

(19)



(11)

EP 2 186 953 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
19.05.2010 Patentblatt 2010/20

(51) Int Cl.:
E03C 1/232^(2006.01) E03C 1/28^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09014198.7**

(22) Anmeldetag: **13.11.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(71) Anmelder: **Sanitärtechnik Eisenberg GmbH**
07607 Eisenberg/Thür. (DE)

(72) Erfinder: **Scherer, Norbert**
66773 Schwalbach (DE)

(74) Vertreter: **Bockhorni & Kollegen**
Zimmerstrasse 3
04109 Leipzig (DE)

(30) Priorität: **13.11.2008 DE 202008015030 U**

(54) Raumparsifon und System aus Raumparsifon und Überlaufsicherung

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Raumparsifon mit einem Anschluss für ein Beckenauslaufrohr (1a), einem Anschluss für ein Abflusseinlaufrohr und einem zusätzlichen Anschluss (4) für eine Überlaufsicherung. Durch diese besondere Ausgestaltung wird ein Raumparsifon bereitgestellt, das zusätzlich mit einer

Überlaufsicherung erweitert werden kann, wenn kein integrierter Überlauf am Waschbecken vorhanden ist und bei dem, wenn eine zusätzliche Überlaufsicherung erforderlich ist, kein zusätzlicher Stauraum verloren geht. Weiterhin wird ein System aus Raumparsifon und Überlaufsicherung bereitgestellt.

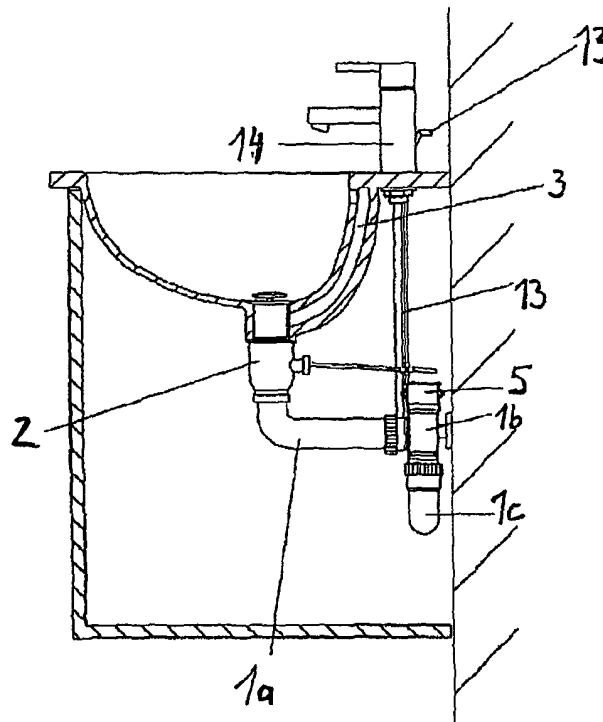


Fig. 1

EP 2 186 953 A2

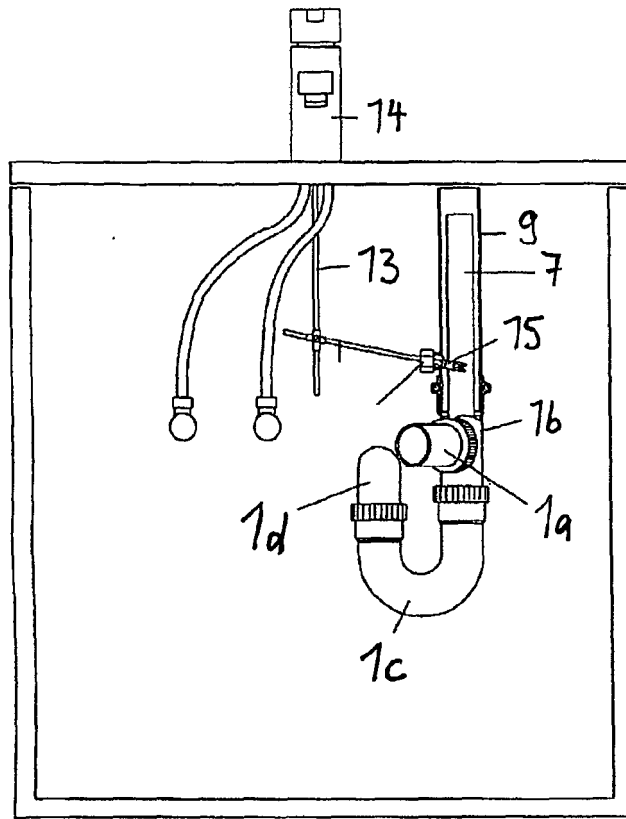


Fig. 6

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Raumparsifon, vorzugsweise für Waschbecken und Küchenspülen mit untergebautem Stauraum bzw. Unterschrank, gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Damit kein Stauraum im Unterschrank des Waschbeckens und der Küchenspüle verloren geht, kommen in der Regel sogenannte Raumparsifons zum Einsatz, bei dieser Ausführungsart ist das eigentliche Sifonteil bzw. der Sifonbogen oder auch der Flaschensifon nicht unter der Auslauföffnung des Wasch- oder Spülenbeckens wie üblich angeordnet, sondern an der Rückwand, dadurch bedingt wird der Raum, der durch das Sifon unter der Beckenauslauföffnung beansprucht wird, zum Stauraum hinzugewonnen.

[0003] Bei Waschbecken mit integriertem Überlauf wird dieser Raumparsifon an den Ablaufstopfen-Verstellmechanismus, der unter der Ablauföffnung des Beckens montiert ist, angeschraubt. Ist das Waschbecken mit keinem Überlauf ausgestattet, so muss eine gesonderte Überlaufsicherung unter der Ablauföffnung montiert werden und an dieser wiederum der Raumparsifon. Da diese Überlaufsicherung aus zwei übereinander angeordneten Rohren, die seitlich am Becken hochgeführt sind, bestehen, geht entsprechender Stauraum verloren.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Raumparsifon zu konstruieren, das zusätzlich mit einer Überlaufsicherung erweitert werden kann, wenn kein integrierter Überlauf am Waschbecken vorhanden ist und dass wenn eine zusätzliche Überlaufsicherung erforderlich ist, kein zusätzlicher Stauraum verloren geht.

[0005] Aus der DE 10203301 B4 und aus der 10 2007 029514.8 ist eine Überlaufsicherung bekannt, die unter dem Wannens- und Beckenrand angeordnet werden kann, so dass kein zusätzlicher Stauraum, wie zuvor beschrieben, verloren geht, jedoch ist diese Überlaufsicherung bei den bekannten Waschbecken und Küchenspülen nicht anwendbar, da die Verstellung des Verschlussrohres bzw. des Verschlussstopfens über einen Verstellmechanismus, der durch den Beckenrand bzw. Spülenrand durchgeführt ist, vorgenommen werden muss. Dieser erforderliche Durchlass ist bekanntermaßen bei den Waschbecken und Spülen nicht vorhanden. Des Weiteren sind die Standmischbatterien zumindest für Waschbecken alle mit einer Verstellstange (Exzenterstange) ausgestattet, mit deren Hilfe der Verschlussstopfen in der Waschbeckenablauföffnung, in die Schließ- oder Öffnungsstellung gebracht wird. Ein weiterer Nachteil liegt darin, dass für jeden Waschbeckentyp mit dessen jeweilige Beckentiefe eine Überlaufvorrichtung mit der jeweiligen entsprechenden Höhe angefertigt werden müsste.

[0006] Deshalb ist es eine weitere Aufgabe der Erfindung, eine Möglichkeit zu schaffen, bei der die Ab- und Überlaufvorrichtung durch die Verstellstange an der Standmischbatterie in die Schließ- oder Öffnungsstellung gebracht werden kann und dass die Überlaufsicherung vor Ort an die jeweilige Beckentiefe angepasst wer-

den kann und dass diese variabel im linken oder rechten, vorzugsweise im hinteren Bereich unter dem Waschbecken bzw. im Unterschrank anbringbar ist.

[0007] Diese Aufgaben werden gelöst mit einem Raumparsifon gemäß Anspruch 1, wobei vorteilhafte Weiterbildungen in den Unteransprüchen angegeben sind.

[0008] Der erfindungsgemäße Raumparsifon besteht, wie bekannt, aus einem Beckenablaufrohr mit Bogen und aus einem Sifonbogen und Abflusseinlaufrohr. Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung ist an der Stelle, an der, wie bekannt, das Ablaufrohr bzw. Bogen, der in den Sifonteil mündet, jetzt ein T-Stück-ähnliches Anschlussgehäuse angeordnet, das einen unteren Anschluss für den Sifonbogen und einen seitlichen Anschluss für das Beckenablaufrohr hat. Ein zusätzlicher dritter Anschluss ist oben angeordnet, der vorzugsweise aus einem Muffenanschluss besteht, der für die Aufnahme einer Überlaufsicherung dient, wenn das Becken nicht mit einer Überlaufsicherung ausgestattet ist. Ist keine Überlaufsicherung notwendig, wird dieser Anschluss mit einem Blindstopfen verschlossen, das hat zusätzlich noch den Vorteil, dass wenn der Sifonbogen mal verstopft ist, braucht dieser nicht abgedreht zu werden, um ihn reinigen zu können, sondern man kann ihn durch den dritten Anschluss nach Entnahme des Blindstopfens, mit z. B. einem Draht, wieder freibekommen.

[0009] Unmittelbar unter dem seitlichen und über dem unteren Anschluss ist am Innenumfang eine Dichtfläche angeformt, die zur Aufnahme der Dichtfläche, die an dem Überlaufrohr oder an dem Schwimmerverschlussstopfen angeordnet ist, dient.

[0010] Ist an einem Waschbecken keine Überlaufsicherung vorhanden, so wird statt des Blindstopfens eine Überlaufsicherung in die Anschlussmuffe eingesteckt. Diese Überlaufsicherung besteht aus einem Außenrohr mit integriertem Überlaufrohr oder einem Schwimmerverschlussstopfen. Die Überlaufsicherung kann entsprechend der Beckentiefe gekürzt werden, so dass das Außenrohr unmittelbar unter dem vorzugsweise hinteren Beckenrand endet, wobei das Überlaufrohr so gekürzt wird, dass es in einem bestimmten Abstand zum Ende des Außenrohres endet. Bei der Überlaufsicherung mit dem Schwimmerverschlussstopfen wird das Gewinde, das an der Verbindungsstange angeordnet ist und an dem Schwimmer aufgeschraubt, entsprechend gekürzt.

[0011] Die Erweiterung der Erfindung besteht darin, dass in der Wandung des Außenrohres ein Durchlass angeordnet ist, an dem ein Gewindeanschluss angeformt ist. Durch den Gewindeanschluss und durch den Durchlass ist ein Verstellhebel angesteckt, der an dem Gewindeanschluss beweglich und dichtend aufgeschraubt ist. Einerseits ist der Verstellhebel beweglich mit der Verstellstange der Mischbatterie verbunden, andererseits ist eine Gabel auf den Verstellhebel angesteckt, die bei der Ausführung mit Überlaufrohr an den daran angeformten zwei Nippeln greift oder bei der Ausführung mit dem Schwimmerüberlauf unter einen Kragen

greift, der an der Schwimmerstange angeformt ist. Wird nun dieser Verstellhebel mittels der Verstellstange an der Mischbatterie nach unten gedrückt, wird das Stangenende mit der Gabel im Außenrohr nach oben gedrückt und mit ihr die Überlaufsicherung und somit wird diese in die Öffnungsstellung gebracht. Umgekehrt wird die Überlaufsicherung wieder in die Schließstellung gebracht.

[0012] Ein weiterer Vorteil dieser Erfindung liegt darin, dass diese Ablaufeinrichtung links oder rechts vom Abflussanschluss in der Wand installiert werden kann, da die Überlaufsicherung mit seinem Verstellhebel entsprechend in die Richtung der Verstellstange der Mischbatterie gedreht werden kann.

[0013] Die Zeichnungen geben Beispiele rein schematisch wieder:

Fig. 1 zeigt in der Seitenansicht und im Schnitt ein Waschbecken mit integriertem Überlauf und mit Unterschrank, sowie mit dem Raumsparisifon, bei dem der obere zusätzliche dritte Anschluss mit einem Blindstopfen verschlossen ist.

Fig. 2 zeigt in der Vergrößerung und teilweise den Raumsparisifon mit dem zusätzlichen dritten Anschluss, in dem ein Blindstopfen eingesteckt ist.

Fig. 3 zeigt wie Fig. 1, jedoch mit Waschbecken ohne integrierten Überlauf, bei dem die Überlaufsicherung in den zusätzlichen dritten Anschluss, statt des Blindstopfens eingesteckt ist.

Fig. 4 zeigt teilweise und teilweise im Schnitt den Raumsparisifon mit dem Verstellhebel und die Verbindung (siehe die eingeblendete Vergrößerung) mit dem Überlaufrohr.

Fig. 5 zeigt wie Fig. 4, jedoch statt des Überlaufrohres den Schwimmerverschluss.

Fig. 6 zeigt wie Fig. 2, jedoch in der Vorderansicht ohne zeichnerisch dargestelltes Becken mit dem Raumsparisifon und der Überlaufsicherung in der rechtsseitigen Position.

Fig. 7 zeigt wie Fig. 6, jedoch in der linksseitigen Position.

[0014] In den Fig. 1 und Fig. 2 ist der Raumsparisifon 1 an den Stopfenhebemechanismus 2 eines Waschbeckens mit integriertem Überlauf 3 angeschlossen. Der erfindungsgemäße Raumsparisifon weist Anschlüsse für das Beckenablaufrohr 1a und das Abflusseinlaufrohr 1d auf. Das Beckenablaufrohr 1a mündet statt in den Sifonbogen 1c in das Anschluss T-Stück 1b. Das Anschluss T-Stück 1b ist am oberen Anschluss vorzugsweise mit einem Muffenanschluss 4 ausgestattet, der bei der Bekkenausführung mit integriertem Überlauf Fig. 1 mit einem

Blindstopfen 5 verschlossen ist. Unmittelbar unter dem seitlichen Anschluss für das Beckenablaufrohr 1a ist im Anschluss T-Stück 1b auf seinem Innenumfang eine Dichtfläche 6 angeformt, die zur Aufnahme der Dichtfläche am Überlaufrohr 7 entsprechend Fig. 3 und Fig. 4 oder am Schwimmerverschlussstopfen 8 entsprechend Fig. 5 dient, wenn bei Becken ohne integriertem Überlauf die externe Überlaufsicherung zum Einsatz kommt. Natürlich kann diese Dichtfläche 6 auch dann Verwendung finden, wenn kein Anschluss T-Stück 1b eingesetzt wird. Wichtig ist nur, dass die Dichtfläche 6 so über dem Sifonbogen, Flaschensifon 1c oder dgl. angeordnet ist, dass bei Anlage der Dichtfläche 6 an die korrespondierende Dichtfläche am Überlaufrohr 7 oder am Schwimmerverschlussstopfen 8 der Anschluss für das Beckenauslaufrohr 1a und der zusätzliche Anschluss 4 in flüssigkeitskorrespondierender Verbindung stehen, so dass die Überlaufsicherungsfunktion erfüllt werden kann.

[0015] Die Überlaufsicherung besteht aus einem Außenrohr 9 mit einem integrierten Überlaufrohr 7 oder einem Schwimmerverschlussstopfen 8. Bevor die Überlaufsicherung in den Muffenanschluss des T-Stückes 1b eingesteckt wird, wird das Außenrohr 9 und das Überlaufrohr 7 oder die Verbindungsstange 8 des Schwimmerverschlussstopfens 8b entsprechend der Beckentiefe gekürzt.

[0016] Damit das Überlaufrohr 7 oder der Schwimmerverschlussstopfen 8b in die Schließ- oder Öffnungsstellung gebracht werden kann, ist in der Wandung des Außenrohres 9 ein Durchlass 10 angeordnet, an dem ein Gewindeanschluss 11 angeformt ist. Durch den Durchlass 10 ist der Verstellhebel 12 durchgesteckt, der mittels eines Kugelgelenkes dichtend und beweglich an dem Gewindeanschluss 11 angeschraubt ist. Der Verstellhebel 12 ist einerseits mit der Verstellstange 13, die an der Mischbatterie 14 angebracht ist, mittels eines Kreuzgelenkes verbunden, andererseits ist eine Gabel 15 an dem Verstellhebel 12 aufgesteckt, die wiederum bei dem Überlaufrohr 7 in die zwei am Überlaufrohr 7 angeformten Nippel 16 greift. Bei dem Schwimmerverschlussstopfen 8 greift die Gabel 15 unter einen Kragen 17, der an der Verbindungsstange zwischen dem Schwimmer 8a und dem Verschlussstopfen 8b angeformt ist. Durch das Eindrücken der Verstellstange 13 an der Mischbatterie 14 wird die Überlaufvorrichtung 7 oder 8 in die Öffnungsstellung gebracht, durch das Herausziehen in die Schließstellung. Dadurch bedingt, dass das Außenrohr 9 und das Überlaufrohr 7 oder der Schwimmerverschlussstopfen 8 axial in dem Muffenanschluss 4 drehbar ist, kann das Raumsparisifon rechtsseitig Fig. 6 oder auch linksseitig Fig. 7 oder auch in einer anderen Stellung positioniert werden.

[0017] Selbständiger Schutz wird für ein System aus Raumsparisifon und Überlaufsicherung beansprucht. Dabei können in dem System alle vorteilhaften Merkmale des erfindungsgemäßen Raumsparisifons mit allen Merkmalen der erfindungsgemäßen Überlaufsicherung beliebig kombiniert sein.

[0018] Während die Betätigung der Überlaufsicherung (7, 8, 9) vorstehend mechanisch mittels eines Verstellhebels beschrieben wurde, können selbstverständlich auch andere mechanische Betätigungen, insbesondere mittels eines Bowdenzugs, eines Drehbewegungselements und/oder eines Exzenterelements verwendet und diese ggf. mit dem Verstellhebel kombiniert werden. Andererseits kann die Betätigung auch elektronisch oder elektrisch ausgelegt sein und es können Kombinationen zwischen elektronischen, elektrischen und mechanischen Betätigungen gewählt werden.

Patentansprüche

1. Raumsparifon, vorzugsweise für Waschbecken und Küchenspülen mit untergebaute Stauraum bzw. Unterschrank, mit einem Anschluss für ein Bekkenauslaufrohr (1a) und einem Anschluss für ein Abflusseinlaufrohr (1d), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Raumsparifon einen zusätzlichen Anschluss (4) zur Aufnahme einer Überlaufsicherung (7, 8, 9) oder eines Blindstopfens (5) hat.
2. Raumsparifon nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zusätzliche Anschluss bevorzugt ein Steckmuffenanschluss (4) ist.
3. Raumsparifon nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zusätzliche Anschluss (4) mit einem Dichtring (4a) ausgestattet ist.
4. Raumsparifon nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** vor dem Anschluss an das Abflusseinlaufrohr (1d) eine Dichtfläche (6) so angeordnet ist, dass bei Zusammenwirken mit einer korrespondierenden Dichtfläche der Überlaufsicherung (7, 8, 9) der Abfluss in das Abflusseinlaufrohr (1d) gesperrt ist und der Anschluss an das Beckenabflussrohr (1a) und der zusätzliche Anschluss (4) in flüssigkeitskorrespondierender Verbindung stehen.
5. Raumsparifon nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Raumsparifon einen Sifonbogen oder Flaschensifon (1c) und ein Anschluss T-Stück (1b) umfasst und dass das Anschluss T-Stück einen unteren, einen seitlichen und einen oberen Anschluss hat, der der zusätzliche Anschluss (4) ist.
6. Raumsparifon nach Anspruch 5 in Verbindung mit Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Anschluss T-Stück (1b) unmittelbar unter dem seitlichen Anschluss auf seinem Innenumfang die Dichtfläche (6) angeordnet ist.
7. Raumsparifon nach Anspruch 4 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dichtfläche (6) konisch

ausgeführt ist.

8. System aus einem Raumsparifon nach einem der vorherigen Ansprüche und einer Überlaufsicherung (7, 8, 9).
9. System nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Überlaufsicherung (7, 8, 9) ein Verstellhebel (12) angeordnet ist, der beweglich mit einer Verstellstange (13) verbunden ist und dass mittels des Verstellhebels (12) die Überlaufsicherung (7, 8, 9), insbesondere ein Überlaufrohr (7) oder ein Schwimmerverschlussstopfen (8b), in die Schließ- oder Öffnungsstellung gebracht wird.
10. System nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Außenrohr (9) der Überlaufsicherung bevorzugt aus einem Rundrohr besteht und dass ein Durchlass (10) in der Wandung des Außenrohrs (9), bevorzugt im unteren Bereich der Wandung, angeordnet ist und dass an dem Durchlass (10) bevorzugt ein Gewindeanschluss (11) angeordnet ist, wobei an dem Durchlass (10) ein Verstellhebel (12) beweglich befestigt, insbesondere an dem Gewindeanschluss (11) angeschraubt ist und dass dieser durch den Durchlass (10) und ggf. durch den Gewindeanschluss geführt ist.
11. System nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem Ende des Verstellhebels (12) eine Vorrichtung angeordnet ist, mittels der das Überlaufrohr (7) oder der Schwimmerverschlussstopfen (8b) in die Schließ- oder Öffnungsstellung gebracht wird und dass diese Vorrichtung bevorzugt aus einer Gabel (15) besteht, die insbesondere auf den Verstellhebel (12) aufgesteckt oder aufgeschraubt ist.
12. System nach einem der Ansprüche 8 bis 11 in Verbindung mit Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Überlaufrohr (7) zwei gegenüberliegende Nippel (16) oder an der Verbindungsstange (8) des Schwimmerverschlussstopfens (8b) mit dem Schwimmer (8a) ein Kragen (17) angeordnet sind und dass die Gabel (15) in die Nippeln (16) oder unter den Kragen (17) greift.
13. System nach einem der Ansprüche 8 bis 12 in Verbindung mit Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Verbindungsstange (8) zwischen dem Schwimmer (8a) und Verschlussstopfen (8b) und am Schwimmer (8a) selbst ein Gewinde angeordnet ist.
14. System nach einem der Ansprüche 8 bis 13 in Verbindung mit Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verstellhebel (12) einerseits mit einem Kugelgelenk und andererseits mit einem Kreuzgelenk ausgestattet ist und dass mittels des Kreuzgelenkes

der Verstellhebel (12) mit einer durch den Benutzer zu betätigenden Verstellstange (13) verbunden ist.

15. System nach einem der Ansprüche 8 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überlaufsicherung (7, 8, 9) elektronisch, elektrisch und/oder mechanisch betätigbar ist, insbesondere mittels eines Bowdenzugs, eines Drehbewegungselements und/oder eines Exzenterelements.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

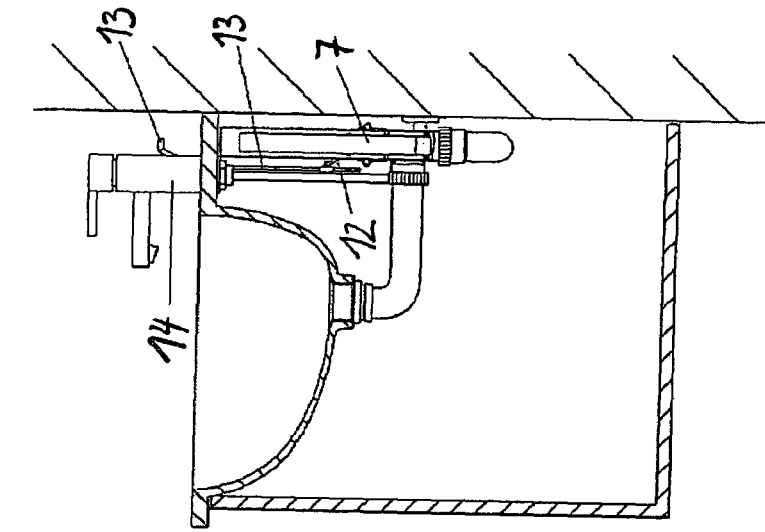


Fig. 1

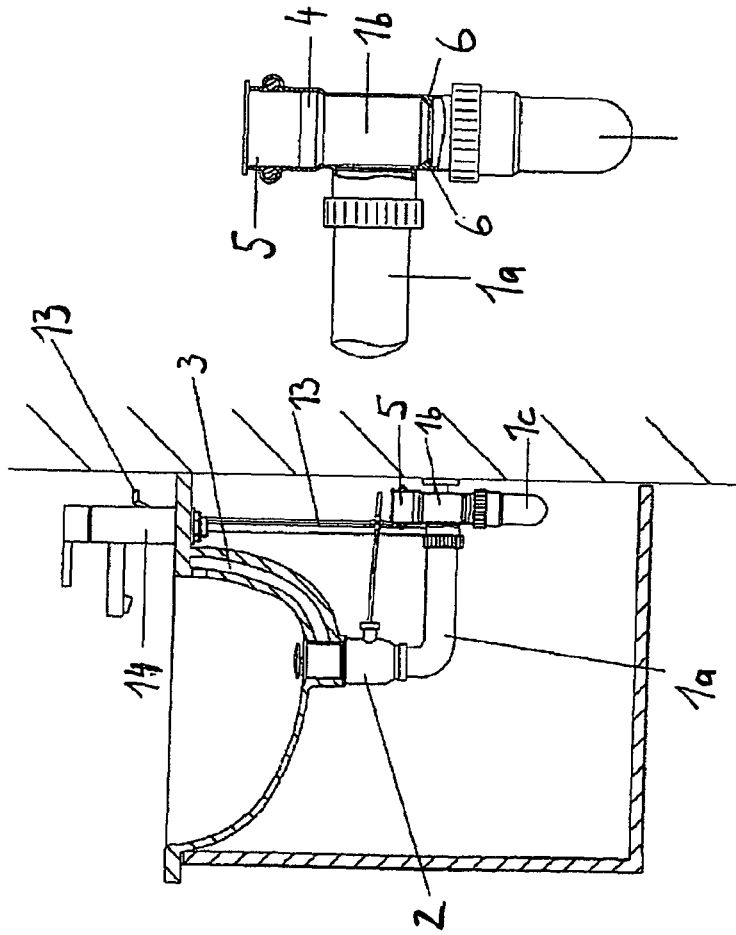


Fig. 2

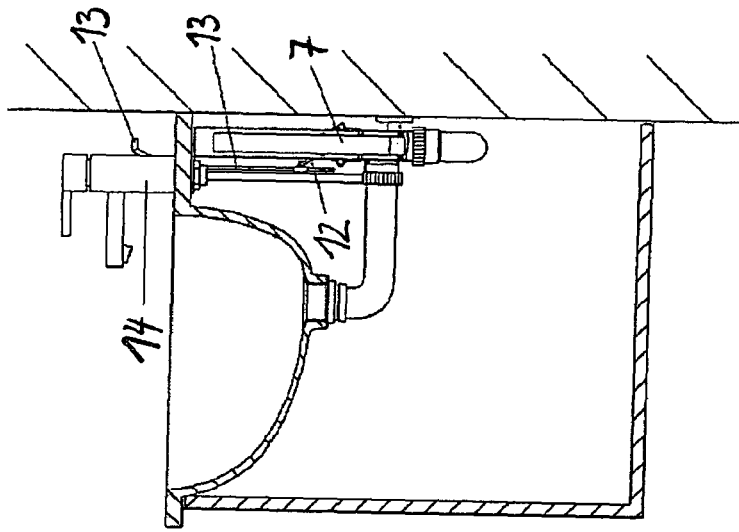


Fig. 3

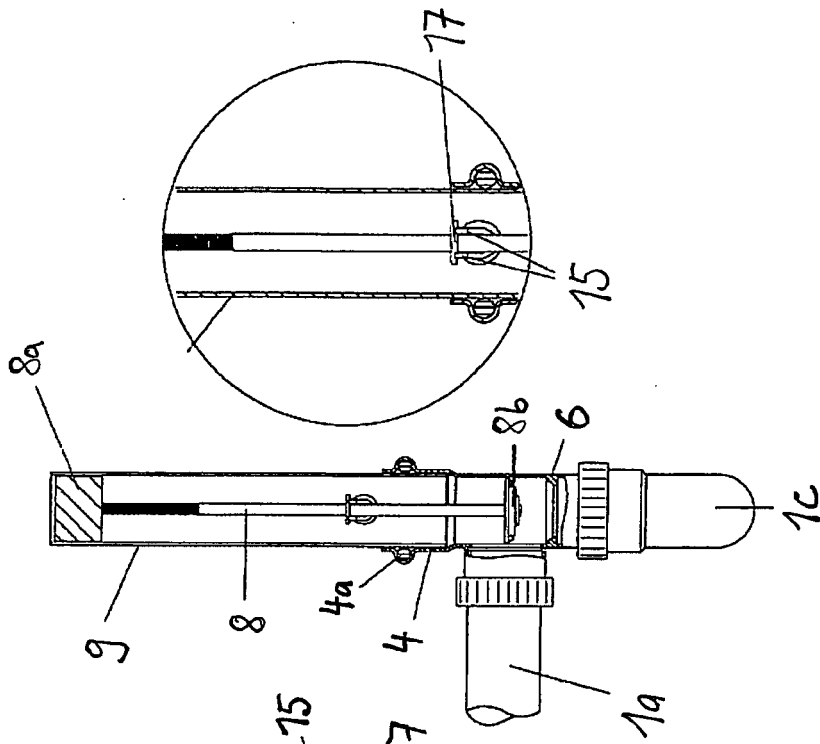


Fig. 5

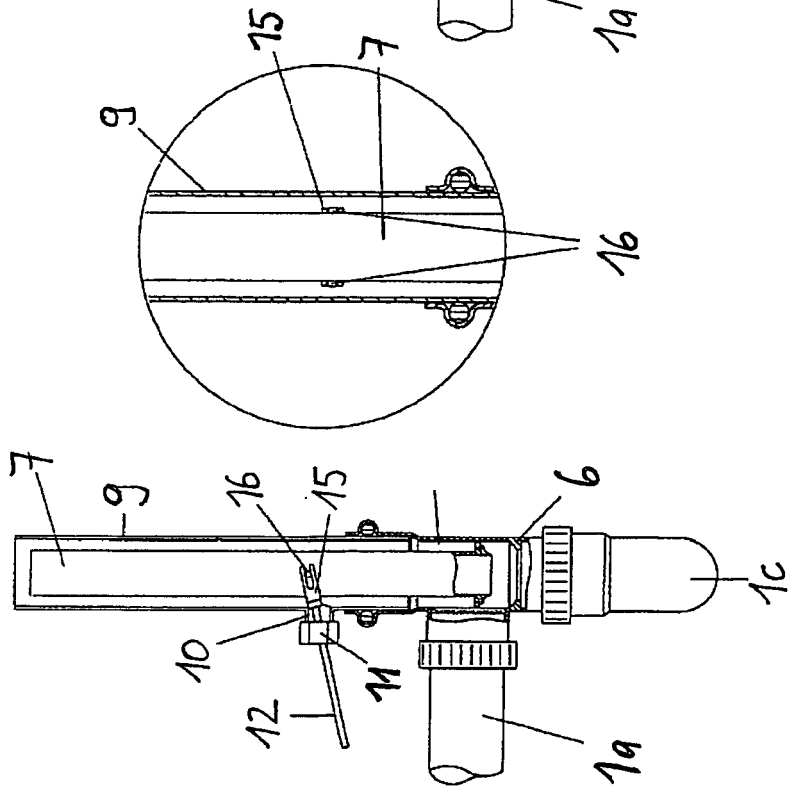


Fig. 4

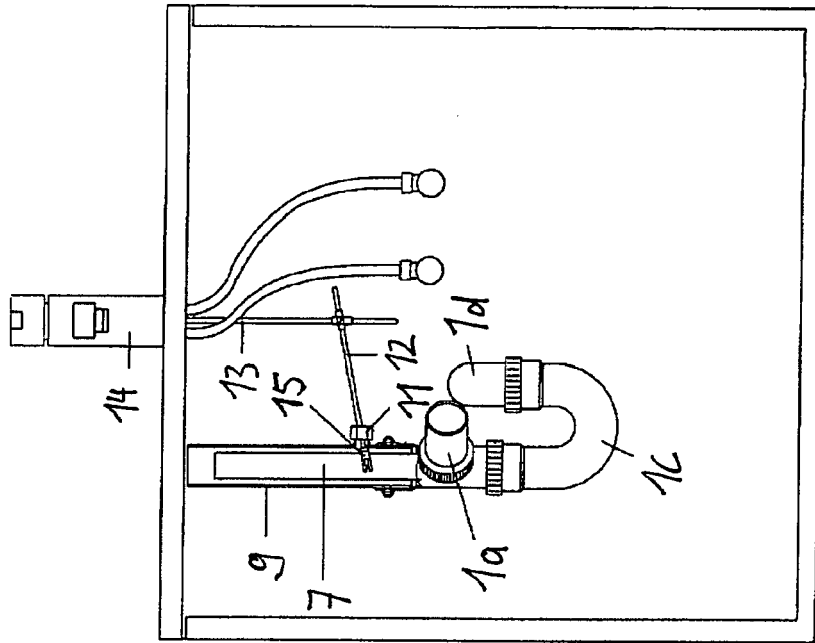


Fig. 7

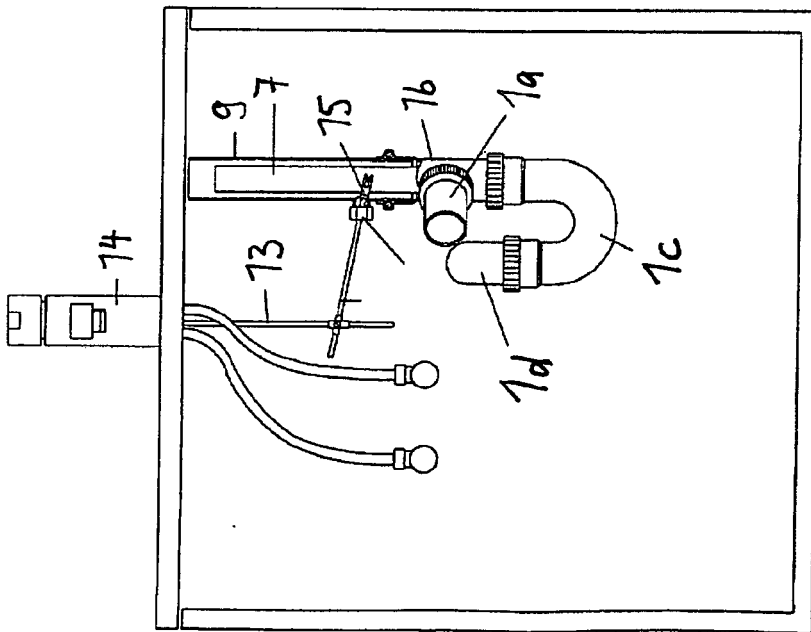


Fig. 6

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 10203301 B4 [0005]
- DE 102007029514 [0005]