



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.01.2004 Patentblatt 2004/05

(51) Int Cl.7: **E03C 1/01**, E03C 1/04,
E03D 9/08

(21) Anmeldenummer: **03016298.6**

(22) Anmeldetag: **18.07.2003**

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

(72) Erfinder: **Wulff, Dieter**
23566 Lübeck (DE)

(74) Vertreter: **Hemmer, Arnd, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Wilcken & Vollmann,
Bei der Lohmühle 23
23554 Lübeck (DE)

(30) Priorität: **24.07.2002 DE 10233453**

(71) Anmelder: **Wulff, Dieter**
23566 Lübeck (DE)

(54) **Einrichtung für eine Badewanne oder eine Duschkabine zum Reinigen von Unterleibsbereichen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Einrichtung (2) für eine Badewanne oder eine Duschkabine zum Reinigen von Unterleibsbereichen, wobei die Badewanne oder die Duschkabine mit einer Mischbatterie (24) und einem damit verbundenen Wasserschlauch (10) mit einer Handbrause (14) ausgerüstet ist. Die Einrichtung (2) weist einen an einer Haltefläche der Badewanne oder der Duschkabine lösbar anbringbaren Halter (3) und eine von dem Halter getragene Wasserverteilervorrichtung (4) auf. Die Wasserverteilervorrichtung ist mit einem Zulaufanschluss (11) für den Wasserschlauch (10), mit einem ersten Auslaufanschluss (12) für die Handbrause (14), einem weiteren Auslaufanschluss (13) mit einem Wasserstrahler (5) und mit einer Ventilausbildung (15) für die wahlweise Einstellung des Wasseraustrittes aus dem Wasserstrahler (5) oder aus der Handbrause (14) versehen (Fig. 1).

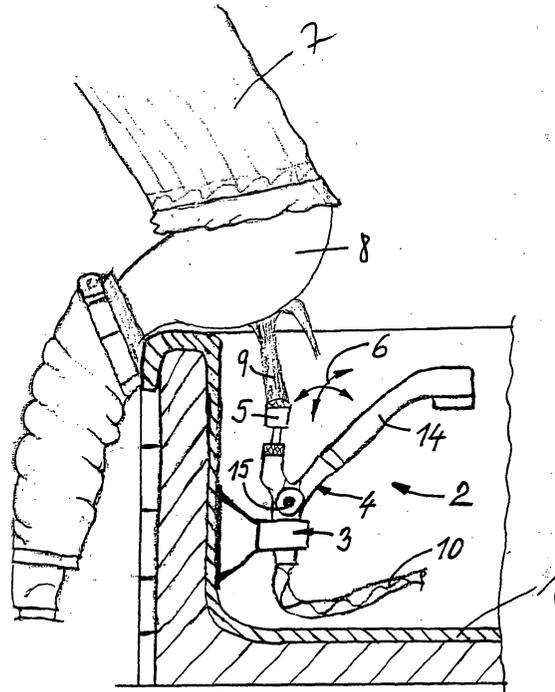


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung geht aus von einer Einrichtung für eine Badewanne oder eine Duschkabine, die mit einer Mischbatterie und mit einem damit verbundenen Wasserschlauch mit einer Handbrause ausgerüstet ist, wobei die Einrichtung einen an einer Haltefläche der Badewanne oder der Duschkabine lösbar anbringbaren Halter aufweist.

[0002] Eine derartige Einrichtung ist in der DE 31 22 930 A1 beschrieben. Diese bekannte Einrichtung besteht aus einem an der Badewanne lösbar anbringbaren Halter, beispielsweise aus einem Saughalter, der mit einer gabelförmigen Ausbildung für die Aufnahme der Handbrause versehen ist. Die Verwendung der Handbrause in dem Halter gestattet zwar eine gewisse Reinigung des menschlichen Unterleibs im Anal- und Genitalbereich unter Verwendung der Badewanne, auf deren Rand die sich reinigende Person sitzt, jedoch ist der Strahl der üblichen Handbrause zu weit streuend, so dass neben den gewollten Bereichen gleichzeitig auch nicht erwünschte Bereiche des Unterleibs und auch angrenzende Kleidungsstücke mit einem Wasserstrahl aus der Handbrause gespült bzw. nass werden. Somit können die gewollten Unterleibsbereiche mit einer üblichen Handbrause nicht gezielt gespült werden, es sei denn, man verwendet eine spezielle Handbrause, d. h. eine solche mit einem engen Wasserstrahl. Abgesehen davon, dass eine solche Handbrause ein relativ teures und bei Nichtgebrauch ein loses Zusatzteil wäre, ist es umständlich, einen jeweiligen Austausch der Handbrausen vorzunehmen, weil die übliche Handbrause für ihren Zweck in der Badewanne weiter verwendbar bleiben soll. Außerdem kann eine spezielle Handbrause verlegt werden, so dass sie im benötigten Fall nicht sofort zur Verfügung steht. Des Weiteren ist die Verwendung der üblichen Handbrause zur Reinigung der Unterleibsbereiche insofern nachteilig, als dass für den Wasseraustritt aus der Handbrause die Mischbatterie der Badewanne bedient werden muss, die jedoch in der Regel vom Sitzplatz der Person auf dem Rand der Badewanne relativ weit entfernt ist.

[0003] Eine weitere bekannte Einrichtung zur Reinigung des Anal- und Genitalbereiches unter Verwendung einer Badewanne und deren Brauseausstattung ist in der DE 41 09 268 C1 beschrieben. Diese Einrichtung umfasst einen Bidetstuhl, der in die Badewanne gestellt wird und der an einem Stuhlbein einen Halter aufweist, an dem die übliche Handbrause lösbar befestigt werden kann. Zur Benutzung dieser Einrichtung setzt sich die Person auf den in die Badewanne zu stellenden Bidetstuhl und stellt die Handbrause in der gewünschten Höhe ein, wobei diese vertikal und horizontal verschwenkt werden kann, und bedient die Mischbatterie der Badewanne, um das Wasser mit der gewünschten Temperatur aus der Handbrause austreten zu lassen. Zusätzlich zu den weiter vorstehend angeführten Nachteilen besteht bei dieser Einrichtung ein weiterer

Nachteil darin, dass der Bidetstuhl einen relativ großen, umständlich zu handhabendes, teures und bei Nichtbenutzung ein Platz raubendes zusätzliches Ausrüstungsteil eines Badraumes ist und nach Gebrauch beträchtlich gesäubert werden muss. Außerdem ist die Benutzung dieses Bidetstuhles unbequem und nicht ganz ungefährlich, weil sich die Person wegen des vorne störenden Badewannenrandes weit zurücksetzen muss.

[0004] Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, die einleitend angeführte Einrichtung so weiter zu bilden, dass sie bei Platz sparender Ausbildung und einfacher Bedienung einen engen Wasseraustritt derart ermöglicht, dass nur die gewünschten Unterleibsbereiche dem Wasserstrahl ausgesetzt werden.

[0005] Die Lösung dieser Aufgabe ist in dem Patentanspruch 1 angegeben.

[0006] Die mit der erfindungsgemäßen Lösung erzielbaren Vorteile bestehen insbesondere darin, dass der aus der Einrichtung austretende Wasserstrahl ein im Durchmesser enger Wasserstrahl ist, der somit nur diejenigen Unterleibsbereiche, insbesondere den Analbereich und den Genitalbereich, benässt, die einer Wäsche unterzogen werden sollen. Somit ist es vermieden, dass andere Unterleibsbereiche nass werden und dass insbesondere die angrenzenden Kleidungsstücke nass werden. Des Weiteren ist die Bedienung der Einrichtung insofern sehr bequem und einfach, da es für den Wasseraustritt aus der Einrichtung nicht nötig ist, die Mischbatterie der Badewanne zu bedienen. Diese wird vor dem Beginn des Waschvorganges bedient bzw. eingestellt. Das Freigeben des Wasseraustritts wird an der Einrichtung selbst vorgenommen, da diese eine entsprechende Ventilausbildung aufweist. Eine derartige Ausbildung und Bedienung der Einrichtung hat den weiteren Vorteil, dass sich die reinigende Person auch an einer von der Mischbatterie der Badewanne relativ entfernten Stelle auf den Badewannenrand setzen kann. Ein noch weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Einrichtung besteht darin, dass sowohl der Wasserstrahler als auch die Handbrause während der Nichtbenutzung der Einrichtung montiert bleiben können. Dies gewährleistet, dass der Wasserstrahler nicht verlegt werden kann, da er ein fester Bestandteil der Einrichtung ist, und dass die Handbrause der Einrichtung weiterhin in der bekannten Weise benutzt werden kann. Des Weiteren ist die erfindungsgemäße Einrichtung kompakt im Aufbau und kann somit bequem gehandhabt und bei Nichtbenutzung Platz sparend aufbewahrt werden. Vorteilhaft ist ferner, dass die erfindungsgemäße Einrichtung auch in einer Duschkabine verwendet werden kann, weil mit dem Wasserstrahler der Einrichtung ein gezielteres Reinigen bzw. Spülen des Unterleibsbereiches möglich ist.

[0007] Eine vorteilhafte Ausbildung der erfindungsgemäßen Einrichtung besteht darin, dass die Wasserverteiler Vorrichtung als dreiarmliges Gehäusebauteil ausgebildet ist, wobei jeder Arm einen der Anschlüsse aufweist. Diese Ausbildung ermöglicht eine sehr kompakte Bauweise in Form eines dreiarmligen und kostengünstig

herstellbaren Sternbauteiles.

[0008] Eine weitere vorteilhafte Ausbildung besteht darin, dass im Zentrum des sternförmigen Gehäusebauteiles ein Umstellventil zum Wahlweisen funktionellen Anschließen der Auslaufanschlüsse an den Zulaufanschluss vorgesehen ist, wobei das Umstellventil vorteilhaft ein Drehventil ist. Dies ermöglicht eine schnelle Ventilbedienung der Einrichtung.

[0009] Nach einer anderen vorteilhaften Weiterbildung weist der Wasserstrahler ein Wasser durchleitendes Kugelgelenk auf. Mittels eines solchen Wasserstrahlers kann der austretende, enge Wasserstrahl sehr zielgerichtet auf die gewünschte Körperstelle gelenkt werden.

[0010] Um eine sichere Haftung der erfindungsgemäßen Einrichtung an der Innenwand der Badewanne zu gewährleisten, kann die erfindungsgemäße Einrichtung nach einer noch weiteren vorteilhaften Ausgestaltung mit einem solchen Saughalter ausgestattet sein, bei dem die Saughaltekraft eingestellt werden kann. Dieser Saughalter, der ein Gabelteil für die herausnehmbare Aufnahme der Wasserverteiltervorrichtung und einen Saugfuß mit Haltemembran aufweist, ist derart ausgebildet, dass zur Erzielung einer hohen Saugkraft des Halters das Gabelteil oder die Haltemembran des Saugfußes einen Gewindebolzen aufweist und das die Haltemembran bzw. das Gabelteil mit einem den Gewindebolzen aufnehmenden Muttergewinde versehen ist. Durch Drehung des Gabelteils wird die Saugkraft eingestellt.

[0011] Die Erfindung ist nachstehend anhand eines in den anliegenden Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 eine Seitenansicht auf die an einer Seitenwand der Badewanne lösbar haftende Einrichtung nach der Erfindung,
- Fig. 2 eine Seitenansicht auf eine Einheit der Einrichtung nach Fig. 1 in auseinander gezogener Darstellung,
- Fig. 3 u. 4 Ventilausbildungen der Einheit nach Fig. 2 in Schnittdarstellungen,
- Fig. 5 in Seitenansicht einen Halter für die Einheit nach Fig. 2,
- Fig. 6 eine Seitenansicht auf die an einer Badezimmerwand über der Badewanne haftende Einrichtung nach der Erfindung.

[0012] Fig. 1 zeigt eine übliche Badewanne 1, an deren vorderer Seitenwand innen eine lösbar haftende, allgemein mit 2 bezeichnete Einrichtung zum Reinigen von Unterleibsbereichen, insbesondere des Anal- und des Genitalbereiches, angebracht ist. Diese Einrichtung umfasst einen Halter 3 und eine Wasserverteiltervor-

richtung 4. Die Wasserverteiltervorrichtung 4 ist mit einem Wasserstrahler 5 versehen, der gemäß dem Doppelpfeilkreuz 6 allseitig verschwenkbar ist. Auf dem Rand der Badewanne sitzt eine Person 7, deren Unterleibsbereich insbesondere im Analund Genitalbereich 8 entkleidet ist, um eine Reinigung vornehmen zu können. Man erkennt aus Fig. 1, dass der aus dem Wasserstrahler 5 austretende Wasserstrahl 9 auf den Analbereich trifft, so dass dieser auf einfache und bequeme Weise abgespült werden kann. Die Wasserverteiltervorrichtung ist an den üblichen Wasserschlauch 10 der Badewanne angeschlossen.

[0013] Die Wasserverteiltervorrichtung 4 ist vorteilhaft als dreiarmliges Gehäusebauteil ausgebildet, wie Fig. 2 zeigt, wobei jeder Arm einen Wasseranschluss bildet. Der eine Anschluss ist als Zulaufanschluss 11 mit einem Gewinde 11a ausgebildet, und an diesem Anschluss wird der Wasserschlauch 10 mit seinem Anschlussstück 10a angeschraubt. Das Gewinde 11a ist passend zu dem Normgewinde des Anschlussstückes 10a gewählt.

[0014] Die beiden anderen Arme der Wasserverteiltervorrichtung 4 sind als Auslaufanschlüsse 12 und 13 ausgebildet und je mit einem Aufschraubgewinde 12a bzw. 13a versehen. Auf den Auslaufanschluss 12 bzw. auf dessen Gewinde 12a wird die an sich bekannte, gewünschte Handbrause 14 des Wasserschlauches 10 aufgeschraubt, wie es in Fig. 1 gezeigt ist. Der Wasserstrahler 5 besitzt eine Gewindehülse 5a, welche auf das Gewinde 13a des Auslaufanschlusses 13 aufgeschraubt wird. Der Wasserstrahler 5, der gemäß dem Doppelpfeilkreuz 6 in Fig. 1 allseitig verschwenkbar ist, ist ein handelsübliches, vorzugsweise mit einem Kugelgelenk versehenes Bauteil und daher hier nicht näher beschrieben.

[0015] Die Wasserverteiltervorrichtung 4 weist des weiteren eine Ventilausbildung 15 auf, um den Zulaufanschluss 11 wahlweise mit einem der beiden Auslaufanschlüsse 12 und 13 verbinden bzw. um beide Auslaufanschlüsse sperren zu können.

[0016] In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Ventilausbildung 15 nach Art eines Umstellventils ausgeführt, so dass mit einem einzigen Bedienungsvorgang die Auslaufanschlüsse 12 und 13 eingestellt bzw. gesperrt werden können. Fig. 3 zeigt hierzu ein Drehventil 16 an sich bekannter Bauweise, während in Fig. 4 ein Schieberventil 17 an sich bekannter Bauweise dargestellt ist. Das Drehventil 16 nach Fig. 3 weist einen äußeren Drehkopf, der mit 16a in Fig. 2 bezeichnet ist, auf, um dieses Ventil einstellen zu können. Das Schieberventil 17 weist zwei Druckköpfe 17a und 17b auf, um dieses Ventil einstellen zu können. Wie Fig. 2 zeigt, ist das Drehventil 16 bzw. alternativ das Schieberventil 17 im Zentrum des dreiarmligen Gehäusebauteils der Wasserverteiltervorrichtung 4 vorgesehen.

[0017] Alternativ zur Verwendung eines Umstellventils in Form eines Drehventils 16 oder in Form eines Schieberventils 17 kann auch so vorgegangen werden, dass zwei einzelne Sperrventile vorgesehen sind. Bei

einer solchen Ausführungsform der Wasserverteiler-
vorrichtung 4 ist in den beiden Auslaufanschlüssen 12 und
13 jeweils ein Sperrventil herkömmlicher Bauweise vor-
gesehen. Diese Ventilausbildungsweise der Wasser-
verteilervorrichtung ist zeichnerisch nicht dargestellt, da
sie ohne weiteres verständlich ist.

[0018] Der in Fig. 5 gezeigte Halter 3 für die Wasser-
verteilervorrichtung 4 ist vorzugsweise ein Saughalter
und besteht aus zwei Hauptteilen. Das erste Hauptteil
ist ein Saugfuß 18 mit einer Haltemembran 19, welche
sich an der Innenwand der Badewanne 1 festsaugt.
Hierzu kann der Saugfuß 18 in Verbindung mit der Hal-
temembran 19 in bekannter Weise so ausgebildet sein,
dass der Saugfuß an der Badewanneninnenwand haf-
tet, wenn der Saugfuß in üblicher Weise gegen diese
Innenwand gedrückt wird. Das zweite Hauptteil des Hal-
ters 3 besteht aus einem Gabelteil 20 mit einem koni-
schen Haltebereich 21 für die herausnehmbare Aufnah-
me der Wasserverteiler-
vorrichtung 4. Hierzu ist das Anschlussstück 10a des Wasserschlauches 10 mit einem
bekanntem Gegenkonus ausgebildet, auf welchen der
konische Haltebereich 21 des Halters 3 gesteckt wird.
Der Saugfuß und das Gabelteil können zusammen ein-
teilig ausgebildet sein.

[0019] Zur Erzielung einer hohen Saugkraft des Hal-
ters 3 an der Innenwand der Badewanne 1 kann der Hal-
ter eine besondere Ausbildung aufweisen. Vorzugswei-
se ist die Haltemembran 19 des Saugfußes 18 mit ein-
em Gewindebolzen 22 versehen, während das in die-
sem Fall gesonderte Gabelteil 20 ein Muttergewinde 23
aufweist, in welches der Gewindebolzen eingreift.
Selbstverständlich kann diese Ausbildung auch umge-
kehrt vorgenommen werden, so dass der Gewindebol-
zen an dem Gabelteil und das Muttergewinde in dem
Saugfuß vorgesehen ist. Nachdem der Halter 3 mit sei-
ner Haltemembran 19 an der gewünschten Stelle an der
Innenwand der Badewanne angesetzt worden ist, wird
das Gabelteil ein paar Mal gedreht, so dass sich der Hal-
ter unter Ausbildung eines Unterdrucks zwischen Bade-
wanneninnenwand und Haltemembran an dieser Innen-
wand festsaugt.

[0020] Alternativ zu einem Saughalter kann auch ein
Bügelhalter mit einem konischen Haltebereich 21 und
mit einem Bügel verwendet werden, der mit seinem Bü-
gel über den Badewannenrand gehängt wird.

[0021] Als Material für die Wasserverteiler-
vorrichtung 4 und für den Halter 3 wird vorzugsweise ein wasserbe-
ständiger Kunststoff gewählt, wobei die jeweiligen Bau-
teile mit einer Schutzschicht, insbesondere einer
Chromschicht als Schutzschicht überzogen sind. Es
kann auch Messing oder Rotgussmaterial gewählt wer-
den, wobei auch in diesem Fall ein Chromüberzug als
Schutzschicht vorgesehen wird.

[0022] Fig. 6 zeigt, dass die übliche Benutzung des
an die Mischbatterie 24 der Badewanne 1 angeschlos-
senen Wasserschlauches 10 einschließlich seiner
Handbrause 14 bei Verwendung der erfindungsgemä-
ßen Einrichtung 2 zur Reinigung von Unterleibsber-
eichen erhalten bleibt. Dies gilt insbesondere für den Fall,
wenn sich die Person in der Badewanne stehend abdu-
schen will, wobei die Einrichtung 2 an der Wand 25 haf-
tet; aber auch dann, wenn die Person die Handbrause
14 in üblicher Weise handgeführt verwenden will. Zum
erstgenannten Zweck wird der Saugfuß 3 an der geflie-
sten Wand 25 des Badezimmers lösbar haftend ange-
bracht, wie es speziell in Fig. 6 gezeigt ist. Die Saughaf-
tung des Halters 3 hat in diesem Fall den weiteren Vor-
teil, dass Fliesenbilder der Wand 25 nicht angebohrt zu
werden brauchen, um eine örtlich fixierte Halterung für
die Einrichtung 2 mit dem Schlauch 10 und der Hand-
brause 14 vorzusehen. Nach Gebrauch der Handbrause
14 kann der Halter 3 an einer nicht störenden Stelle
an der Wand 25 angebracht werden, um die Einrichtung
während ihres Nichtgebrauchs nach Wunsch platzieren
zu können. Soll die Handbrause 14 handgeführt benutzt
werden, so wird die Handbrause zusammen mit der
Wasserverteiler-
vorrichtung 4 aus dem an der Wand 25
haftenden Halter 3 herausgenommen und in üblicher
Weise benutzt. Hierbei ist es somit nicht nötig, die Hand-
brause 14 und den Wasserschlauch 10 von der Was-
serverteiler-
vorrichtung 4 abzuschrauben und diese bei-
den Teile 10 und 14 dann in üblicher Weise wieder zu-
sammenzuschrauben, um die Handbrause zu benut-
zen. Die Wasserverteiler-
vorrichtung braucht also nicht
demontiert zu werden, was auch für den Fall gilt, wenn
die vorstehend beschriebene Einrichtung 2 für die Rei-
nigung des Anal- und des Genitalbereiches benutzt
wird.

[0023] Die vorstehend beschriebene Einrichtung 2
kann auch in Verbindung mit einer Duschkabine ver-
wendet werden. Die Einrichtung wird dann in relativ
niedriger Höhe an der Wand der Duschkabine, welch
letztere eine Duschwanne aufweisen kann oder nicht,
mit ihrem Halter 3 in Form des Saugfußes lösbar haf-
tend angebracht. In diesem Fall ist der gesamte Unter-
körper der Person entkleidet, und der Wasserstrahler 5
der Einrichtung 2 kann gezielt auf die gewünschten Un-
terleibsgebiete ausgerichtet werden. Insofern soll der
Schutz der Einrichtung 2 auch für die Anwendung der
Einrichtung in einer Duschkabine gelten. Auch bleibt bei
der Anwendung der Einrichtung in der Duschkabine die
übliche Verwendungsweise der Handbrause 14 erhal-
ten.

Patentansprüche

- Einrichtung (2) für eine Badewanne oder eine
Duschkabine zum Reinigen von Unterleibsber-
eichen, wobei die Badewanne oder die Duschkabine
mit einer Mischbatterie (24) und einem damit ver-
bundenen Wasserschlauch (10) mit einer Hand-
brause (14) ausgerüstet ist, wobei die Einrichtung
(2) einen an einer Haltefläche der Badewanne oder
der Duschkabine lösbar anbringbaren Halter (3)
aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass die Ein-**

- richtung (2) eine von dem Halter (3) getragene Wasserverteiler-
 vorrichtung (4) aufweist, die mit einem
 Zulaufanschluss (11) für den Wasserschlauch (10),
 mit einem ersten Auslaufanschluss (12) für die
 Handbrause (10), einem weiteren Auslaufan- 5
 schluss (13) mit einem Wasserstrahler (5) und die
 mit einer Ventilausbildung (15) für die wahlweise
 Einstellung des Wasseraustrittes aus dem Wasser-
 strahler (5) oder aus der Handbrause (14) versehen
 ist. 10
2. Einrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekenn-
 zeichnet, dass** die Wasserverteiler-
 vorrichtung (4) als dreiarmliges Gehäusebauteil ausgebildet ist,
 wobei jeder Arm einen der Anschlüsse bildet. 15
3. Einrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekenn-
 zeichnet, dass** im Zentrum des dreiarmligen Ge-
 häusebauteils ein Umstellventil (16, 17) als Ventil-
 ausbildung (15) zum Wahlweisen funktionellen an- 20
 schließen der Auslaufanschlüsse (12, 13) an den
 Zulaufanschluss (11) bzw. Sperren der Auslaufan-
 schlüsse vorgesehen ist.
4. Einrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekenn-
 zeichnet, dass** das Umstellventil ein Drehventil 25
 (16) oder ein Schieberventil (17) ist.
5. Einrichtung nach Anspruch 2, **dadurch gekenn-
 zeichnet, dass** die beiden Arme des dreiarmligen 30
 Gehäusebauteils, die die Auslaufanschlüsse (12,
 13) bilden, je mit einem Sperrventil versehen sind.
6. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **da-
 durch gekennzeichnet, dass** der Wasserstrahler 35
 (5) ein Wasser durchleitendes Kugelgelenk auf-
 weist.
7. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **da-
 durch gekennzeichnet, dass** der Halter aus einem 40
 Saughalter besteht, der ein Gabelteil (20) für die
 herausnehmbare Aufnahme der Wasserverteiler-
 vorrichtung (4) und einen Saugfuß (18) mit einer
 Haltemembran (19) zur lösbaren Anbringung des 45
 Saughalters an der Innenwand der Badewanne (1)
 aufweist.
8. Einrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekenn-
 zeichnet, dass** zur Erzielung einer hohen Saug- 50
 kraft des Halters die Haltemembran (19) des Saug-
 fußes (18) oder das Gabelteil (20) einen Gewinde-
 bolzen (22) aufweist und dass das Gabelteil bzw.
 die Haltemembran mit einem den Gewindebolzen
 aufnehmenden Muttergewinde (23) versehen ist. 55
9. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **da-
 durch gekennzeichnet, dass** die Wasserverteiler-
 vorrichtung (4) und der Halter (3) aus Kunststoff,

Messing oder Rotguss bestehen und je mit einer
 Chromschicht überzogen sind.

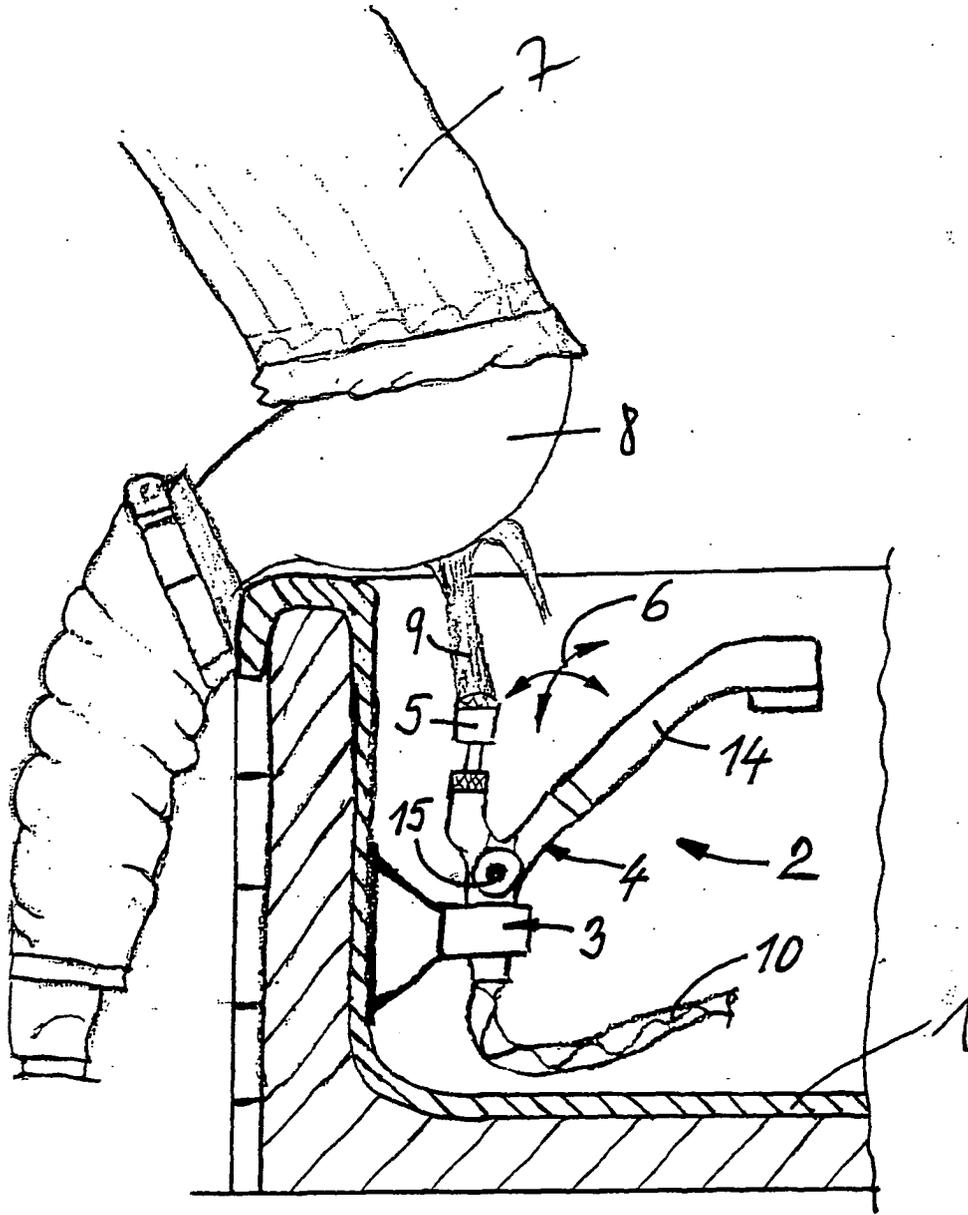


Fig. 1

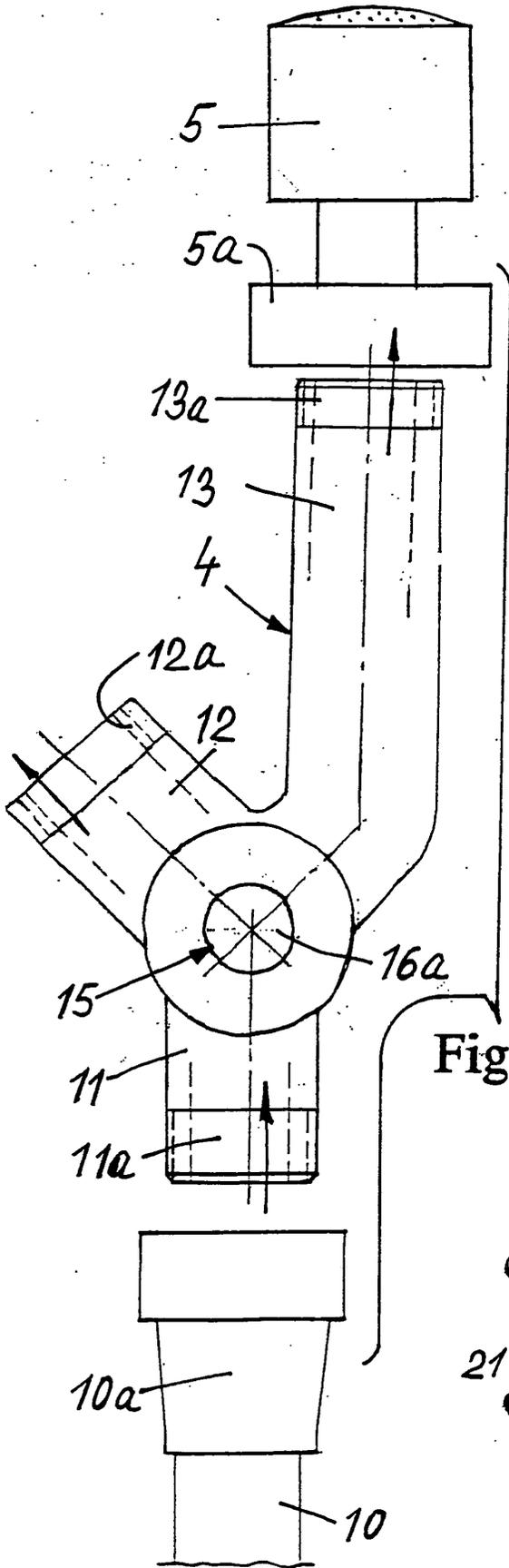


Fig. 2

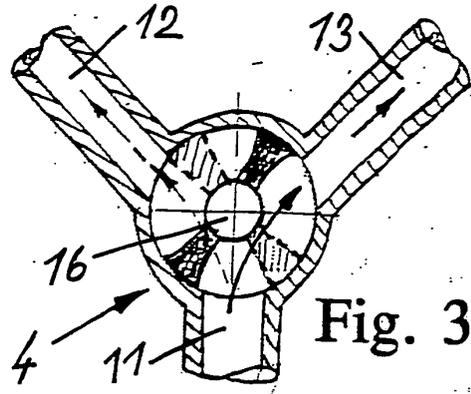


Fig. 3

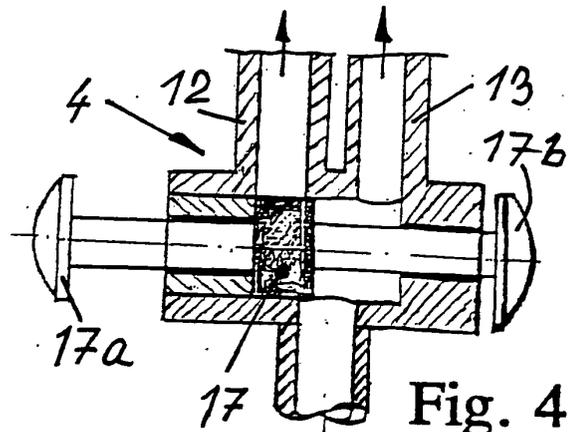


Fig. 4

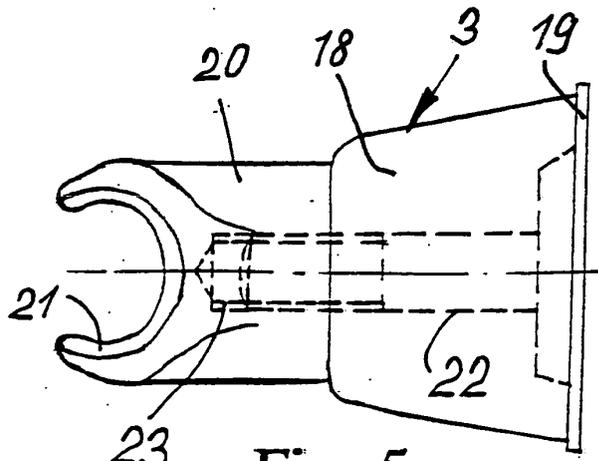


Fig. 5

