(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 3 141 666 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
13.11.2019 Patentblatt 2019/46

(51) Int Cl.:
E03C 1/04 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **16183963.4**

(22) Anmeldetag: **12.08.2016**

(54) **WASSERARMATUR, INSBESONDERE FÜR EINEN WOHNWAGEN, CARAVAN, MOTORCARAVAN ODER EIN BOOT**

WATER FITTING, IN PARTICULAR FOR A CARAVAN, CARAVAN, MOTOR CARAVAN OR A BOAT

ROBINETTERIE, EN PARTICULIER POUR CARAVANE, CAMPING-CAR OU BATEAU

(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

(30) Priorität: **28.08.2015 DE 102015114327**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.03.2017 Patentblatt 2017/11

(73) Patentinhaber: **Reich GmbH Regel- und Sicherheitstechnik**
35713 Eschenburg-Wissenbach (DE)

(72) Erfinder:
- **Roelvink, Hans**
  3016 AJ Rotterdam (NL)
- **Hiemstra, Joep**
  3037 AE Rotterdam (NL)

(74) Vertreter: **Hofstetter, Schurack & Partner**
Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
PartG mbB
Balanstrasse 57
81541 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 1 491 805
DE-A1-102014 001 602
US-S1- D 464 711

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 3 141 666 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Wasserarmatur, insbesondere für einen Wohnwagen, Caravan, Motorcaravan oder ein Boot, gemäß dem Oberbegriff von Patentanspruch 1.

[0002] Derartige Wasserarmaturen, insbesondere für Wohnwagen, Caravans, Motorcaravans oder Boote sind aus dem allgemeinen Stand der Technik bereits hinlänglich bekannt. Eine solche Wasserarmatur umfasst einen Armaturenkörper sowie wenigstens ein Wasserauslaufrohr, welches zumindest mittelbar an dem Armaturenkörper gehalten und um wenigstens eine Schwenkachse relativ zu dem Armaturenkörper verschwenkbar ist.

[0003] Der Armaturen körper ist beispielsweise von Wasser durchströmbar, wobei das Wasser dem Wasserauslaufrohr zugeführt wird. Demzufolge ist das Wasserauslaufrohr ebenfalls von dem Wasser durchströmbar und dient dazu, das Wasser zu einem Wasserauslauf zu führen, über welchen das Wasser aus der Wasserarmatur ausströmt. Üblicherweise sind die Platzverhältnisse in einem Wohnwagen, Caravan, Motorcaravan oder einem Boot sehr beengt, sodass der zur Verfügung stehende Platz effektiv und effizient genutzt werden sollte. Dabei soll jedoch eine vorteilhafte Funktionsfähigkeit der Wasserarmatur beibehalten werden.

[0004] Die US D464 711 S offenbart eine Wasserarmatur.

[0005] Des Weiteren ist aus der DE 10 2014 001 602 A1 eine Sanitärarmatur bekannt, mit einem Armaturengehäuse, das einen Innenraum begrenzt.

[0006] Außerdem ist der EP 1 491 805 A1 eine Wasserarmatur als bekannt zu entnehmen.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, einen Wasserarmatur der eingangs genannten Art derart weiterzuentwickeln, dass der Bauraumbedarf der Wasserarmatur besonders gering gehalten werden kann bei gleichzeitiger Realisierung einer vorteilhaften Funktion der Wasserarmatur.

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Wasserarmatur mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen mit zweckmäßigen Weiterbildungen der Erfindung sind in den übrigen Ansprüchen angegeben.

[0009] Die Erfindung betrifft eine Wasserarmatur, insbesondere für einen Wohnwagen, Caravan, Motorcaravan oder ein Boot. Die Wasserarmatur weist einen Armaturenkörper und wenigstens ein Wasserauslaufrohr auf, welches zumindest mittelbar an dem Armaturenkörper gehalten und um wenigstens eine Schwenkachse relativ zu dem Armaturenkörper verschwenkbar ist. Dies bedeutet, dass das Wasserauslaufrohr verschwenkbar an dem Armaturenkörper gehalten ist, sodass das Wasserauslaufrohr um die Schwenkachse relativ zu dem Armaturenkörper verschwenkt werden kann, während das Wasserauslaufrohr an dem Armaturenkörper gehalten und mit dem Armaturenkörper verbunden ist.

[0010] Um nun den Bauraumbedarf der Wasserarmatur besonders gering zu halten sowie gleichzeitig eine vorteilhafte Funktion der Wasserarmatur zu realisieren, ist es erfindungsgemäß vorgesehen, dass das Wasserauslaufrohr zumindest einen Längenbereich aufweist, durch welchen ein Aufnahmebereich des Wasserauslaufrohrs begrenzt ist. Ferner ist das Wasserauslaufrohr relativ zu dem Armaturenkörper zwischen wenigstens einer Verstaustellung und wenigstens einer Gebrauchsstellung verschwenkbar. In der Verstaustellung ist zumindest ein Teilbereich des Armaturenkörpers in dem Aufnahmebereich angeordnet, wobei der Teilbereich in der Gebrauchsstellung außerhalb des Aufnahmebereichs angeordnet ist. Mit anderen Worten ist der Teilbereich des Armaturenkörpers in der Gebrauchsstellung des Wasserauslaufrohrs nicht mehr in dem Aufnahmebereich angeordnet.

[0011] Die erfindungsgemäße Wasserarmatur weist - wenn sich das Wasserauslaufrohr in der Verstaustellung befindet - einen besonders kompakten Aufbau auf, sodass der Bauraumbedarf der Wasserarmatur besonders gering gehalten werden kann. In der Gebrauchsstellung jedoch kann aufgrund des den Aufnahmebereich begrenzenden Längenbereich eine hinreichend große Höhe der Wasserarmatur realisiert werden, sodass sich beispielsweise ein Wasserauslauf, über welchen Wasser aus der Wasserarmatur ausströmen kann, in einer besonders vorteilhaften, großen Höhe befindet. Dadurch können beispielsweise auch große Gegenstände wie große Töpfe unter dem sich in der Gebrauchsstellung befindenden Wasserauslaufrohr und somit unter dem Wasserauslauf angeordnet und mit Wasser, welches aus dem Wasserauslaufrohr ausströmt, befüllt werden.

[0012] Im Vergleich zu herkömmlichen Wasserarmaturen, welche den Längenbereich und somit den Aufnahmebereich nicht aufweisen, kann eine wesentlich größere Höhe des Wasserauslaufes realisiert werden, wobei gleichzeitig der Bauraumbedarf in der Verstaustellung, welche beispielsweise eine Nicht-Gebrauchsstellung ist, in einem besonders geringen Rahmen gehalten werden kann.

[0013] Außerdem weist das Wasserauslaufrohr in dem Längenbereich eine Ausnehmung auf, welche gegenüber wenigstens einem sich an den Längenbereich anschließenden weiteren Längenbereich des Wasserauslaufrohrs zurückversetzt ist, wobei zumindest der Teilbereich des Armaturenkörpers in der Verstaustellung in der Ausnehmung angeordnet ist. Dadurch kann ein besonders kompakter Aufbau der Wasserarmatur realisiert werden.

[0014] In vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ist der Längenbereich gekrümmt oder geknickt ausgebildet, sodass der Längenbereich in der Verstaustellung zumindest den Teilbereich des Armaturenkörpers in dessen Umfangsrichtung umschlingt. Dies bedeutet, dass sich der Längenbereich in der Verstaustellung sozusagen um den Teilbereich des Armaturenkörpers legt und diesen Teilbereich außenumfangseitig umschlingt, sodass der Bauraumbedarf der Wasserarmatur in der Verstaustel-

lung besonders gering gehalten werden kann bei gleichzeitiger Realisierung einer besonders großen Höhe des Wasserauslaufrohrs bzw. des Wasserauslaufs in der Gebrauchsstellung.

[0015] Um den Bauraumbedarf besonders kompakt zu halten sowie eine hinreichend große Höhe des Wasserauslaufrohrs bzw. des Wasserauslaufs zu realisieren, ist es bei einer weiteren Ausführungsform der Erfindung vorgesehen, dass die Schwenkachse, um welche das Wasserauslaufrohr relativ zu dem Armaturenkörper zwischen der Verstaustellung und der Gebrauchsstellung verschwenkbar ist, vollständig außerhalb des Armaturenkörpers verläuft. Darunter ist zu verstehen, dass die Schwenkachse den Armaturenkörper nicht schneidet bzw. dass keine Schnittpunkte der Schwenkachse mit dem Armaturenkörper existieren.

[0016] Ein weitere Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, dass ein an dem Armaturenkörper gehaltener und von dem Armaturenkörper, insbesondere seitlich, abstehende Ausleger vorgesehen ist, an welchem das Wasserauslaufrohr gehalten und um die Schwenkachse relativ zu dem Ausleger und relativ zu dem Armaturenkörper verschwenkbar ist. Dadurch kann ein hinreichender Abstand zwischen dem Wasserauslaufrohr und dem Armaturenkörper geschaffen werden, sodass der Bauraumbedarf der Wasserarmatur besonders gering gehalten werden kann.

[0017] Als besonders vorteilhaft hat es sich dabei gezeigt, wenn der Ausleger um eine zweite Schwenkachse relativ zu dem Armaturenkörper verschwenkbar ist. Befindet sich beispielsweise das Wasserauslaufrohr in der Gebrauchsstellung und wird der Ausleger um die zweite Schwenkachse relativ zu dem Armaturenkörper verschwenkt, so wird das Wasserauslaufrohr mit dem Ausleger relativ zu dem Armaturenkörper mitverschwenkt. Dadurch kann beispielsweise die Höhe des Wasserauslaufs bedarfsgerecht eingestellt werden.

[0018] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist den Armaturenkörper durchströmendes Wasser über den Ausleger dem Wasserauslaufrohr zuführbar. Mit anderen Worten ist das Wasserauslaufrohr beispielsweise über den Ausleger fluidisch mit dem Armaturenkörper verbunden, sodass der Bauraumbedarf der Wasserarmatur besonders gering gehalten werden kann.

[0019] In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ist es vorgesehen, dass in der Verstaustellung der Armaturenkörper entlang seiner Längserstreckungsrichtung das Wasserauslaufrohr überragt oder auf gleicher Höhe mit dem Wasserauslaufrohr angeordnet ist. Dies bedeutet, dass in der Verstaustellung das Wasserauslaufrohr an keiner Stelle den Armaturenkörper überragt bzw. höher als der Armaturenkörper ist, sodass insbesondere die in Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers verlaufende Höhe der Wasserarmatur in der Verstaustellung besonders gering gehalten werden kann.

[0020] Um die Höhe der Wasserarmatur besonders gering zu halten, sodass die Wasserarmatur auch bei besonders beengten Platzverhältnissen verbaut werden kann, ist es bei einer weiteren Ausführungsform vorgesehen, dass die Wasserarmatur eine Montagefläche, über welche die Wasserarmatur an einem korrespondierenden Bauelement des Wohnwagens, Caravans, Motorcaravans oder Boots, abstützbar ist, und wenigstens ein auf einer ersten Seite der Montagefläche angeordnetes Befestigungsmittel zum zumindest mittelbaren Befestigen der Wasserarmatur an dem Bauelement aufweist. Dabei weist der Armaturenkörper auf einer der ersten Seite gegenüberliegenden zweiten Seite der Montagefläche in der Verstaustellung eine in Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers verlaufende Höhe von maximal 50 Millimetern, insbesondere maximal 40 Millimetern, aufweist.

[0021] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels sowie anhand der Zeichnung. Die vorstehend in der Beschreibung genannten Merkmale und Merkmalskombinationen sowie die nachfolgend in der Figurenbeschreibung genannten und/oder in den Figuren alleine gezeigten Merkmale und Merkmalskombinationen sind nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in Kombination und/oder in Alleinstellung verwendbar, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

[0022] Die Zeichnung zeigt in:

Fig. 1: eine schematische Draufsicht einer erfindungsgemäßen Wasserarmatur;

Fig. 2: eine weitere schematische Draufsicht der Wasserarmatur;

Fig. 3: eine weitere schematische Draufsicht der Wasserarmatur;

Fig. 4: eine schematische Vorderansicht der Wasserarmatur;

Fig. 5: eine weitere schematische Vorderansicht der Wasserarmatur;

Fig. 6: eine weitere schematische Vorderansicht der Wasserarmatur;

Fig. 7: eine schematische Seitenansicht der erfindungsgemäßen Wasserarmatur im Vergleich mit einer herkömmlichen Wasserarmatur; und

Fig. 8: eine weitere schematische Seitenansicht der erfindungsgemäßen Wasserarmatur.

[0023] In den Figuren sind gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit gleichen Bezugszeichen versehen.

[0024] Fig. 1 zeigt in einer schematischen Draufsicht eine im Ganzen mit 10 bezeichnete Wasserarmatur, insbesondere für einen Wohnwagen, Caravan, Motorcara-

van oder ein Boot. In Zusammenschau mit Fig. 2 und 3 ist besonders gut erkennbar, dass die Wasserarmatur 10 einen im Ganzen mit 12 bezeichneten Armaturenkörper umfasst, welcher wenigstens einen, insbesondere zwei von Wasser durchströmbare und in den Figuren nicht erkennbare Kanäle aufweist.

[0025] Die Wasserarmatur 10 umfasst ferner wenigstens ein Wasserauslaufrohr 12, welches - wie besonders gut aus Fig. 4 bis 6 erkennbar ist - einen Wasserauslauf 16 der Wasserarmatur 10 aufweist. Das Wasserauslaufrohr 12 ist an dem Armaturenkörper 14 gehalten und dabei um eine erste Schwenkachse 18 relativ zu dem Armaturenkörper 14 verschwenkbar. Das Wasserauslaufrohr 12 weist wenigstens einen in den Figuren nicht erkennbaren und von Wasser durchströmbaren Kanal auf, welcher fluidisch mit dem wenigstens einen Kanal des Armaturenkörpers 14 verbunden bzw. verbindbar ist.

[0026] Mit anderen Worten ist dem Kanal des Wasserauslaufrohrs 12 das Wasser aus dem wenigstens einen Kanal des Armaturenkörpers 14 zuführbar, wobei das den Kanal des Wasserauslaufrohrs 12 durchströmende Wasser den Wasserauslauf 16 durchströmen und somit über den Wasserauslauf 16 aus der Wasserarmatur 10 ausströmen kann.

[0027] In Fig. 1 ist ausschnittsweise ein mit 20 bezeichnetes Bauelement des Wohnwagens, Caravans, Motorcaravans oder Boots erkennbar. Bei diesem Bauelement 20 handelt es sich beispielsweise um eine Arbeitsplatte oder um eine Spüle mit einem Becken 22, in welches das über den Wasserauslauf 16 aus der Wasserarmatur 10 ausströmende Wasser einströmen und aufgefangen werden kann.

[0028] Um nun den Bauraumbedarf der Wasserarmatur 10 besonders gering zu halten sowie eine vorteilhafte Funktion bzw. Funktionalität der Wasserarmatur zu realisieren, weist - wie besonders gut aus Fig. 1 bis 3 erkennbar ist - das Wasserauslaufrohr 2 zumindest einen Längenbereich 24 auf, durch welchen ein Aufnahmebereich 26 begrenzt ist. Ferner ist das Wasserauslaufrohr 12 zwischen einer in Fig. 1 und 4 gezeigten Verstaustellung und wenigstens einer in Fig. 3, 6, 7 und 8 gezeigten Gebrauchsstellung um die Schwenkachse 18 relativ zu dem Armaturenkörper 14 verschwenkbar. In der Verstaustellung ist zumindest ein Teilbereich des Armaturenkörpers 14 in dem Aufnahmebereich 26 angeordnet. In der Gebrauchsstellung jedoch ist der Teilbereich des Armaturenkörpers 14 außerhalb des Aufnahmebereichs 26 somit nicht in dem Aufnahmebereich 26 angeordnet. Dabei ist der Längenbereich gekrümmt bzw. bogenförmig ausgebildet, sodass der Längenbereich in der Verstaustellung zumindest den Teilbereich des Armaturenkörpers 14 umschlingt. Mit anderen Worten legt sich der Längenbereich 24 in der Verstaustellung außenumfangseitig um den Teilbereich des Armaturenkörpers 14, sodass der Bauraumbedarf, insbesondere die in Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers 14 verlaufende Höhe der Wasserarmatur 10 insgesamt, besonders gering gehalten werden kann.

[0029] Besonders gut aus Fig. 7 und 8 ist erkennbar, dass das Wasserauslaufrohr 12 in dem Längenbereich 24 eine Ausnehmung 28 aufweist, welche gegenüber wenigstens einem sich an den Längenbereich 24 anschließenden, weiteren Längenbereich 30 des Wasserauslaufrohrs 12 zurückversetzt ist. Dabei ist zumindest der Teilbereich des Armaturenkörpers 14 in der Verstaustellung in der Ausnehmung 28 aufgenommen, sodass der Bauraumbedarf der Wasserarmatur 10 besonders gering gehalten werden kann.

[0030] Des Weiteren ist aus Fig. 1 erkennbar, dass die erste Schwenkachse 18 vollständig außerhalb des Armaturenkörpers 14 verläuft. Die bedeutet, dass die Schwenkachse 18 den Armaturenkörper 14 nicht schneidet. Darüber hinaus ist eine senkrecht zur ersten Schwenkachse 18 verlaufende, zweite Schwenkachse 32 vorgesehen, um welche dass zumindest mittelbar an dem Armaturenkörper 14 gehaltene Wasserauslaufrohr 12 relativ zum Armaturenkörper 14 verschwenkbar ist. Dies bedeutet, dass das Wasserauslaufrohr 12 um die Schwenkachsen 18 und 32 relativ zum Armaturenkörper 14 verschwenkt werden kann, während das Wasserauslaufrohr 12 am Armaturenkörper 14 gehalten bzw. mit diesem verbunden ist.

[0031] Ausgehend von der in Fig. 1 gezeigten Verstaustellung kann somit zunächst beispielsweise das Wasserauslaufrohr 12 um die Schwenkachse 18 in die Gebrauchsstellung bzw. in eine von mehreren Gebrauchsstellungen geschwenkt werden. Daran anschließend kann das Wasserauslaufrohr 12 um die senkrecht zur ersten Schwenkachse 18 verlaufende, zweite Schwenkachse 32 relativ zum Armaturenkörper 14 verschwenkt werden, sodass beispielsweise die Position bzw. die Höhe des Wasserauslaufs 16 von einer Person bedarfsgerecht eingestellt werden kann.

[0032] Dabei ist ein an dem Armaturenkörper 14 gehaltener und von dem Armaturenkörper seitlich entlang der Schwenkachse 32 abstehender Ausleger 34 vorgesehen, an welchem das Wasserauslaufrohr 12 um die Schwenkachse 18 verschwenkbar gehalten ist. Über den Ausleger 34 ist das Wasserauslaufrohr 12 am Armaturenkörper 14 gehalten, wobei der Ausleger 34 um die zweite Schwenkachse 32 relativ zum Armaturenkörper 14 verschwenkbar ist. Dabei ist das Wasserauslaufrohr 12 mit dem Ausleger 34 mitverschwenkbar. Mit anderen Worten, wird der Ausleger 34 um die zweite Schwenkachse 32 relativ zum Armaturenkörper 14 verschwenkt, so wird dabei das Wasserauslaufrohr 12 mitverschwenkt. Ferner ist das Wasserauslaufrohr 12 um die erste Schwenkachse 18 relativ zum Ausleger 34 verschwenkbar. Außerdem ist das den Armaturenkörper 14 durchströmende Wasser über den Ausleger 34 dem Wasserauslaufrohr 12 zuführbar. Hierzu weist beispielsweise der Ausleger 34 wenigstens einen von dem Wasser durchströmbaren Kanal auf, welcher einerseits mit dem wenigstens einen Kanal des Armaturenkörpers 14 und andererseits mit dem Kanal des Wasserauslaufrohrs 12 fluidisch verbunden ist.

[0033] Durch den Einsatz des Auslegers 34 kann ein hinreichender Abstand bzw. eine vorteilhafte Position des Wasserauslaufrohrs 12 bezüglich des Armaturenkörpers 14 realisiert werden, sodass der Längenbereich 24 den Armaturenkörper 14 in der Verstaustellung besonders gut umschlingen kann.

[0034] Aus Fig. 4 ist besonders gut erkennbar, dass der Armaturenkörper 14 das Wasserauslaufrohr 12 in der Verstaustellung überragt oder auf gleicher Höhe angeordnet ist. Mit anderen Worten überragt keine Stelle des Wasserauslaufrohrs 12 den Armaturenkörper 14 in der Verstaustellung, sodass insbesondere die Höhe der Wasserarmatur 10 in der Verstaustellung besonders gering gehalten werden kann.

[0035] Die Wasserarmatur 10 umfasst ferner ein Bedienelement in Form eines Bedienhebels 36, welcher bewegbar am Armaturenkörper 14 gehalten ist. Vorliegend ist der Bedienhebel 36 relativ zum Armaturenkörper 14 verschwenkbar, was in Fig. 3 durch einen Doppelpfeil 38 veranschaulicht ist. Mittels des Bedienhebels 36 ist beispielsweise eine in den Wasserauslauf 16 durchströmende Menge einstellbar. Ferner ist es denkbar, dass der Armaturenkörper 14 einen vom Warmwasser durchströmbaren ersten Kanal und einen vom Kaltwasser durchströmbaren und dabei zumindest teilweise von dem ersten Kanal fluidisch getrennten, zweiten Kanal aufweist. Dabei ist das Warmwasser warmes Wasser, welches im Vergleich zu dem Kaltwasser, welches kaltes Wasser ist, eine höhere Temperatur aufweist, da das Warmwasser mittels eines Heizelements erwärmt wird. Ferner ist es denkbar, dass mittels des Bedienhebels 36 ein Gemisch aus dem Warmwasser und dem Kaltwasser einstellbar ist. Mit anderen Worten ist es beispielsweise möglich, dass mittels des Bedienhebels 36 ein Verhältnis aus Kaltwasser zu Warmwasser einstellbar ist.

[0036] Besonders gut in Zusammenschau mit Fig. 8 ist erkennbar, dass die Wasserarmatur 10 eine Montagefläche 42 aufweist, über welche die Wasserarmatur 10 an dem korrespondieren Bauelement 20 abstützbar ist. Dabei weist die Wasserarmatur 10 auf einer ersten Seite der Montagefläche 42 ein Befestigungsmittel in Form eines Gewindes 44 auf, welches vorliegend als Außengewinde ausgebildet ist. Mittels des Außengewindes ist die Wasserarmatur 10 zumindest mittelbar an dem Bauelement 20 befestigbar. Hierzu wird beispielsweise eine Mutter, welche ein mit dem Außengewinde korrespondierendes Innengewinde aufweist, auf das Außengewinde aufgeschraubt, sodass das Bauelement 20 zwischen der Mutter und der Montagefläche 42 geklemmt wird. Hierdurch wird die Wasserarmatur 10 am Bauelement 20 befestigt. Dabei hat es sich als besonders vorteilhaft gezeigt, wenn der Armaturenkörper 14 oder die Wasserarmatur 10 insgesamt auf einer der ersten Seite gegenüberliegenden zweiten Seite der Montagefläche 42 in der Verstaustellung eine in Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers 14 verlaufende Höhe von maximal 40 Millimetern aufweist.

[0037] Dabei ist die Montagefläche 42 in einer Ebene angeordnet, welche Schräg zur Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers 14 verläuft. Die Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers fällt beispielsweise mit einer Längsachse, insbesondere Längsmittelachse, zusammen, um welche sich das Außengewinde windet. Dadurch, dass die Montagefläche 42 bzw. die Ebene, in der die Montagefläche 42 angeordnet ist, schräg zur Längserstreckungsrichtung verläuft, kann eine gewisse Schrägstellung der Wasserarmatur 10 in Bezug zum Bauelement 20 realisiert werden, wodurch die Wasserarmatur 10 besonders vorteilhaft positioniert ist.

[0038] Um trotz des bezüglich der Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers 14 schrägen Verlaufs der Ebene und somit der Montagefläche 42 die Wasserarmatur 10 einfach und stabil an dem Bauelement 20 zu befestigen, ist ein Adapter 40 vorgesehen, welcher beispielsweise verschiebbar an dem Armaturenkörper 14 gehalten ist. Der Adapter 40 weist eine der Montagefläche 42 abgewandte erste Abstützfläche 43 auf, welcher sich in einer Ebene erstreckt, die senkrecht zur Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers 14 und somit schräg zur Längsmittelsachse des Außengewindes und schräg zur Montagefläche 42 erstreckt. Ferner weist der Adapter 40 eine der ersten Abstützfläche abgewandte und der Montagefläche 42 zugewandte zweite Abstützfläche 45 auf, welche in einer Ebene verläuft, die parallel zur Montagefläche 42 bzw. deren Ebene verläuft.

[0039] Die Mutter, die auf das Außengewinde geschraubt wird, kann somit in Stützanlage mit der ersten Abstützfläche 43 geschraubt werden. Dadurch wird die zweite Abstützfläche gegen das Bauelement 20 und diese gegen die Montagefläche 42 gespannt, sodass das Bauelement 20 zwischen der Montagefläche 42 und der Abstützfläche 45 geklemmt wird. Hierdurch wird die Wasserarmatur 10 stabil am Bauelement 20 befestigt.

[0040] Die Verschwenkbarkeit des Wasserauslaufrohrs 12 relativ zum Ausleger 34 und relativ zum Armaturenkörper 14 um die Schwenkachse 18 ist in Fig. 5 durch Pfeile 46 veranschaulicht. Ferner ist die Verschwenkbarkeit des Auslegers 34 und somit des Wasserauslaufrohrs 12 um die Schwenkachse 32 relativ zum Armaturenkörper 14 in Fig. 7 durch Pfeile 48 veranschaulicht. Ferner zeigt Fig. 7 die Wasserarmatur 10 im Vergleich zu einer herkömmlichen, mit 50 bezeichneten Wasserarmatur. Durch den Einsatz des Längenbereichs 24, der den Armaturenkörper 14 in der Verstaustellung umschlingt, kann eine besonders große Höhe des Wasserauslaufrohrs 12 und insbesondere des Wasserauslaufs 16 im Vergleich zur herkömmlichen Wasserarmatur 10 geschaffen werden. Eine gestrichelte Linie 52 veranschaulicht die Höhe des Mittelpunkts des Wasserauslaufs der Wasserarmatur 50, wobei eine gestrichelte Linie 54 die Höhe des Mittelpunkts des Wasserauslaufs 16 der Wasserarmatur 10 veranschaulicht. Aus Fig. 7 ist besonders gut erkennbar, dass der Wasserauslauf 16 der Wasserarmatur 10 in der Gebrauchsstellung wesentlich höher als der Wasserauslauf der Wasserarmatur 50 ist, sodass beispielsweise auch besonders große Ge-

genstände wie große Töpfe unter dem Wasserauslauf 16 der Wasserarmatur 10 angeordnet und mit aus dem Wasserauslauf 16 ausströmenden Wasser befüllt werden können.

Patentansprüche

1. Wasserarmatur (10), insbesondere für einen Wohnwagen, Caravan, Motorcaravan oder ein Boot, mit einem Armaturenkörper (14), und mit wenigstens einem Wasserauslaufrohr (12), welches zumindest mittelbar an dem Armaturenkörper (14) gehalten und um wenigstens eine Schwenkachse (18) relativ zu dem Armaturenkörper (14) verschwenkbar ist, wobei das Wasserauslaufrohr (12) zumindest einen einen Aufnahmebereich (26) begrenzenden Längenbereich (24) aufweist und relativ zu dem Armaturenkörper (14) zwischen wenigstens einer Verstaustellung, in welcher zumindest ein Teilbereich des Armaturenkörpers (14) in dem Aufnahmebereich (26) angeordnet ist, und wenigstens einer Gebrauchsstellung verschwenkbar ist, in welcher der Teilbereich außerhalb des Aufnahmebereichs (26) angeordnet ist
dadurch gekennzeichnet, dass
das Wasserauslaufrohr (12) in dem Längenbereich (24) eine Ausnehmung (28) aufweist, welche gegenüber wenigstens einem sich an den Längenbereich (24) anschließenden, weiteren Längenbereich (30) des Wasserauslaufrohrs (12) zurückversetzt ist, wobei zumindest der Teilbereich des Armaturenkörpers (14) in der Verstaustellung in der Ausnehmung (28) angeordnet ist.

2. Wasserarmatur (10) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Längenbereich (24) gekrümmt oder geknickt ausgebildet ist und in der Verstaustellung zumindest den Teilbereich des Armaturenkörpers (14) in dessen Umfangsrichtung umschlingt.

3. Wasserarmatur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Schwenkachse (18) vollständig außerhalb des Armaturenkörpers (14) verläuft.

4. Wasserarmatur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
eine schräg oder senkrecht zur Schwenkachse (18) verlaufende, zweite Schwenkachse (32) vorgesehen ist, um welche das zumindest mittelbar an dem Armaturenkörper (14) gehaltene Wasserauslaufrohr (12) relativ zum Armaturenkörper (14) verschwenkbar ist.

5. Wasserarmatur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
ein an dem Armaturenkörper (14) gehaltener und von dem Armaturenkörper (14), insbesondere seitlich, abstehender Ausleger (34) vorgesehen ist, an welchem das Wasserauslaufrohr (12) gehalten und um die Schwenkachse (18) relativ zum dem Ausleger (34) und relativ zu dem Armaturenkörper (14) verschwenkbar ist.

6. Wasserarmatur (10) nach den Ansprüchen 4 und 5,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Ausleger (34) um die zweite Schwenkachse (32) relativ zu dem Armaturenkörper (14) verschwenkbar ist.

7. Wasserarmatur (10) nach Anspruch 5 oder 6,
dadurch gekennzeichnet, dass
den Armaturenkörper (14) durchströmendes Wassers über den Ausleger (34) dem Wasserauslaufrohr (12) zuführbar ist.

8. Wasserarmatur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
in der Verstaustellung der Armaturenkörper (14) entlang seiner Längserstreckungsrichtung das Wasserauslaufrohr (12) überragt oder auf gleicher Höhe mit dem Wasserauslaufrohr (12) angeordnet ist.

9. Wasserarmatur (10) nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Wasserarmatur (10) eine Montagefläche (42), über welche die Wasserarmatur (10) an einem korrespondierenden Bauelement (20) abstützbar ist, und wenigstens ein auf einer ersten Seite der Montagefläche (42) angeordnetes Befestigungsmittel (44) zum zumindest mittelbaren Befestigen der Wasserarmatur (10) an dem Bauelement (20) aufweist, wobei der Armaturenkörper (14) auf einer der ersten Seite gegenüberliegenden zweiten Seite der Montagefläche (42) in der Verstaustellung eine in Längserstreckungsrichtung des Armaturenkörpers (14) verlaufende Höhe von maximal 50 Millimetern, insbesondere maximal 40 Millimetern, aufweist.

Claims

1. A water fitting (10), in particular for a mobile home, a caravan, a motor caravan or a boat, including a fitting body (14) and including at least one water outlet pipe (12), which is at least indirectly retained on the fitting body (14) and is pivotable around at least one pivot axis (18) relative to the fitting body (14), wherein the water outlet pipe (12) comprises at least

one length area (24) bounding a receiving area (26) and is pivotable relative to the fitting body (14) between at least one stow position, in which at least a partial area of the fitting body (14) is arranged in the receiving area (26), and at least one use position, in which the partial area is arranged outside of the receiving area (26),
characterized in that
the water outlet pipe (12) comprises a recess (28) in the length area (24), which is recessed with respect to at least one further length area (30) of the water outlet pipe (12) adjoining to the length area (24), wherein at least the partial area of the fitting body (14) is arranged in the recess (28) in the stow position.

2. The water fitting (10) according to claim 1,
characterized in that
the length area (24) is formed curved or kinked and entwines at least the partial area of the fitting body (14) in the circumferential direction thereof in the stow position.

3. The water fitting (10) according to any one of the preceding claims,
characterized in that
the pivot axis (18) extends completely outside of the fitting body (14).

4. The water fitting (10) according to any one of the preceding claims,
characterized in that
a second pivot axis (32) extending obliquely or perpendicularly to the pivot axis (18) is provided, around which the water outlet pipe (12) at least indirectly retained on the fitting body (14) is pivotable relative to the fitting body (14).

5. The water fitting (10) according to any one of the preceding claims,
characterized in that
a cantilever (34) retained on the fitting body (14) and, in particular laterally, protruding from the fitting body (14) is provided, on which the water outlet pipe (12) is retained and pivotable around the pivot axis (18) relative to the cantilever (34) and relative to the fitting body (14).

6. The water fitting (10) according to claims 4 and 5,
characterized in that
the cantilever (34) is pivotable around the second pivot axis (32) relative to the fitting body (14).

7. The water fitting (10) according to claim 5 or 6,
characterized in that
water flowing through the fitting body (14) can be supplied to the water outlet pipe (12) via the cantilever (34).

8. The water fitting (10) according to any one of the preceding claims,
characterized in that
the fitting body (14) protrudes beyond the water outlet pipe (12) along its longitudinal extension direction or is arranged at the same level as the water outlet pipe (12) in the stow position.

9. The water fitting (10) according to any one of the preceding claims,
characterized in that
the water fitting (10) comprises a mounting surface (42), via which the water fitting (10) is supportable on a corresponding component (20), and at least one fixing means (44) arranged on a first side of the mounting surface (42) for at least indirectly fixing the water fitting (10) to the component (20), wherein the fitting body (14) has a height extending in longitudinal extension direction of the fitting body (14) of maximally 50 millimeters, in particular maximally 40 millimeters, on a second side of the mounting surface (42) opposing the first side in the stow position.

Revendications

1. Robinetterie à eau (10), en particulier pour un véhicule habitable, une caravane, un camping-car ou un bateau, avec un corps de robinetterie (14) et avec au moins un tuyau de vidange d'eau (12), lequel est maintenu au moins indirectement sur le corps de robinetterie (14) et pouvant pivoter autour au moins d'un axe de pivotement (18) par rapport au corps de robinetterie (14), le tuyau de vidange d'eau (12) présentant au moins une zone longitudinale (24), délimitant une zone de logement (26) et pouvant pivoter par rapport au corps de robinetterie (14), entre au moins une position de rangement, dans laquelle au moins une zone partielle du corps de robinetterie (14) est agencée dans la zone de logement (26) et au moins une position d'utilisation, dans laquelle la zone partielle est agencée à l'extérieur de la zone de logement (26),
caractérisée en ce que
le tuyau de vidange d'eau (12) présente, dans la zone longitudinale (24), un évidement (28), lequel est décalé vis-à-vis au moins d'une autre zone longitudinale (30), se raccordant à la zone longitudinale (24), du tuyau de vidange d'eau (12), au moins la zone partielle du corps de robinetterie (14) étant agencée en position de rangement dans l'évidement (28).

2. Robinetterie à eau (10) selon la revendication 1,
caractérisée en ce que
la zone longitudinale (24) est constituée incurvée ou pliée et enroule, en position de rangement, au moins la zone partielle du corps de robinetterie (14) dans

sa direction périphérique.

3. Robinetterie à eau (10) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
l'axe de pivotement (18) évolue intégralement à l'extérieur du corps de robinetterie (14).

4. Robinetterie à eau (10) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce
qu'un second axe de pivotement (32), évoluant obliquement ou verticalement par rapport à l'axe de pivotement (18), est prévu, autour duquel le tuyau de vidange d'eau (12), maintenu au moins indirectement sur le corps de robinetterie (14), peut pivoter par rapport au corps de robinetterie (14).

5. Robinetterie à eau (10) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce
qu'une console (34), maintenue sur le corps de robinetterie (14) et s'éloignant du corps de robinetterie (14), en particulier latéralement, est prévue sur laquelle est maintenu le tuyau de vidange d'eau (12) et peut pivoter autour de l'axe de pivotement (18) par rapport à la console (34) et par rapport au corps de robinetterie (14).

6. Robinetterie à eau (10) selon les revendications 4 et 5,
caractérisée en ce que
la console (34) peut pivoter autour du second axe de pivotement (32) par rapport au corps de robinetterie (14).

7. Robinetterie à eau (10) selon la revendication 5 ou 6,
caractérisée en ce que
l'eau, qui traverse le corps de robinetterie (14), peut être amenée au tuyau de vidange d'eau (12) par l'intermédiaire de la console (34).

8. Robinetterie à eau (10) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce
qu'en position de rangement, le corps de robinetterie (14) dépasse, le long de sa direction d'extension longitudinale, le tuyau de vidange d'eau (12) ou est agencé à la même hauteur que le tuyau de vidange d'eau (12).

9. Robinetterie à eau (10) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce que
la robinetterie à eau (10) présente une surface de montage (42), au-dessus de laquelle la robinetterie à eau (10) peut s'appuyer sur un composant (20) correspondant et au moins un moyen de fixation (44), agencé sur une première face de la surface de montage (42), pour la fixation au moins indirecte de la robinetterie à eau (10) sur le composant (20), le corps de robinetterie (14) présentant, sur une seconde face, opposée à la première face, de la surface de montage (42), en position de rangement, une hauteur, évoluant dans la direction d'extension longitudinale du corps de robinetterie (14), d'au maximum 50 millimètres, en particulier d'au maximum 40 millimètres.

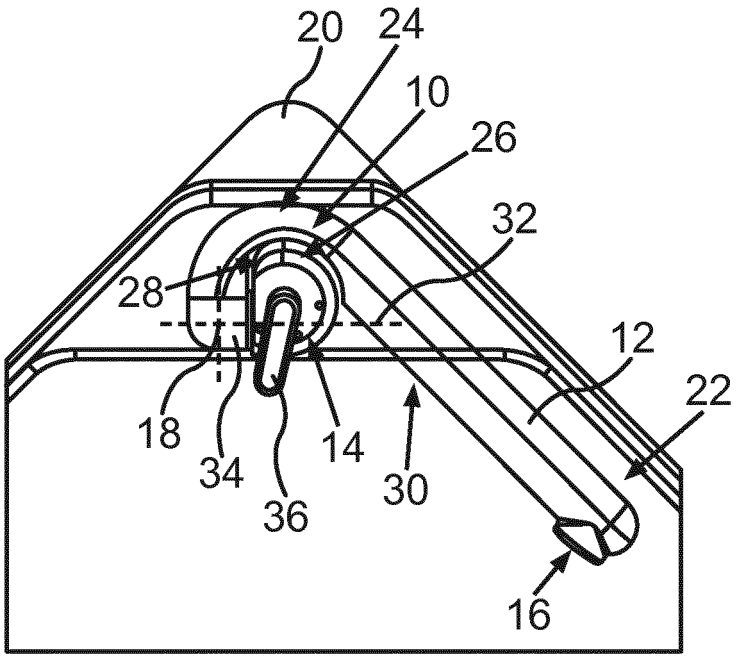


Fig.1

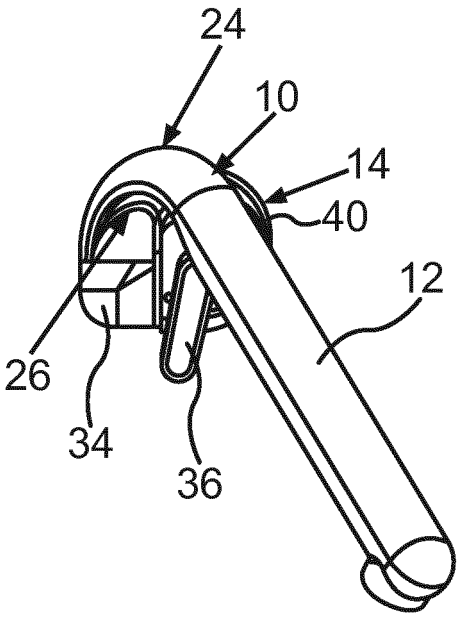


Fig.2

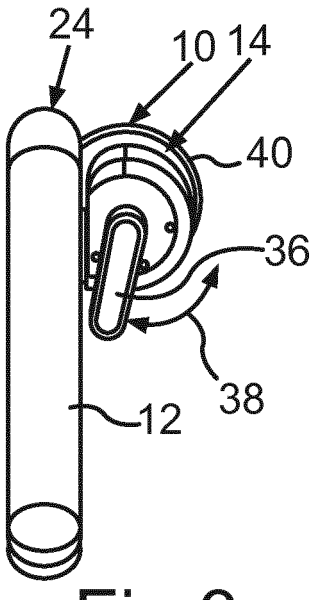


Fig.3

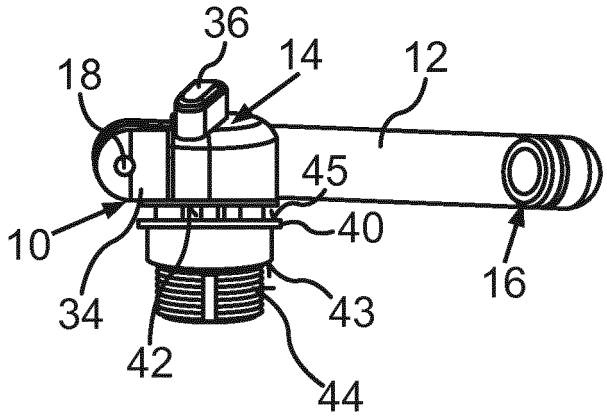


Fig.4

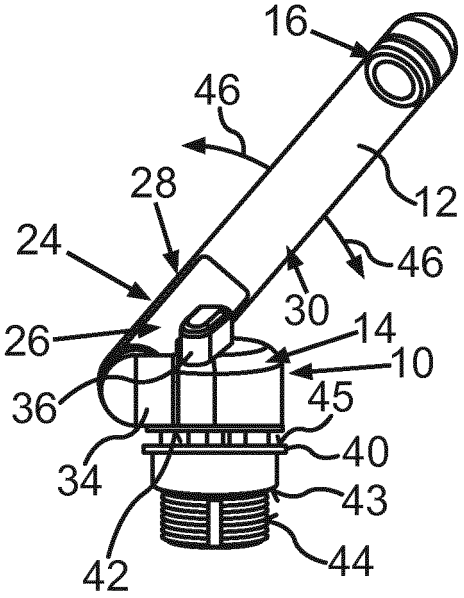


Fig.5

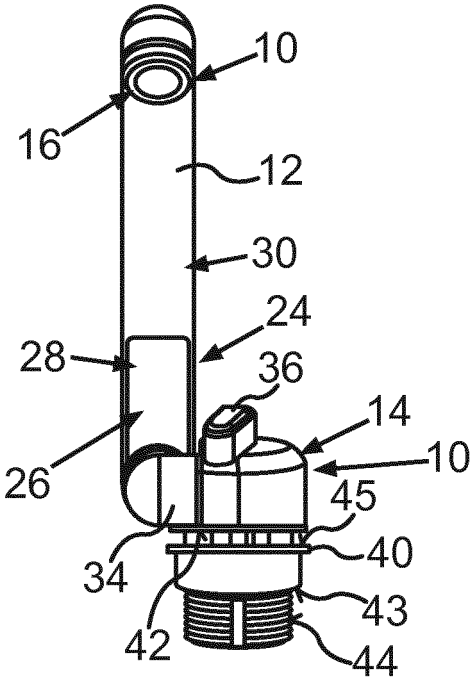


Fig.6

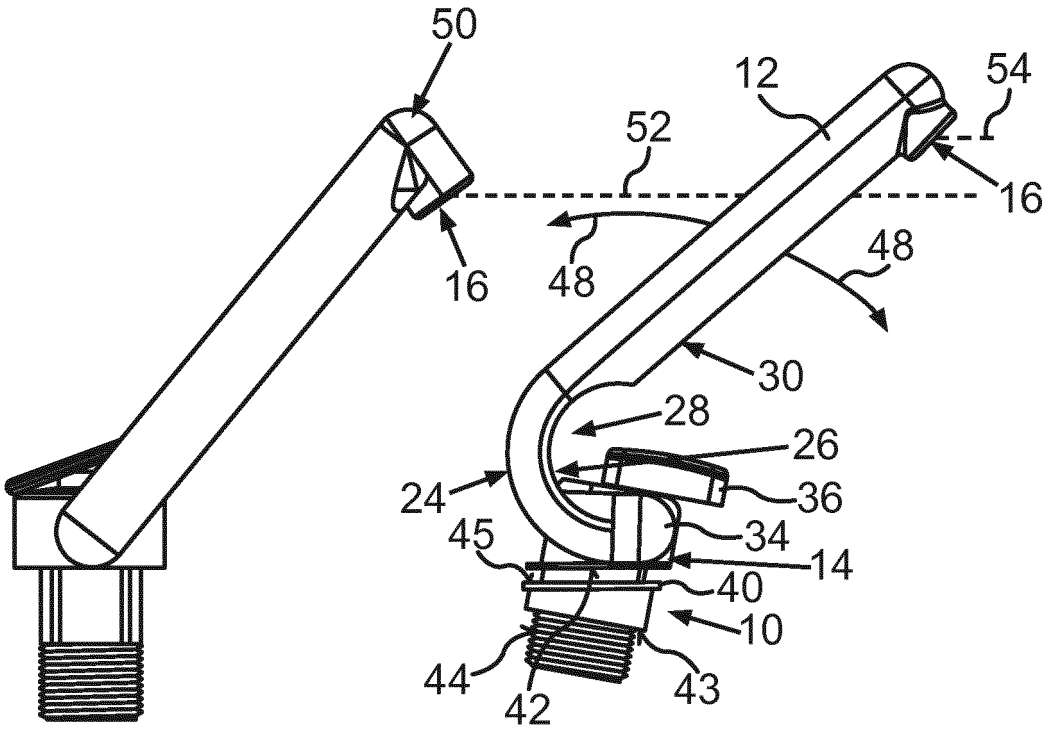

50
12
54
52
16
16
48
48
30
28
26
24
36
45
34
14
40
10
44
42
43

Fig.7

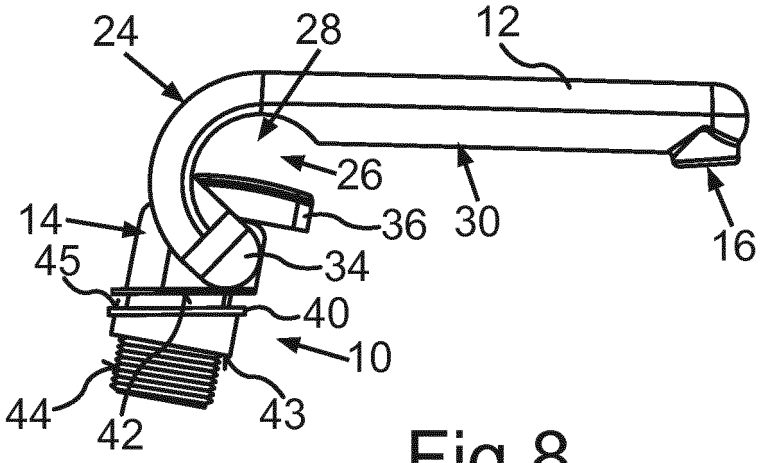

24
28
12
26
14
36
30
16
45
34
40
10
44
42
43

Fig.8

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

- US D464711 S **[0004]**
- DE 102014001602 A1 **[0005]**
- EP 1491805 A1 **[0006]**