

# Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets



(11) **EP 1 164 224 A2** 

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

19.12.2001 Patentblatt 2001/51

(51) Int CI.7: **E03C 1/05** 

(21) Anmeldenummer: 01107676.7

(22) Anmeldetag: 28.03.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 14.06.2000 DE 10029230

(71) Anmelder: KLUDI-Armaturen Scheffer Vertriebsund Verwaltungs oHG 58706 Menden (DE) (72) Erfinder: Schumacher, Peter 59227 Ahlen (DE)

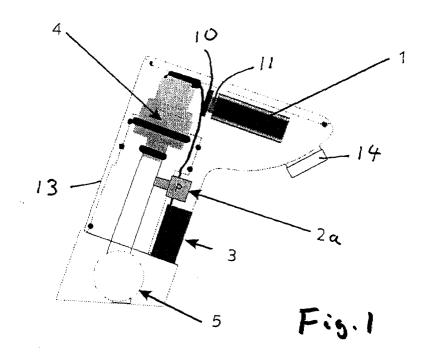
(74) Vertreter:

COHAUSZ HANNIG DAWIDOWICZ & PARTNER Schumannstrasse 97-99 40237 Düsseldorf (DE)

# (54) Wasserarmatur

(57) Die Erfindung betrifft eine Wasserarmatur mit einem Ventil mit einer elektrischen und/oder elektronischen Steuerung, die eine Batterie als Stromquelle aufweist. Vor der Montage der Armatur ist die Batterie in der Armatur eingesetzt ohne eine elektrische Verbin-

dung beider Batteriepole mit der Armaturenelektrik bzw. - elektronik. Es ist eine Einrichtung vorgesehen, durch die nach der Montage der Armatur beide Batteriepole mit der Armaturenelektrik bzw. -elektronik verbindbar sind



### **Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Wasserarmatur mit einem Ventil mit einer elektrischen und/oder elektronischen Steuerung, die eine Batterie als Stromquelle aufweist.

[0002] Es ist bekannt bei Wasserarmaturen mit elektrischer oder elektronischer Steuerung eine Batterie innerhalb des Armaturengehäuses anzuordnen. Damit diese Batterie während der Lagerung sich nicht entlädt, ist es bekannt, die Batterie in der Verpackung der Armatur separat neben der Armatur anzuordnen. Damit ist sichergestellt, dass eine Entladung der Batterie während des Lagerzeitraumes ausgeschlossen ist. Diese Maßnahme erfordert aber auch, dass der Anwender, häufig der Endkunde, gezwungen ist, eine Installation der Batterie vorzunehmen. Dies ist zum einen lästig und zum anderen für technisch unbegabte Anwender problematisch.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Wasserarmatur der eingangs genannten Art so zu verbessern, dass die Batterie schon vor der Installation der Armatur und insbesondere auch während des Lagerzeitraumes bereits in dem Armaturengehäuse anordbar ist, ohne dass es zu einem Entladen der Batterie kommen kann. [0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass vor der Montage der Armatur die Batterie in der Armatur eingesetzt ist ohne eine elektrische Verbindung beider Batteriepole mit der Armaturenelektrik bzw. -elektronik, und dass eine Einrichtung vorgesehen ist, durch die nach der Montage der Armatur beide Batteriepole mit der Armaturenelektrik bzw. -elektronik verbindbar sind.

[0005] Durch eine solche Maßnahme wird sicher verhindert, dass die im Armaturengehäuse befindliche Batterie sich entladen kann. Dennoch ist die Batterie nach der Montage der Armatur einsatzbereit und über die Kontakte an die Elektrik und/oder Elektronik angeschlossen. Eine nachträgliche Montage der Batterie bzw. Batterien erübrigt sich damit.

**[0006]** Besonders vorteilhaft ist es, wenn der elektrische Stromkreis, in dem die Batterie liegt vor der Montage durch einen Schalter unterbrochen ist, der durch den Wasserdruck, durch die Installation oder von Hand schließbar ist.

[0007] Alternativ wird vorgeschlagen, dass zwischen den Kontakten der Batterie und den dazugehörigen Gegenkontakten der Armatur ein isolierendes Teil insbesondere ein isolierendes Band liegt, das zur Außenseite des Armaturengehäuses geführt und von außerhalb aus entfernbar ist. Eine solche Ausführung ist besonders einfach und kostengünstig.

**[0008]** Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen im senkrechten Schnitt dargestellt und werden im folgenden näher beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 eine erste Ausführung mit einem Druckschalter, der durch den Wasserdruck der Armatur die Verbindung zur Batterie einund ausschaltet,

- Fig. 2 eine zweite Ausführungsform mit einem von Hand betätigbaren Schalter,
- Fig. 3 eine dritte Ausführungsform mit einem isolierenden Teil zwischen den Kontakten, das von Hand nach oben entfernbar ist und
- Fig. 4 eine vierte Ausführungsform mit einem isolierenden Teil, das von Hand nach unten entfernbar ist.

[0009] Die Wasserarmatur weist ein Gehäuse 13 mit einem Wasserauslauf 14 auf, dem das Wasser über einen Zulauf 5 und einem dazwischen geschalteten Ventil 4 zugeführt wird. Das Ventil 4 ist elektrisch betätigt über eine Elektronik 3, die über einen insbesondere an der Armatur angeordneten Sensor die Information erhält, ob eine zu waschende Hand nahe ist.

[0010] Die Elektronik 3 ist an eine Batterie 1 (insbesondere an einen Akkumulator) angeschlossen, die zwei Pole Plus und Minus aufweist, die an zwei Federkontakten 10 anliegen. Im Stromkreis, in dem das Ventil 4, die Elektronik 3 und die Batterie 1 liegen, ist ein Schalter 2 zwischengeschaltet, durch den der Stromkreis unterbrechbar ist.

[0011] Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 ist der Schalter ein Druckschalter 2a, der durch den Wasserdruck zwischen dem Ventil 4 und dem Wasserzulauf 5 eingeschaltet wird. Damit wird der Stromkreis erst geschlossen, wenn die Armatur montiert und angeschlossen ist, so dass die Batterie erst nach der Montage der Armatur elektrisch verbunden ist.

[0012] Das Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 unterscheidet sich von dem nach Fig. 1 dadurch, dass der Schalter 2b an der Unterseite des Gehäuses angeordnet ist und ein nach unten vorstehendes Tastglied 14 aufweist, das nach der Montage von der Oberseite des Tisches eingedrückt wird.

[0013] In den Ausführungsbeispielen nach Fig. 3 und 4 liegt zwischen den Batteriepolen ein isolierendes Teil insbesondere eine Isolationsplatte 4 oder eine Isolierfolie, die nach der Montage der Armatur von Hand entfernbar ist. Hierzu ist an dem isolierenden Teil ein Band 12 befestigt, das nach außen geführt ist und in einem Griffelement 7 endet. Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 befindet sich der Griff am Gehäuse oben rückseitig und im Ausführungsbeispiel nach Fig. 4 an der Unterseite

**[0014]** Das Band 12 kann eine Sollbruchstelle 5 (Fig. 3) aufweisen, so dass nach dem Entfernen der Isolierung 2c das äußere Ende des Bandes 12 und der Griff 7 entfernbar sind.

45

50

## Patentansprüche

1. Wasserarmatur mit einem Ventil (4) mit einer elektrischen und/oder elektronischen Steuerung, die eine Batterie (1) als Stromquelle aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass vor der Montage der Armatur die Batterie (1) in der Armatur eingesetzt ist ohne eine elektrische Verbindung beider Batteriepole (2) mit der Armaturenelektrik bzw. -elektronik (3), und dass eine Einrichtung vorgesehen ist, durch die nach der Montage der Armatur beide Batteriepole mit der Armaturenelektrik bzw, -elektronik verbindbar sind.

2. Wasserarmatur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der elektrische Stromkreis, in dem die Batterie (1) liegt vor der Montage durch einen Schalter (2a, 2b) unterbrochen ist, der durch den Wasserdruck, durch die Installation oder von Hand schließbar ist.

20

3. Wasserarmatur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Polen (11) der Batterie und den dazugehörigen Gegenkontakten (10) der Armatur ein isolierendes Teil (2c, 2d) insbesondere mit einem Band (12) liegt, das zur Außenseite des Armaturengehäuses geführt und von außerhalb betätigbar ist.

30

35

40

45

50

55

