



(19)

REPUBLIK  
ÖSTERREICH  
Patentamt

(10) Nummer: **AT 406 696 B**

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1355/98  
(22) Anmeldetag: 06.08.1998  
(42) Beginn der Patentdauer: 15.12.1999  
(45) Ausgabetag: 25.07.2000

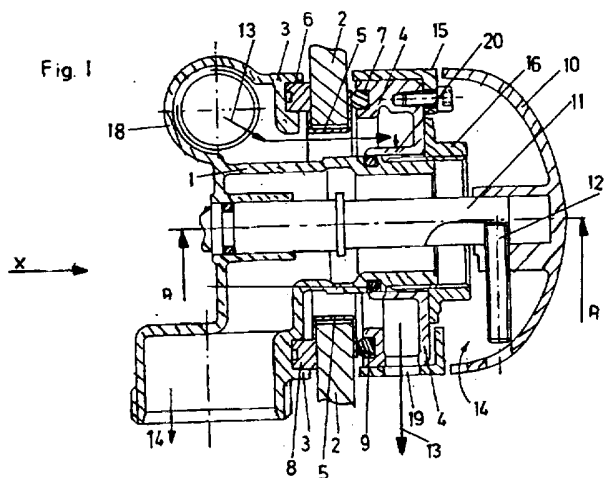
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **E03C 1/04**  
E03C 1/232

(56) Entgegenhaltungen:  
DE 8602370U DE 4226685A1

(73) Patentinhaber:  
GUSTAV SCHMIEDL ARMATURENFABRIK  
GESELLSCHAFT M.B.H. & CO. KG  
A-6060 HALL, TIROL (AT).

(54) ARMATUR

(57) Bei einer in eine Öffnung einer Badewannenwand (2) einsetzbaren Armatur ist das Abflußrohr (1) eines Überlaufes im Inneren eines Zuflußrohres einer Wasserzuführung angeordnet. Das Zuflußrohr ist in zwei Abschnitte (3, 4) geteilt und die beiden Abschnitte (3, 4) sind an gegenüberliegenden Seiten der Badewannenwand (2) vorgesehen und durch eine in die Öffnung der Badewannenwand (2) eingesetzte wasserdichte Manschette (5) gedichtet.



AT 406 696 B

Die Erfindung bezieht sich auf eine in eine Badewanne einsetzbare Armatur, mit einer dem Abflußrohr eines Überlaufes benachbarten Wasserzuführung, die zwischen der Außenseite des eine Öffnung in der Badewannenwand durchdringenden Abflußrohres und einem in zwei Abschnitte geteilten Zuflußrohr angeordnet ist, die gegeneinander gedichtet an gegenüberliegenden Seiten der Badewannenwand vorgesehen sind.

Um Wasserschäden zu vermeiden, sind Badewannen mit einem Überlauf versehen, der die Wand mit einigem Abstand von deren Rand durchsetzt. Es ist seit Jahrzehnten üblich, die Abdeckung der Überlauföffnung als Drehgriff für den am Boden der Wanne angeordneten Ablaufkegel zu verwenden. Neuerdings wurde der Vorschlag gemacht, auch den Wasserzufluß durch die Überlauföffnung der Wanne zu führen, beispielsweise in der DE 86 02 370 U, die eine Armatur der eingangs genannten Art zeigt. Dort ist das Abflußrohr unterhalb des Wasserzuflußrohres durch die Wannöffnung geführt. Die beiden Abschnitte des Zuflußrohres greifen ineinander und sind durch einen dazwischen eingesetzten Dichtring abgedichtet und mittels einer Gewindemutter gegeneinander festlegbar. Zwischen den beiden Abschnitten des Zuflußrohres ist der Randbereich der Wannöffnung eingeklemmt, wobei außen ein zweiter Dichtring vorgesehen ist, mittels dem auch das Wasserabflußrohr abgedichtet ist.

Bei einer derartigen Konstruktion wird die Querschnittsfläche der in der Wanne vorgesehenen Öffnung praktisch zur Gänze ausgenutzt und es kann praktisch nicht verhindert werden, daß das abfließende Wasser in den Randbereich der Wannöffnung eindringt. Dies kann zu Schäden führen, da zwar an der Innen- und Außenfläche widerstandsfähige Beschichtungen vorgesehen sind, eine Bohrung in der Wand der Wanne aber auch die inneren Schichten des Wannenkörpers freilegt. Dies gilt auch für die heute fast ausnahmslos aus Kunststoff bestehenden Badewannen.

Gemäß der DE 42 26 685 A ist der Öffnungsrand einer Badewanne mit einer Manschette ausgekleidet, die ein bloßes Wasserabflußrohr umgibt.

Die Erfindung bezweckt nun eine konstruktive Vereinfachung, die dadurch erreicht wird, daß das Abflußrohr im Inneren des Zuflußrohres angeordnet ist, und die beiden Abschnitte des Zuflußrohres durch eine in die Öffnung der Badewannenwand eingesetzte wasserdichte Manschette gedichtet sind. Die konstruktive Vereinfachung ergibt sich dabei dadurch, daß das Zuflußrohr das Abflußrohr vollständig umgibt, sodaß die zur Schonung des Öffnungsrandes genutzte Manschette gleichzeitig als Dichtung der beiden Abschnitte des Zuflußrohres verwendet werden kann.

Zur Anpassung an die Dicke der Wand der Badewanne ist vorzugsweise der innere Abschnitt des Zuflußrohres auf dem Abflußrohr verstellbar angeordnet, sodaß er auch die Manschette in ihrer Position festhält. Hierzu dienen vorzugsweise Dichtringe, die in entsprechende Ringnuten der Enden der Abschnitte des Zuflußrohres angeordnet sind. In einer bevorzugten Ausführung ist vorgesehen, daß die Manschette in an sich bekannter Weise im Querschnitt etwa U-förmig ausgebildet ist, und daß wenigstens ein in eine Ringnut an den Enden der Abschnitte einsetzbarer Dichtring mit der Manschette dauerhaft verbunden ist.

Weitere Einzelheiten der Erfindung werden anschließend anhand der Zeichnung erläutert. In dieser ist

Fig. 1 ein vertikaler Längsschnitt durch ein erstes Ausführungsbeispiel der erfindungsgemäßen Armatur,

Fig. 2 ein Schnitt nach der Linie A-A in Fig. 1 und

Fig. 3 die Ansicht in Richtung X in Fig. 1.

Die in der Zeichnung dargestellte Armatur ist in eine Öffnung in der Wand 2 einer Badewanne eingesetzt. An der Innenseite der Wanne ist ein Drehgriff 10 vorgesehen, welcher über einen Hebel 17 ein Gestänge betätigt, das den am Boden der Wanne angeordneten Ablaufkegel hebt und senkt. Betätigt wird der Hebel 17 vom Drehgriff 10 mittels der Welle 11, an welcher der Drehgriff 10 mittels einer Schraube 12 fixiert ist. Steigt das Wasser in der Wanne zu hoch, so läuft es in Richtung der Pfeile 14 durch eine Öffnung im Drehgriff 10 und anschließend durch das Abflußrohr 1, welches die Welle 11 umgibt.

Eine Zuführung von frischem Wasser erfolgt entlang der Pfeile 13 zunächst durch ein quer verlaufendes Rohr 18 (Fig.2), anschließend durch den Zwischenraum zwischen dem Abflußrohr 1

und den Abschnitten 3 und 4 eines das Abflußrohr 1 umgebenden Zuflußrohres und schließlich durch die Zuflußöffnung 19 der Badewanne.

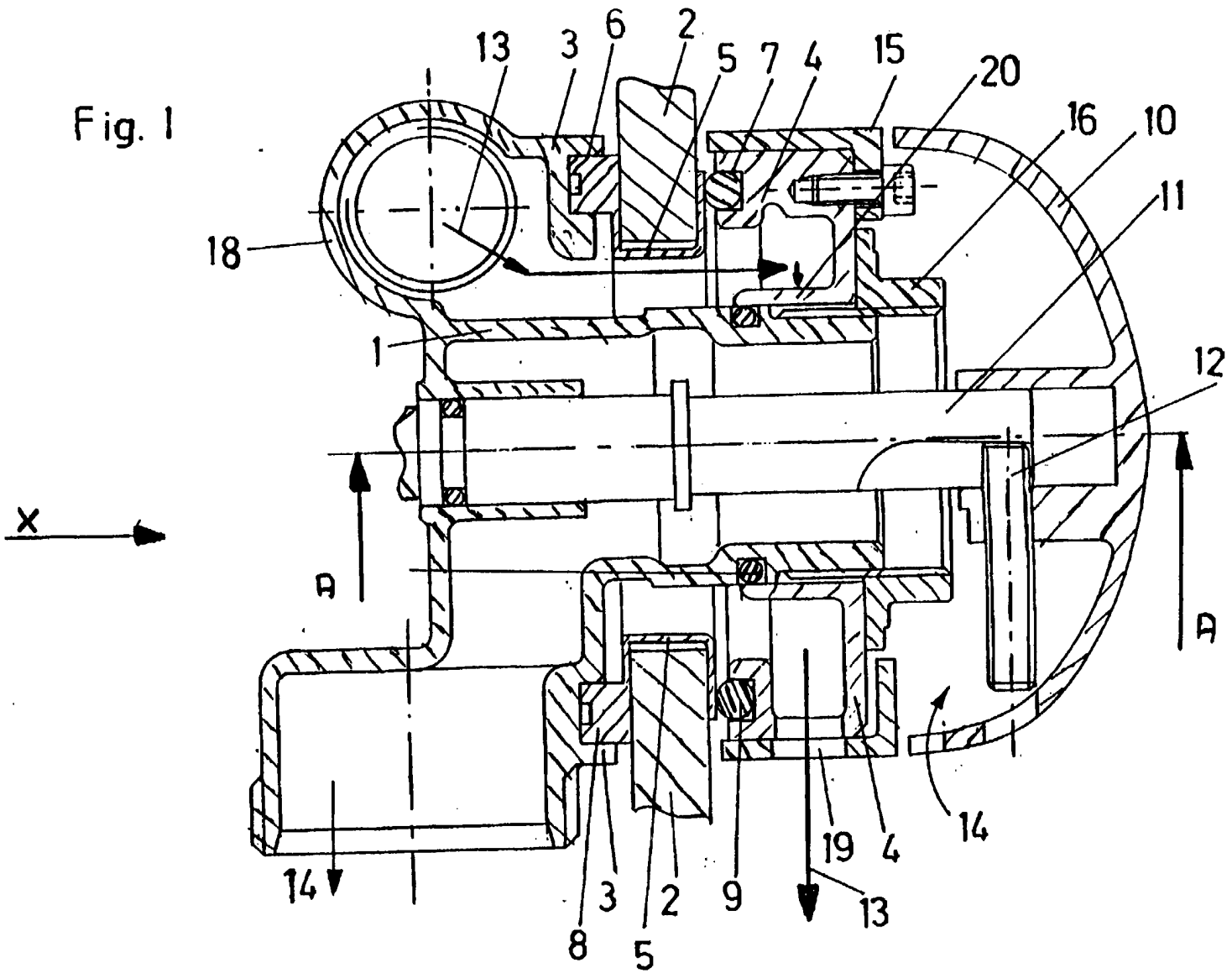
Der Abschnitt 3 des Zuflußrohres ist mit dem Abflußrohr 1 einstückig ausgebildet. Der Abschnitt 4 ist einstückig mit einem Innenring 20 verbunden, welcher auf dem Abflußrohr 1 längs verschieblich gelagert ist, wobei eine Dichtung 21 das Austreten von Wasser zwischen diesen beiden Teilen verhindert. Die Verschiebung des im Querschnitt U-förmigen Abschnittes 4 des Zuflußrohres auf dem Abflußrohr 1 erfolgt durch einen Gewindeflansch 16, welcher auf einem Gewinde des Abflußrohres 1 aufsitzt. Die Außenseite des Rohrabschnittes 4 kann mit einer Abdeckung 15 versehen sein, welche zum Drehgriff 10 paßt.

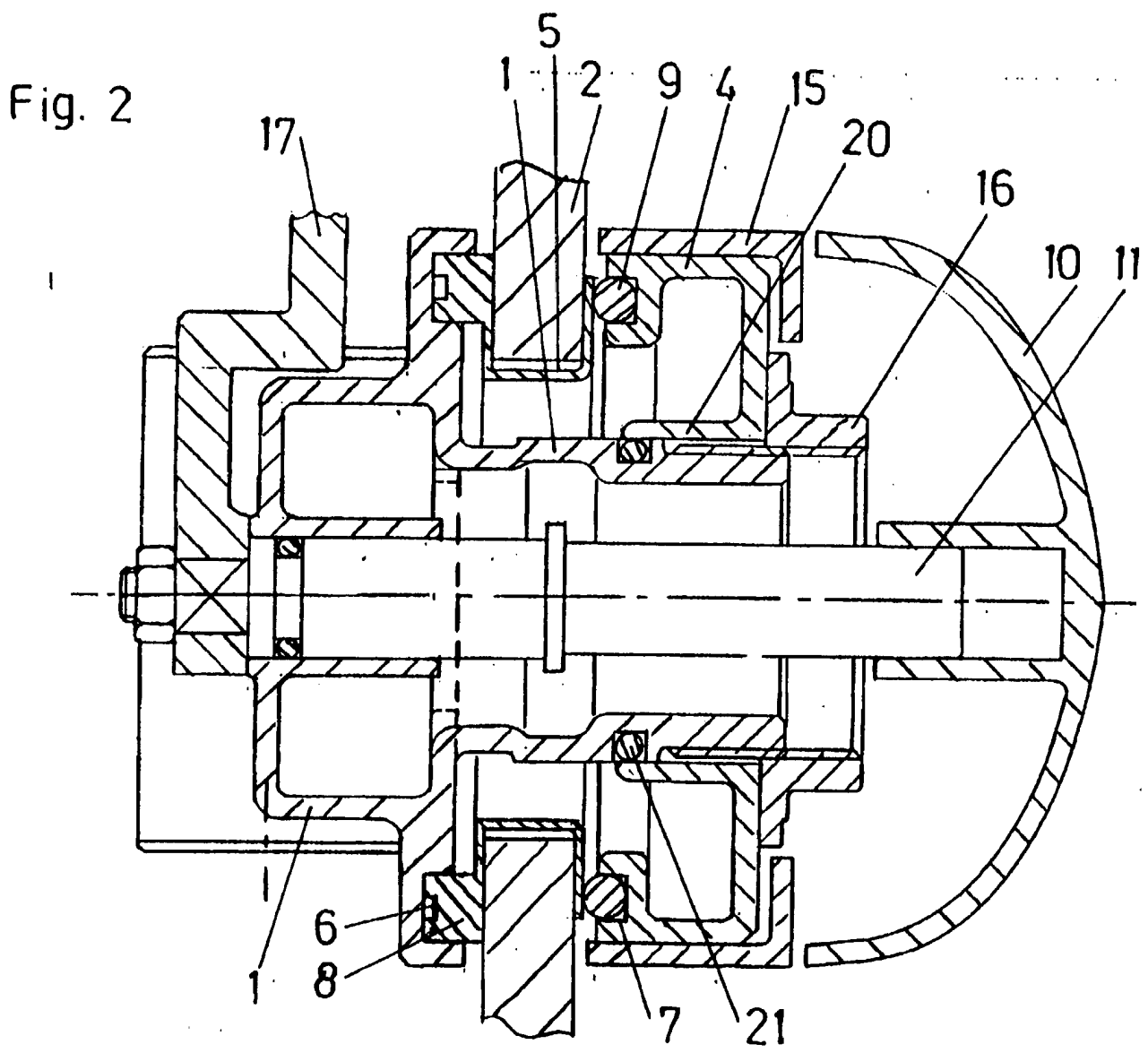
Um die Distanz zwischen den Abschnitten 3 und 4 des Zuflußrohres zu überbrücken, ist eine im Querschnitt etwa U-förmige Manschette aus flexiblem Material, beispielsweise aus Gummi, vorgesehen. Diese ist im dargestellten Ausführungsbeispiel einstückig mit einer Dichtung 8 verbunden, welche in eine Ringnut 6 im Abschnitt 3 des Außenrohres paßt. Das freie Ende der Manschette 5 wird durch einen O-Ring 9 festgeklemmt, welcher in einer Ringnut 7 des Abschnittes 4 des Zuflußrohres angeordnet ist. Das ermöglicht es, je nach Dicke der Wand 2 die Manschette mehr oder minder weit nach außen zu ziehen und dabei zu straffen.

#### Patentansprüche:

1. In eine Badewanne einsetzbare Armatur, mit einer dem Abflußrohr eines Überlaufes benachbarten Wasserzuführung, die zwischen der Außenseite des eine Öffnung in der Badewannenwand durchdringenden Abflußrohres und einem in zwei Abschnitte geteilten Zuflußrohr angeordnet ist, die gegeneinander gedichtet an gegenüberliegenden Seiten der Badewannenwand vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Abflußrohr (1) im Inneren des Zuflußrohres angeordnet ist, und die beiden Abschnitte (3, 4) des Zuflußrohres durch eine in die Öffnung der Badewannenwand (2) eingesetzte wasserdichte Manschette (5) gedichtet sind.
2. Armatur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der innere Abschnitt (4) des Zuflußrohres auf dem Abflußrohr (1) verstellbar angeordnet ist.
3. Armatur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Manschette (5) in an sich bekannter Weise im Querschnitt etwa U-förmig ausgebildet ist, und daß wenigstens ein in eine Ringnut (6, 7) an den Enden der Abschnitte (3, 4) einsetzbarer Dichtring (8, 9) mit der Manschette (5) dauerhaft verbunden ist.

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen





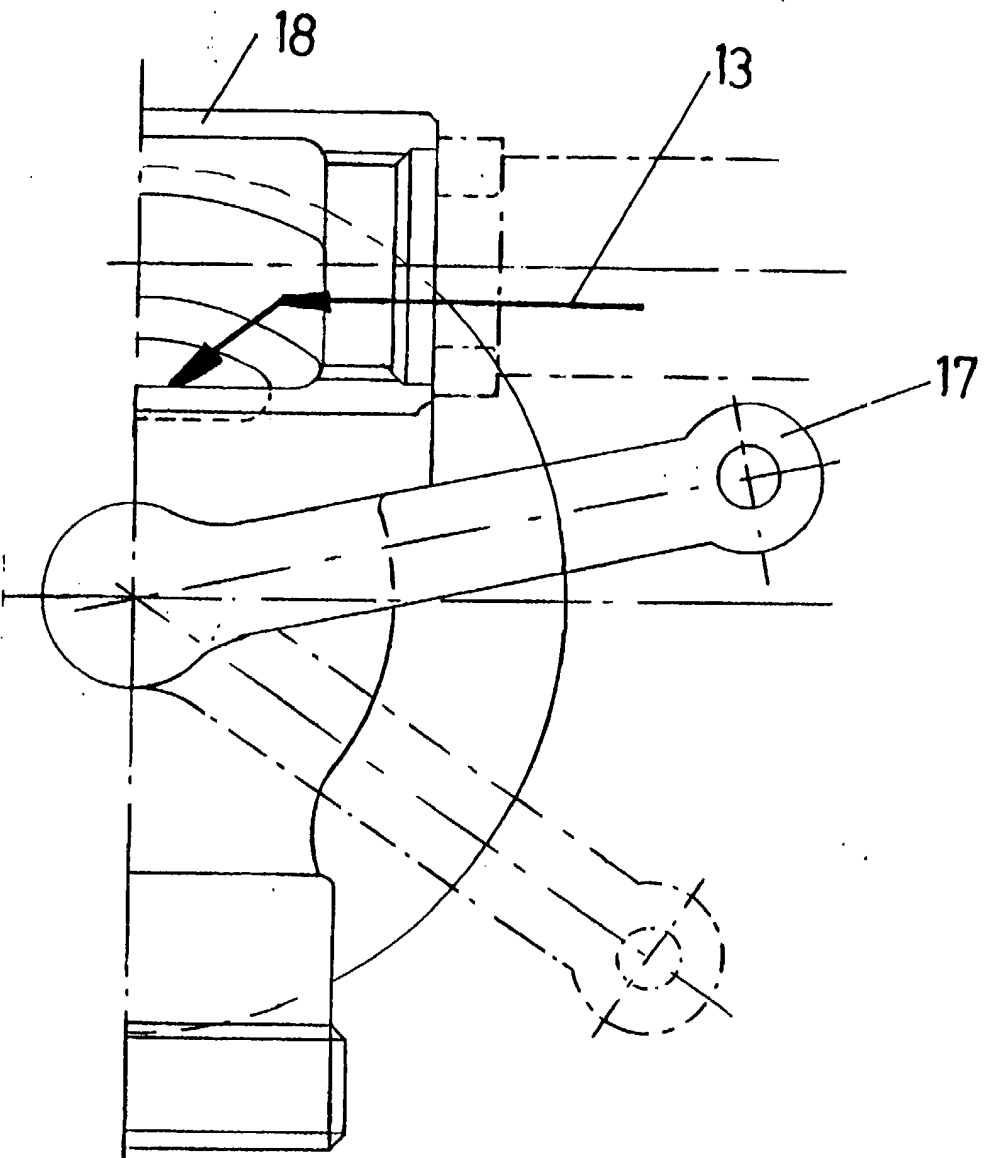


Fig. 3