



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 588 187 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②¹ Anmeldenummer: 93114196.4

⑤① Int. Cl.⁵: **E04B 2/74**

②② Anmeldetag: 04.09.93

③ Priorität: 16.09.92 DE 4230949

⑦2 Erfinder: **Handte, Thomas**

④³ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.03.94 Patentblatt 94/12

Grötzing Strasse 16

D-72666 Neckartailfingen(DE)

Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GB IT LI

⑦⁷⁴ Vertreter: **Rüger, Rudolf, Dr.-Ing. et al**
Patentanwälte

**(71) Anmelder: F + T FORM + TECHNIC
VERTRIEBSGESELLSCHAFT FÜR
BAUELEMENTE GmbH
Im Hägleskies 7
D-72666 Neckartailfingen(DE)**

Dr.-Ing. R. Rüger

Dipl.-Ing. H.P. Barthelt

Webergasse 3

D-73728 Esslingen (DE)

⑤④ **Messe- und Ladenbauwand.**

57) Eine Messe- und Ladenbauwand weist zwei parallel und mit Abstand zueinander verlaufende Profilstreben (2) auf, die in ihren schmalen Längsseiten hintergriffige Nuten (13) enthalten. In der unteren Profilstrebe sind wenigstens zwei Tragglieder (17) eingehakt, auf denen eine Wandplatte (3) aufsteht. Das Kippen der Wandplatte (3) wird durch ein oberes Halteglied (18) verhindert. Sowohl das Tragglied (17) als auch das Halteglied (18) haben, bezogen auf den Querschnitt, eine U-förmige Gestalt, jeweils gebildet aus einem Rückenteil und zwei von dem Rückenteil ausgehende Schenkel. Einer der Schenkel steckt in der hintergriffigen Nut (13) der betreffenden Profilstrebe (2), während der andere Schenkel in eine Nut (16) der Wandplatte (3) eingreift.

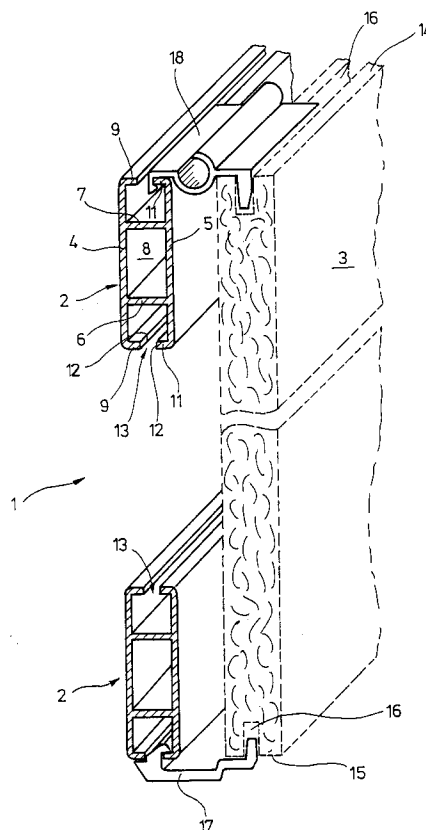


Fig. 1

Die Erfindung betrifft eine Messe- und Ladenbauwand, wie sie im Bereich des Messe- und Ladenbaus Verwendung findet.

Im Bereich des Messe- und Ladenbaus kommt es häufig vor, daß an den Querstreben des Gerüsts Platten befestigt werden müssen, um mit Hilfe der Wände einzelne Räume voneinander abzutrennen oder Flächen zu schaffen, an denen Exponate oder Bilder aufgehängt werden können. Zu diesem Zweck ist es aus der Praxis bekannt, im unteren Bereich der Wand eine Querstrebe zu verwenden, die eine auskragende hakenförmige Auflagefläche aufweist, die einstückiger Bestandteil des Profils ist. Auf diese Auflagefläche wird mit einer Nut, in die der aufragende Schenkel des Profils eingreift eine Wandplatte, beispielsweise eine Spanplatte aufgesetzt. Das Herunterkippen der Platte von der Auflagefläche wird mit Hilfe eines Clips verhindert, der in die hintergriffige Nut der oberen Strebe einrastet und mit einem vorspringenden hakenförmigen Arm in eine entsprechende obere Nut der Platte eingreift.

Bei dieser Form der Wandbefestigung kann für die untere Strebe nicht die normale, sonst verwendete glatte Strebe verwendet werden, was bedeutet, daß eine nachträgliche Änderung bei aufgestelltem Gerüst praktisch nicht mehr möglich ist, also nachträglich auch keine zusätzlichen Wände oder Platten eingesetzt werden können, wenn nicht von vornherein für die untere Strebe eine Strebe mit auskragender Auflage für die Platte eingebaut ist. Außerdem treten Probleme im Eckbereich auf, denn die vorstehende Auflagefläche würde im Eckbereich mit der vorstehenden Auflage einer anderen Strebe kollidieren, es sei denn, die Streben sind auf Gehrung geschnitten. Dies wiederum erschwert das Ablängen erheblich, denn an sich muß die Strebe zur sicheren Verbindung mit der in der Regel achteckigen Säule exakt rechtwinklig abgeschnitten sein. Das zusätzliche Anbringen der Gehrung im Bereich der Auflagefläche stellt eine erhebliche Erschwernis dar.

Auch ist das Einsetzen und Herausnehmen des oberen Halteclips schwierig zu bewerkstelligen.

Ausgehend hiervon ist es Aufgabe der Erfindung, eine Messe- und Ladenbauwand zu schaffen, die keine speziell dafür vorgesehenen Querstreben erfordert.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe mit einer Messe- oder Ladenbauwand mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Die Verwendung eines getrennten Traggliebes ermöglicht den Einsatz der sonst üblicherweise verwendeten Querstreben, wobei im Bedarfsfall an der unteren Querstrebe zwei oder mehrere Tragglieder eingehängt werden können. Diese können so weit von den Enden der Querstreben ange-
setzt werden, daß eine Kollision mit den Tragglie-

bern anderer Querstreben, die rechtwinklig verlaufen, vermieden werden.

Außerdem verringert sich bei der neuen Messe- und Ladenbauwand der Materialeinsatz für die untere Querstrebe erheblich, denn die Tragglieder brauchen nur an wenigen Stellen vorgesehen werden und müssen sich keineswegs über die gesamte Länge der Querstrebe erstrecken, zumal sie zur Festigkeit in vertikaler Richtung ohnehin praktisch nichts beitragen. Im übrigen kann mit Hilfe der Tragglieder jederzeit nachträglich an beliebiger Stelle eine Wandplatte angebracht werden, wobei auch dann keine störenden Teile der unteren Strebe in Erscheinung treten, wenn die Wandplatte wesentlich schmaler ist als es der Länge der sie haltenden Streben entspricht.

Die Aufnahme des Gewichtes der Wandplatte führt dazu, daß das Tragglied ein Drehmoment aufnehmen muß. Diese Übertragung des Drehmomentes geschieht am einfachsten, wenn der in der hintergriffigen Nut der Querstrebe sitzende Schenkel einen Hakenteil aufweist, während außerhalb der Nut derselbe Schenkel mit einem Widerlagerglied versehen ist. Hierdurch kommt eine form-schlüssige Einleitung der Momente zustande, was die Flächenbelastung erheblich vermindert. Andererseits kann ohne zusätzliches Werkzeug das Tragglied aus der unteren Strebe herausgenommen oder längs der Strebe verschoben und an die geeignete Stelle gebracht werden.

Außerdem ist es möglich, das Tragglied jederzeit als Abschnitt eines entsprechend profilierten Strangpreßprofils herzustellen.

Ein sehr robustes Widerlagerglied bei gleichzeitig verringertem Materialeinsatz ergibt sich, wenn es von einer im Querschnitt dreieckförmigen Rippe gebildet wird.

Ein Sprengen der Wandplatte durch den in die Nut eingreifenden Schenkel wird unter allen Umständen sicher vermieden, wenn der Rückenteil des Traggliebes mit einer Auflageschulter versehen ist, die an den betreffenden Schenkel angrenzt und auf der die Wandplatte aufsteht. Der in der Nut der Wandplatte sitzende Schenkel braucht in diesem Falle nur die wesentlich geringeren Querkkräfte aufzunehmen, nicht jedoch das Gewicht der Platte zu tragen. Außerdem wird auf diese Weise die Lage der Platte nicht durch die Tiefe der Nut, die in der Randseite der Wandplatte eingelassen ist, bestimmt.

Besonders von Vorteil ist es, wenn sich die Auflagefläche dieser Schulter auf derselben Höhe befindet wie das Widerlager, weil dadurch die Größe der Wandplatte gleich dem Abstand ist, den die Unterseite der unteren Strebe von der Oberseite der oberen Strebe hat. Irgendwelche Zuschläge, die zu Meß- und Zuschnittsfehlern führen können, sind eliminiert.

Das Aufsetzen der Wandplatte auf das Tragglied wird vereinfacht, wenn der in die Nut eingreifende Schenkel im Querschnitt etwa trapezförmig ist. Hierdurch wird obendrein vermieden, daß bei der Montage unvermeidbare Verkantungen der Platte die Nut seitlich aufreißen.

Um die Platte in der senkrechten Lage zu halten, ist es zweckmäßig, wenn der oberen Strebe ein eigenes Halteglied zugeordnet ist, das eine von dem Tragglied abweichende Querschnittsgestalt hat. Da es keine Momente in die Strebe einzuleiten braucht, sondern nur Querkräfte überträgt, kann es wesentlich einfacher gestaltet werden. Jedoch besteht auch das Halteglied vorzugsweise aus einem Abschnitt eines Strangpreßprofils, das im wesentlichen einen U-förmigen Querschnitt mit einem Rückenteil und zwei Schenkeln aufweist. Dabei sitzt einer der Schenkel in der nach oben offenen hintergriffigen Nut der oberen Querstrebe, während der andere Schenkel in eine entsprechende Nut der Wandplatte eingreift.

In dem oberen Halteglied ist vorteilhafterweise eine weitere Nut eingeformt, mit deren Hilfe verdeckt hinter der Wandplatte ein Kabel oder ähnliches gehalten bzw. geführt werden kann.

Wenn der in der Nut der Strebe sitzende Schenkel eine Dicke entsprechend der halben Breite der Nut hat, können unmittelbar an der gleichen Stelle zwei Halteglieder eingehängt werden, die zu entgegengesetzten Seiten weisen, so daß auf beiden Seiten der Streben Wandplatten angebracht werden können, ohne daß die Halteglieder in Strebenlängsrichtung gegeneinander versetzt werden müssen.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1 die neue Messe- und Ladenbauwand in einem vertikalen Schnitt und in einer in der Höhe verkürzten Darstellung unter Veranschaulichung der Funktionsstellung des unteren Traggliedes sowie des oberen Haltegliedes,
- Fig. 2 das untere Tragglied der Messe- und Ladenbauwand nach Fig. 1 in einer Seitenansicht und
- Fig. 3 das obere Halteglied der Messe- und Ladenbauwand nach Fig. 1 in einer Seitenansicht.

Fig. 1 zeigt in einem senkrechten Schnitt und vertikal verkürzt eine Messe- oder Ladenbauwand 1, die zwei parallel mit Abstand zueinander verlaufende Profilstreben 2 und eine vor diesen Profilstreben 2 gehaltene Wandplatte 3 aufweist, die sowohl den Raum zwischen den beiden Profilstreben 2 überspannt als auch die beiden Profilstreben 2 überdeckt. Die beiden Profilstreben 2 sind an nicht

veranschaulichten, vertikal verlaufenden Säulen oder Pfeilern lösbar starr befestigt und werden so durch die Säulen oder Pfeiler im parallelen Abstand zueinander gehalten. Die beiden Profilstreben 2 verlaufen, wie Fig. 1 erkennen läßt, horizontal und haben dieselbe Querschnittsgestalt, womit es genügt, nachfolgend lediglich eine der beiden Streben zu beschreiben.

Die Profilstrebe 2 besteht aus einem Aluminiumstrangpreßprofil, das zwei zueinander parallele und über die gesamte Länge der Strebe durchlaufende Seitenwände 4 und 5 aufweist. Diese beiden Seitenwände 4 und 5 sind durch rechtwinklig zu den Seitenwänden 4 und 5 verlaufende Querwände 6 und 7 einstückig miteinander verbunden. Diese beiden Querwände 6 und 7 verlaufen im Abstand zu der oberen bzw. unteren Kante der beiden Seitenwände 4 und 5, so daß sich etwa in der Mitte der Profilstrebe 2 ein im Querschnitt rechteckiger rohrförmiger Hohlraum 8 ergibt.

An beiden Seitenwänden 4 und 5 sind jeweils an der oberen und an der unteren Kante einstückig Leisten 9 und 11 angeformt, die parallel und im Abstand zu den Querwänden 6 und 7 angeordnet sind. Auch diese Leisten 9 und 11 laufen über die gesamte Länge der Querstrebe 2 durch, wobei ihre freien, von den Seitenwänden 4 bzw. 5 abliegenden Kanten ebenfalls parallel mit Abstand einander gegenüberstehen. Diese freien Kanten bilden Nutenränder 12 einer hintergriffigen Nut 13, die an ihrem Grund von der Querwand 6 bzw. 7, den Innenseiten der beiden Seitenwände 4 und 5 sowie den Innenseiten der Leisten 9 und 11 begrenzt sind. Die hintergriffigen Nuten 13 haben somit die Gestalt von T-Nuten, wobei die Wandstärke im Bereich der Nutenränder 12, bezogen auf den lichten Raum der hintergriffigen Nut 13, verhältnismäßig dünn ist.

Aus der Darstellung ergibt sich, daß der Querschnitt der Profilstreben 2 sowohl bezüglich der Hochachse als auch bezüglich der Querachse symmetrisch ist.

Die beiden Profilstreben 2 dienen als Gerüst für die Wandplatte 3, die beispielsweise eine beschichtete 16 mm starke Spanplatte ist. Die Wandplatte 3 ist somit eine planparallele rechteckige Platte, die längs ihrer oberen schmalen Kante als auch längs ihrer unteren schmalen Kante 14, 15 jeweils mit einer parallel zu der jeweils benachbarten Profilstrebe 2 verlaufenden glattwandigen, im Querschnitt rechteckigen Nut 16 versehen ist. Die Höhererstreckung der Platte 3 entspricht dem Abstand der Unterseite der unteren Profilstrebe 2 von der Oberkante der oberen Profilstrebe 2. Um die Platte 3 an den das Gerüst bildenden Profilstreben 2 zu halten, sind längs der unteren Profilstrebe 2 wenigstens zwei Tragglieder 17 vorgesehen, von denen aus Darstellungsgründen lediglich eines

sichtbar ist. Diese Tragglieder 17 unterstützen die Platte 3 in vertikaler Richtung und leiten das Gewicht der Platte 3 in die untere Profilstrebe 2 ein.

Das Herunterkippen der Platte 3 von den unteren Traggliedern 17 verhindert wenigstens ein in die obere Profilstrebe 2 eingehängtes Halteglied 18, das das Kippmoment der Platte 3 bezüglich der unteren Tragglieder 17 in die obere Profilstrebe 2 einleitet.

Die Gestalt der Tragglieder 17 bzw. des oder der Halteglieder 18 ist im einzelnen anhand der Fig. 2 und 3 erläutert, die eine Seitenansicht in Richtung parallel zu der Längsachse der Profilstreben 2 zeigen.

Das Tragglied 17 hat im wesentlichen eine U-förmige Gestalt, bestehend aus einem Rückenteil 19 und zwei sich in gleicher Richtung von dem Rückenteil 19 erhebenden Schenkeln 21 und 22. Das Tragglied 17 ist ein ca. 5 bis 10 cm langer Abschnitt aus einem Strangpreßprofil, das durchgehend gleiche Querschnittsgestalt aufweist.

Das Rückenteil 19 weist eine Innenfläche 23 auf, die von einer Stufe oder Schulter 24 in zwei Abschnitte 25 und 26 aufgeteilt ist. Beide Abschnitte 25 und 26 sind ebene Flächen, wobei jedoch der Abschnitt 25 der Innenseite 23 in der Richtung, in der die beiden Schenkel 21 und 22 weisen, gegenüber der Abschnitt 26 versetzt ist. An seiner Außenseite folgt die Außenkontur des Rückenteils 19 im wesentlichen dem Verlauf der Innenseite 23, so daß das Rückenteil 19 überall etwa die gleiche Wandstärke hat.

Im Abstand zu der in Längsrichtung des Traggliedes 17 durchlaufenden Schulter 24 erhebt sich der Schenkel 21 und er wird von einer zu der Stufe 24 parallel und zu dem Flächenabschnitt 26 rechtwinklig verlaufenden Wand 27 begrenzt. Im Abstand von der Wand 26 geht die Wand 27 in einen Vorsprung 28 über, der in Richtung auf den Schenkel 22 weist. Dieser Vorsprung 28 wird an seiner Innenseite 23 des Rückenteils 19 zugekehrten Seite von einer hierzu parallelen Wand 29 begrenzt, die an ihrem freien Ende in eine bogenförmig gekrümmte Wand 31 übergeht. Etwa nach einem Viertelreisbogen schließt sich an die Wand 31 eine ebene Schrägfläche 32 an, die an der Außenseite des Schenkels 21 liegt und in Richtung auf das Rückenteil 19 zurückführt. Gegenüber der durch den Wandabschnitt 26 definierten Ebene ist die Fläche 32 etwa um 45° geneigt. Die Fläche 32 endet auf einer Höhe unterhalb der Wand 29, jedoch oberhalb einer Ebene, in der der Flächenabschnitt 25 liegt. Hier geht die Wand 32 in einen kurzen vertikalen Wandabschnitt 33 über, der parallel zu der Wand 27 verläuft und von dieser einen Abstand aufweist, der etwas kleiner ist als der Abstand der beiden Nutenränder 12 der hintergriffigen Nut 13. An dem unteren Ende der Wand 33

schließt sich eine Wand 34 an, die in der Ebene liegt, die durch den Flächenabschnitt 25 definiert ist. Die Fläche 34 bildet eine Widerlagerfläche in der weiter unten beschriebenen Weise und ragt deswegen nach außen.

An ihrer Außenkante geht schließlich die Widerlagerfläche 34 in eine Schrägfläche 35 über, die sich zwischen der Widerlagerfläche 34 und der außen liegenden Fläche des Rückenteils 19 erstreckt. Aufgrund der beschriebenen Flächen ist der Schenkel 21 aufgeteilt in ein Widerlagerteil 36, einen Halsabschnitt 37 und einen von der Rippe 28 gebildeten Hakenabschnitt, der in die entgegengesetzte Richtung weist wie der Widerlagerteil 36.

Die Abmessungen der unterschiedlichen Abschnitte an dem Schenkel 21 sind so gewählt, daß der Hakenabschnitt 28 zwischen den Nutenrändern 12 hindurch in das Innere der hintergriffigen Nut 13 eingeführt werden kann. Im endgültigen Zustand liegt sodann die Wand 29 des Hakenabschnitts 28 gegen die Innenseite der betreffenden Leiste 9 oder 11, also die Innenwand neben dem Nutenrand 12, während die Widerlagerfläche 34 des Widerlagerabschnitts 36 an der Außenseite neben dem gegenüberliegenden Nutenrand 12 anliegt. In dieser Stellung führt der Halsabschnitt 37 durch den von den beiden Nutenrändern 12 begrenzten Schlitz, wobei die Stärke des Halsabschnitts 37, also der Abstand der Wand 27 von der Wand 33 verhindert, daß durch Verschieben quer zu den Nutenrändern 12 der Hakenabschnitt 28 aus der hintergriffigen Nut 13 herausfallen kann, wenn der Widerlagerabschnitt 36 an der betreffenden Leiste 9 oder 11 anliegt.

Der Schenkel 22 hat einen verhältnismäßig einfachen Aufbau insofern, als er im Querschnitt leicht trapezförmig ist und von zwei jeweils ebenen Flächen 38 und 39 seitlich begrenzt ist, die in Richtung von dem Rückenteil 19 weg konvergieren. Die Länge des Schenkels 13, gemessen ab dem Flächenabschnitt 25, ist geringer als die Tiefe der Nut 16 in der Platte 3.

Wie Fig. 3 zeigt, hat das obere Halteglied 18 ebenfalls im Querschnitt eine im wesentlichen U-förmige Gestalt und weist ein Rückenteil 41 sowie zwei sich in gleicher Richtung erstreckende Schenkel 42 und 43 auf. Auch das Halteglied 18 ist ein 5 bis 10 cm langer Abschnitt eines Strangpreßprofils und es hat somit über die gesamte Länge den gleichen Querschnitt.

Der Schenkel 42 hat die Form einer im Querschnitt rechteckigen Leiste, die sich rechtwinklig zu dem Rückenteil 41 erstreckt. An ihrem freien Ende ist diese Leiste mit einem in Richtung auf den Schenkel 43 vorspringenden hakenförmigen Leiste 44 versehen, die eine zu dem Rückenteil 41 parallel und im Abstand verlaufende Anlagefläche 45 trägt. Der Abstand der Hakenfläche 45 von einer

Innenfläche 46 des Rückenteils 41 ist geringfügig größer als die Höhe des Nutenrandes 12, also die Wandstärke der Leiste 9 bzw. 11.

Der Schenkel 43 besteht aus zwei Abschnitten, wobei der dem Rückenteil 41 benachbarte Abschnitt 47 rechteckigen Querschnitt hat, während der von dem Rückenteil 41 abliegende Abschnitt 48 eine trapezförmige Gestalt aufweist. Somit verlaufen Seitenwände 49 und 51 des Schenkels 43 im Anschluß an das Rückenteil 41 zunächst zueinander parallel, ehe sie im Abstand zu dem Rückenteil 41 aufeinander zu konvergierend abgewinkelt sind. Im oberen, an den Rückenteil 41 angrenzenden Bereich beträgt der Abstand zwischen den Seitenwänden 41 und 59 der Weite der Nut 16, während die Länge des Schenkels 48 wiederum kürzer ist als die Nut 16 tief.

Zur Unterbringung und Halterung von Kabeln ist schließlich in dem Rückenteil 41 eine Nut 52 vorgesehen, die im Querschnitt gesehen, die Gestalt eines Dreiviertelkreises hat.

Die Montage der Laden- und Messebauwand 1 geschieht wie folgt:

Zunächst werden in dem entsprechenden vertikalen Abstand die beiden Profilstreben 2 an den sie endseitig tragenden Säulen oder Pfeilern in der jeweils gewünschten Höhe befestigt. Sodann werden in die nach unten offene hintergriffige Nut 13 der unteren Profilstrebe 2 wenigstens zwei Tragglieder 17 im Abstand voneinander eingehängt.

Hierzu werden sie, wie oben beschrieben, mit dem Hakenabschnitt 28 voraus von unten her in die betreffende hintergriffige Nut 13 eingesteckt, wozu sie mit dem Rückenteil 19 etwa unter 45° gegenüber der Senkrechten gehalten werden. Nach dem Einsetzen des Hakenabschnittes 28 in die untere hintergriffige Nut 13 werden die Tragglieder, bezogen auf die Darstellung von Fig. 1 im Uhrzeigersinne, um 45° zurückgeschwenkt, bis das Widerlagerglied mit der Widerlagerfläche 34 außen an der Unterseite der Profilstrebe 2 anliegt. Ein weiteres Verschwenken der Tragglieder 17 im Uhrzeigersinne wird durch das Zusammenspiel der Hakenfläche 29 und der Widerlagerfläche 34 mit den Wänden im Bereich der hintergriffigen Nut 13 verhindert.

Im eingesetzten Zustand verläuft der Flächenabschnitt 25 auf der Höhe der Unterseite der Profilstrebe 2. Auf die nun senkrecht nach oben aufragenden Schenkel 22 der wenigstens zwei Tragglieder 17 wird die Platte 3 aufgestellt, wobei der Schenkel 22 in die Nut 16 eingreift. Das Gewicht der Platte 3 wird hierbei über den Flächenbereich 25 in die untere Profilstrebe 2 eingeleitet. Der Schenkel 22 braucht keine Vertikalkraft zu übernehmen. Unabhängig von der Tiefe der Nut 16 wird somit zwangsläufig ein Auflager für die Platte 3 erreicht, damit deren Unterkante bündig mit der Unterseite der unteren Profilstrebe 2 verläuft.

Nachdem die Platte 3 auf die wenigstens zwei unteren Tragglieder 17 aufgestellt ist, wird wenigstens ein oberes Halteglied 18 mit dem Schenkel 42 voraus in die nach oben offene hintergriffige Nut 13 der oberen Profilstrebe 2 eingehängt und heruntergedrückt, bis der Schenkel 48 über seine gesamte Länge in der oberen Nut 16 der Platte 3 steckt.

Wie Fig. 3 erkennen läßt, bildet die Unterseite der Nut 52 einen halbkreisförmigen Wulst, der sich zwischen den beiden Schenkeln 42 und 43 erhebt. Die Lage dieses Wulstes ist so bemessen, daß der freie Abstand zu der Innenseite des Schenkels 42 dem Abstand entspricht, den der benachbarte Nutenrand 12 von der Außenfläche der Seitenwand 4 bzw. 5 hat. Dies hat zur Folge, daß, wenn das Halteglied 18 die in Fig. 1 gezeigte Stellung angenommen hat, das Halteglied 18 nicht mehr quer zu der Profilstrebe 2 verschoben werden kann, weil sich der von der Nut 52 gebildete Wulst an der Außenseite der Profilstrebe 2 anlegt, während andererseits die Innenseite des Schenkels 42 an dem benachbarten Nutenrand 12 angedrückt wird. Das Halteglied 18 ist somit in Querrichtung gesichert und da der Schenkel 43 mit seinem oberen Abschnitt 47 stramm in die Nut 16 paßt, kann die Platte an der oberen Kante nicht quer zu der betreffenden Profilstrebe 2 bewegt werden. Infolge der entsprechenden Abmessung des Schenkels 22 des unteren Traggliedes 17 relativ zu der Weite der Nut 16 ist hier ebenfalls eine spielfreie Halterung gewährleistet. Ein Querverschieben des unteren Traggliedes 17 wird durch den Halsabschnitt 37 verhindert.

Da der Abstand der Schenkel 42 und 43 des oberen Haltegliedes 18 genau so groß ist wie der Abstand der Schenkel 21 und 22 des unteren Traggliedes 17 hat die Platte 3 sowohl oben als auch unten jeweils denselben Abstand von der benachbarten Profilstrebe 2.

Wenn die Platten 3 große Höhererstreckungen erreichen, kann es geschehen, daß bei einem Druck auf die Platte 3 das obere Halteglied 18 aus der Nut 16 der Platte 3 herausgedrückt wird, weil die abgerundet verlaufende Außenkontur der Nut 52 infolge des ausgeübten Drucks senkrecht zu der Profilstrebe 2 an der benachbarten Kante der Profilstrebe 2 nach oben aufsteigt, wodurch der Schenkel 43 aus der Nut 16 freikommt. Um dies zu verhindern, kann zusätzlich, wie Fig. 3 gestrichelt zeigt, an der Außenwand der Nut 52 eine Leiste 54 angeformt sein. Diese Leiste 54 geht tangential aus der Seitenwand der Nut 52 ab, und zwar bezogen auf Fig. 3 an der tiefsten Stelle und zeigt in Richtung auf den Schenkel 42. Die Leiste 54 hat auf diese Weise den größten Abstand von der Innenseite 46 des Rückenteils 41, zu der sie sich, bezogen auf den Querschnitt, parallel erstreckt. Die

Länge der Leiste 54, gemessen parallel zu der Erstreckung des Rückenteils 41 im Querschnitt, ist so gewählt, daß eine Gerade an das freie Ende der Leiste 54 durch den Kehlbereich hindurchführt, an der sich die Außenwand der Nut 52 über die Innenseite 46 zu erheben beginnt. Dadurch wird bei eingesetztem Halteglied 18 erreicht, daß bei einer Kraft auf den Schenkel 43 in Richtung senkrecht zu der Längsachse der Profilstrebe 2 sich die Leiste 54 mit ihrer freien Kante, bezogen auf Fig. 1, an der Seitenwand 5 der oberen Profilstrebe 2 anlegt, und zwar in einem deutlichen Abstand von der abgerundeten oberen Kante, an der die Seitenwand 5 in die Leiste 11 übergeht. Auf diese Weise wird vermieden, daß die eingeleitete Druckkraft bestrebt ist, das Halteglied 18, wiederum bezogen auf Fig. 1, im Gegenuhrzeigersinne nach oben zu schwenken.

Patentansprüche

1. Messe- und Ladenbauwand

mit wenigstens zwei parallel und im Abstand voneinander verlaufenden Streben (2), von denen jede wenigstens eine hintergriffige Nut (13) aufweist, mit einer an den Streben (2) befestigten Platte (3), die den Raum zwischen den Streben (2) überspannt sowie die Streben (2) überdeckt und die wenigstens in einer ihrer parallel zu den Streben (2) verlaufenden Randseite (14, 15) eine parallel zu der betreffenden Strebe (2) verlaufende Nut (16) enthält, sowie mit zumindest einem im Querschnitt im wesentlichen U-förmigen Tragglied (17) zum Tragen der Platte (3) durch eine weitere Strebe (2), das einen Rückenteil (19) und zwei von dem Rückenteil (19) in gleicher Richtung ausgehende Schenkel (21, 22) aufweist, die zumindest in Längsrichtung des Traggliedes (17) parallel zueinander verlaufen und von denen der eine Schenkel (21) bei an der Strebe (2) gesicherter Platte (3) in die Nut (13) der Strebe (2) und der andere in die betreffende benachbarte Nut (16) der Randseite der Platte (3) eingreift.

2. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der mit der Strebe (2) zusammenwirkende Schenkel (21) einen im montierten Zustand in der Nut (13) sitzenden Hakenabschnitt (28) sowie einen außerhalb der Nut (13) sich an die Strebe (2) anlegenden Widerlagerteil (36) aufweist.

3. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Widerlagerteil (36) von einer Rippe gebildet ist, die ge-

genüber dem Hakenabschnitt (28) entsprechend der Wandstärke der hintergriffigen Nut (13) in der Höhe versetzt ist.

4. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Rippe (36) im Querschnitt im wesentlichen dreieckförmig ist, wobei die dem Hakenabschnitt (28) am nächsten benachbarte Kante parallel zu der Normalen auf der Platte (3) verläuft.

5. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Rückenteil (19) eine ebene Auflageschulter (25) aufweist, die mit einer an der Strebe (2) anliegenden Fläche (34) des Widerlagerteils (36) in einer Ebene liegt.

6. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der in die Nut (16) einführbare Schenkel (22) im Querschnitt etwa trapezförmige Gestalt aufweist, dessen Kanten (38, 39) in Richtung von dem Rückenteil (19) weg konvergieren.

7. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei horizontal verlaufenden Streben (2) der oberen Strebe (2) wenigstens ein Halteglied (18) zugeordnet ist, mit dem die Platte (3) an der oberen Strebe (2) aufrecht stehend gesichert ist.

8. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Halteglied (18) im Querschnitt im wesentlichen U-förmig ist und ein Rückenteil (41) aufweist, von dem aus zwei Schenkel (42, 43) in gleicher Richtung ausgehen, und daß einer der Schenkel (42) an der Strebe (2) befestigt ist und der andere Schenkel (43) in die benachbarte Nut (16) der Platte (3) eingreift.

9. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der in die hintergriffige Nut (13) der Strebe (2) einsteckbare Schenkel (42) einen Vorsprung (44) trägt, der in Richtung auf den anderen Schenkel (43) weist und dessen Abstand von dem Rückenteil (41) gleich der Wandstärke im Bereich des Nutenrandes (12) der hintergriffigen Nut (13) der Strebe (2) ist.

10. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Vorsprung (44) von einer über die Länge des Haltegliedes (18) durchgehenden Rippe gebildet ist.

11. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Rippe (44) im Querschnitt dreieckförmig ist, wobei die dem Rückenteil (41) zugekehrte Kante (45) zu dem Rückenteil (41) etwa parallel verläuft. 5
12. Messe- und Ladebauwand nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der in der Nut (16) der Randseite (14) der Platte (3) sitzende Schenkel (43) ein Querschnittsprofil aufweist, das etwa trapezförmig ist und in Richtung von dem Rückenteil (41) weg konvergiert. 10
13. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Rückenteil (41) und dem Teil (48) des Schenkels (43), der im Querschnitt trapezförmig gestaltet ist, ein Abschnitt (47) angeordnet ist, der von zwei zueinander parallelen Wänden begrenzt ist. 15
20
14. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Dicke des zwischen den parallelen Wänden begrenzten Abschnittes (47) etwa gleich der Weite der Nut (16) in der Randseite (14) der Platte (3) ist. 25
15. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Rückenteil (41) eine über die Länge des Haltegliedes (18) durchgehende und zu den Schenkeln (42, 43) parallel verlaufende Nut (52) enthält. 30
16. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Nut (52) im Querschnitt etwa die Gestalt eines Dreiviertelkreises hat und einen Nutenschlitz aufweist, der sich, bezogen auf den Rückenteil (41) in der entgegengesetzten Richtung wie die Schenkel (42, 43) weisen, öffnet. 35
40
17. Messe- und Ladenbauwand nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Stärke des in die Nut (13) der Strebe (2) einführbaren Schenkels (42) höchstens halb so groß ist wie der Abstand zwischen den Nutenrändern (12). 45

50

55

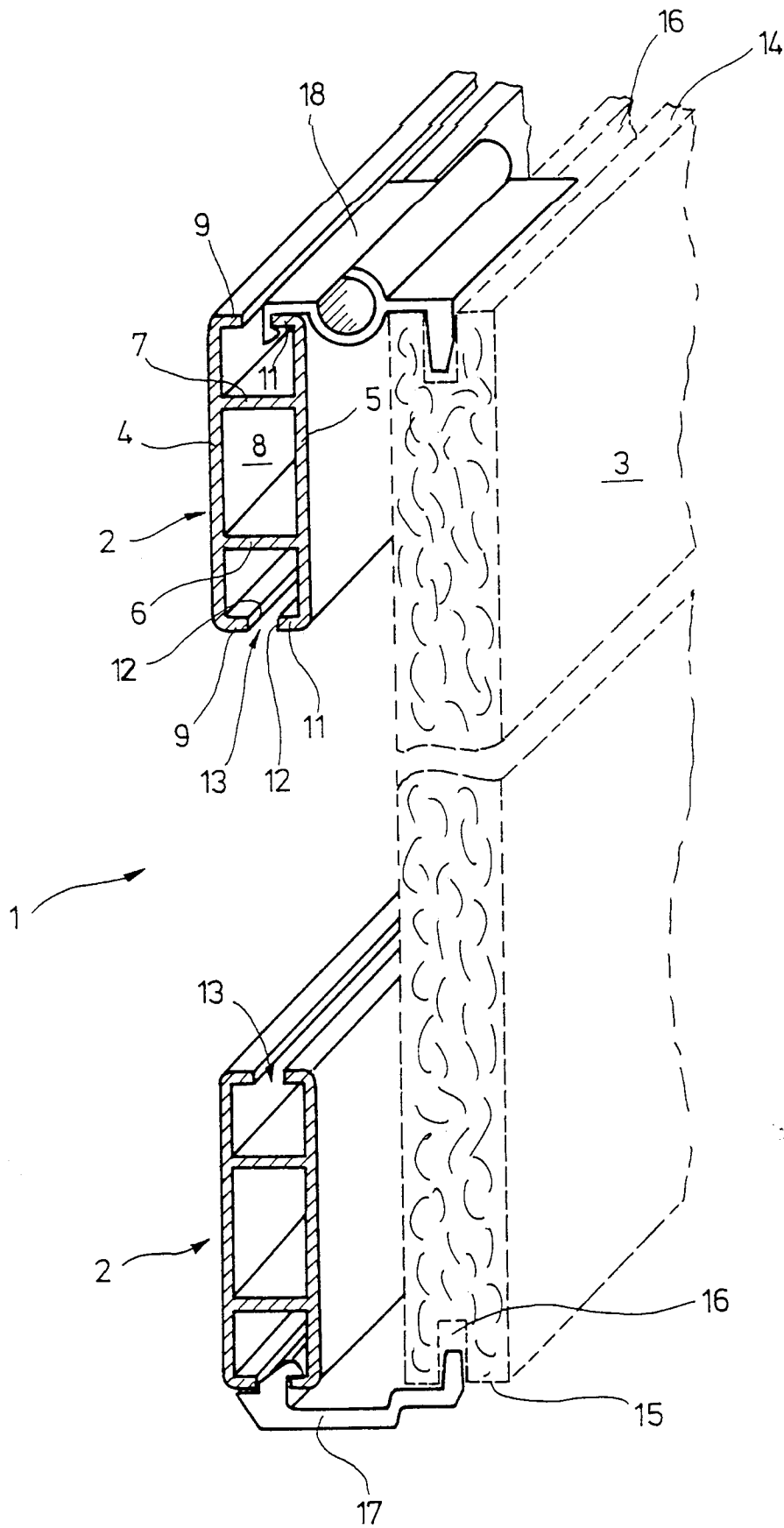


Fig. 1

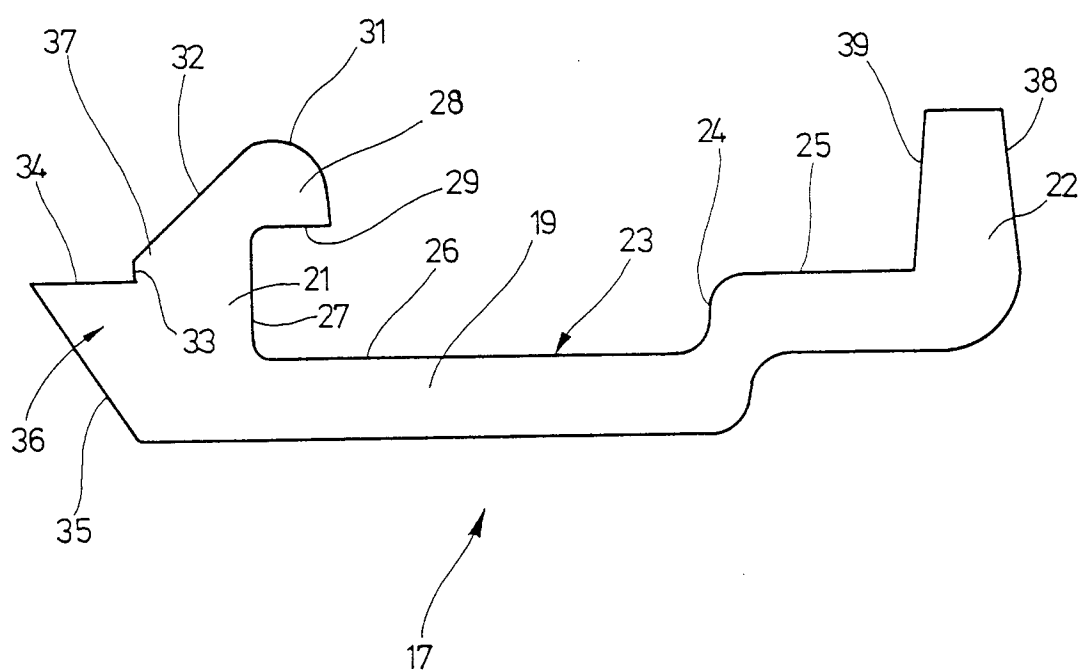


Fig. 2

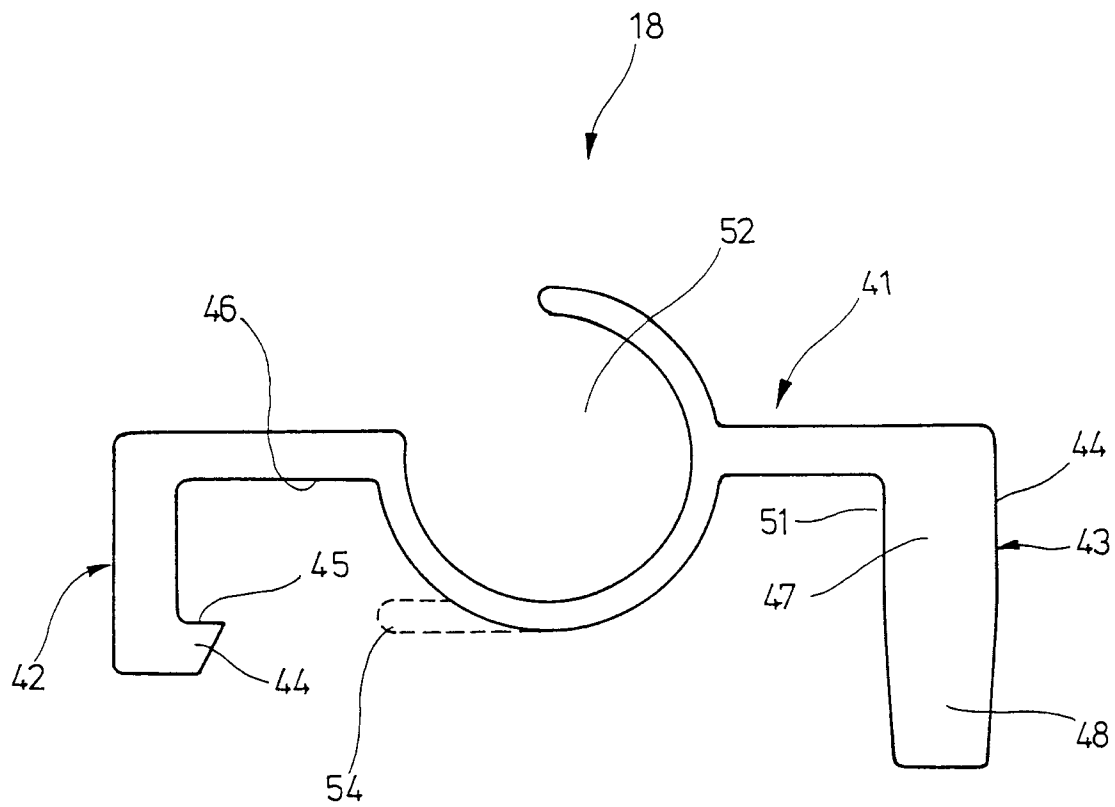


Fig. 3