



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**10.09.2008 Patentblatt 2008/37**

(51) Int Cl.:  
**E03C 1/232<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **08102158.6**

(22) Anmeldetag: **29.02.2008**

(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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA MK RS**

(71) Anmelder: **VIEGA GmbH & Co. KG**  
**57439 Attendorn (DE)**

(72) Erfinder: **Kaiser, Cordula**  
**59872 Meschede (DE)**

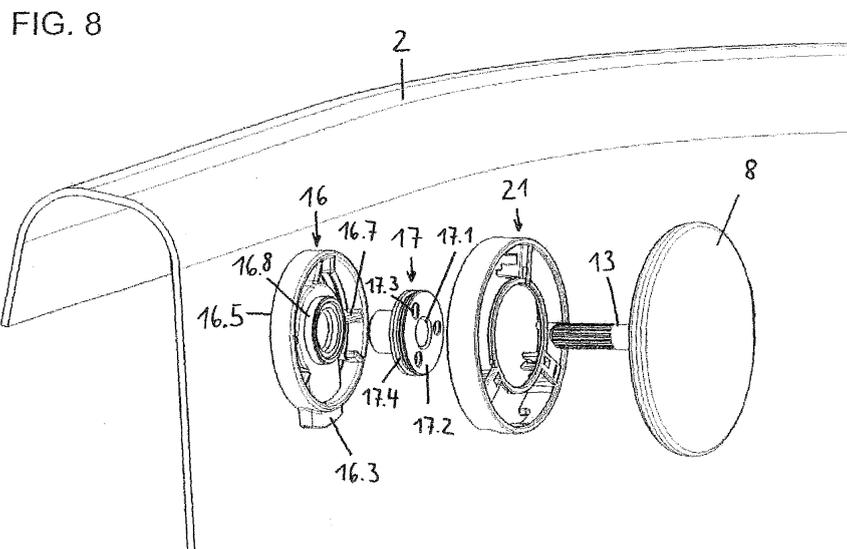
(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**  
**Patent- und Rechtsanwälte**  
**Bleichstrasse 14**  
**40211 Düsseldorf (DE)**

(30) Priorität: **03.03.2007 DE 202007003299 U**

(54) **Zu- und Überlaufgarnitur für Badewannen**

(57) Die Erfindung betrifft eine zu- und Überlaufgarnitur für Badewannen mit einem an einer Durchgangsöffnung einer Badewannenwand festlegbaren Überlaufkörper, der einen Überlaufkanal und einen Wasseranschluß aufweist, und einem mittels einer Drehrosette (8) betätigbaren Antriebsteil für ein Getriebeteil zum Öffnen und Schließen eines Ablaufventils der Badewanne, wobei der Überlaufkörper eine Lagerhülse für eine durch die Drehrosette betätigbare Mitnehmerwelle (13) und einen die Lagerhülse umgebenden, einen Zulaufkanal begrenzenden Rohrstutzen aufweist, und wobei rückseitig der Drehrosette ein mit dem Überlaufkörper verbundenes Zulaufteil (16) angeordnet ist. Damit eine solche Zu-

und Überlaufgarnitur in einer Badewanne relativ flach aufbaut und auch ohne Vergrößerung des üblichen Durchmessers der Durchgangsöffnung der Wannewand die geforderte bzw. normierte Überlaufleistung erbringt, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass der den Zulaufkanal begrenzende Rohrstutzen vor der Badewannenwand endet, wobei das Zulaufteil (16) abgedichtet auf den Rohrstutzen aufgesteckt und mittels einer einen axialen Durchbruch (17.1) aufweisenden Schraube (17) an der ein Innengewinde aufweisenden Lagerhülse festgelegt ist, und wobei sich die Mitnehmerwelle (13) der Drehrosette (8) durch den axialen Durchbruch (17.1) der Schraube (17) erstreckt.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Zu- und Überlaufgarnitur für Badewannen mit einem an einer Durchgangsöffnung einer Badewannenwand festlegbaren Überlaufkörper, der einen Überlaufkanal und einen Wasseranschluß aufweist, und einem mittels einer Drehrosette betätigbaren Antriebsteil für ein Getriebeteil zum Öffnen und Schließen eines Ablaufventils der Badewanne, wobei der Überlaufkörper eine Lagerhülse für eine durch die Drehrosette betätigbare Mitnehmerwelle und einen die Lagerhülse umgebenden, einen Zulaufkanal begrenzenden Rohrstutzen aufweist, und wobei rückseitig der Drehrosette ein mit dem Überlaufkörper verbundenes Zulaufteil angeordnet ist.

**[0002]** Eine Zu- und Überlaufgarnitur dieser Art ist aus dem Gebrauchsmuster DE 93 01 156 U1 bekannt. Die - auch als Drehgriff bezeichnete - Drehrosette dieser Zu- und Überlaufgarnitur steht relativ weit in die Badewanne vor, damit sie gut bedienbar ist und einen ausreichenden Überlauf von in der Badewanne ansteigendem Wasser in die Überlaufleitung gewährleistet. Die Drehrosette der bekannten Armatur steht jedoch insbesondere auch aufgrund des zwischen Drehrosette und Innenseite der Badewanne angeordneten Zulaufteils relativ weit in die Badewanne vor. Die relativ große Aufbauhöhe der Drehrosette wird von manchen Kunden als optisch unschön empfunden.

**[0003]** Außerdem empfindet eine badende Person, die sich im Bereich der Drehrosette an die Innenseite der Badewanne anlehnt, die Drehrosette normalerweise als störend.

**[0004]** Der vorliegenden Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, eine Zu- und Überlaufgarnitur der eingangs genannten Art zu schaffen, die in einer Badewanne relativ flach aufbaut und auch ohne Vergrößerung des üblichen Durchmessers der Durchgangsöffnung der Wannwand die geforderte bzw. normierte Überlaufleistung erbringt.

**[0005]** Diese Aufgabe wird durch eine Zu- und Überlaufgarnitur mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

**[0006]** Die erfindungsgemäße Zu- und Überlaufgarnitur ist dadurch gekennzeichnet, dass der den Zulaufkanal begrenzende Rohrstutzen des Überlaufkörpers vor der Wannwand endet, wobei das Zulaufteil abgedichtet auf den Rohrstutzen aufgesteckt und mittels einer axialen Durchbruch aufweisenden Schraube an der ein Innengewinde aufweisenden Lagerhülse festgelegt ist, und wobei sich die Mitnehmerwelle der Drehrosette durch den axialen Durchbruch der Schraube erstreckt.

**[0007]** Die erfindungsgemäße Konstruktion ermöglicht es, den in der Badewanne anzuordnenden Abschnitt des Zulaufteils sehr flach auszuführen, so dass die Aufbauhöhe der Drehrosette entsprechend reduziert wird. Untersuchungen haben ergeben, dass sich mit der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur, die für die übliche Dimensionierung der Durchgangsöffnung der Wannwand ausgelegt ist, die geforderte bzw. normierte

Überlaufleistung zuverlässig erzielen lässt.

**[0008]** Für eine geringe Aufbauhöhe der Drehrosette ist es günstig, wenn gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur der den Zulaufkanal begrenzende Rohrstutzen mit Abstand vor der der Wannwand zugewandten Stirnseite des Überlaufkörpers endet, wobei der Abstand vorzugsweise mindestens 3 mm beträgt.

**[0009]** Eine weitere bevorzugte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur besteht darin, dass das Zulaufteil mindestens ein in die Badewanne mündendes Rohrstück aufweist, das sich parallel zur Badewannenwand erstreckt und dessen lichter Querschnitt schlitzförmig ausgebildet ist. Diese Ausgestaltung ermöglicht es, das Zulaufteil sehr flach auszubilden.

**[0010]** Eine besonders flachbauende Ausführung lässt sich erzielen, wenn gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur das Rohrstück des Zulaufteils im montierten Zustand des Zulaufteils an der Innenseite der Badewannenwand anliegt. Für einen ausreichend hohen Zulaufvolumenstrom ist in weiterer Ausgestaltung des Zulaufteils vorgesehen, dass das Rohrstück eine Schlitzbreite im Bereich von 2 bis 6 mm und eine Schlitzlänge im Bereich von 25 bis 60 mm aufweist.

**[0011]** Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur ist dadurch gekennzeichnet, dass das Zulaufteil aus einem einstückigen Kunststoffspritzgießteil besteht. Hierdurch wird insbesondere eine schnelle Montage des zulaufteils ermöglicht, da die Anzahl der miteinander zu verbindenden Teile minimiert ist. Zudem werden durch die Minimierung von Verbindungsstellen dort gegebenenfalls erforderliche Abdichtungsmaßnahmen vermieden.

**[0012]** Für einen ästhetischen Gesamteindruck wird das Zulaufteil vorzugsweise mit einer kreisringförmigen Abdeckung versehen, die eine Aussparung zur Aufnahme des in die Badewanne mündenden Rohrstücks des Zulaufteils aufweist und lösbar mit dem Zulaufteil verastbar ist.

**[0013]** Eine sehr gute Handhabbarkeit der Drehrosette ergibt sich bei geringer Aufbauhöhe insbesondere dann, wenn ihr Außendurchmesser gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur größer ist als der Außendurchmesser der Abdeckung. Vorzugsweise ist der Außendurchmesser der Drehrosette mindestens 10 mm größer ist als der Außendurchmesser der kreisringförmigen Abdeckung.

**[0014]** Für eine kompakte Ausführung der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur ist es ferner günstig, wenn die Schraube, mittels der das zulaufteil an der ein Innengewinde aufweisenden Lagerhülse festgelegt wird, einen flanschförmigen Schraubenkopf aufweist, in dessen Stirnseite mindestens zwei Vertiefungen zum formschlüssigen Ansetzen eines Montagewerkzeuges ausgebildet sind.

**[0015]** Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur besteht dar-

in, dass die Schraube einen flanschförmigen Schraubenkopf aufweist, in dessen Mantelfläche eine umlaufende Ringnut ausgebildet ist, wobei die Drehrosette an ihrer Rückseite Rastzungen aufweist, die in die Ringnut einrastbar sind. Auch diese Ausgestaltung trägt zur Reduzierung der Aufbauhöhe des aus Zulaufteil und Drehrosette gebildeten Aufbaus bei.

**[0016]** Zur Erzielung einer geringen Aufbauhöhe sieht die Erfindung ferner vor, eine aus einem kreisscheibenförmigen Körper gebildete Drehrosette zu verwenden, wobei der kreisscheibenförmige Körper eine maximale Dicke im Bereich von 3 bis 8 mm aufweist.

**[0017]** Nach einer weiteren Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur ist die Drehrosette mit einem beweglich gelagerten Griff versehen, der aus einer Nicht-Gebrauchsstellung in eine gegenüber der Vorderfläche und/oder dem Umfang der Drehrosette vorstehende Gebrauchsstellung bewegbar ist. Diese Ausgestaltung bietet eine besonders flachbauende Drehrosette, die von einer badenden, daran anlehenden Person kaum oder gar nicht als störend empfunden wird. Durch den aus einer Nicht-Gebrauchsstellung in eine gegenüber der Vorderfläche und/oder dem Umfang der Drehrosette vorstehende Gebrauchsstellung bewegbaren Griff wird eine gute Bedienbarkeit sichergestellt.

**[0018]** Zur Sicherstellung einer ausreichend hohen Überlaufleistung ist es günstig, wenn nach einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung zwischen der Drehrosette und der ringförmigen Abdeckung ein Spalt vorgesehen ist, dessen Breite im Bereich von ca. 3 bis 6 mm liegt.

**[0019]** Weitere bevorzugte und vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Garnitur sind in den Unteransprüchen angegeben.

**[0020]** Nachfolgend wird die Erfindung anhand einer mehrere Ausführungsbeispiele darstellenden Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Abschnitt einer Badewanne mit einer erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur nach einem ersten Ausführungsbeispiel, in perspektivischer Ansicht;

Fig. 2 eine Seitenansicht der Garnitur der Fig. 1;

Fig. 3 eine perspektivische Explosionsdarstellung von Komponenten der Garnitur der Fig. 1, die an der Innenseite der Badewanne montiert werden;

Fig. 4 eine Vertikalschnittansicht der Garnitur der Fig. 2;

Fig. 5 eine Vertikalschnittansicht des Überlaufkörpers der Garnitur der Fig. 1 ohne deren an der Innenseite der Badewanne zu montierenden Komponenten;

Fig. 6 einen Abschnitt einer Badewanne mit einer er-

findungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur nach einem zweiten Ausführungsbeispiel, in perspektivischer Ansicht;

5 Fig. 7 eine Vertikalschnittansicht der Garnitur der Fig. 6;

Fig. 8 eine perspektivische Explosionsdarstellung von Komponenten der Garnitur der Fig. 6, die an der Innenseite der Badewanne montiert werden;

10 Fig. 9 einen Abschnitt einer Badewanne mit einer erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur nach einem dritten Ausführungsbeispiel, in perspektivischer Ansicht;

15 Fig. 10 eine perspektivische Explosionsdarstellung von Komponenten der Garnitur der Fig. 9, die an der Innenseite der Badewanne montiert werden;

20 Fig. 11 eine Seitenansicht der Garnitur der Fig. 9; und

25 Fig. 12 eine Vertikalschnittansicht der Garnitur der Fig. 9.

**[0021]** Die in den Figuren 1 bis 5 dargestellte Garnitur umfasst einen Überlaufkörper 1, der außerhalb einer Badewanne 2 an einer Durchgangsöffnung der Wannwand unter Verwendung eines Dichtringes 3 abgedichtet festgelegt wird. Der Überlaufkörper 1 weist einen Überlaufkanal 4, einen Wasseranschluss 5 und eine zylindrische Halterung 6 für einen Endabschnitt eines Bowdenzuges (nicht gezeigt) zur Betätigung eines Ablaufventils (nicht gezeigt) der Badewanne auf. Der Überlaufkanal 4 umfasst einen stutzenförmigen Anschlussabschnitt 4.1, auf den ein mit dem Ablaufgehäuse (Geruchverschluss) der Badewanne verbindbares Überlaufrohr 7 gesteckt werden kann.

**[0022]** Die Garnitur umfasst des weiteren ein Antriebs-  
 30 teil für ein Getriebeteil zum Öffnen und Schließen des im Boden der Badewanne 2 vorgesehenen Ablaufventils (nicht gezeigt), das mittels einer Drehrosette (Drehgriff) 8 betätigt werden kann. Der Überlaufkörper 1 besteht vorzugsweise aus einem Kunststoffspritzgießteil. Er ist mit einer Lagerhülse 9 versehen, die sich durch die Durchgangsöffnung der Badewanne 2 erstreckt. Die Lagerhülse 9 ist vorzugsweise aus Metall, beispielsweise aus Messing gefertigt und mit einem hülsenförmigen Stutzen 10 des Überlaufkörpers 1 verbunden. Die Lagerhülse 9 weist an ihrem der Badewanne 2 abgewandten Ende einen Absatz 9.1 auf, der einen durchmesserreduzierten Hülsenabschnitt definiert. An der durchmesserreduzierten Mantelfläche der Lagerhülse 9 sind radiale Vorsprünge 9.2 ausgebildet, die mit Material des hülsenförmigen Stutzens 10 des Überlaufkörpers 1 umspritzt bzw. umgossen sind.

**[0023]** Der Überlaufkörper 1 ist an seiner der Badewanne 2 abgewandten Seite mit einer Deckel 11 versehen, der den hülsenförmigen Stutzen 10 verschließt. In dem Stutzen 10 ist ein Ritzel 12 gelagert, das drehfest mit einer durch die Drehrosette 8 betätigbaren Mitnehmerwelle 13 verbunden ist. Die Mitnehmerwelle 13 ist mit einem Befestigungsflansch 13.1 versehen, der stoffschlüssig mit der Rückseite der Drehrosette 8 verbunden ist. Das Ritzel 12 weist eine Ringnut für einen Dichtungsring 14 auf, der an der Innenseite des Stutzens 10 dichtend anliegt. Die Mitnehmerwelle 13 ist an ihrem dem Ritzel 12 zugeordneten Ende als Keilwelle ausgebildet, wobei der Keilwellenabschnitt in die innenverzahnte Ausnehmung des Ritzels 12 eingesteckt ist. Das Ritzel 12 ist mit einem Bowdenzug (nicht gezeigt) gekoppelt, über den die Drehbewegung der Drehrosette 8 auf einen das Bodenablaufventil der Badewanne 2 betätigenden Hebe- und Senkmechanismus übertragen wird.

**[0024]** Der Überlaufkörper 1 weist ferner einen Rohrstützen 1.1 auf, der die Lagerhülse 9 sowie den hülsenförmigen Stutzen 10 umgibt und einen ringförmigen Zulaufkanal 15 begrenzt, welcher mit dem Wasserzulaufkanal 5.1 des Wasseranschlusses 5 in Verbindung steht. Der Rohrstützen 1.1 verläuft koaxial zur Lagerhülse sowie koaxial zu dem hülsenförmigen Stutzen 10. Der Außendurchmesser des Stutzens 10 verjüngt sich in Richtung Lagerhülse 9 und schließt im wesentlichen bündig mit deren Mantelfläche ab. Die Querschnittsfläche des ringförmigen Zulaufkanals 15 nimmt dementsprechend vom Wasserzulaufkanal 5.1 des Wasseranschlusses 5 in Richtung der Lagerhülse 9 hin zu.

**[0025]** Insbesondere in Fig. 5 ist zu erkennen, dass der den Zulaufkanal 15 begrenzende Rohrstützen 1.1 mit Abstand vor der der Badewannenwand zugewandten Stirnseite des Überlaufkörpers 1 endet. Der Abstand beträgt mindestens 3 mm. Er liegt etwa im Bereich von 3 bis 8 mm.

**[0026]** Zwischen der Drehrosette 8 und der Badewannenwand ist ein mit dem Überlaufkörper 1 verbundenes Zulaufteil 16 angeordnet, das mit einem ersten hülsenförmigen Abschnitt 16.1 abgedichtet auf den Rohrstützen 1.1 aufgesteckt und mittels einer Schraube 17 an der ein Innengewinde aufweisenden Lagerhülse 9 festgelegt ist. Der hülsenförmige Abschnitt 16.1 ist innenseitig mit einer Ringnut versehen, in die ein an der Mantelfläche des Rohrstützens 1.1 anliegender Dichtungsring 18 eingesetzt wird.

**[0027]** Das Zulaufteil 16 weist einen zweiten hülsenförmigen Abschnitt 16.2 auf, der auf die Lagerhülse 9 aufgesteckt ist. Die Lagerhülse 9 weist dabei in ihrer Mantelfläche eine Ringnut auf, in die ein an der Innenseite des hülsenförmigen Abschnitts 16.2 anliegender Dichtungsring 19 eingesetzt wird.

**[0028]** Das Zulaufteil 16 besteht aus einem einstückigen Kunststoffspritzgießteil besteht. Es besitzt ein in die Badewanne 2 mündendes Rohrstück 16.3, das sich parallel zur Badewannenwand erstreckt und dessen lichter Querschnitt schlitzzförmig ausgebildet ist. Das flache

Rohrstück 16.3 definiert also einen in die Wanne 2 mündenden Wassereinflaufkanal.

**[0029]** Der erste hülsenförmige Abschnitt 16.1 und der zweite hülsenförmige Abschnitt 16.2 des Zulaufteils 16 sind miteinander durch einen sich im wesentlichen radial erstreckenden Wandabschnitt 16.4 verbunden. Der Wandabschnitt 16.4 und die hülsenförmigen Abschnitte 16.1, 16.2 begrenzen einen Ringraum, 20 der mit dem durch das Rohrstück 16.3 gebildeten Wassereinflaufkanal in Verbindung steht. In Fig. 4 ist zu erkennen, dass der Rohrstützen 1.1 mit Abstand vor dem zweiten (inneren) hülsenförmigen Abschnitt 16.2 des Zulaufteils 16 endet.

**[0030]** Ausgehend vom Wasserzulaufkanal 5.1 des Wasseranschlusses 5 kann somit über den ringförmigen Zulaufkanal 15 des Überlaufkörpers 1, den Ringraum 20 und den Wassereinflaufkanal des Zulaufteils 16 Wasser in die Badewanne 2 eingelassen werden.

**[0031]** Die Schlitzbreite des Rohrstückes 16.3 liegt im Bereich von etwa 2 bis 6 mm, vorzugsweise im Bereich von 2 bis 4 mm. Die horizontale Schlitzlänge liegt im Bereich von 25 bis 60 mm; sie beträgt beispielsweise ca. 35 mm.

**[0032]** Das Zulaufteil 16 weist eine der Badewannenwand zugewandte Anschlagfläche auf. Die Anschlagfläche umfasst einen ringförmigen Abschnitt 16.5 sowie das flache Rohrstück 16.3, welches den ringförmigen Abschnitt 16.5 durchdringt. Der ringförmige Abschnitt 16.5 und das Rohrstück 16.3 liegen somit im montierten Zustand des Zulaufteils 16 an der Innenseite der Badewanne 2 an (vgl. Figuren 3 und 4).

**[0033]** Der ringförmige Abschnitt 16.5 ist über Stege 16.7 mit dem hülsenförmigen Abschnitt 16.1 verbunden, so dass zwischen dem ringförmigen Abschnitt 16.5 und dem hülsenförmigen Abschnitt 16.1 mehrere Überlauföffnungen vorhanden sind, über die Wasser aus der Badewanne 2 in den im Überlaufkörper 1 ausgebildeten Überlaufkanal 4 abfließen kann.

**[0034]** Die Schraube 17, mittels der das Zulaufteil 16 und zugleich der Überlaufkörper 1 festgelegt werden, weist einen axialen Durchbruch 17.1 auf. Der Durchbruch 17.1 dient der Aufnahme der mit der Drehrosette 8 verbundenen Mitnehmerwelle 13. Die Schraube 17 weist ferner einen flanschförmigen Schraubenkopf 17.2 auf, in dessen Stirnseite drei Vertiefungen oder Bohrungen 17.3 zum formschlüssigen Ansetzen eines Montagewerkzeuges (nicht gezeigt) ausgebildet sind. Die Vertiefungen (Bohrungen) 17.3 sind auf einem gemeinsamen Teilkreis gleichmäßig voneinander beabstandet angeordnet. Das dem Innengewinde der Lagerhülse 9 zugeordnete Außengewinde der Schraube 17 ist in Fig. 3 nicht dargestellt.

**[0035]** An der Vorderseite des Zulaufteils 16 ist ein ringförmiger Vorsprung 16.8 als Anschlag für den Schraubenkopf 17 ausgebildet. In Fig. 4 ist zu erkennen, dass der flanschförmige Schraubenkopf 17.2 rückseitig hinterschnitten ist, so dass er einen umlaufenden, zum Zulaufteil 16 hin vorspringenden Kragen aufweist. Der

Kragen umgreift den ringförmigen Vorsprung 16.8 des Zulaufteils 16. In der Mantelfläche des Schraubenkopfes 17.2 ist eine umlaufende Ringnut 17.4 ausgebildet, wobei die Drehrosette 8 an ihrer Rückseite Rastzungen (nicht gezeigt) aufweist, die in die Ringnut 17.4 einrastbar sind.

**[0036]** Das Zulaufteil 16 ist mit einer kreisringförmigen Abdeckung 21 versehen, die lösbar mit dem Zulaufteil 16 verrastbar ist und eine Aussparung 21.1 zur Aufnahme des in die Badewanne 2 mündenden Rohrstücks aufweist. Der Außendurchmesser der Drehrosette 8 ist größer als der Außendurchmesser der Abdeckung 21. Der Außendurchmesser der Drehrosette 8 liegt beispielsweise im Bereich von 80 bis 120 mm, während der Außendurchmesser der Abdeckung 21 etwa 10 bis 15 mm kleiner als der Außendurchmesser der Drehrosette 8 ist.

**[0037]** Die Drehrosette 8 ist aus einem kreisscheibenförmigen Körper 8.1 gebildet, der eine maximale Dicke im Bereich von 4 bis 8 mm aufweist. Die Rückseite der Drehrosette 8 ist hinterschnitten, so dass am Umfang des kreisscheibenförmigen Körpers 8.1 ein umlaufender Kragen 8.2 in Richtung Zulaufteil 16 bzw. Abdeckung 21 vorspringt. Die Rückseite des Kragens 8.2 und die Vorderseite der Abdeckung 21 liegen in der selben Ebene. Der zwischen der Drehrosette 8 und der ringförmigen Abdeckung 21 vorhandene Spalt hat eine Breite im Bereich von ca. 3 bis 6 mm.

**[0038]** In dem in den Figuren 1 bis 4 gezeigten Ausführungsbeispiel ist an der Vorderseite des kreisscheibenförmigen Körpers 8.1 ein in die Badewanne 2 vorstehender Griffsteg 8.3 ausgebildet.

**[0039]** Im montierten Zustand steht die Vorderseite des kreisscheibenförmigen Körpers 8.1 der Drehrosette 8 nicht mehr als 25 mm, insbesondere nicht mehr als 23 mm gegenüber der Innenseite der Badewannenwand vor. In dem in dargestellten Ausführungsbeispiel beträgt der Abstand a der Vorderseite des kreisscheibenförmigen Körpers 8.1 von der Badewannenwand nur ca. 20 mm (vgl. Fig. 2).

**[0040]** Das in den Figuren 6 bis 8 dargestellte Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem zuvor beschriebenen Ausführungsbeispiel lediglich dadurch, dass die Drehrosette 8 ohne Griffsteg 8.3 ausgeführt ist. In diesem Fall weist die Drehrosette 8 also eine im wesentlichen ebene Vorderseite auf.

**[0041]** Die Figuren 9 bis 12 zeigen ein weiteres Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Zu- und Überlaufgarnitur. Dieses Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von den zuvor beschriebenen Ausführungsbeispielen lediglich bezüglich der Ausgestaltung der Drehrosette 8.

**[0042]** Die Drehrosette 8 ist hier mit einem beweglich gelagerten Griff 8.4 versehen, der aus einer Nicht-Gebrauchsstellung in eine gegenüber der Vorderfläche der Drehrosette 8 vorstehende Gebrauchsstellung ausklappbar und umgekehrt einklappbar ist. Der ausklappbare Griff 8.4 hat die Form eines halbkreisförmigen Bügelgriffes. Der Außenumfang des Griffes 8.4 und der Außenumfang des nicht ausklappbaren Teils 8.5 der

Drehrosette 8 liegen auf einem gemeinsamen Teilkreis. Die Aufbauhöhe a der Drehrosette 8 beträgt hier ca. 22,5 mm (Fig. 11).

**[0043]** Die Erfindung ist in ihrer Ausführung nicht auf die vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt. Vielmehr sind weitere Varianten möglich, die auch bei grundsätzlich abweichender Gestaltung von dem in den Ansprüchen angegebenen Erfindungsgedanken Gebrauch machen.

## Patentansprüche

1. Zu- und Überlaufgarnitur für Badewannen mit einem an einer Durchgangsöffnung einer Badewannenwand festlegbaren Überlaufkörper (1), der einen Überlaufkanal und einen Wasseranschluß aufweist, und einem mittels einer Drehrosette (8) betätigbaren Antriebsteil für ein Getriebeteil zum Öffnen und Schließen eines Ablaufventils der Badewanne, wobei der Überlaufkörper eine Lagerhülse (9) für eine durch die Drehrosette betätigbare Mitnehmerwelle (13) und einen die Lagerhülse umgebenden, einen Zulaufkanal (15) begrenzenden Rohrstutzen (1.1) aufweist, und wobei rückseitig der Drehrosette ein mit dem Überlaufkörper verbundenes Zulaufteil (16) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der den Zulaufkanal (15) begrenzende Rohrstutzen (1.1) vor der Badewannenwand endet, wobei das Zulaufteil (16) abgedichtet auf den Rohrstutzen (1.1) aufgesteckt und mittels einer axialen Durchbruch (17.1) aufweisenden Schraube (17) an der ein Innengewinde aufweisenden Lagerhülse (9) festgelegt ist, und wobei sich die Mitnehmerwelle (13) der Drehrosette (8) durch den axialen Durchbruch (17.1) der Schraube (17) erstreckt.
2. Zu- und Überlaufgarnitur nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der den Zulaufkanal (15) begrenzende Rohrstutzen (1.1) mit Abstand vor der der Badewannenwand zugewandten Stirnseite des Überlaufkörpers (1) endet.
3. Zu- und Überlaufgarnitur nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand mindestens 3 mm beträgt.
4. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rohrstutzen (1.1) coaxial zu der Lagerhülse (9) ausgebildet ist, wobei der vom Rohrstutzen (1.1) begrenzte Zulaufkanal (15) ringförmig ausgebildet ist.
5. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zulaufteil (16)

- mindestens ein in die Badewanne mündendes Rohrstück (16.3) aufweist, das sich parallel zur Badewannenwand erstreckt und dessen lichter Querschnitt schlitzförmig ausgebildet ist.
6. Zu- und Überlaufgarnitur nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rohrstück (16.3) im montierten Zustand des Zulaufteils (16) an der Innenseite der Badewannenwand anliegt. 5
7. Zu- und Überlaufgarnitur nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Rohrstück (16.3) eine Schlitzbreite im Bereich von 2 bis 6 mm und eine Schlitzlänge im Bereich von 25 bis 60 mm aufweist. 10
8. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zulaufteil (16) aus einem einstückigen Kunststoffspritzgießteil besteht. 15
9. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zulaufteil (16) mit einer kreisringförmigen Abdeckung (21) versehen ist, die eine Aussparung (21.1) zur Aufnahme eines in die Badewanne mündenden Rohrstücks des zulaufteils (16) aufweist und lösbar mit dem Zulaufteil (16) verrastbar ist. 20
10. Zu- und Überlaufgarnitur nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Außendurchmesser der Drehrosette (8) größer ist als der Außendurchmesser der Abdeckung (21). 25
11. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehrosette (8) aus einem kreisscheibenförmigen Körper (8.1) gebildet ist, der eine maximale Dicke im Bereich von 3 bis 8 mm aufweist. 30
12. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** im montierten Zustand der Drehrosette (8) deren Vorderseite nicht mehr als 25 mm, insbesondere nicht mehr als 23 mm gegenüber der Innenseite der Badewannenwand vorsteht. 35
13. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schraube (17) einen flanschförmigen Schraubenkopf (17.2) aufweist, in dessen Stirnseite mindestens zwei Vertiefungen (17.3) zum formschlüssigen Ansetzen eines Montagewerkzeuges ausgebildet sind. 40
14. Zu- und Überlaufgarnitur nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Zulaufteil (16) an seiner Vorderseite einen ringförmigen Vorsprung (16.8) als Anschlag für den Schraubenkopf (17) aufweist. 45
15. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schraube (17) einen flanschförmigen Schraubenkopf (17.2) aufweist, in dessen Mantelfläche eine umlaufende Ringnut (17.4) ausgebildet ist, wobei die Drehrosette (8) an ihrer Rückseite Rastzungen aufweist, die in die Ringnut (17.4) einrastbar sind. 50
16. Zu- und Überlaufgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehrosette (8) mit einem beweglich gelagerten Griff (8.4) versehen ist, der aus einer Nicht-Gebrauchsstellung in eine gegenüber der Vorderfläche und/oder dem Umfang der Drehrosette (8) vorstehende Gebrauchsstellung bewegbar ist. 55
17. Zu- und Überlaufgarnitur nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff (8.4) aus seiner Nicht-Gebrauchsstellung in seine Gebrauchsstellung ausklappbar und umgekehrt einklappbar ist.
18. Zu- und Überlaufgarnitur nach Anspruch 16 oder 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Griff (8.4) in Form eines Bügelgriffes ausgebildet ist.

FIG. 1

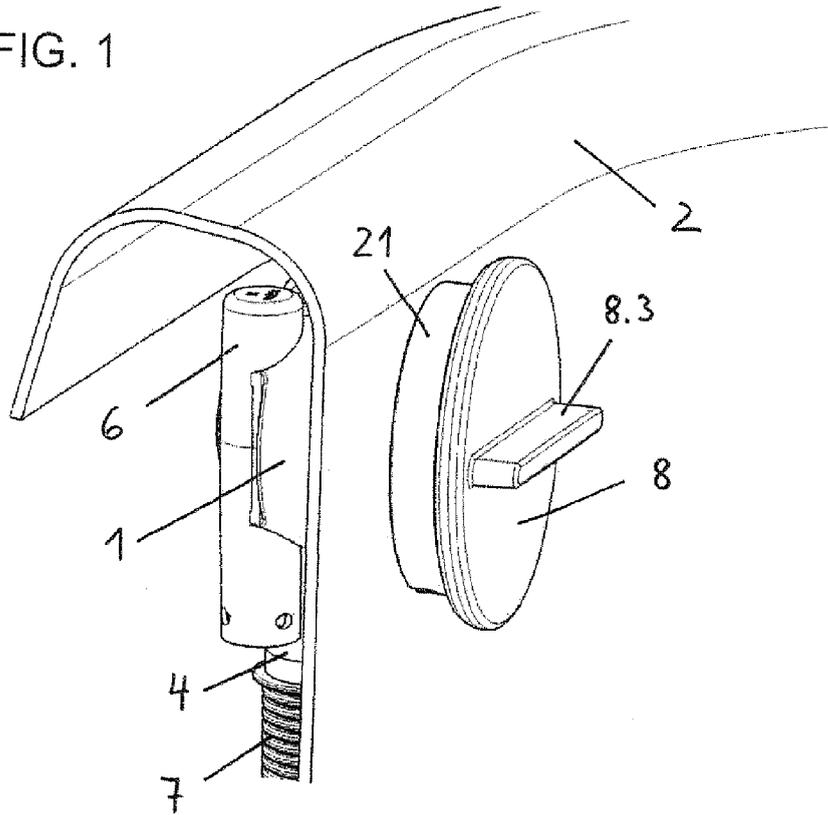
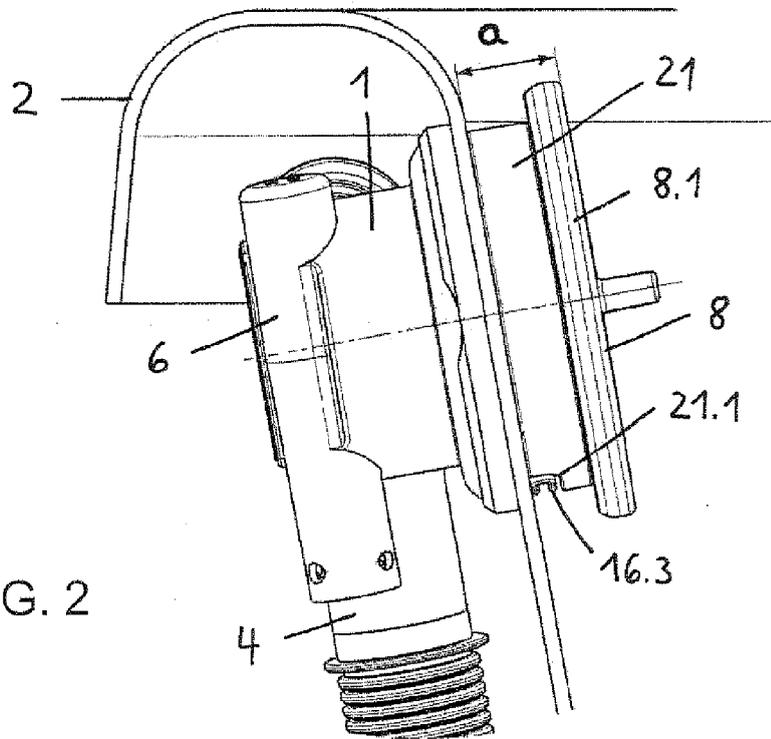


FIG. 2



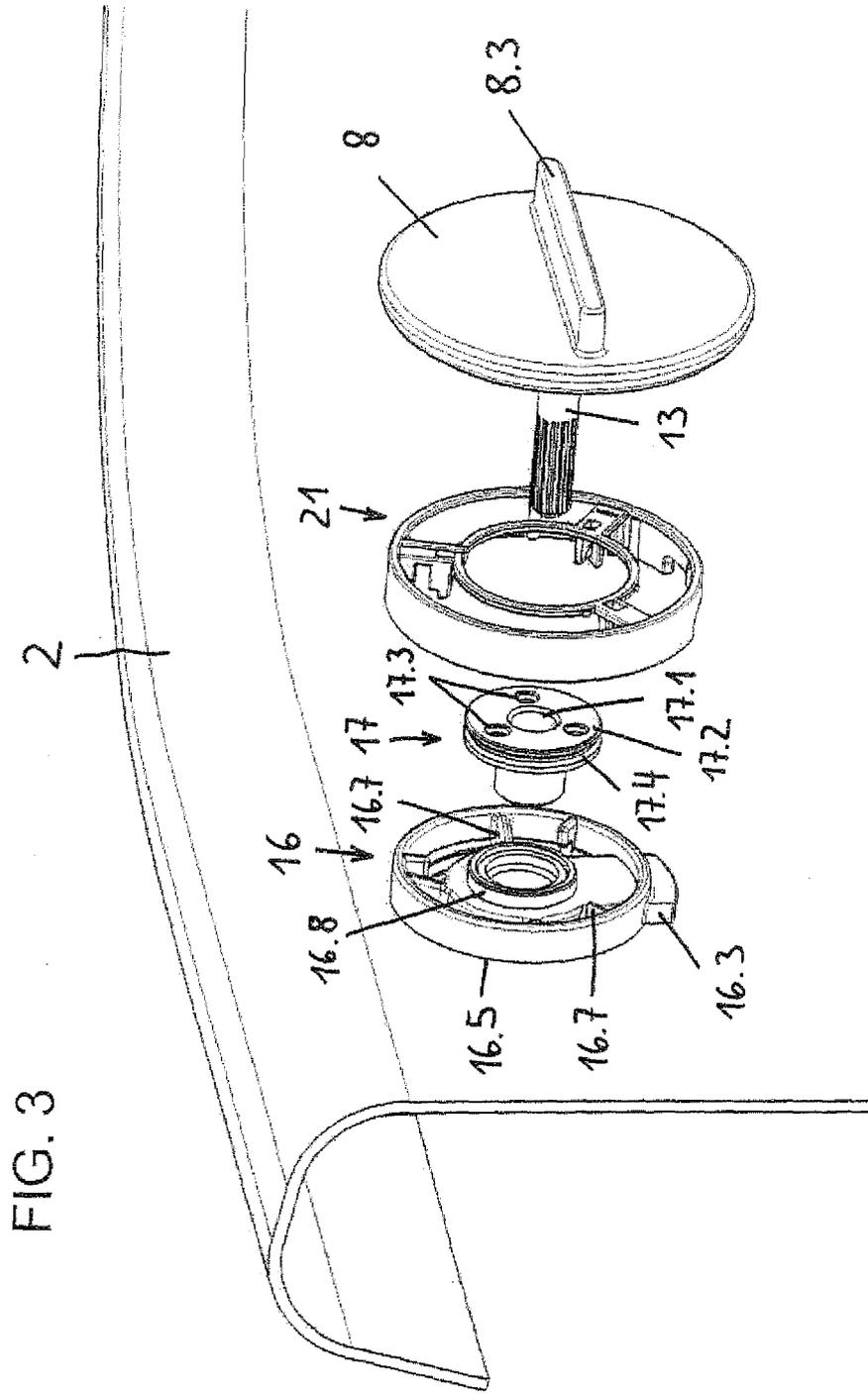




FIG. 6

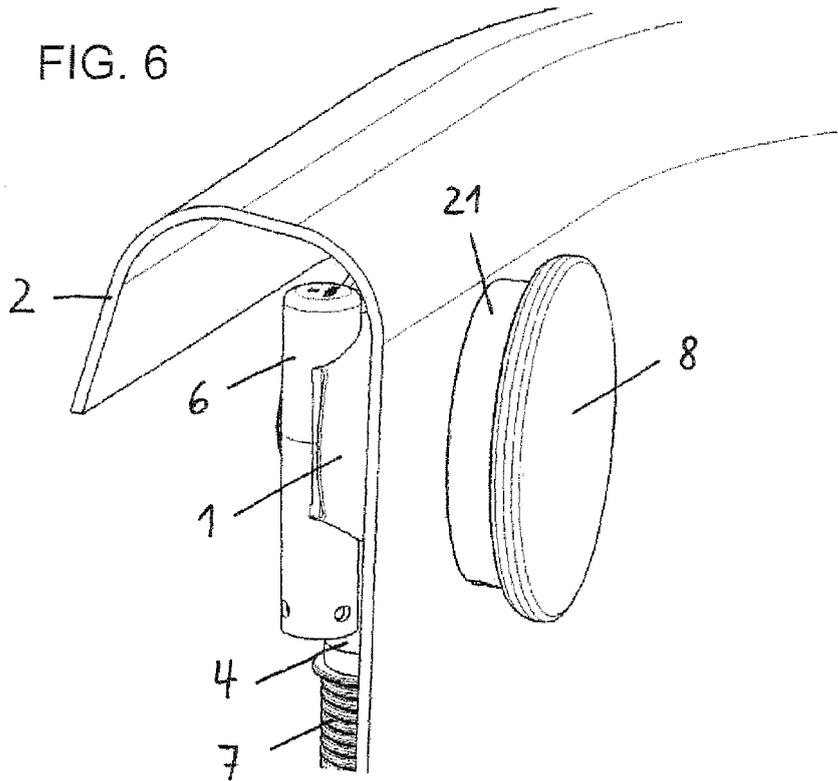


FIG. 7

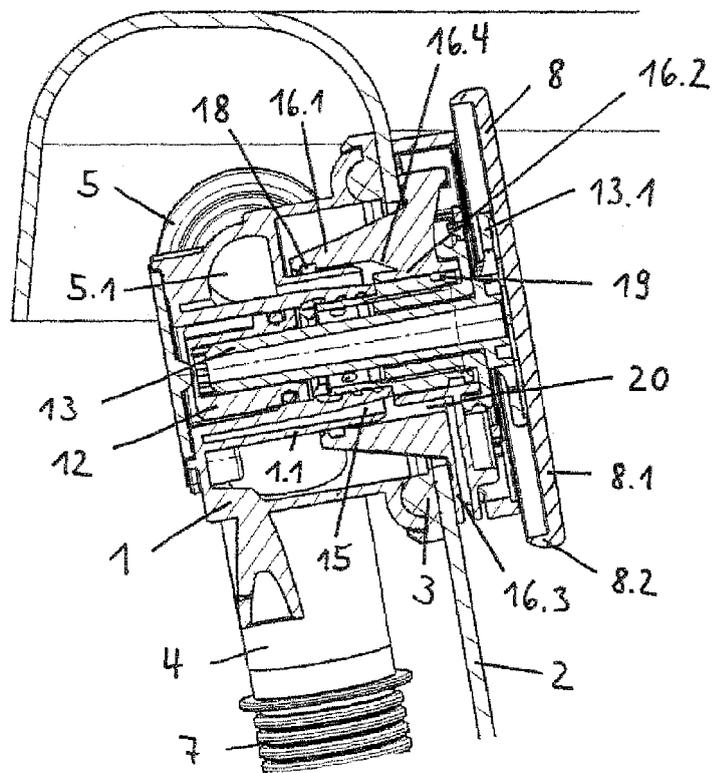


FIG. 8

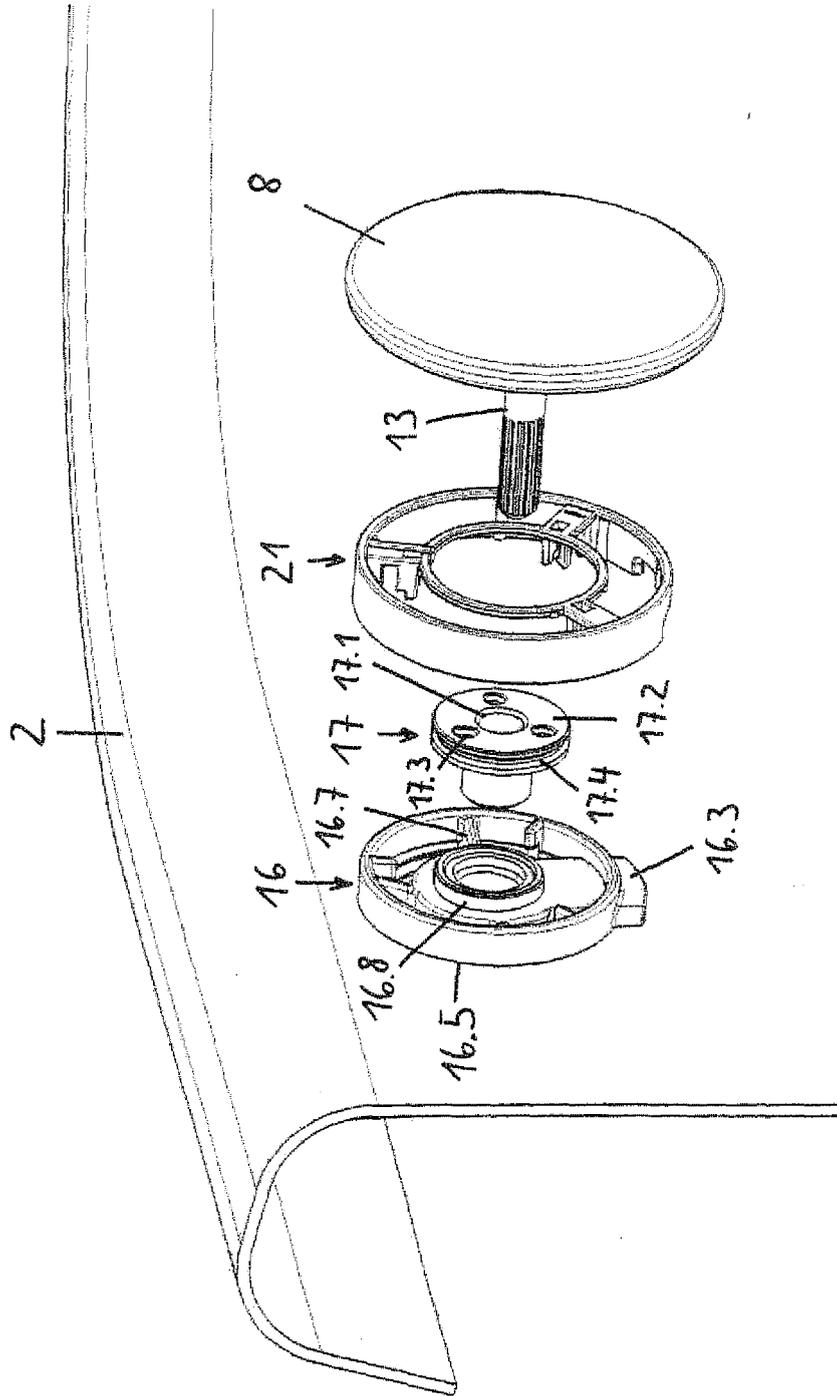


FIG. 9

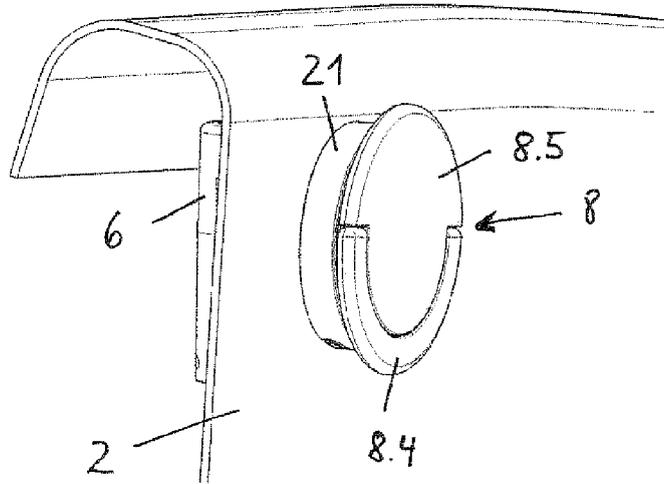


FIG. 10

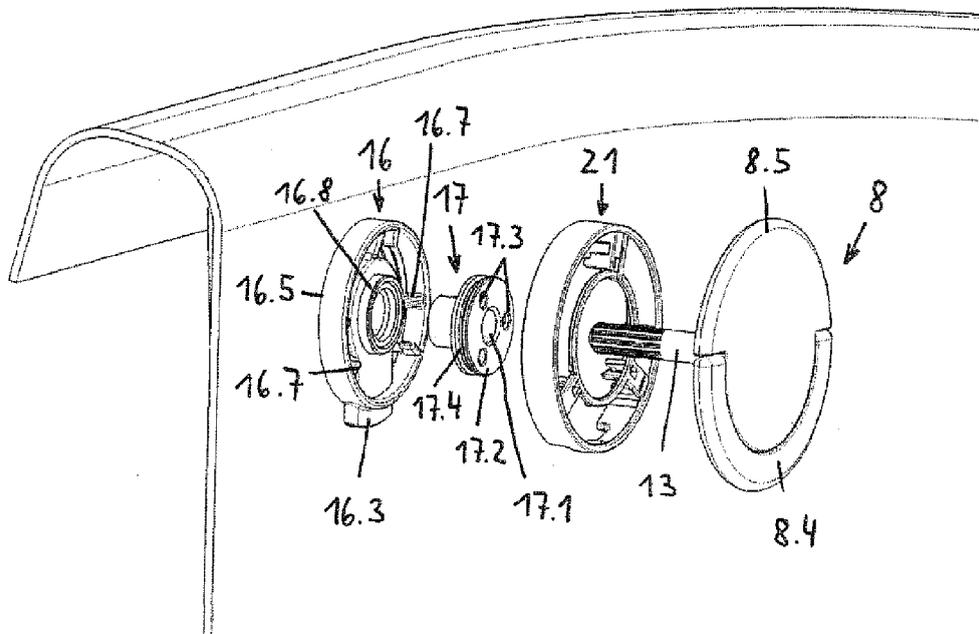


FIG. 11

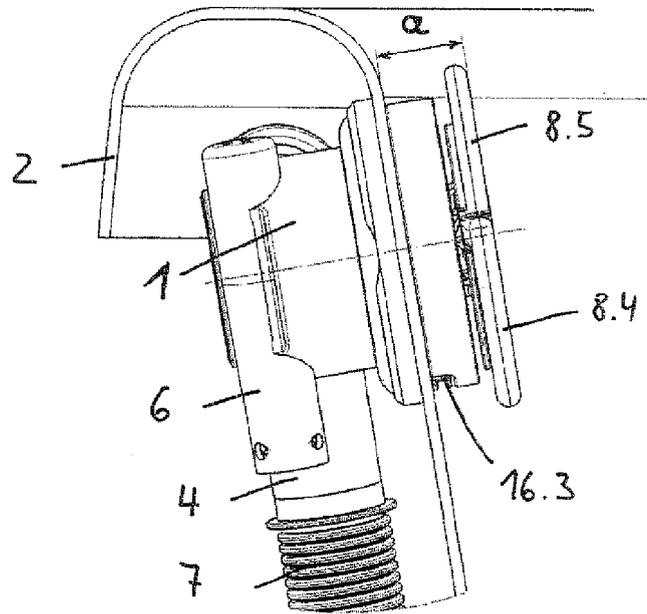
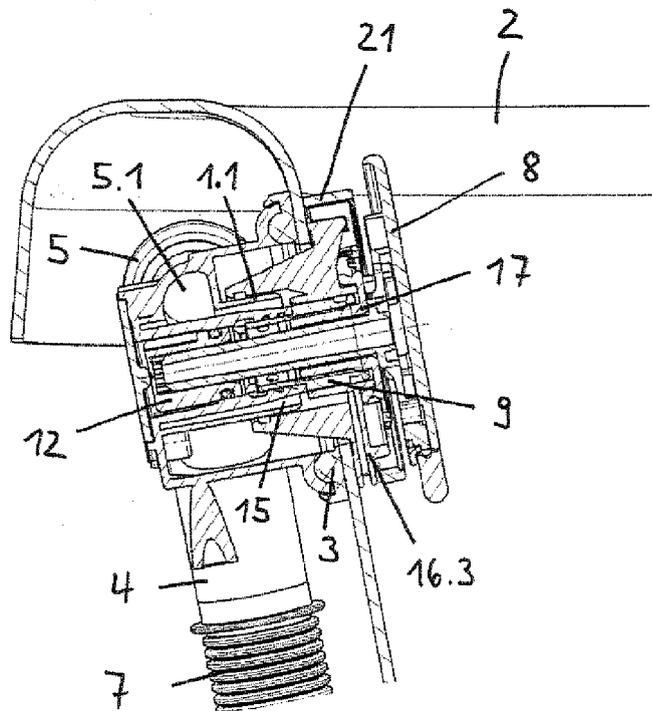


FIG. 12



**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 9301156 U1 [0002]