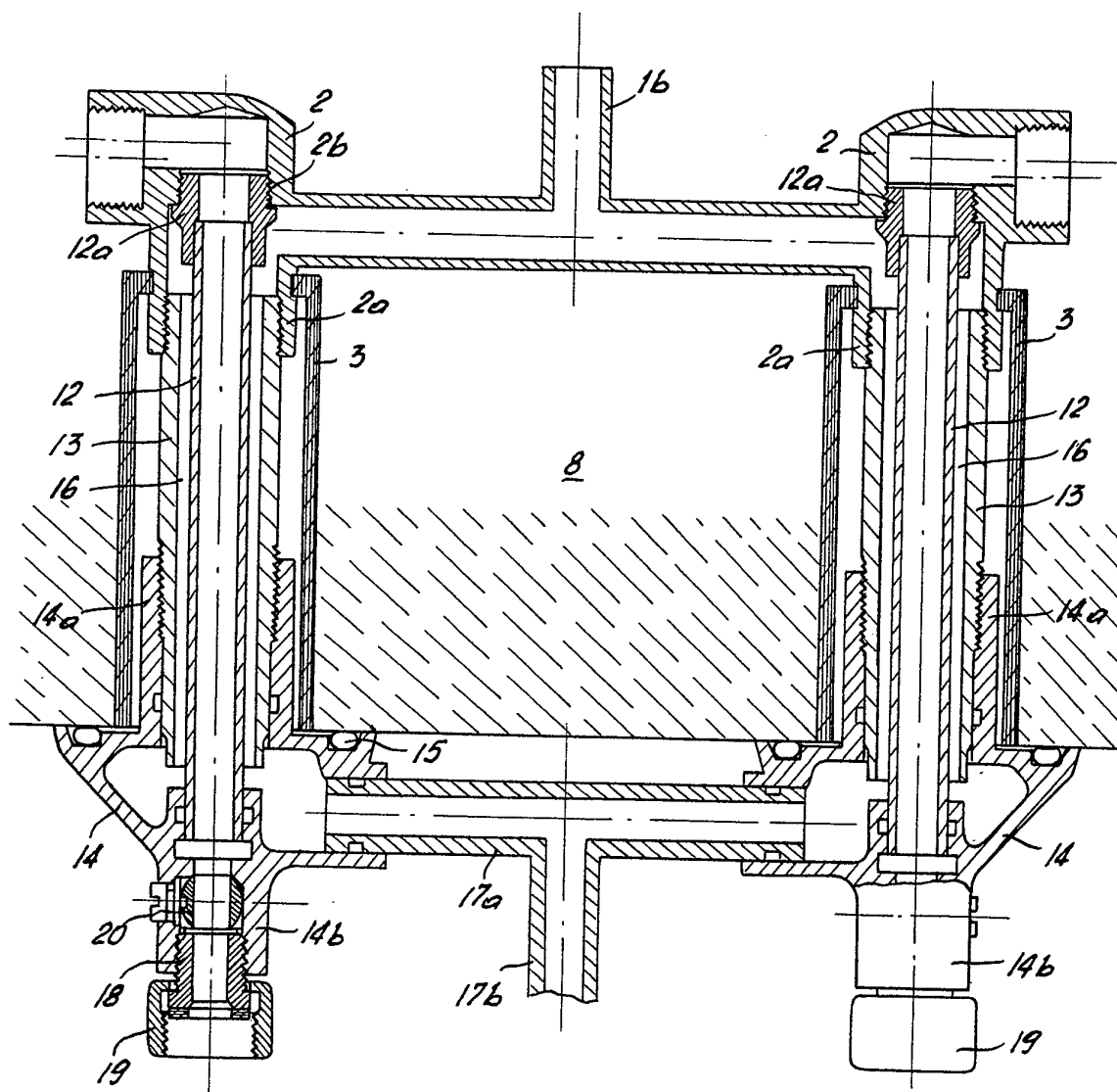


Fig. 4

