



(19)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 659 229 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
24.05.2006 Patentblatt 2006/21

(51) Int Cl.:
E03D 11/14 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **05022988.9**

(22) Anmeldetag: **21.10.2005**

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

(30) Priorität: **22.10.2004 DE 202004016366 U**

(71) Anmelder: **VIEGA GmbH & Co. KG.
57439 Attendorn (DE)**

(72) Erfinder: **Viegner, Walter
57439 Attendorn (DE)**

(74) Vertreter: **Meyer, Hans-Joachim
COHAUSZ & FLORACK
Patent- und Rechtsanwälte
Bleichstrasse 14
40211 Düsseldorf (DE)**

(54) Montagefuss und Sanitärelement

(57) Die Erfindung betrifft einen Montagefuß für Sanitärelemente, mit einem auf dem Boden abstützbaren Fußelement (7), das mit einem Hohlprofil (6) verbunden ist, auf das ein hohles Traggestellprofil aufsteckbar ist. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Montageelement und ein Sanitärelement zu schaffen, die eine einfache Montage ermöglichen. Erfindungsgemäß weist der Montagefuß auf dem zum Fußelement (7) gegenüberliegenden Ende des Hohlprofils (6) ein Klemmement (10) zum vereinfachten Aufstecken des Traggestellprofils auf, sodass bei der Montage das hohle Traggestellprofil einfach auf den Montagefuß aufgesteckt werden kann. Zudem sorgt das Klemmement (10) dafür, dass eine Vorfixierung des Montagefußes relativ zu dem Traggestellprofil erreicht wird, also ein versehentliches verrutschen des Montagefußes nicht auftritt.

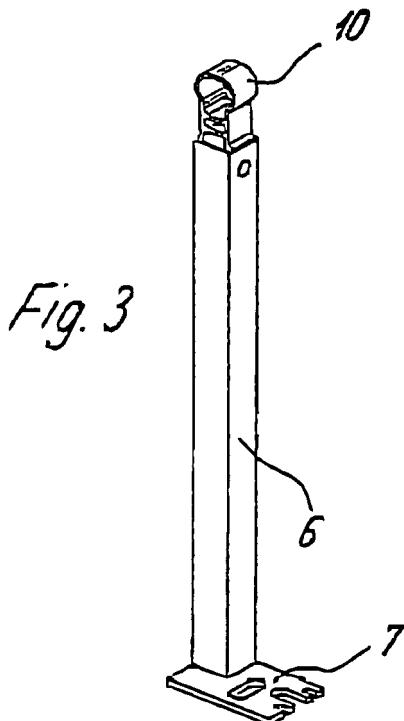


Fig. 3

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Montagefuß für Sanitärelemente, mit einem auf dem Boden abstützbaren Fußelement, das mit einem Hohlprofil verbunden ist, auf das ein hohles Traggestellprofil aufsteckbar ist.

[0002] Es ist bekannt, dass Sanitärelemente, wie Vorwandelemente, Abläufe oder andere fluidführende Elemente in der Höhe an die jeweilige Einbausituation angepasst werden müssen. Hierfür sind Montagefüße bekannt, die in ein Profil eines Traggestells einschiebbar sind und dann in der gewünschten Höhe festgelegt werden. Hierbei gestaltet sich das Einschieben des Montagefußes meist schwierig, da für eine genaue Führung der Montagefuß nur mit geringem Spiel in dem Traggestell angeordnet ist. Zudem lässt sich die Höhenverstellung vergleichsweise schwierig vornehmen, da mit einer Hand das Traggestell gehalten werden muss und mit einer weiteren Hand dann eine Fixierung erfolgt. Die Montage ist für eine einzelne Person sowohl im Hinblick auf das Einsticken des Montagefußes als auch dessen Festlegung kompliziert.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Montageelement und ein Sanitärelement zu schaffen, die eine einfache Montage ermöglichen.

[0004] Ernungsgemäß weist der Montagefuß auf dem zum Fußelement gegenüberliegenden Ende des Hohlprofils ein Klemmelement zum vereinfachten Aufstecken des Traggestellprofils auf, sodass bei der Montage das hohle Traggestellprofil einfach auf den Montagefuß aufgesteckt werden kann. Zudem sorgt das Klemmelement dafür, dass eine Vorfixierung des Montagefußes relativ zu dem Traggestellprofil erreicht wird, also ein versehentliches Verrutschen des Montagefußes nicht auftritt. Ferner kann das Klemmelement so ausgebildet sein, dass das Traggestell auch mit dem Sanitärelement im Montagezustand vorfixiert gehalten wird, sodass der Monteur auf einfache Weise eine Ausrichtung in der Höhe vornehmen kann und anschließend nur noch die voreingestellte Höhe über Befestigungsmittel fixiert.

[0005] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist das Klemmelement in das Hohlprofil eingesteckt und steht mit einem Kopfabschnitt von dem Hohlprofil hervor. Das Klemmelement erleichtert somit das Einfügen in das hohle Traggestellprofil, da der Monteur zunächst nur das Klemmelement einfügt und dann anschließend erst das mit geringem Spiel geführte Hohlprofil in das Traggestellprofil einschiebt. Der Kopfabschnitt des Klemmelementes kann dabei elastisch und schlaufenförmig ausgebildet sein, sodass durch die Form der Schlaufe einerseits eine Anlagefläche für das erleichterte Einfügen des Traggestellprofils vorhanden ist und andererseits die Elastizität der Schlaufe dient, eine Vorfixierung des Traggestells zu erreichen. Hierfür weist der Kopfabschnitt vorzugsweise eine größere Breite als das Hohlprofil auf, sodass der Montagefuß klemmend in dem Traggestellprofil festlegbar ist.

[0006] Für eine einfache Montage des Klemmelementes weist dieses zwei federnde Schenkel auf, die in das Hohlprofil eingreifen. An den Schenkeln können dabei nach außen hervorstehende Zapfen angeformt sein, die in eine Aussparung in einer Wand des Hohlprofils eingreifen, sodass das Klemmelement sowohl im Hinblick auf Zug- als auch auf Druckbelastungen sicher gehalten ist. Um auch größere Gewichtslasten aufnehmen zu können, sind an dem Klemmelement Anschlüsse ausgebildet, die an einer Stirnkante des Hohlprofils aufliegen.

[0007] Das Klemmelement kann dabei sowohl für offene als auch geschlossene Profile verwendet werden sofern eine Hohlkammer in dieses einfügbar ist. Ferner kann das Klemmelement bei quadratischen Hohlprofilen auch um 90° gedreht eingebaut werden, je nachdem welche Ausrichtung das an dem Hohlprofil festgelegte Fußelement besitzen soll.

[0008] Ernungsgemäß weist ein Sanitärelement ein oder mehrere solcher Montagefüße auf, die dann höhenveränderlich an dem Traggestell festgelegt sind.

[0009] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen naher erläutert. Es zeigen:

- 25 Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Ausführungsbeispiels eines Sanitärelementes;
- Figur 2 eine vergrößerte Ansicht des unteren Bereiches des Sanitärelementes der Figur 1;
- 30 Figur 3 eine perspektivische Ansicht eines ernungsgemäßen Montagefußes;
- Figur 4 eine perspektivische Ansicht des Klemmelementes des Montagefußes der Figur 3;
- 35 Figur 5 eine geschnittene Seitenansicht des Sanitärelementes der Figur 1, und
- 40 Figur 6 eine geschnittene Detailansicht des Klemmelementes des Montagefußes der Figur 5.

[0010] Ein Sanitärelement 1 umfasst einen Spülkasten 2, der an einem Traggestell 3 montiert ist. Das Traggestell 3 kann an einer Wand montiert werden und umfasst Querstreben 4 und zwei voneinander beabstandete vertikale hohle Traggestellprofile 5. In die Traggestellprofile 5 sind jeweils Montagefüße 6 eingesteckt.

[0011] Das Hohlprofil 6 des Montagefußes ist dabei mit geringem Spiel in dem Traggestellprofil 5 geführt und kann über eine Schraube 8 relativ zu dem Traggestellprofil 5 festgelegt werden. An dem Hohlprofil 6 ist bodenseitig ein Fußelement 7 vorgesehen, das plattenförmig ausgebildet ist und in das Hohlprofil 6 eingesteckt, angeschweißt oder auf andere Weise festgelegt sein kann. Das Fußelement 7 steht horizontal von dem Hohlprofil 6 hervor und kann mit dem Boden verschraubt werden.

[0012] Wie in Figur 3 und 4 zu sehen ist, befindet sich

an dem Hohlprofil 6 an dem oberen Ende ein Klemmelement 10, das in das Traggestellprofil 5 einsteckbar ist. Das aus Kunststoff hergestellte Klemmelement 10 umfasst zwei federnde Schenkel 11, die an ihrer Außenseite einen Zapfen 12 besitzen. Der Zapfen 12 greift in eine entsprechende Öffnung in einer Wand des Hohlprofils 6 ein, sodass das Klemmelement 10 gegen ein Herausziehen gesichert ist.

[0013] An einem über das Hohlprofil 6 hervorstehenden Kopfabschnitt 13 ist eine Schlaufe 14 ausgebildet, die einen röhrenförmigen Hohlraum 15 umgibt. Die Schlaufe 14 bildet eine Anlagekante aus, die das Einführen des Montagefußes in das Traggestellprofil 5 erleichtert. Zudem besitzt die Schlaufe 14 eine gewisse Elastizität, wobei unterhalb des Hohlraumes 15 ein weiterer Hohlraum 16 gebildet ist. Zur Aufnahme von Gewichtslasten sind an dem Klemmelement 10 seitlich hervorstehende leistenförmige Anschlüsse 17 ausgebildet, die an einer Stirnkante des Hohlprofils 6 aufliegen.

[0014] Die Schnittansichten der Figuren 5 und 6 zeigen den Montagefuß mit dem Klemmelement 10 im montierten Zustand. Das Klemmelement 10 wird zunächst in das hohle Traggestellprofil 5 eingesteckt, wobei die Schlaufe 14 in der Breite über das Hohlprofil 6 seitlich hervorsteht und somit klemmend in dem Traggestellprofil 5 angeordnet ist. Der Montagefuß wird daraufhin in das Traggestellprofil 5 eingeschoben und in der gewünschten Höhe ausgerichtet. Durch die Klemmkraft der Schlaufe 14 des Klemmekomplexes 10 wird der Montagefuß in der gewünschten Höhe relativ zu dem Traggestell gehalten. Nach der erfolgten Ausrichtung wird dann das Hohlprofil 6 relativ zu dem Traggestellprofil 5 über ein oder mehrere Schrauben 8 fixiert. Zudem kann das Fußelement 7 mit dem Boden verschraubt werden.

[0015] Bei dem erfindungsgemäßen Montagefuß ist ein im Querschnitt quadratisches Hohlprofil 6 vorgesehen, sodass das Klemmelement 10 auch in gedrehter Position eingesteckt werden kann und das Fußelement 7 in die gewünschte Position ausgerichtet werden kann. Das Klemmelement 10 lässt sich dabei sowohl für geschlossene Hohlprofile 6 einsetzen, als auch für C-förmige Profile, die eine Hohlkammer ausbilden, wobei das Klemmelement 10 dann zwischen benachbarten Schenkeln eingefügt wird.

[0016] Das Klemmelement 10 kann statt der gezeigten Schlaufenform in dem Kopfabschnitt 13 auch andere Formen aufweisen, die eine klemmende Festlegung innerhalb des Traggestellprofils 5 ermöglichen.

Patentansprüche

- Montagefuß für sanitärelemente, mit einem auf dem Boden abstützbaren Fußelement (7), das mit einem Hohlprofil (6) verbunden ist, auf das ein hohles Traggestellprofil (5) aufsteckbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf dem zum Fußelement (7) gegenüberliegenden Ende des Hohlprofils (6) ein

Klemmelement (10) zum vereinfachten Aufstecken des Traggestellprofils (5) festgelegt ist.

- Montagefuß nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Klemmelement (10) in das Hohlprofil (6) eingesteckt ist und mit einem Kopfabschnitt (13) von dem Hohlprofil (6) hervorsteht.
- Montagefuß nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein hervorstehender Kopfabschnitt (13) des Klemmekomplexes (10) elastisch und schlaufenförmig ausgebildet ist.
- Montagefuß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kopfabschnitt (13) eine größere Breite als das Hohlprofil (6) aufweist.
- Montagefuß nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Klemmelement (10) zwei federnde Schenkel (11) aufweist, die in das Hohlprofil (6) eingreifen.
- Montagefuß nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Schenkeln (11) nach außen hervorstehende Zapfen (12) angeformt sind, die in eine Aussparung in einer Wand des Hohlprofils (6) eingreifen.
- Montagefuß nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Klemmelement (10) Anschlüsse (17) ausgebildet sind, die an einer Stirnkante des Hohlprofils (6) aufliegen.
- Montagefuß nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Klemmelement (10) aus Kunststoff hergestellt ist.
- Montagefuß nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Hohlprofil (6) im Querschnitt geschlossen oder offen mit einem Schlitz ausgebildet ist und mit dem Klemmelement (10) verbunden ist.
- Montagefuß nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Klemmelement (10) in je 90° versetzten Stellungen mit unterschiedlicher Ausrichtung in das Hohlprofil (6) und/oder das Traggestellprofil einfügbar ist.
- Sanitärelement mit einem Traggestell (5), das höhenveränderlich auf mindestens einem Montagefuß nach einem der vorhergehenden Ansprüche aufgesteckt ist.

