



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.07.2016 Patentblatt 2016/29

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

(21) Anmeldenummer: **15169608.5**

(22) Anmeldetag: **28.05.2015**

(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:
MA

(71) Anmelder: **Eisl Sanitär GmbH**
5101 Bergheim (AT)

(72) Erfinder: **Eisl, Heinz**
5020 Salzburg (AT)

(74) Vertreter: **Schaumburg und Partner**
Patentanwälte mbB
Postfach 86 07 48
81634 München (DE)

(30) Priorität: **15.01.2015 DE 202015100180 U**

(54) **ARMATUR MIT SEPARATER MONTAGEEINHEIT**

(57) Beschrieben ist eine Armatur, insbesondere Küchenarmatur, mit einem Wasserhahn (10), einer Montageeinheit (12) zur Befestigung des Wasserhahns (10) auf einen Armaturenräger (14), wobei der Wasserhahn (10) über einen Bajonettverschluss an der Montageein-

heit (12) lösbar befestigbar ist, und wobei mindestens ein Anschlag (60) vorgesehen ist, über den die Drehbarkeit des Wasserhahns (10) relativ zur Montageeinheit (12) in eine Montagerichtung (P3) begrenzt ist.

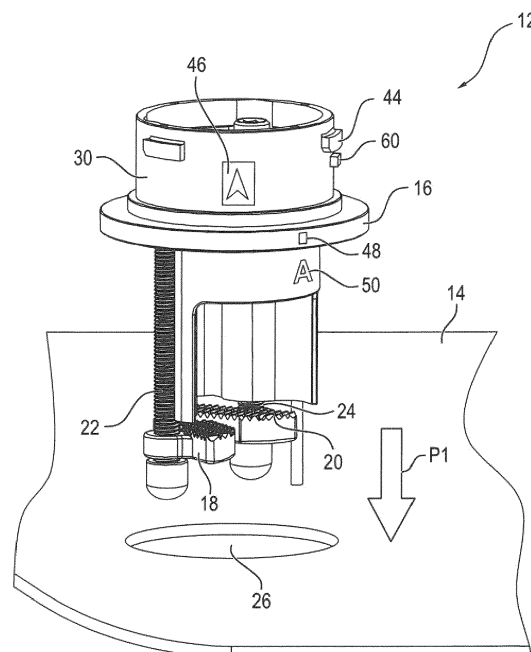


FIG. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Armatur, insbesondere eine Küchenarmatur, die einen Wasserhahn sowie eine separate Montageeinheit zur Befestigung des Wasserhahns an einem Armaturenräger, insbesondere einem Spülbecken umfasst.

[0002] Die meisten bekannten Küchenarmaturen sind derart ausgebildet, dass an ihrem Sockel fest eine Montageeinheit befestigt ist, die von oben durch ein entsprechendes Loch des Spülbeckens geführt wird. Anschließend wird diese Montageeinheit von der Unterseite des Spülbeckens an dem Spülbecken befestigt. Insbesondere sind hierzu Befestigungsanker an Gewindestangen angeordnet, die durch entsprechendes Drehen der Gewindestangen über eine Klemmverbindung die Armatur an dem Spülbecken befestigen.

[0003] Nachteilig hieran ist es, dass die Montage recht aufwendig ist, da die gesamte oft relativ schwere Armatur während der Befestigung jederzeit mitbewegt werden muss.

[0004] Insbesondere kann dies problematisch sein, wenn die Armatur in einer Raumecke befestigt werden soll, wo nicht die volle Drehbarkeit der Armatur gewährleistet ist.

[0005] Es sind daher Armaturen bekannt, die einen Wasserhahn und eine separate Montageeinheit aufweisen, wobei die Montageeinheit selbst ähnlich wie bei den einstückigen Armaturen an dem Becken befestigt wird, der Wasserhahn jedoch anschließend von oben auf die Montageeinheit aufgesetzt wird. Dies kann insbesondere dadurch erfolgen, dass der Wasserhahn an seiner Unterseite ein Innengewinde umfasst, das auf ein Außengewinde auf der Montageeinheit aufgeschraubt wird.

[0006] Darüber hinaus kann die Befestigung des Wasserhahns an der Montageeinheit über Eingriffselemente geschehen, die durch eine Drehung des Wasserhahns relativ zur drehfest auf dem Spülbecken angeordneten Montageeinheit miteinander in Eingriff gebracht werden.

[0007] Problematisch bei diesen bekannten Armaturen ist jedoch, dass nur in einer vorbestimmten Drehposition des Wasserhahns relativ zur Montageeinheit die Befestigung gegeben ist. Häufig muss eine unerfahrene Person bei der Montage viele Versuche vornehmen, bis diese sichere Befestigungsposition erreicht ist, da der Wasserhahn häufig so weit in die Montagerichtung gedreht wird, dass der Eingriff nicht mehr gegeben ist.

[0008] Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Armatur anzugeben, die eine einfache Montage eines Armaturträgers ermöglicht.

[0009] Diese Aufgabe wird durch eine Armatur mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben. Erfindungsgemäß umfasst die Armatur einen Wasserhahn sowie eine separate Montageeinheit, wobei der Wasserhahn über eine lös- und wiederherstellbare Verbindung an der Montageeinheit befestigbar ist. Diese lös- und wiederherstellbare Verbindung ist über einen Bajonet-

nettverschluss ausgebildet. Hierbei wird der Wasserhahn auf den insbesondere zuvor an dem Armaturenräger befestigte Montageeinheit aufgesetzt und durch eine Drehbewegung des Wasserhahns in eine Montagerichtung relativ zur Montageeinheit die Befestigung hergestellt. Erfindungsgemäß ist mindestens ein Anschlag vorgesehen, über den die Drehbarkeit des Wasserhahns relativ zur Montageeinheit zumindest in die Montagerichtung begrenzt ist.

[0010] Hierdurch wird erreicht, dass bei der Montage vermieden wird, dass der Wasserhahn zu weit in die Montagerichtung gedreht wird, was bei üblichen Bajonettschlüssen zur Folge hat, dass dieser wieder gelöst ist. Somit kann auch eine ungeübte Person den Wasserhahn auf einfache Weise an der Montageeinheit befestigen.

[0011] Die Montageeinheit weist insbesondere zwei an Gewindestangen befestigte Befestigungsanker auf. Die Befestigungsanker und die Gewindestangen werden durch eine Aussparung des Armaturenrägers hindurchgeführt, wobei ein Sockelbereich der Montageeinheit auf dem Armaturenräger aufliegt. Durch Drehen der Gewindestangen werden die Befestigungsanker in Richtung des Armaturenrägers bewegt, so dass der Armaturenräger zwischen dem Sockel und dem Befestigungseinheit eingespannt wird und somit die Montageeinheit sicher an dem Armaturenräger befestigt ist.

[0012] Bei dem Armaturenräger handelt es sich insbesondere um ein Spülbecken, bei der Armatur um eine Küchenarmatur.

[0013] Der Wasserhahn weist insbesondere einen Sockel auf, in dem eine Mischbatterie und ein Hebel vorgesehen sind, über den die Temperatur und/oder der Druck des aus der Armatur ausströmenden Wassers eingestellt werden kann.

[0014] Der Wasserhahn umfasst insbesondere einen relativ zum Sockel drehbaren Hals, an dessen dem Sockel abgewandten Ende der Auslass zum Ausströmen des Wassers vorgesehen ist.

[0015] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist ein weiterer Anschlag vorgesehen, durch den die Drehbarkeit des Wasserhahns relativ zur Montageeinheit entgegen der Montagerichtung begrenzt wird. Somit wird auch beim Lösen des Bajonettschlusses sichergestellt, dass der Wasserhahn relativ zur Montageeinheit in eine Position gedreht wird, an der er von der Montageeinheit abgenommen werden kann und nicht schon wieder ein Eingriff zwischen den Eingriffselementen des Bajonettschlusses unbeabsichtigt ausgebildet ist.

[0016] Bei einer alternativen Ausführungsform der Erfindung kann auch nur ein Anschlag vorgesehen sein, der derart ausgebildet ist, dass er sowohl die Begrenzung der Drehbarkeit in die Montagerichtung als auch gegen die Montagerichtung bewerkstelligt.

[0017] Ferner ist es vorteilhaft, wenn der Wasserhahn einen Sockel umfasst, in den die Montageeinheit bei befestigtem Wasserhahn eingreift. Somit wird eine sichere Befestigung erreicht. Ferner ist somit die Montageeinheit

weitestgehend von dem Wasserhahn verdeckt und somit kaum sichtbar.

[0018] Der Sockel weist insbesondere einen zylinderförmigen Aufnahmebereich auf. Die Montageeinheit hat einen komplementär ausgebildeten zylinderförmigen Eingriffsbereich, wobei bei befestigtem Wasserhahn, also bei auf der Montageeinheit montiertem Wasserhahn der Eingriffsbereich in dem Aufnahmebereich aufgenommen ist.

[0019] An der Außenfläche des Aufnahmebereiches ist mindestens ein erster Vorsprung vorgesehen. Ebenso weist die Außenfläche des Eingriffsbereiches der Montageeinheit mindestens einen zweiten Vorsprung auf, wobei der Bajonettverschluss durch diese beiden Vorsprünge gebildet ist. Vorzugsweise sind an dem Aufnahmebereich mehrere erste Vorsprünge und an dem Eingriffsbereich mehrere zweite Vorsprünge vorgesehen, so dass ein besonders sichere Befestigung des Wasserhahns an der Montageeinheit gegeben ist.

[0020] Die ersten und zweiten Vorsprünge sind insbesondere derart ausgebildet, dass der erste Vorsprung nach dem Aufstecken des Wasserhahns auf der Montageeinheit in einer vorbestimmten ersten Position durch anschließendes Drehen des Wasserhahns relativ zur Montageeinheit um einen vorbestimmten Winkel eine zweite Position verbringbar ist, wobei in dieser zweiten Position die Vorsprünge miteinander in Eingriff sind. Über diesen Eingriff wird ein Abziehen des Wasserhahns von der Montageeinheit verhindert.

[0021] Bei planmäßiger Ausrichtung der Armatur, also wenn dieser am einem horizontal angeordneten Armaturenräger befestigt ist, ist der erste Vorsprung in der zweiten Position unterhalb des zweiten Vorsprungs angeordnet, so dass der Wasserhahn nicht nach oben von der Montageeinheit weg bewegt werden kann.

[0022] Der vorbestimmte Winkel, um den der Wasserhahn von der ersten in die zweite Position zur Montage bewegt werden muss, hat insbesondere einen Wert zwischen 15° und 30°, vorzugsweise zwischen 20° und 25°. Insbesondere beträgt der vorbestimmte Winkel etwa 22°. Hierdurch wird erreicht, dass der Wasserhahn nur um einen relativ geringen Winkel relativ zur Montageeinheit gedreht werden muss, so dass die Montage auch bei engen Platzverhältnissen, beispielsweise in der Ecke eines Raumes, erfolgen kann.

[0023] An der Montageeinheit ist insbesondere ein erstes Symbol zur Kennzeichnung der ersten Position und/oder ein zweites Symbol zur Kennzeichnung der zweiten Position vorgesehen. Durch diese beiden Symbole weiß eine die Armatur montierende Person auf einfache Weise, an welcher Stelle sie den Wasserhahn aufsetzen muss und bis wohin sie ihn zur Befestigung drehen muss.

[0024] Das erste Symbol ist insbesondere an dem Eingriffsbereich der Montageeinheit angeordnet, so dass es bei montiertem Wasserhahn von diesem verdeckt ist und somit die Optik nicht stört.

[0025] Das zweite Symbol dagegen ist insbesondere

an einem bei einem befestigten Wasserhahn sichtbaren Sockel der Montageeinheit angeordnet, so dass die Bedienperson auch nach dem Aufstecken des Wasserhahns in der ersten Position weiß, wie weit sie ihn bis zur zweiten Position drehen muss. Somit wird insbesondere eine besonders einfache und sichere Montage erreicht.

[0026] Das erste Symbol ist insbesondere in Form eines Pfeiles ausgebildet, der insbesondere nach oben gerichtet ist. Das zweite Symbol dagegen ist insbesondere als ein Strich ausgebildet, was den Vorteil hat, dass es relativ dezent ausgebildet und die Optik kaum beeinträchtigt.

[0027] Ferner ist es vorteilhaft, wenn an der Montageeinheit ein drittes Symbol vorgesehen ist, welches, wie auch das zweite Symbol, zur Kennzeichnung der zweiten Position dient. Dieses dritte Symbol ist jedoch an demjenigen Bereich der Montageeinheit angeordnet, der nach der Montage der Montageeinheit an der dem Wasserhahn entgegengesetzten Seite des Armaturenrägers angeordnet ist, also insbesondere an der Unterseite des Armaturenrägers angeordnet ist. Somit wird erreicht, dass bei der Montage der Armaturenräger die zweite Position sowohl von oben als auch von unten sichtbar ist. Dies ist wichtig, da die zweite Position die Endposition des Wasserhahns darstellt, also diejenige Position, an der er nachher dauerhaft an dem Armaturenräger befestigt ist. Somit muss die Montageeinheit derart ausgerichtet werden, dass in der zweiten Position der Wasserhahn die gewünschte Position relativ zum Armaturenräger einnimmt.

[0028] Ferner ist es vorteilhaft, wenn an dem Wasserhahn als Montagehilfe ein viertes Symbol zur Kennzeichnung derjenigen Stelle vorgesehen ist, die bei der Montage im Bereich des ersten Symbols auf die Montageeinheit aufgesetzt werden muss. Somit weiß die Bedienperson durch das erste und das vierte Symbol einfach, in welcher Anordnung sie den Wasserhahn auf die Montageeinheit aufsetzen muss. Durch das zweite und/oder dritte Symbol wird der Person angezeigt, wie weit in die Montagerichtung sie den Wasserhahn anschließend drehen muss.

[0029] Insbesondere wird hierdurch sichergestellt, dass beim Aufsetzen des Wasserhahns auf die Montageeinheit die Vorsprünge des Bajonettverschlusses nicht aufeinander aufstehen und somit ein Aufsetzen des Wasserhahns auf der Montageeinheit verhindern.

[0030] Das vierte Symbol und das erste Symbol sind insbesondere gleich oder ähnlich ausgebildet, so dass eine Bedienperson intuitiv weiß, dass diese beiden Symbole beim Aufsetzen des Wasserhahns auf die Montageeinheit übereinander ausgerichtet werden müssen.

[0031] Das vierte Symbol weist insbesondere auch einen Pfeil auf, wobei dieser jedoch nach unten gerichtet ist.

[0032] Der Anschlag zur Begrenzung der Drehbarkeit des Wasserhahns in die Montagerichtung ist insbesondere als ein dritter Vorsprung ausgebildet, der an dem

Eingriffsbereich der Montageeinheit angeordnet ist.

[0033] Der dritte Vorsprung ist insbesondere derart angeordnet, dass der erste Vorsprung ihn kontaktiert, wenn der Wasserhahn in der zweiten Position angeordnet ist und über diesen Kontakt ein Weiterdrehen in die Montage- richtung über die zweite Position hinaus unterbindet.

[0034] Hierdurch wird erreicht, dass über den Kontakt zwischen dem für den Bajonettverschluss ohnehin notwendigen ersten Vorsprung mit dem dritten Vorsprung für die Drehbegrenzung nur ein eigens hierfür vorgesehener Vorsprung, nämlich der dritte Vorsprung, ausgebildet sein muss.

[0035] Bei einer alternativen Ausführungsform der Erfindung kann der Anschlag zur Begrenzung der Drehbarkeit auch als ein vierter Vorsprung an dem Aufnahmebereich des Wasserhahns vorgesehen sein. Dieser vierte Vorsprung kontaktiert den zweiten Vorsprung des Eingriffselementes der Montageeinheit, wenn der Wasserhahn in der zweiten Position angeordnet ist und verhindert somit ein Weiterdrehen in die Montage- richtung.

[0036] Bei einer alternativen Ausführungsform der Erfindung können auch sowohl der dritte als auch der vierte Vorsprung vorgesehen sein.

[0037] Darüber hinaus ist es ebenfalls möglich, dass zur Begrenzung der Drehbarkeit sowohl an dem Aufnahmebereich als auch an dem Eingriffsbereich extra hierfür Vorsprünge vorgesehen sind, die nicht zum Bajonettverschluss gehören und die miteinander in kontaktieren, wenn der Wasserhahn in der zweiten Position angeordnet ist.

[0038] Ferner ist es vorteilhaft, wenn in der Wandung des Sockels des Wasserhahns im Aufnahmebereich eine Durchgangsbohrung vorgesehen ist und wenn der Eingriffsbereich der Montageeinheit eine Aussparung aufweist, wobei, wenn der Wasserhahn in der zweiten Position angeordnet ist, ein Eingriffselement in der Durchgangsbohrung angeordnet werden kann, das bis in die Aussparung des Eingriffsbereiches eingreift und somit ein Drehen des Wasserhahns aus der zweiten Position heraus, insbesondere entgegen der Montage- richtung, unterbindet. Bei diesem Eingriffselement handelt es sich insbesondere um eine Madenschraube.

[0039] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung, die die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen zusammen mit den beigefügten Figuren näher erläutert.

[0040] Es zeigen:

Figur 1 eine schematische perspektivische Darstellung einer Montageeinheit einer erfindungsgemäßen Armatur;

Figur 2 eine schematische perspektivische Darstellung eines Wasserhahns der Armatur mit Blick auf dessen Unterseite;

Figur 3 eine schematische perspektivische Darstellung des Wasserhahns und der Montageein-

heit bei einer ersten Position des Wasserhahns;

Figur 4 eine weitere schematische perspektivische Darstellung der Armatur nach Figur 3 in der ersten Position;

Figur 5 einen Ausschnitt der Armatur nach Figur 4 bei einer zweiten Position des Wasserhahns; und

Figur 6 eine schematische perspektivische Darstellung der Armatur in der zweiten Position des Wasserhahns.

[0041] Die erfindungsgemäße Armatur 100 umfasst einen in Figur 2 gezeigten Wasserhahn 10 sowie eine in Figur 1 gezeigte separate Montageeinheit 12. Bei der gezeigten Ausführungsform handelt es sich bei der Armatur 100 um eine Küchenarmatur. Selbstverständlich kann das im Folgenden beschriebene Montageprinzip auch auf andere Armaturen, beispielsweise Waschtischarmaturen, angewandt werden.

[0042] Die Montageeinheit 12 umfasst einen Sockel 16, der auf dem Armaturenräger 14, auf dem die Armatur 100 befestigt werden soll, insbesondere auf einem Spülbecken, aufsteht. Ferner weist die Montageeinheit 12 zwei Befestigungsanker 18, 20 auf, die an Gewindestangen 22, 24 befestigt sind. Die Gewindestangen 22, 24 können von oben, d.h., von demjenigen Bereich, der oberhalb des Armaturenrägers 14 angeordnet ist, gedreht werden.

[0043] Bei der Montage wird, wie in Figur 1 durch den Pfeil P1 angedeutet, die Montageeinheit 12 derart durch eine Aussparung 26 des Armaturenrägers 14 hindurchgesteckt, dass die Gewindestangen 22, 24 mit den Befestigungsankern 18, 20 durch die Aussparung 26 hindurchgeführt sind und der Sockel 16 auf der Oberseite des Armaturenrägers 14 aufsteht. Anschließend werden die Gewindestangen von oben gedreht, wodurch die Befestigungsanker 18, 20 auf dem Armaturenräger 14 zubewegt werden und letztendlich den Armaturenräger 14 zwischen sich selbst und dem Sockel 16 einklemmen, so dass die Montageeinheit 12 sicher an dem Armaturenräger 14 befestigt ist.

[0044] Die Befestigungsanker 18, 20 weisen insbesondere eine geriffelte Oberfläche auf, so ein sicherer Halt an dem Armaturenräger 14 gegeben ist.

[0045] Ferner weist die Montageeinheit 12 einen Eingriffsbereich 30 auf, der zylinderförmig ausgebildet ist und in einen komplementär ausgebildeten, ebenfalls zylinderförmigen Aufnahmebereich 32 des Wasserhahns 10 eingreift, wenn der Wasserhahn 10 auf die Montageeinheit 12 aufgesteckt ist.

[0046] Wie in Figur 2 gezeigt, ist dieser Aufnahmebereich 32 Teil eines Sockels 34 des Wasserhahns 10, in dem ebenfalls insbesondere eine Mischbatterie angeordnet ist, die über einen Hebel 36 angesteuert werden kann. Durch den Aufnahmebereich 32 verlaufen insbe-

sondere Leitungen 38, 40 (Figur 3) zum Anschließen an Warm- und Kaltwasseranschlüsse, wobei diese Leitungen 38, 40 in Figur 2 zur besseren Sichtbarkeit des Aufnahmebereiches 32 nicht gezeigt sind.

[0047] Der Aufnahmebereich 32 weist an seiner inneren Oberfläche drei erste Vorsprünge auf, von denen einer beispielhaft mit dem Bezugszeichen 42 bezeichnet ist.

[0048] Der Eingriffsbereich 30 der Montageeinheit 12 weist an seiner Außenfläche ebenfalls drei Vorsprünge auf, von denen einer beispielhaft mit dem Bezugszeichen 44 bezeichnet ist. Über diese Vorsprünge 42, 44 ist ein Bajonettverschluss ausgebildet, der, wie im Folgenden noch näher beschrieben wird, zur Befestigung des Wasserhahns 10 auf der Montageeinheit 12 dient. Bei einer alternativen Ausführungsform der Erfindung können auch jeweils mehr oder weniger als drei Vorsprünge 42, 44 zum Ausbilden des Bajonettverschlusses vorgesehen sein.

[0049] An dem Eingriffsbereich 30 der Montageeinheit 12 ist ein erstes Symbol 46 angeordnet, welches eine erste Position kennzeichnet. Dieses erste Symbol 46 ist als nach oben gerichteter Pfeil ausgebildet.

[0050] Ferner ist an dem Sockel 16 der Montageeinheit 12 ein zweites Symbol 48 angeordnet, welches insbesondere strichförmig ausgebildet ist und welches eine zweite Position kennzeichnet.

[0051] Darüber hinaus ist ein weiteres drittes Symbol 50 vorgesehen, welches ebenfalls die zweite Position kennzeichnet und vorzugsweise als ein A ausgebildet ist.

[0052] Dieses dritte Symbol 50 ist an demjenigen Bereich der Montageeinheit 12 angeordnet, der durch die Aussparung 26 bei der Montage hindurchgeführt wird, so dass die zweite Position durch das zweite Symbol 48 von oben und durch das dritte Symbol 50 von unten erkennbar ist.

[0053] Die zweite Position ist diejenige Position, in der der Wasserhahn nach Abschluss der Montage angeordnet ist. Daher muss zunächst bei der Montage die Montageeinheit 12 an dem Armaturenräger 14 diese entsprechend so ausgerichtet werden, dass die zweite Position der Montageeinheit 12 so ausgerichtet ist, dass sie der gewünschten Position des Wasserhahns 10 relativ zum Armaturenräger 14 entspricht. Daher ist es wichtig, dass die zweite Position sowohl von oben als auch von unten über die beiden Symbole 48, 50 erkennbar ist.

[0054] An der Außenseite des Aufnahmebereiches 32 des Wasserhahns 10 ist ein viertes Symbol 52 vorgesehen, welches als ein nach unten gerichteter Pfeil ausgebildet ist und eine vorbestimmte Stelle des Wasserhahnes markiert.

[0055] Nachdem die Montageeinheit 12 auf dem Armaturenräger 14 befestigt wurde, werden die Wasserleitungen 38, 40 durch sie hindurchgeführt und der Wasserhahn 10 derart aufgesetzt, dass der Pfeil 52 an der ersten Position der Montageeinheit 12 angeordnet ist, so dass der Wasserhahn 10 in der ersten Position ausgerichtet ist. Hierzu müssen einfach nur die Pfeile des ers-

ten Symbols 46 und des vierten Symbols 52 aufeinander zubewegt werden, so dass das Aufstecken des Wasserhahns 10 in der ersten Position intuitiv leicht möglich ist.

[0056] Bei dem Aufsetzen in der ersten Position sind die ersten und zweiten Vorsprünge 42, 44 derart relativ zueinander ausgerichtet, dass sie sich beim Aufsetzen nicht kontaktieren, so dass der Wasserhahn 10 soweit auf die Montageeinheit 12 aufgesetzt werden kann, dass die untere Kante 54 des Aufnahmebereiches 32 auf dem Sockel 16 aufsteht.

[0057] Figur 4 zeigt eine weitere schematische perspektivische Darstellung der Armatur 100, wobei der Wasserhahn 10 in der ersten Position angeordnet ist. Durch Drehen des Wasserhahns 10 in Richtung des Pfeiles P3 um einen vorbestimmten Winkel wird der Wasserhahn 10 von der ersten Position in die zweite Position bewegt. Während dieser Bewegung wird der Bajonettverschluss geschlossen, so dass der Wasserhahn 10, wenn er in der zweiten Position angeordnet ist, nicht entgegen des Pfeiles P2 nach oben abgezogen werden kann. In dieser zweiten Position sind die ersten Vorsprünge 42 unterhalb der zweiten Vorsprünge 44 angeordnet, so dass ein Abziehen nach oben verhindert wird.

[0058] Der vorbestimmte Winkel, um den der Wasserhahn 10 von der ersten Position in die zweite Position gedreht werden muss, beträgt etwa 22°, so dass eine Montage auch an engen Stellen möglich ist, da der sperrige Wasserhahn 10 selbst nur leicht gedreht werden muss.

[0059] In der zweiten Position ist, wie in Figur 5 gezeigt, das vierte Symbol 52 oberhalb des zweiten Symbols 48 angeordnet, wobei der Pfeil auf den Strich 48 zeigt. Somit weiß die Bedienperson automatisch, wie weit sie den Wasserhahn 10 relativ zur Montageeinheit 12 drehen muss.

[0060] Der Eingriffsbereich 30 weist einen weiteren Vorsprung 60 auf, der als Anschlag zur Begrenzung der Drehbarkeit in die Montagerichtung P3 dient. Wenn der Wasserhahn 10 in die zweite Position gedreht ist, stößt derjenige der ersten Vorsprünge 42, der unten dem benachbart zum Vorsprung 60 angeordnetem zweiten Vorsprung 44 angeordnet ist, seitlich gegen diesen Vorsprung 60, so dass ein Weiterdrehen verhindert wird. Somit wird auf einfache Weise erreicht, dass der Wasserhahn 10 nur zwischen der ersten und der zweiten Position drehbar ist und somit ein zu weites Drehen in die Montagerichtung, also ein Drehen in die Montagerichtung P3 über die zweite Position hinaus, welches dann wieder zum Lösen des Bajonettverschlusses führen würde, vermieden wird.

[0061] Nachdem der Wasserhahn 10 in der zweiten Position ausgerichtet wurde, wird durch ein Durchgangsloch 62 des Wasserhahns 10 ein Eingriffselement 64 hindurchgeführt, welche in eine in den Figuren nicht sichtbare Aussparung des Eingriffsbereiches 30 der Montageeinheit 12 eingreift und somit ein Drehen des Wasserhahns 10 relativ zur Montageeinheit 12 entgegen der Montagerichtung P3 unterbindet. Bei dem Eingriffsele-

ment 64 handelt es sich insbesondere um eine Madenschraube, die in ein Gewinde der Durchgangsöffnung 62 eingeschraubt wird.

[0062] Durch die Armatur 100 wird eine besonders einfache Montage der Armatur 100 an einem Armaturenräger 12 erreicht, die auch bei wenig zur Verfügung stehenden Platz von ungeübten Personen einfach ausgeführt werden kann.

Bezugszeichenliste

[0063]

10	Wasserhahn
12	Montageeinheit
14	Armaturenräger
16	Sockel
18, 20	Befestigungsanker
22, 24	Gewindestange
26	Aussparung
30	Eingriffsbereich
32	Aufnahmebereich
34	Sockel
36	Hebel
38, 40	Leitung
42, 44	Vorsprung
46, 48, 50, 52	Symbol
54	Kante
60	Anschlag
62	Durchgangsöffnung
64	Eingriffselement
P1, P2, P3	Richtung

Patentansprüche

1. Armatur, insbesondere Küchenarmatur, mit einem Wasserhahn (10), einer Montageeinheit (12) zur Befestigung des Wasserhahns (10) auf einen Armaturenräger (14), wobei der Wasserhahn (10) über einen Bajonettverschluss an der Montageeinheit (12) lösbar befestigbar ist, und wobei mindestens ein Anschlag (60) vorgesehen ist, über den die Drehbarkeit des Wasserhahns (10) relativ zur Montageeinheit (12) in eine Montagerichtung (P3) begrenzt ist.
2. Armatur (100) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein weiterer Anschlag vorgesehen ist, durch den die Drehbarkeit des Wasserhahns (10) relativ zu Montageeinheit (12) entgegen der Montagerichtung (P3) begrenzt ist.
3. Armatur (100) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wasserhahn (10) einen Sockel (34) umfasst, in den die Montageeinheit (12) bei befestigtem Wasserhahn (10) eingreift.

4. Armatur (100) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Sockel (34) einen zylinderförmigen Aufnahmebereich (32) aufweist, dass die Montageeinheit (12) einen zylinderförmigen Eingriffsbereich (30) aufweist, und dass bei befestigtem Wasserhahn (10) der Eingriffsbereich (30) in dem Aufnahmebereich (32) aufgenommen ist.
5. Armatur (100) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebereich (32) mindestens einen erste Vorsprung (42) aufweist, dass der Eingriffsbereich (30) mindestens einen zweiten Vorsprung (44), und dass durch die Vorsprünge (42, 44) der Bajonettverschluss gebildet wird.
6. Armatur (100) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorsprünge (42, 44) derart ausgebildet sind, dass die Vorsprünge (42, 44) nach dem Aufstecken des Wasserhahns (10) auf die Montageeinheit (12) in einer vorbestimmten ersten Position relativ zur Montageeinheit (12) durch Drehen des Wasserhahns (10) um einen vorbestimmten Winkel in die Montagerichtung (P3) miteinander in Eingriff bringbar sind.
7. Armatur (100) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Montageeinheit (12) ein erstes Symbol (46) zur Kennzeichnung der ersten Position und/oder ein zweites Symbol (48) zur Kennzeichnung der zweiten Position vorgesehen sind.
8. Armatur (100) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Symbol (46) an dem bei befestigten Wasserhahn (10) von diesem verdeckten Eingriffsbereich (30) der Montageeinheit (12) angeordnet ist.
9. Armatur (100) nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Symbol (48) an einem bei befestigten Wasserhahn (10) sichtbaren Sockel (16) der Montageeinheit (12) angeordnet ist.
10. Armatur (100) nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Symbol (46) als Pfeil ausgebildet ist.
11. Armatur (100) nach einem der Ansprüche 7 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das zweite Symbol (48) als Strich ausgebildet ist.
12. Armatur (100) nach einem der Ansprüche 7 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Montageeinheit (12) ein drittes Symbol (50) zur Kennzeichnung der zweiten Position vorgesehen ist, und dass das dritte Symbol (50) an demjenigen Bereich der Montageeinheit (12) angeordnet, der nach der Montage an dem Armaturenräger (14) an der dem Wasserhahn (10) entgegengesetzten Seite des Armatu-

renträgers (14) angeordnet ist.

13. Armatur (100) nach einem der Ansprüche 7 bis 12,
dadurch gekennzeichnet, dass an dem Wasser-
hahn (10) als Montagehilfe ein viertes Symbol (52) 5
zur Kennzeichnung derjenigen Stelle, die bei der
Montage im Bereich des ersten Symbols (46) auf die
Montageeinheit (12) aufgesetzt werden muss, vor-
gesehen ist. 10
14. Armatur (100) nach einem der Ansprüche 5 bis 13,
dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlag (60)
zur Begrenzung der Drehbarkeit als ein dritten Vor-
sprung des Eingriffsbereichs (30) ausgebildet ist, 15
und dass der dritte Vorsprung (60) den ersten Vor-
sprung (42) kontaktiert, wenn der Wasserhahn (10)
in der zweiten Position angeordnet ist, und somit ein
Weiterdrehen in die Montagerichtung (P3) unterbin-
det. 20
15. Armatur (100) nach einem der Ansprüche 5 bis 14,
dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlag (60)
zur Begrenzung der Drehbarkeit als ein vierter Vor-
sprung des Aufnahmebereichs (32) ausgebildet ist, 25
und dass der vierte Vorsprung den zweiten Vor-
sprung (44) kontaktiert, wenn der Wasserhahn (10)
in der zweiten Position angeordnet ist, und somit ein
Weiterdrehen in die Montagerichtung (P3) unterbin-
det. 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55

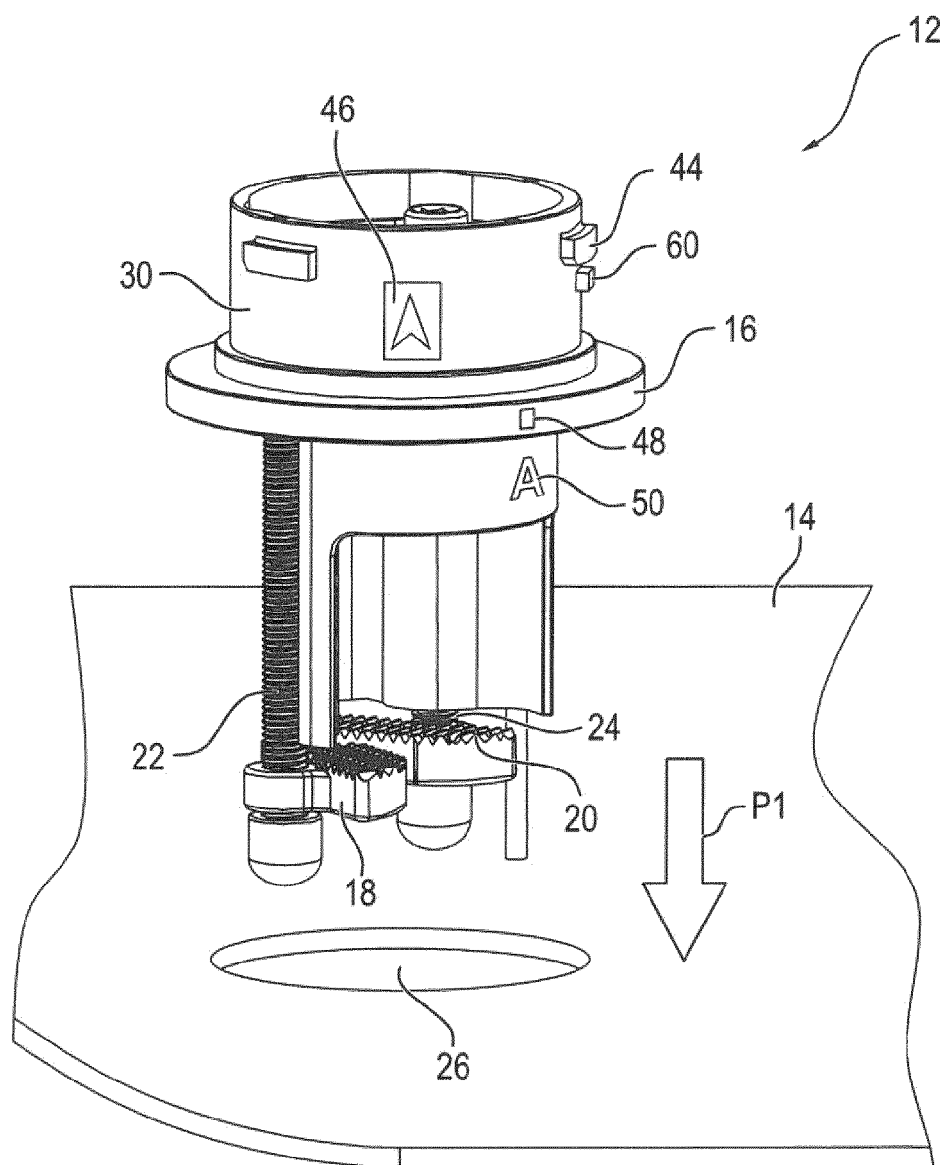


FIG. 1

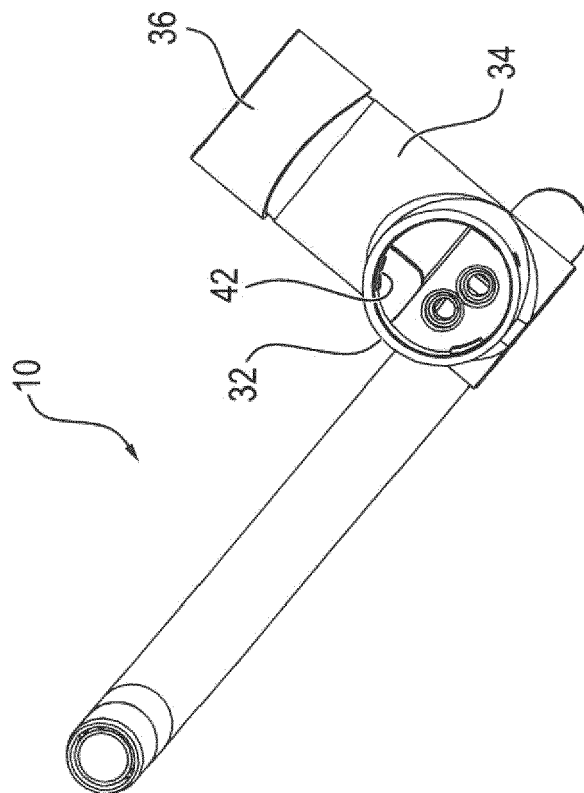


FIG. 2

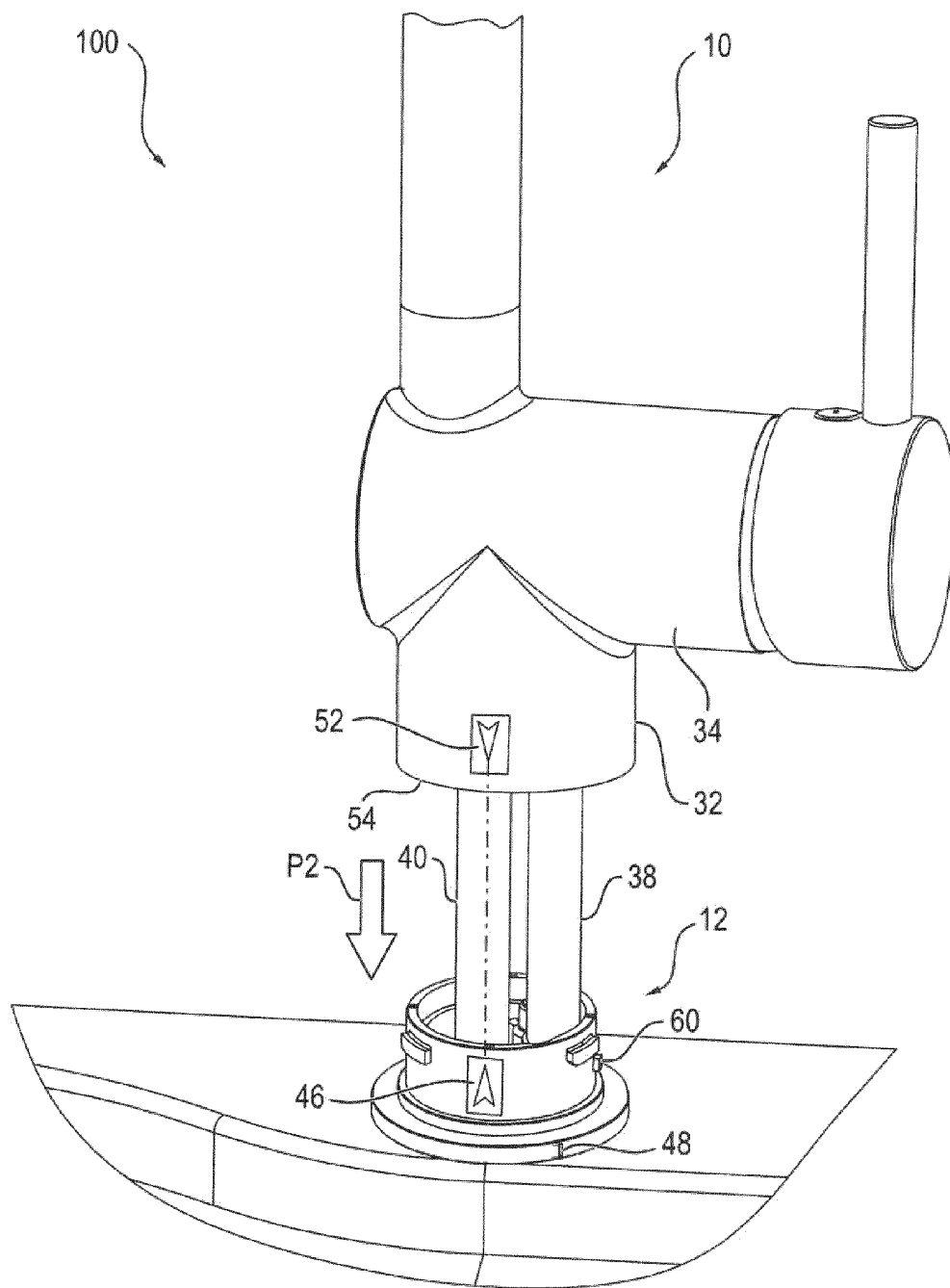


FIG. 3

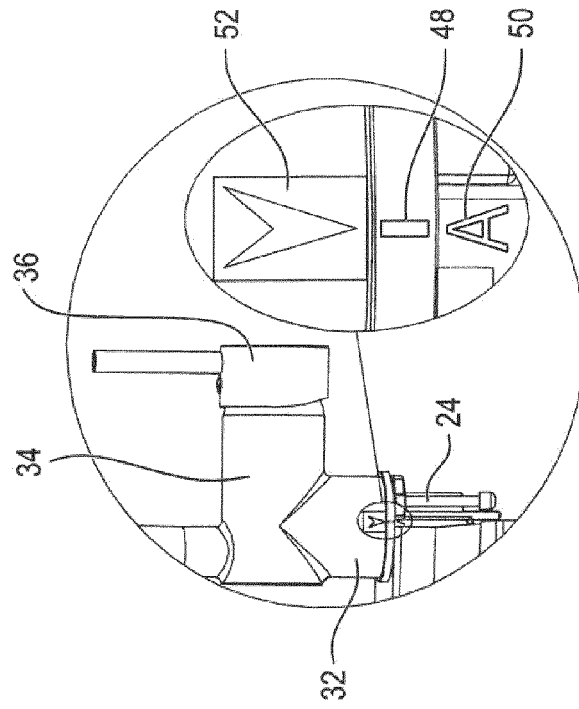


FIG. 5

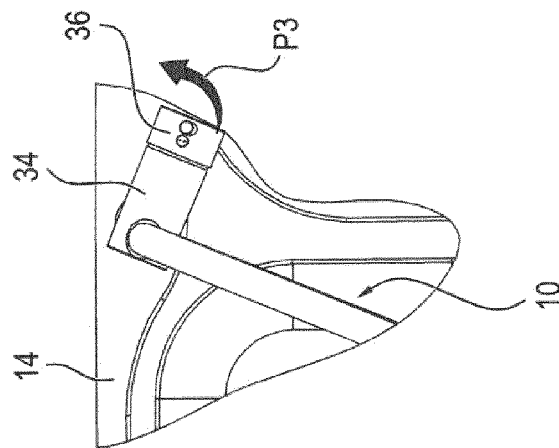
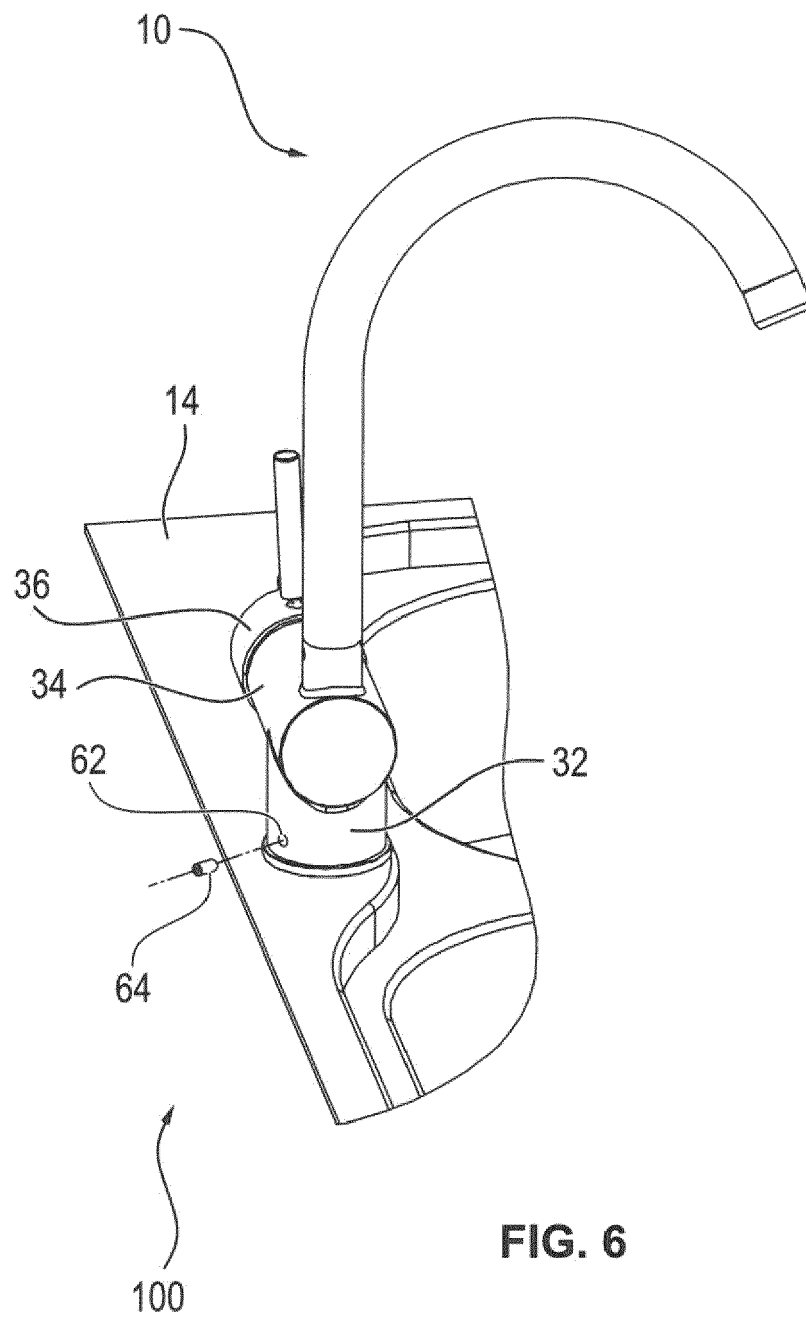


FIG. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 16 9608

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	DE 20 2012 104488 U1 (GLOBE UNION IND CORP [TW]) 3. Dezember 2012 (2012-12-03) * Abbildungen 2,3 *	1-6,14, 15	INV. E03C1/04
X	DE 20 2013 103517 U1 (GLOBE UNION IND CORP [TW]) 22. August 2013 (2013-08-22) * Abbildungen 2,3 *	1-6,14, 15	
X	US 2012/137427 A1 (LI CHUNHUNG [TW] ET AL) 7. Juni 2012 (2012-06-07) * Abbildungen 6,8,17 *	1 7-13	
A	US 2013/333109 A1 (LI CHUNHUNG [TW] ET AL) 19. Dezember 2013 (2013-12-19) * Abbildung 9 *	7-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. Mai 2016	Prüfer Leher, Valentina
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 03.92 (P04C03)

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

EP 15 16 9608

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.

04-05-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 202012104488 U1	03-12-2012	CA 2788501 A1	18-07-2013
			CN 202629230 U	26-12-2012
			DE 202012104488 U1	03-12-2012
			FR 2985747 A3	19-07-2013
			GB 2498603 A	24-07-2013
			US 2013180601 A1	18-07-2013
20	DE 202013103517 U1	22-08-2013	AT 13849 U1	15-10-2014
			BE 1020831 A5	06-05-2014
			CH 706980 A2	31-03-2014
			CN 202913467 U	01-05-2013
			DE 202013103517 U1	22-08-2013
			ES 1093106 U	15-11-2013
25			FR 2995619 A3	21-03-2014
			GB 2506482 A	02-04-2014
			PL 122335 U1	31-03-2014
			US 2014075667 A1	20-03-2014
30	US 2012137427 A1	07-06-2012	KEINE	
	US 2013333109 A1	19-12-2013	KEINE	

EPO FORM P0461

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