



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 001 100 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
17.05.2000 Patentblatt 2000/20

(51) Int Cl.7: **E03D 11/14**

(21) Anmeldenummer: **99121371.1**

(22) Anmeldetag: **27.10.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **DAL-Georg Rost & Söhne
Sanitärarmaturen GmbH
32457 Porta Westfalica (DE)**

(72) Erfinder: **Stahlhut, Ulrich
32469 Petershagen (DE)**

(74) Vertreter: **Troue, Ingo
Parkstrasse 73
58675 Hemer (DE)**

(30) Priorität: **09.11.1998 DE 19851449**

(54) Installationseinrichtung

(57) Bei einer Vorrichtung zur Installation eines WC-Körpers mit einer Unterputzspüleinrichtung, wobei eine am Gebäude etwa waagrecht anordbare Montageschiene (3) vorgesehen ist, ist zur Verbesserung vorgeschlagen, daß für die Installation in einer aus Ständerwerk gebildeten Leichtbauwand (1) an zwei benachbar-

ten Ständern (10) an den einander zugekehrten Seitenflächen (100) jeweils eine befestigbare Lasche (2) vorgesehen ist, wobei jede Lasche (2) einen senkrecht von der Seitenfläche (100) parallel zur Leichtbauwand vorstehenden Haltearm (20) hat, an denen die Montageschiene (3) befestigbar ist.

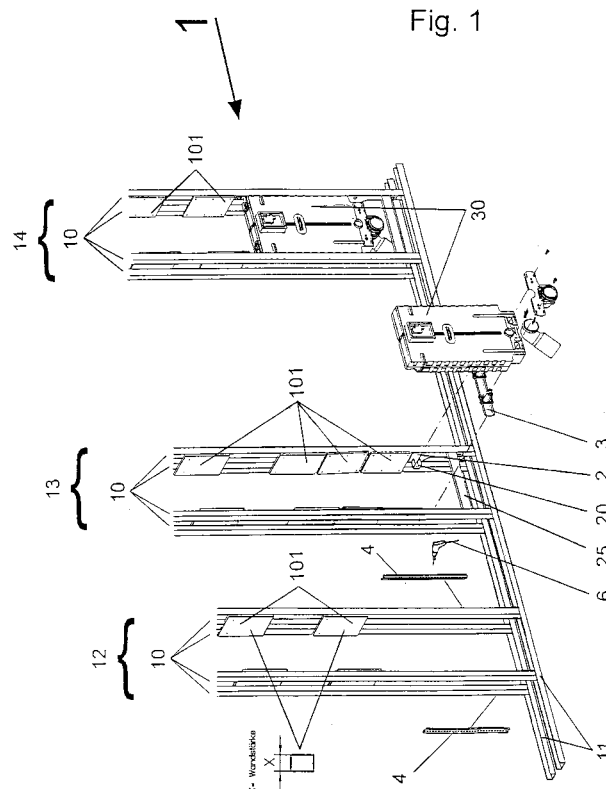


Fig. 1

EP 1 001 100 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Installation eines WC-Körpers mit einer Unterputzspüleinrichtung, wobei eine am Gebäude etwa waagerecht anordbare Montageschiene vorgesehen ist.

Eine derartige Vorrichtung ist durch offenkundige Vorbenutzung bekanntgeworden. Hierbei ist zur Installation einer Unterputzspüleinrichtung mit einem WC-Körper eine an der Rohbauwand eines Gebäudes mittels Dübelschrauben etwa waagerecht zu befestigende Montageschiene vorgesehen. An dieser Montageschiene sind Halteelemente für die Unterputzspüleinrichtung und den WC-Körper vorgesehen. Nach der Rohinstallation der Unterputzspüleinrichtung mit den zugehörigen Rohrleitungen wird die von der Montageschiene gehaltene Unterputzspüleinrichtung ummauert und anschließend z. B. verputzt. Nach der Fertigstellung des Gebäudes kann dann der WC-Körper an die Spüleinrichtung angeschlossen werden.

[0002] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebene Vorrichtung zu verbessern und insbesondere so auszubilden, daß sie auch in Trocken- und/oder Leichtbauweise erstellten Gebäudeteilen eingesetzt werden kann.

[0003] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß für die Installation in einer aus Ständerwerk gebildeten Leichtbauwand an zwei benachbarten Ständern an den einander zugekehrten Seitenflächen jeweils eine befestigbare Lasche vorgesehen ist, wobei jede Lasche einen senkrecht von der Seitenfläche parallel zur Leichtbauwand vorstehenden Haltearm hat, an denen die Montageschiene befestigbar ist.

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 8 angegeben.

[0004] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben. Es zeigt

Fig. 1 eine im Rohbau erstellte Leichtbauwand mit Bodenprofilschienen und Ständern ohne Bel plankung;

Fig. 2 einen Teil der in Fig. 1 gezeigten Ständeranordnung mit einer spiegelbildlichen Laschenausbildung, wobei in der linken Bildhälfte die eine Lasche mit Befestigungsschrauben an einem Ständer befestigt ist, befindet sich die andere Lasche in der rechten Bildhälfte noch parallel neben dem Ständer unbefestigt;

Fig. 3 die in Fig. 2 gezeigte Laschenanordnung in der Schnittebene III;

Fig. 4 die in Fig. 2 gezeigte Laschenanordnung in der Schnittebene IV;

Fig. 5 eine in Fig. 4 eingesetzte Verstärkungslasche

und deren Einbringung in ein C-förmiges Ständerprofil in zwei Einfügestufen.

[0005] In Fig. 1 ist das Ständerwerk einer Leichtbauwand zum Teil dargestellt. In zwei parallel angeordneten Bodenprofilschienen 11 sind paarweise jeweils die Ständer 10 aus C-förmigem Profilstahl angeordnet. Die Befestigung im Deckenbereich ist dagegen nicht dargestellt. Die hintereinander angeordneten beiden Ständer 10 sind dabei mittels Gipsfaserplatten 101 zur Erhöhung der Stabilität verbunden. In jedem der drei mit einem bestimmten Abstand zueinander angeordneten Ständerpaare 12,13,14 wird mit einer Montageschiene 3 eine Spüleinrichtung 30 für die Unterputzanordnung installiert, wobei an der Montageschiene 3 außerdem Ankerbolzen für den WC-Körper ausgebildet sind. Zur Verbindung der Montageschiene 3 mit den vorderen Ständern 10 ist jeweils eine Lasche 2 aus etwa 2 mm dickem Stahlblech vorgesehen, die an den Seitenflächen 100 der Ständer 10 befestigt werden.

Die beiden Laschen 2 sind spiegelbildlich zueinander ausgebildet, wie es insbesondere aus Fig. 2 bis 4 zu entnehmen ist. Jede Lasche 2 weist dabei eine Breite auf, die etwa der Breite des Ständers 10 entspricht. Am oberen Endbereich ist ein ins Innere der Leichtbauwand 1 vorstehender Lappen 22 ausgebildet, an dem jeweils ein senkrecht zur Lasche 2 in den Zwischenraum des Ständerpaares 12 vorstehender und parallel zur Leichtbauwand 1 angeordneter Haltearm 20 befestigt. Der Haltearm 20 ist jeweils U-förmig ausgebildet, wobei der mittlere Schenkel 200 eine Anlagefläche für die Montageschiene 3 bildet und ein Loch 201 für eine Befestigungsschraube aufweist. Zur Verstärkung des vorstehenden Lappens 22 sind in diesem Bereich jeweils Verstärkungssicken 220 ausgebildet. Zur Befestigung an der Seitenfläche 100 der Ständer 10 ist in der jeweiligen Lasche 2 im oberen und im unteren Bereich jeweils ein Langloch 21 ausgebildet. Die beiden Laschen 2 sind dabei mit einer Traverse 25 verbunden, so daß sie in einem bestimmten Abstand zueinander an den Ständern 10 befestigt werden können. Für die Ständer 10 wird in der Regel ein sehr dünnwandiges C-Profil, beispielsweise mit einer Wanddicke von 0,6 mm, aus Stahlblech verwendet, wie es insbesondere aus Fig. 4 und 5 zu entnehmen ist. Damit eine sichere Befestigung der Laschen 2 an den Ständern 10 ermöglicht ist, ist vorgesehen, daß im Inneren des C-Profils eine im Querschnitt U-förmige Verstärkungslasche 4 eingelegt werden kann. Die Verstärkungslasche 4 weist dabei im mittleren Schenkel eine Reihe von Befestigungslöchern 41 auf. Die Verstärkungslasche 4 kann hierbei in das C-Profil des Ständers 10 in der in Fig. 5 gezeigten Weise eingebracht werden. Zur Befestigung der Laschen 2 an den Ständern 10 werden dann jeweils in den Langlöchern 21 Befestigungsschrauben 5, vorzugsweise Schloßschrauben, eingesetzt.

[0006] Die Installation der Spüleinrichtung mit dem WC-Körper kann in folgender Weise vorgenommen:

In dem Ständerpaar 12, wie es in Fig. 1 dargestellt ist, werden zunächst die Verstärkungslaschen 4 in die C-Profile der vorderen Ständer 10 eingelegt und danach werden mit einem Bohrer, z. B. Handbohrmaschine 6, die Montagelöcher in den Ständern 10 gebohrt. Sodann werden die Laschen 2 an den Ständern 10 mit den Befestigungsschrauben 5 verschraubt. Die an den Ständern 10 verschraubten Laschen sind in dem Ständerpaar 13 der Fig. 1 gezeigt. Im Anschluß hieran kann die Montageschiene 3 an den Haltearmen 20 mittels Schrauben befestigt werden. Sodann kann die Spüleinrichtung 30 auf die auf der Montageschiene 3 angeordneten Befestigungsmittel in die Installationsposition zwischen den Ständern 10 eingebracht werden. Dieser Montagezustand ist in dem Ständerpaar 14 dargestellt. Hiernach kann eine Beplankung - in der Zeichnung nicht dargestellt - mit Gipsfaserplatten und einer anschließenden Verfliesung etc. folgen. Abschließend kann dann mit den von der Montageschiene 3 vorstehenden Befestigungsbolzen der in der Zeichnung nicht dargestellte WC-Körper angeschlossen werden.

[0007] Bei dem Ausführungsbeispiel sind die Ständer 10 aus dünnwandigem Stahlblech mit einem C-Profil ausgebildet. Selbstverständlich können die Laschen 2 auch an anderen Ständern, z. B. Holzständern, befestigt werden. Hierbei ist eine besondere Verstärkungs-
lasche 4 nicht erforderlich. Stattdessen können die Laschen unmittelbar, z. B. mit Holzschrauben, an der Seitenfläche der Ständer befestigt werden.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Installation eines WC-Körpers und einer Unterputzspüleinrichtung, wobei eine am Gebäude etwa waagerecht anordbare Montageschiene (3) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß für die Installation in einer aus Ständerwerk gebildeten Leichtbauwand (1) an zwei benachbarten Ständern (10) an den einander zugekehrten Seitenflächen (100) jeweils eine befestigbare Lasche (2) vorgesehen ist, wobei jede Lasche (2) einen senkrecht von der Seitenfläche (100) parallel zur Leichtbauwand (1) vorstehenden Haltearm (20) hat, an denen die Montageschiene (3) befestigbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltearm (20) U-förmig ausgebildet ist, wobei der mittlere Schenkel (200) eine Anlagefläche für die Montageschiene (3) bildet und vorzugsweise ein Loch (201) für eine Befestigungsschraube (5) aufweist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (2) jeweils zwei Langlöcher (21) zur Befestigung am Ständer (10) aufweist, wobei der Haltearm (20) an einem in der Einbaulage in die Leichtbauwand (1) hineinragen-

den Lappen (22) der Lasche (2) befestigt ist, und daß die beiden Laschen (2) spiegelbildlich zueinander ausgebildet sind.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Lappen (22) Versteifungssicken (220) eingeformt sind, wobei die Versteifungssicken (220) spiegelbildlich zueinander in den beiden Laschen (2) angeordnet sind.
5. Vorrichtung nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Laschen (2) mit einer Traverse (25) verbunden sind.
6. Vorrichtung nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß bei der Befestigung an den Ständern (10) aus dünnwandigem C-Profilstahl in das C-Profil eine einlegbare Verstärkungs-
lasche (4) vorgesehen ist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstärkungs-
lasche (4) als U-Profil ausgebildet ist, wobei im mittleren Schenkel (40) eine Reihe von Befestigungslöchern (41) eingebracht ist.
8. Vorrichtung nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Lasche (2) aus etwa 2 mm dickem Stahlblech hergestellt ist.

Fig. 1

