

(19)



(11)

**EP 3 378 366 A1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**26.09.2018 Patentblatt 2018/39**

(51) Int Cl.:  
**A47K 3/06 (2006.01) A47K 3/40 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **18000258.6**

(22) Anmeldetag: **15.03.2018**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL 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 RS SE SI SK SM TR**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
 Benannte Validierungsstaaten:  
**KH MA MD TN**

(71) Anmelder: **Marvan, Christoph**  
**1100 Wien (AT)**

(72) Erfinder: **Marvan, Christoph**  
**1100 Wien (AT)**

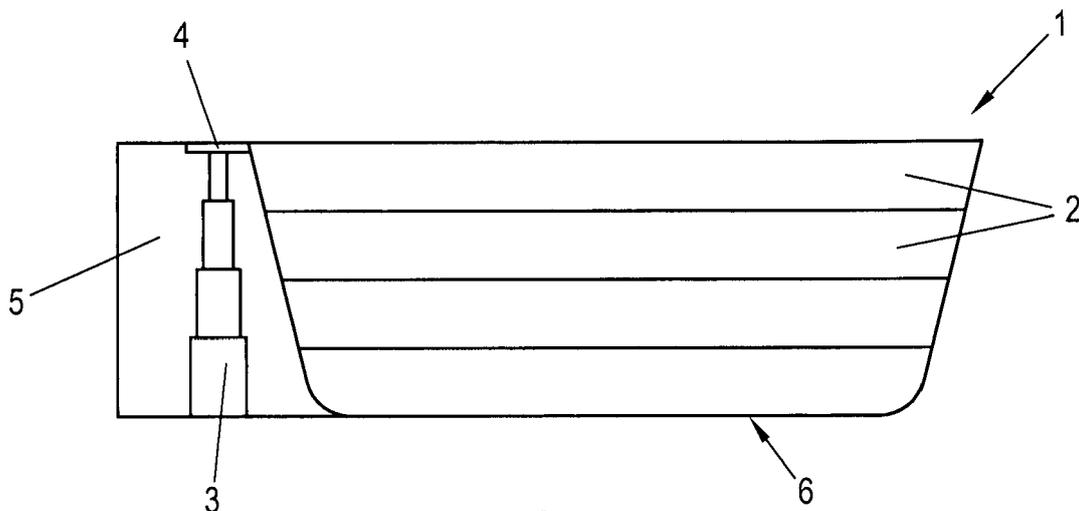
(74) Vertreter: **Cunow, Gerda**  
**Cunow Patentanwalts KG**  
**Teschnergasse 33/1/3**  
**1180 Wien (AT)**

(30) Priorität: **22.03.2017 AT 6117 U**

(54) **BADEWANNE UND/ODER DUSCHTASSE**

(57) Bei einer Badewanne und/oder Duschtasse (1) mit einem mit Abflussarmaturen verbundenen Bodenteil (6) sowie ein einen Umfang des Bodenteils vollständig umgebendes, im Wesentlichen senkrecht zum Bodenteil (6) angeordnetes Wand- bzw. Seitenelement, ist das Wand- bzw. Seitenelement mehrteilig aus dicht aneinander festlegbaren, im Wesentlichen ringförmigen Elementen (2) ausgebildet, dass die im Wesentlichen ringförmigen Elemente (2) gegeneinander in Richtung einer Höhererstreckung der Badewanne und/oder Duschtasse (1) verlagerbar, insbesondere in- und auseinander

verschiebbar sind, dass zwischen zwei im Wesentlichen ringförmigen Elementen (2) wenigstens ein im Wesentlichen ringförmiges Dichtelement (10) vorgesehen ist, dass wenigstens an dem gegenüber dem Bodenteil (6) am weitesten verlagerbaren ringförmigen Element (2) wenigstens ein daran angelenkter Hebe- und Absenkmechanismus (3) vorgesehen ist, und dass gegebenenfalls ein wenigstens teilweise im Inneren der Badewanne und/oder Duschtasse (1) angeordnetes Sitz- oder Polsterelement (7) vorgesehen ist.



**Fig. 1**

**EP 3 378 366 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Badewanne und/oder Duschtasse mit einem mit Abflussarmaturen verbundenen Bodenteil sowie ein einen Umfang des Bodenteils vollständig umgebendes, im Wesentlichen senkrecht zum Bodenteil angeordnetes Wand- bzw. Seitenelement.

**[0002]** Badewannen und/oder Duschtassen finden sich in unterschiedlichsten Größen, Ausgestaltungen und auch Tiefen in nahezu jeder Wohnung bzw. in jedem Eigenheim, wobei insbesondere in modernen Eigenheimen der Wunsch der Bewohner, ein Badezimmer bzw. mehrere Badezimmer, welche(s) sowohl eine Badewanne als auch eine Duschtasse beinhalten, aufgrund des eingeschränkten Platzangebots meist nicht in Erfüllung gehen kann. Beide Elemente, die Badewanne und auch die Duschtasse haben ihre Vor- und ihre Nachteile. So ist es bei einer Duschtasse für ältere und auch behinderte Personen einfach hineinzusteigen, um zu duschen, andererseits ist eine Ganzkörperreinigung, insbesondere bei eingeschränkter Beweglichkeit oder auch bei Kindern in einer Badewanne bequemer und einfacher, in welche jedoch das Einsteigen und Aussteigen aufgrund des Randes bzw. ihrer Höhe ohne Hilfsmittel, insbesondere für Behinderte, kaum möglich ist.

**[0003]** Um es älteren oder behinderten Personen zu ermöglichen, in eine tiefe Badewanne einfach einzusteigen, wurden bereits Badewannen mit Einstiegsöffnungen bzw. Türen versehen und zur Verfügung gestellt, in welchen der Benutzer einfach ein- und aussteigen kann. Nachteilig bei derartigen Badewannen ist jedoch immer noch das Faktum, dass für ein Duschen ein derartig tiefes Element, wie eine herkömmliche Badewanne, nicht erforderlich ist und andererseits in einer leicht zugänglichen Duschtasse sich höchstens bewegliche Personen oder Kinder niedersetzen können, so dass sie wenigstens teilweise in dem Wasser zu sitzen kommen.

**[0004]** Der AT-PS 13400 ist eine zusammenlegbare Badewanne zu entnehmen, welche in ihrem aufgebauten Zustand, in welchem die Wanne eine gewisse Tiefe aufweist, hängend angeordnet ist, damit eine Dichtung zwischen den einzelnen Elementen erreicht werden kann.

**[0005]** Der CH-PS 52381 ist eine weitere Ausbildung einer zusammenlegbaren Badewanne zu entnehmen, welche aus einem wannenförmigen Bodenelement und zu diesem teleskopartig verschiebbaren Wandelementen besteht, welche um ein Ineinandergleiten der einzelnen Elemente zu verhindern mittels unter dem oberen Rand einklemmbaren Stützelementen gehalten wird.

**[0006]** Um somit beiden Erfordernissen in ein und demselben Gerät Rechnung zu tragen, nämlich eine leichte Ein- bzw. Aussteigbarkeit und keine bzw. eine geringe Bauhöhe während eines Duschens und andererseits eine entsprechende Bautiefe, um ausreichend Wasser einfüllen zu können, um ein Vollbad nehmen zu können, ist es daher erforderlich, eine Badewanne oder Duschtasse zur Verfügung zu stellen, in welcher die

Wandhöhe veränderbar ausgebildet ist.

**[0007]** Die vorliegende Erfindung zielt daher auf eine derartige Badewanne und/oder Duschtasse ab, welche so ausgebildet ist, dass ihre Wand- bzw. Seitenelementhöhe und insbesondere ihre Einstiegshöhe veränderbar ist.

**[0008]** Zur Lösung dieser Aufgabe ist die Badewanne und/oder Duschtasse im Wesentlichen dadurch gekennzeichnet, dass das Wand- bzw. Seitenelement mehrteilig aus miteinander dicht aneinander festlegbaren, im Wesentlichen ringförmigen Elementen ausgebildet ist, dass die im Wesentlichen ringförmigen Elemente gegeneinander in Richtung einer Höherer Streckung der Badewanne und/oder Duschtasse verlagerbar, insbesondere in- und auseinander verschiebbar sind, dass zwischen zwei im Wesentlichen ringförmigen Elementen wenigstens ein im Wesentlichen ringförmiges Dichtelement vorgesehen ist, dass wenigstens an dem gegenüber dem Bodenteil am weitesten verlagerbaren ringförmigen Element wenigstens ein daran angelenkter Hebe- und Absenkmechanismus vorgesehen ist, und dass gegebenenfalls ein wenigstens teilweise im Inneren der Badewanne und/oder Duschtasse angeordnetes Sitz- oder Polsterelement vorgesehen ist. Indem das Wand- bzw. Seitenelement mehrteilig aus dicht aneinander festlegbaren, im Wesentlichen ringförmigen Elementen ausgebildet ist und die im Wesentlichen ringförmigen Elemente gegeneinander in Richtung einer Höherer Streckung der Badewanne und/oder Duschtasse verlagerbar sind, insbesondere in- und auseinander schiebbar sind, gelingt es, die Höhe der Badewanne beliebig zu verändern. Als minimale Höhe ist hierbei die Höhe von einem im Wesentlichen ringförmigen Element bzw. bei versenkbaren ringförmigen Elementen eine ebene Fläche anzusehen und die maximale Höhe die Höhe sämtlicher in auseinander gefahrenem Zustand erreichbaren Höherer Streckung der ringförmigen Elemente. Mit einer derartigen Ausbildung kann die Badewanne sowohl zum Duschen verwendet werden als auch zum Baden. Es ist ein einfacher Einstieg möglich und insbesondere, wenn beispielsweise Kleinkinder gebadet werden müssen, die einen geringeren Wasserbedarf und eine geringere Wassertiefe erfordern, kann ein und dieselbe Badewanne für sämtliche Einsatzzwecke herangezogen werden. Darüber hinaus kann der Benutzer beliebig die Höhe wählen, um die Badewanne und/oder Duschtasse entsprechend einzusetzen. Falls dies gewünscht ist, kann die Badewanne bzw. Duschtasse auch so ausgebildet sein, dass sie in dem Boden versenkt angeordnet ist, so dass im eingefahrenen Zustand der im Wesentlichen ringförmigen Wand- bzw. Seitenelemente diese vollständig im Boden verschwinden und eine Einstiegshöhe überhaupt nicht vorhanden ist. Hierbei kann die Ausbildung so getroffen sein, dass entweder in die Badewanne bzw. Duschtasse hinunter gestiegen wird oder aber eine Rinne zum Versenken der ringförmigen Wand- bzw. Seitenelemente bzw. ein doppelter Boden angeordnet ist, so dass diese im Wesentlichen eben angeordnet ist und nur

ein Spalt im Boden sichtbar verbleibt.

**[0009]** Indem die Ausbildung weiterhin so getroffen ist, dass zwischen zwei im Wesentlichen ringförmigen Elementen wenigstens ein im Wesentlichen ringförmiges Dichtelement vorgesehen ist, gelingt es, eine zum Inneren der Badewanne im Wesentlichen gleichmäßige Oberfläche zu schaffen, welche frei von Ecken und Kanten ist, um ein unangenehmes Gefühl beim Anlehnen an die Wand der Badewanne und/oder Duschtasse zu verhindern und gleichzeitig einen Wasseraustritt aus der Wanne mit Sicherheit hintanzuhalten.

**[0010]** Indem die Ausbildung weiterhin so gebildet ist, dass wenigstens an dem gegenüber dem Bodenteil am weitesten verlagerbaren ringförmigen Element wenigstens ein Hebe- oder Absenkmechanismus angeordnet ist, kann das Höhenverstellen der im Wesentlichen ringförmigen Elemente der Badewanne und/oder Duschtasse mittels eines Hebe- und Absenkmechanismus vorgenommen werden und es kann somit eine gleichmäßige bzw. kontinuierliche Höhenanpassung der Badewanne bzw. Duschtasse unabhängig von jeder physischen Kraft erreicht werden. Es ist in diesem Zusammenhang darauf zu achten, dass die Badewanne mit im Wesentlichen senkrecht zum Bodenteil angeordneten Wand- und Seitenelementen versehen ist, da eine zu große Winkelablenkung aus der Senkrechten ein Dichtproblem der Badewanne bei der Höhenverstellung verursachen würde. Eine gewisse Neigung kann hierbei mit komprimierbaren Dichtungen kompensiert werden, wobei jedoch hier nur ein bedingtes Maß an Neigung der Wand- bzw. Seitenelemente zur Senkrechten zulässig ist.

**[0011]** Schließlich kann, wie dies einer fakultativen Weiterbildung der Erfindung entspricht, ein wenigstens teilweise im Inneren der Badewanne angeordnetes, gegebenenfalls höhenverstellbares Sitz- oder Polsterelement vorgesehen sein. Mit einem derartigen Sitz- bzw. Polsterelement, welches sich insbesondere über die Wand des Kopfteils der Badewanne erstrecken kann, wird sichergestellt, dass jegliches unangenehme Gefühl beim Anlehnen an die Wand hintangehalten werden kann und insbesondere eine homogene Oberfläche zur Verfügung gestellt wird, an welcher sich der Benutzer anlehnen kann. Auch die Höhenverstellbarkeit dieses Elements kann unabhängig von der gewählten Höhe der Badewanne und/oder Duschtasse verwendet werden und kann beispielsweise gleichzeitig als Kissen für den Kopf oder Rücken bzw. als Antirutschboden der Badewanne und/oder Duschtasse verwendet werden.

**[0012]** Um eine besonders gute Abdichtung der einzelnen, aneinander festlegbaren, im Wesentlichen ringförmigen Elemente zur Verfügung zu stellen, ist die Erfindung dahingehend weitergebildet, dass die im Wesentlichen ringförmigen Elemente als ineinander eingreifbare Z-Profile ausgebildet sind und dass zwischen ineinander eingreifenden Schenkeln der Z-Profile Dichtelemente vorgesehen sind. Indem die im Wesentlichen ringförmigen Wand- und Seitenelemente als ineinander eingreifende Z-Profile ausgebildet sind, wird einerseits

sichergestellt, dass ein zu weites Auseinanderfahren der Wand- bzw. Seitenelemente verhindert wird, da im Falle des maximalen Höhenverschiebens immer die jeweiligen Z-förmigen Ränder ineinander eingreifen und somit eine weitere Verschiebung verhindern und andererseits wird gewährleistet, dass im Bereich der ineinander eingreifenden Schenkel der Z-Profile Dichtelemente einlegbar sind, welche einerseits unverlierbar sind und andererseits eine Abdichtung von jeweils zwei benachbarten Wand- bzw. Seitenelemente untereinander gewährleisten. Darüber hinaus ist eine derartige Ausbildung ästhetisch und insbesondere die zum Inneren einer Badewanne gerichtete Oberfläche ist im Wesentlichen glatt und weist keinerlei Stufen auf. Lediglich der Ordnung halber ist festzuhalten, dass beispielsweise die Außenseite der Badewanne und/oder Duschtasse mit einer flexiblen Verkleidung versehen sein kann, um der Badewanne oder Duschtasse ein ästhetisches Äußeres zu verleihen.

**[0013]** Um eine sichere Abdichtung der einzelnen Z-förmigen Profile der Wand- bzw. Seitenteile gegeneinander zu gewährleisten, ist die Erfindung im Wesentlichen dadurch weitergebildet, dass als Dichtelemente komprimierbare der Form der Z-Profile entsprechende im Wesentlichen ringförmige Dichtungen vorgesehen sind. Durch das Vorsehen von im Wesentlichen ringförmigen Dichtungen, welche in die Z-Profile einlegbar sind, wird einerseits ein unbeabsichtigtes Austreten bzw. ein Verlieren der Dichtungen mit Sicherheit hintangehalten und andererseits sichergestellt, dass die einzelnen Elemente gegeneinander gut abdichten, so dass ein Lecken von Badewasser während des Badens oder Duschens mit Sicherheit hintangehalten ist.

**[0014]** Indem, wie dies einer Weiterbildung der Erfindung entspricht, die Badewanne und/oder Duschtasse dadurch gekennzeichnet ist, dass zwei 2 bis 5, insbesondere 4 im Wesentlichen ringförmige Elemente vorgesehen sind, können von seichten bis sehr tiefen Badewannen sämtliche Formen zur Verfügung gestellt werden und der Benutzer kann beliebig die für ihnen optimale Höhe der Badewanne bzw. Duschtasse durch entsprechendes Auseinanderfahren bzw. Zusammenschieben der im Wesentlichen ringförmigen Elemente zueinander wählen.

**[0015]** Um eine möglichst große Vielzahl von Variationsmöglichkeiten, insbesondere in Bezug auf die Tiefe der Badewanne und/oder Duschtasse zu besitzen, ist die Erfindung im Wesentlichen dahingehend weitergebildet, dass sämtliche das Bodenteil umgebenden im Wesentlichen ringförmigen Elemente gegenüber dem Bodenteil wenigstens in Richtung einer Höherstreckung der Badewanne verlagerbar sind. Mit einer derartigen Ausbildung kann das das Bodenteil umgebende Wand- bzw. Sitzelement gegenüber dem Bodenteil wenigstens in Richtung der Höherstreckung verlagerbar sein, jedoch auch, wenn es die baulichen Gegebenheiten ermöglichen, in den Boden versenkbar sein, so dass insbesondere eine niedrige Einstiegshöhe zur Verfügung gestellt werden kann, und neben einer besonders Praktikabilität

auch eine ästhetische und schön anzusehende Badewanne bzw. Duschtasse zur Verfügung gestellt werden kann. Es erübrigt sich hierbei festzuhalten, dass immer ein Element, dass eine gesamte Höhe hinauf bzw. hinunter gefahren werden muss, um eine sichere Abdichtung zwischen zwei benachbarten ringförmigen Elementen gewährleisten zu können.

**[0016]** Gemäß einer Weiterbildung der Erfindung und insbesondere um eine besonders niedrige Einstieghöhe in die Badewanne bzw. Duschtasse zur Verfügung zu stellen sowie den modernen Gegebenheiten zu entsprechen, welcher Duschtassen mit Abflüssen im Boden zur Verfügung gestellt werden, jedoch ohne Seitenwände, ist die Erfindung dahingehend weitergebildet, dass das Bodenteil von eine die Abflussarmaturen umfassenden und insbesondere mit dem Bodenteil einstückig ausgebildeten Ablaufrinne umgeben ist und dass die ringförmigen Elemente in die Abflussrinne versenkbar angeordnet sind. Insbesondere wenn die ringförmigen Elemente in die Ablaufrinne versenkbar ausgebildet sind, gelingt es einem mit einem Boden des Badezimmers fluchtende Ausbildung der Badewanne und/oder Duschtasse in dem zusammengefalteten bzw. versenkten Zustand zur Verfügung zu stellen, was nicht nur ein ästhetisches Aussehen gewährleistet, sondern insbesondere älteren oder behinderten Menschen einen extrem einfachen Zutritt zu der Badewanne bzw. Duschtasse gewährleistet. In der Folge kann, wenn in einer derartigen Wanne gebadet werden soll, das Wand- oder Sitzelement aus dem Boden ausgefahren werden und bis zur beliebigen Höhe angehoben werden. Hierbei kann beispielsweise nur der unterste bzw. innerste Ring der im Wesentlichen ringförmigen Elemente ausgefahren werden, in welchem Fall eine niedrige Duschtasse zur Verfügung gestellt werden kann, oder sämtliche Elemente hochgefahren werden, um eine tiefe Badewanne zur Verfügung zu stellen.

**[0017]** Ein besonders ästhetisches Äußeres der Badewanne und/oder Duschtasse wird dadurch erreicht, dass in einem in der Abflussrinne versenkten Zustand der ringförmigen Elemente, die Ablaufrinne durch jeweils obere Schenkel der Z-Profile im Wesentlichen vollständig abgedeckt ist. Mit einer derartigen Ausbildung erübrigt es sich, im Inneren der Badewanne oder Duschtasse Ablaufarmaturen vorzusehen, sondern das Absenken der ringförmigen Elemente in die Ablaufrinne gewährleistet, dass das Wasser über die Ablaufrinne zur Ablaufarmatur gelangt und unmittelbar wegfließt, ohne dass beispielsweise ein Stöpsel im Inneren des Bodenteils geöffnet werden muss. Die entsprechenden Ablaufarmaturen sind insbesondere im zusammengefalteten bzw. hinuntergefahrenen Zustand der Badewanne und/oder Duschtasse in diesem Fall für einen Benutzer nicht sichtbar, was die Ästhetik des Elements deutlich erhöht. Das Wasser kann bei einer derartigen Konstruktion über die oberen Ränder der im Wesentlichen Z-förmigen Elemente in die Ablaufrinne ablaufen, was zu einer weiteren Vereinfachung der Konstruktion führt.

**[0018]** Eine besonders einfache Höhenverstellung der

einzelnen Wand- bzw. Seitenelemente zueinander wird dadurch erzielt, dass der vorgesehene Hebe- und Absenkmechanismus wenigstens einen elektrisch, hydraulisch oder pneumatisch betätigbaren Hubzylinder oder eine Verstellspindel umfasst. Durch das Vorsehen von wenigstens einem elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch betätigbaren Hubzylinder oder einer Verstellspindel bzw. auch einer Mehrzahl, insbesondere von zwei betätigbaren Hubzylindern oder Verstellspindeln wird sichergestellt, dass ohne jede physische Kraft die Badewanne auf die entsprechende gewünschte Höhe bzw. Tiefe eingestellt werden kann. Hierbei kann die Ausbildung so getroffen sein, dass der jeweilige Hebe- und/oder Absenkmechanismus an in dem obersten, im Wesentlichen ringförmigen Wand- oder Seitenelement vorgesehenen Halteösen oder Auflagerflächen angreift und durch das Angreifen in den entsprechenden Halteösen oder Auflagerflächen das gesamte Wand- bzw. Seitenelement anhebt bzw. absenkt und so die gewünschte Tiefe der Badewanne und/oder Duschtasse zur Verfügung stellt.

**[0019]** Es erübrigt sich festzuhalten, dass selbstverständlich auch eine mechanische Notbetätigung vorgesehen sein muss, um im Falle eines Notfalls die Badewanne und/oder Duschtasse auf ihre minimale Höheerstreckung händisch absenken zu können, wenn beispielsweise aufgrund einer Fehlfunktion der elektrisch, hydraulisch oder pneumatisch betätigbaren Hubzylinder oder der Verstellspindeln ein gewünschtes Absenken der Badewanne nicht möglich erscheint.

**[0020]** Um insbesondere den Komfort für den Benutzer der Badewanne und/oder Duschtasse zu erhöhen und entweder eine Rücklehne während des Badens und/oder aber einen Antirutschteppich während des Duschens zur Verfügung stellen zu können, ist die Erfindung im Wesentlichen dadurch weitergebildet, dass das im Inneren der Badewanne und/oder Duschtasse angeordnete Sitz- oder Polsterelement mit dem Hebe- und Absenkmechanismus gekoppelt ist. Indem das im Inneren der Badewanne und/oder Duschtasse angeordnete Sitz- oder Polsterelement mit dem Hebe- und Absenkmechanismus gekoppelt ist, wird sichergestellt, dass in Abhängigkeit von der Wahl der Höhe der Wand- bzw. Seitenelemente der Badewanne bzw. Duschtasse das Polsterelement als Antirutschelement am Boden einer Duschtasse bzw. als Rückenpolsterung einer Badewanne eingesetzt wird, da es insbesondere durch sein lockeres Aufliegen und seines Fehlens einer Befestigung an den Wand- bzw. Seitenelementen der Badewanne und/oder Duschtasse frei höhenverstellbar ist. In gleicher Weise ist es selbstverständlich möglich, zusätzliche Elemente vorzusehen, mit welchen eine Höhenverstellung von beispielsweise einer Rücklehne, einem Badesitz, aber auch eines Brausekopfs und dgl. manuell erreicht werden kann.

**[0021]** Für eine einfache Zugänglichkeit ebenso wie ein ästhetisches Aussehen der Badewanne und/oder Duschtasse ist die Erfindung dahingehend weitergebildet, dass der Hebe- und Absenkmechanismus in einem

sich über eine Seite der Badewanne und/oder Duschtasse erstreckenden, im Wesentlichen kastenförmigen, eine Zugangsöffnung aufweisenden Element angeordnet ist. Durch eine derartige Ausbildung sind sämtliche für die Höhenverstellung der Wand- bzw. Seitenelemente der Badewanne und/oder Duschtasse erforderlichen Elemente in einem gesonderten, eine Zugangsöffnung aufweisenden Elemente angeordnet und können für Wartungszwecke ebenso wie für gegebenenfalls manuelle Verstellung leicht erreicht werden. Gleichzeitig gelingt es mit einer derartigen Ausbildung, ein ästhetisches Aussehen der Badewanne und/oder der Duschtasse zu erreichen, welches Element neben seinem ästhetischen Aussehen beispielsweise als Ablagefläche für Badeutensilien, Handtücher oder dgl. herangezogen werden kann, wie dies einer Weiterbildung der vorliegenden Erfindung entspricht.

**[0022]** Wie dies einer Weiterbildung einer Badewanne und/oder Duschtasse gemäß der Erfindung entspricht, ist das Sitz- oder Polsterelement eine das Kopfende einer Badewanne ausbildende Seite der Badewanne überdeckend ausgebildet, wodurch eine gleichmäßige homogene Oberfläche geschaffen wird, welche angenehm zum Anlehnen ist und überdies ein unbeabsichtigtes Hineinrutschen in die Badewanne mit Sicherheit hintanhält. Überdies wird mit einer derartigen Ausbildung sichergestellt, dass gegebenenfalls zwischen den einzelnen Wand- bzw. Seitenelementen verbleibende kleine Unebenheiten mit Sicherheit ausgeglichen werden, so dass für den Benutzer der Badewanne ein angenehmes Badegefühl gewährleistet wird. Es erübrigt sich festzuhalten, dass insbesondere bei einer Badewanne auch entsprechende Polster Elemente an zwei Enden der Badewanne angeordnet sein können oder auch gegebenenfalls an beiden Enden festgelegt werden können.

**[0023]** Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. In diesen zeigen

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht einer Badewanne und/oder Duschtasse gemäß der Erfindung, Fig. 2 eine andere Ausbildung der Badewanne und/oder Duschtasse gemäß der Erfindung, in welcher zusätzlich ein Sitz- oder Polster Element vorgesehen ist,

Fig. 3 eine Teilansicht eines im Wesentlichen ringförmigen Wand- oder Seitenelements,

Fig. 4 eine andere Ausbildung einer Badewanne und/oder Duschtasse gemäß der Erfindung,

Fig. 5 eine schematische Darstellung der Badewanne und/oder Duschtasse gemäß der Erfindung im abgesenkten Zustand mit zusätzlichem vorgesehenen Brausekopf,

Fig. 6 ist eine schematische Seitenansicht einer anderen Ausbildung einer Badewanne und/oder Duschtasse gemäß der Erfindung, und

Fig. 7 ist die Badewanne und/oder Duschtasse von Fig. 6 in versenktem Zustand.

**[0024]** In Fig. 1 ist allgemein mit 1 eine Badewanne und/oder Duschtasse bezeichnet, welche im vorliegenden Fall aus vier ineinander schiebbaren bzw. auseinander schiebbaren, im Wesentlichen ringförmigen Elementen 2 ausgebildet ist. Die ringförmigen Elemente 2 sind bei der Darstellung von Fig. 1 in dem maximal auseinander geschobenen Zustand gezeigt, so dass eine Badewanne mit herkömmlicher Tiefe zwischen 35 cm und 50 cm ausgebildet wurde. Die Höhenverstellung der Badewanne bzw. Duschtasse 1 geschieht hierbei mittels eines an dem obersten ringförmigen Element 2 angreifenden Hebe- bzw. Absenkmechanismus, insbesondere einem Zylinder-Kolben Aggregat 3, wobei das oberste ringförmige Element 2 für den Angriff des Hebe- und Absenkmechanismus 3 so ausgebildet ist, dass es einen verlängerten und verstärkten Rand 4 im Bereich des Angriffspunktes des Hebe- bzw. Absenkmechanismus 3 aufweist. Das Hebe- bzw. Absenkmechanismus 3 ist gemäß der Darstellung von Fig. 1 in einem gesonderten kastenförmigen Element 5 angeordnet, welches eine nicht dargestellte Zugangsöffnung zum Hebe- und Absenkmechanismus 3 aufweist. Die Badewanne bzw. Duschtasse 1 gemäß Fig. 1 ist hierbei so ausgebildet, dass das unterste, im Wesentlichen ringförmige Element 2 in ein Bodenteil 6 eingreift bzw. an dem Bodenteil festgelegt ist, wobei es gemäß der Erfindung unerheblich ist, ob das Bodenteil 6 gegenüber einem beispielsweise Badezimmerboden, welcher nicht dargestellt ist, abgesenkt ausgebildet ist, um im zusammengeschobenen Zustand der im Wesentlichen ringförmigen Elemente 2 den Einstieg in die Badewanne bzw. Duschtasse 1 noch weiter zu vereinfachen, insbesondere um den verbleibenden Rand, welcher aus wenigstens einem ringförmigen Element 2 der Badewanne oder Duschtasse 1 besteht, nicht übersteigen zu müssen oder ob es mit dem Badezimmerboden bündig ausgebildet ist. Hierbei kann gegebenenfalls die Ausbildung auch so getroffen sein, dass ein zusätzliches Bodenelement im inneren der Badewanne bzw. Duschtasse 1 vorgesehen ist, um einen vollständig ebenen Einstieg zu ermöglichen. Diese Variante ist in der vorliegenden Darstellung nicht gezeigt. Gemäß der Erfindung kann die Badewanne bzw. Duschtasse 1 hierbei mit an einem Ende angreifenden Hebe- bzw. Absenkmechanismen 3 ausgebildet sein oder auch mit Hebe- bzw. Absenkmechanismen, die an beiden Enden der Badewanne bzw. Duschtasse 1 angreifen, um ein insbesondere gleichmäßiges Anheben bzw. Absenken, d.h. Ineinanderschieben der ringförmigen Elemente 2 zu gewährleisten.

**[0025]** Als Hebe- bzw. Absenkmechanismus kann hierbei jede Art von Hubzylinder zum Einsatz gelangen, wie beispielsweise hydraulisch, pneumatisch oder elektrisch betriebene Hubzylinder. Neben Hubzylindern ist jedoch auch der Einsatz von mechanischen Hubvorrichtungen, wie z.B. "aufrollbaren Hubstäben", "zusammenfalt- bzw. zusammenrollbaren Kunststoffstäben mit Memory-Effekt oder dgl. einsetzbar. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass insbesondere das Gewicht,

welches mit derartigen Hebe- und Absenkmechanismen 3 gehalten werden muss, relativ gering ist, da beispielsweise bei Kunststoffbadewannen die im Wesentlichen ringförmigen Elemente 2 nur ein sehr geringes Gewicht aufweisen und somit die in senkrechter Richtung auf die Badewanne bzw. Duschtasse 1 wirkenden Kräfte relativ gering sind.

**[0026]** Schließlich kann, wie dies ebenfalls in der vorliegenden Ausbildung nicht dargestellt ist, die Badewanne bzw. Duschtasse 1 an ihrer Außenseite mit einem Abdeckelement überzogen sein, welches bei einem Absenken beispielsweise in den Badezimmerboden versenkt wird.

**[0027]** In Fig. 2 sind im Wesentlichen die Bezugszeichen von Fig. 1 beibehalten worden, wobei sich die Darstellung von Fig. 2 gegenüber jener von Fig. 1 dadurch unterscheidet, dass zusätzlich ein Sitz- und Polsterelement 7 vorgesehen ist. Bei der Darstellung gemäß Fig. 2 ist das Sitz- bzw. Polsterelement 7 an einem zusätzlichen Halteelement 8 angelenkt und ist als solches nicht verschiebbar ausgebildet. Wenn allerdings die Badewanne und/oder Duschtasse 1 sich in ihrem zusammengeschobenen Zustand befindet, ist das Sitz- und Polsterelement 7 derart weit in die Badewanne und/oder Duschtasse 1 hineinragend ausgebildet, dass es zusätzlich zu seiner Eignung als Polster auch als Antirutschelement herangezogen werden kann.

**[0028]** In Fig. 3 ist eine Teilansicht eines im Wesentlichen ringförmigen Elements 2 gezeigt, aus welcher zu entnehmen ist, dass das im Wesentlichen ringförmige Element 2 die Form eines Z-Profiles aufweist, mit nach innen bzw. außen von dem ringförmigen Element 2 vorragenden Flanschen 9. In die Flansche 9, welche insbesondere U-förmig und so wenig wie möglich von dem ringförmigen Element 2 vorragend ausgebildet sind, ist hierbei eine Dichtung 10, insbesondere in den unteren Flansch 9 eingelegt, welche Dichtung 10 aus einem hochkomprimierbaren Kunststoff gefertigt ist, so dass er reibschlüssig an dem jeweils innenliegenden ringförmigen Element 2 in Anlage gelangt und einen Wasserausstritt zwischen zwei benachbarten ringförmigen Elementen 2 mit Sicherheit verhindert.

**[0029]** In Fig. 4 ist eine Abwandlung der Badewanne bzw. Duschtasse 1 gemäß Fig. 2 gezeigt, in welcher die Badewanne bzw. Duschtasse 1 sich in ihrem zusammengeschobenen Zustand befindet. Die ringförmigen Elemente 2 sind hierbei bis auf das dem Bodenelement 6 am nächsten liegenden ringförmigen Element 2 ineinander geschoben, so dass eine seichte Duschtasse ausgebildet wird. Auch der Hebe- bzw. Absenkmechanismus, insbesondere das Zylinder-Kolben-Aggregat 3 ist in seinem zusammengeschobenen Zustand dargestellt und befindet sich, ebenso wie bei der Darstellung gemäß Fig. 2 in einem gesonderten kastenförmigen Element 5. Ebenso wie bei der Darstellung gemäß Fig. 2 ist bei der Darstellung gemäß Fig. 4 eine gesonderte Halterung 8 für ein Polster- bzw. Antirutschelement 7 vorgesehen, welches in der Darstellung gemäß Fig. 4 nunmehr aus-

schließlich als Antirutschelement für die Duschtasse zum Einsatz gelangt. Das durch das Element 7 gebildete Auflageelement 11 kann hierbei beispielsweise zum Abstellen von Badeutensilien herangezogen werden.

**[0030]** Zusätzlich ist bei der Darstellung gemäß Fig. 4 eine Brause 12 schematisch dargestellt, welche selbstverständlich, wie dies Gegenstand der Technik ist, höhenverstellbar angeordnet sein kann. Auch weitere Elemente, wie ein Sitz, insbesondere zusammenklappbarer Sitz und dgl. können vorgesehen sein.

**[0031]** Es erübrigt sich festzuhalten, dass neben dem Vorsehen eines Sitz- und Polsterelements und von Brauseköpfen auch andere Elemente wie Rückenlehnen, verstellbare Badeutensilienhalter und dgl. vorgesehen sein können, wobei diese selbstverständlich beispielsweise durch das kastenförmige Element 5 gebildet sein können, oder aber die Auflage 4 für den Hebe- bzw. Absenkmechanismus 3 derart ausgeweitet sein kann, dass sie als Abstellelement herangezogen werden kann.

**[0032]** Schließlich ist bei der Darstellung gemäß Fig. 5 eine andere Ausbildung einer Badewanne bzw. Duschtasse 1 gezeigt, bei welcher der Hebe- bzw. Absenkmechanismus 3 zur Höhenverstellung der einzelnen ringförmigen Elemente 2 zueinander an dem vom Kopfende abgewandten Ende der Badewanne angreift. Auch bei der Darstellung gemäß Fig. 5 ist die Badewanne bzw. Duschtasse 1 so ausgebildet, dass sie vollständig ineinander geschoben werden kann, wobei hier zusätzlich an einem gesonderten Hubmechanismus 13 eine höhenverstellbare Rückenlehne 14 vorgesehen ist. Die Höhenverstellung der Badewanne bzw. Duschtasse kann hierbei zusätzlich noch ein händisches Betätigungselement aufweisen, im Falle, dass der elektrische, hydraulische oder pneumatische Hubmechanismus 3 ausfällt. Hierbei wird beispielsweise mittels eines nicht dargestellten teleskopierbaren Gestänges, welches beispielsweise das für das Festlegen der Rückenlehne 14 bereits vorgesehene Gestänge 13 sein kann, die Höhe der Badewanne und/oder Duschtasse 1 bzw. den Grad des Ineinanderschiebens der ringförmigen Elemente 2 händisch variiert werden kann.

**[0033]** In Fig. 6 ist eine andere Ausbildung der Badewanne und/oder Duschtasse 1 gemäß der Erfindung gezeigt. Die Badewanne und/oder Duschtasse 1 ist hierbei in dem maximal auseinandergeschobenen Zustand gezeigt, wobei 5 im Wesentlichen ringförmige Elemente 2 vorgesehen sind. Der am obersten ringförmigen Element 2 angreifende Hebe- bzw. Absenkmechanismus 3 ist in der Darstellung gemäß Fig. 6 als Verstellspindel ausgebildet, welche am obersten, im Wesentlichen ringförmigen Element angreift. Das in Fig. 6 nicht gezeigte Bodenteil 6 ist hierbei so ausgebildet, dass es in einer Ablaufrinne 16 angeordnet ist, welche Ablaufrinne 16 auch die schematisch dargestellten Abflussarmaturen 17 aufweist. Die Ablaufrinne 16 ist hierbei so ausgebildet, dass ihre Tiefe im Wesentlichen jener der ringförmigen Elemente 2 entspricht, wodurch in einem eingeschobenen Zustand der Badewanne und/oder Duschtasse 1 eine im

Wesentlichen ebene Ausbildung mit einem Badezimmerboden erreichbar ist.

**[0034]** Wie dies der Fig. 7 entnehmbar ist, welche die Badewanne und/oder Duschtasse 1 in ihrem zusammengefalteten bzw. ineinandergeschobenen Zustand der ringförmigen Elemente darstellt, ist das Bodenteil hierbei auf einer Ebene mit dem in der Ablaufrinne 16 versenkten im Wesentlichen ringförmigen Elementen 2 angeordnet und die jeweiligen oberen Schenkel 18 der im Wesentlichen Z-förmigen Profile der ringförmigen Elemente 2 sind hierbei so ausgebildet, dass die Ablaufrinne 16 durch diese oberen Schenkel 18 im Wesentlichen vollständig abgedeckt ist, so dass eine Unfallgefahr insbesondere beim Betreten des Bodenelements 6 der Badewanne und/oder Duschtasse 1 so weit als möglich hintangehalten ist. Es erübrigt sich festzuhalten, dass eine derartige Ausbildung in der Badewanne und/oder Duschtasse unmittelbar als Dusche zum Einsatz gelangen kann, indem Abwasser von Duschen zwischen den im Wesentlichen ringförmigen Elementen 2 in die Ablaufrinne 16 fließt und von dort über die Abflussarmatur 17 abtransportiert wird. Selbstverständlich kann auch beispielsweise das Innere der im Wesentlichen ringförmigen Elemente 2, d.h. jenes, das an das Bodenteil 6 anschließt, vollständig ausgefahren werden, um eine Duschtasse mit einem gewissen Volumen zur Verfügung zu haben.

**[0035]** Eine derartige Badewanne und/oder Duschtasse zeichnet sich nicht nur durch eine extrem flexible Einsatzmöglichkeit aus, sondern hat insbesondere den Vorteil, dass sie vollständig barrierefrei geschaffen werden kann und gleichzeitig als vollwertige Badewanne dienen kann und überdies ästhetisch gestaltet werden kann.

#### Patentansprüche

1. Badewanne und/oder Duschtasse (1) mit einem mit Abflussarmaturen verbundenen Bodenteil (6) sowie ein einen Umfang des Bodenteils vollständig umgebendes, im Wesentlichen senkrecht zum Bodenteil (6) angeordnetes Wand- bzw. Seitenelement, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wand- bzw. Seitenelement mehrteilig aus dicht aneinander festlegbaren, im Wesentlichen ringförmigen Elementen (2) ausgebildet ist, dass die im Wesentlichen ringförmigen Elemente (2) gegeneinander in Richtung einer Höherer Streckung der Badewanne und/oder Duschtasse (1) verlagerbar, insbesondere in- und auseinander verschiebbar sind, dass zwei im Wesentlichen ringförmigen Elementen (2) wenigstens ein im Wesentlichen ringförmiges Dichtelement (10) vorgesehen ist, dass wenigstens an dem gegenüber dem Bodenteil (6) am weitesten verlagerbaren ringförmigen Element (2) wenigstens ein daran angelegter Hebe- und Absenkmechanismus (3) vorgesehen ist, und dass gegebenenfalls ein wenigstens teilweise im Inneren der Badewanne und/oder Duschtasse (1) angeordnetes Sitz- oder Polsterele-

ment (7) vorgesehen ist.

2. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die im Wesentlichen ringförmigen Elemente (2) als ineinander eingreifbare Z-Profile ausgebildet sind und dass zwischen ineinander eingreifenden Schenkeln der Z-Profile Dichtelemente vorgesehen sind.
3. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Dichtelemente (10) komprimierbare der Form der Z-Profile entsprechende im Wesentlichen ringförmige Dichtungen (10) vorgesehen sind.
4. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** 2 bis 5, insbesondere 4 im Wesentlichen ringförmige Elemente (2) vorgesehen sind.
5. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** sämtliche das Bodenteil (6) umgebenden im Wesentlichen ringförmigen Elemente (2) gegenüber dem Bodenteil (6) wenigstens in Richtung einer der Badewanne verlagerbar sind.
6. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenteil (6) von einer die Abflussarmaturen umfassenden Ablaufrinne umgeben ist und dass die ringförmigen Elemente in die Abflussrinne versenkbar angeordnet sind.
7. Badewanne und/oder Duschtasse nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** in einem in der Ablaufrinne versenkten Zustand der ringförmigen Elemente (2), die Ablaufrinne durch jeweils obere Schenkel der Z-Profile im Wesentlichen vollständig abgedeckt ist.
8. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hebe- und Absenkmechanismus wenigstens einen elektrisch, hydraulisch oder pneumatisch betätigbaren Hubzylinder (3) oder eine Verstellspindel umfasst.
9. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hebe- und Absenkmechanismus eine Mehrzahl, insbesondere zwei elektrisch betätigbare Hubzylinder (3) oder Verstellspindeln umfasst.
10. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das im Inneren der Badewanne und/oder Duschtasse (1) angeordnete Sitz- oder Polsterele-

ment (7) mit dem Hebe- und Absenkmechanismus (13) gekoppelt ist.

11. Badewanne und/oder Duschtasse (1)n nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hebe- und Absenkmechanismus (13) in einem sich über eine Seite der Badewanne und/oder Duschtasse (1) erstreckenden, im Wesentlichen kastenförmigen, eine Zugangsöffnung (5) aufweisenden Element angeordnet ist. 5  
10
12. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Deckfläche des Im Wesentlichen kastenförmigen Elements (5) eine Auflage und/oder Festlegung für das Sitz- oder Polstorelement (7) ausbildet. 15
13. Badewanne und/oder Duschtasse (1) nach Anspruch 10, 11 Oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sitz- oder Polsterelement (7) eine das Kopfende einer Badewanne (1) ausbildende Seite der Badewanne (1) überdeckend ausgebildet ist. 20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55

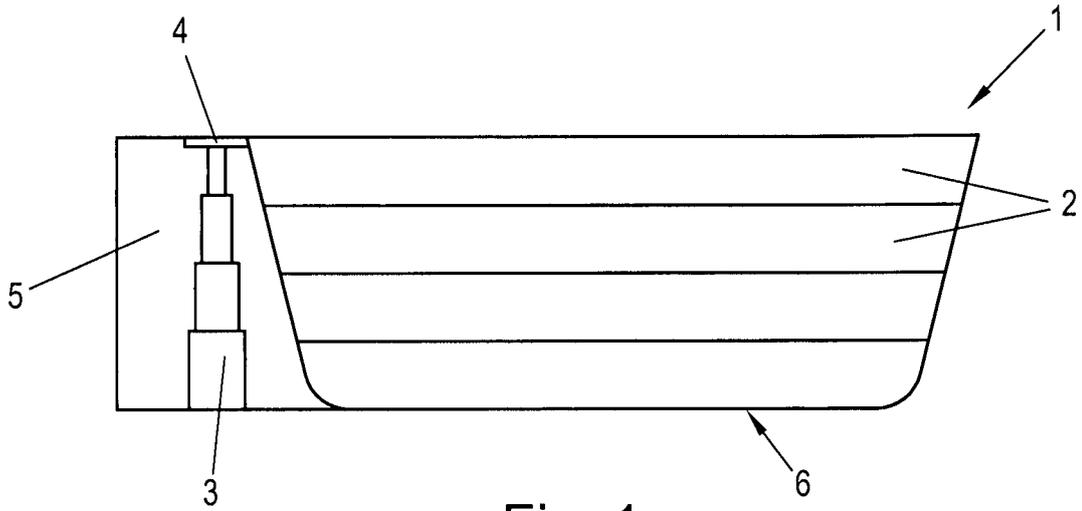


Fig. 1

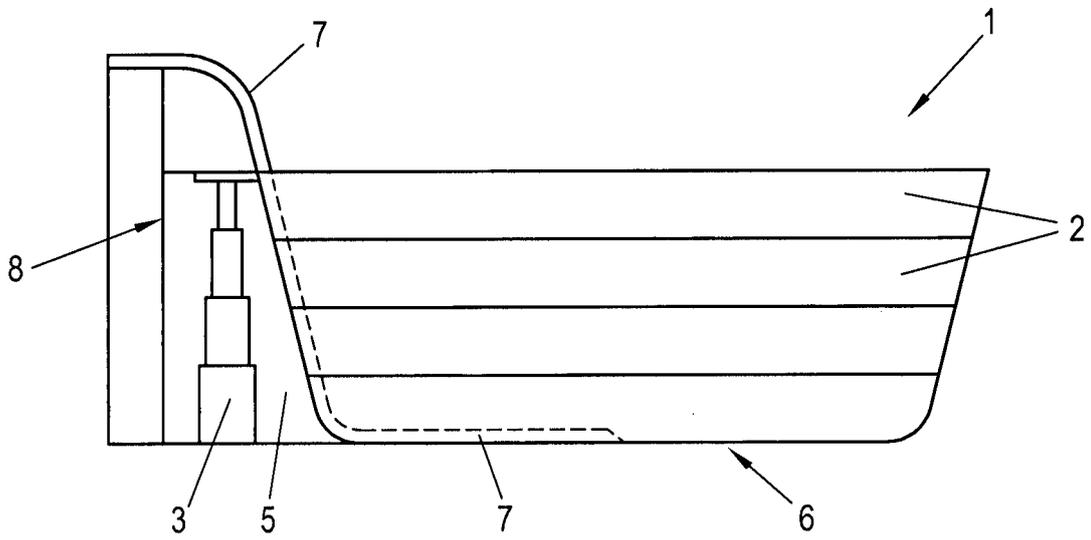


Fig. 2

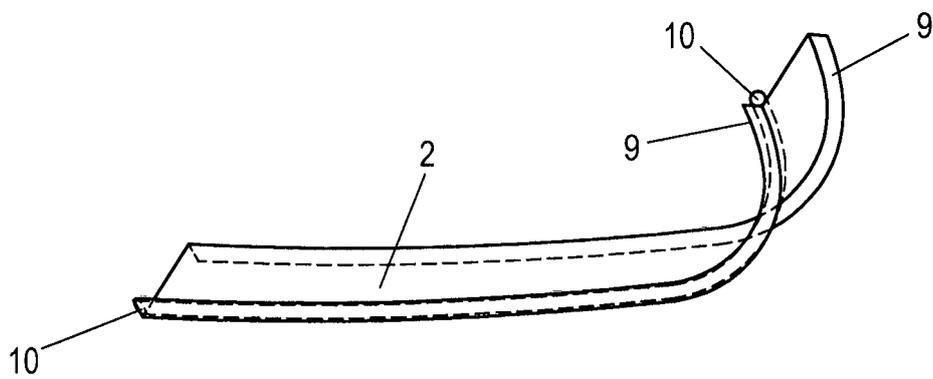


Fig. 3

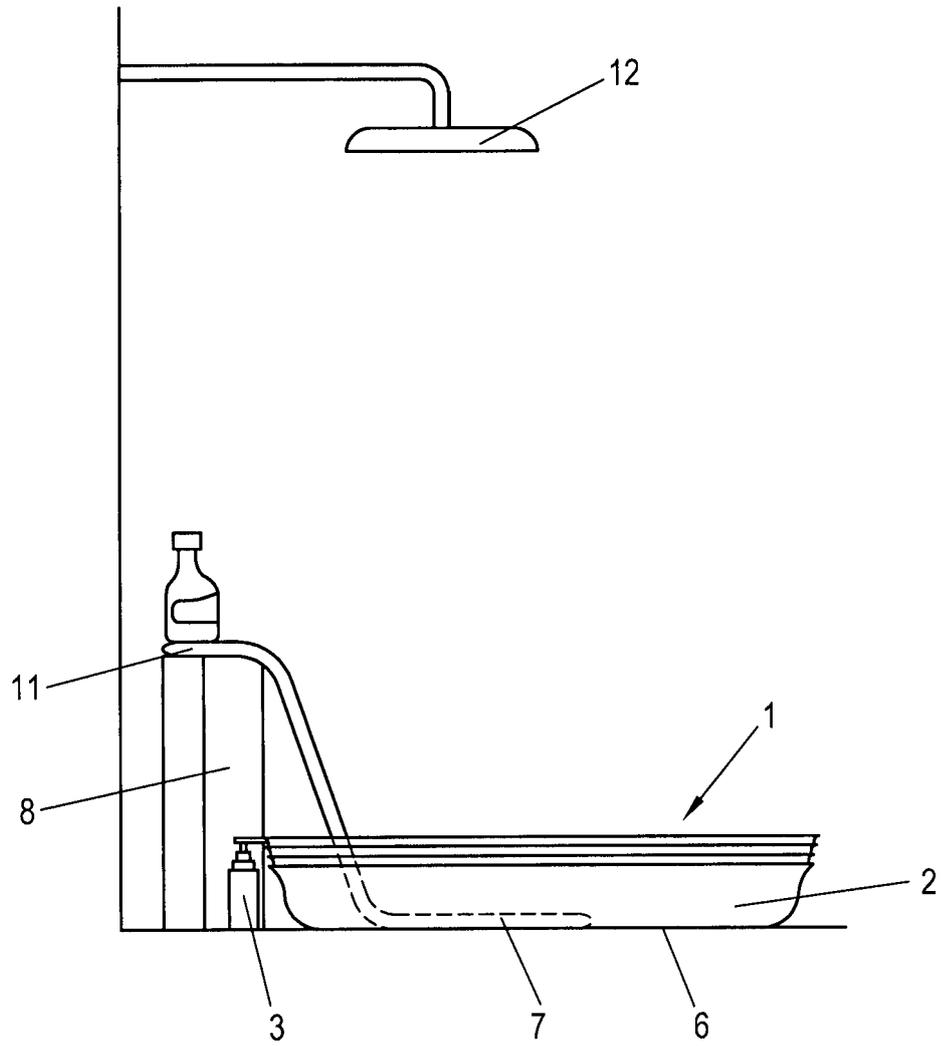


Fig. 4

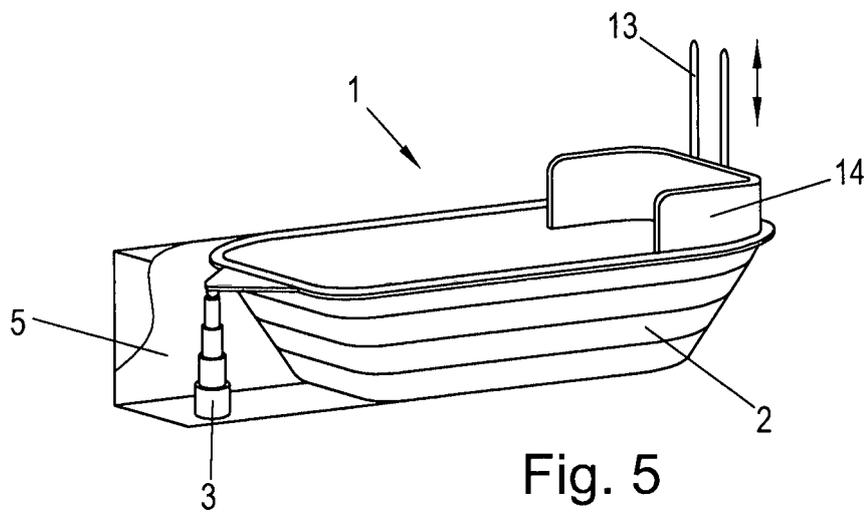


Fig. 5

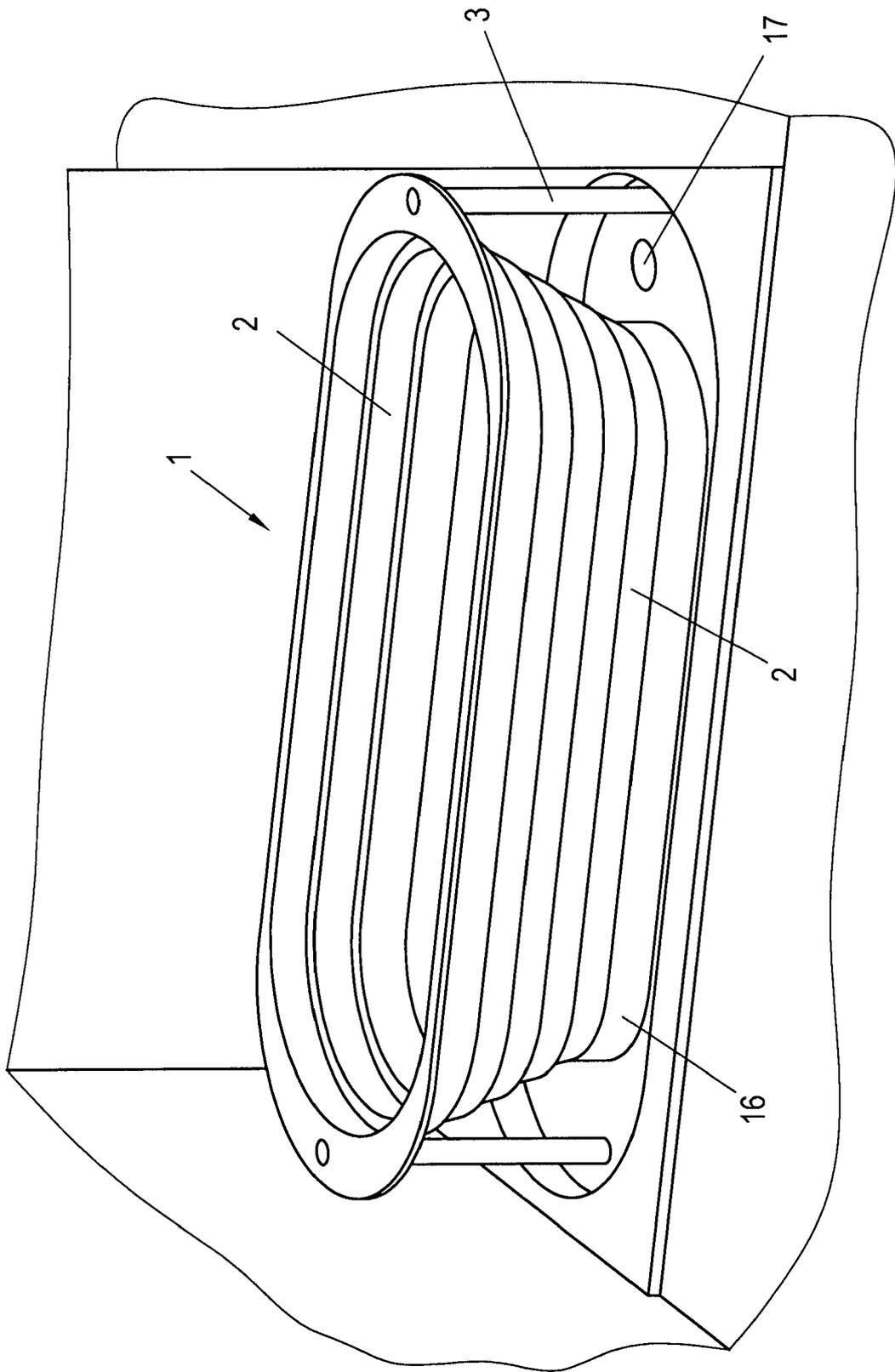
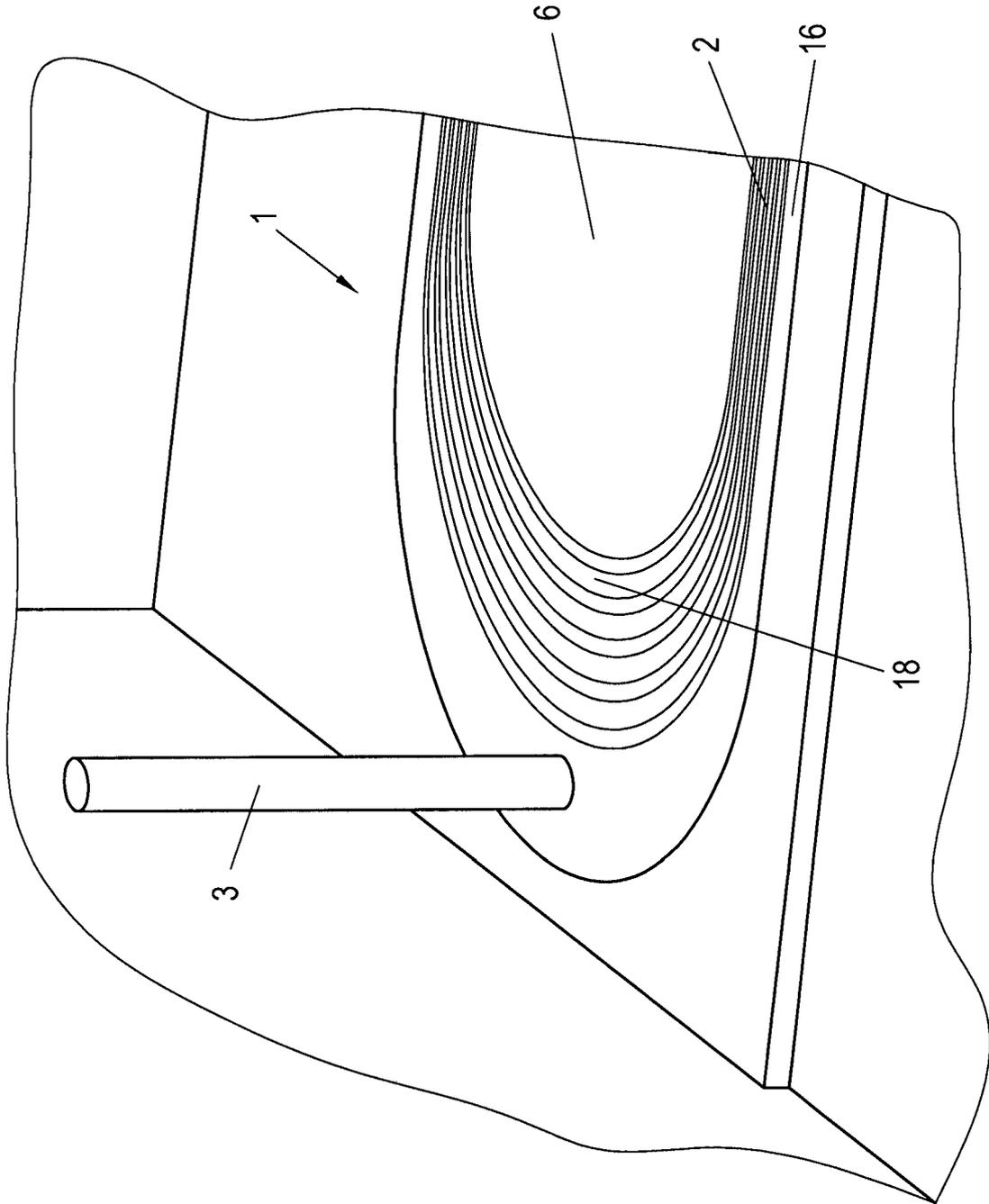


Fig. 6

Fig. 7





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 18 00 0258

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	CN 201 595 749 U ([UNKNOWN]) 6. Oktober 2010 (2010-10-06)	1-5,8-13	INV. A47K3/06
Y	* das ganze Dokument *	6,7	A47K3/40
Y	----- KR 101 629 922 B1 (LEE SUK YOUNG [KR]) 13. Juni 2016 (2016-06-13)	6,7	
A	* Absatz [0016] - Absatz [0030]; Abbildungen *	1,2,4,5	
X	----- CN 2 227 471 Y (HUANG YIKUN [CN]) 22. Mai 1996 (1996-05-22)	1,4,5	
A	* das ganze Dokument *		
A	----- CN 101 596 078 A (XU KELIN [CN]) 9. Dezember 2009 (2009-12-09)	1,4-6,8, 9	
A	* Ansprüche; Abbildungen 1,2 *		
A	----- AT 13 400 B (ZEPLER) 25. September 1903 (1903-09-25)	1-5	
	* das ganze Dokument *		
	-----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>Den Haag</b>		Abschlussdatum der Recherche <b>19. Juli 2018</b>	Prüfer <b>Fordham, Alan</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 18 00 0258

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.  
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-07-2018

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	CN 201595749	U	06-10-2010	KEINE	
	-----				
15	KR 101629922	B1	13-06-2016	KEINE	
	-----				
	CN 2227471	Y	22-05-1996	KEINE	
	-----				
	CN 101596078	A	09-12-2009	KEINE	
	-----				
20	AT 13400	B	25-09-1903	KEINE	
	-----				
25					
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**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**

- AT PS13400 [0004]
- CH PS52381 [0005]