



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 101 876 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.05.2001 Patentblatt 2001/21

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

(21) Anmeldenummer: **00124517.4**

(22) Anmeldetag: **09.11.2000**

(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

(72) Erfinder: **Van Walraven, J.**
3641 GP Mijdrecht (NL)

(74) Vertreter: **Zech, Stefan Markus Dipl.-Phys. et al**
Patentanwälte
Meissner, Bolte & Partner
Karolinenstrasse 27
90402 Nürnberg (DE)

(30) Priorität: **17.11.1999 DE 29920180 U**

(71) Anmelder: **J. van Walraven Holding B.V.**
3640 Mijdrecht (NL)

(54) **Installationsregister**

(57) Installationsregister, bestehend aus einem aus vertikalen und horizontalen Profilstäben gefügten quaderförmigen Grundgestell, dadurch gekennzeichnet, daß das Grundgestell in allen drei Dimensionen verstellbar ist.

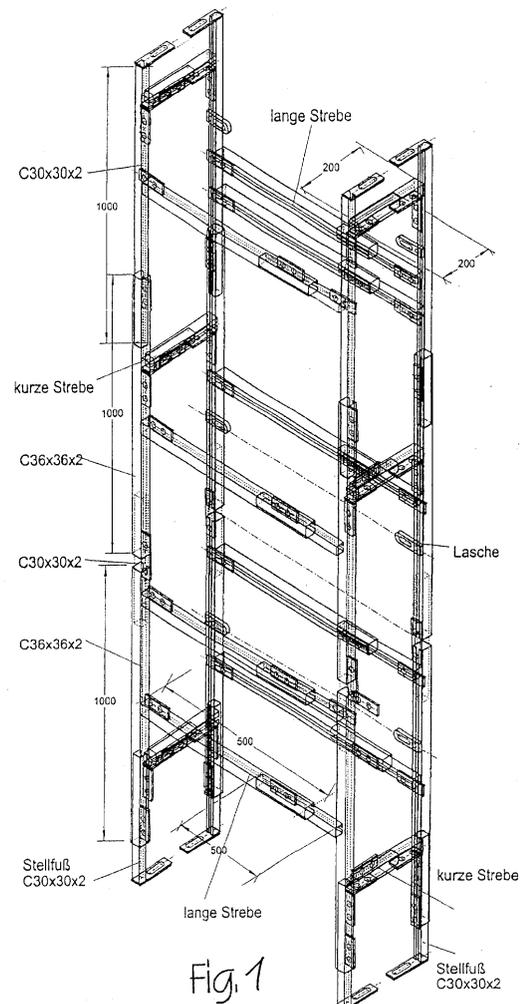


Fig. 1

EP 1 101 876 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf ein Installationsregister, auch bekannt in der Fachwelt unter den Begriffen Rohrregister, Schachtregister oder Sanitärregister.

[0002] Derartige Installationsregister werden seit langem als vorgefertigte Elemente eingesetzt. Sie nehmen meist die komplette Sanitärinstallation einschließlich der Anschlüsse für die einzelnen Sanitärobjekte einer Wohneinheit auf. Je nach Umfang der Baumaßnahmen, können die Installationsregister auch die Haupt- und Wohnungszuleitungen für Heizung, Gas, Lüftung und Elektroenergie enthalten. Ursprünglich wurde dieses System zur Montagezeitverkürzung für eine Sanierung bewohnter Räume entwickelt, mittlerweile werden Installationsregister ihrer Vorteile wegen aber auch zunehmend in Neubauten eingesetzt.

[0003] Installationsregister bestehen aus einem Grundrahmen aus Metallprofilen, sind meist raumhoch und enthalten die gesamten vorinstallierten Steig- und Falleitungen sowie Anbindungsleitungen für die Sanitärobjekte einer Wohnung, einschließlich der Absperrvorrichtungen und Wasserzähler für den Kalt- und Warmwasseranschluß.

[0004] Zur Verbindung mit dem Baukörper ist der Grundrahmen mit stabilen höhenverstellbaren Fußplatten und tiefenverstellbaren Wandhaltern versehen. Darüber hinaus ist der Grundrahmen so ausgeführt, daß Verkleidungsmaterialien, wie Gipskartonplatten oder beschichtete Span- bzw. Mehrschicht-Verbundplatten, direkt angeschraubt oder eingehängt werden können. Durch spezielle Konstruktionselemente können die Grundrahmen die direkte Befestigung eines Waschtisches, eines wandhängenden WC's oder eines anderen Sanitärobjektes ermöglichen.

[0005] Je nach Anforderungen auf der Baustelle variieren die Abmaße der Grundrahmen erheblich. Aufgrund der Vielzahl möglicher Varianten können die Installationsregister deshalb in der Werkstatt erst dann angefertigt werden, nachdem vom Auftraggeber alle Details bezüglich der Abmaße und Ausstattungen vorliegen. Ergeben sich aufgrund falscher oder unvollständiger Angaben Änderungen, so wird eine vorgefertigte Serie unbrauchbar.

[0006] Ein anderes Problem ist, daß erst nach einer Auftragserteilung die Installationsregister entworfen, gefertigt und mit entsprechender Zeitverschiebung ausgeliefert werden können, und keine Register auf Vorrat in auftragsarmen Zeiten hergestellt werden können, um einen kontinuierlichen Arbeitsablauf zu sichern. Zwar ist es auch bekannt, gewisse Elemente modulartig in Festmaßen zu fertigen, doch beziehen sich derartige Module eher auf Vorwände und es bleiben auch dann immer noch Anschluß- und Zubehörteile zu entwickeln, um eine Anpassung an die örtlichen Bedingungen zu erreichen.

[0007] Es ist Aufgabe der Erfindung, ein Installationsregister zu entwickeln, das kontinuierlich und in großen

Stückzahlen vorgefertigt werden kann und dennoch allen baulichen Anforderungen vor Ort entspricht, ohne daß Zuschneidarbeiten u.ä. notwendig werden. Eine weitere Aufgabe besteht darin, die Installationsregister möglichst transportfreundlich zu entwickeln. Dies ist insbesondere für raumhohe Register von Bedeutung, um diese in üblichen Kleinsttransportern auf die Baustelle liefern zu können.

[0008] Die Erfindung wird durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst. Vorteilhafte Ausbildungen geben die begleitenden Ansprüche an.

[0009] Mit der Erfindung ist es möglich, Installationsregister in großen Stückzahlen in kontinuierlicher Fertigung herzustellen, um sie bei Abforderung vor der Montage des Installationsmaterials auf das erforderliche Maß vor Ort einzustellen. Infolge des für die Installationsregister charakteristischen Zusammensteckens von Profilstäben, ist es ferner möglich, die Installationsregister so zu verpacken bzw. zu transportieren, daß die Länge auf die Grundlänge der längsten Profilstäbe begrenzt bleibt, die deutlich geringer ist als die Länge oder Breite eines montierten Installationsregisters.

[0010] Die Erfindung soll anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden. In der zugehörigen Zeichnung ist hierzu ein Grundgestell eines Schachtregisters näher dargestellt.

[0011] Das Grundgestell besteht aus vertikalen und horizontalen Profilstäben, die in an sich bekannter Weise mittels Laschen und Befestigungsbolzen, wie Hammerkopfbolzen, zu dem Grundgestell verbunden sind. Neuerungsgemäß sind die Profillängen in allen drei Dimensionen aus mindestens je zwei ineinander verschieblichen Einzelprofilstäben zusammengesetzt, wodurch sich in allen drei Dimensionen durch Ausziehen oder Einschieben der Profilstäbe auf einfache Weise die erforderliche Länge herstellen läßt. Nach dem Einstellen auf Länge werden die Profilstäbe mittels Laschen und Befestigungsbolzen fixiert.

[0012] Prinzipiell können die Profillängen sich aus beliebig vielen Einzelprofilstäben zusammensetzen, jedoch reichen in der Praxis zwei bis sechs Profilstäbe je Dimension aus. So können für die Tiefe und Breite bereits zwei ineinander geschobene Profilstäbe ausreichen. In vertikaler Erstreckung können gleichlange Profilstäbe größerer Länge verwendet werden, in die zwecks Verbindung untereinander gleichlange Profilstäbe kleinerer Länge beidseitig geschoben werden. Im Beispiel ist außerdem dargestellt, daß ein weiterer Profilstab kleinerer Länge einen an sich bekannten Stellfuß, bildet.

Patentansprüche

1. Installationsregister, bestehend aus einem aus vertikalen und horizontalen Profilstäben gefügten quaderförmigen Grundgestell, **dadurch gekennzeichnet,**

- daß das Grundgestell in allen drei Dimensionen verstellbar ist.
2. Installationsregister nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**,
daß das Grundgestell stufenlos verstellbar ist. 5
3. Installationsregister nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**,
daß die Profilstäbe des Grundgestells ineinander verschieblich sind. 10
4. Installationsregister nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**,
daß zwei Querschnittsgrößen von Profilstäben vorhanden sind, wobei ein Profilstab einer Querschnittsgröße in einem Profilstab der anderen Querschnittsgröße geführt wird. 15
5. Installationsregister nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**,
daß das Außenprofil eines querschnittskleineren Profilstabes dem Innenprofil eines querschnittsgrößereren Profilstabes entspricht. 20
25
6. Installationsregister nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**,
daß eine Profilstäben zusammengesetztes Maß sich ergibt aus einem Profilstab größeren Querschnitts und einem Profilstab kleineren Querschnitts, aus zwei äußeren Profilstäben größeren Querschnittes und einem mittleren Profilstab kleineren Querschnittes, aus zwei äußeren Profilstäben kleineren Querschnittes und einem mittleren Profilstab größeren Querschnittes oder aus einer beliebigen Kombination hiervon. 30
35
7. Installationsregister nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**,
daß alle Profilstäbe eine einzige Profilform besitzen. 40
8. Installationsregister nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**,
daß die Profilstäbe ein C-Profil aufweisen. 45
9. Installationsregister nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**,
daß die Profilstäbe kleineren Querschnittes kürzer sind als die Profilstäbe größeren Querschnittes. 50
10. Installationsregister nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**,
daß die Verbindung zweier Profilstäbe mittels Verbindungsglaschen und in den Profilmuten der C-Profile geführten und in den Profilen festlegbaren Hammerkopfbolzen erfolgt. 55
11. Installationsregister nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**,
daß die Verbindung eines vertikalen Profilstabes mit einem horizontalen Profilstab über eine Verbindungsglasche erfolgt, die am Befestigungsende eines vertikalen Profilstabes angeschweißt ist.

