



(11)

EP 1 609 918 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
28.10.2015 Patentblatt 2015/44

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

E03C 1/06 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05013300.8**

(22) Anmeldetag: **21.06.2005**

(54) **Anordnung aus einer Gebäudewand und Sanitärinstallation**

Ensamble of building wall and sanitary installation

Ensamble de paroi du bâtiment et installation sanitaire

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **24.06.2004 DE 102004030620**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.12.2005 Patentblatt 2005/52

(73) Patentinhaber: **Hansa Armaturen GmbH
70567 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder: **Frey, Christof
73084 Salach (DE)**

(74) Vertreter: **Ostertag, Ulrich et al
Ostertag & Partner
Patentanwälte mbB
Epplestraße 14
70597 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A2- 1 457 608 DE-A1- 3 812 399
DE-A1- 3 901 007 DE-A1- 10 114 856
GB-A- 1 003 630**

EP 1 609 918 B1

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).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anordnung aus einer senkrechten Gebäudewand und aus einer Sanitärinstallation nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Sanitärinstallationen mit einer Ausziehbrause dieser Art sind bisher für eine Wannenrandmontage unmittelbar benachbart zu einer Bade- oder Duschwanne bekannt. Dabei umfassen die Sanitärinstallationen im Wesentlichen ein tragendes Gerüst, beispielsweise aus Metallprofilen, wobei an dem Gerüst die unterschiedlichen Bestandteile der Sanitärinstallation angeordnet sind. Wichtigster Bestandteil bildet eine Aufwickelvorrichtung für einen Brauseschlauch in Form eines Schlauchkastens, in dem auf eine Wickelwelle ein Brauseschlauch einer Handbrause auf- und abgewickelt werden kann. Zum selbständigen Aufwickeln nach Beenden eines Duschvorgangs ist die Welle mit einer Federkraft beaufschlagt, um den Brauseschlauch in den Schlauchkasten zurückzuziehen und aufzurollen. An der Sanitärinstallation ist ein Anschluss für Mischwasser vorgesehen, um den Brauseschlauch an eine Sanitärarmatur anzuschließen. Letztere dient zur Temperatur- sowie zur Durchflussmengenregulierung in an sich bekannter Weise.

[0003] Zur Wannenrandmontage wird die Sanitärinstallation in eine entsprechend ausgebildete Einbauöffnung oder einen Einbauraum zwischen einer Stirn- oder Längsseite einer Dusch- oder Badewanne und einer Gebäudewand von oben her eingesetzt und in bekannter Weise mit dem Wasseranschluss verbunden. Anschließend wird die Einbauöffnung durch einen Deckel nach oben verschlossen und gegebenenfalls verflies. An dem Deckel ist eine Haltevorrichtung für einen Brausekopf der Ausziehbrause vorgesehen, aus der der Brausekopf vom Nutzer entnommen und mit dem Brauseschlauch im Wesentlichen senkrecht nach oben herausgezogen wird. Nach Beendigung des Duschvorgangs wird der Brauseschlauch durch die Haltevorrichtung hindurch zurückgeführt, selbsttätig aufgewickelt und der Brausekopf selbst wiederum in die Haltevorrichtung beziehungsweise deren konusförmige Aufnahmeöffnung eingesteckt.

[0004] Die DE 101 14 856 A1 offenbart eine Haltevorrichtung für eine Ausziehbrause bei der ein Brausehalter um eine feststehende erste Achse sowie unabhängig hiervon um eine zweite zur ersten senkrechten Achse verschwenkbar ist. Somit kann der Brausekopf einer am Wannenrand montierten Sanitärinstallation auch seitlich oder schräg nach oben herausgezogen werden.

[0005] Als nachteilig hierbei hat sich erwiesen, dass aufgrund der immer beengteren Platzverhältnisse in Bädern besonders in Mietwohnungen derartige Sanitärinstallationen für eine Wannenrandmontage zu viel Platz beanspruchen, da diese eine zusätzliche Konsole oder ein Podest zwischen der Wanne und einer Wand des Badezimmers erfordern. Daher wird bei der Planung auf eine an sich komfortable Ausziehbrause verzichtet und statt dessen eine ästhetisch weniger ansprechende

Handbrause mit einem freihängenden Brauseschlauch installiert.

[0006] Die DE 38 12 399 A1 beschreibt daher eine Aufwickeltrommel, die in einer Wand unter Putz angeordnet ist und bei der der Brauseschlauch aus einem Schlitz austritt.

[0007] Ferner beschreibt die nachveröffentlichte EP 1 457 608 A2 eine Vorwandinstallation mit einer Aufwickelvorrichtung, die auch als Unterputzsystem ausgeführt sein kann.

[0008] Die GB 1003 630 A beschreibt eine Installation mit einem Aufnahmeaum in einer Wand, in welcher sich der Brauseschlauch in gefalteter Form befindet.

[0009] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine Sanitärinstallation für eine Ausziehbrause der eingangs genannten Art so auszugestalten, dass sie platzsparend installiert werden kann.

[0010] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Anordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0011] Erfindungsgemäß wird die Sanitärinstallation in einem hierfür vorgesehen Einbauraum oberhalb der Bade- oder Duschwanne installiert. Somit kann die vorstehend beschriebene Konsole zwischen Wanne und Gebäudewand entfallen, so dass eine platzsparende Installation der Sanitärinstallation möglich ist. Es versteht sich, dass bei der Planung eines Bades eine entsprechend dimensionierte Wandausnehmung beziehungsweise ein Einbauraum mit dem entsprechenden Wasseranschluss eingeplant werden muss. Somit kann ein Brauseschlauch unmittelbar aus der Wand oberhalb der Wanne horizontal oder nach schräg oben ausgezogen und wieder eingeführt werden. Dabei ist die Sanitärinstallation beziehungsweise eine Haltevorrichtung für den Brausekopf in einer ergonomisch günstigen Höhe angeordnet.

[0012] Hierbei ist es im Rahmen der Erfindung möglich, dass der Brauseschlauch auf eine im Wesentlichen horizontal oder im Wesentlichen vertikal ausgerichtete Wickelwelle der Aufwickelvorrichtung in der Sanitärinstallation auf- und abgerollt wird.

[0013] Der Vorteil der Erfindung besteht darin, dass eine Ausziehbrause platzsparend in einer Gebäudewand installiert werden kann und eine Beschädigung eines herunterhängenden Brauseschlauchs ausgeschlossen ist.

[0014] Erfindungsgemäß wird für den Brauseschlauch, der Bestandteil der Sanitärinstallation ist, eine 90°-Umlenkung in der Sanitärinstallation vorgesehen. Das bedeutet, dass entgegen dem Stand der Technik, in dem der Brauseschlauch im Wesentlichen senkrecht nach oben aus der Sanitärinstallation heraus geführt ist, der Brauseschlauch nun seitlich und im Wesentlichen in horizontaler Richtung aus der Sanitärinstallation austritt. Bei einer senkrecht angeordneten Aufwickelvorrichtung in Form eines an sich bekannten Schlauchkastens, dessen Wickelwelle für den Brauseschlauch also horizontal ausgerichtet ist, wird zwar der Brauseschlauch nach wie vor nach oben hin von der Rolle abgewickelt, nachfolgend aber um 90° umgelenkt, so dass der Brause-

schlauch selbst beziehungsweise der am freien Ende des Brauseschlauchs angeordnete Brausekopf im Wesentlichen in eine horizontale Richtung weist. Im Rahmen der Erfindung ist es dabei mit umfasst, dass die Austrittsrichtung des Brauseschlauchs aus der Sanitärinstallation parallel zur Wickelwelle ausgerichtet ist oder in eine sonstige im Wesentlichen horizontale Richtung. Geringfügige Abweichungen beispielsweise bis zu $\pm 10^\circ$ von einer 90° -Umlenkung sind selbstverständlich von der Erfindung umfasst.

[0015] Dabei ist die 90° -Umlenkung durch ein viertelkreisförmiges Rohr gebildet. Dieses viertelkreisförmige Rohr ist insbesondere unmittelbar an der Oberseite des Schlauchkastens an dessen Austrittsöffnung für den Brauseschlauch angeordnet, um den Brauseschlauch aufzunehmen und umzulenken. Dabei kann das viertelkreisförmige Rohr selbst auch aus der Sanitärinstallation seitlich hervorstehen. In zweckmäßiger Weise besteht das viertelkreisförmige Rohr aus geeigneten Kunststoffen oder Metallen.

[0016] Zur Befestigung der Haltevorrichtung für den Brausekopf dient eine Wandbefestigung, mit der die Haltevorrichtung an einer senkrechten Wand befestigt werden kann. Die Wandbefestigung ist beispielsweise in Form eines die Haltevorrichtung umgreifenden und unmittelbar an der Wand anliegenden Ringes ausgebildet.

[0017] Um die Sanitärinstallation insbesondere bei der Montage vor Beschädigungen zu schützen sowie Einflüsse des Mauerwerks wie Feuchtigkeit oder dergleichen während des Betriebs von der Sanitärinstallation abzuschirmen ist diese in einen Montagekasten eingesetzt. Dieser Montagekasten, der vorzugsweise quaderförmig ausgebildet ist, schließt die Sanitärinstallation im Wesentlichen durchgehend nach allen Seiten hin ab, wobei in den Wandungen des Montagekastens die entsprechenden Öffnungen für den Wasseranschluss und für den Brauseschlauch ausgebildet sind. Der Montagekasten verfügt über eine Revisionsöffnung, um auf die Sanitärinstallation zugreifen zu können.

[0018] Als Material für den Montagekasten empfiehlt sich Kunststoff und/oder Metall, die auf dem Gebiet der Sanitärinstallation bekannt sind und entsprechende Verschleißfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit besitzen.

[0019] Um ein Volllaufen des Montagekastens oder des Schlauchkastens mit Kondenswasser oder durch an Undichtigkeiten austretendes Leitungswasser zu vermeiden, weisen diese vorzugsweise einen Abwasseranschluss auf, um dieses Wasser aus dem Montagekasten oder dem Schlauchkasten heraus abzuführen. Dabei kann der Montagekasten entweder eine leicht geneigte Unterseite zum selbsttätigen Abfließen des Wassers aufweisen oder er ist mit einer geringfügigen Neigung in eine Wand eingebaut.

[0020] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert; die einzige Figur zeigt einen vertikalen Schnitt durch eine Gebäudewand mit installierter Schlauchaufwickelvorrichtung.

[0021] Die in Figur 1 dargestellte Sanitärinstallation 1 umfasst einen Schlauchkasten 2 zur automatischen Schlauchrückführung eines zur Vereinfachung der Darstellung hier nicht abgebildeten Brauseschlauchs. Diese Schlauchrückführung wird in an sich bekannter Weise mit einer federbeaufschlagten Wickelwelle ausgeführt. Obenseitig tritt ein Brauseschlauch aus dem Schlauchkasten 2 aus und wird zur 90° -Umlenkung durch ein viertelkreisförmiges Rohr 3 hindurchgeführt. Das Rohr 3 besteht aus Metall oder Kunststoff. Am anderen Ende des Rohrs 3 ist eine Wandbefestigung 4 in Form eines Rings angeordnet, mit der eine Haltevorrichtung 5 für einen Brausekopf 6 an einer senkrechten Wand 7 oberhalb einer Dusch- oder Badewanne befestigt werden kann. Somit kann der Brausekopf 6 schräg nach oben aus der entsprechend geneigt ausgebildeten Haltevorrichtung 5 gezogen werden. Zusätzlich ist die Sanitärinstallation 1 mit einem an sich bekannten Wasseranschluss 8 zur Verbindung mit einer nicht dargestellten Sanitärarmatur versehen.

[0022] Zur einfacheren Montage und um die Sanitärinstallation 1 vor Beschädigungen zu schützen ist die Sanitärinstallation 1, die zusätzlich über ein Tragegerüst entsprechend dem Stand der Technik verfügen kann, in einen im Wesentlichen quaderförmigen Montagekasten 9 eingesetzt. Der Montagekasten 9 besteht aus Metall und/oder Kunststoff.

[0023] Es versteht sich, dass für die Installation der Sanitärinstallation 1 beziehungsweise des Montagekastens 9 ein entsprechend dimensionierter Einbauraum 11 in einer senkrechten Wand 7 beispielsweise im Bad einer Privatwohnung oberhalb der Dusch- oder Badewanne vorgesehen werden muss. Dabei kann der Montagekasten 9 entweder vollständig in die Wand 7 eingesetzt und in dem Fachmann bekannter Weise verblendet werden oder eine Außenwand des Montagekastens 9 schließt bündig mit der umgebenden Wand 7 ab. Auf jeden Fall muss es gewährleistet sein, dass eine Revisionsöffnung zur Inspektion oder Reparatur der Sanitärinstallation 1 und ihrer Bestandteile installation 1 und ihrer Bestandteile vorhanden ist. Zum Abführen von Kondenswasser aus dem Schlauchkasten 2 dient ein Abwasseranschluss 10.

Patentansprüche

1. Anordnung aus einer senkrechten Gebäudewand (7) und einer Sanitärinstallation (1) mit einer Ausziehbrause, die einen Brausekopf (6), einen Brauseschlauch und eine Aufwickelvorrichtung für den Brauseschlauch umfasst, wobei die Aufwickelvorrichtung in einem Einbauraum (11) in der senkrechten Gebäudewand (7) im eingebauten Zustand oberhalb einer Bade- oder Duschwanne angeordnet ist und einen Schlauchkasten (2) umfasst, in dem auf einer Wickelwelle der Brauseschlauch auf- und abgewickelt werden kann,

dadurch gekennzeichnet, dass

eine 90°-Umlenkung für den Brauseschlauch vorgesehen ist, die durch ein viertelkreisförmiges Rohr (3) gebildet ist, das unmittelbar an der Oberseite des Schlauchkastens (2) an dessen Auslassöffnung angeordnet ist, und dass

am anderen Ende des Rohres (3) eine Wandbefestigung (4) angeordnet ist, mit der eine Haltevorrichtung (5) für den Brausekopf (6) an der senkrechten Gebäudewand (7) oberhalb der Bade- oder Duschwanne befestigt werden kann.

2. Anordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sanitärinstallation (1) in einen Montagekasten (9) eingesetzt ist.

3. Anordnung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Montagekasten (9) aus Kunststoff und/oder Metall besteht.

4. Anordnung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Abwasseranschluss (10) an Schlauchkasten (2) und/oder am Montagekasten (9) vorgesehen ist.

Claims

1. Arrangement consisting of a vertical wall (7) of a building and a sanitary installation (1) having a pull-out hose which comprises a shower head (6), a shower hose and a winding-up device for said shower hose, wherein the winding-up device is arranged in an installation space (11) within the vertical wall (7) of the building in the built-in condition above a bath tub or shower tray, and comprises a hose box (2) within which the shower hose can be wound up onto, and unwound from, a winding shaft, **characterised in that** a 90° rerouting arrangement for the shower hose is provided, which is formed by a quadrant-shaped tube (3) which is arranged directly on the upper side of the hose box (2) at the outlet aperture of the latter, and that there is arranged, at the other end of the tube (3), a wall fastening (4) with the aid of which a holding device (5) for the shower head (6) can be fastened to the vertical wall (7) of the building above the bath tub or shower tray.
2. Arrangement according to Claim 1, **characterised in that** the sanitary installation (1) is inserted in a mounting box (9).
3. Arrangement according to Claim 2, **characterised in that** the mounting box (9) consists of plastic and/or metal.

4. Arrangement according to Claim 2 or 3, **characterised in that** a waste water connection (10) is provided on the hose box (2) and/or on the mounting box (9).

Revendications

1. Agencement composé d'une paroi verticale (7) de bâtiment et d'une installation sanitaire (1) équipée d'une douchette extractible qui comprend une tête (6), un flexible et un dispositif d'enroulement affecté audit flexible de la douchette, ledit dispositif d'enroulement étant implanté dans un espace d'intégration (11) ménagé dans ladite paroi verticale (7) du bâtiment, au-dessus d'une baignoire ou d'un receveur de douche à l'état intégré, et étant pourvu d'un boîtier (2) dans lequel ledit flexible de la douchette peut être enroulé et déroulé sur un arbre enrouleur, **caractérisé par le fait** qu'il est prévu, pour le flexible de la douchette, une déviation à 90° constituée d'un tube (3) en forme de quart de cercle, disposé directement à la face supérieure du boîtier (2) à flexible, au niveau de l'orifice de sortie de ce dernier ; et qu'une fixation murale (4), située à l'autre extrémité dudit tube (3), permet de fixer à la paroi verticale (7) du bâtiment, au-dessus de la baignoire ou du receveur de douche, un dispositif (5) dévolu à la retenue de la tête (6) de la douchette.
2. Agencement selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** l'installation sanitaire (1) est logée dans un caisson de montage (9).
3. Agencement selon la revendication 2, **caractérisé par le fait que** le caisson de montage (9) consiste en une matière plastique et/ou en un métal.
4. Agencement selon la revendication 2 ou 3, **caractérisé par le fait qu'un** raccord (10) d'évacuation d'eaux usées est prévu sur le boîtier (2) à flexible et/ou sur le caisson de montage (9).

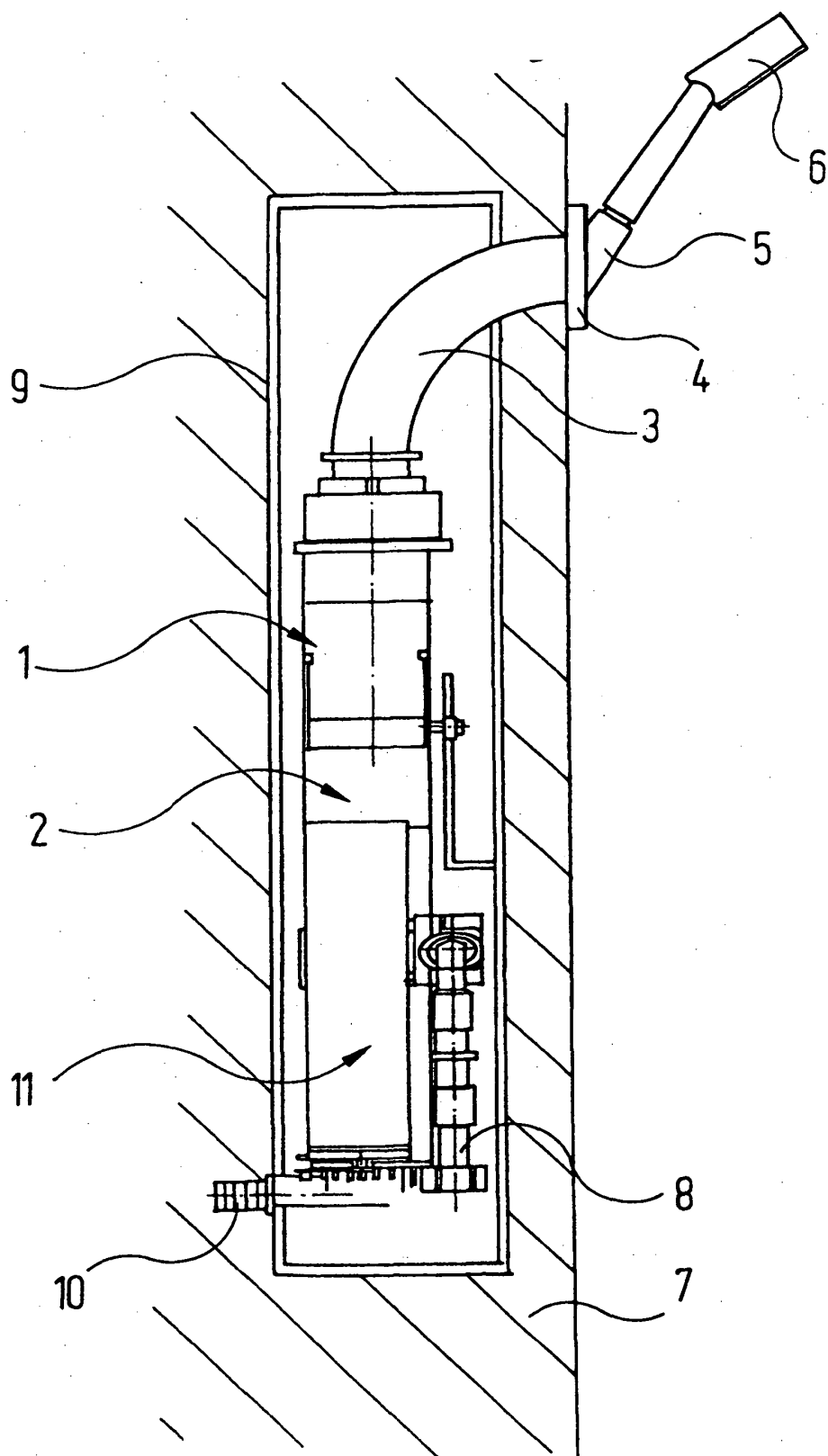


Fig. 1

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 10114856 A1 [0004]
- DE 3812399 A1 [0006]
- EP 1457608 A2 [0007]
- GB 1003630 A [0008]