



(11) **EP 1 978 165 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.10.2008 Patentblatt 2008/41

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

(21) Anmeldenummer: **08102631.2**

(22) Anmeldetag: **14.03.2008**

(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: **Reich KG, Regel- und Sicherheitstechnik**
35713 Eschenburg-Wissenbach (DE)

(72) Erfinder: **Schaab, Armin**
35713 Eschenburg (DE)

(30) Priorität: **02.04.2007 DE 202007004832 U**

(74) Vertreter: **Hofstetter, Alfons J. Hofstetter, Schurack & Skora**
Balanstrasse 57
81541 München (DE)

(54) **Befestigungsvorrichtung für eine Wasserarmatur**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Befestigungsvorrichtung für eine Wasserarmatur, insbesondere eine Befestigungsvorrichtung zum lösbaren Befestigen eines Innengehäuses (14) der Wasserarmatur (12) an einem Montagesockel (16), wobei der Montagesockel (16) in einer Aussparung einer entsprechenden Montageoberfläche befestigbar ist und eine Ausnehmung (18) zur Aufnahme des Innengehäuses (14) der Wasserarmatur (12) aufweist. Die Befestigungsvorrichtung (10) weist dabei einen drehbaren Haltering (20) zur Aufnahme und Führung von mindestens einem Haltestift (22) an seinem Innenumfang auf, wobei der Haltestift (22) in eine Ausnehmung (24) einer am Montagesockel (16) ausgebildeten und zumindest teilweise umlaufenden Wand (26) eingreift, darüber hinausragt und darin geführt ist und der in die Ausnehmung (18) des Montagesockels (16) ragende Teil des Haltestifts (22) in einer ersten Position in eine Ausnehmung (28) eines zumindest teilweise umlaufenden Kragens (30) des Innengehäuses (14) eingreift und in einer zweiten Position auf dem Kragen (30) aufliegt.

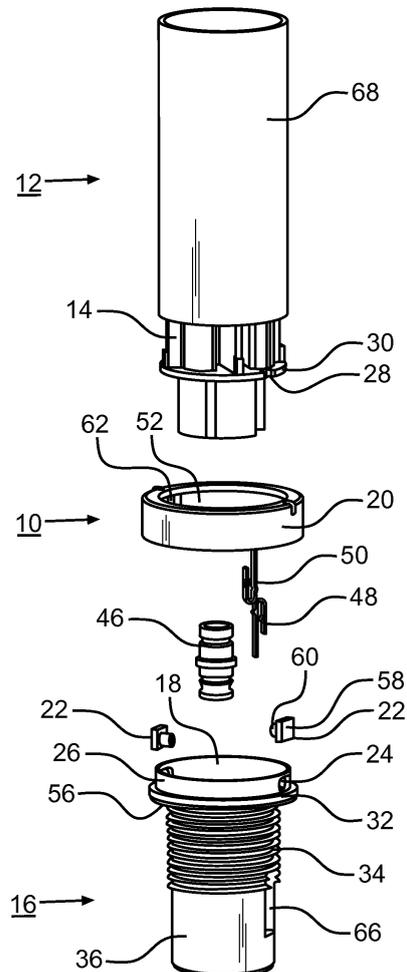


Fig.1

EP 1 978 165 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Befestigungsvorrichtung für eine Wasserarmatur, insbesondere eine Befestigungsvorrichtung zum lösbaren Befestigen eines Innengehäuses der Wasserarmatur an einem Montagesockel, wobei der Montagesockel in einer Aussparung einer entsprechenden Montageoberfläche befestigbar ist und eine Ausnehmung zur Aufnahme des Innengehäuses der Wasserarmatur aufweist.

[0002] Vergleichbare Befestigungsvorrichtungen sind zum Beispiel aus der DE 40 30 765 A1 und der DE 696 29 915 T2 bekannt. So beschreibt die DE 40 30 765 A1 eine Armatur, insbesondere für Wohnmobile oder Yachten, an die bei ihrer Anbringung an der Oberseite einer Montageplatte im Bereich eines darin vorgesehenen Durchbruchs eine oder mehrere von der Unterseite der Montageplatte herangeführte Wasserleitungen und gegebenenfalls noch zusätzlich elektrische Leitungen anschließbar sind, wobei die Armatur mit Rastmitteln versehen ist, mittels derer sie an der Montageplatte befestigbar ist. Zudem kann die Armatur an einem durch den Durchbruch in der Montageplatte steckbaren Zulaufansatz verbunden sein, wobei in diesem Fall die Rastmittel an der Außenseite des Zulaufansatzes vorgesehen sind. Aus der DE 696 29 915 T2 ist eine Vorrichtung zur Befestigung von Wasserhähnen an Sanitärartikeln bekannt. Dabei umfasst die Befestigungsvorrichtung einen Passkörper, der an dem Sanitärartikel befestigt ist, wobei der Passkörper so ausgebildet ist, dass er in einer hohlen Wasserhahnbaugruppe angeordnet und lösbar befestigt werden kann. Dabei weist der Passkörper eine kreisförmige Nut auf, in die ein Befestigungsstift eingreift um den Passkörper mit der Wasserhahnbaugruppe lösbar zu verbinden. Nachteilig an den bekannten Armaturen bzw. Befestigungsvorrichtungen für Wasserarmaturen ist jedoch, dass diese einerseits konstruktiv relativ aufwändig sind und andererseits keine einfache und schnelle Montage oder keinen einfachen und schnellen Austausch von Wasserarmaturen ermöglichen, da die Befestigungselemente entweder schwer zugänglich sind oder mehrere Arbeitsschritte ausgeführt werden müssen, um die Wasserarmatur an einer entsprechenden Montageoberfläche zu befestigen.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine gattungsgemäße Befestigungsvorrichtung bereitzustellen, die eine einfache und schnelle Montage oder einen einfachen und schnellen Austausch von Wasserarmaturen gewährleistet.

[0004] Zur Lösung dieser Aufgabe dient eine Befestigungsvorrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

[0005] Vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0006] Eine erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung für eine Wasserarmatur, insbesondere eine Befestigungsvorrichtung zum lösbaren Befestigen eines In-

nengehäuses der Wasserarmatur an einem Montagesockel umfasst einen drehbaren Haltering zur Aufnahme und Führung von mindestens einem Haltestift an seinem Innenumfang, wobei der Haltestift in eine Ausnehmung einer am Montagesockel ausgebildeten zumindest teilweise umlaufenden Wand eingreift, darüber hinausragt und darin geführt ist. Der Montagesockel ist dabei in einer Aussparung an einer entsprechenden Montageoberfläche befestigbar und weist eine Ausnehmung zur Aufnahme des Innengehäuses der Wasserarmatur auf. Der in die Ausnehmung des Montagesockels ragende Teil des Haltestifts greift in einer ersten Position in eine Ausnehmung eines zumindest teilweise umlaufenden Kragens des Innengehäuses ein, in einer zweiten Position liegt er auf dem Kragen des Innengehäuses auf. Dadurch ist gewährleistet, dass durch eine einfache Drehung des Halterings der Haltestift bzw. die Haltestifte auf dem Kragen des Innengehäuses zu liegen kommen und diesen am Montagesockel befestigen. Dabei wird in der ersten Position das Innengehäuse in die Ausnehmung des Montagesockels eingeführt, wobei der Kragen des Innengehäuses mittels seiner Ausnehmungen an den Stiften vorbeigeführt wird, so dass diese durch eine anschließende Drehung des Halterings auf dem Kragen positioniert werden können. Erfindungsgemäß wird eine Art Bajonettverschluss vorgeschlagen, der eine einfache und schnelle Montage bzw. einen einfachen und schnellen Austausch von Wasserarmaturen gewährleistet. Der Begriff "Innengehäuse" umfasst erfindungsgemäß nicht nur Wasserarmaturen, bei denen ein separates Innen- und Aussengehäuse ausgebildet ist. Auch Wasserarmaturen, bei denen das Aussengehäuse einstückig mit dem Innengehäuse hergestellt ist, sind hiervon umfasst.

[0007] Gemäß vorteilhaften Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung kann die in der zumindest teilweise umlaufenden Wand des Montagesockels ausgebildete Ausnehmung als Langloch ausgebildet sein. Zudem kann die Ausnehmung derart dimensioniert sein, dass eine Bewegung des Haltestifts bzw. des Halterings um ca. 10 - 25 Winkelgrad möglich ist. Dadurch ist eine sichere Führung des Haltestifts in der Ausnehmung gewährleistet.

[0008] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung weist der Montagesockel einen zylinderförmigen Körper und einen zumindest teilweise umlaufenden Kragen zur Auflage auf der Montageoberfläche auf, wobei die zumindest teilweise umlaufende Wand auf dem Kragen an der der Montageoberfläche abgewandten Seite angeordnet ist. Dadurch ergibt sich eine sichere Auflage des Montagesockels auf der Montageoberfläche, die zylindrische Ausbildung des Montagesockels ermöglicht zum Beispiel die Ausbildung eines Außengewindes unterhalb des genannten Kragens. Auf das Außengewinde kann dabei eine entsprechende Befestigungsmutter aufgeschraubt werden, so dass eine sichere Befestigung des Montagesockels an der Unterseite der Montageoberfläche gewährleistet ist.

[0009] Gemäß weiteren vorteilhaften Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung weist der Montagesockel mindestens einen Durchgangskanal für Warm- und/oder Kaltwasser auf, wobei der Durchgangskanal mit einem entsprechenden Durchgangskanal im Innengehäuse der Wasserarmatur flüssigkeitsleitend verbindbar ist. Zur Verbindung der genannten Durchgangskanäle können dabei separat ausgebildete Anschlusselemente dienen, die mit entsprechenden Dichtungen versehen sind und in die Durchgangskanäle einsteckbar sind.

[0010] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung weist der Montagesockel mindestens ein erstes elektrisches Kontaktelement und das Innengehäuse mindestens ein zweites elektrisches Kontaktelement auf, wobei das erste und zweite Kontaktelement derart positioniert sind, dass die Kontaktelemente in einer ersten Position mit nicht am Montagesockel befestigtem Innengehäuse voneinander getrennt sind und in einer zweiten Position mit am Montagesockel befestigtem Innengehäuse sich kontaktieren. Damit ermöglicht die erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung zudem die schnelle und einfache Montage einer elektrischen Verbindung innerhalb der Wasserarmatur. Dabei kann das erste elektrische Kontaktelement zum Beispiel mit einer Stromquelle und das zweite elektrische Kontaktelement mit einem in der Wasserarmatur angeordneten Mikroschalter elektrisch leitend verbunden sein. Der Mikroschalter kann dabei beispielsweise zum Ein- und Ausschalten einer in einem Wasserreservoir angeordneten Tauchpumpe dienen. In weiteren vorteilhaften Ausgestaltungen der Erfindung ist in dem Montagesockel und dem Innengehäuse mindestens ein Paar eines zugeordneten ersten und zweiten Kontaktelements zur Ausbildung einer elektrischen Verbindung des elektrischen Schalters zu einem oder aus mehreren außerhalb der Wasserarmatur angeordneten elektrischen Verbrauchern ausgebildet. Es ist aber auch möglich, dass alternativ oder zusätzlich hierzu in dem Montagesockel und dem Innengehäuse mindestens ein weiteres Paar eines zugeordneten ersten und zweiten Kontaktelements zur Ausbildung von mindestens einer Masseleitung von mindestens einem in oder an der Wasserarmatur angeordneten elektrischen Verbraucher ausgebildet ist. Erfindungsgemäß ist es daher möglich, eine Vielzahl von elektrischen Verbindungen zwischen dem Montagesockel und dem Innengehäuse der Wasserarmatur herzustellen. Die Anzahl an Ausgestaltungen der elektrischen Verbindung richtet sich dabei nach der Anordnung und Art der elektrischen Verbraucher. Bei den elektrischen Verbrauchern kann es sich dabei um eine Pumpe, eine in einem Wasserreservoir angeordnete Tauchpumpe, eine Druckpumpe, eine in oder an der Wasserarmatur angeordnete Beleuchtungs-vorrichtung oder auch eine in oder an der Wasserarmatur oder in einem flüssigkeitsleitend damit verbundenen Wasserreservoir angeordnete UV-Desinfektionsleuchte handeln. Bei der über den oder die elektrischen Schalter verbun-

denen Stromquelle kann es sich um eine Stromquelle eines Wohnwagens, Caravans, Motorcaravans oder eines Bootes handeln. Durch die erfindungsgemäße Befestigungsvorrichtung kann auf eine zusätzliche zeitraubende Montage der elektrischen Verbindungen der Wasserarmatur verzichtet werden.

[0011] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung ist der Haltering hauben- oder rosettenartig ausgebildet und weist eine zentrale Öffnung für den Durchtritt des Innengehäuses auf. Zudem kann der Haltering gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel an einem auf der Montageoberfläche aufliegenden Bereich mindestens einen nach innen ragenden Vorsprung zum Eingriff in eine entsprechende Ausnehmung des zumindest teilweise umlaufenden Kragens des Montagesockels aufweisen. Damit ist einerseits eine sichere Verbindung zwischen dem Haltering und dem Montagesockel gewährleistet. Zudem ergibt sich ein Dichteffekt, der verhindert, dass Flüssigkeit zwischen den Haltering bzw. den Kragen des Montagesockels und der Montageoberfläche eindringen kann.

[0012] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist der Haltestift ein Basiselement zur Befestigung an einer Innenseite des Halterings und einen von dem Basiselement ausgehenden stiftartigen Vorsprung zum Eingriff in die in der Wand des Montagesockels ausgebildete Ausnehmung auf. Eine derartige Ausgestaltung der Haltestifte ist besonders vorteilhaft, da sie einerseits einen sicheren Halt der Haltestifte innerhalb der Ausnehmung bzw. an der Innenseite des Haltesrings gewährleistet und andererseits einfach herstellbar ist.

[0013] Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus dem in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel. Es zeigen

Figur 1 eine schematische Explosionsdarstellung der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung;

Figur 2 eine schematische Explosionsdarstellung der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung gemäß Figur 1 aus einem weiteren Blickwinkel; und

Figur 3 eine schematische Schnittdarstellung der erfindungsgemäßen Befestigungsvorrichtung.

[0014] Figur 1 zeigt eine schematische Explosionsdarstellung einer Befestigungsvorrichtung 10 für eine Wasserarmatur 12, insbesondere eine Befestigungsvorrichtung 10 zum lösbaren Befestigen eines Innengehäuses 14 der Wasserarmatur 12 an einem Montagesockel 16. Die Wasserarmatur 12 ist dabei nur teilweise dargestellt. Man erkennt, dass die Wasserarmatur 12 das Innengehäuse 14 sowie ein Außengehäuse 68 umfasst. Die Wasserarmatur 12 kann dabei als Wasserhahn, Mischbatterie oder Ähnliches ausgebildet sein. Des Weiteren er-

kennt man, dass der Montagesockel 16 eine Ausnehmung 18 zur Aufnahme des Innengehäuses 14 der Wasserarmatur 12 aufweist. Der Montagesockel 16 kann wiederum in einer Aussparung einer entsprechenden Montageoberfläche (nicht dargestellt) befestigt werden.

[0015] Die Befestigungsvorrichtung 10 weist einen drehbaren Haltering 20 zur Aufnahme und Fixierung von zwei Haltestiften 22 an seinem Innenumfang auf. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Befestigungsvorrichtung 10 mit zwei Haltestiften 22 ausgebildet. Es ist aber auch möglich, dass die Befestigungsvorrichtung 10 nur einen Haltestift 22 oder eine Vielzahl von Haltestiften 22 aufweist. Die Haltestifte 22 greifen dabei in eine Ausnehmung 24 einer am Montagesockel 16 ausgebildeten und umlaufenden Wand 26 ein. Die Haltestifte 22 sind dabei derart ausgebildet, dass sie über die Wand 26 hinausragen. Dazu weisen die Haltestifte 22 jeweils ein Basiselement 58 sowie einen entsprechend lang ausgebildeten Vorsprung 60 auf. Das Basiselement 58 liegt dabei auf einem umlaufenden Kragen 32 des Montagesockels auf und kommt zwischen Befestigungsstegen 62, 64 an der Innenseite des Halterings 20 zu liegen (vergleiche auch Figur 2).

[0016] Der in die Ausnehmung 18 des Montagesockels 16 ragende Teil des Haltestifts 22 greift dabei in einer ersten Position in eine Ausnehmung 28 eines umlaufenden Kragens 30 des Innengehäuses 14 ein. In einer zweiten Position, die durch ein Drehen des Halterings 20 eingenommen werden kann, kommen die Haltestifte 22 anschließend auf dem Kragen 30 zu liegen. Die zweite Position stellt dabei die Befestigungs- oder Verschlussstellung der Befestigungsvorrichtung 10 dar. Die erste Position dient zum Einführen des Innengehäuses 14 in die Ausnehmung 18 des Montagesockels 16, wobei die in Richtung des Montagesockels 16 zeigende Oberfläche des Kragens 30 des Innengehäuses 14 auf einer entsprechenden Oberfläche eines ebenfalls umlaufenden Kragens 32 des Montagesockels 16 zu liegen kommt. Der umlaufende Kragen 32 dient zudem zur Auflage auf der Montageoberfläche. Die umlaufende Wand 26 ist auf dem Kragen 32 an der der Montageoberfläche abgewandten Seite ausgebildet.

[0017] Des Weiteren erkennt man, dass der Montagesockel 16 einen zylinderförmigen Körper 36 aufweist, wobei unterhalb des Kragens 32 am zylinderförmigen Körper 36 ein Außengewinde 34 ausgebildet ist. Das Außengewinde 34 dient dabei zur Aufnahme einer entsprechenden Befestigungsmutter zur Befestigung des Montagesockels 16 an der Montageoberfläche (nicht dargestellt).

[0018] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Ausnehmungen 24 als Langlöcher ausgebildet. Sie sind dabei derart dimensioniert, dass eine Bewegung der Haltestifte 22 bzw. des Halterings 20 um ca. 10 - 25 Winkelgrad möglich ist.

[0019] Des Weiteren erkennt man, dass der Montagesockel 16 ein erstes elektrisches Kontaktelement 48 und das Innengehäuse 14 ein zweites elektrisches Kon-

taktelement 50 aufweist. Dabei sind das erste und zweite Kontaktelement 48, 50 derart positioniert, dass sie in einer ersten Position mit nicht am Montagesockel 16 befestigtem Innengehäuse 14 voneinander getrennt sind und in einer zweiten Position mit am Montagesockel 16 befestigtem Innengehäuse 14 sich kontaktieren. Dabei kann das erste elektrische Kontaktelement 48 mit einer Stromquelle (nicht dargestellt) und das zweite elektrische Kontaktelement 50 mit einem in der Wasserarmatur 12 angeordneten Mikroschalter (nicht dargestellt) elektrisch leitend verbunden sein. Der Mikroschalter dient dabei zum Ein- und Ausschalten einer in einem Wasserreservoir angeordneten Tauchpumpe. Das Wasserreservoir kann zum Beispiel innerhalb eines Wohnwagens oder Wohnmobils angeordnet sein.

[0020] Figur 2 zeigt eine schematische Explosionsdarstellung der Befestigungsvorrichtung 10 gemäß Figur 1 aus einem unterschiedlichen Blickwinkel. Man erkennt, dass am Innenumfang des Halterings 20 jeweils zwei Haltestege 62, 64 zur Aufnahme der Haltestifte 22 ausgebildet sind. Des Weiteren erkennt man, dass der Montagesockel 16 zwei Durchgangskanäle 38, 40 für den Zulauf von Warm- und Kaltwasser aufweist. Die Durchgangskanäle 38, 40 sind dabei mit entsprechenden Durchgangskanälen 42, 44 des Innengehäuses 14 der Wasserarmatur 12 flüssigkeitsleitend über entsprechende Anschlusselemente 46 verbindbar. Der Montagesockel 16 weist zudem eine Ausnehmung 70 zur Aufnahme von zum Beispiel elektrischen Kabeln auf. Es ist aber auch möglich, entsprechende elektrische Leitungen durch eine Öffnung 66 im zylinderförmigen Körper 36 des Montagesockels 16 ein- und auszuleiten.

[0021] In Figur 2 wird deutlich, dass der Haltering 20 hauben- bzw. rosettenartig ausgebildet ist und eine zentrale Öffnung 52 für den Durchtritt des Innengehäuses 14 aufweist.

[0022] Zum Lösen des Montagesockels 16 von der Wasserarmatur 12 bzw. dem Innengehäuse 14 wird der Haltering 20 von seiner Verschluss- bzw. Befestigungsposition in seine erste Position zurückgedreht. In dieser ersten Position geben die Haltestifte 22 das Innengehäuse 14 der Armatur 12 frei, die gesamte Armatur 12 kann aus dem Montagesockel 16 nach oben herausgezogen werden.

[0023] Figur 3 zeigt eine schematische Schnittdarstellung der Befestigungsvorrichtung 10 in der Verschluss- bzw. Befestigungsposition. Man erkennt, dass die Haltestifte 22 auf dem Kragen 30 des Innengehäuses 14 aufliegen und so das Innengehäuse 14 sicher mit dem Montagesockel 16 verbinden. Des Weiteren erkennt man, dass der Haltering 20 an dem auf der Montageoberfläche aufliegenden Bereich einen innen umlaufenden Vorsprung 54 zum Eingriff in eine entsprechende umlaufende Ausnehmung 56 des Kragens 32 des Montagesockels 16 aufweist. Zudem wird deutlich, dass die Durchgangskanäle 38, 44 flüssigkeitsleitend mittels des steckbaren Anschlusselements 46 verbunden sind. Auch die elektrische Verbindung zwischen dem ersten und

dem zweiten elektrischen Kontaktelement 48, 50 wird deutlich.

Patentansprüche

1. Befestigungsvorrichtung für eine Wasserarmatur, insbesondere Befestigungsvorrichtung zum lösba-
ren Befestigen eines Innengehäuses (14) der Was-
serarmatur (12) an einem Montagesockel (16), wo-
bei der Montagesockel (16) in einer Aussparung ei-
ner entsprechenden Montageoberfläche befestigbar
ist und eine Ausnehmung (18) zur Aufnahme des
Innengehäuses (14) der Wasserarmatur (12) auf-
weist,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Befestigungsvorrichtung (10) einen dreh-
baren Haltering (20) zur Aufnahme und Führung von
mindestens einem Haltestift (22) an seinem Innen-
umfang aufweist und der Haltestift (22) in eine Aus-
nehmung (24) einer am Montagesockel (16) ausge-
bildeten und zumindest teilweise umlaufenden
Wand (26) eingreift, darüber hinausragt und darin
geführt ist, wobei der in die Ausnehmung (18) des
Montagesockels (16) ragende Teil des Haltestifts
(22) in einer ersten Position in eine Ausnehmung
(28) eines zumindest teilweise umlaufenden Kra-
gens (30) des Innengehäuses (14) eingreift und in
einer zweiten Position auf dem Kragen (30) aufliegt.
2. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ausnehmung (24) als Langloch ausgebil-
det ist.
3. Befestigungsvorrichtung nach einem der vorherge-
henden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Ausnehmung (24) derart dimensioniert
sind, dass eine Bewegung des Haltestifts (22) und
des Halterings (20) um 10 - 25 Winkelgrad ermög-
licht ist.
4. Befestigungsvorrichtung nach einem der vorherge-
henden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Montagesockel (16) einen zylinderförm-
igen Körper (36) und einen zumindest teilweise um-
laufenden Kragen (32) zur Auflage auf der Monta-
geoberfläche aufweist, wobei die Wand (26) auf dem
Kragen (32) an der der Montageoberfläche abge-
wandten Seite angeordnet ist.
5. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass unterhalb des Kragens (32) am zylinderförm-
igen Körper (36) ein Aussengewinde (34) ausgebil-
det ist.
6. Befestigungsvorrichtung nach einem der vorherge-
henden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Montagesockel (16) mindestens einen
Durchgangskanal (38, 40) für Warm- und/oder Kalt-
wasser aufweist und der Durchgangskanal (38, 40)
mit einem entsprechenden Durchgangskanal (42,
44) im Innengehäuse (14) der Wasserarmatur (12)
flüssigkeitsleitend verbindbar ist.
7. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Durchgangskanal (38, 40) im Montagesok-
kel mittels eines Anschlusselements (46) mit dem
Durchgangskanal (42, 44) des Innengehäuses (14)
verbindbar ist.
8. Befestigungsvorrichtung nach einem der vorherge-
henden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Montagesockel (16) mindestens ein erstes
elektrisches Kontaktelement (48) und das Innenge-
häuse (14) mindestens ein zweites elektrisches Kon-
taktelement (50) aufweist, wobei das erste und zwei-
te Kontaktelement (48, 50) derart positioniert sind,
dass die Kontaktelemente (48, 50) in einer ersten
Position mit nicht am Montagesockel (16) befestig-
ten Innengehäuse (14) voneinander getrennt sind
und in einer zweiten Position mit am Montagesockel
(16) befestigten Innengehäuse (14) sich kontaktie-
ren.
9. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass das erste elektrische Kontaktelement (48) mit
einer Stromquelle und das zweite elektrische Kon-
taktelement (50) mit einem in der Wasserarmatur
(12) angeordneten Mikroschalter elektrisch leitend
verbunden sind.
10. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Mikroschalter zum Ein- und Ausschalten
einer in einem Wasserreservoir angeordneten
Tauchpumpe ausgebildet ist.
11. Befestigungsvorrichtung nach einem der vorherge-
henden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Haltering (20) hauben- oder rosettenartig
ausgebildet ist und eine zentral angeordnete Öff-
nung (52) für den Durchtritt des Innengehäuses (14)
aufweist.
12. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 11,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Haltering (20) an einem auf der Montage-
oberfläche aufliegenden Bereich mindestens einen

nach innen ragenden Vorsprung (54) zum Eingriff in eine entsprechende Ausnehmung (56) des umlaufenden Kragens (32) des Montagesockels (16) aufweist.

5

13. Befestigungsvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Haltestift (22) ein Basiselement (58) zur Befestigung an einer Innenseite des Halterings (20) und einen von dem Basiselement (58) ausgehenden stiftartigen Vorsprung (60) zum Eingriff in die in der Wand (26) des Montagesockels (16) ausgebildete Ausnehmung (24) aufweist.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

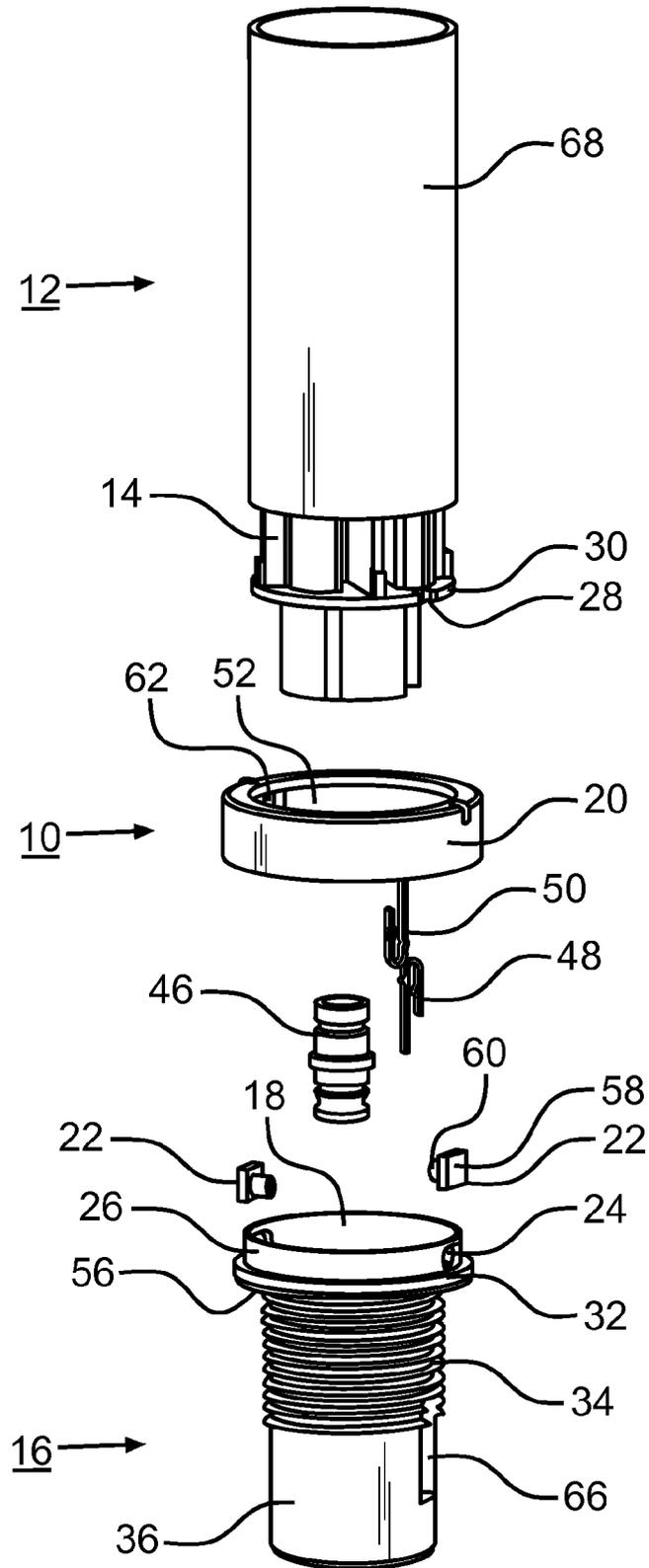


Fig.1

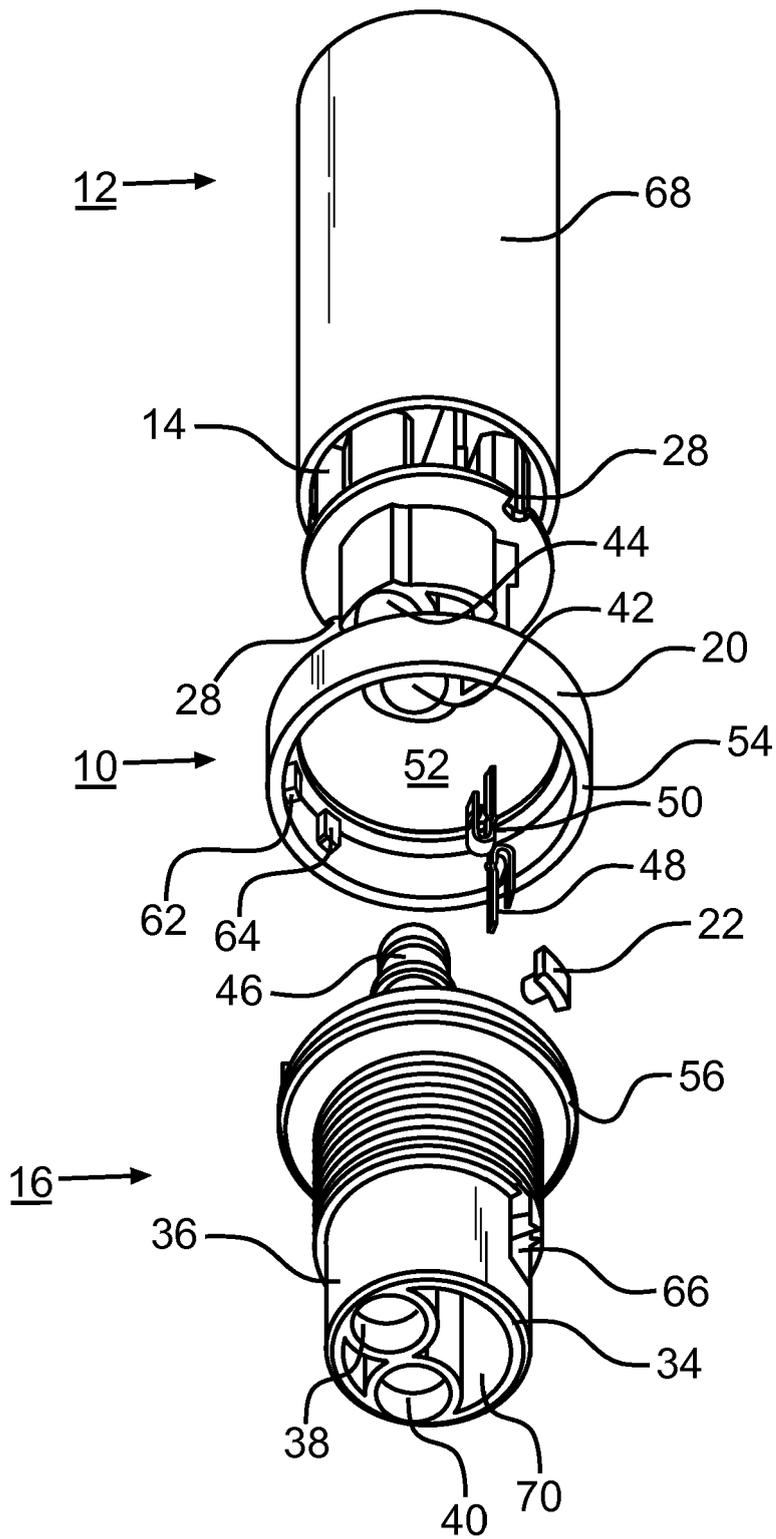


Fig.2

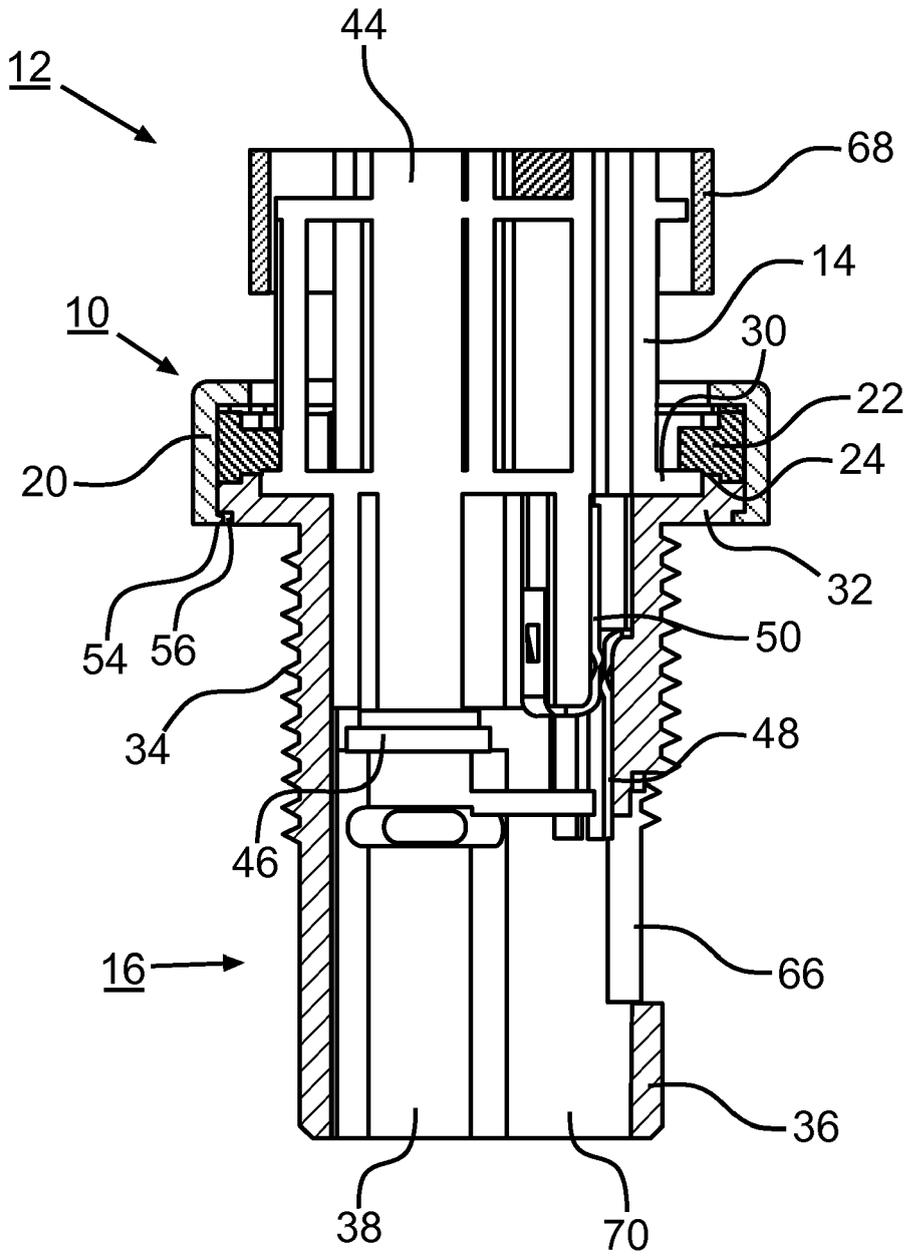


Fig.3

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 4030765 A1 [0002] [0002]
- DE 69629915 T2 [0002] [0002]