

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **87103798.2**

(51) Int. Cl. 4: **E03C 1/328**, **E03D 11/14**,
A47K 1/05

(22) Anmeldetag: **16.03.87**

(30) Priorität: **19.04.86 DE 3613341**

(71) Anmelder: **Firma Römppler-Burda GmbH**
Krefelder Strasse 87
D-4000 Düsseldorf-Heerd (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.11.87 Patentblatt 87/45

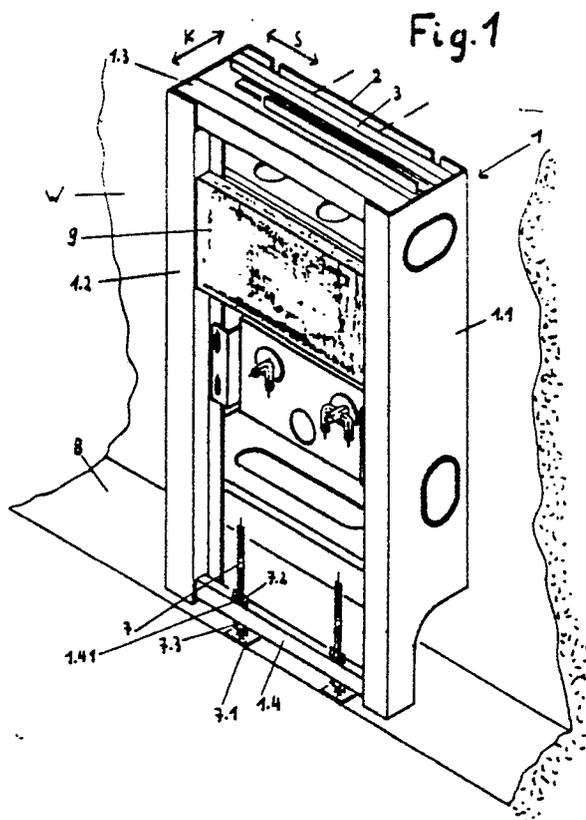
(72) Erfinder: **Burda, Herbert**
Wildenbruchstrasse 73
D-4000 Düsseldorf 11 (DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR LI NL

(74) Vertreter: **Sroka, Peter-Christian, Dipl.-Ing.**
Dominikanerstrasse 37 Postfach 111038
D-4000 Düsseldorf 11 (DE)

(54) **Sanitärer Montagerahmen.**

(57) Ein sanitärer Montagerahmen für die Vorwandinstallation zur Aufnahme von Zu- und Ablaufleitungen, sowie Befestigungselementen von sanitären Vorrichtungen und zur Anbringung von Verkleidungselementen. Der Rahmen (1) besitzt als Profilelemente ausgebildete Seitenteile (1.1, 1.2), die durch horizontale Querstreben (1.3, 1.4) miteinander verbunden sind. An der Rückseite des Rahmens (1) ist am Oberteil eine Wandbefestigungsvorrichtung angeordnet, mit einer an der Wand befestigten, im Querschnitt U-förmigen Halteschiene (2), in die der nach abwärts weisende Schenkel eines Winkelprofilstückes (3) derart einsetzbar ist, daß sein Abstand von der Wand veränderbar ist und mittels Schraubenbolzen eingestellt werden kann. An der unteren Seite des Rahmens ist eine Bodenabstützvorrichtung vorgesehen, mit zwei durch eine Querstrebe (1.4) hindurchgeführten Schraubenbolzen (7), die sich auf dem Boden abstützen. Auf dieser Weise ist eine Verkipfung des Rahmens in einer Richtung senkrecht zur Wandfläche W möglich.



EP 0 243 642 A2

Sanitärer Montagerahmen

Die Erfindung betrifft einen sanitären Montagerahmen für die Vorwandinstallation zur Aufnahme von Zu- und Ablaufleitungen sowie Befestigungselementen von sanitären Vorrichtungen und zur Anbringung von Verkleidungselementen, wobei der Rahmen als Profilelemente ausgebildete Seitenteile aufweist, die durch horizontale Querstreben miteinander verbunden sind.

Derartige Montagerahmen sind an sich bekannt. Zu ihrer Befestigung an der Wand wurden bisher die als Z-Profilelement oder U-Profilelement ausgebildeten Seitenteile direkt mit der Wand verschraubt.

Diese Befestigungsart hat den Nachteil, daß bei häufig vorkommenden Abweichungen der Wandoberfläche von der Vertikalen oder bei Ungleichmäßigkeiten es äußerst schwierig ist, den Rahmen so an der Wand zu befestigen, daß die an der Vorderseite des Rahmens anzubringenden Verkleidungselemente gleichmäßig und in vertikalen Ebenen angeordnet werden können. Besonders kritisch wird dies, wenn mehrere Montagerahmen nebeneinander angeordnet werden sollen, beispielsweise zur Montage einerseits eines WC-Körpers und andererseits eines Waschbeckens. In solchen Fällen soll sich die Verkleidung im allgemeinen über den Zwischenraum zwischen den beiden Montagerahmen hinweg und gegebenenfalls bis in eine Ecke des Raumes erstrecken und die Verkleidungselemente sollen so angeordnet sein, daß einheitliche vertikale oder horizontale Flächen entstehen.

Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe bestand darin, einen sanitären Montagerahmen der eingangs erwähnten Art zu schaffen, der so an der Wand befestigbar und am Boden abstützbar ist, daß eine Ausrichtung des gesamten Rahmens in Bezug auf die Vertikale möglich ist und so die Vorderseite des Rahmens genau auf die Vertikale einjustiert werden kann. Dabei sollte der Rahmen wie bisher konstruktiv einfach im Aufbau sein und ausreichend Platz für die Aufnahme der einzubauenden oder anzubringenden Vorrichtungen lassen und die Befestigungs- und Abstützvorrichtungen sollten einfach in ihrer Konstruktion sein, so daß eine rasche Anbringung und Justierung des Rahmens möglich ist. Die Lösung dieser Aufgabe geschieht erfindungsgemäß mit den Merkmalen aus dem kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1.

Vorteilhafte Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Rahmens sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Der Grundgedanke der Erfindung bestand darin, den Rahmen lediglich an der der Wand zugekehrten Oberkante mit der Wand zu verbinden und an der dem Boden zugekehrten Vorderkante abzustützen, wobei die Verbindung mit der Wand so erfolgt, daß der Abstand der der Wand zugekehrten Oberkante von der Wand justierbar ist. Mit einer solchen Konstruktion ist es in einfacher Weise möglich, die Vorderseite des Rahmens, an der Verkleidungselemente befestigt werden sollen, auf die Vertikale auszurichten. Als besonders vorteilhaft hat es sich erwiesen, wenn die Wandbefestigungsvorrichtung die Merkmale des Patentanspruchs 2 und die Bodenabstützvorrichtung die Merkmale des Patentanspruchs 4 aufweist. Die einfache und robuste Konstruktion dieser Ausführungsformen gestattet eine besonders rasche und einfache Montage und Justierung.

Für besondere Zwecke hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die Wandbefestigungsvorrichtung die Merkmale des Patentanspruchs 3 und die Bodenabstützvorrichtung die Merkmale des Patentanspruchs 5 aufweist. Durch diese Ausführungsform wird eine ausgezeichnete Schalldämmung erreicht, weil in diesem Falle die im Montagerahmen entstehenden Schwingungen nicht auf Wand und Boden übertragen werden.

Weiterhin gestattet der erfindungsgemäße Montagerahmen die besonders einfache Integration eines Traggestells für einen WC- bzw. Bidetkörper und die Anordnung einer Halterung für ein Waschbecken, mit der es möglich ist, Waschbecken in unterschiedlichen, wählbaren Höhen anzubringen.

Bei der weiteren besonders vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Montagerahmens werden ergänzend zusätzliche Seitenteile vorgeschlagen (Patentansprüche 9 bis 11), die in ähnlicher Weise justierbar ausgebildet sind, wie der Montagerahmen selbst und die fluchtend zum Montagerahmen oder auch zwischen zwei Montagerahmen angeordnet werden können zur Fortsetzung der Verkleidung über den Montagerahmen hinaus.

Im folgenden werden anhand der beigefügten Zeichnungen Ausführungsbeispiele für den erfindungsgemäßen Montagerahmen näher erläutert.

In den Zeichnungen zeigen:

Figur 1 in schematischer, parallelperspektivischer Darstellung einen Montagerahmen für ein Waschbecken;

Figur 2 den Montagerahmen nach Figur 1 in einer Aufsicht;

Figur 3 und Figur 4 in vergrößerter Darstellung einen Schnitt durch die Wandbefestigungsvorrichtung des Montagerahmens nach Figur 1;

Figur 5 in vergrößerter Darstellung einen Schnitt durch einen Teil der Bodenabstützvorrichtung des Montagerahmens nach Figur 1;

Figur 6 in einer Darstellung analog Figur 1 einen Montagerahmen für ein WC;

Figur 7 in parallelperspektivischer Darstellung zwei zusätzliche Seitenteile für den Montagerahmen nach Figur 1 oder 6.

Figur 8 einen Querschnitt durch das Seitenteil 11 in Figur 7;

Figur 9 einen Querschnitt durch das Seitenteil 10 in Figur 7. In den Figuren 1 bis 5 ist ein Montagerahmen dargestellt, der zur Montage eines Waschbeckens gedacht ist. Der Rahmen 1 weist in vertikaler Richtung angeordnete Seitenteile 1.1 und 1.2 auf, die als U-Profile ausgebildet sind und durch Querstreben 1.3 und 1.4 miteinander verbunden sind. Innerhalb des Rahmens sind übliche Befestigungs- und Anschlußelemente für sanitäre Vorrichtungen angeordnet, die nicht im einzelnen beschrieben werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß das nicht dargestellte Waschbecken an einer Platte 9 befestigt werden kann, die zwischen den beiden Seitenteilen 1.1 und 1.2 befestigt ist und aus Holz oder einem holzähnlichen Werkstoff besteht, so daß in sie Löcher gebohrt werden können und das Waschbecken mit Holzschrauben in wählbarer Höhe an der Platte 9 befestigt werden kann.

Der Rahmen 1 ist an seiner Rückseite unmittelbar unterhalb der Rahmenoberseite an der Wand W befestigt, mit einer Befestigungsvorrichtung, die in den Figuren 2 bis 4 genauer dargestellt ist. Die Befestigungsvorrichtung weist eine Halteschiene 2 auf, die ein im wesentlichen U-förmiges Profil besitzt, mit einem kürzeren Schenkel 2.1 und einem längeren Schenkel 2.2 und ist mit dem längeren Schenkel 2.2 so an der Wand befestigt, daß beide Schenkel 2.1 und 2.2 nach oben weisen. In diese an der Wand befestigte Halteschiene 2 greift ein Winkelprofilstück 3 ein, das am Rahmen 1 befestigt ist und über die ganze Rahmenbreite läuft, also eine weitere Querstrebe darstellt. Mittels des abwärtsweisenden Schenkels 3.1 dieses Winkelprofilstückes 3 wird der Rahmen 1 quasi in die Halteschiene 2 eingehängt, wobei daß untere umgebogene Ende des Schenkels 3.1 auf dem Boden 2.3 der Halteschiene 2 aufsitzt. In diesem nach unten weisenden Schenkel 3.1 sind zwei Öffnungen vorgesehen, die ein Innengewinde aufweisen. Dies kann in der Praxis dadurch hergestellt werden, daß im Bereich dieser Öffnungen eine den Schenkel verstärkende Schraubenmutter 3.2 aufgeschweißt ist. Der Abstand der Öffnungen bzw. der

Schraubenmutter 3.2 von der Unterkante des Schenkels 3.1 ist kleiner als die Höhe des kürzeren Schenkels 2.1 der Halteschiene 2. Durch die Schraubenmutter 3.2 ist ein Schraubenbolzen 4 geführt, dessen Gesamtlänge der lichten Weite der Halteschiene 2 entspricht, daß heißt, daß er sich mit seinen beiden Enden an den Innenseiten der Schenkel 2.1 und 2.2 abstützt. An einem Ende des Schraubenbolzens 4 ist ein Mehrkantkopf 4.1 zum Ansetzen eines Werkzeuges vorgesehen. Durch Drehung des Schraubenbolzens 4 kann der abwärtsweisende Schenkel 3.1 des Winkelstückes auf die Wand W zu oder von ihr weg bewegt werden.

In Figur 4 ist eine Variante der Wandbefestigungsvorrichtung nach Figur 3 dargestellt, die mit einer Schalldämpfung versehen ist, durch welche verhindert wird, das am Rahmen 1 entstehende Schwingungen auf die Wand W übertragen werden. Hierzu ist in die Halteschiene 2 eine Einlage 5 aus schalldämmendem Material eingelegt, die ebenfalls im wesentlichen einen U-förmigen Querschnitt aufweist. Die Halterung ist ansonsten analog der Halterung nach Figur 3 aufgebaut und der Schraubenbolzen 4, der sich an den Innenwänden der Einlage 5 abstützt entsprechend kürzer ausgeführt.

Selbstverständlich braucht sich die Einlage 5 nicht über die gesamte Länge der Halteschiene 2 erstrecken, sondern es können auch mehrere Einlagen sich über die Halteschiene 2, insbesondere im Bereich der Bolzen 4 verteilen.

Die Länge der Halteschiene 2 ist etwas kleiner, als die Breite des Rahmens 1. Dadurch wird erreicht, daß der Rahmen 1 beim Einhängen in die Halteschiene 2 in seitlicher Richtung S verschoben und justiert werden kann.

Am Unterteil des Rahmens 1 ist eine Bodenabstützvorrichtung vorgesehen. Hierzu sind in einer an der vorderen Unterkante des Rahmens 1 zwischen den Seitenteilen 1.1 und 1.2 angeordneten Querstrebe 1.4, die als geschlossenes Profilelement ausgebildet ist, vertikale Bohrungen 1.41 vorgesehen, durch welche Schraubenbolzen 7 hindurchgeführt sind, die in den Bohrungen 1.41 durch zwei oberhalb bzw. unterhalb der Querstrebe 1.4 angeordnete Schraubenmuttern 7.2 und 7.3 in einer bestimmten Lage fixiert sind und sich über ein Fußstück 7.1 auf dem Boden B abstützen. Diese Bodenabstützvorrichtung ergibt zusammen mit der oben erläuterten Wandbefestigungsvorrichtung eine Gesamtbefestigung des Rahmens 1, die es erlaubt, den Rahmen 1 nach seiner Befestigung in Richtung K nach vorne oder hinten zu verkippen, indem das Winkelprofilstück 3 zusammen mit dem Rahmenoberteil durch Drehen an den Schraubenbolzen 4 auf die Wand zu oder von der Wand weg bewegt wird.

Der Rahmen 1 kann somit nach dem Befestigen so einjustiert werden, daß seine Vorderflächen, an denen Verkleidungselemente angeordnet werden sollen, vertikal stehen.

In Figur 5 ist eine Variante der Bodenabstützvorrichtung dargestellt, bei der analog zu Ausführungsform der Wandbefestigungsvorrichtung nach Figur 4 eine Schalldämmung vorgesehen ist. Zu diesem Zweck ist in den Bohrungen 1.41 jeweils ein Futter 8 aus schalldämmendem Material angeordnet, durch das die Schraubenbolzen 7 hindurchgeführt sind. Die Schraubenmuttern 7.2 und 7.3 stützen sich an Außenflanschen des Futters 8 ab. Auf diese Weise ist eine Schallübertragung vom Rahmen 1 über die Querstrebe 1.4 auf die Schraubenbolzen 7 und damit auf den Boden B unterbunden.

In Figur 6 ist ein Montagerahmen für ein WC dargestellt, der in seinem grundsätzlichen Aufbau dem Montagerahmen nach Figur 1 entspricht. Aus diesem Grunde sind gleiche Bauteile mit gleichen Bezugsziffern versehen.

Die Wandbefestigungsvorrichtung des Montagerahmens nach Figur 6 entspricht der Ausführung nach Figur 2 und 3 bzw. nach Figur 4. Innerhalb des Rahmens sind die für ein WC notwendigen Vorrichtungen und Anschlüsse, insbesondere ein Spülkasten 12 angeordnet.

Auch die Bodenabstützvorrichtung des Rahmens nach Figur 6 entspricht der Ausführungsform nach Figur 1 bzw. Figur 5.

Ein wesentliches Merkmal des Montagerahmens nach Figur 6 ist die Befestigung des WC-Körpers. Die besondere Bodenabstützvorrichtung eröffnet die Möglichkeit, ein in den Rahmen 1 integriertes Traggestell für den WC-Körper vorzusehen. Hierzu sind einstückig mit der in Figur 6 die Seitenteile 1.1 und 1.2 an der Unterkante des Rahmens 1 verbindenden Querstrebe 6 zwei Tragstützen 6.3 und 6.4 vorgesehen, die zusammen mit der Querstrebe 6 eine Art Tragkreuz bilden, an dem der WC-Körper befestigt werden kann. Die Tragstützen 6.3 und 6.4 sind von der Querstrebe 6 vertikal nach oben geführt und Querstrebe sowie Tragstützen bestehen aus geschlossenen Rohrprofilen mit Rechteckquerschnitt. Auf diese Weise wird eine außerordentlich stabile Konstruktion erreicht. Außerhalb der Tragstützen 6.3 und 6.4 befinden sich in der Querstrebe 6 die Bohrungen 6.1 und 6.2, durch welche die Schraubenbolzen 7 geführt sind, über die sich der Rahmen 1 in der oben bereits beschriebenen Weise auf den Boden B abstützt.

In den Figuren 7 bis 9 ist eine ergänzende Ausführungsform eines Montagerahmens dargestellt, die dann von besonderer Wichtigkeit ist, wenn sich die Verkleidung eines der Montagerahmen oder auch zweier nebeneinander angeordneter

Montagerahmen über ein längeres Wandstück entweder zwischen zwei Montagerahmen oder im Anschluß an die Montagerahmen erstrecken soll, oder wenn unter Umständen über die gesamte Wandhöhe vertikale oder schräg verlaufende, als Vorwandinstallation angebrachte Rohrstränge oder Versorgungsleitungen verkleidet werden sollen.

Zu diesem Zweck sind Seitenteile 10 bzw. 11 vorgesehen, die allein oder fluchtend zu den Seitenteilen 1.1 und 1.2 angeordnet werden können, zur Befestigung von Verkleidungselementen. In diesem Falle ist es wichtig, daß nicht nur die Vorderflächen der Seitenteile 1.1 und 1.2, sondern auch die Vorderflächen der Seitenteile 10 bzw. 11 vertikal stehen. Es treten also hier im Grundsatz die gleichen Probleme auf, wie bei der Ausrichtung des Montagerahmens selbst. Aus diesem Grunde sind die zusätzlichen Seitenteile 10 bzw. 11 an der Wand W in einer Weise befestigt, die es ermöglicht, diese Seitenteile in ähnlicher Weise zu verkippen, wie den Rahmen 1.

Bei dem Seitenteil 10 ist dies in der Weise gelöst, daß sich das Seitenteil aus zwei Profilelementen 10.1 und 10.2 zusammensetzt, von denen das Profilelement 10.2 an der Wand befestigt ist, während das vordere Profilelement 10.1 mit seinem senkrecht zur Wand W stehenden Schenkel 10.3 an einem parallel und überlappend zum Schenkel 10.3 angeordneten Schenkel 10.4 des Profilelementes 10.2 befestigt ist. Die Befestigung erfolgt über Schraubverbindungen 10.5 in nicht eigens dargestellten Langlöchern, so daß eine Verkipfung des Profilelementes 10.1 gegen das Profilelement 10.2 möglich ist.

Figur 8 zeigt eine Ausführungsform eines zusätzlichen Seitenteiles 11, bei dem eine Schalldämmung zwischen Seitenteil und der Wand W vorgesehen ist. In diesem Falle ist nur ein Profilelement 11.1 vorgesehen, das über in Langlöchern geführte Schraubverbindungen 11.3 mit einem oder mehreren Winkelstücken 11.2 verbunden ist, die aus schalldämmendem Material bestehen und an der Wand W befestigt sind.

Ansprüche

1. Sanitärer Montagerahmen für die Vorwandinstallation zur Aufnahme von Zu- und Ablaufleitungen sowie Befestigungselementen von sanitären Vorrichtungen und zur Anbringung von Verkleidungselementen wobei der Rahmen als Profilelemente ausgebildete Seitenteile aufweist, die durch horizontale Querstreben miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß an der Rückseite des Rahmens (1) unmittelbar unterhalb der Rahmenerseite eine Wandbefestigungsvorrichtung (2,3,4) angeordnet ist, die so ausgebildet ist, daß eine

seitliche Verschiebung (S) des Rahmens (1) und eine Verkipfung (K) in Richtung senkrecht zur Befestigungswand (W) ermöglicht ist und daß an der Vorderseite des Rahmens (1) eine Bodenabstützvorrichtung (7) angeordnet ist, über welche die Rahmenunterseite sich auf dem Boden (B) abstützt und die so ausgebildet ist, dass der Abstand der Rahmenunterseite vom Boden (B) justierbar ist.

2. Montagerahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Wandbefestigungsvorrichtung eine Halteschiene (2) mit im wesentlichen U-förmigem Querschnitt aufweist, deren Länge kleiner ist, als die Breite des Rahmens (1) und die mit nach oben weisenden Schenkeln (2.1,2.2) an der Wand (W) befestigbar ist und an der Rückseite des Rahmens (1) mindestens ein Winkelprofilstück (3) fest angeordnet ist mit einem nach unten weisenden Schenkel (3.1), der in die Halteschiene (2) von oben einsetzbar ist und mindestens eine mit einem Gewinde versehene Öffnung (3.2) aufweist, deren Abstand von der Schenkelunterkante kleiner ist, als die minimale Höhe der nach oben weisenden Schenkel (2.1,2.2) der Halteschiene (2), wobei durch die Öffnung (3.2) ein Schraubenbolzen (4) geführt ist, dessen Gesamtlänge der lichten Weite der Halteschiene (2) entspricht und der an einem Ende einen Mehrkantkopf (4.1) zum Ansetzen eines Werkzeuges aufweist.

3. Montagerahmen nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß in die Halteschiene (2) mindestens im Bereich der Öffnungen (3.2) des Winkelprofilstückes (3) eine Einlage (5) aus schalldämmendem Material mit im wesentlichen U-förmigem Querschnitt eingelegt ist.

4. Montagerahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenabstützvorrichtung eine an der Vorderseite des Rahmens (1) entlang der Rahmenunterkante angeordnete Querstrebe (1.4,6) aufweist, die mindestens zwei vertikale Bohrungen (1.41,6.1,6.2) besitzt, durch welche Schraubenbolzen (7) geführt sind, die sich an ihrem unteren Ende über Fußstücke (7.1) auf dem Boden (B) abstützen und deren Lage in den Bohrungen (1.41,6.1, 6.2) durch jeweils zu beiden Seiten der Querstrebe (1.4,6) angeordnete Haltemuttern (7.2,7.3) festlegbar ist.

5. Montagerahmen nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß in den Bohrungen (1.41) der Querstrebe (1.4) ein Futter (8) aus schalldämmendem Material angeordnet ist.

6. Montagerahmen nach Anspruch 4 oder 5, gekennzeichnet durch ein in den Rahmen (1) integriertes Traggestell für einen WC-bzw. Bidetkörper mit zwei einstückig mit der Oberseite der entlang der Rahmenunterkante angeordneten Querstrebe

(6) verbundenen, vertikal angeordneten Tragstützen (6.3,6.4), an denen Befestigungsschrauben (6.5,6.6) angeordnet sind.

7. Montagerahmen nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die entlang der Rahmenunterkante angeordnete Querstrebe (1.4,6) und/oder die Tragstützen (6.3,6.4) aus geschlossenen Profilelementen bestehen.

8. Montagerahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet durch eine Halterung für ein Waschbecken mit einer zwischen den Seitenteilen (1.1,1.2) angeordneten Tafel (9) aus Holz oder holzähnlichem Material an der das Waschbecken in wählbarer Höhe mittels Holzschrauben befestigbar ist.

9. Montagerahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 8, gekennzeichnet durch mindestens ein zusätzliches Seitenteil (10,11), das fluchtend zu einem der Seitenteile (1.1,1.2) des Rahmens (1) über eine Vorrichtung an der Wand (W) befestigbar ist, die eine Verkipfung dieses Seitenteiles (10,11) in Richtung (K') senkrecht zur Befestigungswand (W) und damit ein Ausrichten zu den Seitenteilen (1.1,1.2) des Rahmens (1) ermöglicht und das mit dem Rahmen (1) über Verkleidungselemente verbunden ist.

10. Montagerahmen nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß das zusätzliche Seitenteil (10) aus zwei vertikal angeordneten Profilelementen (10.1,10.2) aufgebaut ist, von denen eines (10.1) an der Wand (W) befestigbar ist und die an zwei senkrecht zur Wand (W) und parallel zueinander stehenden Schenkeln (10.3,10.4) über durch Langlöcher geführte Schraubverbindungen (10.5) miteinander verbunden sind.

11. Montagerahmen nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß das zusätzliche Seitenteil (11) ein vertikal angeordnetes Profilelement (10.1) aufweist, welches über mindestens ein Winkelstück (11.2) aus schalldämmendem Material an der Wand (W) befestigbar ist, wobei die Verbindung zwischen Winkelstück (11.2) und Profilelement (11.1) über eine durch ein Langloch geführte Schraubverbindung (11.3) erfolgt.

12. Montagerahmen zur Verkleidung von als Vorwandinstallation angebrachten Rohrsträngen oder Versorgungsleitungen, gekennzeichnet durch ein Seitenteil (10), das aus zwei vertikal angeordneten Profilelementen (10.1,10.2) aufgebaut ist, von denen eines (10.1) an der Wand (W) befestigbar ist und die an zwei senkrecht zur Wand (W) und parallel zueinander stehenden Schenkeln (10.3,10.4) über durch Langlöcher geführte Schraubverbindungen (10.5) miteinander verbunden sind.

13. Montageelement nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß das Seitenteil (10) ein vertikal angeordnetes Profilelement (10.1) auf-

weist, welches über mindestens ein Winkelstück (11.2) aus schalldämmenden Material an der Wand (W) befestigbar ist, wobei die Verbindung zwischen Winkelstück (11.2) und Profilelement (11.1) über eine durch eine Langloch geführte Schraubverbindung (11.3) erfolgt. 5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

6

Fig. 1

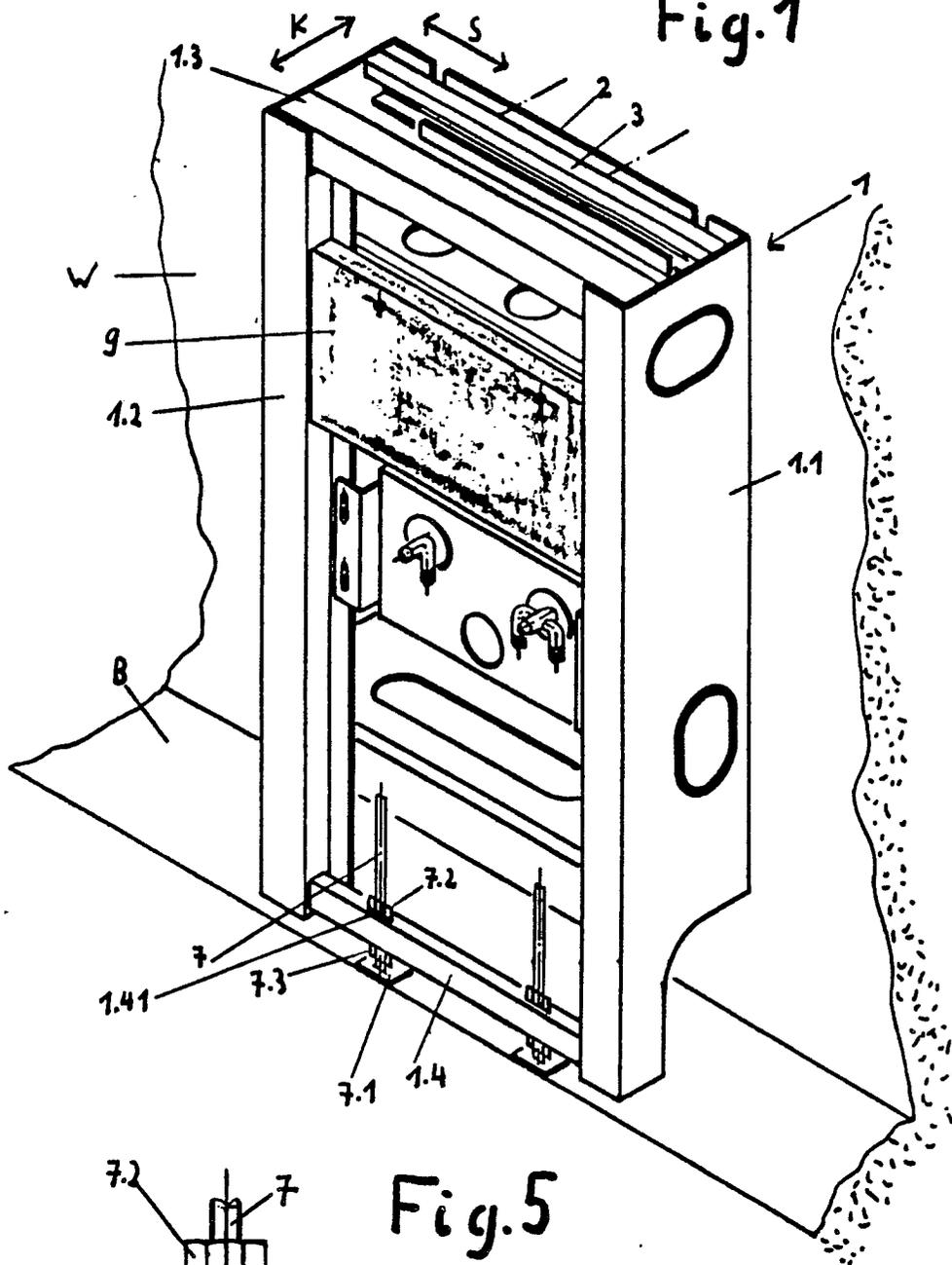


Fig. 5

