

 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

 Anmelde­nummer: 82110197.9

 Int. Cl.³: A 47 K 3/22

 Anmelde­tag: 05.11.82

 Priorität: 14.11.81 DE 3145375

 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 25.05.83 Patentblatt 83/21

 Benannte Vertragsstaaten:
 AT CH DE FR GB IT LI

 Anmelder: Baus, Heinz Georg
 Wartbodenstrasse 35
 CH-3626 Hünibach-Thun(CH)

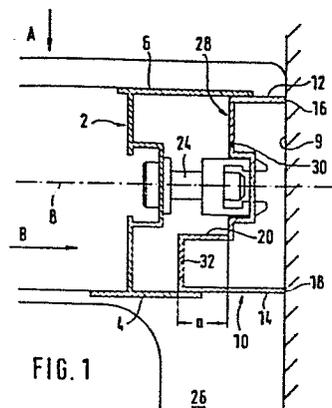
 Erfinder: Baus, Heinz Georg
 Wartbodenstrasse 35
 CH-3626 Hünibach-Thun(CH)

 Vertreter: Klose, Hans, Dipl.-Phys.
 Kurfürstenstrasse 32
 D-6700 Ludwigshafen(DE)

 **Vorrichtung mit einem Rahmenprofil.**

 Rahmenprofil (2), insbesondere für eine Trennwand einer Bade- oder Duschkabine, welches Rahmenprofil (2) mit anderen Rahmenprofilen einen bevorzugt rechteckförmigen Rahmen bildet. Die Vorrichtung weist ferner ein Verlängerungsprofil (10) auf, um das Rahmenprofil (2) bzw. den gesamten Rahmen wahlweise an eine Raumfläche (9) oder an eine weitere Trennwand (22), welche zu der erstgenannten Trennwand einen Winkel von bevorzugt 90° einschließt, anzuschließen.

Das Verlängerungsprofil (10) in zwei um einen vorgegebenen Winkel verdrehten Stellungen mit dem Rahmenprofil (2) verbindbar ist, daß das Verlängerungsprofil (10) einen stufenartigen Absatz (20) aufweist und daß das Rahmenprofil (2) in der ersten Stellung des Verlängerungsprofils bevorzugt über dessen äußere Stirnflächen (16, 18) an der Raumfläche anschließbar ist. In der zweiten Stellung des Verlängerungsprofils (10) ist das Rahmenprofil hingegen über den stufenartigen Absatz (20) mit der weiteren Trennwand (22) verbindbar.



EP 0 079 541 A1

Anmelder: Heinz Georg Baus, Wartbodenstr. 35,
CH-3626 Hünibach-Thun

Vorrichtung mit einem Rahmenprofil

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung mit einem Rahmenprofil, insbesondere für eine Trennwand einer Bade- oder Duschkabine, und mit einem Verlängerungsprofil, um das Rahmenprofil wahlweise an eine Raumfläche oder an eine weitere Trennwand, welche zu der erstgenannten Trennwand einen Winkel von bevorzugt 90° einschließt, anzuschließen.

In der DE-PS 2 407 230 ist eine derartige Vorrichtung mit einem seitlichen Verbindungsprofil für eine Schiebe-Trennwand einer Bade- oder Duschkabine beschrieben, wobei das Verbindungs- bzw. Rahmenprofil einen zur Außenseite hin verlängerten Schenkel aufweist und mit welchem ein Verlängerungsstück verbindbar ist. Ist das Verlängerungsstück mit dem Rahmenprofil verbunden, so kann dieses und somit die Trennwand an eine Raumfläche angeschlossen werden. Soll hingegen eine weitere Trennwand angeschlossen werden, so ist das Verlängerungsstück überflüssig und es muß wegwerfen werden. Beim Anschluß einer weiteren Trennwand steht das Rahmenprofil in der Regel frei im Raum und es wird daher eine feste und stabile Verbindung zwischen den beiden

Trennwänden gefordert, damit beispielsweise beim Anlehnen einer in der Bade- oder Duschkabine befindlichen Person an die Trennwand eine Beschädigung oder gar Zerstörung der Verbindung zwischen den beiden Trennwänden vermieden wird. Wird hingegen die erste Trennwand, welche in bekannter Weise Schiebetüren oder dergleichen enthält zwischen zwei festen Raumflächen montiert, so besteht oftmals der Wunsch bauseitige Toleranzen oder unterschiedliche Breiten zwischen den Raumflächen auszugleichen. Zu diesem Zwecke sind sogenannte Ausgleichs- oder Verlängerungsprofile hinlänglich bekannt, welche mittels geeigneten Verbindungselementen mit dem Rahmenprofil verbindbar und in der gewünschten Weise einstellbar sind. Die bekannten Verlängerungsprofile eignen sich jedoch nicht zum Anschluß einer weiteren Trennwand.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der genannten Art mit einem geringen Aufwand derart auszubilden, daß das Verlängerungsprofil sowohl beim Anschluß der Trennwand an eine Raumfläche, als auch an eine weitere Trennwand verwendet werden kann. Die erfindungsgemäße Vorrichtung soll ferner eine hohe Stabilität und insbesondere eine hohe Verwindungssteifigkeit beim Anschluß einer weiteren Trennwand aufweisen. Darüber hinaus soll die Vorrichtung in einfacher Weise handhabbar sein, eine hohe Funktionssicherheit aufweisen und den betrieblichen Gegebenheiten gewachsen sein.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Verlängerungsprofil in zwei um einen vorgegebenen Winkel verdrehten Stellungen mit dem Rahmenprofil verbindbar ist, daß das Verlängerungsprofil einen stufenartigen Absatz aufweist und daß das Rahmenprofil in der ersten

Stellung des Verlängerungsprofils bevorzugt über dessen äußere Stirnflächen an der Raumfläche anschließbar ist und in der zweiten Stellung über den stufenartigen Absatz mit der weiteren Trennwand verbindbar ist.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung zeichnet sich durch einen einfachen und kostengünstigen Aufbau aus und sie ermöglicht in einfacher Weise den Einsatz des Verlängerungsprofils sowohl beim Anschluß der Trennwand bzw. des Rahmenprofils an die Raumfläche als auch an die weitere Trennwand. Der stufenartige Absatz gewährleistet eine sichere und feste Auflage für die weitere Trennwand, welche erfindungsgemäß mit ihrem Eckbereich in diesen Absatz hineinragt bzw. auf denselben aufliegt. Somit wird in beiden Fällen die Stabilität und insbesondere die Verbindungssteifigkeit nicht unwesentlich verbessert. Das erfindungsgemäß ausgebildete Verlängerungsprofil gewährleistet bei einfacher Handhabung auch den notwendigen seitlichen Ausgleich, um die Anpassung an die jeweiligen Einbaubedingungen vornehmen zu können.

In einer bevorzugten Ausführungsform weist das Verlängerungsprofil wenigstens eine dem Rahmenprofil zugeordnete Führungsfläche auf und es ist ferner in Richtung der Längsebene der Trennwand bezüglich des Rahmenprofils verschiebbar und in einer vorgegebenen Position feststellbar. Auch weist das Rahmenprofil bevorzugt einen ersten und zweiten Schenkel auf, welche quer zur genannten Längsebene in einem Abstand zueinander angeordnet sind, welche im wesentlichen der Breite des Verlängerungsprofils entspricht. Das Verlängerungsprofil kann somit mit seinen Führungsflächen an diesen Schenkeln anliegen, so daß eine stabile Führung gewährleistet ist. Schließlich weisen die genannten Schenkel in Richtung der Längsebene vorteilhaft unterschiedliche Längen auf, damit die weitere Trennwand in der oben genannten zweiten Stellung des Verlängerungsprofils direkt eingesetzt werden kann, ohne daß hierbei

eine zu große Gesamtlänge in Kauf genommen werden muß. Hierdurch wird eine besonders kompakte, platzsparende Ausbildung in besonders einfacher Weise gewährleistet. Unter Einhaltung eines minimalen Raumbedarfes muß das Verlängerungsprofil lediglich in der angegebenen Weise verdreht werden, um wahlweise den Anschluß der Trennwand an die Raumfläche oder aber den Anschluß einer weiteren Trennwand zu ermöglichen. Es ist also eine äußerst einfache Handhabung gewährleistet und Montagefehler mit sämtlichen daraus resultierenden Nachteilen werden in einfacher Weise vermieden.

Zweckmäßigerweise ist das Verlängerungsprofil derart ausgebildet, daß es in zwei um einen Winkel von 180° bezüglich seiner Längsachse verdrehten Stellungen an dem Rahmenprofil angeordnet werden kann. Eine derartige Drehung läßt sich auch bei äußerst beengten Raumverhältnissen ohne weiteres durchführen. Ferner ist praktisch ausgeschlossen, daß entweder das Rahmenprofil bzw. das Verlängerungsprofil oder aber auch andere in der Nähe befindliche Gegenstände, beispielsweise Fensterscheiben, zerstört werden können.

In einer bevorzugten Ausführungsform wird das Verlängerungsprofil mit seinen Führungsflächen zwischen den Schenkeln des Rahmenprofils angeordnet. Mit anderen Worten, das Verlängerungsprofil befindet sich überwiegend in dem freien Innenraum zwischen den Schenkeln des Rahmenprofils, so daß dessen nach außen hin für einen Betrachter sichtbares Design, Oberflächenstruktur oder sonstige Gestaltungselemente praktisch nicht von dem Verlängerungsprofil beeinträchtigt werden.

In einer besonders günstigen Ausführungsform weist das Verlängerungsprofil einen stufenförmig ausgebildeten Quer-

steg mit einem ersten und zweiten Querteil auf, welche in Richtung der Längsebene zur Außenseite hin einen Abstand aufweisen. Beim Anschluß der genannten weiteren Trennwand wird diese auf dem derart ausgebildeten Quersteg angeordnet und befestigt, wobei mittels des einen Querteils eine zuverlässige Lagerung und Befestigung ermöglicht wird.

Zweckmäßigerweise weist der vorgenannte Abstand wenigstens die Breite des Profils der weiteren, anzuschließenden Trennwand auf. Somit kann die weitere Trennwand vorteilhafterweise in das Verlängerungsprofil und somit auch in die gesamte Vorrichtung integriert werden. Es wird also eine in sich geschlossene kompakte Einheit geschaffen, wobei störende Kanten oder Verbindungsflächen praktisch nicht in Erscheinung treten.

Damit das Verlängerungsprofil sicher und fest an der Raumfläche angeordnet werden kann, weist das Verlängerungsprofil an seinen Stirnflächen quer zur Längsebene verlaufende Ansätze auf. Die Stirnflächen werden also in einfacher Weise vergrößert, wodurch eine stabile Lagerung und Befestigung an der Raumfläche erzielt wird.

In einer bevorzugten Ausführungsform sind das Rahmenprofil und das Verlängerungsprofil mittels wenigstens einer Verstelleinrichtung in Richtung der Längsebene zueinander einstellbar. Es werden zweckmäßigerweise mehrere derartige Verstelleinrichtungen vorgesehen, um einerseits eine zuverlässige Verbindung zu erhalten und um andererseits auch bei einer nicht exakt vertikalen Raumfläche eine vertikale

Ausrichtung des Rahmenprofils zu ermöglichen.

In einer bevorzugten Ausführungsform weist die erfindungsgemäße Vorrichtung eine Verstelleinrichtung mit Verstell- schraube und einem Gewindeteil auf, welche in einander zugeordnete Ausnehmungen von Rahmenprofil und Verlänge- rungsprofil einsetzbar bzw. herausnehmbar sind. Die Ver- stelleinrichtung kann somit in einfacher Weise beim An- schluß des Rahmenprofils an eine Raumfläche eingesetzt werden und sie kann ferner bei Anschluß an eine weitere Trennwand entfernt werden.

Vorteilhaft wird die Ausnehmung des Rahmenprofils in einem zur Außenseite gerichteten Kanal des Verbindungsstegs angeordnet. Das in die genannte Ausnehmung eingreifende Verbindungselement liegt somit geschützt in dem Kanal hinter der Oberfläche des Verbindungsstegs. Das Verbin- dungselement ist somit in das Rahmenprofil integriert und tritt auch nicht weiter störend in Erscheinung.

In einer besonders zweckmäßigen Ausführungsform weist die genannte Ausnehmung des Rahmenprofils schmalen, bevorzugt ringförmigen Bereich auf, in welchen die Verstell- schraube eingreift und an welchen sich in Längsrichtung des Rahmen- profils ein erweiterter Bereich derart anschließt, daß die Verstell- schraube einschließlich einer Auflagerung hindurchführbar ist. Zum Ineinanderfügen bzw. Trennen von Rahmenprofil und Verlängerungsprofil müssen diese im wesentlichen in Richtung ihrer Längsachsen relativ zuein- ander bewegt werden, damit entweder die Verstelleinrich-

tung bzw. die Verstellerschraube mit dem erweiterten Bereich oder aber mit dem ringförmigen Bereich fluchtet. Dies ergibt eine besonders einfache Handhabung.

In einer besonders zweckmäßigen Ausführungsform ist in dem Kanal des Rahmenprofils ein elastisches Dichtungsprofil und/oder ein Abdeckprofil angeordnet. Mit einem derartigen Profil wird zuverlässig der Kanal abgedeckt, so daß eine aus hygienischen Gründen nicht erwünschte Verschmutzung unterbunden wird. Ferner kann das genannte Profil auch zur Abdichtung in Verbindung mit einer in der Trennwand angeordneten Tür dienen.

Vorteilhaft weist auch das Verlängerungsprofil einen zu seinen Stirnflächen gerichteten Kanal auf, in welchem die Ausnehmung für das Gewindeteil der Verstelleinrichtung angeordnet ist. Es wird damit eine zuverlässige und sichere Befestigung der Verstelleinrichtung bzw. deren Gewindeteil gewährleistet, wobei zusätzlich auch eine platzsparende Anordnung erreicht wird.

Vorteilhaft weist das Gewindeteil bevorzugt zwei nachgiebige Bügel mit Kerben auf, welche in die Ränder der Ausnehmung des Verlängerungsprofils einrastbar sind. Ein derart ausgebildetes Gewindeteil ist mit einem geringen Kostenaufwand zu fertigen und kann praktisch mit einem einzigen Handgriff in das Verlängerungsprofil eingesetzt bzw. aus diesem herausgelöst werden.

Erfindungsgemäß weist eine Trennwand, welche an beiden Seiten links und rechts jeweils ein Rahmenprofil enthält, an beiden Seiten im wesentlichen gleich ausgebildete Rahmenprofile und/oder Verlängerungsprofile auf. Die genannten Profile können also auf übereinstimmenden Maschinen und/oder Werkzeugen, insbesondere Strangpreßmaschinen, hergestellt werden, wodurch Herstellungs- und Lagerhaltungskosten nicht unwesentlich eingeschränkt werden können.

Vorteilhaft weist das Verlängerungsprofil in seinem Quersteg wenigstens eine Bohrung derart auf, daß diese im zusammengefügt Zustand mit einer Ausnehmung, bevorzugt mit dem oben genannten erweiterten Bereich, des Rahmenprofils fluchtet. Das Verlängerungsprofil wird mittels durch die genannten Bohrungen greifenden Schrauben an der Raumfläche befestigt, wobei auch nach der Verbindung mit dem Rahmenprofil durch die erfindungsgemäße vorgesehene Ausnehmung hindurch auch noch nachträglich ein Festziehen der genannten Schrauben möglich ist.

Bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist die Länge des zweiten Schenkels des Rahmenprofils zur Außenseite hin wenigstens so groß wie der vorgesehene seitliche Verstellweg für das Verlängerungsprofil und/oder wie die Länge des kurzen Schenkels des Verlängerungsprofils. Auf Grund dieser Ausbildung wird eine sichere und zuverlässige Führung und Ausrichtung zwischen Verlängerungsprofil und Rahmenprofil erreicht.

Ferner ist bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung die Länge des ersten Schenkels vom Rahmenprofil wenigstens oder

zumindest näherungsweise so groß, wie die Länge des langen Schenkels vom Verlängerungsprofil. Durch diese erfindungsgemäße Dimensionierung von Verlängerungsprofil und Rahmenprofil wird bei optimaler Ausnutzung des eingesetzten Materials ein möglichst großer Verstellweg des Verlängerungsprofils bezüglich des Rahmenprofils erreicht, wobei auch eine zuverlässige Führung und gegenseitige Ausrichtung gewährleistet wird.

In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform stützt sich beim Anschluß der weiteren Trennwand das Verlängerungsprofil mit einem Ansatz und/oder einer Stirnfläche eines Schenkels auf zugeordneten Teilen des Rahmenprofils ab. Auf diese Weise wird eine stabile und zuverlässige Arretierung geschaffen, so daß die weitere Trennwand, das Verlängerungsprofil und das Rahmenprofil fest gegeneinander verspannt werden können. Es ist ersichtlich, daß hierdurch die Verwindungssteifigkeit und die Stabilität der Vorrichtung erhöht wird.

Vorteilhaft ist die Vorrichtung derart ausgebildet, daß beim Anschluß der weiteren Trennwand deren Rahmenprofil auf dem ersten Querteil des Quersteges vom Verlängerungsprofil und/oder der Stirnfläche des zweiten kurzen Schenkels vom Rahmenprofil aufliegt, wobei bevorzugt eine quer zur Längsebene verlaufende Schiene des Rahmenprofils der weiteren Trennwand in eine Nut des Quersteges vom Verlängerungsprofil eingreift.

Weitere Vorteile und erfindungswesentliche Merkmale ergeben sich aus den nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläuterten Ausführungsbeispielen. Es zeigen:

Fig. 1 schematisch einen Schnitt durch das Rahmenprofil und das Verlängerungsprofil, wobei der Anschluß an eine Raumfläche erfolgt,

Fig. 2 schematisch einen Schnitt durch das Rahmenprofil und das Verlängerungsprofil, wobei der Anschluß einer weiteren Trennwand vorgesehen ist,

Fig. 3 eine Ansicht in Blickrichtung A gemäß Fig. 1,

Fig. 4 eine Ansicht in Blickrichtung B gemäß Fig. 1,

Fig. 5 eine Ansicht ähnlich Fig. 4 einer anderen Ausführungsform der Vorrichtung,

Fig. 6 eine vergrößerte Darstellung eines Teilausschnittes entsprechend Fig. 5,

Fig. 7 einen Schnitt entlang der Schnittlinie C-D gemäß Fig. 6, wobei die Vorrichtung zum Anschluß an eine Raumfläche vorgesehen ist,

Fig. 8 eine Ansicht ähnlich Fig. 5, wobei jedoch die Vorrichtung zum Anschluß an eine weitere Trennwand vorgesehen ist,

Fig. 9 eine vergrößerte Darstellung eines Teilausschnittes entsprechend Fig. 8,

Fig. 10 einen Schnitt entlang der Schnittlinie E-F gemäß Fig. 9.

Aus der schematischen Darstellung gemäß Fig. 1 ist im Querschnitt ein Rahmenprofil 2 mit zwei Schenkeln 4, 6 zu erkennen, welche sich im wesentlichen in Richtung einer Längsebene 8 erstrecken, die senkrecht zur Zeichenebene verläuft. Der zweite Schenkel 4 ist im Vergleich zu dem ersten Schenkel in Richtung der Längsebene zur Raumfläche 9 hin kürzer ausgebildet. In dem Rahmenprofil 2 ist ein Verlängerungsprofil 10 verschiebbar angeordnet, wobei das Verlängerungsprofil mit seinen Führungsflächen 12 und 14 zumindest teilweise zwischen den genannten Schenkeln 4 und 6 geführt ist. Das Verlängerungsprofil 10 liegt mit seinen Stirnflächen 16 und 18 an der Raumfläche 9 an. Das Verlängerungsprofil 10 ist mittels einer Verstelleinrichtung 24, welche weiter unten näher erläutert werden soll, mit dem Rahmenprofil 2 verbunden. Die derart ausgebildete Vorrichtung erstreckt sich senkrecht zur Zeichenebene und ist in bekannter Weise auf den oberen Rand einer hier nur angedeuteten Duschwanne 26 aufgesetzt. Der stufenähnliche Absatz 20 wird durch einen Quersteg 28 des Verlängerungsprofils 10 gebildet, wobei der Quersteg 28 ein erstes Querteil 30 und ein zweites Querteil 32 aufweist. Die genannten Querteile 30 und 32 weisen in Richtung der Längsachse zur Raumfläche 9 einen Abstand a auf, so daß ein kurzer Schenkel 34 und ein langer Schenkel 36 beim Verlängerungsprofil 10 vorhanden sind.

Gemäß Fig. 2 ist das Verlängerungsprofil gegenüber der in Fig. 1 gezeigten Stellung um 180° bezügl. seiner Längsachse verdreht. Bei dieser Stellung wird eine weitere Trennwand 22 mit dem Rahmenprofil 2 der ersten

hier nicht weiter dargestellten ersten Trennwand verbunden. Die zweite Trennwand 22 liegt mit ihrem Rahmenprofil 38 in dem stufenähnlichen Absatz 20 des Verlängerungsprofils 10. Das Verlängerungsprofil 10 liegt in dieser Stellung mit seinem kurzen Schenkel 34 an dem zweiten Schenkel 4 des Rahmenprofils 2 und mit seinem langen Schenkel 36 an dem ersten Schenkel 6 des Rahmenprofils 2 an. Das Verlängerungsprofil wird somit zuverlässig in dem Rahmenprofil geführt und gehalten. Zur Verbindung von Rahmenprofil 2, Verlängerungsprofil 10 und Rahmenprofil 38 der weiteren Trennwand 22 ist eine Verbindungsschraube 40 vorhanden. Es ist ersichtlich, daß mittels des derart ausgebildeten Verlängerungsprofils eine nicht unwesentliche Erhöhung der Stabilität und der Verwindungssteifigkeit erreicht wird; diese ist von besonderer Bedeutung, da gemäß Figur 2 das Rahmenprofil 2 und die im rechten Winkel zur Längsebene 8 angeordnete weitere Trennwand 22 frei im Raum auf dem oberen Rand der Duschwanne 26 angeordnet sind. Der Quersteg 32 schließt sich unmittelbar an die Außenfläche 42 des Rahmenprofils 38 an, so daß eine praktisch geschlossene Einheit geschaffen ist. Das Eindringen von Schmutz oder Wasser ist auch bei dieser Stellung weitgehend ausgeschlossen, zumal die ineinander geschobenen Profile jeweils über größere Flächen aneinander anliegen bzw. ineinander geführt sind. Das Rahmenprofil 38 liegt ferner mit seiner Innenwand 44 auf dem ersten Querteil 30 und ebenso auf der Stirnfläche 46 des zweiten Schenkels 4 vom Rahmenprofil 2 auf, so daß eine zuverlässige Abstützung gewährleistet ist.

Fig. 3 zeigt eine Ansicht in Blickrichtung A gemäß Fig.4, wobei im Bereich der Verstelleinrichtung 24 das Rahmenprofil 2 teilweise aufgeschnitten dargestellt ist. Oberhalb der Verstelleinrichtung 24 weist das Verlängerungsprofil 10 eine Bohrung 48 auf, welche mit einer Ausnehmung 50 des Verbindungsstegs 52 vom Rahmenprofil fluchtet. Das Verlängerungsprofil 10 wird mittels einer hier nicht dargestellten, durch die Bohrung 48 hindurchgeführten Schraube an der Raumfläche befestigt. Aufgrund der Ausnehmung 50 in dem Rahmenprofil 2 kann diese Schraube auch in zusammengefügtem Zustand von Verlängerungsprofil und Rahmenprofil angezogen werden.

Aus Fig. 4, welche eine Ansicht in Blickrichtung B gemäß Fig.1 darstellt, ist ersichtlich, daß über die Gesamtlänge des Rahmenprofils verteilt hier insgesamt vier Verstelleinrichtungen 24 vorgesehen sind. Durch die strichpunktierten Linien ist angedeutet, daß vom Rahmenprofil nur Teile dargestellt sind und somit das Rahmenprofil insgesamt eine größere Länge aufweist. Die bereits erwähnte Ausnehmung 50 weist einen erweiterten Bereich 54 und einen schmalen Bereich 56 auf, in welchem letzteren, die Verstelleinrichtung 24 bzw. deren Verstellerschraube eingreift. Die Verstelleinrichtung 24 ist, wie weiter unten noch zu erläutern ist, mit dem Verlängerungsprofil verbunden. Wird das Rahmenprofil 2 in Richtung des Pfeiles 58 gegenüber dem Verlängerungsprofil verschoben, so gelangt der erweiterte Bereich 54 zu der Verstelleinrichtung 24. Erfindungsgemäß ist der erweiterte Bereich derart ausgebildet, daß nunmehr das Rahmenprofil 2 von dem Verlängerungsprofil weg, also gemäß Fig.4 aus der Zeichen-

ebene nach vorn heraus bewegt werden kann. In umgekehrter Reihenfolge können dann Rahmenprofil und Verlängerungsprofil wieder ineinander gefügt werden. Es sei an dieser Stelle besonders hervorgehoben, daß erfindungsgemäß die aneinander liegenden Schenkel von Verlängerungsprofil und Rahmenprofil parallel zueinander und bevorzugt auch parallel zu der Längsebene 8 angeordnet sind, damit zum einen die genannte Relativverschiebung in Längsrichtung und zum anderen auch die Relativbewegung in Richtung der Längsebene zur Außenseite hin oder von der Außenseite weg erfolgen kann.

Fig.5 zeigt eine modifizierte Ausführungsform der Vorrichtung, ähnlich wie in Fig.4 dargestellt. In dem Rahmenprofil 2 sind wiederum die vier Ausnehmungen 50 erkennbar, welche in der Längsrichtung zweckmäßigerweise äquidistant angeordnet sind. In Verbindung mit der vergrößerten Darstellung gem. Fig.6 ist die genaue Formgebung der Ausnehmung 50 ersichtlich. Die Ausnehmung 50 weist einen oberen, etwa rechteckförmig ausgebildeten erweiterten Bereich 54, auf, an welchen sich unten ein schmalerer, teilweise ringförmiger Bereich 56 anschließt. Durch die Ausnehmung 50 hindurch ist ein kleiner Teil des Verlängerungsprofils 10 sowie dessen Bohrung 48 erkennbar. Von der Verstelleinrichtung ist der Kopf der Verstellerschraube 60 sowie ein kleines Stück einer etwa ringförmigen Auflagerung erkennbar. Diese Auflagerung weist ebenso wie der Kopf der Verstellerschraube 60 einen größeren Durchmesser auf als der ringförmige Bereich 56 und es wird somit eine zuverlässige Halterung der Verstellerschraube im Rahmenprofil 2 erreicht.

Fig. 7 zeigt einen Schnitt durch die Vorrichtung mit Rahmenprofil 2 und Verlängerungsprofil 10 entlang der Schnittlinie C-D gemäß Fig. 6. Es ist ersichtlich, daß in der gezeigten Stellung das Verlängerungsprofil 10 mit seinen Stirnflächen 16 und 18, welche durch Ansätze 64 und 66 vergrößert sind, an der Raumfläche 9 anliegt. Das Verlängerungsprofil 10 ist mit den Führungsflächen 12 bzw. 14 des kurzen Schenkels 34 bzw. des längeren Schenkels 36 zwischen den Schenkeln 6 bzw. 8 des Rahmenprofils geführt. Durch Drehen der Verstellerschraube 60 läßt sich ein gewünschter Abstand des Rahmenprofils 2 zur Raumfläche 9 einstellen. Damit unter allen Bedingungen eine zuverlässige Führung eingehalten werden kann, ist die zur Außenseite hin gemessene Länge b des zweiten Schenkels 4 des Rahmenprofils 2 wenigstens so groß, wie der zulässige seitliche Verstellweg des Verlängerungsprofils 10 bzw. wie die Länge c des in dieser Stellung gegenüber liegenden kurzen Schenkels 34 des Verlängerungsprofils. Aus den gleichen Gründen ist die zur Außenseite bzw. zur Raumfläche 9 gemessene Länge d des ersten Schenkels 6 des Rahmenprofils 2 wenigstens oder zumindest näherungsweise so groß, wie die Länge e des langen Schenkels 36 vom Verlängerungsprofil. Die Verstellerschraube 60 ist in ein Gewindeteil 68 der Verstelleinrichtung eingeschraubt. Das Rahmenprofil 2 weist einen zur Außenseite bzw. Raumfläche 9 gerichteten Kanal 70 auf, in welchem auch die Ausnehmung 50 sich befindet. Der Kanal 70 verläuft somit hinter der Oberfläche des Verbindungsstegs 52, wobei der Kanal 70 mittels eines elastischen Dichtungsprofils 72 abgedeckt wird. Das Dichtungsprofil ist in hintergriffigen Nuten der Seitenwände 74, 76 des Kanals 70 eingesteckt. Die Verstellerschraube 60 ist mittels ihrem Kopf und der Auflagerung 62 in dem schmalen Bereich der Ausnehmung 50 geführt. Das Gewindeteil 68 weist zwei diametral gegenüberliegende Bügel 78, 80 auf, welche mit Kerben 82, 84 versehen sind. Das Gewinde-

teil 68 ist in dem Quersteg 28 des Verlängerungsprofils 10, und zwar dort in einem zu den Stirnflächen 16, 18 gerichteten Kanal 86, welcher eine entsprechende Ausnehmung 88 aufweist, angeordnet. Es ist ersichtlich, daß das Gewindeteil 68 somit in das Verlängerungsprofil bzw. in dessen Kanal 86 eingeclipst werden kann. Durch Zusammendrücken der Bügel 78, 80 läßt sich aber das Gewindeteil 68 auch wieder leicht herauslösen.

Fig. 8 zeigt eine Ansicht auf die erfindungsgemäße Vorrichtung, und zwar in der Stellung des Verlängerungsprofils 10 zum Anschluß einer weiteren Trennwand, wobei die Verstell-einrichtung 24 entfernt ist. Statt dessen ist das Rahmenprofil 2 mittels Schrauben 40 an das Verlängerungsprofil 10 angeschraubt, welches durch die Ausnehmungen 50 hindurch noch ein klein wenig erkennbar ist.

Fig. 9 zeigt vergrößert einen Teilausschnitt entsprechend Fig. 8, wobei von dem Verlängerungsprofil 10 eine Oberkante⁹² der Ausnehmung 88 erkennbar ist.

In Fig. 10 ist ein Schnitt entlang der Schnittlinie EF gemäß Fig. 9 dargestellt, wobei nunmehr auch die weitere Trennwand 22 mit ihrem Rahmenprofil 38 dargestellt ist. Das Rahmenprofil 38 liegt auf dem ersten Querteil 30 sowie auf der Stirnfläche 46 des zweiten Schenkels 4 vom Rahmenprofil auf. Ferner greift eine im wesentlichen quer zur Längsebene verlaufende Schiene 94 des Rahmenprofils 38 in eine Nut 96 des Quersteges 28 ein. Ferner weist das Rahmenprofil 2 einen nach Innen gerichteten Vorsprung 98 auf, auf welchem sich das Verlängerungsprofil mit seiner Stirn-

fläche 18 abstützt. Darüberhinaus weist das Verlängerungsprofil einen zu dem Kanal 70 gerichteten Ansatz 100 auf, über welchen sich das Verlängerungsprofil 10 auf dem Rahmenprofil 2 ebenfalls abstützt. Die Schraube 40 greift durch eine Bohrung 102 des Querstegs 28 hindurch und ist in eine weitere Bohrung 104 des Rahmenprofils 38 eingeschraubt. Es ist ersichtlich, daß aufgrund der erfindungsgemäßen Ausbildung von Rahmenprofil und Verlängerungsprofil eine gute und zuverlässige Verbindung beim Andrehen der Schraube 40 erreicht wird. Aufgrund der erläuterten gegenseitigen Abstützungen von Rahmenprofil 2, Verlängerungsprofil 10 und Rahmenprofil 38 der weiteren Trennwand ergibt sich eine hohe Verwindungssteifigkeit und gute Stabilität.

Bezugszeichenliste

2	Rahmenprofil
4	zweiter Schenkel
6	erster Schenkel
8	Längsebene
9	Raumfläche
10	Verlängerungsprofil
12,14	Führungsfläche
16,18	Stirnfläche
20	stufenähnlicher Absatz
22	weitere Trennwand
24	Verstelleinrichtung
26	Duschwanne
28	Quersteg
30	erstes Querteil von 10
32	zweites Querteil von 10
34	kurzer Schenkel von 10
36	langer Schenkel von 10
38	Rahmenprofil von 22
40	Verbindungsschraube
42	Außenfläche
44	Innenwand
46	Stirnfläche von 4
48	Bohrung von 10
50	Ausnehmung in 2
52	Verbindungssteg
54	erweiterter Bereich
56	ringförmiger Bereich
58	Pfeil
60	Verstellschraube

62	Auflagerung
64,66	Ansatz
68	Gewindeteil
70	Kanal
72	Dichtungsprofil
74,76	Seitenwand
78,80	Bügel
82,84	Kerbe
86	Kanal von 10
88	Ausnehmung von 10
92	obere Kante
94	Schiene
96	Nut
98	Vorsprung
100	Ansatz von 10
102	Bohrung in 28
104	Bohrung in 38

Ansprüche

1. Vorrichtung mit einem Rahmenprofil, insbesondere für eine Trennwand einer Bade- oder Duschkabine, und mit einem Verlängerungsprofil, um das Rahmenprofil wahlweise an eine Raumfläche oder an eine weitere Trennwand, welche zu der erstgenannten Trennwand einen Winkel von bevorzugt 90° einschließt, anzuschließen, dadurch gekennzeichnet, daß das Verlängerungsprofil (10) in zwei um einen vorgegebenen Winkel verdrehten Stellungen mit dem Rahmenprofil (2) verbindbar ist, daß das Verlängerungsprofil (10) einen stufenartigen Absatz (20) aufweist und daß das Rahmenprofil (2) in der ersten Stellung des Verlängerungsprofils bevorzugt über dessen äußere Stirnflächen (16, 18) an der Raumfläche (9) anschließbar ist und in der zweiten Stellung über den stufenartigen Absatz (20) mit der weiteren Trennwand (22) verbindbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Verlängerungsprofil (10) wenigstens eine dem Rahmenprofil (2) zugeordnete Führungsfläche (12, 14) aufweist und in Richtung der Längsebene (8) der Trennwand bezüglich des Rahmenprofils (2) verschiebbar und in einer vorgegebenen Position feststellbar ist und daß das Rahmenprofil (2) einen ersten und zweiten Schenkel (6, 4) aufweist, welche quer zur Längsebene (8) in einem Abstand zueinander angeordnet und bevorzugt den Führungsflächen (12, 14) zugeordnet sind, wobei die beiden Schenkel (6, 4) in Richtung der Längsebene (8) vorteilhaft unterschiedliche Längen aufweisen.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Verlängerungsprofil (10) in zwei um den Winkel von 180° bezüglich seiner Längsachse verdrehten Stellungen an dem Rahmenprofil (2) angeordnet werden kann.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß das Verlängerungsprofil (10) mit seinen Führungsflächen (12,14) zwischen den Schenkeln (4,6) des Rahmenprofils (2) angeordnet ist.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß das Verlängerungsprofil (10) einen stufenförmig ausgebildeten Quersteg (28) mit einem ersten und zweiten Querteil (30,32) aufweist, welche in Richtung der Längsebene (8) zur Außenseite hin einen Abstand a aufweisen.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand (a) wenigstens der Breite des Rahmenprofils (38) der weiteren Trennwand (22) entspricht.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß das Verlängerungsprofil (10) an seinen Stirnflächen (16,18) quer zu der Längsebene (8) verlaufende Ansätze (64,66) aufweist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß mittels wenigstens einer Verstelleinrichtung (24) das Rahmenprofil (2) und das Verlängerungsprofil (10) in der Längsebene (8) zueinander einstellbar sind.

9. Vorrichtung, insbesondere nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstelleinrichtung (24) eine Verstellerschraube (60) und ein Gewindeteil (68) aufweist, welche in einander zugeordnete Ausnehmungen (50,88) von Rahmenprofil (2) bzw. Verlängerungsprofil (10) einsetzbar bzw. herausnehmbar sind.

10. Vorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (50) des Rahmenprofils in einem zur Außenseite gerichteten Kanal (70) des Verbindungsstegs (52) angeordnet ist.

11. Vorrichtung nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmung (50) des Rahmenprofils (2) einen schmalen, bevorzugt ringförmigen, Bereich (56) aufweist, in welchem die Verstellerschraube (60) eingreift und an welchen sich in Längsrichtung des Rahmenprofils (2) ein erweiterter Bereich (54) derart anschließt, daß die Verstellerschraube (60) einschließlich einer Auflagerung (62) hindurchführbar ist.

12. Vorrichtung, insbesondere nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Kanal (70) des Rahmenprofils (2) ein elastisches Dichtungsprofil (72) und/oder ein Abdeckungsprofil angeordnet ist.

13. Vorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Kanal, bevorzugt in seinen Seitenwänden (74,76), jeweils eine hintergriffige Nut aufweist, in welche das Dichtungs- und/oder Abdeckungsprofil (72) eingreift.

14. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß das Verlängerungsprofil (10) in seinem

Quersteg (28) einen zu den Stirnflächen (16,18) gerichteten Kanal (86) aufweist, in welchem die Ausnehmung (88) für das Gewindeteil (68) angeordnet ist.

15. Vorrichtung, insbesondere nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß das Gewindeteil (68) bevorzugt zwei nachgiebige Bügel (78,80) mit Kerben (82,84) aufweist, welche in die Ränder der Ausnehmung (88) des Verlängerungsprofils (10) einrastbar sind.

16. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, wobei die Trennwand an beiden Seiten, links und rechts jeweils ein Rahmenprofil aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß an den beiden Seiten im wesentlichen gleich ausgebildete Rahmenprofile (2) und/oder Verlängerungsprofile (10) vorgesehen sind, welche auf der gleichen Maschine und/oder mit übereinstimmenden Werkzeugen, insbesondere Strangpressmaschinen, hergestellt wurden.

17. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß das Verlängerungsprofil (10) im Quersteg (28) wenigstens eine Bohrung (48) derart aufweist, daß diese in zusammengefügttem Zustand mit einer Ausnehmung (50), bevorzugt mit einem erweiterten Bereich (54), des Rahmenprofils (2) fluchtet.

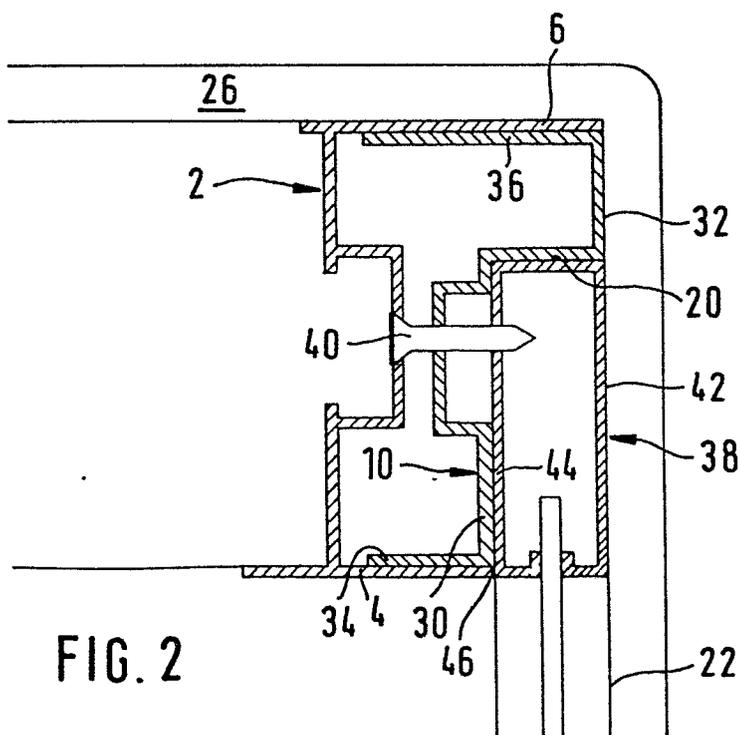
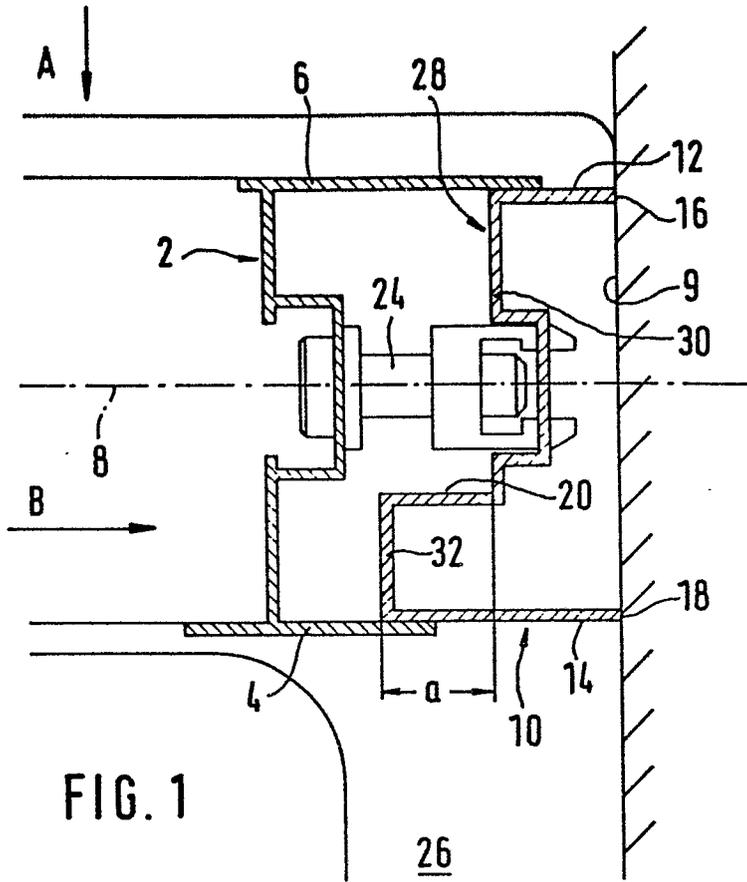
18. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß zur Außenseite die Länge (b) des zweiten Schenkels (4) vom Rahmenprofil (2) wenigstens so groß ist, wie der seitliche Verstellweg des Verlängerungsprofils (10)

und/oder wie die Länge (c) des kurzen Schenkels (34) des Verlängerungsprofils.

19. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß zur Außenseite hin die Länge (d) des ersten Schenkels (6) vom Rahmenprofil (2) wenigstens oder aber zumindest näherungsweise so groß ist, wie die Länge (e) des langen Schenkels (36) des Verlängerungsprofils (10).

20. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß beim Anschluß der weiteren Trennwand (22) das Verlängerungsprofil (10) mit einem Ansatz (100) und/oder einer Stirnfläche (16) eines Schenkels (34) auf zugeordneten Teilen, insbesondere einem Vorsprung (98) und dem Kanal (70) des Rahmenprofils (2) sich abstützt.

21. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder folgenden, dadurch gekennzeichnet, daß beim Anschluß der weiteren Trennwand (22) deren Rahmenprofil (38) auf dem ersten Querteil (30) vom Verlängerungsprofil (10) und/oder der Stirnfläche des zweiten, kurzen Schenkels (4) vom Rahmenprofil (2) aufliegt, wobei bevorzugt eine quer zur Längsebene verlaufende Schiene (94) des Rahmenprofils (38) der weiteren Trennwand (22) in eine Nut (96) des Querstegs (28) vom Verlängerungsprofil (10) eingreift.



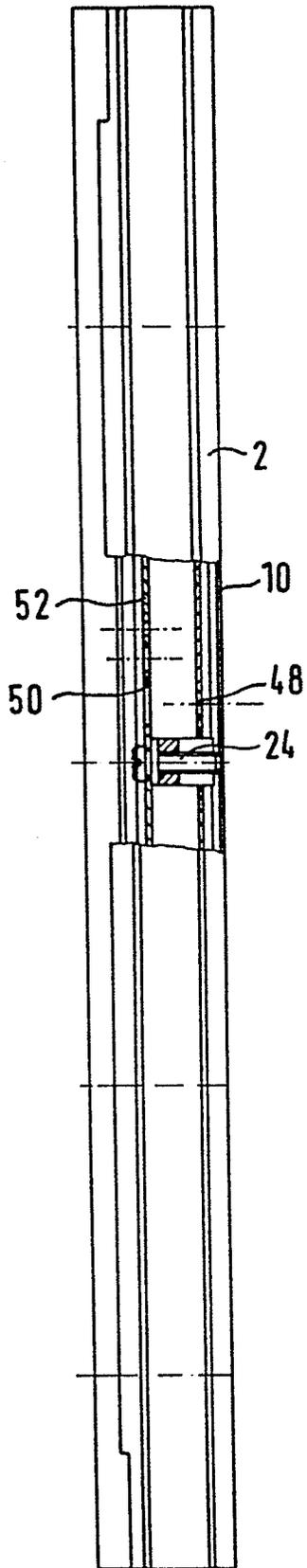


FIG. 3

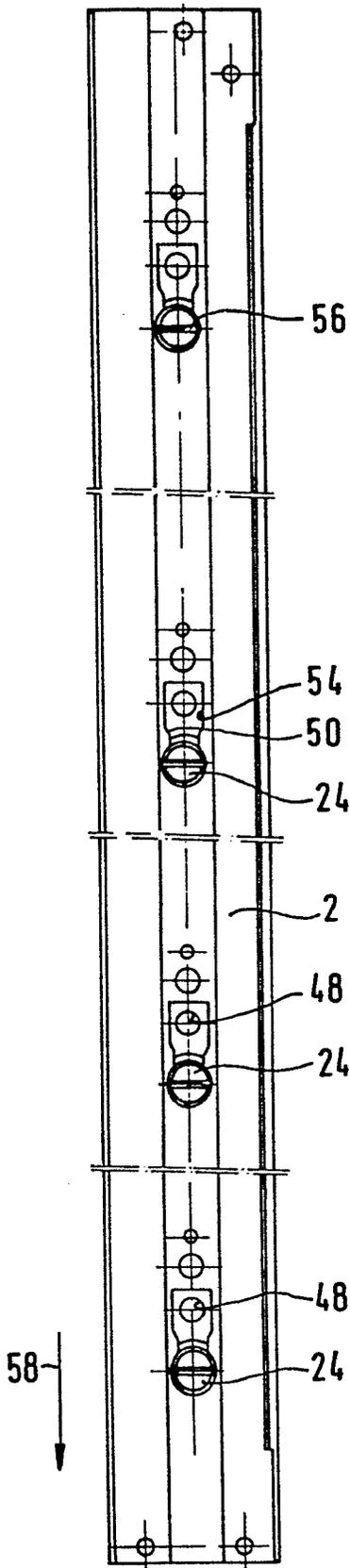


FIG. 4

FIG. 5

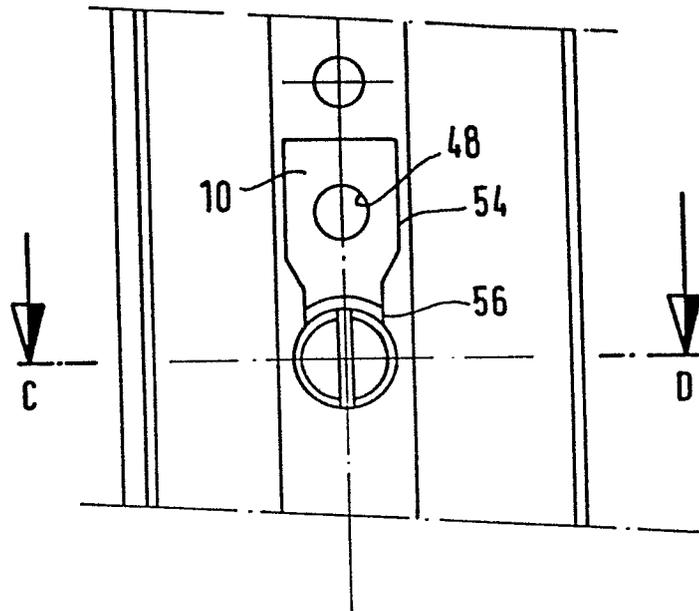
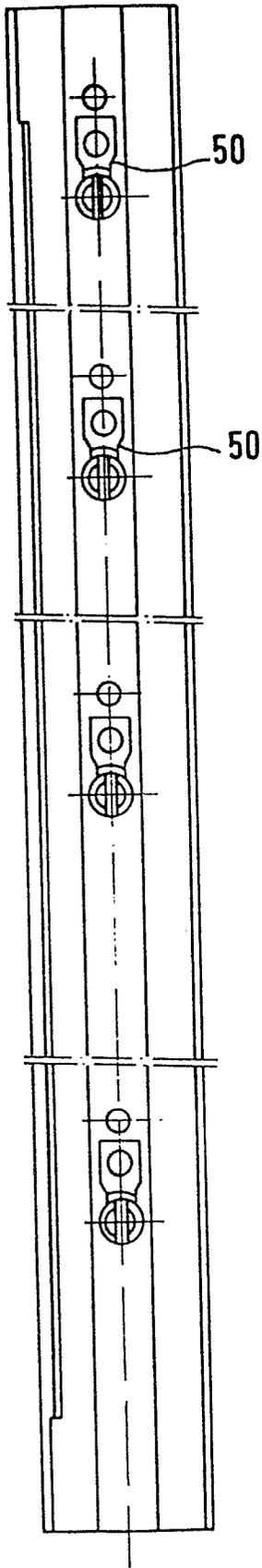
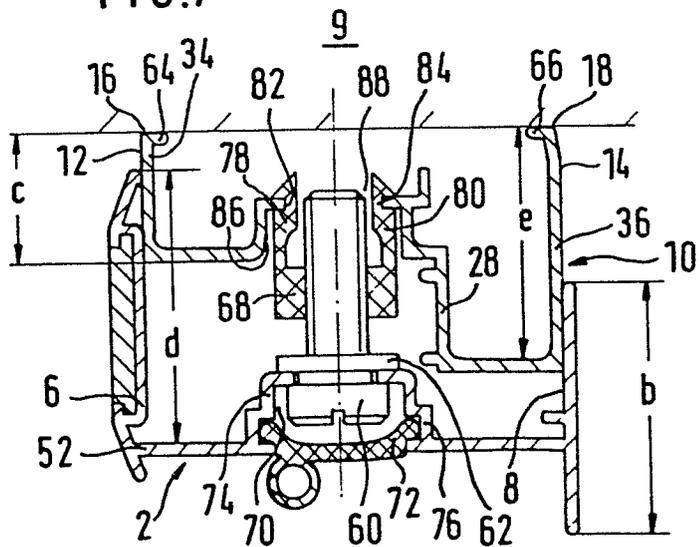


FIG. 6

FIG. 7



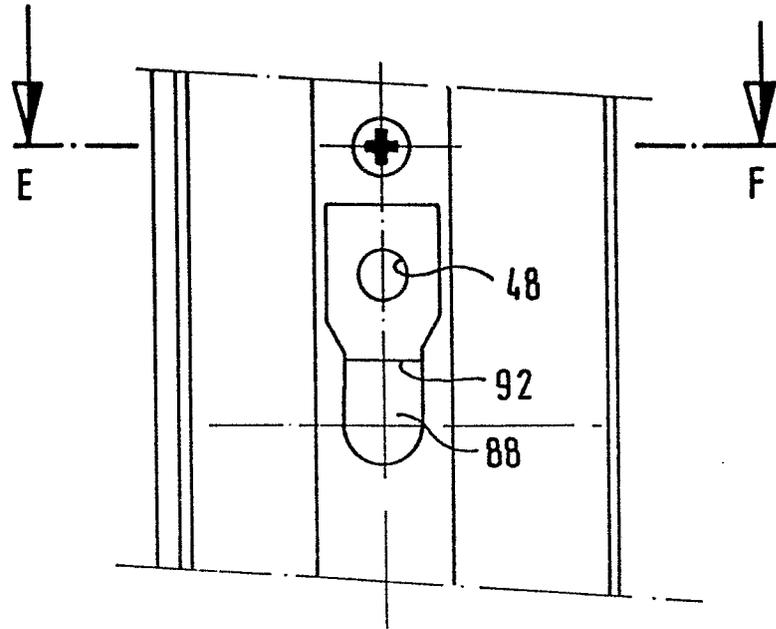
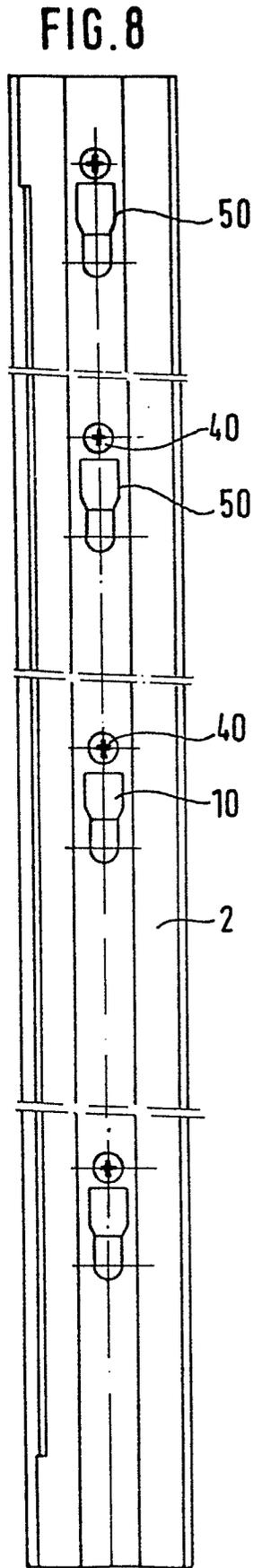
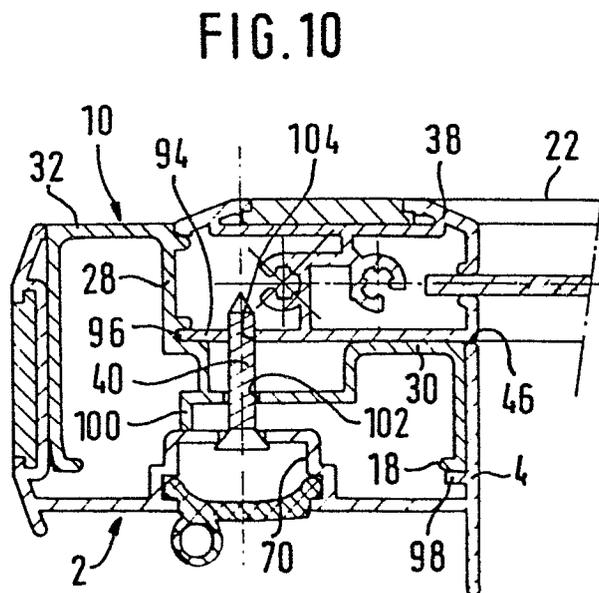


FIG. 9





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
D, A	<p style="text-align: center;">---</p> DE-B-2 407 230 (BAUS)		A 47 K 3/22
A	<p style="text-align: center;">---</p> GB-A-2 033 045 (HUNTER DOUGLAS)		
A	<p style="text-align: center;">---</p> FR-A-2 423 620 (ONI-METALLWARENFABRIKEN)		
A	<p style="text-align: center;">---</p> DE-U-7 429 246 (MENGERINGHAUSEN)		

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
			A 47 K E 06 B E 04 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-02-1983	Prüfer CAVALERI S.P.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			
E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			