



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 899 384 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
03.03.1999 Patentblatt 1999/09

(51) Int. Cl.⁶: **E03C 1/01**

(21) Anmeldenummer: 98115336.4

(22) Anmeldetag: 14.08.1998

(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

(30) Priorität: 21.08.1997 DE 19736341
07.08.1998 DE 29814076 U

(71) Anmelder:
**Friatec Aktiengesellschaft
68229 Mannheim (DE)**

(72) Erfinder:
• **Schweigert, Adolf
88682 Salem (DE)**
• **Warkus, Clemens
68723 Oftersheim (DE)**
• **Krzempek, Gregor
68723 Oftersheim (DE)**

(74) Vertreter:
**Schmitt, Meinrad, Dipl.-Ing. et al
Reble, Klose & Schmitt
Patente & Marken
Postfach 12 15 19
68066 Mannheim (DE)**

(54) Rahmen zur Befestigung eines Bauelements

(57) Ein Rahmen zur Befestigung eines Bauelements, insbesondere einer Befestigungsplatte (26) für ein Sanitärelement oder eines Spülkastens, enthält zwei beabstandet angeordnete Profilschienen (1, 2), welche wenigstens eine, bevorzugt hintegriffige, Nut (6) zur Befestigung des Bauelements enthalten. Der Rahmen soll dahingehend weitergebildet werden, daß seine Größe in einfacher Weise veränderbar ist, wobei die Fertigung und der Zusammenbau in einfacher Weise durchführbar sein soll. Es wird vorgeschlagen, daß wenigstens ein Bügel (8, 16) mit zwei Schenkeln (11, 12) vorgesehen ist und daß die genannten Schenkel (11, 12) und jeweils ein Ende der beiden Profilschienen (1, 2) teleskopartig derart ineinander greifen, daß die Position des oder der Bügel (8, 16) bezüglich der Profilschienen (1, 2) veränderbar ist.

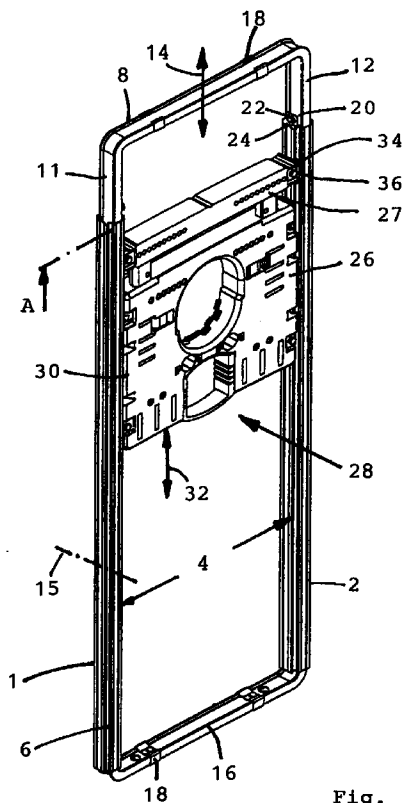


Fig. 1

EP 0 899 384 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Rahmen zur Befestigung eines Bauelements gemäß den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

[0002] Aus dem deutschen Patent DE 196 17 653 C2 ist ein derartiger Rahmen bekannt, welcher zwei beabstandet angeordnete parallele Profilschienen enthält. Die Profilschienen weisen einen im Prinzip rechteckförmigen, insbesondere quadratischen Querschnitt auf und enthalten in ihren Eckbereichen hinterschnittene Längsnuten, in welche Verbindungselemente durch ein Fügeverfahren des federnden Einspreizens oder des Fügens durch Preßpassung einfügbar sind. Mittels der Verbindungselemente ist die Verbindung mit dem Ende einer weiteren Profilschiene durchführbar. So wäre zur Verbindung der beiden parallelen Profilschienen beispielsweise eine zu diesen orthogonal ausgerichtete weitere Profilschiene erforderlich, die jeweils mit den Enden der Profilschienen mittels jeweils eines Verbindungselements zu verbinden wäre. Die Fertigung und Montage einer derartigen Rahmenanordnung erfordert einen nicht unerheblichen Aufwand und Materialbedarf. Die Positionierung der genannten weiteren Profilschiene zu den beiden erstgenannten parallelen Profilschienen ist nur in engen Grenzen möglich oder würde einen erheblichen zusätzlichen Aufwand im Hinblick auf die genannten Verbindungselemente erfordern.

[0003] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, den Rahmen der genannten Art mit geringem konstruktivem Aufwand dahingehend weiterzubilden, daß die Größe des Rahmens in einfacher Weise veränderbar und vorgebar ist. Die Fertigung des Rahmens und der Zusammenbau der verschiedenen Rahmenteile soll mit wenigen Bauteilen und in einfacher Weise durchführbar sein. Die Integration des Rahmens in ein Montagesystem, insbesondere zur Vorwand-Montage, soll problemlos durchführbar sein und die Positionierung einerseits des Rahmens und andererseits des Bauelements im Rahmen soll bei einfacher Handhabung leicht erfolgen können.

[0004] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt gemäß den im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen.

[0005] Der erfindungsgemäße Rahmen zeichnet sich durch eine einfache Konstruktion aus und ermöglicht problemlos die Veränderung und Einstellung der Rahmengröße, insbesondere der Rahmenhöhe bei vertikaler Ausrichtung der beiden Profilschienen, mittels des teleskopartig mit den beiden Profilschienen verbundenen Bügels. Die Profilschienen sind zweckmäßig als Hohlprofilschienen ausgebildet, in deren Innenraum die beiden Schenkel des Bügels eingreifen. Alternativ kann erfindungsgemäß der Bügel als Hohlprofil ausgebildet sein, wobei in den Hohlraum der genannten Schenkel die Enden der beiden Profilschienen teleskopartig eingreifen. Die beiden Profilschienen sind zweckmäßig separate Bauteile und auf das erforderliche Maß abge-

längt. Im Rahmen der Erfindung können die beiden Profilschienen aber auch einteilig aus einem Profil, insbesondere U-förmig gebogen sein und die freien Schenkel des U-förmig gebogenen Profils bilden. Es hat sich darüber hinaus als besonders zweckmäßig erwiesen, die beiden Profilschienen als separate Bauteile auszubilden und nicht nur im Bereich der einen Enden den Bügel teleskopartig anzuordnen, sondern einen zweiten Bügel an den anderen Enden der beiden Profilschienen. Der eine oder die beiden Bügel greifen in zweckmäßiger Weise mit ihren Enden in den Hohlraum der beiden Profilschienen ein, so daß das zwischen den beiden Profilschienen angeordnete Bauelement entlang der Profilschienen, bei vertikaler Ausrichtung derselben in der Höhe, über die gesamte Länge der Profilschienen stufenlos einstellbar und exakt an der gewünschten Position arretierbar ist. Zur Positionierung und Arretierung des Bauelements enthalten die Profilschienen wenigstens eine hintergriffige Nut, in welche Koppelungselemente und/oder Halteelemente formschlüssig und/oder kraftschlüssig eingreifen, welche andererseits mit dem Bauelement in geeigneter Weise verbunden sind. Es ist von besonderer Bedeutung, daß die Breite des Bauelements zumindest näherungsweise gleich groß ist wie der Abstand der beiden Profilschienen. Der Abstand zwischen den Profilschienen wird somit optimal genutzt und bei Anordnung mehrerer Rahmen mit Bauelementen für eine WC-Schüssel, einen Waschtisch und ein Bidet kann die Gesamtbreite des die Rahmen aufnehmenden Montagesystem auf ein Minimum reduziert werden, ohne daß Platz verschenkt wird. Durch die stufenlose Einstellbarkeit der Bügel, letztendlich der Höhe der Gesamtrahmen kann in einfacher Weise die Ausrichtung auf eine gemeinsam exakt horizontale Oberkante durchgeführt werden.

[0006] In einer besonderen Ausgestaltung der Erfindung ist der Profilquerschnitt des Bügels derart vorgegeben, daß der Bügel mit einer weiteren Profilschiene, welche zweckmäßig den gleichen Profilquerschnitt wie die genannten Profilschienen aufweist, koppelbar ist. Der Bügel weist an der Außenfläche wenigstens einen Ansatz derart auf, daß er in die wenigstens eine bevorzugt hintergriffige Nut der weiteren Profilschiene eingreifen kann. Weisen die weitere Profilschiene und/oder die beiden beabstandet angeordneten Profilschienen in den Eckbereichen wenigstens zwei hinterschnittene Längsnuten auf, so besitzt das Profil des Bügels einen im Prinzip T-förmigen Querschnitt derart, daß an seinen Enden jeweils ein derartiger Ansatz vorgesehen ist, welcher bei Anlage des Bügelprofils an der weiteren Profilschiene in deren hinterschnittene Längsnuten eingreifen. Weisen in einer alternativen Ausgestaltung die weitere Profilschiene ebenso wie die Profilschienen des Rahmens im wesentlichen in der Mitte der Außenfläche die Längsnut auf, so besitzt das Bügelprofil gleichfalls in der Mitte der Längserstreckung den zugeordneten Ansatz zum Eingreifen in die genannte Längsnut der weiteren Profilschiene. Eine derartige Ausbildung

erweist sich dann vor allem als besonders vorteilhaft, wenn die weitere Profilschiene Bestandteil eines Montagesystems, insbesondere eines Vorwandmontagesystems, ist, welches insbesondere am Boden und an der Oberkante jeweils eine derartige weitere Profilschiene enthält.

[0007] Die Montage des Rahmens in ein derartiges Montagesystem ist äußerst einfach durchführbar. Hierzu wird der Rahmen zunächst mit seinem unteren Bügel auf die untere, im wesentlichen horizontale weitere Profilschiene derart aufgesetzt, daß der wenigstens eine Ansatz des Bügelprofils in die wenigstens eine insbesondere hintergriffige Längsnut der weiteren Profilschiene eingreift. Nachfolgend wird der stufenlos verstellbare, obere Bügel soweit aus den vertikalen Profilschienen herausgezogen, bis er mit seinem Ansatz in die wenigstens eine, bevorzugt hintergriffige Längsnut der oberen weiteren Profilschiene eingreift. Gegebenenfalls können mit zusätzlichen Arretierungsmitteln die Schenkel des Bügelprofils bezüglich den parallelen, bevorzugt vertikalen Profilschienen gesichert werden. Nachfolgend wird das Bauelement von der Vorderseite her in den Rahmen eingesetzt und in der gewünschten Höhe positioniert. Festzuhalten bleibt, daß erfindungsgemäß das Bauelement entlang den Profilschienen, bei vertikaler Ausrichtung desselben in der Höhe, stufenlos verschiebbar und positionierbar ist.

[0008] Weiterbildungen und besondere Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen sowie der weiteren Beschreibung angegeben.

[0009] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher erläutert, ohne daß insoweit eine Beschränkung erfolgt. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung des Rahmens mit einem als Befestigungsplatte eines Sanitärelements ausgebildeten Bauelement,
- Fig. 2 einen Schnitt durch die eine Profilschiene mit dem eingesetzten Bügel entlang Schnittlinie A gemäß Fig. 1,
- Fig. 3 einen Schnitt entsprechend Fig. 2 durch eine alternative Ausführungsform,
- Fig. 4 eine perspektivische Darstellung des in ein Montagesystem integrierten Rahmens,
- Fig. 5 eine weitere Ausführungsform des in ein Montagesystem integrierten Rahmens,
- Fig. 6 eine andere Ausführungsform des Montagesystems mit eingesetztem Rahmen.

[0010] Fig. 1 zeigt den vertikal ausgerichteten Rahmen mit zwei gleichfalls vertikalen geraden Profilschienen 1, 2, welche in einem Abstand 4 zueinander

angeordnet sind. Die beiden Profilschienen 1, 2 sind als Hohlprofile ausgebildet, weisen einen im wesentlichen quadratischen Querschnitt auf und enthalten in ihren vier Ecken jeweils eine Längsnut 6. Am oberen Ende der beiden Profilschienen 1, 2 ist ein bevorzugt U-förmiger Bügel 8 angeordnet, dessen zueinander parallele Schenkel 11, 12 jeweils in den inneren Hohlraum der Profilschienen 1, 2 teleskopartig eingreifen. Somit ist der Bügel 8 in Richtung des Doppelpfeils 14 bezüglich der Profilschienen 1, 2 entsprechend ihrer vertikalen Ausrichtung in der Höhe stufenlos einstellbar. Das untere Ende des Schenkels 11, entsprechendes gilt für den Schenkel 12, ist mittels der strichpunktierten Linie 15 angedeutet. Am unteren Ende der beiden Profilschienen 1, 2 ist in entsprechender Weise ein zweiter Bügel 16 angeordnet. Wie ersichtlich, ist der weitere Bügel 16 vollständig eingeschoben, doch kann auch der zweite Bügel 16 in entsprechender Weise aus den unteren Enden der beiden Profilschienen 1, 2 stufenlos herausbewegt werden. Wie mit der strichpunktierten Linie 15 angedeutet, weisen die Schenkel 11, 12 des oberen Bügels 8 eine erheblich größere Länge auf als die Schenkel des unteren Bügels. Zweckmäßig sind nämlich die Schenkel des unteren Bügels vollständig in die unteren Enden der beiden Profilschienen 1, 2 eingeschoben und bleiben immer in dieser Position, während zur Größen- bzw. Höhenverstellung der obere Bügel 8 in Richtung des Doppelpfeils 14 stufenlos verstellbar ist. Besondere Arretierungsmittel für den unteren Bügel 16 sind somit nicht erforderlich.

[0011] Zumindest der obere Bügel 8, zweckmäßig auch der untere zweite Bügel 16 enthalten wenigstens ein Spannelement 18, zweckmäßig zwei derartige Spannelemente 18, mittels welchen eine Fixierung in einem nachfolgend noch zu erläuternden Montagesystem ermöglicht wird. Diese Spannelemente 18 sind bevorzugt als Klammern aus Federstahl ausgebildet, welche fest mit dem Querholm des jeweiligen Bügels 8 bzw. 16 verbunden sind. Die Spannelemente 18 können mit ihren freien Enden in Längsnuten der nachfolgend zu erläuternden weiteren Profilschienen eines Montagesystems zur Fixierung des Rahmens eingreifen. Desweiteren sind Arretierungsmittel 20 vorgesehen, mittels welchen nach der erforderlichen Positionierung zumindest des oberen Bügels 8 eine gegenseitige Arretierung erfolgt. Die Arretierungsmittel 20 enthalten in zweckmäßiger Weise eine Klemmplatte 22, welche teilweise in das offene Ende der Profilschiene 1 bzw. 2 in einen Freiraum zwischen letztere und dem Schenkel 11 bzw. 12 eingeschoben ist und außerhalb der Profilschiene eine Klemmschraube 24 aufweist. Durch Festziehen der Klemmschraube 24 werden die Profilschiene 1, 2 mit dem korrespondierenden Schenkel 11, 12 des Bügels 8 verspannt. Die Arretierungsmittel 20 sind bevorzugt in dem vom Rahmen umgebenen freien Bereich angeordnet und sind somit einerseits von der Vorderseite des Rahmens her frei zugänglich und stören andererseits nicht bei Anordnung einer Verklei-

dungsplatte, Beplankung oder dergleichen an der Vorderseite des Rahmens.

[0012] In bevorzugter Weise sind die Schenkel 11, 12 des oberen Bügels 8 wesentlich länger ausgebildet als die Schenkel des unteren Bügels 16. Der untere Bügel 16 dient im wesentlichen zur Verbindung der unteren Enden der beiden Profilschienen 1, 2, wobei die Schenke des unteren Bügels 16 vollständig eingeschoben sind. Mittels des oberen Bügels 8 wird die Größenveränderung bzw. Höhenverstellung durchgeführt. Das untere freie Ende des Schenkels 11 des oberen Bügels ist mittels strichpunktierter Linie 15 angedeutet; die Länge des anderen Schenkels 12 ist entsprechend groß vorgegeben. Ersichtlich ist somit ein sehr großer Verstellweg für den oberen Bügel 8 vorgegeben.

[0013] Innerhalb des Rahmens ist ein Bauelement 26 angeordnet, welches hier als eine Befestigungsplatte für ein Sanitärelement, insbesondere eines Waschtisches ausgebildet ist. Desweiteren ist eine Befestigungsleiste 27 vorgesehen, zur Befestigung von Waschtischen. Die Breite des Bauelements 26 entspricht im wesentlichen dem Abstand 4 der beiden Profilschienen 1,2. Das Bauelement 26 wird von der Vorderseite her in Richtung des Pfeiles 28 in den Rahmen eingesetzt. Das Bauelement 26 enthält an seinen seitlichen Längskanten Kopplungselemente 30, welche in die vorderen Längsnuten 6 der beiden Profilschienen 1, 2 eingreifen. Diese vorderen Kopplungselemente sind zweckmäßig starr mit dem Bauelement 26 verbunden und bevorzugt einteilig mit diesem ausgebildet. Im Bereich der Rückseite weisen die Bauelemente 26, 27 weitere Kopplungselemente auf, die in entsprechender Weise in die hinteren Längsnuten der beiden Profilschienen 1, 2 eingreifen. Diese hier nicht dargestellten hinteren Kopplungselemente sind in zweckmäßiger Weise derart elastisch federnd angeordnet, daß sie beim Einsetzen der Bauelemente 26, 27 ausweichen und an den Profilschienen 1, 2 vorbeibewegt werden können, bis nach dem vollständigen Einsetzen des Bauelements 26 die genannten hinteren Kopplungselemente in die hinteren Längsnuten der beiden Profilschienen 1, 2 eingreifen und insbesondere einrasten. Danach sind die Bauelemente 26, 27 in Richtung des Doppelpfeils 32 entlang den Profilschienen 1,2 im Rahmen stufenlos bewegbar und in der gewünschten Position positionierbar.

[0014] Die genannten Kopplungselemente sind derart ausgebildet, daß nach dem Einsetzen in den Rahmen das Bauelement in der zunächst eingenommenen Position ohne weitere Maßnahmen verbleibt. Weiterhin sind die Kopplungselemente derart ausgebildet, daß nach Überwindung einer vorgebbaren Haltekraft die stufenlose Positionierung der Bauelemente 26, 27 gemäß Doppelpfeil 32 durchführbar ist, um nach dem exakten Positionieren eine dauerhafte Fixierung der Bauelemente 26, 27 zu gewährleisten, ist ferner wenigstens ein Halteelement 34 vorgesehen, welches mittels eines Verbindungselements 36, insbesondere in Form

einer Schraube, festspannbar ist. Außer dem hier sichtbaren vorderen Halteelement 34 ist im Bereich der Rückseite der Befestigungsplatte ein weiteres Halteelement nachgiebig derart angeordnet, daß es wie das bereits erläuterte hintere Kopplungselement beim Einsetzen der Bauelemente 26, 27 in den Rahmen ausweicht und an der Profilschiene 1 bzw. 2 vorbeibewegbar ist, bis es in die hintere Längsnut der Profilschiene 1, 2 eingreift, insbesondere einrastet. Nach der Höhenjustierung der Bauelemente 26, 27 wird durch Betätigen des Verbindungselements 36 das hintere Halteelement festgezogen und verspannt, daß eine kraftschlüssige und/oder formschlüssige Verbindung der Bauelemente 26, 27 hergestellt ist.

[0015] Fig. 2 zeigt einen Schnitt durch die Profilschiene 1 und den in den Hohlraum 38 desselben eingeschobenen Schenkel 11 des Bügels 8. Der Bügel 8 und dessen Schenkel 11 weisen einen im Prinzip als doppel-T ausgebildeten Querschnitt auf, mit einem mittleren Steg 40 und insgesamt vier symmetrisch zur Mittelebene 42 angeordneten Ansätzen 44. Die Breite 46 des Bügels 8 ist näherungsweise gleich groß wie der innere Abstand der gegenüberliegenden Wände 48, 49 der Profilschiene 1. Die in den vier Ecken der Profilschiene 1 angeordneten Längsnuten 6 besitzen im wesentlichen zylindrische Innenflächen, welche sich über einen Winkelbereich größer als 180° erstrecken. Die erfindungsgemäßen Ansätze 44 des Bügels 8 sind derart ausgebildet, daß sie an der Innenwandung 52 zumindest näherungsweise anliegen. Aufgrund dieser erfindungsgemäßen Abstimmung und Ausgestaltung einerseits der Profilschiene 1 und andererseits der Außenkontur des Bügels 8 bzw. dessen Schenkel 11 ist eine kraftschlüssige Verbindung hergestellt und zwar derart, daß nach Überwindung der derart vorgegebenen Haltekräfte der Schenke 11 teleskopartig bewegbar ist.

[0016] Wie mit gestrichelten Linien 40' angedeutet, kann das Bügelprofil ferner außen an der Wand 50 der Profilschiene 1 zur Anlage gebracht werden. Hierbei greifen die beiden Ansätze 44', 45' teilweise in die Längsnuten 6 der Profilschiene 1 ein. Die Breite 54 des Steges 40 ist erfindungsgemäß derart vorgegeben, daß die Ansätze 44', 45' an den Endkanten 55, 56 der Wand 50 anliegen. Somit ist erfindungsgemäß eine Arretierung des Bügelprofils an der genannten Wand 50 der Profilschiene 1 gewährleistet und Querbewegungen in Richtung des Doppelpfeiles 58 werden unterbunden. Durch diese erfindungswesentliche Ausgestaltung wird, wie nachfolgend noch zu erläutern ist, der Bügel 8 in einem Montagesystem arretiert, welches eine weitere Profilschiene entsprechend der hier erläuterten Profilschiene 1 aufweist.

[0017] Fig. 3 zeigt anstelle der oben erläuterten Profilschiene 1 eine alternativ ausgebildete Profilschiene 60 und ein alternatives Bügelprofil 62. Diese Bügelprofilschiene 60 ist wiederum als Hohlprofil ausgebildet, doch die hinterschnittene Längsnuten 64 sind nicht in

den Eckbereichen, sondern in der Mitte jeweils zwischen zwei Eckbereichen 66, 67 angeordnet. Das Bügelprofil 62 weist wenigstens einen Ansatz 68, vorzugsweise vier derartige Ansätze, auf. Der oder die Ansätze 68 sind derart ausgebildet, daß sie in die Längsnut 64 eingreifen können. Somit ist auch bei dieser alternativen Ausgestaltung eine Querbewegung entsprechend des Doppelpfeils 58 des Bügelprofils 62 bezüglich der Profilschiene 60 unterbunden. Auch bei dieser Ausführungsform weist das Bügelprofil 62 derartige Außenabmessungen auf, daß es in den Hohlraum der Profilschiene 60 teleskopartig einsetzbar bzw. stufenlos verschiebbar ist.

[0018] Fig. 4 zeigt den Rahmen gemäß Fig. 1 zusammen mit zwei weiteren Profilschienen 70, 71 eines Montagesystems, insbesondere zur Vorwandmontage. Die beiden vertikal übereinander angeordneten weiteren Profilschienen 70, 71 sind übereinstimmend mit den vertikalen Profilschienen 1, 2 des Rahmens ausgebildet. Wie ersichtlich, liegt der untere Bügel 16 auf der unteren Profilschiene 70 auf. Hierbei liegt der mittlere Steg des Bügelprofils außen an der oberen Wand der unteren Profilschiene an, wie oben anhand von Fig. 2 mit gestrichelten Linien erläutert. Querbewegungen in Richtung des Doppelpfeils 58 des Rahmens bezüglich der weiteren Profilschiene 70 sind somit unterbunden. Zur Montage des Rahmens in das Montagesystem wird der Rahmen mit dem unteren Bügel 8 auf die weitere Profilschiene 70 aufgesetzt. Die anhand von Fig. 1 bereits erwähnten Spannelemente 18 greifen mit ihren freien Enden in die oberen Längsnuten 6 der weiteren Profilschiene 70 ein, wodurch eine zusätzliche Fixierung und Sicherung gewährleistet ist. Nachfolgend wird der obere Bügel 8, welcher zunächst noch in die oberen Enden der beiden Profilschienen 1, 2 eingeschoben ist, in Richtung des Pfeiles 72 soweit nach oben geschoben, bis er an der Unterseite der oberen Profilschiene 71 des Montagesystems zur Anlage gelangt. Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung des Bügelprofils und Abstimmung auf den Querschnitt der Profilschienen wird wiederum eine Querbewegung entsprechend Doppelpfeil 58 unterbunden. Nach dem Festspannen der Arretierungsmittel 20 ist eine stabile Befestigung des Rahmens im Montagesystem sichergestellt.

[0019] Fig. 5 zeigt eine weitere Ausgestaltung, gemäß welcher das Montagesystem ein nach unten offenes, im Querschnitt U-förmiges Profil 74 aufweist. In das Profil 74 ist der obere Bügel 8 eingeschoben. Mit dem Profil 74 sind Schenkel 75, 76 fest verbunden, welche teleskopartig in Hohlprofile 78, 79 des Montagesystems eingreifen. Das U-förmige Profil 74 kann somit in Richtung des Doppelpfeiles 80 zum Montagesystem bzw. dessen Hohlprofile 78, 79 geschoben werden. Zur Montage wird der Rahmen zunächst mit dem unteren Bügel 16 auf oder in eine mit strichpunktierter Linie 82 angeordnete weitere Profilschiene gesetzt, wobei er aus der vertikalen Position derart herausgeschwenkt sein kann, daß der obere Bügel 8 sich zunächst vor dem Profil 74

befindet, wie es mit dem Pfeil 84 angedeutet ist. Auch das Profil 74 kann analog nach vorn herausgeschoben sein. Nunmehr wird der obere Bügel 8 von unten her in das Profil 74 eingeschoben und nachfolgend wird der Rahmen entgegen der Pfeilrichtung 84 zusammen mit dem Profil 74 nach hinten in die exakte vertikale Position geschwenkt.

[0020] Schließlich zeigt Fig. 6 eine weitere Ausgestaltung, gemäß welcher das Montagesystem eine untere Bodenschiene 86 aufweist, welche als ein nach oben offenes U-Profil ausgebildet ist. Dieses Montagesystem enthält ferner zwei vertikale Profile 88, 89, zwischen welchen die beiden vertikalen Profilschienen 1, 2 des Rahmens angeordnet sind. Der untere Bügel 16 ist in die Bodenschiene 86 eingesetzt.

Bezugszeichen

[0021]

1, 2	Profilschiene
4	Abstand von 2
6	Längsnut
8	Bügel
11, 12	Schenkel von 8
14	Doppelpfeil
15	strichpunktierter Linie
16	zweiter Bügel
18	Spannelement
20	Arretierungsmittel
22	Klemmplatte
24	Klemmschraube
26, 27	Bauelement
28	Pfeil
30	Kopplungselement
32	Doppelpfeil
34	Halteelement
36	Befestigungselement / Schraube
38	Hohlraum von 1
40	Steg von 8
42	Mittelebene
44, 45	Ansatz
46	Breite von 8
48 - 50	Wand von 1
52	Innenwandung
54	Breite von 50
55, 56	Endkante von 50
58	Doppelpfeil
60	Profilschiene
62	Bügelprofil
64	Längsnut
66, 67	Eckbereich
68	Ansatz
70, 71	weiteres Profil
72	Pfeil
74	Profil
75, 76	Schenkel
78, 79	Hohlprofil

80 Doppelpfeil
 82 strichpunktierte Linie
 84 Pfeil
 86 Bodenschiene
 88, 89 vertikales Profil

5

Patentansprüche

1. Rahmen zur Befestigung eines Bauelements, insbesondere einer Befestigungsplatte (26) für ein Sanitärelement oder eines Spülkastens, enthaltend zwei beabstandet angeordnete Profilschienen (1, 2), welche wenigstens eine, bevorzugt hintergriffige Nut (6) zur Befestigung des Bauelements enthalten, dadurch gekennzeichnet,

daß ein Bügel (8, 16) mit zwei Schenkeln (11, 12) vorgesehen ist und

daß diese Schenke (11, 12) und jeweils ein Ende der beiden Profilschienen (1, 2) teleskopartig derart ineinandergreifen, daß die Position des oder der Bügel (8, 16) bezüglich der Profilschienen (1, 2) veränderbar ist.
2. Rahmen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilschienen (1, 2) als Hohlprofile ausgebildet sind, in welche die Schenkel (11, 12) eingreifen und/oder daß der Bügel (8, 16) stufenlos bezüglich der Profilschienen (1, 2) veränderbar ist.
3. Rahmen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (8, 16) im wesentlichen U-förmig ausgebildet ist und die Schenkel (11, 12) parallel zueinander angeordnet sind, und/oder daß am oberen und am unteren Ende der beiden Profilschienen (1, 2) jeweils der eine Bügel (8) bzw. (16) angeordnet ist.
4. Rahmen, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement (26) von der Vorderseite her in den Rahmen einsetzbar ist und/oder im Rahmen stufenlos verstellbar angeordnet ist.
5. Rahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß Arretierungsmittel (20) vorgesehen sind, mittels welchen der Bügel (8, 16) bezüglich der Profilschienen (1, 2) fixierbar ist und insbesondere festklemmbar ist.
6. Rahmen, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (8) bzw. dessen Schenkel (11, 12) eine Breite (46) aufweisen, welche zumindest näherungsweise gleich groß ist wie der innere Abstand zwischen zwei diametralen Wänden (48, 49) der Profilschienen (1, 2).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

7. Rahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (8, 16) bzw. dessen Schenkel (11, 12) einen doppel-T-förmigen Querschnitt aufweisen und/oder wenigstens einen Ansatz (44, 45) aufweist.
8. Rahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß er in ein Montagesystem mit wenigstens einer weiteren Profilschiene (70, 71) derart integrierbar ist, daß zumindest der eine Bügel (8, 16) mit der weiteren Profilschiene (70, 71) in Eingriff bringbar ist.
9. Rahmen nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (8, 16) mit wenigstens einem Ansatz (44) in wenigstens eine Längsnut (6) des weiteren Profils (70, 71) eingreift.

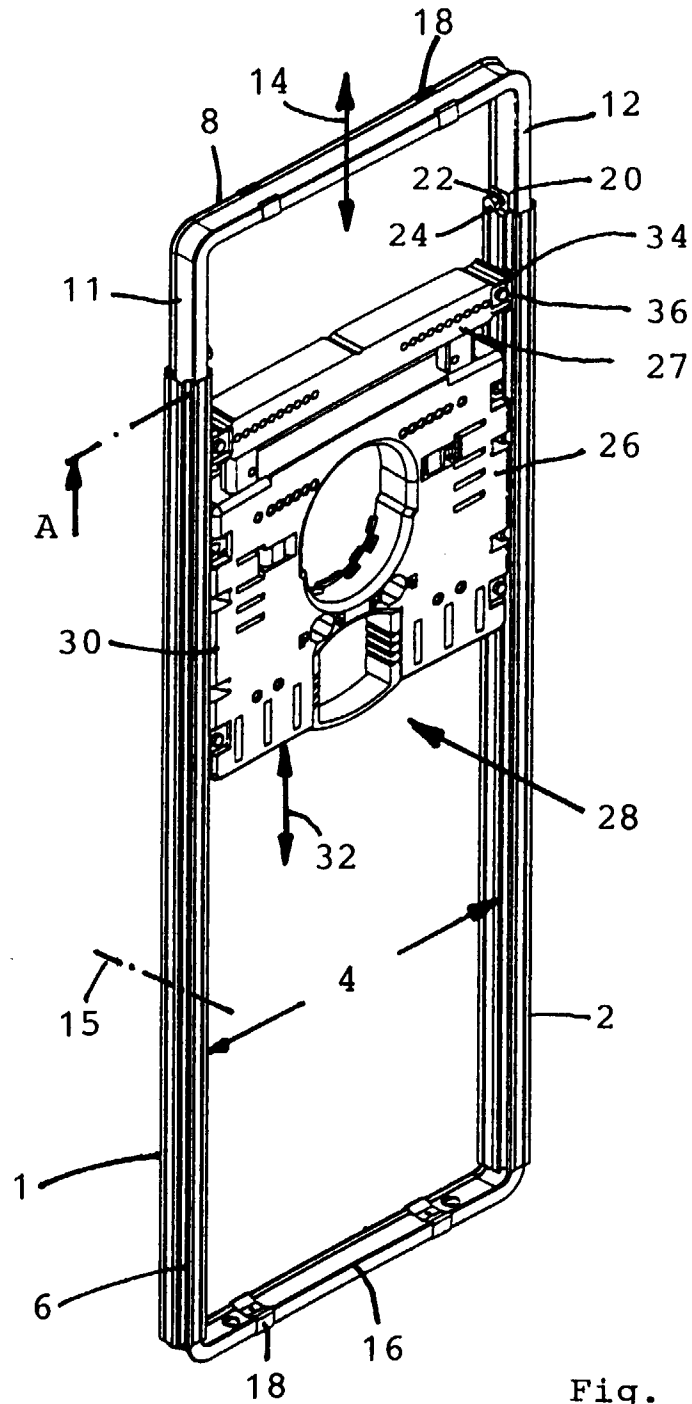


Fig. 1

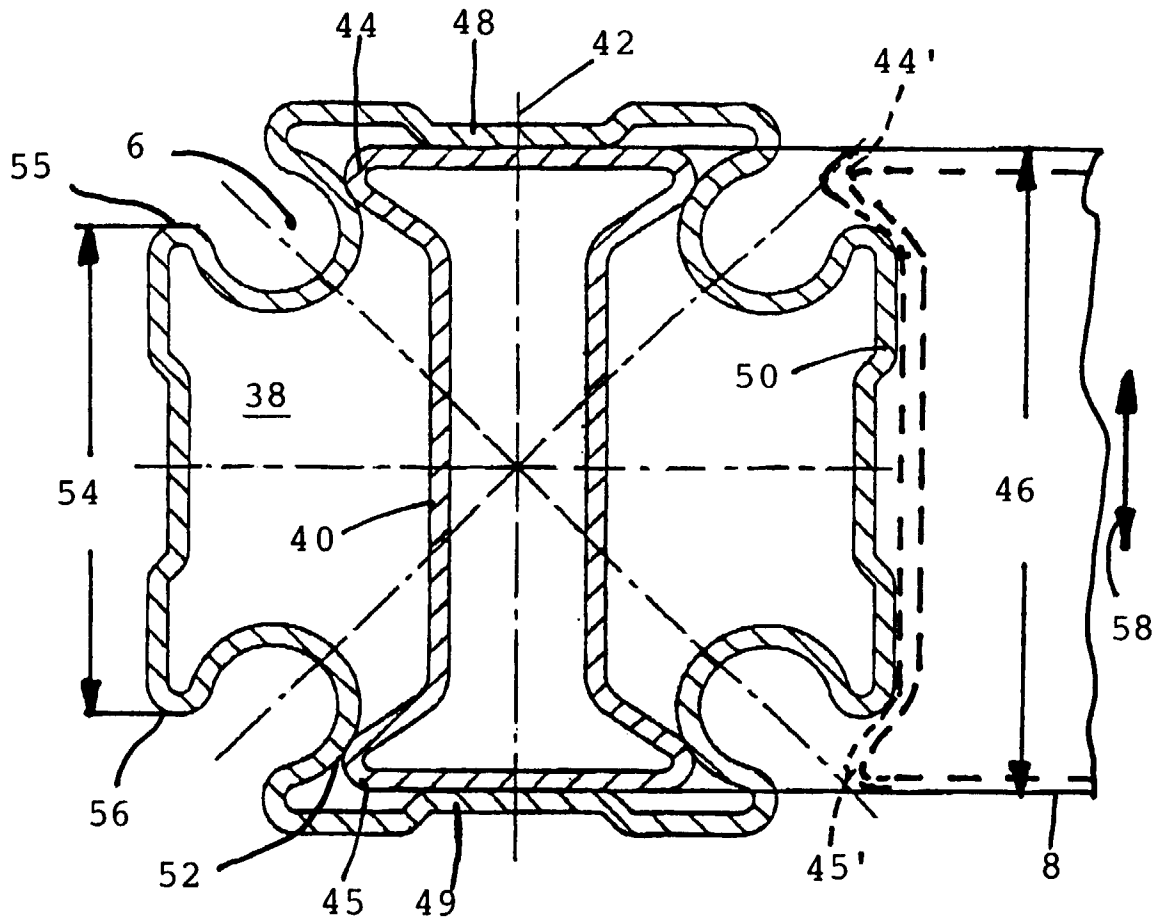


Fig. 2

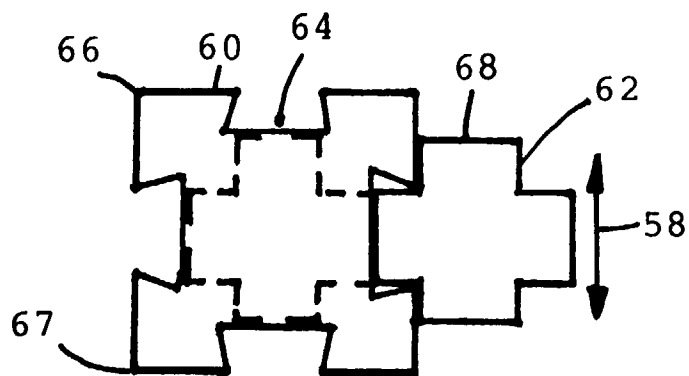
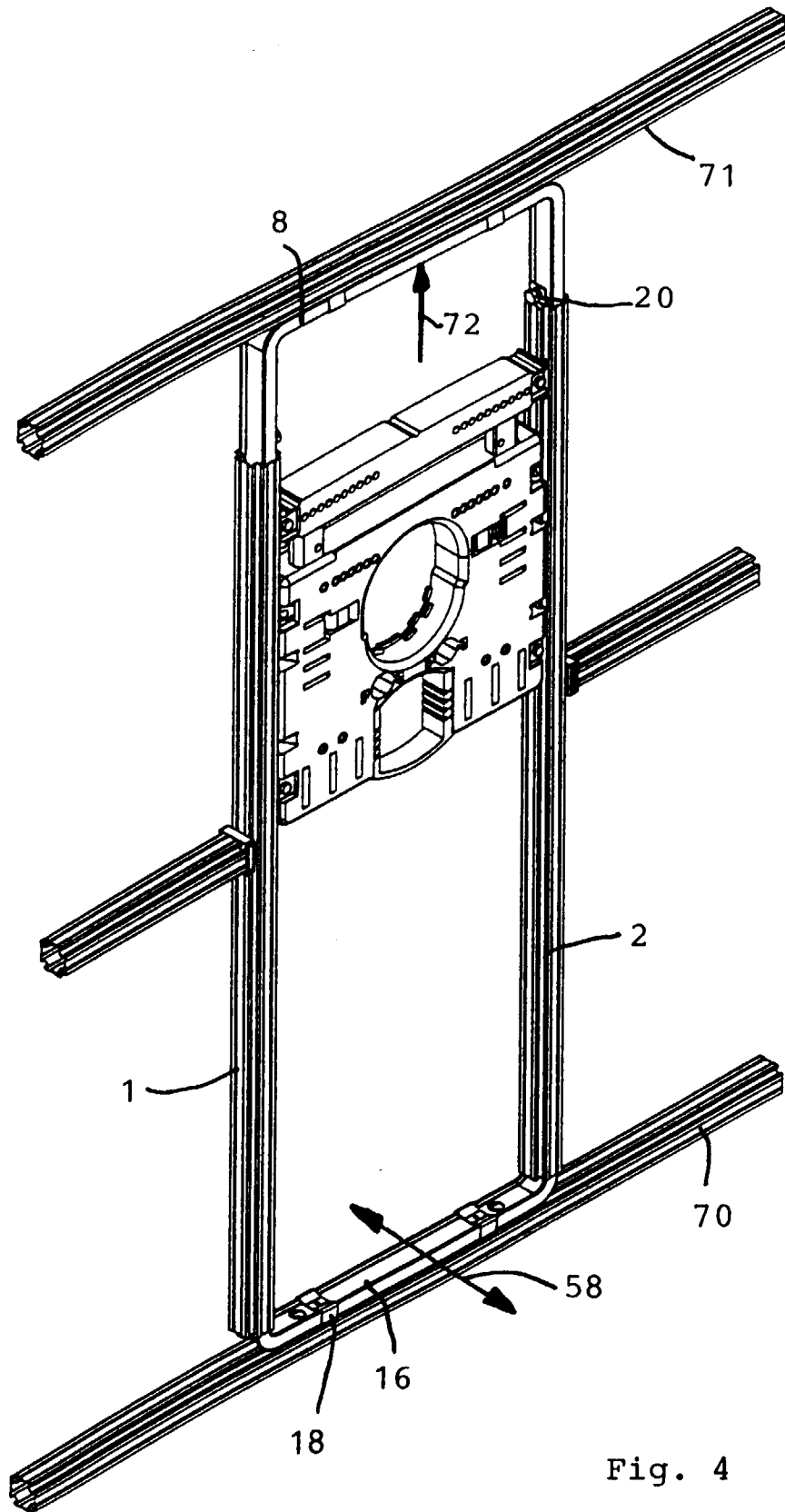


Fig. 3



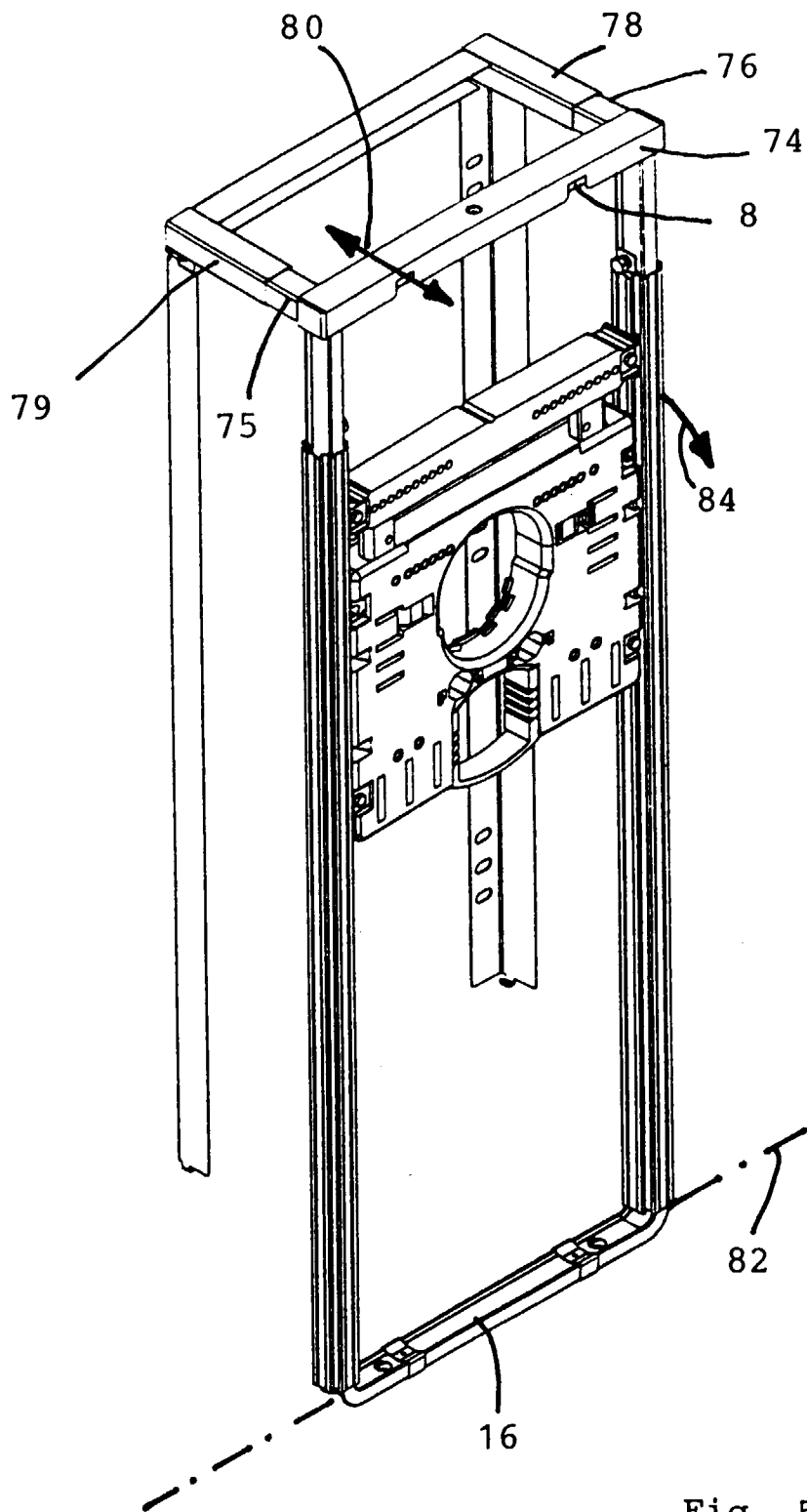


Fig. 5

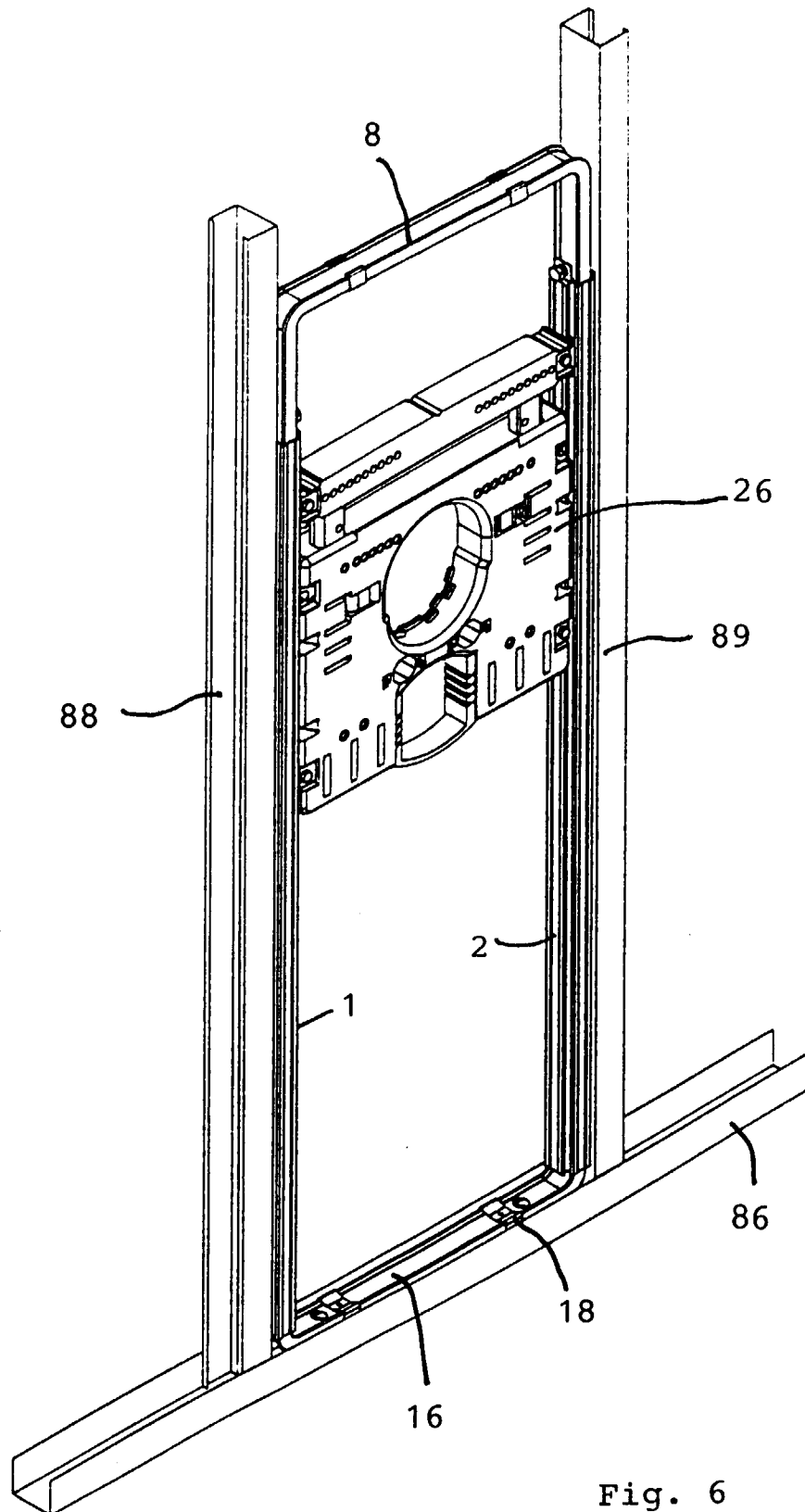


Fig. 6