

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 594 075 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
18.09.1996 Patentblatt 1996/38

(51) Int. Cl.⁶: **A47K 10/10, A47K 3/22, E03C 1/06**

(21) Anmeldenummer: **93116684.7**

(22) Anmeldetag: **15.10.1993**

(54) **Befestigungsvorrichtung**

Fixing device

Dispositif de fixation

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE DK ES FR GB IT NL SE

(30) Priorität: **22.10.1992 DE 4235660**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.04.1994 Patentblatt 1994/17

(73) Patentinhaber: **FRIEDRICH GROHE AKTIENGESELLSCHAFT D-58675 Hemer (DE)**

(72) Erfinder:
• **Körfggen, Harald D-58730 Fröndenberg (DE)**
• **Karakullukcu, Ali D-58706 Menden (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 058 405 DE-A- 2 930 518
DE-A- 3 132 855 DE-A- 4 124 354
US-A- 3 826 454

EP 0 594 075 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Befestigungsvorrichtung für Ausstattungsgegenstände an einer Gebäudewand, insbesondere an einer Fliesenwand in Duschräumen, Badezimmern, Küchen etc., mit den im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

Aus der Druckschrift DE-A-29 30 518 ist bereits eine Befestigungseinrichtung für einen Armaturenanschluß in Verbindung mit einer in einer Gebäudewand angeordneten Grundplatte einer Montageschablone bekannt. An der Gebäudewand ist dabei eine elastische Dichtmanschette vorgesehen, die zusammen mit einer Überwurfmutter auf ein Anschlußrohr aufgeschoben werden soll, wobei zur Befestigung die Überwurfmutter mit in die in der Gebäudewand an geordneten Grundplatte einschraubbaren Zylinderkopfschrauben gegen die Gebäudewand gedrückt werden soll.

Hierbei soll die Dichtmanschette verhindern, daß Leckwasser in die Gebäudewand eindringt.

Es ist ferner bereits bekannt, Ausstattungsgegenstände und Zubehörteile an Fliesenwänden mit Dübeln und Dübelschrauben zu befestigen. Hierbei kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß über die Bohrlöcher Feuchtigkeit in die Gebäudewand gelangen kann, was unbedingt zu vermeiden ist. Auch kann es auftreten, daß der Ausstattungsgegenstand oder das Zubehörteil auf der glatten Fliese nicht spielfrei befestigt werden kann oder nur partiell an der Fliese anliegt. Darüber hinaus ist es häufig nicht zu vermeiden, daß mit dem Festschrauben des Ausstattungsgegenstands die Fliesenoberfläche beschädigt wird.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebene Vorrichtung zu verbessern und insbesondere so zu gestalten, daß eine zuverlässige Abdichtung der Bohrungen in der Gebäudewand gewährleistet und eine feste, Beschädigungen vermeidende Verbindung zur Gebäudewand sichergestellt wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit den im Anspruch 1 angegebenen Merkmalen gelöst.

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 6 angegeben.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Es zeigt

Figur 1 einen an einer Gebäudewand unter Zwischenlage einer elastischen Scheibe befestigten Brausehalter im Längsschnitt;

Figur 2 einen Teil der elastischen Scheibe in vergrößerter Darstellung im Schnitt;

Figur 3 einen Teil einer anderen Ausführungsform einer elastischen Scheibe in vergrößerter Darstellung im Längsschnitt;

Figur 4 den Brausehalter gemäß Figur 1 in auseinandergezogener perspektivischer Ansicht in der Montagereihenfolge.

Der in Figur 1 und 4 der Zeichnung gezeigte Gegenstand 3 dient als Brausehalter und wird in Duschräumen und Bädern an einer gefliesten Gebäudewand 1 befestigt. An einem vorstehenden Bereich des Gegenstands 3 ist ein gabelförmiger Brauseaufnehmer 32 ausgebildet, in den beispielsweise eine Handbrause eingesteckt werden kann. Der Gegenstand 3 besteht dabei aus dem Brauseaufnehmer 32 und einem Befestigungssockel 31, wobei die beiden Teile mit einer Befestigungsschraube 40 miteinander verbindbar sind.

Die der Gebäudewand 1 zugekehrte Stirnseite des Befestigungssockels 31 ist flanschartig ausgebildet und weist zwei diametral gegenüberliegende rechtwinklig zueinanderstehende Langlöcher 310 auf. Zwischen der Stirnseite des Befestigungssockels 31 und der Gebäudewand 1 ist eine aus elastischem Material hergestellte Scheibe 2 vorgesehen.

Die Scheibe 2 weist dabei eine Kreisfläche auf, die der Kreisfläche des Flansches des Befestigungssockels 31 entspricht. Darüber hinaus sind in der Scheibe 2 den Langlöchern 310 im Befestigungssockel 31 entsprechende Löcher 20 vorgesehen. Bei der Scheibe 2 ist an der der Gebäudewand zugekehrten Stirnseite ein vorstehender, ringförmiger Wulst 21 um jedes Langloch 310 ausgebildet, so daß eine verbesserte Abdichtung der Bohrungen 10 in der Gebäudewand erzielt wird.

Die Anmontage des Gegenstands 3 an der Gebäudewand 1 kann in folgender Weise vorgenommen werden: Zunächst wird die Scheibe 2 auf der Gebäudewand 1 an der gewünschten Stelle, an der der Gegenstand 3 befestigt werden soll, angelagert und durch die Löcher 20 die Bohrstellen in der Gebäudewand 1 markiert. Danach können in der Gebäudewand 1 die beiden Bohrungen 10 eingebracht und die Dübel 11 in die Bohrungen 10 der Gebäudewand 1 eingeschoben werden.

Nunmehr kann die elastische Scheibe 2 zusammen mit dem Befestigungssockel 31 auf die Gebäudewand 1 aufgesetzt und mit den beiden Dübelschrauben 4 nach einer Justierung fest verbunden werden. Hierbei wird im Bereich der Bohrungen 10 nach dem festen Anziehen der Dübelschrauben 4 eine gute Abdichtung erzielt, so daß die Feuchtigkeit nicht mehr ins Mauerwerk eindringen kann. Außerdem werden Unebenheiten im Bereich der Gebäudewandoberfläche (Fliesen) ausgeglichen und Beschädigungen durch die Nachgiebigkeit der Scheibe 2 vermieden. Auf den so gehaltenen Befestigungssockel 31 kann dann der hülsenförmige Brauseaufnehmer 32 aufgeschoben und in der Stecklage mit der Befestigungsschraube 40 gesichert werden.

Die elastische Scheibe 2 ist hierbei aus Gummi mit einer Härte von etwa 65 Shore A ausgebildet und weist eine Dicke von etwa 1 mm auf.

Alternativ kann die Scheibe 2 auch aus Moosgummi hergestellt sein.

In Figur 3 der Zeichnung ist schließlich eine veränderte Scheibe 2 gezeigt. Hierbei ist zur Ausbildung eines umlaufenden Wulstes eine sickenartige Vorwölbung 22 zur verbesserten Abdichtung vorgesehen.

Patentansprüche

1. Befestigungsvorrichtung für Ausstattungsgegenstände an einer Gebäudewand, insbesondere an einer Fliesenwand in Duschräumen, Badezimmern, Küchen etc., wobei die Befestigung mit in Bohrlöchern (10) in der Gebäudewand (1) angeordneten Schrauben erfolgt, und wobei, um zu verhindern, daß Leckwasser in die Bohrlöcher (10) eindringt, eine Scheibe (2) aus elastischem Material zwischen der Oberfläche der Gebäudewand (1) und dem daran befestigten Gegenstand angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Scheibe (2) aus einem Material mit relativ guter Haftung bzw. Bremswirkung hergestellt ist und daß im Bereich jeder Bohrung (10) an der Oberfläche der Scheibe (2) je ein umlaufender, der Gebäudewand (1) zugekehrter Wulst (21) oder je eine umlaufende, der Gebäudewand (1) zugekehrte Dichtlippe ausgebildet ist, wobei die Befestigung des Gegenstands mit in der Gebäudewand (1) angeordneten Dübeln (11) und Dübelschrauben (4) erfolgt.
2. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als umlaufender Wulst (21) jeweils eine sickenartige Vorwölbung (22) in der Scheibe (2) ausgebildet ist.
3. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Scheibe (2) aus Gummi mit einer Härte von etwa 65 Shore A und einer Dicke von etwa 1 mm ausgebildet ist:
4. Befestigungsvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Scheibe (2) aus Moosgummi hergestellt ist.
5. Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Scheibe (2) als Bohrschablone für das Einbringen der Bohrungen (10) in der Gebäudewand (1) eingesetzt ist.
6. Befestigungsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Scheibe (2) an der der Gebäudewand zugekehrten Stirnseite mit Klebstoff beschichtet ist.

Claims

1. Fastening device for fittings on a building wall, especially on a tiled wall in shower rooms, bathrooms, kitchens, etc., fastening being effected with

screws arranged in bore holes (10) in the building wall (1) and, to prevent water leakage from penetrating into the bore holes (10), a disk (2) of resilient material being arranged between the surface of the building wall (1) and the item fastened thereto, characterised in that the resilient disk (2) is made from a material having relatively good adhesion and/or frictional action and that on the surface of the disk (2) in the region of each bore (10) there is a circumferential bead (21) that faces the building wall (1) or a circumferential sealing lip that faces the building wall (1), the item being fastened with wallplugs (11) arranged in the building wall (1) and wallplug screws (4).

2. Fastening device according to claim 1, characterised in that there is provided as each circumferential bead (21) a sickle-shaped projecting convexity (22) in the disk (2).
3. Fastening device according to claim 1 or 2, characterised in that the disk (2) is made of rubber that has a hardness of approximately 65 Shore A and is approximately 1 mm thick.
4. Fastening device according to claim 1 or 2, characterised in that the disk (2) is made of cellular rubber.
5. Fastening device according to any one of claims 1 to 4, characterised in that the disk (2) is used as a drilling template for making the bores (10) in the building wall (1).
6. Fastening device according to any one of claims 1 to 5, characterised in that on the face that faces the building wall the disk (2) is coated with adhesive.

Revendications

1. Dispositif de fixation pour des équipements d'une paroi, notamment sur une paroi carrelée d'une douche, d'une salle de bains, d'une cuisine, etc., la fixation se faisant par des vis placées dans des perçages (10) réalisés dans la paroi (1), et pour éviter que des fuites d'eau traversent les perçages (10), une rondelle (2) en matière élastique est placée entre la surface de la paroi (1) et l'objet fixé à la paroi, caractérisé en ce que la rondelle élastique (2) est en une matière présentant un accrochage relativement bon ou a un effet de freinage et au niveau de chaque perçage (10), la surface de la rondelle (2) comporte un bourrelet (21), périphérique, tourné vers la paroi (1) ou une lèvre d'étanchéité périphérique tournée vers la paroi (1), la fixation de l'objet à la paroi (1) se faisant par des chevilles (11) et des vis à cheville (4).

2. Dispositif de fixation selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bourrelet périphérique (21) est une partie bombée (22) vers l'avant en forme de moulure réalisée dans la rondelle (2). 5
3. Dispositif de fixation selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la rondelle (2) est en caoutchouc présentant une dureté d'environ 65 shore A et une épaisseur d'environ 1 mm. 10
4. Dispositif de fixation selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la rondelle (2) est en caoutchouc mousse. 15
5. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la rondelle (2) constitue un gabarit de perçage pour réaliser les perçages (10) dans la paroi (1). 20
6. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la rondelle (2) est revêtue de colle sur sa face tournée vers la paroi. 25

30

35

40

45

50

55

